CKD

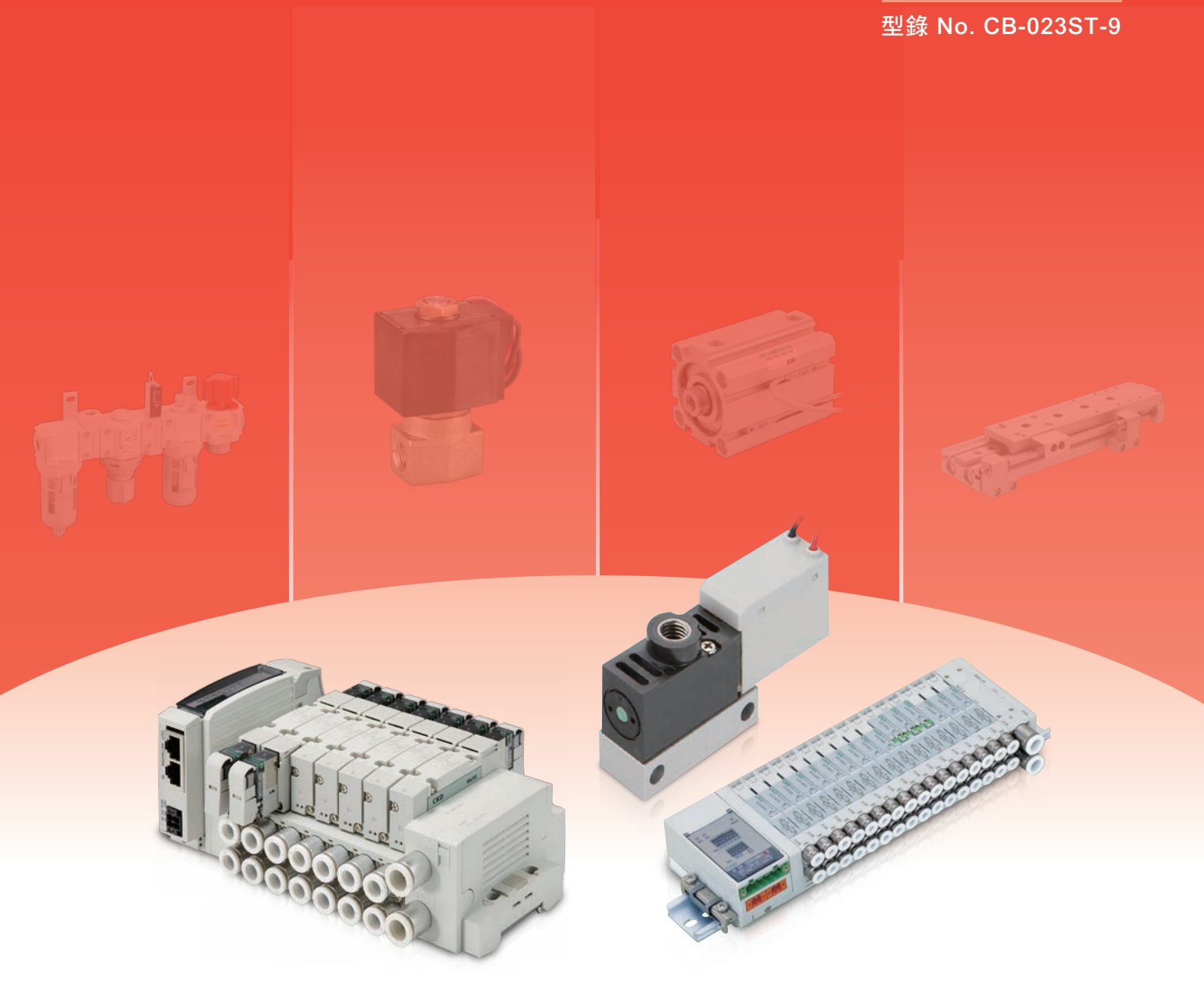
空壓閥綜合

Pneumatic Valves

氣導式 直動式 防爆型
手動切換式 相關元件

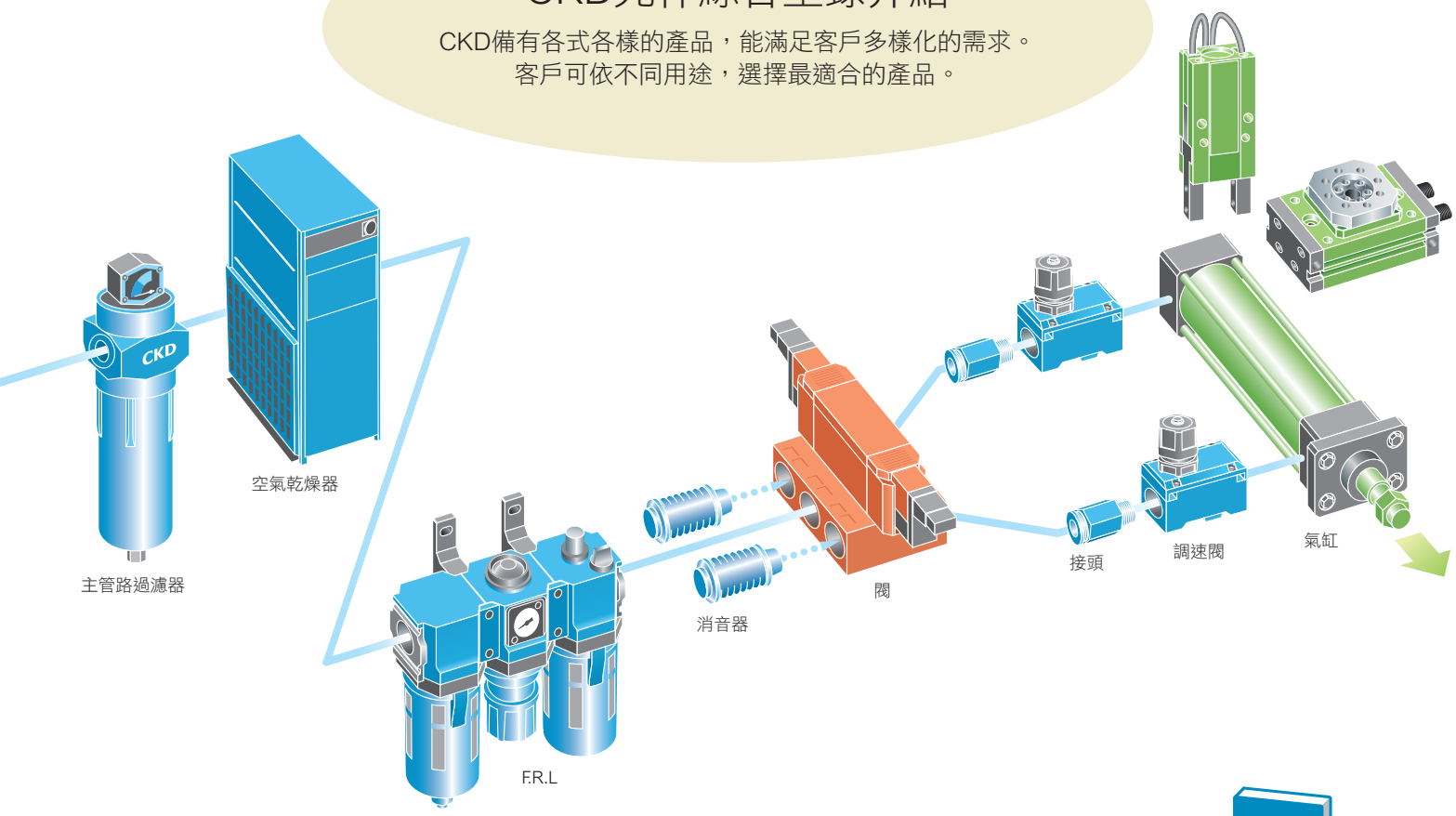
9 版

型錄 No. CB-023ST-9



CKD元件綜合型錄介紹

CKD備有各式各樣的產品，能滿足客戶多樣化的需求。
客戶可依不同用途，選擇最適合的產品。



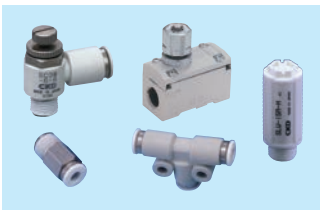
空壓、真空、輔助元件綜合 Pneumatic,Vacuum and Auxiliary Components

■F.R.L模組

模組型
（中口徑F.R.L）
小型調壓閥、
過濾器調壓閥
大口徑過濾器、
調壓閥
精密調壓閥
相關元件
（壓力計、顯示器）
真空過濾器、
調壓閥
清淨過濾器、
調壓閥
電空比例閥

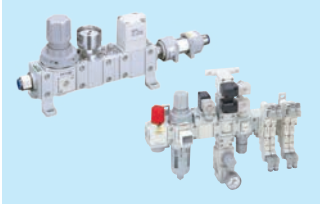
■空壓輔助元件

調速閥
消音器
輔助閥
接頭、軟管



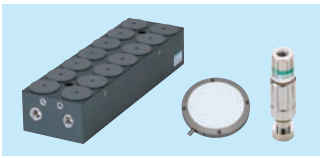
■空氣模組元件

清淨空氣模組
空氣模組
高分子膜式
空氣乾燥器模組



■精密元件

氣浮搬運模組
精密吸盤
精密緩衝器



■壓力感測器元件

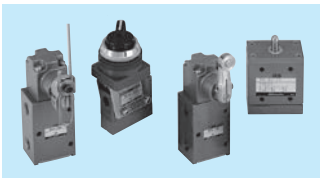
機械式壓力開關
電子式壓力開關
著座、密著確認、
刀具斷裂檢測開關
空氣感測器
切削液用壓力開關

■感測器控制元件

氣體用流量感測器
氣體用流量控制器
水用流量感測器

■全空壓系統元件

全空壓系統
（檢出器、迴路器）
γ系統
（控制器迴路元件、
信號控制元件）



■主管路模組

空氣乾燥器
排水器

●亦備有半導體專用藥液用、製程氣體閥專用型錄。

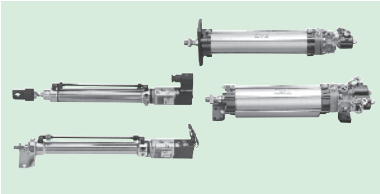
空壓氣缸綜合 Ⅰ、Ⅱ Pneumatic Cylinders

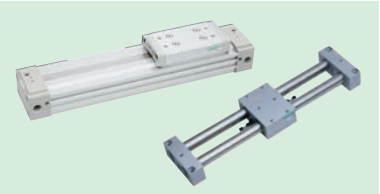
空壓氣缸綜合 Ⅰ

- ■一般型
- ■附閥型
- ■省空間型
- ■無桿型
- ■相關元件
  - 緩衝器
  - 浮動接頭
  - 簡易浮動接頭
  - 調速閥
- ■氣缸開關

一般型

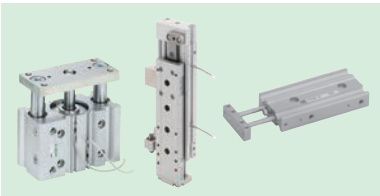
省空間型


附閥型

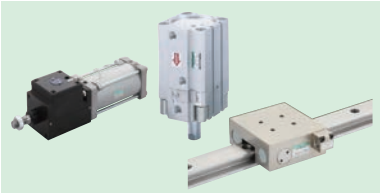

無桿型

空壓氣缸綜合 Ⅱ

- ■附複合功能
- ■附中間停止、附防掉落
- ■高速型
- ■特殊功能型
- ■搖動、旋轉驅動型
- ■模組元件
- ■附測長功能
- ■夾爪缸、夾爪
- ■相關元件
  - 緩衝器
  - 浮動接頭
  - 簡易浮動接頭
  - 調速閥
- ■氣缸開關


附複合功能

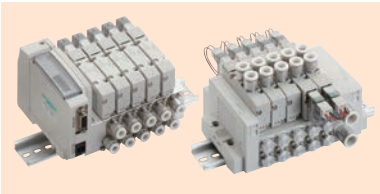
搖動、旋轉驅動型

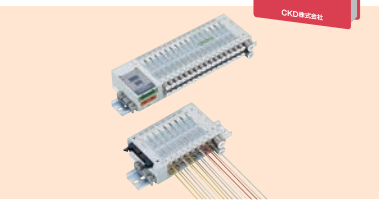

附中間停止控制、附防掉落

夾爪缸、夾爪

空壓閥綜合 Pneumatic Valves

- ■氣導式
- ■直動式
- ■防爆型
- ■手動切換式
- ■相關元件


氣導式3、4、5口閥


省配線閥

流體控制閥綜合 General Purpose Valves

- ■各種流體控制用2、3口閥
  - 直動式2、3口電磁閥
  - 引導式2口電磁閥
  - 氣動式2、3口閥
  - 電動式球閥
  - 醫療設備元件
  - 水用相關元件
  - 瓦斯燃燒系統
  - 自動灑水控制元件
  - 特殊流體控制閥

直動式2、3口電磁閥

氣動式2口閥

綜合Indexman Indexman

- ■滾動齒輪凸輪模組
- ■平行凸輪組件
- ■P&P模組
- ■直驅馬達(DD馬達)
- ■驅動器、控制器、專用終端機

檢索
選定
注意事項

3、4、5口閥
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B（氣動閥）
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E • MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4 • LMF0
- MN3S0 • MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B（氣動閥）
- 4F
- 4F（氣動閥）
- PV5G • GMF
- PV5 • GMF
- PV5S-0

2、3口閥
- 3QR • 3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P M • B
- NP • NAP • NVP

防爆型
- 4F※0EX
- 4F※0E

手動
- HMV • HSV
- 2QV • 3QV

相關元件
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統（Total air）
- 全空壓系統（Gamma）

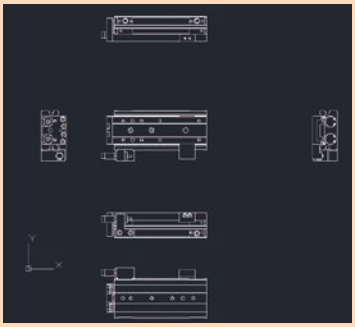
卷尾

CKD CAD資料介紹

如何使用CKD CAD資料

本公司提供了以下類型的CKD CAD資料，以利客戶於CAD設計時使用。

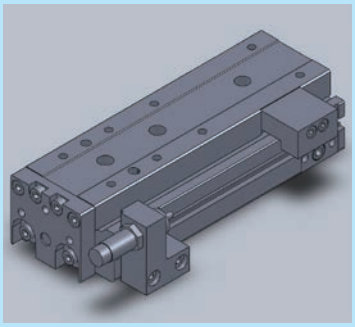
2D CAD資料



支援CAD類型

- DXF
- CAD專用型式

3D CAD資料



支援CAD類型

- DXF
- IGES
- SAT
- Palasolid
- CAD專用型式

網頁

可下載CKD商品型錄PDF與CAD資料。

https://www.ckdtaiwan.com.tw

綜合型錄PDF・DXF資料

CKD網頁 元件商品 > 資料下載 電子型錄 / 型錄PDF

新商品PDF・DXF資料

CKD網頁 元件商品 > 產品訊息 新商品型錄

2D・3D CAD資料

CKD網頁 元件商品 > 資料下載 2D CAD資料 / 3D CAD資料

機種選定系統介紹

如何使用機種選定系統

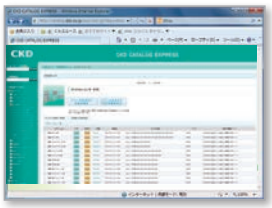
本公司提供了一套系統以作為客戶選定下列項目時之用。
是客戶在選定機種及設計時的最佳幫手。

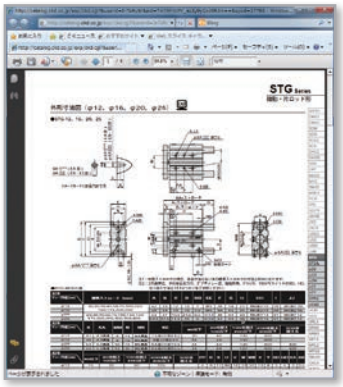
可利用的系統

- 選定氣缸
- 選定旋轉、搖動氣缸
- 選定緩衝器
- 選定清淨空氣（FRL）元件
- 選定乾燥器
- 技術計算

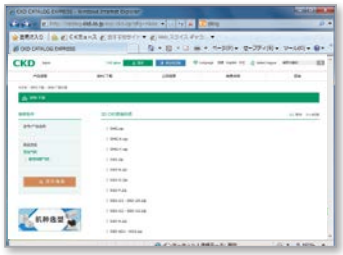
選定結果與型錄PDF檔、CAD資料相互連結！

選定結果





型錄PDF檔



2D CAD

不需登錄，隨時可用！

本網站提供了CKD產品型錄、
PDF檔、CAD資料、機種選定等
各種服務。
歡迎隨時上網瀏覽。

https://www.ckdtaiwan.com.tw

I N D E X

CKD電子型錄介紹 卷首1

使用指南 卷首5

1 依產品名稱／型號來檢索
產品名稱 卷首3
以型號英文字母作為索引順序 卷尾38

2 依產品系列一覽來檢索 卷首7
可依照各系列的外觀與產品概要來選定。
氣動閥 卷首13
串列傳輸系統 卷首14
建議替代品之介紹 卷首15
新產品介紹 卷首16

3 依流量特性C來檢索 卷首17

4 依規格、系列來檢索 卷首29

系統選定 卷首39
按照「氣缸內徑、動作速度選定的方法」或
「依負載的值、動作時間選定的方法」進行選定

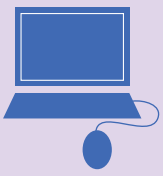
⚠ 使用注意事項 卷首59
※關於各產品之注意事項，請務必詳閱本文中各機型系列的個別注意事項。

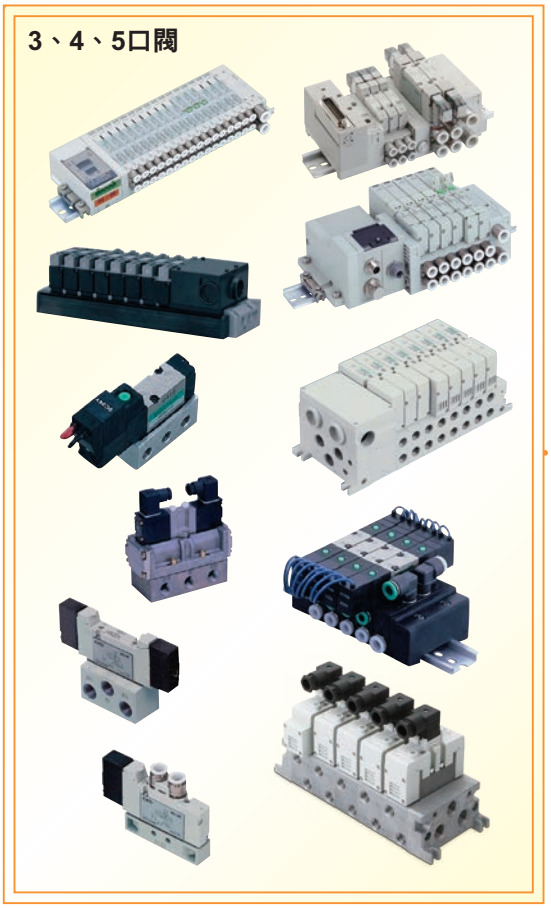
流量特性之表示方法 卷首58
系統機種系列 卷尾1
適用臭氧元件 卷尾5
關於國際單位制（SI單位） 卷尾18
JIS記號一覽表 卷尾19
● 關於CE認證 卷尾30
● CKD對RoHS之因應 卷尾32
通過ISO9001、ISO14001認證 卷尾34
索引（依英文字母排列順序） 卷尾38

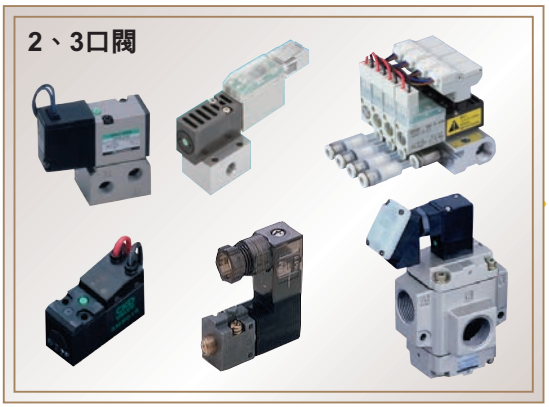
CATALOG EXPRESS

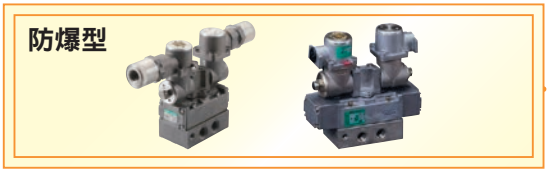
可前往CKD網頁下載型錄、
CAD資料（2D、3D-CAD）。

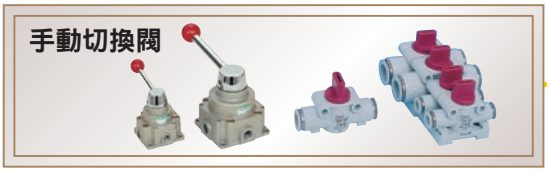
https://www.ckdtaiwan.com.tw

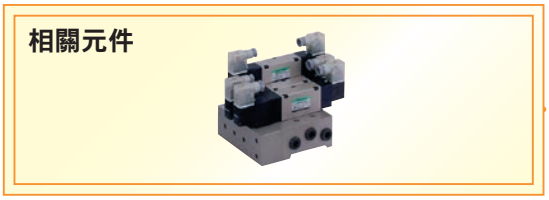












產品群	產品名稱	頁次
3、4、5口閥	氣導式3、5口閥 4G$^{A}_{D}$ /4G$^{B}_{E}$ • MN4G$^{A}_{D}$ /MN4G$^{B}_{E}$	1
	小型氣導式3、4口閥 MN3E0 • MN4E0	763
	氣導式3、5口閥（插入式閥塊型連座） W4GB2 • MW4GA2/MW4GB2/MW4GZ2	863
	氣導式5口閥（插入式連座） W4GB4/W4GZ4 • MW4GB4/MW4GZ4	1003
	氣導式4、5口閥 4TB	1079
	氣導式5口閥（Selex閥） 4L2-4 • LMF0	1147
	氣導式3、4口閥（Selex閥） MN3S0 • MN4S0	1165
	氣導式5口閥（Picosol） 4SA0/4SB0	1205
	氣導式3、4、5口閥（Selex閥） 4KA/4KB	1231
	氣導式5口閥（Selex閥） 4F	1337
	氣導式5口閥（ISO標準閥） PV5G • PV5 • GMF • PV5S-0	1431
2、3口閥	直動式3口閥 3QRA/3QRB/3QB	1505
	3QR負壓切換模組 MV3QRA/MV3QRB	1525
	直動式3口閥（Picosol） 3MA0/3MB0	1541
	直動式3口閥（Selex閥） 3PA/3PB	1557
	氣導式2、3、5口閥（Microsol） P • M • B	1583
	大流量3口閥 NP • NAP • NVP	1623
防爆型	氣導式防爆型5口閥 4F※※0EX	1655
	氣導式防爆型5口閥（Selex閥） 4F※※0E	1679
手動切換閥	手動切換閥 HMV • HSV	1705
	快速排放閥 2QV • 3QV	1713
相關元件	減震閥 SKH	1723
	電磁閥3、4、5口閥 PCD	1743
	消音器	1745
	全空壓系統機器	1767

3、4、5口閥
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B（氣動閥）
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E • MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4 • LMF0
- MN3S0 • MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B（氣動閥）
- 4F
- 4F（氣動閥）
- PV5G • GMF
- PV5 • GMF
- PV5S-0（氣動閥）

2、3口閥
- 3QR • 3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P M • B
- NP • NAP • NVP

防爆型
- 4F※0EX
- 4F※0E

手動
- HMV • HSV
- 2QV • 3QV

相關元件
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統（Total air）
- 全空壓系統（Gamma）

卷尾

使用指南 （查閱、型錄使用方法）

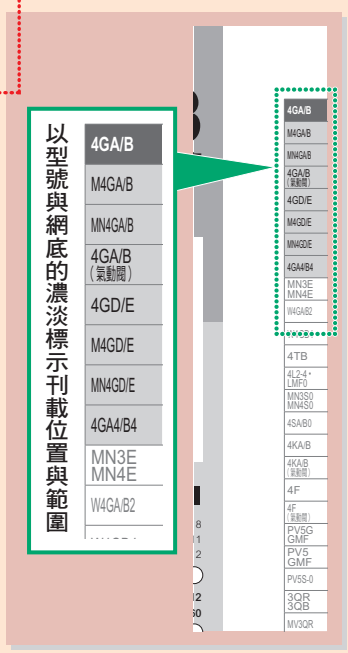
為方便客戶選定及檢索所需產品，本公司備有**1**～**4**的檢索方法。

1 依產品名稱／型號來檢索

若已決定產品名稱、型號，可透過系列產品頁面來尋找您要的產品。

●利用INDEX尋找

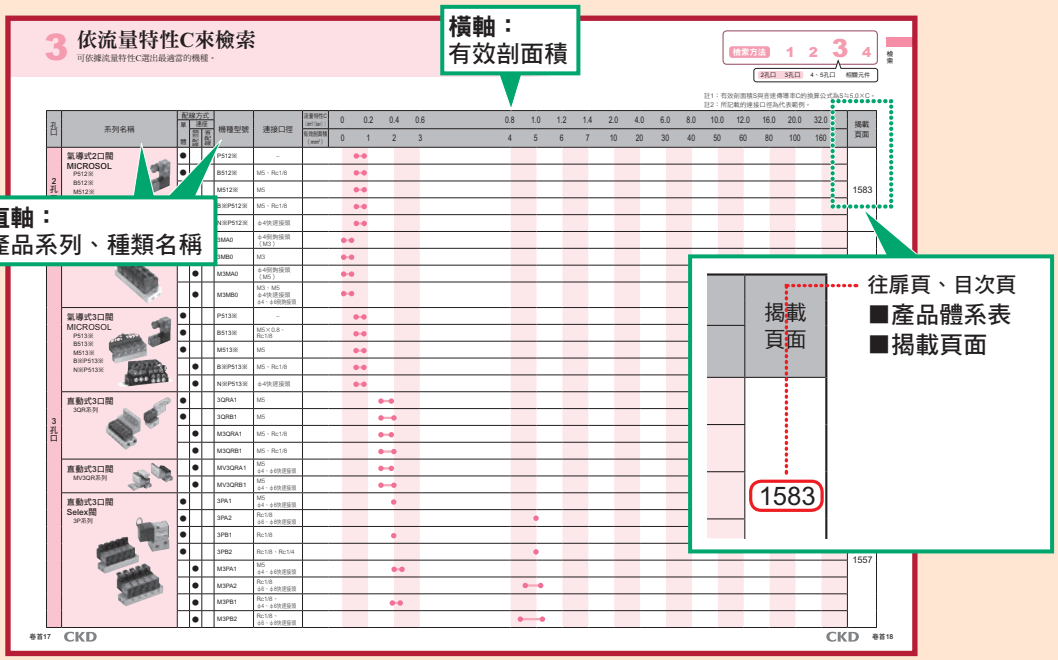
●由頁面兩端尋找



3 依流量特性C來檢索

卷首 17～28p

若已決定流量特性C，可透過系列產品頁面來尋找您要的產品。

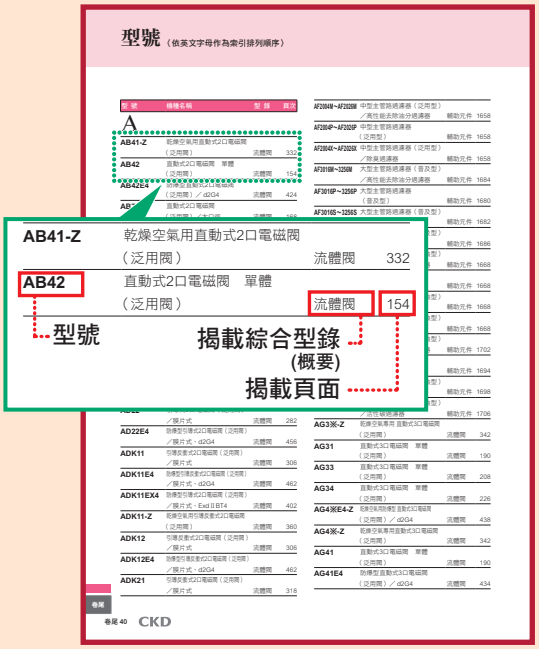


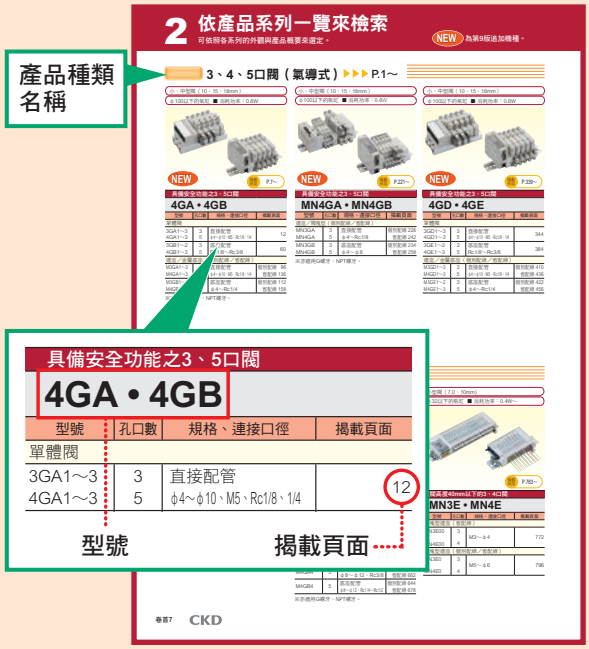
卷尾 38～63p

2 依產品系列一覽來檢索 卷首 7～14p

若已決定產品系列名稱，可透過系列產品頁面來尋找您要的產品。

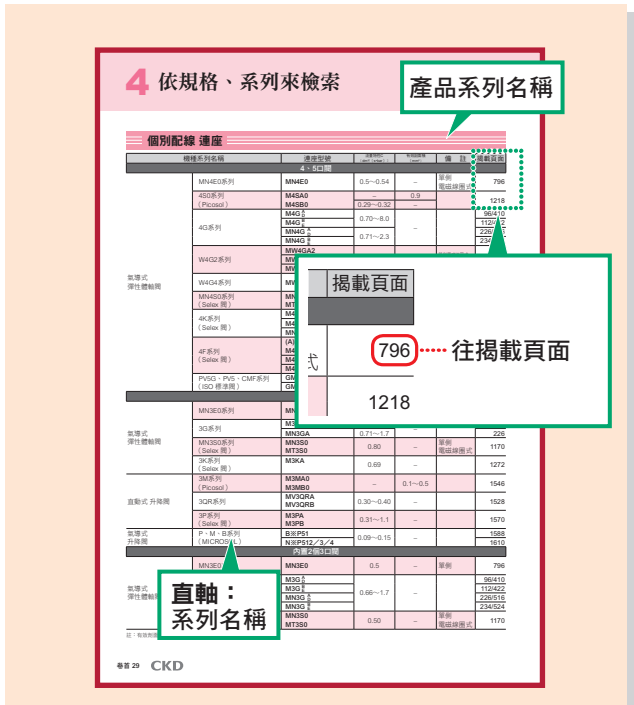
●依英文字母排列順序





4 依規格、系列來檢索 卷首 29～38p

若已決定產品系列的型式，即可尋找出您想要的產品。



圖示（標誌）說明

為方便用戶更容易閱覽及使用型錄，文中將各項目以標誌來表示，並將相對應標記標示於文中。

標誌	說明	詳細
CAD	外形尺寸圖上有標示CAD標誌的產品，代表具備CAD資料。	卷首1
CE	符合歐洲規格產品。	卷尾30
RoHS	因應RoHS指令之產品。	卷尾32

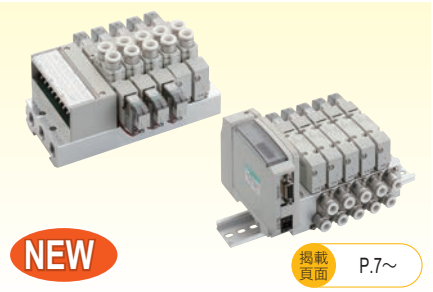
2 依產品系列一覽來檢索

可依照各系列的外觀與產品概要來選定。

NEW 為第9版追加機種。

3、4、5口閥（氣導式） ▶▶▶ P.1～

小、中型閥（10、15、18mm）
φ100以下的氣缸 ■ 消耗功率：0.6W



NEW

掲載頁面 P.7～

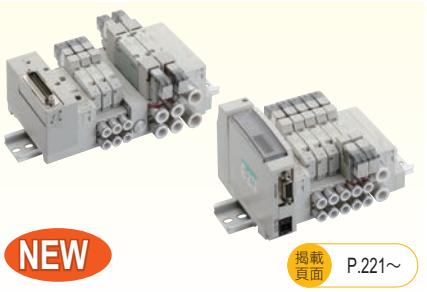
具備安全功能之3、5口閥

4GA • 4GB

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥			
3GA1～3 4GA1～3	3 5	直接配管 φ4～φ10、M5、Rc1/8、1/4	12
3GB1～2 4GB1～3	3 5	底座配管 Rc1/8～Rc3/8	60
連座／金屬底座（個別配線／省配線）			
M3GA1～3 M4GA1～3	3 5	直接配管 φ4～φ10、M5、Rc1/8、1/4	個別配線 96 省配線 136
M3GB1～2 M4GB1～3	3 5	底座配管 φ4～Rc1/4	個別配線 112 省配線 158

※亦適用G螺牙、NPT螺牙。

小、中型閥（10、15、18mm）
φ100以下的氣缸 ■ 消耗功率：0.6W



NEW

掲載頁面 P.221～

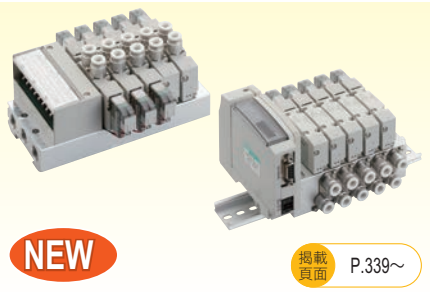
具備安全功能之3、5口閥

MN4GA • MN4GB

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
連座／閥塊型（個別配線／省配線）			
MN3GA MN4GA	3 5	直接配管 φ4～Rc1/8	個別配線 226 省配線 242
MN3GB MN4GB	3 5	底座配管 φ4～φ8	個別配線 234 省配線 258

※亦適用G螺牙、NPT螺牙。

小、中型閥（10、15、18mm）
φ100以下的氣缸 ■ 消耗功率：0.6W



NEW

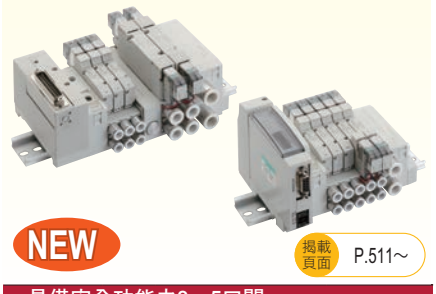
掲載頁面 P.339～

具備安全功能之3、5口閥

4GD • 4GE

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥			
3GD1～3 4GD1～3	3 5	直接配管 φ4～φ10、M5、Rc1/8、1/4	344
3GE1～2 4GE1～3	3 5	底座配管 Rc1/8～Rc3/8	384
連座／金屬底座（個別配線／省配線）			
M3GD1～3 M4GD1～3	3 5	直接配管 φ4～φ10、M5、Rc1/8、1/4	個別配線 410 省配線 436
M3GE1～2 M4GE1～3	3 5	底座配管 φ4～Rc1/4	個別配線 422 省配線 456

小、中型閥（10、15、18mm）
φ100以下的氣缸 ■ 消耗功率：0.6W



NEW

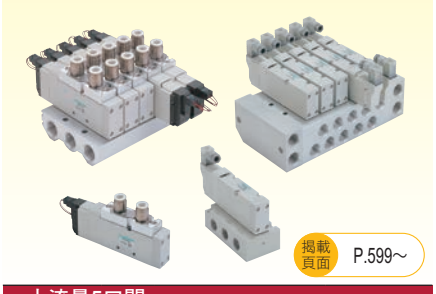
掲載頁面 P.511～

具備安全功能之3、5口閥

MN4GD • MN4GE

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
連座／閥塊型（個別配線／省配線）			
MN3GD MN4GD	3 5	直接配管 φ4～Rc1/8	個別配線 516 省配線 532
MN3GE MN4GE	3 5	底座配管 φ4～φ8	個別配線 524 省配線 548

大型閥（24mm）
φ160以下的氣缸 ■ 消耗功率：1.0W



掲載頁面 P.599～

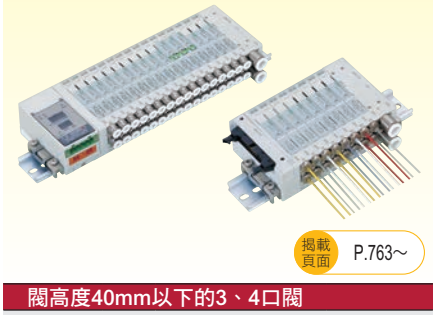
大流量5口閥

4GA4 • 4GB4

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥			
4GA4	5	直接配管 φ8～φ12、Rc3/8	606
4GB4	5	底座配管 Rc3/8、 Rc1/2	618
連座／金屬底座（個別配線／省配線）			
M4GA4	5	直接配管 φ8～φ12、Rc3/8	個別配線 630 省配線 662
M4GB4	5	底座配管 φ8～φ12、Rc1/4～Rc1/2	個別配線 644 省配線 678

※亦適用G螺牙、NPT螺牙。

小型閥（7.0、10mm）
φ32以下的氣缸 ■ 消耗功率：0.4W～



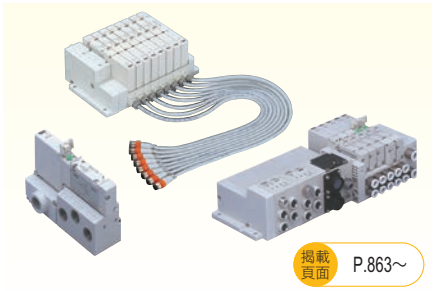
掲載頁面 P.763～

閥高度40mm以下的3、4口閥

MN3E • MN4E

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
閥塊型連座（省配線）			
MN3E00 MN4E00	3 4	M3～φ4	772
閥塊型連座（個別配線／省配線）			
MN3E0 MN4E0	3 4	M5～φ6	796

中型閥（連座間距16mm）
φ80以下的氣缸 ■ 消耗功率：0.6W



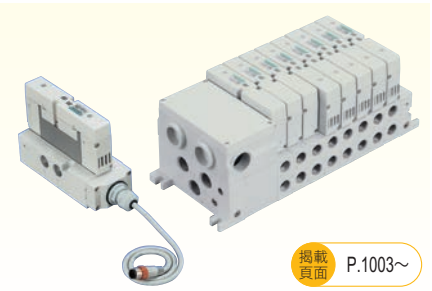
掲載頁面 P.863～

符合IP65等級插入式閥塊型連座3、5口閥

W4G2

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥			
W4GB2	5	底座配管 Rc1/4	870
個別配線連座			
MW3GA2-R1 MW4GA2-R1	3 5	直接配管 Rc1/8、φ4～φ8	874
MW4GB2-R1	5	底座水平配管 φ4～φ8	878
MW4GZ2-R1	5	底座背側配管 φ4～φ8	878
省配線連座			
MW3GA2-T※ MW4GA2-T※	3 5	直接配管 Rc1/8、φ4～φ8	884
MW4GB2-T※	5	底座水平配管 φ4～φ8	906
MW4GZ2-T※	5	底座背側配管 φ4～φ8	906

大型閥（連座間距25mm）
φ125以下的氣缸 ■ 消耗功率：1.2W



掲載頁面 P.1003～

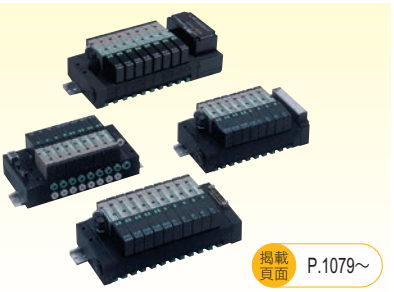
相當於IP65的插入式連座5口閥

W4G4

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
W4GB4	底座配管 Rc1/4 、Rc3/8	1010
W4GZ4	底座配管 Rc1/4 、Rc3/8	1010
個別配線連座		
MW4GB4-R1	底座水平配管 φ8～φ12、Rc1/4 、Rc3/8	1016
MW4GZ4-R1	底座背側配管 Rc1/4、Rc3/8	1016
省配線連座		
MW4GB4-T※	底座水平配管 φ8～φ12、Rc1/4 、Rc3/8	1020
MW4GZ4-T※	底座背側配管 Rc1/4、Rc3/8	1020

※亦適用G螺牙、NPT螺牙。

單側電磁線圈式、省配線閥
φ180以下的氣缸 ■ 消耗功率1.9W



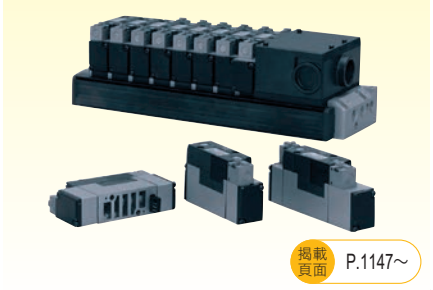
掲載頁面 P.1079～

插入式 閥塊型連座4、5口閥

4TB

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥			
4TB3 4TB4	5	底座配管 Rc1/4～Rc1/2	1084
省配線連座			
MN4TB1 MN4TB2	4	DIN導軌方式 φ4～φ10	1090
M4TB3 M4TB4	5	直接安裝方式 Rc1/4～Rc1/2	1100

省配線閥
φ80以下的氣缸 ■ 消耗功率1.8W



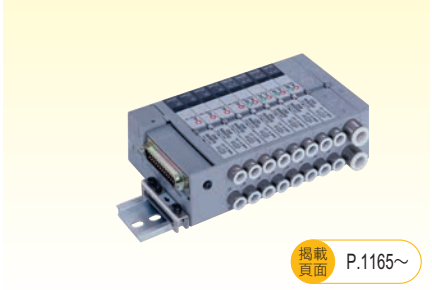
掲載頁面 P.1147～

插入式 5口閥

4L2-4 • LMF0（Selex閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
4L2-4	底座配管 Rc1/4	1150
省配線連座		
LMF0	底座配管 φ4～Rc1/4	1150

單側電磁線圈式、省配線閥
φ40以下的氣缸 ■ 消耗功率 0.6W



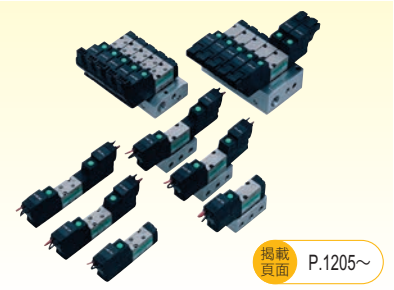
掲載頁面 P.1165～

閥塊型連座 3、4口閥

MN3S0 • MN4S0（Selex閥）

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
閥塊型連座（個別配線／省配線）			
MN3S0 MN4S0	3 4	DIN導軌方式 M5～φ6	1170
MT3S0 MT4S0	3 4	直接安裝型 M5～φ6	1170

小型（閥寬10mm）
φ25以下的氣缸 ■ 消耗功率 0.6W



掲載頁面 P.1205～

超小型、省空間5口閥

4SA0、4SB0（Picosol）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
4SA0	直接配管 M3、φ4	1210
4SB0	底座配管 M5	1210
連座（個別配線、省配線）		
M4SA0	直接配管 M3、φ4	個別配線 1218
M4SB0	底座配管 M5、φ4～φ6	個別配線 1218 省配線 1222

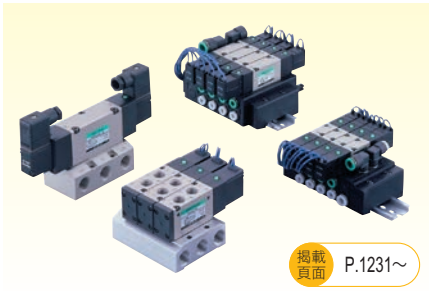
2 依產品系列一覽來檢索

可依照各系列的外觀與產品概要來選定。

NEW 為第9版追加機種。

3、4、5口閥（氣導式） ▶▶▶ P.1～

小、中、大型閥（閥寬15、18、23、29mm）
φ160以下的氣缸 ■ 消耗功率 1.8W



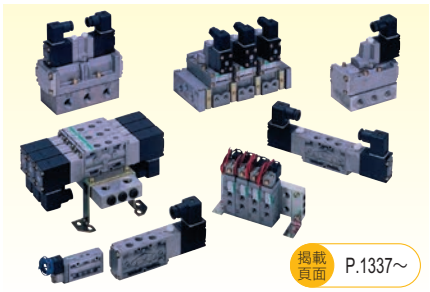
掲載頁面 P.1231～

小型3、4、5口閥

4KA、4KB（Selex閥）

型號	孔口數	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥			
3KA1 4KA	3 5	直接配管 M5～φ12	1238
4KB	5	底座配管 Rc1/8～Rc1/2	1256
個別配線連座，金屬底座			
M3KA1 M4KA	3 5	直接配管 M5～φ12	1272
M4KB	4 5	底座配管 M5～φ12	1284
個別配線連座，閥塊型			
MN4KB	5	子塊配管 φ4～φ10	1304

小型、中型、大型閥
φ250以下的氣缸 ■ 消耗功率1.8～6W



掲載頁面 P.1337～

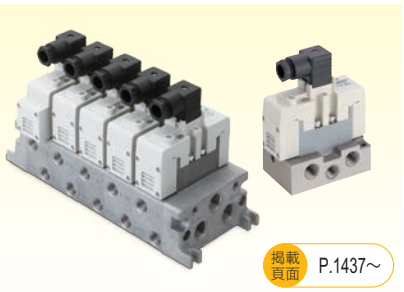
8系列機種，5口閥

4F（Selex閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
4F0～3	直接配管 M5、Rp1/8～Rp3/8	1344
4F4～7	底座配管 Rc1/4～Rc1	1358
個別配線連座		
M4F0～3	直接配管 M5、Rp1/8～Rp3/8	1376
M4F4～7	底座配管 Rc1/4～Rc3/4	1404

※ A4F0 • • • 此為 4F0 單動型的型號。

符合ISO規格之閥
φ160以下的氣缸 ■ 消耗功率1.0、1.2W



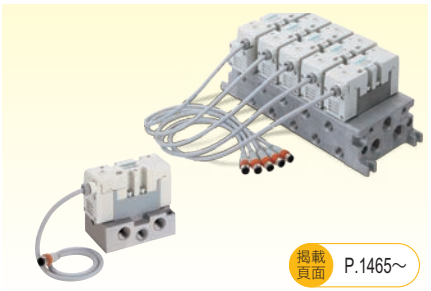
掲載頁面 P.1437～

閥寬38～50mm、5口閥

PV5G • GMF（DIN端子箱型）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥（底座配管）		
PV5G-6	ISO尺寸1 Rc1/4、Rc3/8	1438
PV5G-8	ISO尺寸2 Rc3/8～Rc3/4	1444
個別配線連座		
GMF1	ISO尺寸1 Rc1/4、Rc3/8	1450
GMF2	ISO尺寸2 Rc3/8、Rc1/2	1454
混合連座		
GMFZ	ISO尺寸1、2 混合連座	1458

符合ISO規格之閥
φ160以下的氣缸 ■ 消耗功率1.2W



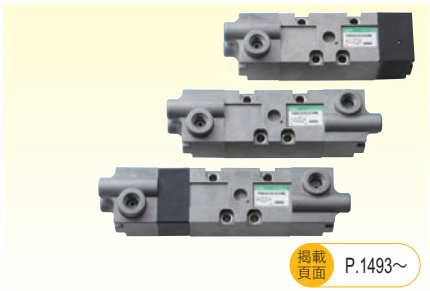
掲載頁面 P.1465～

閥寬38～50mm、5口閥

PV5、GMF（I/O連接器型）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥（底座配管）		
PV5-6R	ISO尺寸1 Rc1/4、Rc3/8	1466
PV5-8R	ISO尺寸2 Rc3/8～Rc3/4	1472
個別配線連座		
GMF1	ISO尺寸1 Rc1/4、Rc3/8	1478
GMF2	ISO尺寸2 Rc3/8、Rc1/2	1482
混合連座		
GMFZ	ISO尺寸1、2 混合連座	1486

符合ISO規格之氣動閥
φ160以下的氣缸



掲載頁面 P.1493～

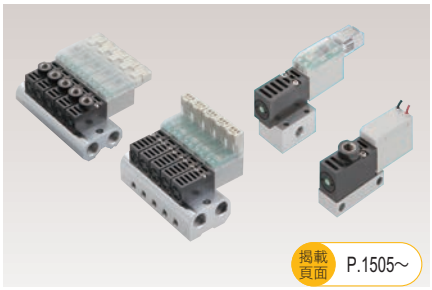
閥寬38～50mm、5口閥

PV5S-0（ISO標準氣動閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
PV5S-6-0	Rc1/4、Rc3/8	1494
PV5S-8-0	Rc3/8、Rc1/2、Rc3/4	

3口閥（直動式） P.1505～

小型閥（閥寬10mm）
φ25以下的氣缸 ■ 消耗功率 2.0～2.4W

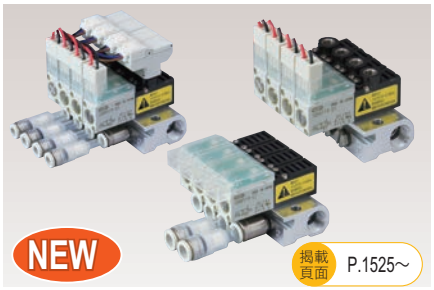

掲載頁面 P.1505～

升降式3口閥

3QRA • 3QRB

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
3QRA	直接配管 M5	1510
3QRB	底座配管 M5	
個別配線連座		
M3QRA	直接配管 M5～Rc1/8	1510
M3QRB	底座配管 M5～Rc1/8	

小型閥（閥寬10mm）
φ25以下的氣缸 ■ 消耗功率 2.0～2.4W

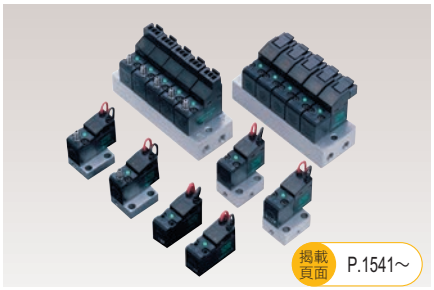

NEW 掲載頁面 P.1525～

升降式3口閥

MV3QRA • MV3QRB

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
MV3QRA1	直接配管 M5N φ6	1528
MV3QRB1	底座配管 M5N φ6	

小型閥（閥寬10mm）
φ16以下的氣缸 ■ 消耗功率 0.6W


掲載頁面 P.1541～

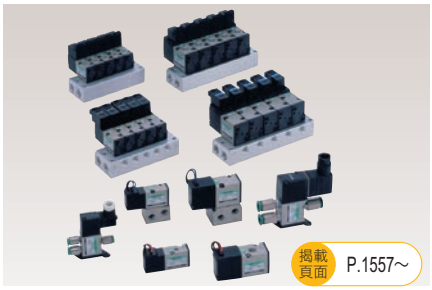
升降式3口閥

3MA0、3MB0（氣動）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
3MA0	直接配管 φ4	1544
3MB0	底座配管 M3	
個別配線連座		
M3MA0	直接配管 φ4	1546
M3MB0	底座配管 φ4、φ6、M3、M5	

2、3口閥（氣導式） P.1583～

小型閥（閥寬15、22mm）
φ40以下的氣缸 ■ 消耗功率1.8W

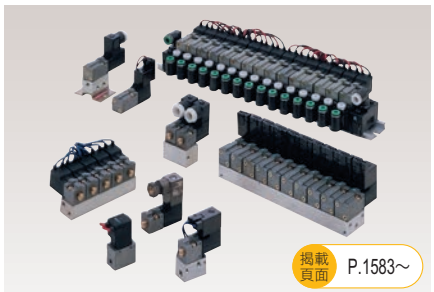

掲載頁面 P.1557～

壓力平衡升降閥

3PA、3PB（Selex閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
3PA	直接配管 M5～Rc1/8	1562
3PB	底座配管 Rc1/8～Rc1/4	
個別配線連座		
M3PA	直接配管 M5～Rc1/4	1570
M3PB	底座配管 Rc1/8～Rc1/4	

小型閥（閥寬15mm）
連接口徑M5、Rc1/8、φ4 ■ 消耗功率1.8W


掲載頁面 P.1583～

升降式 2、3、5口閥

P、M、B（MICROSOL）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
W2P513	3口閥2個一體 M5	1588
P512※ P513※ P5142	無底座	
M512※ M513※	底座型 M5	
B512※ B513※ B5142	底座型 M5	
個別配線連座		
B※P51※※	底座型 M5、Rc1/8	1604
閥塊型連座		
N※P51※※	子塊型 φ4	1610

大流量型
連接口徑 Rc3/8～Rc2 ■ 消耗功率4～8W/DC

掲載頁面 P.1623～

空壓、低真空用 3口閥

NP • NAP • NVP

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
NP13 • 14	內部氣導式電磁閥 Rc3/8～Rc2	1626
NAP11	內部氣導式氣動閥型 Rc3/8～Rc2	1632
NVP11	外部氣導式電磁閥 Rc3/8～Rc2	1636

2 依產品系列一覽來檢索

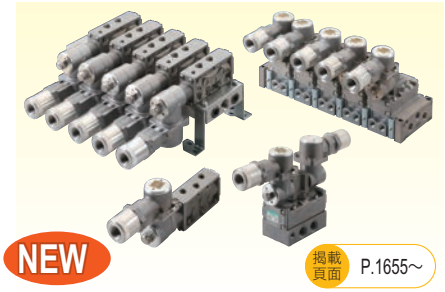
可依照各系列的外觀與產品概要來選定。

NEW 為第9版追加機種。

防爆型 ▶▶▶ P.1655～

氣導式5口閥

ϕ250以下的氣缸 ■ 消耗功率4～4.5W



NEW

掲載頁面 P.1655～

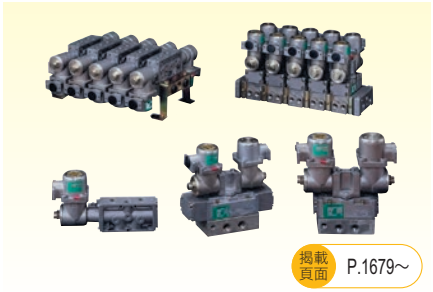
防爆性能 Exd II BT4

4F※※0EX（Selex閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
4F3※0EX	直接配管 Rp1/4～Rp3/8	1658
4F4～7※0EX	底座配管 Rc1/4～Rc1	1658
連座		
M4F3※0EX	直接配管 Rp1/4～Rp3/8	1668
M4F4～7※0EX	底座配管 Rc1/4～Rc3/4	1668

氣導式5口閥

ϕ250以下的氣缸 ■ 消耗功率4～4.5W



掲載頁面 P.1679～

耐壓防爆結構 d2G4型

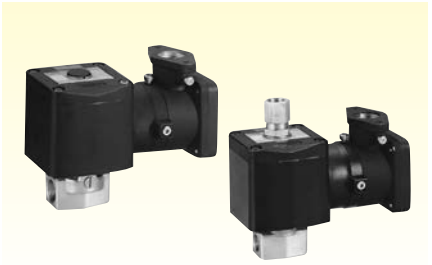
4F※※0E（Selex閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
4F3※0E	直接配管 Rp1/4～Rp3/8	1682
4F4～7※0E	底座配管 Rc1/4～Rc1	1682
連座		
M4F3※0E	直接配管 Rp1/4～Rp3/8	1694
M4F4～7※0E	底座配管 Rc1/4～Rc3/4	1694

防爆型 2、3口閥 ▶▶▶ 流體控制閥綜合

直動升降式 2、3口閥

■ 消耗功率6.7～17W（60Hz）



耐壓防爆結構 d2G4、d2G2型

AB／AG（泛用閥）

型號	連接口徑	掲載頁面
2口閥		
AB4※E4	Rc1/4、Rc3/8	流體控制閥綜合
AB41E2	Rc1/4、Rc3/8	
AB41E4-Z	Rc1/4、Rc3/8	
3口閥		
AG4※E4	Rc1/4、Rc3/8	流體控制閥綜合
AG4※E4-Z	Rc1/4、Rc3/8	

氣導式升降型 2口閥

■ 消耗功率6.7～17W（60Hz）

耐壓防爆結構 d2G4、d2G2型

AD／AP（泛用閥）

型號	連接口徑	掲載頁面
AP※※E4	Rc1/2～50法蘭	流體控制閥綜合
AD※※E4	Rc1/2～50法蘭	
ADK※※E4	Rc1/2～Rc1	
AP※※E2	Rc1/2～50法蘭	

升降式 2口閥

■ 消耗功率 7W（60Hz）

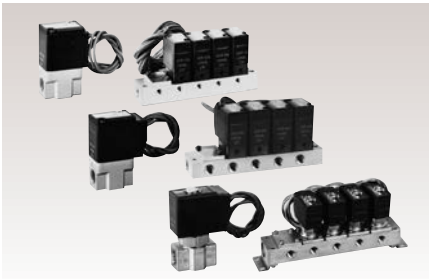
吹氣用、耐壓防爆結構型d2G4

PDVE4（脈衝式集塵閥）

型號	連接口徑	掲載頁面
PDVE4	Rc3/4～Rc2	流體控制閥綜合

2、3口閥（吹氣式） 流體控制閥綜合

小型升降閥
■ 消耗功率 3～11.5W/DC

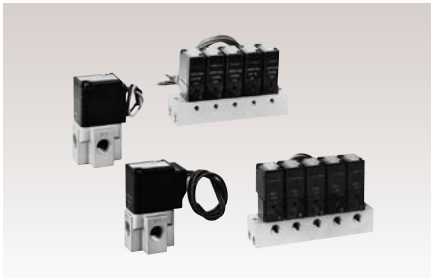


根據專用流體 直動式2口閥

FA、FG、FV（專用閥）

型號	使用流體、連接口徑	揭載頁面
單體閥		
FAB	壓縮空氣用 M5～Rc1/2	流體控制閥綜合
FGB	乾燥空氣用 Rc1/8～1/2	
FVB	中真空用 Rc1/8～1/2	
連座		
GFAB	壓縮空氣用 M5～Rc3/8	流體控制閥綜合
GFGB	乾燥空氣用 M5～Rc3/8	
GFVB	中真空用 M5～Rc3/8	

小型升降閥
■ 消耗功率 3～11.5W/DC

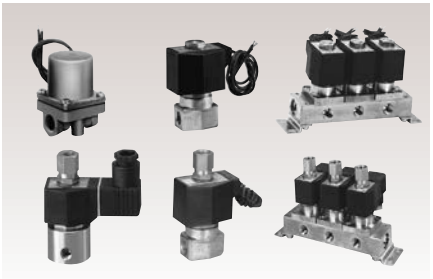


根據專用流體 直動式3口閥

FA、FG（專用閥）

型號	使用流體、連接口徑	揭載頁面
單體閥		
FAG	壓縮空氣用 M5～Rc3/8	流體控制閥綜合
FGG	乾燥空氣用 Rc1/8～3/8	
連座		
GFAG	壓縮空氣用 M5～Rc1/4	流體控制閥綜合
GFGG	乾燥空氣用 Rc1/8～1/4	

小型升降閥
■ 消耗功率 3.8～11W（60Hz）

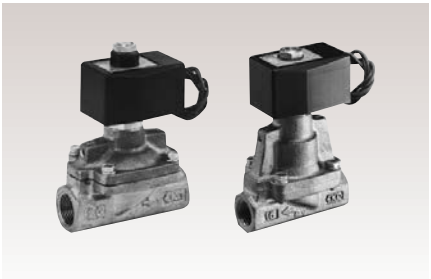


泛用 直動式2、3口閥

AB／AG（泛用閥）

型號	連接口徑	揭載頁面
單體閥、2口閥		
AB	Rc1/8～Rc1/2	流體控制閥綜合
連座、2口閥		
GAB	Rc1/4	
單體閥、大口徑2口閥		
AB71	Rc1/2～Rc1	
單體閥、3口閥		
AG	Rc1/8～Rc3/8	
連座、3口閥		
GAG	Rc1/8～Rc3/8	

大型升降閥
■ 消耗功率 3.8～48W（60Hz）



泛用引導式 2口閥

AD／AP（泛用閥）

型號	連接口徑	揭載頁面
活塞驅動		
AP11・12	8A～25A	流體控制閥綜合
AP21・22	Rc1 1/4～50法蘭	
膜片驅動		
AD11・12	8A～25A	
AD21・22	Rc1 1/4～50法蘭	
引導反衝式 活塞驅動		
APK11・21	Rc1/4～50法蘭	
引導反衝式 膜片驅動		
ADK11・12・21	Rc1/4～50法蘭	

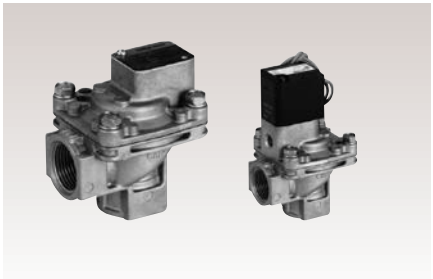
超小型升降閥
■ 消耗功率 0.6W/DC

吹氣用 2口閥

EXA

型號	連接口徑	揭載頁面
氣導式		
EXA	φ6～φ12	流體控制閥綜合

中型升降閥
■ 消耗功率 3.4～10W（60Hz）



大流量吹氣用 氣導式2口閥

PD、PDV（脈衝式集塵閥）

型號	連接口徑	揭載頁面
氣動閥		
PD3	Rc3/4～Rc3	流體控制閥綜合
PD2	Rc2	
電磁閥		
PDV3	Rc3/4～Rc3	
PDV2	Rc2	
PD3操作用多連式 電磁閥（直動式）		
PJVB	Rc1/8、Rc1/4	
脈衝式集塵閥用控制器		
OMC2	輸出步數 6、10	

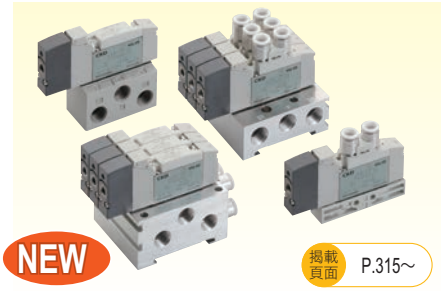
2 依產品系列一覽來檢索

可依照各系列的外觀與產品概要來選定。

NEW 為第9版追加機種。

氣動閥

3、5口閥
φ20～φ100氣缸



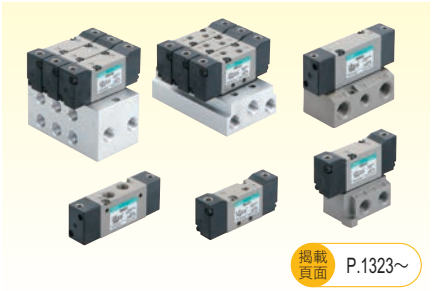
NEW

掲載頁面 P.315～

4G

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
3GA 4GA	直接配管 φ4～Rc1/4	318
4GB	底座配管 Rc1/8～Rc3/8	328
連座		
M3GA M4GA	直接配管 φ4～Rc1/4	318
M4GB	底座配管 φ4～Rc1/4	328

3、5口閥
φ20～φ160氣缸

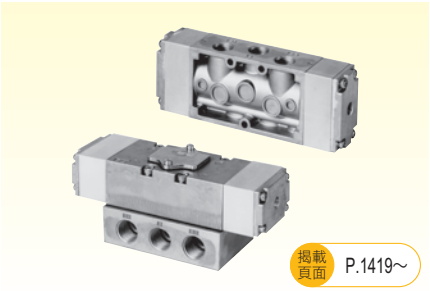


掲載頁面 P.1323～

4K（Selex閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
3KA1 4KA	直接配管 M5～φ12	1324
4KB	底座配管 Rc1/8～Rc1/2	1330
連座		
M3KA1 M4KA	直接配管 M5～φ12	1324
M4KB	底座配管 M5～φ12	1330

5口閥
φ10～φ250氣缸



掲載頁面 P.1419～

4F（Selex閥）

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
單體閥		
4F0～3	直接配管	1420
4F4～7	底座配管	
連座		
(A)M4F0～3	直接配管	1420
M4F4～7	底座配管	

手動切換閥

手動切換 4口閥
φ20～φ160氣缸

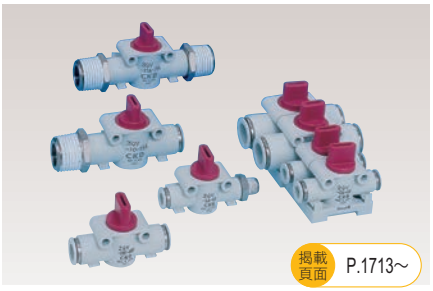
掲載頁面 P.1705～

滑動閥式 手動切換閥

HMV • HSV

型號	連接口徑	掲載頁面
HMV	小型 Rc1/4	1708
HSV	標準型 Rc1/4～3/4	1708

附快速接頭



掲載頁面 P.1713～

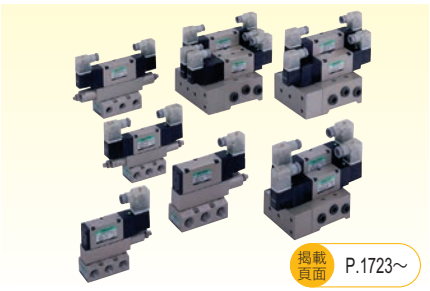
快速排放閥

2QV • 3QV

型號	連接口徑	掲載頁面
2QV	二口閥	1714
3QV	三口閥	

相關元件

φ25～φ125氣缸



掲載頁面 P.1723～

減震閥

SKH

型號	規格	掲載頁面
SKH	可變速模組	1726
SKH	減速模組	
SKH	單側減速模組	

電磁閥 3、4、5口閥

PCD

掲載頁面 P.1743～

型號	規格	掲載頁面
PCD	氣導式升降型3、4、5口閥	1744

相關元件

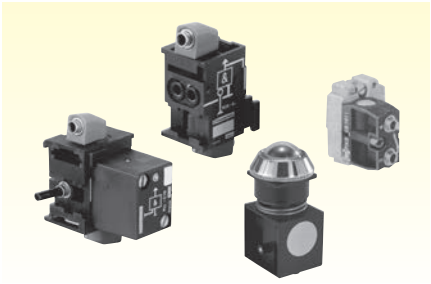
掲載頁面 P.1745～

消音器

系列	配管口徑	掲載頁面
附消音器節流閥		
SMW2	R1/8、1/4	1748
FMS	M5	1750
SMW	R3/8、1/2	
小口徑型		
SL	M5	1752
樹脂主體型		
SLW	R1/8、1/4、3/8、1/2	1752
SLW-※A-H	R1/4、3/8、1/2	1754
大流量小口徑、樹脂主體型		
SLW-※L	R1/4、3/8	1755
高消音小型		
SLW-※S	R1/8、1/4	1756
	R3/4	1757
快速型		
SLW-H	R1/4、3/8、1/2	1758
超小型		
SLM	M3、M5	1759
鋁合金主體型		
SL	R1/4～2	1760
排氣集油器		
FA※31	Rc3/8～2	1764

全空壓系統機器
〈全空壓系統〉

型號	規格、連接口徑	掲載頁面
檢出器（機械閥）		1769
MS	小型 Rc1/8、φ4	
MM	中型 Rc1/8、φ4	
MAVL	大型 Rc1/4	
迴路器（邏輯閥）		
φ4		



全空壓系統機器
〈γ系統〉

	掲載頁面
控制迴路元件	1811
訊號控制元件	

串列傳輸系統

型號	規格	掲載頁面
OPP2	保護結構（IP64）	卷首31
OPP3	牛角排線因應子局	
OPP4	外觀超薄	
OPP5	保護結構（IP65） 支援輸出輸入塊	
OPP6	支援32點超小型	
NEW OPP7	**支援**薄型32點	
NEW OPP8	**支援**薄型32點	

【串列傳輸系統】

型號	規格
UNIWIRE® 系統	
UW	串列並列傳輸系統
SAVE NET	
CSN	高速傳輸系統

建議替代品之介紹

以下系列為停產商品，選定時建議您考量選購替代產品。

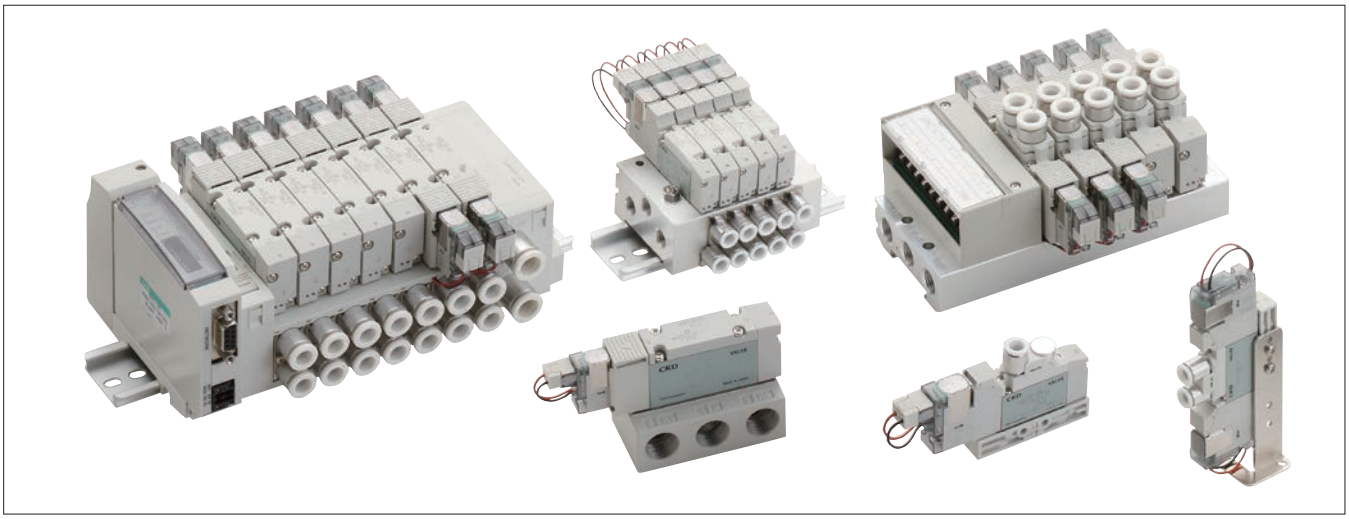
停產商品	建議替代品
■ 氣導式3、5口閥（Picosol） **4SA1/4SB1系列**	■ 氣導式3、5口閥 **4G R系列**
■ 直動式3、5口閥 **FS/FD系列**	■ 氣導式5口閥 **4F系列**
■ 氣導式5口閥（ISO標準閥） **CMF系列**	■ 氣導式5口閥（ISO標準閥） **GMF系列**
■ 氣導式3、5口閥 **4G系列**	■ 氣導式3、5口閥 **4G R系列**
■ 5口閥 **4L2-4系列**	■ 無
■ 氣導式升降型3、4、5口閥 **PCD • PCDE系列**	■ 無

新產品介紹

以下系列為此次新增的新產品。

■ 氣導式3、5口閥

4GA/B、4GD/ER系列

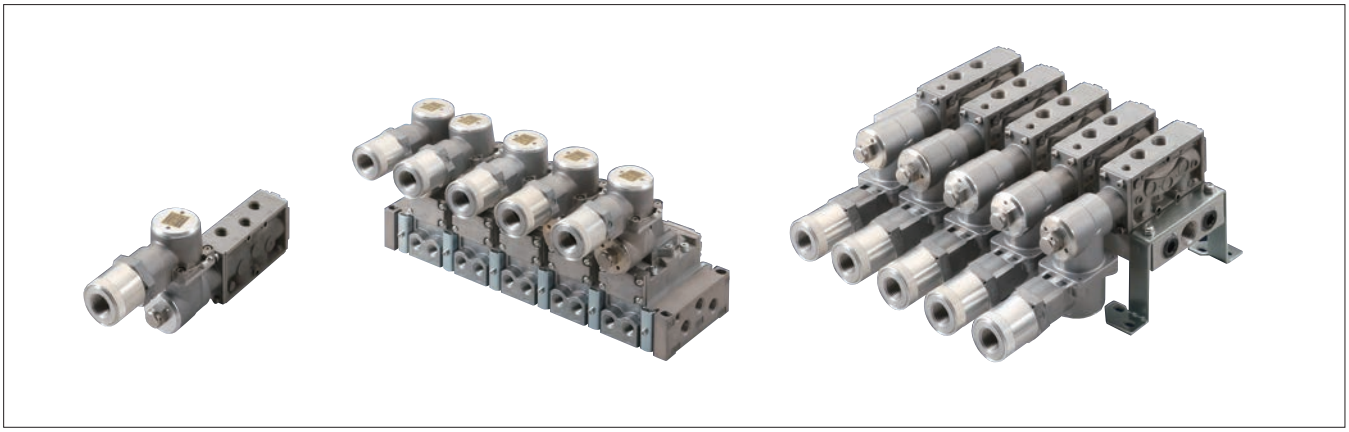


■ 3QR負壓切換模組

MV3QRA1、MV3QRB1系列

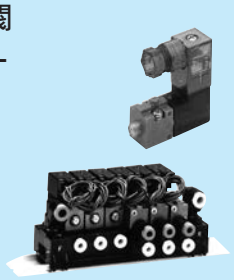
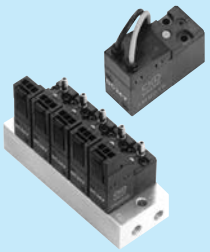
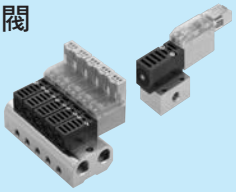
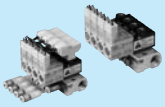
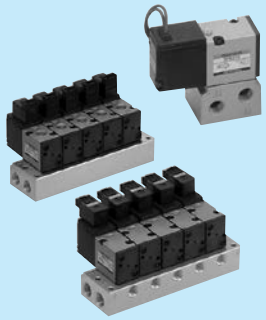
■ 氣導式防爆型5口閥

4F※※0EX系列



3 依流量特性C來檢索

可依據流量特性C選出最適當的機種。

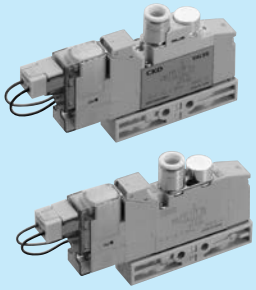
孔口	系列名稱	配線方式 單體	配線方式 連座 個別配線	配線方式 連座 省配線	機種型號	連接口徑	流量特性C (dm³/(bar)) / 有效剖面積 (mm²) 0 / 0	0.2 / 1	0.4 / 2	0.6 / 3
2孔口	氣導式2口閥 MICROSOL P512※ B512※ M512※ B※P512※ N※P512※ 	●			P512※	–		●		
		●			B512※	M5、Rc1/8		●		
		●			M512※	M5		●		
			●		B※P512※	M5、Rc1/8		●		
			●		N※P512※	φ4快速接頭		●		
3孔口	直動式3口閥 Picosol 3M系列 	●			3MA0	φ4倒鉤接頭（M3）		●		
		●			3MB0	M3		●		
			●		M3MA0	φ4倒鉤接頭（M5）		●		
			●		M3MB0	M3、M5 φ4快速接頭 φ4、φ6倒鉤接頭		●		
	氣導式3口閥 MICROSOL P513※ B513※ M513※ B※P513※ N※P513※	●			P513※	–		●		
		●			B513※	M5×0.8、Rc1/8		●		
		●			M513※	M5		●		
			●		B※P513※	M5、Rc1/8		●		
			●		N※P513※	φ4快速接頭		●		
	直動式3口閥 3QR系列 	●			3QRA1	M5			●	
		●			3QRB1	M5			●	
			●		M3QRA1	M5、Rc1/8			●	
			●		M3QRB1	M5、Rc1/8			●	
	直動式3口閥 MV3QR系列 		●		MV3QRA1	M5 φ4、φ6快速接頭			●	
			●		MV3QRB1	M5 φ4、φ6快速接頭			●	
	直動式3口閥 Selex閥 3P系列 	●			3PA1	M5 φ4、φ6快速接頭			●	
		●			3PA2	Rc1/8 φ6、φ8快速接頭			●	
		●			3PB1	Rc1/8			●	
		●			3PB2	Rc1/8、Rc1/4			●	
			●		M3PA1	M5 φ4、φ6快速接頭			●	
			●		M3PA2	Rc1/8 φ6、φ8快速接頭			●	
			●		M3PB1	Rc1/8、 φ4、φ6快速接頭			●	
			●		M3PB2	Rc1/8、 φ6、φ8快速接頭			●	

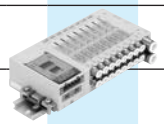
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：所記載的連接口徑為代表範例。

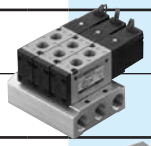
0.8	1.0	1.2	1.4	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	16.0	20.0	32.0	揭載頁面
4	5	6	7	10	20	30	40	50	60	80	100	160	
													1583
													1541
													1583
													1505
													1525
	●												1557
	●												
	●—●												
	●—●												

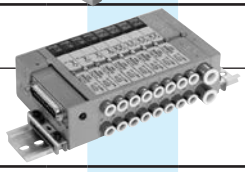
3 依流量特性C來檢索

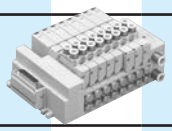
可依據流量特性C選出最適當的機種。

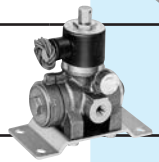
孔口	系列名稱	配線方式 單體	連座 個別配線	連座 省配線	機種型號	連接口徑	流量特性C〔dm³/(bar)〕 0 0.2 0.4 0.6 / 有效剖面積(mm²) 0 1 2 3
3孔口	**氣導式3口閥** MN3E系列			●	MN3E00	M3 φ1.8、φ3、φ4	
			●	●	MN3E0	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
			●	●	內置2個3口閥 MN3E0	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
	氣導式3口閥 Selex閥 4K系列	●			3KA1	M5 φ4、φ6快速接頭	
			●		M3KA1	M5 φ4、φ6快速接頭	
	氣導式3口閥 Selex閥 MN4S0系列		●	●	MN3S0 MT3S0	M5 φ4、φ6快速接頭	
			●	●	內置2個3口閥 MN3S0 MT3S0	M5 φ4、φ6快速接頭	
	氣導式3口閥 4G系列 	●			$3G^{A}_{D}1$	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
		●			$3G^{A}_{D}2$	Rc1/8,1/8NPT,G1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
		●			$3G^{A}_{D}3$	Rc1/4,1/4NPT,G1/4 φ6、φ8、φ10快速接頭	
			●	●	$M3G^{A}_{D}1$	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
			●	●	$M3G^{A}_{D}2$	Rc1/8,1/8NPT,G1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
			●	●	$M3G^{A}_{D}3$	Rc1/4,1/4NPT,G1/4 φ6、φ8、φ10快速接頭	
			●	●	$MN3G^{A}_{D}1$	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
			●	●	$MN3G^{A}_{D}2$	Rc1/8,1/8NPT,G1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
	氣導式3口閥 W4G2系列			●	MW3GA2	Rc1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
	升降式3口閥 PCD系列	●			PCD	Rc1/4～Rc1/2	
	大流量3口閥 NP系列	●			NP13 NP14 NAP11 NVP11	Rc3/8～Rc2	



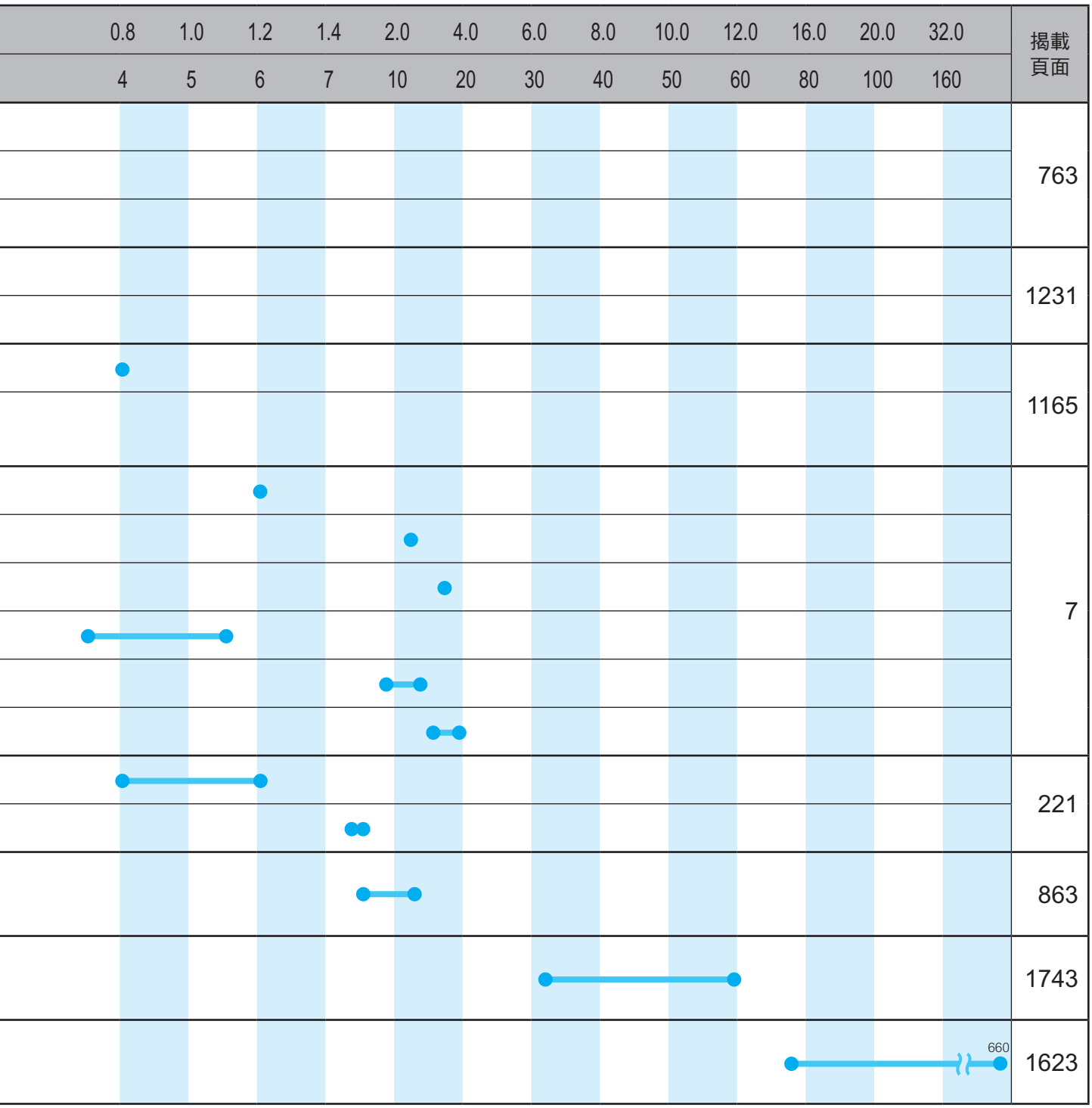








註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：所記載的連接口徑為代表範例。

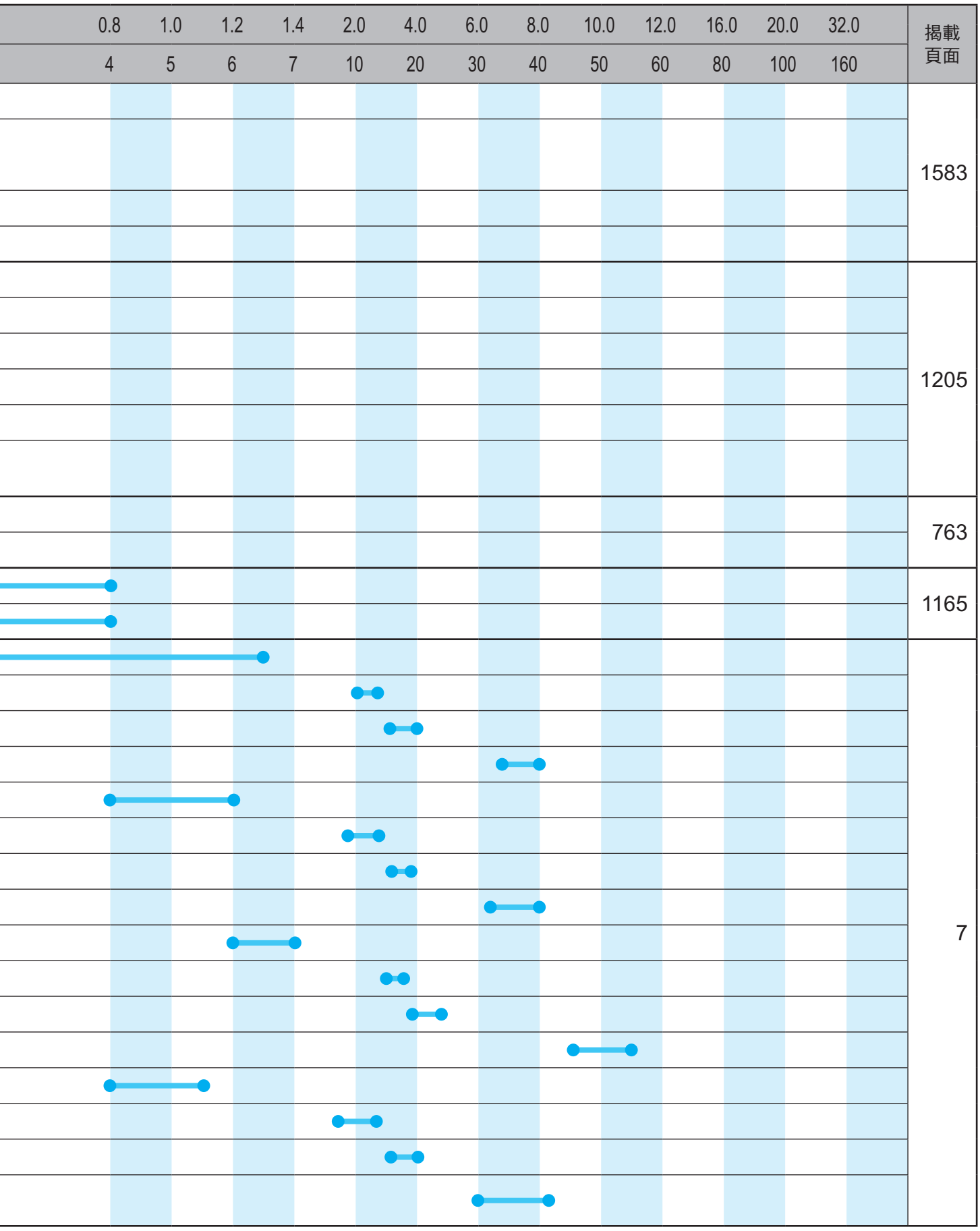


3 依流量特性C來檢索

可依據流量特性C選出最適當的機種。

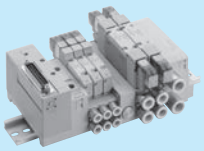
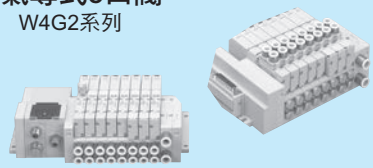
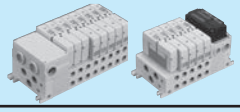
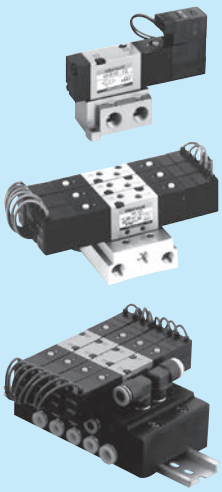
孔口	系列名稱	配線方式 單體	配線方式 連座 個別配線	配線方式 連座 省配線	機種型號	連接口徑	流量特性C (dm³/(bar)) 0 0.2 0.4 0.6 / 有效剖面積 (mm²) 0 1 2 3
4、5孔口	**氣導式5口閥 MICROSOL** P514※ B514※ W2P513※ B※P514※ N※P514※	●			W2P513※	M5	
		●			P5142	_	
		●			B5142	M5	
			●		B※P5142	M5 Rc1/8	
			●		N※P5142	φ4快速接頭	
	氣導式5口閥 Picosol 4S0系列	●			4SA0	M3	
						φ4倒鉤接頭	
		●			4SB0	M5	
			●		M4SA0	M3	
						φ4倒鉤接頭	
			●	●	M4SB0	M5 φ4快速接頭 φ4、φ6倒鉤接頭	
	氣導式4口閥 MN4E系列			●	MN4E00	M3 φ1.8、φ3、φ4	
			●	●	MN4E0	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
	氣導式4口閥 Selex閥 MN4S0系列		●	●	MN4S0	M5 φ4、φ6快速接頭	
			●	●	MT4S0		
	氣導式5口閥 4G系列	●			$4G^{A}_{D}1$	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
		●			$4G^{A}_{D}2$	Rc1/8,1/8NPT,G1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
		●			$4G^{A}_{D}3$	Rc1/4,1/4NPT,G1/4 φ6、φ8、φ10快速接頭	
		●			$4G^{A}_{D}4$	Rc3/8,3/8NPT,G3/8 φ8、φ10、φ12快速接頭	
			●	●	$M4G^{A}_{D}1$	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
			●	●	$M4G^{A}_{D}2$	Rc1/8,1/8NPT,G1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
			●	●	$M4G^{A}_{D}3$	Rc1/4,1/4NPT,G1/4 φ6、φ8、φ10快速接頭	
			●	●	M4GA4	Rc3/8,3/8NPT,G3/8 φ8、φ10、φ12快速接頭	
		●			$4G^{B}_{E}1$	Rc1/8,1/8NPT,G1/8	
		●			$4G^{B}_{E}2$	Rc1/4,1/4NPT,G1/4	
		●			$4G^{B}_{E}3$	Rc1/4,1/4NPT,G1/4 Rc3/8,3/8NPT,G3/8	
			●	●	4GB4	Rc3/8,3/8NPT,G3/8 Rc1/2,1/2NPT,G1/2	
			●	●	$M4G^{B}_{E}1$	M5 φ1.8、φ4、φ6快速接頭	
			●	●	$M4G^{B}_{E}2$	Rc1/8,1/8NPT,G1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
			●	●	$M4G^{B}_{E}3$	Rc1/4,1/4NPT,G1/4 φ6、φ8、φ10快速接頭	
			●	●	M4GB4	1/4(RC,NPT,G), 3/8(RC,NPT,G), 1/2(RC,NPT,G) φ8、φ10、φ12快速接頭	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：所記載的連接口徑為代表範例。



3 依流量特性C來檢索

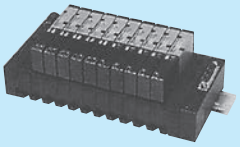
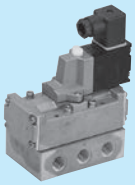
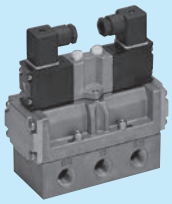
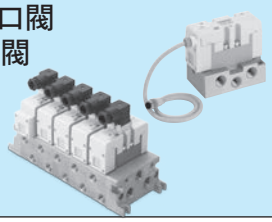
可依據流量特性C選出最適當的機種。

孔口	系列名稱	配線方式 單體	配線方式 連座 個別配線	配線方式 連座 省配線	機種型號	連接口徑	流量特性C (dm³/(s·bar)) 0 0.2 0.4 0.6 / 有效剖面積 (mm²) 0 1 2 3
4、5孔口	**氣導式5口閥** 4G系列 		●	●	MN4G$^{A}_{D}$1	M5 φ4、φ6快速接頭	
			●	●	MN4G$^{A}_{D}$2	Rc1/8,1/8NPT,G1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
			●	●	MN4G$^{B}_{E}$1	φ4、φ6快速接頭	
			●	●	MN4G$^{B}_{E}$2	φ4、φ6、φ8快速接頭	
	氣導式5口閥 W4G2系列 	●			W4GB2	Rc1/4	
			●	●	MW4GA2	Rc1/8 φ4、φ6、φ8快速接頭	
			●	●	MW4GB2	φ4、φ6、φ8快速接頭	
			●	●	MW4GZ2	φ4、φ6、φ8快速接頭	
	氣導式5口閥 W4G4系列 	●			W4GB4	Rc1/4、Rc3/8 註3	
		●			W4GZ4	Rc1/4、Rc3/8 註3	
			●	●	MW4GB4	Rc1/4、Rc3/8 φ8、φ10、φ12快速接頭 註3	
	氣導式5口閥 Selex閥 4K系列 	●			4KA1	M5 φ4、φ6快速接頭	
		●			4KA2	Rc1/8 φ6、φ8快速接頭	
		●			4KA3	Rc1/4 φ8、φ10快速接頭	
		●			4KA4	Rc3/8 φ10、φ12快速接頭	
			●		M4KA1	M5 φ4、φ6快速接頭	
			●		M4KA2	Rc1/8 φ6、φ8快速接頭	
			●		M4KA3	Rc1/4 φ8、φ10快速接頭	
			●		M4KA4	Rc3/8 φ10、φ12快速接頭	
		●			4KB1	Rc1/8	
		●			4KB2	Rc1/8、Rc1/4	
		●			4KB3	Rc1/4、Rc3/8	
		●			4KB4	Rc3/8、Rc1/2	
			●		M4KB1	M5、Rc1/8 φ6快速接頭	
			●		M4KB2	Rc1/8、Rc1/4 φ6、φ8快速接頭	
			●		M4KB3	Rc1/4、Rc3/8 φ8、φ10快速接頭	
			●		M4KB4	Rc3/8、Rc1/2 φ10、φ12快速接頭	
			●		MN4KB1	φ4、φ6、φ8快速接頭	
			●		MN4KB2	φ6、φ8、φ10快速接頭	

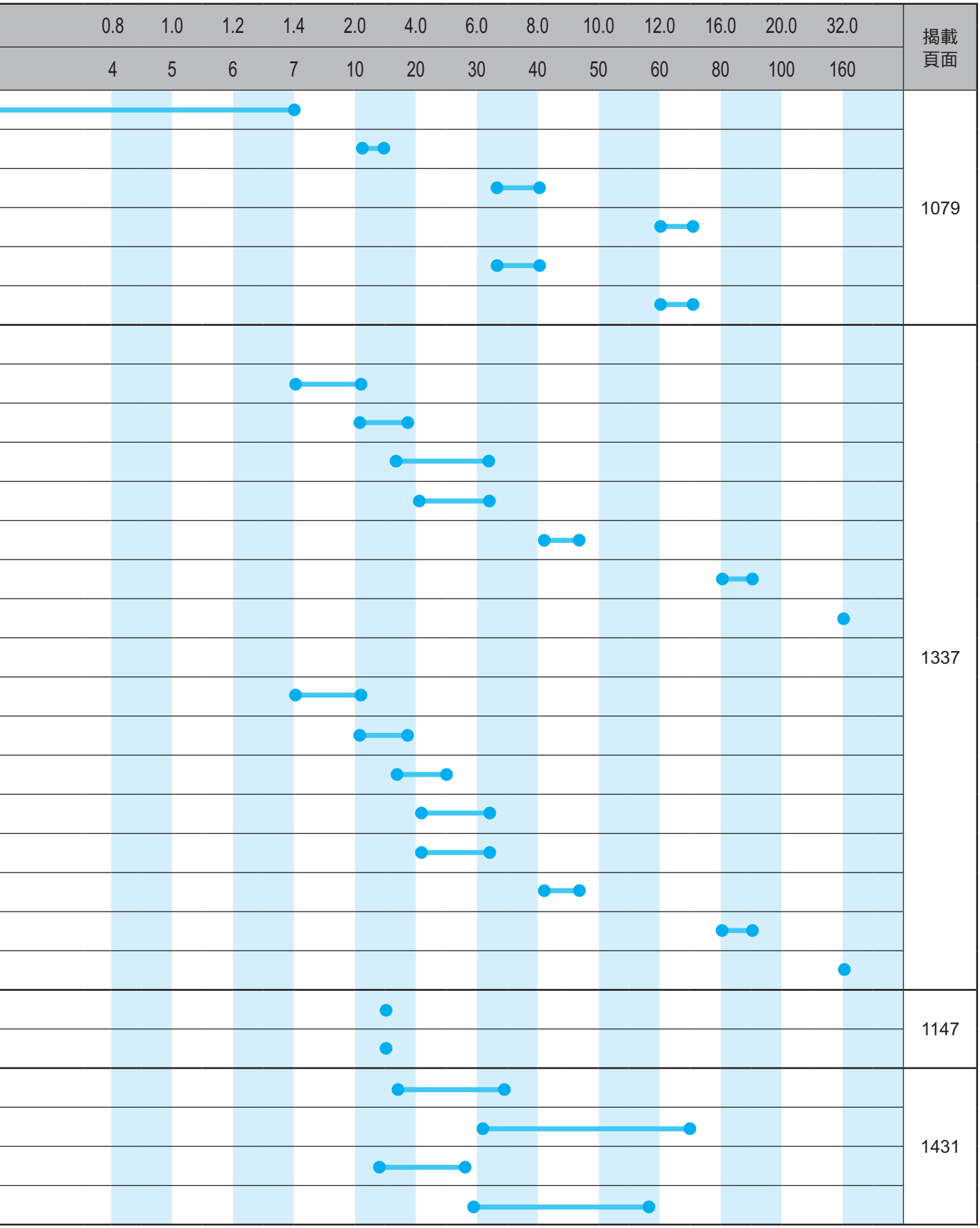
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：所記載的連接口徑為代表範例。
註3：亦適用G螺牙、NPT螺牙。

3 依流量特性C來檢索

可依據流量特性C選出最適當的機種。

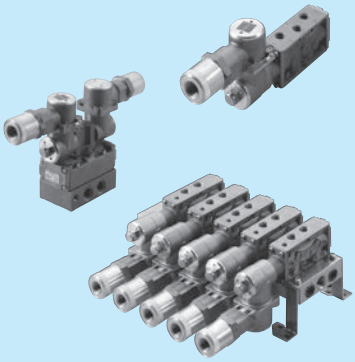
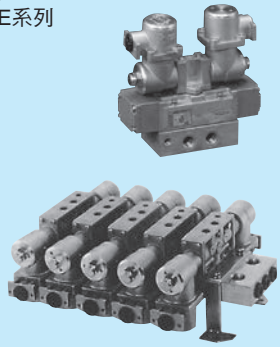
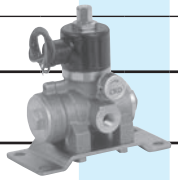
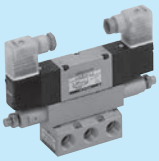
孔口	系列名稱	配線方式 單體	連座 個別配線	連座 省配線	機種型號	連接口徑	流量特性C〔dm³/(bar)〕 0 0.2 0.4 0.6 / 有效剖面積(mm²) 0 1 2 3
4、5孔口	**氣導式4、5口閥** 4T系列（插入型） 			●	MN4TB1	φ4、φ6、φ8快速接頭	
				●	MN4TB2	φ6、φ8、φ10快速接頭	
		●			4TB3	Rc1/4、Rc3/8	
		●			4TB4	Rc3/8、Rc1/2	
				●	M4TB3	Rc1/4、Rc3/8	
				●	M4TB4	Rc3/8、Rc1/2	
	氣導式5口閥 Selex閥 4F系列  	●			4F0	M5、Rp1/8	
		●			4F1	Rp1/8、Rp1/4	
		●			4F2	Rp1/4	
		●			4F3	Rp1/4、Rp3/8	
		●			4F4	Rc1/4、Rc3/8	
		●			4F5	Rc3/8、Rc1/2	
		●			4F6	Rc1/2、Rc3/4	
		●			4F7	Rc3/4、Rc1	
			●		M4F0	M5、Rp1/8	
			●		M4F1	Rp1/8、Rp1/4	
			●		M4F2	Rp1/4	
			●		M4F3	Rp1/4	
						Rp3/8	
			●		M4F4	Rc1/4	
			●		M4F5	Rc3/8	
			●		M4F6	Rc1/2	
			●		M4F7	Rc3/4	
	氣導式5口閥 Selex閥 4L2-4、LMF0系列（插入型）	●			4L2-4	Rc1/4	
				●	LMF0	Rc1/8、Rc1/4 φ4、φ6快速接頭	
	氣導式5口閥 ISO標準閥 PV5G・PV5・GMF系列 	●			PV5G-6、PV5-6	Rc1/4、Rc3/8	
		●			PV5G-8、PV5-8	Rc3/8～Rc3/4	
			●		GMF1	Rc1/4、Rc3/8	
			●		GMF2	Rc3/8、Rc1/2	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：所記載的連接口徑為代表範例。

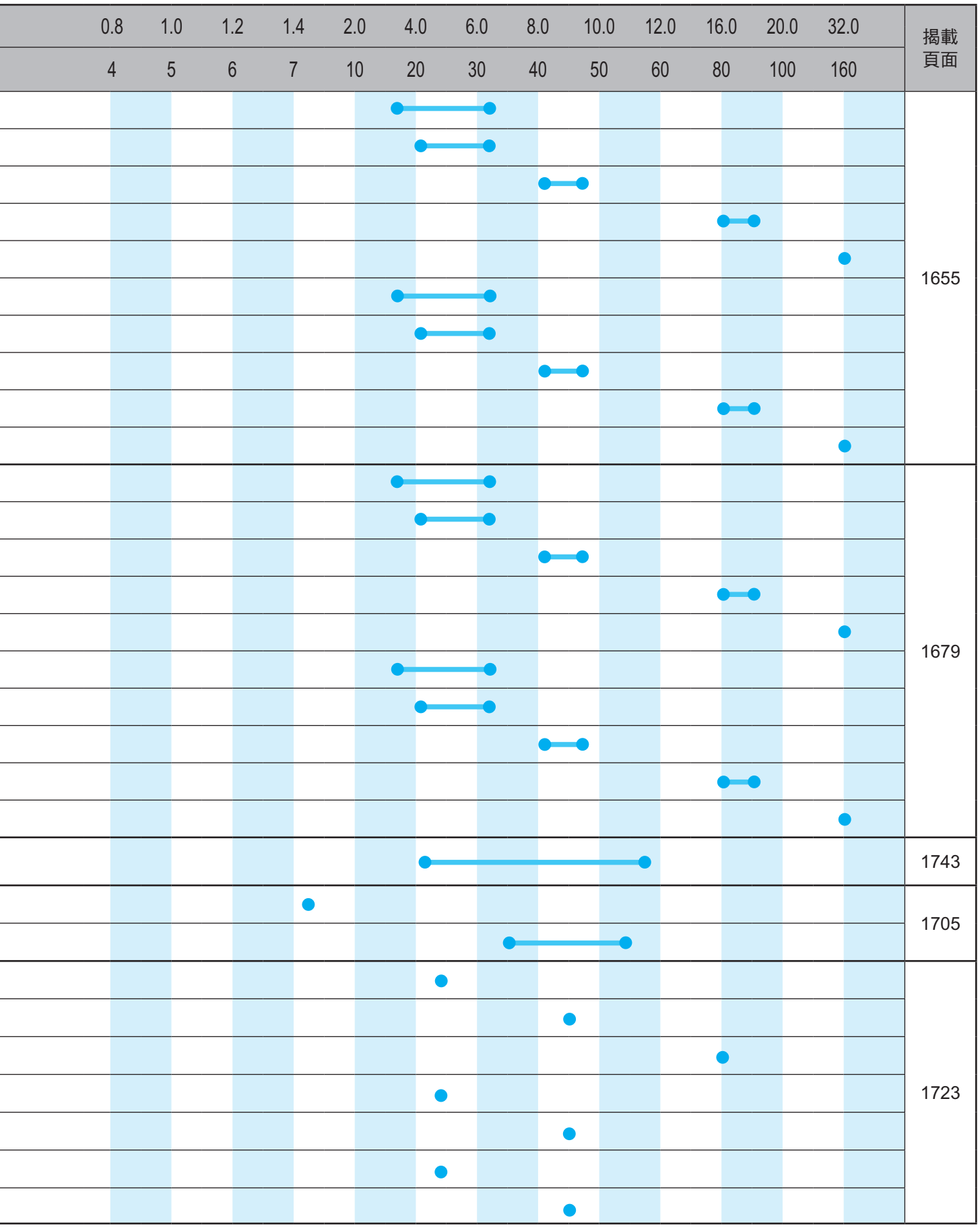


3 依流量特性C來檢索

可依據流量特性C選出最適當的機種。

孔口	系列名稱	配線方式 單體	配線方式 連座 個別配線	配線方式 連座 省配線	機種型號	連接口徑	流量特性C〔dm³/(bar)〕 0 0.2 0.4 0.6 / 有效剖面積(mm²) 0 1 2 3
4、5孔口	**防爆型5口閥 Selex閥** 4F※※0EX系列 	●			4F3※0EX	Rp1/4、Rp3/8	
		●			4F4※0EX	Rc1/4、Rc2/8	
		●			4F5※0EX	Rc3/8、Rc1/2	
		●			4F6※0EX	Rc1/2、Rc3/4	
		●			4F7※0EX	Rc3/4、Rc1	
			●		M4F3※0EX	Rp1/4、Rp3/8	
			●		M4F4※0EX	Rc1/4	
			●		M4F5※0EX	Rc3/8	
			●		M4F6※0EX	Rc1/2	
			●		M4F7※0EX	Rc3/4	
	防爆型5口閥 Selex閥 4F※※0E系列 	●			4F3※0E	Rp1/4、Rp3/8	
		●			4F4※0E	Rc1/4、Rc2/8	
		●			4F5※0E	Rc3/8、Rc1/2	
		●			4F6※0E	Rc1/2、Rc3/4	
		●			4F7※0E	Rc3/4、Rc1	
			●		M4F3※0E	Rp1/4、Rp3/8	
			●		M4F4※0E	Rc1/4	
			●		M4F5※0E	Rc3/8	
			●		M4F6※0E	Rc1/2	
			●		M4F7※0E	Rc3/4	
	氣導式4口閥 PCD系列 	●			PCD	Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2	
	手動切換4口閥 HMV／HSV系列	●			HMV	Rc1/4	
		●			HSV	Rc1/4～Rc3/4	
相關元件	**減震閥** SKH系列 	●			SKH3$^{2}_{5}$0	Rc3/8 • Rc1/2	
		●			SKH4$^{2}_{5}$0	Rc3/8 • Rc1/2	
		●			SKH5$^{2}_{5}$0	Rc3/8 • Rc1/2	
		●			SKH3$^{2}_{5}$8	Rc1/4 • Rc3/8 • Rc1/2	
		●			SKH4$^{2}_{5}$8	Rc1/4 • Rc3/8 • Rc1/2	
		●			SKH318	Rc1/4 • Rc3/8 • Rc1/2	
		●			SKH418	Rc1/4 • Rc3/8 • Rc1/2	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：所記載的連接口徑為代表範例。



4 依規格、系列來檢索

個別配線 連座

機種系列名稱		連座型號	流量特性C（dm³/（s•bar））	有效剖面積（mm²）	備　註	揭載頁面
4、5口閥						
氣導式 彈性體軸閥	MN4E0系列	**MN4E0**	0.5～0.54	–	單側 電磁線圈式	796
	4S0系列 （Picosol）	**M4SA0**	–	0.9		1218
		M4SB0	0.29～0.32	–		
	4G系列	**M4G** A/D	0.70～8.0	–		96/410
		M4G B/E				112/422
		MN4G A/D	0.71～2.3			226/516
		MN4G B/E				234/524
	W4G2系列	**MW4GA2**	1.7～2.3	–	單側電磁線圈式、 插入型	874
		MW4GB2				878
		MW4GZ2				878
	W4G4系列	**MW4GB4**	6.4～7.4	–	插入型	1010
	MN4S0系列 （Selex 閥）	**MN4S0** **MT4S0**	0.57～0.80	–	單側 電磁線圈式	1170
	4K系列 （Selex 閥）	**M4KA**	0.60～11	–		1272
		M4KB				1284
		MN4KB				1304
	4F系列 （Selex 閥）	**(A)M4F0** **M4F1～M4F3**	0.6～18	160 （4F7）		1376
		M4F4～7				1404
		M4F※※E			防爆型	1694
	PV5G、PV5、CMF系列 （ISO 標準閥）	**GMF1**	2.8～11.6	–		1450
		GMF2				1454
2、3口閥						
氣導式 彈性體軸閥	MN3E0系列	**MN3E0**	0.54	–	單側	796
	3G系列	**M3GA**	0.70～2.5	–		96
		MN3GA	0.71～1.7			226
	MN3S0系列 （Selex 閥）	**MN3S0** **MT3S0**	0.80	–	單側 電磁線圈式	1170
	3K系列 （Selex 閥）	**M3KA**	0.69	–		1272
直動式 升降閥	3M系列 （Picosol）	**M3MA0** **M3MB0**	–	0.1～0.5		1546
	3QR系列	**MV3QRA** **MV3QRB**	0.30～0.40	–		1528
	3P系列 （Selex 閥）	**M3PA** **M3PB**	0.31～1.1	–		1570
氣導式 升降閥	P、M、B系列 （MICROSOL）	**B※P51**	0.09～0.15	–		1588
		N※P512／3／4				1610
內置2個3口閥						
氣導式 彈性體軸閥	MN3E0系列	**MN3E0**	0.5	–	單側	796
	3G系列	**M3G** A/D	0.66～1.7	–		96/410
		M3G B/E				112/422
		MN3G A/D				226/516
		MN3G B/E				234/524
	MN3S0系列 （Selex 閥）	**MN3S0** **MT3S0**	0.50	–	單側 電磁線圈式	1170

註：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

省配線 連座

機種系列名稱		連座型號	流量特性C〔dm³/(s•bar)〕	備　註	揭載頁面
4、5口閥					
氣導式 彈性體軸閥	MN4E系列	**MN4E00**	0.32	單側 電磁線圈式	772
		MN4E0	0.50～0.54		796
	4S0系列 (Picosol)	**M4SB0**	0.29～0.32		1222
	4G系列	**M4G** $^{A}_{D}$	0.70～8.0		136/436
		M4G $^{B}_{E}$			158/456
		MN4G $^{A}_{D}$	0.71～2.3		242/532
		MN4G $^{B}_{E}$			258/548
	W4G2系列	**MW4GA2**	1.7～2.3	單側電磁線圈式、 插入型	884
		MW4GB2			906
		MW4GZ2			906
	W4G4系列	**MW4GB4**	6.4～7.4	插入型	1020
	MN4S0系列 (Selex 閥)	**MN4S0** **MT4S0**	0.57～0.80	單側 電磁線圈式	1170
	4TB系列	**MN4TB1**	0.51～1.6	單側電磁線圈式、 插入型	1100
		MN4TB2	2.1～2.8		
		M4TB3	4.9～8.8		1084
		M4TB4	9.6～13.8		
	4L2-4、LMF0系列 (Selex 閥)	**LMF0**	1.8～2.9	插入型	1150
3口閥					
氣導式 彈性體軸閥	MN3E系列	**MN3E00**	0.32	單側 電磁線圈式	772
		MN3E0	0.54		796
	3G系列	**M3G** $^{A}_{D}$	0.70～2.5		136/436
		MN3G $^{A}_{D}$	0.71～1.7		242/532
	W3G2系列	**MW3GA2**	1.7	單側 電磁線圈式	884
	MN3S0系列 (Selex 閥)	**MN3S0** **MT3S0**	0.80	單側 電磁線圈式	1170
內置2個3口閥					
氣導式 彈性體軸閥	MN3E系列	**MN3E00**	0.32	單側 電磁線圈式	772
		MN3E0	0.50		796
	3G系列	**M3G** $^{A}_{D}$	0.66～1.7		136/436
		M3G $^{B}_{E}$			158/456
		MN3G $^{A}_{D}$			242/532
		MN3G $^{B}_{E}$			258/548
	MN3S0系列 (Selex 閥)	**MN3S0** **MT3S0**	0.50	單側 電磁線圈式	1170

註：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

4 依規格、系列來檢索

省配線子局

PLC廠牌	通訊系統	配線閥塊型號	子局系列	配置閥
CC-Link協會 三菱電機	CC-Link （ver1.10）	T6G1	OPP2系列	MW4G4、MN4TB、M4TB、LMF0
		T6G1	OPP3系列	MN4S0、MN4E、MN4G、M4G
		T7G1	OPP4系列	MN4G
		T8G1/2/7	OPP5系列	MW4G2
		T7G1/2	OPP6系列	MN4E
		T8G1/2	OPP7系列	M4G、MN4G
		T8GP1/2		
ODVA 歐姆龍	DeviceNet	T6D1	OPP2系列	MW4G4、MN4TB、M4TB、LMF0
		T7D1	OPP4系列	MN4G
		T8D1/2/7	OPP5系列	MW4G2
		T7D1/2	OPP6系列	MN4E
歐姆龍	CompoBus/S	T6C0/1	OPP2系列	MW4G4、MN4TB、M4TB、LMF0
		T6C0/1	OPP3系列	MN4S0、MN4E、MN4G、M4G
		T7C0/1	OPP4系列	MN4G
		T8C1/6	OPP5系列	MW4G2
日本PROFIBUS協會 西門子	PROFIBUS-DP	T8P1/2	OPP7系列	M4G、MN4G
		T8PP1/2		
歐姆龍 Beckhoff Automation	EtherCAT	T8EC1/2	OPP7系列	M4G、MN4G
		T8ECP1/2		
		T7EC1/2	OPP8系列	MW4G
		T7ECP1/2		
ODVA TAG JAPAN	EtherNet/IP	T8EN1/2	OPP7系列	M4G、MN4G
		T8ENP1/2		
CKD 黑田 Pneumatics	UNIWIRE系統	T6A0/1	OPP2系列	MW4G4、MN4TB、M4TB、LMF0
			OPP3系列	MN4S0、MN4E、MN4G、M4G
	UNIWIRE H系統	T6J0/1	OPP2系列	MW4G4、MN4TB、M4TB、LMF0
			OPP3系列	MN4S0、MN4E、MN4G、M4G
SUNX	S-LINK	T6E0/1	OPP3系列	MN4S0、MN4E、MN4G、M4G
		T7E0/1	OPP4系列	MN4G
	S-LINK V	T7N1/2	OPP6系列	MN4E
Ontec	SAVENET	T7L1	OPP4系列	MN4G
日本AS-i協會	AS-i	T8MA/6	OPP5系列	MW4G2

● 如需瞭解本公司產品是否支援其他網路，請洽詢本公司。

※1　選購省配線連座時，請參閱下列配線閥塊型號之標示方法。

（範例）MN4GA210– 連接口徑 – T7D1 選購品 – 連數 – 電壓

M：連座
MN：閥塊型連座

配線閥塊型號

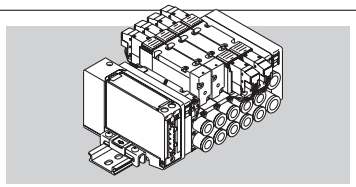
※2　子局外觀如下：

OPP2	保護結構（IP65）

OPP3	牛角排線因應子局
OPP4	薄型外觀

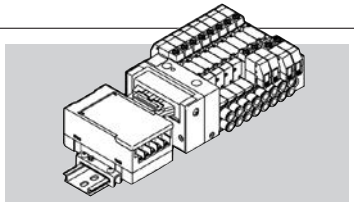
OPP5	保護結構（IP65）、連接器連接
OPP6	支援32點超小型

省配線子局（串列傳輸）



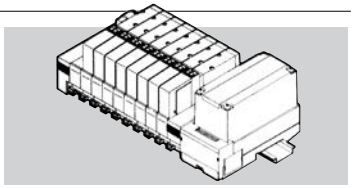
串列傳輸（OPP4）

- 薄型子局
- 採用插槽方式讓閥連接/卸除時更輕鬆。



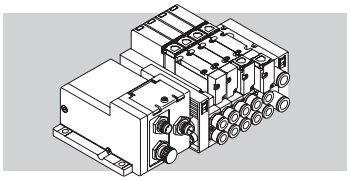
串列傳輸（OPP3）

- 使用連接器即可簡單連接閥與子局。
- 子局採低背設計，降低機身高度。（組裝時）



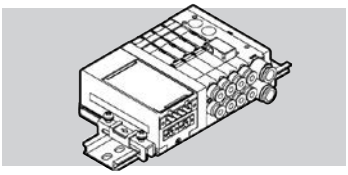
串列傳輸（OPP2）

- 具備相當於IP65等級的保護結構。
- 透過子局顯示可辨識閥的動作。



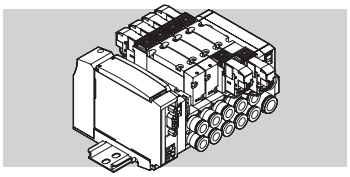
串列傳輸（OPP5）

- 耐塵、防噴水（IP65）的保護結構。
- 使用連接器即可簡單完成電源線、通訊線的連接。



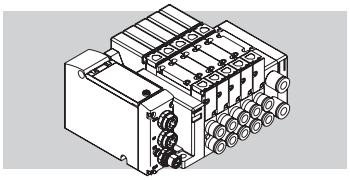
串列傳輸（OPP6）

- 更密合、體積更小
- 為產品系列中高度降低最多之低背設計子局，最多支援32點



串列傳輸（OPP7）

- 薄型子局
- 採用插槽方式讓閥連接/卸除時更輕鬆。



串列傳輸（OPP8）

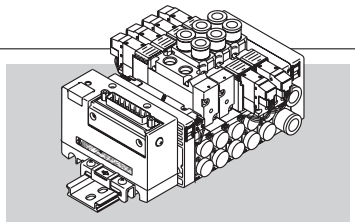
- 支援EtherCAT高速通訊
- 具備相當於IP65等級的保護結構。

4 依規格、系列來檢索

省配線閥塊

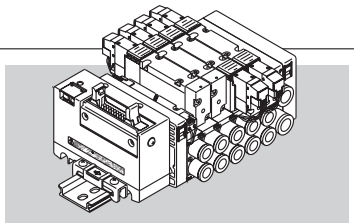
配線方法	配線閥塊型號	配置閥之型號	備　註	配置閥 揭載頁面
D-sub連接器	T30/R（24點）	**MN4E**	註1）MW4G2不適用T50、T52。 註2）MN4S0、MN4TB不適用T51、T52。	763
牛角排線連接器	T50/R（附電源終端端子16點）	**MN4G、M4G**		1
	T51/R（18點）	**MW4G2**（註1）		863
	T52/R（8點）	**MN4S0**（註2）		1165
	T53/R（24點）	**MN4TB**（註2）		1079
	T50A（16點）	**MN4TB**	內置增幅迴路型	1079
多功能連接器	T20（16點）	**MW4G2**		863
集中端子	T10/R（M3螺絲式） T11/R（壓緊式）	**MN4G、M4G**	註2）MW4G2、MW4G4、MN4TB、M4TB不適用T11。	1
		MW4G2（註2）		863
		MW4G4（註2）		1003
		MN4S0		1165
		MN4TB（註2）		1079
		M4TB（註2）		1079
中間電裝塊	TM1A（10點） TM1C（5點） TM52（8點）	**MN4E**	TM※※：RITS連接器 TM52：牛角排線連接器	763

省配線閥塊



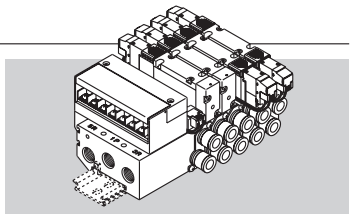
D-sub連接器型（T3※）

- 利用附連接器纜線，即可快速連接
- 不需要轉接端子台、共用配線等處理



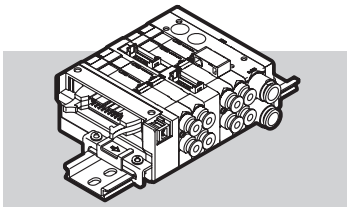
牛角排線連接器型（T5※）

- 利用附連接器纜線，即可快速連接
- 不需要轉接端子台、共用配線等處理
- 另備有內置增幅迴路型



集中端子台型（T1※）

- 只要1條訊號線及共用線，即可完成閥配線
- 不需要轉接端子台



中間電裝塊（TM※）

- 對連座中央部可連接省配線。
- 具備牛角排線連接器10P及RITS連接器6P。
- 可解決控制點數不足的問題。

銅離子防止處理

未使用銅質材料。

機種系列名稱		機種系列型號	流量特性C〔dm³/（s•bar）〕	有效剖面積（mm²）	備　註	揭載頁面
4、5口閥						
氣導式 升降閥	P、M、B系列 （Microsol）	**W2P513※–※–P6**	0.12～0.15	–		1583
		P5142–※–P6	0.09			
		B5142–※–P6	0.09			
		B※P5142–※–P6	0.09			
		N※P5142–※–P6	0.09			
氣導式 彈性體軸閥	4TB系列	**4TB3※–※–P6**	4.9～7.8	–	單側電磁線圈、插入型 註）4T3、4T4為DC時，此為標準規格（P6 型號不需要）	1079
		4TB4※–※–P6	9.8～14.6			
		M4TB3※–※–P6	4.9～8.8			
		M4TB4※–※–P6	9.6～13.8			
		MN4TB1※–※–P6	0.51～1.6			
		MN4TB2※–※–P6	2.1～2.8			
	4K系列 （Selex 閥）	**4KA※–※–P6**	0.60～11	–		1231
		4KB※–※–P6	0.63～13			
		M4KA※–※–P6	0.69～11			
		M4KB※–※–P6	0.60～9.4			
		MN4KB※–※–P6	0.60～3.1			
	4F系列 （Selex 閥）	**4F※–※–P6**	1.5～18	160 （4F7）	不適用 (M)4F0。	1337
		M4F※–※–P6				
減震閥		**SKH※–※–P6**	4.1～16.3	–		1723
2、3口閥						
氣導式 彈性體軸閥	3K系列 （Selex 閥）	**3KA1※–※–P6**	0.65	–		1231
		M3KA1※–※–P6	0.69			
氣導式 升降閥	P、M、B系列 （Microsol）	**P512/3※–※–P6**	0.1	–		1583
		M512/3※–※–P6	0.1			
		B512/3※–※–P6	0.1			
		B※P512/3※–※–P6	0.11～0.15			
		N※P512/3–※–P6	0.11～0.15			

註：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

註：其他系列亦有適用的產品。請另行洽詢本公司。

4 依規格、系列來檢索

主要橡膠零件使用臭氧對策品

適用臭氧規格產品

機種系列名稱		機種系列型號	流量特性C〔dm³/（s•bar）〕	有效剖面積（mm²）	備　註	揭載頁面
4、5口閥						
氣導式彈性體軸閥	MN4E0系列	**MN4E0※–※–A–※**	0.50～0.54	–	單側電磁線圈式	763
	4S0系列（Picosol）	**4SA0※–※–P11**	–	0.90		1205
		4SB0※–※–P11	0.29～0.33	–		
		M4SA0※–※–P11	–	0.90		
		M4SB0※–※–P11	0.29～0.32	–		
	4G系列	**4G A/D ※–※–A–※**	0.70～8.0	–		1
		4G B/E ※–※–A–※	1.1～11			
		M4G A/D ※–※–A–※	0.70～8.0			
		M4G B/E ※–※–A–※	0.70～8.3			
		MN4G A/D ※–※–A–※	0.71～2.3			
		MN4G B/E ※–※–A–※	0.71～2.2			
	W4G2系列	**W4GB2※–※–A–※**	2.1～2.5	–	單側電磁線圈式	863
		MW4GA2※–※–A–※	1.7～2.3			
		MW4GB2※–※–A–※	1.7～2.3			
		MW4GZ2※–※–A–※	1.7～2.3			
	W4G4系列	**W4GB4※–※–A–※**	6.4～7.3	–		1003
		W4GZ4※–※–A–※				
		MW4GB4※–※–A–※	6.4～7.4			
	MN4S0系列（Selex 閥）	**MN4S0※–※–P11** **MT4S0※–※–P11**	0.57～0.80	–	單側電磁線圈式	1165
	4K系列（Selex 閥）	**4KA※–※–P11**	0.60～11	–		1231
		4KB※–※–P11	0.63～13			
		M4KA※–※–P11	0.69～11			
		M4KB※–※–P11	0.60～9.4			
		MN4KB※–※–P11	0.60～3.1			

● 臭氧對策元件採接單生產方式。（但於MN4E0系列、4G系列、W4G2系列、W4G4系列等提供選購品。）

註：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

主要橡膠零件使用臭氧對策品

適用臭氧規格產品

機種系列名稱		機種系列型號	流量特性C〔dm³/（s•bar）〕	有效剖面積（mm²）	備　註	揭載頁面
3口閥						
氣導式彈性體軸閥	MN3E0系列	**MN3E0※–※–A–※**	0.54		單側電磁線圈式	763
	3G系列	**3G$^{A}_{D}$※–※–A–※**	0.70～3.9	–		1
		M3G$^{A}_{D}$※–※–A–※	0.66～3.3			
		MN3G$^{A}_{D}$※–※–A–※	0.68～2.3			
	W3G2系列	**MW3GA2※–※–A–※**	1.7～2.3	–	單側電磁線圈式	863
	MN3S0系列（Selex 閥）	**MN3S0–※–※–P11**	0.80	–	單側電磁線圈式	1165
		MT3S0–※–※–P11				
	3K系列（Selex 閥）	**3KA※–※–P11**	0.65	–		1231
		M3KA※–※–P11	0.69			
直動式 升降閥	3M系列（Picosol）	**3MA0※–※–P11**	–	0.1～0.15		1541
		3MB0※–※–P11				
		M3MA0※–※–P11				
		M3MB0※–※–P11				
	3P系列（Selex 閥）	**3PA※–※–P11**	0.34～1.1	–		1557
		3PB※–※–P11	0.33～1.0			
		M3PA※–※–P11	0.37～1.1			
		M3PB※–※–P11	0.32～0.93			
內置2個3口閥						
氣導式彈性體軸閥	MN3E0系列	**MN3E0※–※–A–※**	0.50	–	單側電磁線圈式	763
	3G系列	**3G$^{A}_{D}$※–※–A–※**	0.66～1.8	–		1
		3G$^{B}_{E}$※–※–A–※	0.92～1.7			
		M3G$^{A}_{D}$※–※–A–※	0.66～1.7			
		M3G$^{B}_{E}$※–※–A–※	0.67～1.6			
		MN3G$^{A}_{D}$※–※–A–※	0.68～1.6			
		MN3G$^{B}_{E}$※–※–A–※	0.66～1.6			

● 臭氧對策元件採接單生產方式。（但於MN4E0系列、4G系列、W4G2系列等提供選購品。）

註：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

4 依規格、系列來檢索

因應二次電池規格

透過對材質限定的空壓元件，適用於二次電池製程。

機種系列名稱		機種系列型號	流量特性C〔dm³/（s•bar）〕	備　註	揭載頁面
4、5口閥					
氣導式彈性體軸閥	4G系列	4G A/D ※–※–P4	0.66～4.0		CC-1226
		4G B/E ※–※–P4	1.0～4.2		
		M4G A/D ※–※–P4	0.66～3.3		
		M4G B/E ※–※–P4	0.67～3.3		
		MN4G A/D ※–※–P4	0.68～2.3		
		MN4G B/E ※–※–P4	0.66～2.2		
	W4G2系列	W4GB2※–※–P40	2.1～2.5	單側電磁線圈式插入型	CC-1226
		MW4GA2※–※–P40	1.7～2.3		
		MW4GB2※–※–P40	1.7～2.3		
		MW4GZ2※–※–P40	1.7～2.3		
	W4G4系列	W4GB4※–※–P40	6.4～7.7	插入型	CC-1226
		MW4GB4※–※–P40	6.4～8.3		
		MW4GZ4※–※–P40	6.4～8.3		
3口閥					
氣導式彈性體軸閥	3G系列	3G A/D ※–※–P4	0.70～3.9		CC-1226
		M3G A/D ※–※–P4	0.66～3.3		
		MN3G A/D※–※–P4	0.68～2.3		
	W3G2系列	MW3GAZ※–※–P40	1.7	單側電磁線圈式	
內置2個3口閥					
氣導式彈性體軸閥	3G系列	3G A/D ※–※–P4	0.66～2.2		CC-1226
		3G B/E ※–※–P4	1.0～2.1		
		M3G A/D ※–※–P4	0.66～1.7		
		M3G B/E ※–※–P4	0.67～1.6		
		MN3G A/D ※–※–P4	0.68～1.6		
		MN3G B/E ※–※–P4	0.66～1.6		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：請參閱型錄編號CC-947　「二次電池適用元件　P4※系列」之型錄。

無塵室規格

防止發塵型空壓元件，可適用於無塵室環境。

機種系列名稱		機種系列型號	流量特性C〔dm³/（s•bar）〕	備　註	揭載頁面
4、5口閥					
氣導式彈性體軸閥	MN4E系列	MN4E※–※–P70	0.30～0.54	單側電磁線圈式	763
	4G系列	4G A/D ※–※–P7※	0.66～4.0		1
		M4G A/D ※–※–P7※	0.66～3.3		
		4G B/E ※–※–P7※	1.0～4.2		
		M4G B/E ※–※–P7※	0.67～3.3		
3口閥					
氣導式彈性體軸閥	MN3E系列	MN3E※–※–P70	0.30～0.54	單側電磁線圈式	763
	3G系列	3G A/D ※–※–P7※	0.70～3.9		1
		M3G A/D ※–※–P7※	0.66～3.3		
內置2個3口閥					
氣導式彈性體軸閥	MN3E系列	MN3E※–※–P70	0.30～0.50	單側電磁線圈式	763
	3G系列	3G A/D ※–※–P7※	0.66～2.2		1
		3G B/E ※–※–P7※	1.0～2.1		
		M3G A/D ※–※–P7※	0.66～1.7		
		M3G B/E ※–※–P7※	0.67～1.6		
		MN3G A/D ※–※–P7※	0.68～1.6		
		MN3G B/E ※–※–P7※	0.66～1.6		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：請參閱型錄編號CB-033S　「無塵元件系統」型錄。

耐切削液適用品

以下空壓元件使用具有絕佳耐油性、耐水性之閥材質。

機種系列名稱		機種系列型號	流量特性C〔dm³/（s•bar）〕	備　註	揭載頁面
4、5口閥					
氣導式彈性體軸閥	4G系列	4G A/D ※–※–A–※	0.70～8.0		1
		4G B/E ※–※–A–※	1.1～11		
		M4G A/D ※–※–A–※	0.70～8.0		
		M4G B/E ※–※–A–※	0.70～8.3		
		MN4G A/D ※–※–A–※	0.71～2.3		
		MN4G B/E ※–※–A–※	0.71～2.2		
	W4G2系列	W4GB2※–※–A–※	2.1～2.5	單側電磁線圈式、插入型	863
		MW4GA2※–※–A–※	1.7～2.3		
		MW4GB2※–※–A–※	1.7～2.3		
		MW4GZ2※–※–A–※	1.7～2.3		
	W4G4系列	W4GB4※–※–A–※	6.4～7.3	插入型	1003
		MW4GB4※–※–A–※	6.4～7.4		
	4TB系列	MN4TB 1 ※–※–A–※	0.51～1.6	單側電磁線圈式、插入型	註2 CC-N-375 適用切削液空壓元件指南
		MN4TB2※–※–A–※	2.1～2.8		
		M4TB3※–※–A–※	4.9～8.8		
		M4TB4※–※–A–※	9.6～13.8		
	4K系列（Selex閥）	4KA※–※–A	0.60～11		
		4KB※–※–A	0.63～13		
	PV5G、PV5系列（ISO標準閥）	PV5G–※–※–※–A–※	2.8～6.9		1431
		PV5–※–※–A–※–TC			
3口閥					
氣導式彈性體軸閥	3G系列	3G A/D ※–※–A–※	0.70～3.9		1
		M3G A/D ※–※–A–※	0.66～3.3		
		MN3G A/D ※–※–A–※	0.68～2.3		
	W3G2系列	MW3GA2※–※–A–※	1.7	單側電磁線圈式	863
	3K系列（Selex閥）	3KA1※–※–A	0.65		註2 CC-N-375 適用切削液空壓元件指南
內置2個3口閥					
氣導式彈性體軸閥	3G系列	3G A/D ※–※–A–※	0.66～1.8		1
		3G B/E ※–※–A–※	0.92～1.7		
		M3G A/D ※–※–A–※	0.66～1.7		
		M3G B/E ※–※–A–※	0.67～1.6		
		MN3G A/D ※–※–A–※	0.68～1.6		
		MN3G B/E ※–※–A–※	0.66～1.6		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。　註2：請參閱型錄編號CC-N-375 適用切削液空壓元件指南。

手動切換閥

機種系列名稱	型　號	流量特性C〔dm³/(s•bar)〕	有效剖面積（mm²）	備　註	揭載頁面
4口閥					
小型	HMV	1.5～1.6	–		1705
標準型	HSV	7.2～10.3	–		
3口閥					
小型機械式閥	MS	–	1.6～2.5	檢出器全空壓系統	1767
機械式中型閥	MM	–	1.6～2.5		
大型機械式閥	MAVL	–	31		
快速排放閥	3QV	–	–	φ4～φ12	1713
2口閥					
快速排放閥	2QV	–	–	φ4～φ12	1713

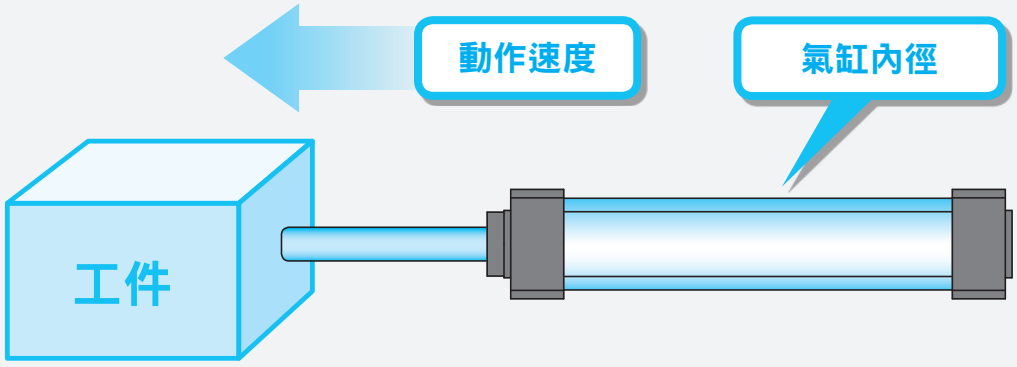
系統選定

即使是新手也能輕鬆選定。

確定系統選定方法

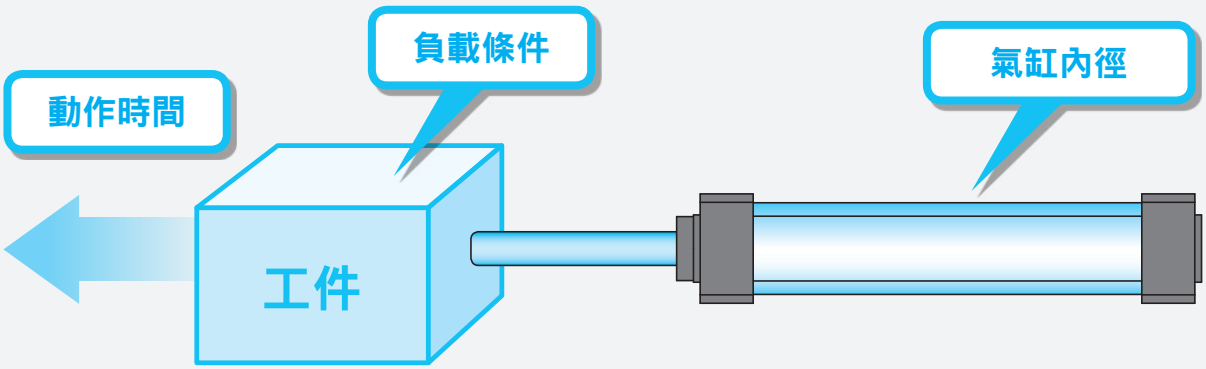
藉由以下2項條件，概略選定。

1 根據您所使用的氣缸內徑、動作速度，選出週邊空壓元件時



» 卷首第40頁

2 根據氣缸負載、動作時間，決定氣缸內徑，以選出週邊空壓元件時



» 卷首第51頁

1 根據氣缸內徑、動作速度選定

STEP 1

《確認條件》
確認氣缸內徑、
氣缸的動作速度

選定理論基準速度

根據表-1

確定先決條件，決定您所使用的氣缸內徑及氣缸要以較高速度動作，還是以較低速度來動作。

以表-1為參考標準，選擇氣缸的理論基準速度值。

（1）氣缸內徑　　φ □
（2）動作速度　　低速、中速、高速、超高速

↓

STEP 2

依照氣缸內徑、理論基準速度選定適用之控制元件，再選定【所需流量】

根據表-2

根據表-2，找出適合相應的氣缸內徑尺寸、理論基準速度適用之控制元件（閥、調速閥、消音器、配管）以及【所需流量】的值。

↓

STEP 3

選擇清淨空氣系統裝置

根據表-3

根據表-3選定【最大流量】值大於【所需流量】值的元件。
若要以1組空氣清淨系統元件來控制多個氣缸，請選定【最大流量】值大於【所需流量總和】以上的空氣清淨系統元件。

※有揭載閥（4G系列、4K系列）的圖表，說明氣缸內徑相對於速度的關係。
「閥及氣缸之標準系統組合（範例）」（卷首第49～50頁）

①透過閥與配管系統的組合可算出氣缸平均速度。將氣缸的活塞桿朝上安裝，再將行程時間除以活塞桿開始移動的時間，即可求出氣缸的活塞速度。當負載率為50%時，代表氣缸的活塞速度約×0.5。（關於負載率與理論基準速度之間的關係，請參閱卷首第53頁。）
②氣缸的理論基準速度為1支氣缸單獨動作時的值。
③表-2的計算中使用的閥之有效剖面積為2位置的值。
④此選定指南僅為參考標準。請利用本公司的篩選程式，以實際的使用條件來確認您要選定的產品。

系統選定

STEP1　確認條件、選定理論基準速度

決定您所使用的氣缸內徑及氣缸要以較高速度動作，還是以較低速度來動作等。

表-1

代表氣缸的速度	低速	中速	高速	超高速
理論基準速度（mm/s）	250	500	750	1,000

STEP2　選定控制元件

以氣缸內徑與表-1為參考標準找出理論基準速度，並選擇相對適用之控制元件（閥、調速閥、消音器、配管）與【所需流量】。

表-2

氣缸內徑（mm）	理論基準速度（mm/s）註）	所需流量（ℓ/min）（ANR）	所需合成有效剖面積（mm^2）	閥 單電磁線圈
φ6	500	5	0.1	MN4E010 4SA010 • 4SB010
φ10	500	14	0.2	MN4E010 4SA010 • 4SB010
φ16	500	36	0.5	MN4E010 4SA010 • 4SB010
φ20	250	29	0.5	4KA110 • 4KB110 4GA110R • 4GB110R
	500	56	0.9	4KA110 • 4KB110
	750	84	1.4	4GA110R • 4GB110R
	1,000	112	1.8	
φ25	250	44	0.8	4KA110 • 4KB110
	500	88	1.4	4GA110R • 4GB110R
	750	132	2.1	4KB110 • 4GB110R
	1,000	175	2.8	4KB210 • 4GB210R
φ32	250	73	1.3	4KA110 • 4KB110 4GA110R • 4GB110R
	500	143	2.9	4KA210 • 4KB210
	750	215	3.5	4GA210R • 4GB210R
	1,000	286	4.6	

註）上表代表氣缸內徑的理論基準速度。
　　各項產品適用之活塞速度範圍，請分別參閱各機種之規格說明。

註1：關於配管規格，請參閱卷首第57頁。

適用之控制元件				
		空壓輔助元件		配　管　※註1
	雙電磁線圈	調速閥	消音器	配管（閥、氣缸之間）
	MN4E020 4SA020 • 4SB020	SC3W-M5-4	SLM-M5,SLM-M3	φ4×φ2.5尼龍管
	MN4E020 4SA020 • 4SB020	SC3W-M5-4	SLM-M5,SLM-M3	φ4×φ2.5尼龍管
	MN4E020 4SA020 • 4SB020	SC3W-M5-4	SLM-M5,SLM-M3	φ4×φ2.5尼龍管
	4KA120 • 4KB120 4GA120R • 4GB120R	SC3W-6-6 SCL2-06-H66	SLM-M5,SLW-6A	φ6×φ4尼龍管
	4KA120 • 4KB120 4GA120R • 4GB120R	SC3W-6-6 SCL2-06-H66	SLM-M5,SLW-6A	φ6×φ4尼龍管
	4KA120 • 4KB120 4GA120R • 4GB120R	SC3W-6-6 SCL2-06-H66	SLM-M5,SLW-6A	φ6×φ4尼龍管
	4KB120 • 4GB120R	SC1-6	SLW-6A,SL-M5	φ8×φ5.7尼龍管
	4KB220 • 4GB220R	SCL2-08-H88	SLW-6S,SLW-6A	φ8×φ5.7尼龍管
	4KA120 • 4KB120 4GA120R • 4GB120R	SC3W-6-6 SCL2-06-H66	SLM-M5,SLW-6A	φ6×φ4尼龍管
	4KA220 • 4KB220 4GA220R • 4GB220R	SC1-6 SCL2-08-H88	SLW-6S,SLW-6A	φ8×φ5.7尼龍管

系統選定

氣缸內徑（mm）	理論基準速度（mm/s）註）	所需流量（ℓ/min）（ANR）	所需合成有效剖面積（mm^2）	閥 單電磁線圈
φ40	250	110	1.7	
	500	230	3.3	4KA210 • 4KB210 4GA210R • 4GB210R
	750	340	5.0	
	1,000	450	6.6	
φ50	250	180	2.6	4KA210 • 4KB210 4GA210R • 4GB210R
	500	350	5.2	
	750	530	7.7	4GA310R • 4GB310R
	1,000	710	10.4	4GA310R • 4GB310R 4F310 • 4F410
φ63	250	280	4.1	4KA210 • 4KB210 4GA310R • 4GB310R
	500	560	8.2	4GA310R • 4GB310R
	750	840	12.3	4KA310 • 4KB310 4F310 • 4F410
	1,000	1,100	16.4	4F510
φ80	250	450	6.6	4KB210 • 4F210-08
	500	910	13.2	4F410-10 • 4F310-10 4KB310-10
	750	1,400	19.8	4KB410-15
	1,000	1,800	26.4	4F510-15
φ100	250	710	10.3	4GA410-10 • 4GB410-10 4F410-10 • 4F310-10 4KB310-10
	500	1,400	20.6	4GB410-15
	750	2,100	30.9	4KB410-15 • 4F510-15
	1,000	2,800	41.2	4F610-20

註）上表代表氣缸內徑的理論基準速度。
各項產品適用之活塞速度範圍，請分別參閱各機種之規格說明。

註1：關於配管規格，請參閱卷首第57頁。

適用之控制元件				
		空壓輔助元件		配　管　※註1
雙電磁線圈		調速閥	消音器	配管（閥、氣缸之間）
		SC3W-6-6 SCL2-06-H66	SLM-M5,SLW-6A	φ6×φ4尼龍管
	4KA220 • 4KB220 4GA220R • 4GB220R	SC1-6 SCL2-08-H88	SLW-6S,SLW-6A	φ8×φ5.7尼龍管
		SC1-8	SLW-8A,SLW-6A	φ10×φ7.2尼龍管
		SC1-8	SLW-8A,SLW-8S	φ10×φ7.2尼龍管
	4KA220 • 4KB220 4GA220R • 4GB220R	SC1-6 SCL2-08-H88	SLW-6A,SLW-6S	φ8×φ5.7尼龍管
		SC1-8	SLW-8A,SLW-6A	φ10×φ7.2尼龍管
	4GA320R • 4GB320R	SCL2-10-H1010	SLW-8A,SLW-8S	φ10×φ7.2尼龍管
	4GA320R • 4GB320R 4F320 • 4F420	SC1-10	SLW-10A	φ15×φ11.5尼龍管 或Rc3/8鋼管
	4KA220 • 4KB220 4GA320R • 4GB320R	SC1-6 SCL2-08-H88	SLW-6S,SLW-6A	φ8×φ5.7尼龍管
	4GA320R • 4GB320R	SC1-8 SCL2-10-H1010	SLW-8A,SLW-8S	φ10×φ7.2尼龍管
	4KA320 • 4KB320 4F320 • 4F420	SC1-10	SLW-10A	φ15×φ11.5尼龍管 或Rc3/8鋼管
	4F520	SC1-15	SLW-15A	Rc1/2鋼管
	4KB220 • 4F220-08	SC1-8 SCL2-10-H1010	SLW-8A,SLW-8S	φ10×φ7.2尼龍管
	4F420-10 • 4F320-10 4KB320-10	SC1-10	SLW-10A	φ15×φ11.5尼龍管 或Rc3/8鋼管
	4KB420-15 4F520-15	SC1-15	SLW-15A	Rc1/2鋼管
		SC-20A	SLW-15A	Rc1/2鋼管
	4GA420-10 • 4GB420-10 4F420-10 • 4F320-10 4KB320-10	SC1-10	SLW-10A	φ15×φ11.5尼龍管 或Rc3/8鋼管
	4GB420-15 4KB420-15 • 4F520-15	SC1-15	SLW-15A	Rc1/2鋼管
		SC-20A	SLW-15A	Rc1/2鋼管
	4F620-20	SC-20A	SL-20A,SLW-20S	Rc3/4鋼管

系統選定

氣缸內徑（mm）	理論基準速度（mm/s）註）	所需流量（ℓ/min）（ANR）	所需合成有效剖面積（mm²）	閥 單電磁線圈	
φ125	250	1,100	16.1	4GB410-15 4KB410-15 • 4F510-15	
	500	2,200	32.2		
	750	3,300	48.2	4F610-20	
	1,000	4,400	64.4		
φ140	250	1,400	20.2	4GB410-15 4KB410-15 • 4F510-15	
	500	2,800	40.4	4F610-20	
	750	4,200	60.5		
	1,000	5,500	80.8	4F710-25	
φ160	250	1,800	26.3	4GB410-15 4KB410-15 • 4F510-15	
	500	3,600	52.6	4F610-20	
	750	5,400	79.0	4F710-20	
	1,000	7,200	104.7	–	
φ180	250	2,300	33.3	4KB410-15 4F510-15	
	500	4,600	66.6	4F710-20	
	750	6,900	100.0	4F710-25	
	1,000	9,200	132.5	–	
φ200	250	2,800	41.2	4F610-20	
	500	5,600	82.4	4F710-25	
	750	8,400	122.7	–	
	1,000	11,200	163.6	–	
φ250	250	4,400	64.3	4F710-20	
	400	7,000	103.0	4F710-25	
	750	13,200	191.7	–	
	1,000	17,600	255.6	–	

註1：關於配管規格，請參閱卷首第57頁。

適用之控制元件				
	雙電磁線圈	空壓輔助元件 調速閥	空壓輔助元件 消音器	配　管　※註1 配管（閥、氣缸之間）
	4GB420-15 4KB420-15 • 4F520-15	SC1-15	SLW-15A	Rc1/2鋼管
		SC-20A	SLW-15A	Rc1/2鋼管
	4F620-20	SC-20A	SL-20A,SLW-20S	Rc3/4鋼管
		SC-20A	SL-20A	Rc3/4鋼管
	4GB420-15 4KB420-15 • 4F520-15	SC1-15	SLW-15A	Rc1/2鋼管
	4F620-20	SC-20A	SL-20A,SLW-20S	Rc3/4鋼管
			SL-20A	Rc3/4鋼管
	4F720-25	SC-20A	SL-25A	Rc1鋼管
	4GB420-15 4KB420-15 • 4F520-15	SC-20A	SLW-15A	Rc1/2鋼管
	4F620-20	SC-20A	SL-20A	Rc3/4鋼管
	4F720-20	SC-20A	SL-20A	Rc3/4鋼管
	–	–	–	–
	4KB420-15 4F520-15	SC-20A	SLW-15A	Rc1/2鋼管
	4F720-20	SC-20A	SL-20A	Rc3/4鋼管
	4F720-25	SC-25A	SL-25A	Rc1鋼管
	–	–	–	–
	4F620-20	SC-20A	SL-20A,SLW-20S	Rc3/4鋼管
	4F720-25	SC-25A	SL-25A	Rc1鋼管
	–	–	–	–
	–	–	–	–
	4F720-20	SC-20A	SL-20A	Rc3/4鋼管
	4F720-25	SC-25A	SL-25A	Rc1鋼管
	–	–	–	–
	–	–	–	–

系統選定

STEP3　清淨空氣系統元件的選定

選定最大流量值大於表-2【所需流量】的元件。
若要以1組清淨空氣系統元件控制多支氣缸，請選定流量值大於【所需流量總和】的元件。

表-3

F、R、L套件			F、R模組		
型　號	連接口徑	最大流量 ℓ/min 換算大氣壓	型　號	連接口徑	最大流量 ℓ/min 換算大氣壓
C1000-6-W	Rc1/8	450	W1000-6-W	Rc1/8	800
C1000-8-W	Rc1/4	630	W1000-8-W	Rc1/4	1,150
C2000-8-W	Rc1/4	1,200	W2000-8-W	Rc1/4	1,500
C2000-10-W	Rc3/8	1,700	W2000-10-W	Rc3/8	2,000
C2500-8-W	Rc1/4	1,200	W3000-8-W	Rc1/4	2,150
C2500-10-W	Rc3/8	1,700	W3000-10-W	Rc3/8	2,430
C3000-8-W	Rc1/4	1,280	W4000-8-W	Rc1/4	2,500
C3000-10-W	Rc3/8	1,750	W4000-10-W	Rc3/8	4,350
C4000-8-W	Rc1/4	1,430	W4000-15-W	Rc1/2	4,750
C4000-10-W	Rc3/8	2,400	W8000-20-W	Rc3/4	10,000
C4000-15-W	Rc1/2	3,000	W8000-25-W	Rc1	10,000
C6500-20-W	Rc3/4	4,500	B7019-1C	Rc1/8	500
C6500-25-W	Rc1	5,000	B7019-2C	Rc1/4	900
C8000-20-W	Rc3/4	7,000			
C8000-25-W	Rc1	7,500			
K60570-1C-GB	Rc1/8	200			
K60570-2C-GB	Rc1/4	300			

技術用語說明

【理論基準速度】：代表氣缸速度的程度，以下列算式算出。
（此值與無負載時的速度幾乎一致。一旦施加負載，速度將大幅降低。）

$$VO=1920\times\frac{S}{A}=2445\times\frac{S}{D^2}$$ ——（1）

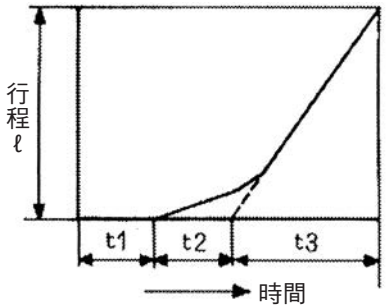
VO：理論基準速度（mm/s）
A：氣缸剖面積（cm^2）
S：迴路的合成有效剖面積（排氣側）（mm^2）
D：氣缸內徑（cm）

若以圖表來呈現，理論基準速度即是等速動作範圍的速度，且

$$VO=\frac{\ell}{t3}\ (mm/s)$$

t1：開始動作前的時間
t2：延遲一次的時間
t3：等速動作的時間
ℓ：行程

※註／t1、t2會隨負載而變更。無負載時可忽略，並不會造成影響。



■ FRL套件、模組、調壓閥
一次壓力／0.7MPa　設定壓力／0.5MPa
壓力下降／0.1MPa

■ 空氣過濾器
一次壓力／0.7MPa
壓力下降／0.02MPa

■ 給油器
一次壓力／0.5MPa
壓力下降／0.03MPa

空氣過濾器（F）			調壓閥（R）			給油器（L）		
型　號	連接口徑	最大流量 ℓ/min 換算大氣壓	型　號	連接口徑	最大流量 ℓ/min 換算大氣壓	型　號	連接口徑	最大流量 ℓ/min 換算大氣壓
F1000-6-W	Rc1/8	460	R1000-6-W	Rc1/8	770	L1000-6-W	Rc1/8	550
F1000-8-W	Rc1/4	610	R1000-8-W	Rc1/4	1,350	L1000-8-W	Rc1/4	700
F2000-8-W	Rc1/4	1,300	R2000-8-W	Rc1/4	1,750	L3000-8-W	Rc1/4	1,100
F2000-10-W	Rc3/8	1,700	R2000-10-W	Rc3/8	2,500	L3000-10-W	Rc3/8	2,250
F3000-8-W	Rc1/4	1,230	R3000-8-W	Rc1/4	2,000	L4000-8-W	Rc1/4	1,000
F3000-10-W	Rc3/8	1,500	R3000-10-W	Rc3/8	2,600	L4000-10-W	Rc3/8	1,700
F4000-8-W	Rc1/4	1,320	R4000-8-W	Rc1/4	2,500	L4000-15-W	Rc1/2	2,700
F4000-10-W	Rc3/8	2,140	R4000-10-W	Rc3/8	4,400	L8000-20-W	Rc3/4	6,300
F4000-15-W	Rc1/2	3,000	R4000-15-W	Rc1/2	5,000	L8000-25-W	Rc1	10,000
F6000-20-W	Rc3/4	5,600	R6000-20-W	Rc3/4	7,000	A3019-1C	Rc1/8	100
F6000-25-W	Rc1	6,200	R6000-25-W	Rc1	7,700	A3019-2C	Rc1/4	400
F8000-20-W	Rc3/4	6,400	R8000-20-W	Rc3/4	14,000	3003E-6C	Rc3/4	3,500
F8000-25-W	Rc1	6,800	R8000-25-W	Rc1	11,000	3003E-8C	Rc1	4,000
A1019-1C	Rc1/8	550	B2019-1C	Rc1/8	500			
A1019-2C	Rc1/4	700	B2019-2C	Rc1/4	500			
1138-6C-E	Rc3/8	5,500	2215-6C	Rc3/4	14,000			
1138-8C-E	Rc1	7,000	2215-8C	Rc1	14,000			
			2215-10C	Rc1 1/4	14,000			

【所需流量】：指氣缸以*vo*的速度動作時流動的瞬間流量，其數值如下表所示。
表內所示為P＝0.5MPa時的值。所需流量為選擇清淨空氣系統元件時必要的值。

$$Q \fallingdotseq \frac{Avo\,(P+0.101)\times 60}{0.101\times 10^{4}} \quad -(2)$$

Q：所需流量（ℓ/min）（ANR）
P：供應壓力（MPa）

【所需有效剖面積】：指要讓氣缸以*vo*的速度動作時所需的排氣側迴路的合成有效剖面積。
（閥、調速閥、消音器、配管的合成有效剖面積）

【適當標準系統】：指讓氣缸以*vo*的速度動作時最適當的閥、調速閥、消音器、配管徑的組合。表內所示組合為配管長度約1m時的組合。

系統選定

閥及氣缸之標準系統組合（範例）

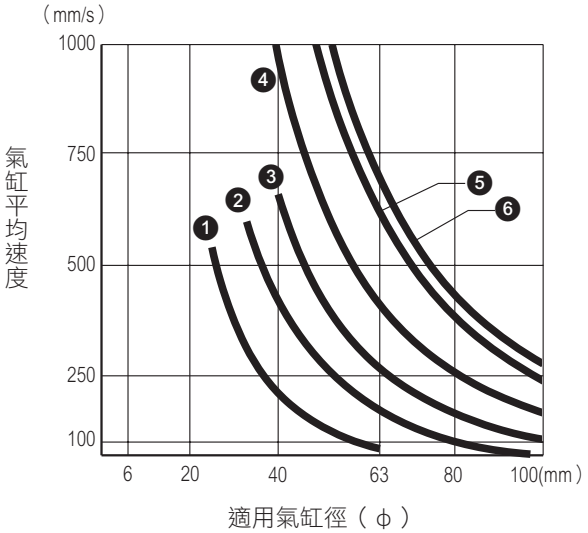
① 將閥及配管系統互相組合後，即可計算出氣缸平均速度。將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到結束的時間，即可求出氣缸的活塞速度。當負載率為50%時，代表氣缸的活塞速度約×0.5。（關於負載率與理論基準速度之間的關係，請參閱卷首第51頁。）
② 氣缸平均速度為1支氣缸單獨動作時的值。
③ 下表的計算方式所使用的電磁閥有效剖面積為2位置的值。
④ 此選定指南僅為參考標準。請利用本公司的篩選程式，以實際的使用條件來進行確認。
⑤ 以下有揭載閥4G、4K系列（2位置單動、底座配管）的圖表作為範例。

4G系列 （內置排氣誤動作防止閥時）

（範例）使用 4G1且連接口徑為 C6 時，連接元件的系統編號為❷。

系列	底座配管型						系統 No.
	型號	電磁閥 連接口徑	調速閥	消音器	配管（1m）	合成有效 剖面積（mm^2） 配管長度（1m）	
4G1	M4GB110R	C4	SC3W-6-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.4	❶
	M4GB110R	C6	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	2.8	❷
4G2	M4GB210R	C6	SC1-8	SLW-8S	φ6×φ4	4.5	❸
	M4GB210R	C8	SC1-10	SLW-8S	φ8×φ5.7	6.7	❹
4G3	M4GB310R	C10	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	10.1	❺
	M4GB310R	C10	SC1-15	SLW-10L	φ12×φ8.9	11.5	❻

※系統編號顯示於下列圖表。

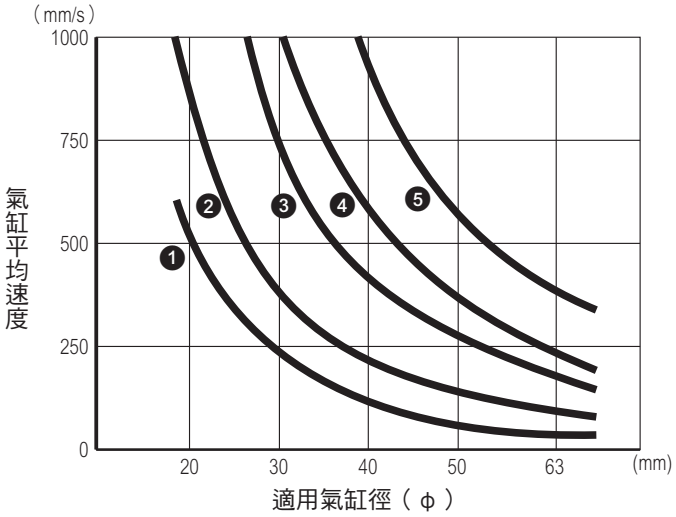


（範例） 若以氣缸徑φ40使用系統❷，氣缸平均速度約為450mm/s。
（但視使用條件而異。）

MN4G系列 （內置排氣誤動作防止閥時）

系列	電磁閥連接口徑	調速閥	配管（1m）	集中排氣配管	合成有效剖面積（mm²）	系統No.
MN4G1	C4	SC3W–M5–4	φ4×φ2.5	φ6×φ4×3m	0.9	❶
	C4	SC3W–6–4	φ4×φ2.5	φ6×φ4×3m	1.4	❷
	C6	SC1–6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	2.8	❸
MN4G2	C6	SC1–6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	3.8	❹
	C8	SC1–8	φ8×φ5.7	φ10×φ7.2×3m	6.0	❺

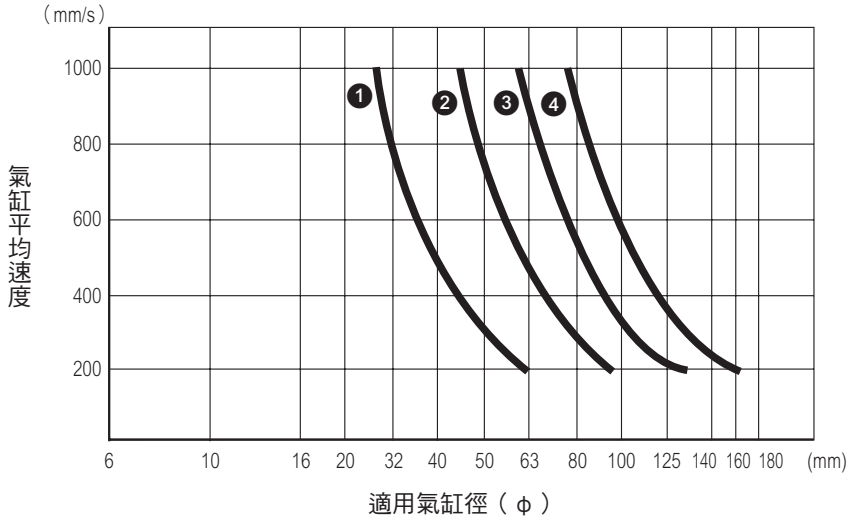
※系統編號顯示於下列圖表。
※下圖為集中排氣型時之圖表。



4K系列

系列	電磁閥連接口徑	調速閥	消音器	配管（1m）	合成有效剖面積（mm²）	系統編號
4KB110	C6	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	3.2	❶
4KB210	C8	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	7.7	❷
4KB310	C10	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	14.1	❸
4KB410	C15	SC1-15	SLW-15A	φ12×φ8.9	23.6	❹

※系統編號顯示於下列圖表。



系統選定

2 根據負載值、動作時間選定

■ 選定方法

《系統選定2》為當負載值（N）及氣缸動作時間目標值（S）明確時，可用來選定最適合之機種。請依照下列步驟進行選定。

STEP 1

《確認條件》
負載值（N）、
動作時間目標值（S）

↓

STEP 2

選定氣缸內徑

根據圖表-1

↓

STEP 3

選定理論基準速度

根據圖表-2

↓

STEP 4

選定適合的系統

根據圖表-3

↓

STEP 5

選定適合的元件

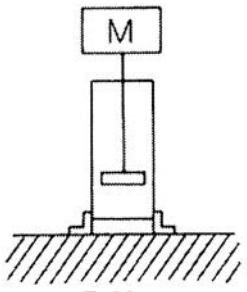
根據表-1

STEP1　確認條件

（1）負載　　F=□（N）
（2）動作時間目標值　　t=□（s）
（3）行程　　L=□（mm）
（4）壓力　　P=□（MPa）

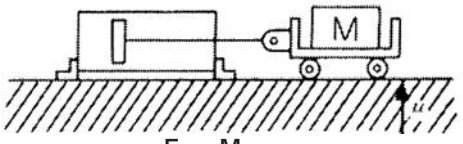
M：物體重量（kg）
μ：摩擦係數（一般μ≒0.3）
F：負載（N）
g：9.8m/s²

● 垂直方向



F=Mg

● 水平方向



F=μMg

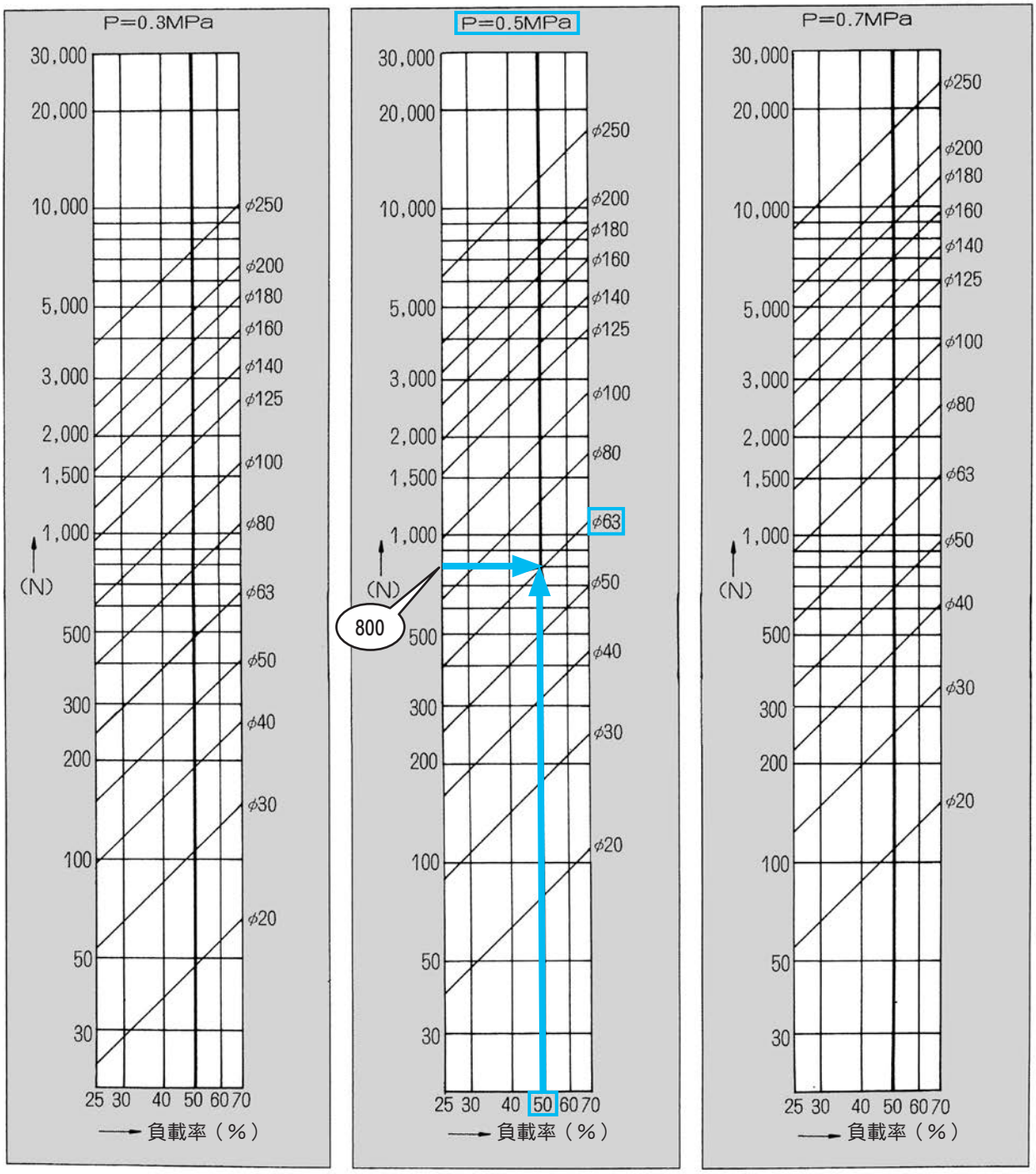
STEP2　選定氣缸內徑

利用可求出氣缸內徑的列線圖，選定氣缸內徑，同時讀取該條件下的負載率。（一般可以在『STEP1 確認條件』中，依據F值讀取負載率約為50%的氣缸內徑。）

氣缸內徑　D=ϕ □

（範例）F=[800N]，P=[0.5MPa]、[負載率50%] 時的氣缸內徑為ϕ63。

圖表-1　氣缸內徑選定列線圖



系統選定

STEP3　選定理論基準速度

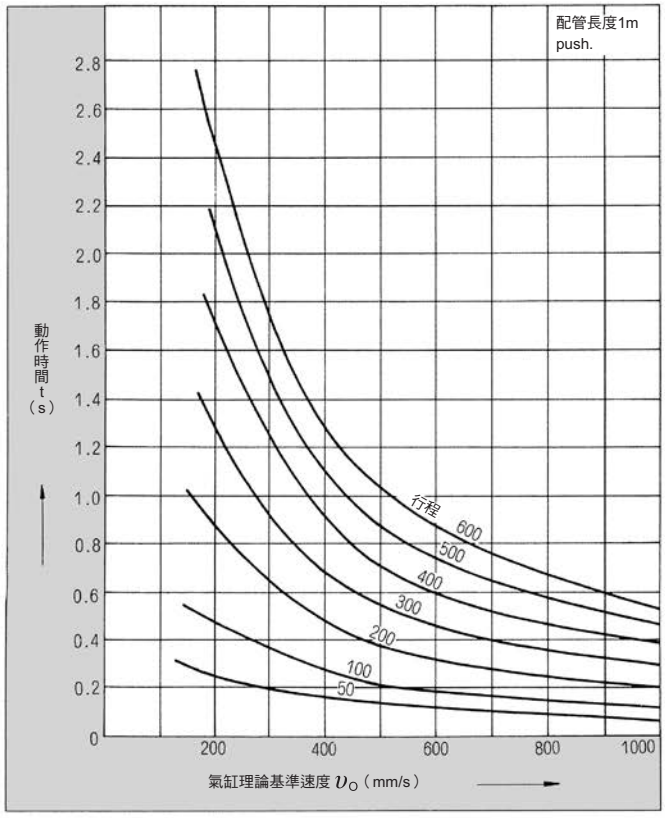
根據t-*vo*圖表，即可找出動作時間目標值t（sec）所需的*vo*值。

vo= □

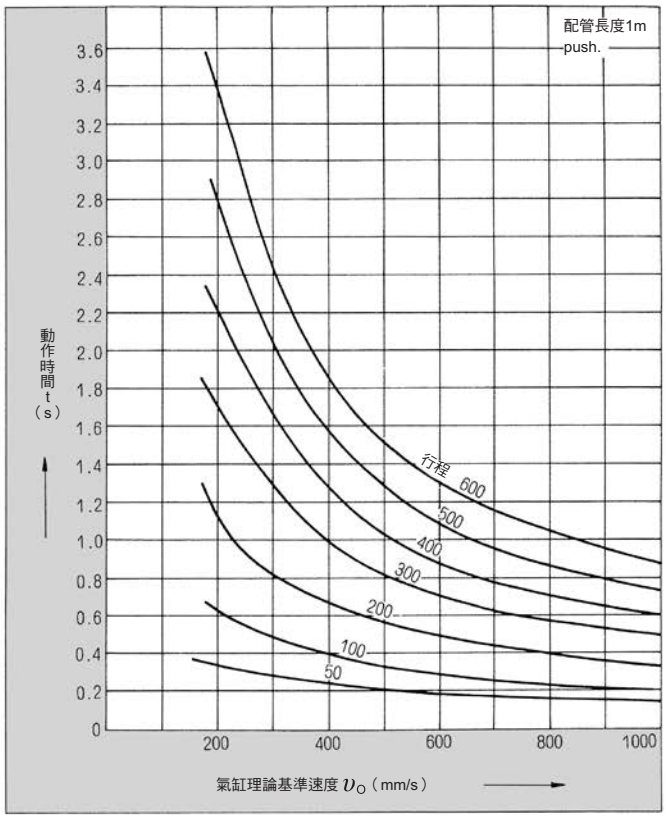
（範例）負載率50%、行程200mm的氣缸以1.0sec動作時，即為理論基準速度450mm/s。

圖表-2　t-*vo*圖表

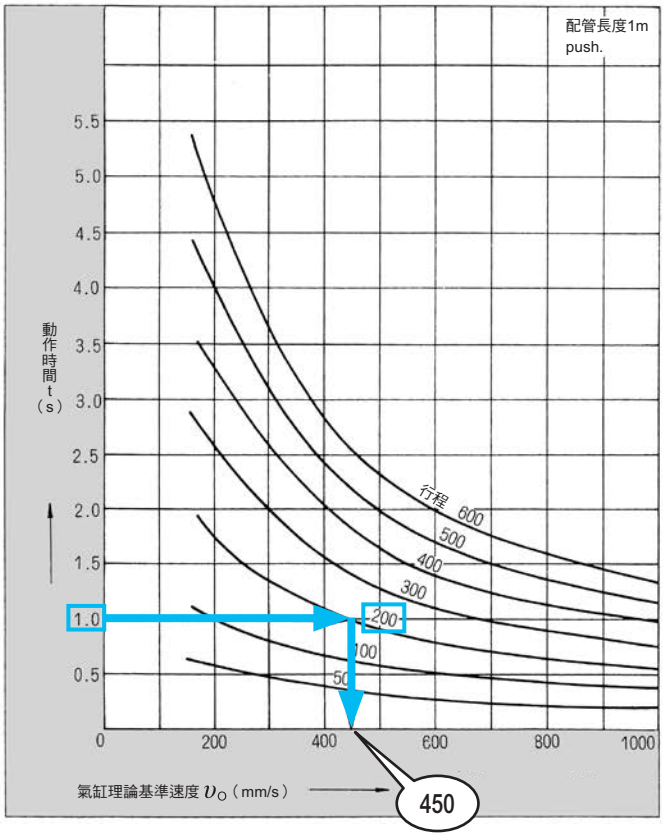
負載率0%



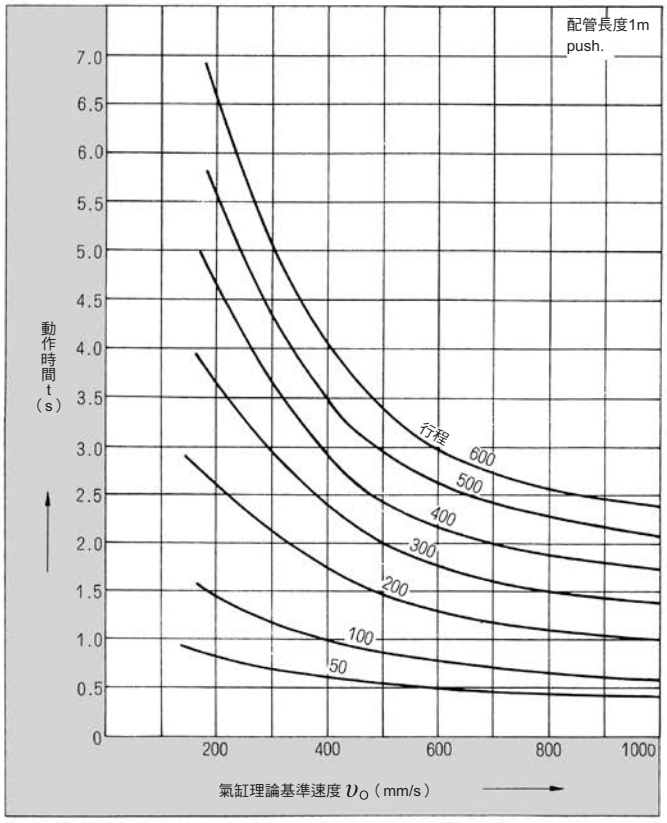
負載率25%



負載率50%


配管長度1m
push.
動作時間 t（s）
5.5
5.0
4.5
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0
200
400
600
800
1000
行程
600
500
400
300
200
100
50
氣缸理論基準速度 υ₀（mm/s）
450

負載率70%


配管長度1m
push.
動作時間 t（s）
7.0
6.5
6.0
5.5
5.0
4.5
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0
200
400
600
800
1000
行程
600
500
400
300
200
100
50
氣缸理論基準速度 υ₀（mm/s）

系統選定

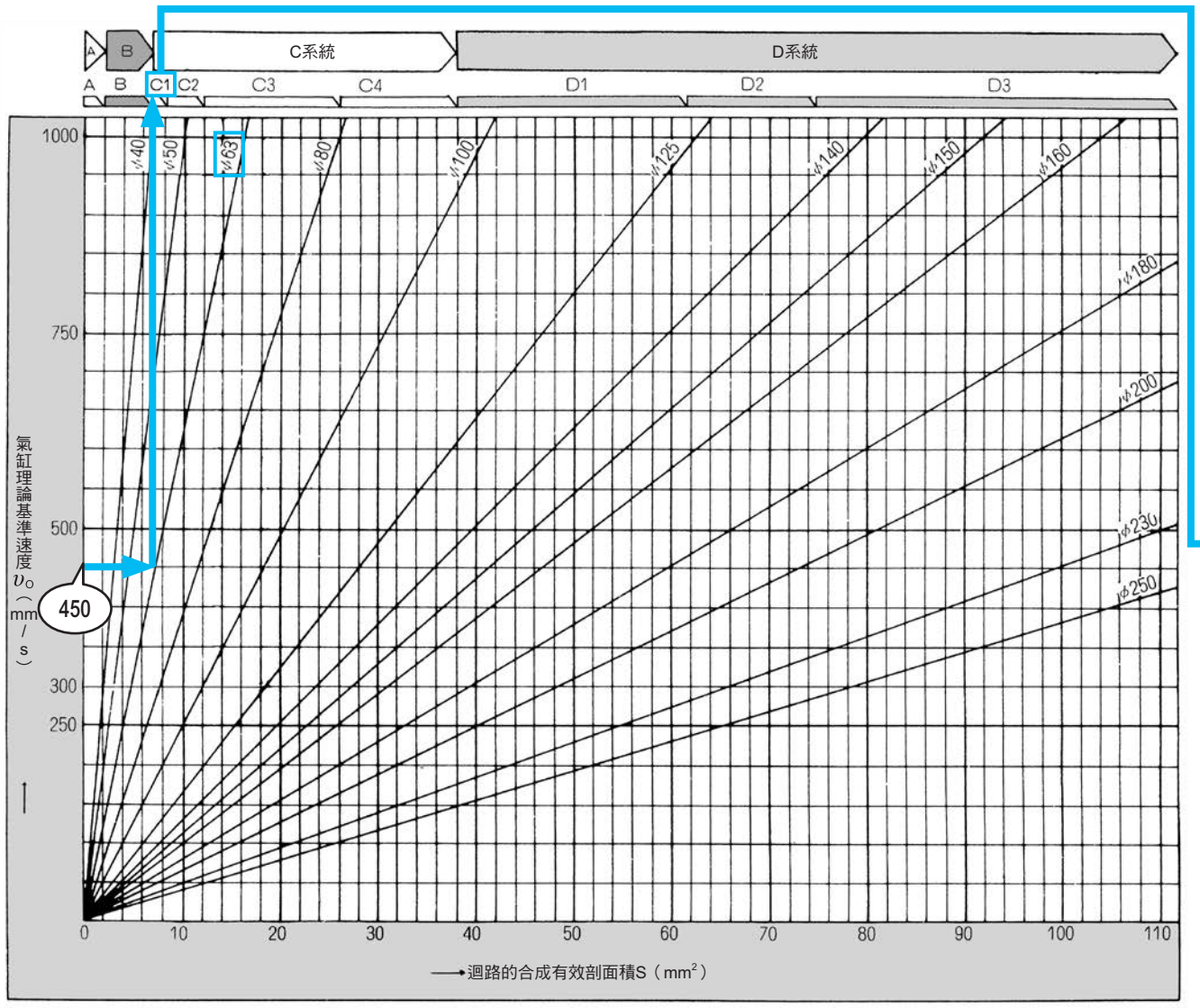
STEP4　選定適合的系統

根據適用系統選定速查表，找出『STEP3 選定理論基準速度』所求出的*VO*值與『STEP2 選定氣缸內徑』所求出的ϕD兩者之接點，接著向上找到表頭，即可判讀出系統記號。

系統記號 □

（範例）ϕ63的氣缸 為了要以理論基準速度 450mm/s 動作，以 C1系統 為最適當。

圖表-3　適用系統選定速查表



STEP5　選定適合的元件

利用標準系統表，確認『STEP4 選定適合的系統』找到的系統記號所對應的構成元件型式名稱。

（範例）CI系統

閥 □	閥：單動　4KB210-08或4GB310R-08 複動　4KB220-08或4GB320R-08
調速閥 □	調速閥：SCI-8
消音器 □	消音器：SLW-8A
配管 □	配管：φ10×φ7.2尼龍管1m

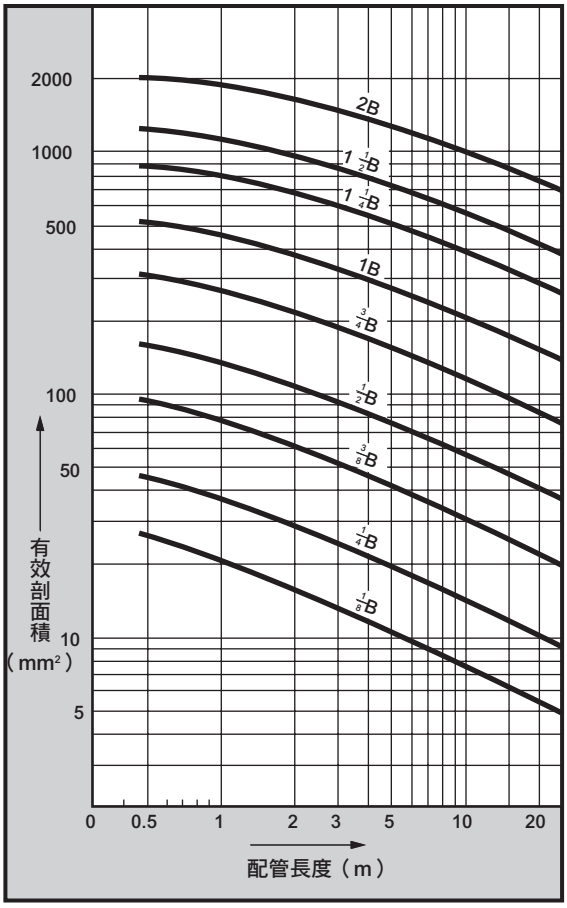
表-1　標準系統表

標準系統 No.	閥		調速閥	消音器	配　管	合成有效剖面積(mm²) 配管長度1m
	單電磁線圈	雙電磁線圈				
A	4SB010-M5 4KA110-GS4	4SB020-M5 4KA120-GS4	SC3W-M5-4 (SC-M5)	SLM-M5	φ4×φ2.5 尼龍管	0.9
B1	4KA110-GS6 4KB110-06	4KA120-GS6 4KB120-06	SC3W-6-6 SCL2-06-H66	SLM-M5 SLW-6A	φ6×φ4 尼龍管	2.0
B2	4KB110-06 4GB110R-06	4KB120-06	SC1-6 SCL2-08-H88	SL-M5 SLW-6A	φ8×φ5.7 尼龍管	3.0
B3	4GB210R-06 4KB210-06	4KB220-06	SC1-6 SCL2-08-H88	SLW-6A SLW-6S	φ8×φ5.7 尼龍管	5.2
B4	4GB210R-08 4KB210-08	4GB220R-08 4KB220-08	SC1-8 SCL2-10-H1010	SLW-6A SLW-8A	φ10×φ7.2 尼龍管	6.4
C1	4GB210R-08 4KB210-08 4F210-08	4GB220R-08 4KB220-08 4F220-08	SC1-8 SCL2-10-H1010	SLW-8A SLW-8S	φ10×φ7.2 尼龍管	7.8
C2	4GB310R-10 4F310-10 4KB310-10	4GB320R-10 4F320-10 4KB320-10	SC1-10	SLW-10A	φ10×φ7.2 尼龍管或Rc3/8鋼管	12
C3	4GB410-15 4F510-15 4KB410-15	4GB420-15 4F520-15 4KB420-15	SC1-15	SLW-15A	Rc1/2鋼管	27
C4	4GB410-15 4F510-15 4KB410-15	4GB420-15 4F520-15 4KB420-15	SC-20A	SLW-15A	Rc1/2鋼管	38
D1	4F610-20	4F620-20	SC-20A	SL-20A	Rc3/4鋼管	64
D2	4F710-20	4F720-20	SC-20A	SL-20A	Rc3/4鋼管	80
D3	4F710-25	4F720-25	SC-25A	SL-25A	Rc1鋼管	112

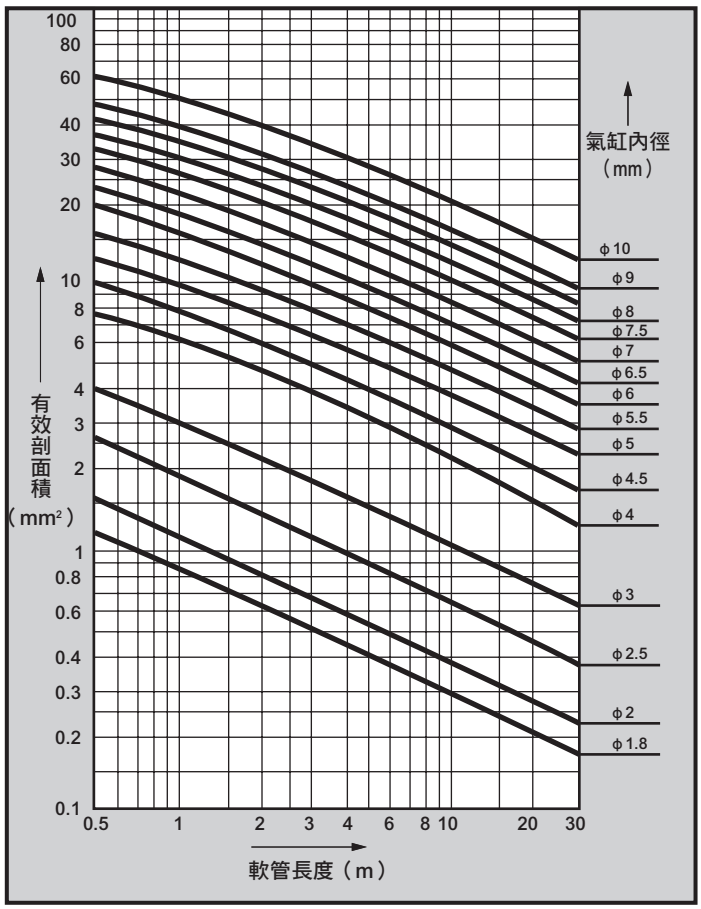
系統選定　補充資料

鋼管、尼龍管的有效剖面積及通氣管最大流量表建議

鋼管有效剖面積



尼龍管有效剖面積



通氣管最大流量表建議

公稱尺寸	1/8 B	1/4 B	3/8 B	1/2 B	3/4 B	1 B	1 1/4 B	1 1/2 B
壓力下降 MPa（註1）	0.124	0.0707	0.0576	0.0425	0.0276	0.0209	0.0133	0.0105
入口壓力 MPa	建議最大流量（ℓ /min）							
0.05	127	244	518	838	1,465	2,460	3,870	5,150
0.1	146	282	598	965	1,690	2,828	4,460	5,950
0.15	163	314	668	1,076	1,885	3,150	4,960	6,630
0.2	179	344	730	1,180	2,060	3,450	5,430	7,280
0.3	206	395	840	1,360	2,375	3,900	6,300	8,400
0.4	230	442	940	1,520	2,660	4,450	7,000	9,360
0.5	252	485	1,030	1,660	2,920	4,875	7,700	10,250
0.6	272	523	1,110	1,800	3,140	5,250	8,300	11,050
0.7	292	558	1,185	1,920	3,350	5,620	8,870	11,800
0.8	308	592	1,260	2,035	3,560	5,970	9,430	12,570
0.9	324	623	1,325	2,140	3,745	6,290	9,900	13,220
1.0	340	654	1,395	2,250	3,930	6,600	10,400	13,880
1.2	370	717	1,510	2,450	4,280	7,150	11,250	15,040
1.4	398	763	1,625	2,624	4,590	7,700	12,100	16,200
1.5	410	790	1,680	2,710	4,740	7,930	12,550	16,780

（註1：入口壓力＝0.5MPa
通氣管長：10m）

（備註）

當主管路的配管距離愈長，就必須考慮空氣流過時，主管路端有可能會發生壓力下降的問題。

所謂最大流量建議就是從使用觀點上，根據配管長度所對應的壓力下降容許範圍，建議最大流量。

因此，這並不代表流量不得超過建議值，而是說明超過建議值時，有可能會造成壓力下降的情形。

流量特性之表示方法

1. 流量特性表示

型錄內的規格欄中對於流量之表示如下。

適用元件	標　示	單　位	規　格
空壓元件	遵循新JIS標準之表示	C、b	ISO 6358：1989「空壓–壓縮性流體用元件–流量特性試驗方法」JIS B 8390：2000（ISO 6358 翻譯）
	傳統表示	S	JIS B 8373：1993「空壓用2口電磁閥」 JIS B 8374：1993「空壓用3口電磁閥」 JIS B 8375：1993「空壓用4、5口電磁閥」 JIS B 8379：1995「空壓消音器」
		Cv	ANSI(NFPA)T3. 21. 3：1990

2. 解說

電磁閥的流量特性， 過去係標示有效剖面積**S**，經過JIS修訂後（**JIS B 8390：2000**），改標示音速傳導率**C**與臨界壓力比**b**。

● **音速傳導率C：** 在阻流狀態下，通過元件的質量流量除以上限絕對壓力與標準狀態密度乘積後得到之數值。（sonic conductance）S≒5.0C（利用C，即可達到與原來相同的大小。）

● **臨界壓力比 b：** 當數值小於b時，形成阻流之壓力比（下流壓力／上流壓力）（critical pressure ratio）

● **有效剖面積 S（mm²）：** 將安裝在儲氣桶的元件從阻流狀態下移除，接著再根據儲氣桶內的壓力變化，計算出無摩擦及縮流的理想剖面積值。

※阻流： 當上游壓力高於下游壓力時，元件的某部分速度產生相當於音速的流速。氣體的質量流量與上游壓力呈一定比例，但不受下游壓力影響。（Choked flow）

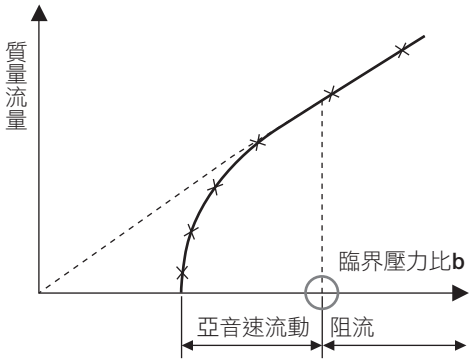


圖1　上流壓力所對應之質量流量特性

流量計算公式

以實用單位計算如下。

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} \leqq b$ 時，阻流

$$Q=600\times C(P_1+0.1)\sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} > b$ 時，亞音速流動

$$Q=600\times C(P_1+0.1)\sqrt{1-\left[\frac{\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1}-b}{1-b}\right]^2}\sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (2)$$

Q ：空氣流量〔dm^3/min(ANR)〕、SI單位的dm^3（立方公寸）亦可以ℓ（公升）來標示。$1dm^3=1\ell$
C ：音速傳導率〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕
b ：臨界壓比〔–〕
P_1 ：上游壓力〔MPa〕
P_2 ：下游壓力〔MPa〕
t ：溫度〔℃〕

利用有效剖面積S進行計算時，請將C＝S/5所求出的C值代回公式中。
若要計算亞音速流動，只要將b=0.5代入（2）式即可。

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則

使用本公司產品進行裝置的設計製作時，針對裝置之機械機構、空壓控制迴路或水控制迴路、及藉由操控上述迴路之電氣控制而運轉的系統，負有實施檢查以確保其安全性並製作安全裝置之義務。
為能安全使用本公司產品，產品的選擇、使用及操作或是妥善維護管理等環節皆非常重要。
為確保裝置的安全性，請務必遵守警告及注意事項。
此外，請實施檢查以確保裝置的安全性，並製作安全的裝置。

⚠ 警告

1 本產品係為了一般工業機器用裝置、零件之目的而設計並製造出來的。
因此，必須由具備足夠知識及經驗的人員來負責操作。

2 使用時請務必遵守產品所規範之規格範圍。

使用時請勿超過產品本身的規格範圍。此外，嚴禁對產品進行改造或加工。
此外，本產品係以一般工業機械用裝置零件之使用為適用範圍，不適合於戶外使用（戶外規格之產品除外），或在以下所示之條件或環境中使用。
（但若於使用前已洽詢本公司相關人員，並瞭解本公司產品規格時，則不在此限。建議您最好事先採取安全對策，以避免產品不慎發生故障。）
❶直接涉及核能、鐵道、航空、船舶、車輛、醫療機械、飲料、食品等之元件及用途，或是娛樂元件、緊急斷電迴路、沖床機器、煞車迴路、安全對策等需要安全性之用途。
❷有可能對於人身或財產造成重大影響，特別需要安全性之用途。

3 對於攸關裝置設計及管理之安全性，請務必遵守國際規格及相關法規。

ISO4414、JIS B 8370（空壓系統通則）
JFPS2008（空壓氣缸的選擇及使用指南）
高壓氣體保安法、勞動安全衛生法及其他安全規則、業界規格、法規等。

4 在完成安全性確認前，嚴禁操作本產品或是卸除配管及裝置。

❶ 請在確認與本產品有關之整體系統安全性後，再進行機器或裝置之檢查、維護工作。
❷ 即使機器停止運轉，高溫部位及充電區仍存在著危險性，操作時需特別注意。
❸ 檢查及維護機器時，請先將供氣、供水或相關設備的電源斷電，並注意系統內壓縮空氣的排氣，漏水或漏電。
❹ 啟動或是重新啟動使用空壓元件的機器時，需確認已確保防止飛出裝置等系統之安全性後，再小心進行操作。

5 為避免事故發生，請務必遵守下一頁開始所述之警告及注意事項。

■ 此處所示注意事項係將安全注意事項分為「危險」、「警告」、「注意」等級。

⚠ **危險：**（DANGER） 操作錯誤時，有可能造成死亡或受傷等危險發生，而且僅限於發生危險時緊急性（急迫程度）較高之情況。

⚠ **警告：**（WARNING） 操作錯誤時，有可能會造成死亡或重傷等危險發生。

⚠ **注意：**（CAUTION） 操作錯誤時，有可能會導致輕傷或物品損壞等危險發生。

此外，「注意」中所刊載的事項亦有可能在某種狀況下，衍生出嚴重的後果。
本說明書中所刊載的事項皆為重要的內容，請務必確實遵守。

訂購時之注意事項

1 保固期限

本產品之保固期為交貨至客戶指定地點起1年為止。

2 保固範圍

一旦在上述保固期內發生明顯可究責為本公司之故障時，本公司將免費提供替代產品或必要更換的零件，或是由本公司工廠免費負責維修。

但以下項目不在保固範圍內。
①在超出型錄或規格書所刊載的條件、環境下操作或使用本產品
②故障原因並非本產品所造成
③以非正常的方式使用本產品
④由本公司以外人員進行改造或維修時
⑤購買時因實際應用技術無法預見原因所造成之故障
⑥發生天災、災害等非可究責於本公司之事故

此外，本說明書中所謂的「保固」係指交貨產品本身之相關物品，對於交貨產品因故障所造成的損害，則不在保固範圍。

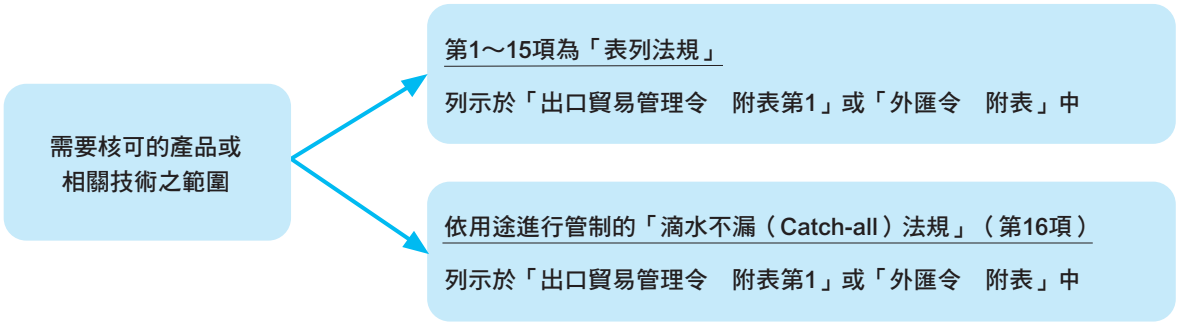
3 適用性的確認

本公司產品與客戶目前使用的系統、機器、裝置之間的適用性，必須由客戶自行負責確認。

外銷注意事項

1 安全保障外銷管理

出口或提供本型錄所記載之產品及相關技術前，可能需要事先取得核可。
為確保國際和平及安全，必須由產品、相關技術的出口廠商或供應商，事先根據外匯及國外貿易法令取得核可。
須取得核可之產品或相關技術的範圍，列舉於「出口貿易管理法令　附表第1」或「外匯令　附表」中。
此「出口貿易管理法令　附表第1」或「外匯令　附表」係由以下2種所構成。
- 各項目中從第1項至第15項分別記載之「表列清單法規」
- 未訂定各項目之規格，而依用途限制之「滴水不漏法規」



核可之申請程序如下：
日本經濟產業省安全保障貿易審查課或各地的經濟產業局將依據產品、相關技術、出口廠商或供應廠商等總體內容受理審查業務。

2 本型錄所刊載之產品或相關技術

本型錄中所刊載的產品或相關技術皆為外匯及國外貿易法令中所規範之滴水不漏（Catch-all）法規之適用對象。
因此，出口或供應本型錄中所刊載的產品或相關技術時，必須特別注意，避免被用於兵器或武器等相關用途。

3 洽詢單位

如需瞭解本型錄中所刊載的產品或相關技術之安全保障外銷管理相關細節，敬請向本公司最近的業務單位洽詢。

設計、選定時

1. 規格的確認

⚠警告

■ **請於產品規定的規格範圍內使用。**
本型錄記載之產品，其設計之目的僅限使用於壓縮空氣系統。
請勿使用規格範圍外的壓力及溫度，否則可能會導致產品破損或動作不良。（參照規格）。
若要使用壓縮空氣以外的流體，請洽詢本公司。

2. 安全設計守則

⚠警告

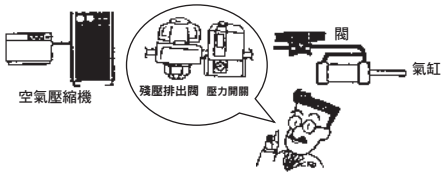
■ **請在理解壓縮空氣特性的前提下設計空壓迴路。**
- 若有需要緊急停止的瞬間停止保持功能，將無法期待獲得等同於機械式、油壓式、電氣式的效能。
- 因空氣特性的壓縮性、膨脹性，可能會發生飛出、噴出或洩漏的現象。
- 閥的供氣與排氣必須同時動作。
  若供氣先動作，將會發生驅動元件切換延遲的狀況。
  若排氣先動作，將無法控制驅動元件的速度，導致發生飛出的現象。

■ **請務必避免2位置、3位置雙電磁線圈型的切換訊號同時通電。**

■ **若要將3位置閥中央封閉用於暫時停止，將會因空氣的壓縮特性而無法停在正確的位置。**
此外，閥及氣缸等機器容許少量空氣洩漏，可能會有停止位置改變或壓力下降的情況發生，故無法用於保持壓力的用途。

■ **請注意緊急停止時的電氣迴路及停電時的氣缸動作。**
- 2位置雙電磁線圈型一旦開始動作並切換後，只要不輸入反向動作的電氣訊號，就會持續維持該狀態。

■ **請將「壓力開關」及「殘壓排出閥」安裝在裝置的壓縮空氣供氣側。**
- 壓力開關可將裝置設定為未達設定壓力時無法運轉。殘壓排氣閥可以將殘留在空壓迴路內的壓縮空氣排出，以防止空壓元件因殘壓存留而導致意外。

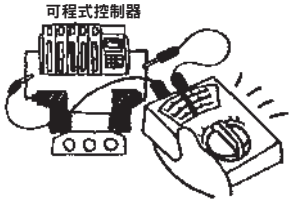


■ **請勿縮小供氣配管流量。**
- 可能會因多連同時動作時壓力下降而發生動作不良的情況。

■ **為避免本產品發生故障時對人員或物品等造成不良影響，請預先採取必要措施。**

⚠注意

■ **為避免因其它控制元件的漏電電流導致誤動作，請先確認是否有漏電電流。**
- 使用可程式控制器等機器時，漏電電流可能會造成影響，導致電磁閥誤動作。
  受漏電電流影響的值視電磁閥而異，請特別注意。



使用AC100V時	3.0mA以下（註1）
使用AC200V時	1.5mA以下
使用DC12V時	1.5mA以下（註2）
使用DC 24V時	1.8mA以下（註2）

註 1：4G 系列為 1.2mA 以下。
註 2：MN4S0 系列、4S0 系列、3M0 系列為 1.0mA 以下。

■ **配管材質若使用尼龍管或空壓管（聚氨酯），請注意下列事項。**
- 在焊渣飛散的環境下，請使用耐燃軟管或金屬鋼管。
- 油壓空壓兩用配管請使用油壓管。
- 若要對螺旋軟管使用標準配備的快速接頭，請於軟管根部使用軟管固定環加以固定。
  若產生旋轉，將降低保持能力。
- 高溫環境下請使用緊固接頭。不可使用快速接頭。

3. 使用環境

⚠警告

■ **請確認產品在使用環境下是否耐用。**
- 不可在有腐蝕性氣體、藥液、溶劑、水、水蒸氣的環境下使用。使用時若可能被水滴、油、金屬粉（焊渣、切屑等）附著，請採取防護措施。
- 供應空氣時若產生臭氧，請洽詢本公司。（本公司備有耐臭氧系列。）
- 除防爆型電磁閥以外，皆不可在有爆炸性氣體的環境下使用。

■ **產品請避免設置於有雨、水、陽光直射、潮濕的場所。**
（防爆型4F ※※ 0E 系列戶外規格4F-W系列可於戶外使用。）

■ **請勿在有腐蝕風險的環境下使用產品。**
在如此的環境下使用將導致產品損壞或動作不良。

⚠注意

■ **本產品需使用清淨空氣。**
- 若壓縮空氣中含有化學藥品、內含有機溶劑的合成油、鹽分、腐蝕性氣體等，請勿使用本產品，否則將導致產品損壞或動作不良。

4. 耐久性

⚠警告

■ **請決定要對空壓元件採取的潤滑方式，並正確進行維護。**
● 不給油方式？
● 給油方式？
標明以上潤滑方式後，請妥善管理潤滑油。

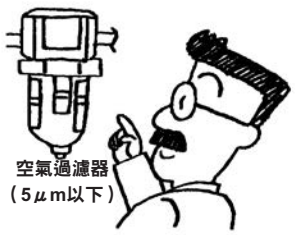
■ **空壓元件不適合使用超乾燥空氣。**
- 超乾燥的壓縮空氣將縮短空壓元件的使用壽命。若要使用超乾燥空氣，請使用DC電壓驅動用電磁閥。

■ **在連續通電的狀態下使用可能會加速電磁閥的性能劣化，使用前請洽詢本公司。**
- 若要在連續通電狀態下使用，請使用DC電壓規格及氟橡膠規格的產品。

5. 空壓源

⚠注意

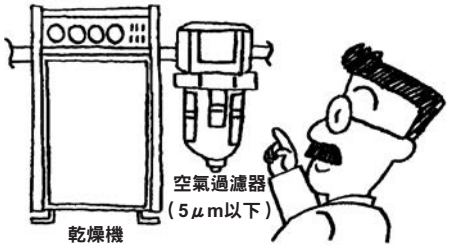
■ **請於使用空壓元件的迴路前設置空壓過濾器。**



■ **請勿供應壓縮空氣以外的氣體。**

■ **壓縮空氣需使用不含腐蝕性氣體的清淨空氣。**

■ **請使用不會在配管內產生水滴的乾燥壓縮空氣。**



- 空壓配管內、空壓元件內部若溫度下降將產生凝結水。
- 凝結水一旦進入空壓元件內部的空氣流道，可能會造成流道瞬間堵塞，導致動作不良。
- 並且凝結水會造成內部生鏽，導致空壓元件故障。
- 凝結水會沖掉潤滑油，導致潤滑不佳。

■ **壓縮機請使用不含氧化油、焦油、碳等的壓縮空氣。**
- 空壓元件內部若有氧化油、焦油、碳等侵入，將會凝固並增加滑動部位的阻力，造成產品動作不良。
- 若給油時潤滑油混合了氧化油、焦油、碳等，將造成空壓元件滑動部位磨損。

■ **請使用不含固體異物的壓縮空氣。**
- 壓縮空氣的固體異物若進入空壓元件內部，將導致滑動部位磨損，造成黏著現象。

6. 使用方法

⚠警告

■ **請勿縮小連座閥的排氣孔口。**

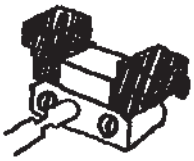
● 切換閥的排氣所產生的背壓，可能會導致其他氣缸發生誤動作。此時請採取連座兩側排氣，或對造成誤動作的閥加裝單獨排氣隔片或者個別設置。

⚠注意

■ **雙電磁線圈型2位置閥的瞬間通電、手動操作請控制在0.1秒以上。**
然而視二次側負載條件不同，可能會有氣缸誤動作的情況，建議進行通電、手動操作，直到氣缸到達行程結束位置為止。

■ **進行按壓型手動操作時，請垂直按下手動裝置。**

■ **請避免縮小供氣孔口或於大氣開放的狀態下使用。**



不要縮小
供氣孔口！

● 若採用內部氣導式，供應壓力可能會降至使用範圍以下而造成誤動作。此時請採用外部氣導式。

■ **長時間連續通電可能會加速電磁閥性能劣化。若要在連續通電的狀態下使用，請另行洽詢本公司。**
此外，以下使用法也等同於連續通電，請務必注意。
• 若長時間連續通電，或一天內的通電時間比非通電時間長時
設置時請考量散熱條件。

■ **內部氣導式的電磁閥請於施加供應壓力後再開啟電源。否則主閥可能會停在不預期的位置，且無法正常切換。**

7. 預留空間

⚠注意

■ **請於電磁閥的四周預留安裝、卸除、配線、配管作業所需的空間。**

8. 操作說明書之註明事項

⚠注意

■ **請於裝置的操作說明書內註明維修條件。**

● 產品可能會因使用狀況、使用環境、維護狀況等而有功能明顯下降、無法確保安全性的狀況。
若有正確維護，即可充分發揮產品功能。

安裝、固定、調整時

1. 安裝

⚠警告

■ **安裝閥時，請勿採用靠配管支撐的安裝方法。**
- 請確實安裝閥的本體並加以固定。

■ **安裝後，請避免使用水及溶劑來洗淨或進行塗裝。**
- 某些樹脂零件可能會因此損壞。
- 塗裝劑可能會造成氣導排氣孔口堵塞，導致產品動作不良。

■ **請勿將排氣孔口縮小至小於配管連接孔口的口徑。（氣導排氣孔口也包含在排氣孔口內）**
- 設置電磁閥時請加裝消音器，或將排氣孔口朝下。
  排氣孔口會因閥體動作而產生呼吸作用，因此可能會吸入排氣孔口周邊的異物。
  排氣孔口朝上時，可能會讓掉下來的異物落入其中。
- 若排氣不順暢，驅動元件將無法正常動作。若要使用連座，排氣可能會妨礙其他電磁閥的正常動作。

■ **請勿堵住氣導排氣孔口（PR孔口）。**
- 否則氣導壓力將無法排出，即無法動作。

■ **直到實施配管之際，請勿事先拆開閥的包裝袋或配管孔口的孔口防塵密封套。**
- 若在配管連接作業之前預先拆下配管孔口的防塵密封套，可能會有異物從配管孔口進入閥的內部而引發故障或誤動作等。

■ **請避免造成軟管磨損或損傷。**
- 否則可能造成軟管扁塌變形、破裂或脫落。

2. 運轉前的確認

⚠注意

■ **完成配管連接並開始供應壓縮空氣時，請勿突然供應極度高壓的空氣。**
- 將造成配管連接脫落、配管軟管飛出，並導致意外發生。
- 注意：若供應壓縮空氣的速度太慢，電磁閥內部的密封機構可能會因未產生密封壓力而發生空氣洩漏的情況。

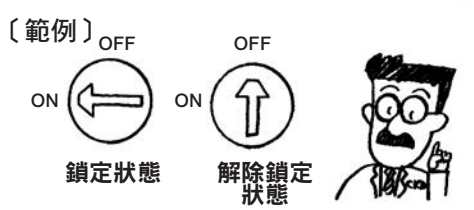
■ **內置2個3口閥（差壓返回型）若在未進行輸出孔口配管的狀態下供應壓縮空氣，可能會發生空氣洩漏的情形，因此請在完成輸出孔口的配管後供應壓縮空氣。**

■ **完成配管連接後若要供應壓縮空氣，請務必確認所有配管連接部位皆沒有空氣洩漏的狀況。**
- 請使用刷子對配管連接部分塗抹洩漏檢測液以檢查是否有空氣洩漏。

3. 調整

⚠警告

■ **若曾操作過電磁閥的手動操作裝置，請務必將其復歸原點（初始位置）後再讓裝置運轉。**
請確認無鎖定式已自動復歸，鎖定式已解除鎖定狀態（OFF 狀態）。



註：視機種而異，操作方法請參閱各機種說明頁面。

- 在開啟空壓源的同時電磁閥將會動作，非常危險。
- 使用手動操作裝置在位於動作位置的狀態下進行運轉時，可能會有發生異常運轉的危險。

4. 配管

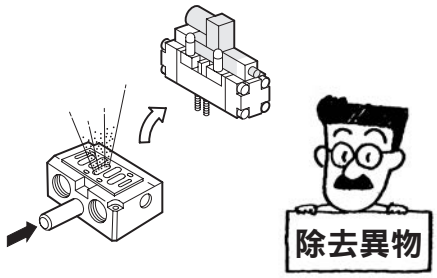
⚠注意

■ **連接配管時，密封膠帶的纏繞方法是由距離配管螺牙前面2mm以上內側開始，朝螺牙方向及反方向進行纏繞。**

- 倘密封膠帶從配管前螺牙前面露出，在鎖入配管時可能會切斷密封膠帶，進而形成碎片混入電磁閥內部造成故障。

■ **進行配管時，請務必於連接空壓元件之前實施沖洗。**

- 配管時必須防止管內異物進入空壓元件內部。



■ **連接配管時請以適當的扭力進行固定。**

- 目的在於防止空氣洩漏、螺牙破損。
  為避免螺紋損傷，
  一開始先徒手鎖入配管，之後
  再使用工具鎖緊。

連接螺牙	固定扭力 N・m
M3	0.3～ 0.6
M5	1.0～ 1.5
Rc 1/8	3 ～ 5
Rc 1/4	6 ～ 8
Rc 3/8	13 ～15
Rc 1/2	16 ～18
Rc 3/4	19 ～40
Rc 1	41 ～70

■ **若要對產品進行配管**
請確認產品上標示的配管孔口位置後再正確進行連接。配管錯誤將造成驅動元件動作異常。

■ **配管連接時請留意避免配管連接部位的結合處因裝置的動作、振動、拉伸等而脫落。**

- 空壓迴路的排氣側配管脫落可能會造成無法控制驅動元件速度。
- 若用於夾爪保持機構，可能會造成夾爪放開而發生危險。
- 快速接頭的軟管請使用專用工具裁切成直角狀再使用。
- 請確認軟管已確實插妥，並且避免於使用中施加拉力。否則受到拉力影響可能導致軟管脫落或破損。

■ **請避免對接頭與軟管施加扭力、拉力、力矩負載。**

■ **請使用指定的軟管。**

- 特別是極軟材質的聚氨酯軟管請加裝插入式軸套後再使用。

■ **請確時將軟管末端插入到底，並確認拉扯軟管也不會脫落後再使用。**

■ **裁切軟管時請務必使用專用切割刀，且必須裁切成直角。**

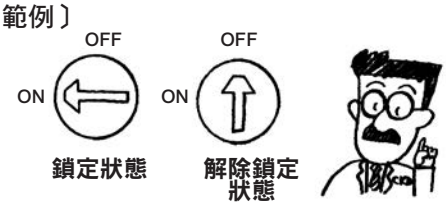
使用、維護時

1. 保養檢查

⚠警告

■ **若有操作過閥的手動操作裝置，請務必將其復歸原點（初始位置）後再讓裝置運轉。**
請確認非鎖定式已自動復歸，鎖定式已解除鎖定狀態（OFF 狀態）。

〔範例〕



註：視機種而異，操作方法請參閱各機種說明頁面。

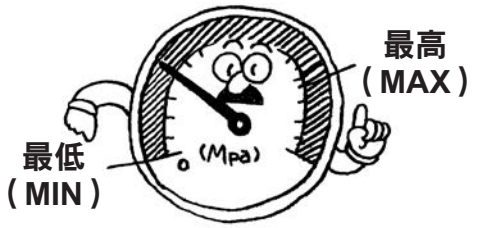
- 在開啟電源的同時電磁閥將會動作，非常危險。
- 使用手動操作裝置在位於動作位置的狀態下進行運轉時，可能會有發生異常運轉的危險。

■ **為確保維護管理有正常實施，**
請計畫性地進行日常檢查與定期檢修。

- 若未充分執行維護管理，將導致產品功能明顯降低、縮短使用壽命，並造成產品損壞、誤動作等不良狀況或引發事故。

1. 供應壓縮空氣的壓力管理

- 是否有供應設定的壓力？裝置執行動作時壓力計的指示內容是否為設定的壓力？



2. 空壓過濾器管理

- 排水是否正常？
  濾杯、濾心的髒汙狀況是否正常？

3. 配管連接部位的壓縮空氣洩漏管理

- 特別是可動部位的連接部分狀況是否正常？

4. 閥動作狀態管理

- 動作是否有延遲、排氣狀態是否正常？

5. 空壓驅動元件動作狀態管理

- 動作是否順暢？終端停止狀態是否正常？與負載連接的部位是否正常？

6. 給油器的管理

- 油量調整是否正常？

7. 潤滑油的管理

- 所補充的潤滑油是否為正規產品？

2. 卸除

⚠警告

■ **若需進行維護，請事先關閉電源，停止供應壓縮空氣，並確認已無殘壓之後再行操作。**

- 此為確保安全的必要條件。

3. 拆解、組裝

⚠警告

■ **若需進行電磁閥的拆解、組裝，請先詳閱該產品的操作說明書，並充分理解內容後再進行拆解、組裝作業。**

- 必須了解電磁閥的結構與動作原理，並且具備能確保安全性的知識。
- 需具備空壓技能檢定 2 級以上的程度。

4.空壓源

⚠注意

■ **一旦對無給油閥給油，將無法維持無給油功能。**
因此一旦給油後，請持續給油。

- 空壓元件須選擇要採用無給油或給油的潤滑方式，且必須對該潤滑方式執行正確的管理。
- 若採用給油方式，潤滑油僅限使用1級渦輪機油ISO VG32（無添加）。

省配線閥、個別注意事項（MN4E、M（N）4G$^{A}_{B}$、MW4G2、MW4G4、MN4S0、M（N）4TB Series）

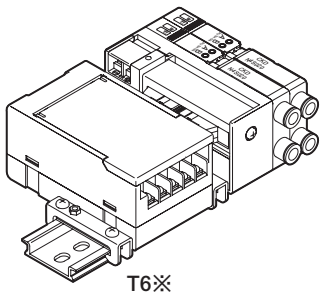
⚠注意

配線時請先充分確認極性、電壓、端子編號後再進行作業。

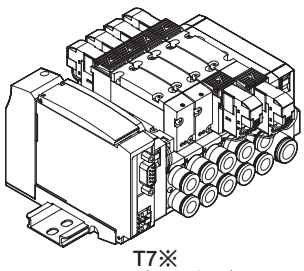
- 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。
  請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

①串列傳輸型（T6※、T7※、T8※）

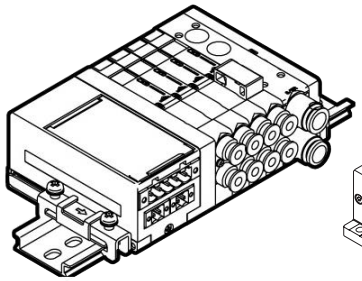
- 使用電壓為DC24V專用。
- 若可能會受到雜訊的影響，盡可能對每個連座電磁閥進行電源的個別配線。
- 電源線請勿過長，盡可能以最短的距離進行配線。
- 請勿與變頻器、馬達等會產生雜訊的機器共用電源。
- 請勿對電源線、訊號線與其他動力線進行並聯配線。
- 子局為各製造商專用，彼此並不相容。
- 子局的接線方法請依照PLC廠牌的指示。子局的端子編號標示於子局的安裝面側。
- 有關PLC的相關資訊，請洽詢各PLC製造商。
  UNIWIRE系統、SAVE NET相關資訊請洽詢本公司。
- 若要垂直安裝連座電磁閥，請將子局設置於上端。
- 在T8※系列產品上若有不使用輸入輸出子局的連接器，請務必使用防水護蓋、防水盲栓。



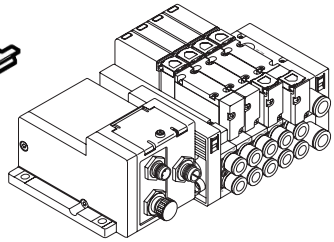
T6※



T7※
（4G系列）



T7※
（MN4E系列）



T8※
（W4G2系列）

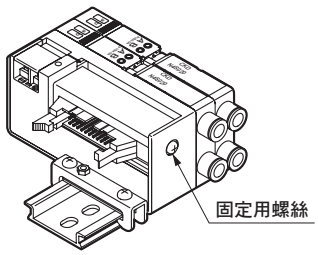
②連接器型（T50、T50A）

- PLC輸出模組的訊號排列與閥側的訊號排列必須為一致，因此目前與PLC直接連接時仍會受限。請參閱配線連接事例（MN4E系列：第834頁　M4G$^{A}_{B}$／MN4G$^{A}_{B}$ 系列：第722頁、MN4S0系列：第1194頁、M4TB／MN4TB 系列：第1128頁）進行連接。纜線請使用符合各PLC廠牌規定之專用纜線。
- 電壓請使用DC24V、DC12V專用電壓。
- 若要將T50、T50A型連接至一般的輸出模組，請將20P連接器的正極端子（20、10）作為正極共用端子（＋COM）使用，驅動迴路則使用NPN電晶體輸出開集極型。
  若要使用PNP電晶體輸出，請洽詢本公司。
- 若依照配線連接事例（M4TB、MN4TB系列：1128頁）進行了T50、T50A的配線，請利用隨附的端子來供應電源。此時請勿弄錯極性。否則一旦弄錯極性將造成短路。（內置保險絲會熔斷）
- 嚴禁將此電磁閥與輸入模組連接，否則不僅會影響這些元件，甚至可能造成所有周邊機器嚴重故障。
  請務必將此電磁閥連接至輸出模組。
  歐姆龍株式會社及松下電工株式會社製繼電器終端端子系列的輸入模組與輸出模組雖然採用共用的連接器，但PIN排列的電源極性不同。本電磁閥T50型的PIN排列與上述輸出模組的PIN排列相同。

⚠注意

■ **設置時請避免對連接器部施加外力。若對連接器部施加外力，可能會導致固定用螺絲鬆動。**

- 連接器可朝上方、水平方向旋轉。
  電磁閥設置後請加強鎖緊固定用螺絲以固定連接器。
- 固定用螺絲的固定扭力請控制在0.3～0.36N·m的範圍內。



省配線閥、個別注意事項（MN4E、M（N）4G$^{A}_{B}$、MW4G2、MW4G4、MN4S0、M（N）4TB Series）

⚠注意

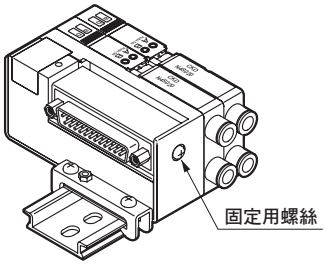
③連接器型（T30、T31、T51、T52、T53、TM※）

- 請使用DC24、DC12V專用電壓。
- 4S0系列請使用＋COM。

⚠注意

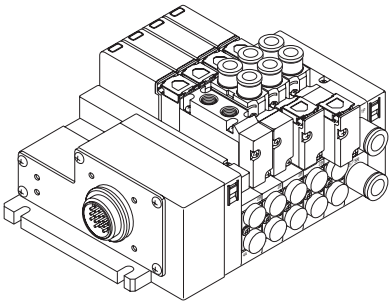
■ **設置時請避免對連接器部施加外力。若對連接器部施加外力，可能會導致固定用螺絲鬆動。**

- 連接器可朝上方、水平方向旋轉。
  電磁閥設置後請加強鎖緊固定用螺絲以固定連接器。
- 固定用螺絲的固定扭力請控制在0.3～0.36N·m的範圍內。



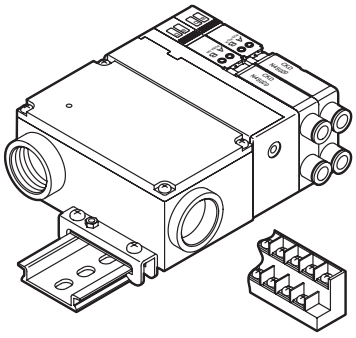
⑤多功能連接器型（T20）

- 拔插連接器時，請務必先切斷電源後再行操作。
- 請確實將連接器插到底部，並確實鎖定。

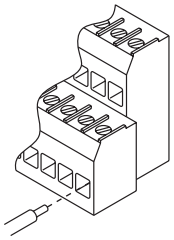


④端子台型（T10、T11）

- 端子台型請設置在人員的手不會碰觸到的地方，或加裝護蓋。



T10端子外觀



T11端子外觀

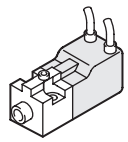
出線方式一覽表（單體閥、個別配線連座）

※省配線連座請參閱卷首第30～33頁。

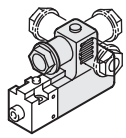
● 選定出線方式、手動裝置、選購品　□：有

	系列名稱	揭載頁面	電　壓（V）（消耗功率 W）	出線方式				
2、3口閥	3QR系列	1505	標準 ※1 DC 12V （2.0W） DC 24V （1.8W）	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30
	※1：視規格不同，有部分機種的電壓不同。							
	3M系列	1541	標準 DC 24V （0.6W） 選購品 DC 12V （0.6W） DC 6V （0.9W） DC 5V （0.9W）	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30
	MICROSOL系列 P・M・B51$^{2}_{3}$	1583	標準 AC100V （1.8／1.4W） AC200V （1.8／1.4W） （50／60Hz） DC 12V （1.8W） DC 24V （1.8W）	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	※1	28	29	30
	※1：A型連接器僅適用於連座。							
	3P系列	1557	標準 ※1 AC100V （1.8／1.4W） AC200V （1.8／1.4W） （50／60Hz） DC 24V （1.8W） 選購品 AC110V （50／60Hz） AC220V （50／60Hz） DC 12V	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30
	※1：3P系列有部分機種不同。							
	4K系列（3KA1）	1231	標準 AC100V （1.8／1.4W） AC200V （1.8／1.4W） （50／60Hz） DC 24V （1.8W） 選購品 AC110V （50／60Hz） AC220V （50／60Hz） DC 12V	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30
4、5口閥	MICROSOL系列 單體閥 W2P51※ P•B5142 個別配線連座 B※5142 N※5142	1583	標準 AC100V （1.8／1.4W） AC200V （1.8／1.4W） （50／60Hz） DC 12V （1.8W） DC 24V （1.8W）	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30
	4S0系列	1205	標準 DC 24V （0.6W） 選購品 DC 12V （0.6W） DC 6V （0.9W） DC 5V （0.9W）	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30
	4K系列	1231	標準 AC100V （1.8／1.4W） AC200V （1.8／1.4W） （50／60Hz） DC 24V （1.8W） 選購品 AC110V （50／60Hz） AC220V （50／60Hz） DC 12V	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30
	4F系列	1337	標準 AC100V （1.8／1.4W） AC200V （1.8／1.4W） （50／60Hz） DC 24V （1.8W） 選購品 AC110V （50／60Hz） AC220V （50／60Hz） DC 12V （4F0、4F1標準）	1	2	3	4	5
				6	7	8	9	10
				11	12	13	14	15
				16	17	18	19	20
				21	22	23	24	25
				26	27	28	29	30

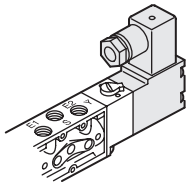
1 護孔環導線
迴路圖ⓐ



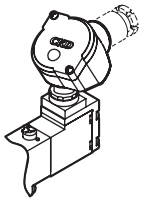
6 小型端子箱
(無) (突)
迴路圖ⓑ



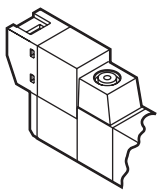
11 DIN端子箱
(無)
迴路圖ⓐ



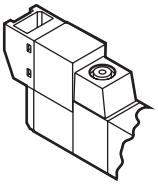
16 圓形端子箱附顯示燈＋附接地線（A-15a）
迴路圖ⓕ



21 C型連接器
(無) (插) (突) (燈)
迴路圖ⓖ



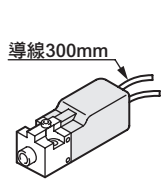
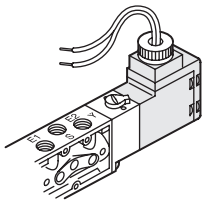
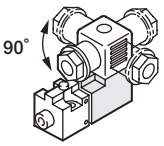
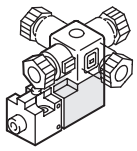
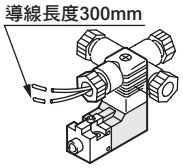
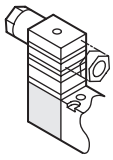
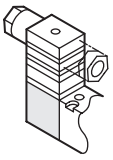
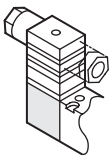
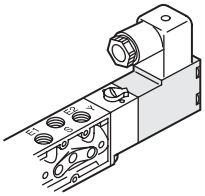
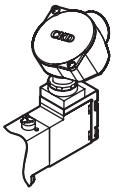
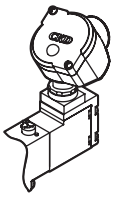
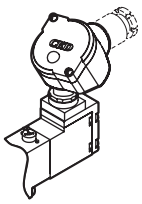
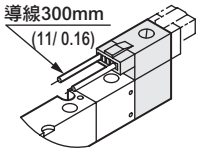
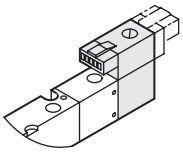
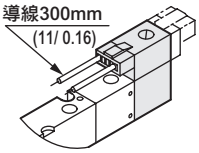
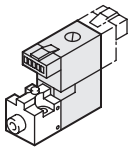
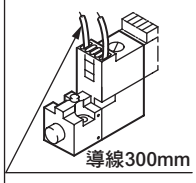
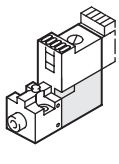
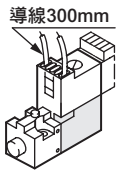
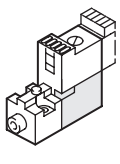
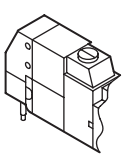
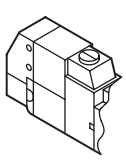
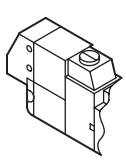
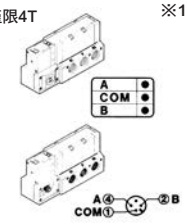
26 D型連接器
(無) (插) (突) (燈)
迴路圖ⓖ



迴路圖ⓐ～ⓗ請參照下一頁。

出線方式（配線方式）

(無)：無導線　(導)：附導線　(燈)：附顯示燈
(突)：附突波消除器　(插)：無插座

2	3	4	5
護孔環導線 (突) 迴路圖ⓑ	導管導線 迴路圖ⓐ	小型端子箱（G1/4） (無) 迴路圖ⓐ	小型端子箱 (無)(燈) 迴路圖ⓒ
			
7	**8**	**9**	**10**
小型端子箱 (導)(燈) 迴路圖ⓓ	端子箱 (無) 迴路圖ⓐ	端子箱 (無)(燈) 迴路圖ⓒ	端子箱 (無)(燈)(突) 迴路圖ⓒ
			
12	**13**	**14**	**15**
DIN端子箱 (無)(燈) 迴路圖ⓒ	圓形端子箱 (G1/2・G3/4) 迴路圖ⓔ	圓形端子箱 (燈) 迴路圖ⓕ	圓形端子箱 ＋附接地線（A-15a） 迴路圖ⓔ
			
17	**18**	**19**	**20**
C型連接器 (導) 迴路圖ⓐ	C型連接器 (無) 迴路圖ⓐ	C型連接器 (導)(突)(燈) 迴路圖ⓖ	C型連接器 (無)(突)(燈) 迴路圖ⓖ
			
22	**23**	**24**	**25**
D型連接器 (導) 迴路圖ⓐ	D型連接器 (無) 迴路圖ⓐ	D型連接器 (導)(突)(燈) 迴路圖ⓖ	D型連接器 (無)(突)(燈) 迴路圖ⓖ
			
27	**28**	**29**	**30**
A型連接器 (導)(突)(燈) 迴路圖ⓖ	A型連接器 (突)(燈) 迴路圖ⓖ	A型連接器 (插)(突)(燈) 迴路圖ⓖ	端子台 VA連接器
			僅限4T ※1 

※2：4T系列的電壓與4K相同，出線方式為編號30。

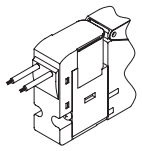
出線方式的迴路圖請參照下一頁。

出線方式一覽表（單體閥、個別配線連座）

● 選定出線方式、手動裝置、選購品　　：有

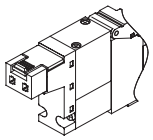
	系列名稱	揭載頁面	電壓（V）（消耗功率W）	出線方式					
3、5口閥	4G1～3系列 MN4G系列	7 221	AC100V DC 24V（0.6W） DC 12V（0.6W）	31	32	33	34	35	36
				37	38	39	40	41	42
				43	44	45			
	4G4系列	599	AC100V AC110V DC 24V（1.0W） DC 12V（1.0W）						
	W4G2系列	863	AC100V DC 24V（0.6W） DC 12V（0.6W）	31	32	33	34	35	36
				37	38	39	40	41	42
				43	44	45			
5口閥	W4G4系列	1003	AC100V AC110V DC 24V（1.2W） DC 12V（1.2W）	31	32	33	34	35	36
				37	38	39	40	41	42
				43	44	45			
	PV5G系列	1437	AC100V AC200V AC110V AC220V DC 24V（1.2W） DC 12V（1.2W）	31	32	33	34	35	36
				37	38	39	40	41	42
				43	44	45			
	PV5系列	1465	DC 24V（1.2W）	31	32	33	34	35	36
				37	38	39	40	41	42
				43	44	45			
3、4口閥	MN4E0系列	763	DC 24V（0.6W） DC 12V（0.6W）	46	47				
	MN4S0系列	1165		48					

31 護孔環導線 (導) 迴路圖ⓐ

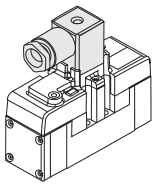


註）不適用AC100V。

37 E型連接器 添附插座端子 (突)(燈) 迴路圖ⓖ

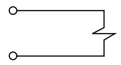


44 DIN端子箱 (突)(燈)

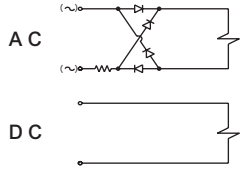


迴路圖

a 基本型

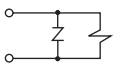


※4G1～3系列

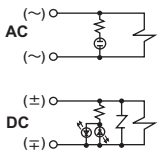


※護孔環導線型僅適用DC

b 附突波消除器

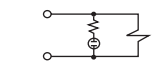


c 附顯示燈

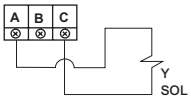


DC附突波消除器

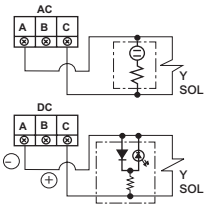
d 小型端子箱、附顯示燈



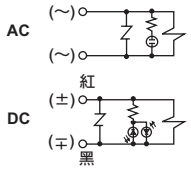
e 圓形端子箱、基本型



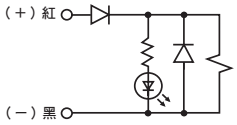
f 圓形端子箱、附顯示燈



g 附突波消除器、顯示燈



※4S0、4S1

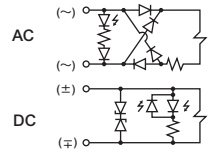


※附突波消除器、顯示燈型有分極性，請務必注意。

※突波消除器內有使用二極體。

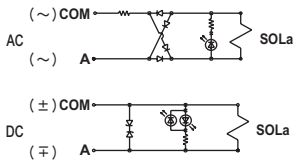
g 附突波消除器、顯示燈的接續

※4G1～3系列

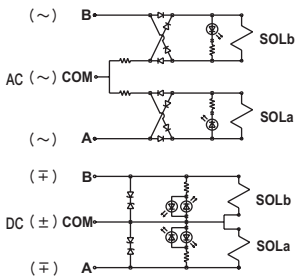


※A型連接器僅適用DC

※W4G2系列（單動）



（複動）



迴路圖ⓐ・ⓖ・ⓗ請參照下表的迴路圖。

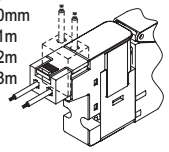
出線方式（配線方式）

無：無導線　　導：附導線　　燈：附顯示燈

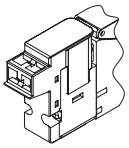
突：突波消除器　　插：無插座

32 E型連接器 (導) 迴路圖 ⓐ

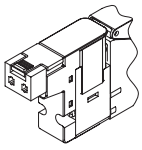
●導線長度
300mm
500mm
1m
2m
3m



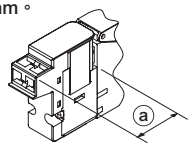
33 E型連接器 (插) 迴路圖 ⓐ



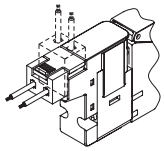
34 E型連接器 添附插座端子



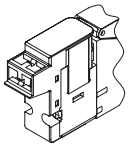
● 使用AC電壓時，比起DC電壓ⓐ尺寸長度將多出3.5mm。



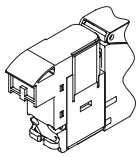
35 E型連接器 (導)(突)(燈) 迴路圖ⓖ



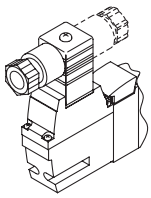
36 E型連接器 (插)(燈)(突) 迴路圖ⓖ



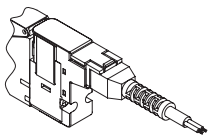
38 A型連接器朝下 (插) 迴路圖ⓖ



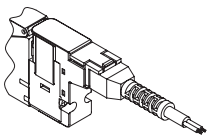
39 DIN端子箱 (突)(燈) 迴路圖 ⓗ



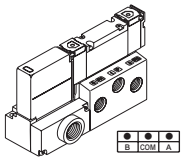
40 EJ型附護蓋連接器 (導) 迴路圖ⓐ



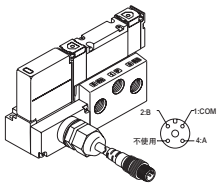
41 EJ型附護蓋連接器 (導)(突)(燈) 迴路圖 ⓗ



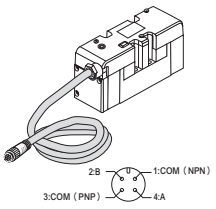
42 端子台 (燈)(突) 迴路圖ⓖ



43 I/O連接器 (導)(突)(燈) 迴路圖 ⓖ

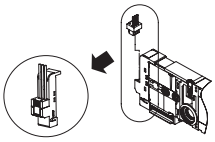


45 I/O連接器 (導)(突)(燈)



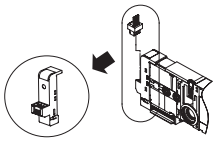
46 個別配線D型連接器D※ (導)(突)(燈) 迴路圖ⓖ

※僅限MN3E0、MN4E0



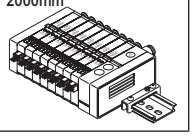
47 個別配線D型連接器 無插座、添附插座、端子 D※ (導)(突)(燈) 迴路圖ⓖ

※僅限MN3E0、MN4E0



48 附個別配線連接器、導線 C (導)(突)(燈) 迴路圖ⓖ

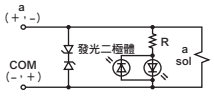
●導線長度
C ： 300mm
C0： 500mm
C1：1000mm
C2：2000mm



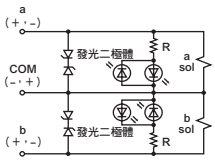
---

h DIN端子箱 附突波消除器、顯示燈

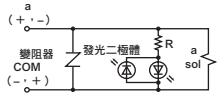
※MN4E系列
（單動）



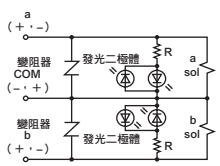
（複動）



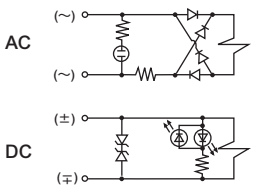
※MN4S0系列
（單動）



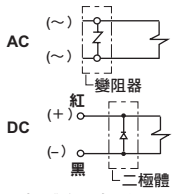
（複動）



※4G系列



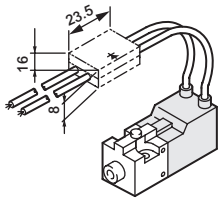
i 選購品 添附突波消除器（AC／DC）

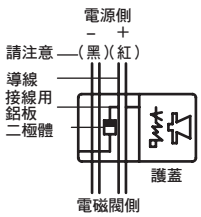


二極體有分極性

添附突波消除器

若使用半導體控制，請使用突波消除器。
導線請使用20/0.18的產品。
使用DC時，僅護孔環導線為下圖所示的抑制連接器。

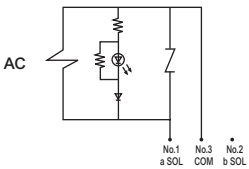


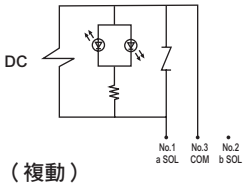


AC及DC的B型使用變阻器。
（無極性）

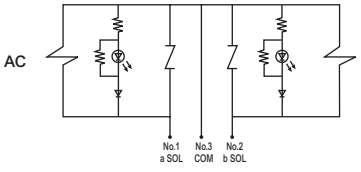
j DIN端子箱 附突波消除器、顯示燈

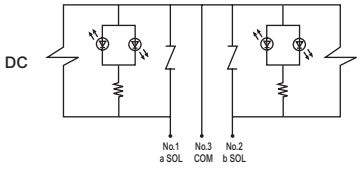
（單動）





（複動）





氣導式3口、5口閥 4G Series

概　要

對人類與環境更友善的省空間、高性能空壓5口閥。
具備安全功能，可靠性與易使用性更升級。
適用於φ20～φ160的氣缸驅動。

特　色

環境性能
- 可連續通電
- 降低消耗功率

安全性
- 手動裝置標準配備保護蓋
- 內置排氣誤動作防止閥（4G1～3系列）
- 標準配備供氣孔口過濾器
- 連結鍵採用防止誤作動機構（MN4G型）

可靠性
- 使用壽命　耐久次數1億次以上（單電磁線圈依本公司規定的條件）
- 應答性　達到12ms±2ms（4G1系列）
- 低瓦數　0.1W（附低發熱、省功率迴路）
  0.35W（標準品）

易使用性
- 配線連接器朝上、水平方向共用省配線連接器、旋轉式
- 採用無需工具的手動裝置
- 4G1、4G2可進行混合連座。（MN4G）

	揭載頁面
產品介紹	2
⚠ 使用注意事項	750
金屬底座 **4GA1～3・4GB1～3系列**	7
閥塊型連座 **MN4GA・4GB系列**	221
氣動閥 **4GA・4GB・M4GA・4GB系列**	315
金屬底座 **4GD1～3・4GE1～3系列**	339
閥塊型連座 **MN4GD・4GE系列**	511
4GA4・4GB4系列	599
技術資料	717

新4 G。時代啟動。

延續舊型4G系列設計概念，
進一步演化的新4G。從此啟動。

消耗功率 0.1W 附低發熱、省功率迴路 4GAB

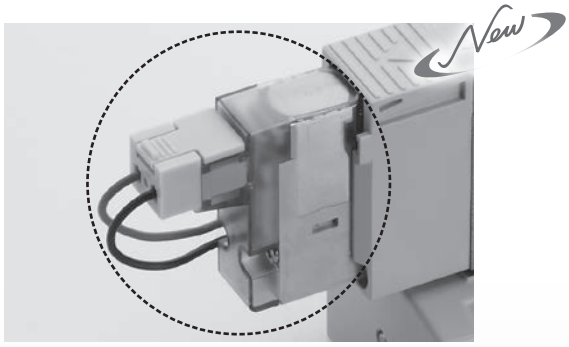
消耗功率 0.35W 標準品

環境性能

可連續通電（附有低發熱、省功率迴路）

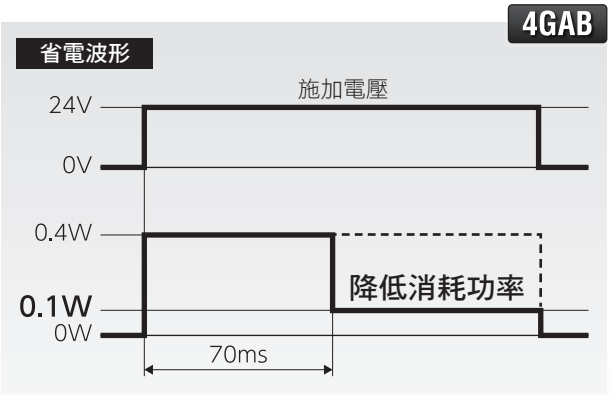
4GAB

採用新型線圈驅動器。



降低消耗功率

4GAB



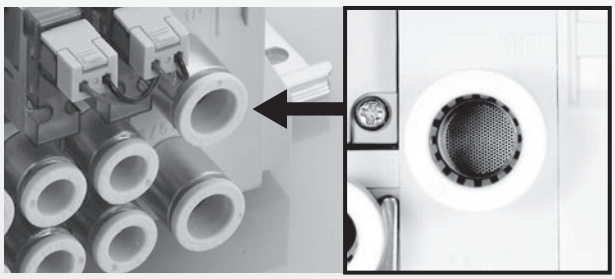
安全性

防止手動誤操作

手動裝置附保護蓋。

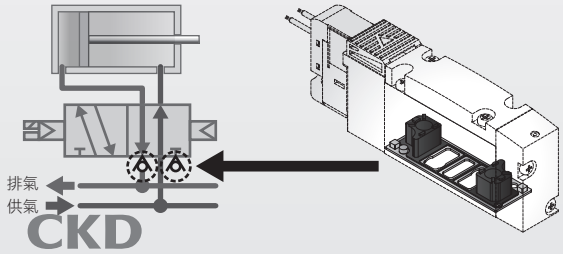
防止異物造成的故障

●配置標準型供氣過濾器
（配置A、B孔口選購品）

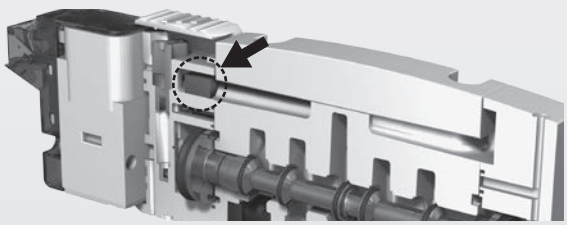


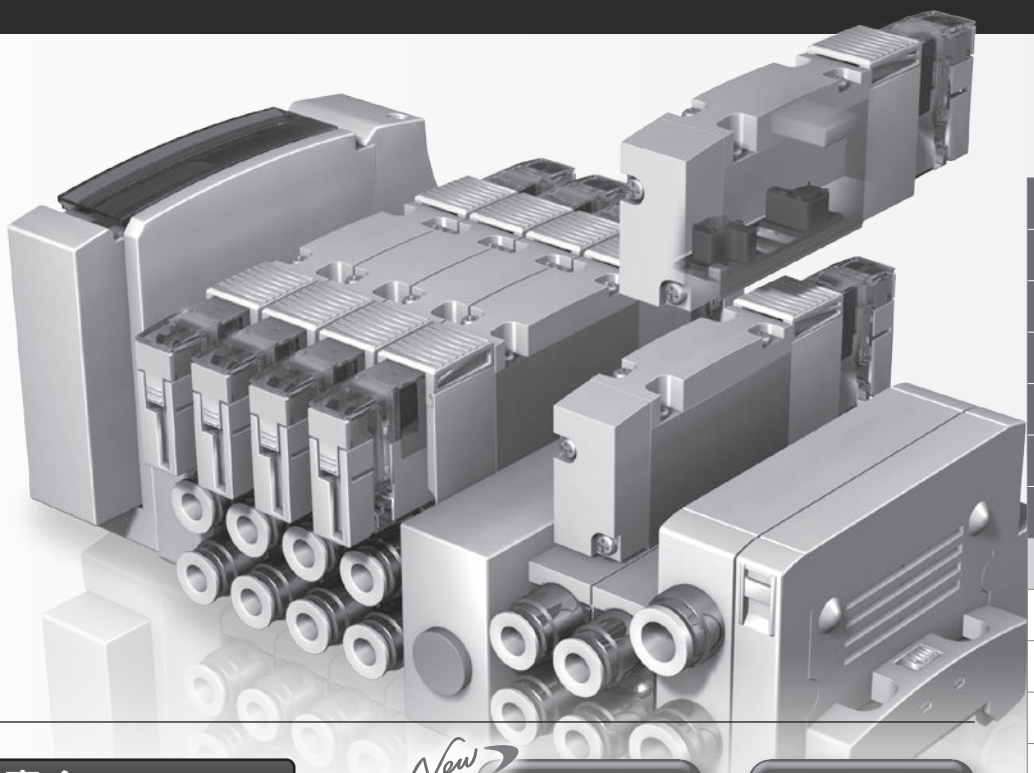
抑制誤動作引起的故障

[排氣誤動作防止閥]
不論金屬底座、樹脂閥塊皆為標準配備。



●配置標準型內部氣導過濾器。

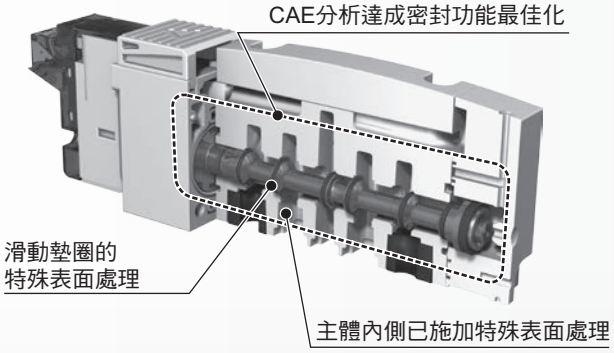




可靠性

實現低滑動、長壽命 ※1

強化主閥的滑動機構，實現低滑動、長壽命化。 4GAB



New

耐久次數
1億次以上
單電磁線圈、
依本公司規定條件
4GAB

應答時間
12±2ms
4G1型

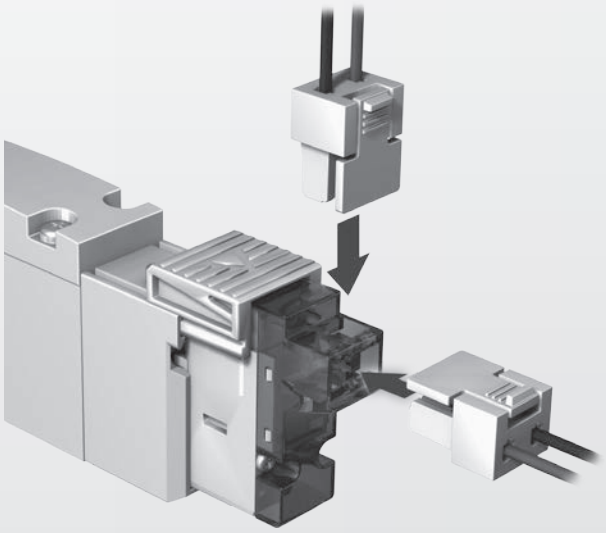
提升放置應答性 ※2

即使長假歸來也可以順利啟動。 4GAB
可有效應對週一症候群和持續暫停。

易使用性

配線連接器上、水平方向共用

選定簡單。現場設置時亦可進行變更。



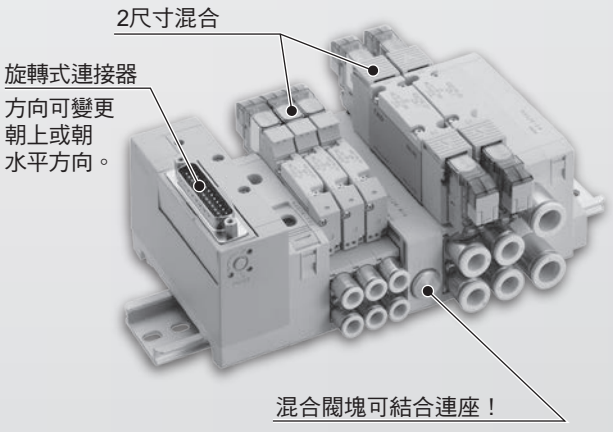
採用旋轉式連接器

New

方向可變更朝上或朝水平方向

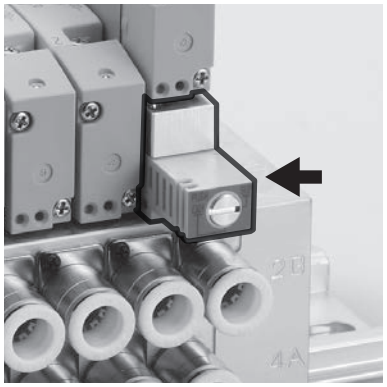
2尺寸混合

混合閥塊可結合連座。



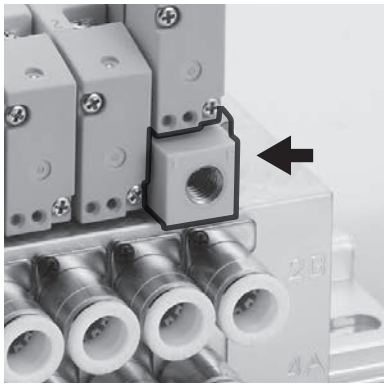
多樣化的選購品

New



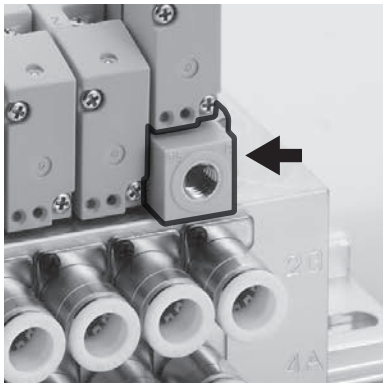
截止閥隔片

在不停止生產線運作的情況下，可個別更換閥！



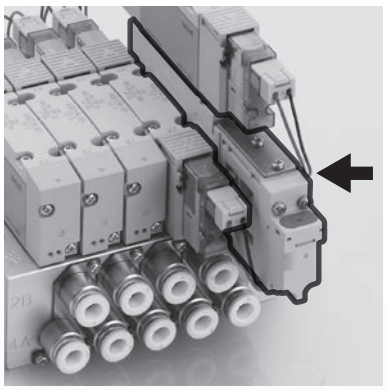
供氣隔片

透過個別閥的增、減壓讓氣缸推力調整最佳化！



排氣隔片

個別排氣防止單動式氣缸誤動作！

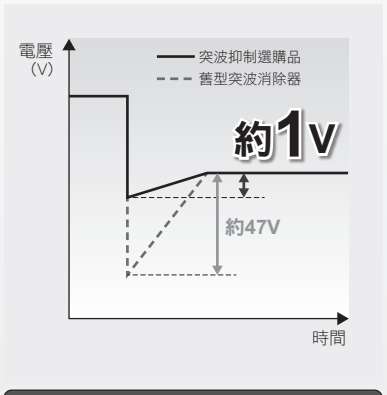


層壓式氣導逆止閥隔片

長時間防止氣缸落下，適用中途停止時！

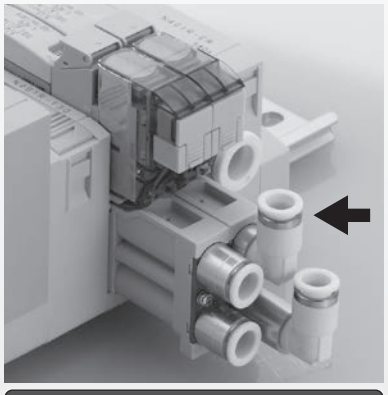
4G1 C8用金屬連座、4G2 C10用金屬連座

配置單1尺寸大型接頭，達成氣缸動作高速化！



電壓突波抑制選購品

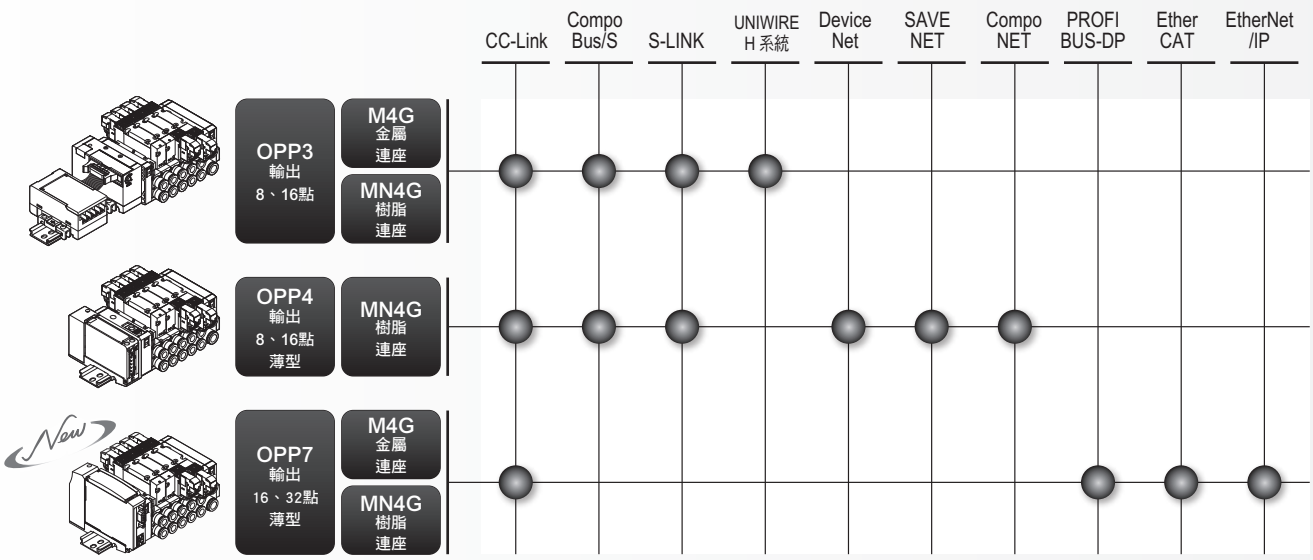
為保護輸出接點，降低線圈的突波電壓約1V！



閥塊MF用配管轉接頭選購品

追加配管方向種類，提升閥設置自由度！

傳輸機種系列



4GA/B、4GD/E　用途、環境的比較

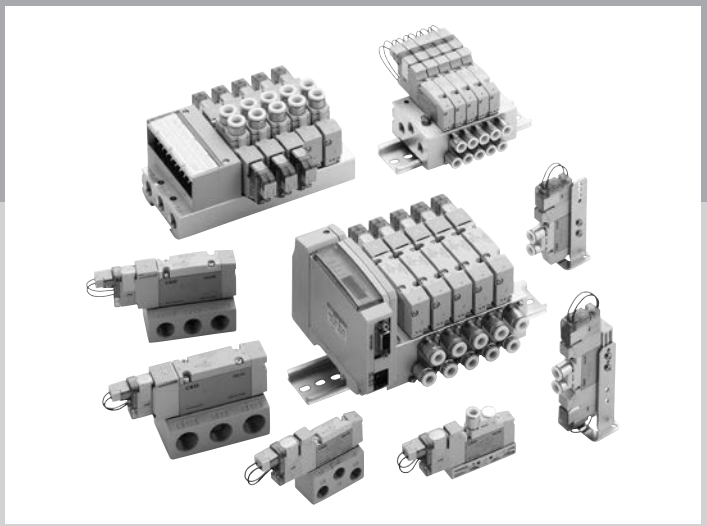
重點是「空氣性質與必要選購品」			高性能型 4GA/B R	標準型 4GD/E R
可靠性	空氣性質	超乾燥空氣・N2	◉ ※1	○
		乾燥空氣	◉ ※1	○
		油混入空氣、低臭氧	○	○
		含水空氣	◉ ※1	○
	週一症候群、暫停對策		◉ ※2	○
	低真空對策		○	
安全性	排氣誤作動防止功能		○	○
	手動誤操作防止功能		○	○
	防止異物引起的故障		○	○
易使用性	變更配管方向		○	
	外部氣導		○	
	配線連接器上、水平方向共用		○	○
	不需要手動裝置工具		○	○

◉最佳　○支援

4GA1～3・4GB1～3

氣導式3、5口閥

金屬底座



CONTENTS

產品體系表 8
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖） 11
產品介紹 2

單體閥

● 直接配管（3GA1～3、4GA1～3） 12
● 底座配管（3GB1～2、4GB1～3） 60

個別配線連座

● 直接配管（M3GA1～3、M4GA1～3） 96
● 底座配管（M3GB1～2、M4GB1～3） 112

省配線連座

● 直接配管（M3GA1～3-T※（D）、M4GA1～3-T※（D））
• 集中端子台／D-sub連接器／牛角排線連接器／串列傳輸 136
● 底座配管（M3GB1～2-T※（D）、M4GB1～3-T※（D））
• 集中端子台／D-sub連接器／牛角排線連接器／串列傳輸 158

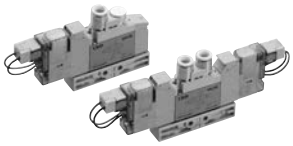
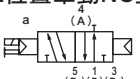
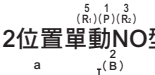
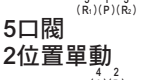
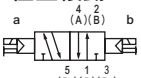
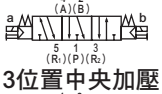
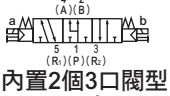
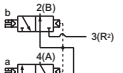
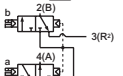
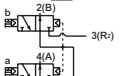
相關元件（截止閥隔片、供氣隔片、排氣隔片 186
氣導逆止閥、消音器、盲栓、DIN導軌）
相關零件 196
連座規格書 204
技術資料
①空壓系統選定指南 744
②配線注意事項 717
③排氣誤動作防止閥 751
④省配線連座之增設方法 736
⚠ 使用注意事項 750

⚠ 使用前請務必詳閱卷首及第750頁的使用注意事項。

產品體系表

4GA1～3・4GB1～3系列

※閥塊型連座請參閱第221頁。
※氣動閥請參閱第315頁。

產品系列外觀					機種型號	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 (dm³/(s・bar)) （註1）	閥能力 適用氣缸徑 (φ)	電壓 (v)	切換位置 2位置 常閉	切換位置 2位置 常開	切換位置 2位置 單動	切換位置 2位置 複動
單體	3GA110R-E※ 4GA120R-E※ 	直接配管	3孔口		3GA1	●3口閥 2位置單動NC型 	0.66～0.70	20～40	AC100 AC200 DC24 DC12 DC3 DC5 (註2)	●	●		
					3GA2		2.2～2.7	40～80		●	●		
					3GA3		3.9	63～100		●	●		
			5孔口		4GA1		0.66～0.70	20～40				●	●
					4GA2		2.4～2.7	40～80				●	●
					4GA3	2位置單動NO型 	3.2～4.0	63～100				●	●
	4GB310R-E※	底座配管	3孔口		3GB1		1.0	20～40					
					3GB2		2.1	40～80					
			5孔口		4GB1	●5口閥 2位置單動 	1.1～1.3	20～40				●	●
					4GB2		2.2～2.5	40～80				●	●
					4GB3		3.2～4.2	63～100				●	●
個別配線連座	M4GA280R-E※D	直接配管	直接安裝型 DIN導軌安裝型（-D）		M4GA1	2位置複動 	0.66～1.0	20～40	AC100 AC200 DC24 DC12 DC3 DC5 (註2)	●	●	●	●
					M4GA2		1.7～2.5	40～80		●	●	●	●
					M4GA3		2.5～3.3	63～100		●	●	●	●
	M4GB110R-E※D	底座配管	直接安裝型 DIN導軌安裝型（-D）		M4GB1	3位置 中央封閉	0.67～1.0	20～40				●	●
					M4GB2		1.6～2.4	40～80				●	●
					M4GB3		2.6～3.3	63～100				●	●
省配線連座	M4GA280R-T10	直接配管	直接安裝型	端子台型（-T1□）連接器型（-T30、-T5□）	M4GA1	3位置中央排氣 	0.66～1.0	20～40	DC24 DC12	●	●	●	●
					M4GA2		1.7～2.5	40～80		●	●	●	●
					M4GA3		2.5～3.3	63～100		●	●	●	●
				串列傳輸（-T8□）	M4GA1		0.66～1.0	20～40	DC24	●	●	●	●
					M4GA2		1.7～2.5	40～80		●	●	●	●
					M4GA3	3位置中央加壓 	2.5～3.3	63～100		●	●	●	●
	M4GA180R-T8D		DIN導軌安裝型	端子台型（-T1□D）連接器型（-T30D、-T5□D）	M4GA1		0.66～1.0	20～40	DC24 DC12	●	●	●	●
					M4GA2		1.7～2.5	40～80		●	●	●	●
					M4GA3	●內置2個3口閥型 NC/NC型	2.5～3.3	63～100		●	●	●	●
				串列傳輸（-T6□D）（-T8□D）	M4GA1		0.66～1.0	20～40	DC24	●	●	●	●
					M4GA2		1.7～2.5	40～80		●	●	●	●
					M4GA3		2.5～3.3	63～100		●	●	●	●
	M4GB210R-T8※	底座配管	直接安裝型	端子台型（-T1□）連接器型（-T30、-T5□）	M4GB1	NC/NO型 	0.67～1.0	20～40	DC24 DC12			●	●
					M4GB2		1.6～2.4	40～80				●	●
					M4GB3		2.6～3.3	63～100				●	●
				串列傳輸（-T8□）	M4GB1		0.66～1.0	20～40	DC24			●	●
					M4GB2		1.7～2.5	40～80				●	●
					M4GB3	NO/NC型 	2.5～3.3	63～100				●	●
			DIN導軌安裝型	端子台型（-T1□D）連接器型（-T30D、-T5□D）	M4GB1		0.67～1.0	20～40	DC24 DC12			●	●
					M4GB2		1.6～2.4	40～80				●	●
					M4GB3		2.6～3.3	63～100				●	●
				串列傳輸（-T6□D）（-T8□D）	M4GB1	NO/NO型 	0.67～1.0	20～40	DC24			●	●
					M4GB2		1.6～2.4	40～80				●	●
					M4GB3		2.6～3.3	63～100				●	●

CKD

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：護孔環導線規格僅限用DC電壓。
註3：內置2個3口閥型支援3GA1、2，以及3GB1、2。
註4：P/R配管孔口使用M5或Rc螺牙。
註5：僅支援底座配管型（2位置單動）。
註6：P/R配管孔口使用NPT螺牙。
註7：P/R配管孔口使用G螺牙。
註8：此為配置省配線連座用的規格。僅適用DC12/24V。
註9：○為接單生產。

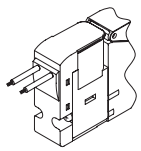
| 切換位置 | | | | | A/B配管孔口（註4） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | A/B配管孔口（註6、註9） | | | | | | | | | | | | | | A/B配管孔口（註7） | | | | | | 出線方式 | | | | | | | | | | | | 選定頁面 |
|---|---|---

出線方式

單體閥、個別配線連座

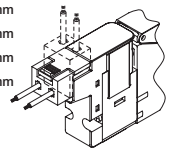
無記號 護孔環導線 ㊟

● 導線長度
300mm

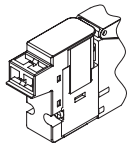


E0 E型連接器 ㊟

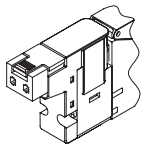
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



E0N E型連接器 無插座

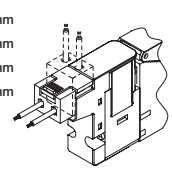


E1 E型連接器 添附插座端子

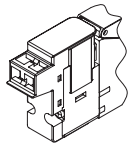


E2 E型連接器 ㊟㊛突

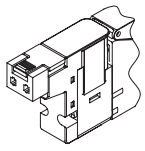
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



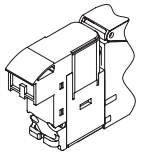
E2N E型連接器 無插座㊛突



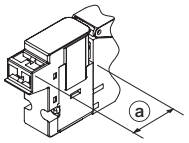
E3 E型連接器添附插座 端子㊛突



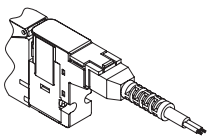
A2N A型連接器朝下 無插座



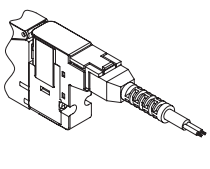
● 若採AC電壓，相較DC電壓 ⓐ 尺寸多3.5mm的長度。



E0※J EJ型連接器 ㊟

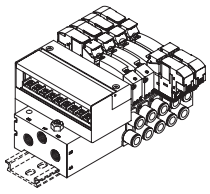


E2※J EJ型連接器 ㊟㊛突

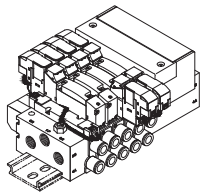


省配線連座

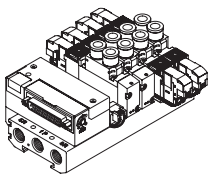
T10 T11 集中端子台型（左側） M3螺絲規格/壓緊規格



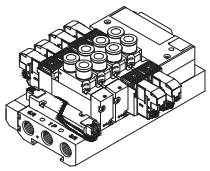
T10R T11R 集中端子台型（右側） M3螺絲規格/壓緊規格



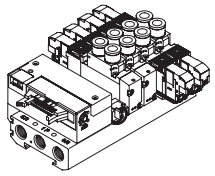
T30 D-sub連接器型（左側）



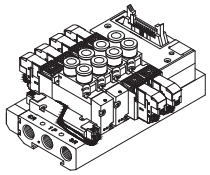
T30R D-sub連接器型（右側）



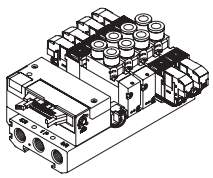
T50 牛角排線附電源端子（左側）



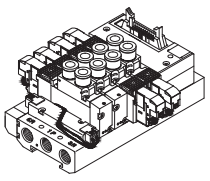
T50R 牛角排線附電源端子（右側）



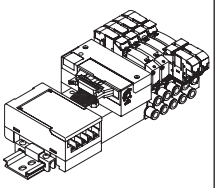
T51 T52 T53 牛角排線電源端子（左側）



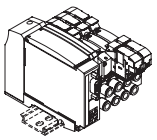
T51R T52R T53R 牛角排線無電源端子（右側）



T6※1 串列傳輸型



T8※1 串列傳輸型（薄型）

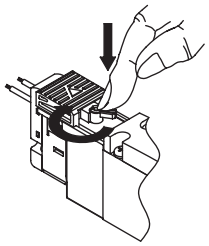


㊟：附導線
㊛：附顯示燈
突：附突波消除器

手動裝置

無記號 非鎖定／鎖定共用型

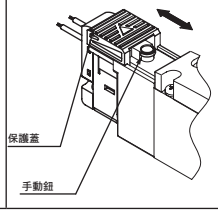
（標準配備）



①非鎖定式產品
按下即ON
放開即OFF

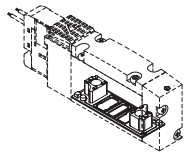
②鎖定式
按下＋向右旋轉90°
即可保持ON狀態
向左旋轉則解除鎖定
並轉為OFF

M 非鎖定式



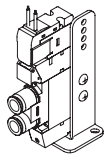
其他選購品

H 附排氣誤動作防止閥



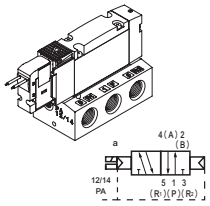
氣導排氣用為標準配備

P 安裝板



單體
（僅限直接配管）

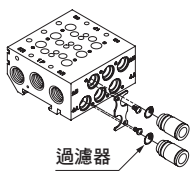
K 外部氣導



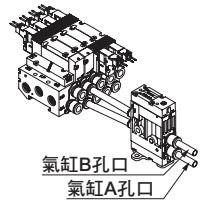
A 臭氧、切削液適用品

選定以適用於切削液流入、臭氧等。

F 內置AB孔口過濾器



氣導逆止閥（分離式）

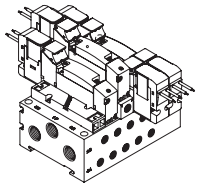


CKD

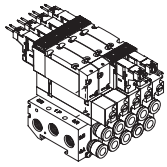
出線方式迴路圖

其他選購品

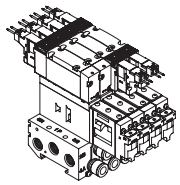
Z1 供氣隔片
Z3 排氣隔片



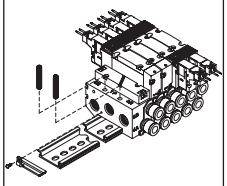
Z2 截止閥隔片



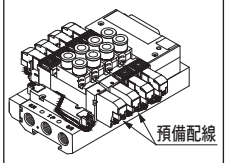
Z6 隔片型
氣導逆止閥



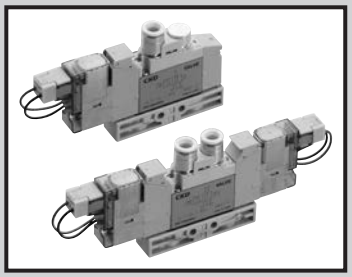
D DIN導軌安裝



W1 雙重配線
（附單動預備配線）



	出線方式		無導線	附導線	附顯示燈	附突波消除器	無插座	迴路圖
	無記號	護孔環導線		●				DC
	E0	E型連接器		●				DC / AC 100V
	E0※J	EJ型連接器		●				
	E0N	E型連接器					●	
	E1	E型連接器	●					
	E2	E型連接器		●	●	●		DC / AC 100V
	E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
	E2N	E型連接器			●	●	●	
	E3	E型連接器	●		●	●		
	A2N	A型連接器			●	●	●	DC
	B	DIN端子箱	●		●	●		DC
	BN	DIN端子箱（無端子箱）	●			●		AC 100V / AC 200V
選購品S	E2	E型連接器		●	●	●		DC
	E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
	E2N	E型連接器			●	●	●	
選購品E	E2	E型連接器		●	●	●		DC（控制迴路）
	E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
	E2N	E型連接器			●	●	●	



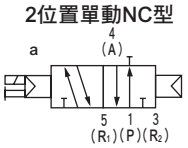
單體閥
直接配管

3GA1・2・3 /4GA1・2・3 Series

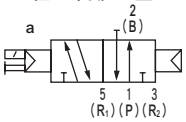
● 適用氣缸徑：φ20～φ100

JIS記號

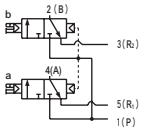
● 3口閥
2位置單動NC型



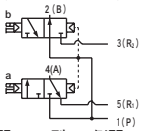
2位置單動NO型



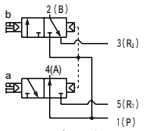
● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



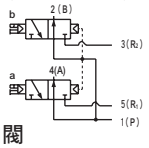
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



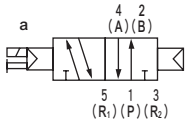
（A側閥：NO型、B側閥：NC型）



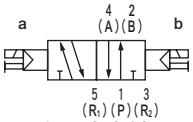
（A側閥：NO型、B側閥：NO型）



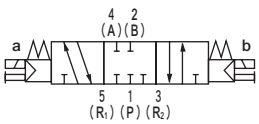
● 5口閥
2位置單動



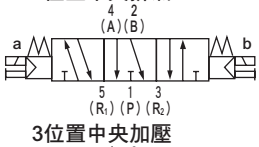
2位置複動



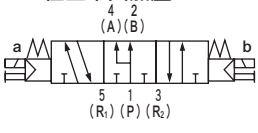
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.7
最低使用壓力 MPa	0.2
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～55
手動裝置	非鎖定／鎖定共用型（標準）
氣導排氣方式	主閥、氣導閥集中排氣型
給油 註1	不要
保護結構 註2	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2 使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型）。
但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

項目		內　容					
額定電壓 V		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%					
保持電流 A（註3）	標準	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.072（0.082）	0.120（0.136）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	–		–	
消耗功率 W（註3）	標準	0.35（0.40）		0.35（0.40）		–	
	附低發熱、省功率迴路	0.1		–		–	
視在功率 VA（註3）（註4）	標準	–		–		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級		B					
突波消除器		選購品					
指示器		顯示燈（選購品）					

註3（　）內為附顯示燈的值。此外，附低發熱、省功率迴路型時僅提供附顯示燈型。
註4 AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

連接口徑		3GA1、4GA1	3GA2、4GA2	3GA3、4GA3
Rc螺牙、M5	A、B孔口	倒鉤接頭φ1.8 快速接頭φ1.8、φ4、φ6 M5	快速接頭φ4、φ6、φ8 Rc1/8	快速接頭φ6、φ8、φ10 Rc1/4
	P、R1、R2孔口	M5	Rc1/8	Rc1/4
NPT螺牙、M5	A、B孔口	快速接頭φ1/8吋、φ5/32吋	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋 1/8NPT	快速接頭φ5/16吋、φ3/8吋 1/4NPT（註5）
	P、R1、R2孔口	M5	1/8NPT	1/4NPT（註5）
G螺牙	A、B孔口	–	快速接頭φ4、φ6、φ8 G1/8	–
	P、R1、R2孔口	–	G1/8	–

註5　此為接單生產。

項目			3GA1		3GA2		3GA3		4GA1		4GA2		4GA3	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		9	12	12	29	–	–	–	–	–	–	–	–
	2位置	單動	12	12	19	19	25	28	12	12	19	19	25	28
		複動	–	–	–	–	–	–	9	–	18	–	24	–
	3位置	中央排氣	–	–	–	–	–	–	8	15	17	30	23	45

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

項目				3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
重量 g	2位置	單動	護孔環導線	48（41）	104（74）	142（100）	48（41）	109（79）	151（109）
			E型連接器	50（43）	106（76）	144（102）	50（43）	111（81）	153（111）
			DIN端子箱	–	141（111）	177（135）	–	146（116）	186（144）
		複動	護孔環導線	–	–	–	65（58）	127（97）	174（128）
			E型連接器	–	–	–	69（62）	131（101）	178（132）
			DIN端子箱	–	–	–	–	169（139）	214（168）
	3位置	中央封閉	護孔環導線	–	–	–	67（60）	139（109）	183（141）
			E型連接器	–	–	–	71（64）	143（113）	187（145）
			DIN端子箱	–	–	–	–	181（151）	223（181）

- （　）內為無配管轉接頭的值。E型連接器的重量為含插座組件（附導線300mm）在內的值。使用EJ連接器時，應加上E型連接器每個16g的重量。
- 內置2個3口閥型的重量與2位置複動相同。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
3GA1 4GA1	內置2個3口閥型		0.98	0.45	0.71	0.34
	2位置		1.2	0.47	0.72	0.37
	3位置	中央封閉	1.1	0.39	0.70	0.34
		中央排氣	1.1	0.33	0.72	0.34
		中央加壓	1.3	0.61	0.72	0.36
3GA2 4GA2	內置2個3口閥型		1.8	0.29	2.3	0.32
	2位置		2.4	0.33	2.8	0.30
	3位置	中央封閉	2.2	0.28	2.5	0.28
		中央排氣	2.3	0.26	2.8	0.27
		中央加壓	2.5	0.38	2.4	0.30
3GA3 4GA3	2位置		3.4	0.29	4.0	0.24
	3位置	中央封閉	3.1	0.27	3.4	0.28
		中央排氣	3.1	0.33	4.1	0.20
		中央加壓	3.5	0.43	3.4	0.32

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可按照第14頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※－電壓－**P7※**

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－**P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－**ST**

型號標示方法

4GA1 1 0 R - C6 - E2 - 1

3GA1 1 0 R - C6 - E2 - 1

底座配置用單體閥

4GA1 1 9 R - C6 - E2 H - 3

底座配置用單體3口閥

3GA1 1 9 R - C6 - E2 H - 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 出線方式
附突波消除器、顯示燈的迴路圖
請參閱第11頁。

Ⓔ 選購品

Ⓕ 電壓

記號	內　容		Ⓐ 機種型號 3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
Ⓑ 切換位置區分								
1	2位置單動					●	●	●
2	2位置複動					●	●	●
3	3位置中央封閉					●	●	●
4	3位置中央排氣					●	●	●
5	3位置中央加壓					●	●	●
1	2位置單動NC型 註1		●	●	●			
11	2位置單動NO型 註1		●	●	●			
66	內置2個3口閥型 註2	A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●				
67	內置2個3口閥型 註2	A側閥：常閉 B側閥：常開	●	●				
76	內置2個3口閥型 註2	A側閥：常開 B側閥：常閉	●	●				
77	內置2個3口閥型 註2	A側閥：常開 B側閥：常開	●	●				

孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4					
Ⓒ 連接口徑							
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-※※）	①			①		
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-※※）	①			①		
C4	φ4快速接頭	①	②		①	②	
C6	φ6快速接頭	①	②	③	①	②	③
C8	φ8快速接頭		②	③		②	③
C10	φ10快速接頭			③			③
M5	M5	①			①		
06	Rc1/8		②			②	
08	Rc1/4			③			③

孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ①=M5 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT					
C3N	φ1/8吋　快速接頭	①			①		
C4N	φ5/32吋　快速接頭	①			①		
C6N	φ1/4吋　快速接頭		⑤			⑤	
C8N	φ5/16吋　快速接頭（註3）		⑤	⑥		⑤	⑥
C10N	φ3/8吋　快速接頭（註3）			⑥			⑥
06N	1/8NPT		⑤			⑤	
08N	1/4NPT（註3）			⑥			⑥

孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ⑧=G1/8					
C4G	φ4快速接頭		⑧			⑧	
C6G	φ6快速接頭		⑧			⑧	
C8G	φ8快速接頭		⑧			⑧	
06G	G1/8		⑧			⑧	

Ⓓ 出線方式	請參閱下一頁的出線方式一覽表						
Ⓔ 選購品							
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥（註4）	●	●	●	●	●	●
P	附安裝板	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液	●	●	●	●	●	●
S	無突波（註5）	●	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路（註5）、（註6）	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器（註7）	●	●	●	●	●	●
Ⓕ 電壓							
1	AC100V（內置整流迴路）	●	●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路）（註8）		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 3GA常閉型的配管連接部位2(B)、3(R2)孔口以盲栓封住。
另外，請避免對3GA常開型的5(R1)孔口置入盲栓封住。
否則可能會導致動作不良。

註2 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3 4G3為接單生產。

註4 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格。
排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註5 僅E2※型、E2※J型連接器、DC12、24V適用。
此外，不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。

註6 此為無突波規格。

註7 P孔口標準配備已內置過濾器。

註8 僅適用DIN端子箱。

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

〔出線方式一覽表〕

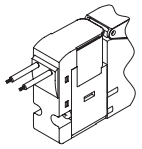
Ⓓ 出線方式		Ⓐ 機種型號					
		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
無記號	護孔環導線（300mm）（註9）	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7） 附突波消除器、顯示燈（註10）（註12）		●	●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱） 附突波消除器（註10）（註12）		●	●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）							
E0	導線（300mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）（註11）	●	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）							
E01J	導線（1000mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）（註11）	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●

註9 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註10 適用AC電壓及DC12、24V。另外，端子箱內附顯示燈。
註11 使用AC電壓時，附整流迴路。
註12 端子箱適用品EN175301-803Type C（舊版DIN 43650-C）。
詳情請參閱第756～757頁。

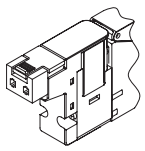
出線方式

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

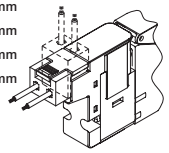


E1 E型連接器
E3 添附插座端子

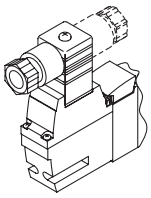


E0 E型連接器
E2

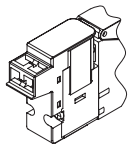
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



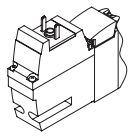
B DIN端子箱



E0N E型連接器
E2N 無插座

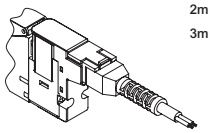


BN DIN端子箱
無端子箱



E0※J
E2※J EJ型連接器

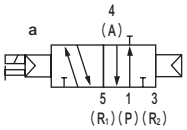
● 導線長度
1m
2m
3m

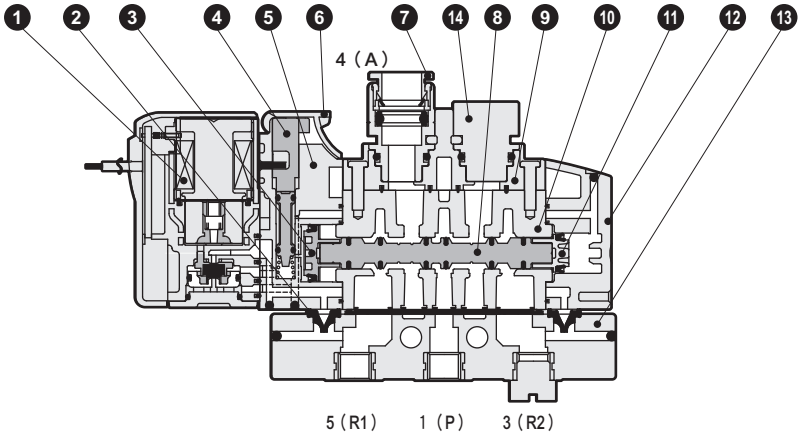


內部結構圖及零件一覽表

3GA110R

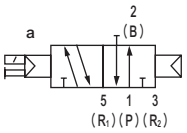
● 2位置單動：常閉
護孔環導線（無記號）

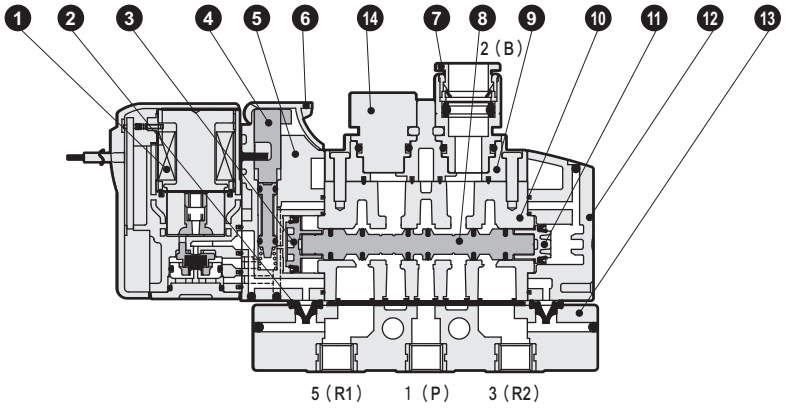




3GA1110R

● 2位置單動：常開
護孔環導線（無記號）

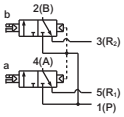




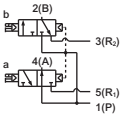
3GA1 66/67/76/77 0R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

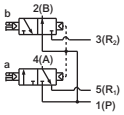
A側閥：常閉、
B側閥：常閉



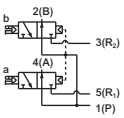
A側閥：常開、
B側閥：常閉

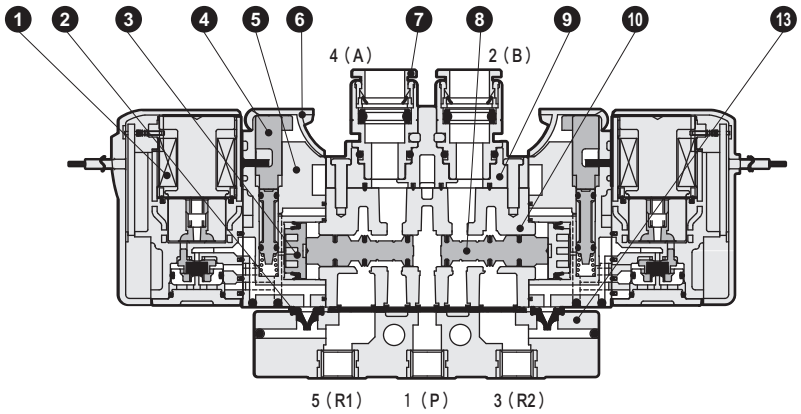


A側閥：常閉、
B側閥：常開



A側閥：常開、
B側閥：常開





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭或倒鉤接頭	-
8	閥軸組件	-
9	接頭轉接器	樹脂
10	主體	鋁合金壓鑄
11	活塞S組件	-
12	護蓋	樹脂
13	配管轉接頭	樹脂
14	盲栓匣式	鋁

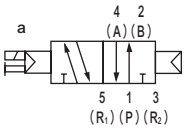
零件一覽表

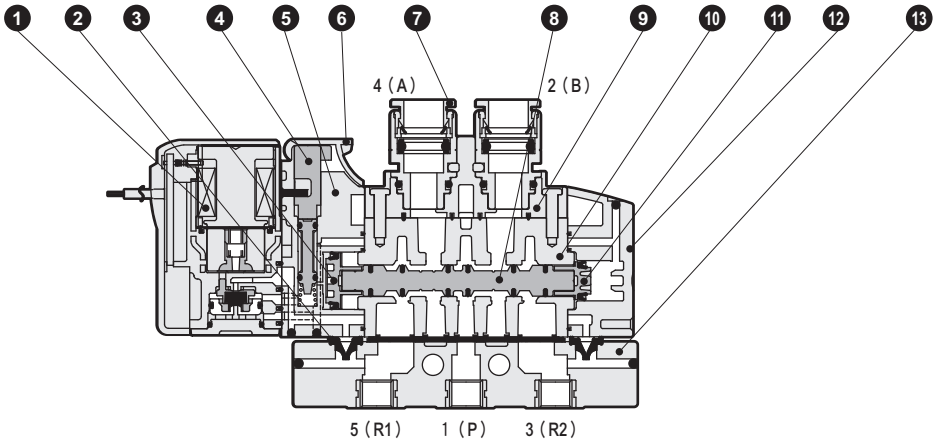
編號	零件名稱		型號
1	線圈組件		4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	φ1.8倒鉤型	4G1R–JOINT–CF
		φ1.8直型	4G1R–JOINT–C18
		φ4直型	4G1R–JOINT–C4
		φ6直型	4G1R–JOINT–C6
		盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		φ1/8吋直型	4G1R–JOINT–C3N
		φ5/32吋直型	4G1R–JOINT–C4N

內部結構圖及零件一覽表

4GA110R

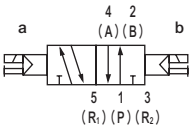
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

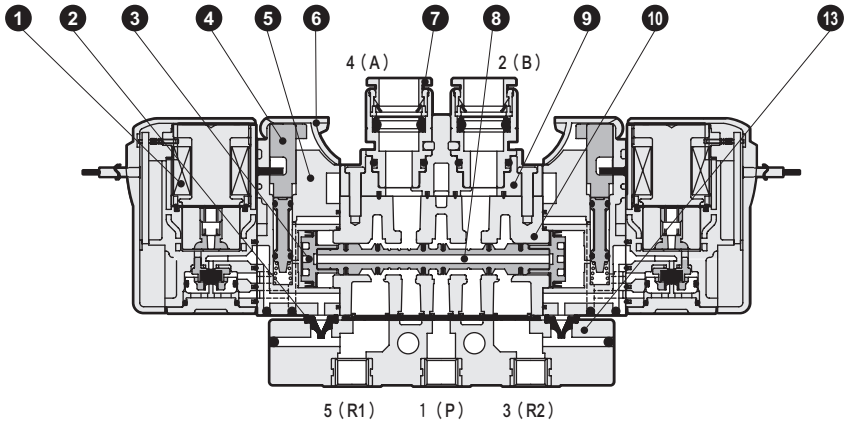




4GA120R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

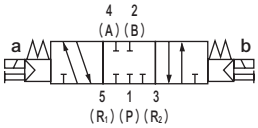




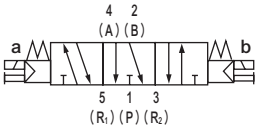
4GA1$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

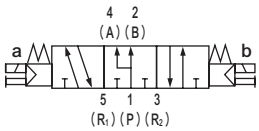
中央封閉

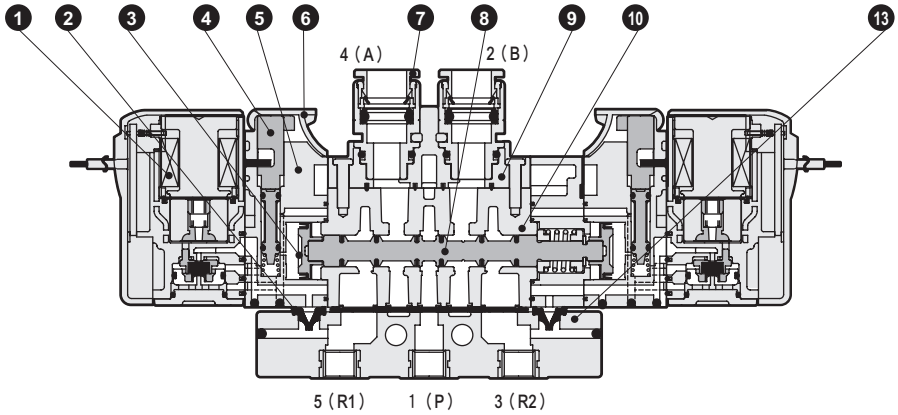


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭或倒鉤接頭	-
8	閥軸組件	-
9	接頭轉接器	樹脂
10	主體	鋁合金壓鑄
11	活塞S組件	-
12	護蓋	樹脂
13	配管轉接頭	樹脂
14	盲栓匣式	鋁

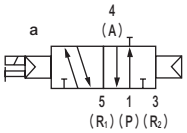
零件一覽表

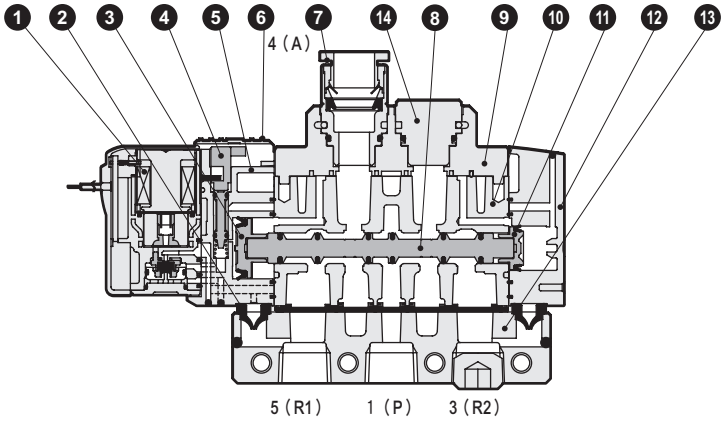
編號	零件名稱		型號
1	線圈組件		4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	φ1.8倒鉤型	4G1R–JOINT–CF
		φ1.8直型	4G1R–JOINT–C18
		φ4直型	4G1R–JOINT–C4
		φ6直型	4G1R–JOINT–C6
		盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		φ1/8吋直型	4G1R–JOINT–C3N
		φ5/32吋直型	4G1R–JOINT–C4N

內部結構圖及零件一覽表

3GA210R • 3GA310R

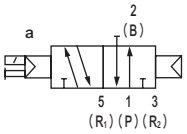
● 2位置單動：常閉
護孔環導線（無記號）

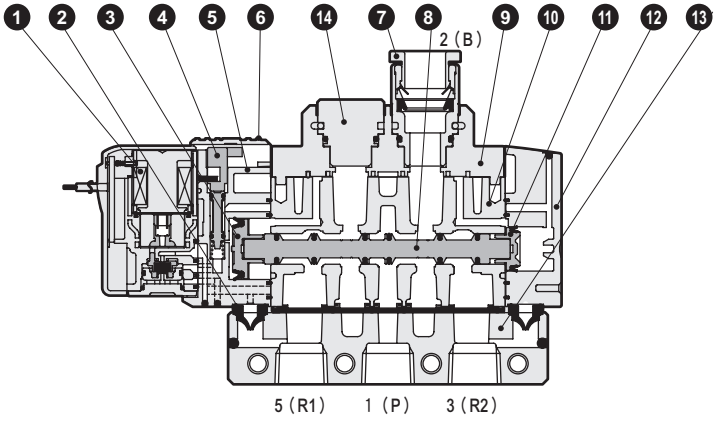




3GA2110R • 3GA3110R

● 2位置單動：常開
護孔環導線（無記號）

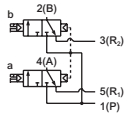




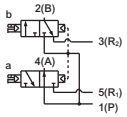
3GA2 $^{66}_{67}_{76}_{77}$ 0R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

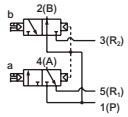
A側閥：常閉、
B側閥：常閉



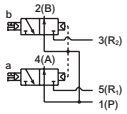
A側閥：常開、
B側閥：常閉

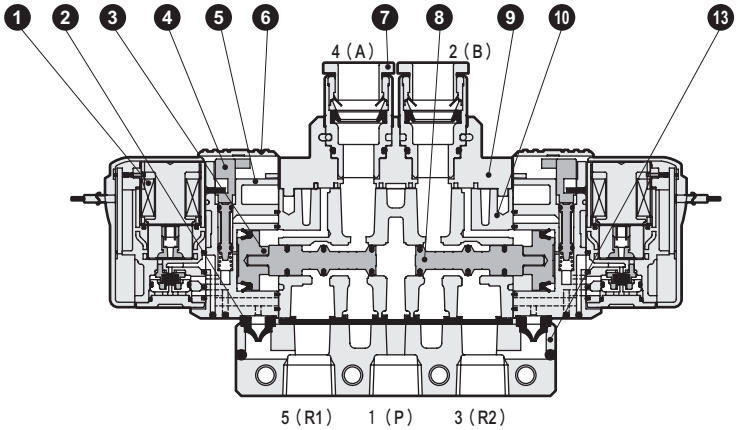


A側閥：常閉、
B側閥：常開



A側閥：常開、
B側閥：常開





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	閥軸組件	-
9	接頭轉接器	樹脂
10	主體	鋁合金壓鑄
11	活塞S組件	-
12	護蓋	樹脂
13	配管轉接頭	鋁合金壓鑄
14	盲栓匣式	鋁

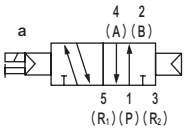
零件一覽表

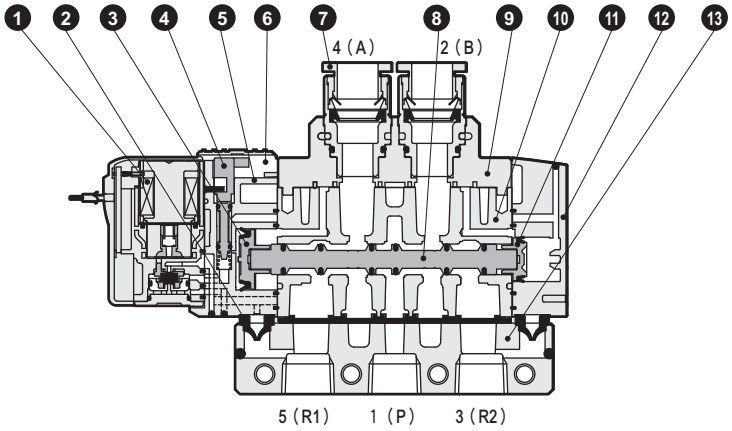
編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	3G2	φ4直型	4G2R–JOINT–C4
			φ6直型	4G2R–JOINT–C6
			φ8直型	4G2R–JOINT–C8
			盲栓匣式	4G2R–JOINT–CPG
			φ1/4吋直型	4G2R–JOINT–C6N
			φ5/16吋直型	4G2R–JOINT–C8N
		3G3	φ6直型	4G3R–JOINT–C6
			φ8直型	4G3R–JOINT–C8
			φ10直型	4G3R–JOINT–C10
			盲栓匣式	4G3R–JOINT–CPG
			φ5/16吋直型	4G3R–JOINT–C8N
			φ3/8吋直型	4G3R–JOINT–C10N

內部結構圖及零件一覽表

4GA210R・4GA310R

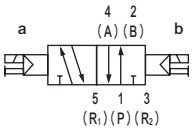
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

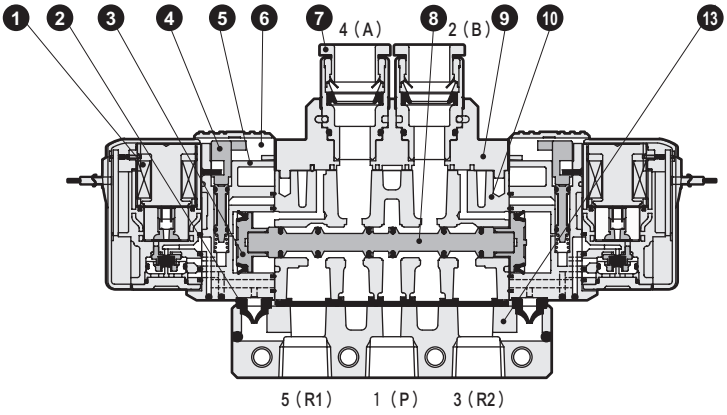




4GA220R・4GA320R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

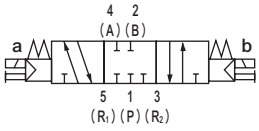




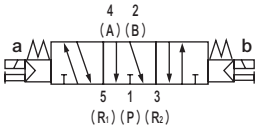
4GA2$^{3}_{4}_{5}$0R・4GA3$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

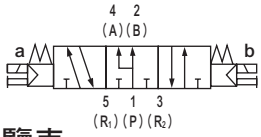
中央封閉

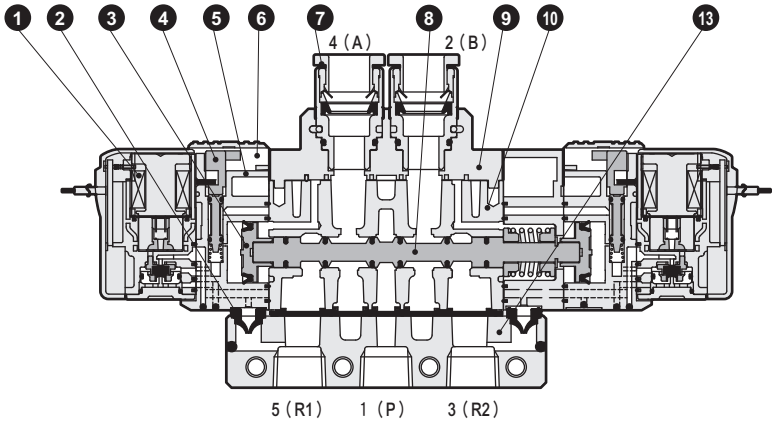


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

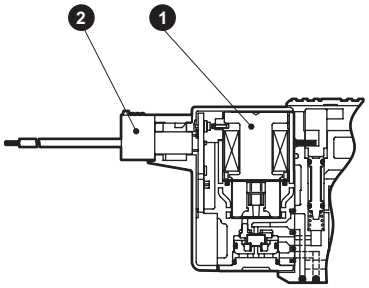
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	閥軸組件	-
9	接頭轉接器	樹脂
10	主體	鋁合金壓鑄
11	活塞S組件	-
12	護蓋	樹脂
13	配管轉接頭	鋁合金壓鑄

零件一覽表

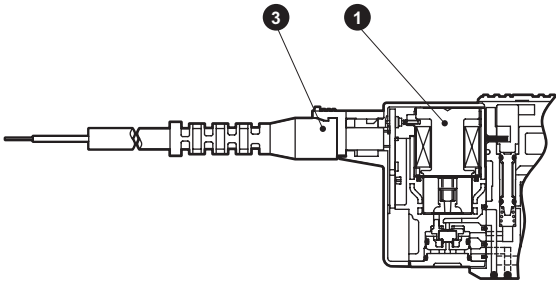
編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
			φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N
			φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N
		4G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
			φ8直型	4G3R-JOINT-C8
			φ10直型	4G3R-JOINT-C10
			盲栓匣式	4G3R-JOINT-CPG
			φ5/16吋直型	4G3R-JOINT-C8N
			φ3/8吋直型	4G3R-JOINT-C10N

內部結構及零件一覽表（出線方式部位）

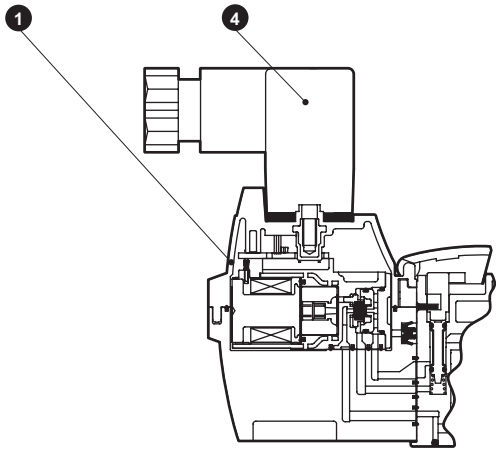
● E型連接器型　E□□



● EJ型連接器型　E□□J



● DIN端子箱型　B



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	
2	E型連接器插座組件	–
3	附蓋插座組件	–
4	DIN端子箱組件	–

零件一覽表

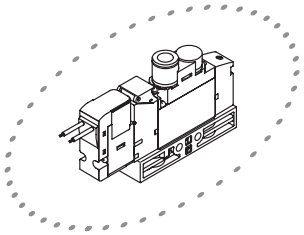
編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 E＊　：E型連接器型 E＊J：附蓋插座型 B＊　：DIN端子箱型 B時，隨附DIN端子箱 BN時，不隨附DIN端子箱
2	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-E＊＊-[電壓]
3	附蓋插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-E＊＊J
4	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]

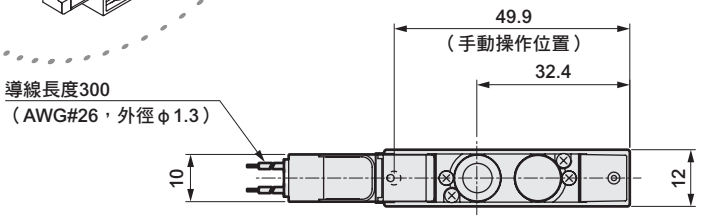
MEMO

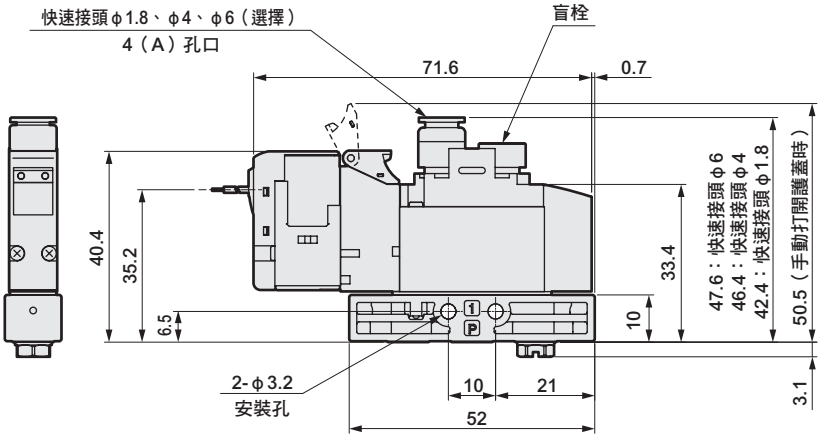
外形尺寸圖 CAD

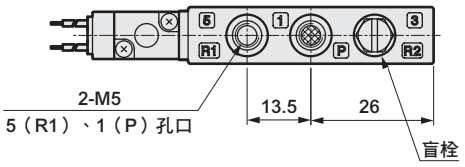
3GA110R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

● 2位置單動NC型　護孔環導線（無記號）

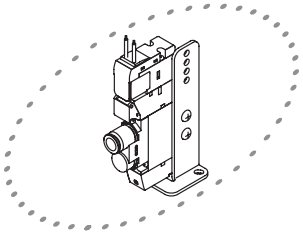


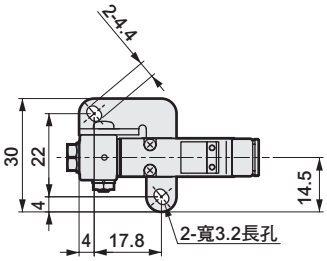


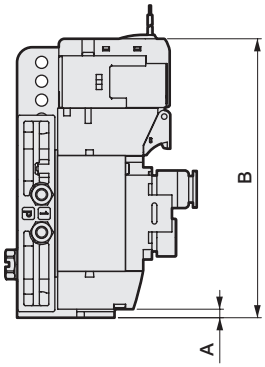




● 附安裝板型（P）

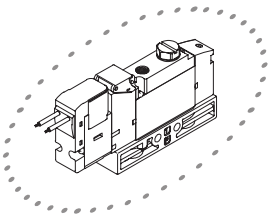


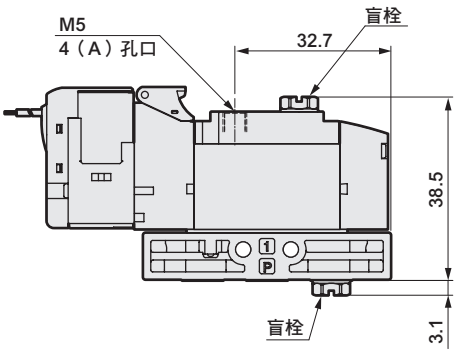




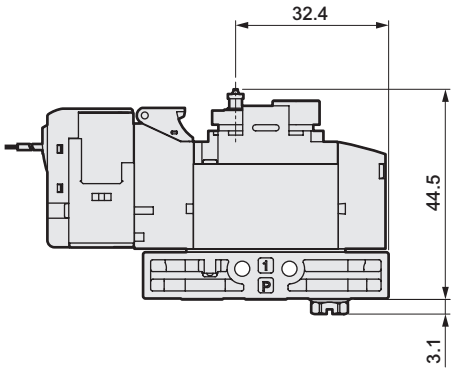
出線方式	A	B
護孔環導線	2.2	73.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		82
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		85.5

● M5內牙型（M5）



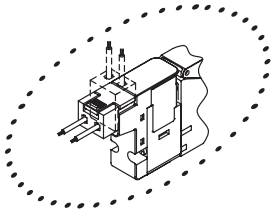


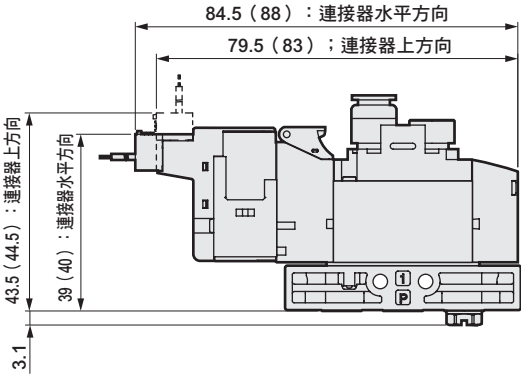
● φ1.8倒鉤接頭型（CF）



外形尺寸圖

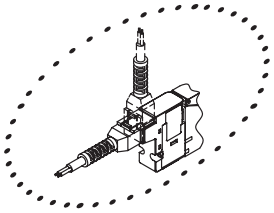
● E型連接器型(E)

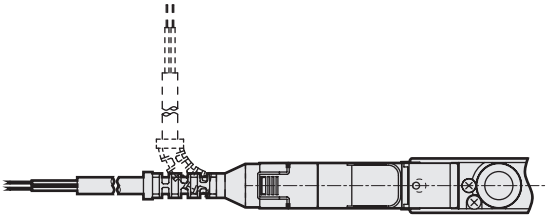


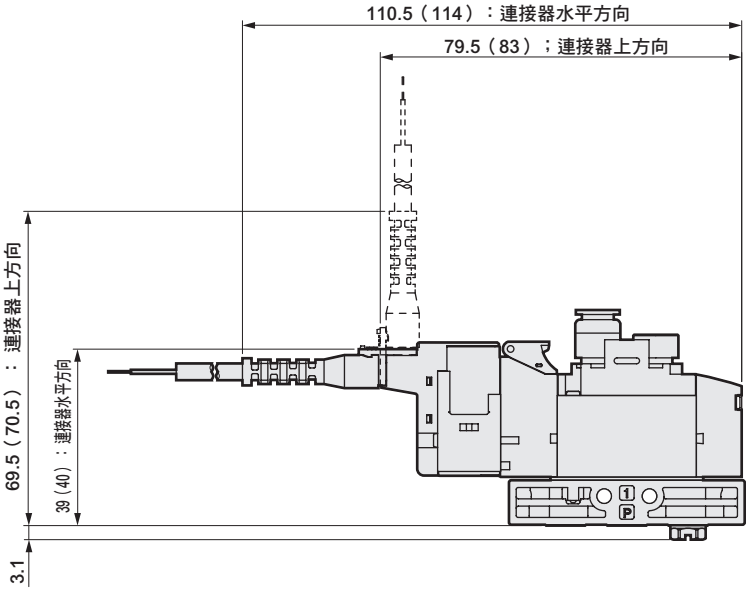


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)





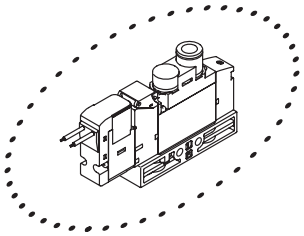


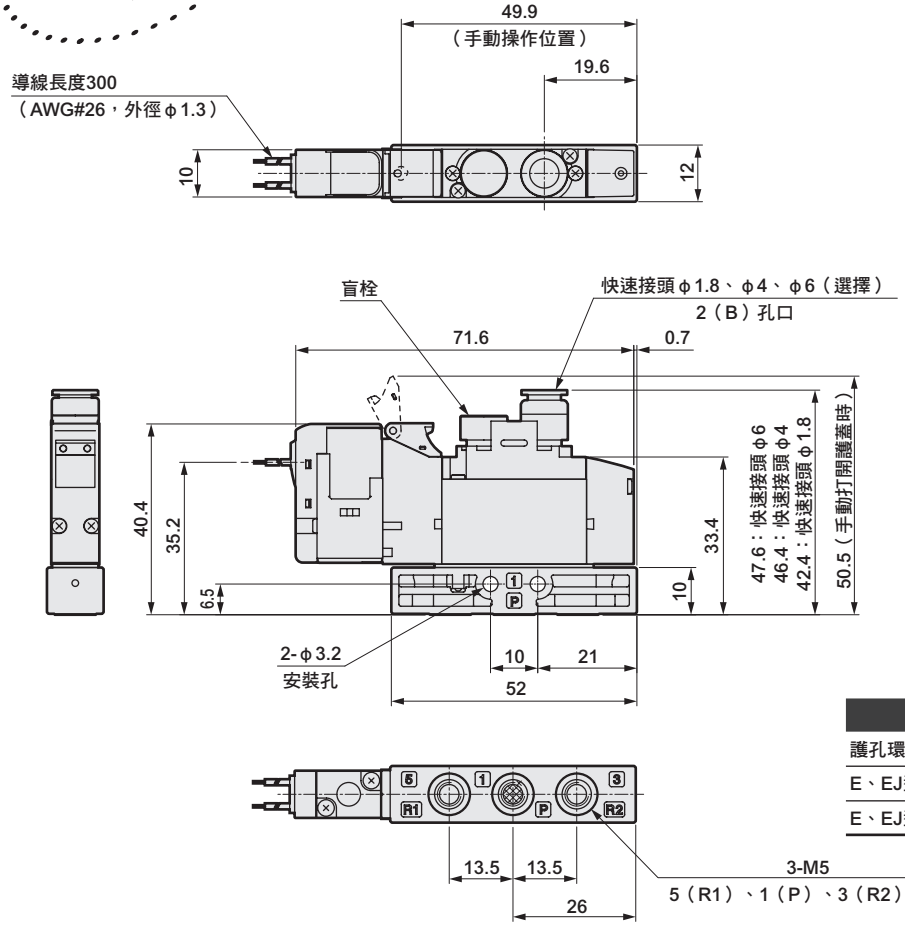
註：（ ）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

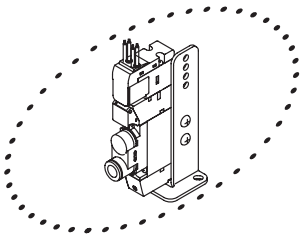
3GA1110R ※NPT螺牙、G螺牙規格請參閱第52頁～59頁。

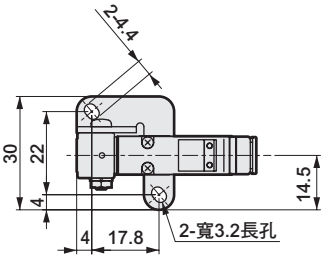
● 2位置單動NO型護孔環導線（無記號）

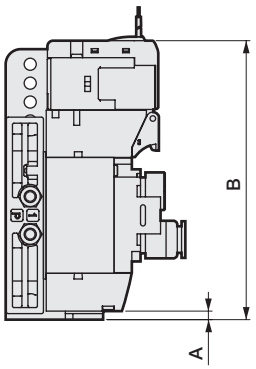




● 附安裝板型(P)

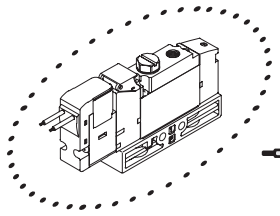


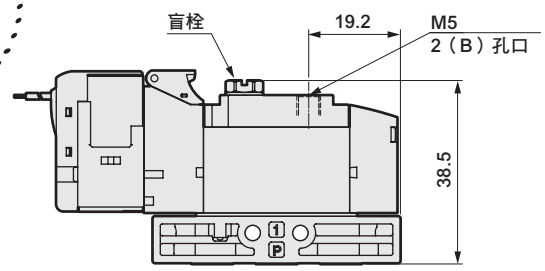




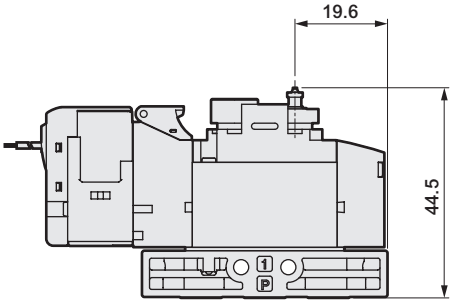
出線方式	A	B
護孔環導線	2.2	73.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		82
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		85.5

● M5內牙型(M5)



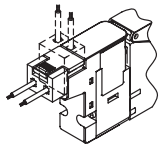


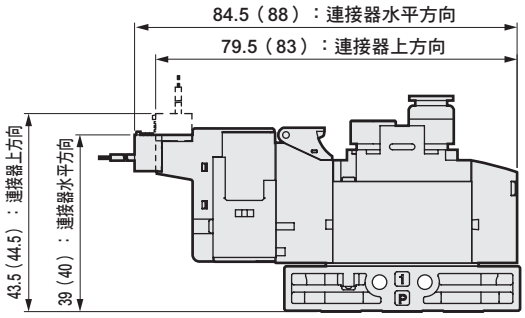
● φ1.8倒鉤接頭型(CF)



外形尺寸圖

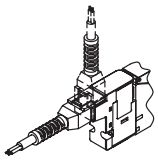
● E型連接器型(E)

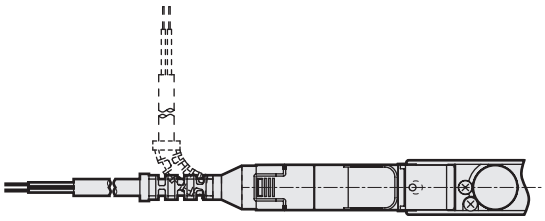


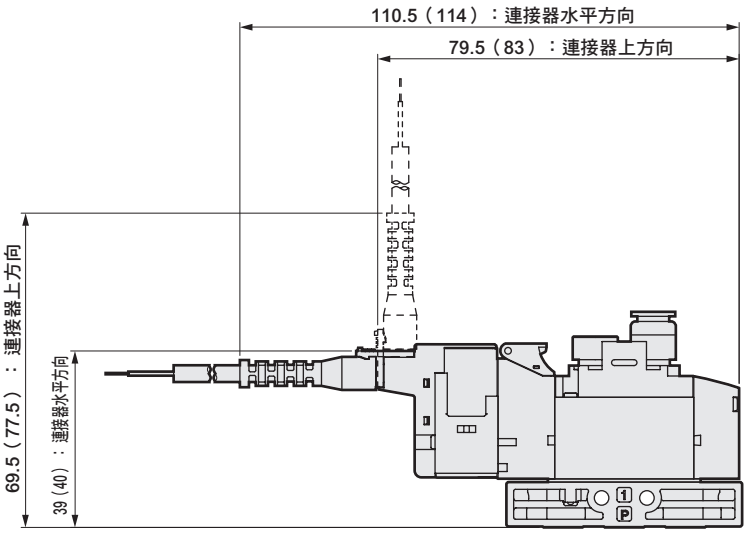


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)





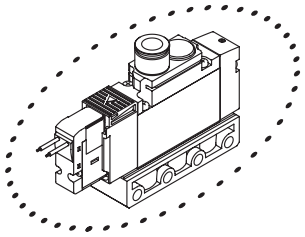


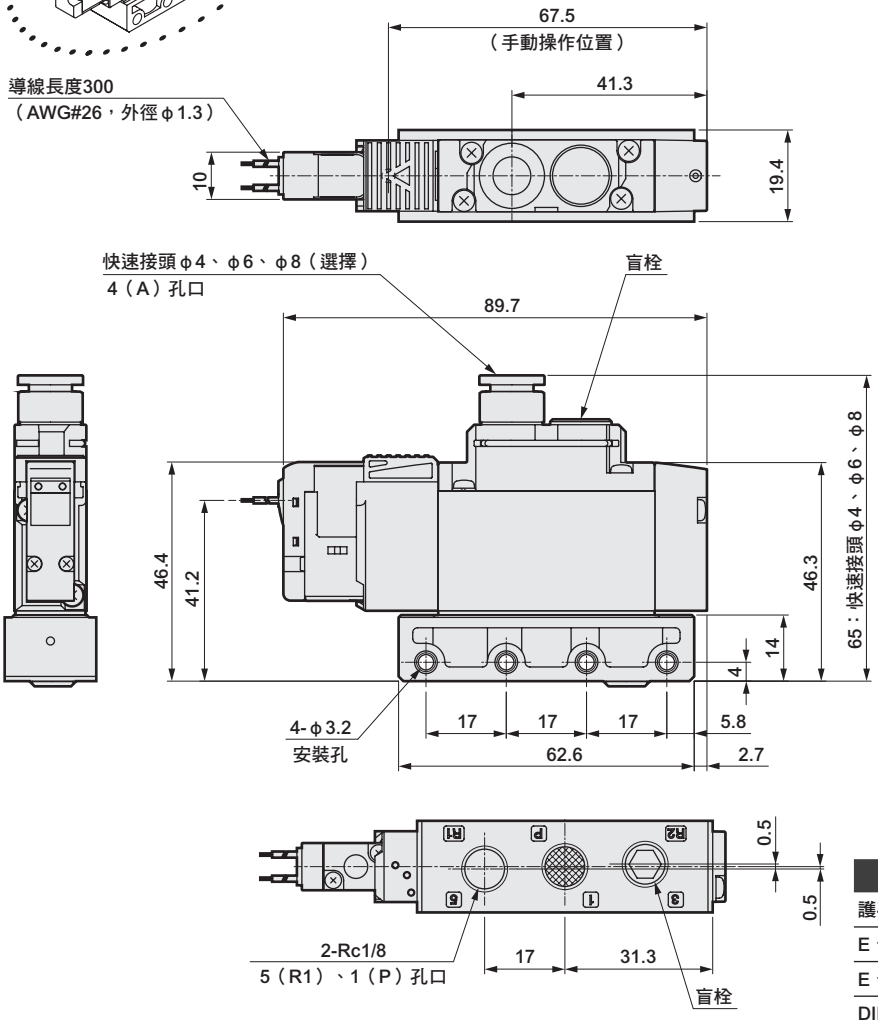
註：（　）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

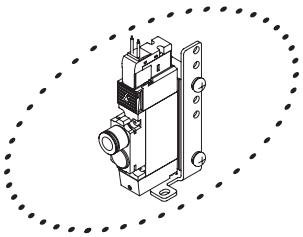
3GA210R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

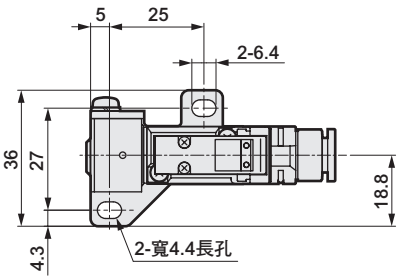
● 2位置單動NC型護孔環導線（無記號）

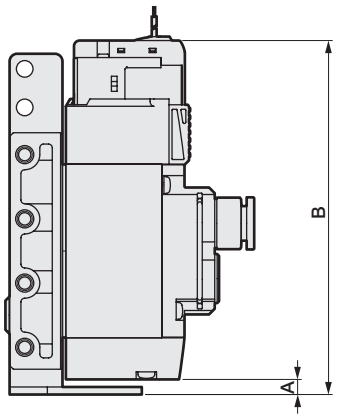




● 附安裝板型(P)

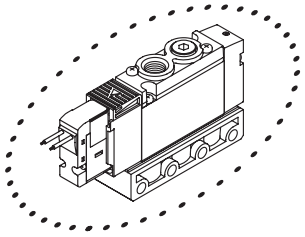


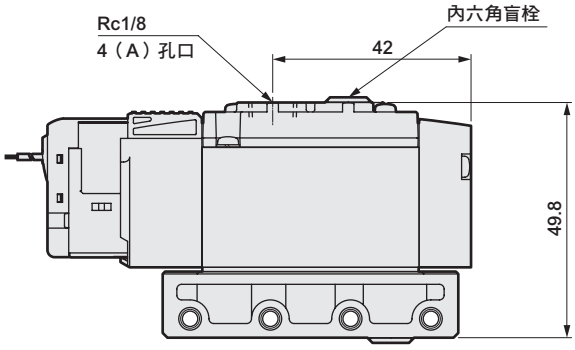




出線方式	A	B
護孔環導線	4	93.7
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		102
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		105.5
DIN端子箱（方向朝內）		112.7

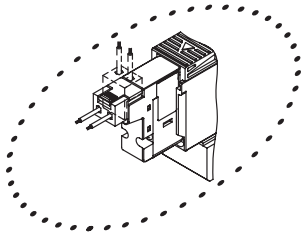
● Rc1/8內牙型(06)

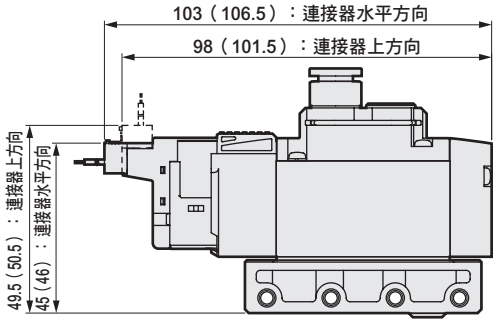




外形尺寸圖

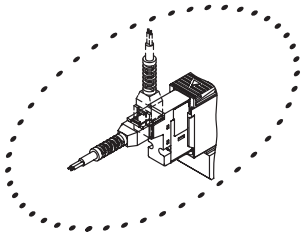
● E型連接器型(E)

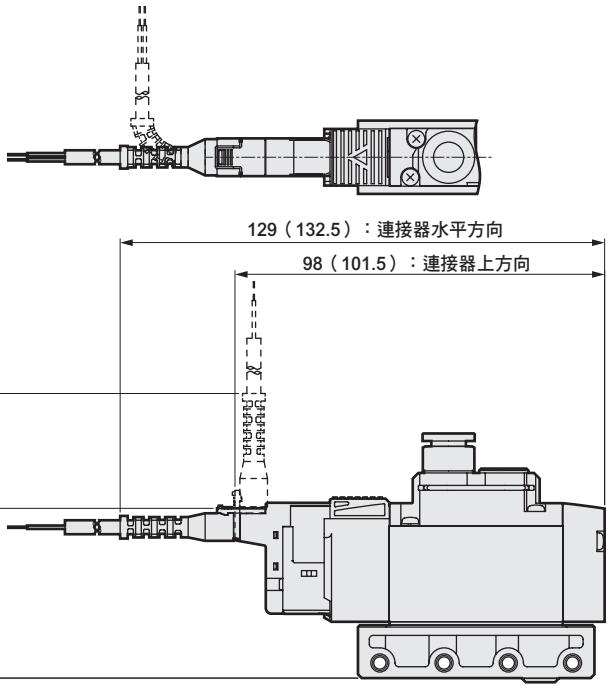




註：（ ）內為AC電壓時

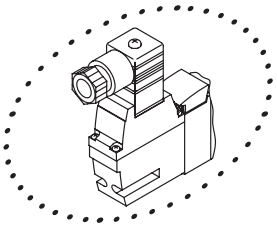
● EJ型連接器型(E＊＊J)

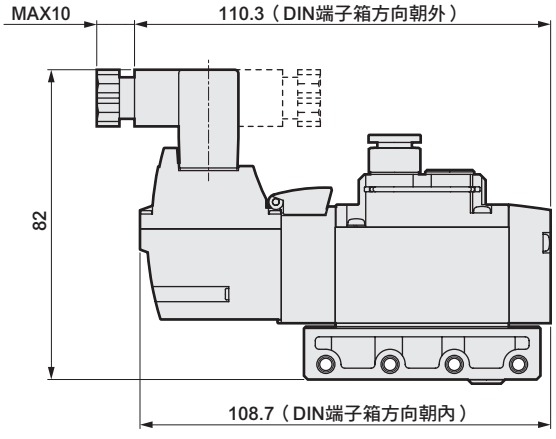




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



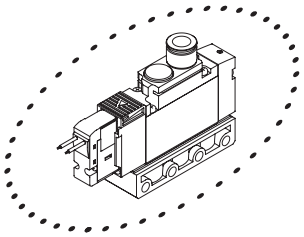


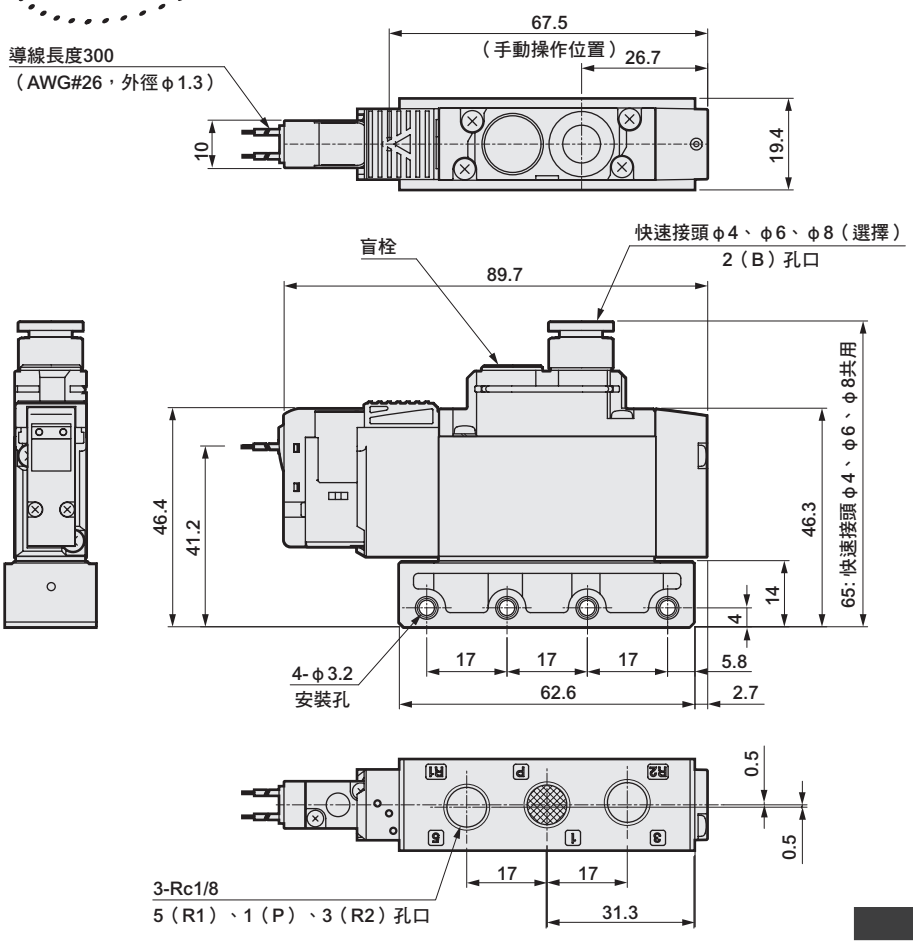
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

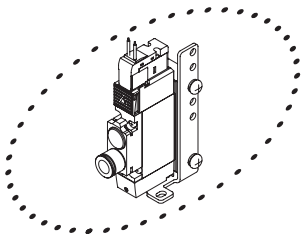
3GA2110R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

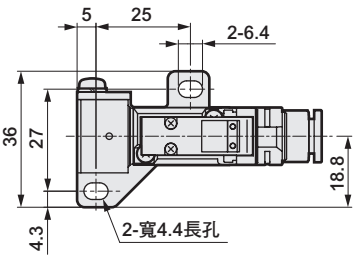
● 2位置單動NO型護孔環導線（無記號）

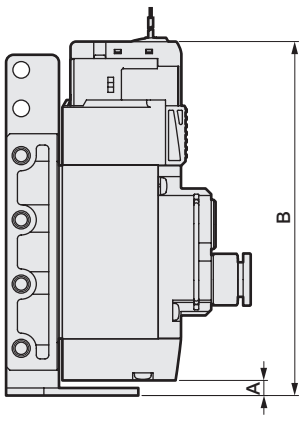




● 附安裝板型(P)

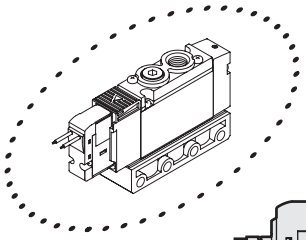


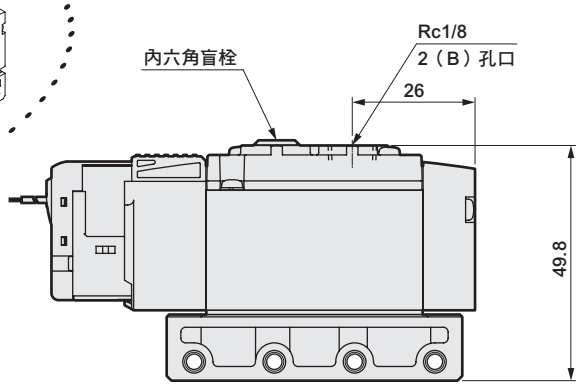




出線方式	A	B
護孔環導線	4	93.7
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		102
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		105.5
DIN端子箱（方向朝內）		112.7

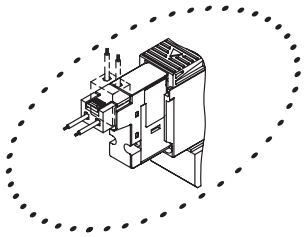
● Rc1/8內牙型(06)

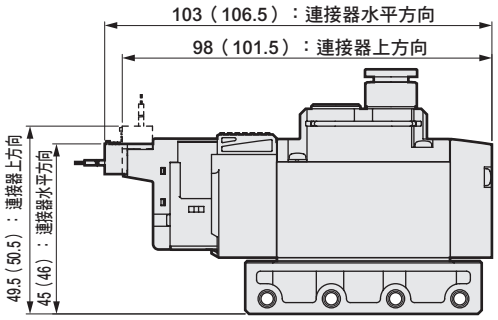




外形尺寸圖

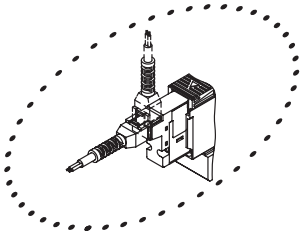
● E型連接器型(E)

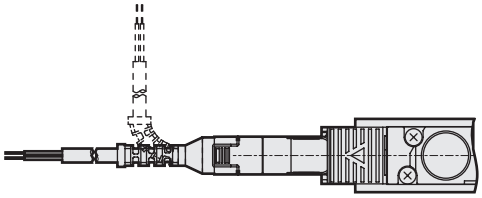


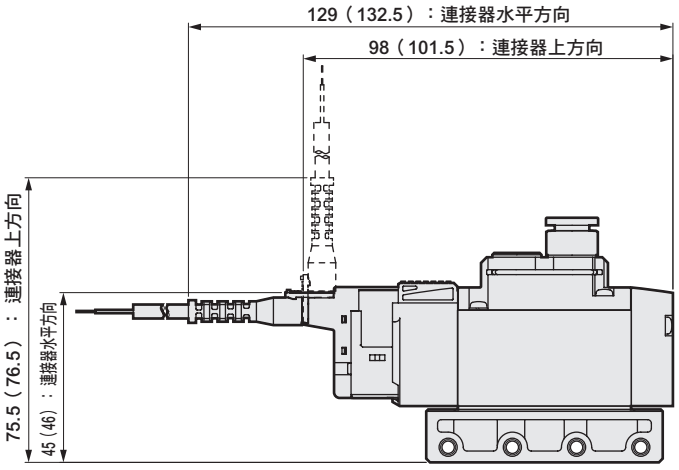


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

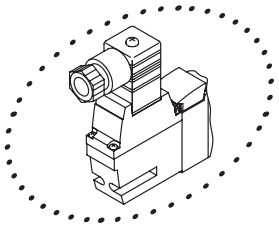


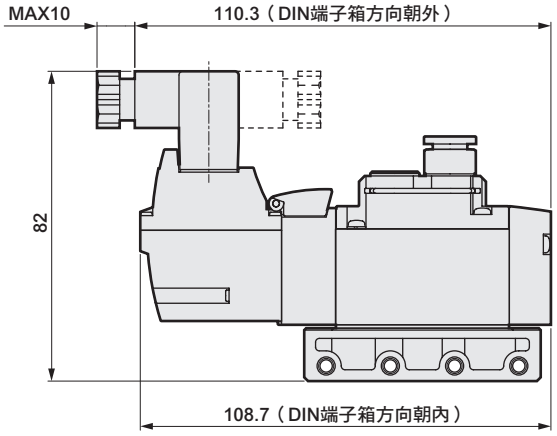




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



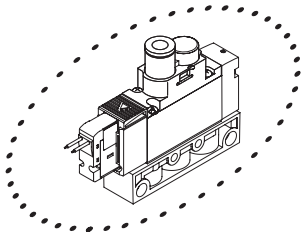


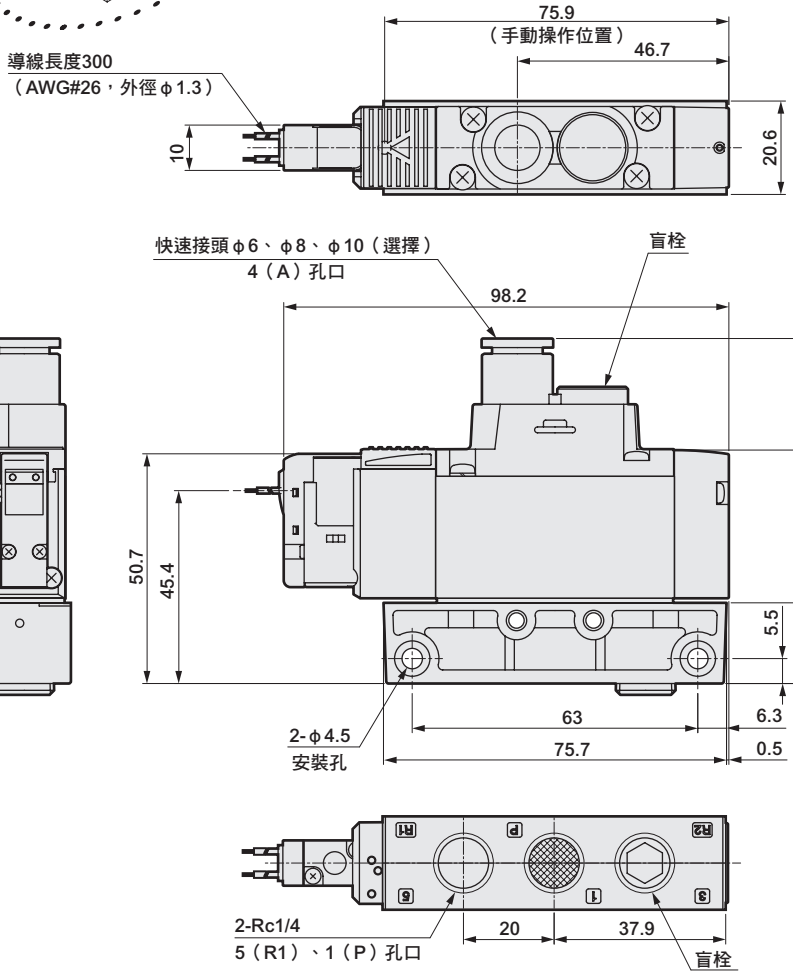
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

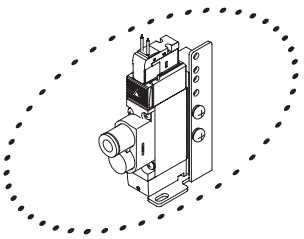
3GA310R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

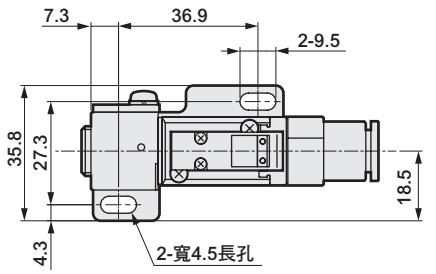
● 2位置單動NC型　護孔環導線（無記號）

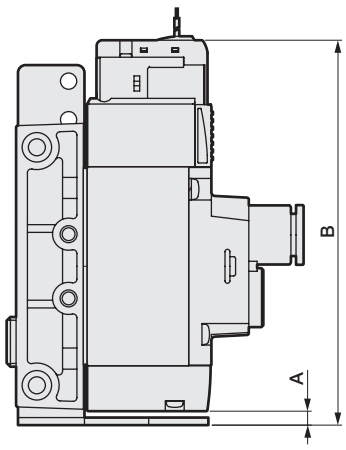




● 附安裝板型(P)

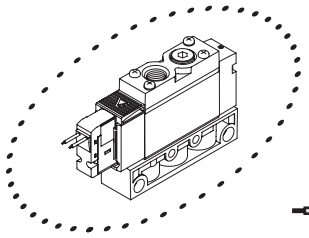


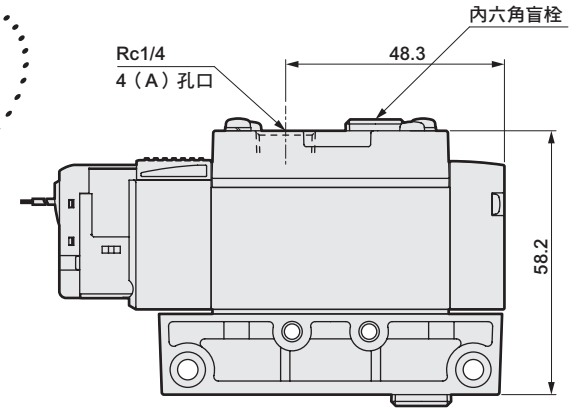




出線方式	A	B
護孔環導線	3.7	101.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		110
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		113.5
DIN端子箱（方向朝內）		120.9

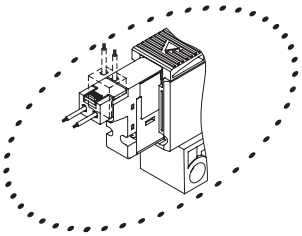
● Rc1/4內牙型(08)

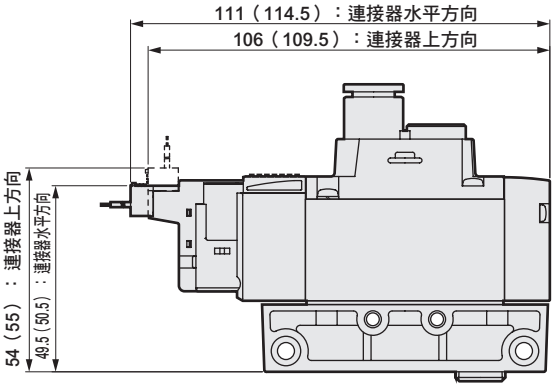




外形尺寸圖

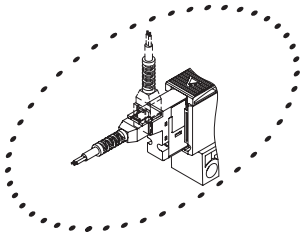
● E型連接器型(E)

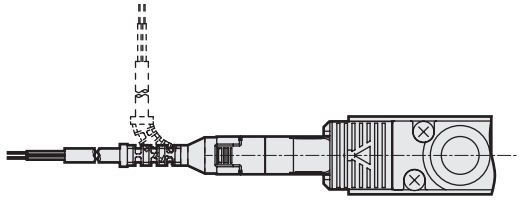


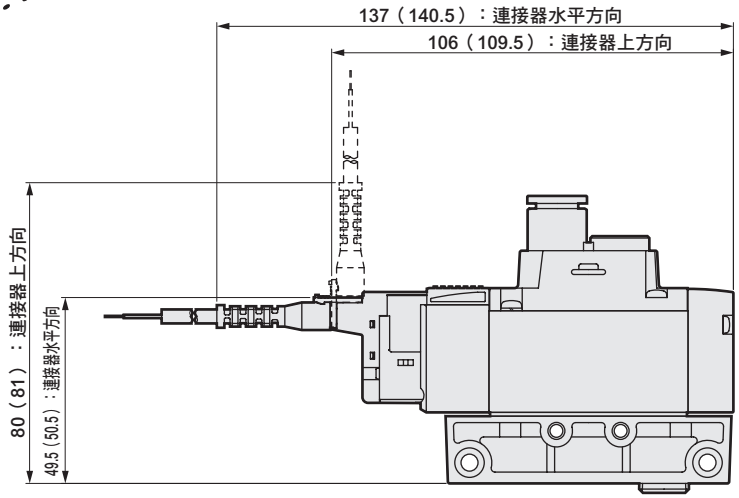


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

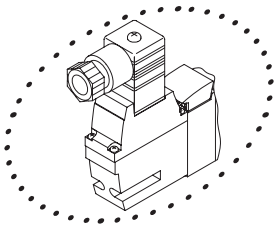


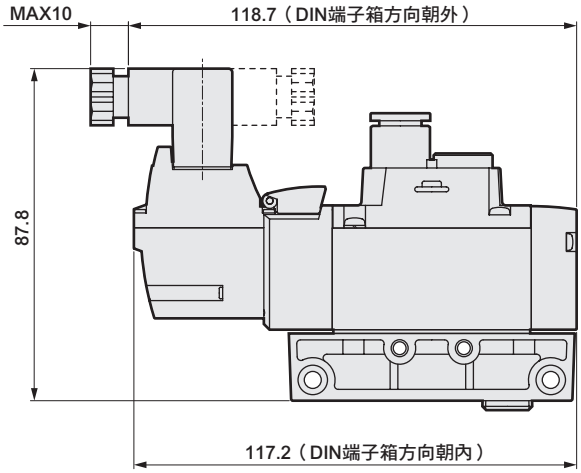




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



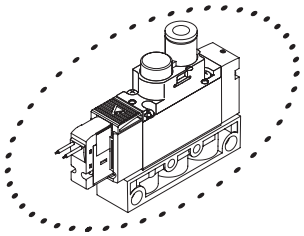


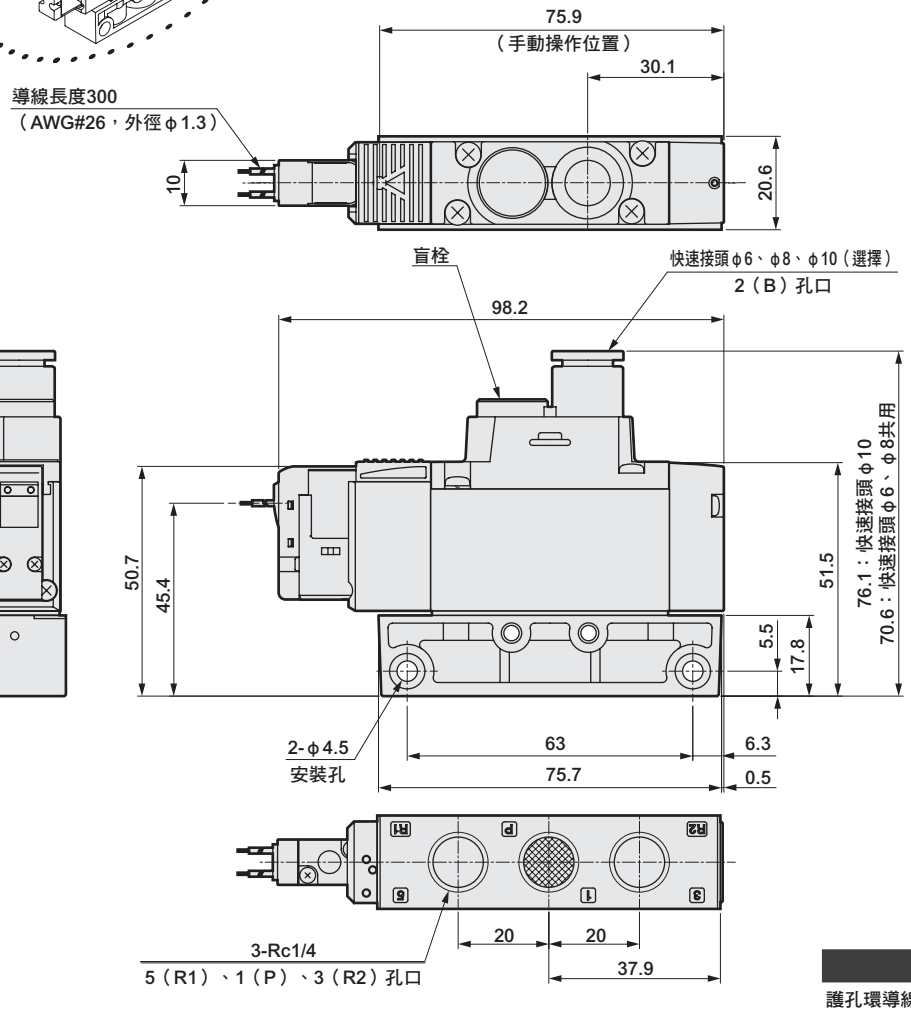
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

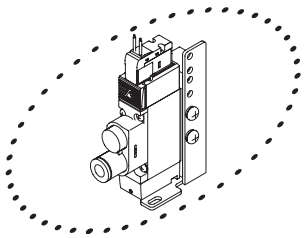
3GA3110R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

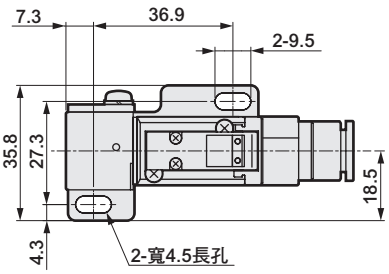
● 2位置單動NO型護孔環導線（無記號）

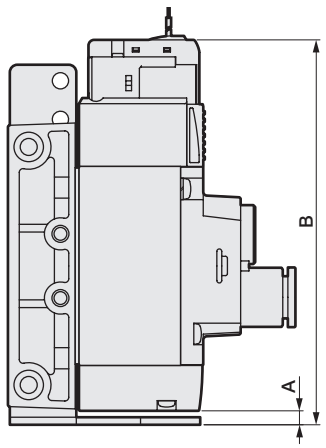




● 附安裝板型(P)

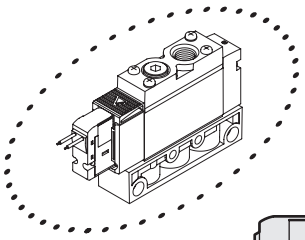


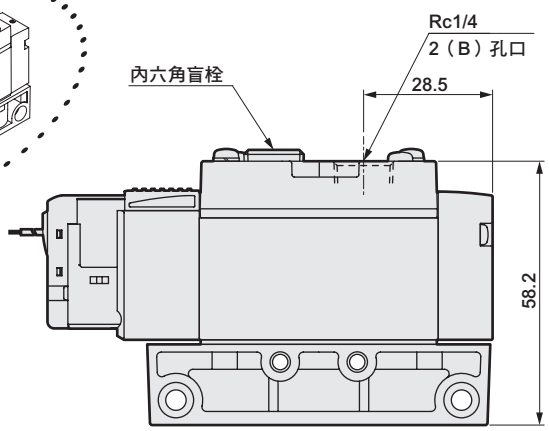




出線方式	A	B
護孔環導線	3.7	101.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		110
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		113.5
DIN端子箱（方向朝內）		120.9

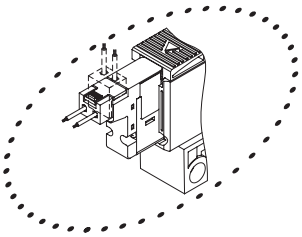
● Rc1/4內牙型(08)

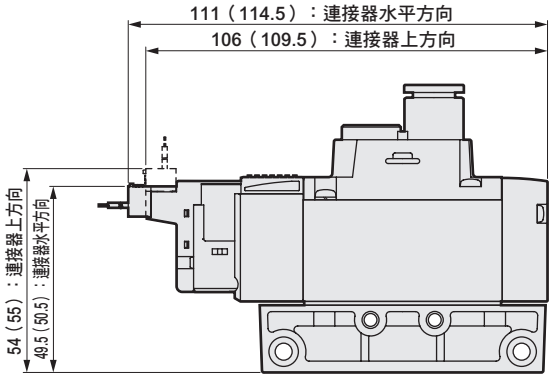




外形尺寸圖

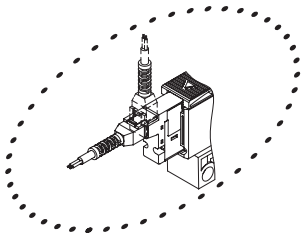
● E型連接器型(E)

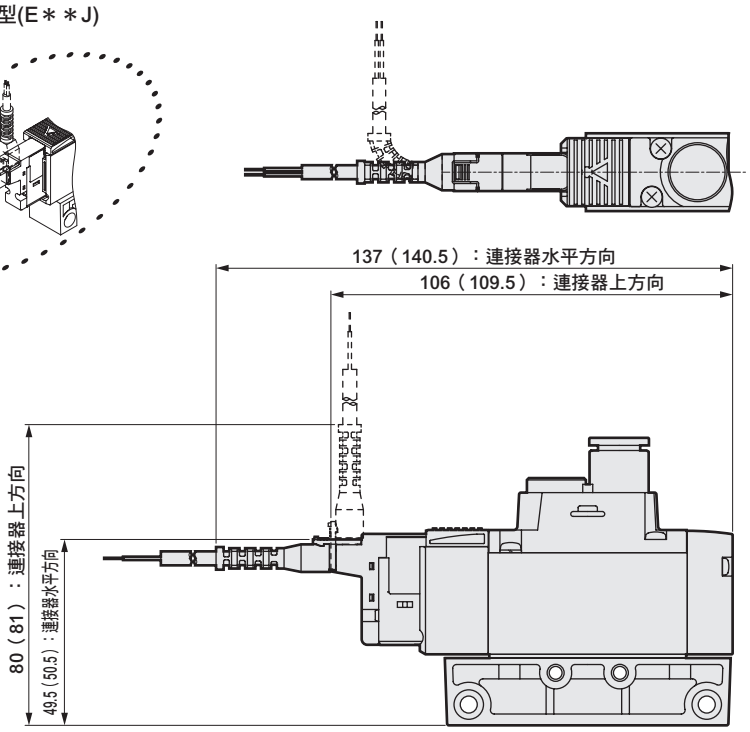




註：（ ）內為AC電壓時

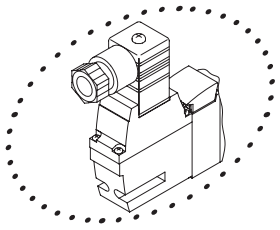
● EJ型連接器型(E＊＊J)

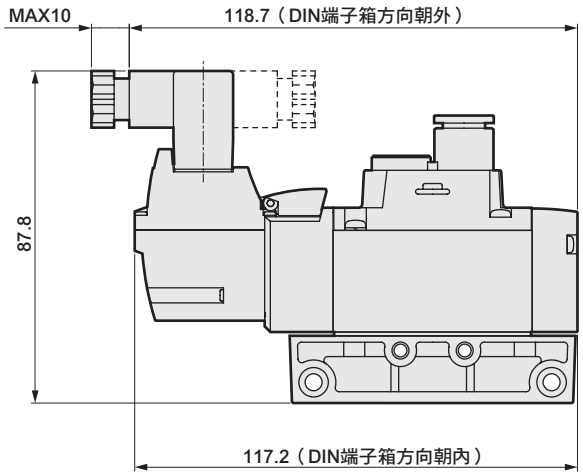




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



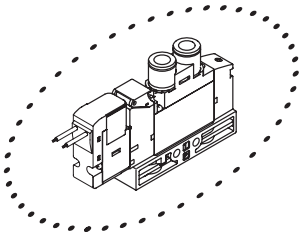


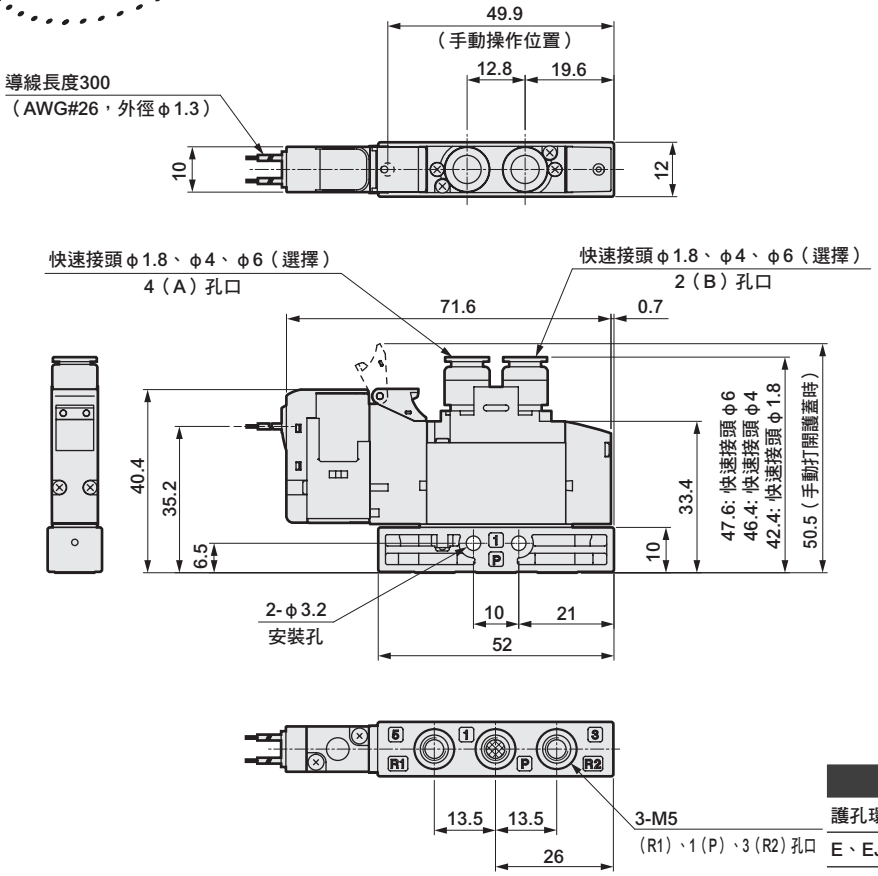
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

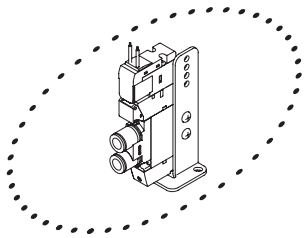
4GA110R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

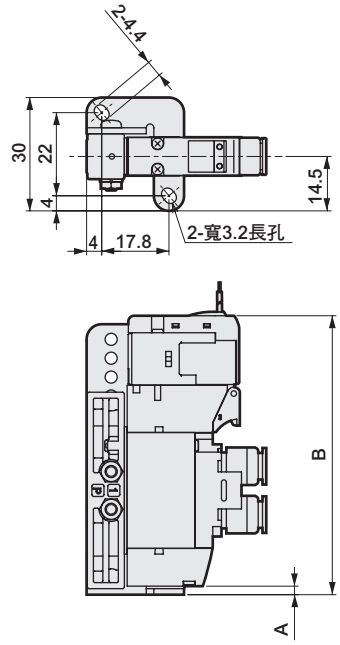
● 2位置單動護孔環導線（無記號）





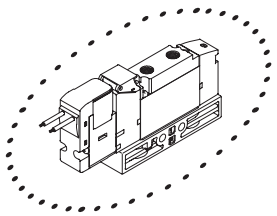
● 附安裝板型(P)

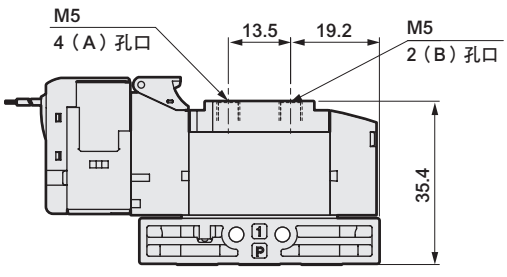




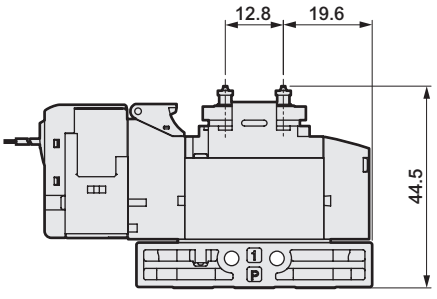
出線方式	A	B
護孔環導線	2.2	73.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		82
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		85.5

● M5內牙型(M5)



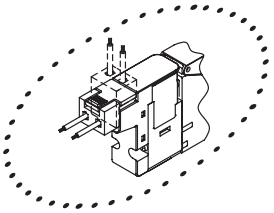


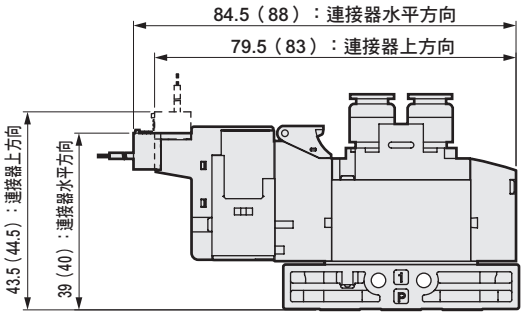
● φ1.8倒鉤接頭型(CF)



外形尺寸圖

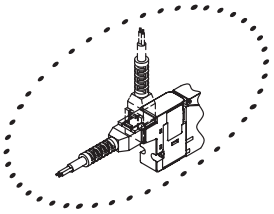
● E型連接器型(E)

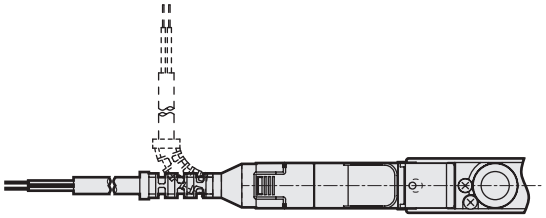


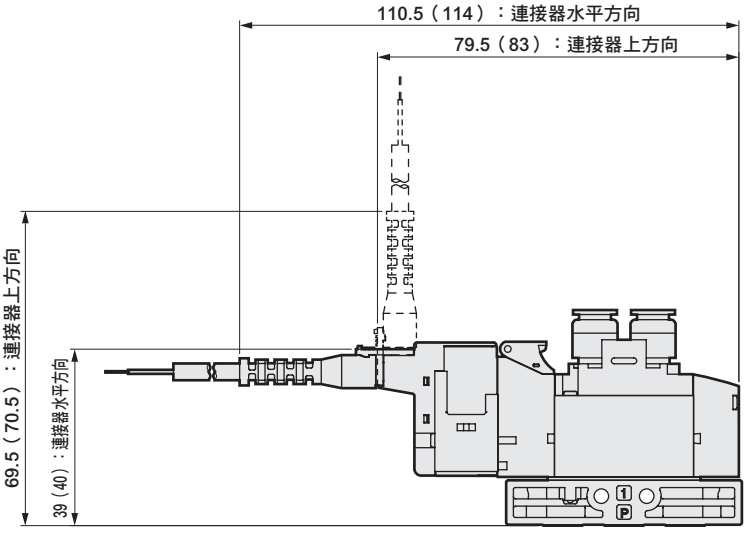


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)







註：（ ）內為AC電壓時

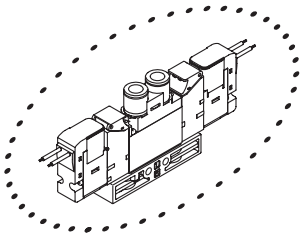
外形尺寸圖 CAD

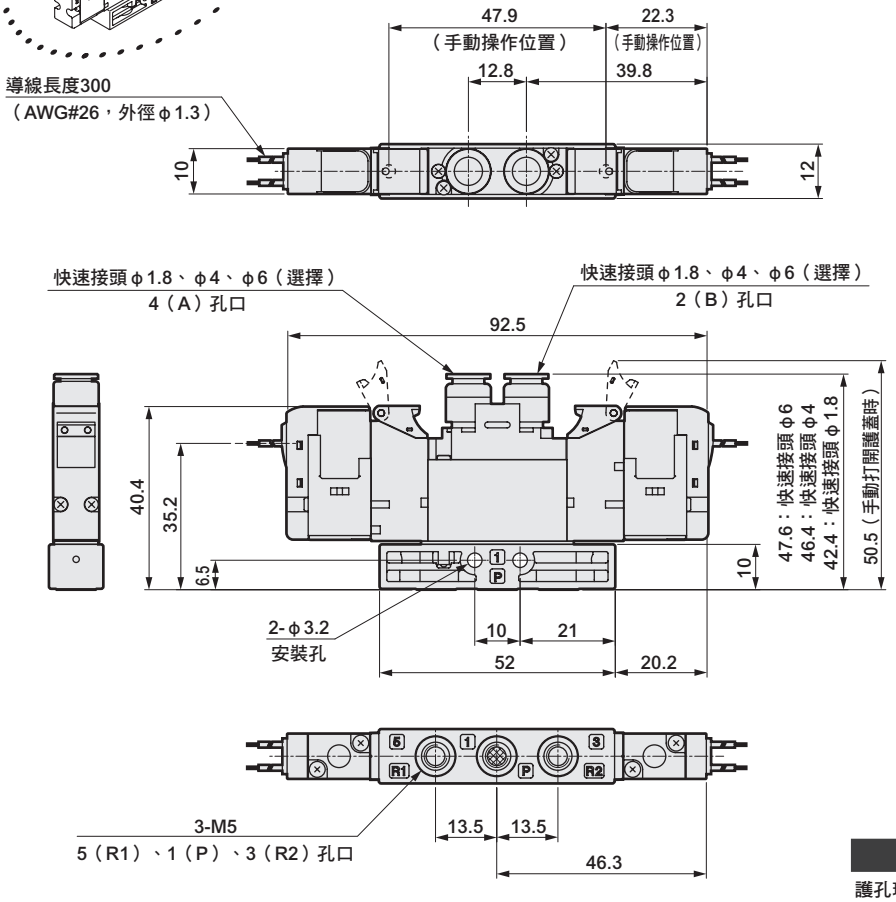
4GA120R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

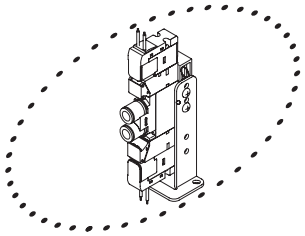
3GA1660R、3GA1670R、3GA1760R、3GA1770R

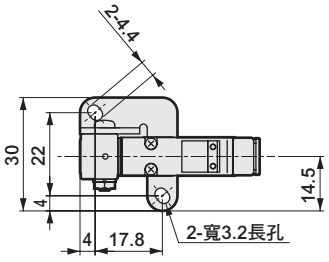
● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）

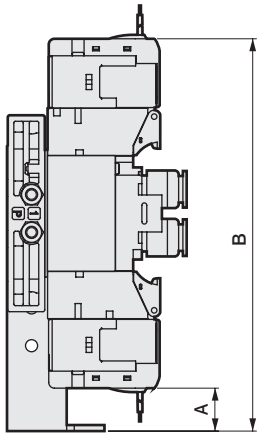




● 附安裝板型(P)

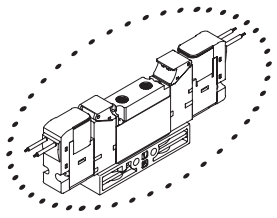


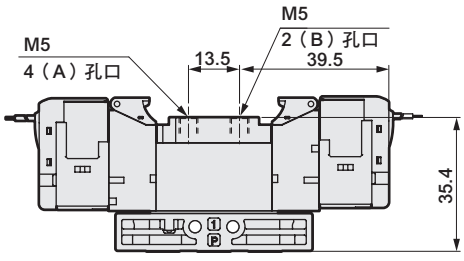




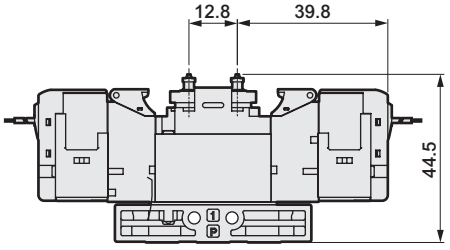
出線方式	A	B
護孔環導線	11.3	103.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓	3	112
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓	5	124

● M5內牙型(M5)



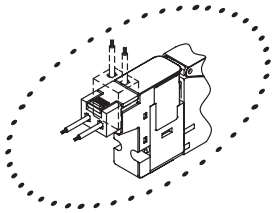


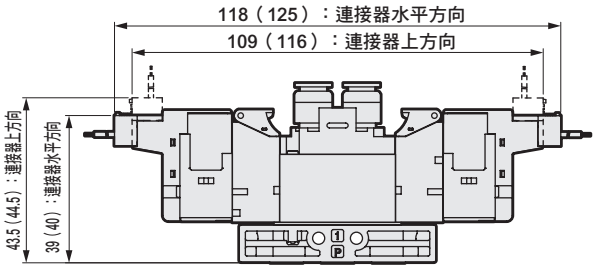
● φ1.8倒鉤接頭型(CF)



外形尺寸圖

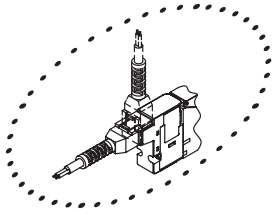
● E型連接器型(E)

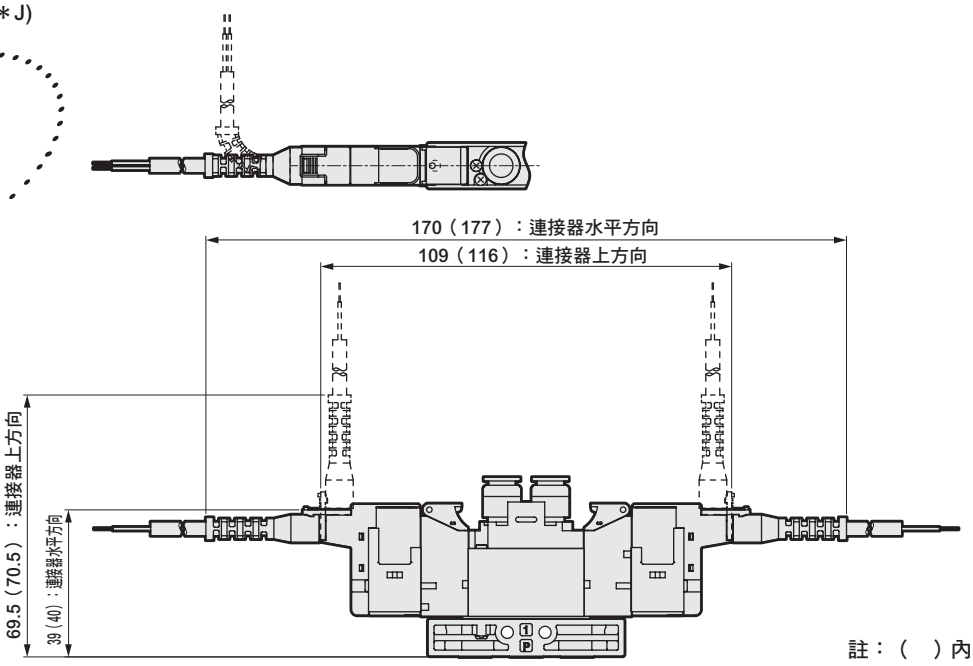




註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



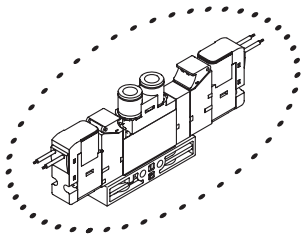


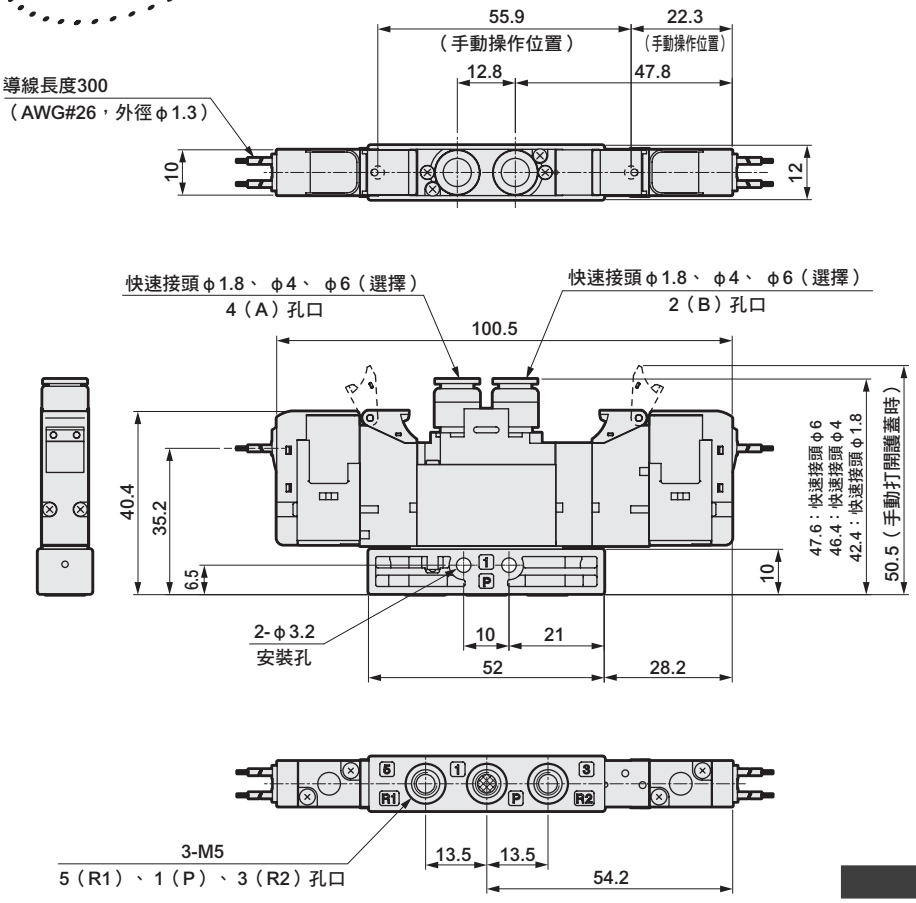
註：（ ）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

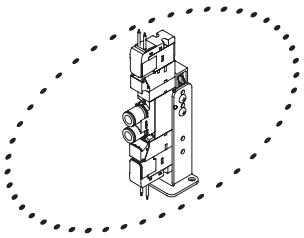
4GA1$^{3}_{5}$0R ※NPT螺牙、G螺牙規格請參閱第52頁～59頁。

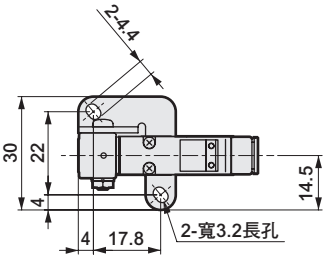
● 3位置 護孔環導線（無記號）

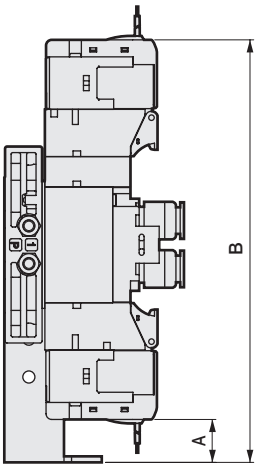




● 附安裝板型(P)

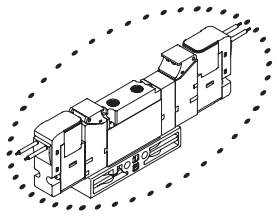


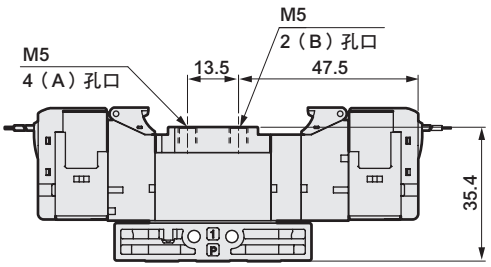




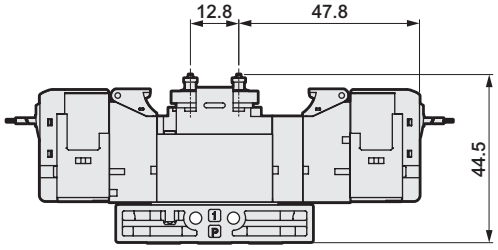
出線方式	A	B
護孔環導線	11.3	111.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓	3	120
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓	5	132

● M5內牙型(M5)



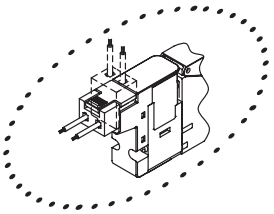


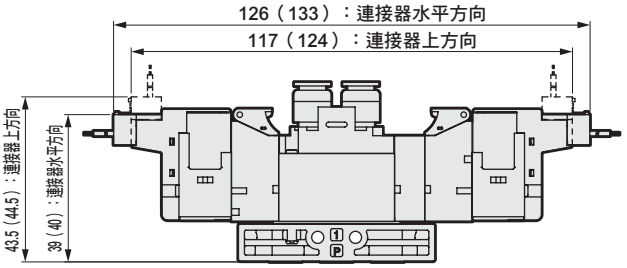
● φ1.8倒鉤接頭型(CF)



外形尺寸圖

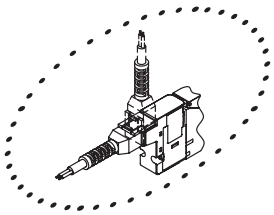
● E型連接器型(E)

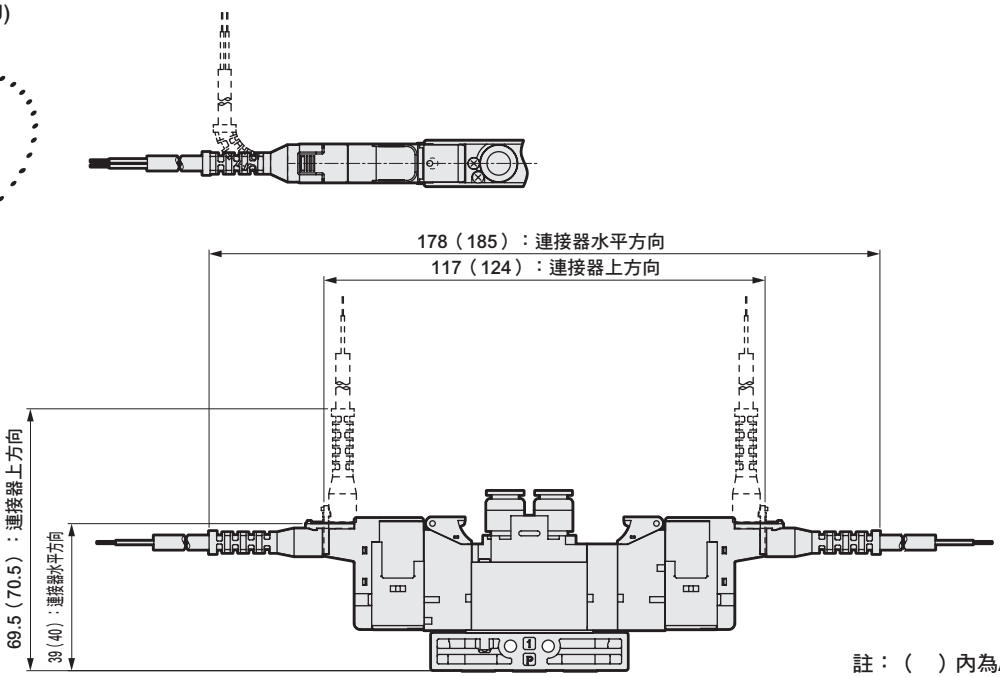




註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



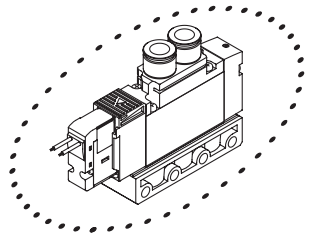


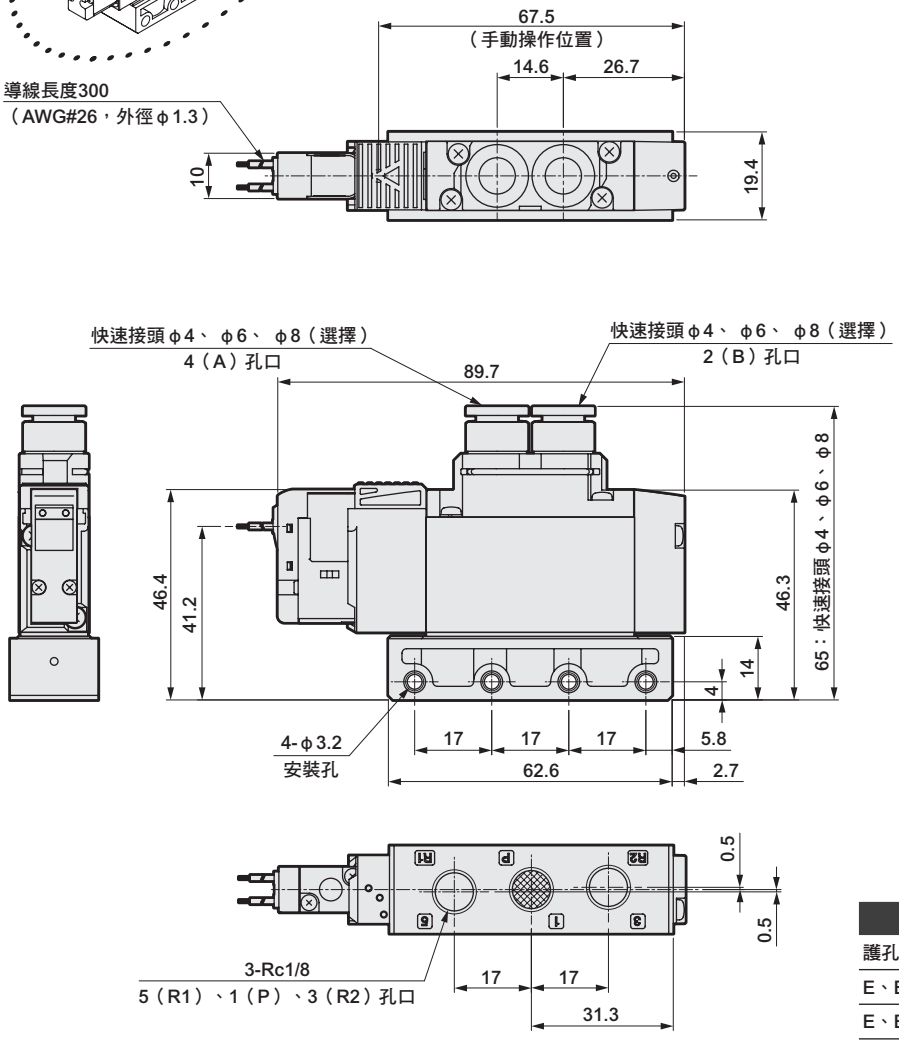
註：（ ）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

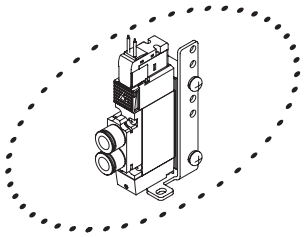
4GA210R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

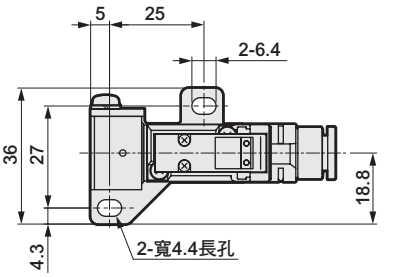
● 2位置單動 護孔環導線（無記號）

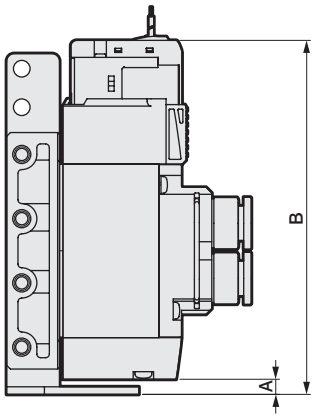




● 附安裝板型(P)

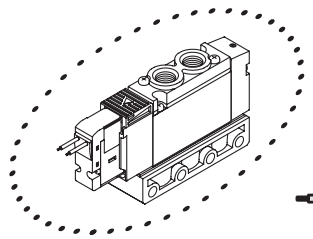


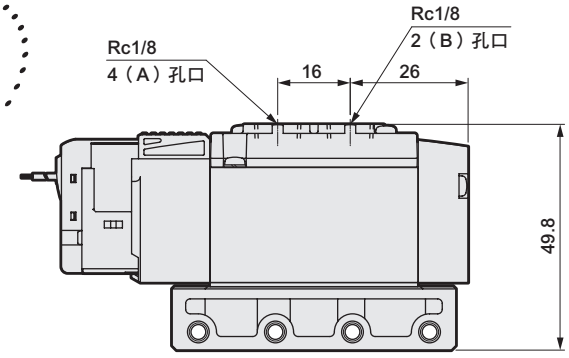




出線方式	A	B
護孔環導線	4	93.7
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		102
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		105.5
DIN端子箱（方向朝內）		112.7

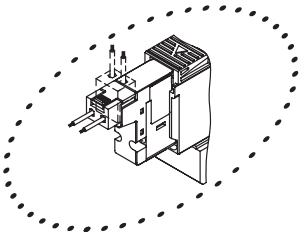
● Rc1/8內牙型(06)

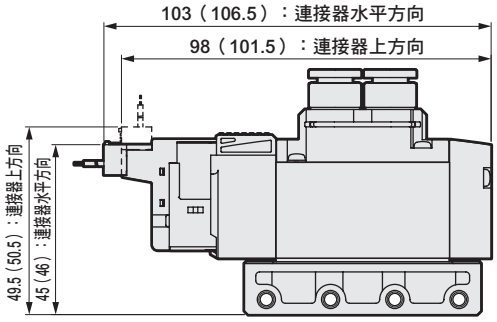




外形尺寸圖

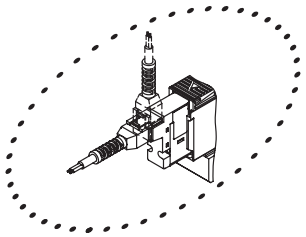
● E型連接器型(E)

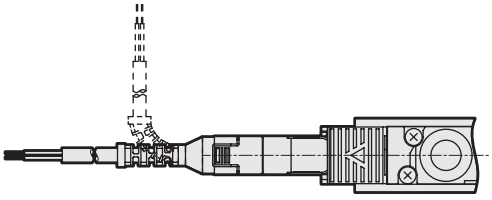


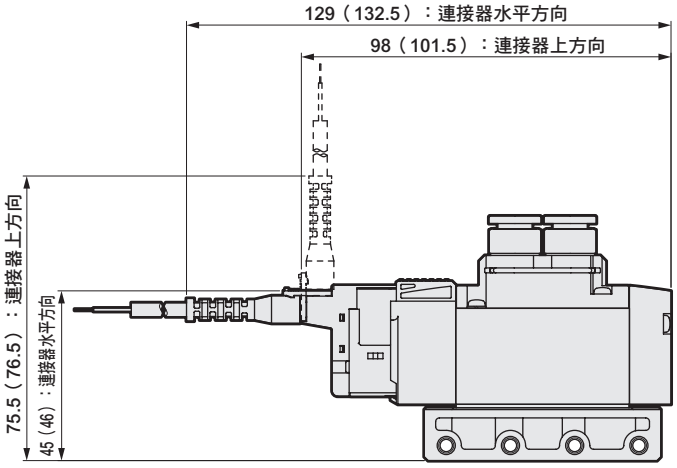


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

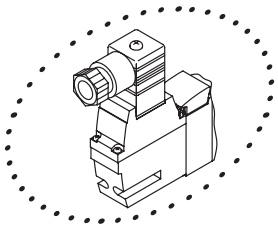


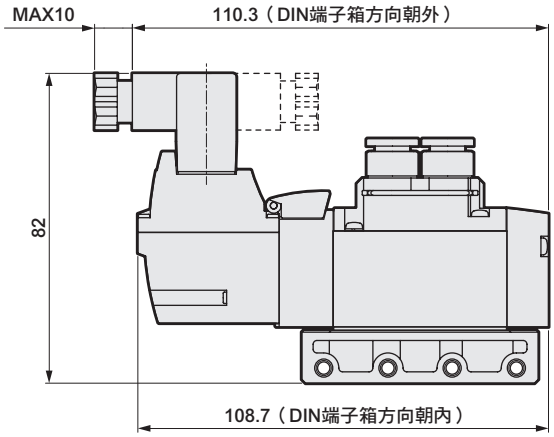




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

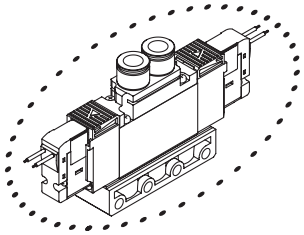
4GA220R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

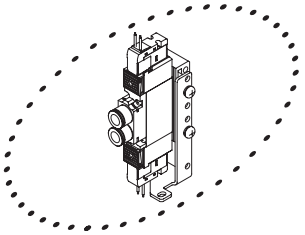
● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

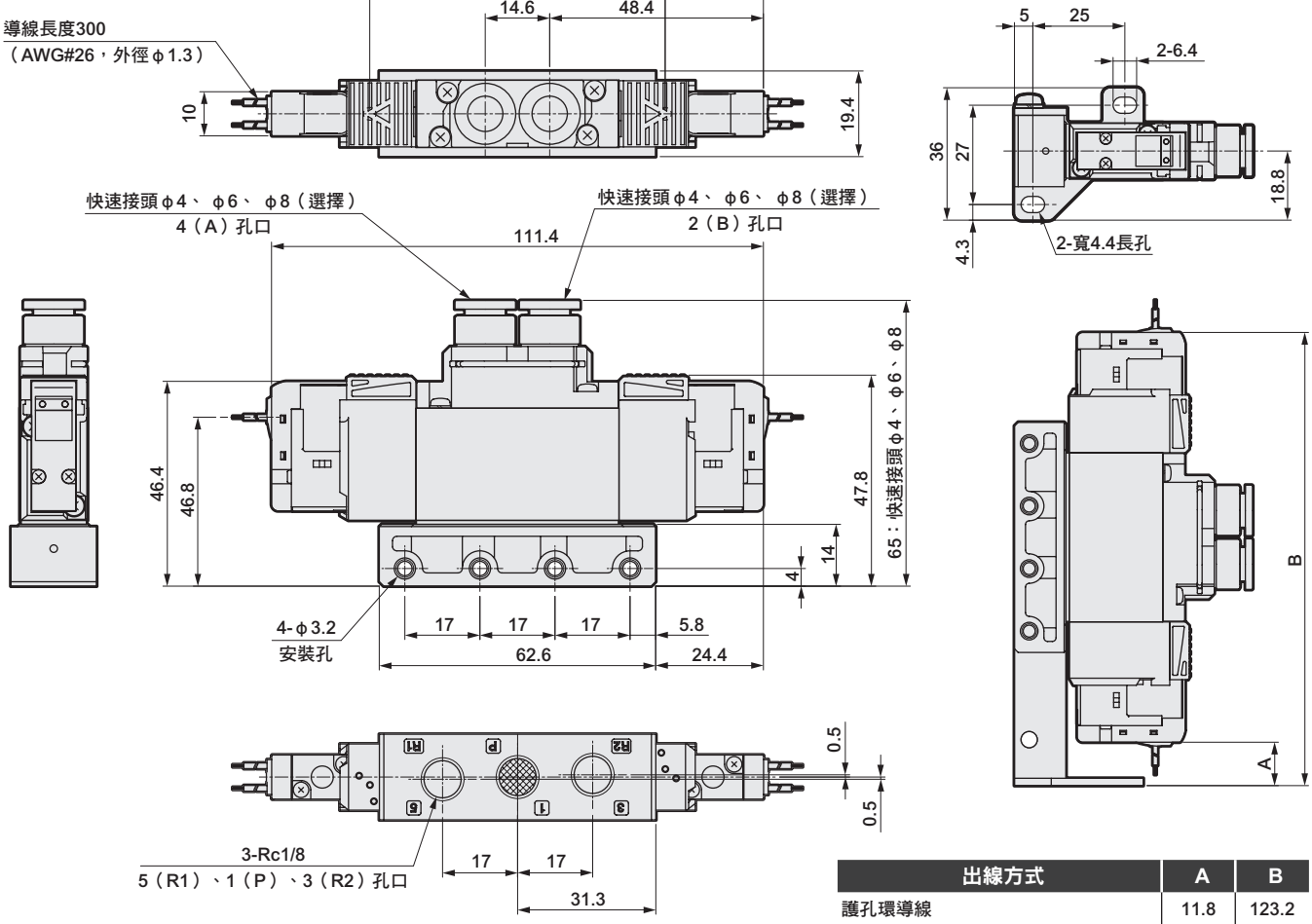
3GA2660R、3GA2670R、3GA2760R、3GA2770R

● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）

● 附安裝板型(P)

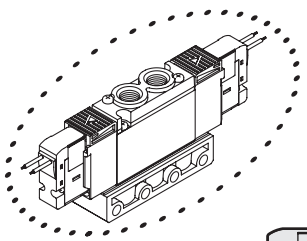


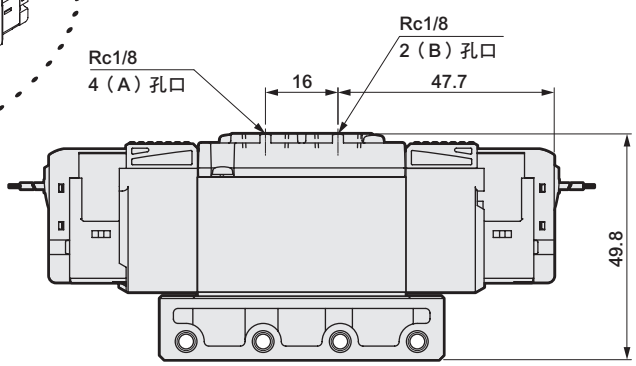




出線方式	A	B
護孔環導線	11.8	123.2
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓	3.5	131.5
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓	10.5	148.5
DIN端子箱（方向朝內）	3	152.4

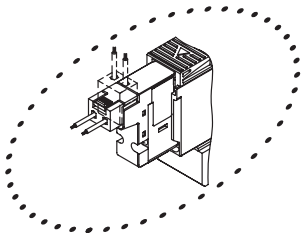
● Rc1/8內牙型(06)

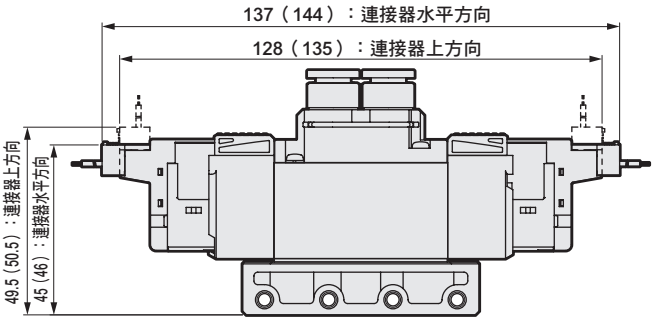




外形尺寸圖

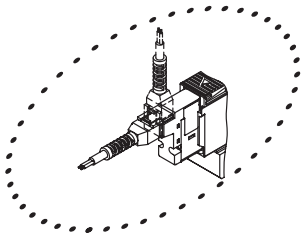
● E型連接器型(E)

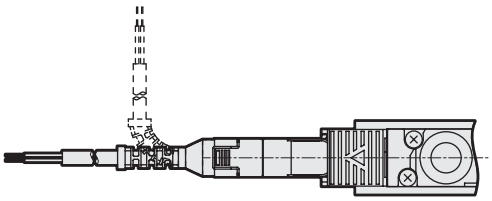


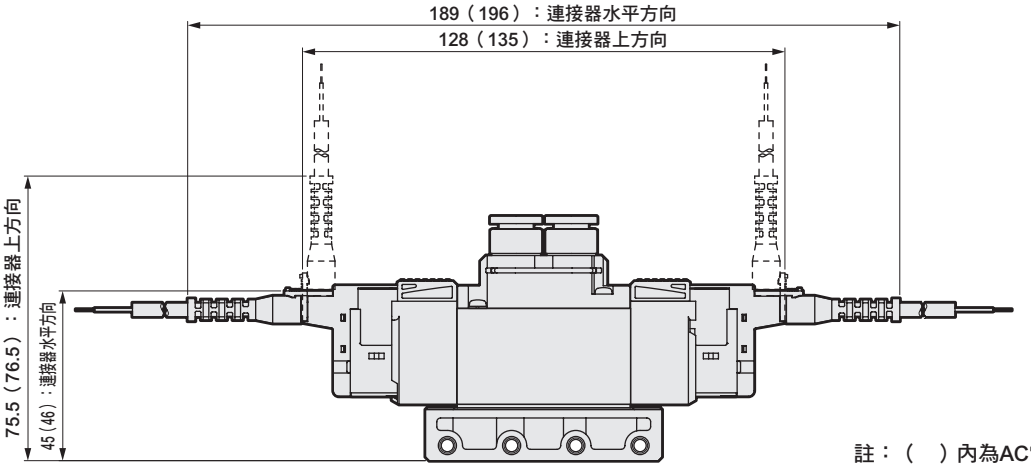


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

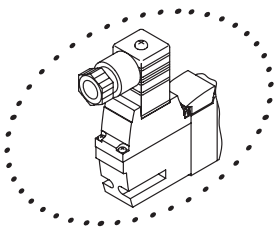


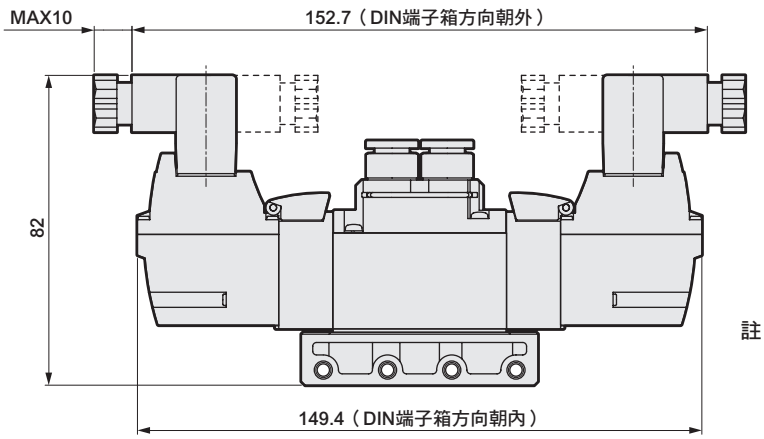




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



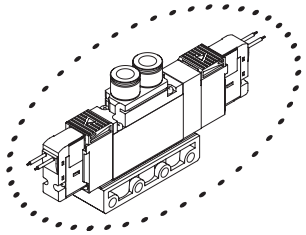


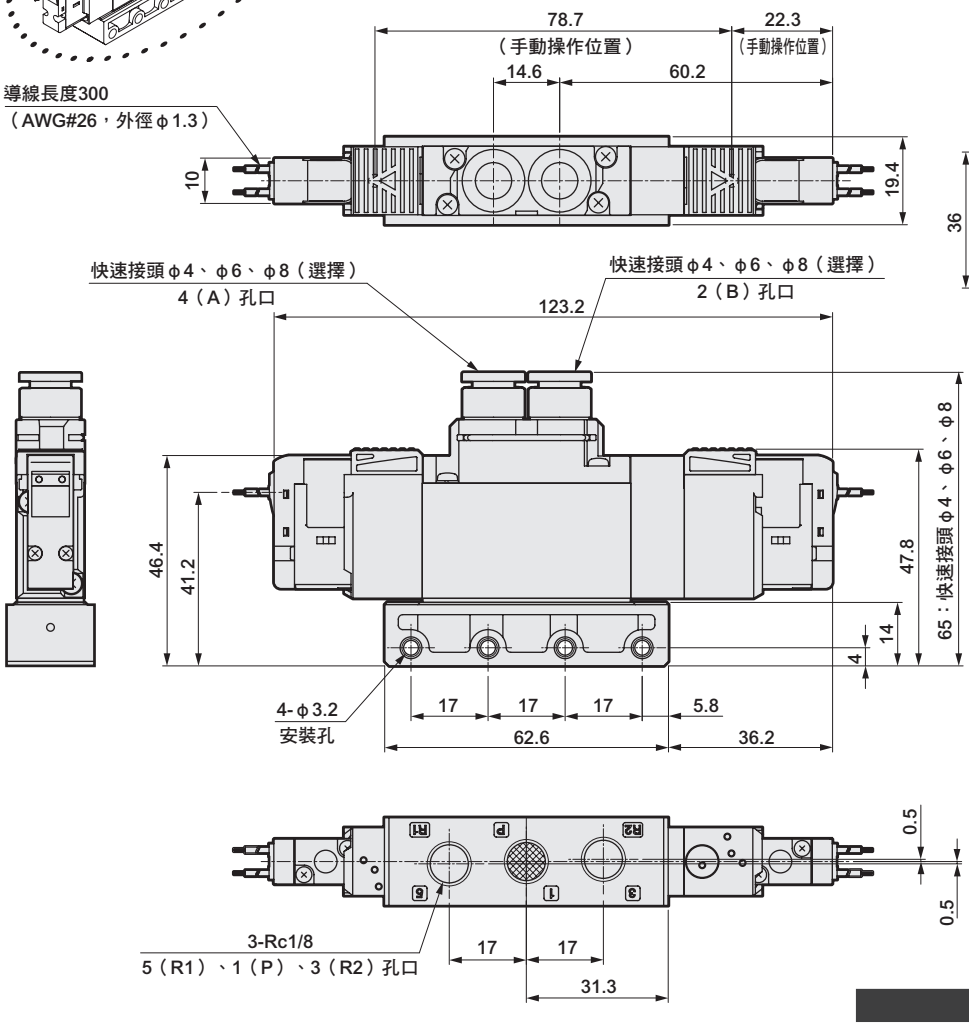
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

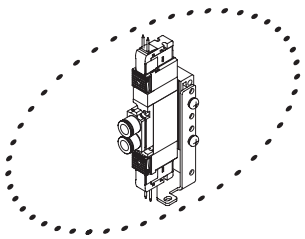
4GA2 3/4/5 0R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

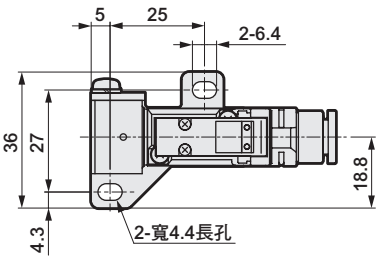
● 3位置　護孔環導線（無記號）

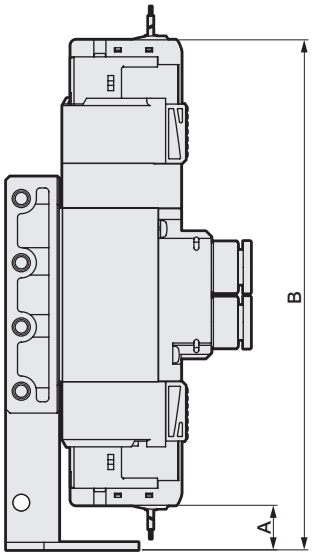




● 附安裝板型(P)

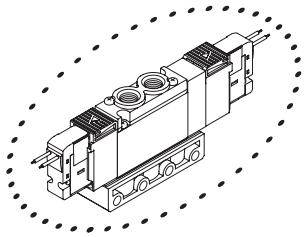


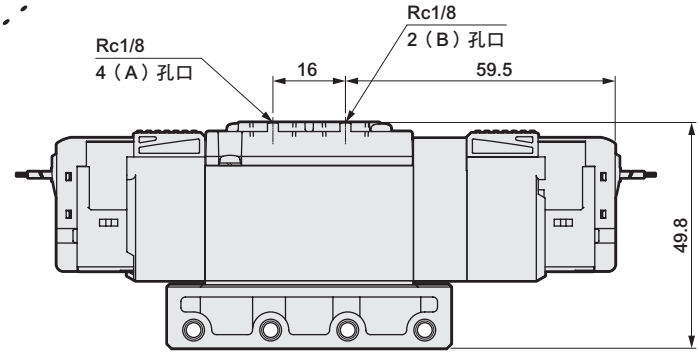




出線方式	A	B
護孔環導線	11.8	135
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓	3.5	143
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓	10.5	160.5
DIN端子箱（方向朝內）	3	164.2

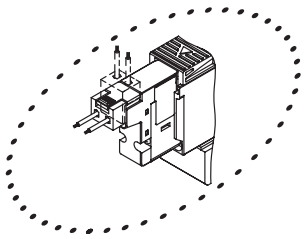
● Rc1/8內牙型(06)



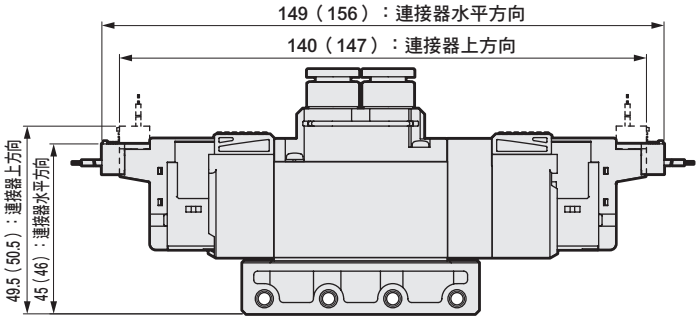


外形尺寸圖

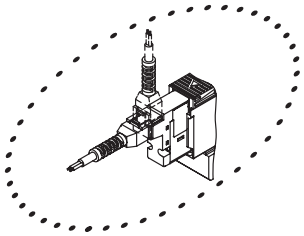
● E型連接器型(E)

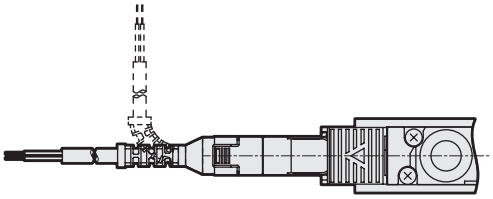


註：（ ）內為AC電壓時

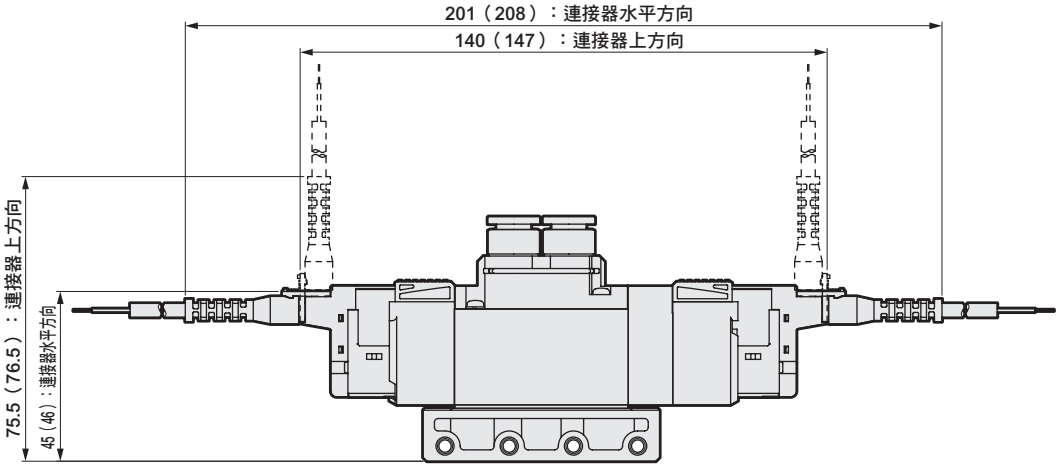


● EJ型連接器型(E＊＊J)

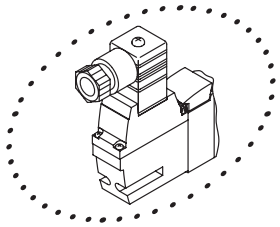


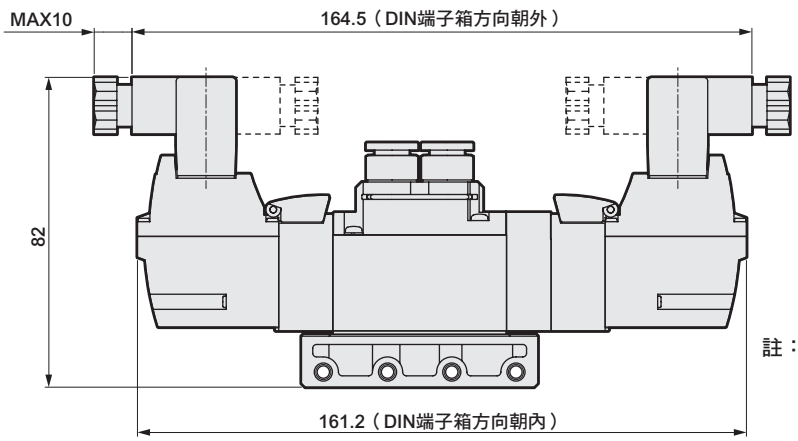


註：（ ）內為AC電壓時



● DIN端子箱型（B）



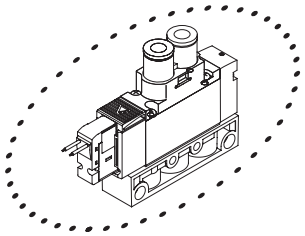


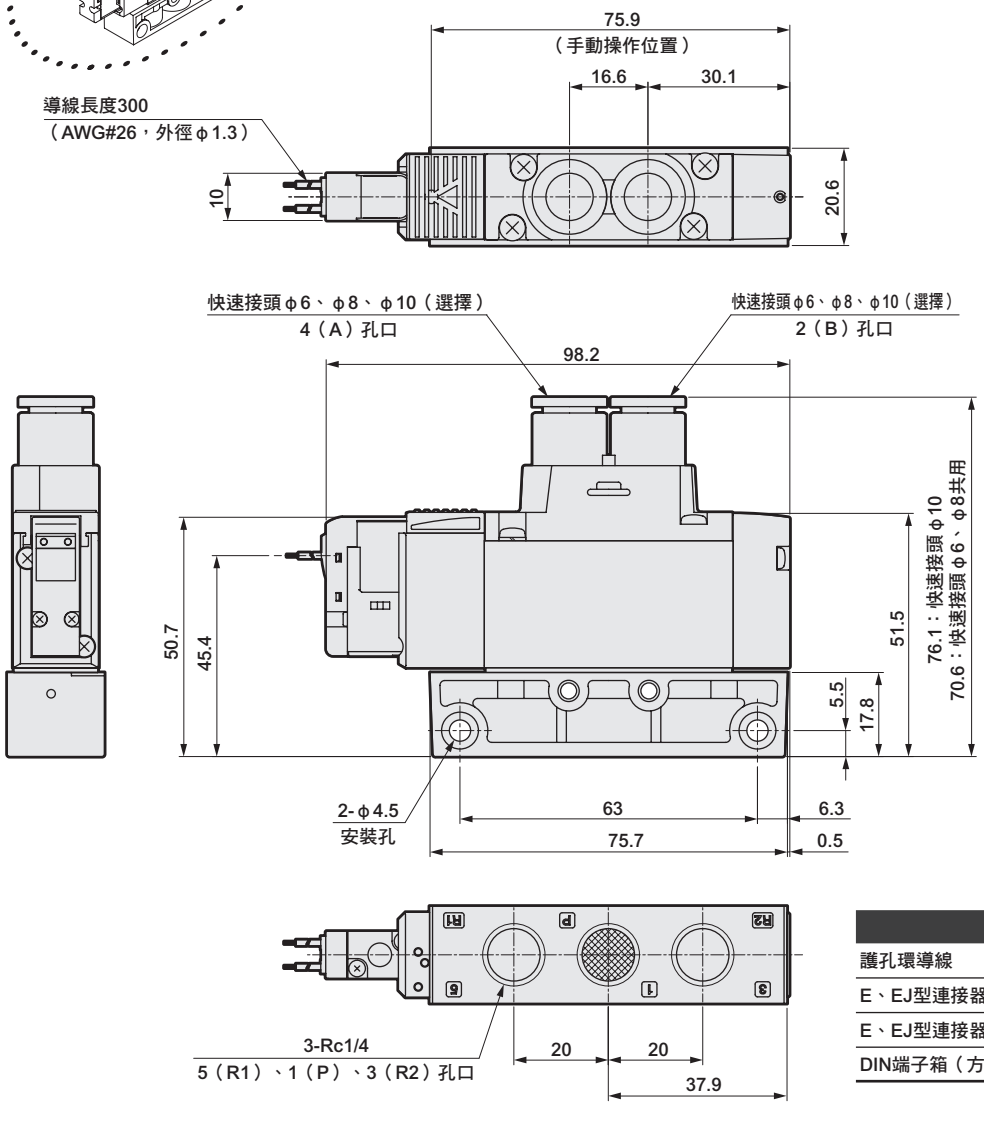
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

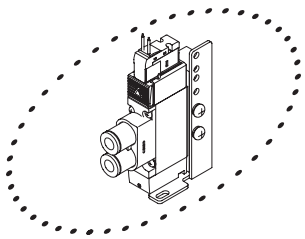
4GA310R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

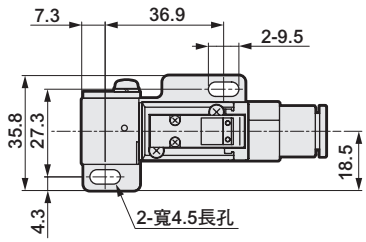
● 2位置單動 護孔環導線（無記號）

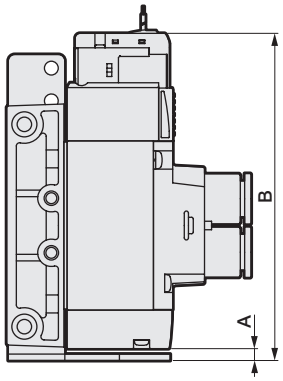




● 附安裝板型(P)

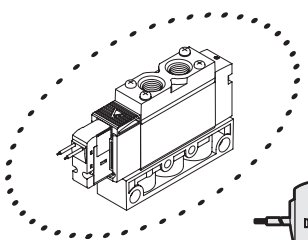


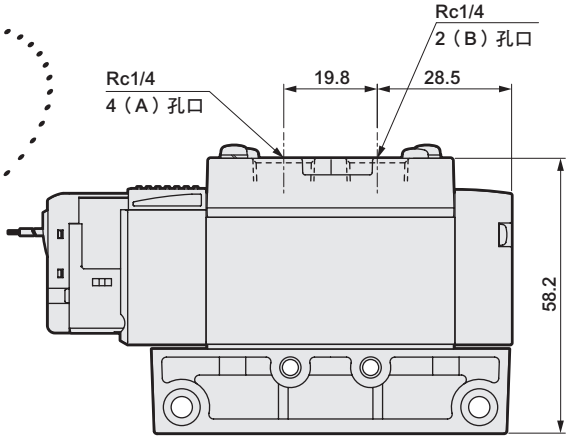




出線方式	A	B
護孔環導線	3.7	101.8
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓		110
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓		113.5
DIN端子箱（方向朝內）		120.9

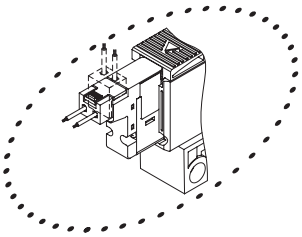
● Rc1/4內牙型(08)

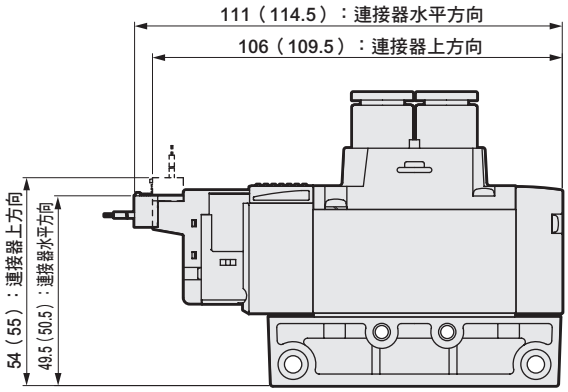




外形尺寸圖

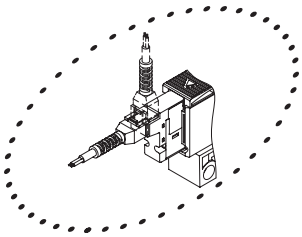
● E型連接器型(E)

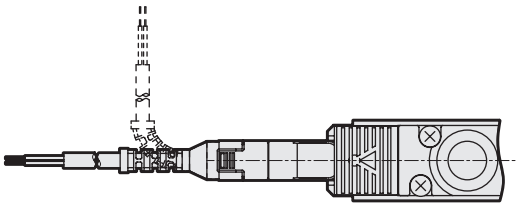


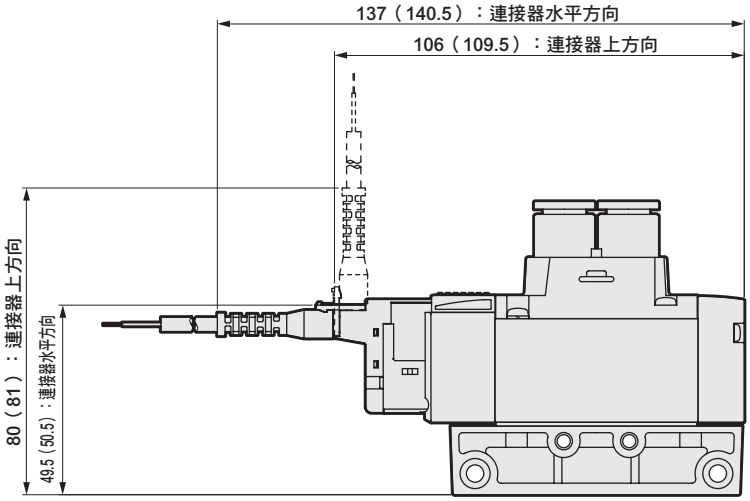


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

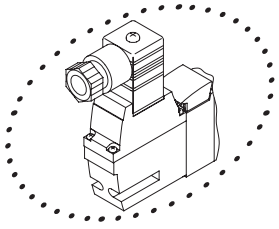


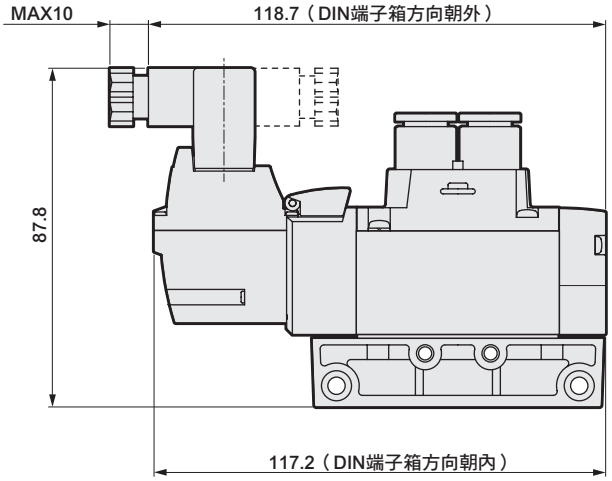




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



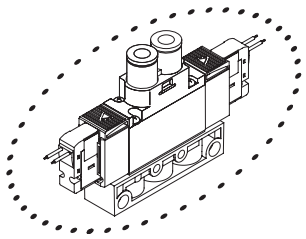


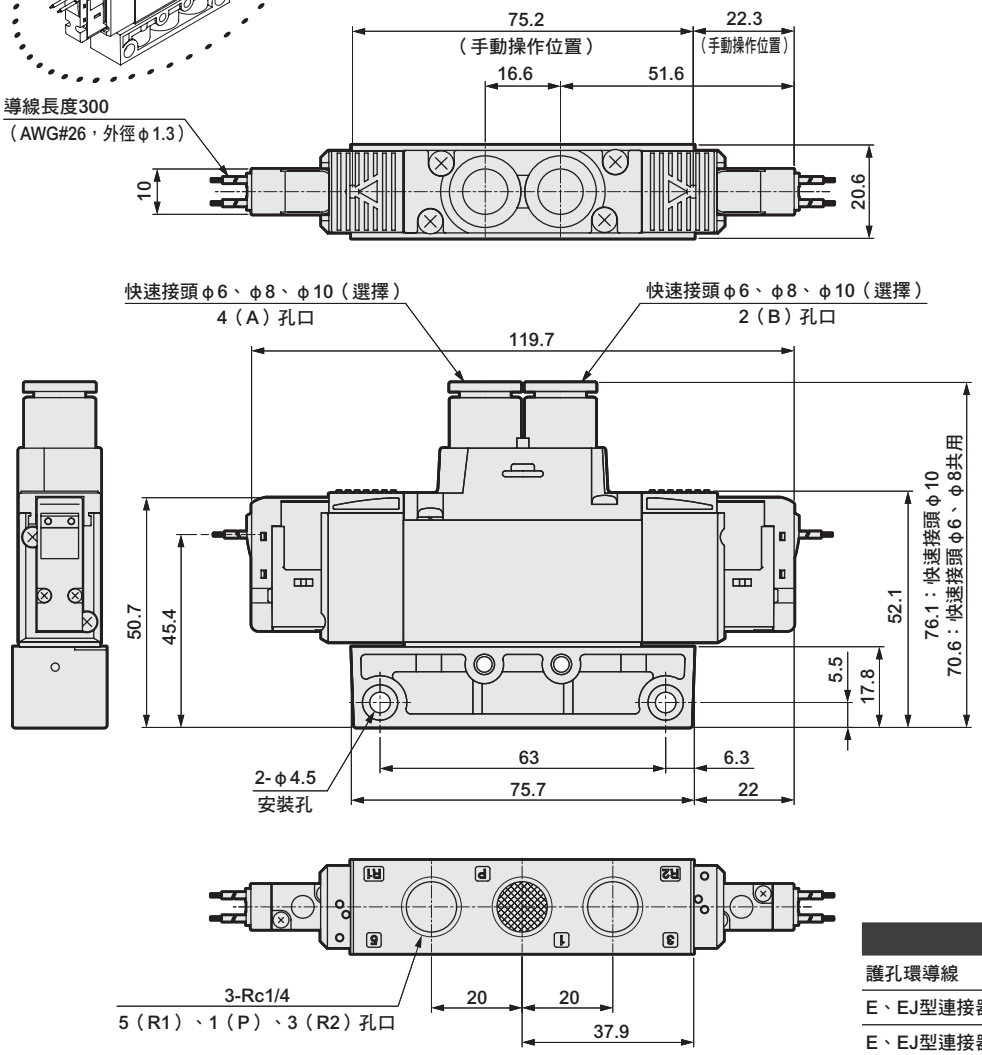
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

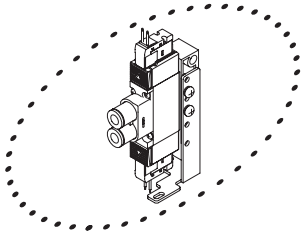
4GA320R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

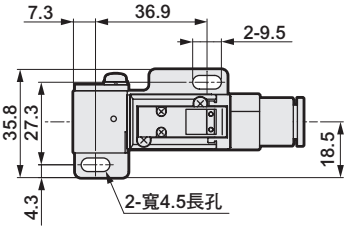
● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

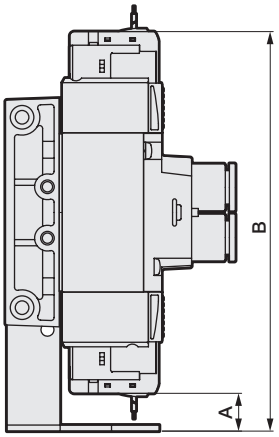




● 附安裝板型(P)

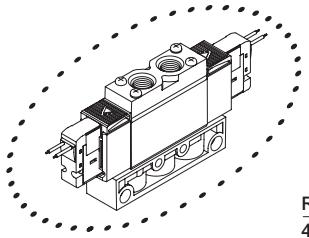


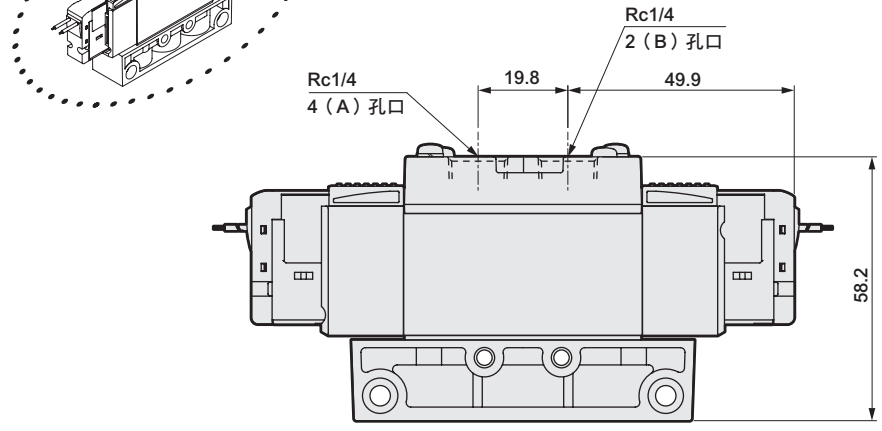




出線方式	A	B
護孔環導線	12.6	132.2
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓	4.5	140.5
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓	11	157.5
DIN端子箱（方向朝內）	3.7	161.4

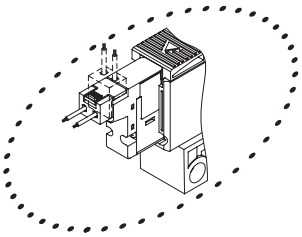
● Rc1/4內牙型(08)

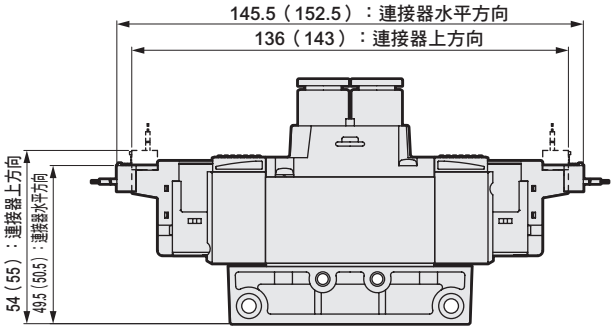




外形尺寸圖

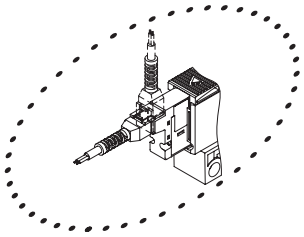
● E型連接器型(E)

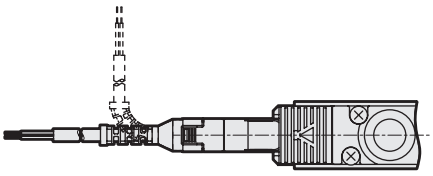


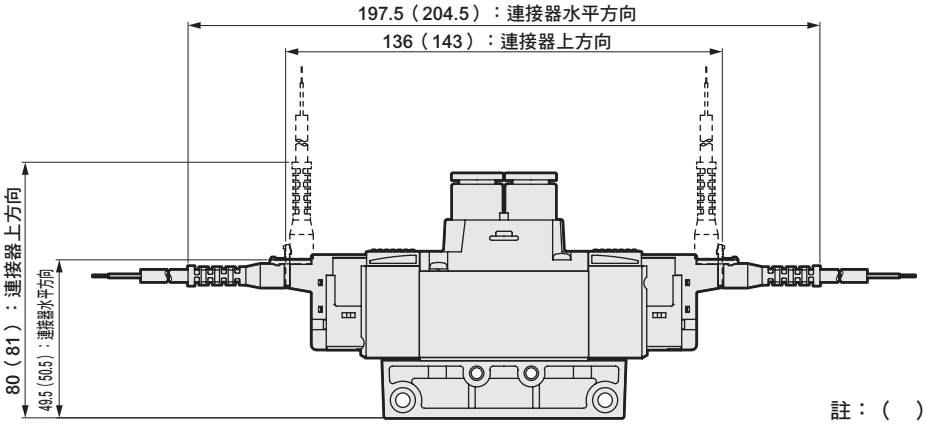


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

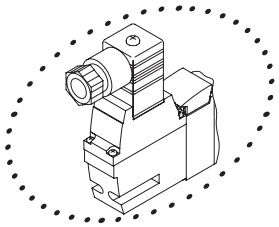


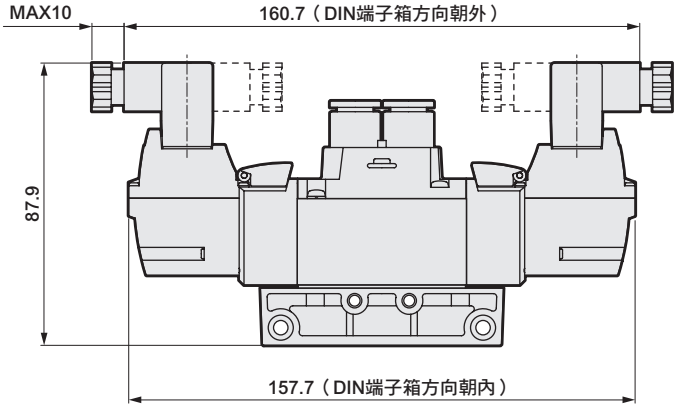




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



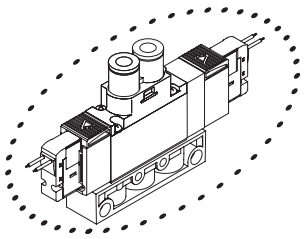


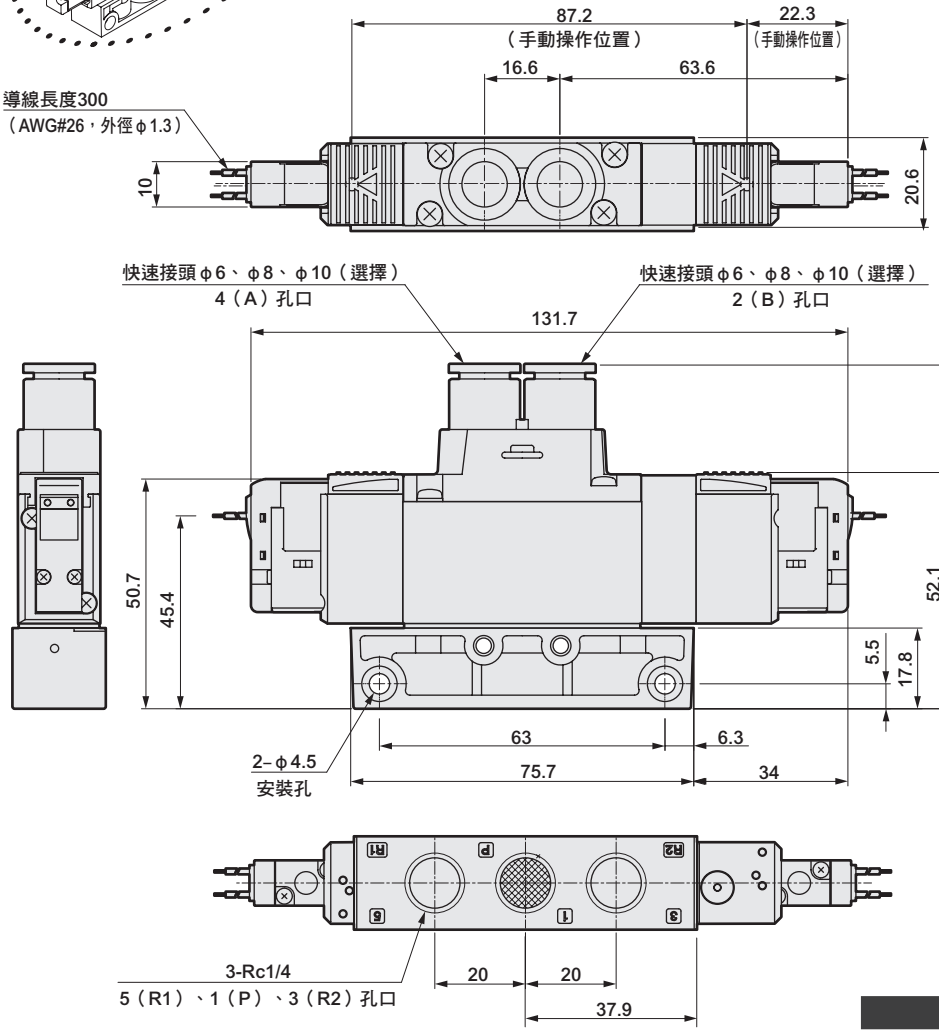
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

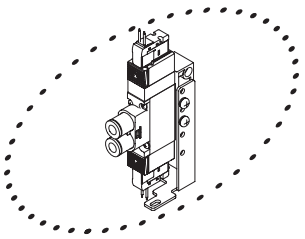
4GA3 $^{3}_{5}$ 0R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第52～59頁。

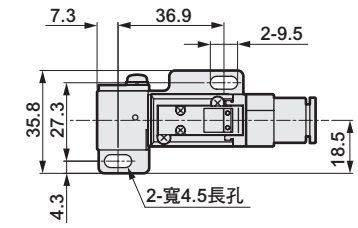
● 3位置　護孔環導線（無記號）

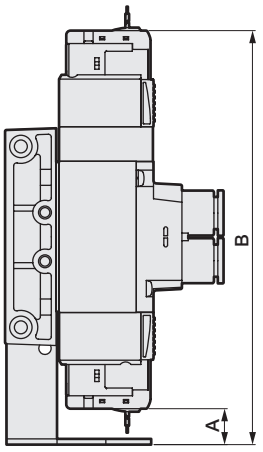




● 附安裝板型(P)

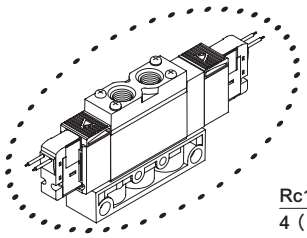


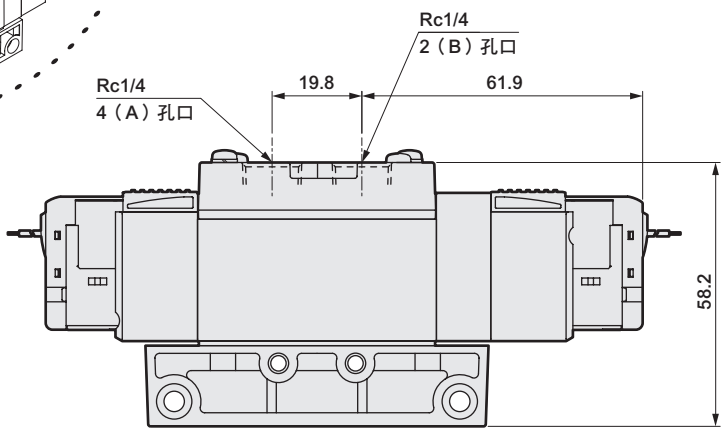




出線方式	A	B
護孔環導線	12.6	144.3
E、EJ型連接器（上方向）、DC電壓	4.5	152.5
E、EJ型連接器（上方向）、AC電壓	11	169.5
DIN端子箱（方向朝內）	3.7	173.4

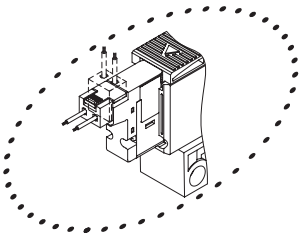
● Rc1/4內牙型(08)

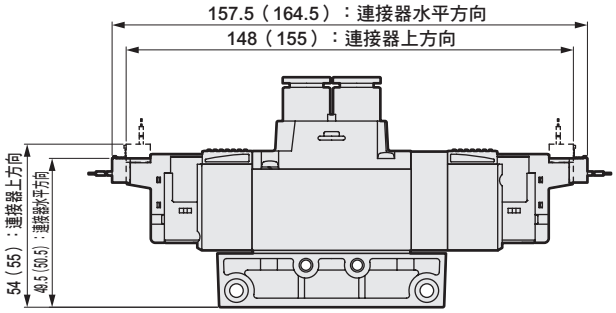




外形尺寸圖

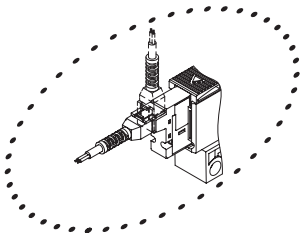
● E型連接器型(E)

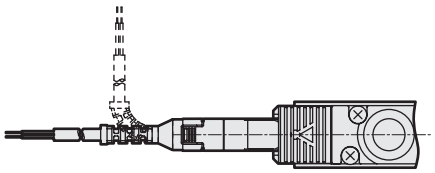


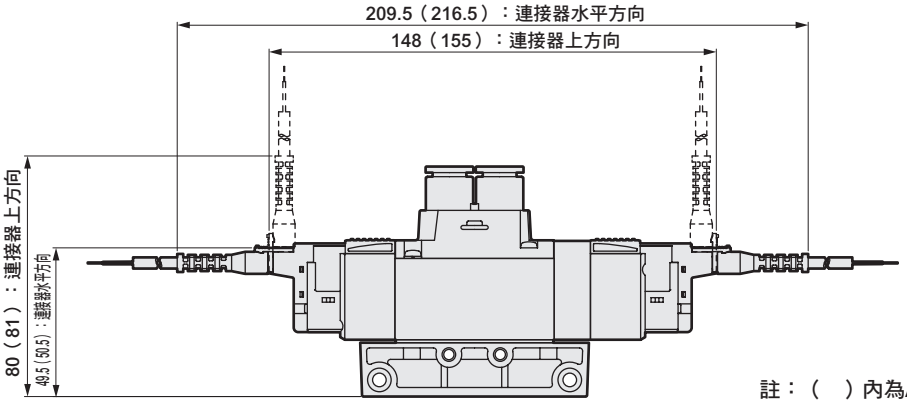


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

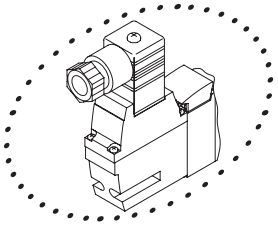


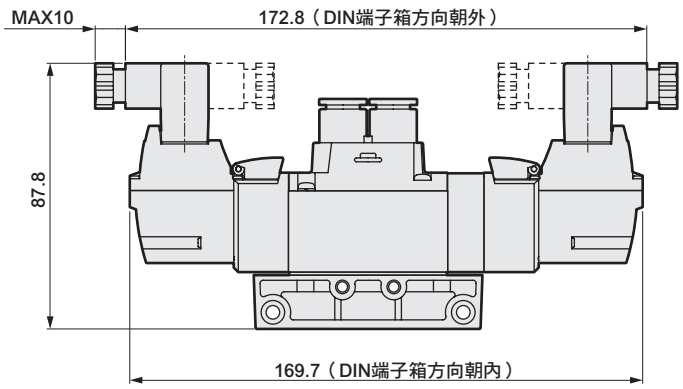




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



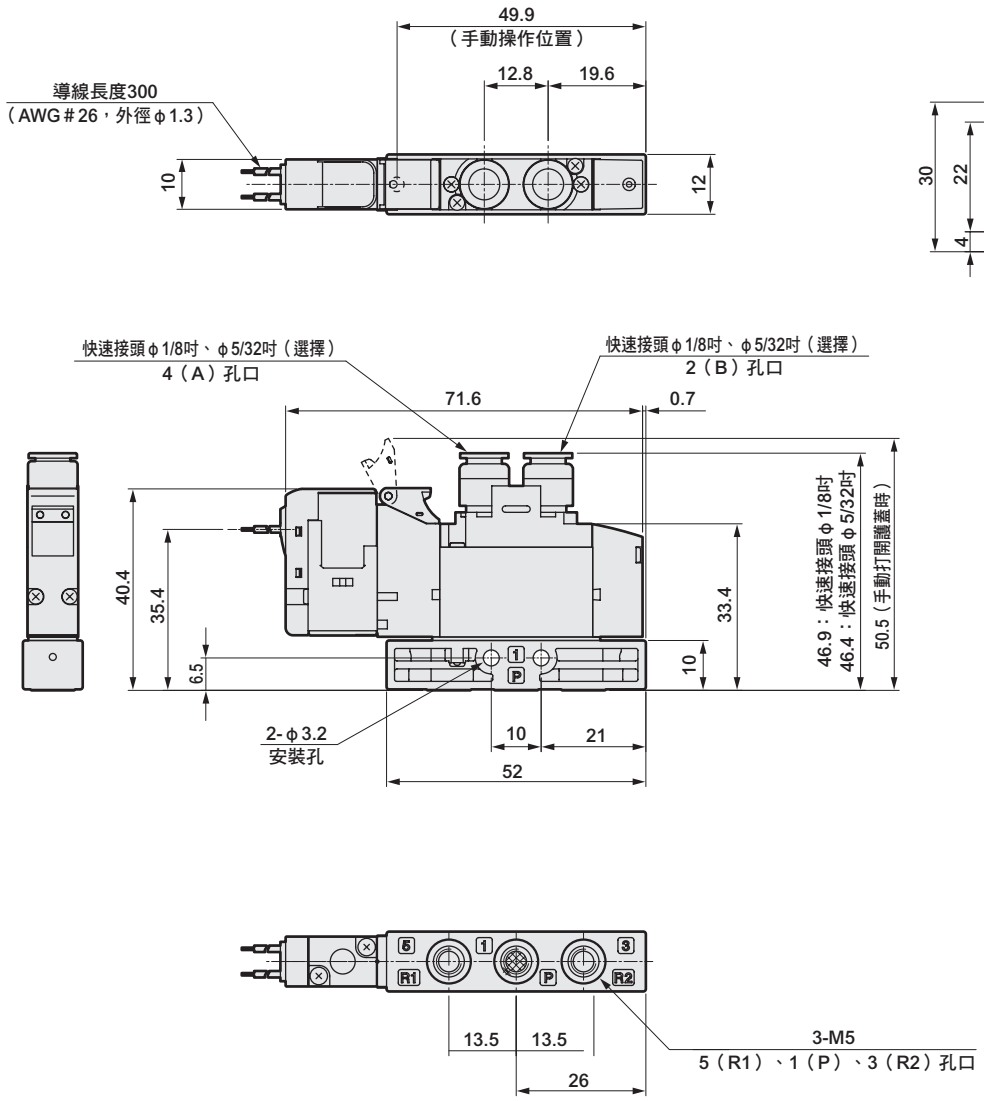


註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

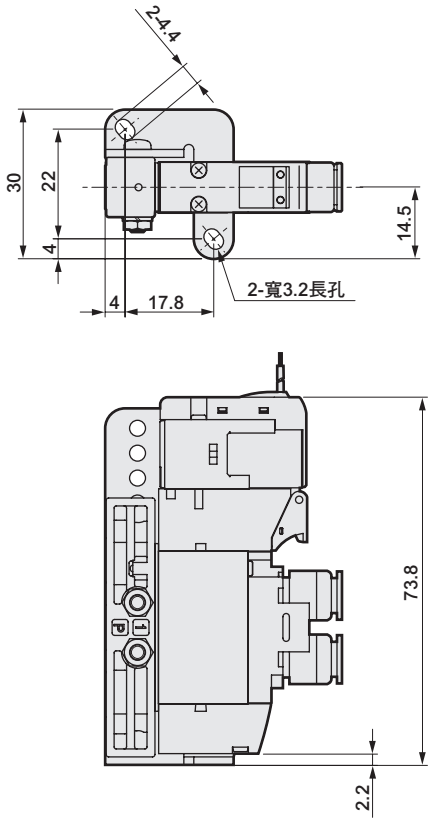
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

3GA1 1/11/66/67/76/77 0R、4GA1 1/2/3/4/5 0R

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

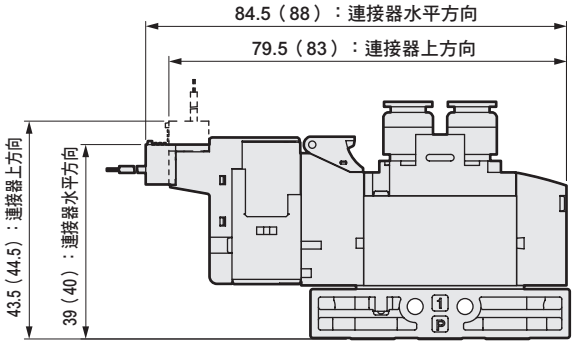


● 附安裝板型(P)



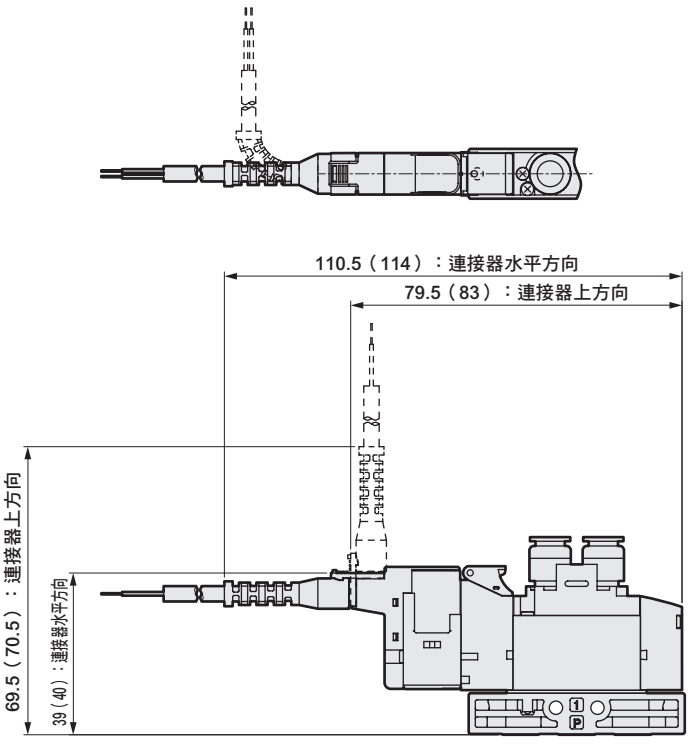
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

● E型連接器型(E)



註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

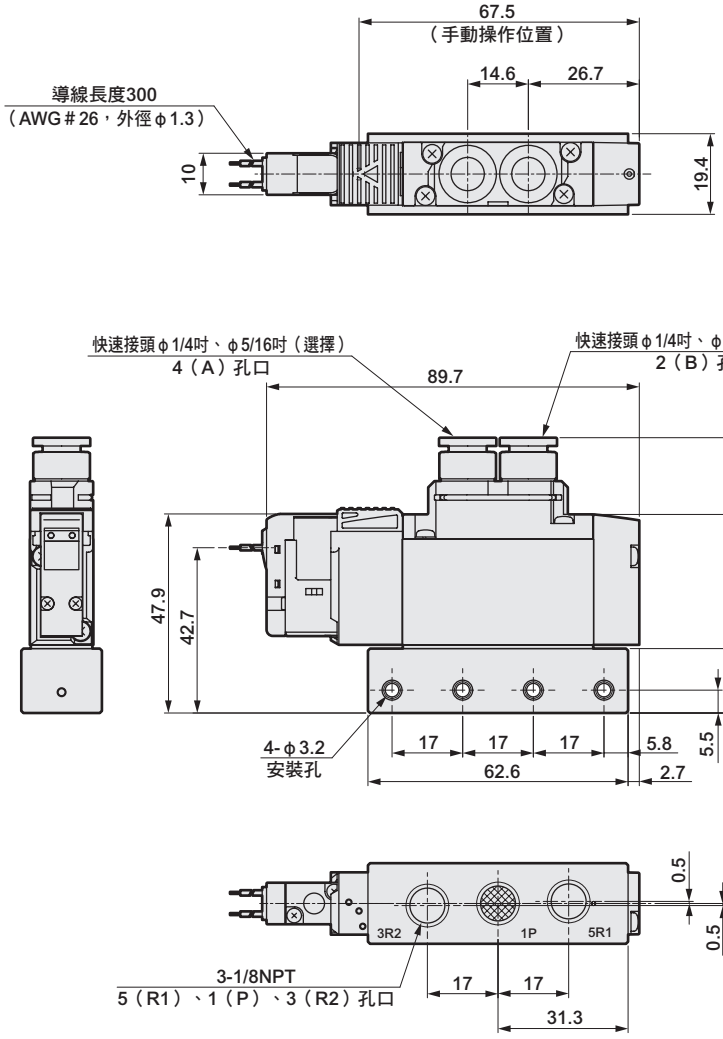


註：（　）內為AC電壓時

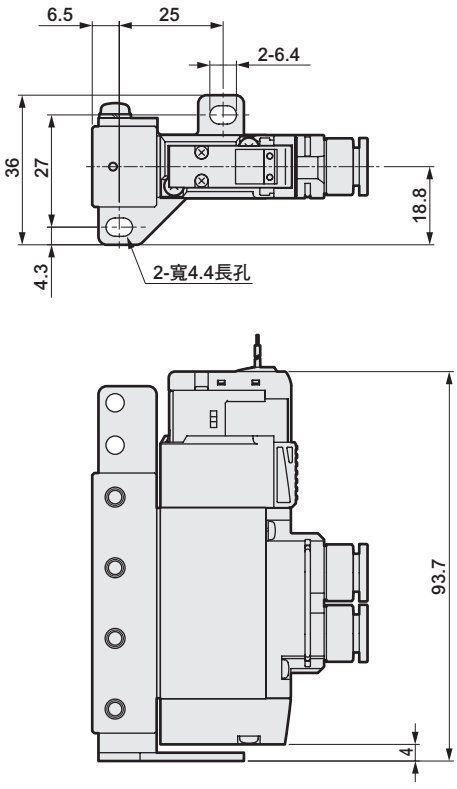
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

3GA2 1 11 66 67 76 77 0R、4GA2 1 2 3 4 5 0R

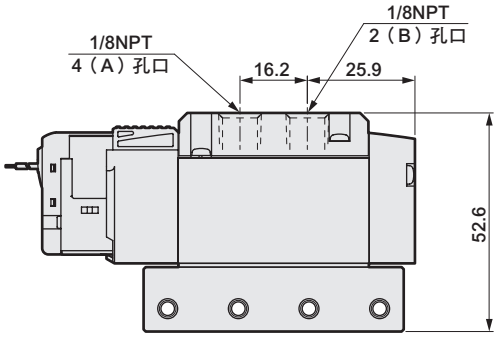
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）



● 附安裝板型(P)

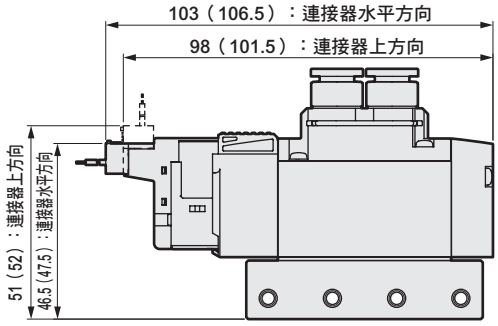


● 1/8NPT內牙型（06N）



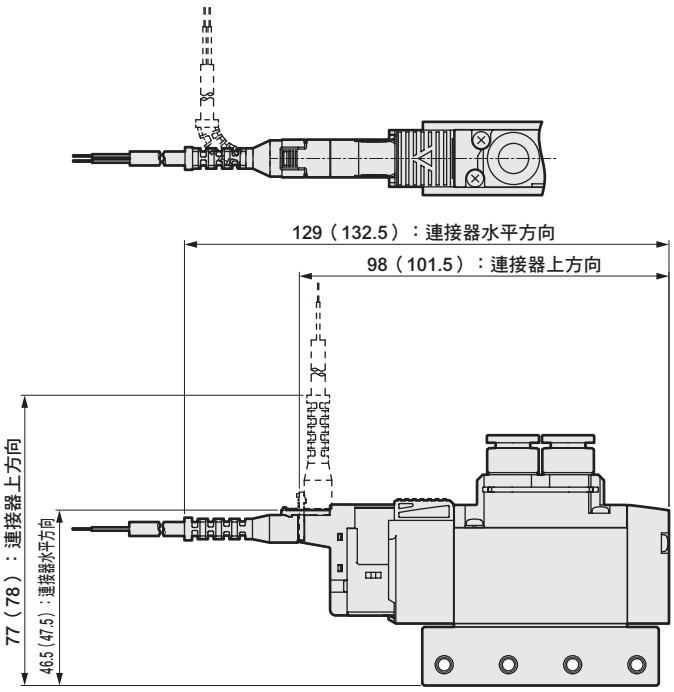
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

● E型連接器型(E)



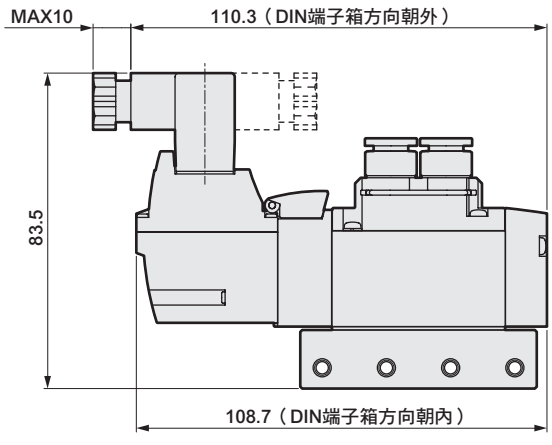
註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型(B)

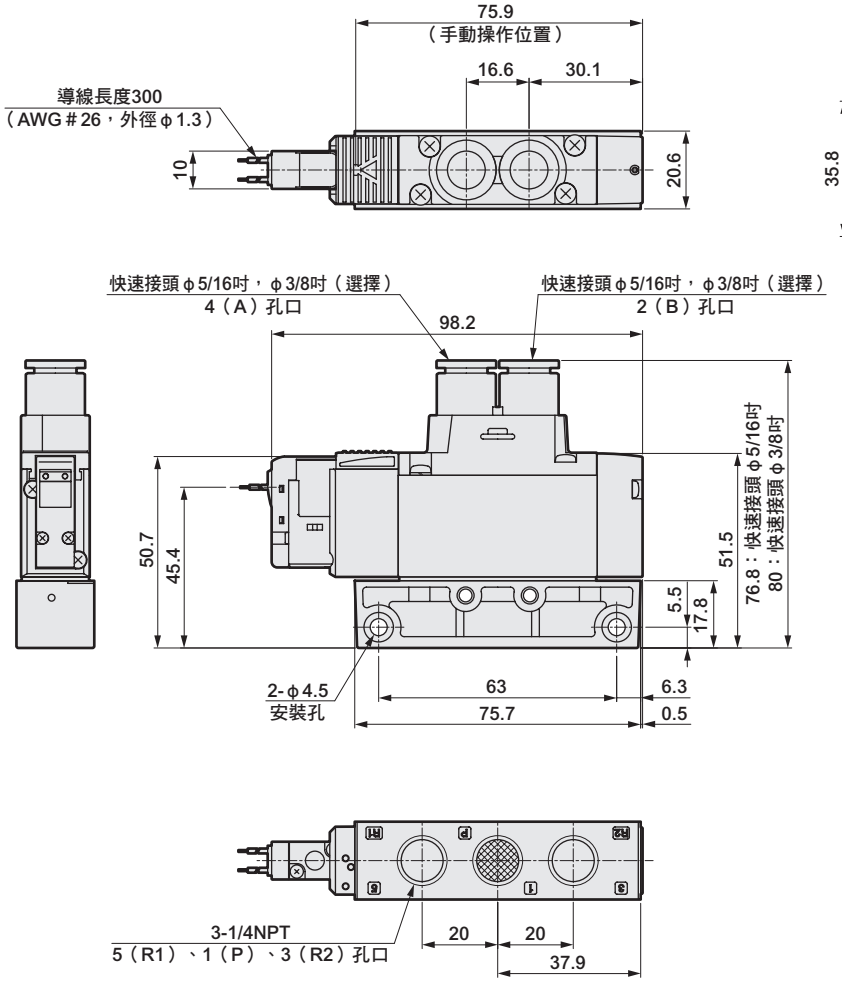


註： DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

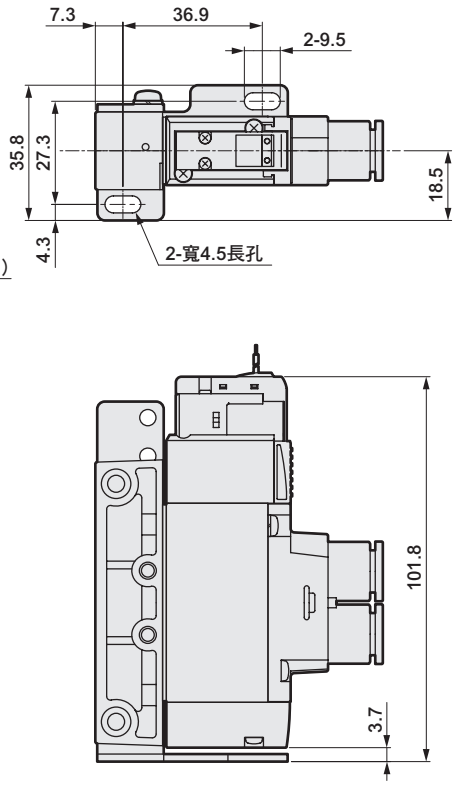
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

3GA3[1,11]0R、4GA3[1,2,3,4,5]0R

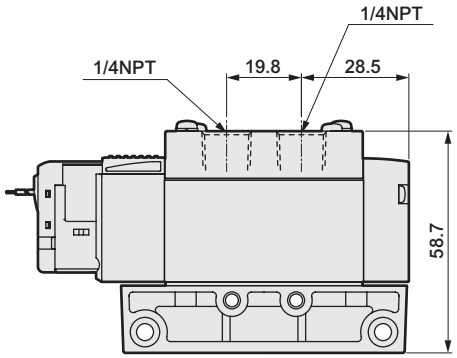
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）



● 附安裝板型(P)

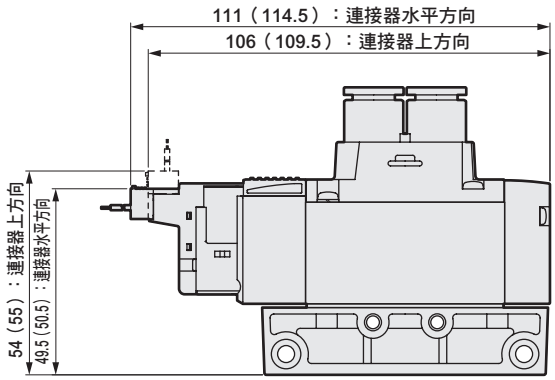


● 1/4NPT內牙型（08N）



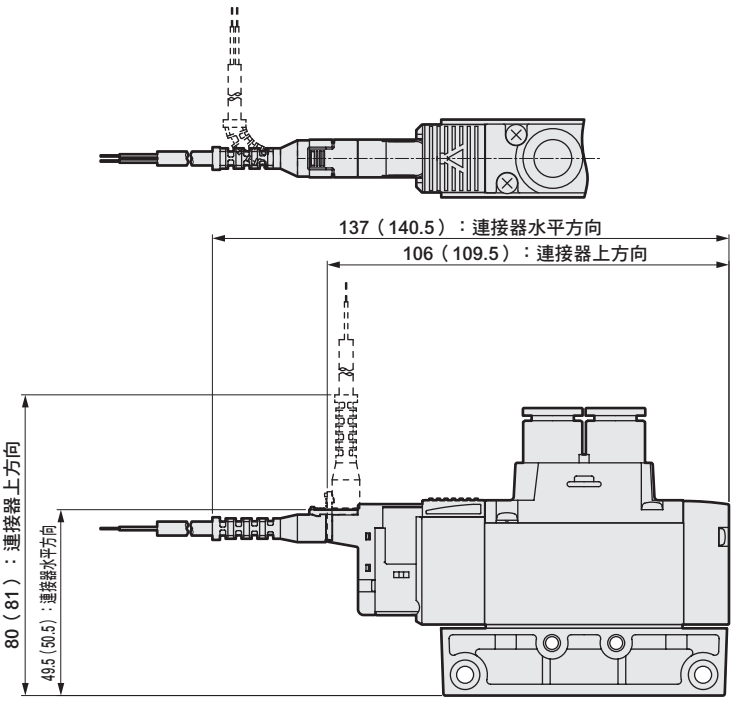
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

● E型連接器型(E)



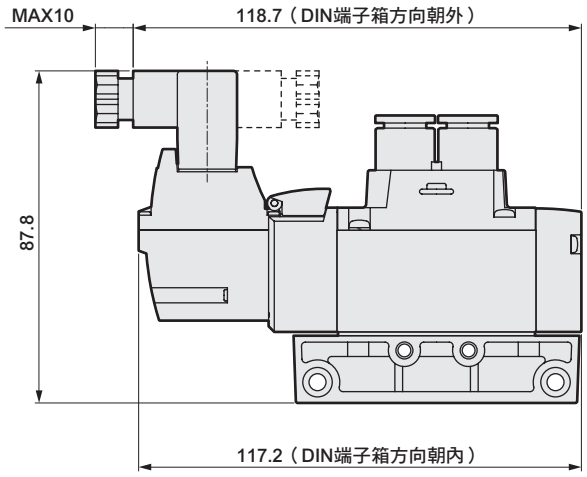
註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型(B)

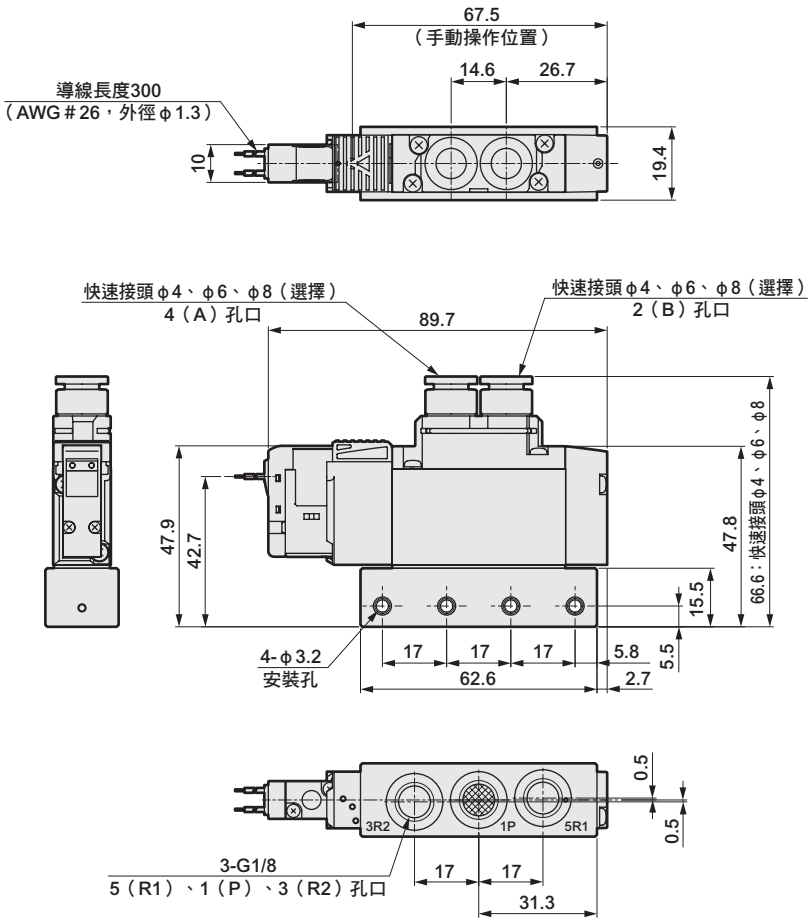


註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

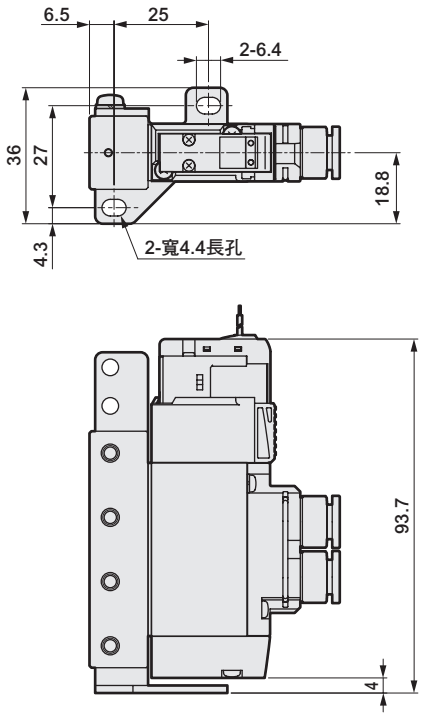
外形尺寸圖　連接口徑；G螺牙

3GA2 1 11 66 67 76 77 0R、4GA2 1 2 3 4 5 0R

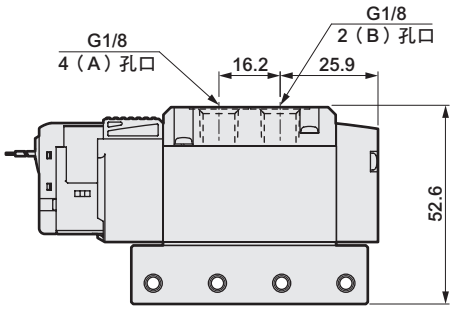
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）



● 附安裝板型(P)

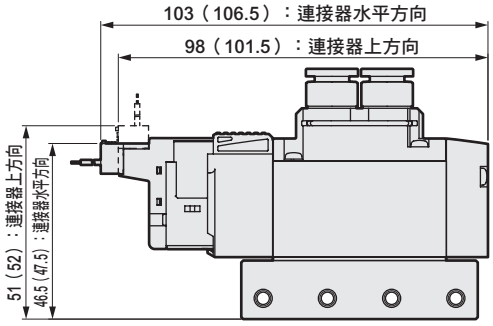


● G1/8內牙型（06G）



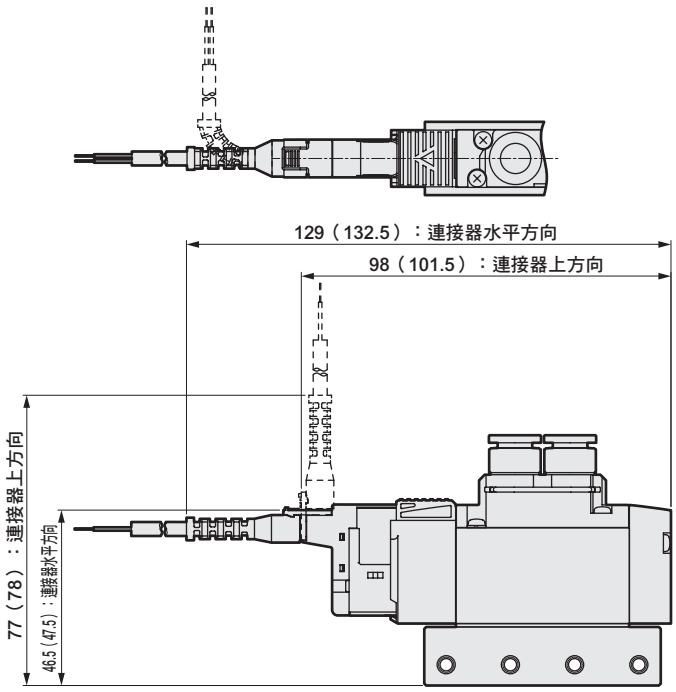
外形尺寸圖　連接口徑；G螺牙

● E型連接器型(E)



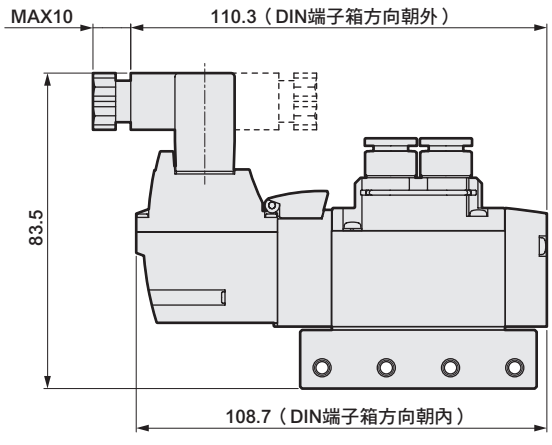
註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

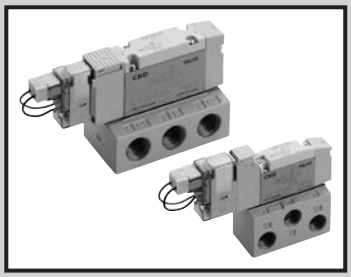


註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型(B)



註：DIN端子箱組件出貨時
為朝內放置。



單體閥
底座配管

3GB1・2/4GB1・2・3 Series

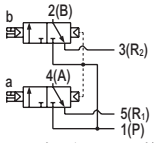
● 適用氣缸徑：φ20～φ100

CE RoHS CAD

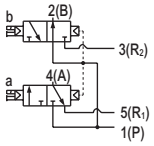
JIS記號

● 內置2個3口閥型

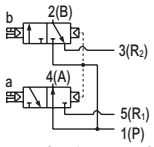
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



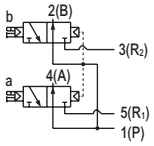
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

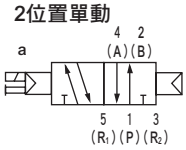


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

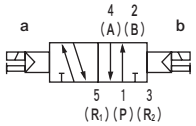


● 5口閥

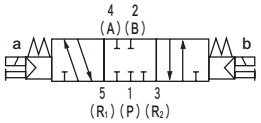
2位置單動



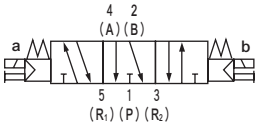
2位置複動



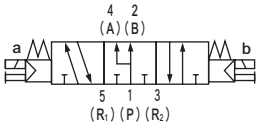
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項目		內　容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2（註3）
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣型
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項目		內　容					
額定電壓 V		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%					
保持電流A（註4）	標準	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.072（0.082）	0.120（0.136）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	–		–	
消耗功率W（註4）	標準	0.35（0.40）		0.35（0.40）		–	
	附低發熱、省功率迴路	0.1		–		–	
視在功率VA（註4）（註5）	標準	–		–		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級		B					
突波消除器		選購品					
指示器		顯示燈（選購品）					

註4（　）內為附顯示燈的值。此外，附低發熱、省功率迴路型時僅提供附顯示燈型。

註5　AC200V為DIN端子箱附顯示燈的值。

機種別規格

連接口徑		3GB1、4GB1	3GB2、4GB2	4GB3
Rc螺牙	A、B孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
	P、R1、R2孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
NPT螺牙（註5）	A、B孔口	1/8NPT	1/4NPT	1/4NPT、3/8NPT
	P、R1、R2孔口	1/8NPT	1/4NPT	1/4NPT、3/8NPT
G螺牙（註5）	A、B孔口	G1/8	G1/4	–
	P、R1、R2孔口	G1/8	G1/4	–

註5　此為接單生產。

項目			3GB1・4GB1		3GB2・4GB2		4GB3	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		9	12	12	29	–	–
	2位置	單動	12	12	19	19	25	28
		複動	9	–	18	–	24	–
	3位置	中央排氣	8	15	17	30	23	45

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

項目				3GB1・4GB1	3GB2・4GB2	4GB3
重量 g	2位置	單動	護孔環導線	80（38）	156（74）	215（96）
			E型連接器	82（40）	158（76）	217（98）
			DIN端子箱	–	193（111）	249（130）
		複動	護孔環導線	97（55）	173（91）	233（114）
			E型連接器	101（59）	177（95）	237（118）
			DIN端子箱	–	216（134）	273（154）
	3位置	中央封閉	護孔環導線	98（56）	184（102）	242（123）
			E型連接器	102（60）	188（106）	246（127）
			DIN端子箱	–	227（145）	282（163）

- （　）內為無單體底座的值。E型連接器的重量為含插座組件（附導線300mm）在內的值。
  使用EJ連接器時，應加上E型連接器每個16g的重量。
- 內置2個3口閥型的重量與2位置複動型相同。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
3GB1 4GB1	內置2個3口閥型		0.92	0.08	1.1	0.26
	2位置		1.3	0.27	1.2	0.22
	3位置	中央封閉	1.1	0.31	1.1	0.27
		中央排氣	1.1	0.31	1.3	0.29
		中央加壓	1.4	0.30	1.1	0.26
3GB2 4GB2	內置2個3口閥型		1.7	0.42	2.1	0.26
	2位置		2.6	0.20	2.6	0.19
	3位置	中央封閉	2.3	0.32	2.2	0.22
		中央排氣	2.2	0.23	2.6	0.16
		中央加壓	2.4	0.10	2.4	0.22
4GB3	2位置		4.3	0.24	4.2	0.24
	3位置	中央封閉	3.3	0.40	3.4	0.27
		中央排氣	3.3	0.36	4.2	0.18
		中央加壓	4.5	0.28	3.4	0.30

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可按照第62頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※－電壓－**P7※**

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－**P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－**ST**

型號標示方法

4GB1 1 0 R - 06 - E2 - 3

3GB1 66 0 R - 06 - E2 - 3

底座配置用單體閥

4GB1 1 9 R - 00 - E2 H - 3

底座配置用單體3口閥

3GB1 66 9 R - 00 - E2 H - 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 出線方式

附突波消除器、顯示燈的迴路圖 請參閱第11頁。

Ⓔ 選購品

Ⓕ 電壓

記號	內　容		Ⓐ 機種型號 3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動				●	●	●
2	2位置複動				●	●	●
3	3位置中央封閉				●	●	●
4	3位置中央排氣				●	●	●
5	3位置中央加壓				●	●	●
66	內置2個3口閥型 註1	A側閥：常閉	●	●			
		B側閥：常閉					
67	內置2個3口閥型 註1	A側閥：常閉	●	●			
		B側閥：常開					
76	內置2個3口閥型 註1	A側閥：常開	●	●			
		B側閥：常閉					
77	內置2個3口閥型 註1	A側閥：常開	●	●			
		B側閥：常開					
Ⓒ 連接口徑							
孔口	4（A）、2（B）孔口		P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
06	Rc1/8		②		②		
08	Rc1/4			③		③	③
10	Rc3/8						④
孔口	4（A）、2（B）孔口		P、R1、R2孔口 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT				
06N	1/8NPT（註2）		⑤		⑤		
08N	1/4NPT（註2）			⑥		⑥	⑥
10N	3/8NPT（註2）						⑦
孔口	4（A）、2（B）孔口		P、R1、R2孔口 ⑧=G1/8 ⑨=G1/4				
06G	G1/8（註2）		⑧		⑧		
08G	G1/4（註2）			⑨		⑨	
00	底座配置用單體閥		●	●	●	●	●
Ⓓ 出線方式							
無記號	護孔環導線（300mm）（註8）		●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）　附突波消除器、顯示燈（註9）（註11）			●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）　附突波消除器（註9）（註11）			●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）							
E0	導線　（300mm）（註10）		●	●	●	●	●
E00	導線　（500mm）（註10）		●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）（註10）		●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）（註10）		●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）（註10）		●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）（註10）		●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）（註10）		●	●	●	●	●
E2	導線　（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E20	導線　（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）							
E01J	導線（1000mm）（註10）		●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）（註10）		●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）（註10）		●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品							
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置		●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥（註3）		●	●	●	●	●
K	外部氣導				●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●
S	無突波（註4）		●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路（註4）、（註5）		●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器（註6）		●	●	●	●	●
Ⓕ 電壓							
1	AC100V（內置整流迴路）		●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路）（註7）			●		●	●
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●
7	DC3V		○	○	○	○	○
8	DC5V		○	○	○	○	○

表示無法製作。

○ 表示接單生產。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註2 此為接單生產。

註3 3位置中央封閉與中央加壓時不提供附排氣誤動作防止閥規格。
排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註4 僅E2※型、E2※J型連接器、DC12、24V適用。
此外，不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。

註5 此為無突波規格。

註6 P孔口標準配備已內置過濾器。

註7 僅適用DIN端子箱。

註8 護孔環導線規格僅適用DC電壓。

註9 適用AC電壓及DC12、24V。
另外，端子箱內附顯示燈。

註10 使用AC電壓時，附整流迴路。

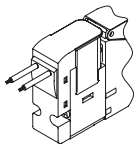
註11 端子箱符合EN175301-803Type C（舊版 DIN 43650-C）標準。
詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

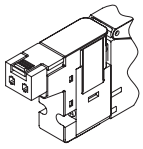
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

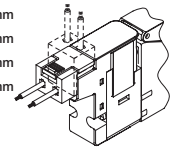


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

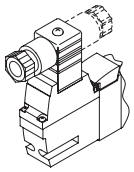


E0 E2 E型連接器

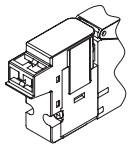
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



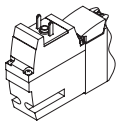
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

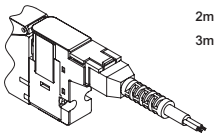


BN DIN端子箱 無端子箱



E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1m
2m
3m



內部結構圖及零件一覽表

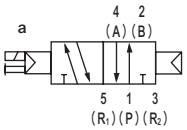
3GB1660R、1670R、1760R、1770R

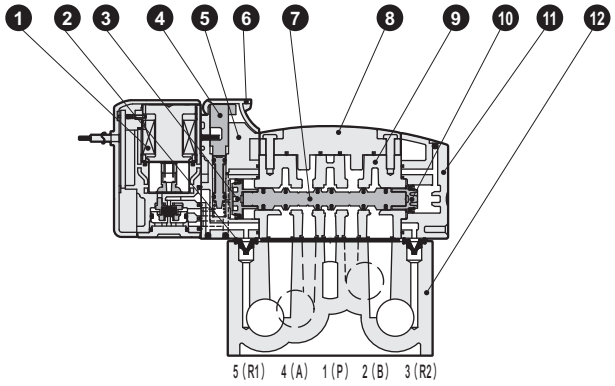
● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

請參閱第66頁。

4GB110R

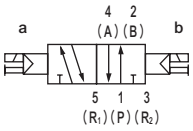
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

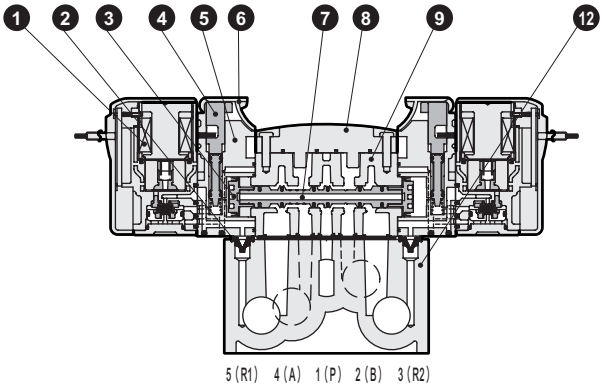




4GB120R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

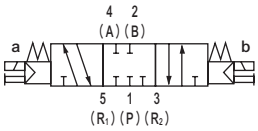




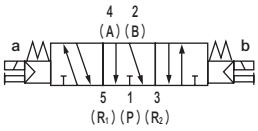
4GB1$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

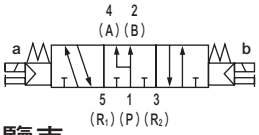
中央封閉

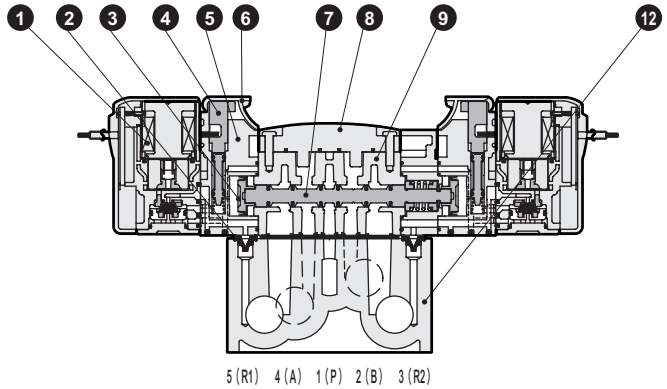


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	-
8	板	樹脂
9	主體	鋁合金壓鑄
10	活塞S組件	-
11	護蓋	樹脂
12	單體底座	鋁合金壓鑄

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氣 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 無記號：護孔環導線

內部結構圖及零件一覽表

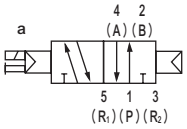
3GB2660R、2670R、2760R、2770R

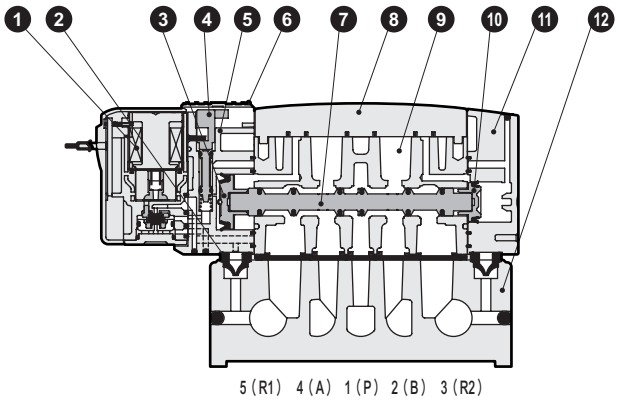
● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

請參閱第66頁。

4GB210R • 4GB310R

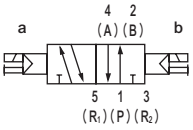
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

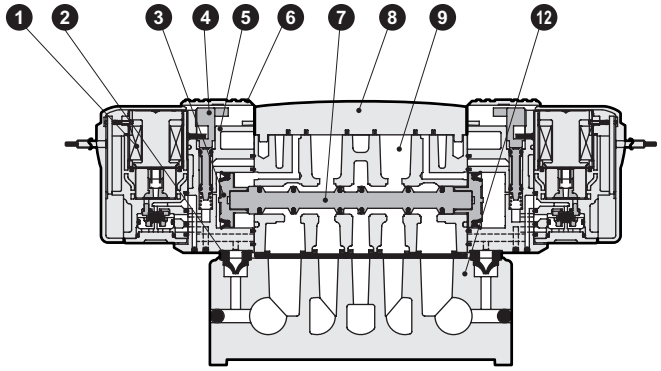




4GB220R • 4GB320R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

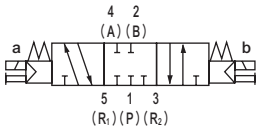




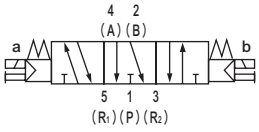
4GB2$^{3}_{5}$0R • 4GB3$^{3}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

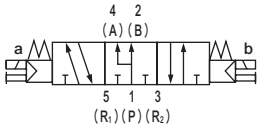
中央封閉

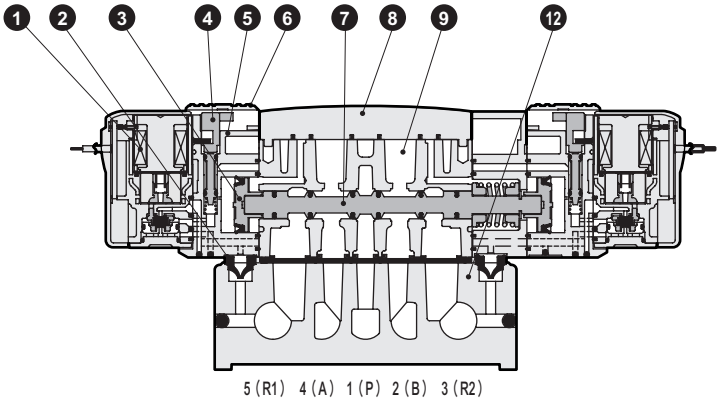


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	-
8	板	樹脂
9	主體	鋁合金壓鑄
10	活塞S組件	-
11	護蓋	樹脂
12	單體底座	鋁合金壓鑄

零件一覽表

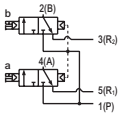
編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 無記號：護孔環導線

內部結構圖及零件一覽表

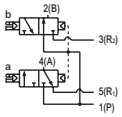
3GB1$^{66}_{67}{}^{}_{76}{}^{}_{77}$0R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

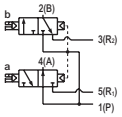
A側閥：常閉，
B側閥：常閉
NC/NC型



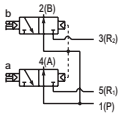
A側閥：常閉，
B側閥：常開
NC/NO型

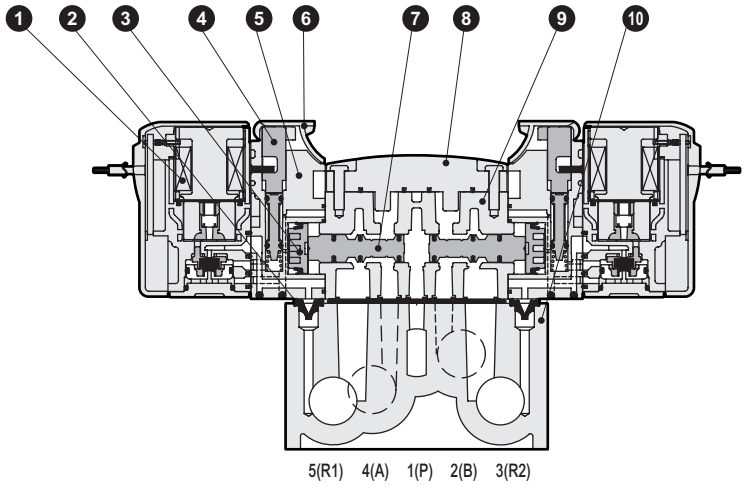


A側閥：常開，
B側閥：常閉
NO/NC型



A側閥：常開，
B側閥：常開
NO/NO型

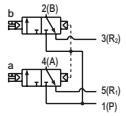




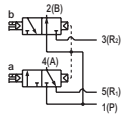
3GB2$^{66}_{67}{}^{}_{76}{}^{}_{77}$0R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

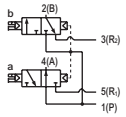
A側閥：常閉，
B側閥：常閉
NC/NC型



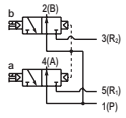
A側閥：常閉，
B側閥：常開
NC/NO型

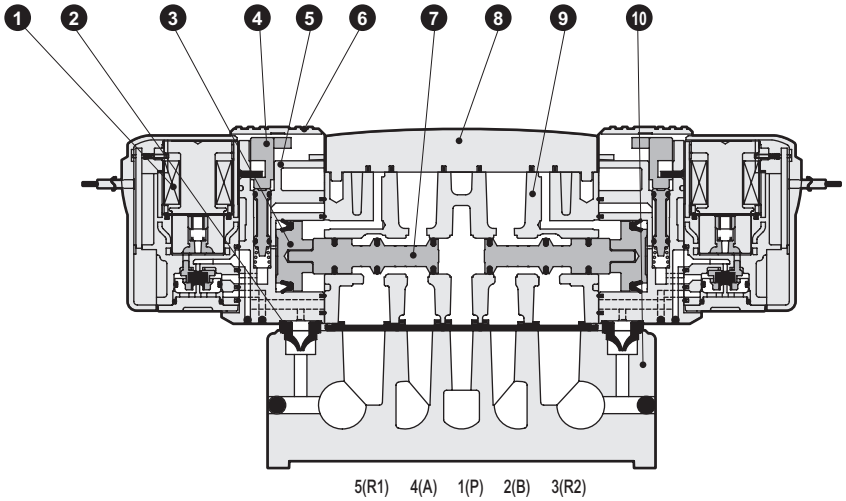


A側閥：常開，
B側閥：常閉
NO/NC型



A側閥：常開，
B側閥：常開
NO/NO型





主要零件一覽表

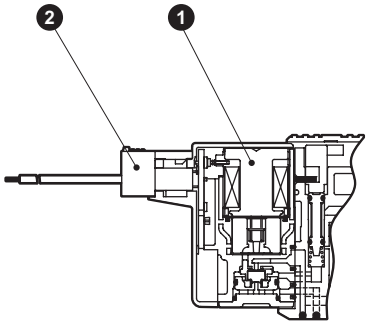
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	-
8	板	樹脂
9	主體	鋁合金壓鑄
10	單體底座	鋁合金壓鑄

零件一覽表

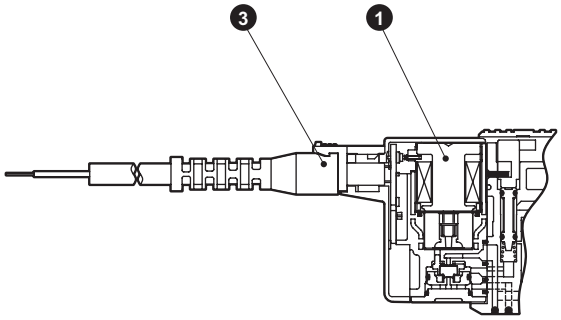
編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 無記號：護孔環導線

出線方式部位內部結構圖及零件一覽表

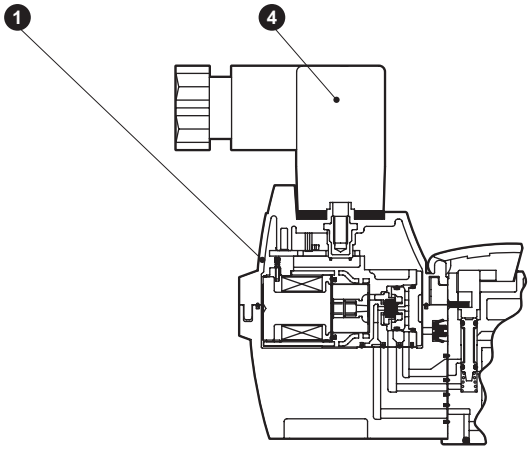
● E型連接器型　E□□



● EJ型連接器型　E□□J



● DIN端子箱型　B



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	
2	E型連接器插座組件	-
3	附蓋插座組件	-
4	DIN端子箱組件	-

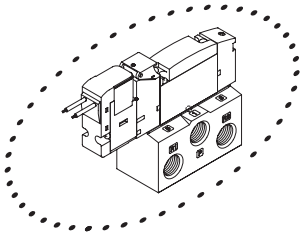
零件一覽表

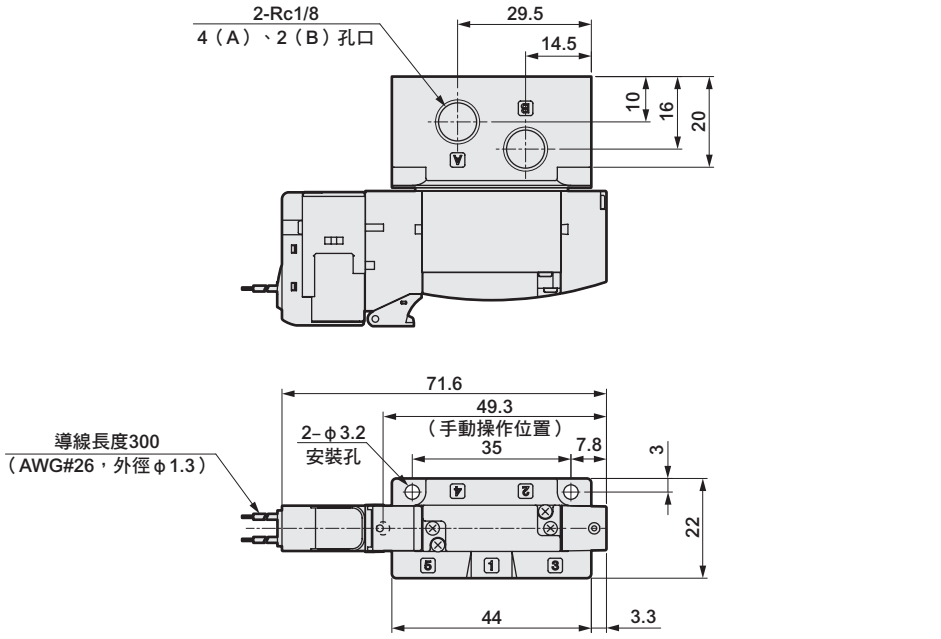
編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] └ 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 └ E＊：E型連接器型 E＊J：附蓋插座型 B：DIN端子箱型 B時，隨附DIN端子箱 BN時，不隨附DIN端子箱
2	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-E＊＊-[電壓]
3	附蓋插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-E＊＊J
4	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]

外形尺寸圖 CAD

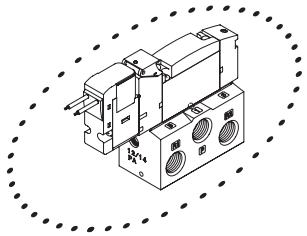
4GB110R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

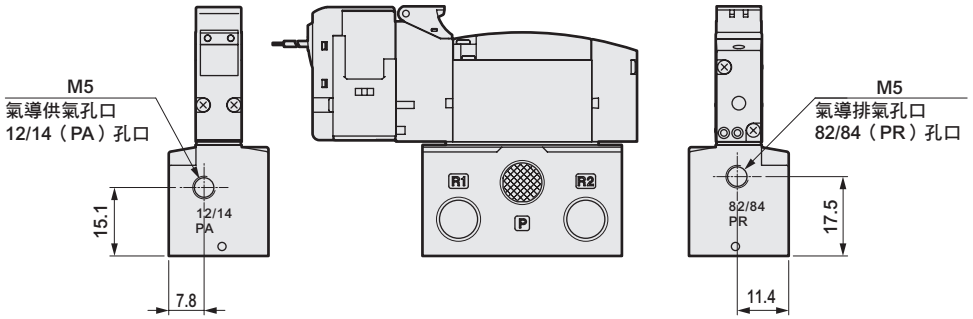
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）





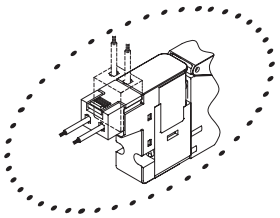
● 外部氣導型(K)

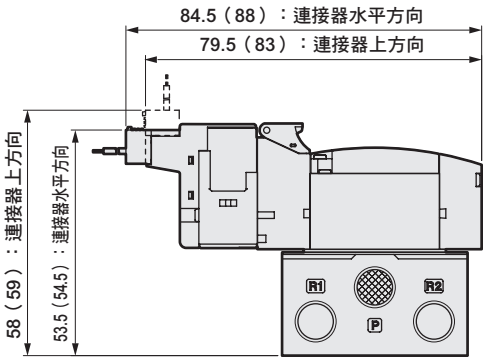




外形尺寸圖

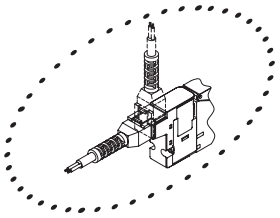
● E型連接器型(E)

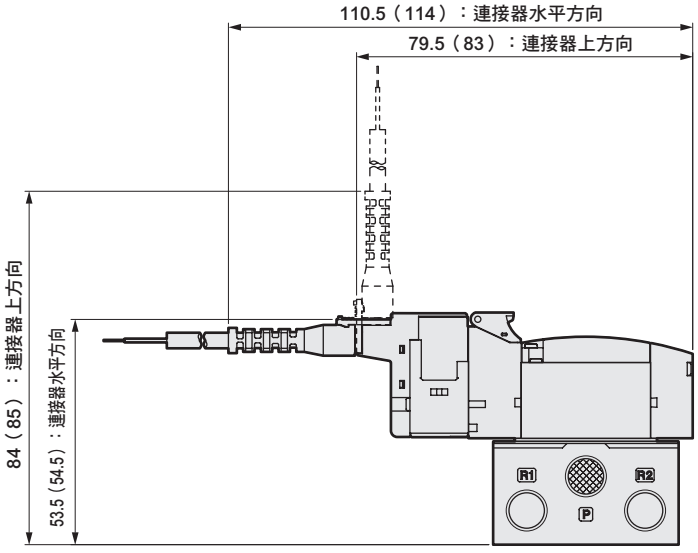




註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)





註：（　）內為AC電壓時

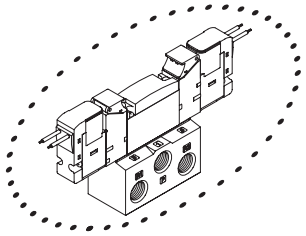
外形尺寸圖 CAD

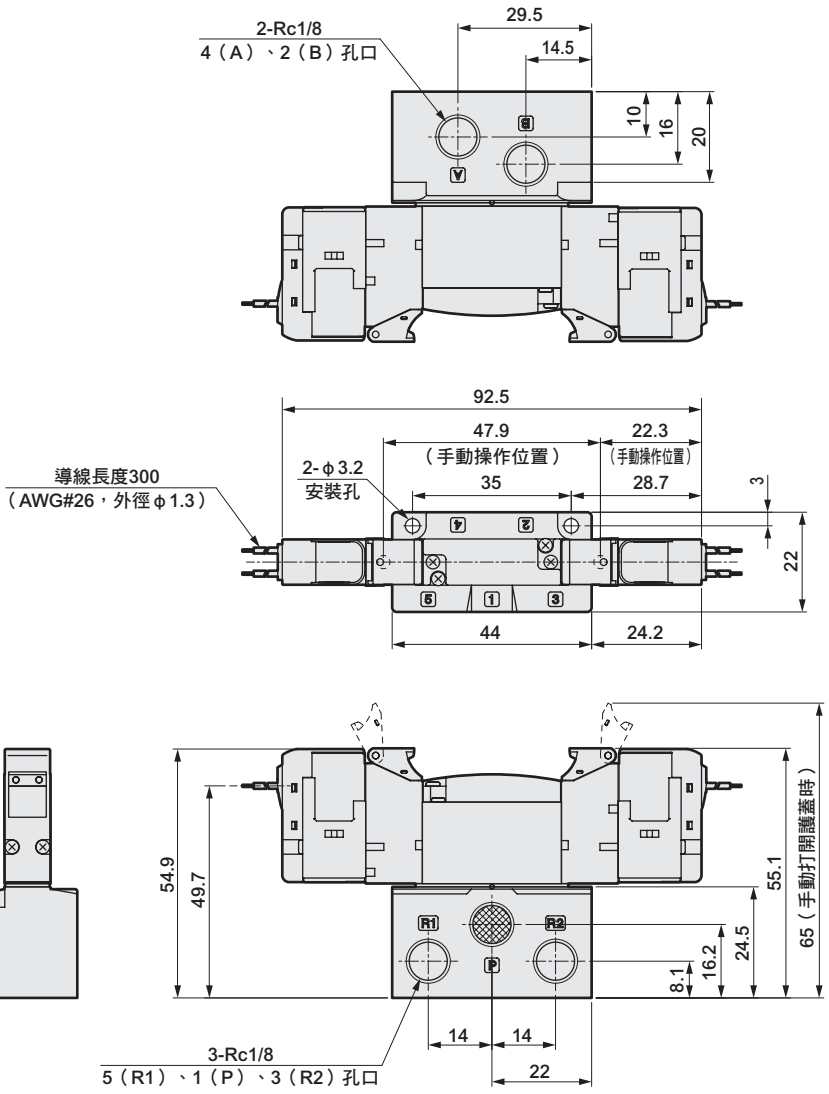
4GB120R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

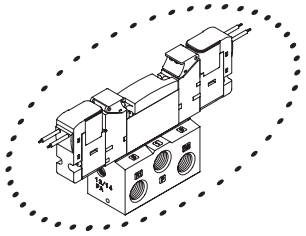
3GB1660R • 3GB1670R • 3GB1760R • 3GB1770R

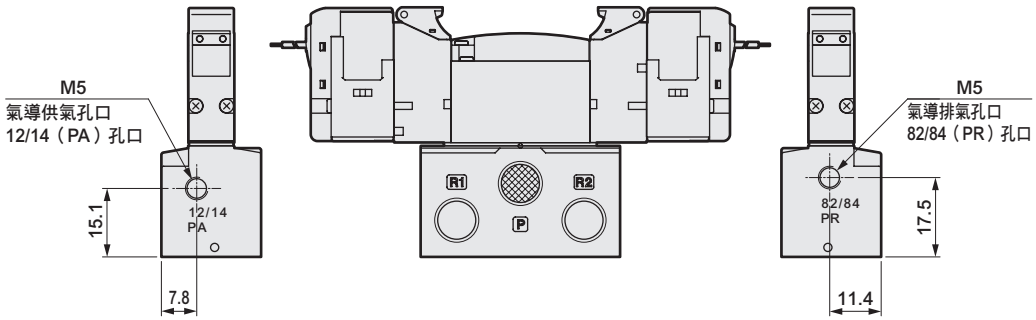
● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）





● 外部氣導型(K)

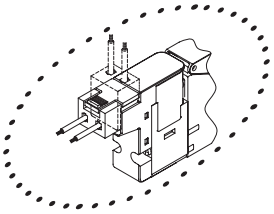


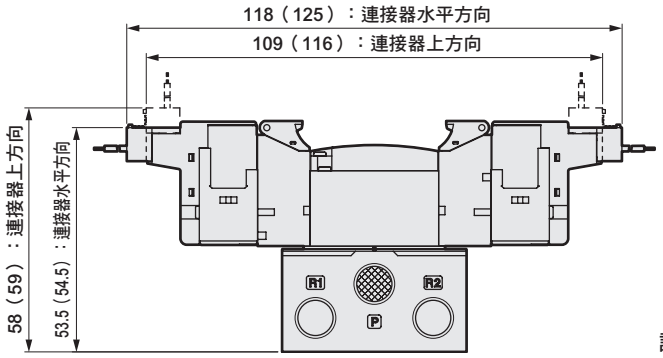


註：不支援內置2個3口閥型搭配外部氣導型的組合。

外形尺寸圖

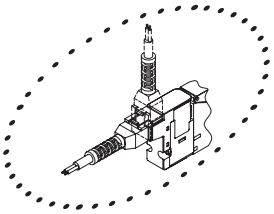
● E型連接器型(E)

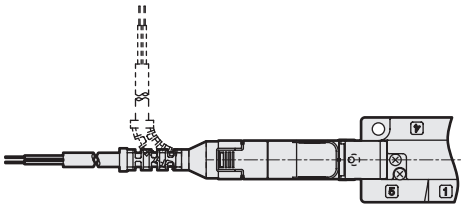


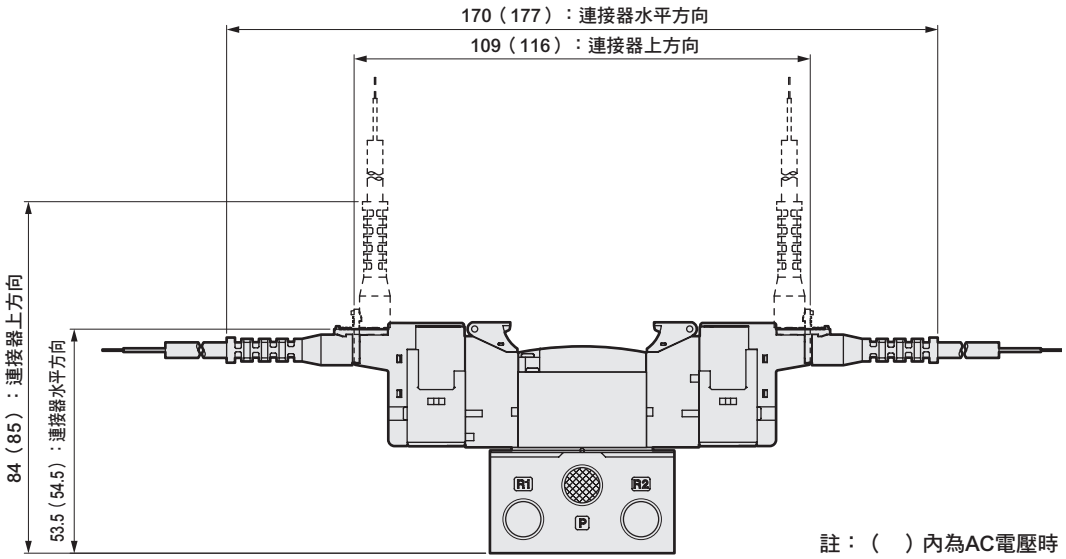


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)





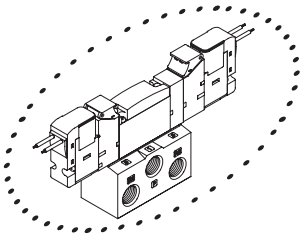


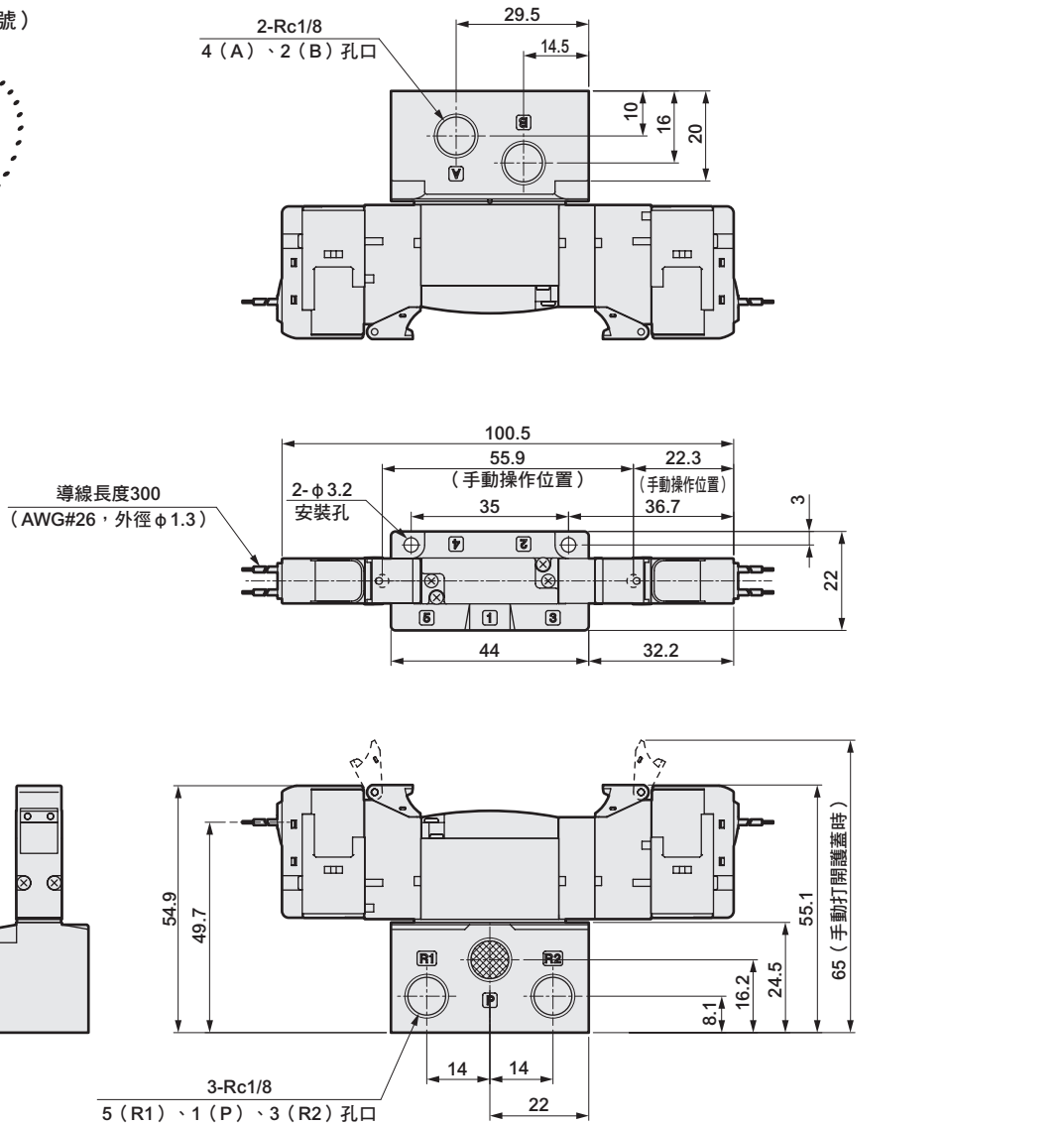
註：（ ）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

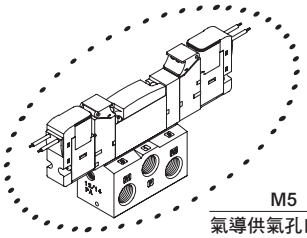
4GB1 $^{3}_{4}_{5}$ 0R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

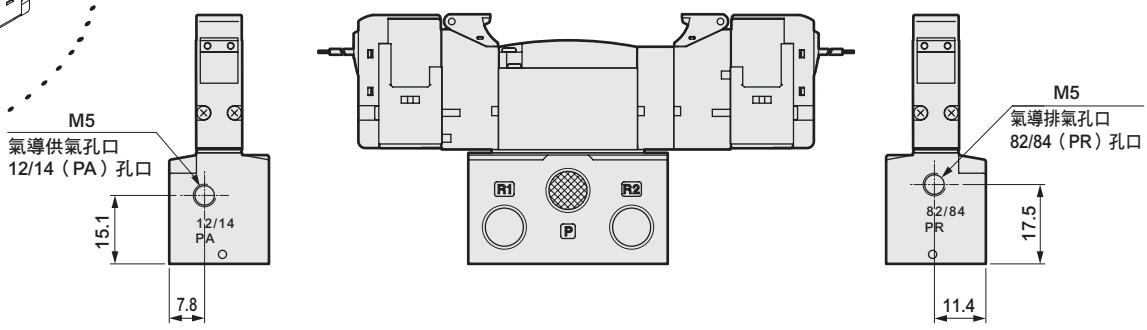
● 3位置 護孔環導線（無記號）





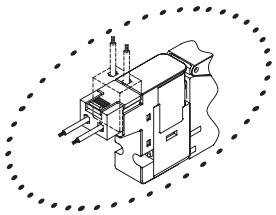
● 外部氣導型(K)

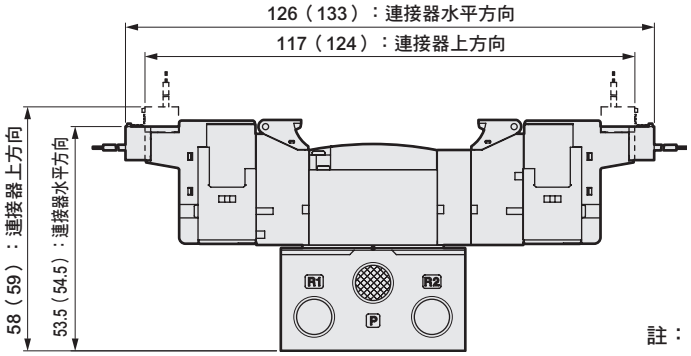




外形尺寸圖

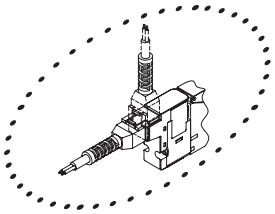
● E型連接器型(E)

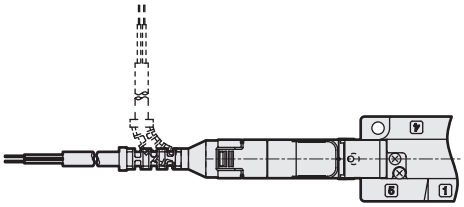


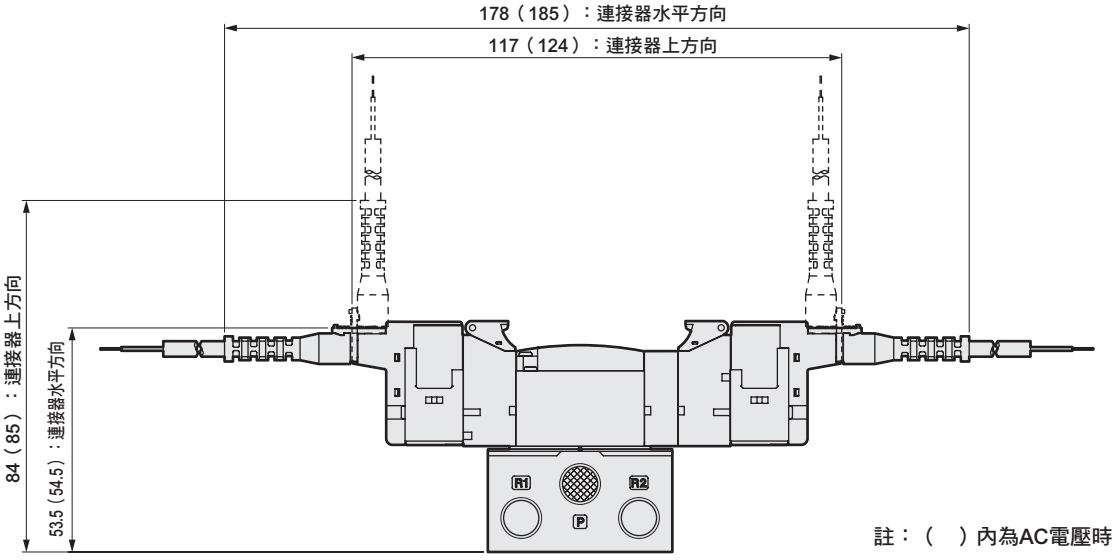


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)





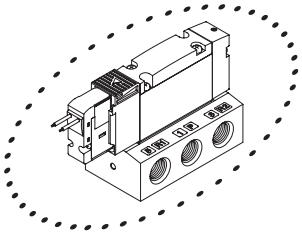


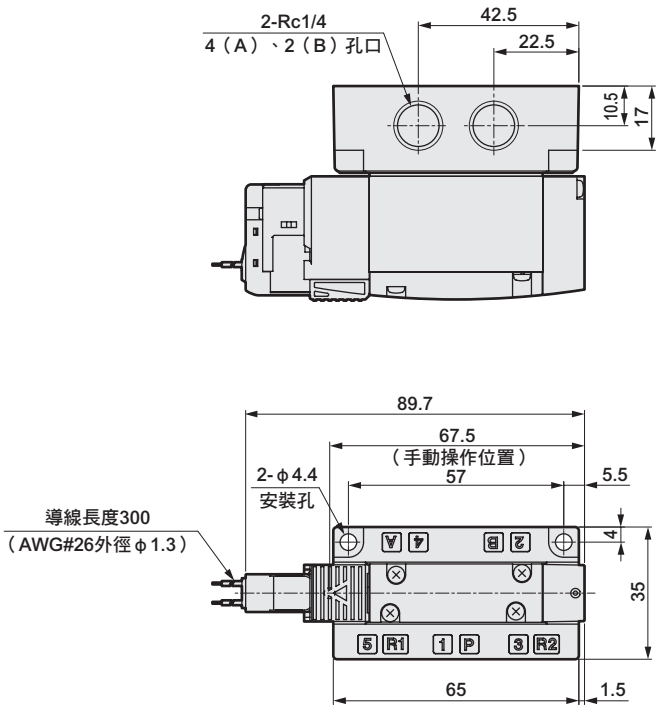
註：（ ）內為AC電壓時

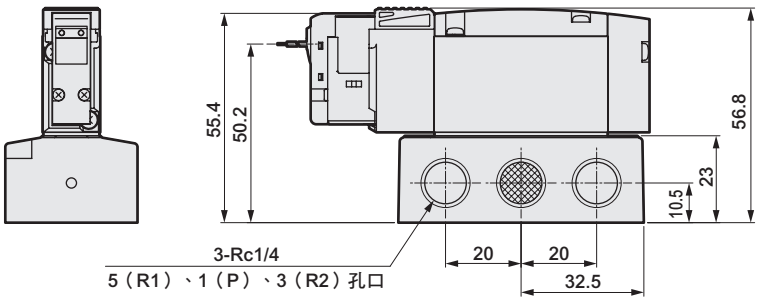
外形尺寸圖 CAD

4GB210R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

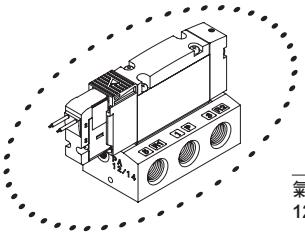
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

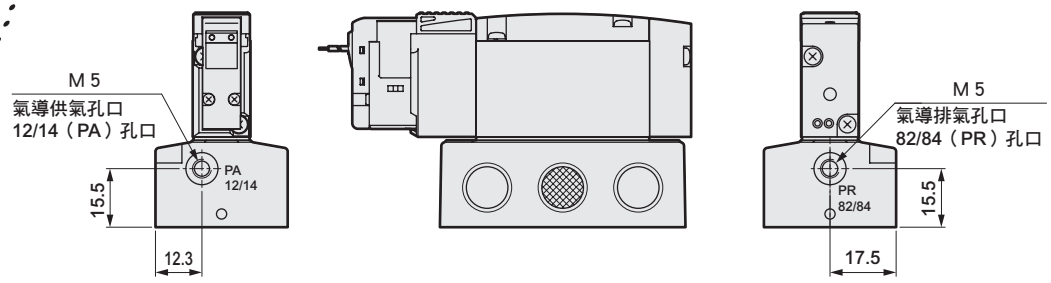






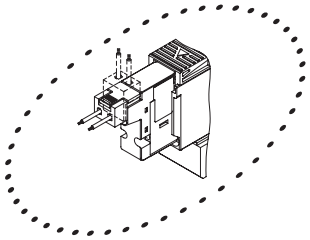
● 外部氣導型(K)

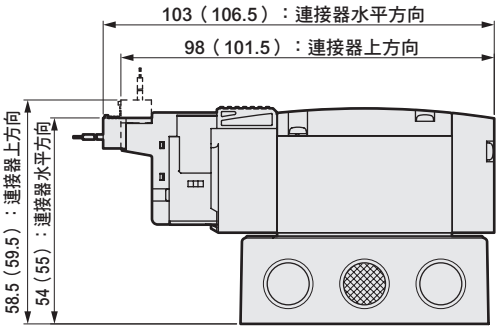




外形尺寸圖

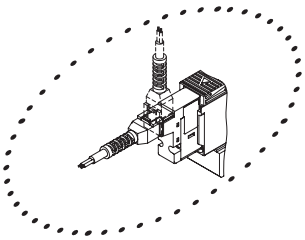
● E型連接器型(E)

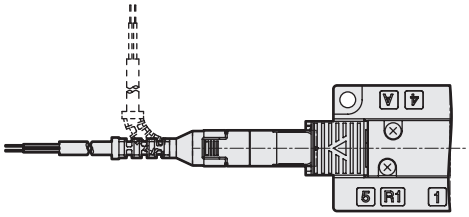




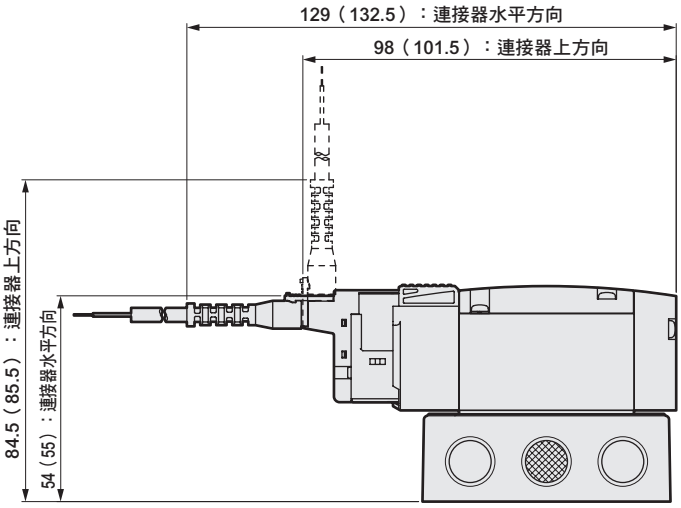
註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

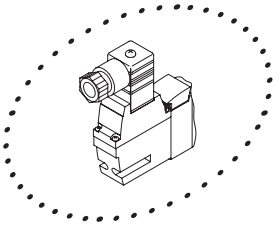


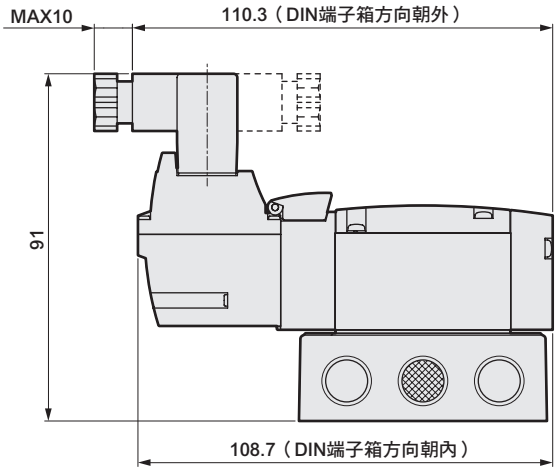


註：（ ）內為AC電壓時



● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

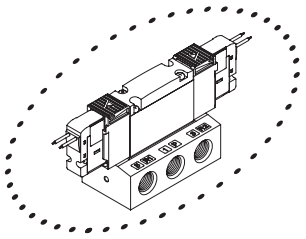
外形尺寸圖 CAD

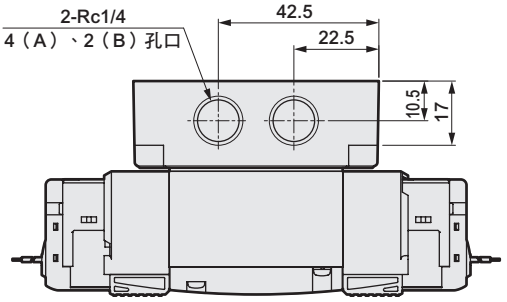
4GB220R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

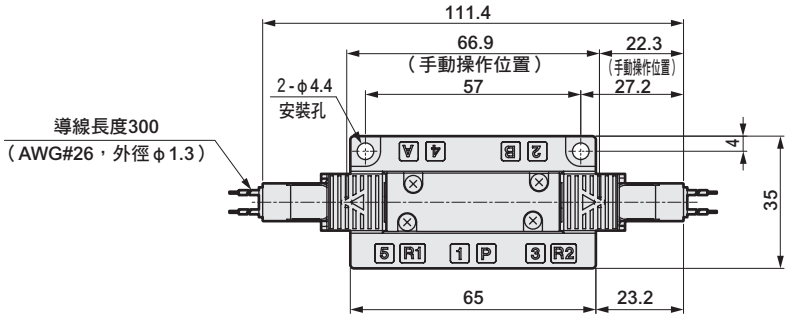
● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

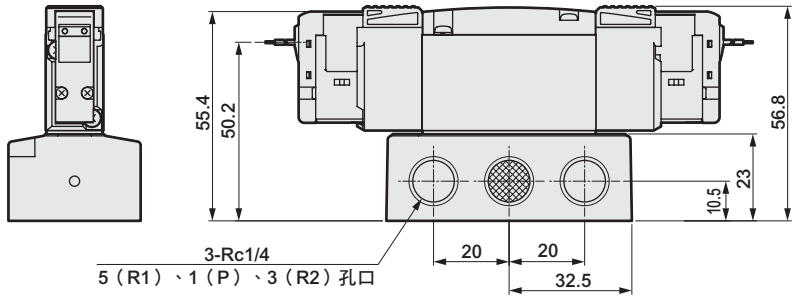
3GB2660R • 3GB2670R • 3GB2760R • 3GB2770R

● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）

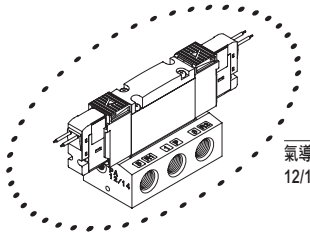


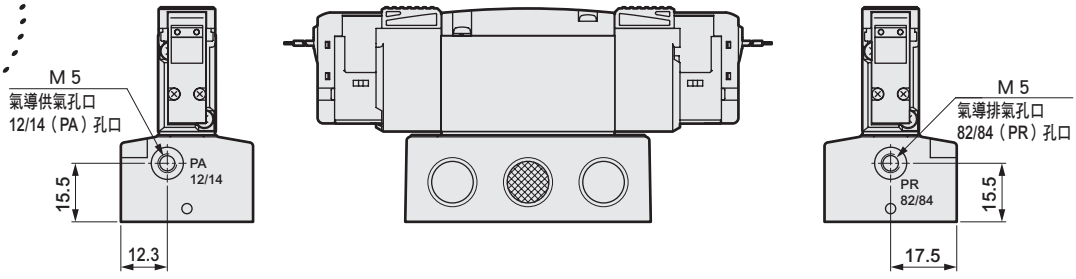






● 外部氣導型(K)

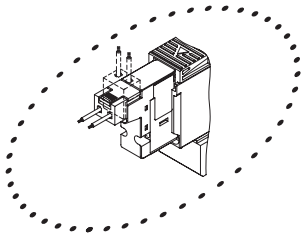


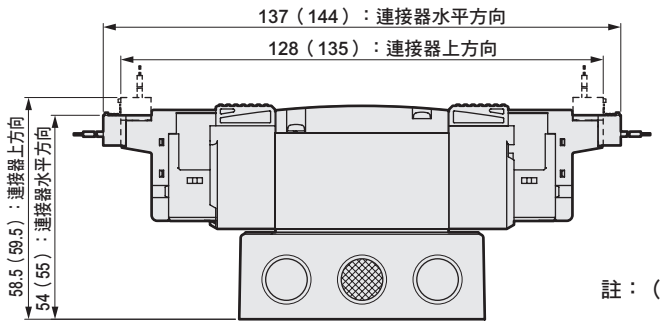


註：不支援內置2個3口閥型搭配外部氣導型的組合。

外形尺寸圖

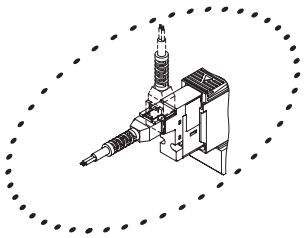
● E型連接器型(E)

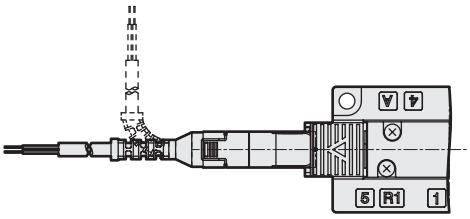




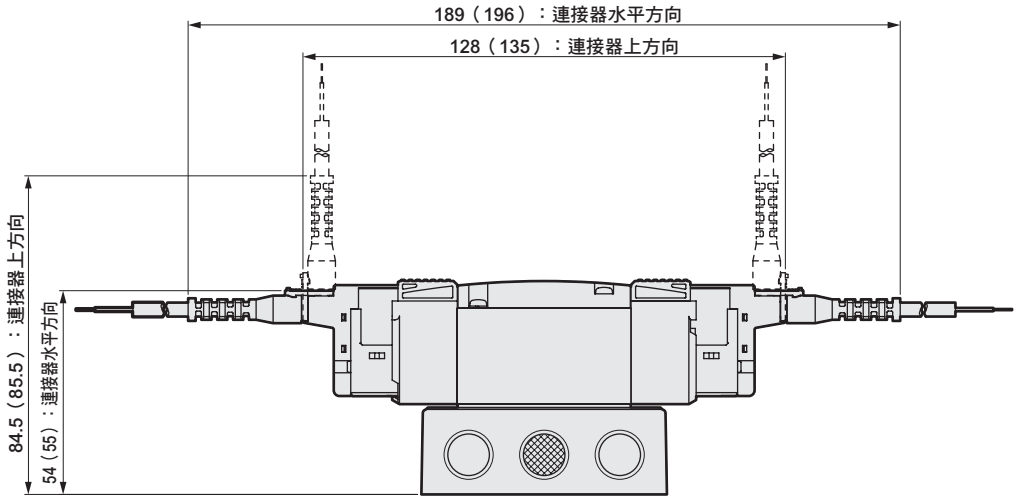
註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

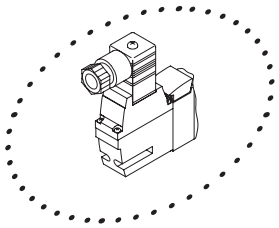


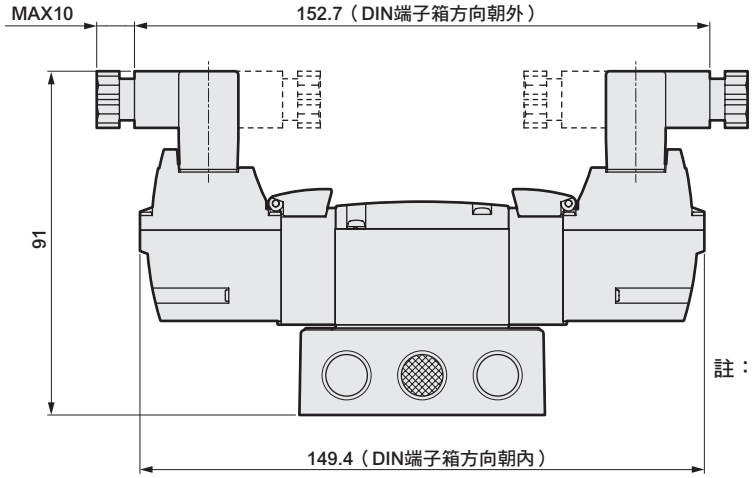


註：（ ）內為AC電壓時



● DIN端子箱型（B）



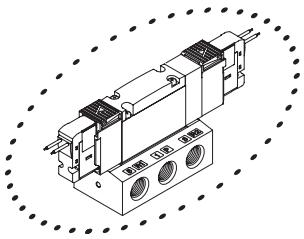


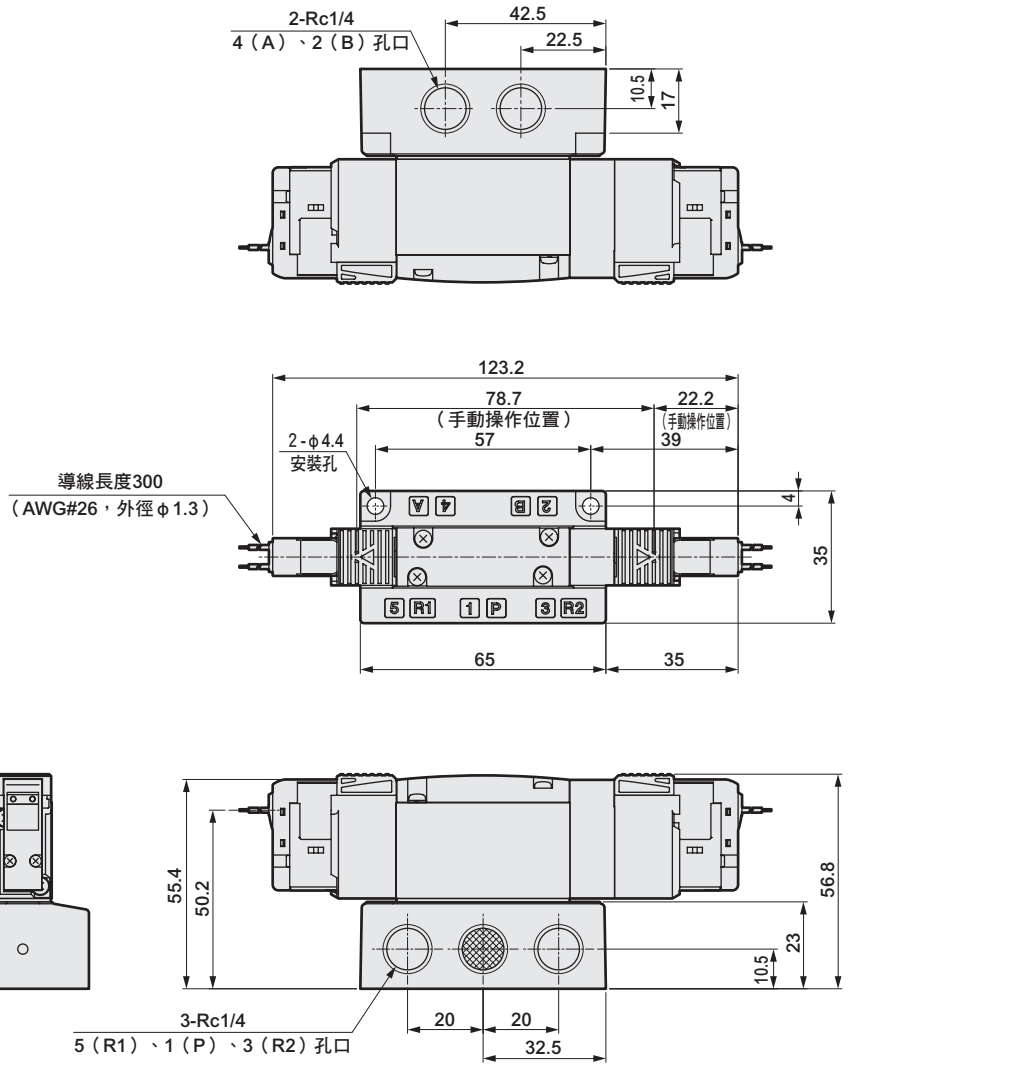
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

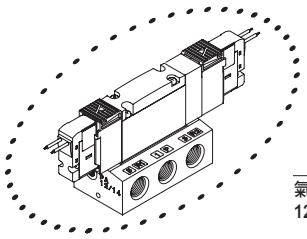
4GB2 3/4/5 0R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

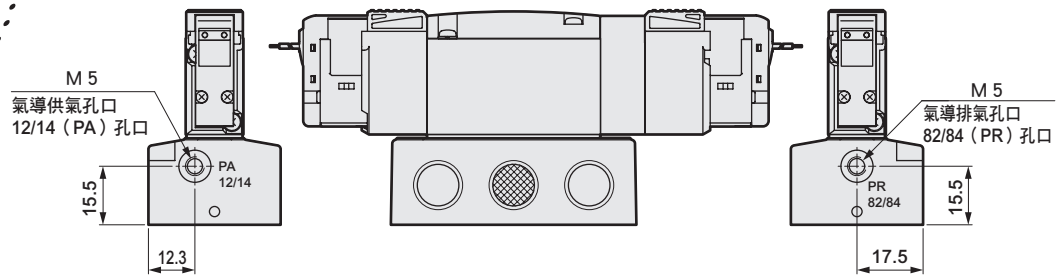
● 3位置　護孔環導線（無記號）





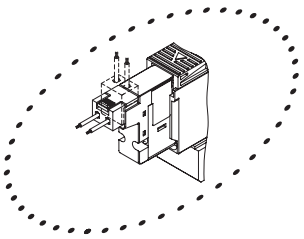
● 外部氣導型(K)

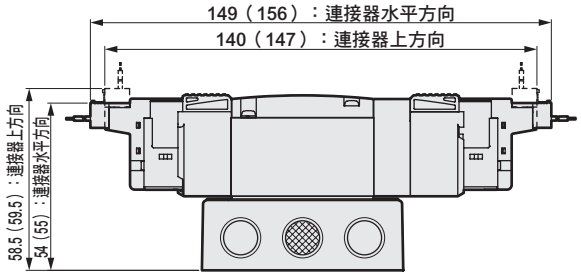




外形尺寸圖

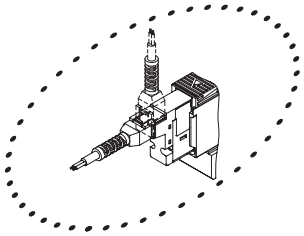
● E型連接器型(E)

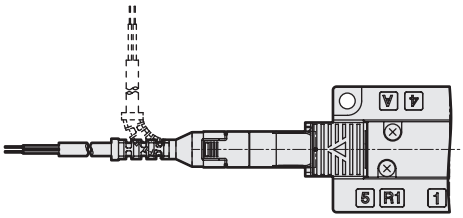




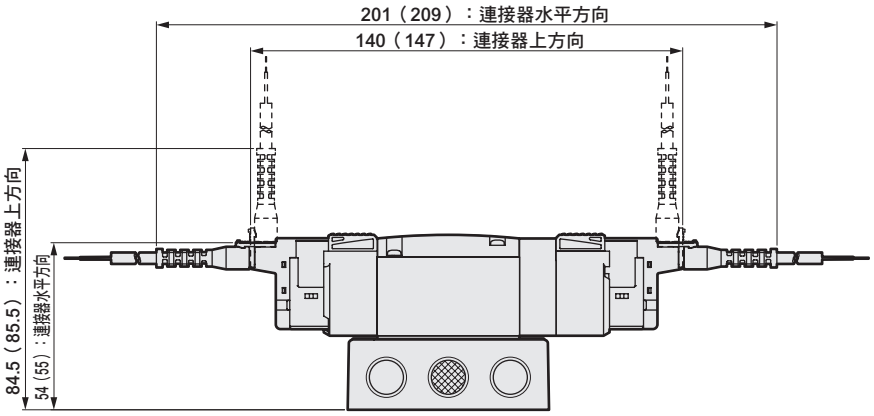
註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

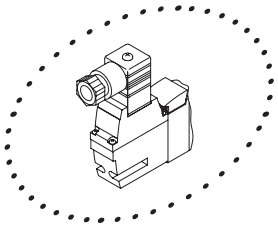


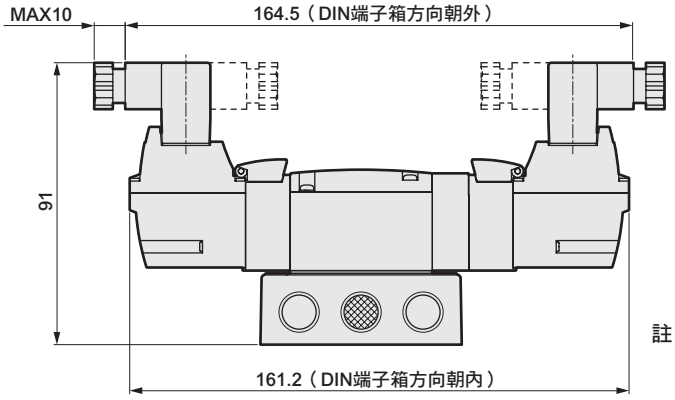


註：（ ）內為AC電壓時



● DIN端子箱型（B）



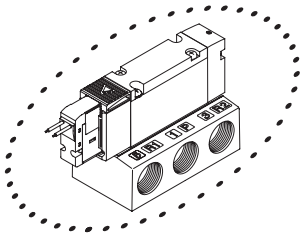


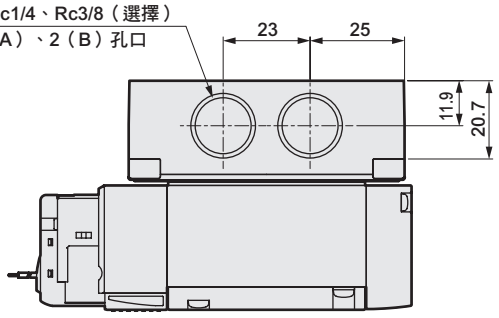
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

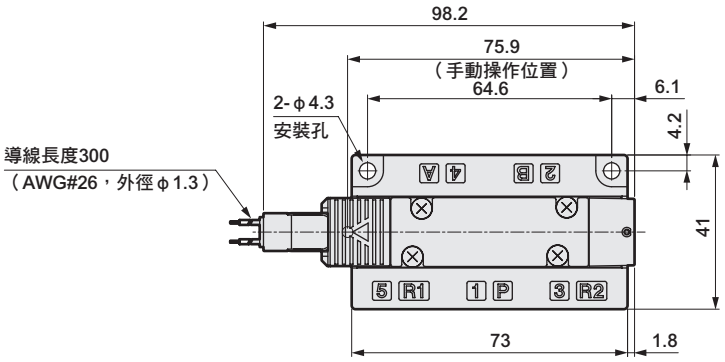
外形尺寸圖 CAD

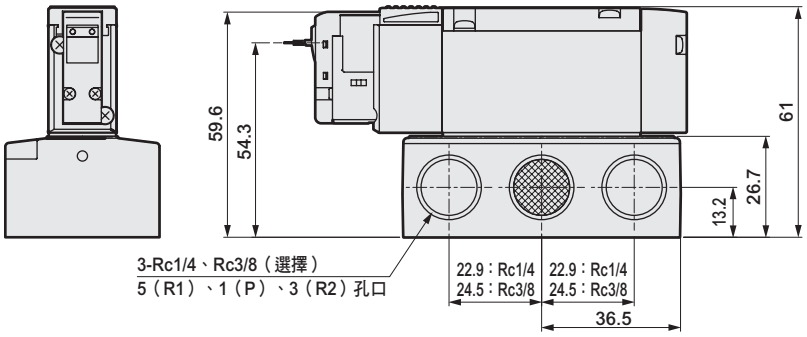
4GB310R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

● 2 位置單動　護孔環導線（無記號）

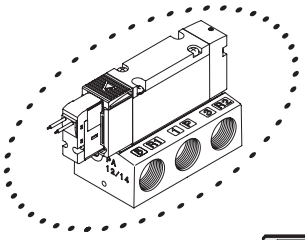


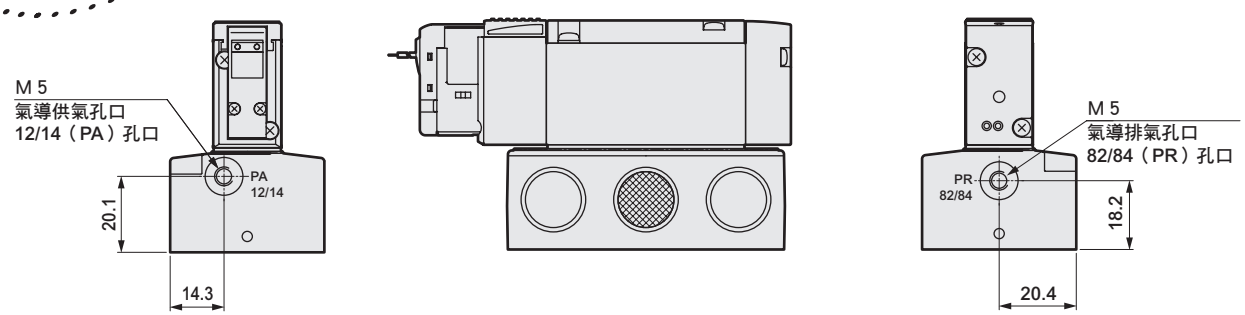






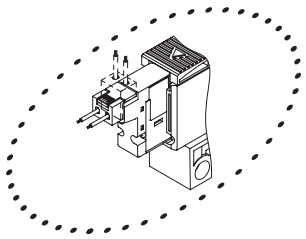
● 外部氣導型(K)

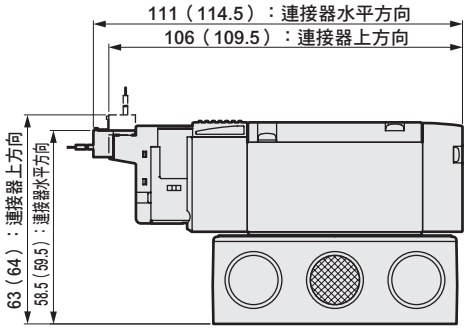




外形尺寸圖

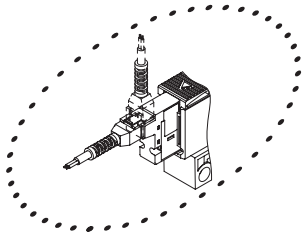
● E型連接器型(E)

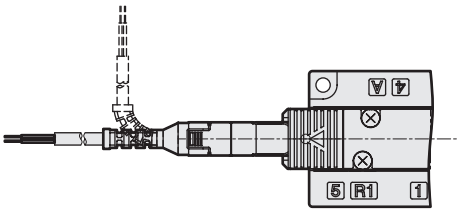




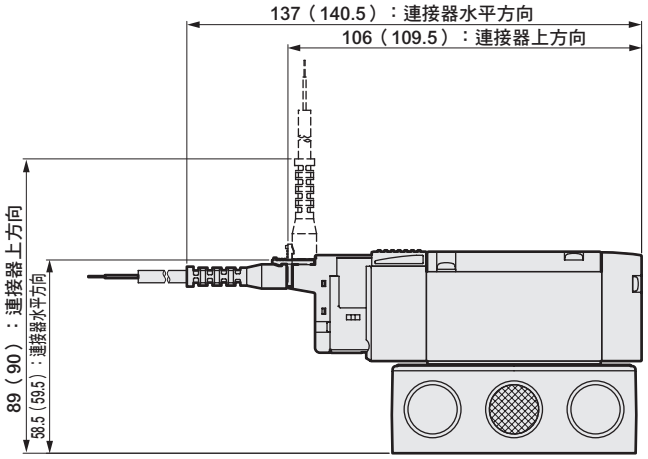
註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

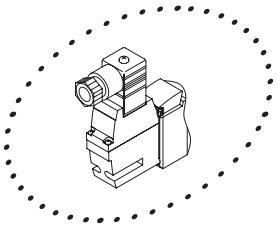


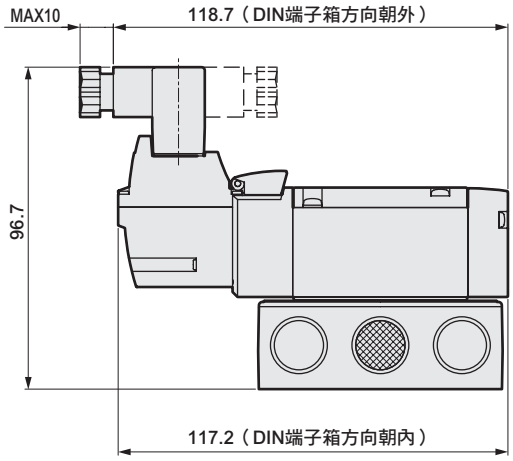


註：（ ）內為AC電壓時



● DIN端子箱型（B）



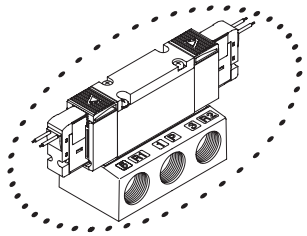


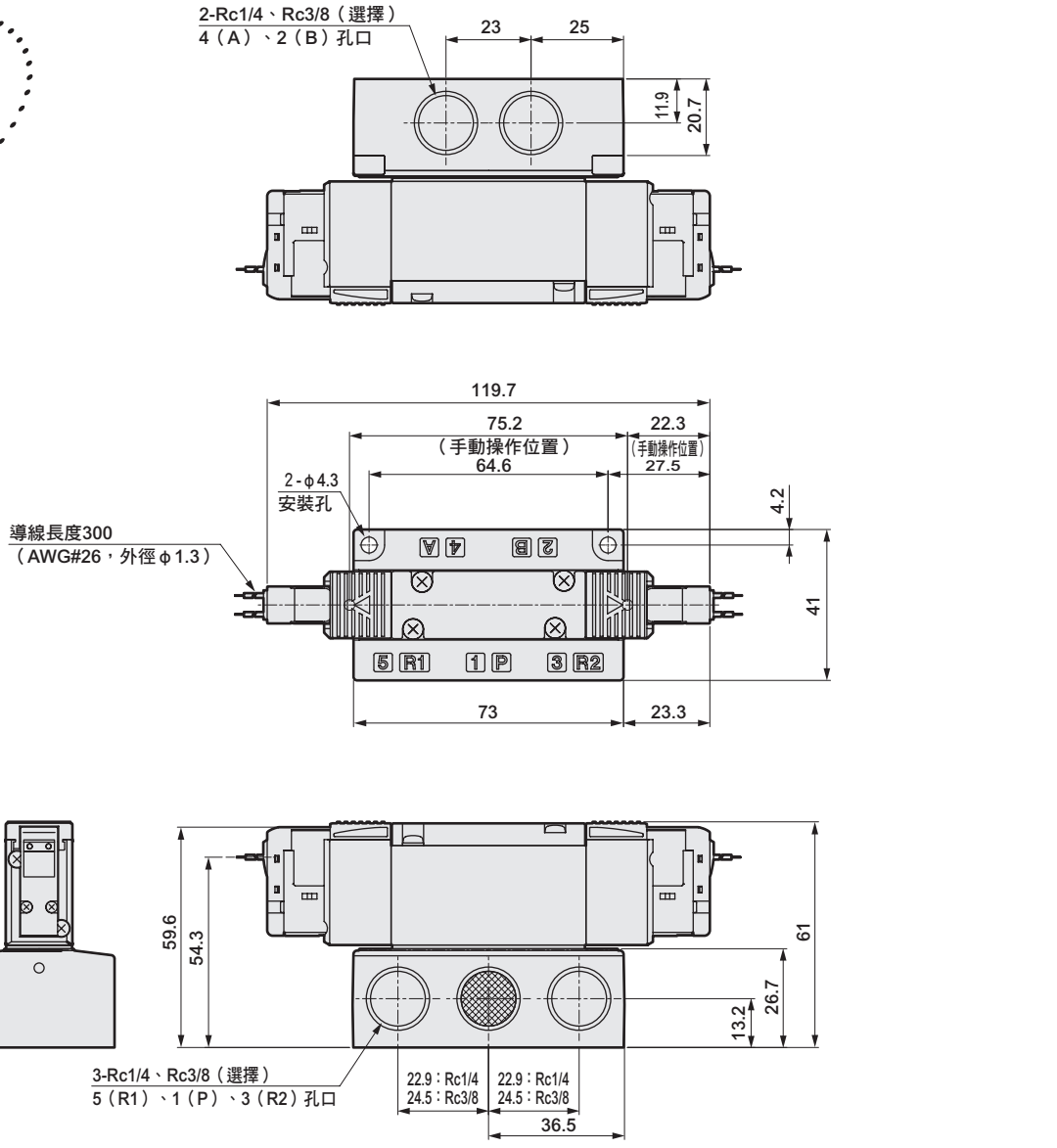
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

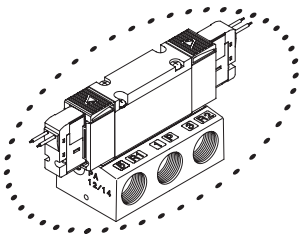
4GB320R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

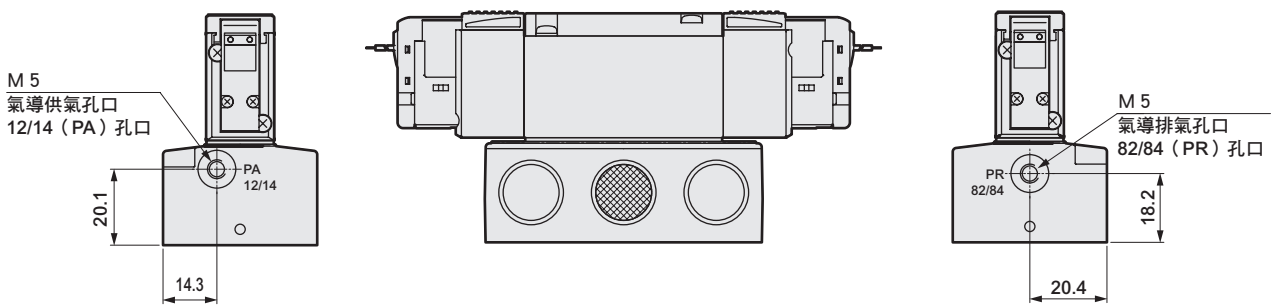
● 2位置複動　護孔環導線（無記號）





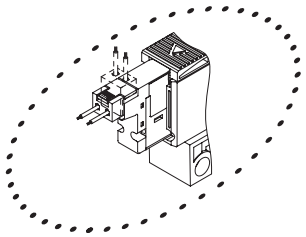
● 外部氣導型(K)

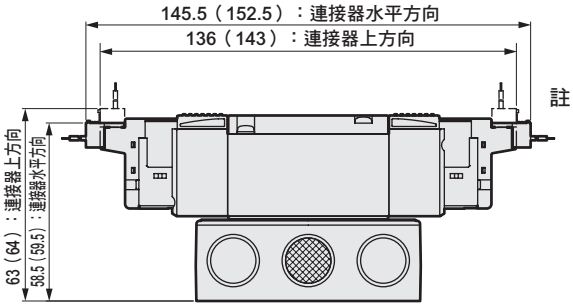




外形尺寸圖

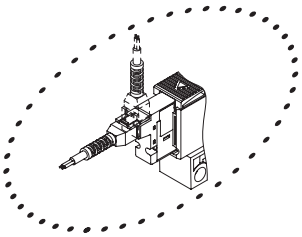
● E型連接器型(E)

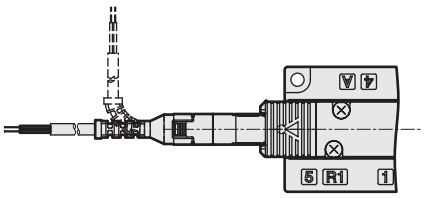




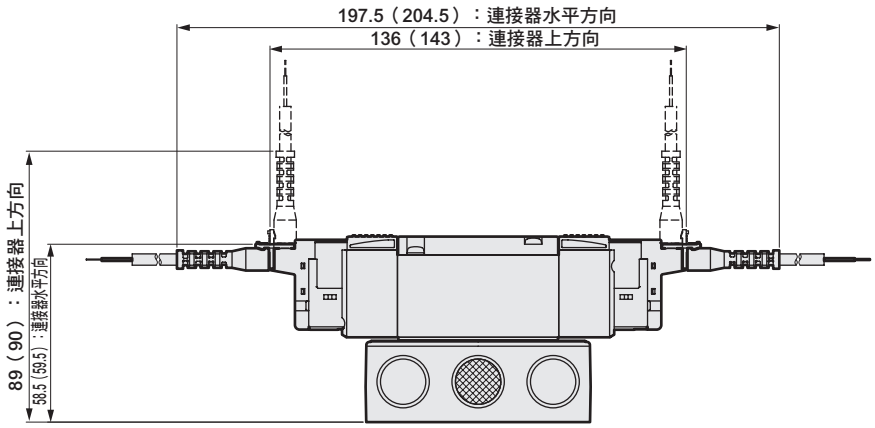
註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

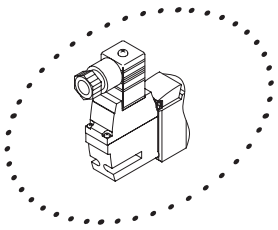


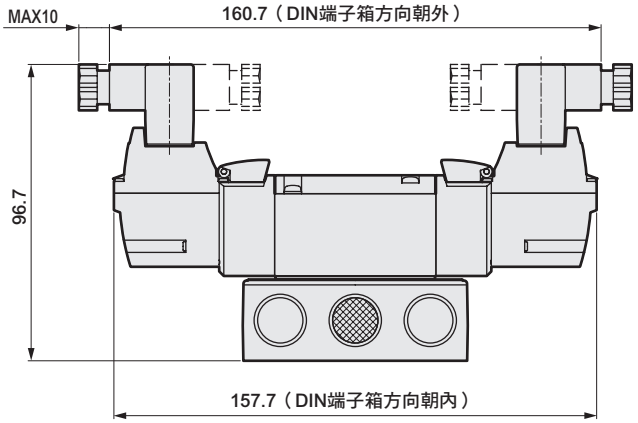


註：（　）內為AC電壓時



● DIN端子箱型（B）



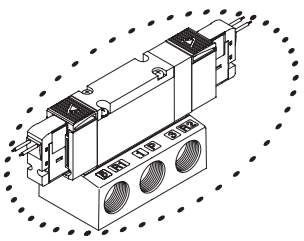


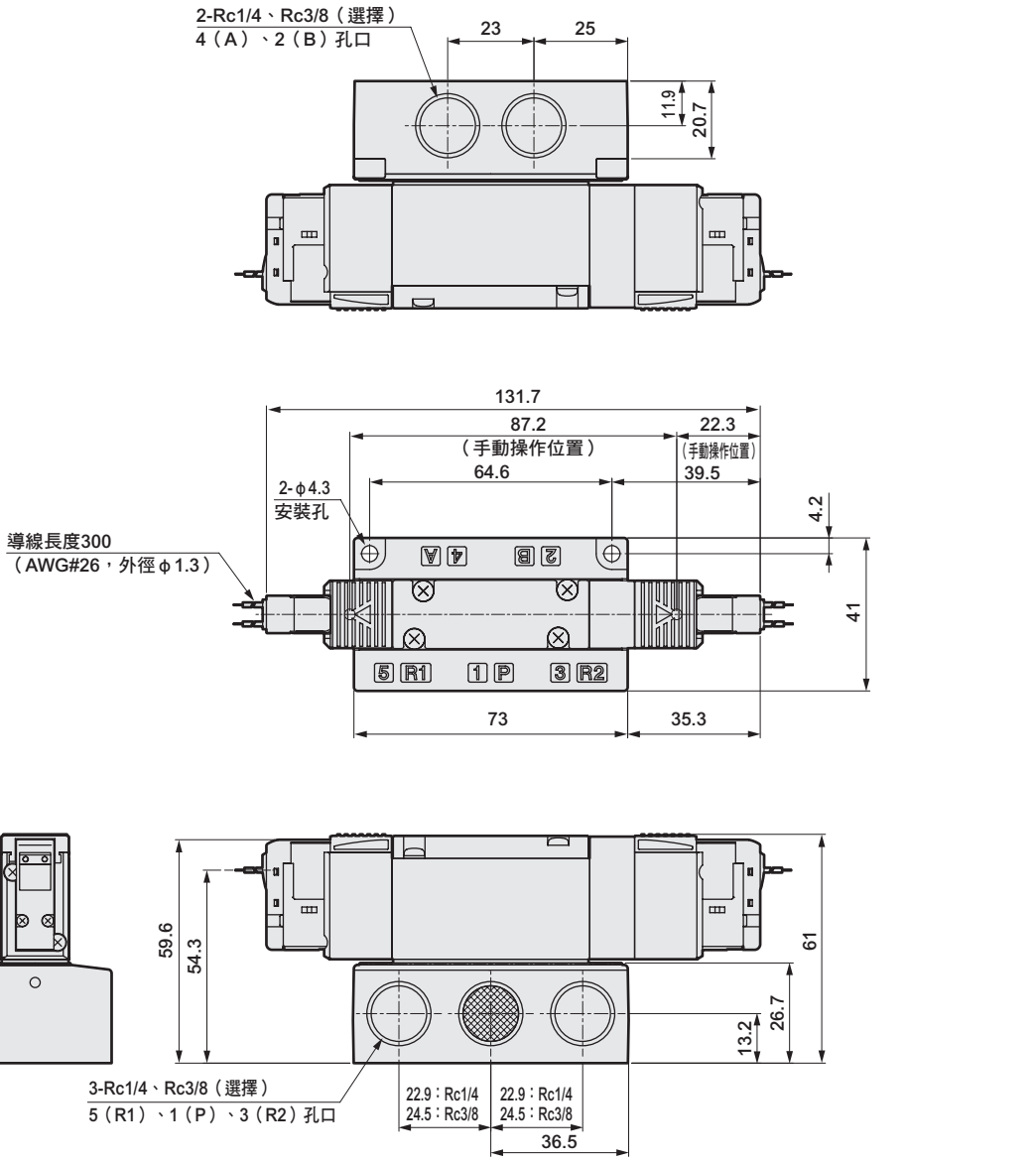
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

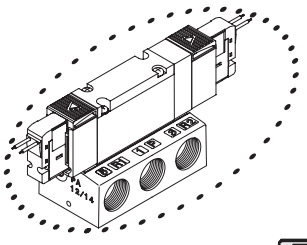
4GB3 3/4/5 0R ※NPT螺牙、G螺牙的規格請參閱第86～95頁。

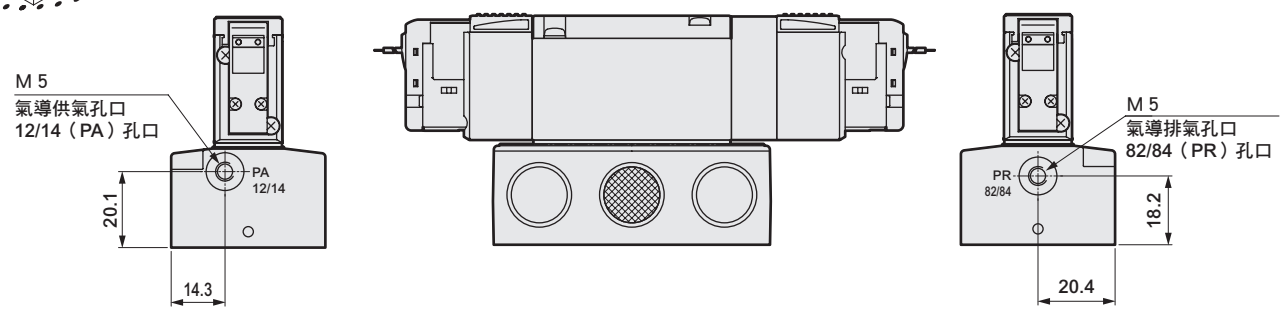
● 3位置　護孔環導線（無記號）





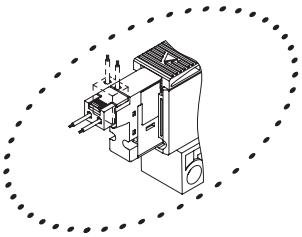
● 外部氣導型(K)

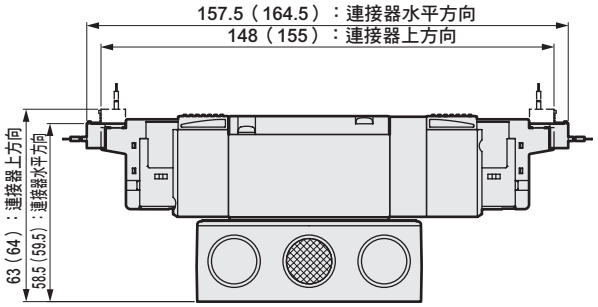




外形尺寸圖

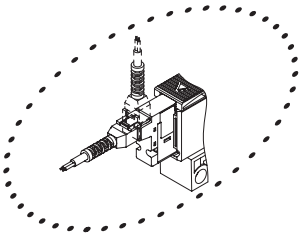
● E型連接器型(E)

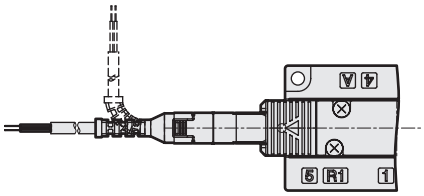




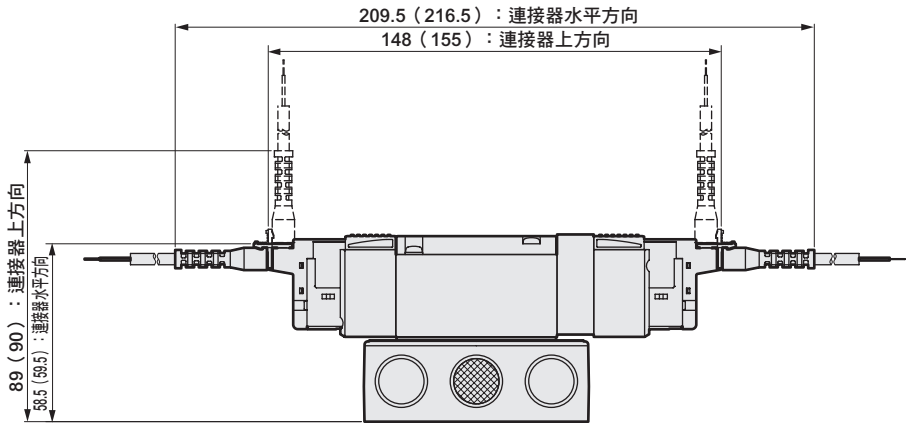
註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)

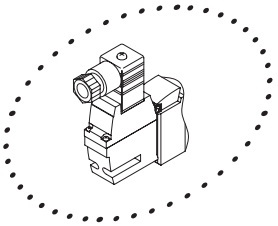


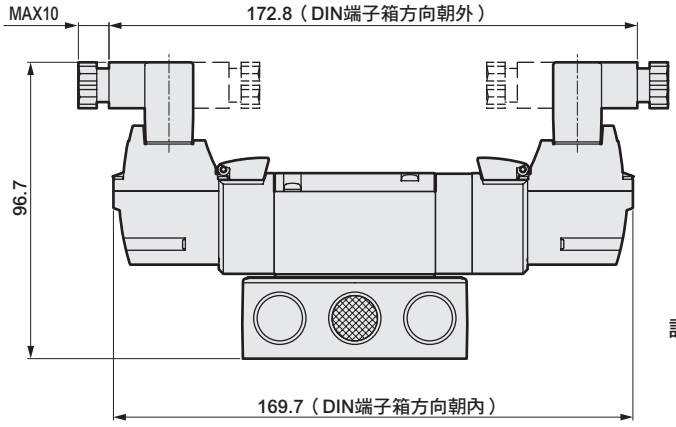


註：（ ）內為AC電壓時



● DIN端子箱型（B）



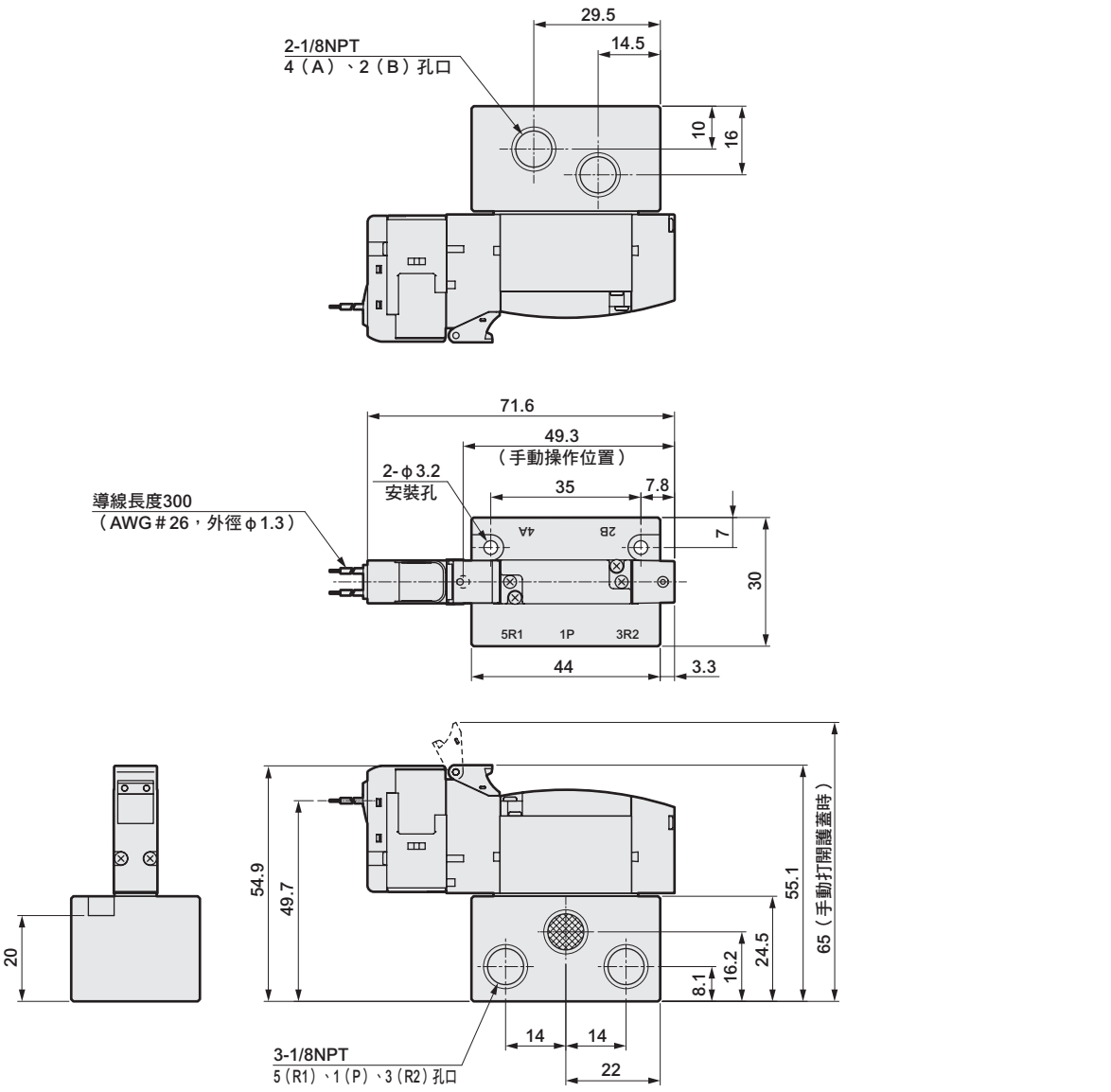


註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

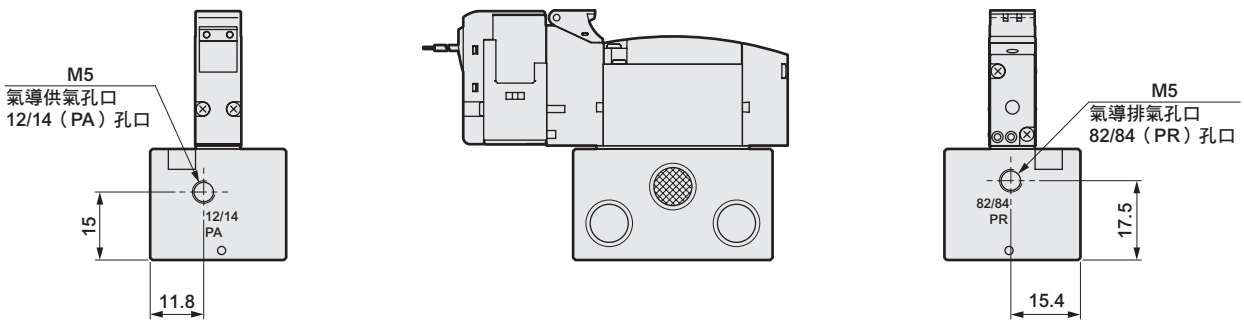
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

3GB1 66 67 76 77 0R、4GB1 1 2 3 4 5 0R

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

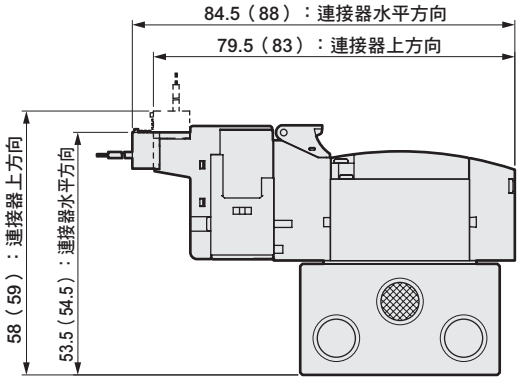


● 外部氣導型(K)



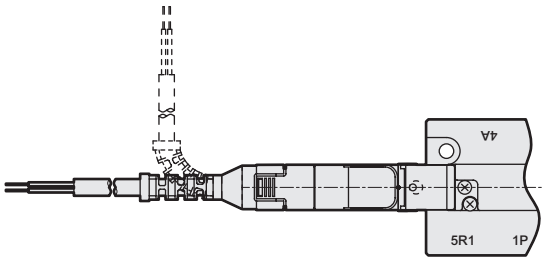
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

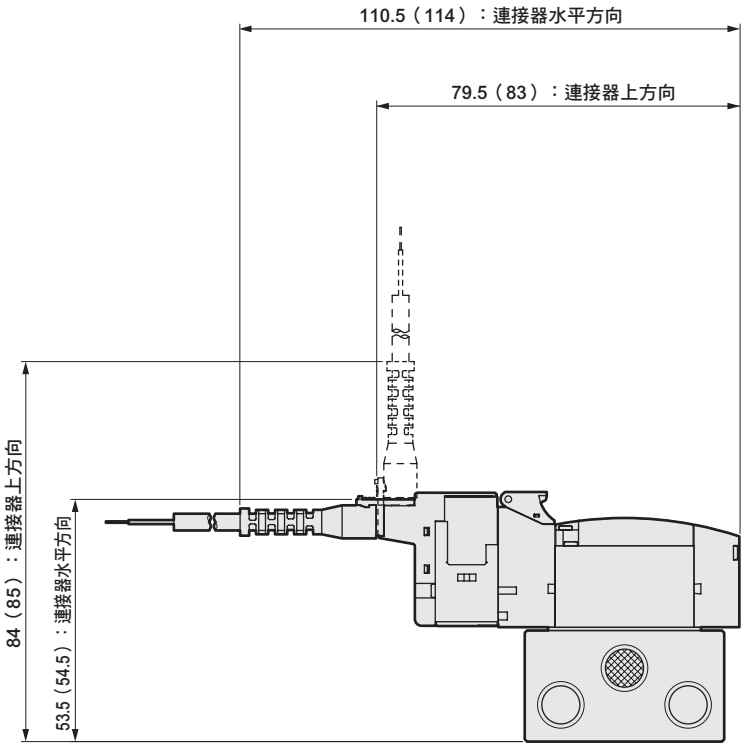
● E型連接器型(E)



註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



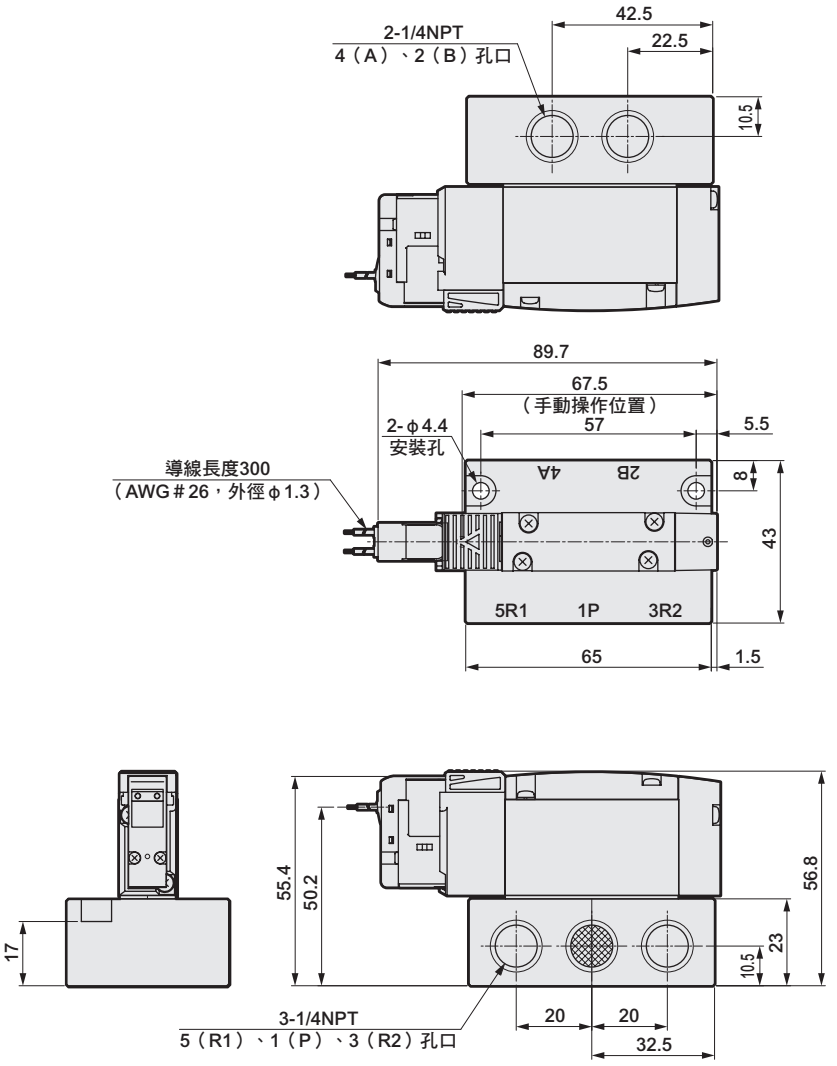


註：（　）內為AC電壓時

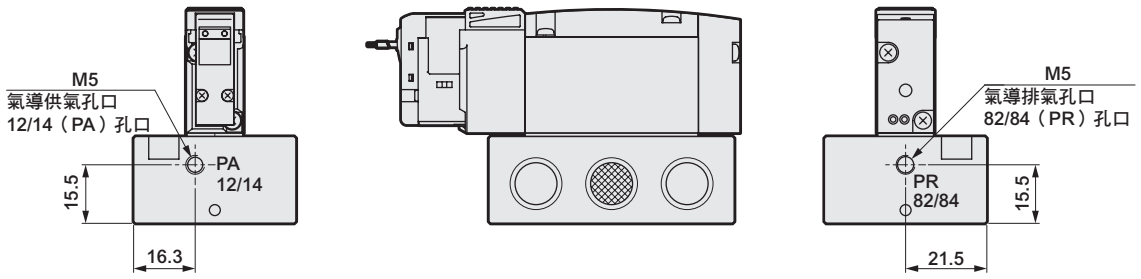
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

3GB2 66/67/76/77 0R、4GB2 1/2/3/4/5 0R

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

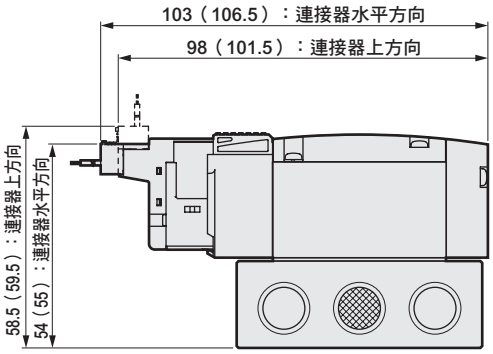


● 外部氣導型(K)



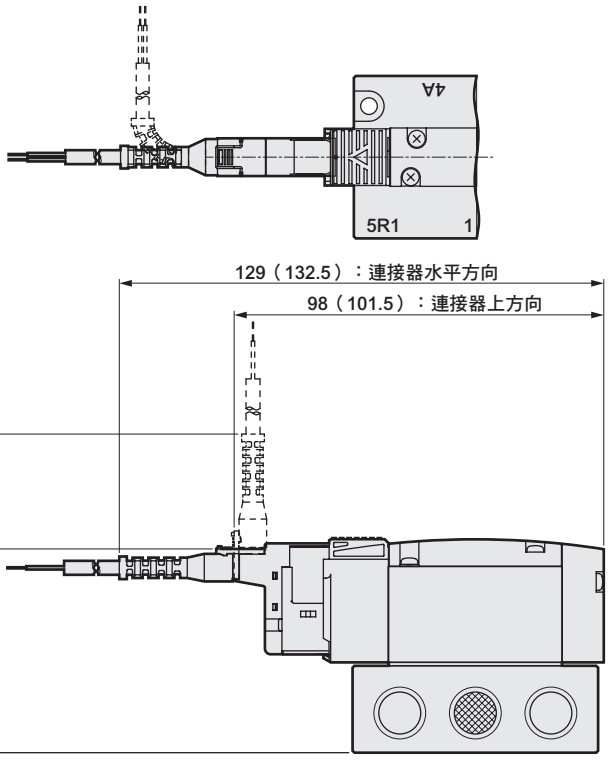
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

● E型連接器型(E)



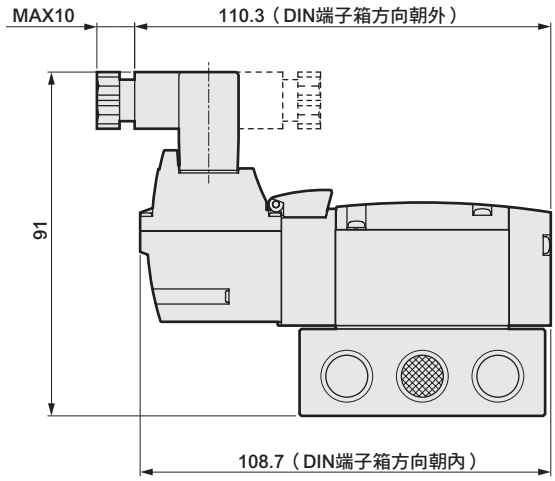
註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型(B)

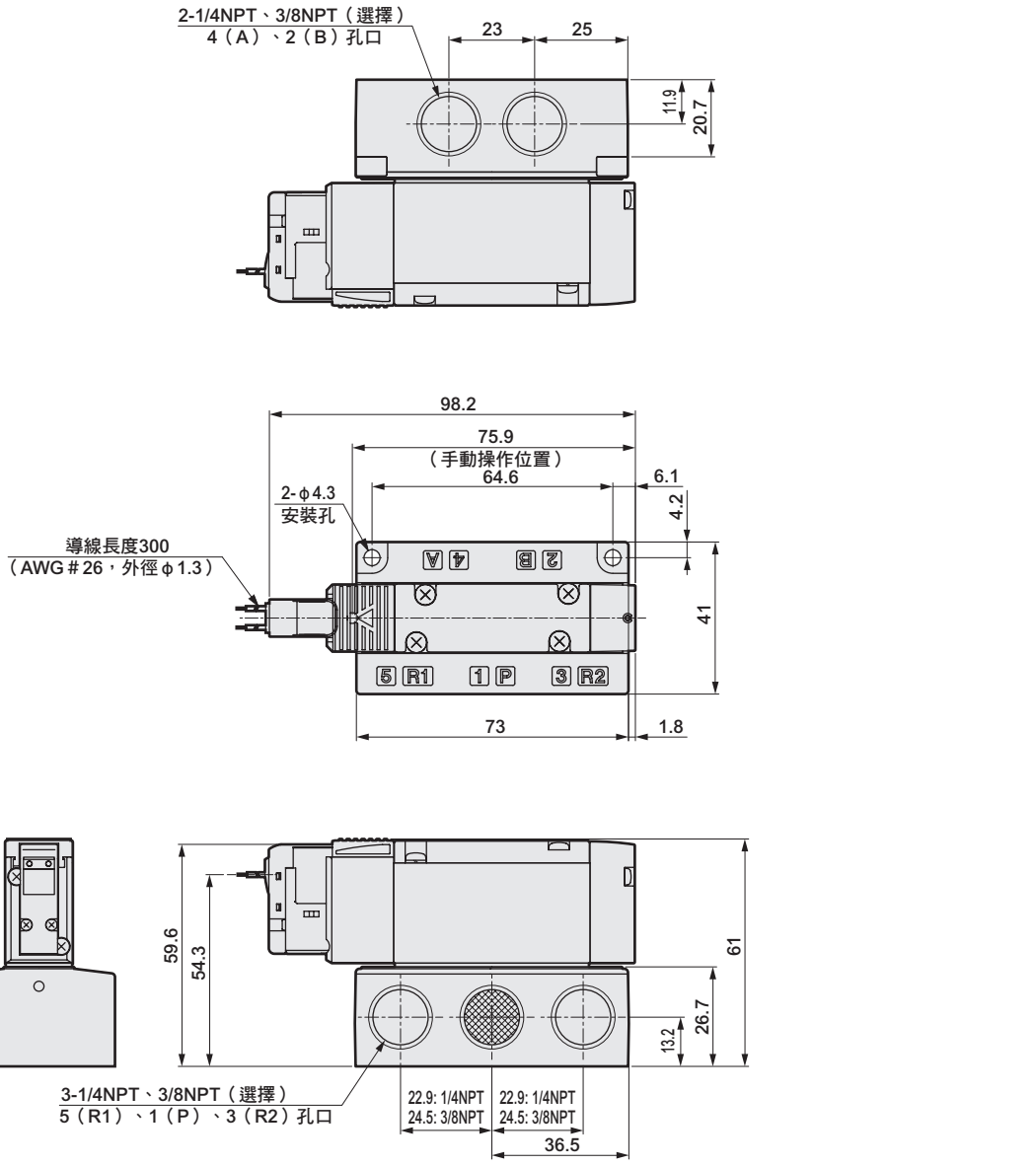


註：DIN端子箱組件
出貨時為朝內放置。

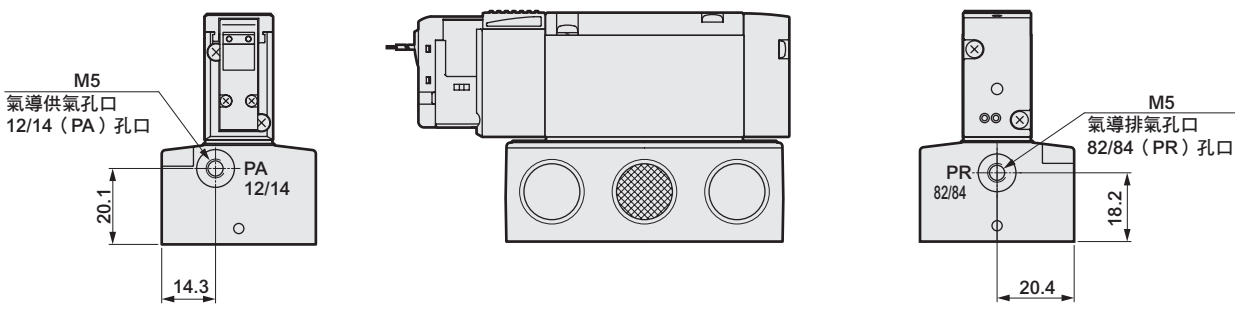
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

4GB3 1 2 3 4 5 0R

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

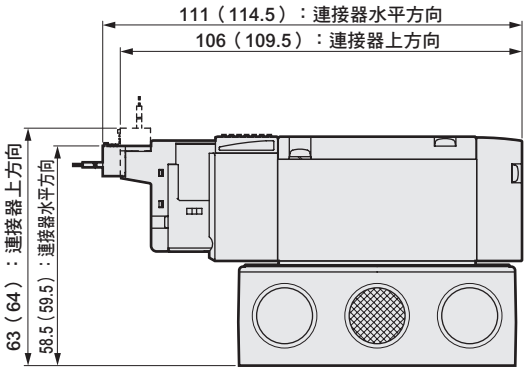


● 外部氣導型(K)



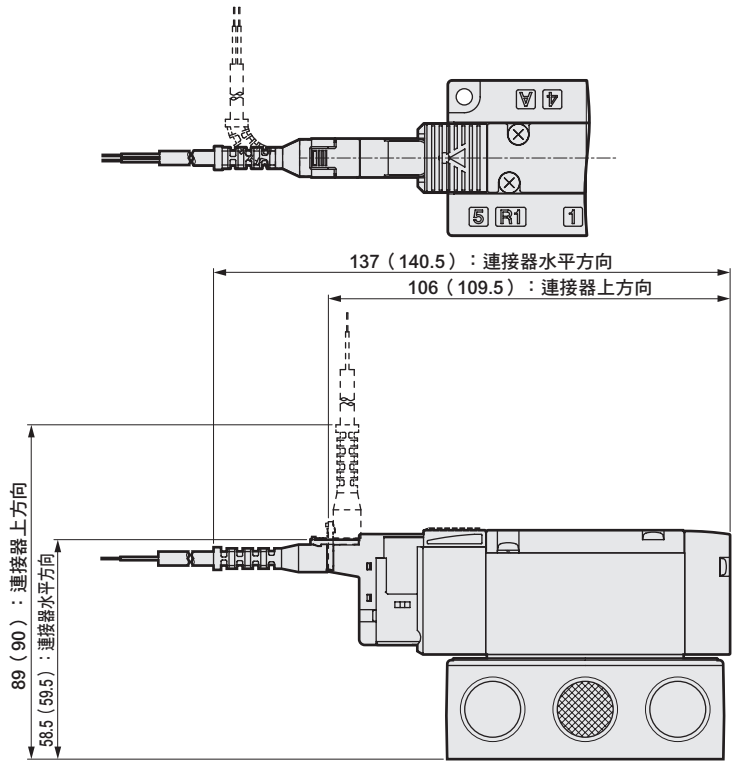
外形尺寸圖　連接口徑；NPT螺牙

● E型連接器型(E)



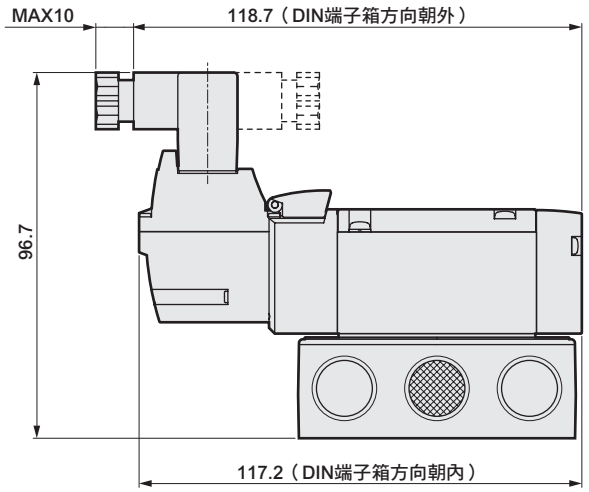
註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型(B)

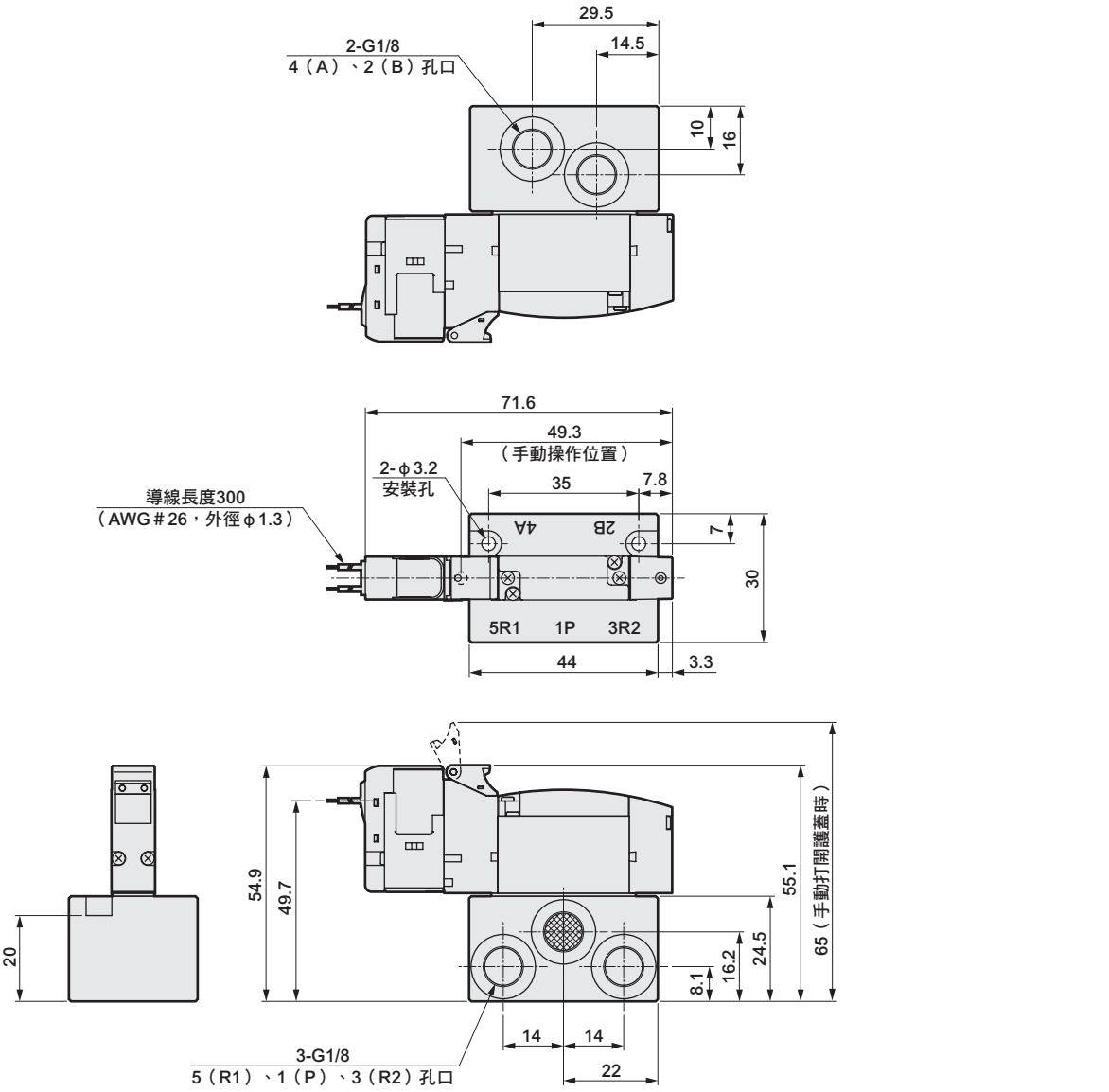


註：DIN端子箱組件
出貨時為朝內放置。

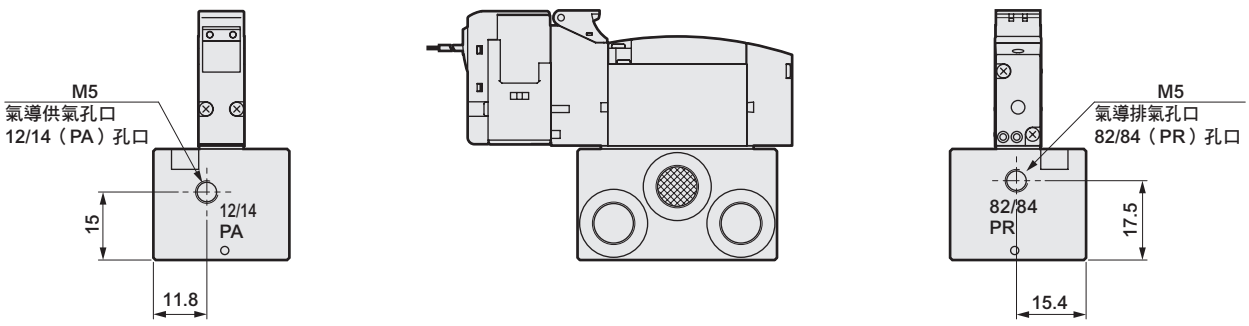
外形尺寸圖　連接口徑；G螺牙

3GB1 66/67/76/77 0R、4GB1 1/2/3/4/5 0R

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

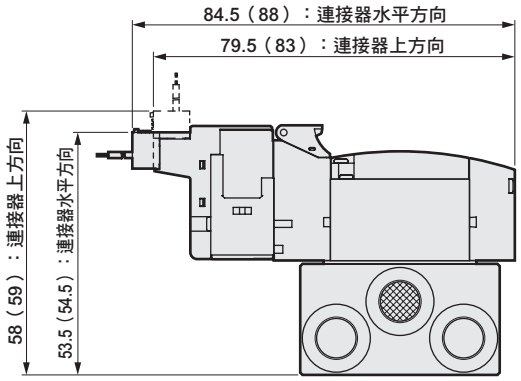


● 外部氣導型(K)



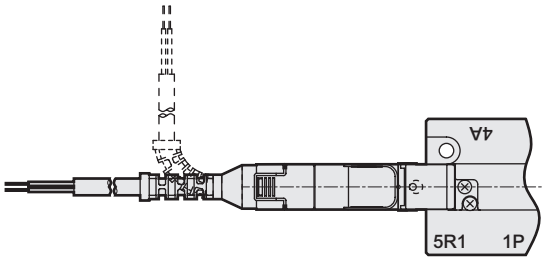
外形尺寸圖　連接口徑；G螺牙

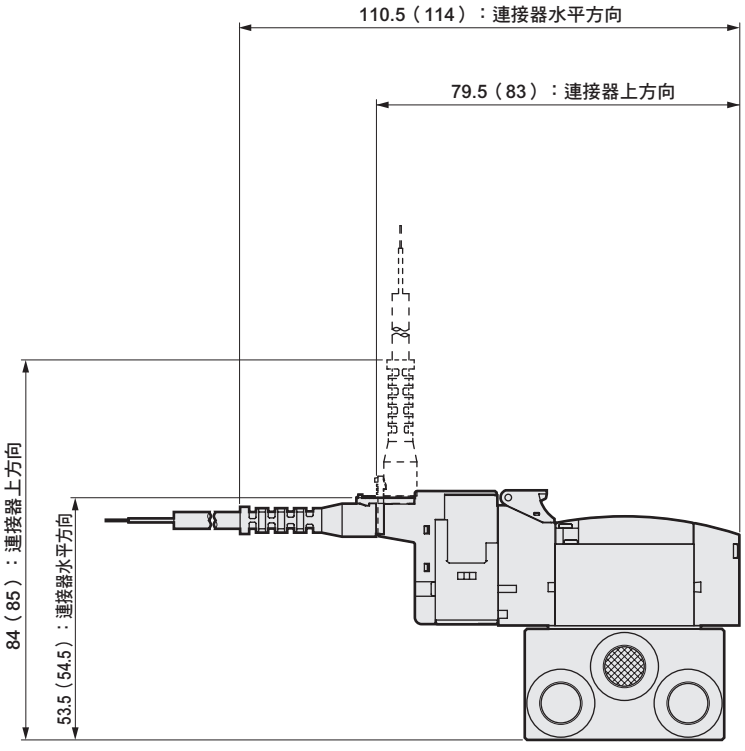
● E型連接器型(E)



註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



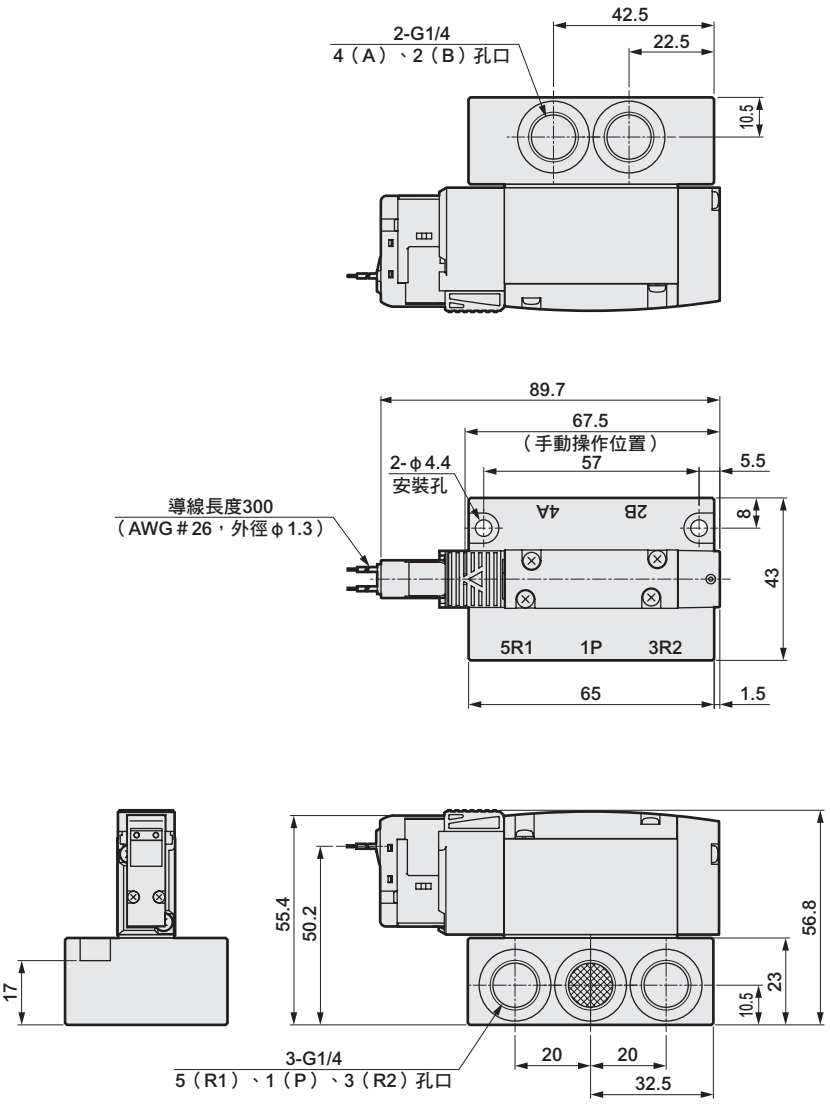


註：（　）內為AC電壓時

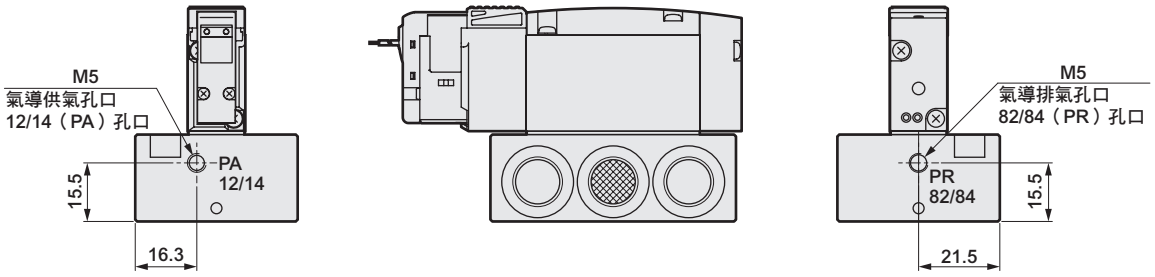
外形尺寸圖　連接口徑；G螺牙

3GB2$^{66}_{67}_{76}_{77}$0R、4GB2$^{1}_{2}_{3}_{4}_{5}$0R

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

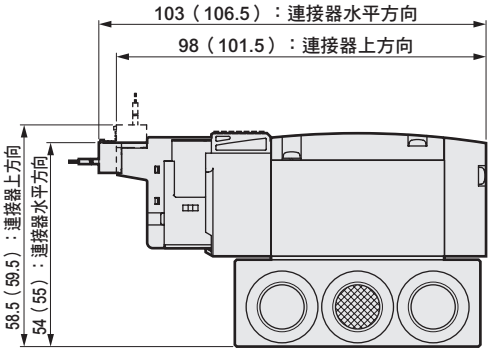


● 外部氣導型(K)



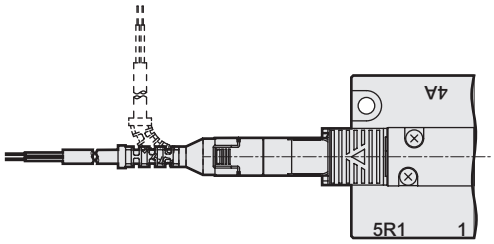
外形尺寸圖　連接口徑；G螺牙

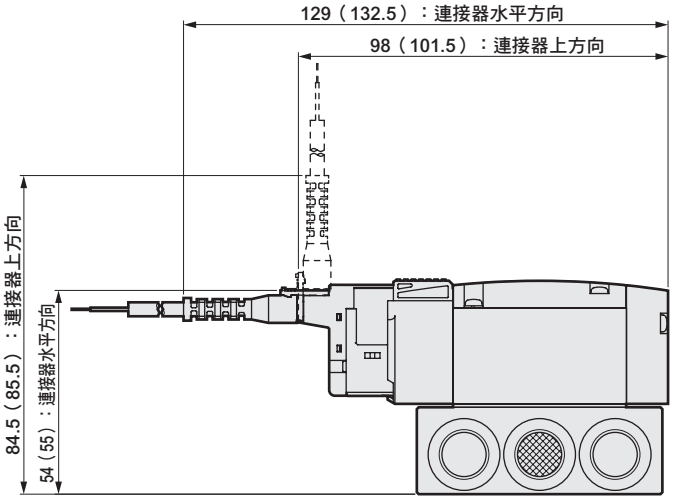
● E型連接器型(E)



註：（　）內為AC電壓時

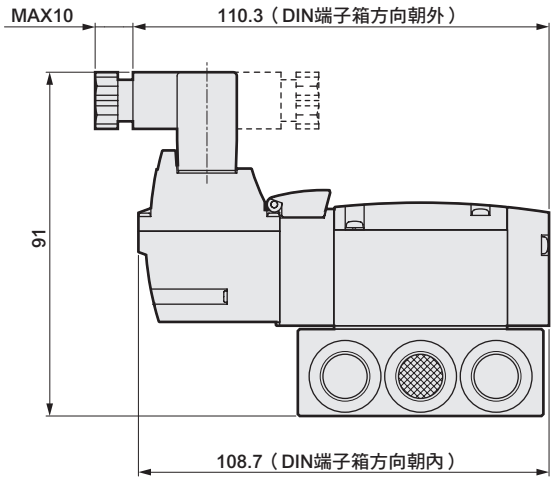
● EJ型連接器型(E＊＊J)



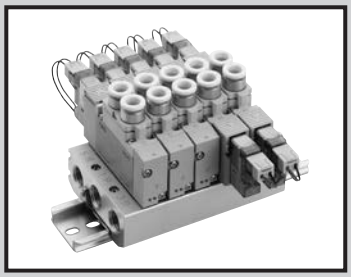


註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型(B)



註：DIN端子箱組件
出貨時為朝內放置。



個別配線連座
直接配管
直接安裝型／DIN導軌安裝型

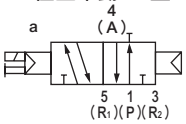
M3GA1・2・3-（D）/M4GA1・2・3-（D）Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

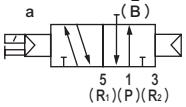
JIS記號

● 3口閥

2位置單動NC型

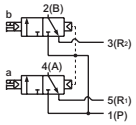


2位置單動NO型

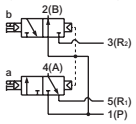


● 內置2個3口閥型

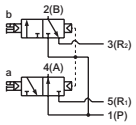
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



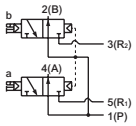
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

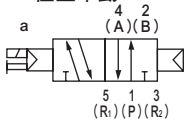


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

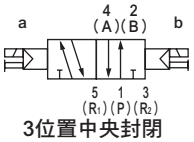


● 5口閥

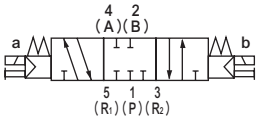
2位置單動



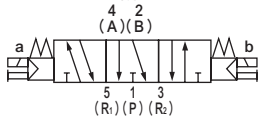
2位置複動



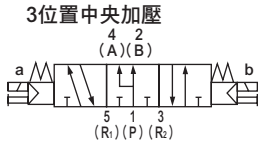
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　　容
連座型式		一體型底座
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣 （內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2（註3）
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	（註1）	不要
保護結構	（註2）	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項目		內　　容					
額定電壓 V		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%					
保持電流 A （註4）	標準	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.072（0.082）	0.120（0.136）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	—		—	
消耗功率 W （註4）	標準	0.35（0.40）		0.35（0.40）		—	
	附低發熱、省功率迴路	0.1		—		—	
視在功率 VA （註4）（註5）	標準	—		—		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級		B					
突波消除器		選購品					
指示器		顯示燈（選購品）					

註4　（　）內為附顯示燈的值。此外，附低發熱、省功率迴路型時僅提供附顯示燈型。

註5　AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目			M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
			直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數		標準（內部氣導）	20連	16連	20連	16連	20連	16連
		外部氣導	12連	12連				
連接口徑	Rc螺牙、M5	A、B孔口	倒鉤接頭φ1.8 快速接頭φ1.8、φ4、φ6 M5		快速接頭 φ4,φ6,φ8 Rc1/8		快速接頭 φ6,φ8,φ10 Rc1/4	
		P、R1、R2孔口	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
	NPT螺牙、M5	A、B孔口	快速接頭φ1/8吋、 φ5/32吋 M5		快速接頭φ1/4吋、 φ5/16吋 1/8NPT		快速接頭φ5/16吋、 φ3/8吋 1/4NPT（註6）	
		P、R1、R2孔口	1/8NPT		1/4NPT		3/8NPT（註6）	
	G螺牙、M5	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6 M5		快速接頭φ4、φ6、φ8 G1/8		—	
		P、R1、R2孔口	G1/8		G1/4		—	
多連底座重量計算公式（n：連數）g		標準	23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88	76n+117
		外部氣導	36n+105	38n+113	88n+135	90n+163	136n+194	138n+223

註6：為接單生產。

選擇時請確認「DIN導軌安裝方法相關注意事項」（第754頁）。

連座連數達10連（4G3達5連）以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。

多連底座重量為螺牙規格的值。

CKD

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕	b
M3GA1 M4GA1	內置2個3口閥型		0.86	0.31	1.1（0.66）	0.19（0.22）
	2位置		0.99	0.20	1.2（0.70）	0.20（0.12）
	3位置	中央封閉	0.94	0.23	1.1 –	0.20 –
		中央排氣	0.93	0.18	1.3（0.70）	0.23（0.02）
		中央加壓	1.1	0.28	1.1 –	0.23 –
M3GA2 M4GA2	內置2個3口閥型		1.7	0.40	2.3（1.7）	0.29（0.32）
	2位置		2.3	0.36	2.9（1.7）	0.24（0.33）
	3位置	中央封閉	2.1	0.35	2.5 –	0.32 –
		中央排氣	2.2	0.37	2.9（1.8）	0.32（0.29）
		中央加壓	2.4	0.34	2.5 –	0.33 –
M3GA3 M4GA3	2位置		3.2	0.37	3.8（2.5）	0.13（0.28）
	3位置	中央封閉	2.9	0.35	3.3 –	0.35 –
		中央排氣	3.0	0.34	3.8（2.6）	0.12（0.27）
		中央加壓	3.3	0.30	3.3 –	0.32 –

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第99頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※ - 電壓 - **P7※**

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

※※ - 電壓 - **ST**

型號標示方法

連座型號

M 4GA1 1 0R - C6 - E2 H D - ○ - 3

※請務必填寫「連座規格書」（第206～220頁）。

3口閥連座型號

M 3GA1 1 0R - C6 - E2 H D - ○ - 3

●底座配置用單體閥

4GA1 1 9R - C6 - E2 H ——— 3

●底座配置用單體3口閥

3GA1 1 9R - C6 - E2 H ——— 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 出線方式

Ⓔ 選購品

Ⓕ 安裝型

Ⓖ 連數

Ⓗ 電壓

記號	內容		Ⓐ 機種型號 3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
Ⓑ 切換位置區分								
1	2位置單動					●	●	●
2	2位置複動					●	●	●
3	3位置中央封閉					●	●	●
4	3位置中央排氣					●	●	●
5	3位置中央加壓					●	●	●
1	2位置單動NC型	註1	●	●	●			
11	2位置單動NO型	註1	●	●	●			
66	內置2個3口閥型 註1、2	A閥側：常閉 B閥側：常閉	●	●				
67		A閥側：常閉 B閥側：常開	●	●				
76		A閥側：常開 B閥側：常閉	●	●				
77		A閥側：常開 B閥側：常開	●	●				
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑 孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-**）	②			②		
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-**）	②			②		
C4	φ4快速接頭	②	③		②	③	
C6	φ6快速接頭	②	③	④	②	③	④
C8	φ8快速接頭		③	④		③	④
C10	φ10快速接頭			④			④
CX	混合快速接頭 註3	②	③	④	②	③	④
M5	M5	②			②		
06	Rc1/8		③			③	
08	Rc1/4			④			④
孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT					
C3N	φ1/8吋 快速接頭	⑤			⑤		
C4N	φ5/32吋 快速接頭	⑤			⑤		
C6N	φ1/4吋 快速接頭		⑥			⑥	
C8N	φ5/16吋 快速接頭		⑥	⑦		⑥	⑦
C10N	φ3/8吋 快速接頭			⑦			⑦
CXN	混合快速接頭 註3	⑤	⑥	⑦	⑤	⑥	⑦
M5N	M5	⑤			⑤		
06N	1/8NPT		⑥			⑥	
08N	1/4NPT 註4			⑦			⑦
孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ⑧=G1/8 ⑨=G1/4					
C4G	φ4快速接頭	⑧	⑨		⑧	⑨	
C6G	φ6快速接頭	⑧	⑨		⑧	⑨	
C8G	φ8快速接頭		⑨			⑨	
CXG	混合快速接頭 註3	⑧	⑨		⑧	⑨	
M5G	M5	⑧			⑧		
06G	G1/8		⑨			⑨	

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 與3、5口閥混合使用的型號為M4GA※80R。另外，若與蓋板混合使用，則型號為M3GA※80R。

註2 不支援搭配外部氣導（K）的組合。此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註4 此為接單生產。

		Ⓐ 機種型號					
		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
Ⓓ 出線方式							
無記號	護孔環導線（300mm） 註13	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) 附突波消除器、顯示燈 註14、註16		●	●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱） 附突波消除器 註14、註16		●	●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）							
E0	導線（300mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座） 註15	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子） 註15	●	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）							
E01J	導線（1000mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm） 註15	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品							
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 註5	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導 註6	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液	●	●	●	●	●	●
S	無突波 註7	●	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路 註7、註8	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註9	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註10	●	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片 註10、註11	●	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片 註10	●	●	●	●	●	●
Ⓕ 安裝型							
無記號	直接安裝型	●	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型	●	●	●	●	●	●
Ⓖ 連數							
2	2連	●	●	●	●	●	●
≀	≀						
20	各機種的最大連數請參閱第96頁。						
Ⓗ 電壓							
1	AC100V（內置整流迴路）	●	●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路） 註12		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○

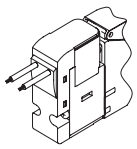
表示無法製作。
○ 表示接單生產。

出線方式

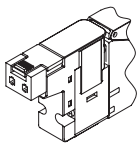
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

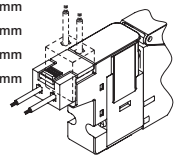


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

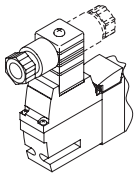


E0 E2 E型連接器

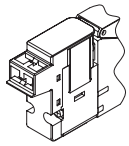
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



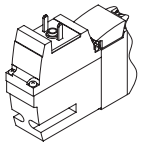
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

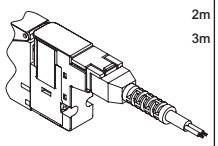


BN DIN端子箱（無端子箱）



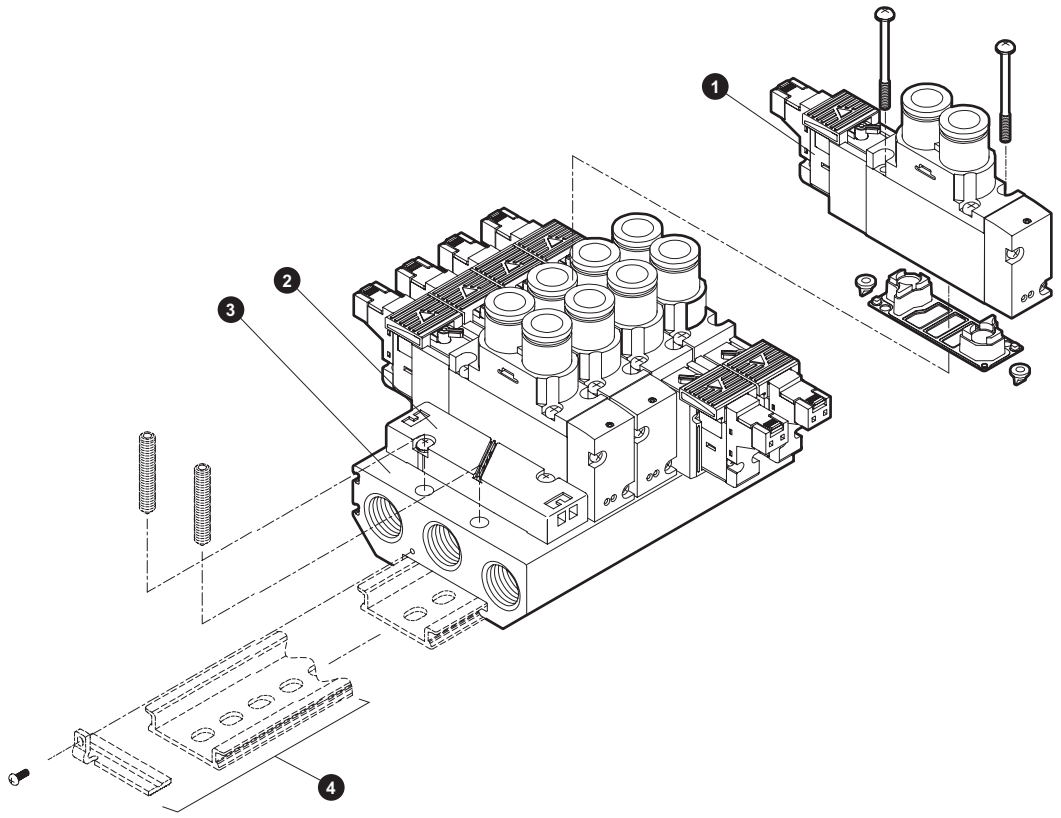
E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1m
2m
3m



註5 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註6 關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註7 E2*型、E2*J型連接器僅適用於DC12、24V。
此外，不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。
註8 此為無突波規格。
註9 P孔口標準配備已內置過濾器。
註10 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
更多詳細內容請參閱第186～190頁。
註11 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
註12 僅適用DIN端子箱。
註13 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註14 適用AC電壓及DC12、24V。另外，端子箱內附顯示燈。
註15 使用AC電壓時，附整流迴路。
註16 端子箱適用品EN175301-803Type C（舊版DIN 43650-C）。
詳情請參閱第756～757頁。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		4GA□□9R－ 連接口徑 － 出線方式 選購品 － 電壓 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 PR逆止閥 2	詳情請參閱第98頁
2	蓋板	3G1・4G1	4G1R－MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2・4G2	4G2R－MP		
		3G3・4G3	4G3R－MP		
3	多連底座組件		M4GA□R－00－ 選購品 － 連數 產品系列流量大小	多連底座	
4	DIN導軌套件				詳情請參閱第197頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 根據第99頁Ⓓ出線方式選擇
–	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-出線方式-電壓
–	EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-出線方式

編號	零件名稱			型號
–	匣式快速接頭及相關零件	4G1	φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF
			φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18
			φ4直型	4G1R-JOINT-C4
			φ6直型	4G1R-JOINT-C6
			φ1/8吋直型	4G1R-JOINT-C3N
			φ5/32吋直型	4G1R-JOINT-C4N
			盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
		4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N
			φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
		4G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
			φ8直型	4G3R-JOINT-C8
			φ10直型	4G3R-JOINT-C10
			φ5/16吋直型	4G3R-JOINT-C8N
			φ3/8吋直型	4G3R-JOINT-C10N
			盲栓匣式	4G3R-JOINT-CPG

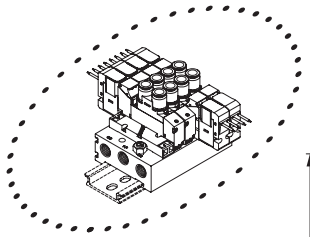
MEMO

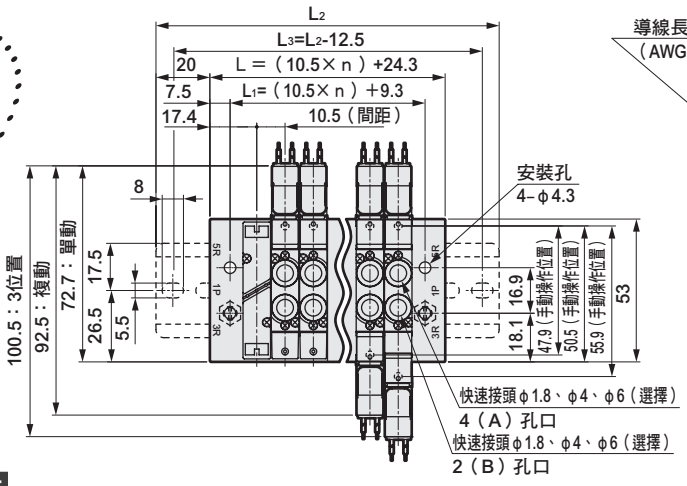
外形尺寸圖 CAD

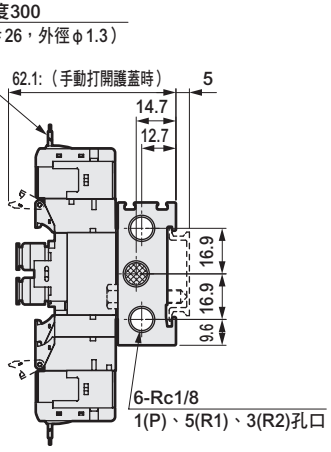
M4GA1

● 護孔環導線（無記號）

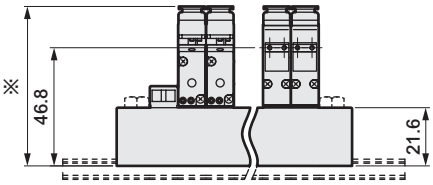
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



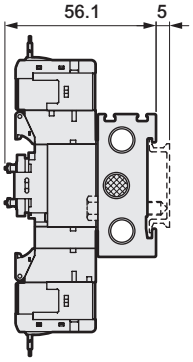




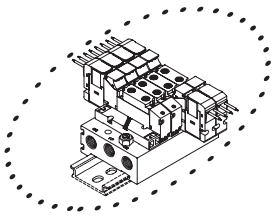
快速接頭口徑	※ 尺寸
φ1.8	54
φ4	58
φ6	59.2
φ1/8吋	58.5
φ5/32吋	58

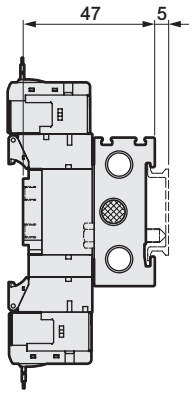


● φ 1.8 倒鉤接頭型（CF）

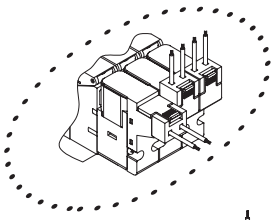


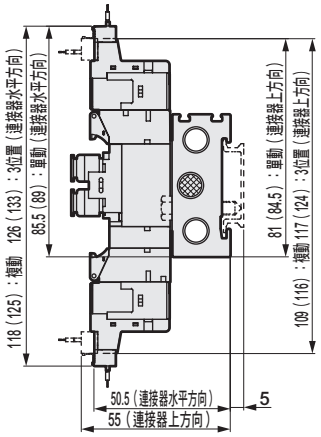
● M5內牙型(M5)



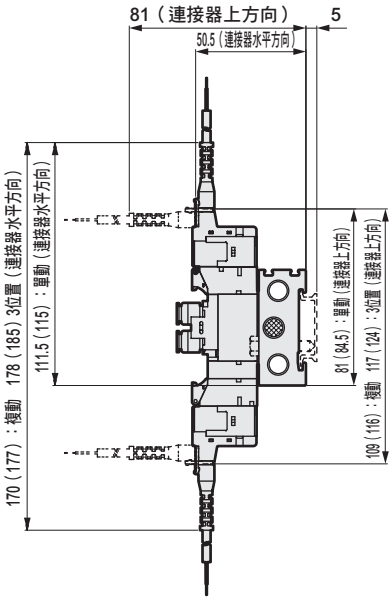


● E型連接器型(E)





● EJ型連接器型(E ＊＊ J)



註：（ ）內為AC電壓時

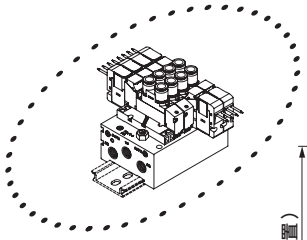
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	45.3	55.8	66.3	76.8	87.3	97.8	108.3	118.8	129.3	139.8	150.3	160.8	171.3	181.8	192.3	202.8	213.3	223.8	234.3
L_1	30.3	40.8	51.3	61.8	72.3	82.8	93.3	103.8	114.3	124.8	135.3	145.8	156.3	166.8	177.3	187.8	198.3	208.8	219.3
L_2	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	212.5	225.0	237.5				
L_3	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	200.0	212.5	225.0				

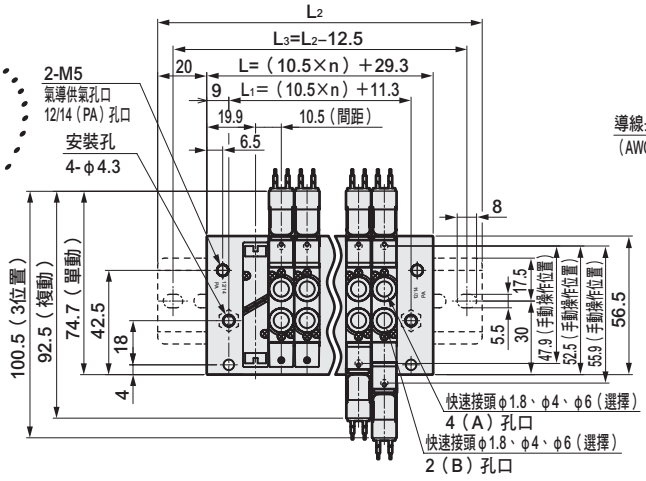
外形尺寸圖 CAD

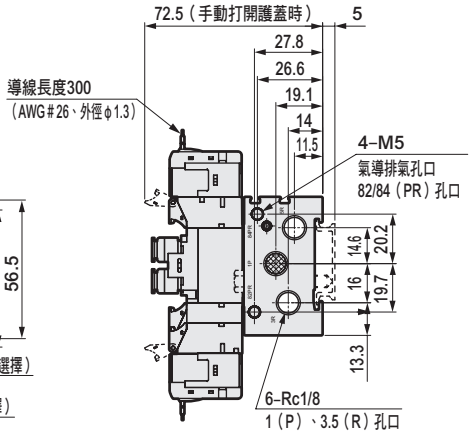
M4GA1

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）

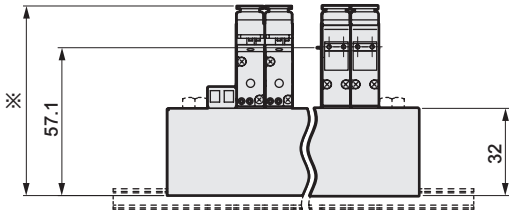




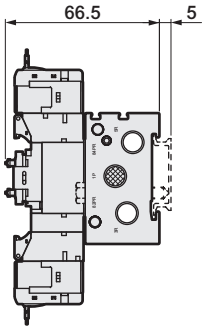


快速接頭口徑	※ 尺寸
φ1.8	64.4
φ4	68.4
φ6	69.6
φ1/8吋	68.9
φ5/32吋	68.4

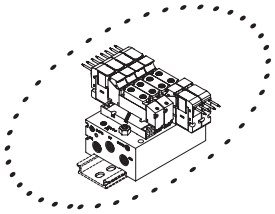
（第1連） … （第n連）

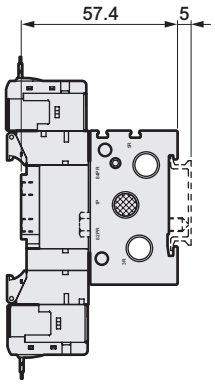


● φ 1.8 倒鉤接頭型（CF）

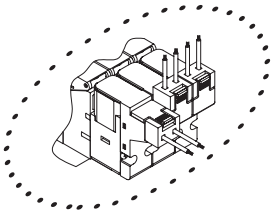


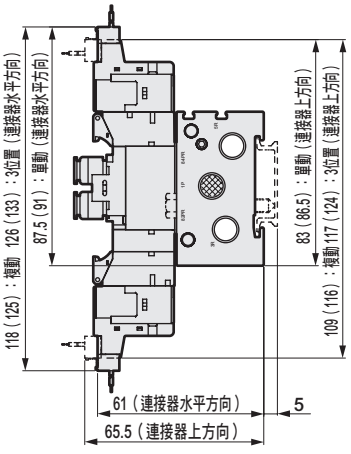
● 外部氣導（K）
M5內牙型(M5)



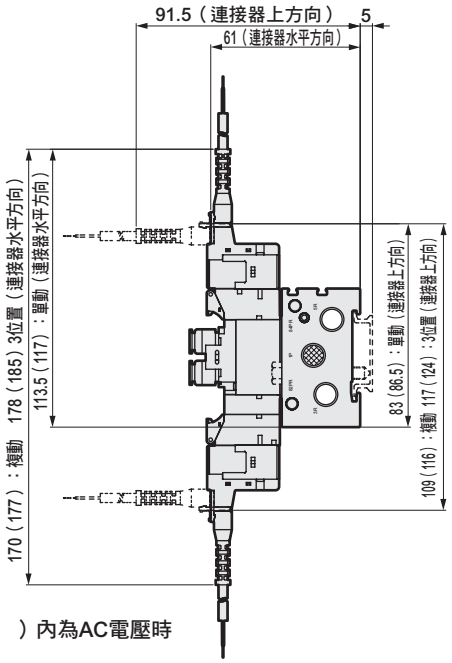


● 外部氣導（K）
E型連接器型(E)





● 外部氣導（K）
EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（ ）內為AC電壓時

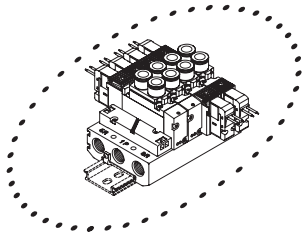
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3
L_1	32.3	42.8	53.3	63.8	74.3	84.8	95.3	105.8	116.3	126.8	137.3
L_2	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0
L_3	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5

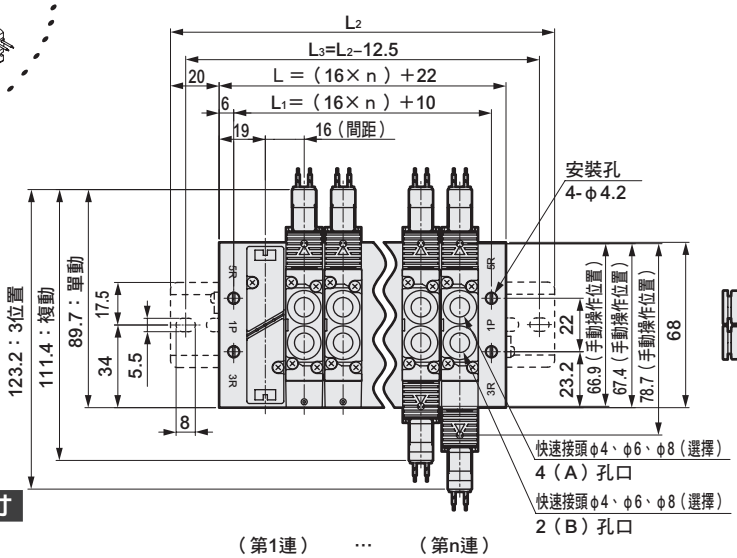
外形尺寸圖 CAD

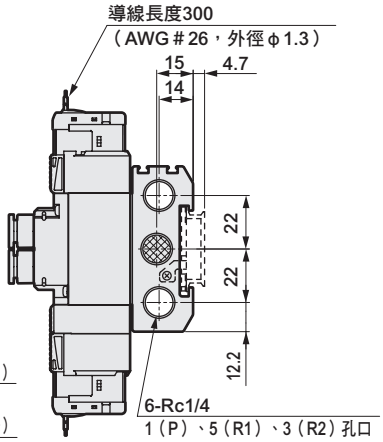
M4GA2

● 護孔環導線（無記號）

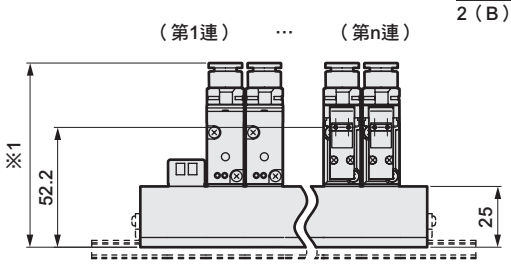
※2 位置單動 3 口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



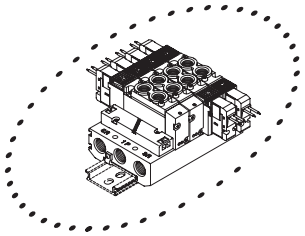


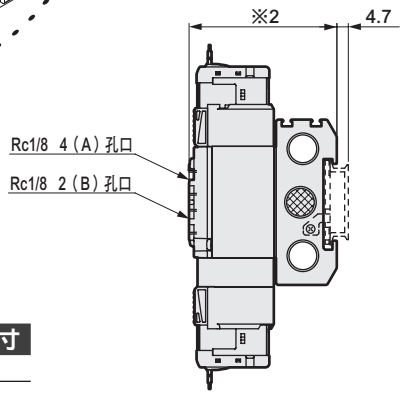


快速接頭口徑	※1　尺寸
φ4	76
φ6	
φ8	
φ1/4吋	76.9
φ5/16吋	76.2



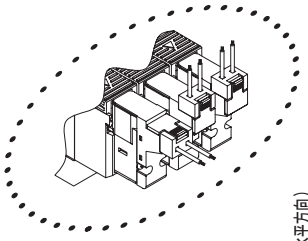
● Rc1/8內牙型(06)



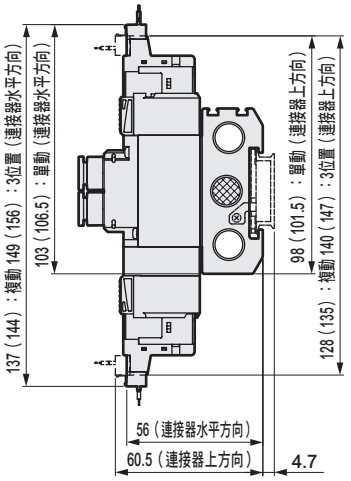


內牙口徑	※2　尺寸
Rc1/8	60.8
1/8NPT	62.1
G1/8	

● E型連接器型(E)



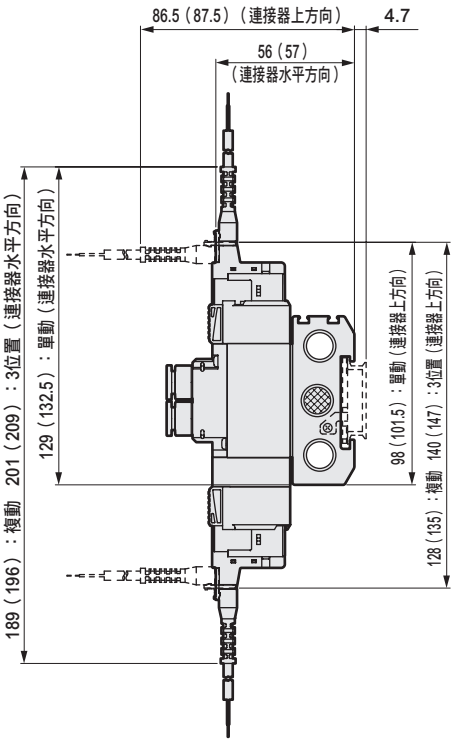
註：（　）內為AC電壓時



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L_1	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L_2	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L_3	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

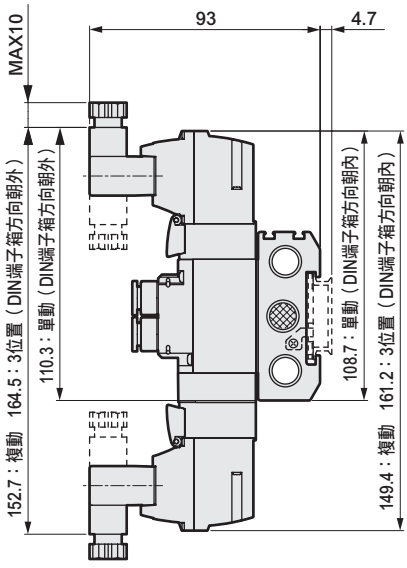
外形尺寸圖

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



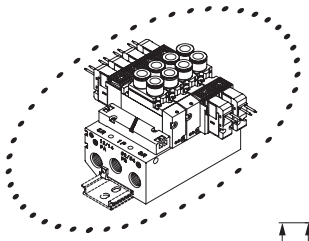
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

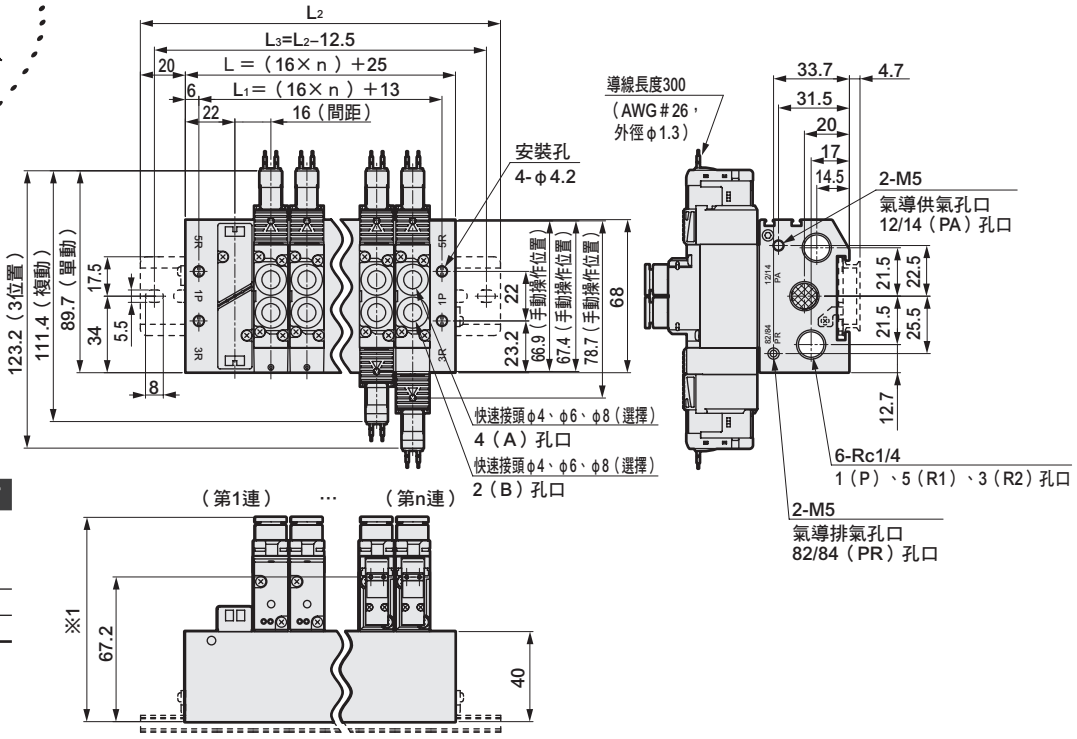
外形尺寸圖 CAD

M4GA2

● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）

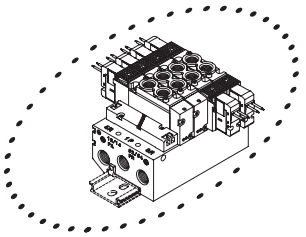
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

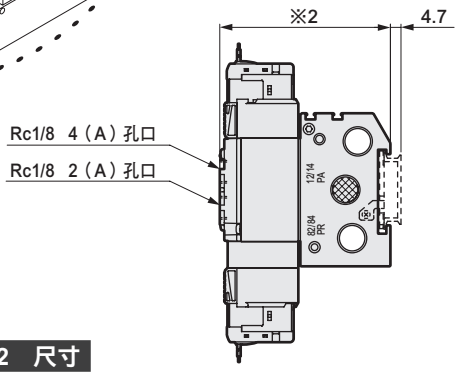




快速接頭口徑	※1　尺寸
φ4	91
φ6	
φ8	
φ1/4吋	91.9
φ5/16吋	91.2

● 外部氣導（K）
Rc1/8內牙型(06)

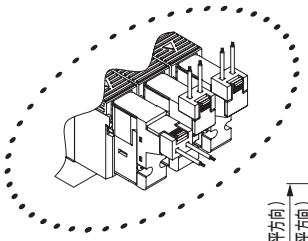


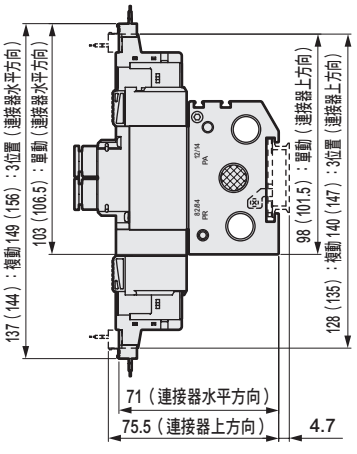


內牙口徑	※2　尺寸
Rc1/8	75.8
1/8NPT	77.1
G1/8	

● 外部氣導（K）
E型連接器型(E)

註：（　）內為AC電壓時

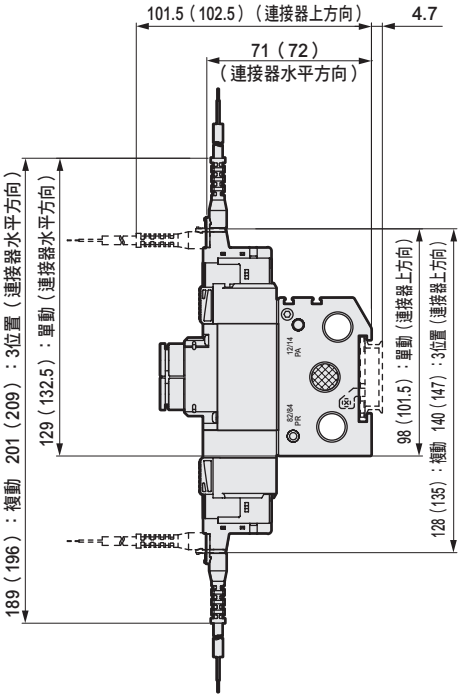




連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	57.0	73.0	89.0	105.0	121.0	137.0	153.0	169.0	185.0	201.0	217.0	233.0	249.0	265.0	281.0	297.0	313.0	329.0	345.0
L_1	45.0	61.0	77.0	93.0	109.0	125.0	141.0	157.0	173.0	189.0	205.0	221.0	237.0	253.0	269.0	285.0	301.0	317.0	333.0
L_2	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	325.0				
L_3	87.5	112.5	125.0	137.5	150.0	175.0	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5				

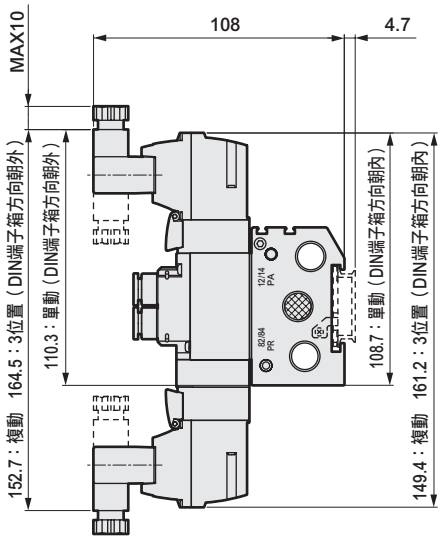
外形尺寸圖

● 外部氣導（K）
EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（　）內為AC電壓時

● 外部氣導（K）
DIN端子箱型（B）



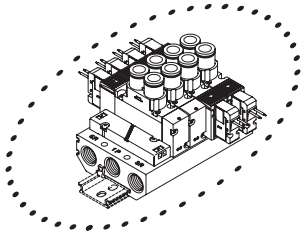
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

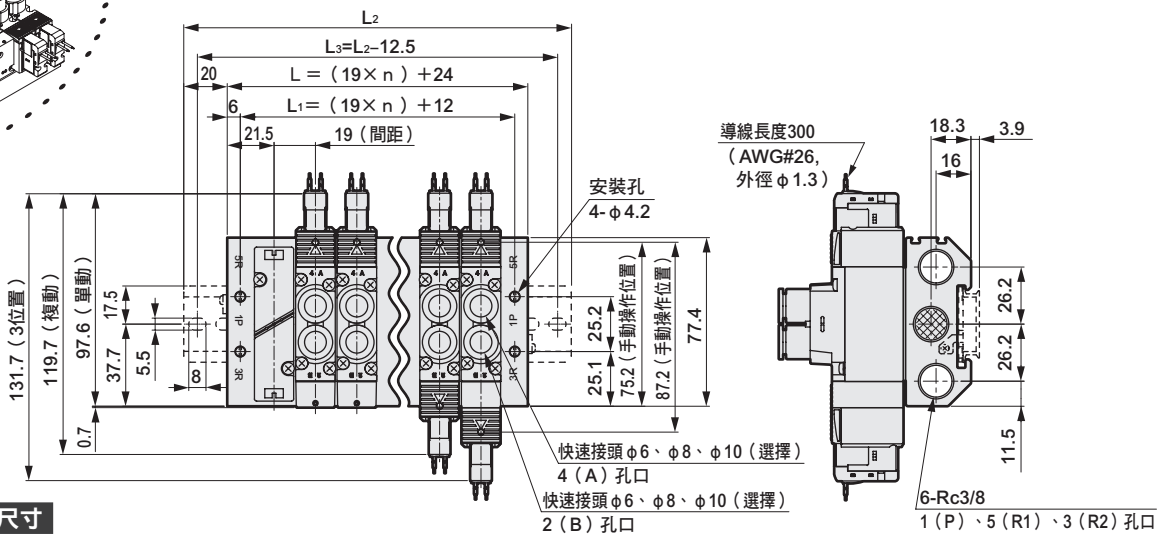
外形尺寸圖 CAD

M4GA3

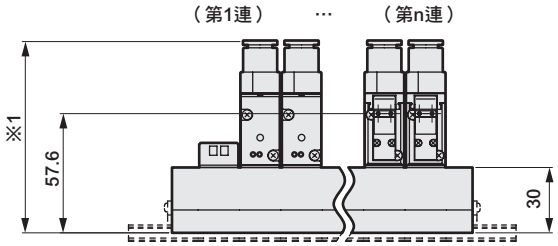
● 護孔環導線（無記號）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

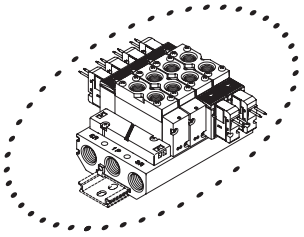


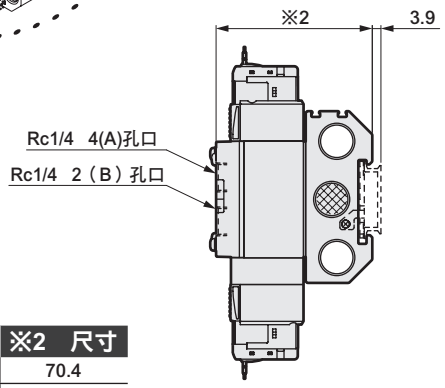


快速接頭口徑	※1　尺寸
φ6	82.8
φ8	
φ10	88.3
φ5/16吋	89
φ3/8吋	92.2



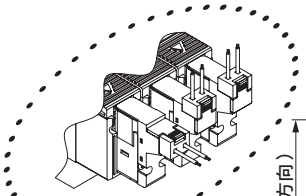
● Rc1/4內牙型(08)



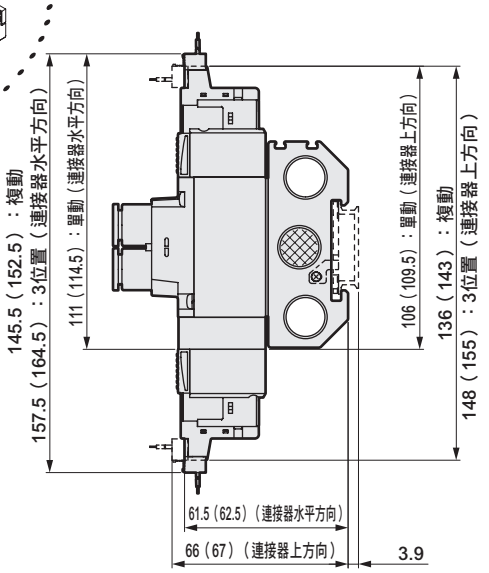


內牙口徑	※2　尺寸
Rc1/4	70.4
1/4NPT	70.9

● E型連接器型(E)



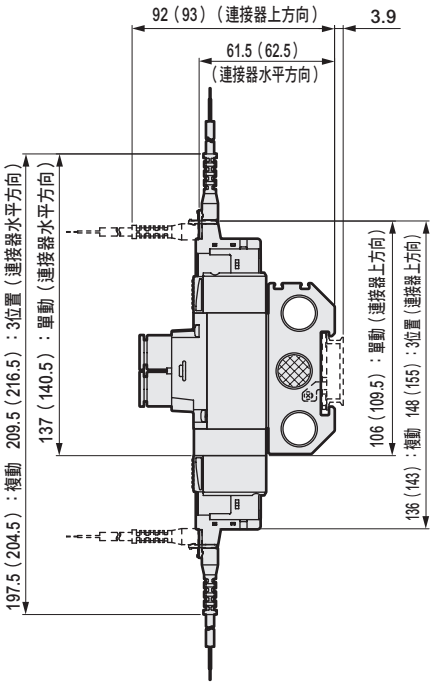
註：（　）內為AC電壓時



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	62.0	81.0	100.0	119.0	138.0	157.0	176.0	195.0	214.0	233.0	252.0	271.0	290.0	309.0	328.0	347.0	366.0	385.0	404.0
L_1	50.0	69.0	88.0	107.0	126.0	145.0	164.0	183.0	202.0	221.0	240.0	259.0	278.0	297.0	316.0	335.0	354.0	373.0	392.0
L_2	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5				

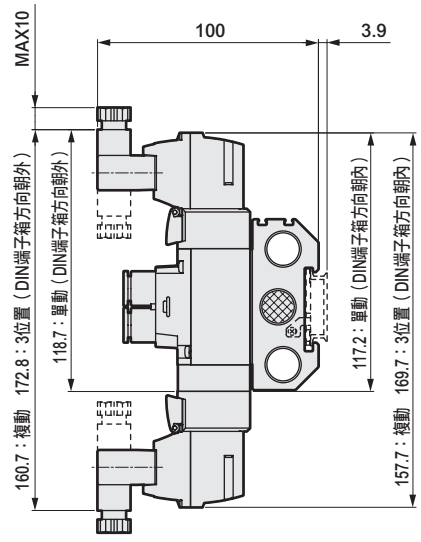
外形尺寸圖

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



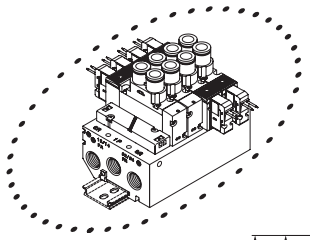
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

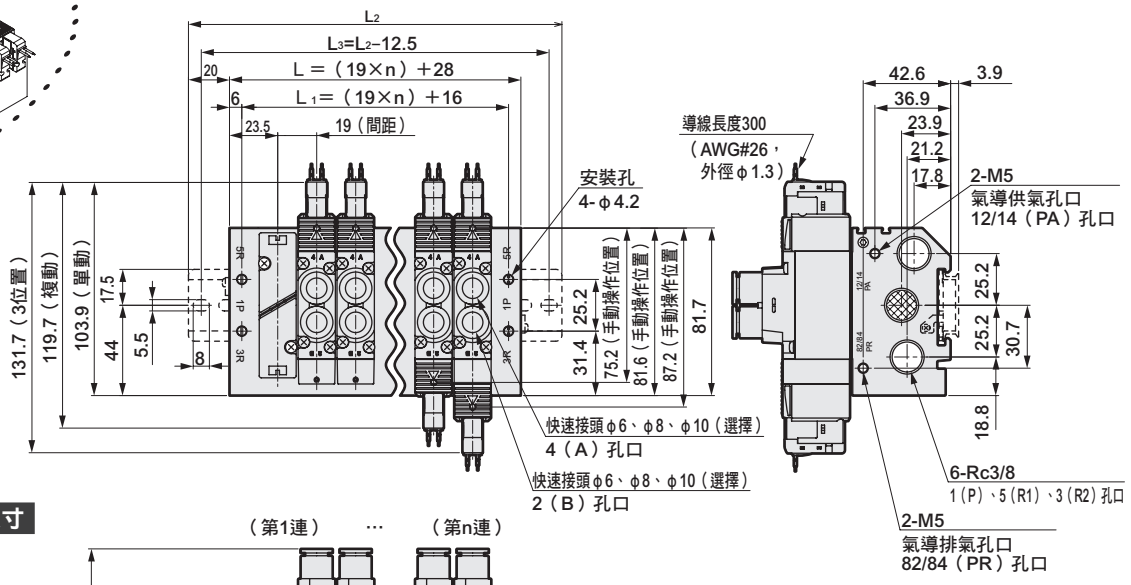
外形尺寸圖 CAD

M4GA3

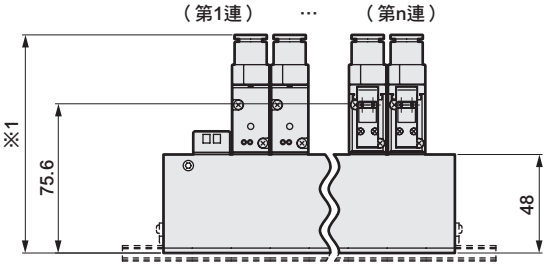
● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

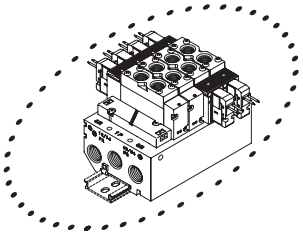


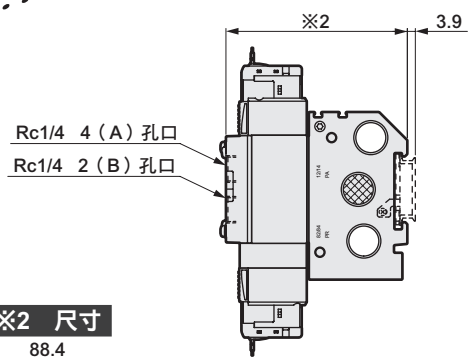


快速接頭口徑	※1 尺寸
φ6	100.8
φ8	
φ10	106.3
φ5/16吋	107
φ3/8吋	110.2



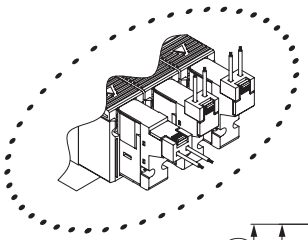
● 外部氣導（K）
Rc1/4內牙型(08)



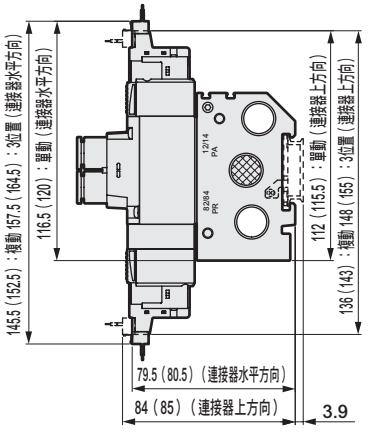


內牙口徑	※2 尺寸
Rc1/4	88.4
1/4NPT	88.9

● 外部氣導（K）
E型連接器型(E)



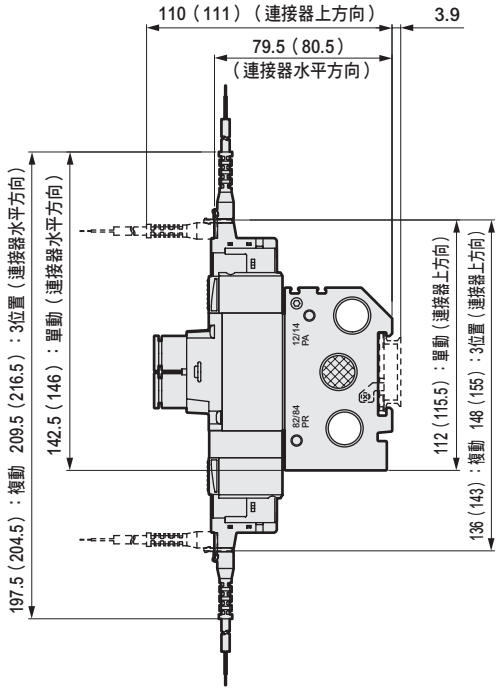
註：（ ）內為AC電壓時



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	66.0	85.0	104.0	123.0	142.0	161.0	180.0	199.0	218.0	237.0	256.0	275.0	294.0	313.0	332.0	351.0	370.0	389.0	408.0
L_1	54.0	73.0	92.0	111.0	130.0	149.0	168.0	187.0	206.0	225.0	244.0	263.0	282.0	301.0	320.0	339.0	358.0	377.0	396.0
L_2	112.5	125.0	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

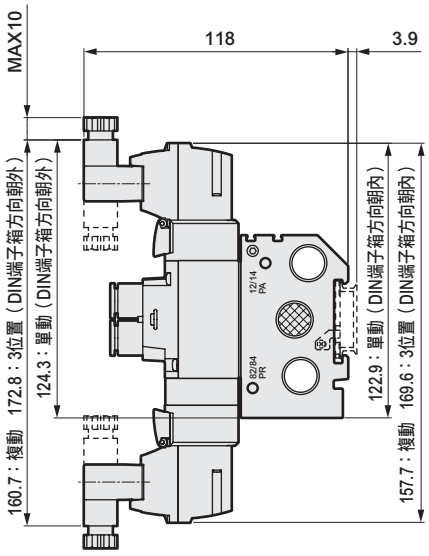
外形尺寸圖

● 外部氣導（K）
EJ型連接器型(E＊＊J)

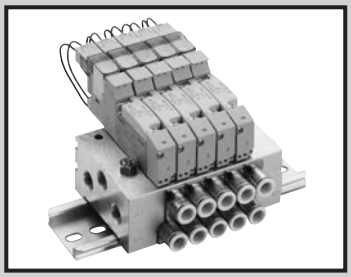


註：（ ）內為AC電壓時

● 外部氣導（K）
DIN端子箱型（B）



註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。



個別配線連座
底座配管
直接安裝型／DIN導軌安裝型

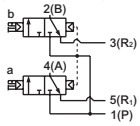
M3GB1・2/M4GB1・2・3-（D）Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

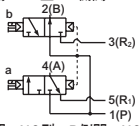
JIS記號

● 內置2個3口閥型

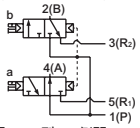
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



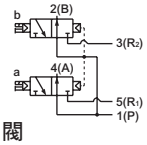
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

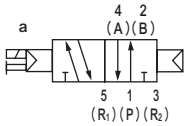


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

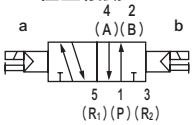


● 5口閥

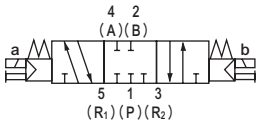
2位置單動



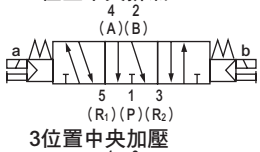
2位置複動



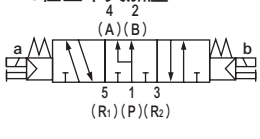
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　　容
連座型式		一體型底座
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　（註3）
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	（註1）	不要
保護結構	（註2）	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項目		內　　容					
額定電壓 V		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%					
保持電流 A　（註4）	標準	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.072（0.082）	0.120（0.136）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	—		—	
消耗功率 W　（註4）	標準	0.35　（0.40）		0.35　（0.40）		—	
	附低發熱、省功率迴路	0.1		—		—	
視在功率 VA　（註4）（註5）	標準	—		—		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級		B					
突波消除器		選購品					
指示器		顯示燈（選購品）					

註4　（　）內為附顯示燈的值。此外，附低發熱、省功率迴路型時僅提供附顯示燈型。

註5　AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目			M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M4GB3	
			直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）		20連	16連	20連	16連	20連	16連
	外部氣導		12連	12連				
連接口徑	Rc螺牙、M5	A、B孔口	倒鉤接頭 φ1.8 快速接頭 φ1.8, φ4, φ6 φ8（註6） M5		快速接頭 φ4, φ6, φ8 φ10（註6） Rc1/8		快速接頭 φ6, φ8, φ10 Rc1/4	
		P、R1、R2孔口	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
	NPT螺牙、M5	A、B孔口	快速接頭 φ1/8吋、φ5/32吋 M5		快速接頭 φ1/4吋、φ5/16吋 1/8NPT		快速接頭 φ5/16吋、φ3/8吋 1/4NPT（註6）	
		P、R1、R2孔口	1/8NPT		1/4NPT		3/8NPT（註6）	
	G螺牙、M5	A、B孔口	快速接頭 φ4, φ6 M5		快速接頭 φ4, φ6, φ8 G1/8		—	
		P、R1、R2孔口	G1/8		G1/4		—	
多連底座重量計算公式（n：連數） g	標準		35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119
	外部氣導		35n+106	36n+114	76n+135	78n+166	118n+194	120n+223

選擇時請確認「DIN導軌安裝方法相關注意事項」（第754頁）。

連座連數達10連（4G3達5連）以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。

多連底座重量為螺牙規格的值。

註6　此為接單生產。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕	b
M3GB1 M4GB1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.1（0.67）	0.22（0.23）
	2位置		1.1	0.22	1.2（0.70）	0.20（0.10）
	3位置	中央封閉	0.98	0.22	1.1 –	0.24 –
		中央排氣	0.97	0.35	1.3（0.68）	0.22（0.24）
		中央加壓	1.1	0.38	1.1 –	0.21 –
M3GB2 M4GB2	內置2個3口閥型		1.7	0.44	2.1（1.6）	0.32（0.30）
	2位置		2.4	0.34	2.7（1.7）	0.24（0.31）
	3位置	中央封閉	2.2	0.34	2.4 –	0.29 –
		中央排氣	2.2	0.34	2.8（1.8）	0.24（0.27）
		中央加壓	2.4	0.29	2.4 –	0.29 –
M4GB3	2位置		3.5	0.34	3.8（2.6）	0.11（0.27）
	3位置	中央封閉	3.1	0.33	3.3 –	0.22 –
		中央排氣	3.0	0.30	3.8（2.7）	0.11（0.22）
		中央加壓	3.6	0.36	3.3 –	0.28 –

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第115頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※ - 電壓 - **P7※**

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

※※ - 電壓 - **ST**

M4GB1・2・3 Series

個別配線連座；底座配管

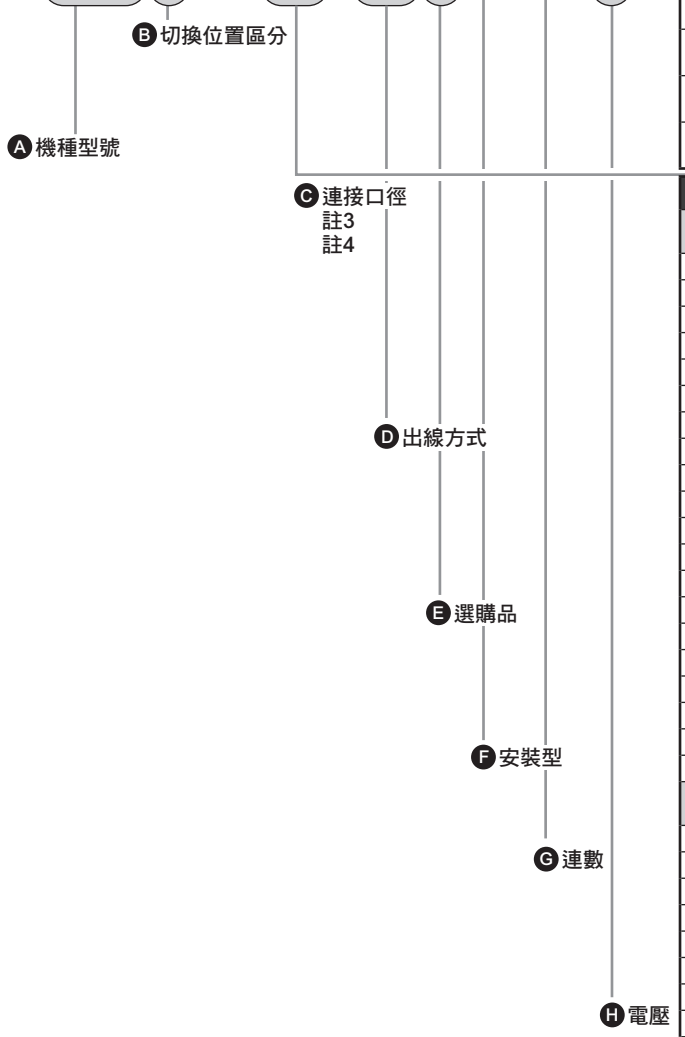
型號標示方法

連座型號

3口閥連座型號

●底座配置用單體閥

●底座配置用單體3口閥



※請務必填寫「連座規格書」（第206～220頁）。

記號	內容		Ⓐ 機種型號 3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動				●	●	●
2	2位置複動				●	●	●
3	3位置中央封閉				●	●	●
4	3位置中央排氣				●	●	●
5	3位置中央加壓				●	●	●
66	內置2個3口閥型 註1、2	A閥側：常閉 B閥側：常閉	●	●			
67		A閥側：常閉 B閥側：常開	●	●			
76		A閥側：常開 B閥側：常閉	●	●			
77		A閥側：常開 B閥側：常開	●	●			
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑 孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-**）	②		②		
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-**）	②		②		
C4	φ4快速接頭	②	③	②	③	
C6	φ6快速接頭	②	③	②	③	④
C8	φ8快速接頭 註5、註6	②	③	②	③	④
C10	φ10快速接頭 註5、註6		③		③	④
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-**）			②		
CL4	φ4L型快速接頭朝上			②		
CL6	φ6L型快速接頭朝上			②	③	
CL8	φ8L型快速接頭朝上				③	④
CL10	φ10L型快速接頭朝上					④
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-**）	②		②		
CD4	φ4L型快速接頭朝下	②		②		
CD6	φ6L型快速接頭朝下	②	③	②	③	
CD8	φ8L型快速接頭朝下		③		③	④
CD10	φ10L型快速接頭朝下					④
CX	混合快速接頭	②	③	②	③	④
M5	M5	②		②		
06	Rc1/8		③		③	
08	Rc1/4					④
孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT				
C3N	φ1/8吋 快速接頭	⑤		⑤		
C4N	φ5/32吋 快速接頭	⑤		⑤		
C6N	φ1/4吋 快速接頭		⑥		⑥	
C8N	φ5/16吋 快速接頭		⑥		⑥	⑦
C10N	φ3/8吋 快速接頭					⑦
CL3N	φ1/8吋 L型快速接頭朝上 註6			⑤		
CL4N	φ5/32吋 L型快速接頭朝上 註6			⑤		
CL6N	φ1/4吋 L型快速接頭朝上 註6				⑥	
CL8N	φ5/16吋 L型快速接頭朝上 註6				⑥	
CXN	混合快速接頭	⑤	⑥	⑤	⑥	⑦
M5N	M5	⑤		⑤		
06N	1/8NPT		⑥		⑥	
08N	1/4NPT 註6					⑦
孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ⑧=G1/8 ⑨=G1/4				
C4G	φ4快速接頭	⑧	⑨	⑧	⑨	
C6G	φ6快速接頭	⑧	⑨	⑧	⑨	
C8G	φ8快速接頭		⑨		⑨	
CL4G	φ4L型快速接頭朝上 註6			⑧		
CL6G	φ6L型快速接頭朝上 註6			⑧	⑨	
CL8G	φ8L型快速接頭朝上 註6				⑨	
CXG	混合快速接頭	⑧	⑨	⑧	⑨	
M5G	M5	⑧		⑧		
06G	G1/8		⑨		⑨	
00	底座配置用單體閥	●	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 與3、5口閥混合使用的型號為M4GB※80R。
另外，若與蓋板混合使用，則型號為M3GB※80R。

註2 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3 CL*L型快速接頭僅適用單電磁線圈連座。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。

註4 如為L型快速接頭（朝上）（朝下），A、B孔口尺寸不會有差異。

註5 4G1之C8、4G2之C10不適用混合快速接頭。

註6 此為接單生產。

			Ⓐ 機種型號				
			3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
Ⓓ 出線方式							
無記號	護孔環導線（300mm）	註17	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）	附突波消除器、顯示燈　註18、註20		●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）	附突波消除器　註18、註20		●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）							
E0	導線（300mm）	註19	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）	註19	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）	註19	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）	註19	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）	註19	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	註19	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）	註19	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）							
E01J	導線（1000mm）	註19	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）	註19	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）	註19	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品							
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置		●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註7	●	●	●	●	●
K	外部氣導	註8	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●
S	無突波	註9	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路	註9、註10	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註11	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註12	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片	註12、註13	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片	註12	●	●	●	●	●
Z6	隔片型氣導逆止閥	註12、註14				●	
Ⓕ 安裝型							
無記號	直接安裝型	註15	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型		●	●	●	●	●
Ⓖ 連數							
2	2連		●	●	●	●	●
≀	≀						
20	各機種的最大連數請參閱第112頁。						
Ⓗ 電壓							
1	AC100V（內置整流迴路）		●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路）	註16		●		●	●
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●
7	DC3V		○	○	○	○	○
8	DC5V		○	○	○	○	○

　　表示無法製作。
○　表示接單生產。

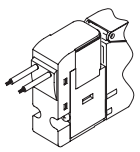
註7　3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。
排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註8　關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註9　E2*型、E2*J型連接器僅適用於DC12、24V。
此外，不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。
註10 此為無突波規格。
註11 P孔口標準配備已內置過濾器。
註12 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
另外，詳細資訊請參閱第186～190頁。
註13 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
註14 不支援L型快速接頭（朝上）的組合。
註15 在您購買M4GB1的直接安裝型後將無法變更為DIN導軌安裝型。
註16 僅適用DIN端子箱。
註17 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註18 適用AC電壓及DC12、24V。另外，端子箱內附顯示燈。
註19 使用AC電壓時，附整流迴路。
註20 端子箱適用品EN175301-803Type C（舊版DIN 43650-C）。
詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

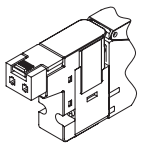
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

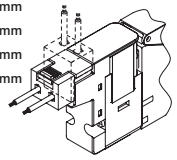


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

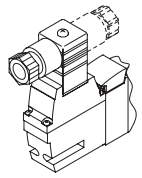


E0 E2 E型連接器

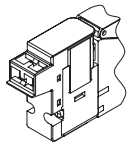
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



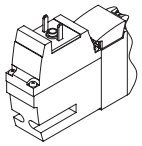
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

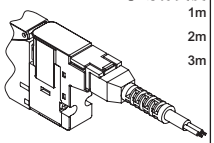


BN DIN端子箱（無端子箱）

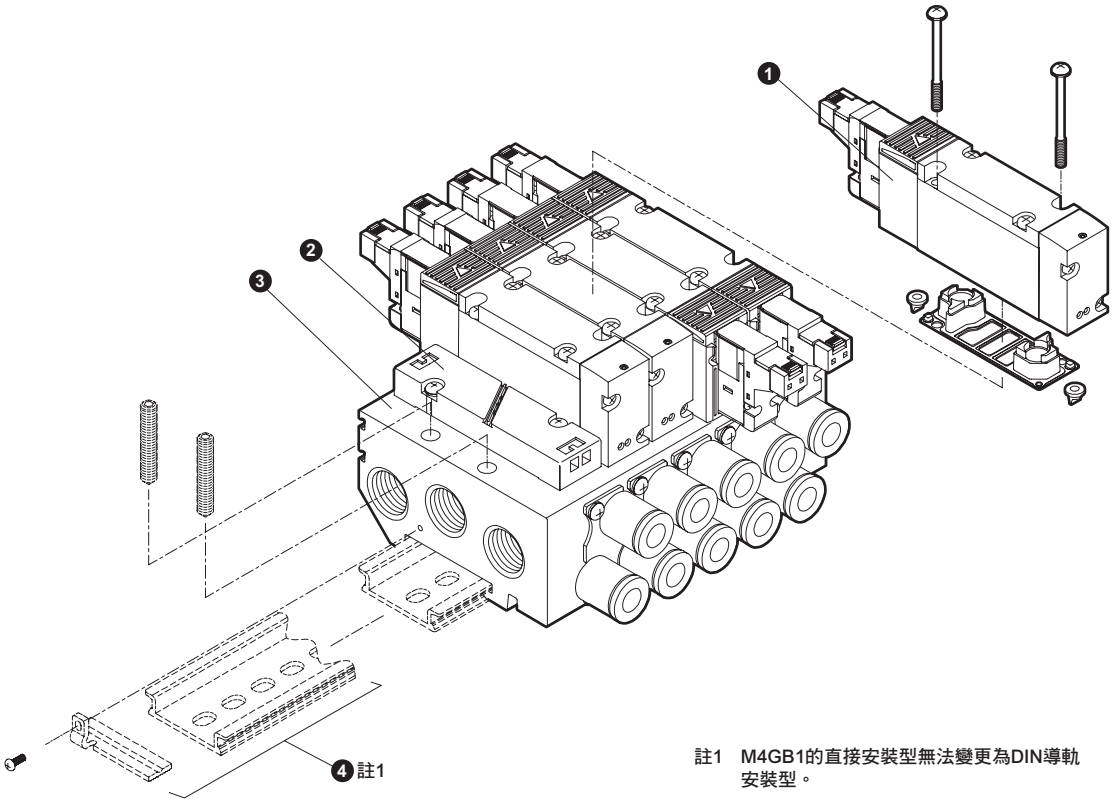


E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1m
2m
3m



連座構成零件說明及零件一覽表



註1　M4GB1的直接安裝型無法變更為DIN導軌安裝型。

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		4GB □□ 9R - 00 - 出線方式 選購品 - 電壓 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲　2 PR逆止閥　2	詳情請參閱第114頁
2	蓋板	3G1・4G1	4G1R-MP	蓋板 墊片 安裝螺絲　2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2・4G2	4G2R-MP		
		3G3・4G3	4G3R-MP		
3	多連底座組件		M4GB □R - 連接口徑 - 選購品 D - 連數 產品系列流量大小 安裝型	多連底座	安裝型的選擇僅限4G1。而且即使選擇安裝型「D」，亦須另外準備DIN導軌套件。
4	DIN導軌套件				詳情請參閱第197頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路 根據第115頁Ⓓ出線方式選擇
–	E型連接器 插座組件	4GR–SOCKET–ASSY–出線方式–電壓
–	EJ型連接器 插座組件	4GR–SOCKET–ASSY–出線方式

編號	零件名稱			型號
–	匣式快速接頭及相關零件	4G1	φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF
			φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18
			φ4直型	4G1R-JOINT-C4
			φ6直型	4G1R-JOINT-C6
			φ8直型	4G1R-JOINT-C8
			φ1.8L管型	4G1R-JOINT-CL18,CLL18
			φ4L管型	4G1R-JOINT-CL4,CLL4
			φ6L管型	4G1R-JOINT-CL6,CLL6
			φ1/8吋直型	4G1R-JOINT-C3N
			φ5/32吋直型	4G1R-JOINT-C4N
			φ1/8吋L管型 註1	4G1R-JOINT-CL3N,CLL3N
			φ5/32吋L管型 註1	4G1R-JOINT-CL4N,CLL4N
			盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
		4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			φ10直型 註2	4G2R-JOINT-C10
			φ6L管型	4G2R-JOINT-CL6,CLL6
			φ8L管型	4G2R-JOINT-CL8,CLL8
			φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N
			φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N
			φ1/4吋L管型 註1	4G2R-JOINT-CL6N,CLL6N
			φ5/16吋L管型 註1	4G2R-JOINT-CL8N,CLL8N
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
		4G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
			φ8直型	4G3R-JOINT-C8
			φ10直型	4G3R-JOINT-C10
			φ8L管型	4G3R-JOINT-CL8,CLL8
			φ10L管型	4G3R-JOINT-CL10,CLL10
			φ5/16吋直型	4G3R-JOINT-C8N
			φ3/8吋直型	4G3R-JOINT-C10N

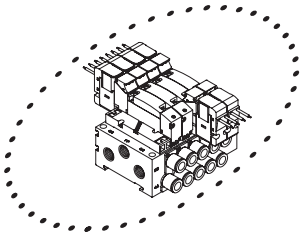
註1：此為接單生產。
註2：與4G3用φ10直型共用之產品。

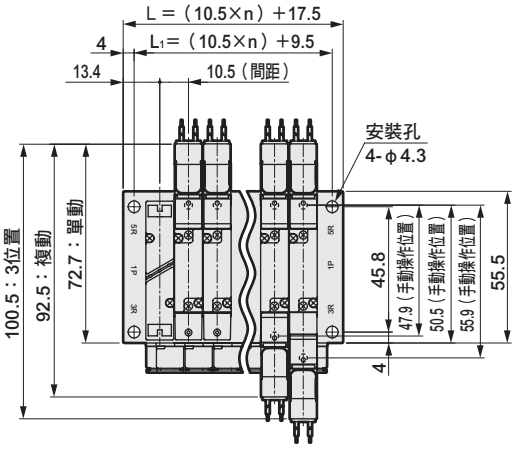
外形尺寸圖 CAD

M4GB1

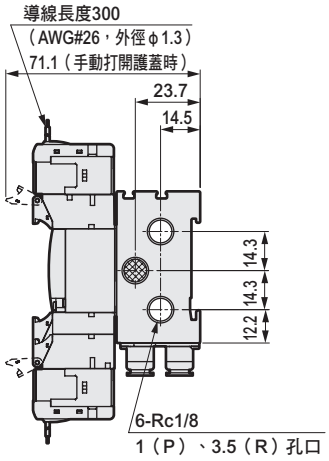
● 直接安裝

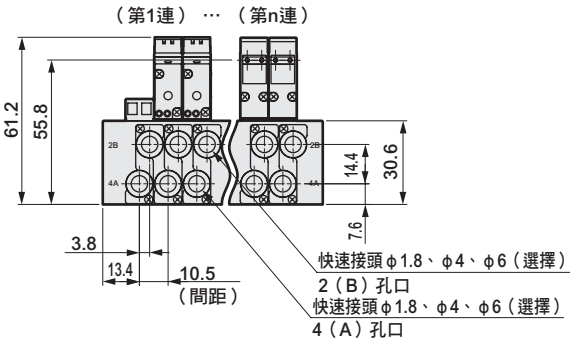
護孔環導線（無記號）



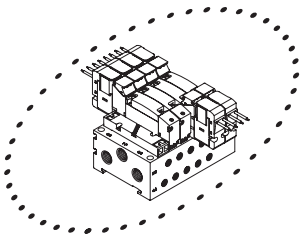


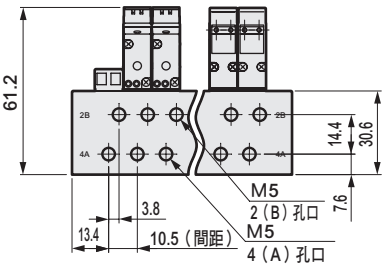
註1 直接安裝專用。
無法變更為DIN導軌規格。
註2 內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



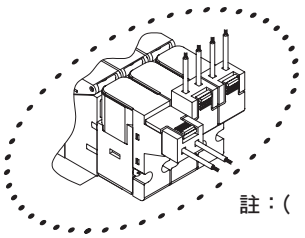


● M5內牙型(M5)

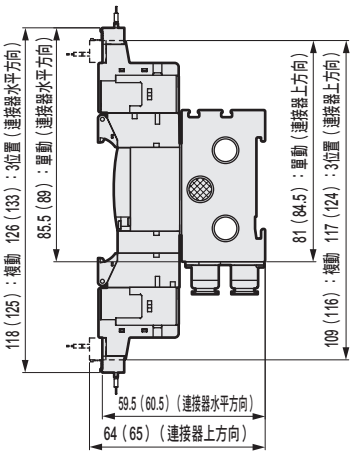




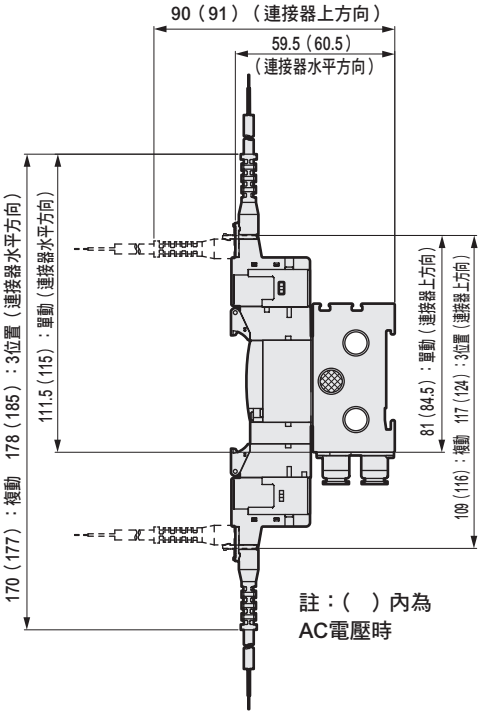
● E型連接器型(E)



註：（ ）內為AC電壓時



● EJ型連接器型（E＊＊J）



註：（ ）內為AC電壓時

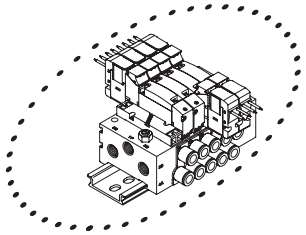
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L_1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

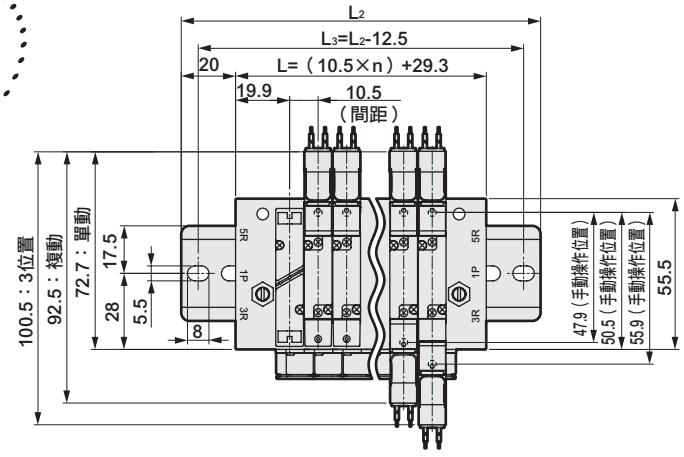
外形尺寸圖 CAD

M4GB1

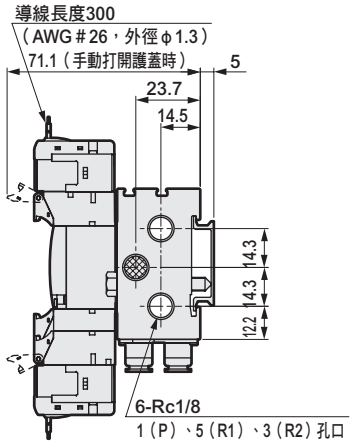
註1 可變更為直接安裝型規格。
註2 內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

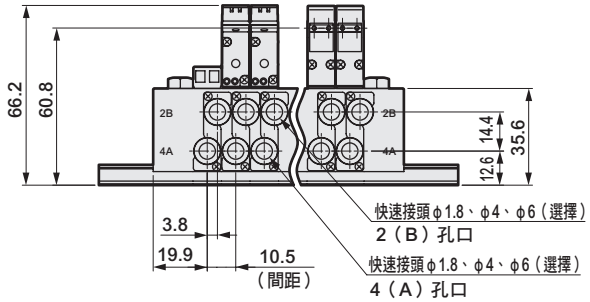
● DIN導軌安裝（D）
護孔環導線（無記號）



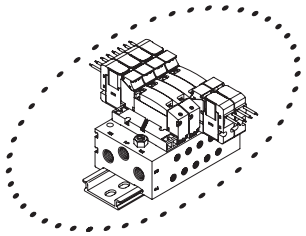


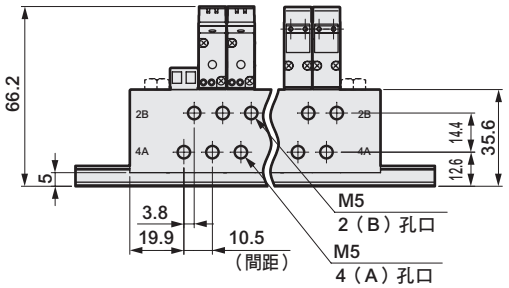
（第1連）…（第n連）



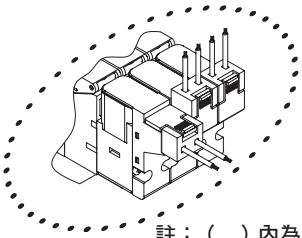


● DIN導軌安裝（D）
M5內牙型(M5)

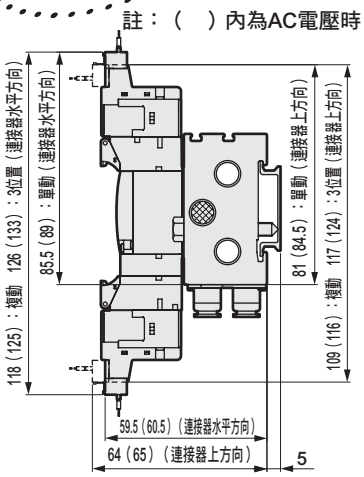




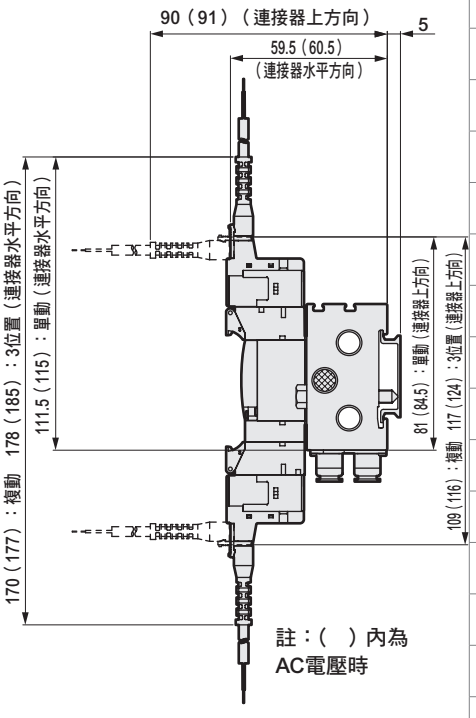
● DIN導軌安裝（D）
E型連接器型(E)



註：（ ）內為AC電壓時



● EJ型連接器型（E＊＊J）

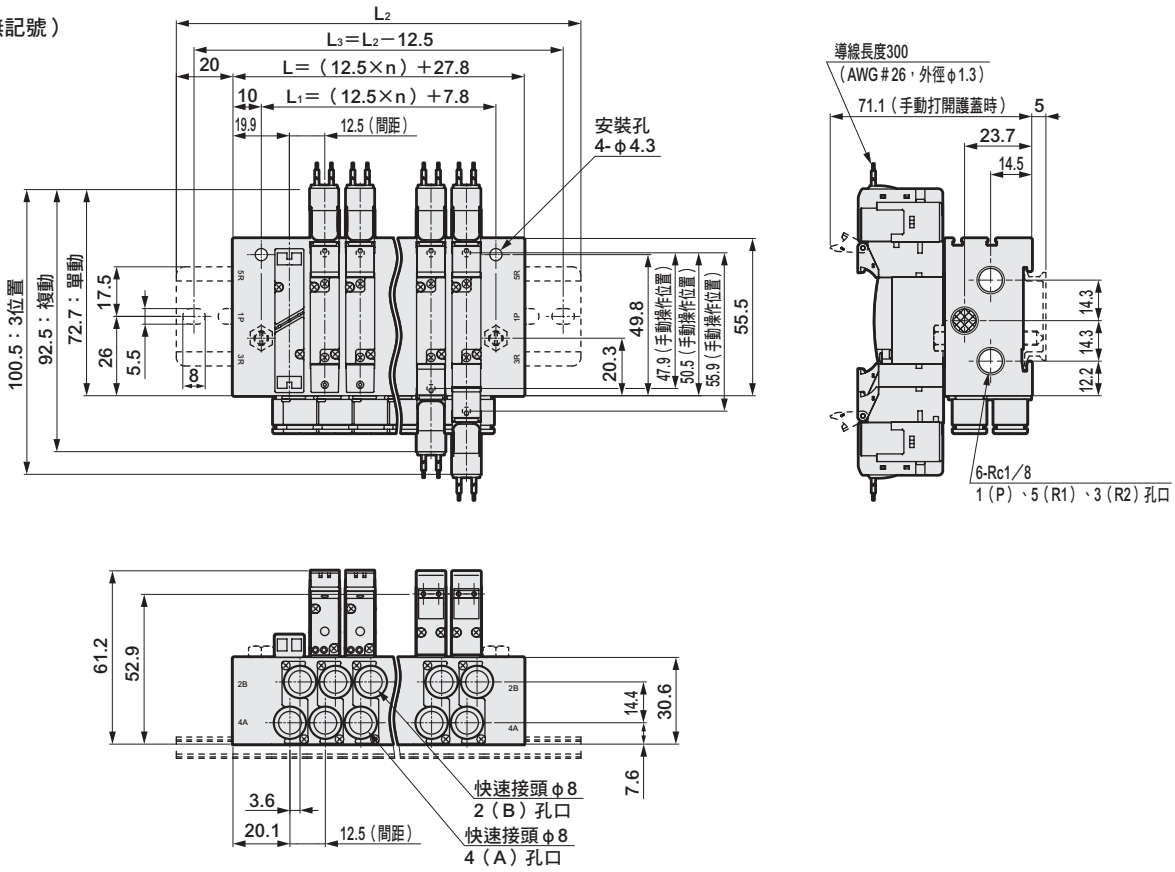


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3	165.8	176.3	186.8	197.3
L_2	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	237.5
L_3	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	225.0

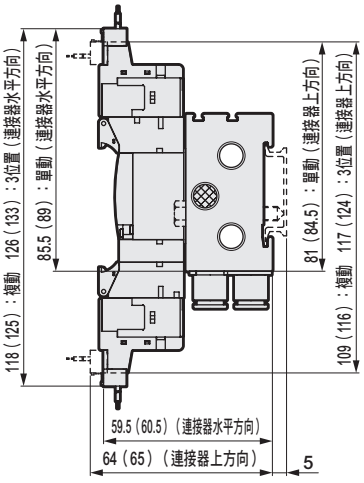
外形尺寸圖 CAD

M4GB1-C8

● 護孔環導線（無記號）

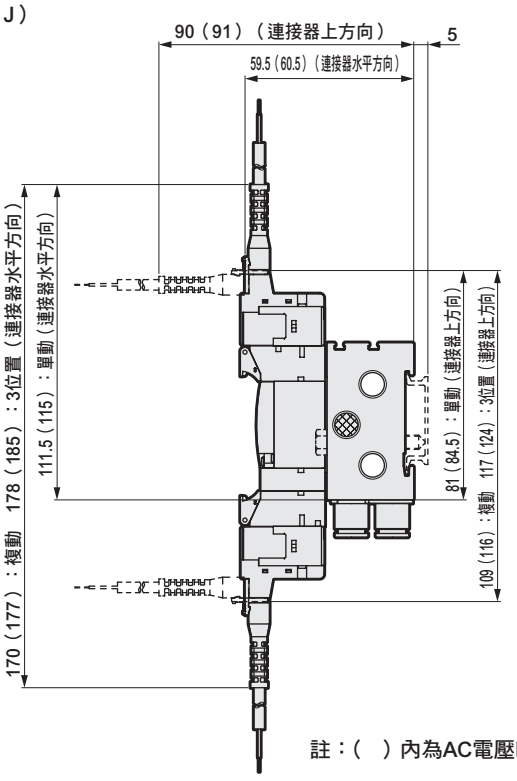


● E型連接器型（E）



註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）



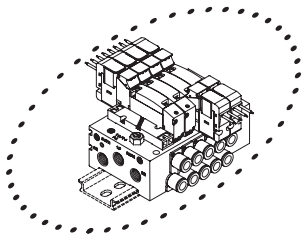
註：（ ）內為AC電壓時

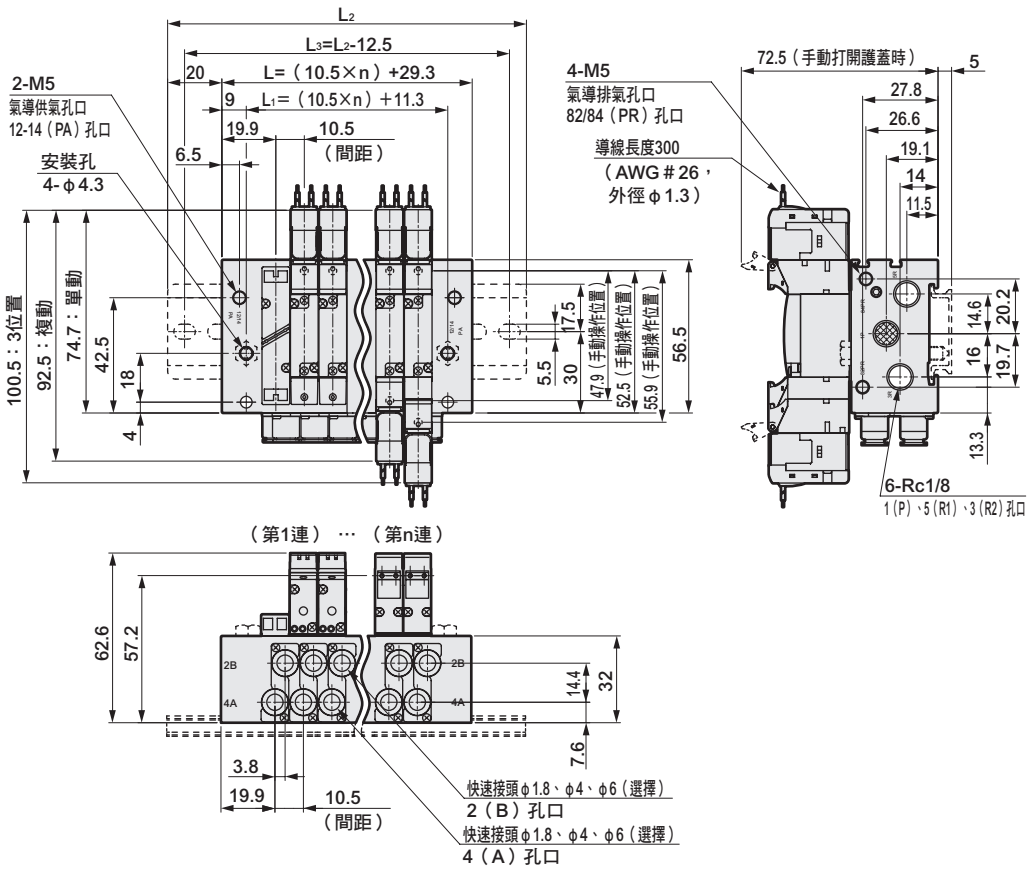
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	52.8	65.3	77.8	90.3	102.8	115.3	127.8	140.3	152.8	165.3	177.8	190.3	202.8	215.3	227.8	240.3	252.8	265.3	277.8
L_1	32.8	45.3	57.8	70.3	82.8	95.3	107.8	120.3	132.8	145.3	157.8	170.3	182.8	195.3	207.8	220.3	232.8	245.3	257.8
L_2	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0				
L_3	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5				

外形尺寸圖 CAD

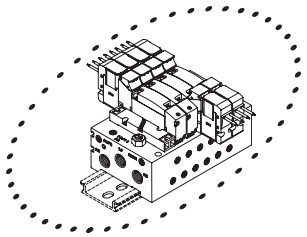
M4GB1

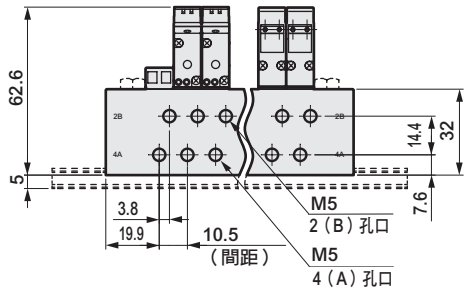
● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）



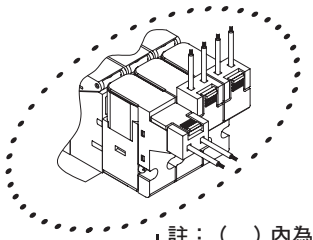


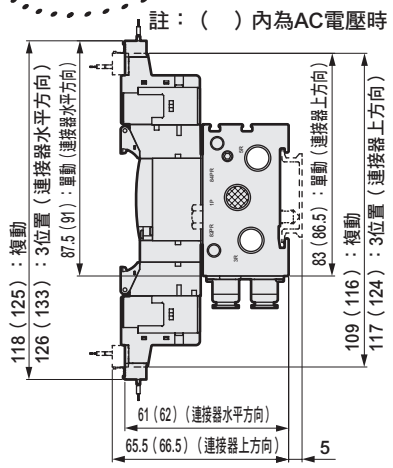
● 外部氣導（K）
M5內牙型(M5)



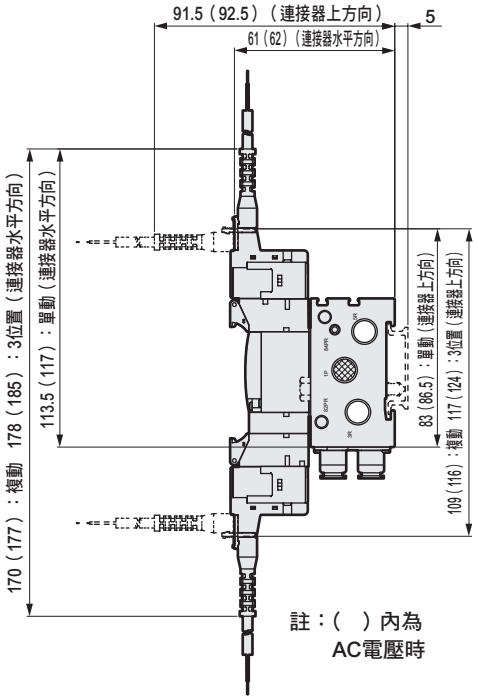


● 外部氣導（K）
E型連接器型(E)





● 外部氣導（K）
EJ型連接器型(E＊＊J)

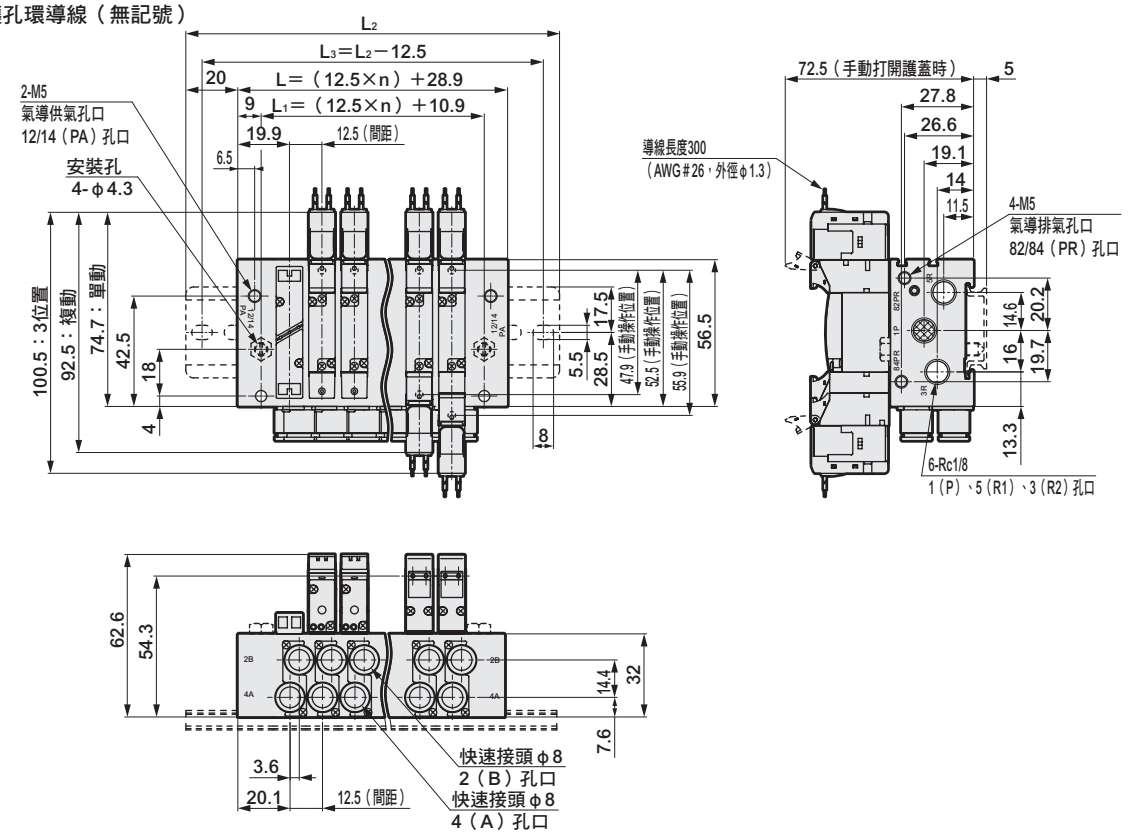


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3
L_1	32.3	42.8	53.3	63.8	74.3	84.8	95.3	105.8	116.3	126.8	137.3
L_2	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0
L_3	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5

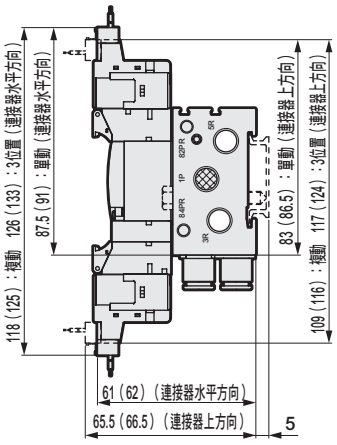
外形尺寸圖

M4GB1-C8-K

● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）

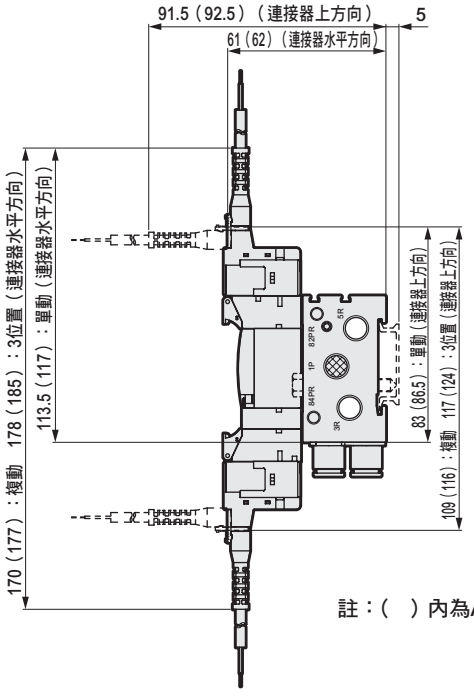


● 外部氣導（K）
E型連接器型（E）



註：（ ）內為AC電壓時

● 外部氣導（K）
EJ型連接器型（E＊＊J）



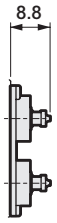
註：（ ）內為AC電壓時

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	53.9	66.4	78.9	91.4	103.9	116.4	128.9	141.4	153.9	166.4	178.9
L_1	35.9	48.4	60.9	73.4	85.9	98.4	110.9	123.4	135.9	148.4	160.9
L_2	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0
L_3	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5

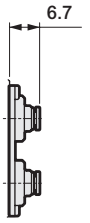
外形尺寸圖 CAD

● 直型接頭

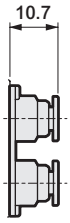
● φ1.8（CF）



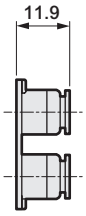
● φ1.8（C18）



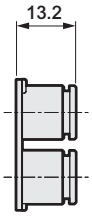
● φ4（C4）



● φ6（C6）

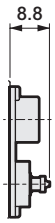


● φ8（C8）

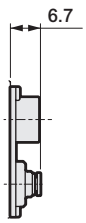


● 直型接頭、單側盲栓

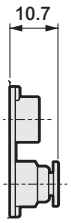
● φ1.8（CFNC）



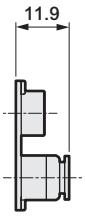
● φ1.8（C18NC）



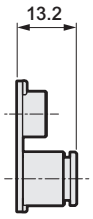
● φ4（C4NC）



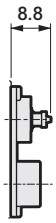
● φ6（C6NC）



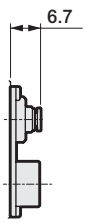
● φ8（C8NC）



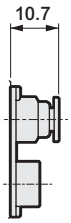
● φ1.8（CFNO）



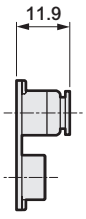
● φ1.8（C18NO）



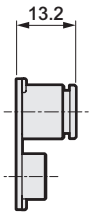
● φ4（C4NO）



● φ6（C6NO）

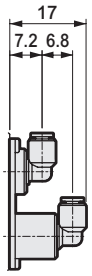


● φ8（C8NO）

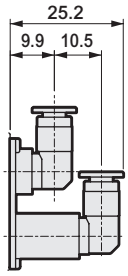


● L型接頭（朝上）

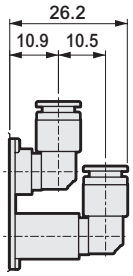
● φ1.8（CL18）



● φ4（CL4）

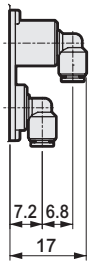


● φ6（CL6）

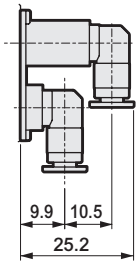


● L型接頭（朝下）

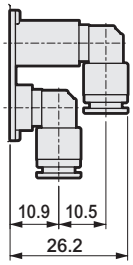
● φ1.8（CD18）



● φ4（CD4）

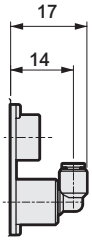


● φ6（CD6）

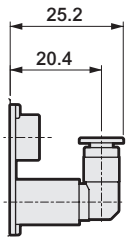


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

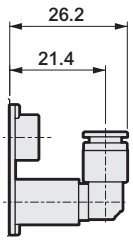
● φ1.8（CL18NC）



● φ4（CL4NC）

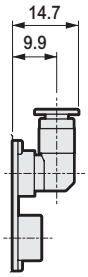


● φ6（CL6NC）

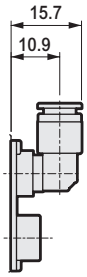


● φ1.8（CL18NO）

● φ4（CL4NO）

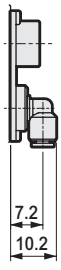


● φ6（CL6NO）

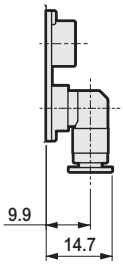


● L型快速接頭（朝下）、單側盲栓

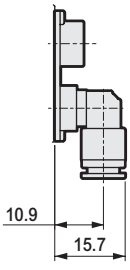
● φ1.8（CD18NC）



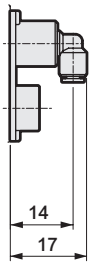
● φ4（CD4NC）



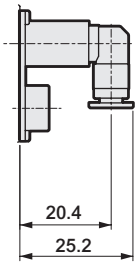
● φ6（CD6NC）



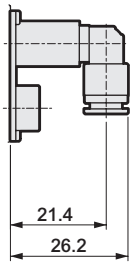
● φ1.8（CD18NO）



● φ4（CD4NO）



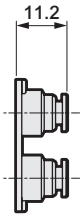
● φ6（CD6NO）



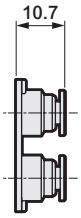
外形尺寸圖

●直型接頭

● φ1/8吋（C3N）

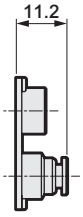


● φ5/32吋（C4N）

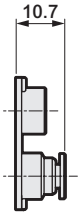


●直型接頭、單側盲栓

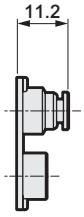
● φ1/8吋（C3NCN）



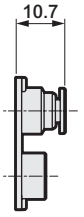
● φ5/32吋（C4NCN）



● φ1/8吋（C3NON）

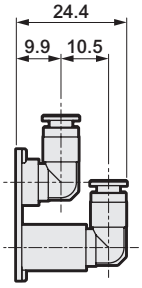


● φ5/32吋（C4NON）

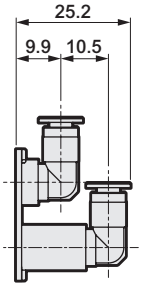


●L型接頭（朝上）

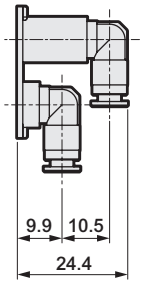
● φ1/8吋（CL3N）



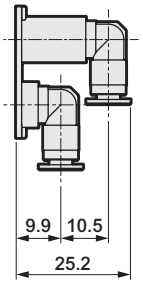
● φ5/32吋（CL4N）



● φ1/8吋（CD3N）

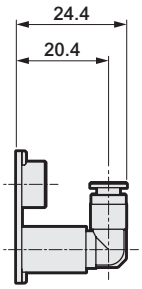


● φ5/32吋（CD4N）

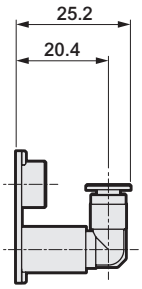


●L型接頭（朝上）、單側盲栓

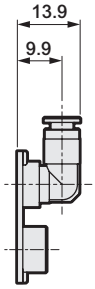
● φ1/8吋（CL3NCN）



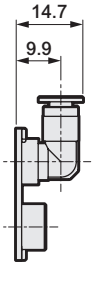
● φ5/32吋（CL4NCN）



● φ1/8吋（CL3NON）

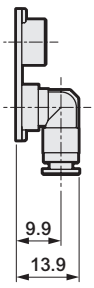


● φ5/32吋（CL4NON）

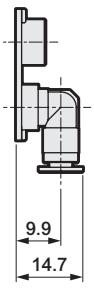


●L型快速接頭（朝下）、單側盲栓

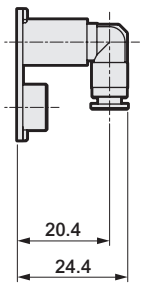
● φ1/8吋（CD3NCN）



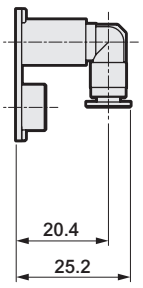
● φ5/32吋（CD4NCN）



● φ1/8吋（CD3NON）



● φ5/32吋（CD4NON）



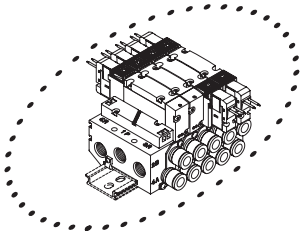
MEMO

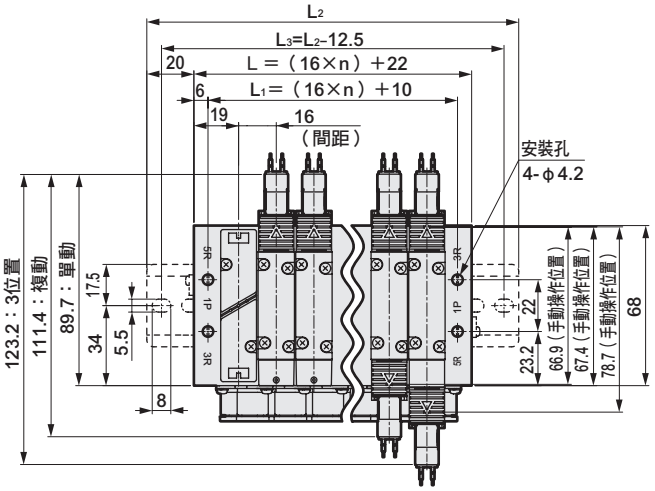
外形尺寸圖 CAD

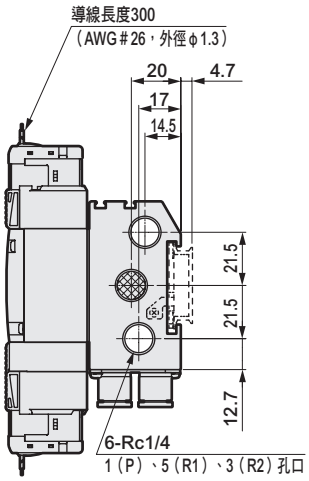
M4GB2

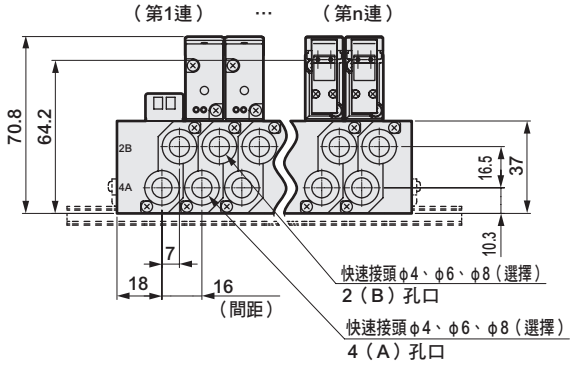
● 護孔環導線（無記號）

註 內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

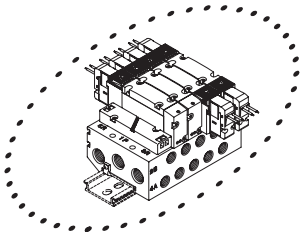


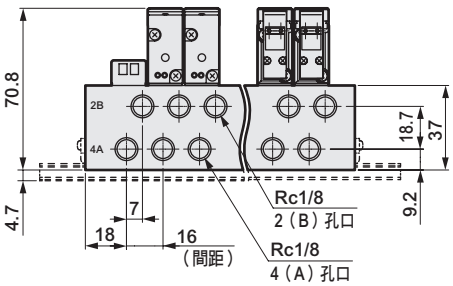




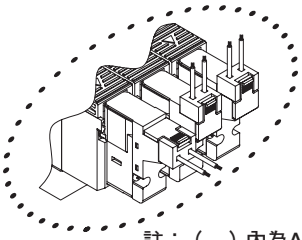


● Rc1/8內牙型(06)

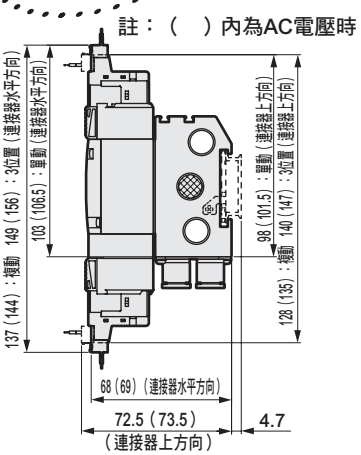




● E型連接器型(E)

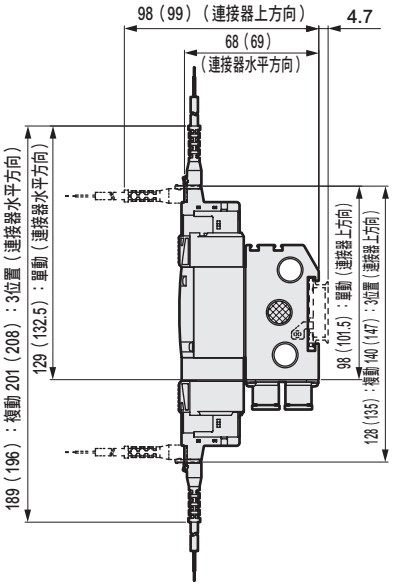


註：（ ）內為AC電壓時



● EJ型連接器型（E＊＊J）

註：（ ）內為AC電壓時

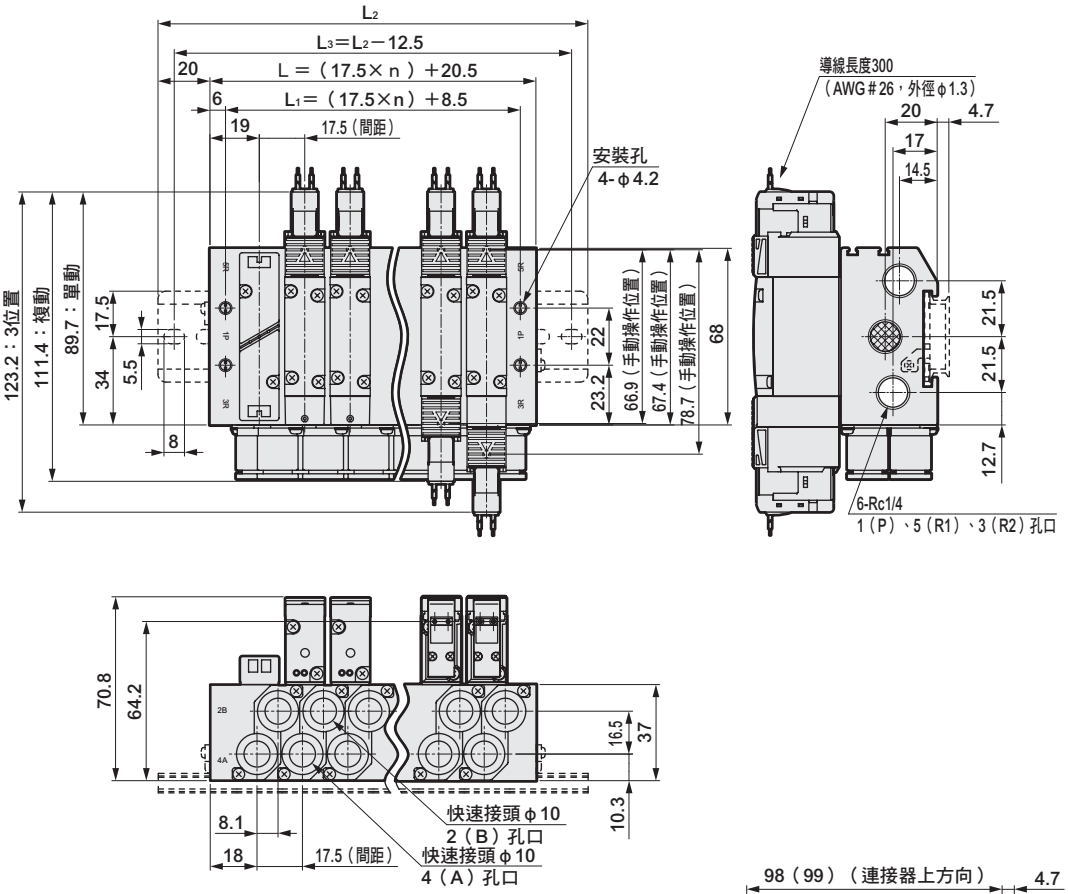


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L_1	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L_2	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L_3	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

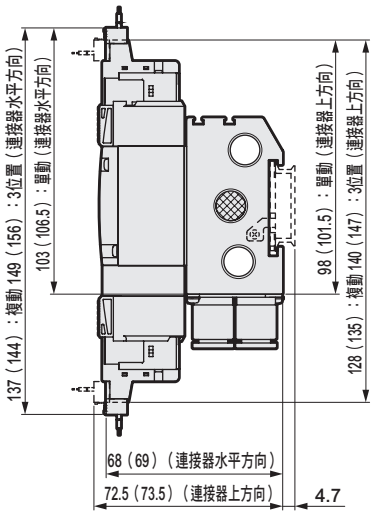
外形尺寸圖

M4GB2-C10

● 護孔環導線（無記號）

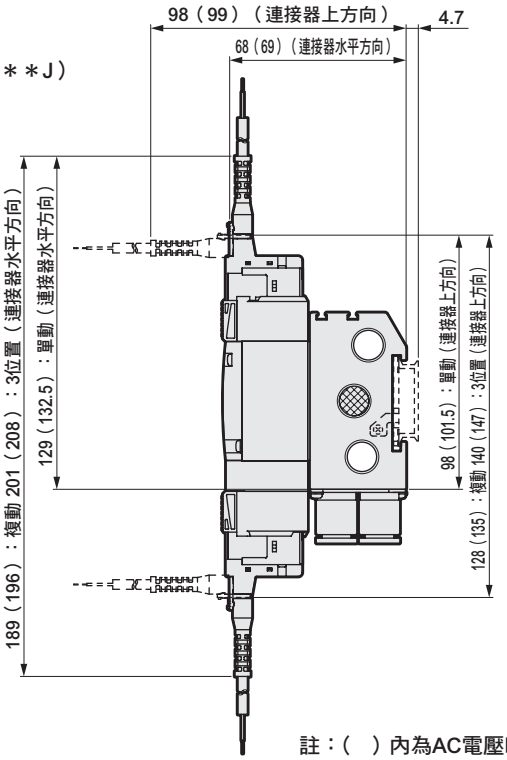


● E型連接器型（E）



註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）



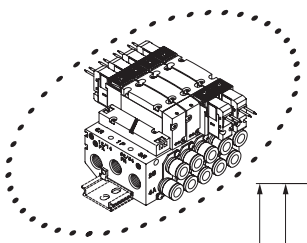
註：（ ）內為AC電壓時

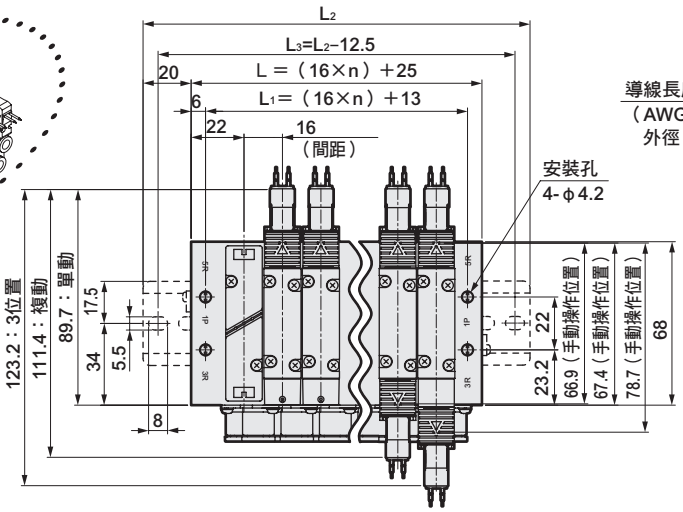
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	55.5	73.0	90.5	108.0	125.5	143.0	160.5	178.0	195.5	213.0	230.5	248.0	265.5	283.0	300.5	318.0	335.5	353.0	370.5
L_1	43.5	61.0	78.5	96.0	113.5	131.0	148.5	166.0	183.5	201.0	218.5	236.0	253.5	271.0	288.5	306.0	323.5	341.0	358.5
L_2	100.0	125.0	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	312.5	325.0					
L_3	87.5	112.5	125.0	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5					

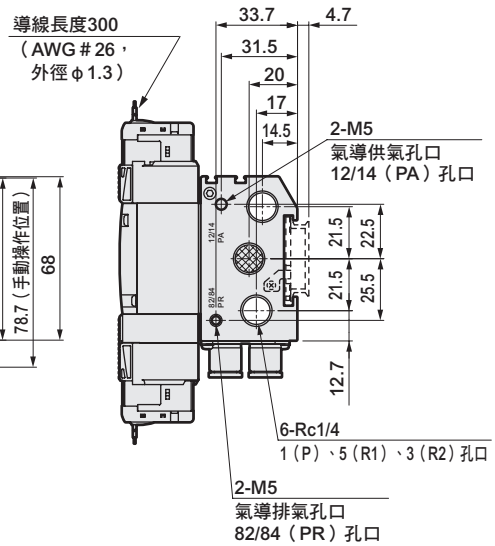
外形尺寸圖 CAD

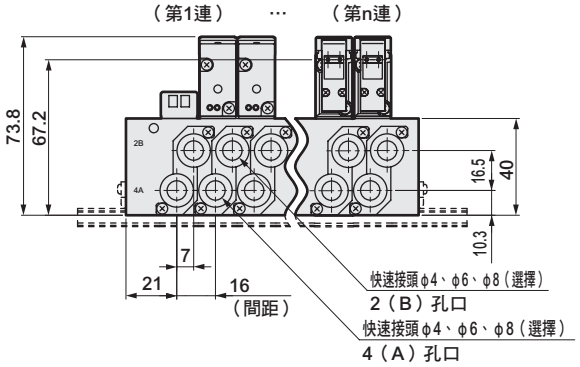
M4GB2

● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）

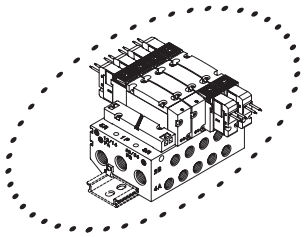


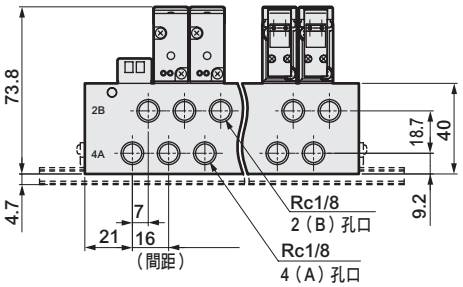




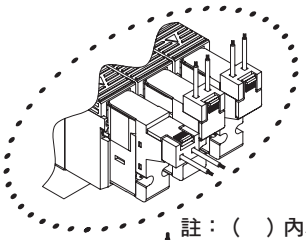


● 外部氣導（K）
Rc1/8內牙型(06)

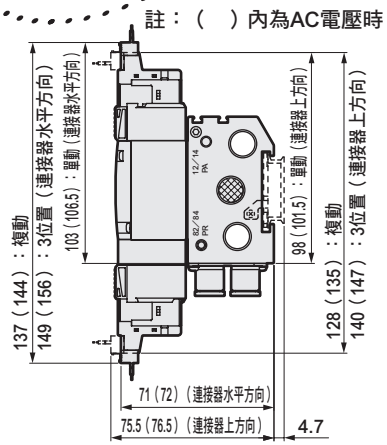




● 外部氣導（K）
E型連接器型(E)

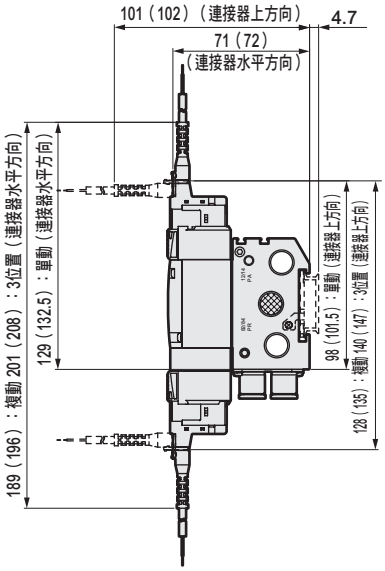


註：（　）內為AC電壓時



● 外部氣導型(K)
EJ型連接器型(E＊＊J)

註：（　）內為AC電壓時

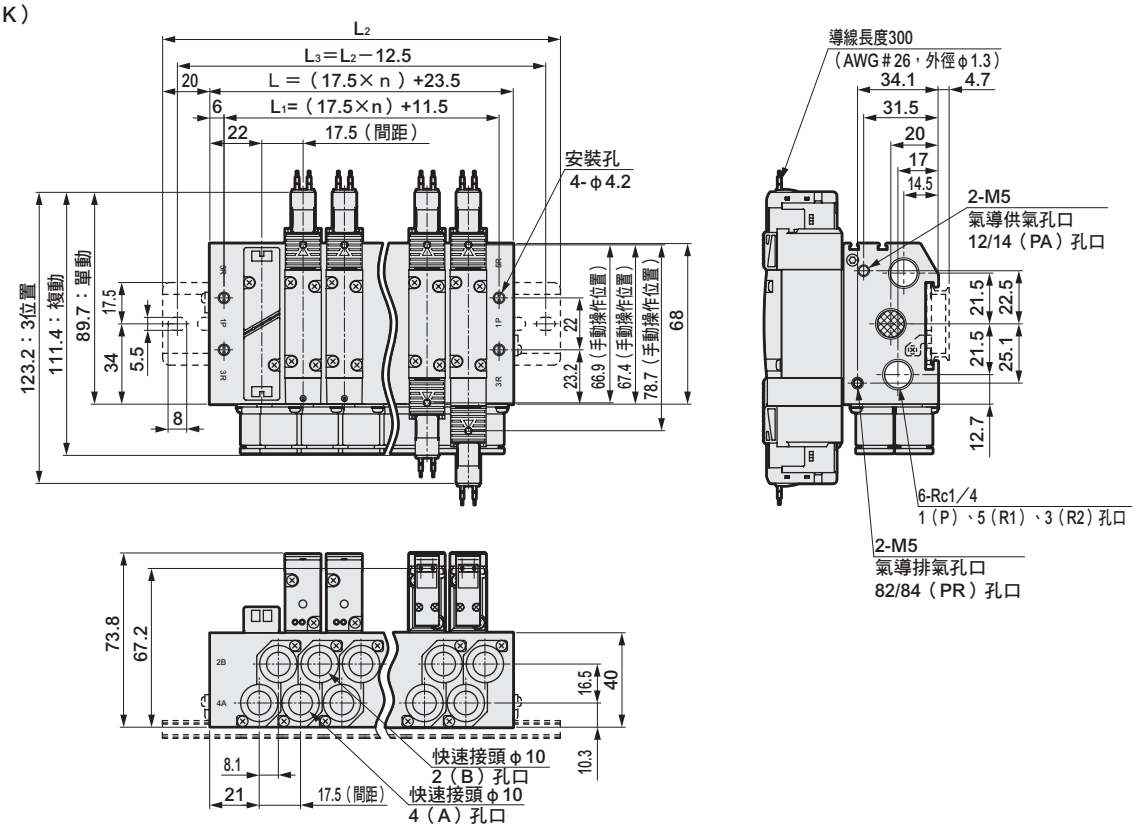


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	57.0	73.0	89.0	105.0	121.0	137.0	153.0	169.0	185.0	201.0	217.0	233.0	249.0	265.0	281.0	297.0	313.0	329.0	345.0
L_1	45.0	61.0	77.0	93.0	109.0	125.0	141.0	157.0	173.0	189.0	205.0	221.0	237.0	253.0	269.0	285.0	301.0	317.0	333.0
L_2	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	325.0				
L_3	87.5	112.5	125.0	137.5	150.0	175.0	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5				

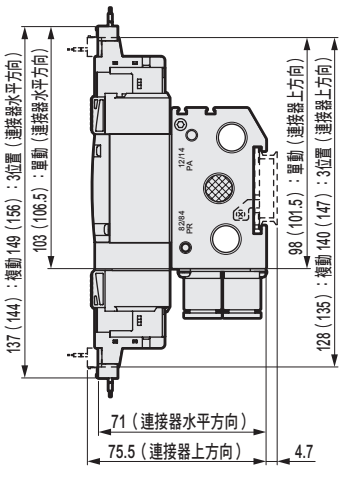
外形尺寸圖

M4GB2-C10-K

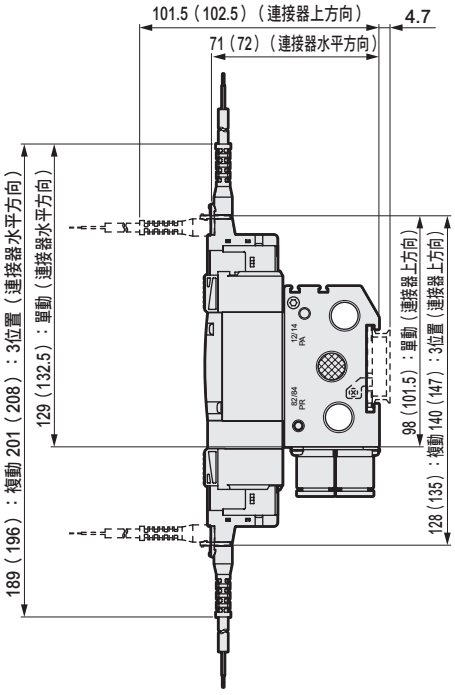
● 護孔環導線（無記號）
外部氣導（K）



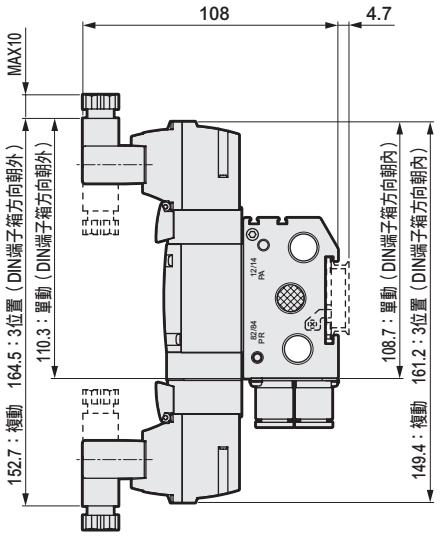
● 外部氣導（K）
E型連接器型（E）



● 外部氣導（K）
EJ型連接器型（E＊＊J）



● 外部氣導（K）
DIN端子箱型（B）



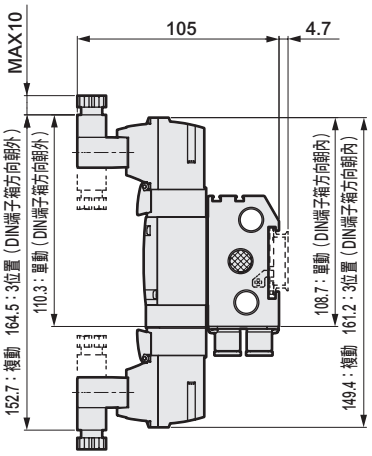
註：（ ）內為AC電壓時

註：（ ）內為AC電壓時

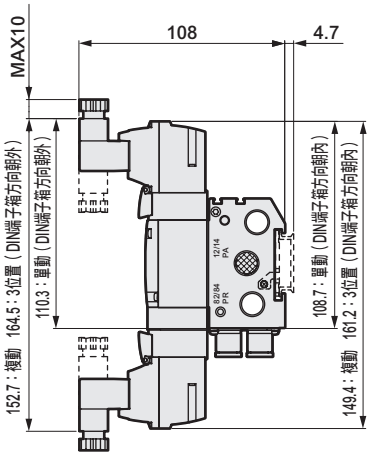
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	58.5	76.0	93.5	111.0	128.5	146.0	163.5	181.0	198.5	216.0	233.5	251.0	268.5	286.0	303.5	321.0	338.5	356.0	373.5
L_1	46.5	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5
L_2	100.0	125.0	137.5	162.5	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0				
L_3	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5				

外形尺寸圖

● DIN端子箱型（B）



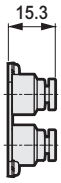
● 外部氣導
DIN端子箱型（B）



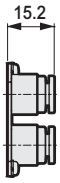
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

● 直型接頭

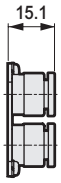
● φ4（C4）



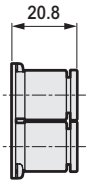
● φ6（C6）



● φ8（C8）

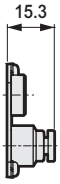


● φ10（C10）

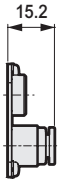


● 直型接頭、單側盲栓

● φ4（C4NC）

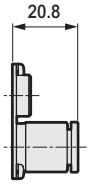


● φ6（C6NC）

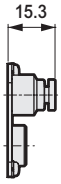


● φ8（C8NC）

● φ10（C10NC）

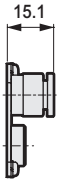


● φ4（C4NO）

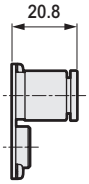


● φ6（C6NO）

● φ8（C8NO）

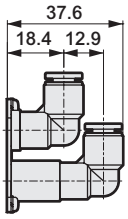


● φ10（C10NO）

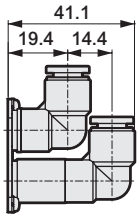


● L型接頭（朝上）

● φ6（CL6）

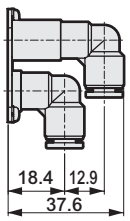


● φ8（CL8）

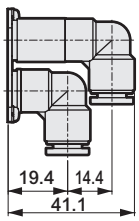


● L型接頭（朝下）

● φ6（CD6）

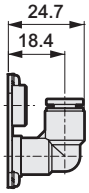


● φ8（CD8）

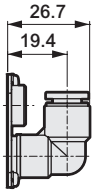


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

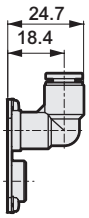
● φ6（CL6NC）



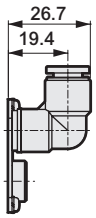
● φ8（CL8NC）



● φ6（CL6NO）

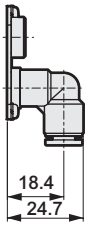


● φ8（CL8NO）

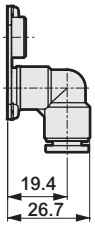


● L型接頭（朝下）、單側盲栓

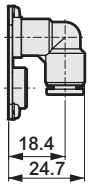
● φ6（CD6NC）



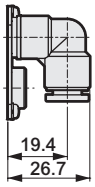
● φ8（CD8NC）



● φ6（CD6NO）



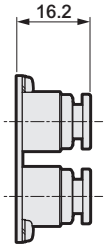
● φ8（CD8NO）



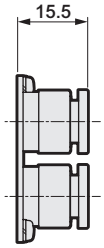
外形尺寸圖

● 直型接頭

● φ1/4吋（C6N）

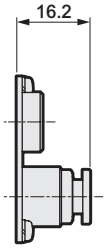


● φ5/16吋（C8N）

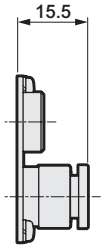


● 直型接頭、單側盲栓

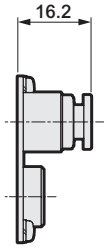
● φ1/4吋（C6NCN）



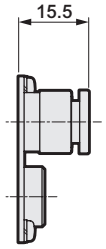
● φ5/16吋（C8NCN）



● φ1/4吋（C6NON）

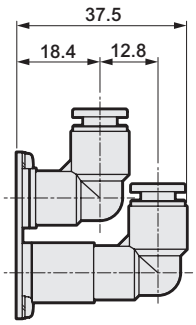


● φ5/16吋（C8NON）

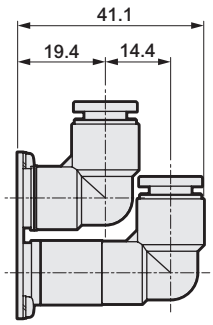


● L型接頭（朝上）

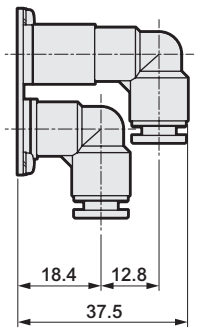
● φ1/4吋（CL6N）



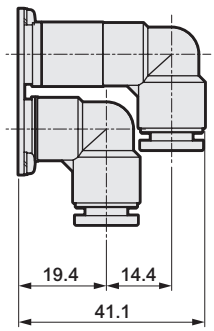
● φ5/16吋（CL8N）



● φ1/8吋（CD6N）

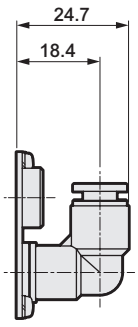


● φ5/32吋（CD8N）

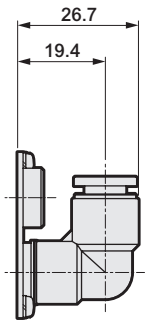


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

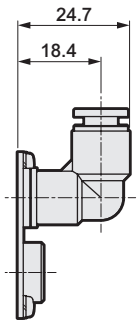
● φ1/4吋（CL6NCN）



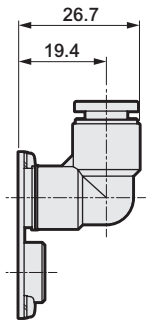
● φ5/16吋（CL8NCN）



● φ1/4吋（CL6NON）

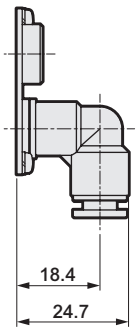


● φ5/16吋（CL8NON）

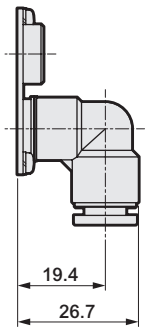


● L型接頭（朝下）、單側盲栓

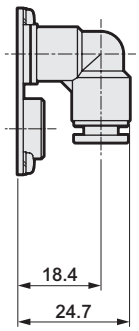
● φ1/4吋（CD6NCN）



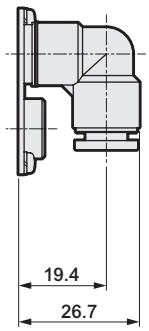
● φ5/16吋（CD8NCN）



● φ1/4吋（CD6NON）



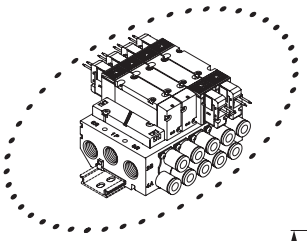
● φ5/16吋（CD8NON）

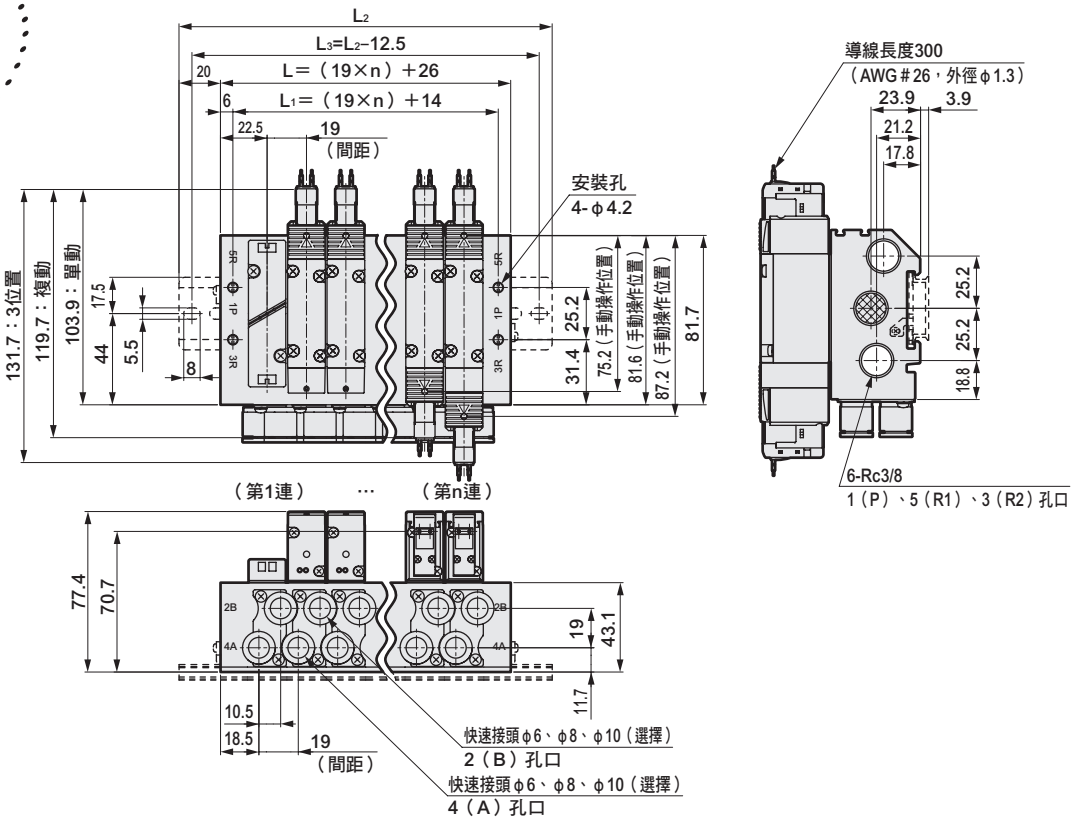


外形尺寸圖 CAD

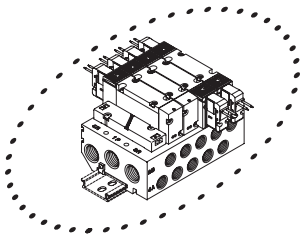
M4GB3

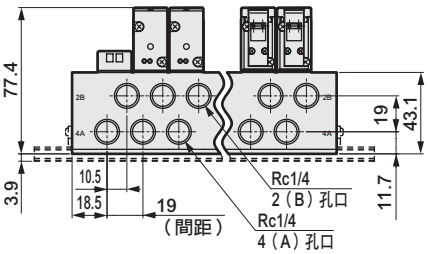
● 護孔環導線（無記號）



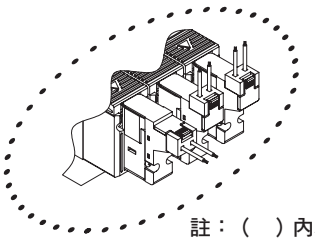


● Rc1/4內牙型(08)

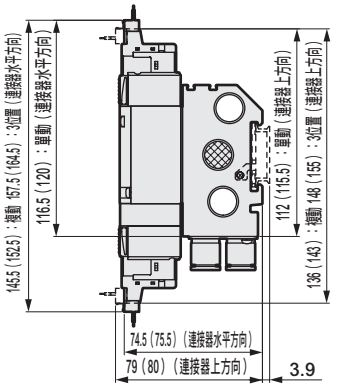




● E型連接器型(E)

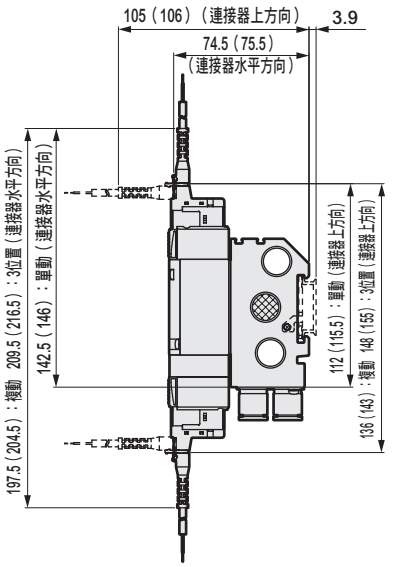


註：（ ）內為AC電壓時



● EJ型連接器型（E＊＊J）

註：（ ）內為AC電壓時

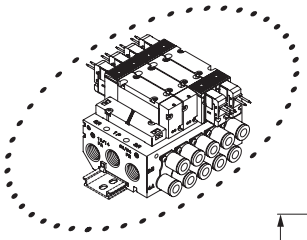


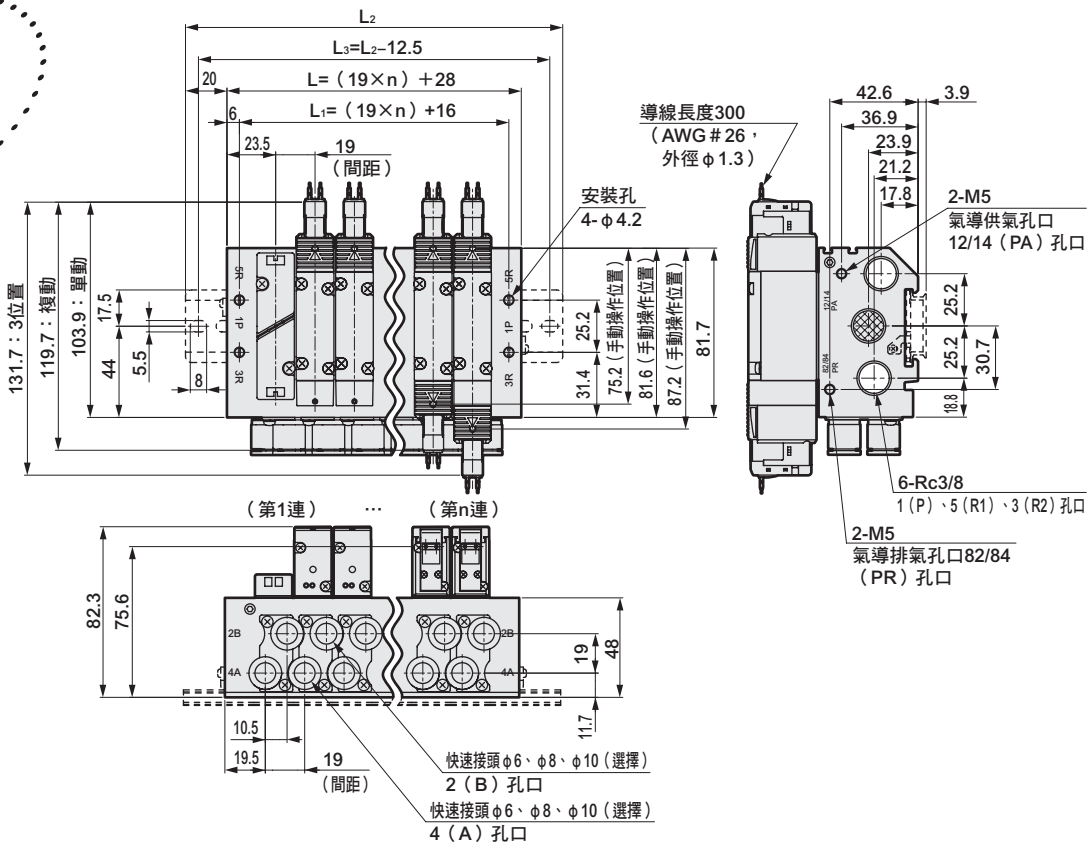
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	83.0	102.0	121.0	140.0	159.0	178.0	197.0	216.0	235.0	254.0	273.0	292.0	311.0	330.0	349.0	368.0	387.0	406.0
L_1	52.0	71.0	90.0	109.0	128.0	147.0	166.0	185.0	204.0	223.0	242.0	261.0	280.0	299.0	318.0	337.0	356.0	375.0	394.0
L_2	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

外形尺寸圖 CAD

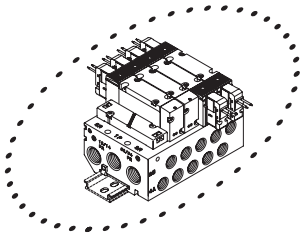
M4GB3

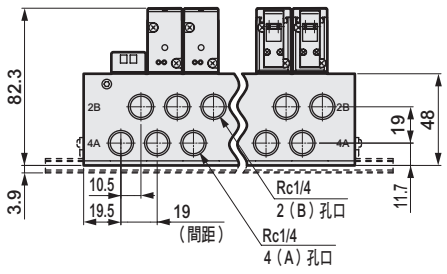
● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）



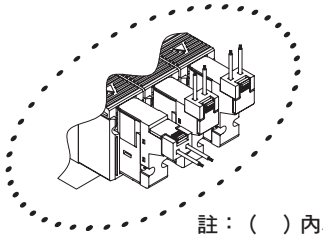


● 外部氣導（K）
Rc1/4內牙型(08)

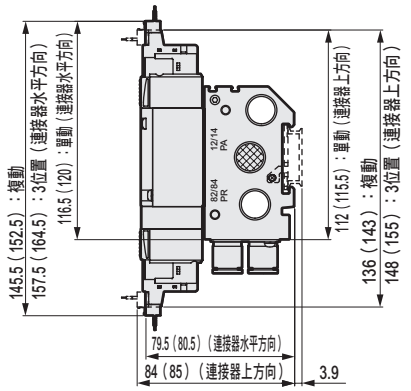




● 外部氣導（K）
E型連接器型(E)

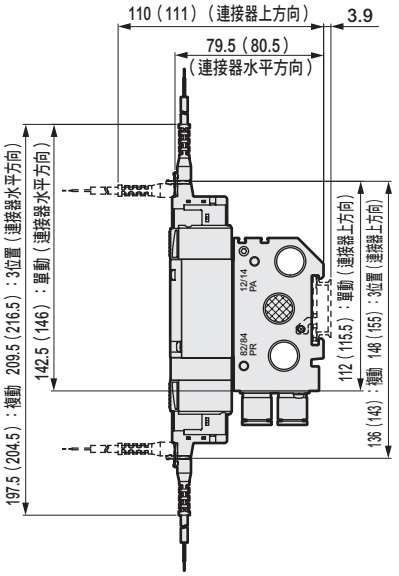


註：（ ）內為AC電壓時



● 外部氣導（K）
EJ型連接器型(E＊＊J)

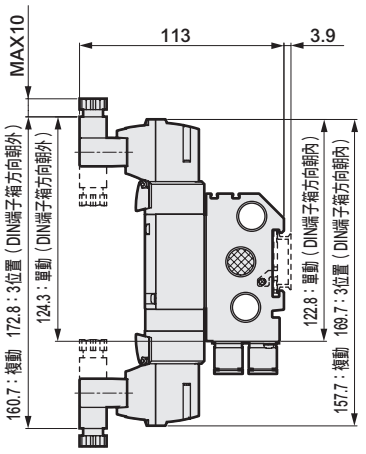
註：（ ）內為AC電壓時



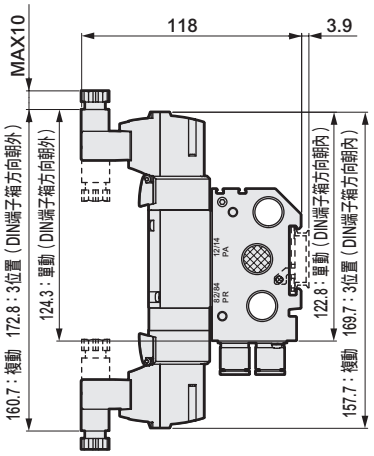
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	66.0	85.0	104.0	123.0	142.0	161.0	180.0	199.0	218.0	237.0	256.0	275.0	294.0	313.0	332.0	351.0	370.0	389.0	408.0
L_1	54.0	73.0	92.0	111.0	130.0	149.0	168.0	187.0	206.0	225.0	244.0	263.0	282.0	301.0	320.0	339.0	358.0	377.0	396.0
L_2	112.5	125.0	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

外形尺寸圖

● DIN端子箱型（B）

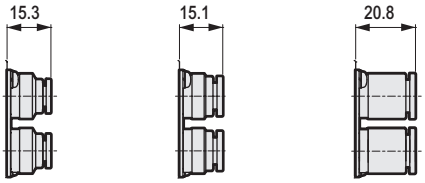


● 外部氣導（K）
DIN端子箱型（B）



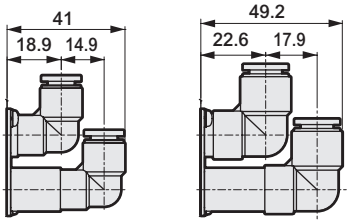
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

● 直型接頭
● φ6（C6）　● φ8（C8）　● φ10（C10）

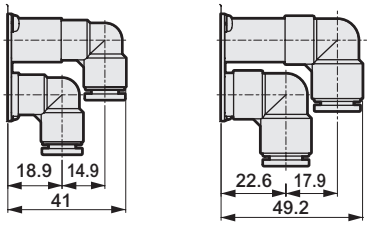


● 直型接頭、單側盲栓
● φ6（C6NC）　● φ8（C8NC）　● φ10（C10NC）　● φ6（C6NO）　● φ8（C8NO）　● φ10（C10NO）

● L型接頭（朝上）
● φ8（CL8）　● φ10（CL10）

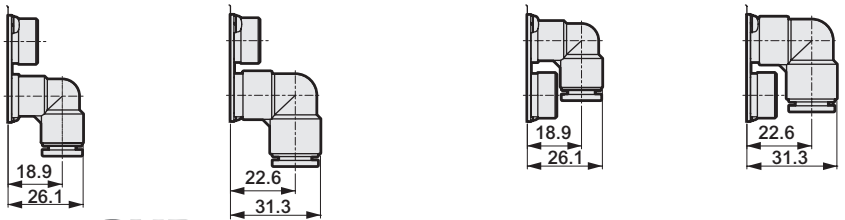


● L型接頭（朝下）
● φ8（CD8）　● φ10（CD10）



● L型接頭（朝上）、單側盲栓
● φ8（CL8NC）　● φ10（CL10NC）　● φ8（CL8NO）　● φ10（CL10NO）

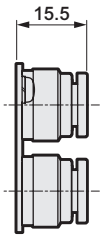
● L型接頭（朝下）、單側盲栓
● φ8（CD8NC）　● φ10（CD10NC）　● φ8（CD8NO）　● φ10（CD10NO）



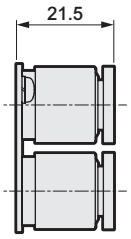
外形尺寸圖

● 直型接頭

● φ5/16吋（C8N）

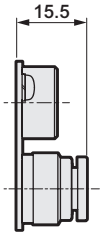


● φ3/8吋（C10N）

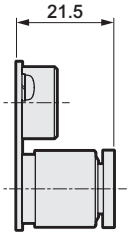


● 直型接頭、單側盲栓

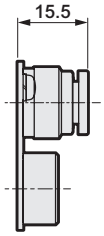
● φ5/16吋（C8NCN）



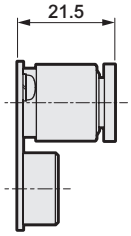
● φ3/8吋（C10NCN）



● φ5/16吋（C8NON）

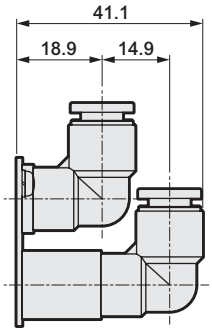


● φ3/8吋（C10NON）

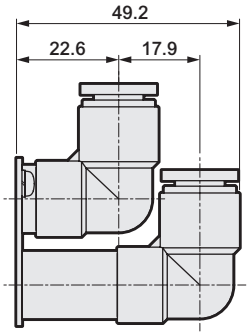


● L型接頭（朝上）

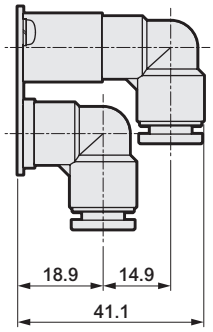
● φ5/16吋（CL8N）



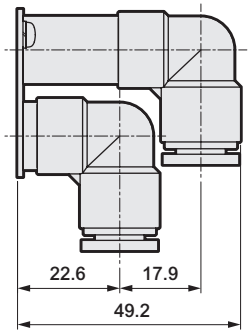
● φ3/8吋（CL10N）



● φ5/16吋（CD8N）

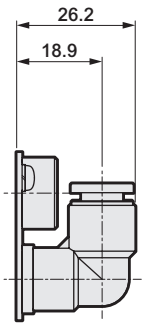


● φ3/8吋（CD10N）

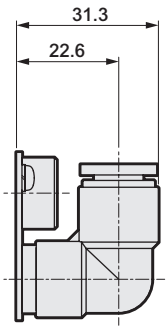


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

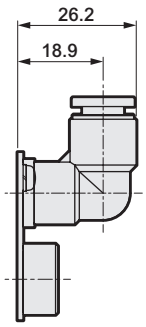
● φ5/16吋（CL8NCN）



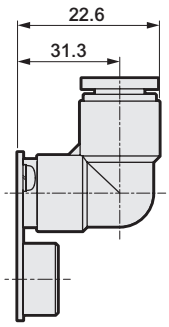
● φ3/8吋（CL10NCN）



● φ5/16吋（CL8NON）

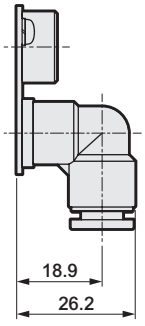


● φ3/8吋（CL10NON）

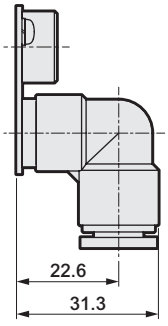


● L型接頭（朝下）、單側盲栓

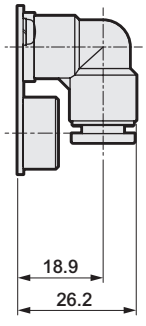
● φ5/16吋（CD8NCN）



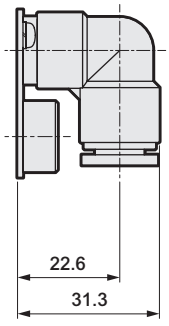
● φ3/8吋（CD10NCN）

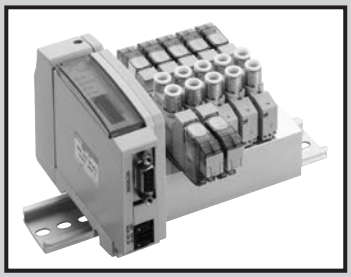


● φ5/16吋（CD8NON）



● φ3/8吋（CD10NON）





省配線連座
直接配管
直接安裝型／DIN導軌安裝型

M3GA1・2・3-T※(D) Series
M4GA1・2・3-T※(D) Series

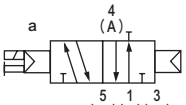
● 適用氣缸徑：φ20～φ100

RoHS CAD

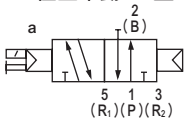
JIS記號

● 3口閥

2位置單動NC型

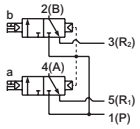


2位置單動NO型

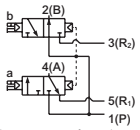


● 內置2個3口閥型

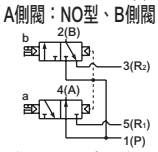
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



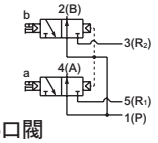
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

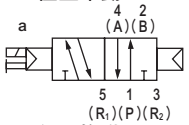


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

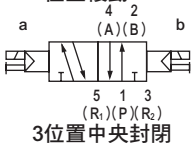


● 5口閥

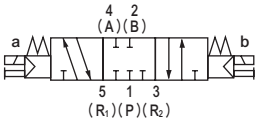
2位置單動



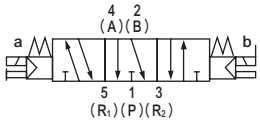
2位置複動



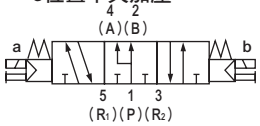
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內容	註1
連座型式		省配線一體型底座	
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型	
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置排氣誤動作防止閥）	註2 註3
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）	
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣	
配管方向		閥朝上方向	
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	0.7	
最低使用壓力	MPa	0.2（註3）	
耐壓力	MPa	1.05	
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）	
流體溫度	℃	5～55	
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）	
給油	（註1）	不要	
保護結構	（註2）	防塵	
耐振動	m/s^2	50以下	
耐衝擊	m/s^2	300以下	
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用	

給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

使用時請避免被水滴、油等潑濺。

外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項目		內容		
		T1□、T30□、T5□		T6□、T8□
額定電壓	V	DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍	（註4）	±10%		+10%、－5%
保持電流	標準	0.017	0.034	0.017
A	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	0.005
消耗功率	標準	0.4		
W	附低發熱、省功率迴路	0.1		
耐熱等級		B		
突波消除器	（註5）	穩壓二極體		
指示器		LED		

註4： T6□、T8□（串列傳輸型）會因內部迴路而發生電壓下降的情況，請注意電壓變動範圍。

註5： 若選擇附低發熱、省功率迴路或無突波，則為二極體。

共用規格

項目		M3GA1・M4GA1	M3GA2・M4GA2	M3GA3・M4GA3
連接口徑	A、B孔口	倒鉤接頭φ1.8 快速接頭φ1.8、φ4、φ6 M5	快速接頭 φ4, φ6, φ8 Rc1/8	快速接頭 φ6, φ8, φ10 Rc1/4
	P、R1、R2孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8

T1□、T30□、T5□

項目		M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
		直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	20連	16連	20連	16連	16連	
	外部氣導	12連					
多連底座重量 計算公式 （n：連數）g	標準	29n+215	31n+228	54n+264	56n+297	84n+320	86n+354
	外部氣導	44n+334	46n+347	96n+433	96n+468	149n+554	151n+583

T6□

項目		M3GA1・M4GA1	M3GA2・M4GA2	M3GA3・M4GA3
		DIN導軌安裝	DIN導軌安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	16連	16連	16連
	外部氣導	12連		
多連底座重量 計算公式 （n：連數）g	標準	31n+375	56n+444	86n+501
	外部氣導	46n+494	98n+615	151n+731

T8□

項目		M3GA1・M4GA1		M3GA2・M4GA2		M3GA3・M4GA3	
		直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	20連	16連	20連	16連	16連	
	外部氣導	12連					
多連底座重量 計算公式 （n：連數）g	標準	50n+305	52n+332	57n+259	60n+290	150n+384	153n+416
	外部氣導	51n+313	54n+340	102n+336	105n+368	169n+417	173n+449

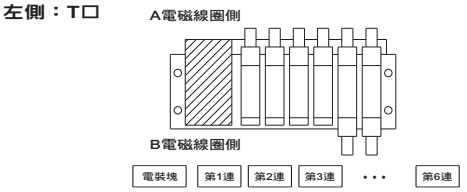
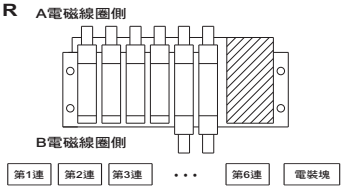
多連底座重量為附DIN導軌、電裝塊或子局的螺牙連接規格的值。
請特別注意連座最大連數也會受限於右述各配線規格的最大電磁線圈點數。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
M3GA1 M4GA1	內置2個3口閥型		0.86	0.31	1.1（0.66）	0.19（0.22）
	2位置		0.99	0.20	1.2（0.70）	0.20（0.12）
	3位置	中央封閉	0.94	0.23	1.1 –	0.20 –
		中央排氣	0.93	0.18	1.3（0.70）	0.23（0.02）
		中央加壓	1.1	0.28	1.1 –	0.23 –
M3GA2 M4GA2	內置2個3口閥型		1.7	0.40	2.3（1.7）	0.29（0.32）
	2位置		2.3	0.36	2.9（1.7）	0.24（0.33）
	3位置	中央封閉	2.1	0.35	2.5 –	0.32 –
		中央排氣	2.2	0.37	2.9（1.8）	0.32（0.29）
		中央加壓	2.4	0.34	2.5 –	0.33 –
M3GA3 M4GA3	2位置		3.2	0.37	3.8（2.5）	0.13（0.28）
	3位置	中央封閉	2.9	0.35	3.3 –	0.35 –
		中央排氣	3.0	0.34	3.8（2.6）	0.12（0.27）
		中央加壓	3.3	0.30	3.3 –	0.32 –

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

配線規格

項目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-sub連接器	T50□ 牛角排線20 插銷型	T51□ 牛角排線20 插銷型	T52□ 牛角排線10 插銷型	T53□ 牛角排線26 插銷型
所連接之連接器及端子台規格	M3固定螺絲型 端子數18	壓緊型 端子數26	D-sub連接器25 插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座20 插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座20 插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座10 插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座26 插銷
最大電磁線圈點數	16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點
連座內部接線	詳情請參閱第718～725頁						
電裝塊位置 無記號：左側 R ：右側	左側：T□  右側：T□R 						
排列方式 無記號：依標準順序放入 W ：雙重配線	（例）T50□ 連座規格 標準配線（按順序放入）：無記號 雙重配線： W						

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥電磁線圈編號	1a	2a	2b	3a	4a	4b

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥電磁線圈編號	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b

串列傳輸子局規格

項目		T6G1 註1	T6C0 註2 T6C1	T6A0 註3 T6A1	T6E0 T6E1	T6J0 註3 T6J1
網路名稱		CC-Link	CompoBus/S	UNIWIRE系統	S-LINK	UNIWIRE H系統
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V +10% –5%（模組電源、閥電源共用端子）		
	閥側	DC 24V +10% –5%				
消耗電流	模組側	100mA以下（輸出全點ON時）		100mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流		
	閥側	15mA以下（輸出全點OFF時）				
輸出點數		16點	T6□0：8點 T6□1：16點			
佔用數		1局	T6C0：1節點位址（8點模式時） T6C1：2節點位址（8點模式）	T6A0：輸出8點 T6A1：輸出16點	T6E0：FAN-in：3 T6E1：FAN-in：3	T6J0：輸出8點 T6J1：輸出16點
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）				

註1：CC-Link為ver1.10。
註2：不支援長距離通訊模式。關於支援與否，請洽詢本公司。
註3：傳輸點數：128點、傳輸距離：可達200m。其他規格請洽詢本公司。

串列傳輸子局規格

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP（V0）		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V+10%、−5%							
消耗電流	模組側	60mA以下（輸出全點ON時）		60mA以下（輸出全點ON時）		110mA以下（輸出全點ON時）		120mA以下（輸出全點ON時）	
	閥側	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流							
輸出點數		T8□1：16點 T8□2：32點							
佔用數		1局							
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出

M$^{3}_{4}$GA1・2・3-T※(D) Series

省配線連座；直接配管

型號標示方法

連座型號

M 4GA1 1 0R - C6 - T30 W H D - ○ - 3

3口閥連座型號

M 3GA1 1 0R - C6 - T30 W H D - ○ - 3

●底座配置用單體閥

4GA1 1 9R - C6 - A2N ○ H —— 3

●底座配置用單體3口閥

3GA1 1 9R - C6 - A2N ○ H —— 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

「A2N」代表A型（朝下）連接器、附顯示燈及突波消除器、無導線。

Ⓒ 連接口徑

- **附D-sub連接器纜線的型號請參閱第721頁。**
- **牛角排線連接器用纜線的型號請參閱第717頁。**

⚠ 型號選定時的注意事項

註1 與3口、5口閥混合使用的型號為M4GA※80R。
另外，若與蓋板混合使用，則型號為M3GA※80R。

註2 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註4 無記號…配合要配置的閥種類進行配線。
W※…無論所配置的閥種類為何，全部均為雙電磁線圈用之配線。

註5 單動型於護蓋側隨附預備配線（A型插座組件）。
單體閥(A2N)將隨附支撐插座組件的固定器。另外，詳細資訊請參閱第194頁。

註6 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註7 關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。

註8 不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。

註9 此為無突波規格。

註10 P孔口標準配備已內置過濾器。

註11 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
更多詳細內容請參閱第186～190頁。

註12 不支援搭配外部氣導（K）的組合。

Ⓓ 省配線連接

突波消除器內使用穩壓二極體。

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

Ⓕ 選購品

Ⓖ 安裝型

Ⓗ 連數

Ⓘ 電壓

※ 請務必填寫「連座規格書」（第206～220頁）。

記號	內容		Ⓐ 機種型號 3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
Ⓑ 切換位置區分								
1	2位置單動					●	●	●
2	2位置複動					●	●	●
3	3位置中央封閉					●	●	●
4	3位置中央排氣					●	●	●
5	3位置中央加壓					●	●	●
1	2位置單動NC型	註1	●	●	●			
11	2位置單動NO型	註1	●	●	●			
66	內置2個3口閥型 註1、2	A閥側：常閉 B閥側：常閉	●	●				
67		A閥側：常閉 B閥側：常開	●	●				
76		A閥側：常開 B閥側：常閉	●	●				
77		A閥側：常開 B閥側：常開	●	●				
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●

孔口	4（A）、2（B）孔口		P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
Ⓒ 連接口徑								
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-**）		②			②		
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-**）		②			②		
C4	φ4快速接頭		②	③		②	③	
C6	φ6快速接頭		②	③	④	②	③	④
C8	φ8快速接頭			③	④		③	④
C10	φ10快速接頭				④			④
CX	混合快速接頭	註3	②	③	④	②	③	④
M5	M5		②			②		
06	Rc1/8			③			③	
08	Rc1/4				④			④

Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）

出線方式請參閱下一頁。

記號								
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式								
無記號	標準配線	註4	●	●	●	●	●	●
W	雙重配線	註4	●	●	●	●	●	●
W1	雙重配線（附單動預備配線）	註4、註5	●	●	●	●	●	●
Ⓕ 選購品								
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置		●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註6	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導	註7	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●	●
S	無突波	註8	●	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路	註8、註9	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註10	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註11	●	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片	註11、註12	●	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片	註11	●	●	●	●	●	●
Ⓖ 安裝型								
無記號	直接安裝型		●	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型		●	●	●	●	●	●
Ⓗ 連數								
2	2連		●	●	●	●	●	●
≀	≀							
20	各機種的最大連數請參閱第136頁。							
Ⓘ 電壓								
3	DC24V		●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

			Ⓐ 機種型號					
			3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器） DC12、24V								
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●	●	●	●	●	●
T10R		右側規格	●	●	●	●	●	●
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●	●	●
T11R		右側規格	●	●	●	●	●	●
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T30R		右側規格	●	●	●	●	●	●
T50	20 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T50R	（附電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
T51	20 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T51R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
T52	10 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T52R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
T53	26 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T53R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器） DC24V								
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
A2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●

適用臭氧規格 ・ **適用耐切削液規格**

可按照第138頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※ - 電壓 - **P7※**

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

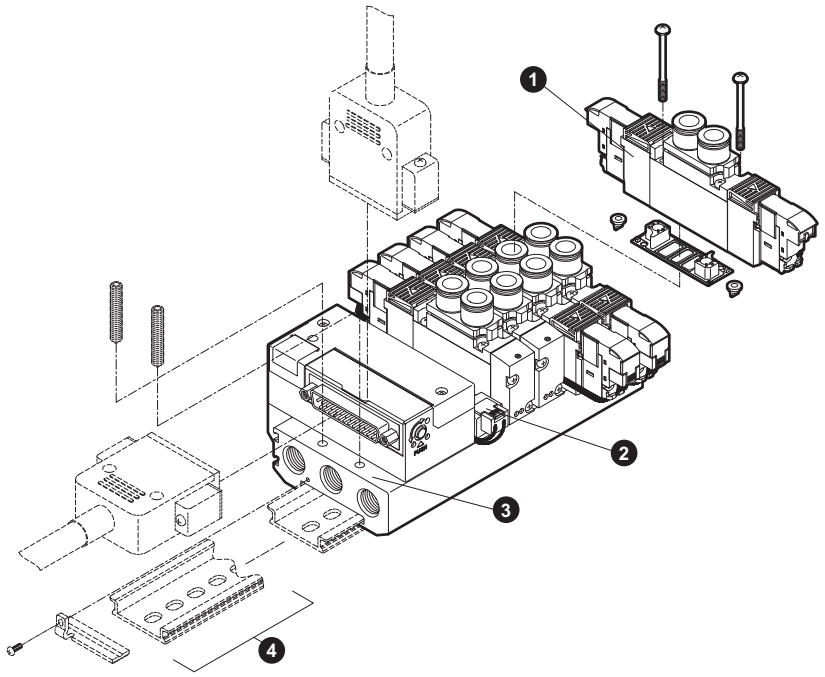
※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

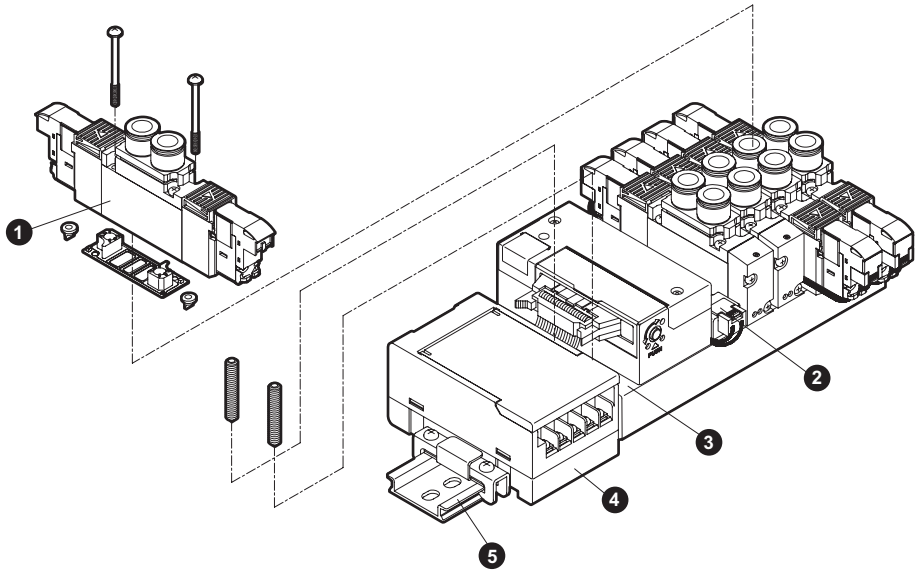
※※ - 電壓 - **ST**

連座構成零件說明及零件一覽表

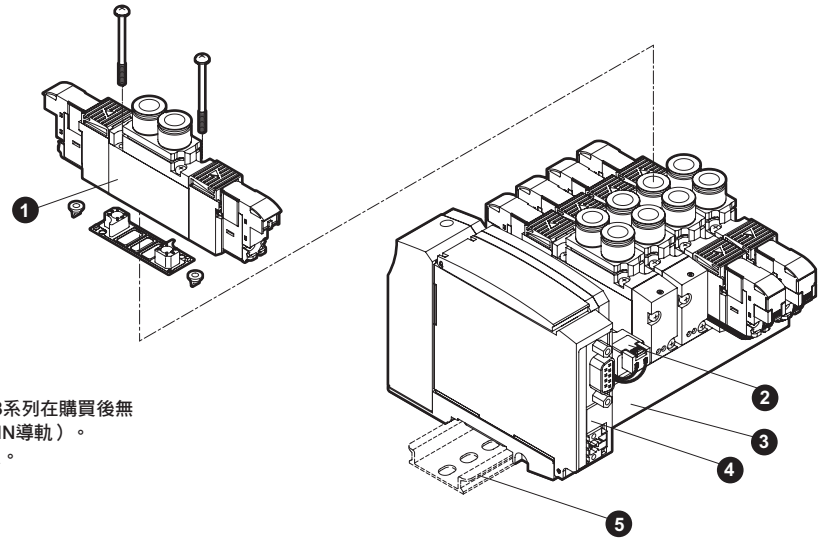
●T30



●T6D



●T8※



※M4GA2-T8、M4GA3-T8系列在購買後無法變更安裝型（直接、DIN導軌）。
M4GA1-T8系列則可變更。

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		4GA □□9R-[連接口徑]-A2N [選購品] - [電壓] 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 PR逆止閥 2	詳情請參閱第138頁
2	蓋板	3G1・4G1	4G1R-MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2・4G2	4G2R-MP		
		3G3・4G3	4G3R-MP		
3	多連底座組件		M4GA □R-00-[T56] - [選購品] - [連數] 產品系列流量大小	多連底座 電裝塊	
4	串列傳輸子局		4GR-OPP3 - [配線方法] 4GR-OPP7 - [配線方法]	串列傳輸子局	詳情請參閱第156頁
5	DIN導軌套件				詳情請參閱第197頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	線圈組件	4GR-A2N-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路
–	A型連接器 插座組件 詳情請參閱第737頁	產品系列流量大小 4G □R-SOCKET-ASSY-A□□-[列數] 無記號：左側、R：右側 A：aSOL側，B：bSOL側 n：指定要接線的閥位置

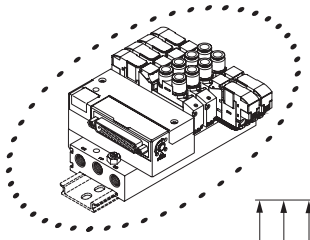
編號	零件名稱	型號		
–	匣式快速接頭 及相關零件	4G1	φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF
			φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18
			φ4直型	4G1R-JOINT-C4
			φ6直型	4G1R-JOINT-C6
			盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
		4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
		4G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
			φ8直型	4G3R-JOINT-C8
			φ10直型	4G3R-JOINT-C10
			盲栓匣式	4G3R-JOINT-CPG

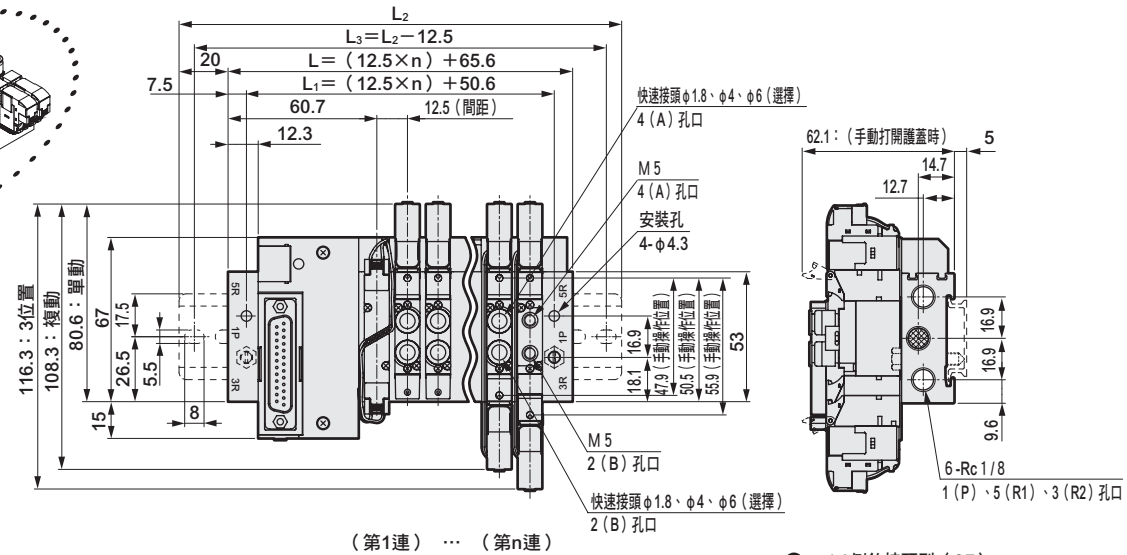
外形尺寸圖 CAD

M4GA1

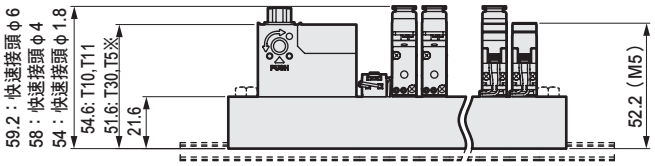
※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第154～155頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）

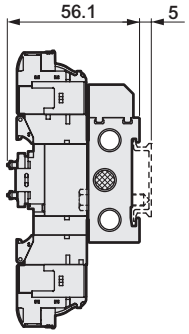




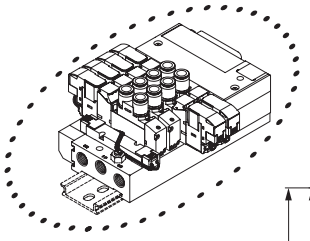
（第1連）…（第n連）

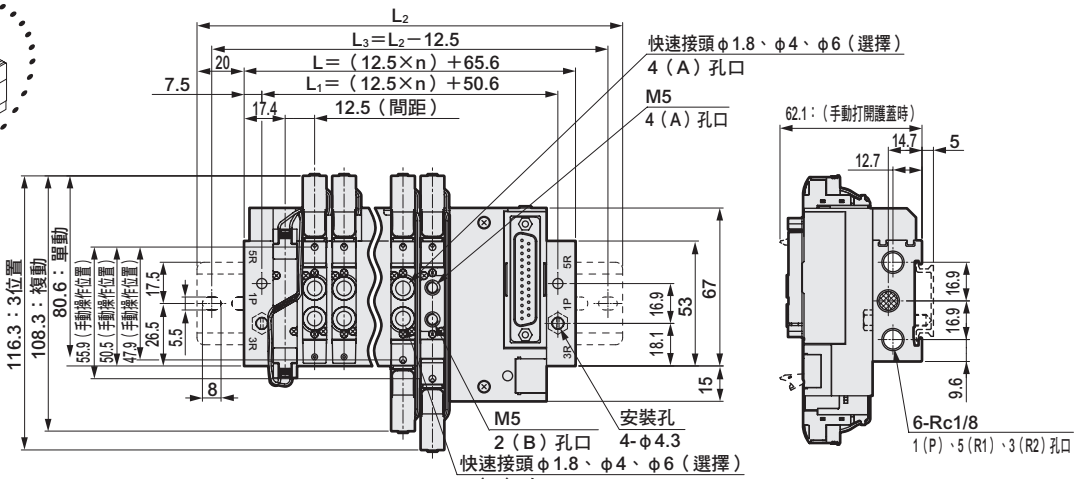


● φ1.8倒鉤接頭型（CF）

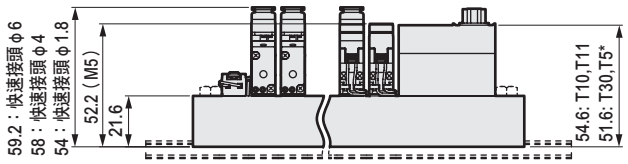


● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





（第1連）…（第n連）



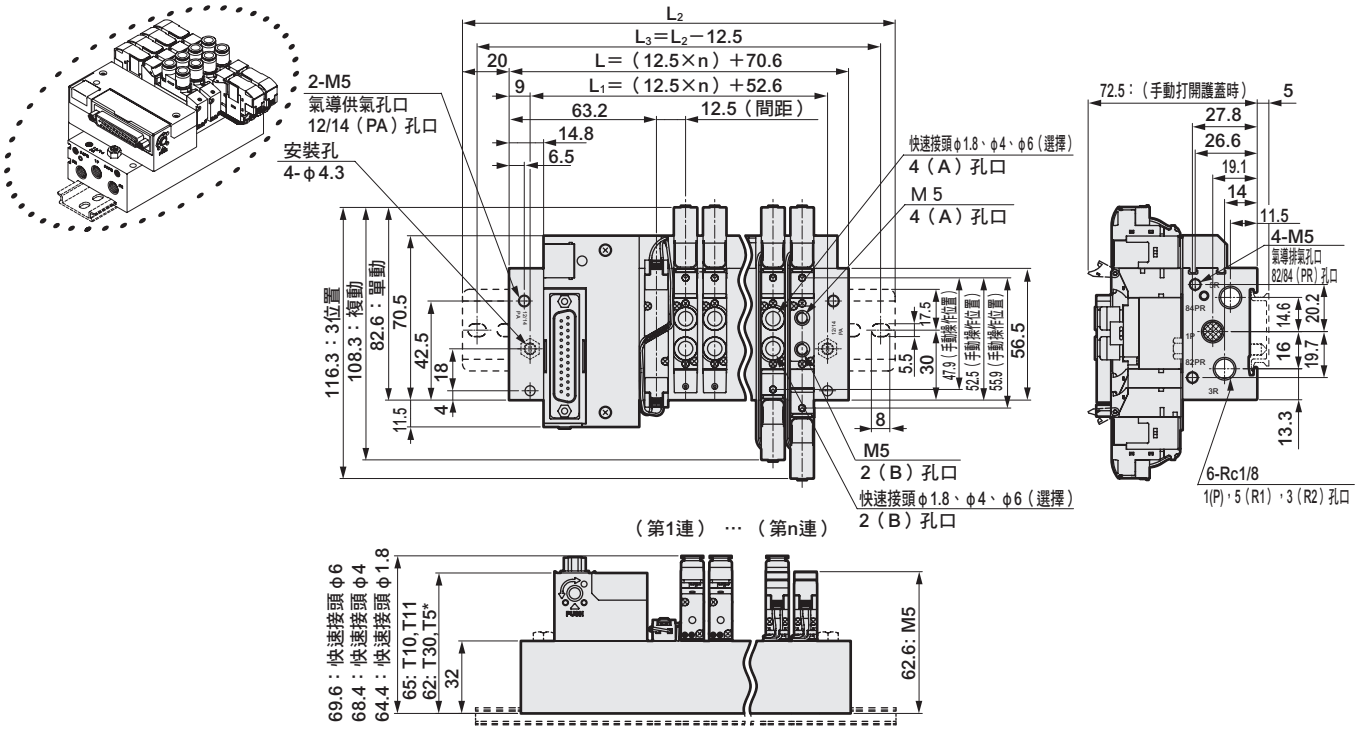
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	90.6	103.1	115.6	128.1	140.6	153.1	165.6	178.1	190.6	203.1	215.6	228.1	240.6	253.1	265.6	278.1	290.6	303.1	315.6
L_1	75.6	88.1	100.6	113.1	125.6	138.1	150.6	163.1	175.6	188.1	200.6	213.1	225.6	238.1	250.6	263.1	275.6	288.1	300.6
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

外形尺寸圖 CAD

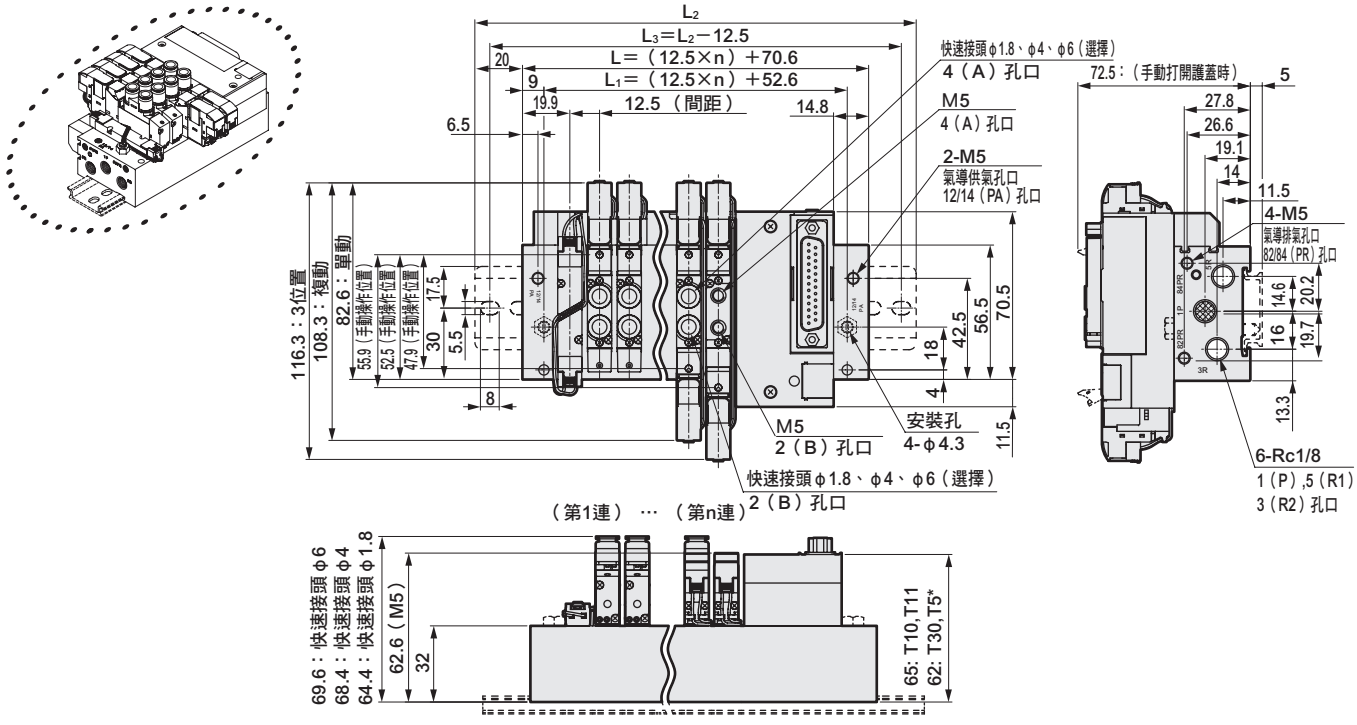
M4GA1

※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第154～155頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）



● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）



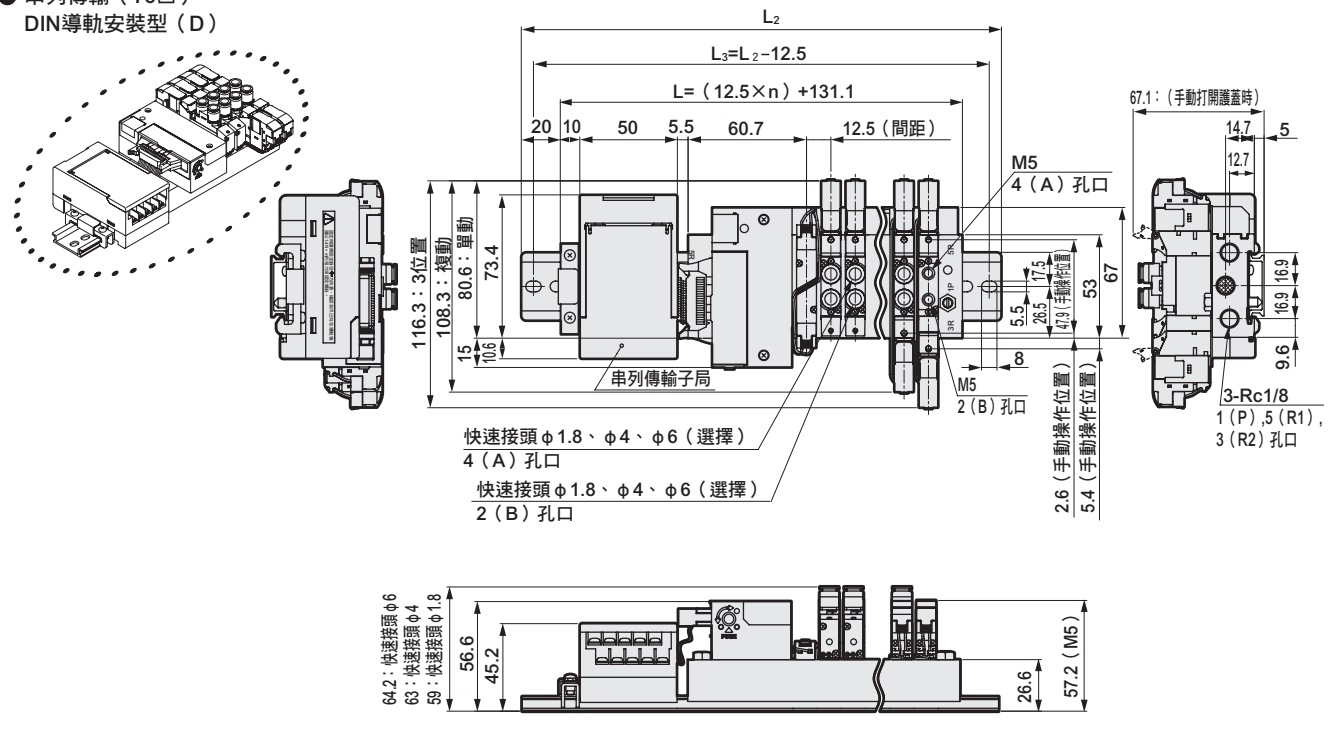
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6
L_1	77.6	90.1	102.6	115.1	127.6	140.1	152.6	165.1	177.6	190.1	202.6
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

外形尺寸圖 CAD

M4GA1

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

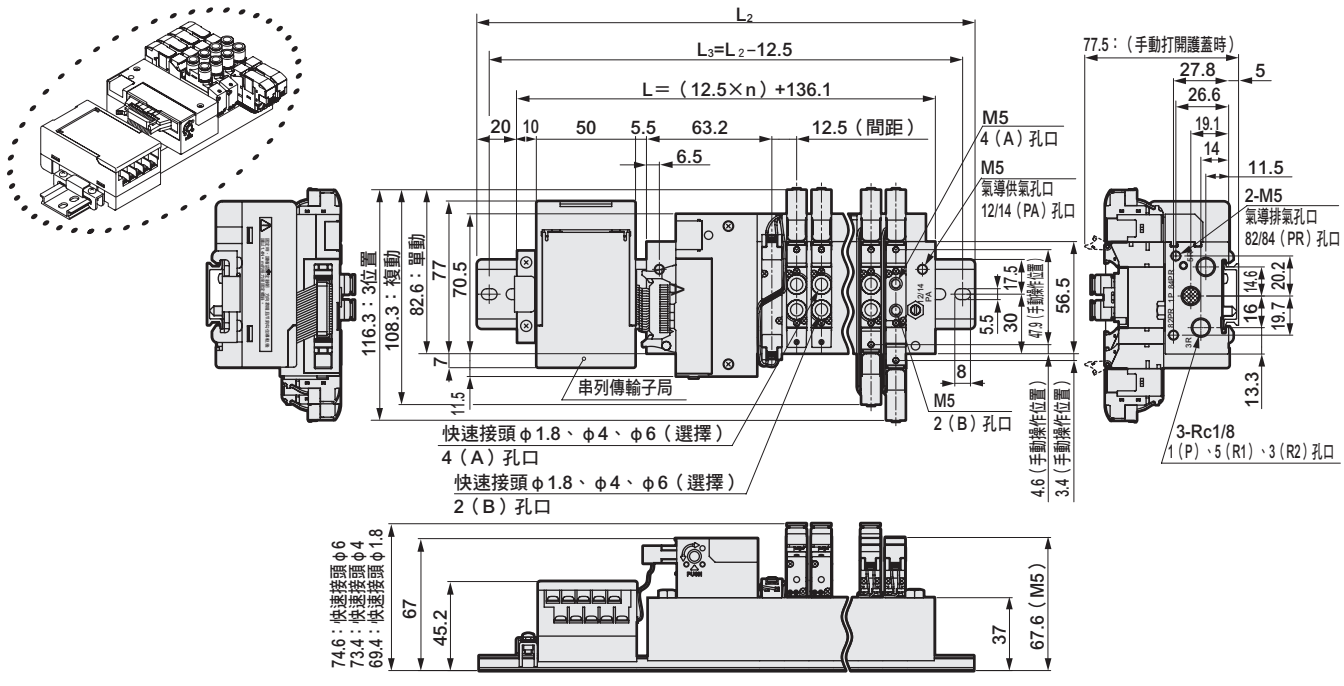
● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	156.1	168.6	181.1	193.6	206.1	218.6	231.1	243.6	256.1	268.6	281.1	293.6	306.1	318.6	331.1
L_2	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0
L_3	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5

M4GA1

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝（D）；外部氣導型（K）

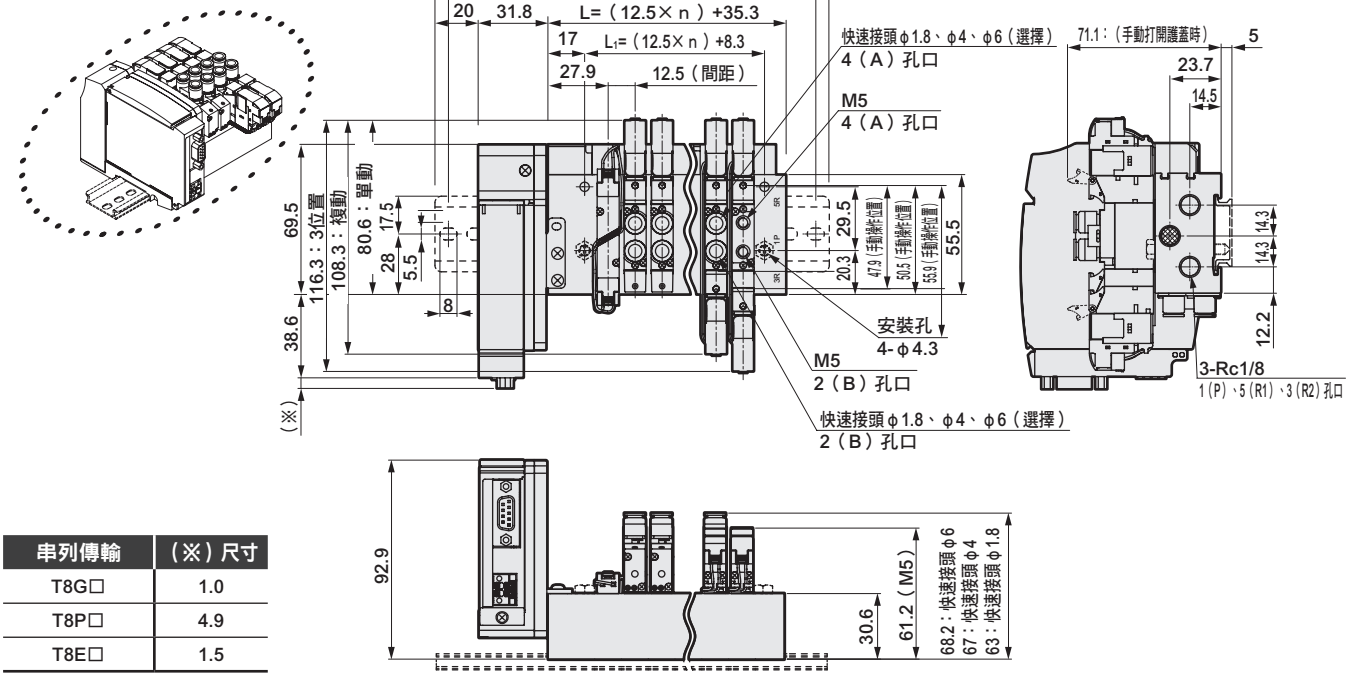


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	161.1	173.6	186.1	198.6	211.1	223.6	236.1	248.6	261.1	273.6	286.1
L_2	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5
L_3	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0

外形尺寸圖

M4GA1

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）

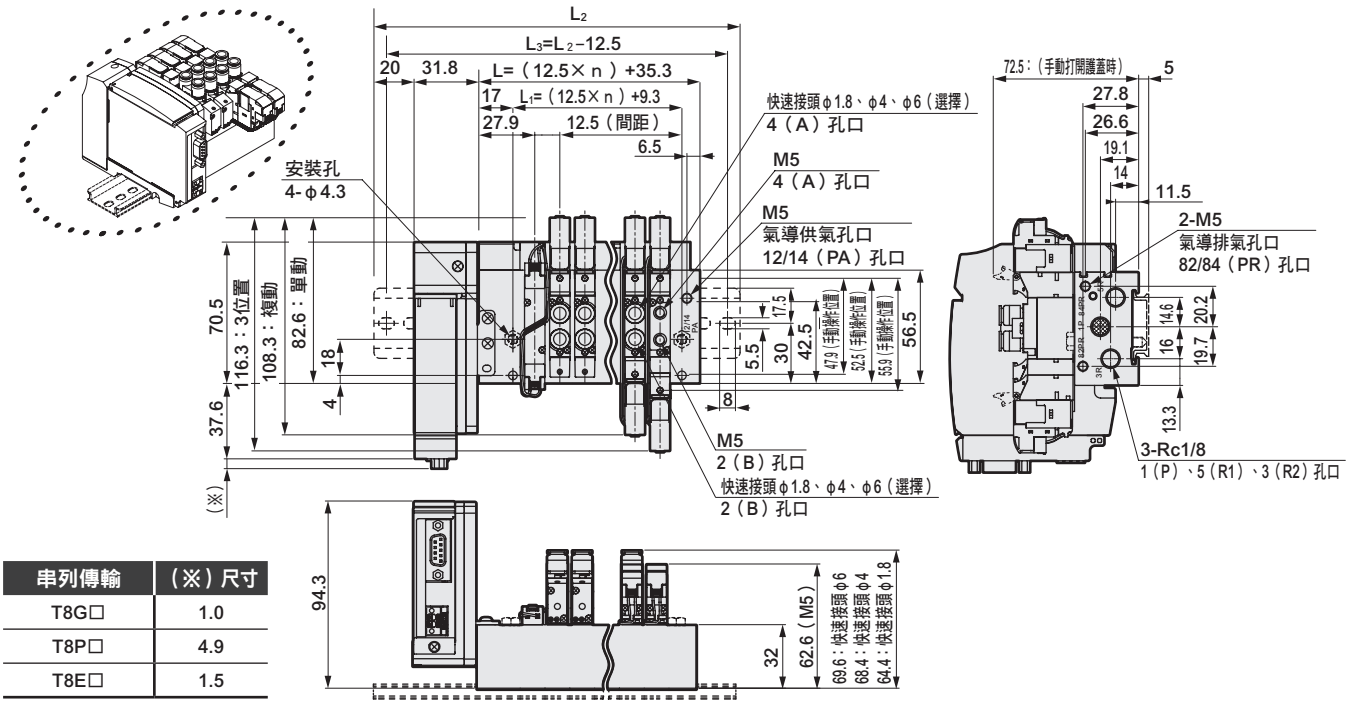


串列傳輸	（※）尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3	197.8	210.3	222.8	235.3	247.8	260.3	272.8	285.3
L_1	33.3	45.8	58.3	70.8	83.3	95.8	108.3	120.8	133.3	145.8	158.3	170.8	183.3	195.8	208.3	220.8	233.3	245.8	258.3
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

M4GA1

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝（D）；外部氣導型（K）



串列傳輸	（※）尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

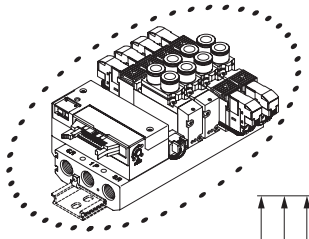
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3
L_1	34.3	46.8	59.3	71.8	84.3	96.8	109.3	121.8	134.3	146.8	159.3
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

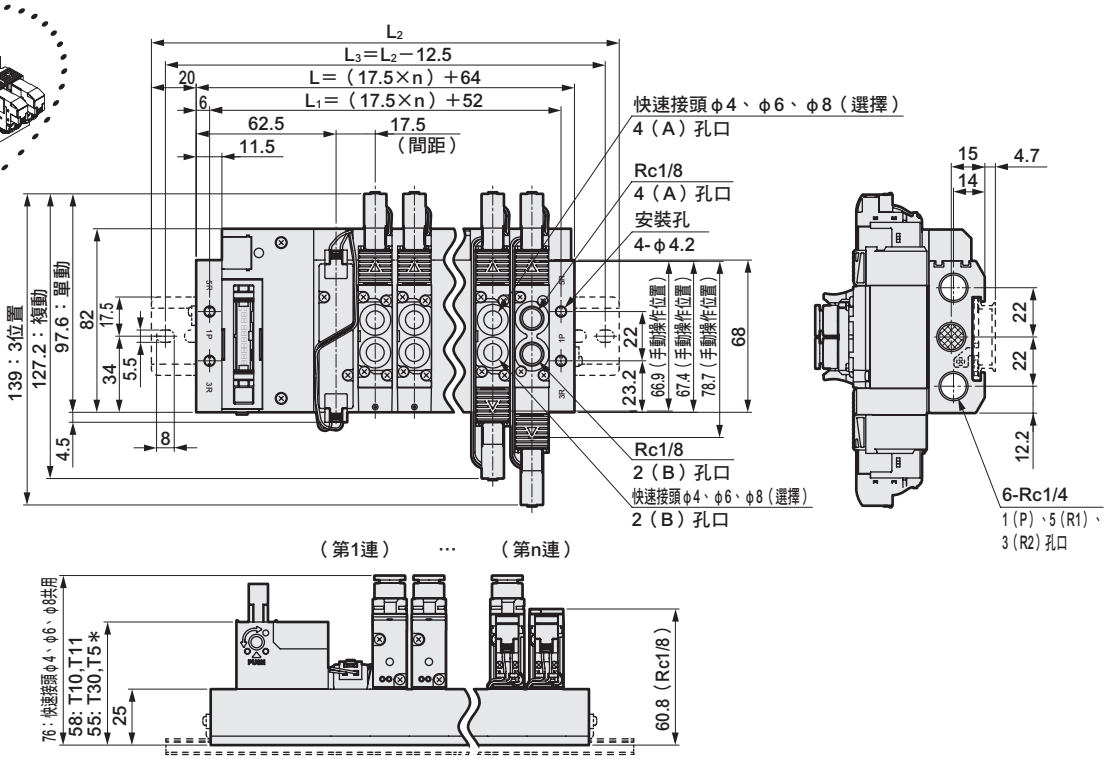
外形尺寸圖 CAD

M4GA2

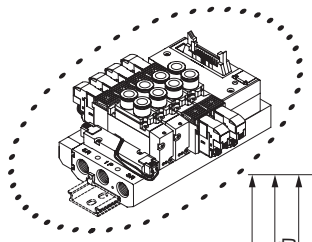
※本圖所示範例為T50。電裝塊的詳細尺寸請查詢第154～155頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

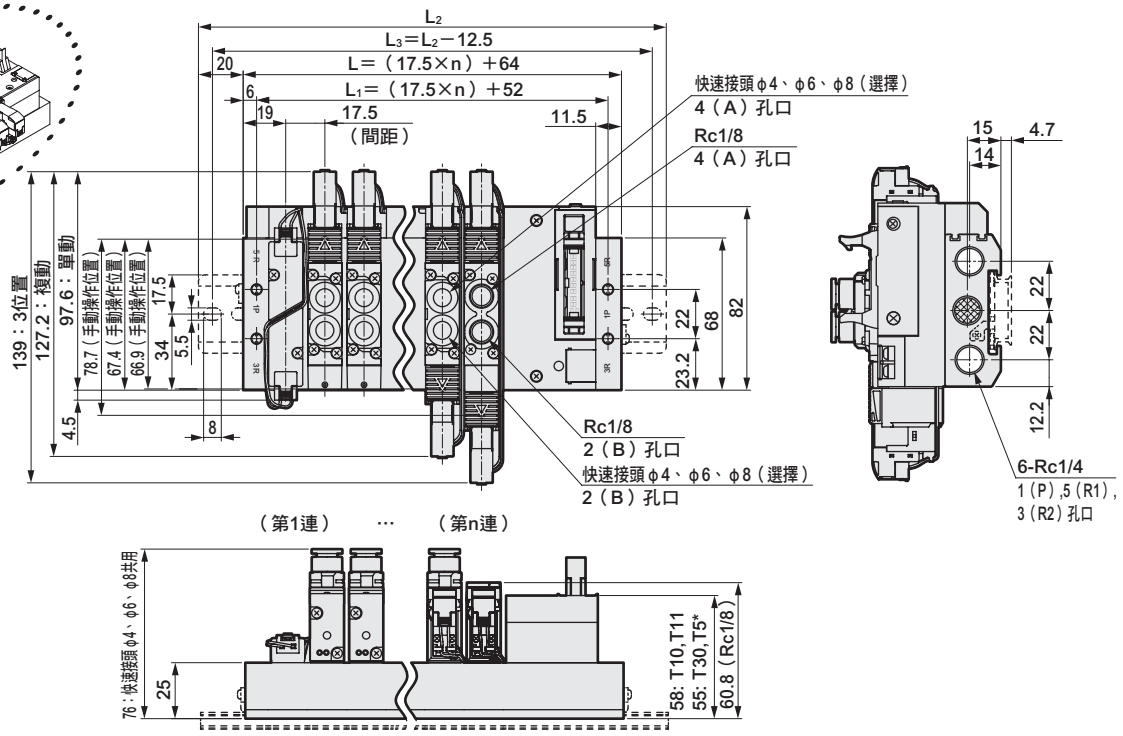
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





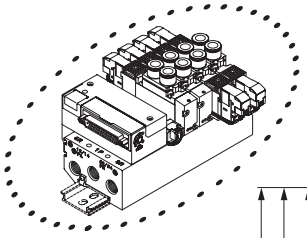
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L_1	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L_2	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

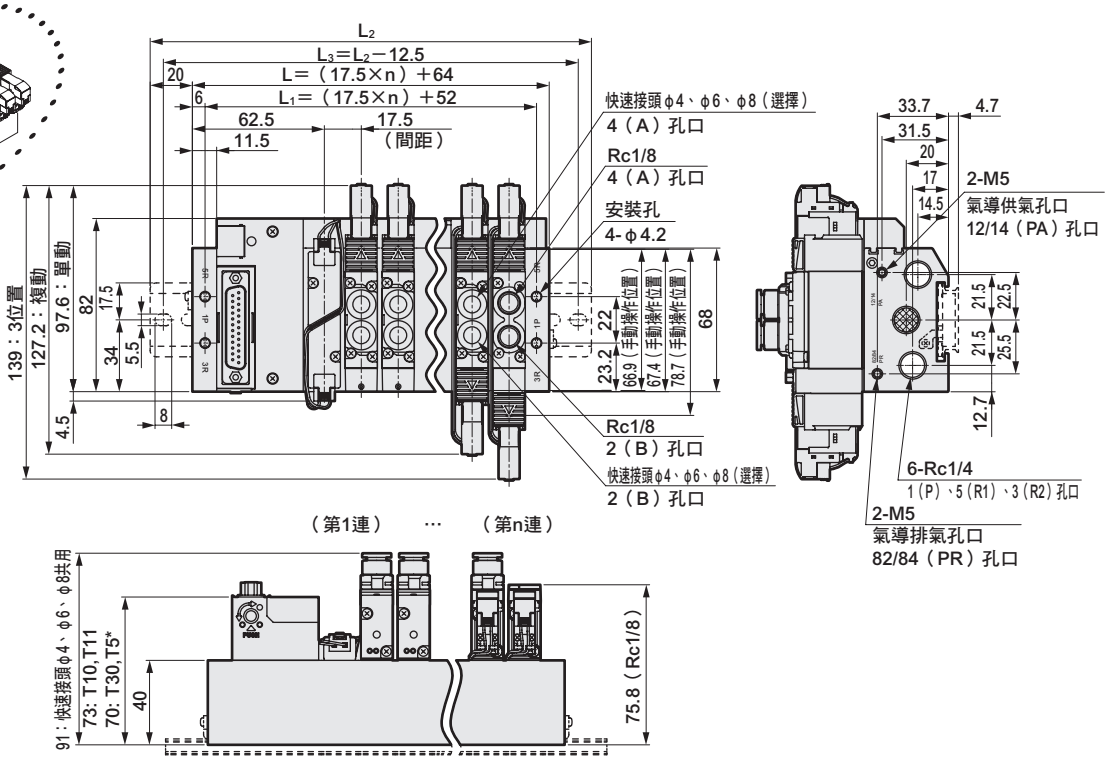
外形尺寸圖 CAD

M4GA2

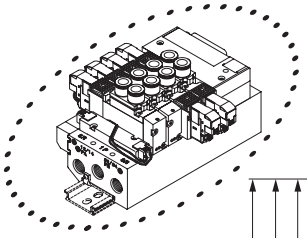
※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第154～155頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

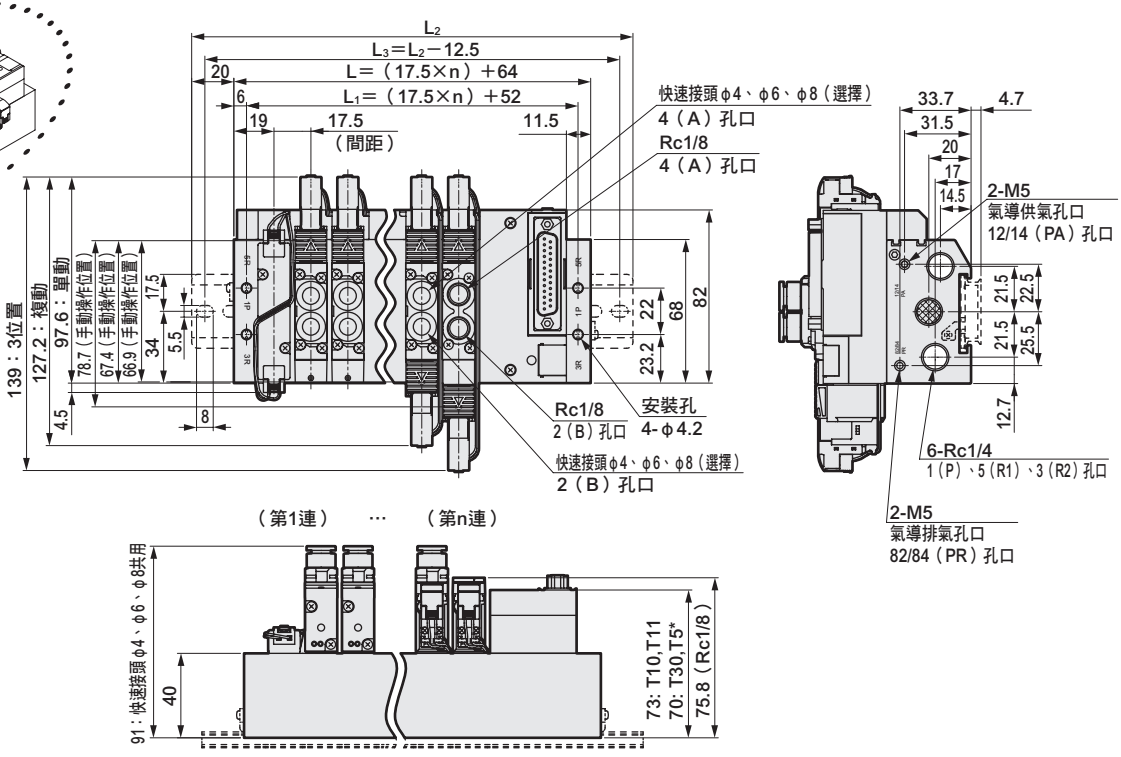
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）





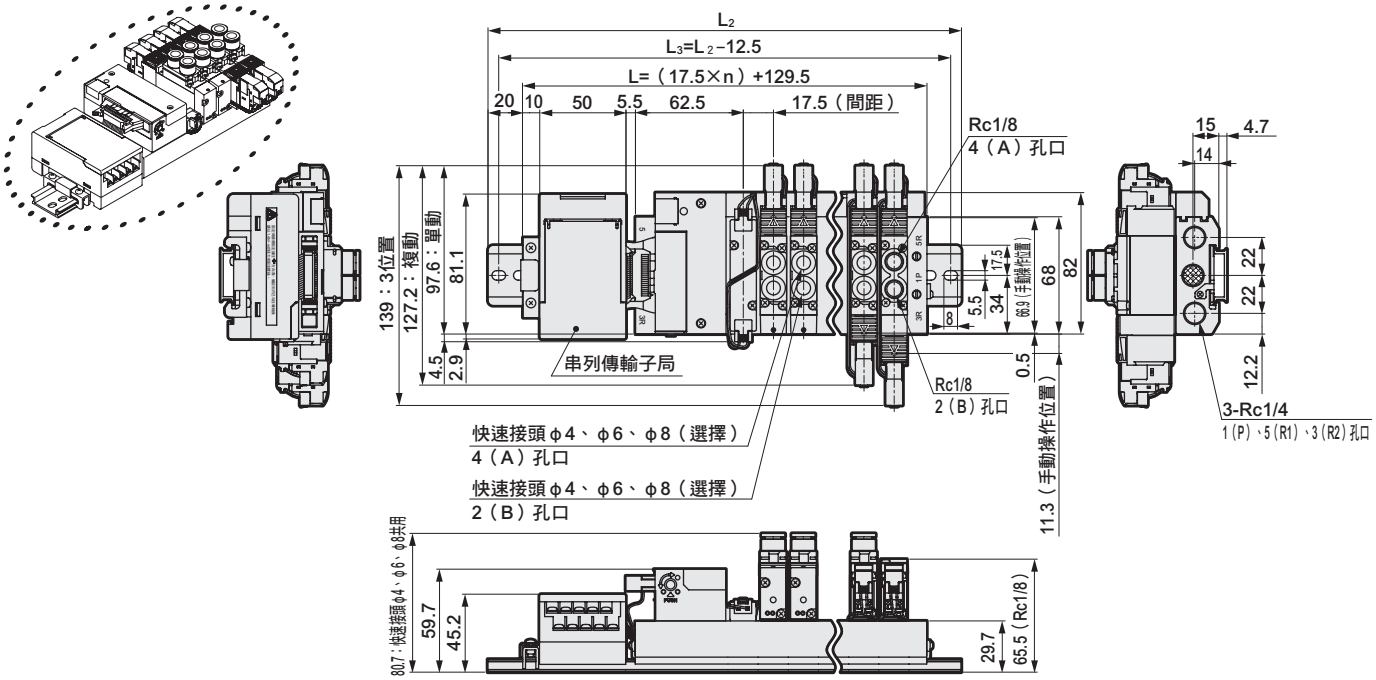
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L_1	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L_2	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

外形尺寸圖 CAD

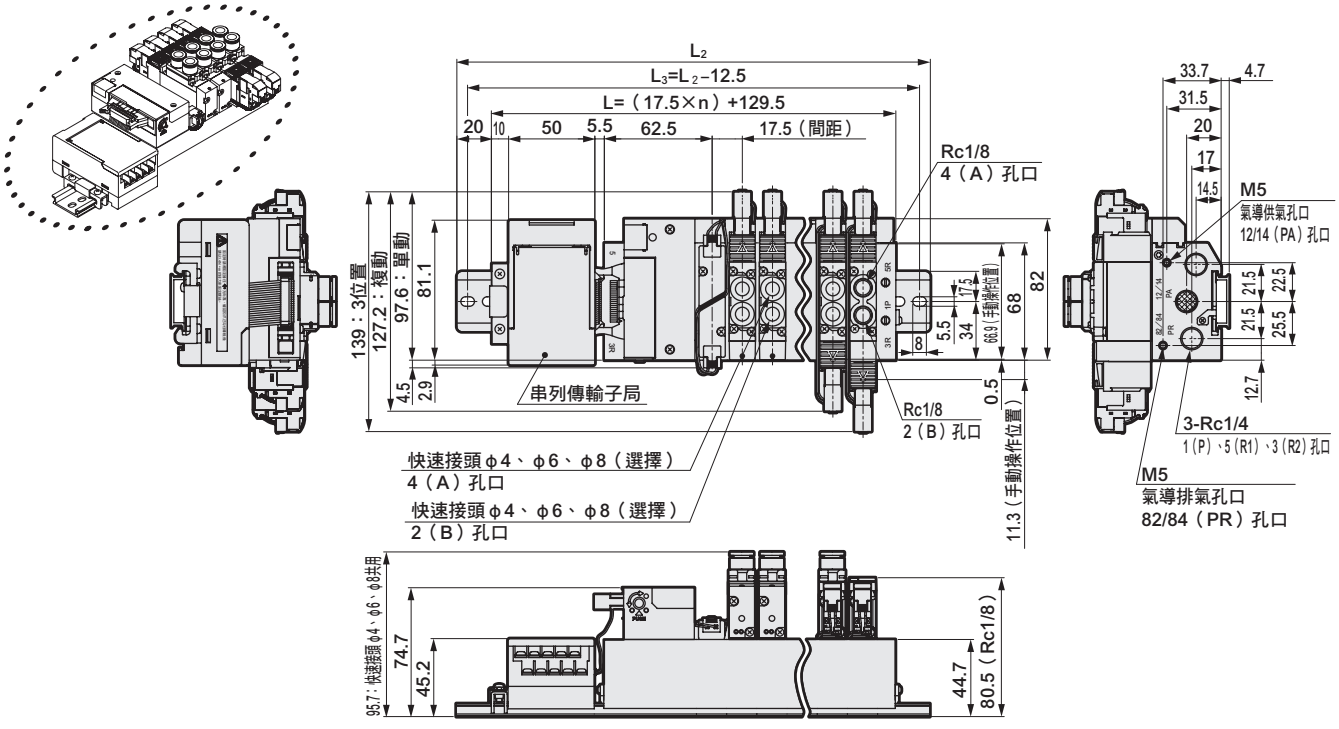
M4GA2

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）



● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝（D）；外部氣導型（K）

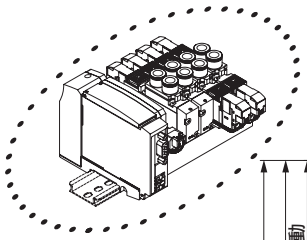


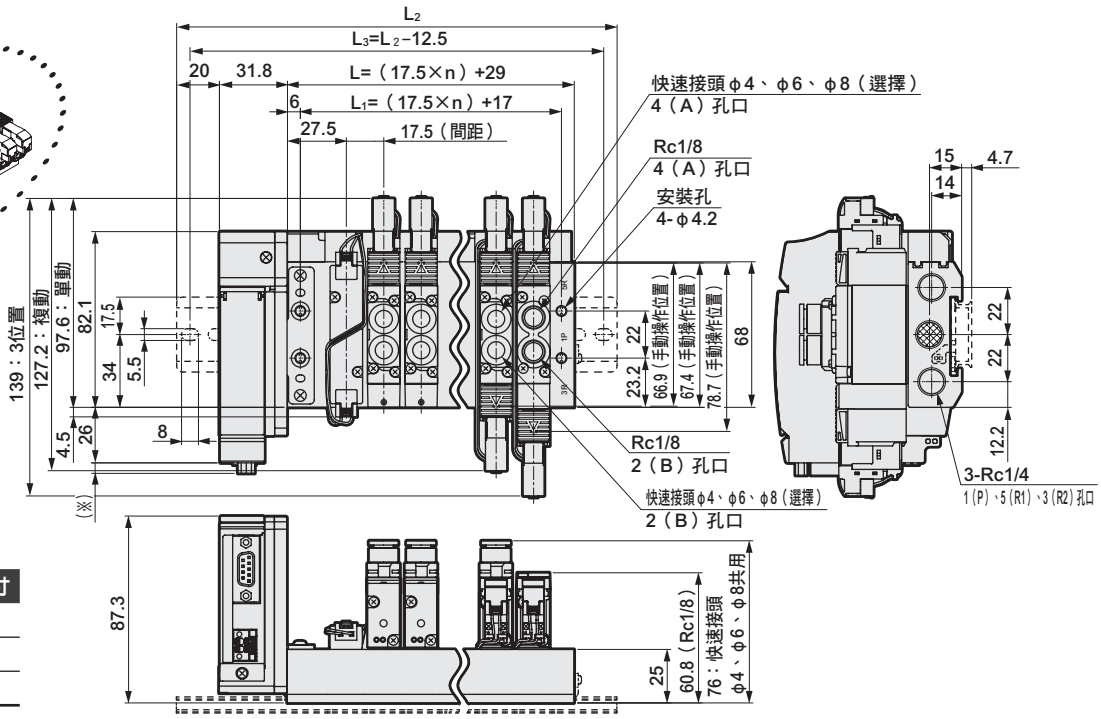
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L_2	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L_3	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	437.5

外形尺寸圖

M4GA2

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）



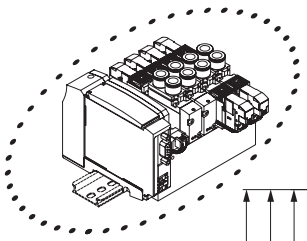


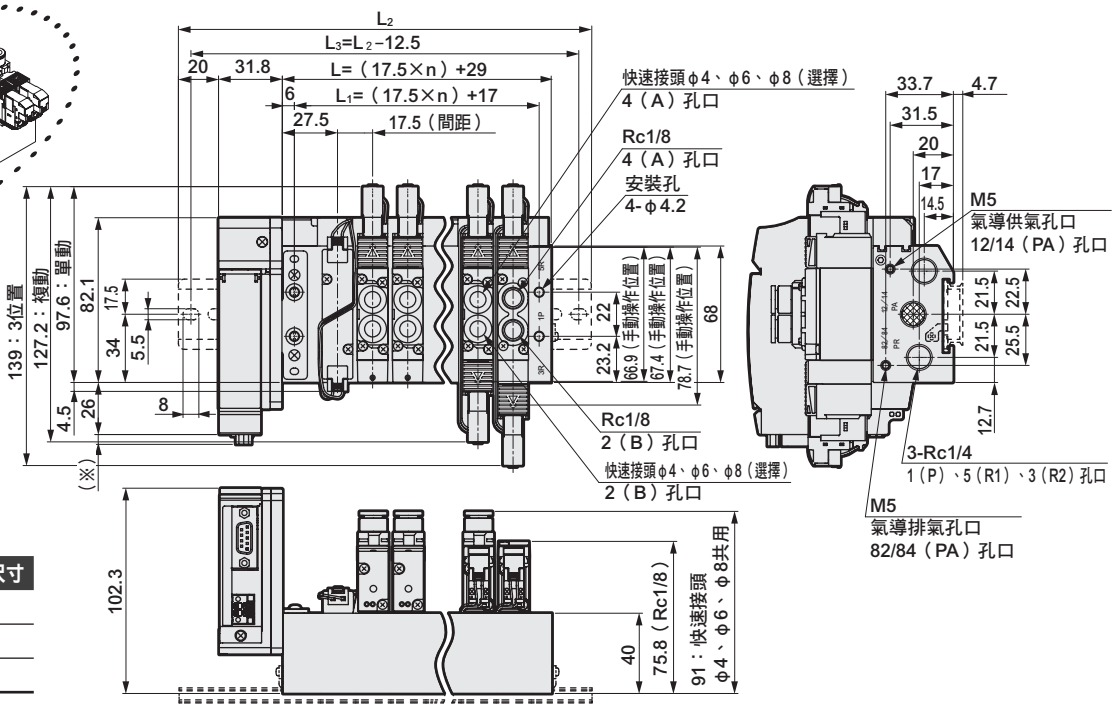
串列傳輸	（※）尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L_1	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L_2	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

M4GA2

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）





串列傳輸	（※）尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

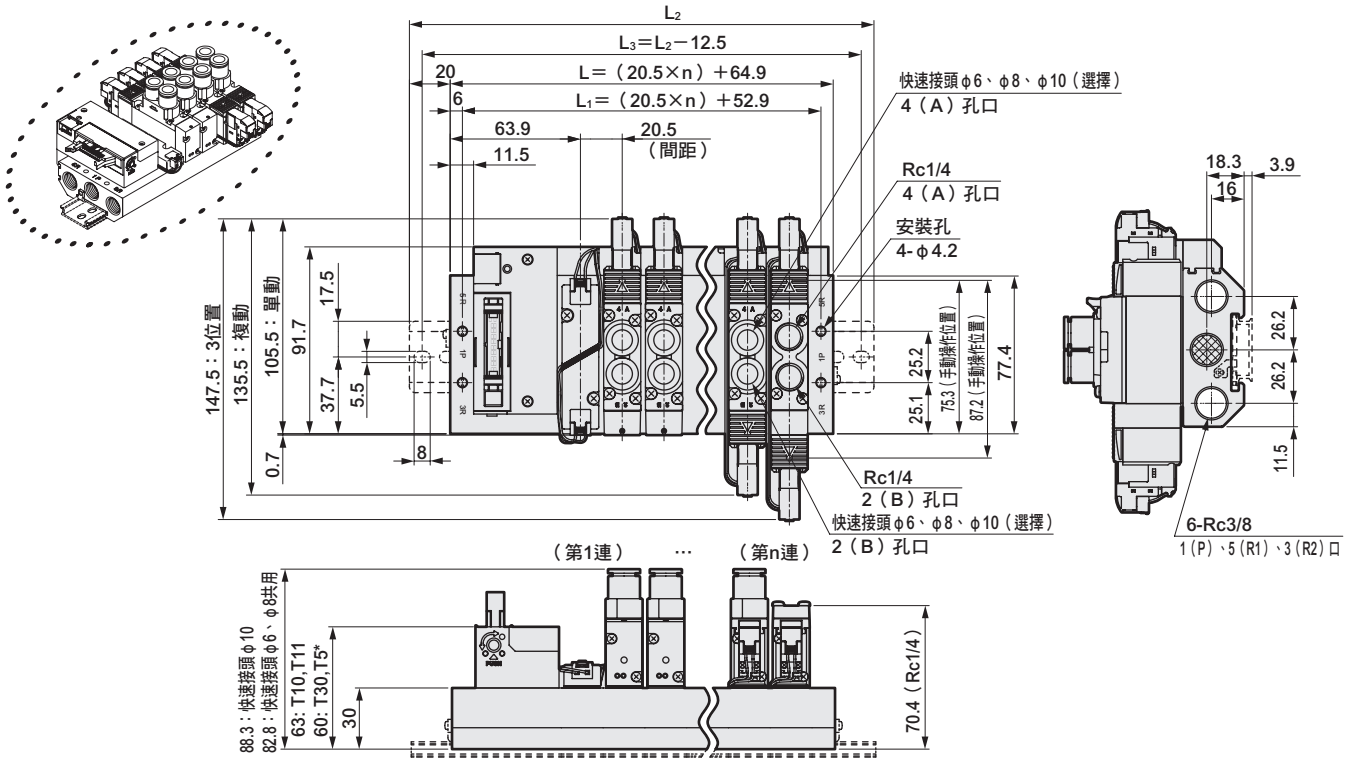
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L_1	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L_2	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

外形尺寸圖 CAD

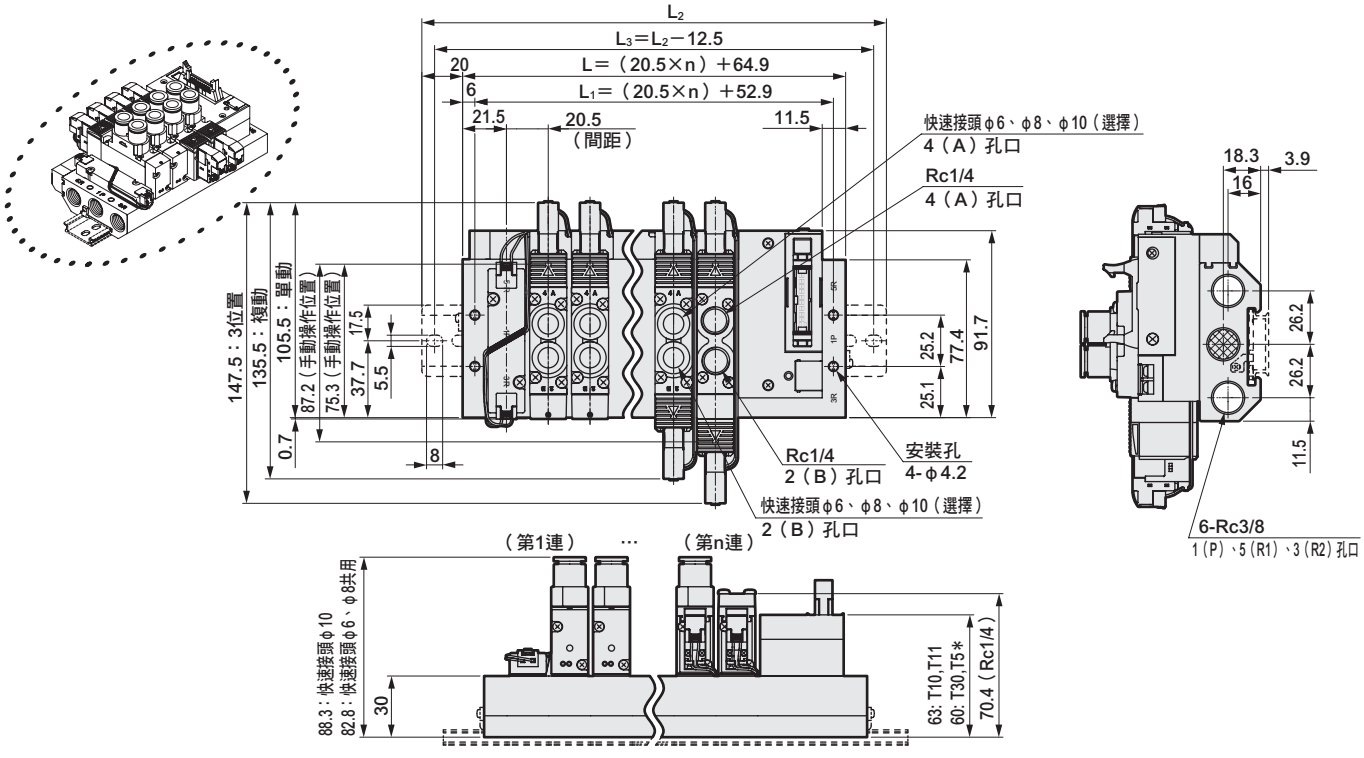
M4GA3

※本圖所示範例為T50。電裝塊的詳細尺寸請查詢第154～155頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）



● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）



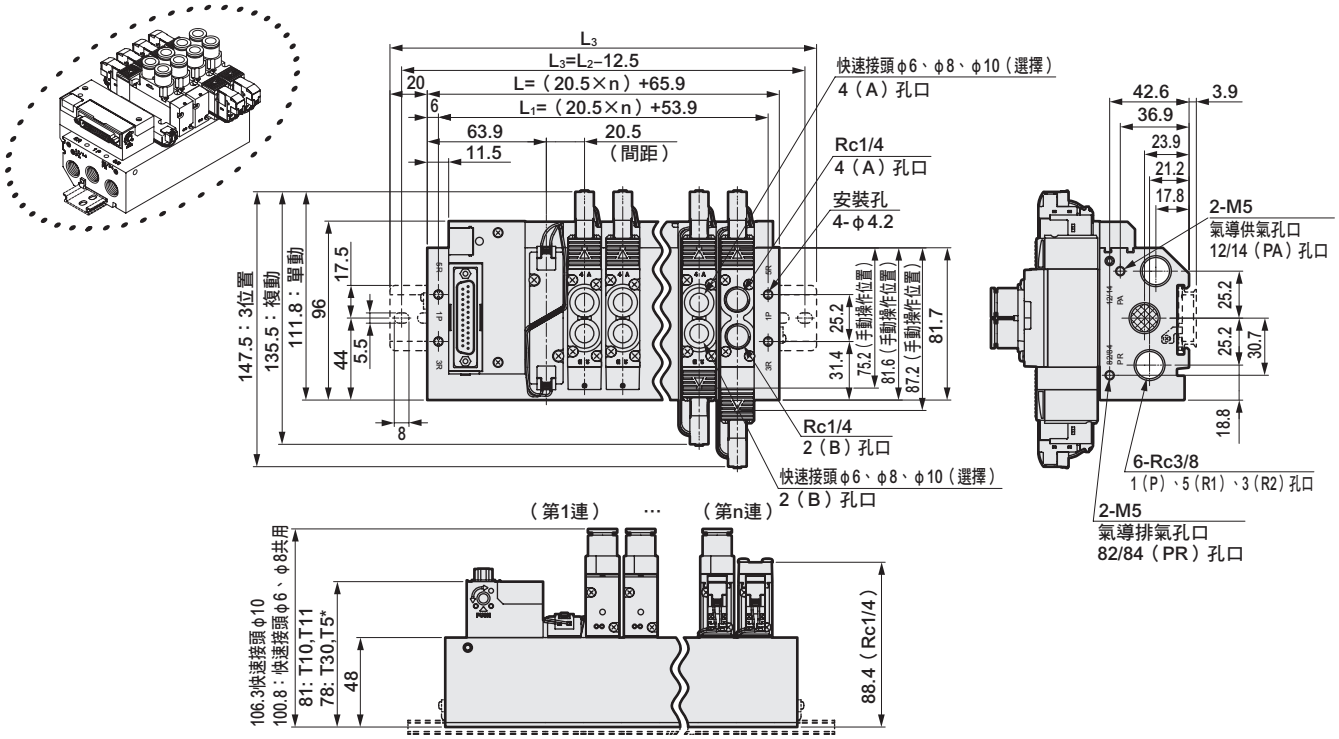
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	105.9	126.4	146.9	167.4	187.9	208.4	228.9	249.4	269.9	290.4	310.9	331.4	351.9	372.4	392.9
L_1	93.9	114.4	134.9	155.4	175.9	196.4	216.9	237.4	257.9	278.4	298.9	319.4	339.9	360.4	380.9
L_2	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0

外形尺寸圖 CAD

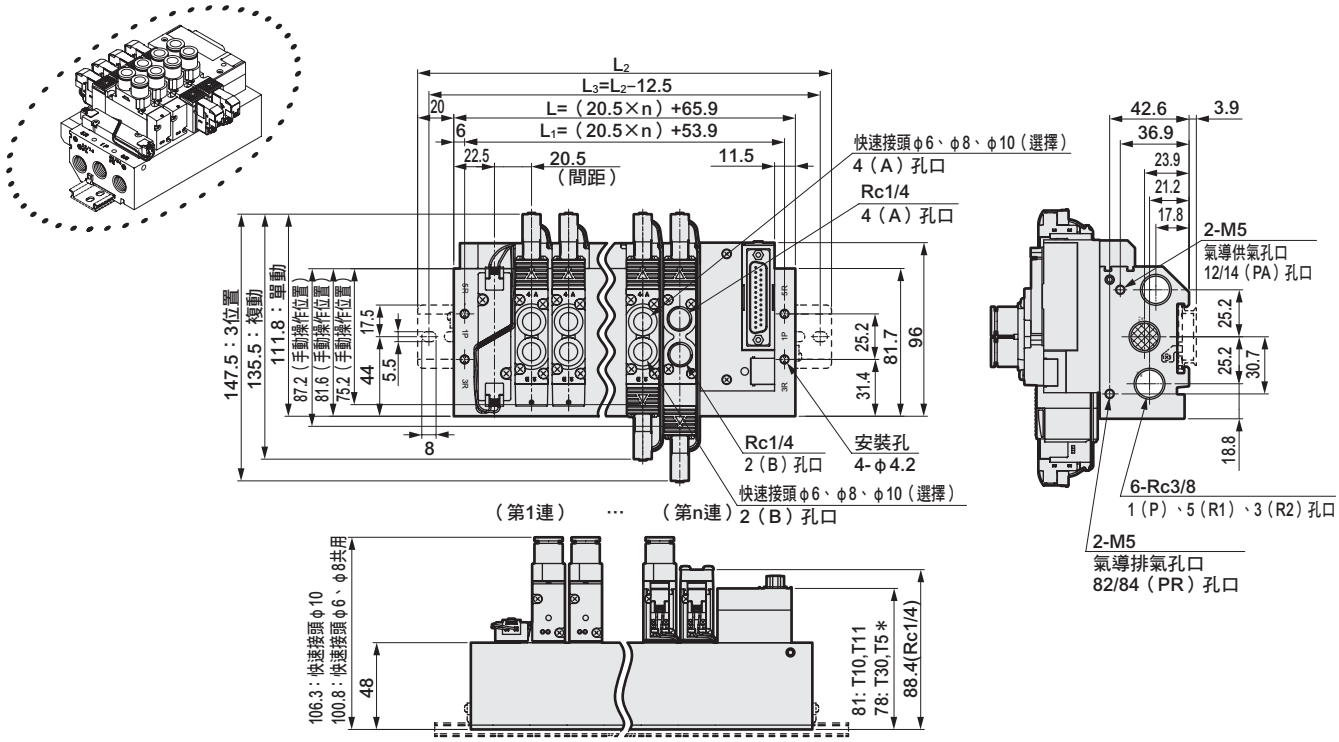
M4GA3

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）

※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第154～155頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。



● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）



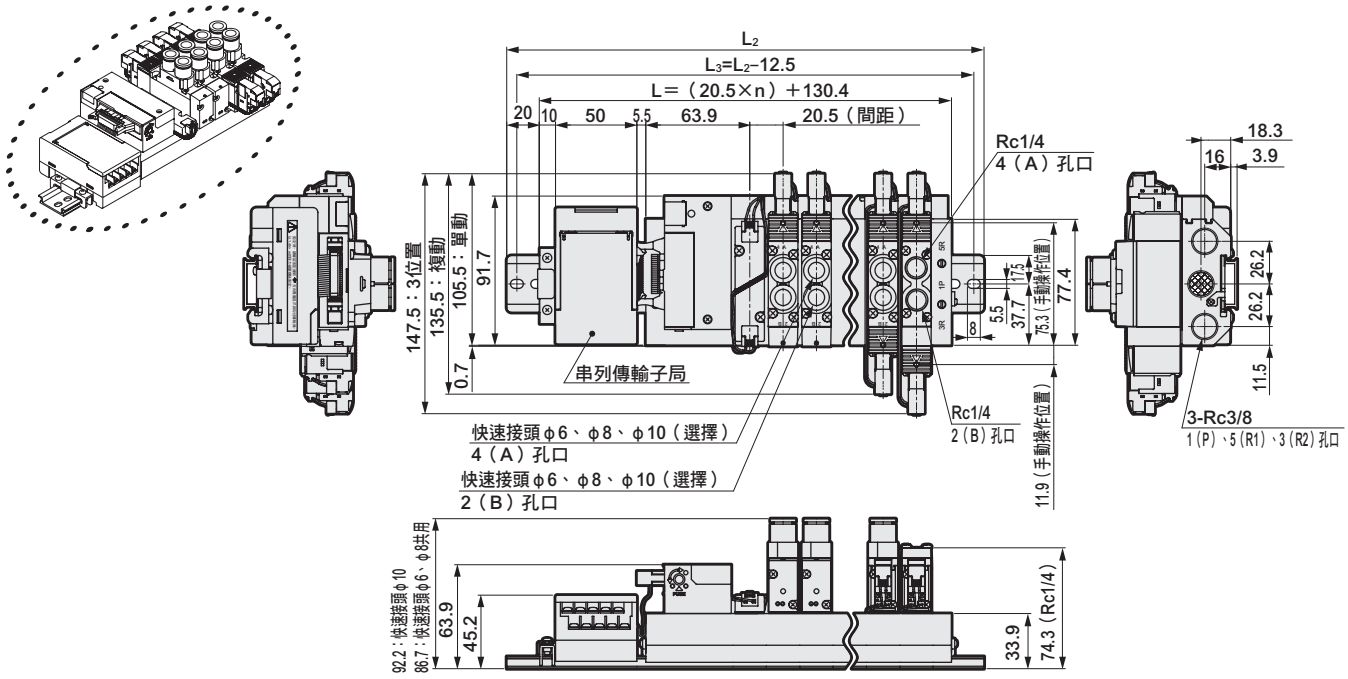
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	106.9	127.4	147.9	168.4	188.9	209.4	229.9	250.4	270.9	291.4	311.9	332.4	352.9	373.4	393.9
L_1	94.9	115.4	135.9	156.4	176.9	197.4	217.9	238.4	258.9	279.4	299.9	320.4	340.9	361.4	381.9
L_2	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	425.0	437.5
L_3	137.5	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	412.5	425.0

外形尺寸圖 CAD

M4GA3

● 串列傳輸（T6口）
DIN導軌安裝型（D）

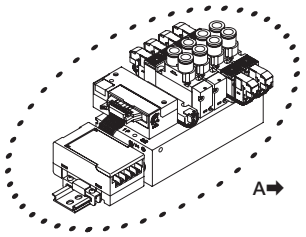
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

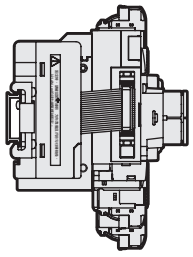


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	171.4	191.9	212.4	232.9	253.4	273.9	294.4	314.9	335.4	355.9	376.4	396.9	417.4	437.9	458.4
L_2	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	462.5	487.5	500.0
L_3	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	450.0	475.0	487.5

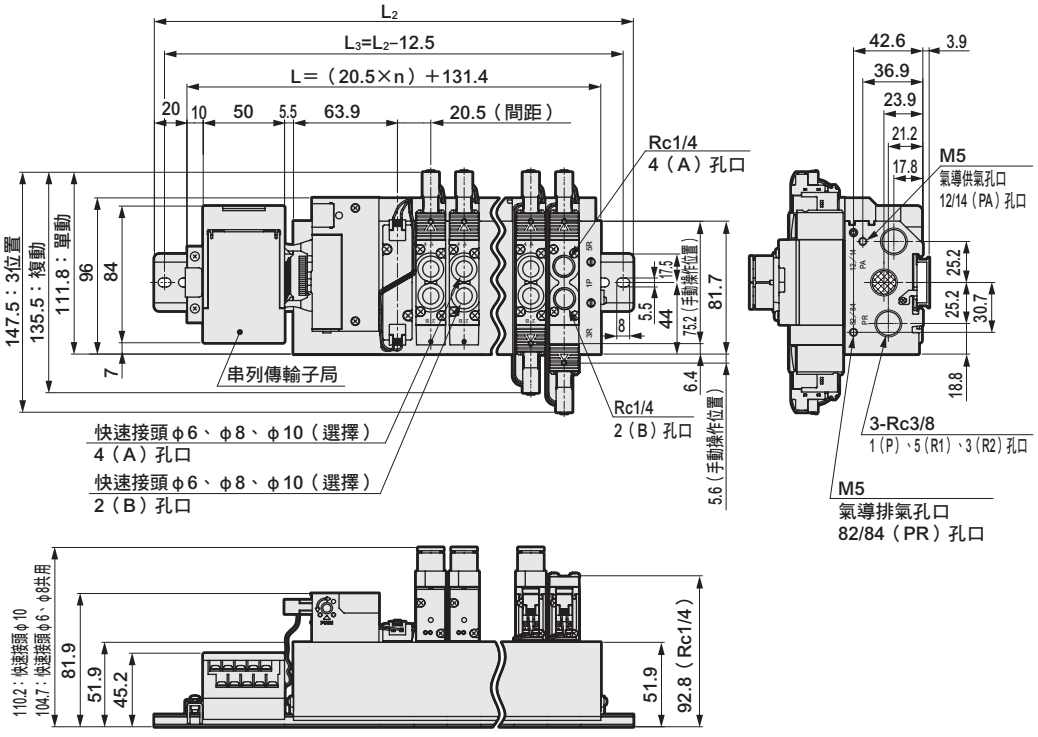
M4GA3

● 串列傳輸（T6口）
DIN導軌安裝型(D)；
外部氣導型(K)





A向視圖

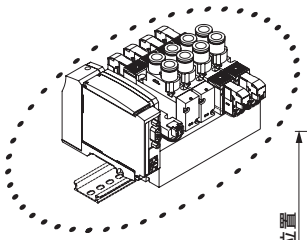


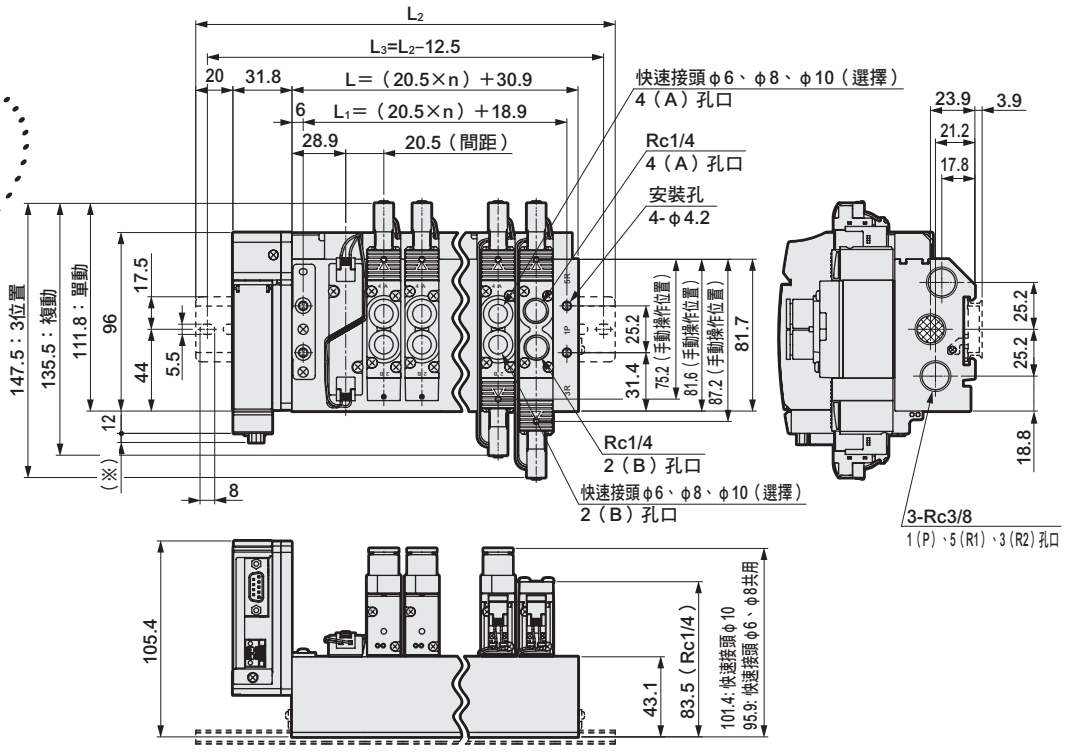
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	172.4	192.9	213.4	233.9	254.4	274.9	295.4	315.9	336.4	356.9	377.4	397.9	418.4	438.9	459.4
L_2	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	462.5	487.5	500.0
L_3	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	450.0	475.0	487.5

外形尺寸圖

M4GA3

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）



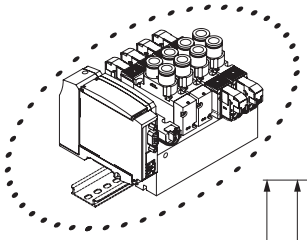


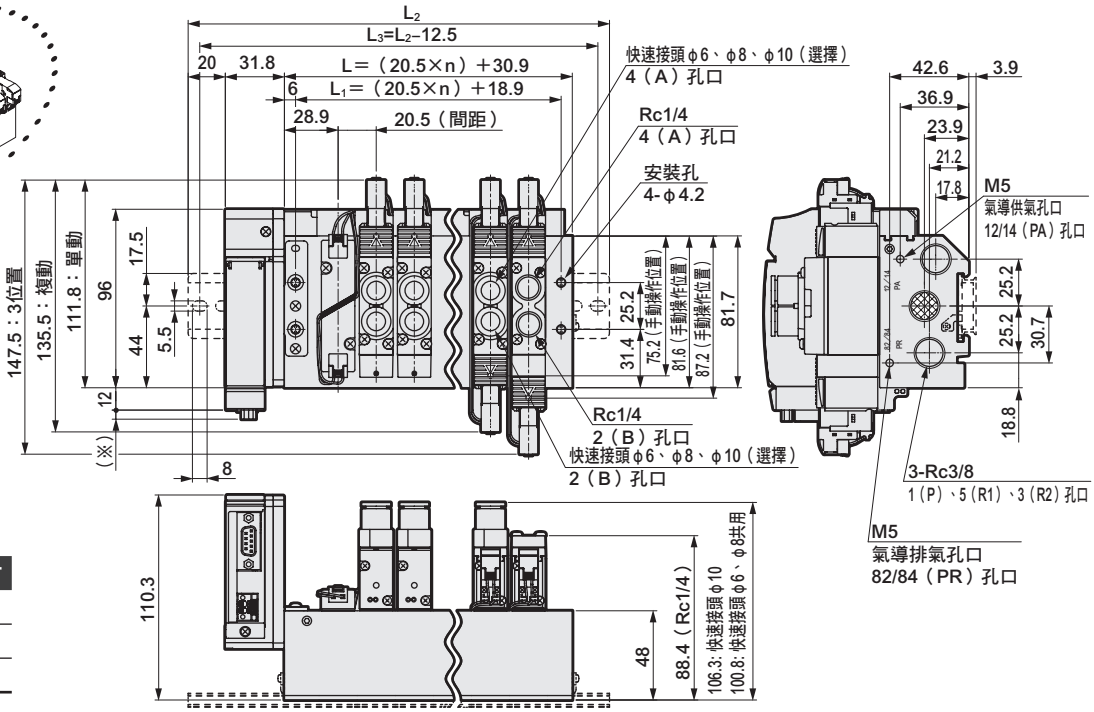
串列傳輸	（※）尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L_1	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L_2	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

M4GA3

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）



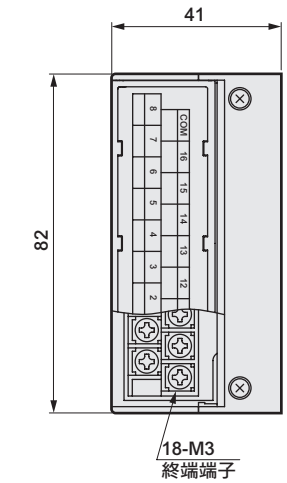


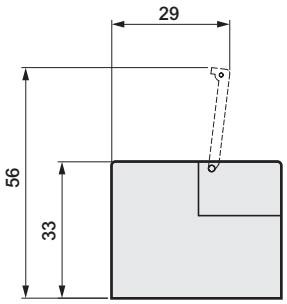
串列傳輸	（※）尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L_1	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L_2	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

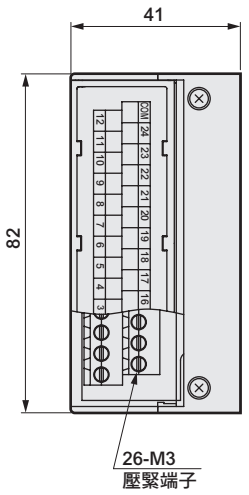
電裝塊部：外形尺寸圖

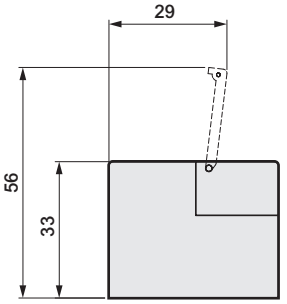
● 集中端子台（M3螺絲）T10



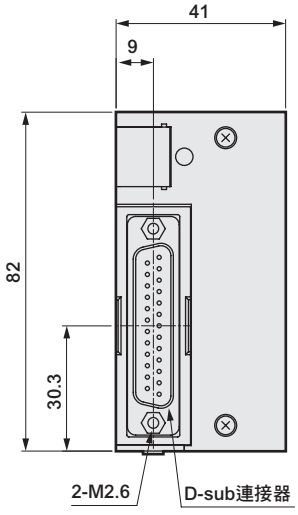


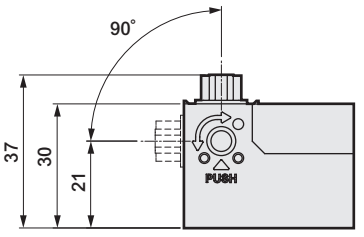
● 集中端子台（壓緊）T11



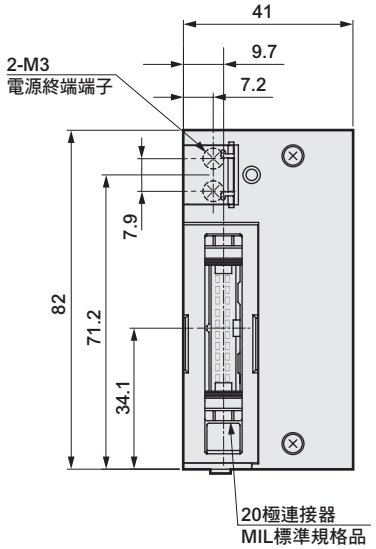


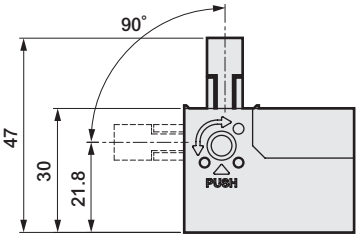
● D-sub連接器T30





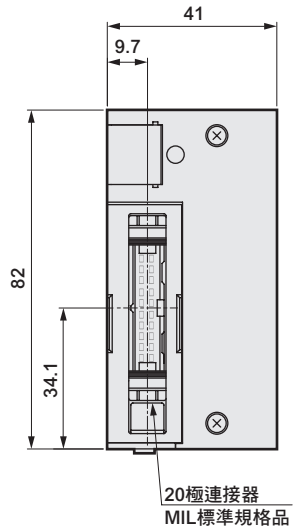
● 20插銷牛角排線連接器（附電源端子）T50

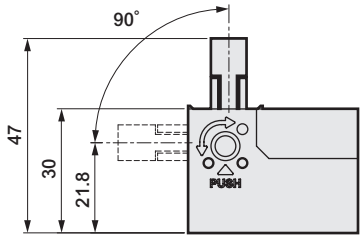




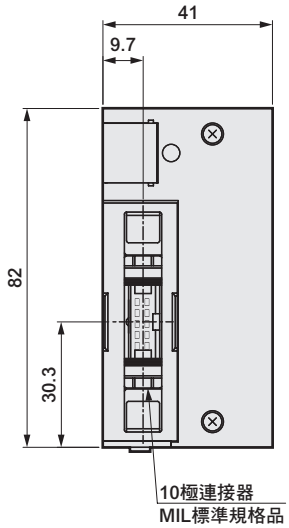
電裝塊部：外形尺寸圖

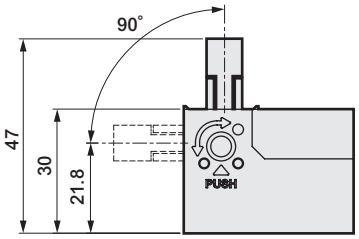
● 20插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T51



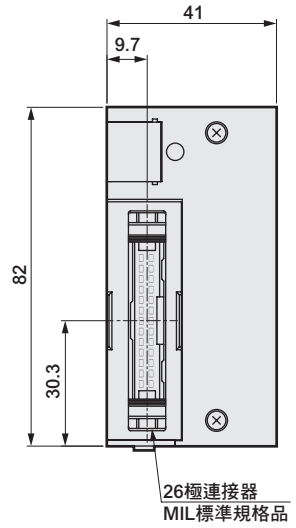


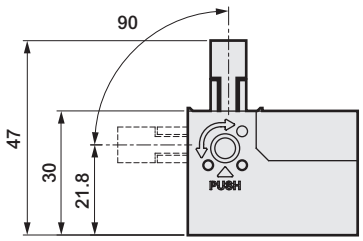
● 10插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T52





● 26插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T53





● 串列傳輸子局單品型號

4G R – OPP3 – 0A

Ⓐ配線方法

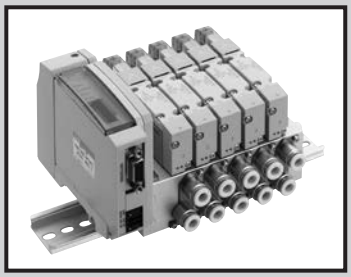
記號	內　容			
Ⓐ 配線方法				
0A	T6A0	UNIWIRE系統	NPN	8點
1A	T6A1			16點
0C	T6C0	CompoBus/S		8點
1C	T6C1			16點
0E	T6E0	S-LINK		8點
1E	T6E1			16點
1G	T6G1	CC-LINK		16點
0J	T6J0	UNIWIRE H系統		8點
1J	T6J1			16點

4G R – OPP7 – 2G

Ⓐ配線方法

記號	內　容			
Ⓐ 配線方法				
1G	T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
2G	T8G2			32點
1G-P	T8GP1		PNP	16點
2G-P	T8GP2			32點
1P	T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
2P	T8P2			32點
1P-P	T8PP1		PNP	16點
2P-P	T8PP2			32點
1EC	T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
2EC	T8EC2			32點
1EC-P	T8ECP1		PNP	16點
2EC-P	T8ECP2			32點
1EN	T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
2EN	T8EN2			32點
1EN-P	T8ENP1		PNP	16點
2EN-P	T8ENP2			32點

MEMO



省配線連座
底座配管
直接安裝型／DIN導軌安裝型

M3GB1・2-T※（D） Series
M4GB1・2・3-T※（D） Series

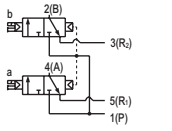
● 適用氣缸徑：φ20～φ100

RoHS CAD

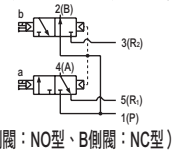
JIS記號

● 內置2個3口閥型

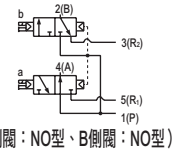
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



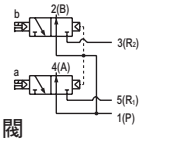
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

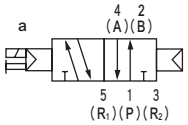


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

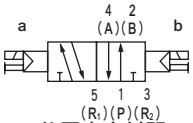


● 5口閥

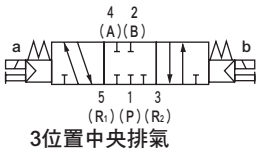
2位置單動



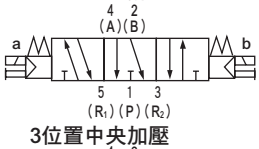
2位置複動



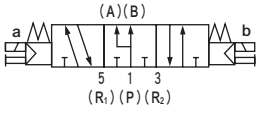
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　　容
連座型式		省配線一體型底座
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2（註3）
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	(註1)	不要
保護結構	(註2)	防塵
耐振動	m/s²	50以下
耐衝擊	m/s²	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目		內　容		
額定電壓 V		T1□、T30□、T5□		T6□、T8□
		DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍　(註4)		±10%		+10%、−5%
保持電流 A	標準	0.017	0.034	0.017
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	0.005
消耗功率 W	標準	0.4		
	附低發熱、省功率迴路	0.1		
耐熱等級		B		
突波消除器　(註5)		穩壓二極體		
指示器		LED		

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
　　給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。
註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。
註4　T6□、T8□（串列傳輸型）會因內部迴路而發生電壓下降的情況，請注意電壓變動範圍。
註5　若選擇附低發熱、省功率迴路或無突波，則為二極體。

共用規格

項目		M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2	M3GB3・M4GB3
連接口徑	A、B孔口	倒鈎接頭φ1.8 快速接頭φ1.8、φ4、φ6、φ8（註6） M5	快速接頭 φ4、φ6、φ8、φ10（註6） Rc1/8	快速接頭 φ6, φ8, φ10 Rc1/4
	P、R1、R2孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8

註6　為接單生產。

T1□、T30□、T5□

項目		M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M3GB3・M4GB3	
		直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	20連	16連	20連	16連	16連	
	外部氣導	12連					
多連底座重量	標準	43n+335	45n+348	80n+398	82n+431	124n+548	126n+582
計算公式（n：連數）g	外部氣導	44n+330	46n+344	88n+433	90n+467	129n+577	131n+606

T6□

項目		M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2	M3GB3・M4GB3
		DIN導軌安裝	DIN導軌安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	16連	16連	16連
	外部氣導	12連		
多連底座重量	標準	45n+495	82n+578	126n+729
計算公式（n：連數）g	外部氣導	46n+491	90n+615	131n+753

T8□

項目		M3GB1・M4GB1		M3GB2・M4GB2		M3GB3・M4GB3	
		直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	20連	16連	20連	16連	16連	
	外部氣導	12連					
多連底座重量	標準	46n+305	49n+332	83n+318	86n+350	128n+384	132n+416
計算公式（n：連數）g	外部氣導	48n+312	51n+339	91n+336	94n+368	146n+417	150n+449

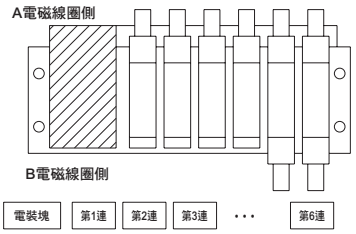
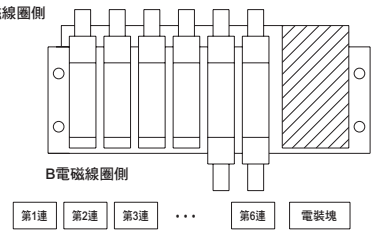
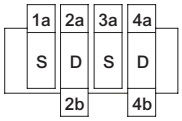
多連底座重量為附DIN導軌、電裝塊或子局的螺牙連接規格的值。
請特別注意連座最大連數也會受限於右述各配線規格的最大電磁線圈點數。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B C〔dm³/（s・bar）〕	P→A/B b	A/B→R1/R2 C〔dm³/（s・bar）〕	A/B→R1/R2 b
M3GB1 M4GB1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)
	2位置		1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)
	3位置	中央封閉	0.98	0.22	1.1 —	0.24 —
		中央排氣	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
		中央加壓	1.1	0.38	1.1 —	0.21 —
M3GB2 M4GB2	內置2個3口閥型		1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)
	2位置		2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)
	3位置	中央封閉	2.2	0.34	2.4 —	0.29 —
		中央排氣	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
		中央加壓	2.4	0.29	2.4 —	0.29 —
M4GB3	2位置		3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)
	3位置	中央封閉	3.1	0.33	3.3 —	0.22 —
		中央排氣	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		中央加壓	3.6	0.36	3.3 —	0.28 —

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。　註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

配線規格

項目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-sub連接器	T50□ 牛角排線20插銷型	T51□ 牛角排線20插銷型	T52□ 牛角排線10插銷型	T53□ 牛角排線26插銷型
所連接之連接器及端子台規格	M3螺絲固定型 端子數18	壓緊型 端子數26	D-sub連接器25插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座20插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座20插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座10插銷	符合MIL-C-83503規格 壓接插座26插銷
最大電磁線圈點數	16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點
連座內部接線	詳情請參閱第718～725頁						
電裝塊位置 無記號：左側 R：右側	左側：T□ 				右側：T□R 		
排列方式 無記號：依標準順序放入 W：雙重配線	（例）T50□ 連座規格  標準配線（按順序放入）：無記號				雙重配線： W		

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥電磁線圈編號	1a	2a	2b	3a	4a	4b

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥電磁線圈編號	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b

串列傳輸子局規格

項目		T6G1 註1	T6C0 註2 T6C1	T6A0 註3 T6A1	T6E0 T6E1	T6J0 註3 T6J1
網路名稱		CC-Link	CompoBus/S	UNIWIRE系統	S-LINK	UNIWIRE H系統
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V +10% -5% （模組電源、閥電源共用端子）		
	閥側	DC 24V +10% -5%				
消耗電流	模組側	100mA以下（輸出全點ON時）		100mA以下（輸出全點ON時） 不含負載電流		
	閥側	15mA以下（輸出全點OFF時）				
輸出點數		16點	T6□0：8點 T6□1：16點			
佔用數		1局	T6C0：1節點位址 （8點模式時） T6C1：2節點位址 （8點模式）	T6A0：輸出8點 T6A1：輸出16點	T6E0：FAN-in：3 T6E1：FAN-in：3	T6J0：輸出8點 T6J1：輸出16點
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）				

註1：CC-Link為ver1.10。　註2：不支援長距離通訊模式。關於支援與否，請洽詢本公司。
註3：傳輸點數：128點、傳輸距離：可達200m。其他規格請洽詢本公司。

串列傳輸子局規格

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V+10%、−5%							
消耗電流	模組側	60mA以下（輸出全點ON時）		60mA以下（輸出全點ON時）		110mA以下（輸出全點ON時）		120mA以下（輸出全點ON時）	
	閥側	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 （輸出全點ON時）不含負載電流							
輸出點數		T8□1：16點 T8□2：32點							
佔用數		1局							
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出

M4GB1・2・3-T※（D） Series

省配線連座；底座配管

型號標示方法

連座型號

3口閥連座型號

●底座配置用單體閥

●底座配置用單體3孔口閥

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑
註3
註4

Ⓓ 省配線連接

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

● **附D-sub連接器纜線的型號請參閱第721頁。**
● **牛角排線連接器用纜線的型號請參閱第717頁。**

Ⓕ 選購品

Ⓖ 安裝型

Ⓗ 連數

Ⓘ 電壓

⚠選定型號時的注意事項

註1 與3、5口閥混合使用的型號為M4GB※80R。
另外，若與蓋板混合，則型號為M3GB※80R。
註2 不支援搭配外部氣導(K)的組合。此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。
註3 CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用於單電磁線圈連座。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。
註4 若使用L型快速接頭，將無A、B孔口尺寸的差異。
註5 4G1的C8、4G2的C10為接單生產。而且不適用於混合快速接頭。
註6 無記號・・・將配合所配置的閥種類進行配線。
W※・・・無論所配置的閥種類為何，全部均為雙電磁線圈用之配線。
註7 單動型於護蓋側隨附預備配線（A型插座組件）。
單體閥（A2N）將隨附固定插座組件的固定器。另外，詳細資訊請參閱第194頁。
註8 3位置中央封閉與中央加壓並無附排氣誤動作防止閥規格(H)。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註9 若要於外部氣導(K)使用真空，請另行洽詢本公司。
註10 不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。
註11 此為無突波規格。
註12 P孔口標準配備已內置過濾器。
註13 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。另外，詳細資訊請參閱第186～190頁。
註14 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
註15 不支援L型快速接頭（朝上）的組合。

Ⓐ 機種型號	3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動				●	●	●
2	2位置複動				●	●	●
3	3位置中央封閉				●	●	●
4	3位置中央排氣				●	●	●
5	3位置中央加壓				●	●	●
66	內置2個3口閥型 註1、2	A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●			
67		A側閥：常閉 B側閥：常開	●	●			
76		A側閥：常開 B側閥：常閉	●	●			
77		A側閥：常開 B側閥：常開	●	●			
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑		P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
孔口	4(A)、2(B)孔口					
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-※※）	②		②		
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-※※）	②		②		
C4	φ4快速接頭	②	③	②	③	
C6	φ6快速接頭	②	③	②	③	④
C8	φ8快速接頭 註5	②	③	②	③	④
C10	φ10快速接頭 註5		③		③	④
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-※※）			②		
CL4	φ4L型快速接頭朝上			②		
CL6	φ6L型快速接頭朝上			②	③	
CL8	φ8L型快速接頭朝上				③	④
CL10	φ10L型快速接頭朝上					④
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-※※）	②		②		
CD4	φ4L型快速接頭朝下	②		②		
CD6	φ6L型快速接頭朝下	②	③	②	③	
CD8	φ8L型快速接頭朝下		③		③	④
CD10	φ10L型快速接頭朝下					④
CX	混合快速接頭	②	③	②	③	④
M5	M5	②		②		
06	Rc1/8		③		③	
08	Rc1/4					④
00	底座配置用單體閥	●	●	●	●	●

Ⓓ 省配線連接
出線方式請參閱下一頁。

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式						
無記號	標準配線 註6	●	●	●	●	●
W	雙重配線 註6	●	●	●	●	●
W1	雙重配線（附單動預備配線） 註6、註7	●	●	●	●	●

Ⓕ 選購品						
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 註8	●	●	●	●	●
K	外部氣導 註9	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液	●	●	●	●	●
S	無突波 註10	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路 註10、註11	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註12	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註13	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片 註13、註14	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片 註13	●	●	●	●	●
Z6	隔片型氣導逆止閥 註13、註15				●	

Ⓖ 安裝型						
無記號	直接安裝型	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型	●	●	●	●	●

Ⓗ 連數						
2	2連	●	●	●	●	●
≀	≀					
20	每個機種的最大連數請參閱第158頁。					

Ⓘ 電壓						
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

表示無法製作。

			Ⓐ 機種型號				
			3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器） DC12、24V							
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●	●	●	●	●
T10R		右側規格	●	●	●	●	●
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●	●
T11R		右側規格	●	●	●	●	●
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●	●
T30R		右側規格	●	●	●	●	●
T50	20插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●
T50R	（附電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●
T51	20插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●
T51R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●
T52	10插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●
T52R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●
T53	26插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●
T53R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器） DC24V							
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●	●
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
A2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第160頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※ - 電壓 - P7※

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

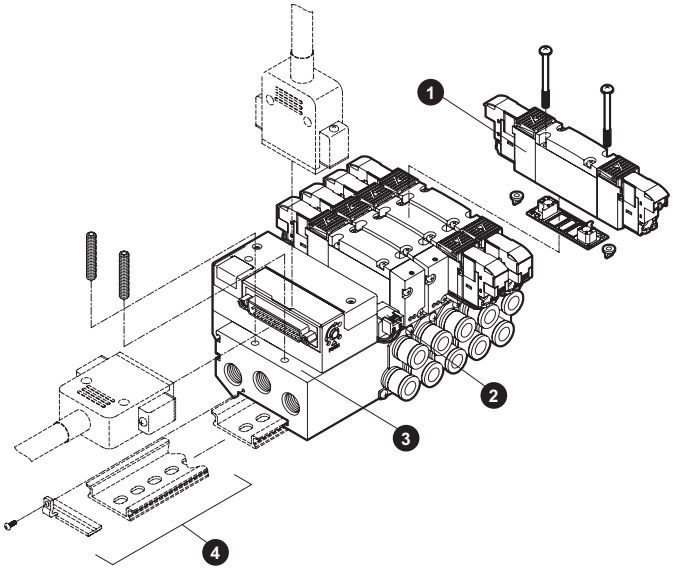
※※ - 電壓 - P4

符合CE認證規格

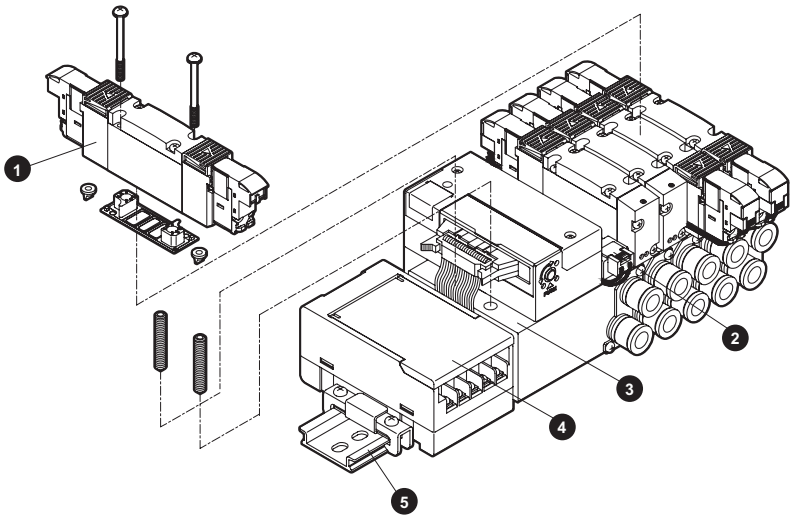
※※ - 電壓 - ST

連座構成零件說明及零件一覽表

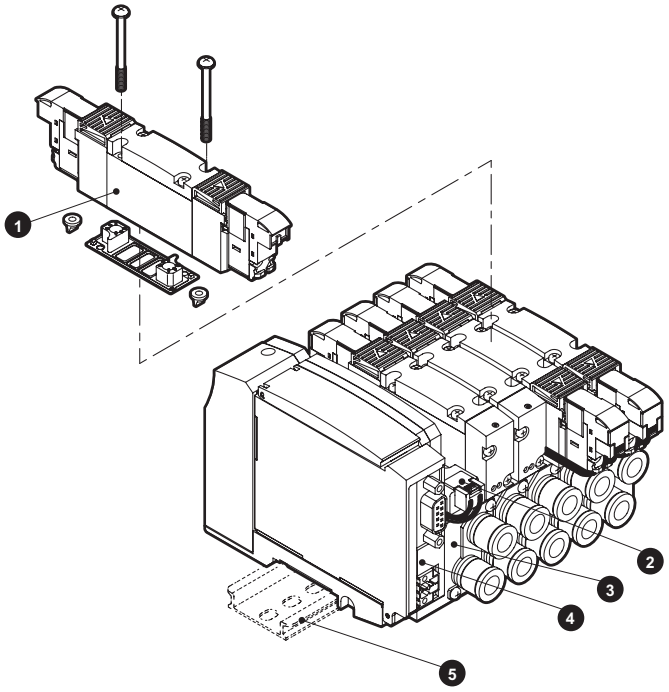
●T30



●T6D



●T8※



M4GB2-T8、M4GB3-T8系列在購買後無法變更安裝型（直接、DIN導軌）。
M4GB1-T8系列則可變更。

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		3/4GB□□9R-00-A2N 選購品 - 電壓 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 PR逆止閥 2	詳情請參閱第160頁
2	蓋板	3G1・4G1	4G1R-MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2・4G2	4G2R-MP		
		3G2・4G3	4G3R-MP		
3	多連底座組件		M4GB□R－連接口徑－T56－選購品－連數 產品系列流量大小	多連底座 電裝塊	
4	串列傳輸子局		4GR-OPP3- 配線方法 4GR-OPP7- 配線方法	串列傳輸子局	詳情請參閱第184頁
5	DIN導軌套件				詳情請參閱第197頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	線圈組件	4GR-A2N-□-COIL- 電壓 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路
–	A型連接器 插座組件 詳情請參閱第737頁	產品系列流量大小 4GR □-SOCKET-ASSY-A □□- 列數 無記號：左側、R：右側 A：aSOL側，B：bSOL側 n：指定要接線的閥位置

編號	零件名稱			型號
–	匣式快速接頭及相關零件	4G1	φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF
			φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18
			φ4直型	4G1R-JOINT-C4
			φ6直型	4G1R-JOINT-C6
			φ8直型	4G1R-JOINT-C8
			φ1.8L管型	4G1R-JOINT-CL18,CLL18
			φ4L管型	4G1R-JOINT-CL4,CLL4
			φ6L管型	4G1R-JOINT-CL6,CLL6
			盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
		4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			φ10直型 註1	4G2R-JOINT-C10
			φ6L管型	4G2R-JOINT-CL6,CLL6
			φ8L管型	4G2R-JOINT-CL8,CLL8
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
		4G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
			φ8直型	4G3R-JOINT-C8
			φ10直型	4G3R-JOINT-C10
			φ8L管型	4G3R-JOINT-CL8,CLL8
			φ10L管型	4G3R-JOINT-CL10,CLL10

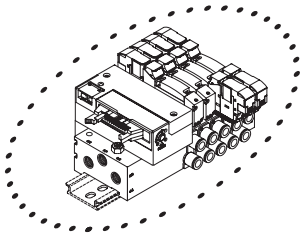
註1　與4G3用φ10直型共用。

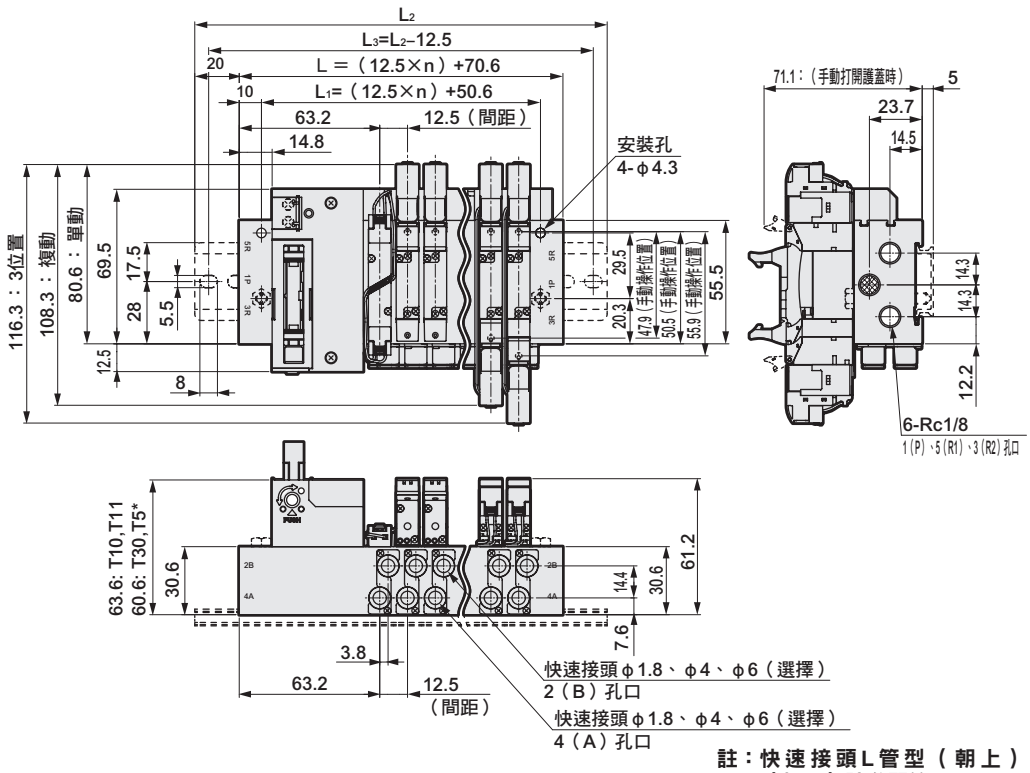
外形尺寸圖 CAD

M4GB1

※1 本圖所示範例為T50。電裝塊的詳細尺寸請查詢第183頁。
※2 內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

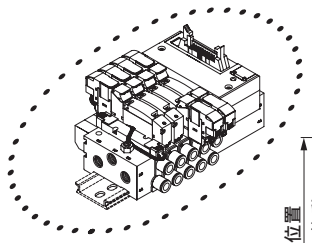
● 省配線左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）

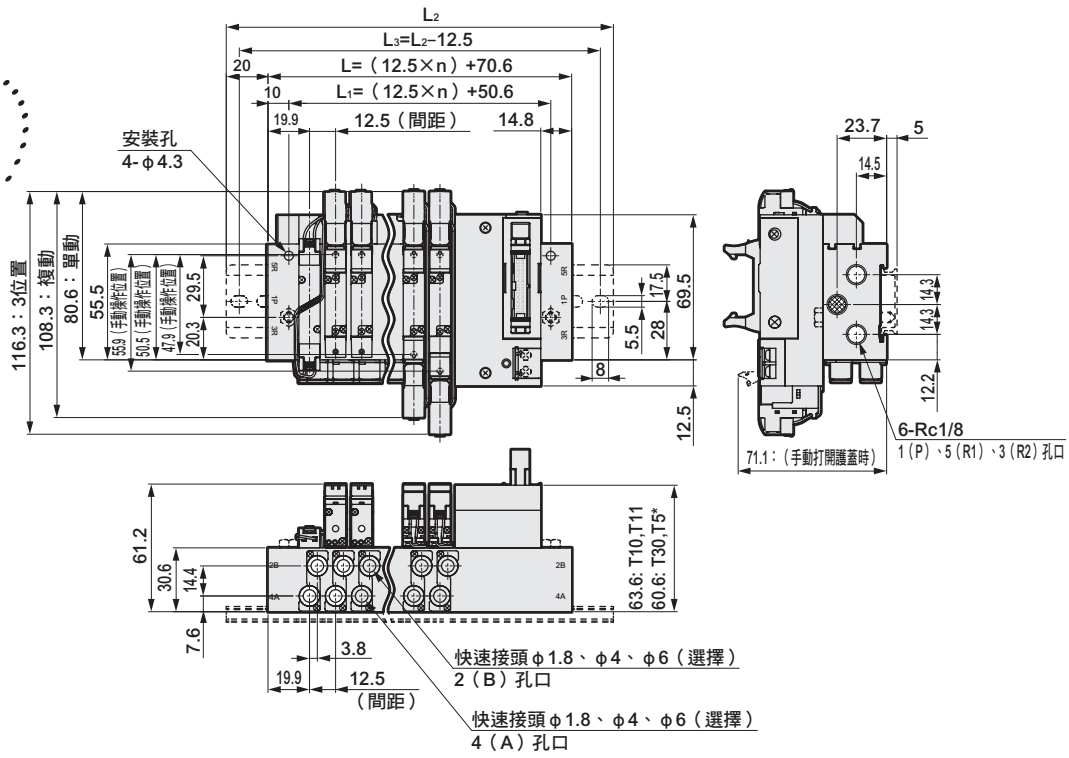




註：快速接頭L管型（朝上）（朝下）請參閱第172頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）



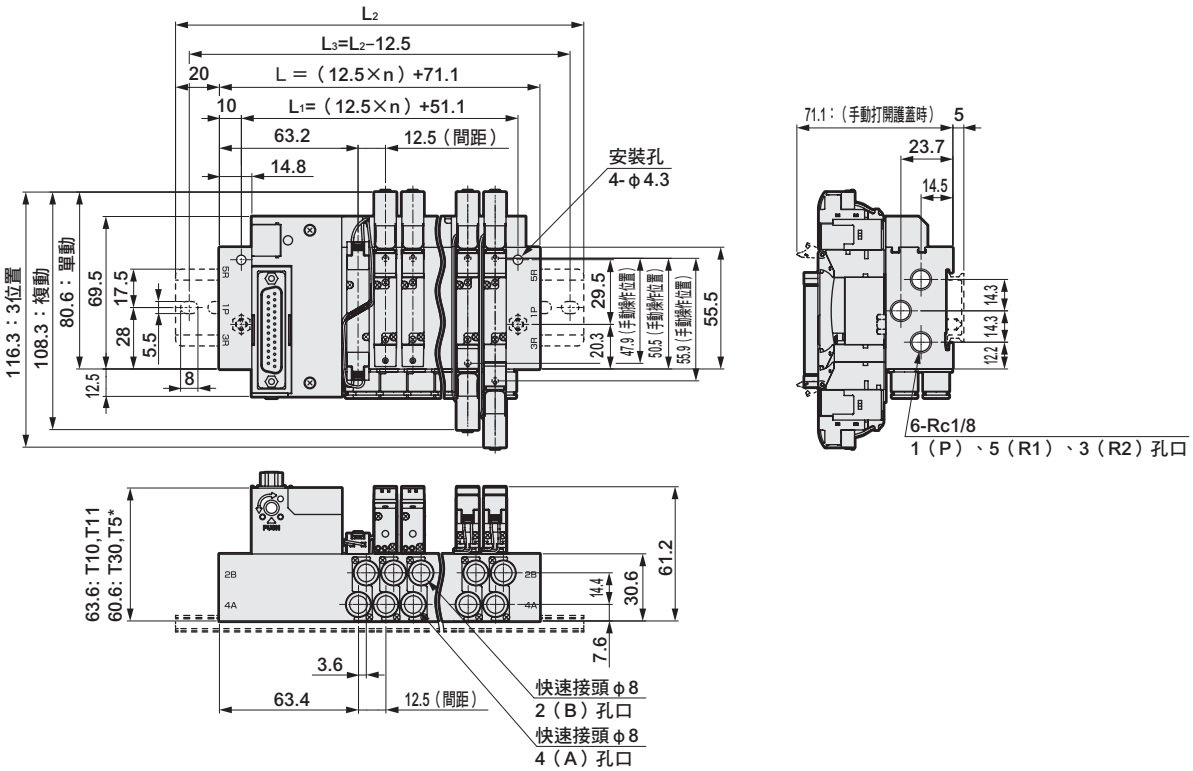


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6	233.1	245.6	258.1	270.6	283.1	295.6	308.1	320.6
L_1	75.6	88.1	100.6	113.1	125.6	138.1	150.6	163.1	175.6	188.1	200.6	213.1	225.6	238.1	250.6	263.1	275.6	288.1	300.6
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

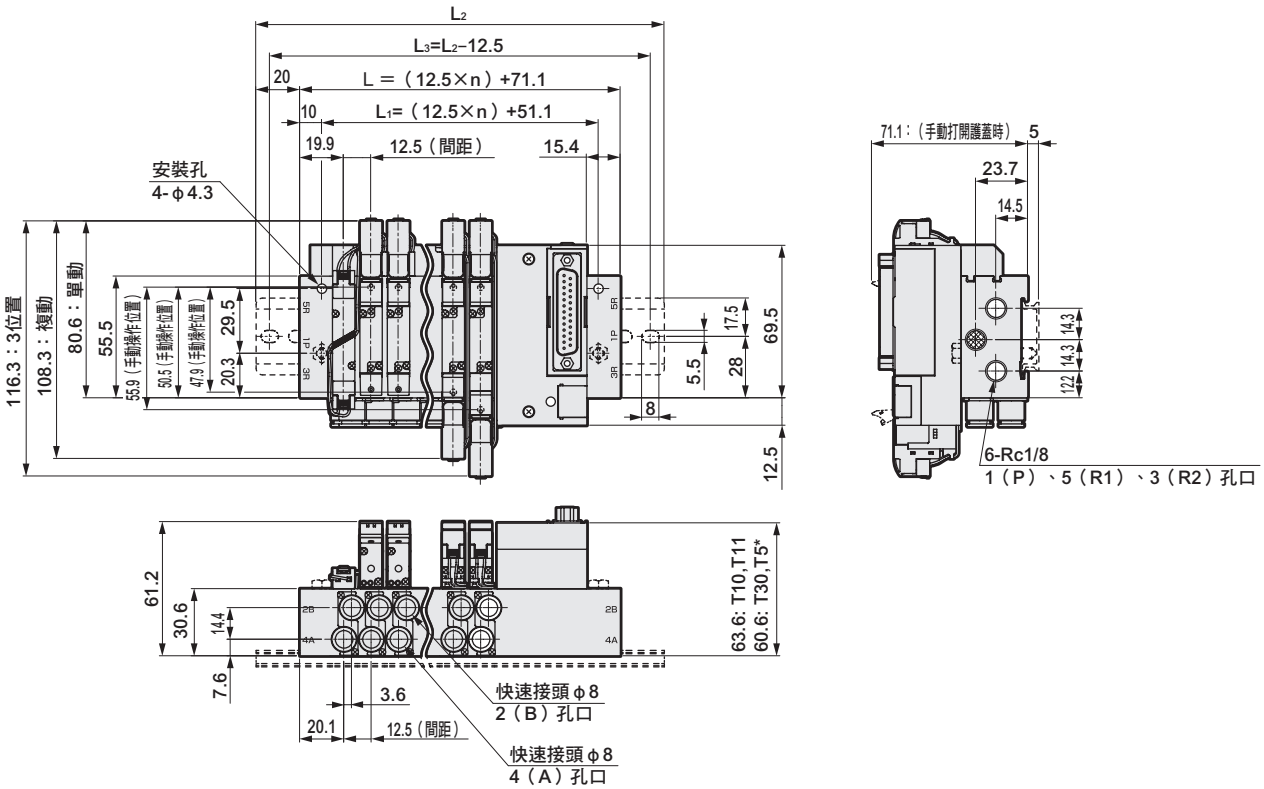
外形尺寸圖

M4GB1-C8

● 省配線　左端型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）



● 省配線　右端型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）



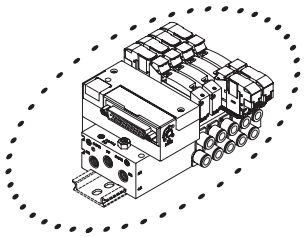
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	96.1	108.6	121.1	133.6	146.1	158.6	171.1	183.6	196.1	208.6	221.1	233.6	246.1	258.6	271.1	283.6	296.1	308.6	321.1
L_1	76.1	88.6	101.1	113.6	126.1	138.6	151.1	163.6	176.1	188.6	201.1	213.6	226.1	238.6	251.1	263.6	276.1	288.6	301.1
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

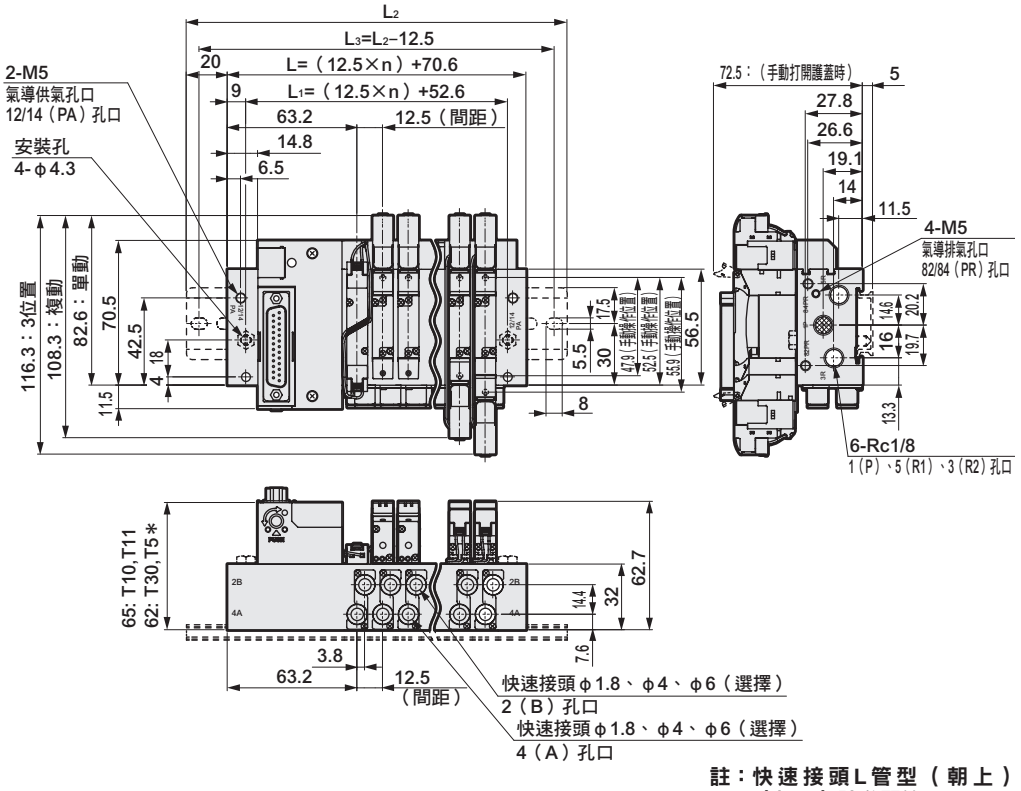
外形尺寸圖 CAD

M4GB1

※ 本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第183頁。

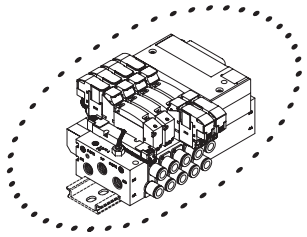
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導(K)

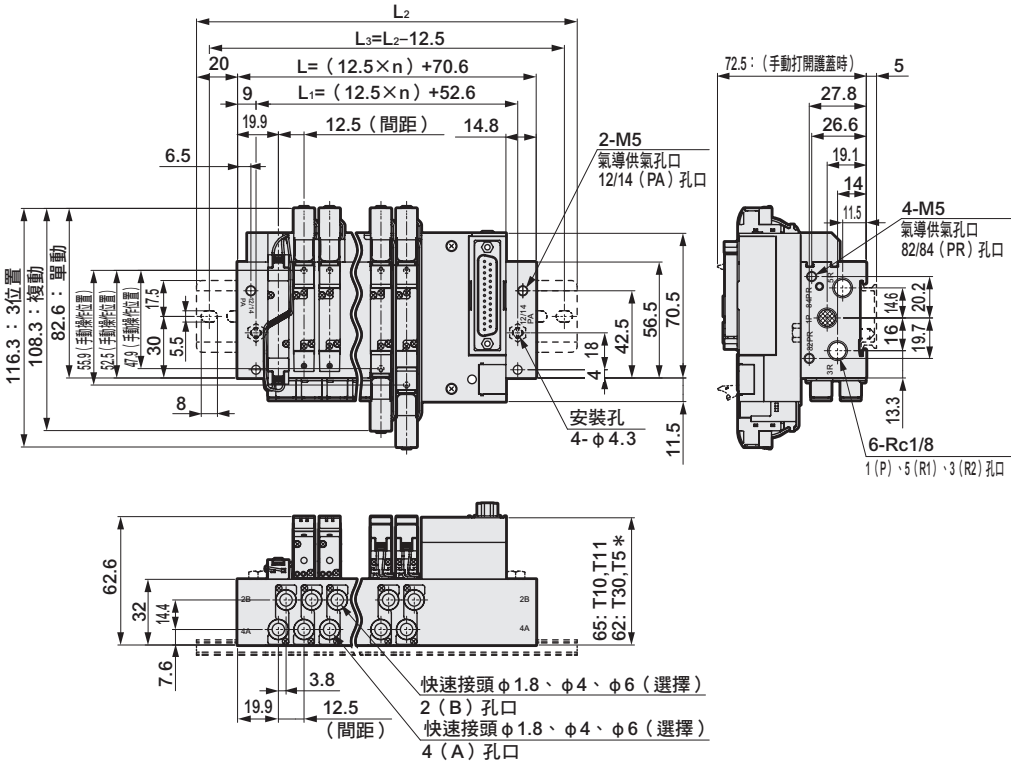




註：快速接頭L管型（朝上）（朝下）請參閱第172頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導(K)



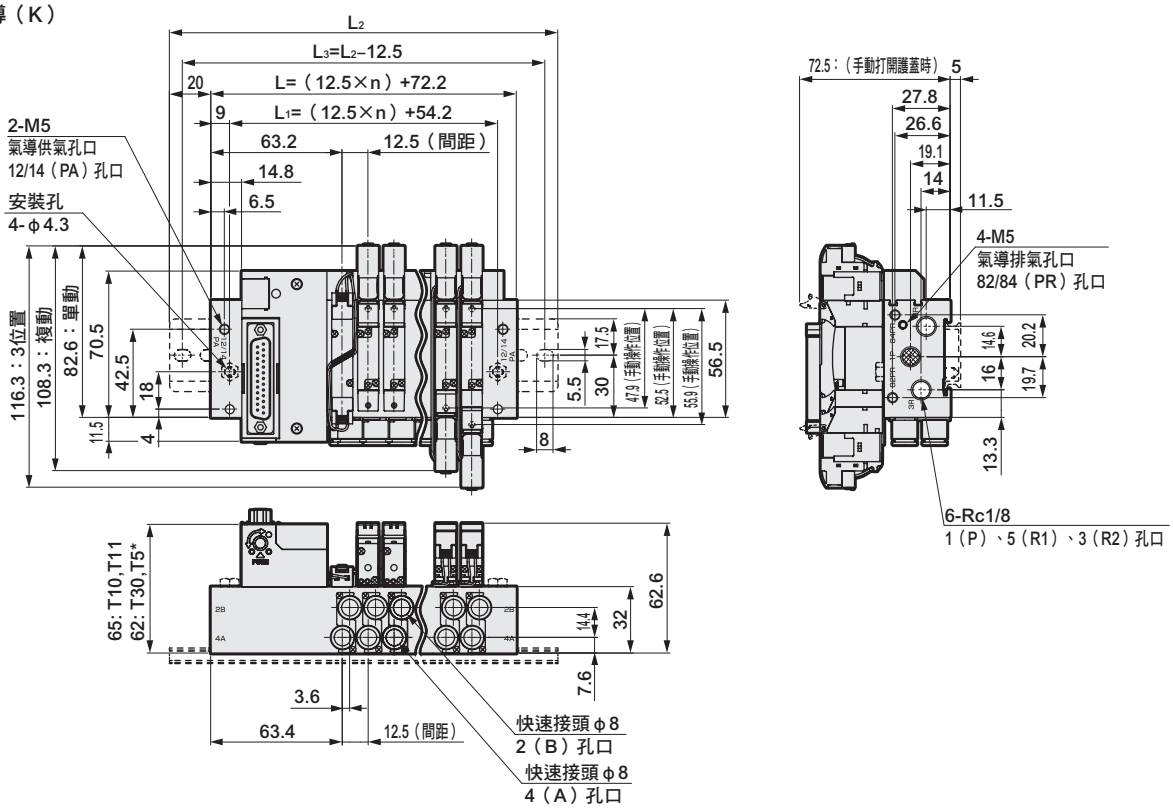


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6
L_1	77.6	90.1	102.6	115.1	127.6	140.1	152.6	165.1	177.6	190.1	202.6
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

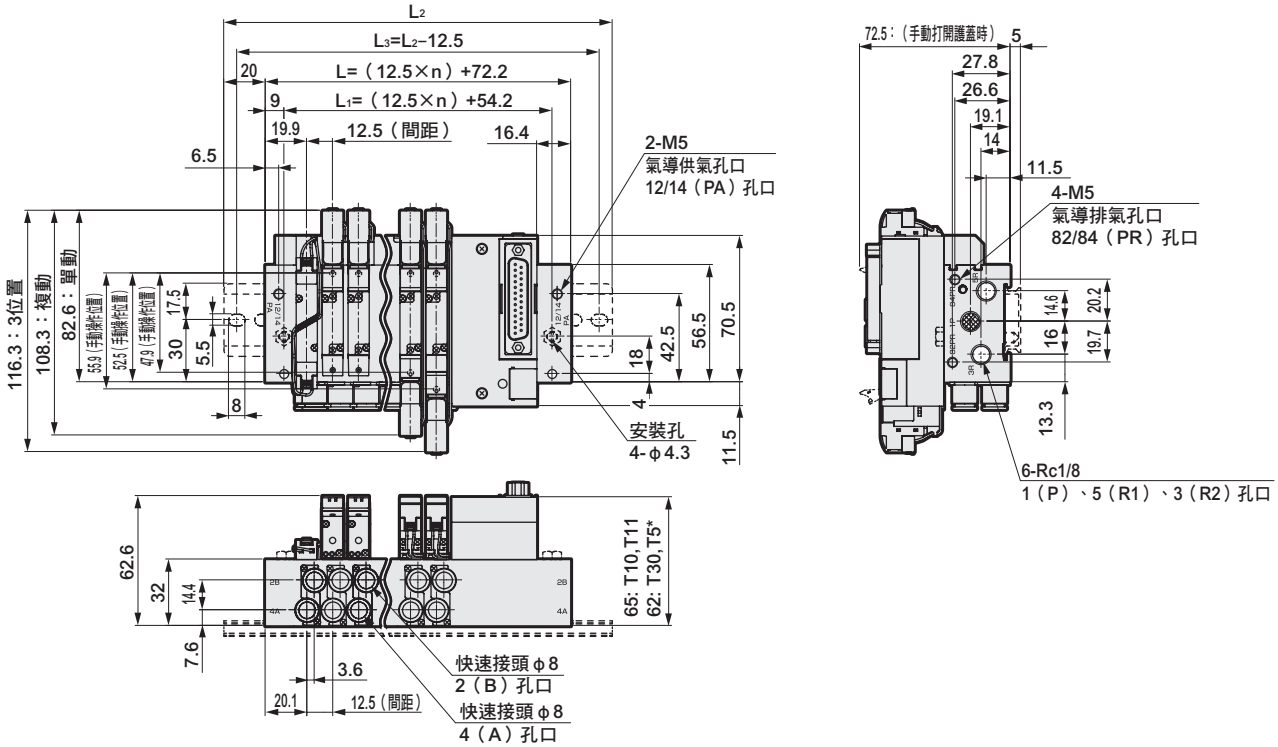
外形尺寸圖

M4GB1-C8

● 省配線　左端型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）



● 省配線　右端型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）



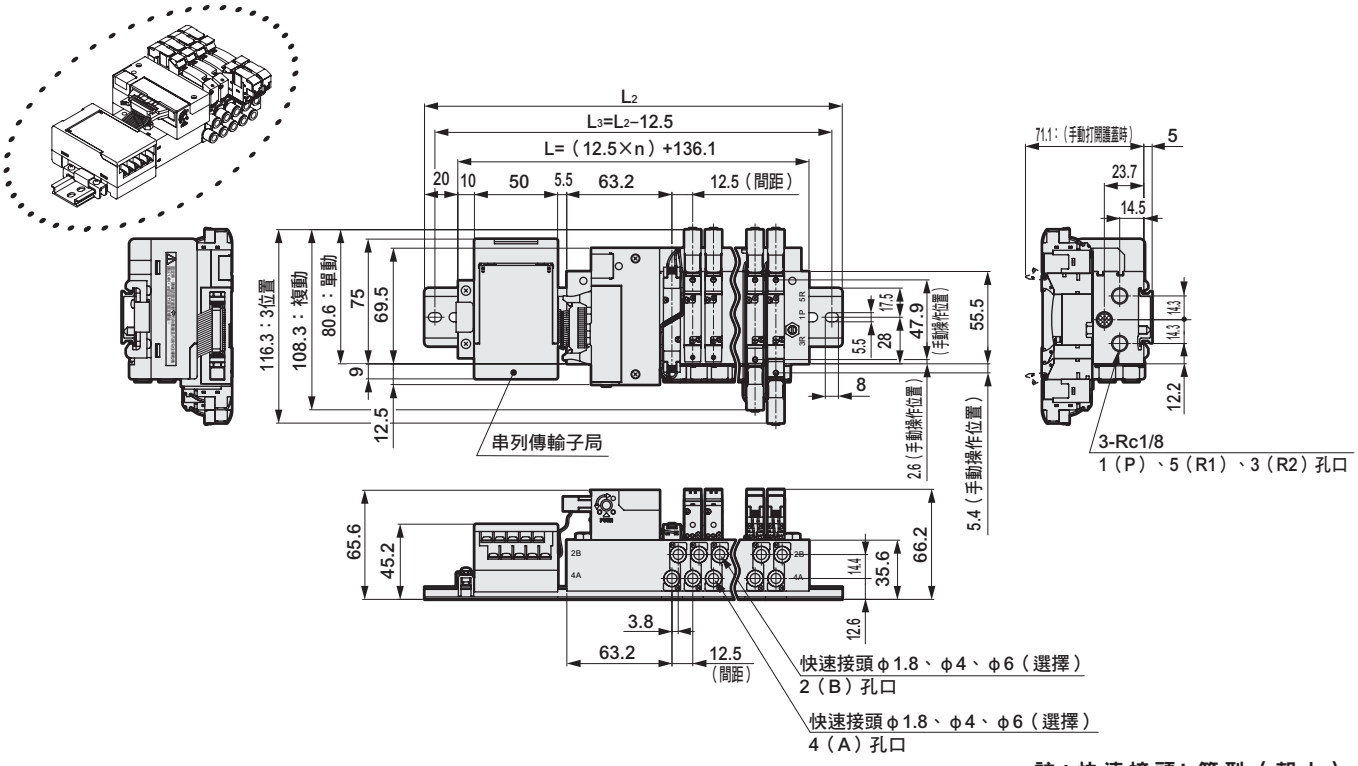
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	97.2	109.7	122.2	134.7	147.2	159.7	172.2	184.7	197.2	209.7	222.2
L_1	79.2	91.7	104.2	116.7	129.2	141.7	154.2	166.7	179.2	191.7	204.2
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

外形尺寸圖 CAD

M4GB1

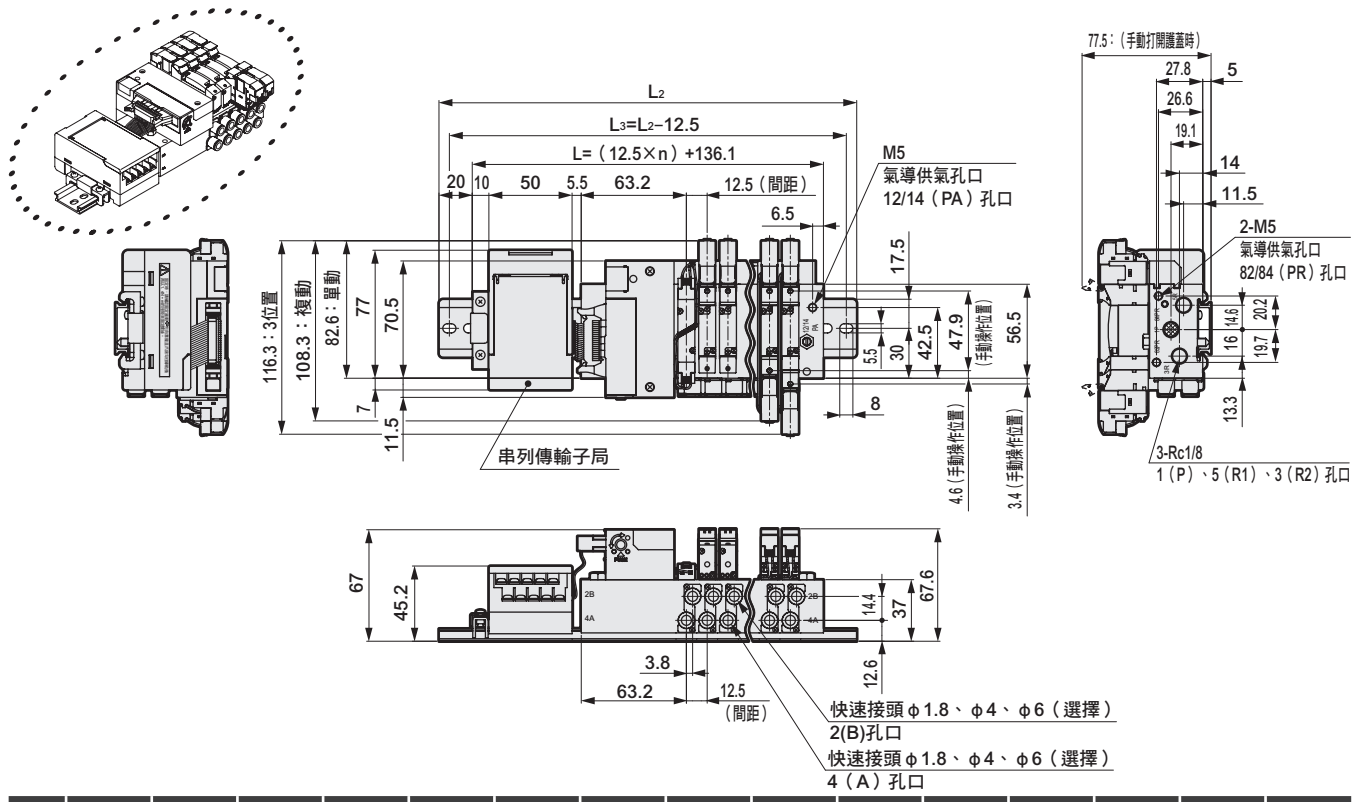
● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）

※內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）

註：快速接頭L管型（朝上）（朝下）請參閱第172頁。

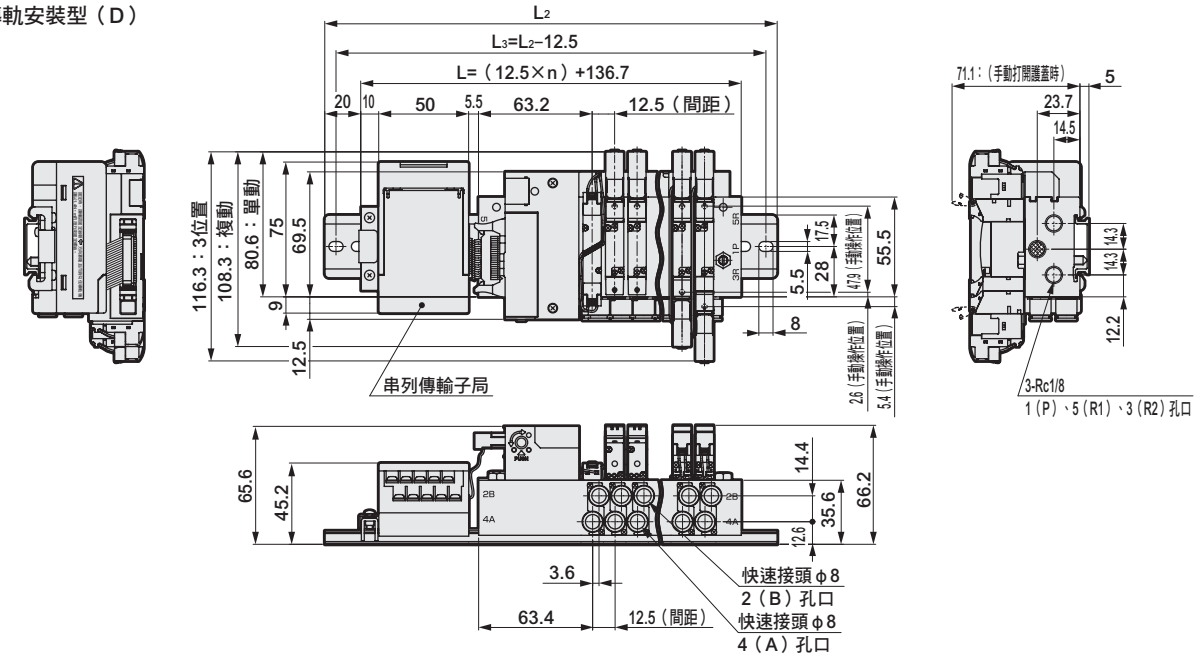


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	161.1	173.6	186.1	198.6	211.1	223.6	236.1	248.6	261.1	273.6	286.1	298.6	311.1	323.6	336.1
L_2	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0	387.5
L_3	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0

外形尺寸圖

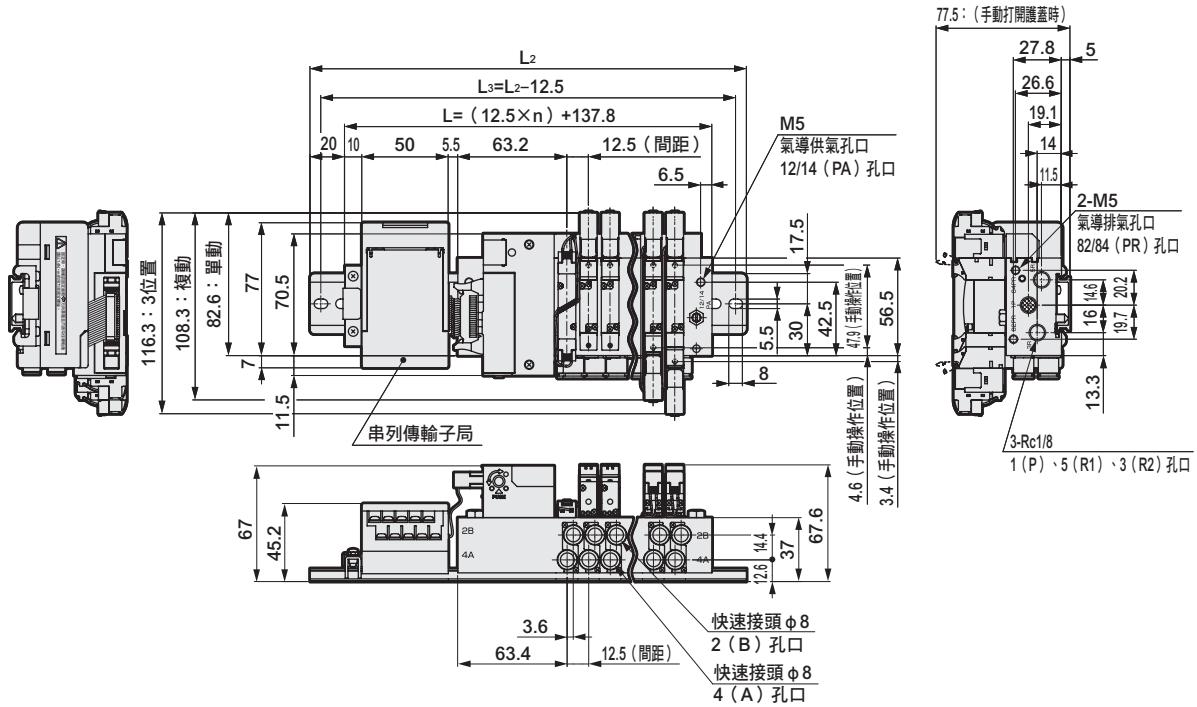
M4GB1-C8

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	161.7	174.2	186.7	199.2	211.7	224.2	236.7	249.2	261.7	274.2	286.7	299.2	311.7	324.2	336.7
L_2	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0	387.5
L_3	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝(D)：外部氣導型(K)

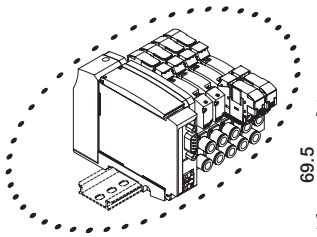


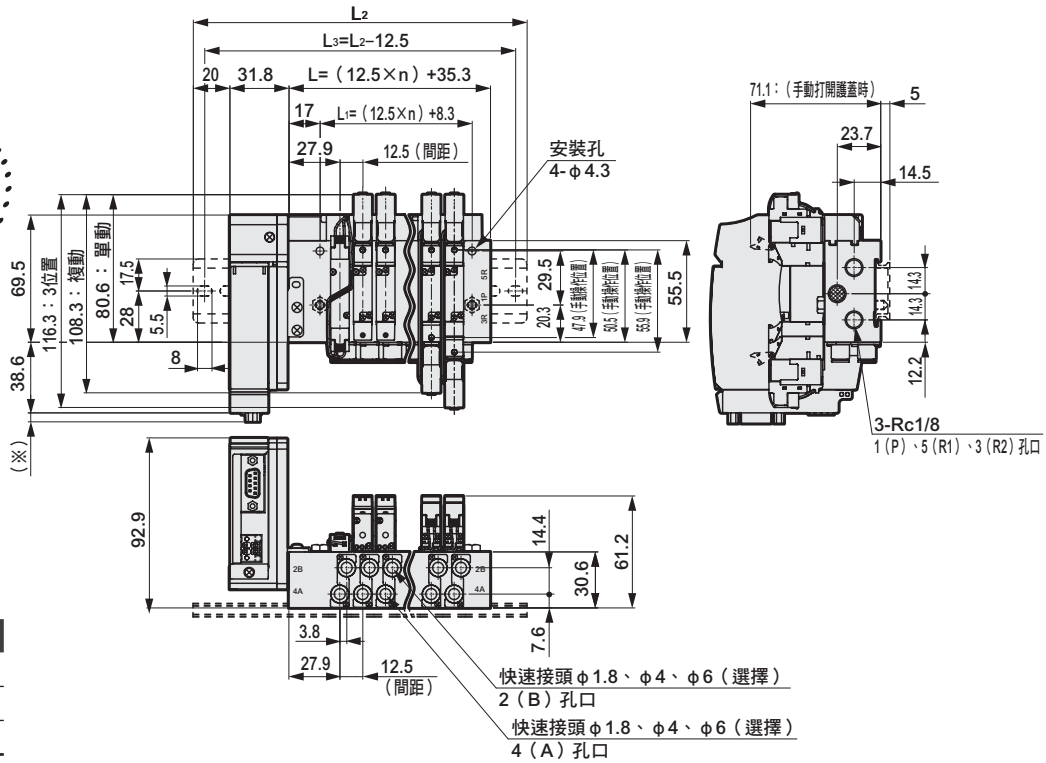
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	162.8	175.3	187.8	200.3	212.8	225.3	237.8	250.3	262.8	275.3	287.8
L_2	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5
L_3	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0

外形尺寸圖 CAD

M4GB1

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）

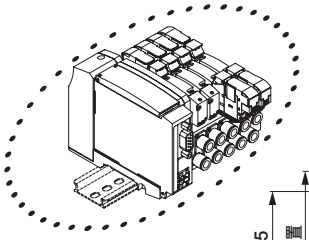


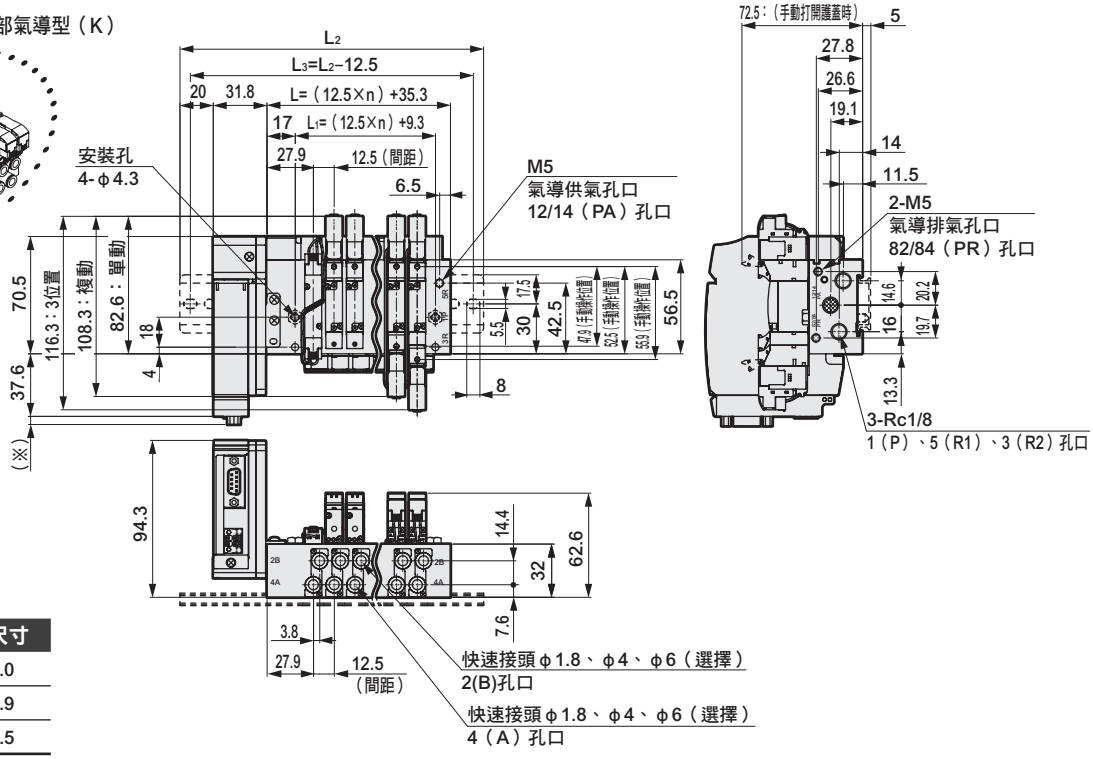


串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3	197.8	210.3	222.8	235.3	247.8	260.3	272.8	285.3
L_1	33.3	45.8	58.3	70.8	83.3	95.8	108.3	120.8	133.3	145.8	158.3	170.8	183.3	195.8	208.3	220.8	233.3	245.8	258.3
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）





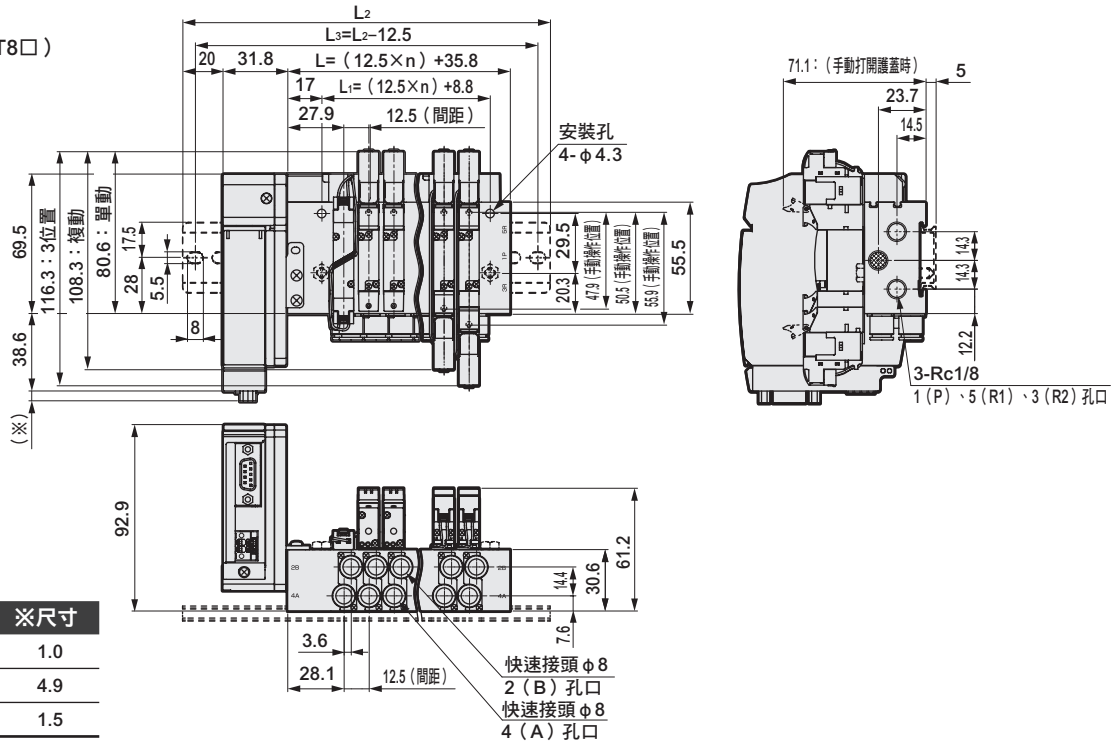
串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3
L_1	34.3	46.8	59.3	71.8	84.3	96.8	109.3	121.8	134.3	146.8	159.3
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

外形尺寸圖

M4GB1-C8

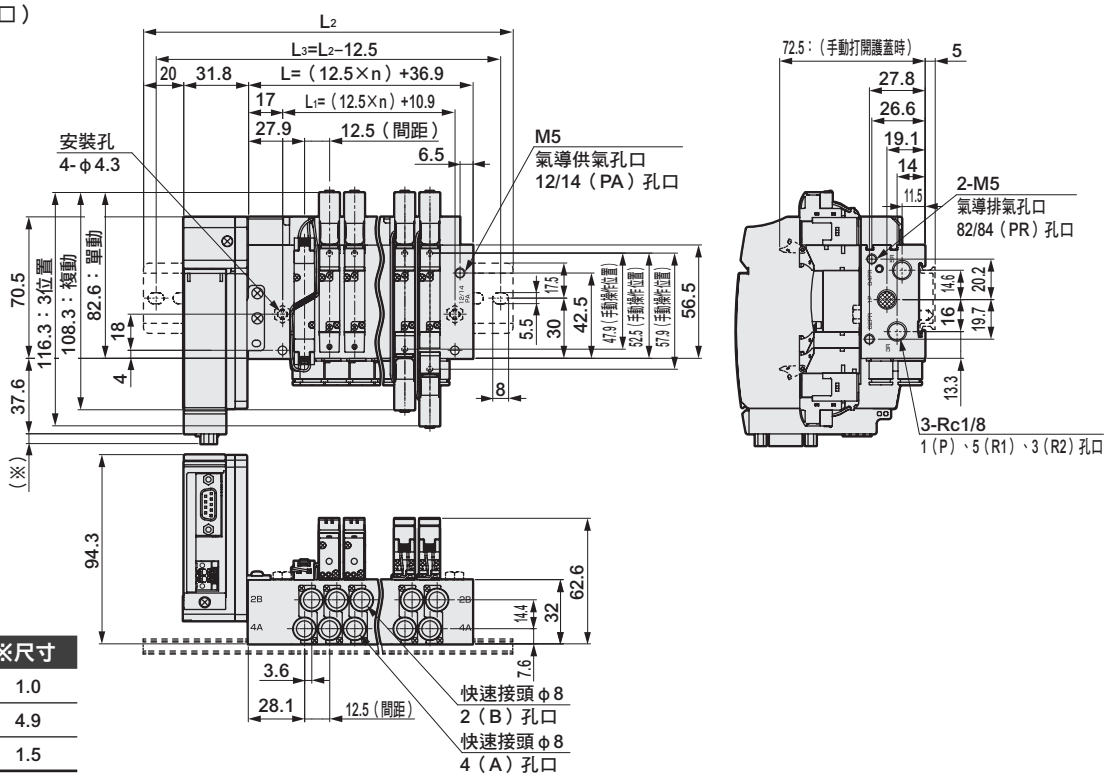
● 省配線　左端型（T8□）



串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.8	73.3	85.8	98.3	110.8	123.3	135.8	148.3	160.8	173.8	185.8	198.3	210.8	223.3	235.8	248.3	260.8	273.3	285.8
L_1	33.8	46.3	58.8	71.3	83.8	96.3	108.8	121.3	133.8	146.3	158.8	171.3	183.8	196.3	208.8	221.3	233.8	246.3	258.8
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

● 省配線　左端型（T8□）
外部氣導（K）



串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

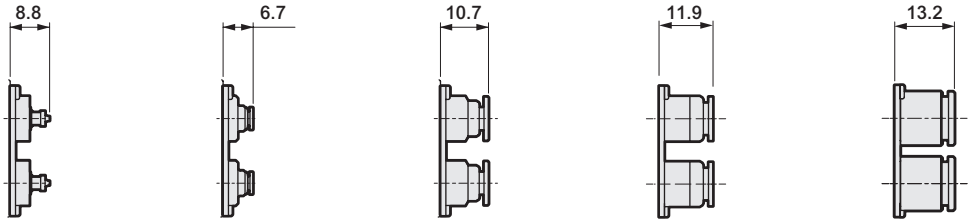
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	61.9	74.4	86.9	99.4	111.9	124.4	136.9	149.4	161.9	174.4	186.9
L_1	35.9	48.4	60.9	73.4	85.9	98.4	110.9	123.4	135.9	148.4	160.9
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

外形尺寸圖

M4GB1

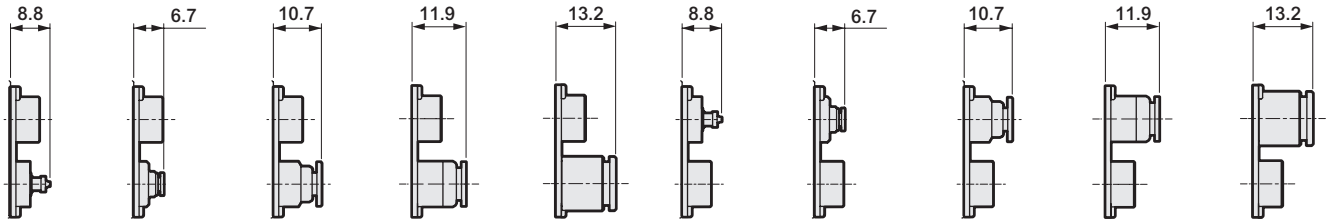
● 直型接頭

● φ1.8（CF）　● φ1.8（C18）　● φ4（C4）　● φ6（C6）　● φ8（C8）



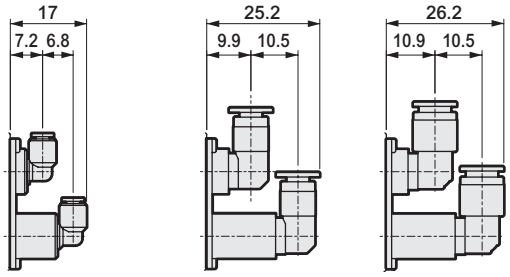
● 直型接頭、單側盲栓

● φ1.8（CFNC）　● φ1.8（C18NC）　● φ4（C4NC）　● φ6（C6NC）　● φ8（C8NC）　● φ1.8（CFNO）　● φ1.8（C18NO）　● φ4（C4NO）　● φ6（C6NO）　● φ8（C8NO）



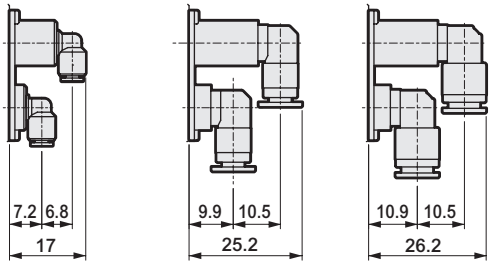
● L型接頭（朝上）

● φ1.8（CL18）　● φ4（CL4）　● φ6（CL6）



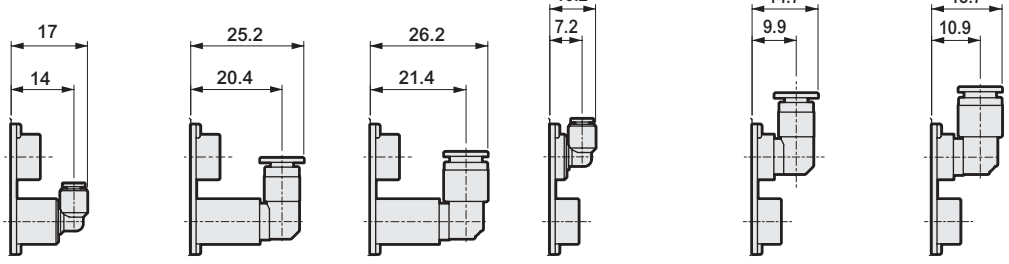
● L型接頭（朝下）

● φ1.8（CD18）　● φ4（CD4）　● φ6（CD6）



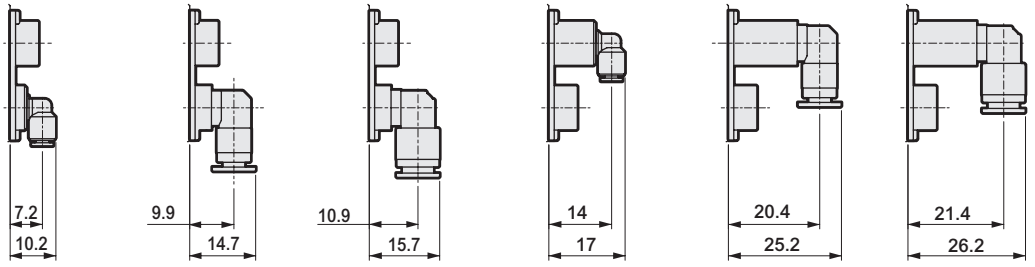
● L型接頭（朝上）、單側盲栓

● φ1.8（CL18NC）　● φ4（CL4NC）　● φ6（CL6NC）　● φ1.8（CL18NO）　● φ4（CL4NO）　● φ6（CL6NO）



● L型快速接頭（朝下）、單側盲栓

● φ1.8（CD18NC）　● φ4（CD4NC）　● φ6（CD6NC）　● φ1.8（CD18NO）　● φ4（CD4NO）　● φ6（CD6NO）

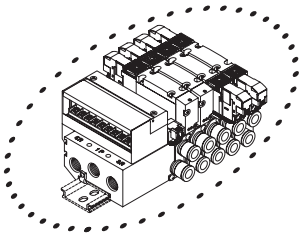


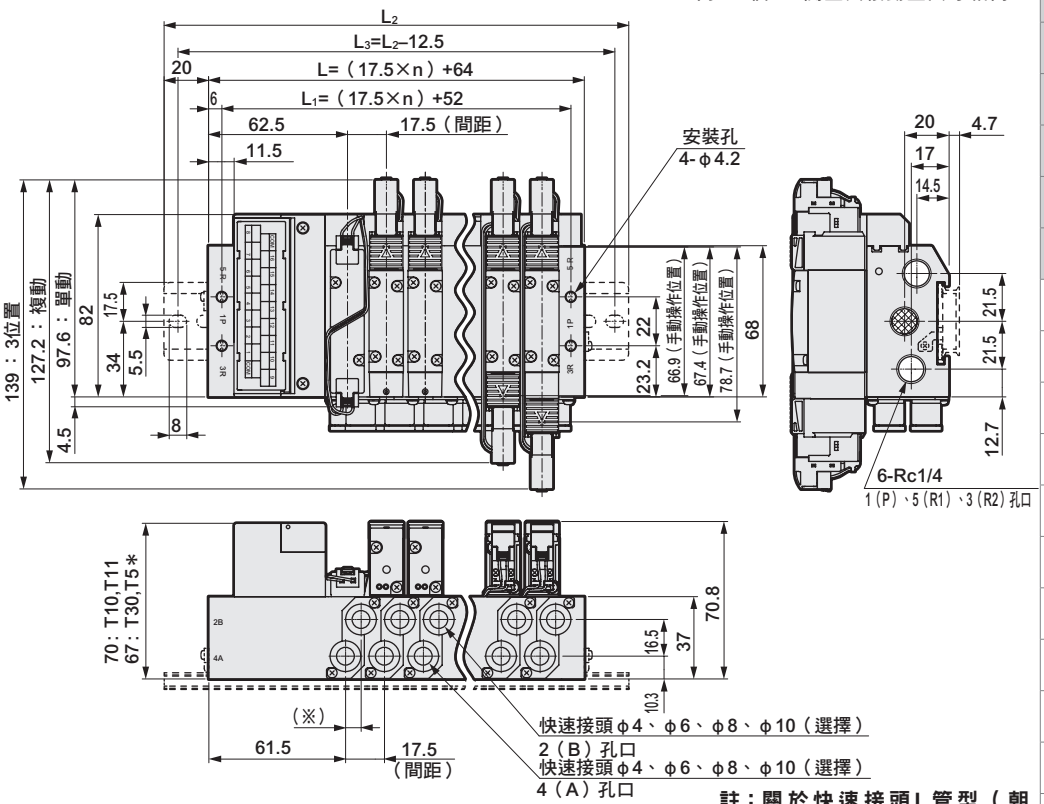
外形尺寸圖 CAD

M4GB2

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）

※1　本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第183頁。
※2　內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

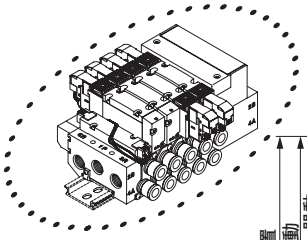


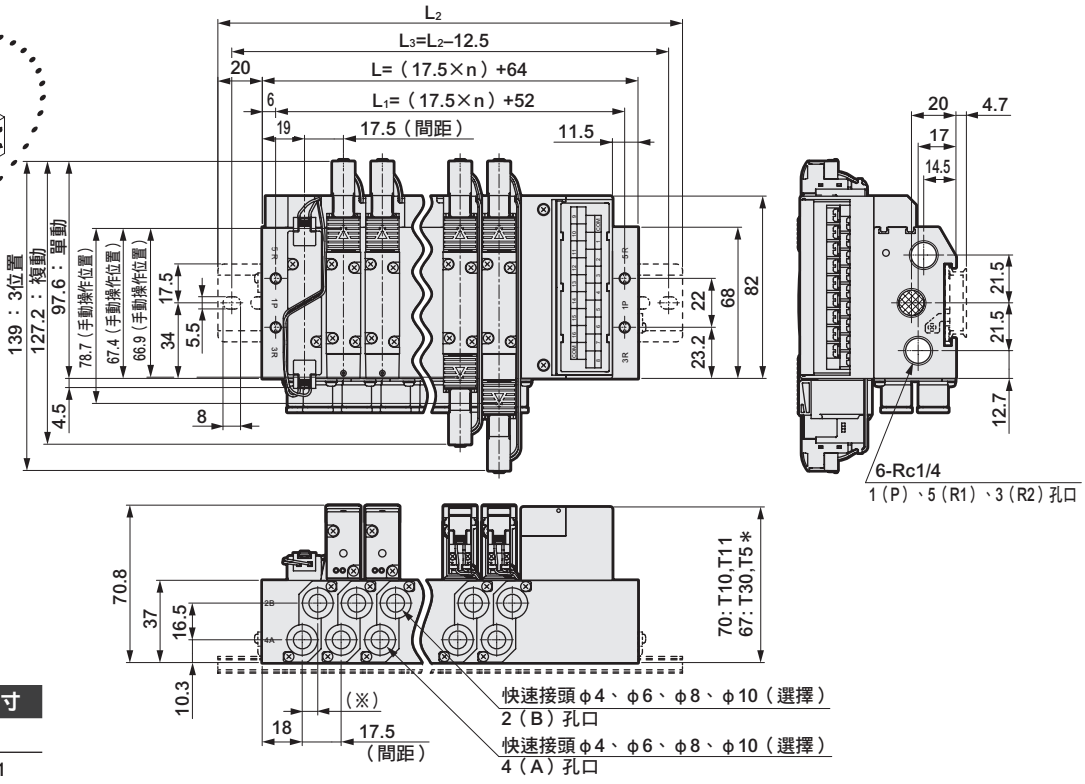


A、B孔口口徑	※尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

註：關於快速接頭L管型（朝上）（朝下），請參閱第177頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





A、B孔口口徑	※尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

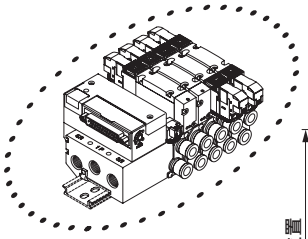
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L_1	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L_2	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

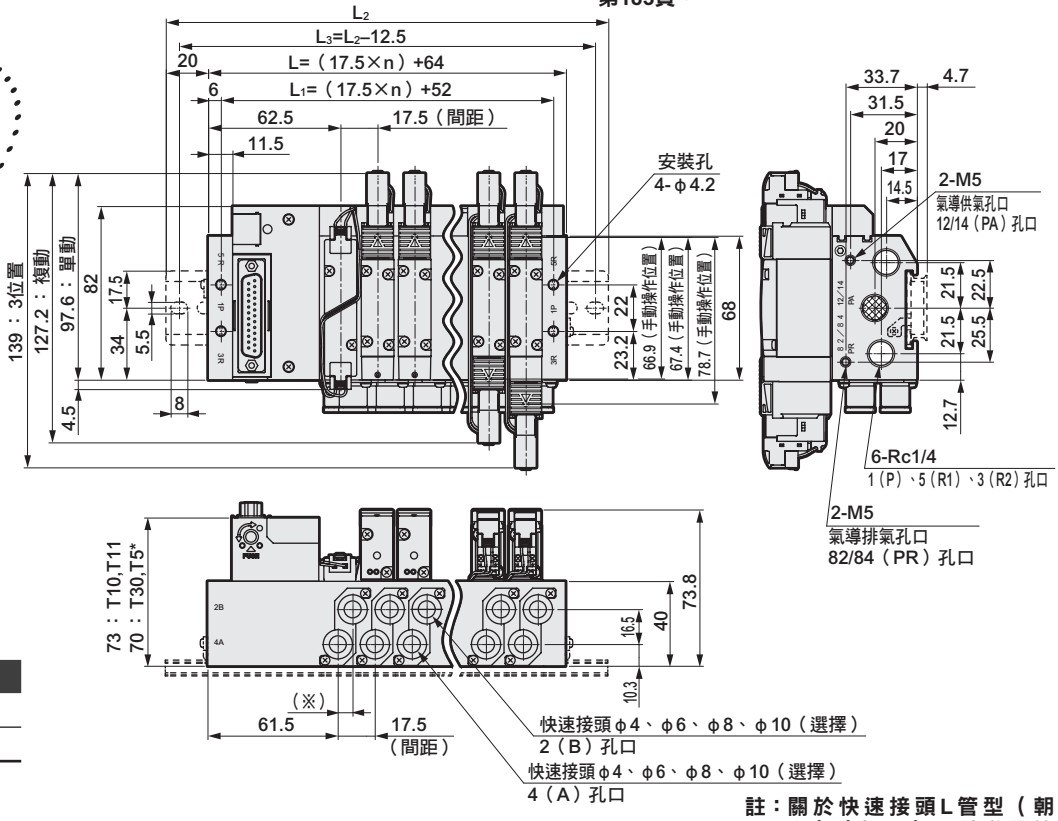
外形尺寸圖 CAD

M4GB2

※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第183頁。

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）

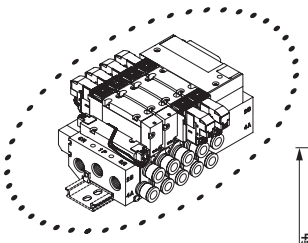


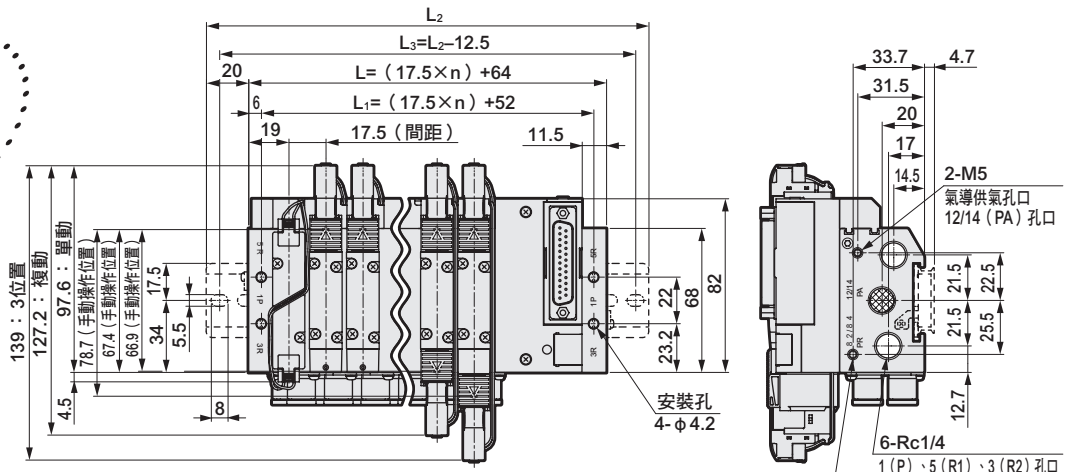


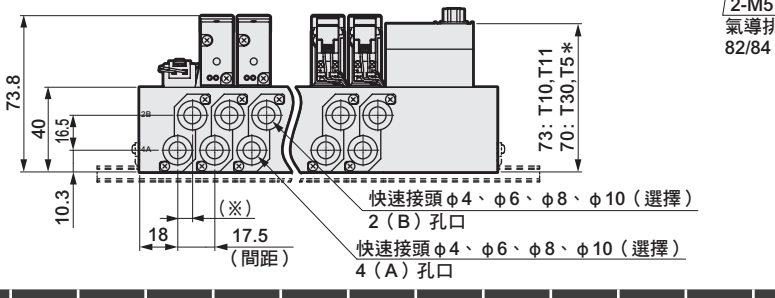
A、B孔口口徑	※尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

註：關於快速接頭L管型（朝上）（朝下），請參閱第177頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）







A、B孔口口徑	※尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

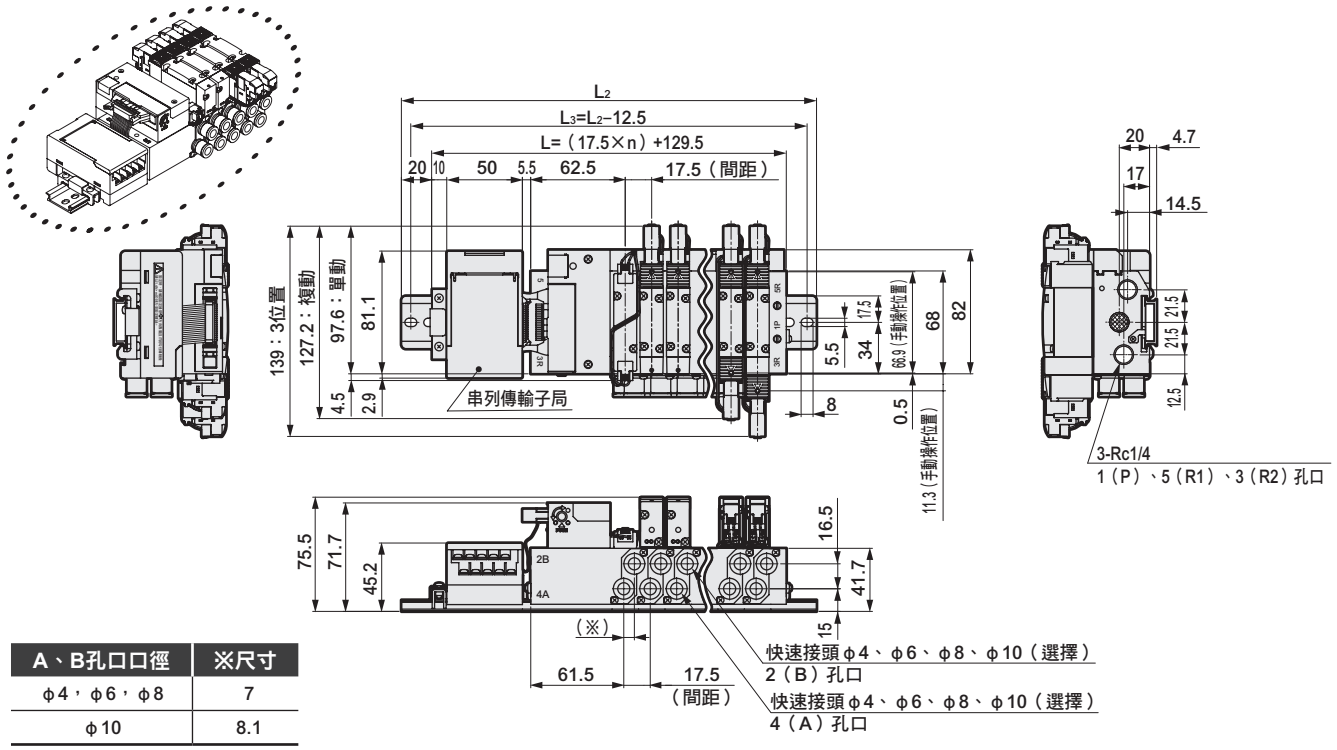
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L_1	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L_2	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

外形尺寸圖 CAD

M4GB2

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）

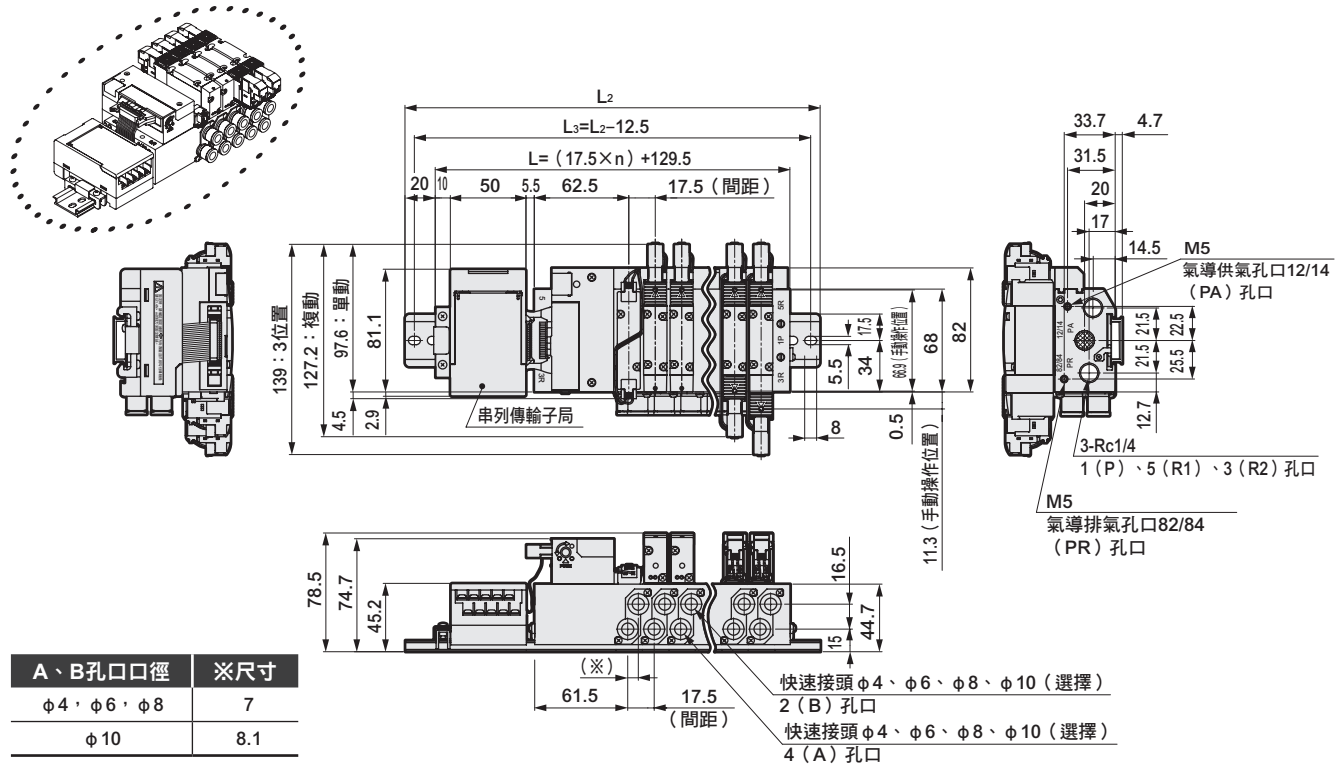
※內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



A、B孔口口徑	※尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）

註：快速接頭L管型（朝上）（朝下）請參閱第177頁。



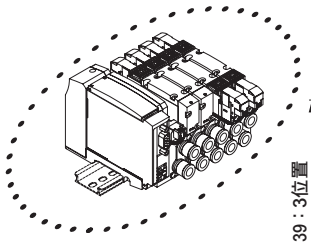
A、B孔口口徑	※尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

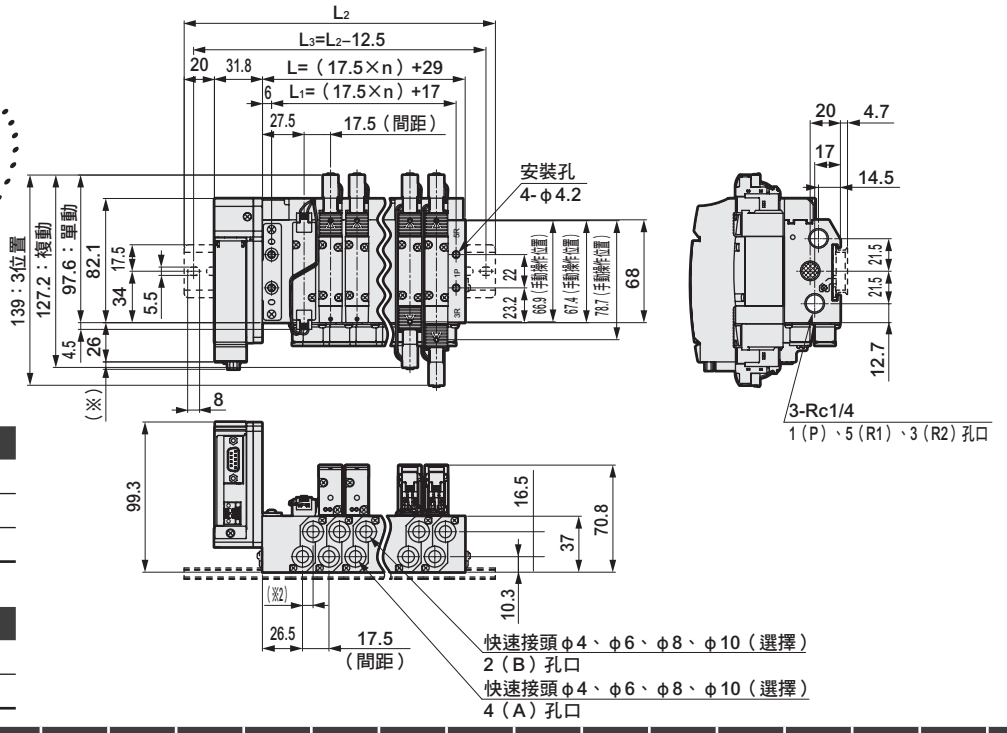
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L_2	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L_3	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	437.5

外形尺寸圖

M4GB2

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）





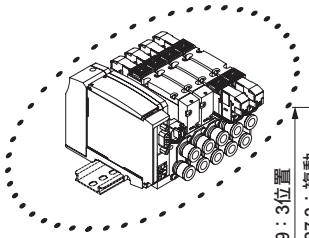
串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

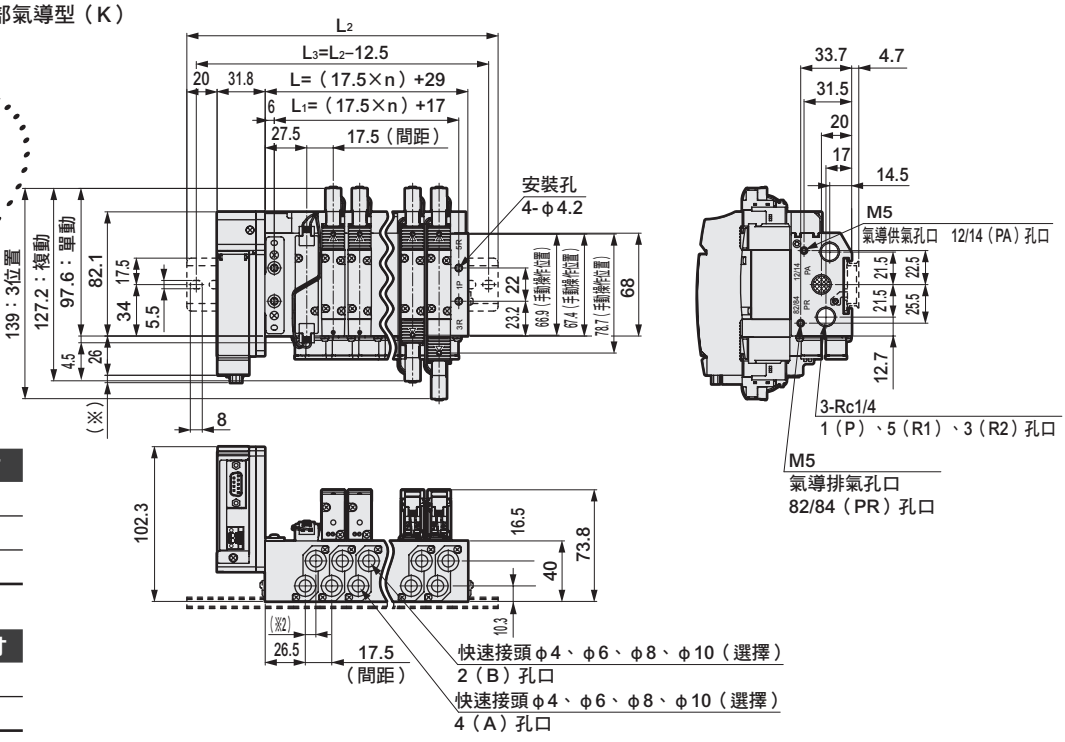
※2

A、B孔口口徑	※2尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L_1	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L_2	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）





串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

※2

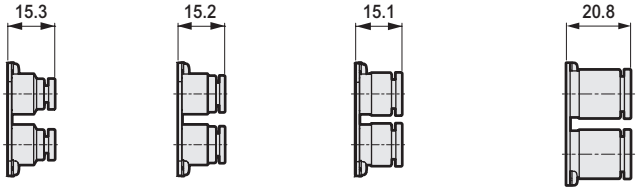
A、B孔口口徑	※2尺寸
φ4，φ6，φ8	7
φ10	8.1

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L_1	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L_2	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

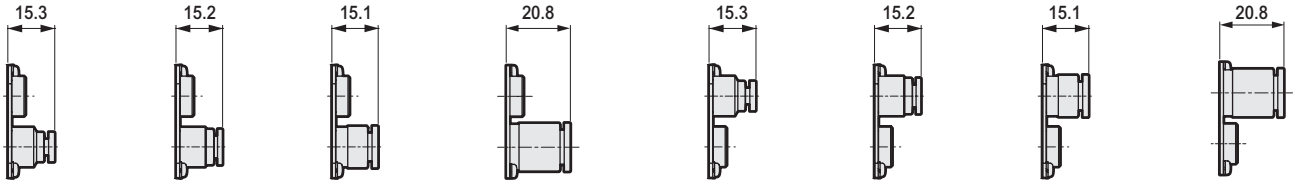
外形尺寸圖

M4GB2

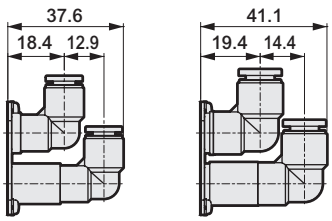
● 直型接頭
● φ4（C4）　● φ6（C6）　● φ8（C8）　● φ10（C10）



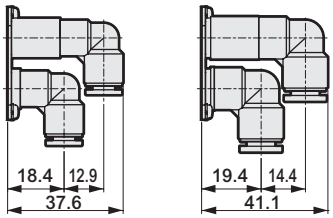
● 直型接頭、單側盲栓
● φ4（C4NC）　● φ6（C6NC）　● φ8（C8NC）　● φ10（C10NC）
● φ4（C4NO）　● φ6（C6NO）　● φ8（C8NO）　● φ10（C10NO）



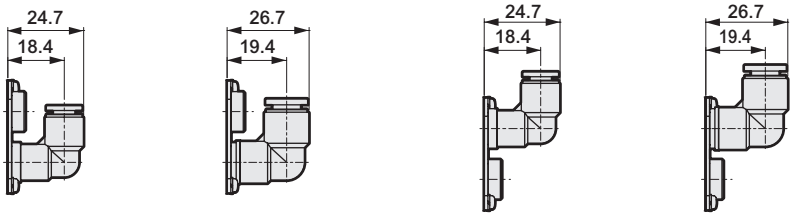
● L型接頭（朝上）
● φ6（CL6）　● φ8（CL8）



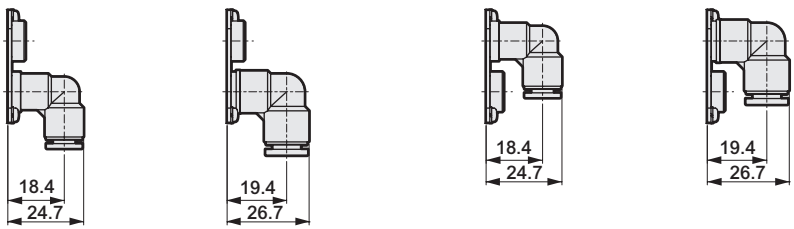
● L型接頭（朝下）
● φ6（CD6）　● φ8（CD8）



● L型接頭（朝上）、單側盲栓
● φ6（CL6NC）　● φ8（CL8NC）　● φ6（CL6NO）　● φ8（CL8NO）



● L型接頭（朝下）、單側盲栓
● φ6（CD6NC）　● φ8（CD8NC）　● φ6（CD6NO）　● φ8（CD8NO）

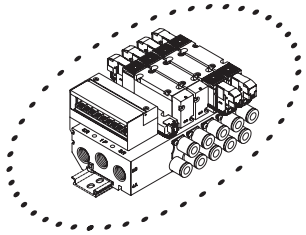


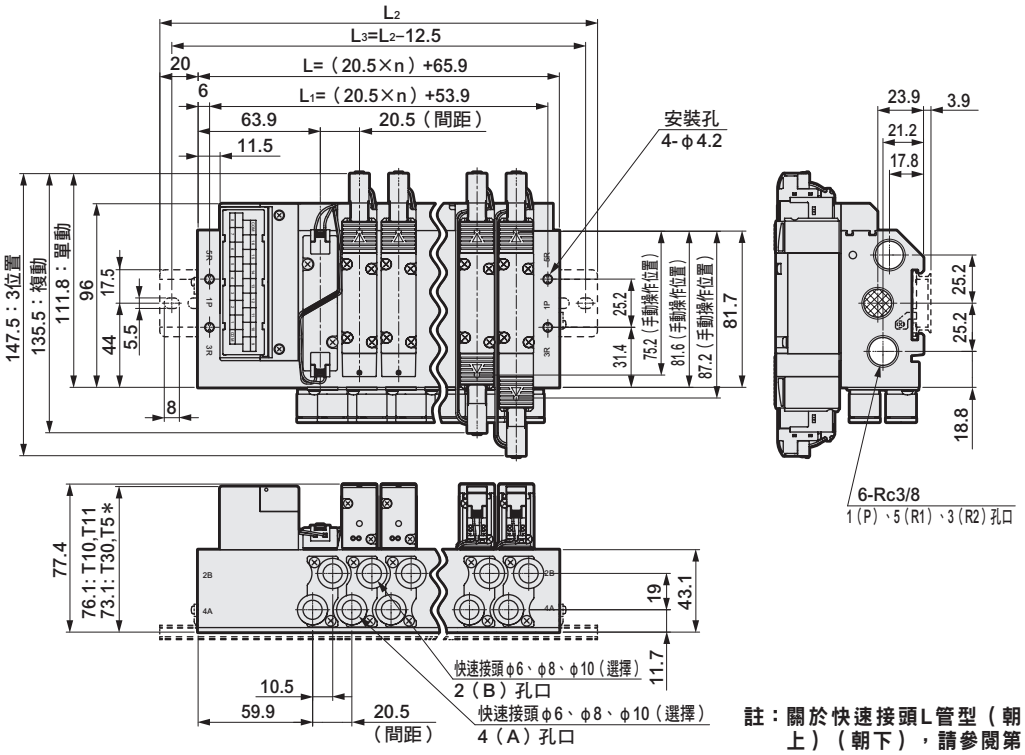
外形尺寸圖 CAD

M4GB3

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）

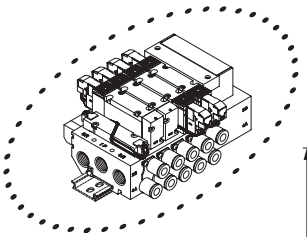
※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第183頁。

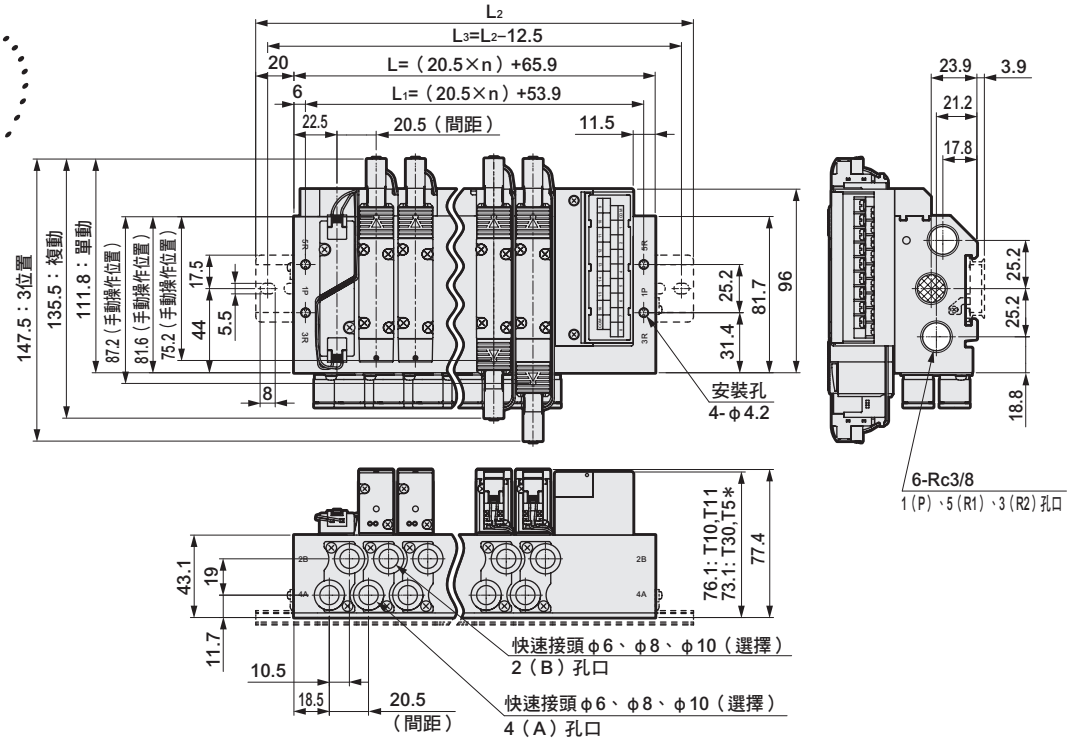




註：關於快速接頭L管型（朝上）（朝下），請參閱第182頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





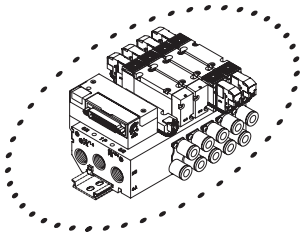
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	106.9	127.4	147.9	168.4	188.9	209.4	229.9	250.4	270.9	291.4	311.9	332.4	352.9	373.4	393.9
L_1	94.9	115.4	135.9	156.4	176.9	197.4	217.9	238.4	258.9	279.4	299.9	320.4	340.9	361.4	381.9
L_2	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	425.0	437.5
L_3	137.5	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	412.5	425.0

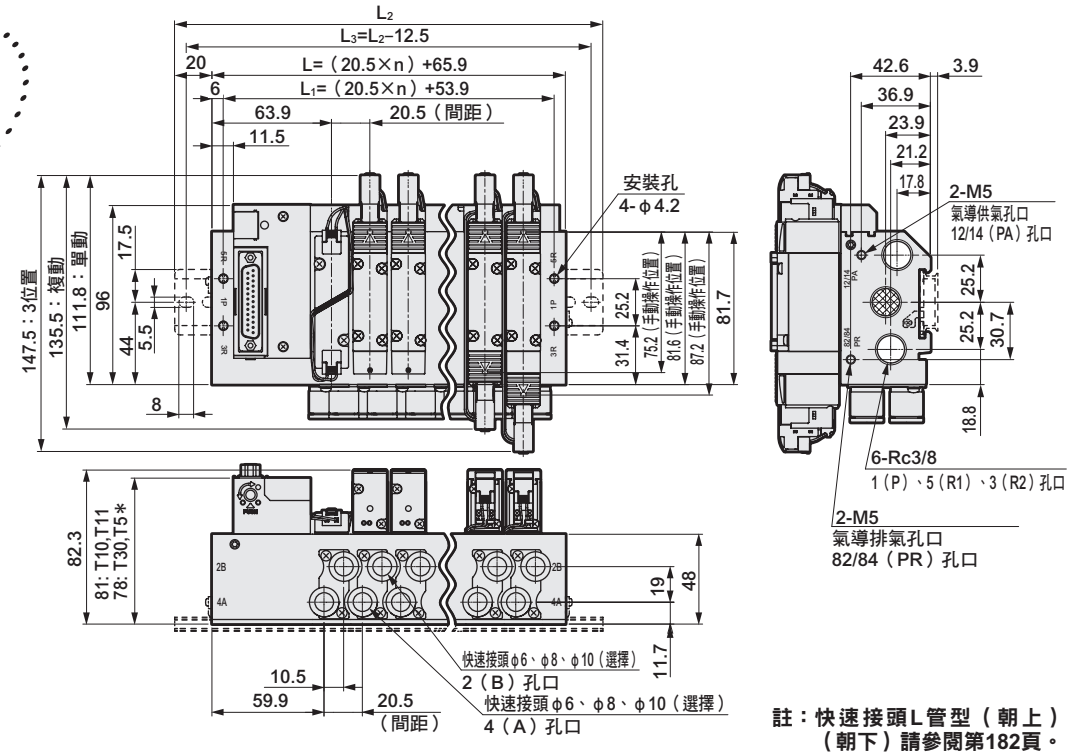
外形尺寸圖 CAD

M4GB3

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）

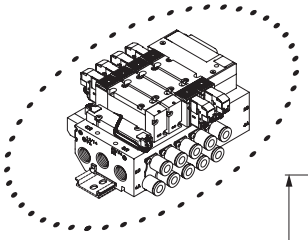
※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第183頁。

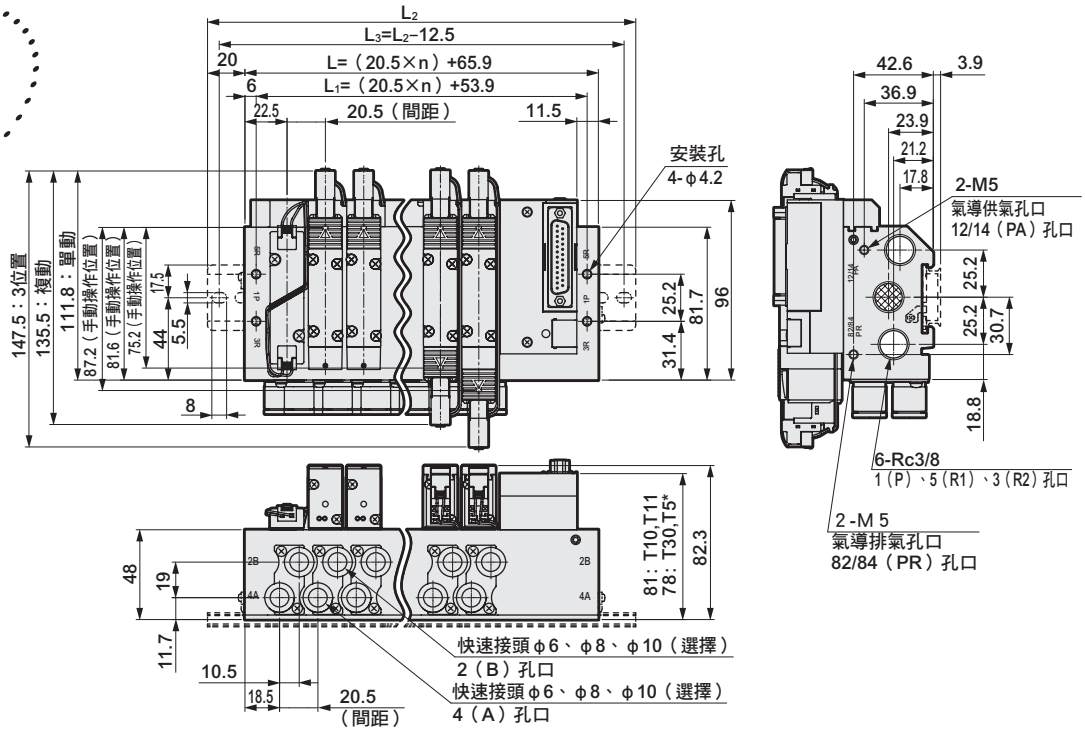




註：快速接頭L管型（朝上）（朝下）請參閱第182頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）



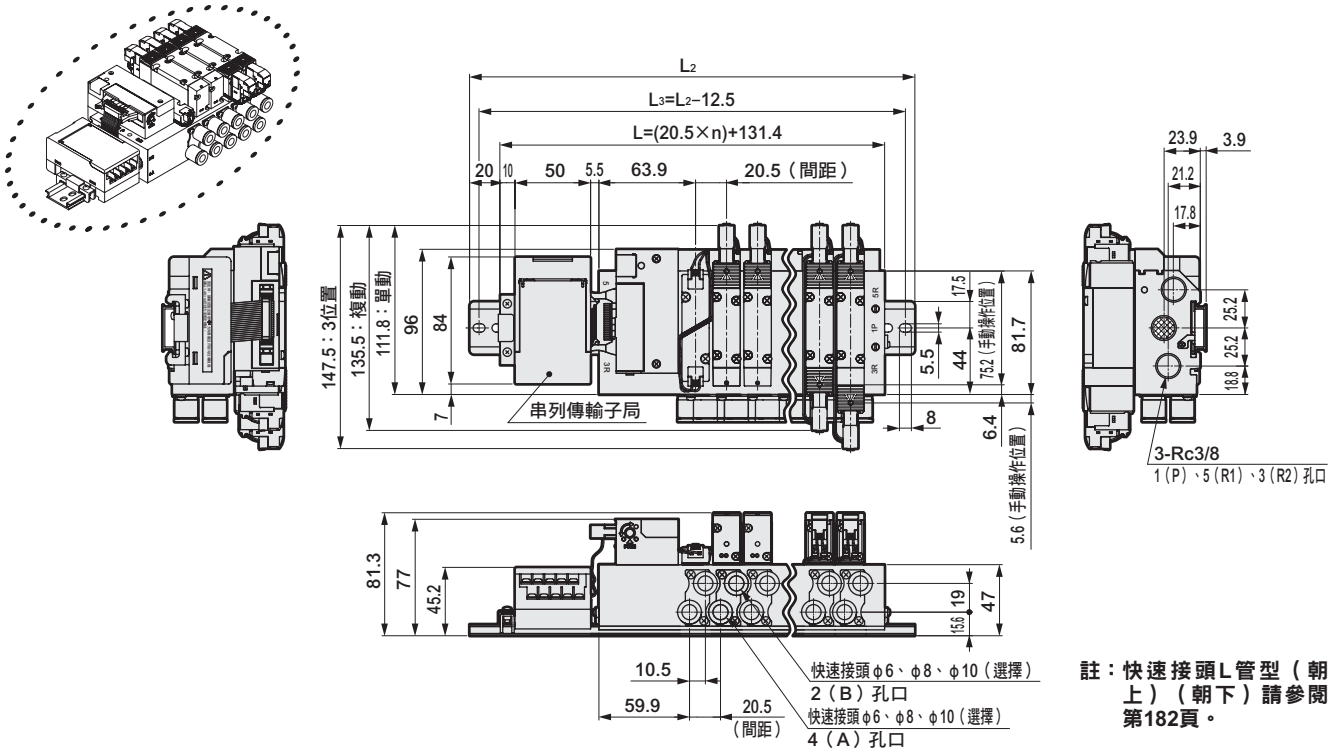


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	106.9	127.4	147.9	168.4	188.9	209.4	229.9	250.4	270.9	291.4	311.9	332.4	352.9	373.4	393.9
L_1	94.9	115.4	135.9	156.4	176.9	197.4	217.9	238.4	258.9	279.4	299.9	320.4	340.9	361.4	381.9
L_2	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	425.0	437.5
L_3	137.5	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	412.5	425.0

外形尺寸圖 CAD

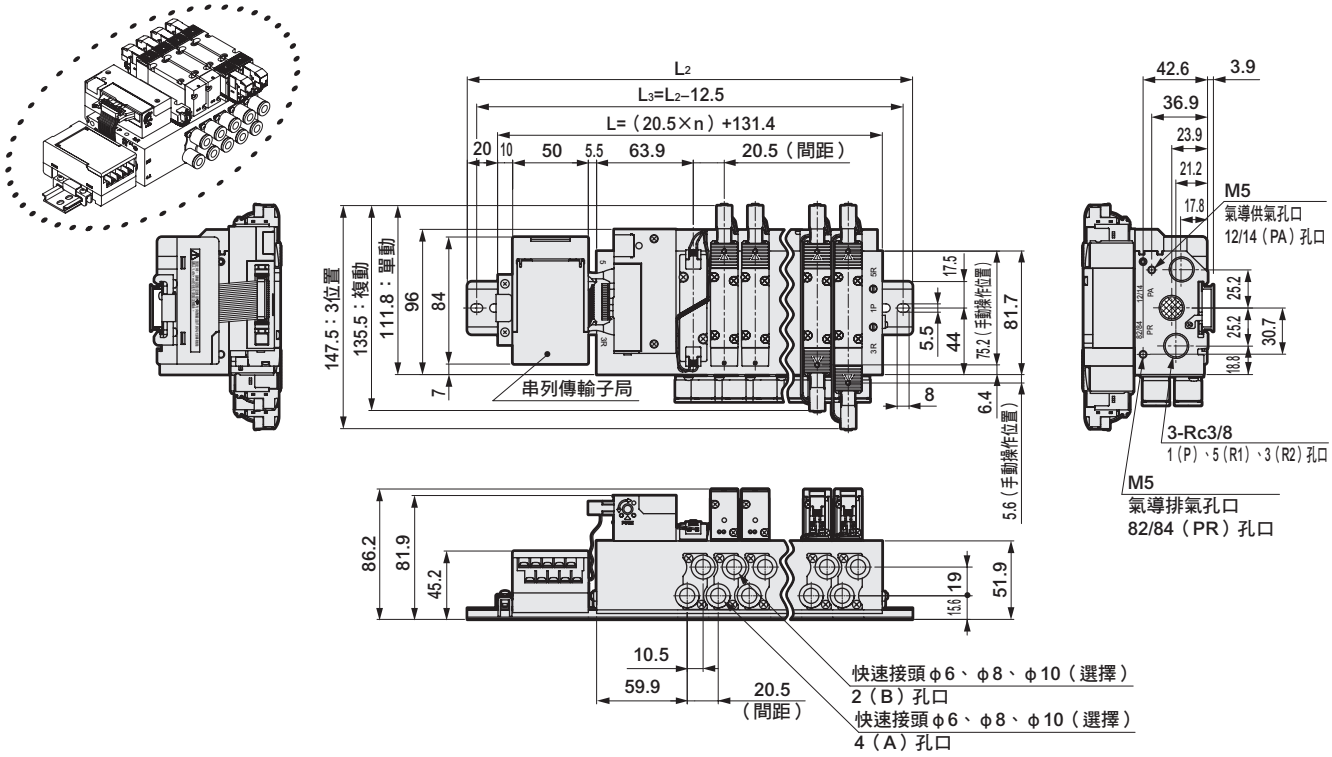
M4GB3

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）



註：快速接頭L管型（朝上）（朝下）請參閱第182頁。

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）

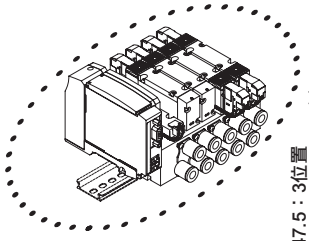


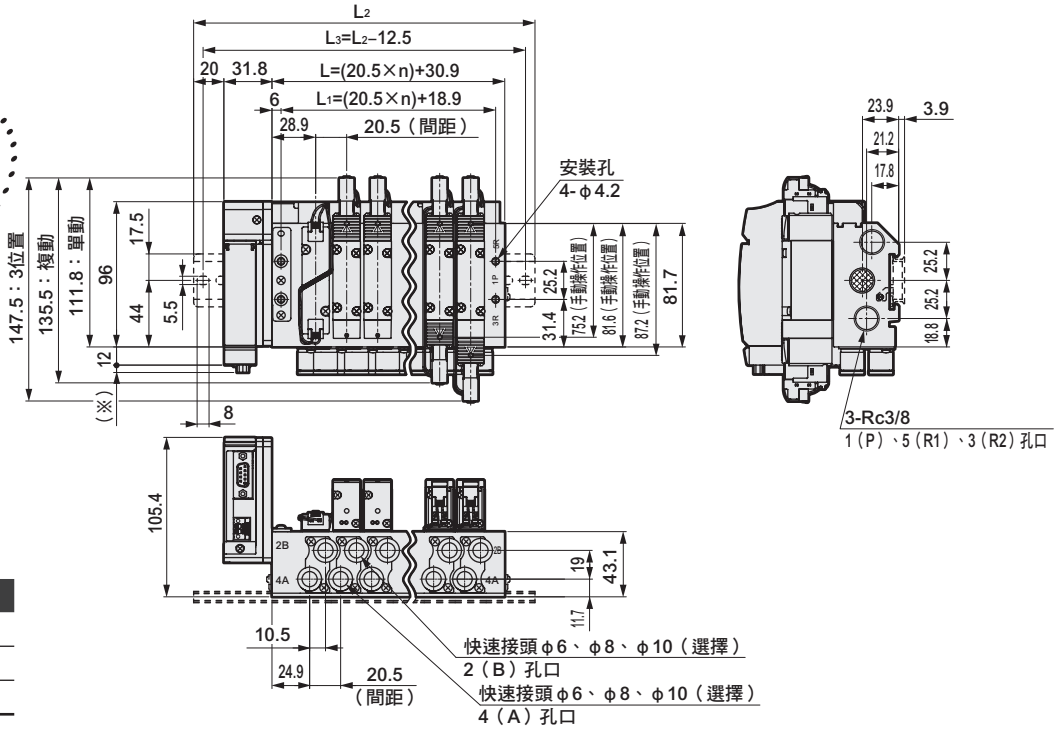
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	172.4	192.9	213.4	233.9	254.4	274.9	295.4	315.9	336.4	356.9	377.4	397.9	418.4	438.9	459.4
L_2	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	450.0	462.5	487.5	500.0
L_3	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0	387.5	412.5	437.5	450.0	475.0	487.5

外形尺寸圖

M4GB3

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）

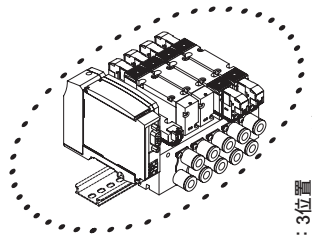


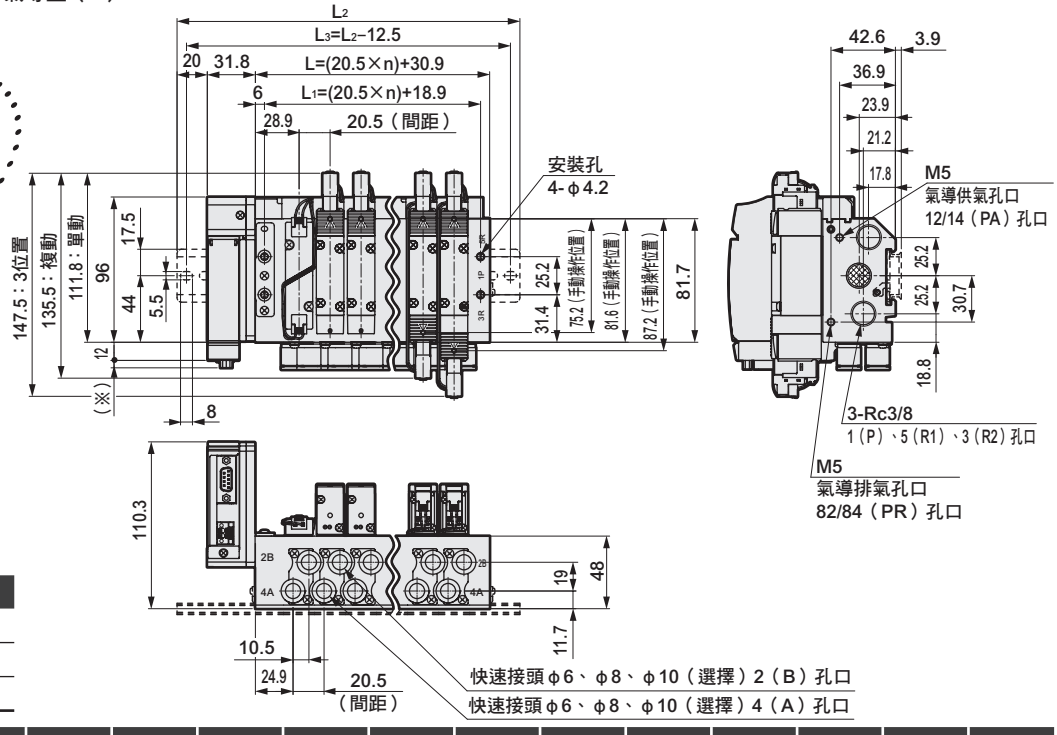


串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L_1	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L_2	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

● 串列傳輸（T8□）
DIN導軌安裝型（D）；外部氣導型（K）





串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L_1	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L_2	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

外形尺寸圖

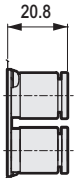
M4GB3

● 直型接頭

● φ6（C6）

● φ8（C8）

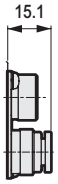
● φ10（C10）



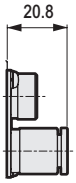
● 直型接頭、單側盲栓

● φ6（C6NC）

● φ8（C8NC）



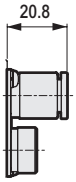
● φ10（C10NC）



● φ6（C6NO）

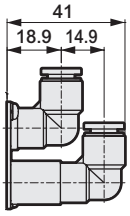
● φ8（C8NO）

● φ10（C10NO）

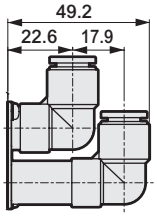


● L型接頭（朝上）

● φ8（CL8）

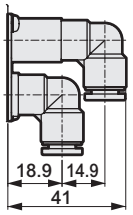


● φ10（CL10）

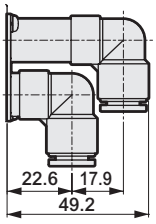


● L型接頭（朝下）

● φ8（CD8）

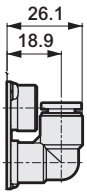


● φ10（CD10）

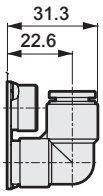


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

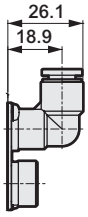
● φ8（CL8NC）



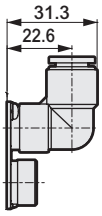
● φ10（CL10NC）



● φ8（CL8NO）

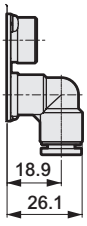


● φ10（CL10NO）

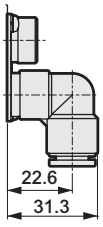


● L型接頭（朝下）、單側盲栓

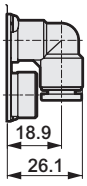
● φ8（CD8NC）



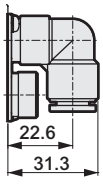
● φ10（CD10NC）



● φ8（CD8NO）

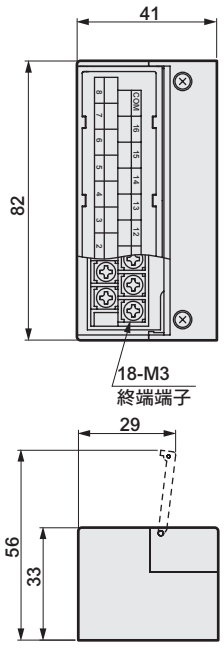


● φ10（CD10NO）

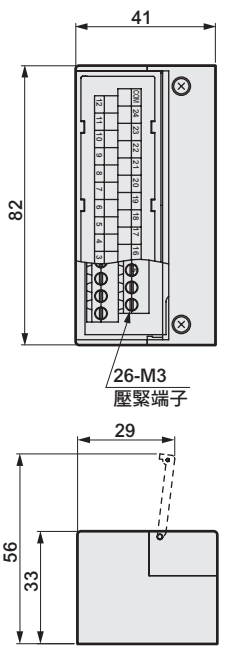


省配線部：外形尺寸圖

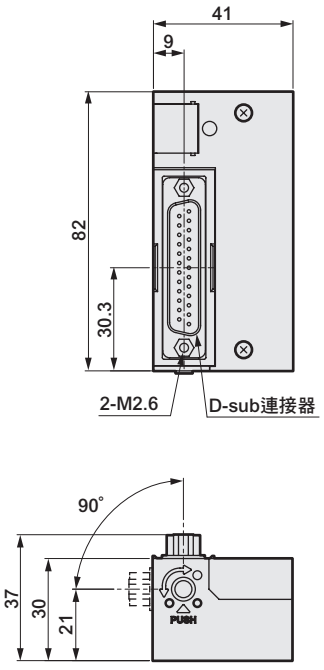
● 集中端子台（M3 螺絲）
T10



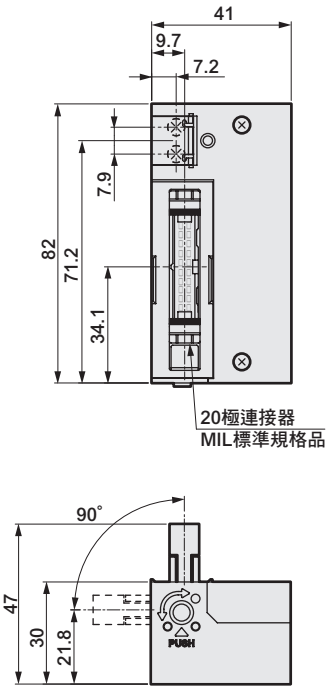
● 集中端子台（壓緊）
T11



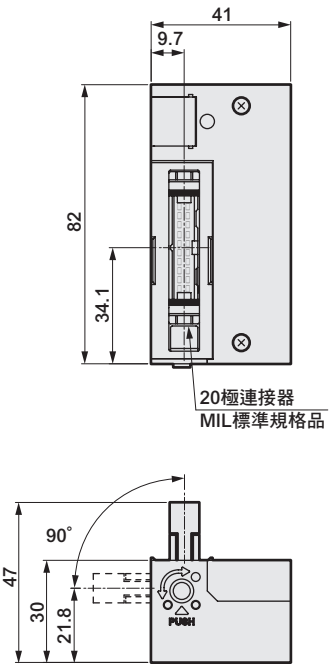
● D-sub連接器
T30



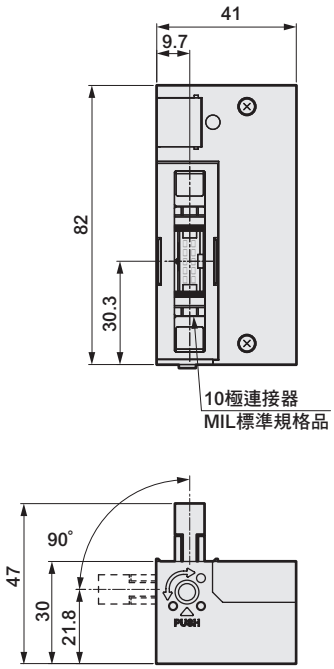
● 20插銷牛角排線連接器
（附電源端子）T50



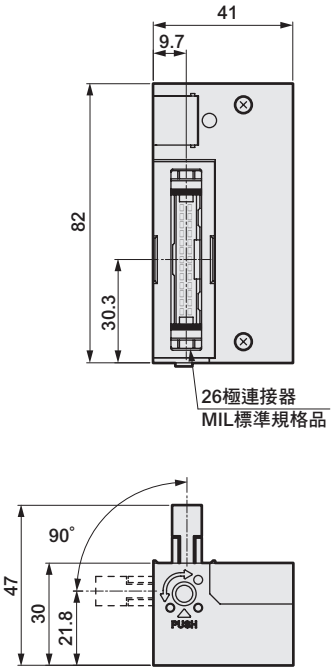
● 20插銷牛角排線連接器
（無電源端子）T51



● 10插銷牛角排線連接器
（無電源端子）T52



● 26插銷牛角排線連接器
（無電源端子）T53



●串列傳輸子局單品型號

4GR － OPP3 － 0A

Ⓐ配線方法

記號	內　容			
Ⓐ 配線方法				
0A	T6A0	UNIWIRE系統	NPN	8點
1A	T6A1			16點
0C	T6C0	CompoBus/S		8點
1C	T6C1			16點
0E	T6E0	S-LINK		8點
1E	T6E1			16點
1G	T6G1	CC-LINK		16點
0J	T6J0	UNIWIRE H系統		8點
1J	T6J1			16點

●串列傳輸子局單品型號

4GR － OPP7 － 2G

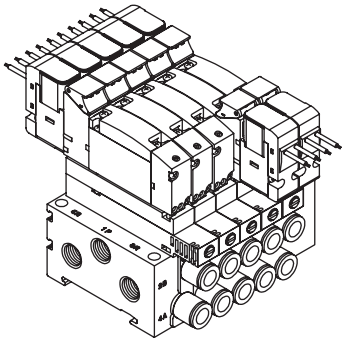
Ⓐ配線方法

記號	內　容			
Ⓐ 配線方法				
1G	T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
2G	T8G2			32點
1G-P	T8GP1		PNP	16點
2G-P	T8GP2			32點
1P	T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
2P	T8P2			32點
1P-P	T8PP1		PNP	16點
2P-P	T8PP2			32點
1EC	T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
2EC	T8EC2			32點
1EC-P	T8ECP1		PNP	16點
2EC-P	T8ECP2			32點
1EN	T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
2EN	T8EN2			32點
1EN-P	T8ENP1		PNP	16點
2EN-P	T8ENP2			32點

MEMO

相關元件

●截止閥隔片



規格

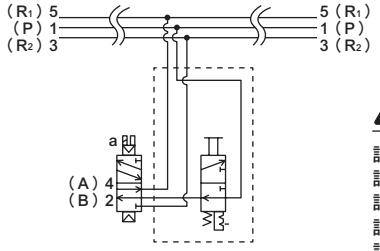
機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G2	1.5	0.17	1.6	0.20	63
4G3	1.9	0.09	2.8	0.16	80

註1：此為底座配管、配置2位置閥時的值。
註2：殘壓排出時的有效剖面積為1.0mm²（參考值）。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
添附品：PR逆止閥　2、主體墊片　1（4G※2、4G※3時）

單品型號之標示方法

4G1R - IS
4G2R - IS
4G3R - IS
截止閥隔片

JIS記號

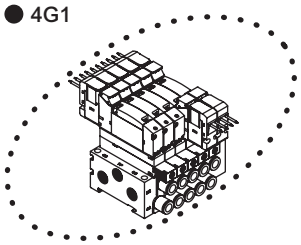


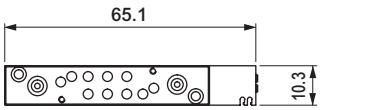
⚠ 型號選定時的注意事項

註1： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
註2： A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，截止閥隔片之操作部朝向相反側（a電磁線圈側）。
註3： 於省配線連座中，A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，無法選擇截止閥隔片。
註4： 截止閥隔片不支援搭配外部氣導（K）的組合。
註5： 若要事後另接省配線連座，既有的電線長度可能會不夠長。
請另行洽詢本公司。

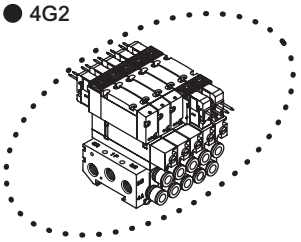
外形尺寸圖

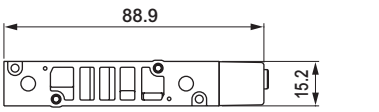
● 4G1



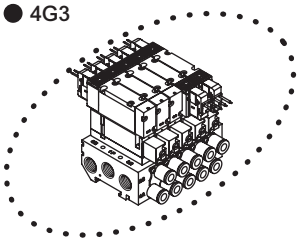


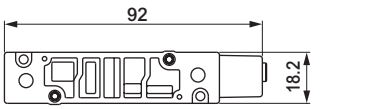
● 4G2



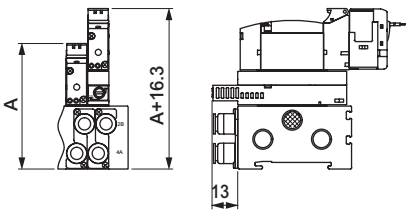


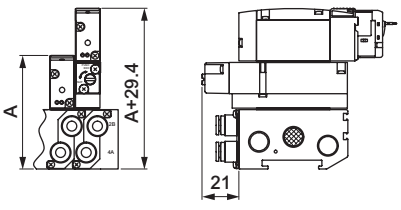
● 4G3

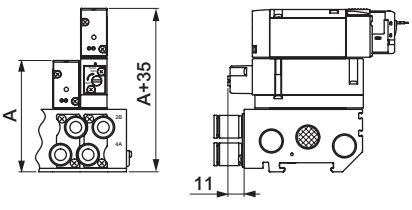




安裝尺寸



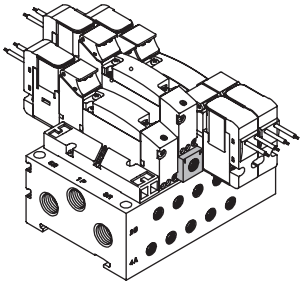




註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件

● 供氣隔片



規格

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35
4G3	2.6	0.22	3.1	0.14	56

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

● 供氣隔片

供氣隔片型號

4G 3 R - P - GWS10 A

Ⓐ 供氣隔片機種型號
Ⓑ 連接口徑 註1
Ⓒ 安裝螺絲

記號	內　容	閥機種型號 4GA1	4GB1	4GA2	4GB2	4GA3	4GB3
Ⓐ 供氣隔片機種型號							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
Ⓑ 連接口徑							
無記號	M5螺牙（4G1）、Rc螺牙（4G2、4G3）	①		②		③	
GWS4	φ4接頭	●					
GWS6	φ6接頭	●		●			
GWS8	φ8接頭			●		●	
GWS10	φ10接頭					●	
06N	1/8NPT			●			
08N	1/4NPT					●	
06G	G1/8			●			
Ⓒ 安裝螺絲							
無記號		●		●		●	
A	4GA3　A、B孔口：Rc1/4螺絲用					● 註2	

表示無法製作。

添附品：安裝螺絲　2（註2）、PR逆止閥　2、主體墊片　1

⚠ 型號選定時的注意事項

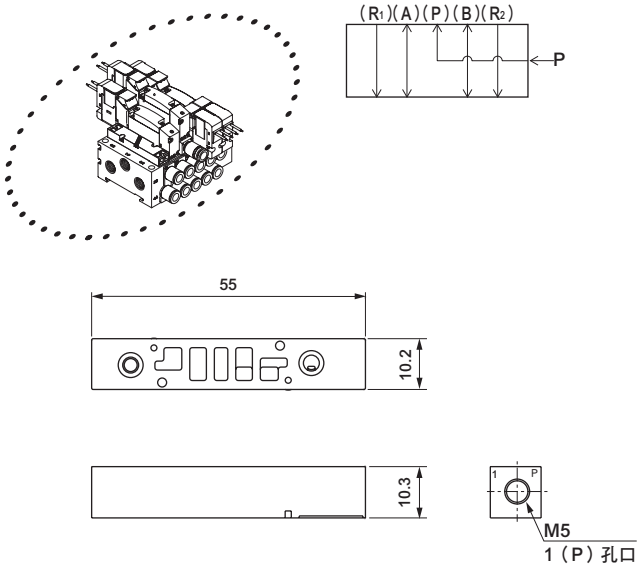
註1　無記號時則代表 ① M5　② Rc1/8　③ Rc1/4。
註2　請僅於使用底座配置用之4GA3※9R-08時指定「A」。（閥安裝螺絲的長度不同。）
註3　請於各型錄的連座規格書內指示供氣隔片的配置位置與數量。
註4　若A、B孔口的接頭為L管型（朝上），供氣隔片的供氣孔口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註5　若選擇省配線連座且A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，將無法選擇供氣隔片。
註6　不支援搭配蓋板的組合。

相關元件

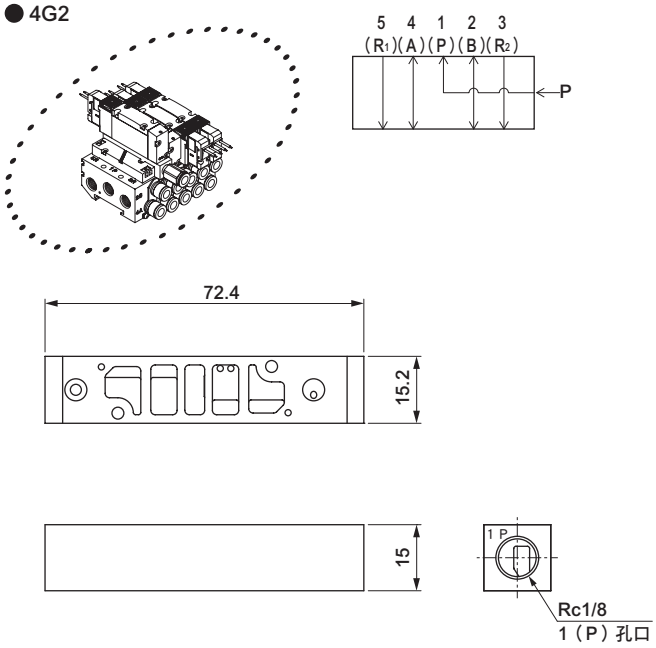
● 供氣隔片

外形尺寸圖

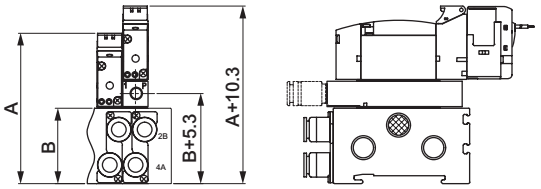
● 4G1



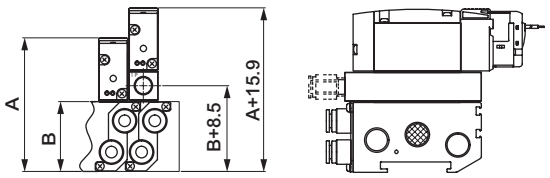
● 4G2



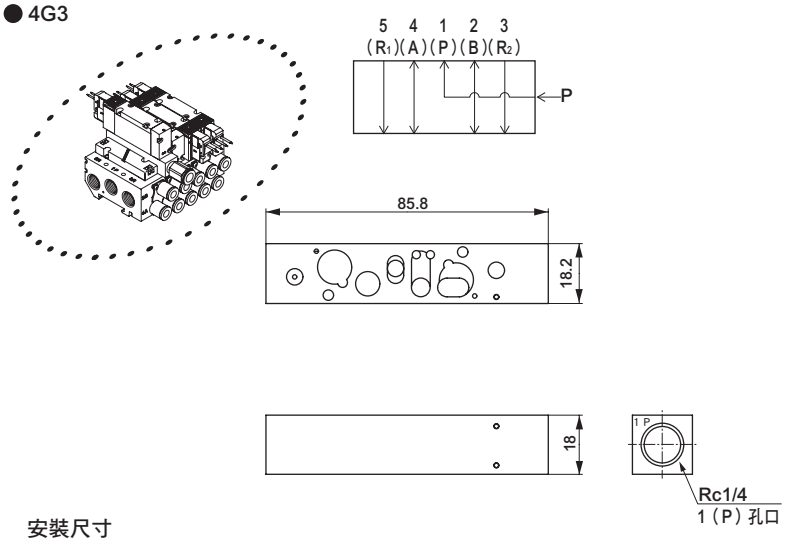
安裝尺寸



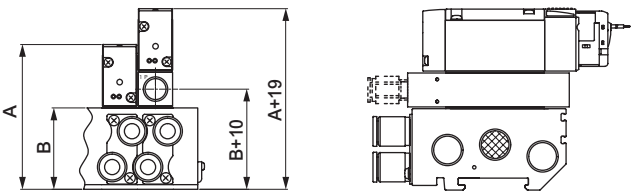
安裝尺寸



● 4G3



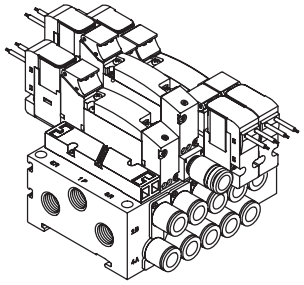
安裝尺寸



註：A、B 尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件

● 排氣隔片



規格

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34
4G3	3.4	0.21	2.9	0.27	58

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

● 排氣隔片

排氣隔片型號

4G 3 R - R - GWS10 A

Ⓐ供氣隔片機種型號
Ⓑ連接口徑 註1
Ⓒ安裝螺絲

記號	內　容	閥機種型號 4GA1	4GB1	4GA2	4GB2	4GA3	4GB3
Ⓐ 排氣隔片機種型號							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
Ⓑ 連接口徑							
無記號	M5螺絲（4G1）、Rc螺絲（4G2、4G3）	①		②		③	
GWS4	φ4接頭	●					
GWS6	φ6接頭	●		●			
GWS8	φ8接頭			●		●	
GWS10	φ10接頭					●	
06N	1/8NPT			●			
06G	G1/8			●			
Ⓒ 安裝螺絲							
無記號		●		●		●	
A	4GA3　A、B孔口：Rc1/4螺絲用					● 註2	

表示無法製作。

添附品：安裝螺絲　2（註2）、PR逆止閥　2、主體墊片　1

⚠ 型號選定時的注意事項

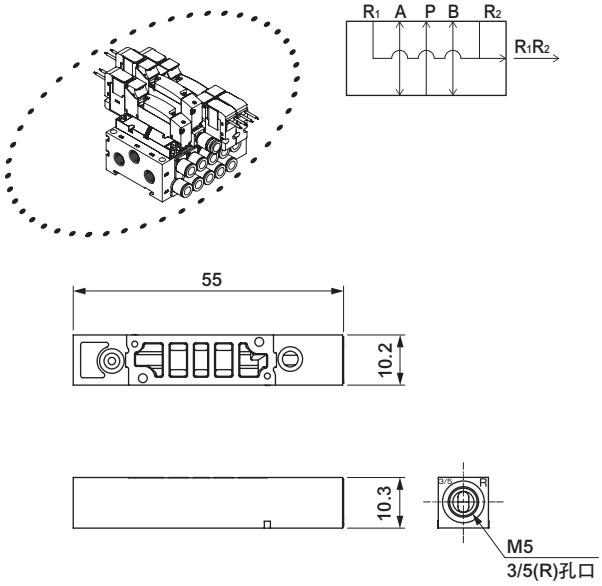
註1　無記號時則代表 ① M5　② Rc1/8　③ Rc1/4。
註2　請僅於使用底座配置用之4GA3※9R-08時指定「A」。（閥安裝螺絲的長度不同。）
註3　請於各型錄的連座規格書內指示排氣隔片的配置位置與數量。
註4　A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，排氣隔片的排氣口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註5　選擇省配線連座且A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，將無法選擇排氣隔片。
註6　不支援搭配蓋板的組合。

相關元件

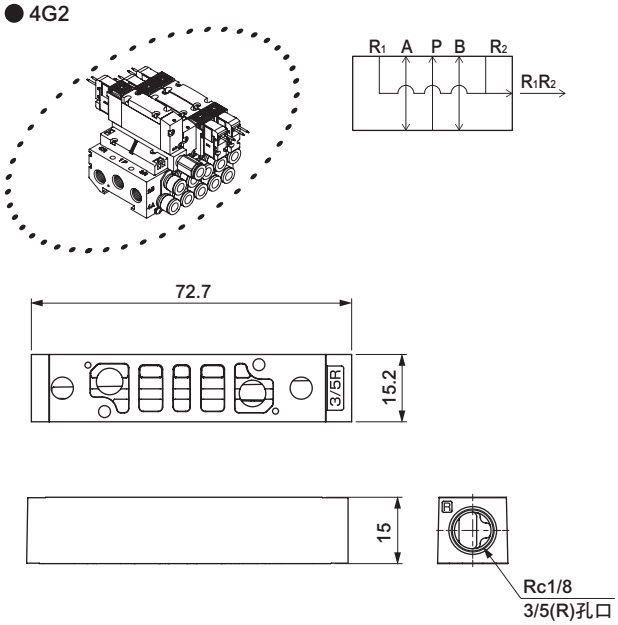
● 排氣隔片

外形尺寸圖

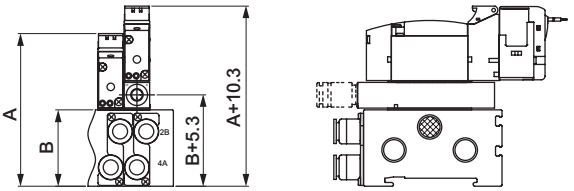
● 4G1



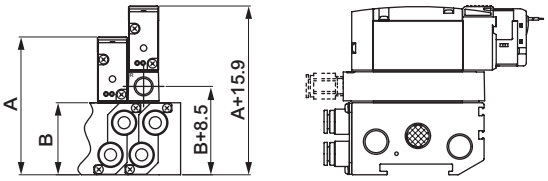
● 4G2



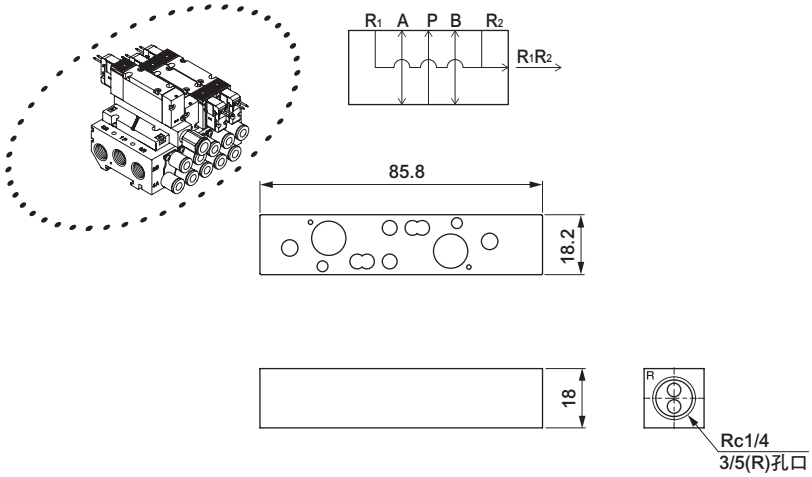
安裝尺寸



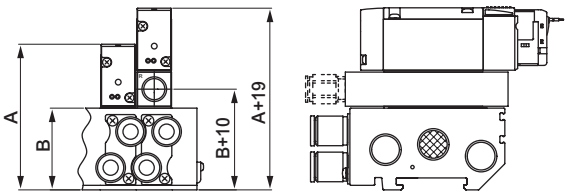
安裝尺寸



● 4G3



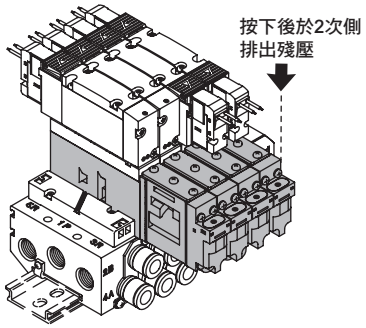
安裝尺寸



註：A、B 尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件

● 隔片型氣導式逆止閥

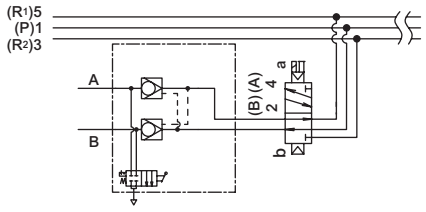


規格

隔片型氣導逆止閥		4G2R-PC-M
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
有效剖面積	mm^2	4（附電磁閥）
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
使用流體溫度	℃	5～55
給油	註1	不要
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用
重量	g	182.5

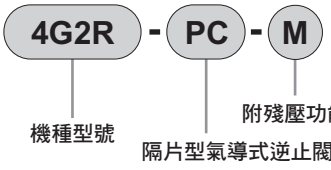
註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

JIS記號



註：在大氣開放側幾乎無節流的狀態下（例如無調速閥、無消音器）使用口徑大的氣缸（標準φ50以上）時，請注意有可能造成暫停精確度降低及暫停不良。

單品型號

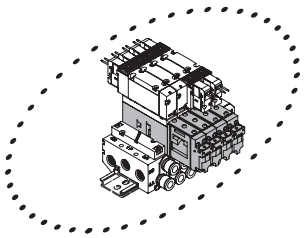


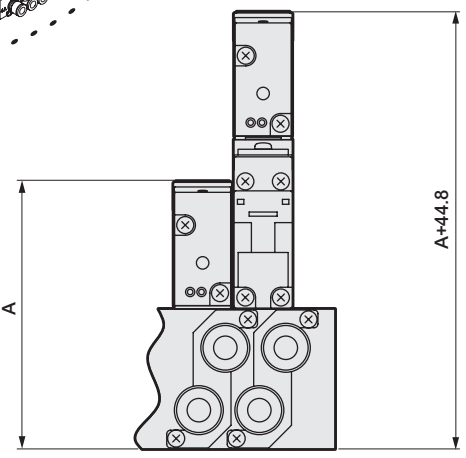
⚠ 型號選定時的注意事項

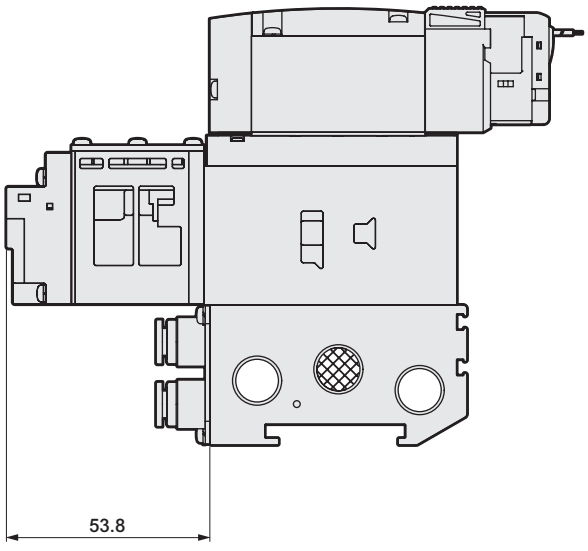
註1：請於連座規格書內指示隔片配置的位置。
註2：若A、B孔口接頭為L管型，將無法選擇隔片型氣導逆止閥。
註3：不支援多個隔片堆疊。
註4：隔片無法與蓋板搭配使用。
註5：隔片型氣導逆止閥可配置的配管方式僅限底座配管型。

外形尺寸圖

● M4GB2



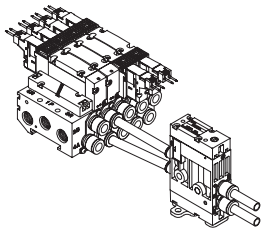




註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件

● 氣導逆止閥



型號標示方法

● 單品型號

4G2R－PCS－C4－

● 連座型號

M4G2R－PCS－C4－－5

機種型號　氣導逆止閥　Ⓐ連接口徑 註1　Ⓑ選購品 註2　Ⓒ連數

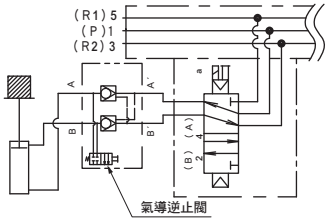
規格

項目		4G2R-PCS-※-※
有效剖面積	mm^2	11
重量	g	200

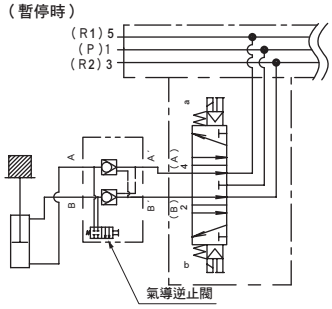
記號	內　容	
Ⓐ 連接口徑		
	閥側孔口	氣缸側孔口
C4	φ4快速接頭	φ4快速接頭
C6	φ6快速接頭	φ6快速接頭
C8	φ8快速接頭	φ8快速接頭
CL6	φ6快速接頭	φ6L型快速接頭（朝上）
CL8	φ8快速接頭	φ8L型快速接頭（朝上）
Ⓑ 選購品		
無記號	無	
F	內置A、B孔口過濾器	
M	手動非鎖定型	
D	DIN導軌安裝型	
Ⓒ 連數		
2	2連	
≀	≀	
10	10連	

JIS記號

（防掉落時）



（暫停時）



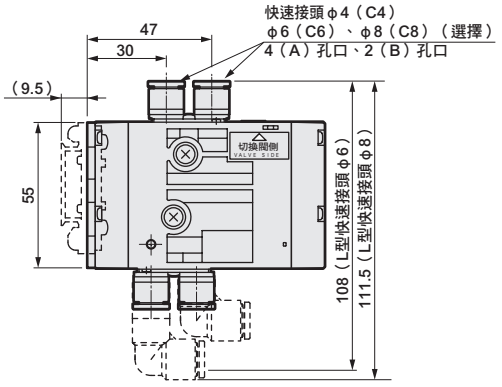
洩漏比較範例
中央封閉（電磁）閥
10cm³/min以下
氣導逆止閥（4G2R-PCS）
0～0.3cm³/min

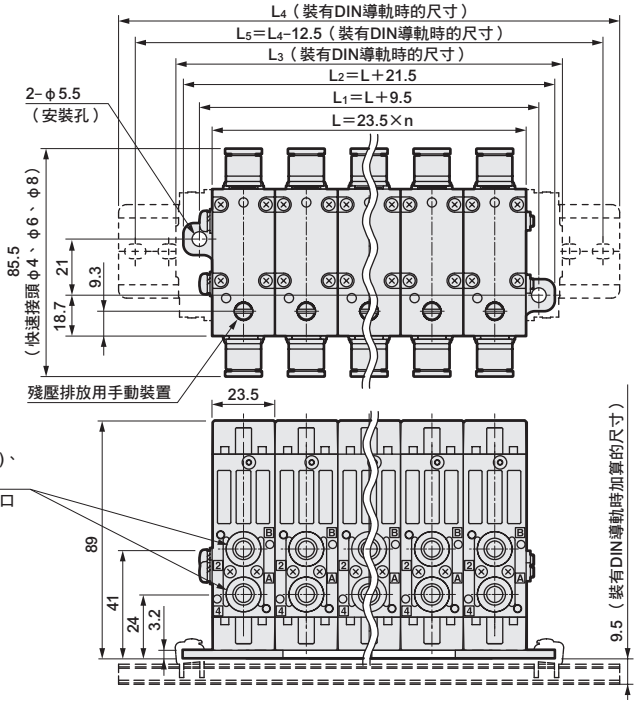
⚠ 依使用條件，當氣缸動作時，由於空氣流動造成氣導逆止閥本體會發出共鳴聲音，但這並非異常。發生此情況時，請調整配管長度及配管口徑。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1： 若要混合連接口徑，請洽詢本公司。
註2： 選購品選擇為無記號時，
手動裝置：非鎖定、鎖定共用型、
安裝方法：直接安裝。

外形尺寸圖





DIN導軌長度

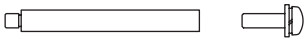
連數 C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L3	50.5	74,0	97.5	121.0	144.5	168.0	191.5	215.0	238.5	262.0
L4	100.0	112.5	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5

相關元件

● 拉桿套件（氣導逆止閥用）（連結連座、增設連座用）

4G2R－PCS－TR－ V1

Ⓐ種類 註1



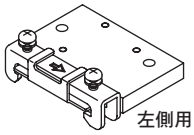
Ⓐ 種類	
V1	1連用
V2	2連用
V3	3連用
V4	4連用
V5	5連用

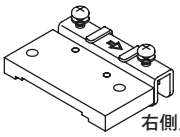
⚠ 選定型號時的注意事項

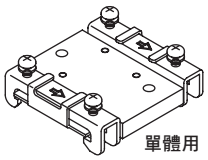
註1：6連以上請搭配V1～V5的組合使用。

● DIN導軌轉接器套件（氣導逆止閥用）

（要如下所示重新組合時，將需要使用DIN導軌轉接器套件）


左側用


右側用


單體用

4G2R－PCS－ D1

Ⓐ種類

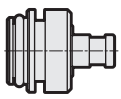
Ⓐ 種類		因變更規格需使用的DIN導軌轉接器套件選擇一覽表				
變更內容		從安裝板變更為DIN導軌		維持DIN導軌安裝的狀態增減連數		內容
記號		1連	2連以上	2連以上→1連	1連→2連以上	
D1	右側用				●（註2）	DIN導軌轉接器右側用1、螺絲2
D2	右側用+左側用		●			DIN導軌轉接器右側用1、DIN導軌轉接器左側用1、螺絲4
D3	單體用	●		●		DIN導軌轉接器單體用1、螺絲2

註2： 若要從1連變更為2連以上，請購買右側用DIN導軌轉接器（D1），同時將既有的DIN導軌轉接器套件（D3）上單側的固定器卸除後再使用。

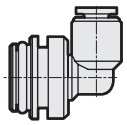
● 匣式快速接頭

φ1.8直型
4G1R-JOINT-C18

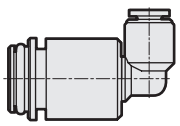
φ1.8倒鉤型
4G1R-JOINT-CF



φ1.8L、φ4L、φ6L、φ8L、φ10L型（短L管型）
4G1R-JOINT-CL18•CL4•CL6
4G2R-JOINT-CL6•CL8
4G3R-JOINT-CL8•CL10



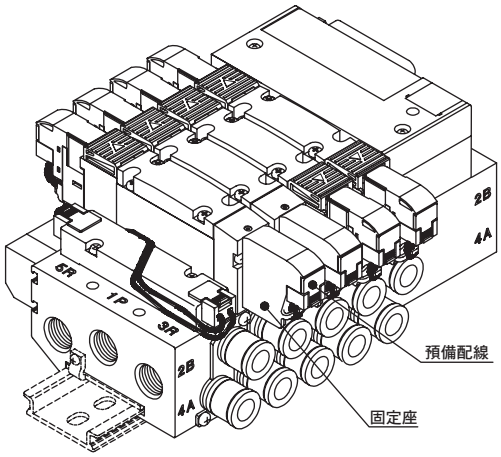
φ1.8L、φ4L、φ6L、φ8L、φ10L型（長L管型）
4G1R-JOINT-CLL18•CLL4•CLL6
4G2R-JOINT-CLL6•CLL8
4G3R-JOINT-CLL8•CLL10



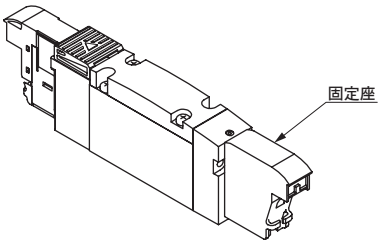
相關元件

● 雙重配線（單動預備配線）

使用連座時



單體閥(A2N)時



隨附固定插座組件的固定器。
（不附A型插座組件。）
電磁閥從雙電磁線圈變更為單電磁線圈時
可固定不必要的插座組件。

單線圈電磁閥之護蓋側將隨附預備配線（固定器及A型插座組件）。
若要將閥的單電磁線圈變更為雙電磁線圈
不須額外準備A型插座組件，閥變更作業更為容易

型號標示範例

● 連座配置型號（範例）

M 4GA1 1 0 R - C6 - T30 W1 H - 10 - 3

- Ⓐ 機種型號
- Ⓑ 切換位置區分
- Ⓒ 連接口徑
- Ⓓ 省配線連接
- Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式
- Ⓕ 選購品
- Ⓖ 連數
- Ⓗ 電壓

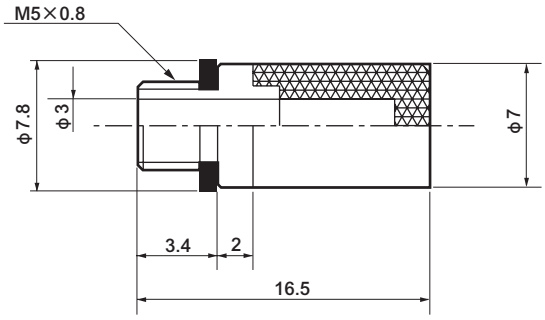
記號	內　容
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式	
W1	雙重配線（附單動預備配線）

※詳細型號請確認各產品系列的型號標示方法。

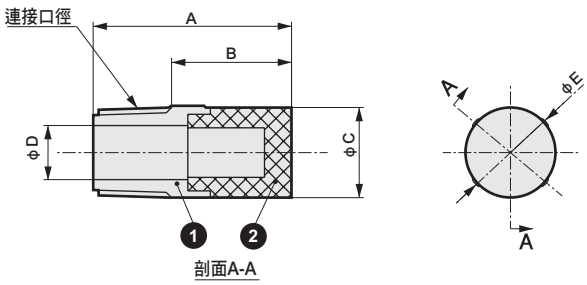
相關元件

● 消音器

● SLM-M5

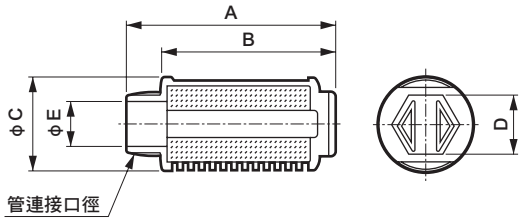


● SLW-6S、8S



型號	連接口徑	A	B	C	D	E
SLW-6S	R1/8	22	13.3	10.5	6	10.5
SLW-8S	R1/4	28	19	14.8	9	15.4

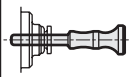
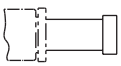
● SLW-6A、8A、10A、10L



註1：安裝消音器時，請先確認尺寸再行選擇。
註2：若為M4GA2之DIN導軌安裝型，請使用SLW-8S。使用SLW-8A將造成阻礙。

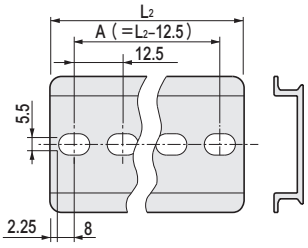
記號 / 型號	消音效果 dB（A）	有效剖面積 mm^2	A	B	C	D	E	連接口徑
SLW-6A	30以上	10	34.5	28	16.5	10	7	R1/8
SLW-8A	30以上	20	44.5	36	20	13	8.5	R1/4
SLW-10A	30以上	30	58.5	48.5	25.5	17	12	R3/8
SLW-10L	30以上	60	68.2	58.4	28	19	12	R3/8

● 盲栓類

零件名稱	型號	適用口徑	外觀
盲栓	PG-P2-B	φ1.8	
	GWP4-B	φ4	
	GWP6-B	φ6	
	GWP8-B	φ8	
	GWP10-B	φ12	
螺絲盲栓	4G1R-M5P	M5	(FPL-M5)
	4G2R-06P	Rc1/8	內六角盲栓
	4G3R-08P	Rc1/4	
	4G3R-10P	Rc3/8	
	4G2R-06NP	NPT1/8	
	4G3R-08NP	NPT1/4	
	4G3R-10NP	NPT3/8	
	4G2R-06GP	G1/8	
	4G3R-08GP	G1/4	
	4G3R-10GP	G3/8	

● DIN導軌

N4GR－BAA **L2**
導軌長度



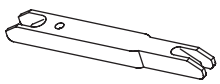
註1：表內未標示的導軌長度為接單生產。

L1：連座長度		L2：導軌長度	A：安裝間距
35	47.5以下	87.5	75
超出47.5	60 以下	100	87.5
60	72.5	112.5	100
72.5	85	125	112.5
85	97.5	137.5	125
97.5	110	150	137.5
110	122.5	162.5	150
122.5	135	175	162.5
135	147.5	187.5	175
147.5	160	200	187.5
160	172.5	212.5	200
172.5	185	225	212.5
185	197.5	237.5	225
197.5	210	250	237.5
210	222.5	262.5	250
222.5	235	275	262.5
235	247.5	287.5	275
247.5	260	300	287.5
260	272.5	312.5	300
272.5	285	325	312.5
285	297.5	337.5	325
297.5	310	350	337.5
310	322.5	362.5	350
322.5	335	375	362.5
335	347.5	387.5	375
347.5	360	400	387.5
360	372.5	412.5	400
372.5	385	425	412.5
385	397.5	437.5	425
397.5	410	450	437.5
410	422.5	462.5	450
422.5	435	475	462.5
435	447.5	487.5	475
447.5	460	500	487.5
460	472.5	512.5	500
472.5	485	525	512.5
485	497.5	537.5	525
497.5	510	550	537.5

若超出510，請以12.5的倍數進行計算

● 快速接頭軟管拔除器

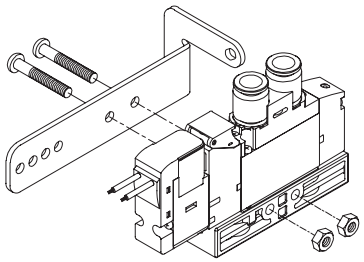
φ1.8、φ4快速接頭用
4GR-EOT18-4



φ4、φ6用快速接頭
4GR-EOT4-6

相關零件

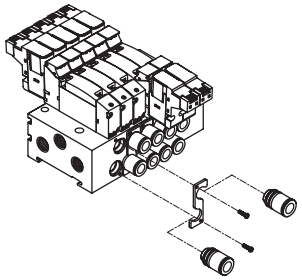
① 安裝板（P）套件



安裝（P）套件

機種	套件型號	套件零件
3GA1・4GA1	4G1R－MOUNT－PLATE－KIT	安裝板、安裝螺絲 2、螺帽 2
3GA2・4GA2	4G2R－MOUNT－PLATE－KIT	安裝板、安裝螺絲 2
3GA3・4GA3	4G3R－MOUNT－PLATE－KIT	安裝板、安裝螺絲 2

② 匣式快速接頭相關零件單體

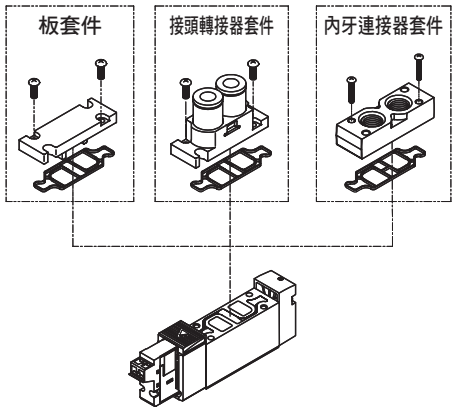


接頭止動擋板套件

機種	套件型號
M4G1	4G1R－JNT－STP－PLATE－KIT－※1
M4G2	4G2R－JNT－STP－PLATE－KIT－※2
M4G3	4G3R－JNT－STP－PLATE－KIT

※1：若為C8用，請指定為「C8」。
※2：使用C10時，請指定「C10」。

③ 連接器相關套件



板套件

機種	套件型號	套件零件
3GB1・4GB1	4G1R－PLATE－KIT	板、墊片、安裝螺絲 2
3GB2・4GB2	4G2R－PLATE－KIT	板、墊片、安裝螺絲 2
4GB3	4G3R－PLATE－KIT	板、墊片、安裝螺絲 2

接頭轉接器套件

4G1 R - JNT - ADAPTOR - KIT - C4 NC - F

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 連接口徑
Ⓒ NC/NO
Ⓓ 選購品

		Ⓐ 機種型號 3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
Ⓑ 連接口徑							
CF	φ1.8倒鉤型	●			●		
C18	φ1.8直型	●			●		
C4	φ4直型	●	●			●	
C6	φ6直型	●	●	●		●	●
C8	φ8直型		●	●		●	●
C10	φ10直型			●			●
C3N	φ1/8吋直型	●			●		
C4N	φ5/32吋直型	●			●		
C6N	φ1/4吋直型		●			●	
C8N	φ5/16吋直型		●	●		●	●
C10N	φ3/8吋直型			●			●
Ⓒ NC/NO							
NC	3GA□10用	●	●	●			
N0	3GA□110用	●	●	●			
無記號	3GA□10、3GA□110以外	●	●		●	●	●
Ⓓ 選購品							
無記號		●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	●	●	●	●	●	●

註：接頭轉接器（附接頭）、墊片、安裝螺絲（2個）為組合套件。

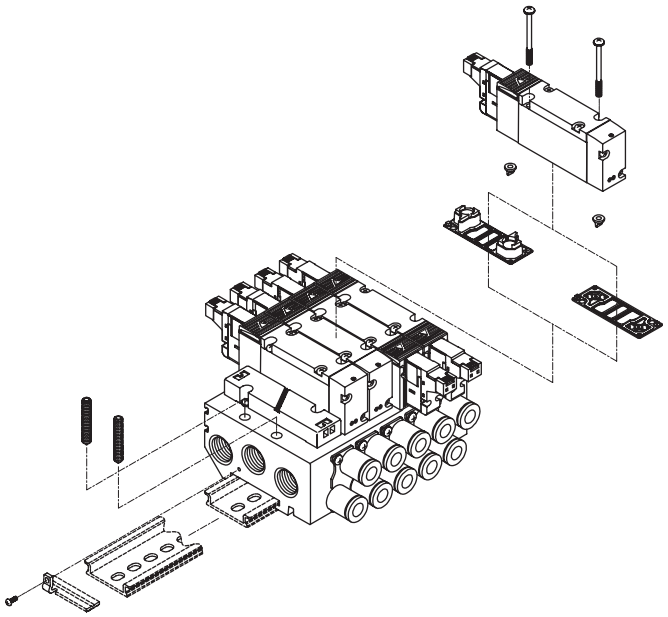
內牙連接器套件

機種	套件型號	套件組合零件
3GA1・4GA1	4G1R－FML－ADAPTOR－KIT－口徑－選購品	內牙轉接器、墊片、安裝螺絲 2
3GA2・4GA2	4G2R－FML－ADAPTOR－KIT－口徑－選購品	內牙轉接器、墊片、安裝螺絲 2
3GA3・4GA3	4G3R－FML－ADAPTOR－KIT－口徑－選購品	內牙連接器、墊片、安裝螺絲 2、主體安裝螺絲 2

使用內置A、B孔口過濾器型時，選購品請指定「F」。

相關零件

④ 連座相關零件



蓋板套件

機種	型號	內容	備註
M3G1・M4G1	4G1R－MP	蓋板 墊片 安裝螺絲　2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
M3G2・M4G2	4G2R－MP		
M3G3・M4G3	4G3R－MP		

墊片

機種	零件型號
3G1・4G1	4G1R－GASKET
3G1・4G1（蓋板用）	4G1R－MP－GASKET
3G2・4G2	4G2R－GASKET
3G2・4G2（蓋板用）	4G2R－MP－GASKET
3G3・4G3	4G3R－GASKET

附誤動作防止閥墊片

機種	零件型號
3G1・4G1	4G1R－CHECK－VALVE
3G2・4G2	4G2R－CHECK－VALVE
3G3・4G3	4G3R－CHECK－VALVE

PR逆止閥套件（一組2個）

機種	套件型號
3G1・4G1	4G1R－PR
3G2・4G2	4G2R－PR
3G3・4G3	4G3R－PR

安裝螺絲（一組10支）

機種	零件型號
3G1・4G1	4G1R－SET－SCREW
3G2・4G2	4G2R－SET－SCREW
3G3・4G3	4G3R－SET－SCREW
3GA3・4GA3（口徑08用）	4G3R－SET－SCREW－L

DIN導軌套件

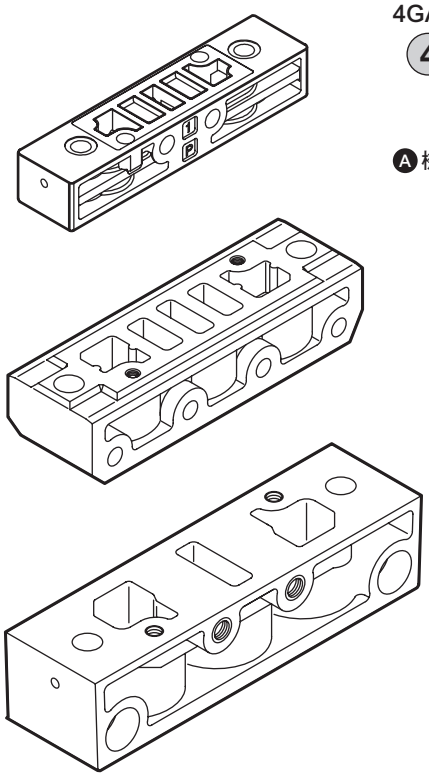
機種	型號	內容
M4G1	4GA1R－BAA 長度 － 選購品 D	DIN導軌、安裝螺絲　2 鎖定螺帽　2
	4GB1R－BAA 長度 － 選購品 D	
M4G2	4GA2R－BAA 長度 － 選購品 D	DIN導軌固定器　2 攻牙螺絲　2、安裝螺絲　4
	4GB2R－BAA 長度 － 選購品 D	
M4G3	4GA3R－BAA 長度 － 選購品 D	
	4GB3R－BAA 長度 － 選購品 D	

若不需要DIN導軌，請指定長度為「0」。
若要使用外部氣導用多連底座，選購品請指定為「K」。

DIN導軌的長度請參考您所使用的連座外形尺寸圖及DIN導軌長度速查表（第303頁）來進行設定。

相關零件

⑤ 底座



4GA　配管轉接頭

4G1 R-ADAPTOR-M5-

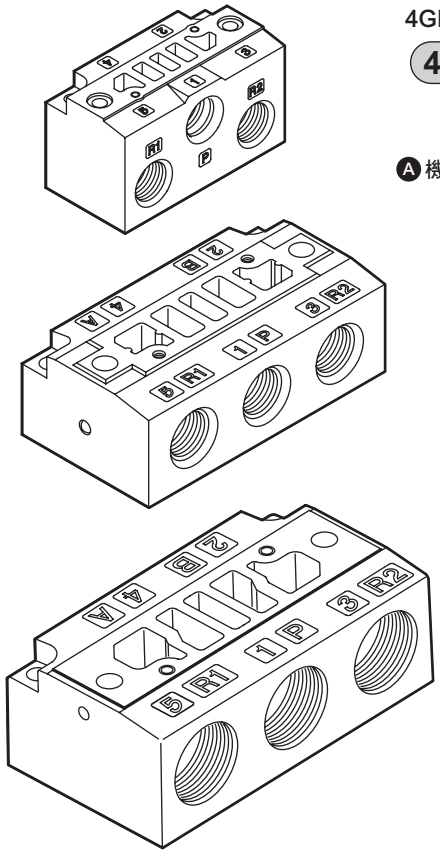
Ⓐ機種型號

Ⓑ連接口徑

Ⓒ選購品

Ⓐ 機種型號		3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
Ⓑ 連接口徑（P、R1、R2孔口）							
M5	M5	●			●		
06	Rc1/8		●			●	
08	Rc1/4			●			●
06N	1/8NPT		●			●	
08N	1/4NPT			○			○
06G	G1/8		●			●	
Ⓒ 選購品							
P	附安裝板（添附）	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。
○ 表示接單生產。



4GB　單體底座

4G1 R-SUB-BASE-06-

Ⓐ機種型號

Ⓑ連接口徑

Ⓒ選購品

Ⓐ 機種型號		3G1	3G2	4G1	4G2	4G3
Ⓑ 連接口徑（A、B、P、R1、R2孔口）						
06	Rc1/8	●		●		
08	Rc1/4		●		●	●
10	Rc3/8					●
06N	1/8NPT	○		○		
08N	1/4NPT		○		○	○
10N	3/8NPT					○
06G	G1/8	○		○		
08G	G1/4		○		○	
Ⓒ 選購品						
K	外部氣導			●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器　註1	●	●	●	●	●

註1：P孔口標準配備已內置過濾器。

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

相關零件

⑥ 多連底座套件個別配線型

● M4GA　底座

M4GA1 R - 00 - ( ) - 2

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 連接口徑 註1
Ⓒ 選購品
Ⓓ 連數

記號	內　容
Ⓐ 機種型號	
M4GA1	金屬底座　4G1尺寸　直接配管
M4GA2	金屬底座　4G2尺寸　直接配管
M4GA3	金屬底座　4G3尺寸　直接配管
Ⓑ 連接口徑	
00	Rc螺牙
00N	NPT螺牙
00G	G螺牙
Ⓒ 選購品	
無記號	
K	外部氣導
Ⓓ 連數	
2	2連
≀	≀
20	最大連數請參照規格頁面。

註1：為 P、R1、R2孔口之連接口徑。

● M4GB1　底座

M4GB1R - CL4 - ( ) D - 2

Ⓐ 連接口徑
Ⓑ 選購品
Ⓒ 安裝型
Ⓓ 連數

記號	內　容	
Ⓐ 連接口徑		
孔口	**4(A)、2(B)孔口**	**P、R1、R2孔口**
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-※※）	Rc1/8
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-※※）	
C4	φ4快速接頭	
C6	φ6快速接頭	
C8	φ8快速接頭　註1	
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-※※）	
CL4	φ4L型快速接頭朝上	
CL6	φ6L型快速接頭朝上	
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-※※）	
CD4	φ4L型快速接頭朝下	
CD6	φ6L型快速接頭朝下	
M5	M5	
孔口	**4(A)、2(B)孔口**	**P、R1、R2孔口**
C3N	φ1/8吋　快速接頭	1/8NPT
C4N	φ5/32吋　快速接頭	
CL3N	φ1/8吋　L型快速接頭朝上　註1	
CL4N	φ5/32吋　L型快速接頭朝上　註1	
M5N	M5	
孔口	**4(A)、2(B)孔口**	**P、R1、R2孔口**
C4G	φ4快速接頭	G1/8
C6G	φ6快速接頭	
CL4G	φ4L型快速接頭朝上　註1	
CL6G	φ6L型快速接頭朝上　註1	
M5G	M5	
Ⓑ 選購品		
無記號		
K	外部氣導	
F	內置A、B孔口過濾器　註2	
Ⓒ 安裝型		
無記號	直接安裝型	
D	DIN導軌安裝型　註3	
Ⓓ 連數		
2	2連	
≀	≀	
20	最大連數請參照規格頁面。	

註1：為接單生產。
註2：P孔口標準配備已內置過濾器。
註3：DIN導軌套件必須另外準備。

相關零件

⑥ 多連底座套件個別配線型

● M4GB2/M4GB3　底座

M4GB2 R- CL4 - ( ) - 2

Ⓑ 連接口徑　Ⓒ 選購品　Ⓓ 連數

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 M4GB2	Ⓐ 機種型號 M4GB3
Ⓑ 連接口徑			
孔口	**4(A)、2(B)孔口**	**P、R1、R2孔口 ①=Rc1/4 ②=Rc3/8**	
C4	φ4快速接頭	①	
C6	φ6快速接頭	①	②
C8	φ8快速接頭	①	②
C10	φ10快速接頭 註1	①	②
CL6	φ6L型快速接頭朝上	①	
CL8	φ8L型快速接頭朝上	①	②
CL10	φ10L型快速接頭朝上		②
CD6	φ6L型快速接頭朝下	①	
CD8	φ8L型快速接頭朝下	①	②
CD10	φ10L型快速接頭朝下		②
06	Rc1/8	①	
08	Rc1/4		②
孔口	**4(A)、2(B)孔口**	**P、R1、R2孔口 ③=1/4NPT ④=3/8NPT**	
C6N	φ1/4吋　快速接頭	③	
C8N	φ5/16吋　快速接頭	③	④
C10N	φ3/8吋　快速接頭		④
CL6N	φ1/4吋　L型快速接頭朝上 註1	③	
CL8N	φ5/16吋　L型快速接頭朝上 註1	③	
06N	1/8NPT	③	
08N	1/4NPT 註1		④
孔口	**4(A)、2(B)孔口**	**P、R1、R2孔口 ⑤=G1/4**	
C4G	φ4快速接頭	⑤	
C6G	φ6快速接頭	⑤	
C8G	φ8快速接頭	⑤	
CL6G	φ6L型快速接頭朝上 註1	⑤	
CL8G	φ8L型快速接頭朝上 註1	⑤	
06N	G1/8	⑤	

Ⓒ 選購品	
無記號	
K	外部氣導
F	內置A、B孔口過濾器 註2

Ⓓ 連數	
2	2連
≀	≀
20	最大連數請參照規格頁面。

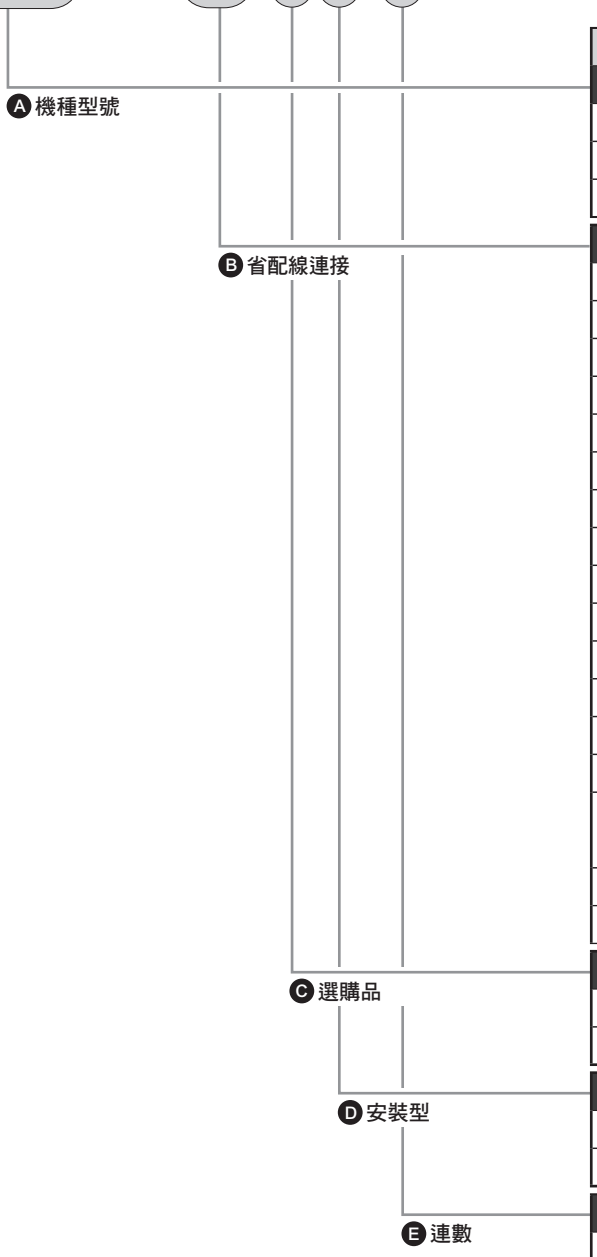
註1：為接單生產。
註2：P孔口標準配備已內置過濾器。

相關零件

⑦ 連座底座套件省配線型

● M4GA　底座

M4GA1 R-00-□-□□-2



記號	內　容		
Ⓐ 機種型號			
M4GA1	金屬底座　4G1尺寸　直接配管		
M4GA2	金屬底座　4G2尺寸　直接配管		
M4GA3	金屬底座　4G3尺寸　直接配管		
Ⓑ 省配線連接			
T10	集中端子台（M3螺絲）		左側規格
T10R			右側規格
T11	集中端子台（壓緊）		左側規格
T11R			右側規格
T30	D-sub連接器		左側規格
T30R			右側規格
T50	20插銷　牛角排線連接器（附電源端子）		左側規格
T50R			右側規格
T51	20插銷　牛角排線連接器（無電源端子）		左側規格
T51R			右側規格
T52	10插銷　牛角排線連接器（無電源端子）		左側規格
T52R			右側規格
T53	26插銷　牛角排線連接器（無電源端子）		左側規格
T53R			右側規格
T56	20插銷　牛角排線連接器（無電源端子）串列傳輸子局OPP3連接用		左側規格
T81	串列傳輸子局OPP7連接用	16點	左側規格
T82	串列傳輸子局OPP7連接用	32點	左側規格
Ⓒ 選購品			
無記號			
K	外部氣導		
Ⓓ 安裝型			註1
無記號	直接安裝型		
D	DIN導軌安裝型		註2
Ⓔ 連數			
2	2連		
≀	≀		
20	最大連數請參照規格頁面。		

註1：若M4GA2R及M4GA3R選擇T8，請選擇安裝型。
註2：DIN導軌必須另外準備。

相關零件

⑦ 連座底座套件省配線型

● M4GB　底座

M4GB1 R - CL4 - T10 - ○ ○ - 2

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 連接口徑　Ⓒ 省配線連接　Ⓓ 選購品　Ⓔ 安裝型　Ⓕ 連數

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 M4GB1	M4GB2	M4GB3
Ⓑ 連接口徑		P、R1、R2孔口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8		
孔口	4(A)、2(B)孔口			
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-※※）	①		
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-※※）	①		
C4	φ4快速接頭	①	②	
C6	φ6快速接頭	①	②	③
C8	φ8快速接頭	①	②	③
C10	φ10快速接頭		②	③
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-※※）	①		
CL4	φ4L型快速接頭朝上	①		
CL6	φ6L型快速接頭朝上	①	②	
CL8	φ8L型快速接頭朝上		②	③
CL10	φ10L型快速接頭朝上			③
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-※※）	①		
CD4	φ4L型快速接頭朝下	①		
CD6	φ6L型快速接頭朝下	①	②	
CD8	φ8L型快速接頭朝下		②	③
CD10	φ10L型快速接頭朝下			③
M5	M5	①		
06	Rc1/8		②	
08	Rc1/4			③

Ⓒ 省配線連接		
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格
T10R		右側規格
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格
T11R		右側規格
T30	D-sub連接器	左側規格
T30R		右側規格
T50	20插銷　牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格
T50R		右側規格
T51	20插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T51R		右側規格
T52	10插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T52R		右側規格
T53	26插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T53R		右側規格
T56	20插銷　牛角排線連接器（無電源端子）串列傳輸子局OPP3連接用	左側規格
T8	串列傳輸子局OPP7連接用	左側規格

Ⓓ 選購品	
無記號	
K	外部氣導
F	內置A、B孔口過濾器　註1

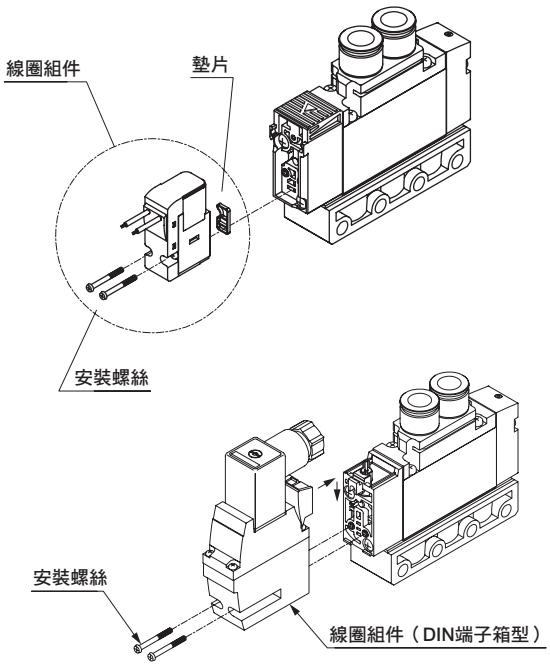
Ⓔ 安裝型		註2
無記號	直接安裝型	
D	DIN導軌安裝型	註3

Ⓕ 連數	
2	2連
≀	≀
20	最大連數請參照規格頁面。

註1：P孔口標準配備已內置過濾器。
註2：M4GB2R及M4GB3R使用T8時，請選擇安裝型。
註3：DIN導軌必須另外準備。

相關零件

⑧ 線圈組件



線圈組件

編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波　註1 E：低發熱、省功率迴路　註1、註2 E＊　：E型連接器型 E＊J：附蓋插座型 B＊　：DIN端子箱型 無記號：護孔環導線 B時，隨附DIN端子箱

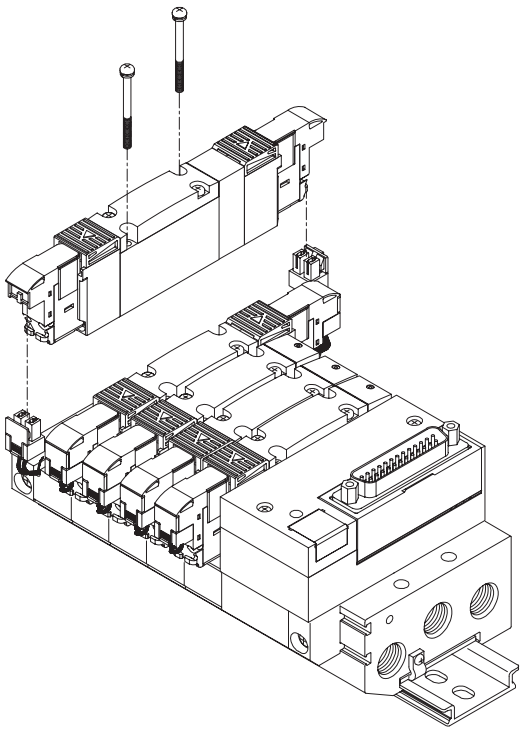
註1 E2*型、E2*J型連接器僅適用於DC12、24V。
　　此外，不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。
註2 此為無突波規格。

線圈零件

零件型號
4GR－COIL－GASKET
4GR－COIL－SET－SCREW

註）DIN端子箱型與其他型不具備線圈組件的互換性。

⑨ 導線相關零件



插座組件

編號	零件名稱	型號
2	E型連接器插座組件	4GR－SOCKET－ASSY－E＊＊－電壓
3	附蓋插座組件	4GR－SOCKET－ASSY－E＊＊J
4	DIN端子箱組件	4GR－TERMINAL－BOX－電壓

插座組合

零件型號
4GR－SOCKET－SET

A型連接器插座組件

零件型號
4 G[※1]R－SOCKET－ASSY－A[※2][※3]－[※4]

※1 產品系列流量大小
※2 無記號：左側、R：右側
※3 A：aSOL側，B：bSOL側
※4 列數

M4GA1～3・M4GB1～3 Series

金屬底座 M4G系列 連座規格書的填寫方法

● 連座型號（記載範例）

M 4 G A/B 1 8 0R- CX - T30 - 9 - 3

電磁閥種類 / 切換位置區分 / 連接口徑 / 出線方式 / 端子連接器插銷排列方式 / 連數 / 電壓

混合接頭CX相關注意事項

在連接口徑欄位填入「CX」，即可自由選擇A、B孔口的接頭。

可選擇的匣式接頭

4G1	CF、C18、C4、C6、C8、X（盲栓）
4G2	C4、C6、C8、C10、X（盲栓）
4G3	C6、C8、C10、X（盲栓）

※直接配管型不支援A、B孔口混合接頭。4G1的C8、4G2的C10僅底座配管型才受理接單生產。混合接頭CX在4G1僅適用於C8與X（盲栓）、在4G2則僅適用於C10與X（盲栓）的組合。

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G B 1 1 9R- CX	C6	X	○	○																							2
4G B 1 1 9R- C6					○	○																					2
4G B 1 2 9R- C6							○	○																			2
4G B 1 5 9R- CX	C6	C4							○	○																	2
4G 1 9R-																											
3G A 1 9R-																											
蓋板 4G1R-MP（S）																											
蓋板 4G1R-MP（D）											○																1

要選擇盲栓時填入X

若改變接頭組合，則填入「CX」

安裝導軌	L= ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓		螺絲盲栓	消音器
			PG-P2-B	GWP4-B	4G1R-M5P	SLW-6S / SLW-6A
			GWP6-B	GWP8-B		
			附D-sub連接器纜線	4GR-CABLE-D0□-□		快速接頭軟管拔除器（添附標準品）☑不需要（勾選）

若不需要軟管拔除器（添附標準品）請勾選此處。

M4GB1※OR-C8不添附拔除器。

※上述連座（範例）的參考迴路圖刊載於下一頁。

各機種皆有連座規格書，請填寫相符的規格書。

● 個別配線…M4G$^{A}_{B}$1（第206頁）、M4G $^{A}_{B}$2（第207頁）、M4G $^{A}_{B}$3（第208頁）

● 省配線

- 集中端子台(T1※)、D-sub連接器(T30)：M4G$^{A}_{B}$1（第209頁）、M4G$^{A}_{B}$2（第210頁）、M4G$^{A}_{B}$3（第211頁）
- 牛角排線連接器（T5※）：M4G$^{A}_{B}$1（第212頁）、M4G$^{A}_{B}$2（第213頁）、M4G$^{A}_{B}$3（第214頁）
- 串列傳輸（T6※）：M4G$^{A}_{B}$1（第215頁）、M4G$^{A}_{B}$2（第216頁）、M4G$^{A}_{B}$3（第217頁）
- 串列傳輸（T8※）：M4G$^{A}_{B}$1（第218頁）、M4G$^{A}_{B}$2（第219頁）、M4G$^{A}_{B}$3（第220頁）

註1：安裝消音器時，請先確認尺寸再行選擇。
註2：若為M4GA2的DIN導軌安裝型，請使用SLW-8S。使用SLW-8A將造成阻礙。

底座配管型M4GB＊10作為3口閥使用的方法

將盲栓匣式裝於A、B孔口之單側，則可作為NO/NC型使用。
請在接頭CX欄填入「X」。

切換方式	盲栓安裝孔口
NC（常閉）	B
NO（常開）	A

選擇內牙規格時，請於「螺絲盲栓」欄位填寫必要的盲栓數量。
1組連座中無法內牙與匣式接頭同時併用。

L管型規格相關說明

- L型快速接頭（朝上）僅適用單電磁線圈的連座。
  A孔口：長L管、B孔口：短L管。
- 若選擇L管型規格，則A、B孔口的尺寸沒有差別。

配線規格書的填寫方法

選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。

● 配線規格書（範例）

若要指定配線順序、擴充纜線，請填寫。

連接器插銷編號		設置位置															
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
14	2		a															
2	3			a														
15	4																	
3	5				a													
16	6																	
4	7					a												
17	8					b												
5	9 -電源						a											
18	10 +(COM)電源						b											
6	11							a										
19	12							b										
7	13								a									
20	14								b									
8	15									(a)								
21	16									(b)								
9	17																	
22	18																	
10	19 -電源																	
23	20 +(COM)電源																	
11																		
24																		
12																		
25																		
13 (COM)																		

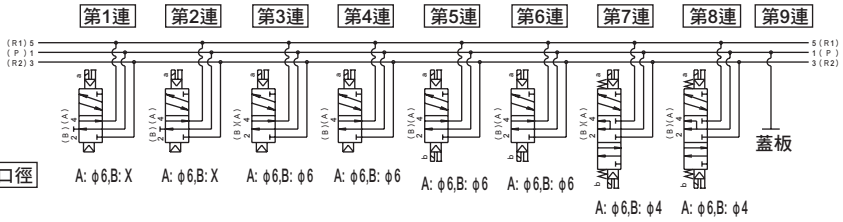
備用纜線配線
注意事項①

※：請特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性為+（正極）。
※：配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。
※：標準配線是從連接器1號插銷開始依序放入配線，若需要特殊的配線順序，請另行洽詢本公司。

預備配線相關注意事項

①省配線連座的蓋板已配備預備配線。（參閱第194頁）
選擇規格書內的蓋板時可指定預備配線的數量。
4G ※R -MP(S)…1 條
4G ※R -MP(D)…2 條
另外，指定蓋板的預備配線時，請於連座規格書內填寫(a)、(b)。

參考迴路圖 **此為前頁連座型號（記載範例）的簡略迴路圖。**



※設定連座連數時，是以配管孔口朝前由左而右依序進行設定。

M4G1個別配線

M4G$^{A}_{B}$1連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G $^{A}_{B}$ 1 □ 0R- □ - □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　出線方式　其他選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
蓋板 4G1R-MP- □																											
供氣隔片 4G1R-P- □																											
截止閥隔片 4G1R-IS																											
排氣隔片 4G1R-R- □																											

安裝導軌	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		PG-P2-B	□	GWP4-B	□	4G1R-M5P	□	SLW-6S	□	SLW-6A	□
		GWP6-B	□	GWP8-B	□						
		快速接頭軟管拔除器（添附標準品）　□不需要（勾選）									

※M4GB1的C8不添附軟管拔除器。

M4G2個別配線

M4G$^{A}_{B}$2連座規格書

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M□G$^{A}_{B}$2　□　0R-　□　-　□　□　□　-　□　-　□

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　出線方式　其他選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
3G□2□9R-□																											
3G□2□9R-□																											
蓋板 4G2R-MP-□																											
供氣隔片 4G2R-P-□																											
截止閥隔片 4G2R-IS																											
排氣隔片 4G2R-R																											
氣導逆止閥隔片 4G2R-PC-M※																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B	□	GWP6-B	□	4G2R-06P	□	SLW-8S	□	SLW-8A	□
			GWP8-B	□	GWP10-B	□						

※僅限B型可選擇。

M4G3個別配線

M4G$^{A}_{B}$3連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$3 □ 0R- □ - □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　出線方式　其他選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	備註
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
3GA3 □ 9R- □																											
3GA3 □ 9R- □																											
蓋板 4G3R-MP- □																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
截止閥隔片 4G3R-IS																											
排氣隔片 4G3R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□

M4G1省配線

M4G$^{A}_{B}$1-T1·3連座規格書

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$1 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
蓋板 4G1R-MP(S)- □																											
蓋板 4G1R-MP(D)- □																											
供氣隔片 4G1R-P- □																											
截止閥隔片 4G1R-IS																											
排氣隔片 4G1R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
			PG-P2-B	□	GWP4-B	□	4G1R-M5P	□	SLW-6S	□	SLW-6A	□
			GWP6-B	□	GWP8-B	□						
			附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□	□	快速接頭軟管拔除器（添附標準品） □不需要（勾選）					

※M4GB的C8不添附軟管拔除器。

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T10/T10R	連接器插銷編號 T11/T11R		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
15	15	8																								
16	16	21																								
COM	17	9																								
COM	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 （COM）																								
	COM																									

M4G2省配線

M4G$^{A}_{B}$2-T1·3連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 2 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	備數量
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
3G□2□9R-□																											
3G□2□9R-□																											
蓋板 4G2R-MP(S)-□																											
蓋板 4G2R-MP(D)-□																											
供氣隔片 4G2R-P-□																											
截止閥隔片 4G2R-IS																											
排氣隔片 4G2R-R-□																											
氣導逆止閥隔片 4G2R-PC-M※																											

安裝導軌	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
L$_2$= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		GWP4-B		GWP6-B		4G2R-06P		SLW-8S		SLW-8A	
		GWP8-B		GWP10-B							
		附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□							

※僅限B型可選擇。

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
15	15	8																								
16	16	21																								
COM	17	9																								
COM	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 （COM）																								
	COM																									

M4G3省配線

M4G$^{A}_{B}$3-T1·3連座規格書

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$3 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
3GA3 □ 9R- □																											
3GA3 □ 9R- □																											
蓋板 4G3R-MP(S)-																											
蓋板 4G3R-MP(D)-																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
截止閥隔片 4G3R-IS																											
排氣隔片 4G3R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP6-B		GWP8-B		GWP10-B		4G3R-08P		SLW-10A		SLW-10L	
			附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□									

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
15	15	8																								
16	16	21																								
COM	17	9																								
COM	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 （COM）																								
	COM																									

M4G1省配線

M4G$^{A}_{B}$1-T5連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 1 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	備數量
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
蓋板 4G1R-MP(S)- □																											
蓋板 4G1R-MP(D)- □																											
供氣隔片 4G1R-P- □																											
截止閥隔片 4G1R-IS																											
排氣隔片 4G1R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器		
			PG-P2-B		GWP4-B		4G1R-M5P		SLW-6S		SLW-6A
			GWP6-B		GWP8-B						
			快速接頭軟管拔除器（添附標準品）口不需要（勾選）								

※M4GB的C8不添附軟管拔除器。

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 +(COM)電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 +(COM)電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：請特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性為＋（正極）。

※：配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

M4G2省配線

M4G$^{A}_{B}$2-T5連座規格書

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 2 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	備數量
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
3G □ 2 □ 9R- □																											
3G □ 2 □ 9R- □																											
蓋板 4G2R-MP(S)- □																											
蓋板 4G2R-MP(D)- □																											
供氣隔片 4G2R-P- □																											
截止閥隔片 4G2R-IS																											
排氣隔片 4G2R-R- □																											
氣導逆止閥隔片 4G2R-PC-M※																											

安裝導軌	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
L^{2}= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		GWP4-B	□	GWP6-B	□	4G2R-06P	□	SLW-8S	□	SLW-8A	□
		GWP8-B	□	GWP10-B	□						

※僅限B型可選擇。

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 ＋(COM)電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 ＋(COM)電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：請特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性為＋（正極）。

※：配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

M4G3省配線

M4G$^{A}_{B}$3-T5連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 3 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	備數量
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
3GA3 □ 9R- □																											
3GA3 □ 9R- □																											
蓋板 4G3R-MP(S)- □																											
蓋板 4G3R-MP(D)- □																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
截止閥隔片 4G3R-IS																											
排氣隔片 4G3R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 +（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 +（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：請特別注意，配線方式為T50時COM的極性為正極（＋）。

※：配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

M4G1串列傳輸型

M4G$^{A}_{B}$1-T6D連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

承辦人　　先生／小姐

傳票編號	訂購編號

訂單編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$1 □ 0R- □ - □ □ □ D - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																			
4G □ 1 □ 9R- □																			
4G □ 1 □ 9R- □																			
4G □ 1 □ 9R- □																			
4G □ 1 □ 9R- □																			
3G □ 1 □ 9R- □																			
3G □ 1 □ 9R- □																			
蓋板 4G1R-MP(S)- □																			
蓋板 4G1R-MP(D)- □																			
供氣隔片 4G1R-P- □																			
截止閥隔片 4G1R-IS																			
排氣隔片 4G1R-R- □																			

安裝導軌	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
L$_2$= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		PG-P2-B	□	GWP4-B	□	4G1R-M5P	□	SLW-6S	□	SLW-6A	□
		GWP6-B	□	GWP8-B	□						
		快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）									

※M4GB的C8不添附軟管拔除器。

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T6※		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
	4																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	5																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	6																
	7																
T6C0：CompoBus/S 8點	8																
T6C1：CompoBus/S 16點	9																
	10 COM																
T6G1：CC-Link 16點	11																
	12																
T6E0：S-LINK 8點	13																
T6E1：S-LINK 16點	14																
	15																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	16																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	17																
	18																
	19																
	20 COM																

M4G2串列傳輸型

M4G$^{A}_{B}$2-T6D連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 2 □ 0R- □ - □ □ □ D - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
3G □ 2 □ 9R- □																			
3G □ 2 □ 9R- □																			
蓋板 4G2R-MP(S)- □																			
蓋板 4G2R-MP(D)- □																			
供氣隔片 4G2R-P- □																			
截止閥隔片 4G2R-IS																			
排氣隔片 4G2R-R- □																			
氣導逆止閥隔片 4G2R-PC-M																			

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B	□	GWP6-B	□	4G2R-06P	□	SLW-8S	□	SLW-8A	□
			GWP8-B	□	GWP10-B	□						

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T6※		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	4																
	5																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	6																
	7																
T6C0：CompoBus/S 8點	8																
	9																
T6C1：CompoBus/S 16點	10 COM																
	11																
T6G1：CC-Link 16點	12																
	13																
T6E0：S-LINK 8點	14																
	15																
T6E1：S-LINK 16點	16																
	17																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	18																
	19																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	20 COM																

M4G3串列傳輸型

M4G$^{A}_{B}$3-T6D連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

承辦人　　先生／小姐

傳票編號	訂購編號

訂單編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 3 □ 0R- □ - □ □ □ D - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
3GA3 □ 9R- □																			
3GA3 □ 9R- □																			
蓋板 4G3R-MP(S)- □																			
蓋板 4G3R-MP(D)- □																			
供氣隔片 4G3R-P- □																			
截止閥隔片 4G3R-IS																			
排氣隔片 4G3R-R- □																			

安裝導軌	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T6※		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	4																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	5																
	6																
T6C0：CompoBus/S 8點	7																
T6C1：CompoBus/S 16點	8																
	9																
T6G1：CC-Link 16點	10 COM																
T6E0：S-LINK 8點	11																
	12																
T6E1：S-LINK 16點	13																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	14																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20 COM																

M4G1串列傳輸薄型

M4G$^{A}_{B}$1-T8連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G $^{A}_{B}$ 1 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
3G □ 1 □ 9R- □																							
3G □ 1 □ 9R- □																							
蓋板 **4G1R-MP(S)-** □																							
蓋板 **4G1R-MP(D)-** □																							
供氣隔片 **4G1R-P-** □																							
截止閥隔片 **4G1R-IS**																							
排氣隔片 **4G1R-R-** □																							

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
			PG-P2-B	□	GWP4-B	□	4G1R-M5P	□	SLW-6S	□	SLW-6A	□
			GWP6-B	□	GWP8-B	□						
			快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）									

※M4GB的C8不添附軟管拔除器。

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T8※			
T8G1	CC-Link	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
32																				

M4G2串列傳輸薄型

M4G$^{A}_{B}$2-T8連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 2 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	備數量
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
3G □ 2 □ 9R- □																							
3G □ 2 □ 9R- □																							
蓋板 4G2R-MP(S)- □																							
蓋板 4G2R-MP(D)- □																							
供氣隔片 4G2R-P- □																							
截止閥隔片 4G2R-IS																							
排氣隔片 4G2R-R- □																							
氣導逆止閥隔片 4G2R-PC-M																							

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B		GWP6-B		4G2R-06P		SLW-8S		SLW-8A	
			GWP8-B		GWP10-B							

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

T8※			
T8G1	CC-Link	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

連接器插銷編號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
32																				

M4G3串列傳輸薄型

M4G$^{A}_{B}$3-T8連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 3 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	備用數量
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
3GA3 □ 9R- □																			
3GA3 □ 9R- □																			
蓋板 4G3R-MP(S)- □																			
蓋板 4G3R-MP(D)- □																			
供氣隔片 4G3R-P- □																			
截止閥隔片 4G3R-IS																			
排氣隔片 4G3R-R- □																			

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□

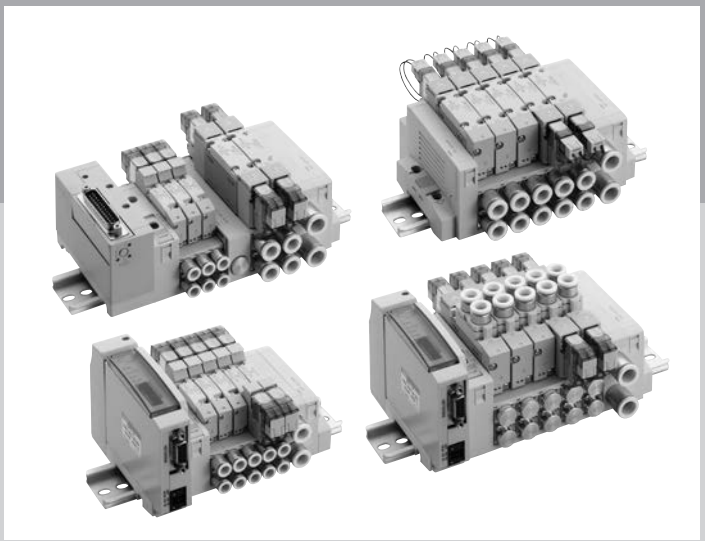
● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T8※				設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T8G1	CC-Link	NPN	16點	1															
T8G2			32點	2															
T8GP1		PNP	16點	3															
T8GP2			32點	4															
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點	5															
T8P2			32點	6															
T8PP1		PNP	16點	7															
T8PP2			32點	8															
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點	9															
T8EC2			32點	10															
T8ECP1		PNP	16點	11															
T8ECP2			32點	12															
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點	13															
T8EN2			32點	14															
T8ENP1		PNP	16點	15															
T8ENP2			32點	16															
				17															
				18															
				19															
				20															
				21															
				22															
				23															
				24															
				25															
				26															
				27															
				28															
				29															
				30															
				31															
				32															

MN4GA • 4GB

閥塊型連座

氣導式3、5口閥



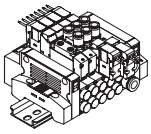
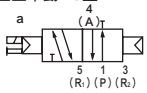
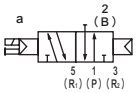
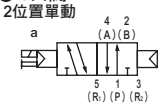
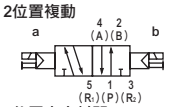
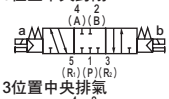
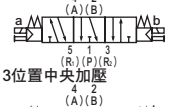
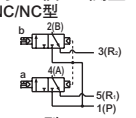
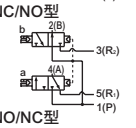
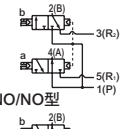
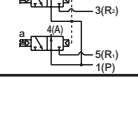
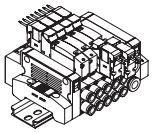
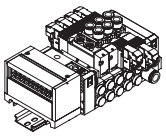
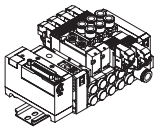
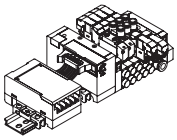
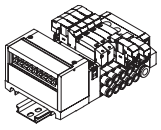
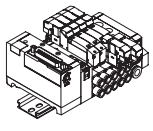
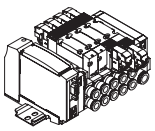
CONTENTS

產品體系表	222
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	225
產品介紹	2
個別配線閥塊型連座	
● 直接配管（MN4GA1 • 2）	**226**
● 底座配管（MN4GB1 • 2）	**234**
省配線閥塊型連座	
● 直接配管（MN4GA1 • 2-T※）	**242**
● 底座配管（MN4GB1 • 2-T※）	**258**
內部結構及零件一覽表	276
混合連座	
● 4G1 • 2（MN3GAX12 • MN4GAX12 • MN4GBX12）	**280**
閥塊零件構成	282
相關元件（供氣隔片、氣導逆止閥、消音器、盲栓等）	291
相關零件	301
連座規格書、配線規格書	302
技術資料	
①空壓系統選定指南	744
②配線注意事項	717
③排氣誤動作防止閥	751
④省配線連座之增設方法	736
⚠ 使用注意事項	750

產品體系表

MN4GA・4GB系列

※金屬底座（一體型）請參閱第7頁。
※氣動閥請參閱第315頁。

外觀系列				機種型號	出線方式	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 C 〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕 註1	閥能力 適用氣缸徑	電壓（V）	
個別配線連座	直接配管	MN4GA180R		MN4GA1	無記號 －E□	●3口閥 2位置單動NC型  2位置單動NO型  ●5口閥 2位置單動  2位置複動  3位置中央封閉  3位置中央排氣  3位置中央加壓 ●內置2個3口閥型 NC/NC型  NC/NO型  NO/NC型  NO/NO型 	1.0～1.2	φ20～φ40	AC100 AC200 DC24 DC12 DC3 DC5 （註2）	
				MN4GA2	無記號 －E□ －B		2.2～2.5	φ40～φ80		
	底座配管	MN4GB180R		MN4GB1	無記號 －E□		1.0～1.2	φ20～φ40		
				MN4GB2	無記號 －E□ －B		2.2～2.5	φ40～φ80		
省配線連座	直接配管	端子台型 MN4GA280R		MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	－T10 －T11 (－A2N)		1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
				MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		連接器型 MN4GA280R		MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	－T30 －T5□ (－A2N)		1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
				MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		串列傳輸 MN4GA180R		MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	－T6□ －T7□ －T8□ (－A2N)		1.0～1.2	φ20～φ40	DC24	
				MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
	底座配管	端子台型 MN4GB180R		MN4GB1 (N4GB1)	－T10 －T11 (－A2N)		1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
				MN4GB2 (N4GB2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		連接器型 MN4GB180R		MN4GB1 (N4GB1)	－T30 －T5□ (－A2N)		1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
				MN4GB2 (N4GB2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		串列傳輸 MN4GB280R		MN4GB1 (N4GB1)	－T6□ －T7□ －T8□ (－A2N)		1.0～1.2	φ20～φ40	DC24	
				MN4GB2 (N4GB2)			2.2～2.5	φ40～φ80		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5 • 0×C。
註2：護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註3：僅適用於底座配管型。
註4：省配線連座配置用之規格。僅適用DC12/24V。

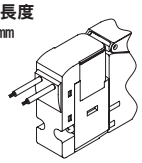
切換位置									A/B配管孔口																A/B配管孔口						出線方式										選定頁面
2位置				3位置			內置2個3口閥型	混合	倒鉤接頭	快速接頭				L型快速接頭（朝上）（註3）				L型快速接頭（朝下）				內牙		快速接頭				內牙		單體、個別配線				省配線							
常閉	常開	單動	複動	中央封閉	中央排氣	中央加壓			φ1.8	φ1.8	φ4	φ6	φ8	φ1.8	φ4	φ6	φ8	φ1.8	φ4	φ6	φ8	M5	Rc1/8	φ1/8吋	φ5/32吋	φ1/4吋	φ5/16吋	1/8NPT	G1/8	護孔環導線（註2）	E型連接器	EJ型連接器	DIN端子箱	A型連接器（註4）	集中端子台	D-sub連接器	附電源端子牛角排線	無電源端子牛角排線	串列傳輸			
									CF	C18	C4	C6	C8	CL18	CL4	CL6	CL8	CD18	CD4	CD6	CD8	M5	06	C3N	C4N	C6N	C8N	06N	06G	記號	E□	EJ	B□	A2N	T1□	T30	T50	T5□	T6□	T7□	T8□	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										●		●	●					●	●	●								226
●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●										●			●	●	●	●												
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●				●	●					●	●	●								234
		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●			●	●			●	●					●	●			●	●	●										
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										●		●	●								●	●						242
●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●										●			●	●	●	●												
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										●		●	●									●	●	●				
●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●										●			●	●	●	●												
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										●		●	●								●				●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●										●			●	●	●	●												
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●				●	●					●	●	●								258
		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●			●	●			●	●					●	●			●	●	●										
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●				●	●					●	●	●								
		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●			●	●			●	●					●	●			●	●	●								
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●				●	●					●	●	●								
		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●			●	●			●	●					●	●			●	●	●								

出線方式

單體閥、個別配線連座

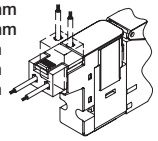
無記號 護孔環導線 (導)

● 導線長度
300mm

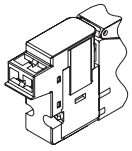


E0 E型連接器 (導)

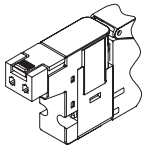
● 導線長度
300mm
500mm
1m
2m
3m



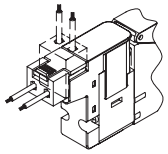
E0N E型連接器 無插座



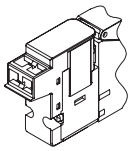
E1 E型連接器 添附插座端子



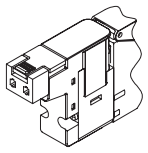
E2 E型連接器 (導)(突)(燈)



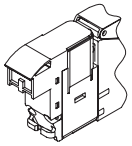
E2N E型連接器 無插座(突)(燈)



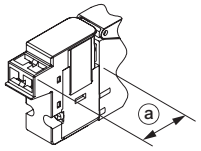
E3 E型連接器添附插座 端子(突)(燈)



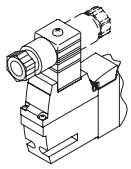
A2N A型連接器朝下 無插座



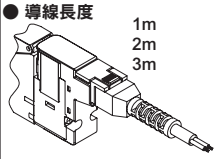
● 若採AC電壓，相較DC電壓 ⓐ尺寸多3.5mm的長度。



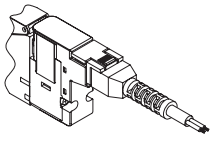
B BN DIN端子箱 (BN：無端子箱)



● 導線長度
1m
2m
3m

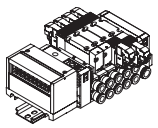


E0*J EJ型連接器 (導)

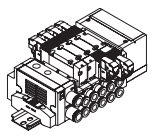


省配線連座

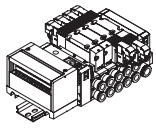
T10 集中端子台型 M3螺絲規格（左側）



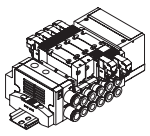
T10R 集中端子台型 M3螺絲規格（右側）



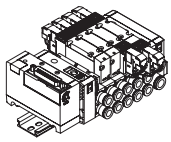
T11 集中端子台型 壓緊規格（左側）



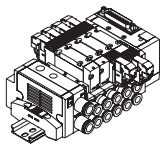
T11R 集中端子台型 壓緊規格（右側）



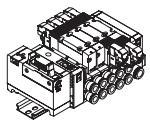
T30 D-sub連接器型 (左側)



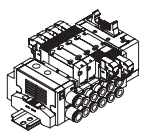
T30R D-sub連接器型 (右側)



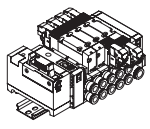
T50 牛角排線附電源端子（左側）



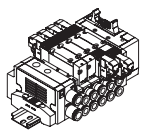
T50R 牛角排線附電源端子（右側）



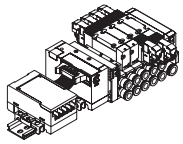
T5$^{1}_{3}$2 牛角排線無電源端子（左側）



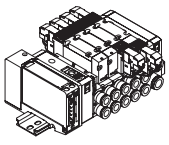
T5$^{1}_{3}$2R 牛角排線無電源端子（右側）



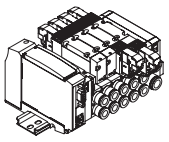
T6*0 T6*1 串列傳輸



T7*0 T7*1 串列傳輸 薄型插座型



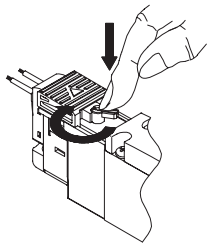
T8*1 T8*2 串列傳輸 薄型插座型



手動裝置

無記號 非鎖定／鎖定式 共用型

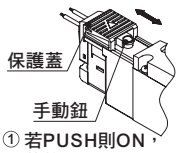
（標準配備）



①非鎖定式產品
按下即ON
放開即OFF

②鎖定式產品
按下＋向右旋轉90°
即可保持ON
向左旋轉則解除鎖定
並轉為OFF

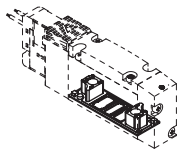
M 非鎖定式



① 若PUSH則ON，
若放開則OFF

其他選購品

H 附排氣誤動作 防止閥



氣導排氣用為標準配備

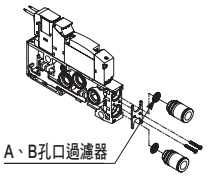
K 外部氣導

主壓力與氣導壓力
迴路各異之規格。

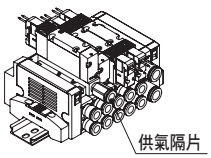
A 臭氧、切削液適用品

選定以適用於切削液
流入、臭氧等。

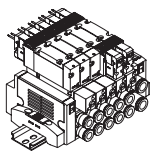
F 內置A、B孔口 過濾器



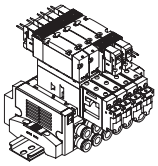
Z1 Z3 供氣隔片 排氣隔片



Z2 截止閥隔片



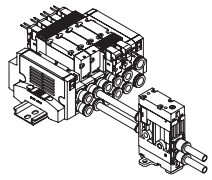
Z6 隔片型 氣導逆止閥



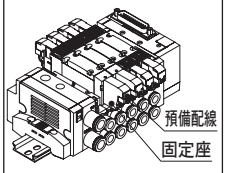
出線方式迴路圖

其他選購品

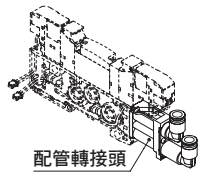
氣導逆止閥
(分離式)
※參閱第192頁



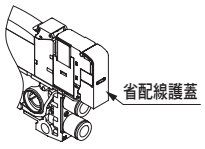
W1 單動預備配線



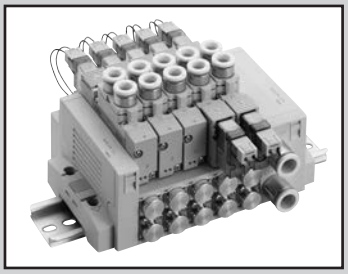
L 附配管轉接頭



Q 省配線護蓋



	出線方式		無導線	附導線	附顯示燈	附突波消除器	無插座	迴路圖
	無記號	護孔環導線		●				(±) DC (∓)
	E0	E型連接器		●				(±) DC (∓) (~) AC 100V (~)
	E0※J	EJ型連接器		●				
	E0N	E型連接器					●	
	E1	E型連接器	●					
	E2	E型連接器		●	●	●		(±) DC (∓) (~) AC 100V (~)
	E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
	E2N	E型連接器			●	●	●	
	E3	E型連接器	●		●	●		
	A2N	A型連接器			●	●	●	(±) DC (∓)
	B	DIN端子箱	●		●	●		(±) DC (∓) (~) AC 100V (~)
	BN	DIN端子箱 (無端子箱)						(~) AC 200V (~)
S 選購品	E2	E型連接器		●	●	●		(±) DC (∓)
	E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
	E2N	E型連接器			●	●	●	
	A2N	A型連接器			●	●	●	
E 選購品	E2	E型連接器		●	●	●		(±) DC (∓) 控制迴路
	E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
	E2N	E型連接器			●	●	●	
	A2N	A型連接器			●	●	●	



個別配線閥塊型連座
直接配管

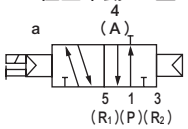
MN4GA1・2 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

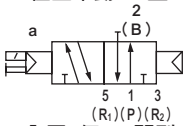
JIS記號

● 3口閥

2位置單動NC型

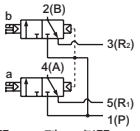


2位置單動NO型

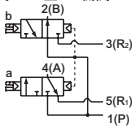


● 內置2個3口閥型

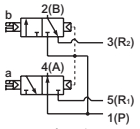
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



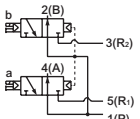
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

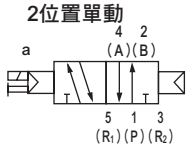


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

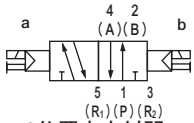


● 5口閥

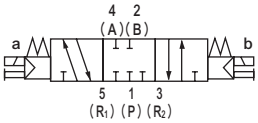
2位置單動



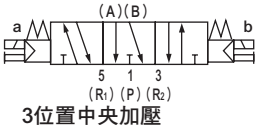
2位置複動



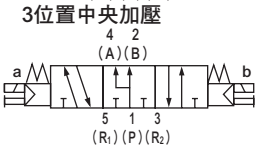
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　　容
連座型式		閥塊型連座
安裝方法		DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣 （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項目		內　容					
額定電壓	V	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%					
保持電流 A（註4）	標準	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.072（0.082）	0.120（0.136）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	–		–	
消耗功率 W（註4）	標準	0.35（0.40）		0.35（0.40）		–	
	附低發熱、省功率迴路	0.1		–		–	
視在功率 VA（註4）	標準	–		–		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級		B					
突波消除器		選購品					
指示器		顯示燈（選購品）					

註4　（　）內為附顯示燈的值。此外，附低發熱、省功率迴路型時僅提供附顯示燈型。

機種別規格

項目			MN3GA1・MN4GA1	MN3GA2・MN4GA2
最大連數			24連	20連
連接口徑	公釐接頭、M5、Rc螺牙	A、B孔口	倒鉤接頭φ1.8 快速接頭φ1.8、φ4、φ6 M5	快速接頭φ4、φ6、φ8 Rc1/8
		P、R孔口	快速接頭φ6、φ8	快速接頭φ8、φ10
	英吋接頭、M5、NPT螺牙	A、B孔口	快速接頭φ1/8吋、φ5/32吋 M5	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋 1/8NPT
		P、R孔口	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋	快速接頭φ5/16吋、φ3/8吋
	公釐接頭、G螺牙	A、B孔口	–	G1/8
		P、R孔口	–	快速接頭φ8、φ10

• 關於DIN導軌安裝，請查詢第755頁的「安裝方式」。
• 重量請參閱第230頁。

項目			MN3GA1・MN4GA1		MN3GA2・MN4GA2	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		9	12	12	29
	2位置	單動	12	12	19	19
		複動	9	–	18	–
	3位置	中央排氣	8	15	17	30

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
MN3GA1 MN4GA1	內置2個3口閥型		0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)
	2位置		0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)
	3位置	中央封閉	0.92	0.34	1.0 —	0.16 —
		中央排氣	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
		中央加壓	1.1	0.35	1.1 —	0.17 —
MN3GA2 MN4GA2	內置2個3口閥型		1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)
	2位置		2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)
	3位置	中央封閉	2.0	0.25	2.3 —	0.10 —
		中央排氣	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
		中央加壓	2.3	0.31	2.3 —	0.16 —

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（　）內為內置排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可參考第228頁型號標示方法Ⓔ項選定選購品「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※－電壓－ P7※

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－ P4

符合CE認證規格

※※－電壓－ ST

MN4GA1・2 Series

個別配線閥塊型連座；直接配管

型號標示方法

連座型號

MN4GA1 1 0 R - C6 - E2 H - 10 - 3

3口閥連座型號

MN3GA1 1 0 R - C6 - E2 H - 10 - 3

附電磁閥閥塊單品

N4GA1 1 0 R - C6 - E2 H —— 3

附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GA1 1 0 R - C6 - E2 H —— 3

電磁閥單品

4GA1 1 9 R - C6 - E2 H —— 3

3口電磁閥單品

3GA1 1 9 R - C6 - E2 H —— 3

Ⓐ機種型號

Ⓑ切換位置區分

Ⓒ連接口徑
註1

Ⓓ出線方式

Ⓔ選購品

Ⓕ連數

Ⓖ電壓

Ⓐ 機種型號

記號	內容	連座 3口閥 MN3GA1	連座 3口閥 MN3GA2	連座 5口閥 MN4GA1	連座 5口閥 MN4GA2	附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品 (N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
Ⓑ 切換位置區分									
1	2位置單動			●	●			●	●
2	2位置複動			●	●			●	●
3	3位置中央封閉			●	●			●	●
4	3位置中央排氣			●	●			●	●
5	3位置中央加壓			●	●			●	●
1	2位置單動NC型 註2	●	●			●	●		
11	2位置單動NO型 註2	●	●			●	●		
66	內置2個3口閥型 註2、3：A側閥：常閉／B側閥：常閉	●	●			●	●		
67	內置2個3口閥型 註2、3：A側閥：常閉／B側閥：常開	●	●			●	●		
76	內置2個3口閥型 註2、3：A側閥：常開／B側閥：常閉	●	●			●	●		
77	內置2個3口閥型 註2、3：A側閥：常開／B側閥：常開	●	●			●	●		
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）									
種類	公釐接頭、Rc螺牙								
CF	ϕ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-※※）	●		●		●		●	
C18	ϕ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-※※）	●		●		●		●	
C4	ϕ4快速接頭	●	●	●	●	●	●	●	●
C6	ϕ6快速接頭	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	ϕ8快速接頭		●		●		●		●
CX	混合快速接頭 註4	●	●	●	●				
M5	M5	●		●		●		●	
06	Rc1/8		●		●		●		●
種類	英吋接頭、英吋螺牙								
C3N	ϕ1/8吋 快速接頭	●		●		●		●	
C4N	ϕ5/32吋 快速接頭	●		●		●		●	
C6N	ϕ1/4吋 快速接頭		●		●		●		●
C8N	ϕ5/16吋 快速接頭		●		●		●		●
CXN	混合快速接頭 註4	●	●	●	●				
06N	1/8NPT		●		●		●		●
種類	G螺牙								
06G	G1/8		●		●		●		●
Ⓓ 出線方式									
出線方式請參閱下一頁									
Ⓔ 選購品									
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 註5	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導 註6	●	●	●	●	●	●	●	●
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●	●	●	●	●	●
S	無突波 註7	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路 註7、8	●	●	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註9	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註10	●	●	●	●				
Z2	截止閥隔片 註10、11	●	●	●	●				
Z3	排氣隔片 註10	●	●	●	●				
Ⓕ 連數									
1 ～ 24	1連 ～ 24連（MN3GA2、MN4GA2之最大連數為20列。）	●	●	●	●				
Ⓖ 電壓									
1	AC100V（內置整流迴路）	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路） 註12		●		●		●		●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○	○	○

▒ 表示無法製作。
○ 表示接單生產。

⚠ 選定機種時的注意事項

註 1 關於P、R孔口之口徑，請在連座規格書指定供排氣閥塊型號。
註 2 與4、5口閥混合使用的型號為MN4GA※80。另外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GA※80。
註 3 不支援搭配外部氣導（K）的組合。此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。
註 4 不可選擇單體閥4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。
註5 3位置中央封閉與中央加壓，不具有附排氣誤動作防止閥的規格(H)。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註 6 關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註 7 不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。
註 8 此為無突波規格。
註 9 P孔口標準配備已內置過濾器。
註10 請於連座規格書內指示隔片配置的位置與數量。不支援多個隔片堆疊。不支援搭配蓋板的組合。另外，詳細資訊請參閱第293～297頁。
註11 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
註12 僅適用於DIN端子箱。

〔出線方式一覽表〕

Ⓓ 出線方式			Ⓐ 機種型號 連座 3口閥 MN3GA1	MN3GA2	5口閥 MN4GA1	MN4GA2	附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品 (N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
無記號	護孔環導線（300mm）	註13	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）	附突波消除器、顯示燈 註14、註16		●		●		●		●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）	附突波消除器 註14、註16		●		●		●		●
E型連接器（上、水平方向共用）										
E0	導線（300mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）										
E01J	導線（1000mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）	註15	●	●	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●

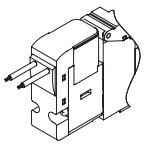
註13 護孔環導線規格僅限用DC電壓。
註14 適用於AC電壓及DC12、24V。此外，顯示燈附屬於端子箱。
註15 AC電壓附整流迴路。
註16 端子箱適用品EN175301-803 Type C(舊 DIN 43650-C)。
詳情請參閱第756～757頁。

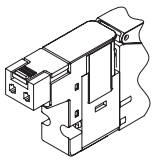
出線方式

單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

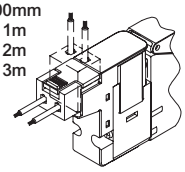


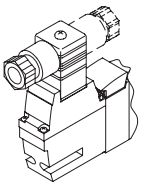


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

E0 E2 E型連接器

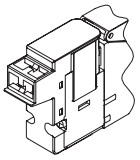
● 導線長度
300mm
500mm
1m
2m
3m



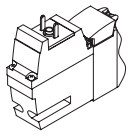


B DIN端子箱

E0N E2N E型連接器 無插座

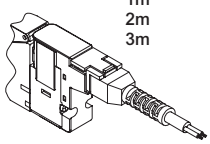


BN DIN端子箱 無端子箱

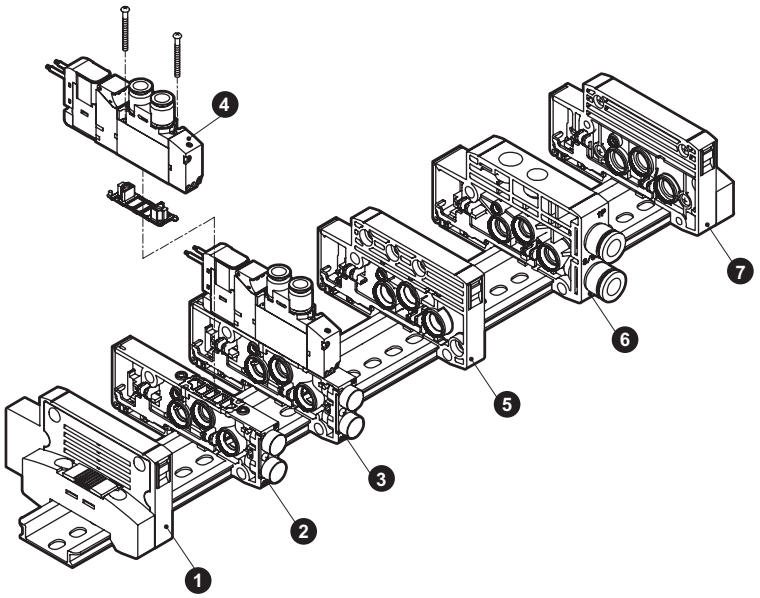


E0*J E2*J EJ型連接器

● 導線長度
1m
2m
3m



連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第282～300頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	N4G1R-EL	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GA1R-V1	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GA110R-C6-H-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GA119R-C6-H-3			

A型個別配線重量

4GA1

（g）

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N3GA110R-C6-3	70	附蓋板閥塊	N4GA1R-MP	34
	N3GA1110R-C6-3	70	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	58
	N4GA110R-C6-3	70		N4G1R-QK-8	60
	N4GA120R-C6-3	87	端塊	N4G1R-E※	60
	N4GA1 $^{3}_{4}$ $_{5}$0R-C6-3	91		N4G1R-EX※	60
	N3GA1660R-C6-3	87	隔離塊	N4G1R-S	45

4GA2

（g）

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N3GA210R-C8-3	129	附蓋板閥塊	N4GA2R-MP	66
	N3GA2110R-C8-3	129	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83
	N4GA210R-C8-3	129		N4G2R-QK-10	85
	N4GA220R-C8-3	147	端塊	N4G2R-E※	84
	N4GA2 $^{3}_{4}$ $_{5}$0R-C8-3	159		N4G2R-EX※	85
	N4GA2660R-C8-3	147	隔離塊	N4G2R-S	60

零件一覽表

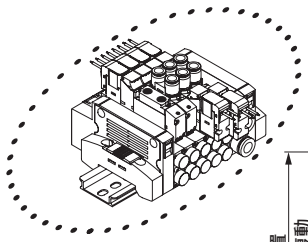
適用	零件名稱	型號	適用	零件名稱	型號
閥 4G1	匣式接頭φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF			
	匣式接頭φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18	閥	線圈組件	4GR-[※1]-[※2]-COIL-[※3] ※1：出線方式（無記號、B、E0、…）、※3：電壓(1、2、3、4) ※2：適用臭氧、切削液（無記號、A） 無突波（S） 低發熱、省功率迴路（E）
	匣式接頭φ4直型	4G1R-JOINT-C4			
	匣式接頭φ6直型	4G1R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ1/8吋直型	4G1R-JOINT-C3N		E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-[※3] ※1：出線方式（E0、E00…）、※3：電壓(1、3、4)
	匣式接頭φ5/32吋直型	4G1R-JOINT-C4N			
	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG			
閥 4G2	匣式接頭φ4直型	4G2R-JOINT-C4		EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1] ※1：出線方式（E01J、E02J、…）
	匣式接頭φ6直型	4G2R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ8直型	4G2R-JOINT-C8	閥4G2	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-[※3] ※3：電壓（1、2、3、4）
	匣式接頭φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N			
	匣式接頭φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N			
	盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG			

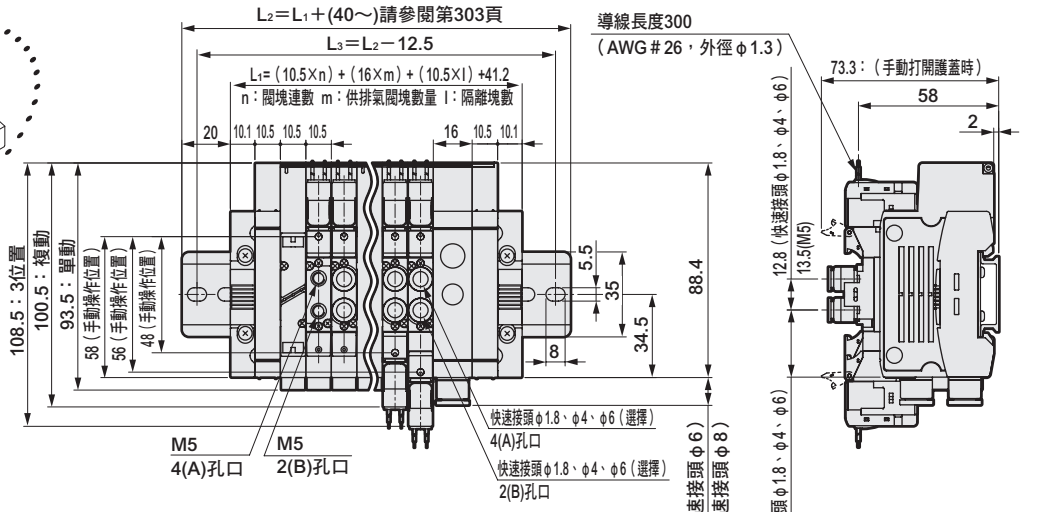
外形尺寸圖 CAD

MN4GA1

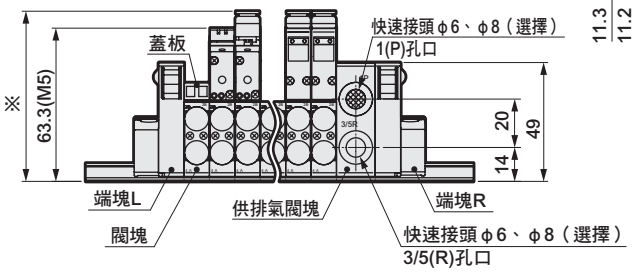
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 護孔環導線（無記號）

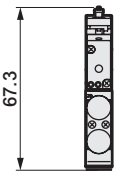




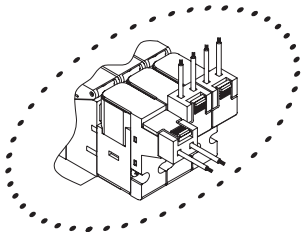
快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

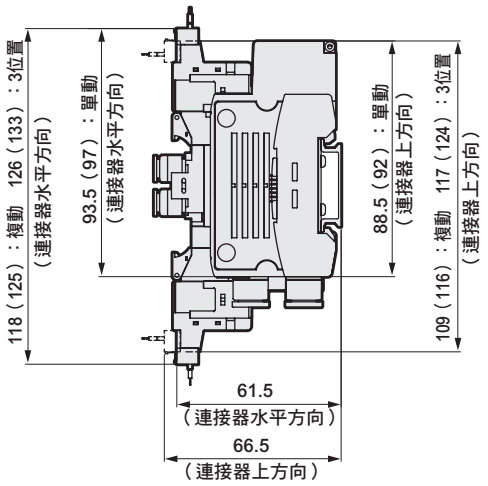


● φ1.8倒鉤接頭型（CF）

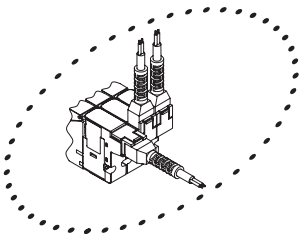


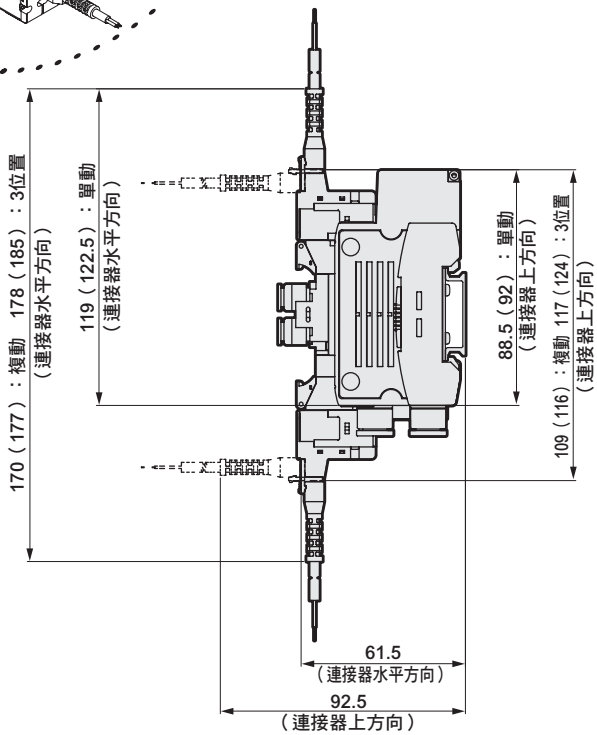
● E型連接器型(E)





● EJ型連接器型（E＊＊J）





註：（ ）內為AC電壓時

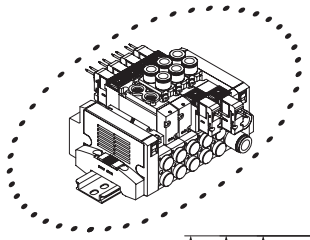
※供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第257頁。

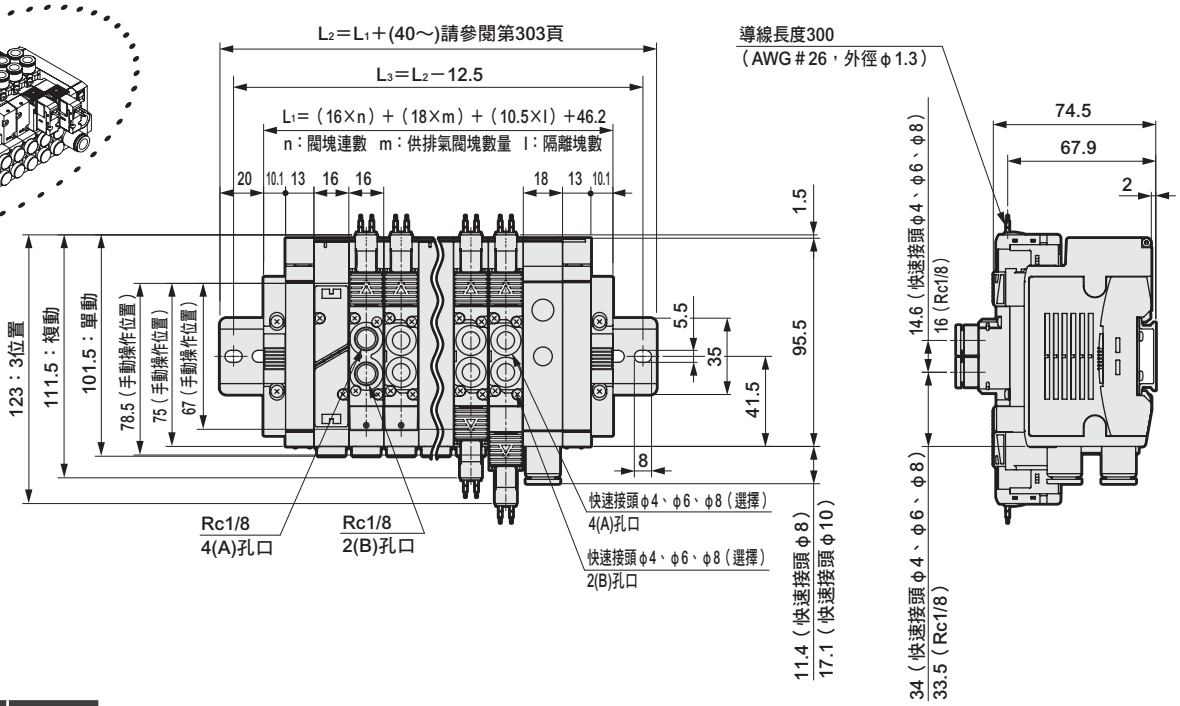
外形尺寸圖 CAD

MN4GA2

● 護孔環導線（無記號）

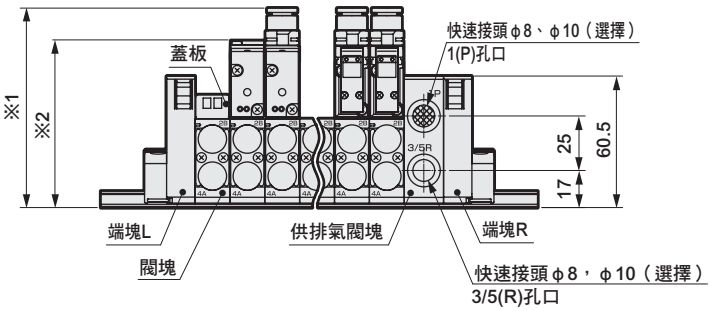
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





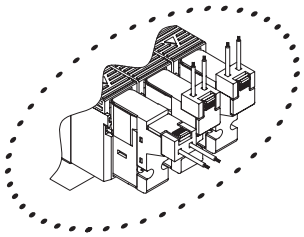
快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

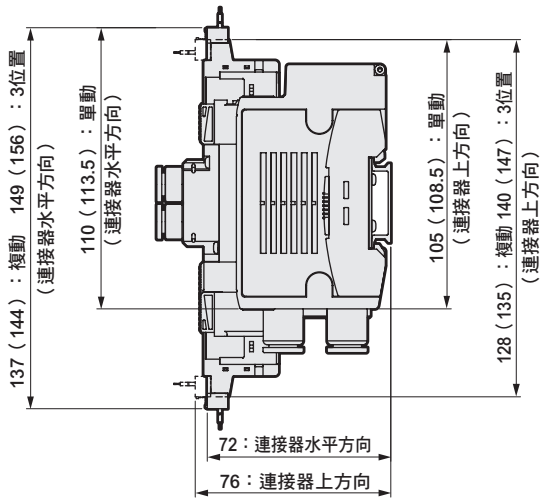
內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	



外形尺寸圖

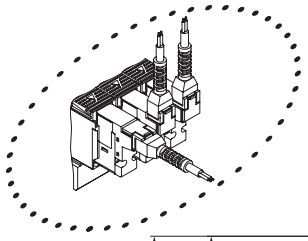
● E型連接器型(E)

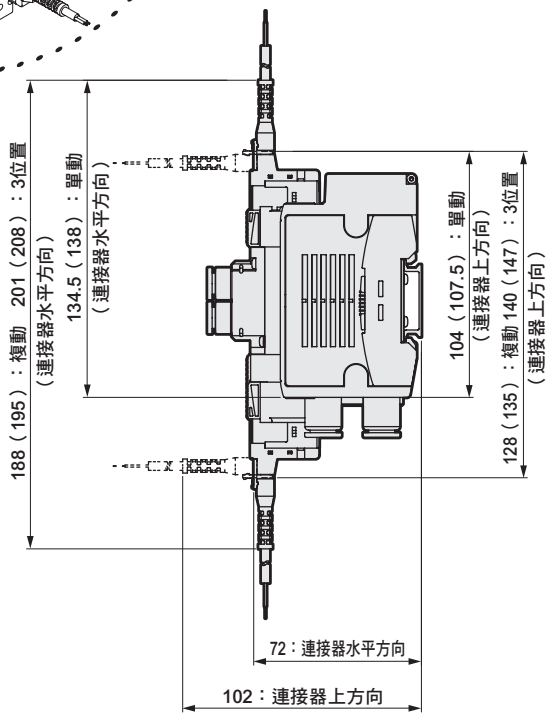




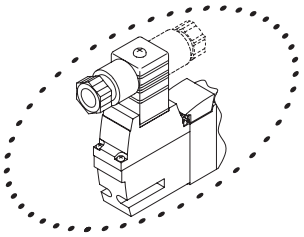
註：（ ）內為AC電壓時

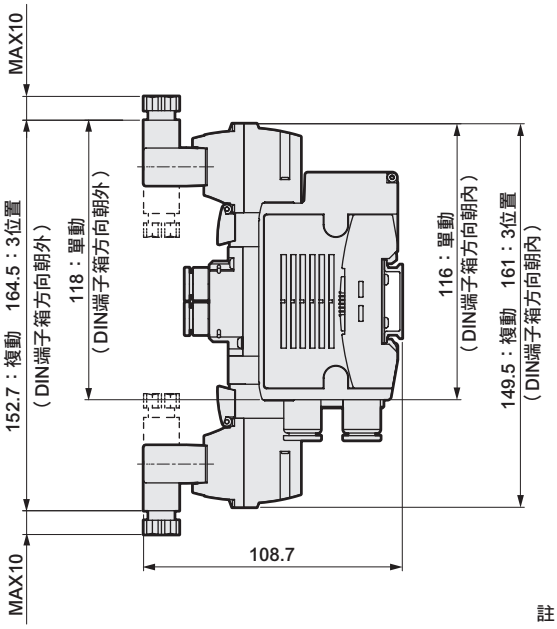
● EJ型連接器型（E＊＊J）





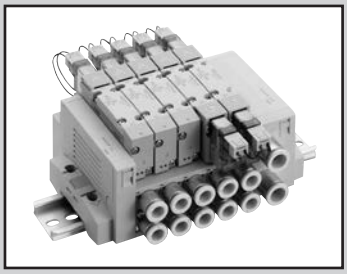
● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

※供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第257頁。



個別配線閥塊型連座
底座配管

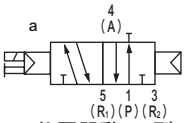
MN4GB1・2 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

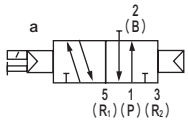
JIS記號

● 3口閥

2位置單動NC型

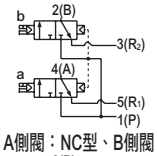


2位置單動NO型

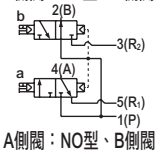


● 內置2個3口閥型

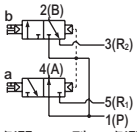
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



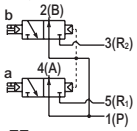
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

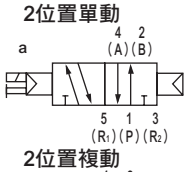


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

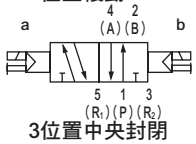


● 5口閥

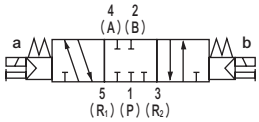
2位置單動



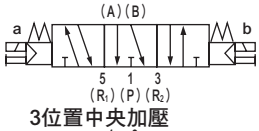
2位置複動



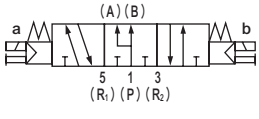
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　　容
連座型式		閥塊型連座
安裝方法		DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣 （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s²	50以下
耐衝擊	m/s²	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項目		內　容					
額定電壓	V	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%					
保持電流 A（註4）	標準	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.072（0.082）	0.120（0.136）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	–		–	
消耗功率 W（註4）	標準	0.35（0.40）		0.35（0.40）		–	
	附低發熱、省功率迴路	0.1		–		–	
視在功率 VA（註4）	標準	–		–		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級		B					
突波消除器		選購品					
指示器		顯示燈（選購品）					

註4　（　）內為附顯示燈的值。此外，附低發熱、省功率迴路型時僅提供附顯示燈型。

機種別規格

項目			M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2
最大連數			24連	20連
連接口徑	公釐接頭	A、B孔口	倒鉤接頭φ1.8 快速接頭φ1.8、φ4、φ6	快速接頭φ4、φ6、φ8
		P、R孔口	快速接頭φ6、φ8	快速接頭φ8、φ10
	英吋接頭	A、B孔口	快速接頭φ1/8吋、 φ5/32吋	快速接頭φ1/4吋、 φ5/16吋 1/8NPT
		P、R孔口	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋	快速接頭φ5/16吋、φ3/8吋

• 關於DIN導軌安裝，請查詢第755頁的「安裝方式」。
• 重量請參閱第238頁。

項目			MN3GB1・MN4GB1		MN3GB2・MN4GB2	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		9	12	12	29
	2位置	單動	12	12	19	19
		複動	9	–	18	–
	3位置	中央排氣	8	15	17	30

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
MN3GB1 MN4GB1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)
	2位置		1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)
	3位置	中央封閉	0.96	0.32	1.0 —	0.14 —
		中央排氣	0.96	0.29	1.2 (0.71)	0.11 (0.30)
		中央加壓	1.1	0.31	1.0 —	0.15 —
MN3GB2 MN4GB2	內置2個3口閥型		1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)
	2位置		2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)
	3位置	中央封閉	2.2	0.38	2.3 —	0.17 —
		中央排氣	2.2	0.38	2.5 (1.7)	0.18 (0.20)
		中央加壓	2.3	0.29	2.3 —	0.15 —

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（　）為附排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可按照第237頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※－電壓－ **P7※**

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－ **P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－ **ST**

MN4GB1・2 Series

個別配線閥塊型連座；底座配管

型號標示方法

連座型號

MN4GB1 1 0 R - C6 - E2 H - 10 - 3

3口閥連座型號

MN3GB1 66 0 R - C6 - E2 H - 10 - 3

附電磁閥閥塊單品

N4GB1 1 0 R - C6 - E2 H — 3

附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GB1 66 0 R - C6 - E2 H — 3

電磁閥單品

4GB1 1 9 R - 00 - E2 H — 3

3口電磁閥單品

3GB1 66 9 R - 00 - E2 H — 3

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑 註1、註2 註3
Ⓓ 出線方式
Ⓔ 選購品
Ⓕ 連數
Ⓖ 電壓

⚠ 選定機種時的注意事項

註1 A或B孔口的盲栓規格僅適用2位置單動型。關於P、R孔口之口徑，請在連座規格書指定供排氣閥塊型號。

註2 如為L型混合快速接頭(CX)，A、B孔口尺寸不會有差異。

註3 若選擇電磁閥單品，連接口徑請標示「00」。

註4 與4、5口閥混合使用的型號為MN4GB※80R。另外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GB※80R。

註5 不支援搭配外部氣導(K)的組合。此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註6 單電磁線圈以外的型號請同時選擇選購品「L」。

註7 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註8 僅適用於單電磁線圈。

記號	內 容		Ⓐ 機種型號 連座 內置2個3口閥型 MN3GB1	MN3GB2	5口閥 MN4GB1	MN4GB2	附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品 (N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
Ⓑ 切換位置區分										
1	2位置單動				●	●			●	●
2	2位置複動				●	●			●	●
3	3位置中央封閉				●	●			●	●
4	3位置中央排氣				●	●			●	●
5	3位置中央加壓				●	●			●	●
66	內置2個3口閥型 註4、5	A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●			●	●		
67		A側閥：常閉 B側閥：常開	●	●			●	●		
76		A側閥：常開 B側閥：常閉	●	●			●	●		
77		A側閥：常開 B側閥：常開	●	●			●	●		
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）										
種類	**公釐接頭、Rc螺牙**									
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-※※）		●		●		●		●	
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-※※）		●		●		●		●	
C4	φ4快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭			●		●		●		●
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-※※）	註6	●		●		●		●	
CL4	φ4L型快速接頭朝上	註6	●		●		●		●	
CL6	φ6L型快速接頭朝上	註6	●	●	●	●	●	●	●	●
CL8	φ8L型快速接頭朝上	註6		●		●		●		●
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-※※）		●		●		●		●	
CD4	φ4L型快速接頭朝下		●		●		●		●	
CD6	φ6L型快速接頭朝下		●	●	●	●	●	●	●	●
CD8	φ8L型快速接頭朝下			●		●		●		●
CX	混合快速接頭	註7	●	●	●	●				
單側盲栓規格	A孔口	B孔口								
CFNC	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-※※）	盲栓			●				●	
C18NC	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-※※）				●				●	
C4NC	φ4快速接頭				●	●			●	●
C6NC	φ6快速接頭				●	●			●	●
C8NC	φ8快速接頭					●				●
CFNO	盲栓	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-※※）			●				●	
C18NO		φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-※※）			●				●	
C4NO		φ4快速接頭			●	●			●	●
C6NO		φ6快速接頭			●	●			●	●
C8NO		φ8快速接頭				●				●
CL18NC	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-※※）	盲栓			●				●	
CL4NC	φ4L型快速接頭朝上				●				●	
CL6NC	φ6L型快速接頭朝上				●	●			●	●
CL8NC	φ8L型快速接頭朝上					●				●
CL18NO	盲栓	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-※※）			●				●	
CL4NO		φ4L型快速接頭朝上			●				●	
CL6NO		φ6L型快速接頭朝上			●	●			●	●
CL8NO		φ8L型快速接頭朝上				●				●
CD18NC	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-※※）	盲栓			●				●	
CD4NC	φ4L型快速接頭朝下				●				●	
CD6NC	φ6L型快速接頭朝下				●	●			●	●
CD8NC	φ8L型快速接頭朝下					●				●
CD18NO	盲栓	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-※※）			●				●	
CD4NO		φ4L型快速接頭朝下			●				●	
CD6NO		φ6L型快速接頭朝下			●	●			●	●
CD8NO		φ8L型快速接頭朝下				●				●
種類	**英吋接頭、英吋螺牙**									
C3N	φ1/8吋 快速接頭		●		●		●		●	
C4N	φ5/32吋 快速接頭		●		●		●		●	
C6N	φ1/4吋 快速接頭			●		●		●		●
C8N	φ5/16吋 快速接頭			●		●		●		●
CL3N	φ1/8吋 L型快速接頭朝上	註8	○		○		○		○	
CL4N	φ5/32吋 L型快速接頭朝上	註8	○		○		○		○	
CL6N	φ1/4吋 L型快速接頭朝上	註8		○		○		○		○
CL8N	φ5/16吋 L型快速接頭朝上	註8		○		○		○		○
CXN	混合快速接頭	註7	●	●	●	●				
單側盲栓規格	A孔口	B孔口								
C3NCN	φ1/8吋 快速接頭	盲栓			●				●	
C4NCN	φ5/32吋 快速接頭				●				●	
C6NCN	φ1/4吋 快速接頭					●				●
C8NCN	φ5/16吋 快速接頭					●				●
C3NON	盲栓	φ1/8吋 快速接頭			●				●	
C4NON		φ5/32吋 快速接頭			●				●	
C6NON		φ1/4吋 快速接頭				●				●
C8NON		φ5/16吋 快速接頭				●				●
CL3NCN	φ1/8吋 L型快速接頭朝上	盲栓			○				○	
CL4NCN	φ5/32吋 L型快速接頭朝上				○				○	
CL6NCN	φ1/4吋 L型快速接頭朝上					○				○
CL8NCN	φ5/16吋 L型快速接頭朝上					○				○
CL3NON	盲栓	φ1/8吋 L型快速接頭朝上			○				○	
CL4NON		φ5/32吋 L型快速接頭朝上			○				○	
CL6NON		φ1/4吋 L型快速接頭朝上				○				○
CL8NON		φ5/16吋 L型快速接頭朝上				○				○
00	底座配置用單體閥						●	●	●	●

■ 表示無法製作。 ○ 表示接單生產。

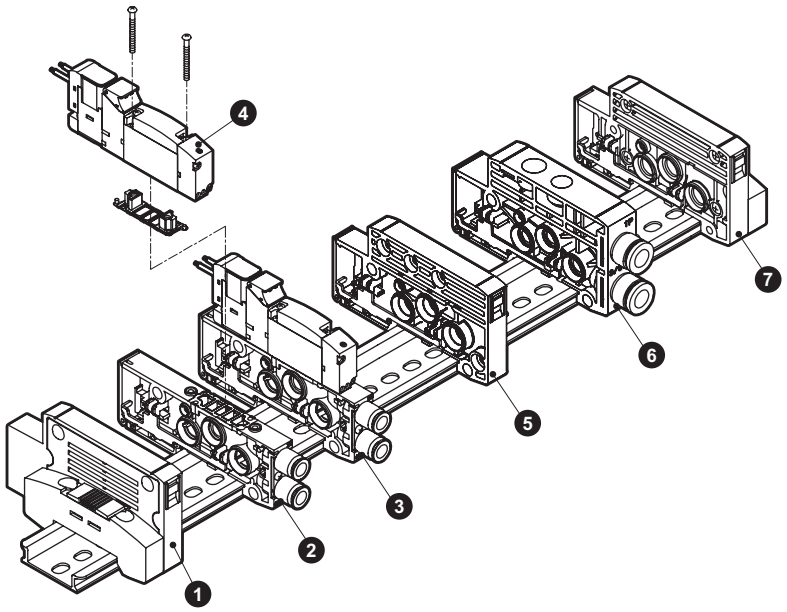
〔選購品、連數、電壓、出線方式一覽表〕

記號	內 容	Ⓐ 機種型號							
		連座				附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品			
		內置2個3口閥型		5口閥					
		MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
Ⓔ 選購品									
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 註9	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導 註10			●	●			●	●
A	適用臭氧、切削液	●	●	●	●	●	●	●	●
S	無突波 註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路 註11、12	●	●	●	●	●	●	●	●
L	附配管轉接頭	●	●	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註13	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註14	●	●	●	●				
Z2	截止閥隔片 註14、15	●	●	●	●				
Z3	排氣隔片 註14	●	●	●	●				
Z6	隔片型氣導逆止閥 註14、20				●				
Ⓕ 連數									
1	1連	●	●	●	●				
≀	≀								
24	24連（MN4GB2之最大連數為20連。）								
Ⓖ 電壓									
1	AC100V（內置整流迴路）	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路） 註16		●		●		●		●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○	○	○
Ⓓ 出線方式									
無記號	護孔環導線（300mm） 註17	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7） 附突波消除器、顯示燈 註18、註21		●		●		●		●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱） 附突波消除器、顯示燈 註18、註21		●		●		●		●
E型連接器（上、水平方向共用）									
E0	導線（300mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座、上、水平方向共用）									
E01J	導線（1000mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm） 註19	●	●	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

註9 **3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。**
註10 以外部氣導(K)於真空中使用時，請另行洽詢本公司。
註11 無法同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。
註12 此為無突波規格。
註13 P孔口標準配備已內置過濾器。
註14 **請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量不支援多個隔片堆疊。不支援搭配蓋板的組合。除了單電磁線圈之外，無法同時選擇L型快速接頭朝上。另外，詳細資訊請參閱第293～297頁。**
註15 不支援搭配外部氣導(K)的組合。
註16 僅適用DIN端子箱。
註17 護孔環導線規格僅限用DC電壓。
註18 適用AC電壓及DC12、24V。另外，端子箱內附顯示燈。
註19 使用AC電壓時，附整流迴路。
註20 不支援搭配L型快速接頭（朝上）的組合。
註21 端子箱為EN175301-803 Type C(舊 DIN 43650-C)符合規格產品。詳情請參閱第756～757頁。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第282～300頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	N4G1R-EL	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GB1R-V1-C6	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GB110R-C6-H-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GB119R-00-H-3			

B型個別配線重量

4GB1

（g）

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N4GB110R-C6	67	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	58
	N4GB120R-C6	84		N4G1R-QK-8	60
	N4GB1$\frac{3}{5}$0R-C6	85	端塊	N4G1R-E※	60
	N3GB1660R-C6-3	84		N4G1R-EX※	60
附蓋板閥塊	N4GB1R-MP-C6	37	隔離塊	N4G1R-S	45

4GB2

（g）

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N4GB210R-C8	128	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83
	N4GB220R-C8	145		N4G2R-QK-10	85
	N4GB2$\frac{3}{5}$0R-C8	156	端塊	N4G2R-E※	84
	N4GB2660R-C8-3	145		N4G2R-EX※	85
附蓋板閥塊	N4GB2R-MP-C8	69	隔離塊	N4G2R-S	60

零件一覽表

適用	零件名稱	型號	適用	零件名稱	型號
閥 4G1	φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF	閥 4G2	φ1/4吋L管型 註1	4G2R-JOINT-CL6N
	φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18		φ5/16吋L管型 註1	4G2R-JOINT-CL8N
	φ4直型	4G1R-JOINT-C4		盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
	φ6直型	4G1R-JOINT-C6	閥	線圈組件	4GR-[※1]-[※2]-COIL-[※3] ※1：出線方式（無記號、B、E0…）、 ※2：適用臭氧、切削液（無記號、A） 無突波（S） 低發熱、省功率迴路（E） ※3：電壓（1、2、3、4）
	φ1.8L管型	4G1R-JOINT-CL18,CLL18			
	φ4L管型	4G1R-JOINT-CL4,CLL4			
	φ6L管型	4G1R-JOINT-CL6,CLL6			
	φ1/8吋直型	4G1R-JOINT-C3N			
	φ5/32吋直型	4G1R-JOINT-C4N			
	φ1/8吋L管型 註1	4G1R-JOINT-CL3N			
	φ5/32吋L管型 註1	4G1R-JOINT-CL4N		E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-[※3] ※1：出線方式（E0、E00…）、 ※3：電壓（1、3、4）
	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG			
閥 4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4		EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1] ※1：出線方式（E01J、E02J、…）
	φ6直型	4G2R-JOINT-C6			
	φ8直型	4G2R-JOINT-C8	閥4G2	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-[※3] ※3：電壓（1、2、3、4）
	φ6L管型	4G2R-JOINT-CL6,CLL6			
	φ8L管型	4G2R-JOINT-CL8,CLL8			
	φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N			
	φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N			

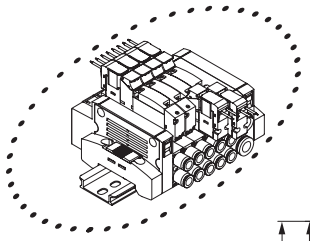
註1：為接單生產。

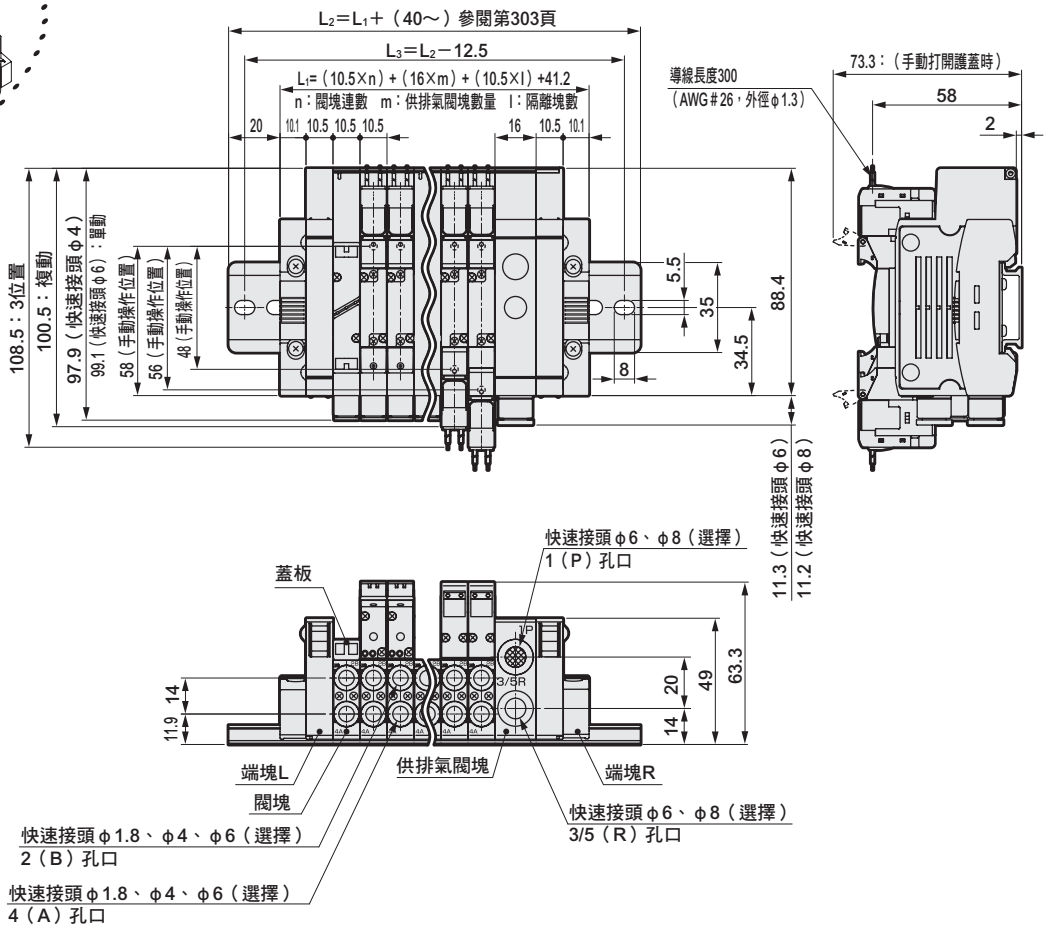
外形尺寸圖 CAD

MN4GB1

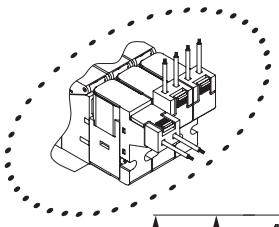
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

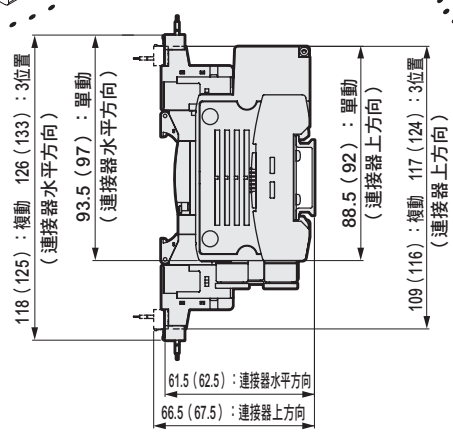
● 護孔環導線（無記號）





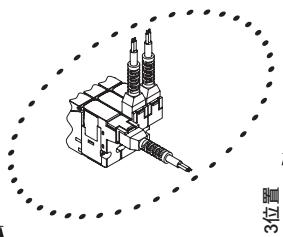
● E型連接器型(E)

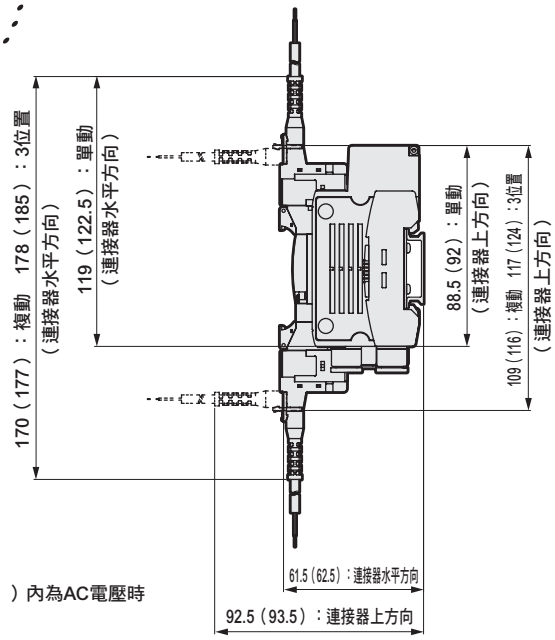




註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)





註：（ ）內為AC電壓時

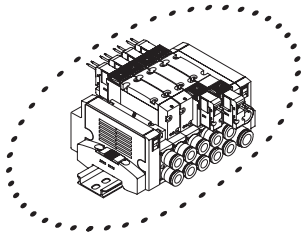
※閥塊快速接頭、供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第272頁。

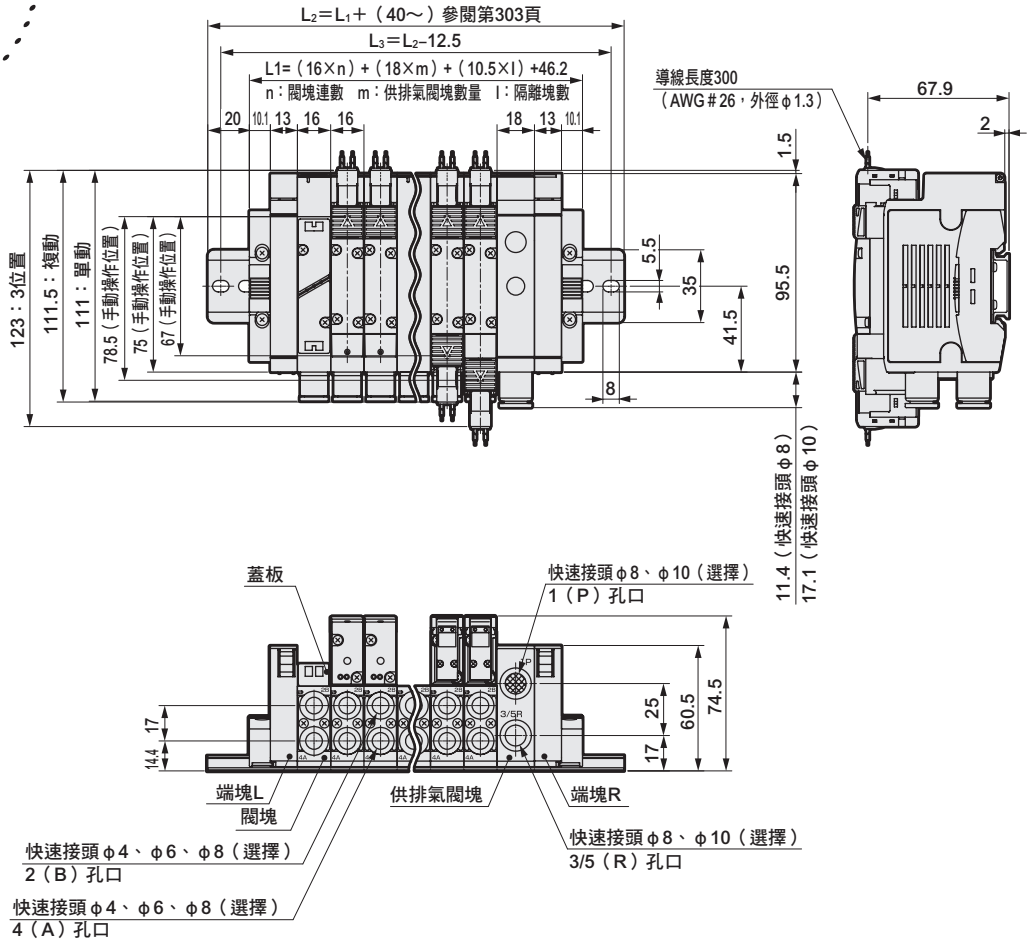
外形尺寸圖 CAD

MN4GB2

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 護孔環導線（無記號）

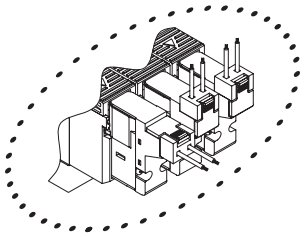


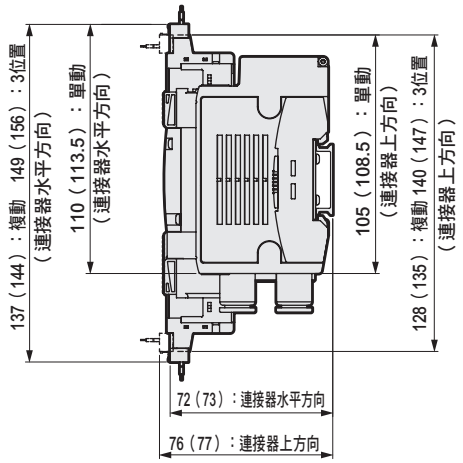


※閥塊快速接頭、供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第274頁。

外形尺寸圖

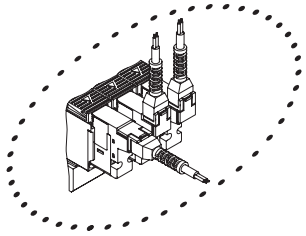
● E型連接器型(E)

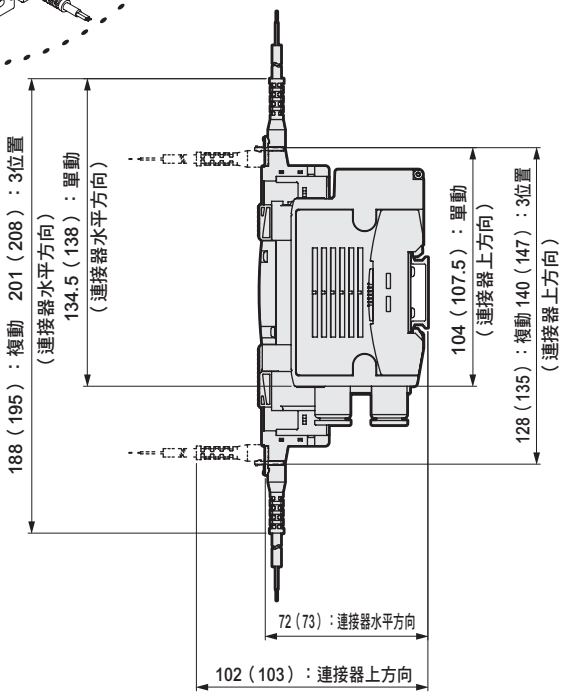




註：（　）內為AC電壓時

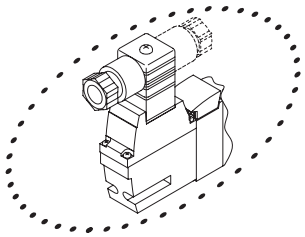
● EJ型連接器型（E＊＊J）

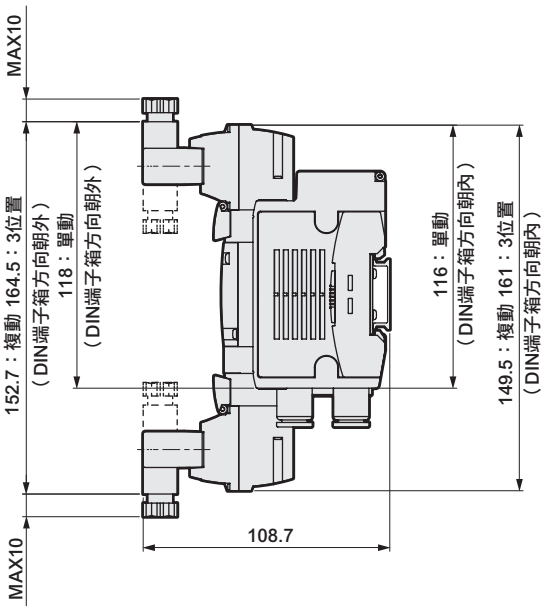




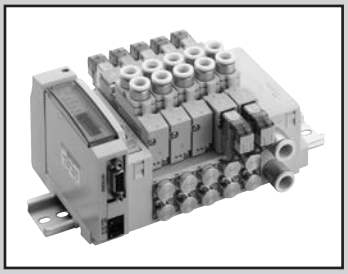
註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。



省配線閥塊型連座
直接配管

MN4GA1・2-T※ Series

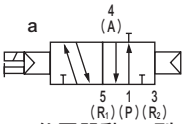
● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS CAD

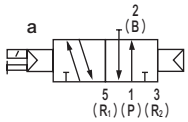
JIS記號

● 3口閥

2位置單動NC型

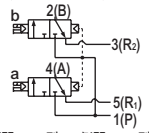


2位置單動NO型

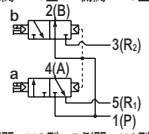


● 內置2個3口閥型

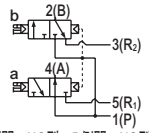
(A側閥：NC型、B側閥：NC型)



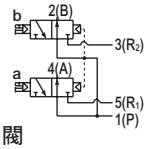
(A側閥：NC型、B側閥：NO型)



(A側閥：NO型、B側閥：NC型)

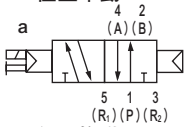


(A側閥：NO型、B側閥：NO型)

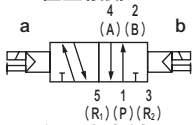


● 5口閥

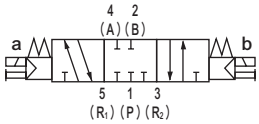
2位置單動



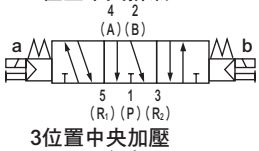
2位置複動



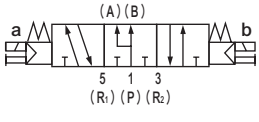
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　　容
連座型式		閥塊型連座
安裝方法		DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣 （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目		內　　容		
額定電壓 V		T1□、T30□、T5□		T6□、T7□、T8□
		DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍（註4）		±10%		+10%、−5%
保持電流 A	標準	0.017	0.034	0.017
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	0.005
消耗功率 W	標準	0.4		
	附低發熱、省功率迴路	0.1		
耐熱等級		B		
突波消除器 註5		穩壓二極體		
指示器		LED		

註4　T6□、T7□、T8□（串列傳輸型）可能會因內部迴路而造成電壓下降，請注意電壓變動範圍。

註5　選擇附低發熱、省功率迴路或選擇無突波時為二極體。

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　保護結構為防塵結構。並無防滴功能。使用時請避免被水滴、油等潑濺。

註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

機種別規格

項目			MN3GA1・MN4GA1									
			T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6※0/1	T7※0/1	T8※1/2
最大連數	標準配線		16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	8/16連	8/16連	16/24連
	雙重配線		8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數			16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	公釐接頭、M5、Rc螺牙	A、B孔口	倒鉤接頭φ1.8				快速接頭φ1.8、φ4、φ6			M5		
		P、R孔口	快速接頭φ6、φ8									
	英吋接頭、M5、NPT螺牙	A、B孔口	快速接頭φ1/8吋、φ5/32吋							M5		
		P、R孔口	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋									
	公釐接頭、G螺牙	A、B孔口	–									
		P、R孔口	–									

項目			MN3GA2・MN4GA2									
			T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6※0/1	T7※0/1	T8※1/2
最大連數	標準配線		16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	8/16連	8/16連	16/20連
	雙重配線		8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數			16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	公釐接頭、M5、Rc螺牙	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8							Rc1/8		
		P、R孔口	快速接頭φ8、φ10									
	英吋接頭、M5、NPT螺牙	A、B孔口	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋							1/8NPT		
		P、R孔口	快速接頭φ5/16吋、φ3/8吋									
	公釐接頭、G螺牙	A、B孔口	G1/8									
		P、R孔口	快速接頭φ8、φ10									

• **重量請參閱第246頁。**

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3(s \cdot bar)$〕	b
MN3GA1 MN4GA1	內置2個3口閥型		0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)
	2位置		0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)
	3位置	中央封閉	0.92	0.34	1.0 —	0.16 —
		中央排氣	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
		中央加壓	1.1	0.35	1.1 —	0.17 —
MN3GA2 MN4GA2	內置2個3口閥型		1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)
	2位置		2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)
	3位置	中央封閉	2.0	0.25	2.3 —	0.10 —
		中央排氣	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
		中央加壓	2.3	0.31	2.3 —	0.16 —

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

註2：（　）內為附排氣誤動作防止閥的值。

省配線規格

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
類型	集中端子台 M3螺絲式	集中端子台 壓緊式	D-sub連接器	20插銷牛角排線連接器 附電源終端端子	20插銷牛角排線連接器 無電源終端端子	10插銷牛角排線連接器 無電源終端端子	26插銷牛角排線連接器 無電源終端端子
連接連接器	—	—	D-sub連接器25插銷	符合MIL-C-83503規格 20插銷壓接插座	符合MIL-C-83503規格 20插銷壓接插座	符合MIL-C-83503規格 10插銷壓接插座	符合MIL-C-83503規格 26插銷壓接插座

串列傳輸子局規格

項目		T6G1	T6C0※1	T6C1※1	T6A0※2	T6A1※2	T6J0※2	T6J1※2	T6E0	T6E1
網路名稱		CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRE系統		UNIWIRE H系統		S-LINK	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%			DC 24V＋10%, －5% 電源端子共用					
	閥側	DC 24V＋10%, －5%								
消耗電流	模組側	100mA以下 （輸出全點ON時）			100mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流					
	閥側	15mA以下 （輸出全點OFF時）								
輸出點數		16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點
佔用數		1局	1節點位址 （8點模式）	2節點位址 （8點模式）	輸出8點	輸出16點	輸出8點	輸出16點	FAN-in: 3 ※3	FAN-in: 3 ※3
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN								

項目		T7C0※4	T7C1※4	T7E0	T7E1	T7G1	T7L1※5	T7D1	T7S1	T7SP1
網路名稱		CompoBus/S		S-LINK		CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※6,※7	CompoNet	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V＋10%, －5% 電源端子共用						
	閥側	DC 24V＋10%, －5%								
	通訊端	—		—		—	—	DC11～25V ※8	DC14.0V～26.4V	
消耗電流	模組側	50mA以下 （輸出全點ON時）		90mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流		110mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流			40mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流	
	閥側	15mA以下 （輸出全點OFF時）								
	通訊端	—		—		—	—	50mA以下	65mA以下（全點ON：DC24V） 95mA以下（全點ON：DC14V）	
輸出點數		8點	16點	8點	16點	16點	16點	16點	16點	
佔用數		1節點位址 （8點模式）	2節點位址 （8點模式）	FAN-in: 3 ※3	FAN-in: 3 ※3	1局	1局	2位元組	字組子局 1節點（16點）	
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN							NPN	PNP

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V＋10%、－5%							
消耗電流	模組側	60mA以下 （輸出全點ON時）		60mA以下 （輸出全點ON時）		110mA以下 （輸出全點ON時）		120mA以下 （輸出全點ON時）	
	閥側	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 （輸出全點ON時）不含負載電流							
輸出點數		T8□1：16點 T8□2：32點							
佔用數		1局							
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出

※1 不支援長距離通訊模式。
※2 支援傳輸點數128點、傳輸距離200m。其他規格請洽詢本公司。
※3 FAN-in代表輸入自D-G線的容量。計算連接台數時必須使用此容量。
※4 支援長距離通訊模式。
※5 支援傳輸速度128點、傳輸方式：半雙工通訊。其他規格請洽詢本公司。
※6 亦適用符合DeviceNet標準的網路（DLNK等）。
※7 關於EDS檔案，請洽詢本公司。EDS檔案：把與各廠牌主局進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。
※8 通訊電源（DeviceNet 纜線的V＋／V－）與電源端子（模組電源、閥電源）之間已採取絕緣處理。

MN4GA1・2-T※ Series

省配線閥塊型連座；直接配管

型號標示方法

連座型號

MN4GA1 ① 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3

3口閥連座型號

MN3GA1 ① 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3

附電磁閥閥塊單品

N4GA1 ① 0 R - C6 - A2N ※1 ○ H — 3

附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GA1 ① 0 R - C6 - A2N ※1 ○ H — 3

※若需使用纜線，請參閱第286頁，並指定※1的纜線長度。
若不需要則為無記號。

電磁閥單品

4GA1 ① 9 R - C6 - A2N ○ H — 3

3口電磁閥單品

3GA1 ① 9 R - C6 - A2N ○ H — 3

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑 註1
Ⓓ 省配線連接、串列傳輸
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式
Ⓕ 選購品
Ⓖ 連數
Ⓗ 電壓

⚠ 選定機種時的注意事項

註1 關於P、R孔口之口徑，請在連座規格書指定供排氣閥塊型號。
註2 與4、5口閥混合使用的型號為MN4GA※80R。另外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GA※80R。
註3 不支援搭配外部氣導（K）的組合。
此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。
註4 不可選擇單體閥4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。
註5 無記號・・・將配合所配置的閥種類進行配線。W※・・・無論所配置的閥種類為何，全部均為雙電磁線圈用之配線。
註6 單動型將隨附護蓋側的預備配線（A型插座組件）。單體閥（A2N）將隨附固定插座組件的固定器。更多詳細內容請參閱第299頁。
註7 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥的規格(H)。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註8 關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註9 不可同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。
註10 此為無突波規格。
註11 P孔口標準配備已內置過濾器。
註12 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。不支援多個隔片堆疊。不支援搭配蓋板的組合。另外，詳細資訊請參閱第293～297頁。
註13 不支援搭配外部氣導（K）的組合。

記號	內　容		Ⓐ 機種型號 連座 3口閥 MN3GA1	MN3GA2	5口閥 MN4GA1	MN4GA2	附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品 (N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
Ⓑ 切換位置區分										
1	2位置單動				●	●			●	●
2	2位置複動				●	●			●	●
3	3位置中央封閉				●	●			●	●
4	3位置中央排氣				●	●			●	●
5	3位置中央加壓				●	●			●	●
1	2位置單動NC型	註2	●	●			●	●		
11	2位置單動NO型	註2	●	●			●	●		
66	內置2個3口閥型 註2、3	A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●			●	●		
67		A側閥：常閉 B側閥：常開	●	●			●	●		
76		A側閥：常開 B側閥：常閉	●	●			●	●		
77		A側閥：常開 B側閥：常開	●	●			●	●		
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）										
種類	公釐接頭、Rc螺牙									
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-※※）		●		●		●		●	
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-※※）		●		●		●		●	
C4	φ4快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭			●		●		●		●
CX	混合快速接頭	註4	●	●	●	●				
M5	M5		●		●		●		●	
06	Rc1/8			●		●		●		●
種類	英吋接頭、英吋螺牙									
C3N	φ1/8吋　快速接頭		●		●		●		●	
C4N	φ5/32吋　快速接頭		●		●		●		●	
C6N	φ1/4吋　快速接頭			●		●		●		●
C8N	φ5/16吋　快速接頭			●		●		●		●
CXN	混合快速接頭	註4	●	●	●	●				
06N	1/8NPT			●		●		●		●
種類	G螺牙									
06G	G1/8			●		●		●		●
Ⓓ 省配線連接、串列傳輸										
省配線連接、串列傳輸請參閱下一頁										
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式										
無記號	標準配線	註5	●	●	●	●	●	●	●	●
W	雙重配線	註5	●	●	●	●	●	●	●	●
W1	雙重配線（附單動預備配線）	註5、6	●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓕ 選購品										
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置		●	●	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註7	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導	註8	●	●	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●	●	●	●
S	無突波	註9	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路	註9、10	●	●	●	●	●	●	●	●
Q	省配線護蓋		●	●	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註12	●	●	●	●				
Z2	截止閥隔片	註12、13	●	●	●	●				
Z3	排氣隔片	註12	●	●	●	●				
Ⓖ 連數										
1	1連		●	●	●	●				
≀	≀									
24	24連（每個機種的最大連數請參閱第237頁）									
Ⓗ 電壓										
3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

			Ⓐ 機種型號							
			連座				附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品			
			3口閥		5口閥					
			MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器） DC12、24V										
T10	集中端子台（M3螺牙）	左側規格	●	●	●	●				
T10R		右側規格	●	●	●	●				
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●				
T11R		右側規格	●	●	●	●				
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●				
T30R		右側規格	●	●	●	●				
T50	20插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T50R	（附電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
T51	20插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T51R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
T52	10插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T52R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
T53	26插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T53R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器） DC24V										
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●				
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●				
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●				
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7C0	CompoBus/S（薄型）	NPN 8點	●	●	●	●				
T7C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7D1	DeviceNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7E0	S-LINK（薄型）	NPN 8點	●	●	●	●				
T7E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7L1	SAVE NET（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7S1	CompoNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7SP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●				
A2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈					●	●	●	●

適用臭氧規格 • **適用耐切削液規格**

可按照第244頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※ - 電壓 - **P7※**

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

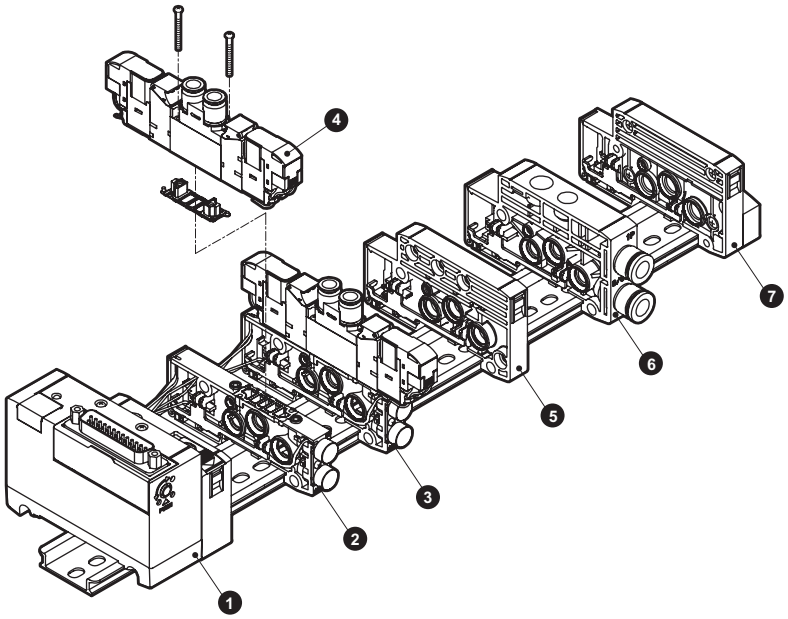
● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

※※ - 電壓 - **ST**

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第282～300頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	電裝塊	N4G1R-T30	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GA1R-V2	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GA120R-C6-A2NH-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GA129R-C6-A2NH-3			

A型省配線重量

4GA1 （g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N3GA110R-C6-A2N-3	72	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	58	電裝塊	N4G1R-T10(R)	207
	N3GA1110R-C6-A2N-3	72		N4G1R-QK-8	60		N4G1R-T30(R)	165
	N4GA110R-C6-A2N-3	72	端塊	N4G1R-E※	60		N4G1R-T50(R)	167
	N4GA120R-C6-A2N-3	91		N4G1R-EX※	60		N4G1R-T6※	295
	N4GA1$\frac{3}{5}$0R-C6-A2N-3	95	隔離塊	N4G1R-S	45		N4G1R-T7※	203
	N3GA1660R-C6-A2N-3	91					N4G1R-T8※	229
附蓋板閥塊	N4GA1R-MP※-C6	34						

4GA2 （g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N3GA210R-C8-A2N-3	131	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83	電裝塊	N4G2R-T10(R)	223
	N3GA2110R-C8-A2N-3	131		N4G2R-QK-10	85		N4G2R-T30(R)	182
	N4GA210R-C8-A2N-3	131	端塊	N4G2R-E※	84		N4G2R-T50(R)	184
	N4GA220R-C8-A2N-3	151		N4G2R-EX※	85		N4G2R-T6※	312
	N4GA2$\frac{3}{5}$0R-C8-A2N-3	163	隔離塊	N4G2R-S	60		N4G2R-T7※	204
	N4GA2660R-C8-A2N-3	151					N4G2R-T8※	242
附蓋板閥塊	N4GA2R-MP※-C8	66						

零件一覽表

適用	零件名稱	型號	適用	零件名稱	型號
閥 4G1	匣式接頭φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF	閥	線圈組件	4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3] ※2：臭氧、切削液適用（無記號、A） 無突波（S） 低發熱、省功率迴路（E） ※3：電壓（3、4）
	匣式接頭φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18			
	匣式接頭φ4直型	4G1R-JOINT-C4			
	匣式接頭φ6直型	4G1R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ1/8吋直型	4G1R-JOINT-C3N	連座	增設用插座組件（詳細請參閱第737頁）	a側電磁線圈用 N4GR-SOCKET-ASSY-[選定型號]
	匣式接頭φ5/32吋直型	4G1R-JOINT-C4N			
	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG			b側電磁線圈用 N4GR-RELAY-SOCKET-[選定型號]
閥 4G2	匣式接頭φ4直型	4G2R-JOINT-C4			
	匣式接頭φ6直型	4G2R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ8直型	4G2R-JOINT-C8			
	匣式接頭φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N			
	匣式接頭φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N			
	盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG			

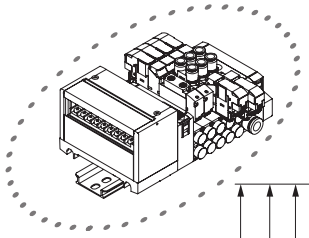
MEMO

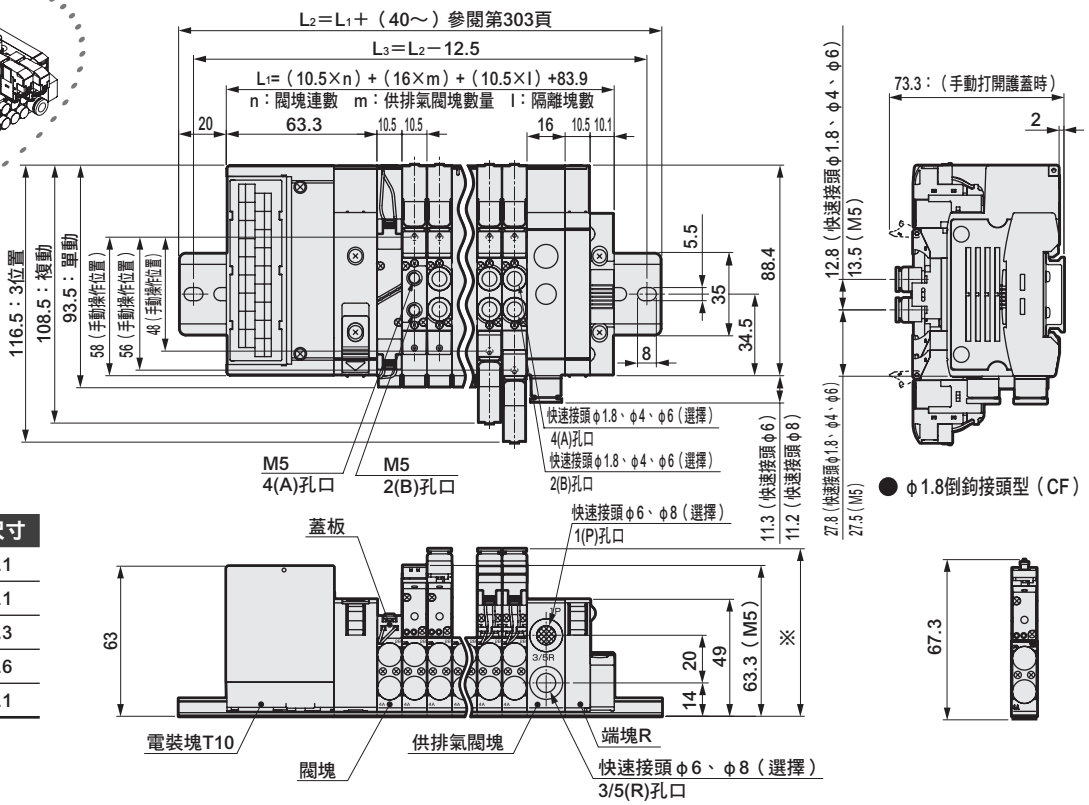
外形尺寸圖 CAD

MN4GA1

● 集中端子台（M3 螺牙）左側(T10)

註1：亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



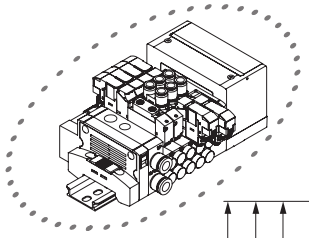


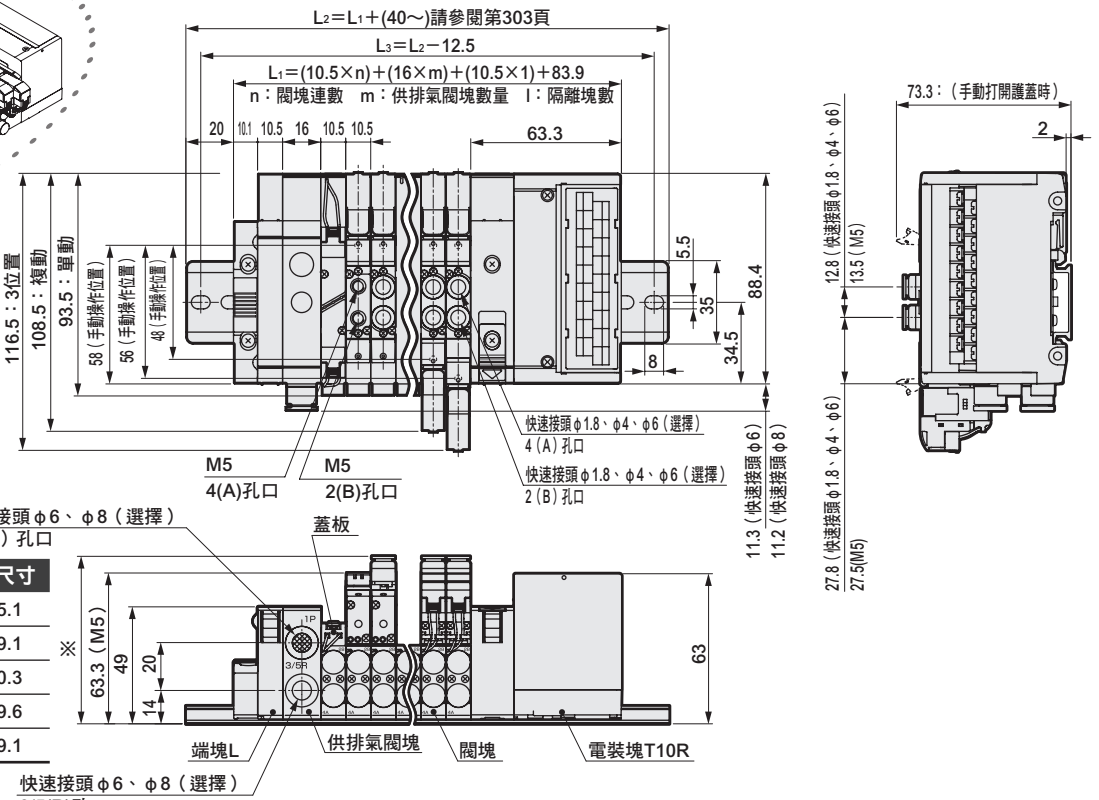
● φ1.8倒鉤接頭型（CF）

快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

● 集中端子台（M3螺牙）右側(T10R)

註1：亦有壓緊規格型（T11R）。
外形尺寸與T10R相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





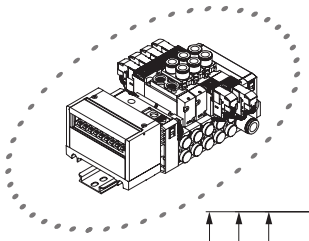
快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

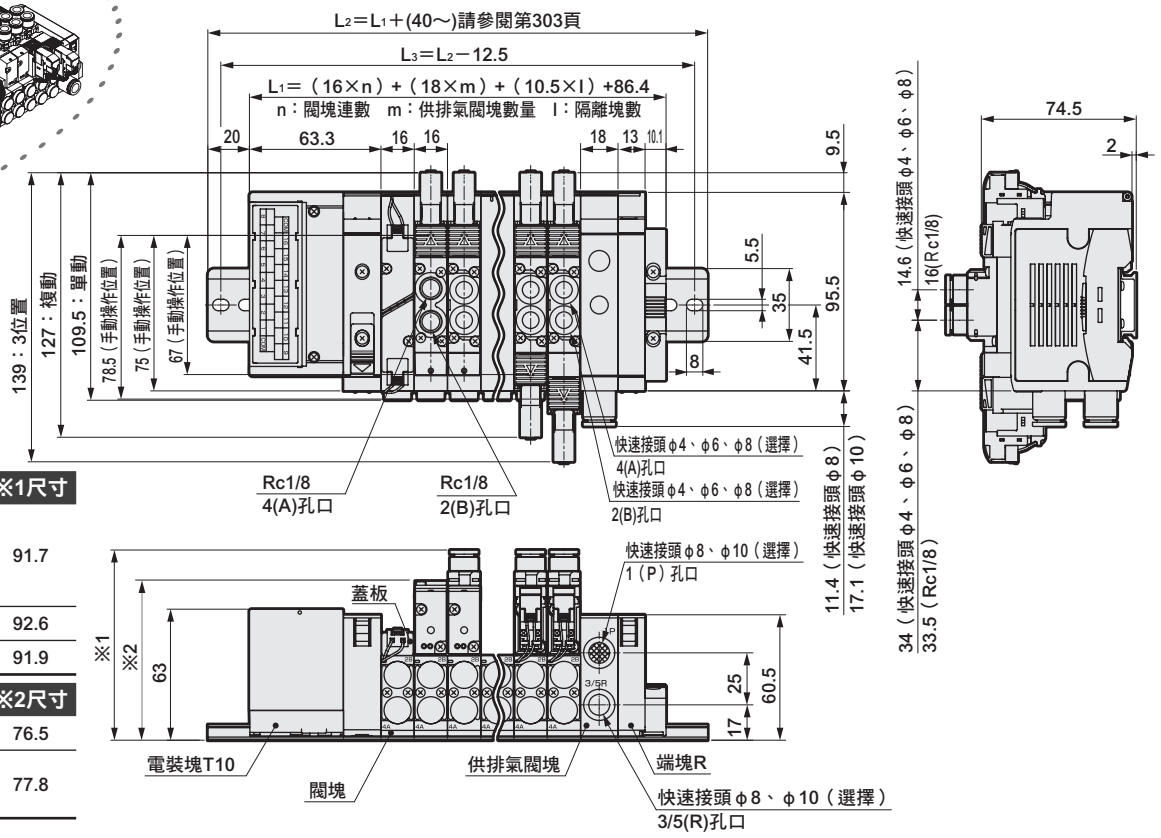
外形尺寸圖 CAD

MN4GA2

● 集中端子台（M3螺牙）左側(T10)

註1：亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



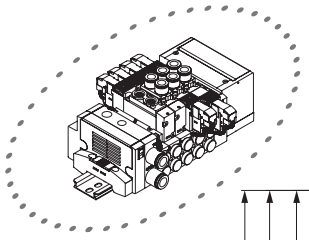


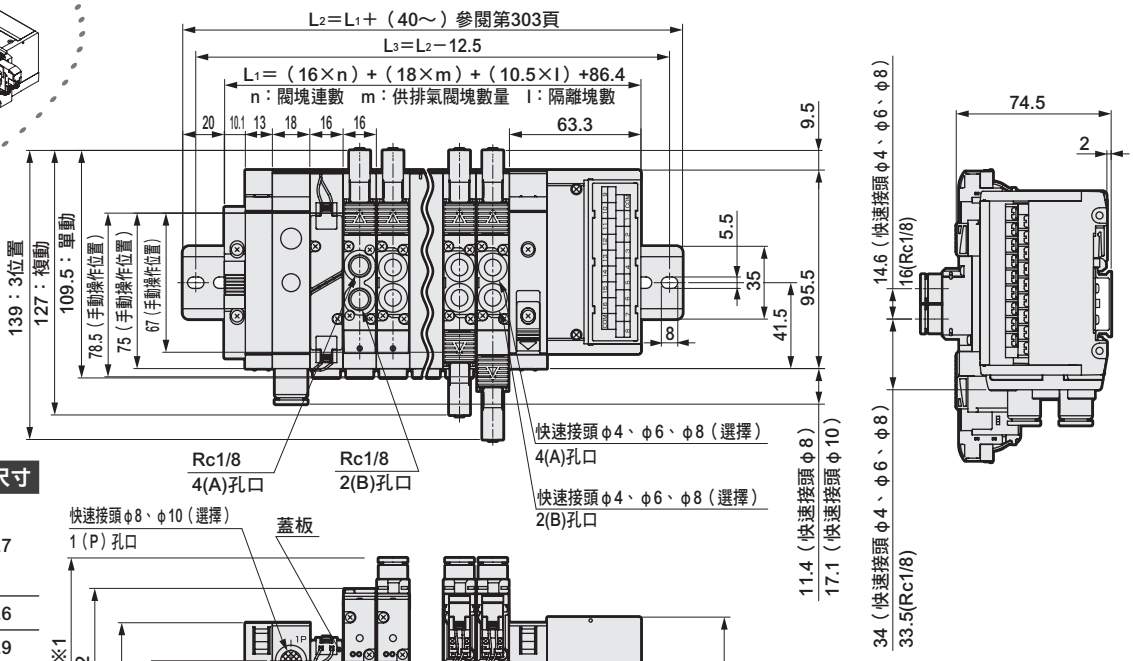
快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

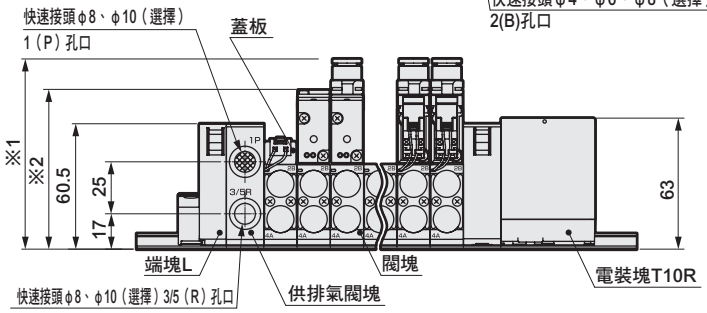
內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

● 集中端子台（M3螺牙）右側(T10R)

註1：亦有壓緊規格型（T11R）。
外形尺寸與T10R相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。







快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

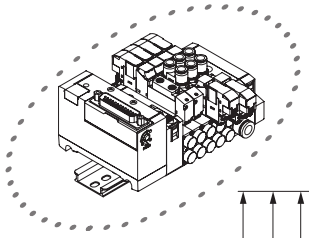
內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

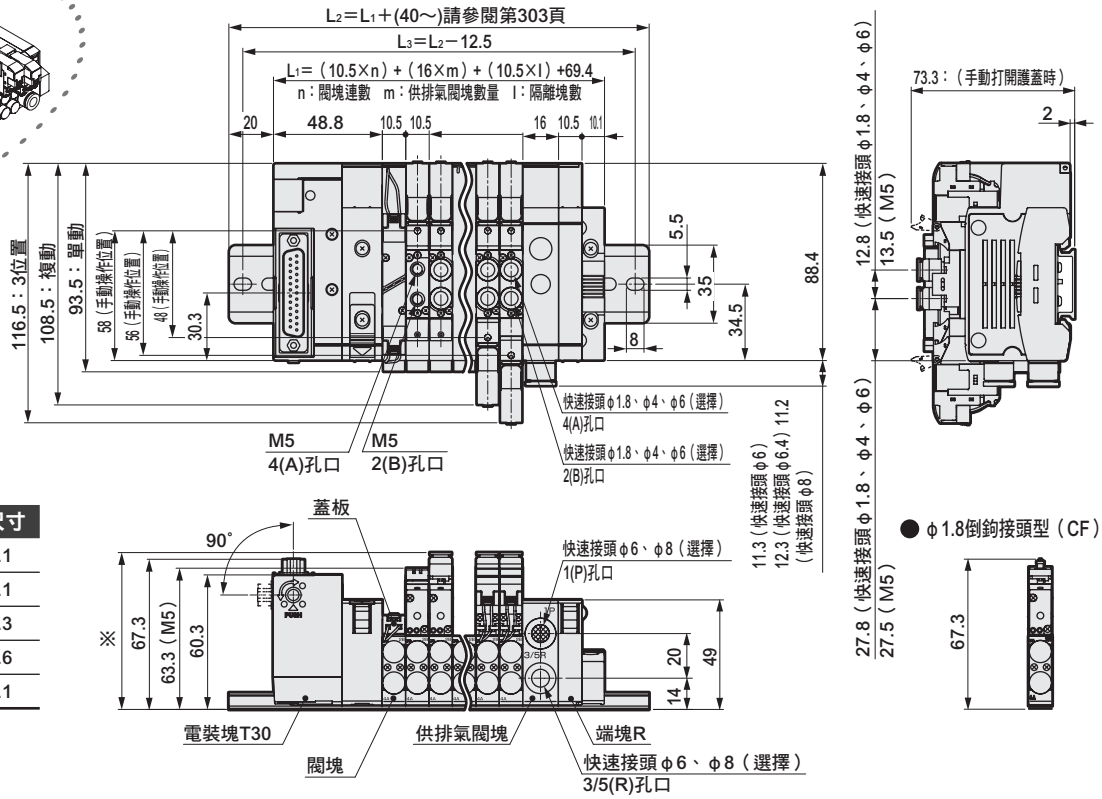
外形尺寸圖 CAD

MN4GA1

● D-sub連接器左側（T30）

註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

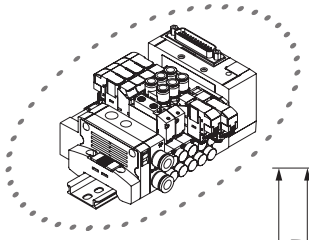


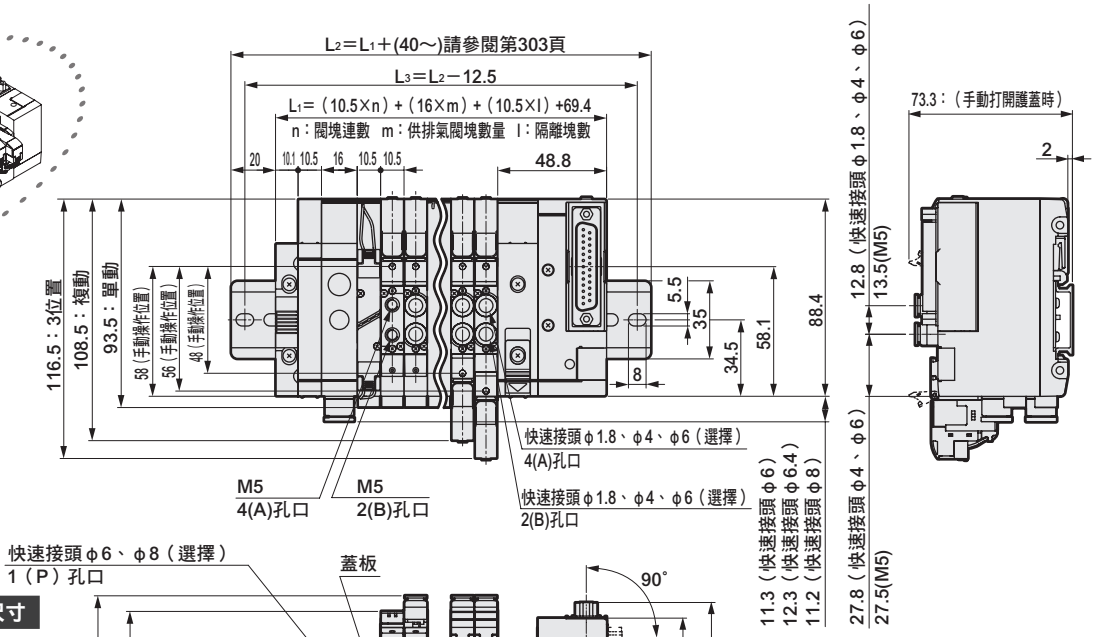


快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

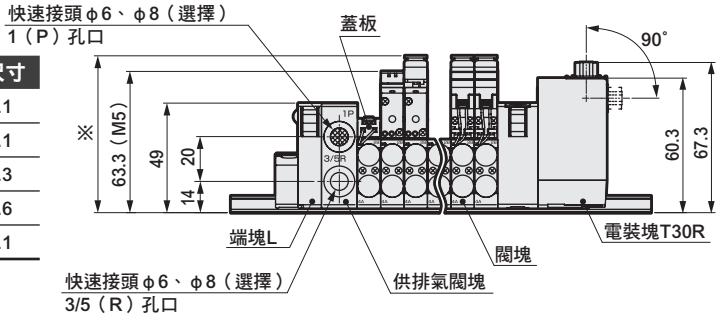
● φ1.8倒鉤接頭型（CF）

● D-sub連接器右側（T30R）





快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

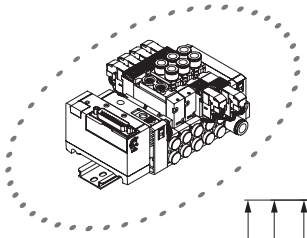


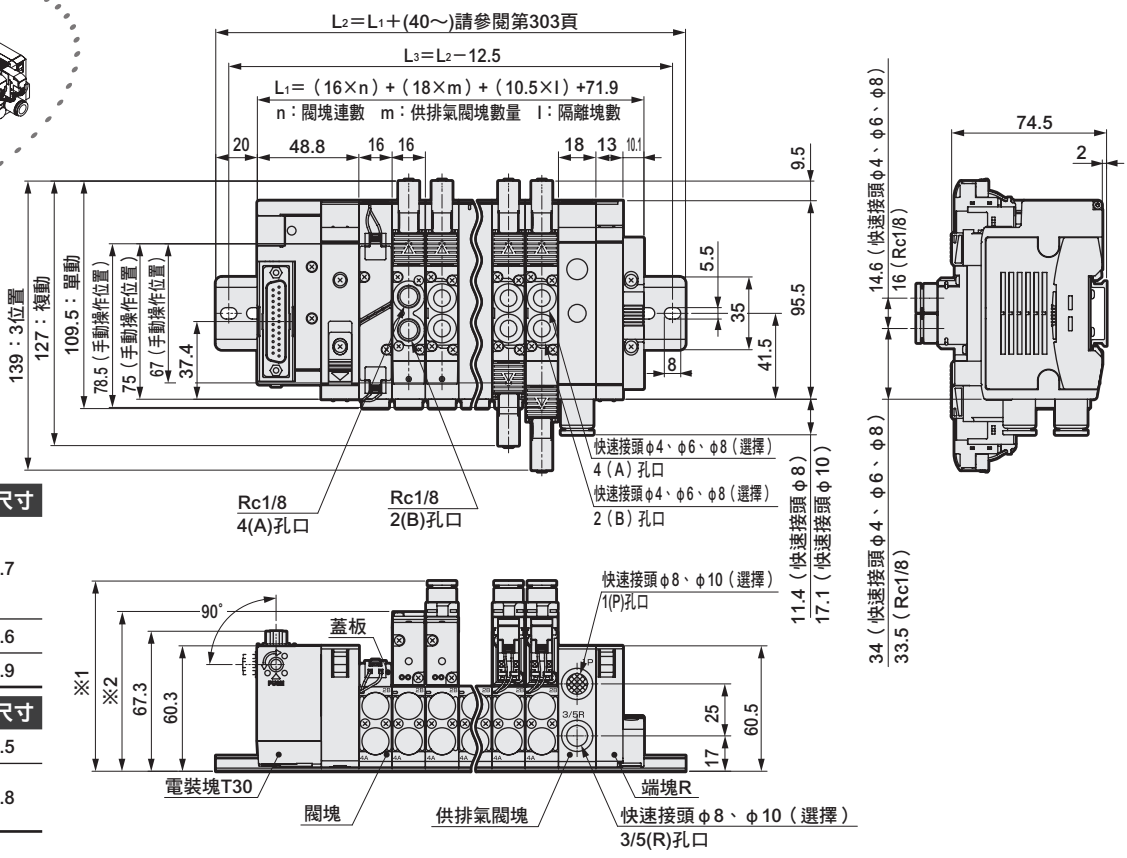
外形尺寸圖 CAD

MN4GA2

● D-sub連接器左側（T30）

註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

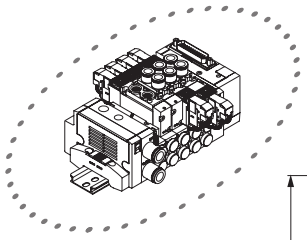


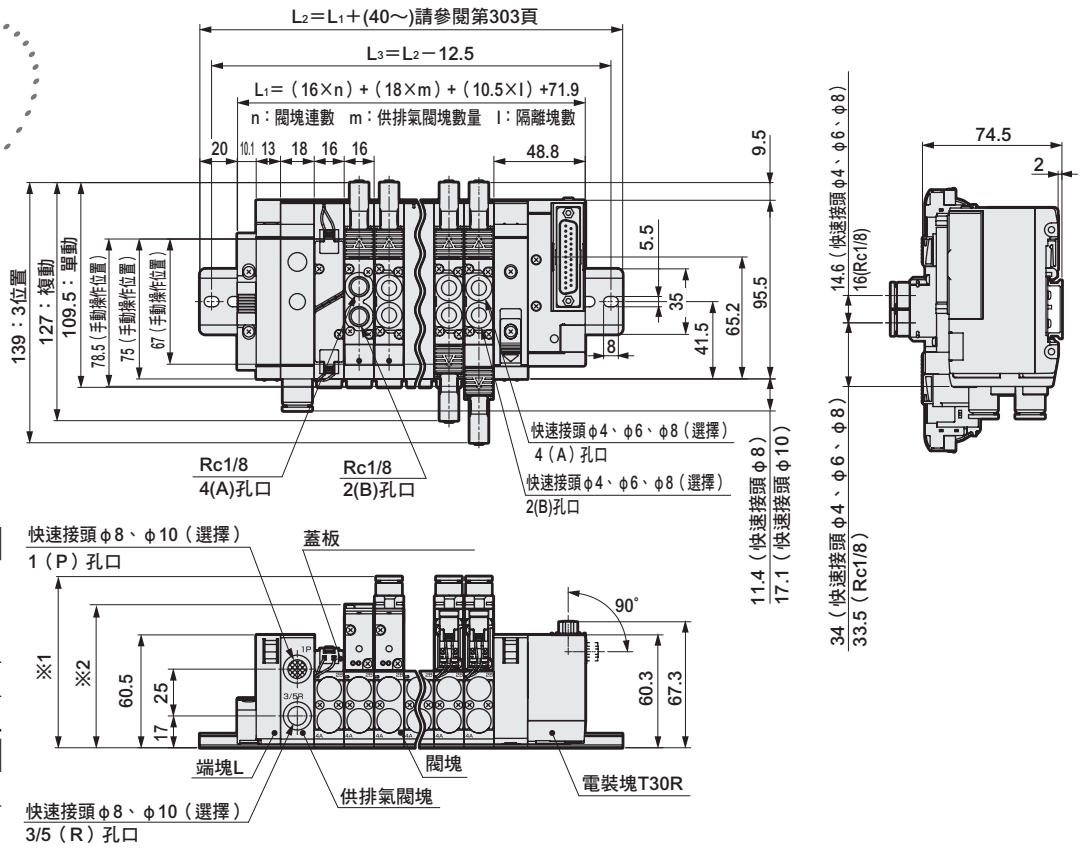


快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

● D-sub連接器右側（T30R）





快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

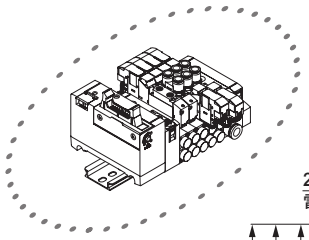
內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

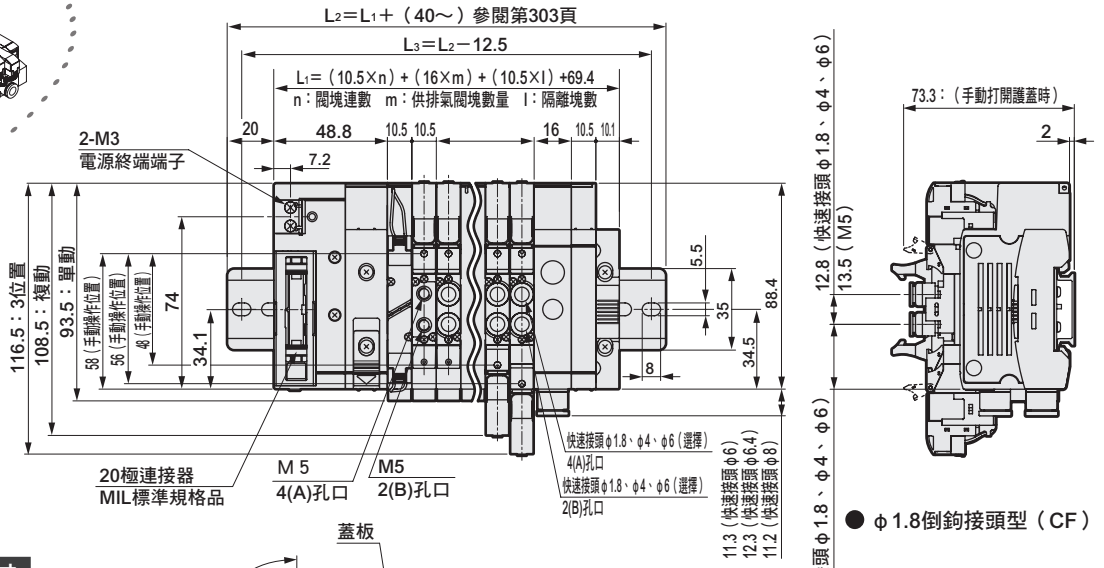
外形尺寸圖 CAD

MN4GA1

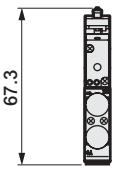
註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 牛角排線連接器左側（T50）
附電源終端端子

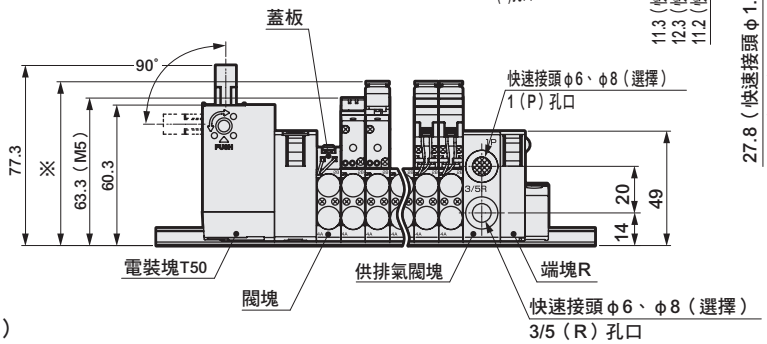




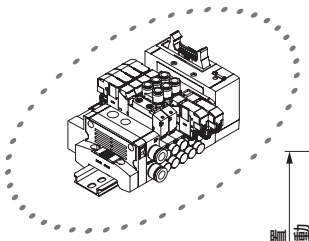
● φ1.8倒鉤接頭型（CF）

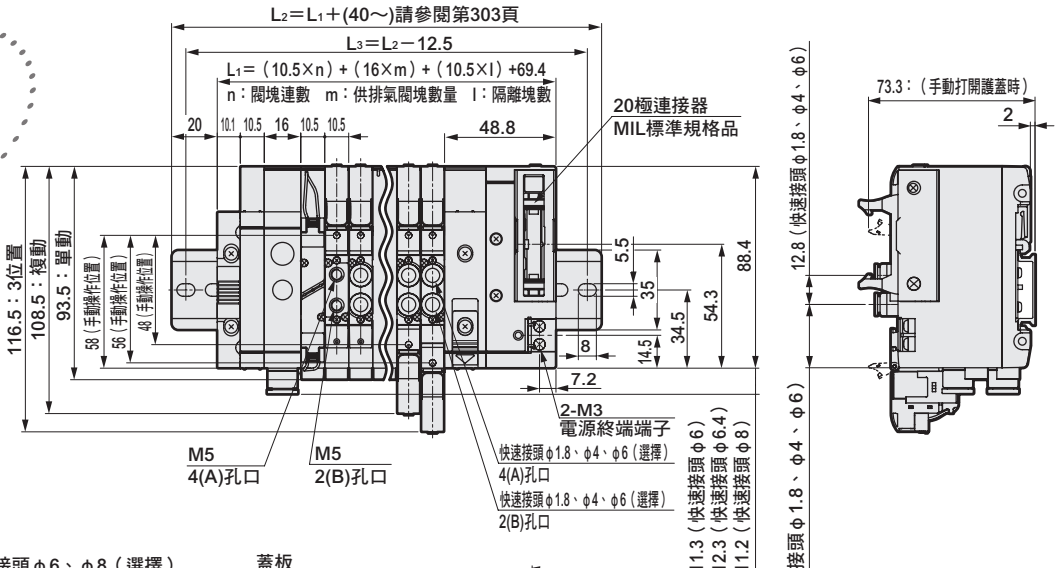


快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

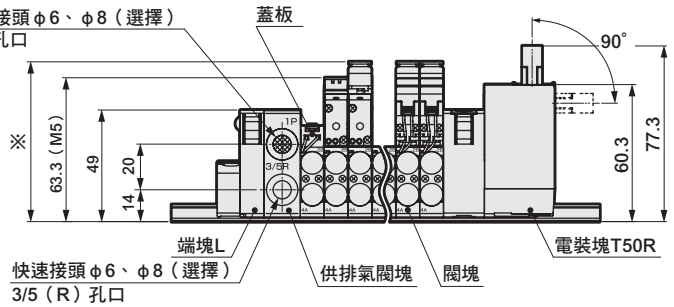


● 牛角排線連接器右側（T50R）
附電源終端端子





快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

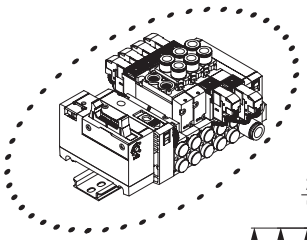


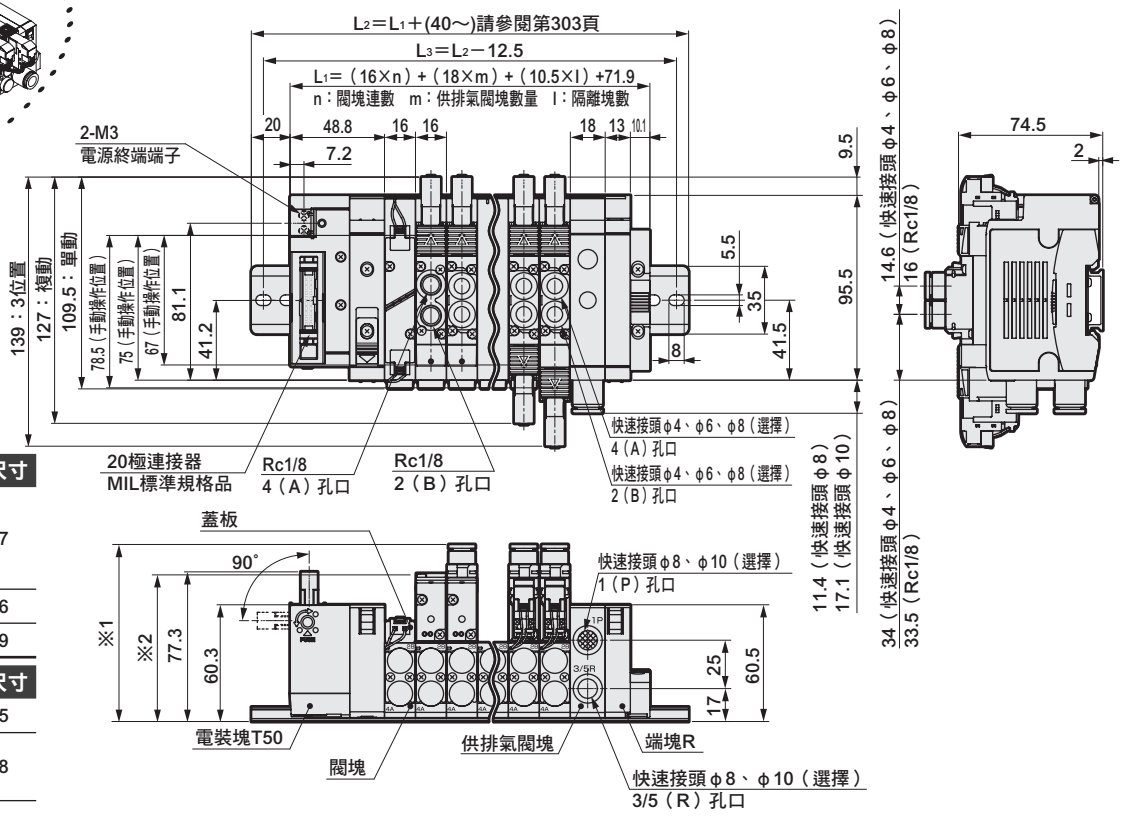
外形尺寸圖 CAD

MN4GA2

● 牛角排線連接器左側（T50）
附電源終端端子

註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

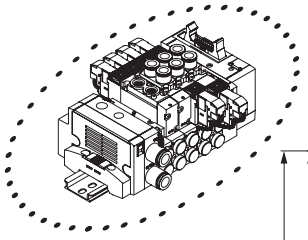


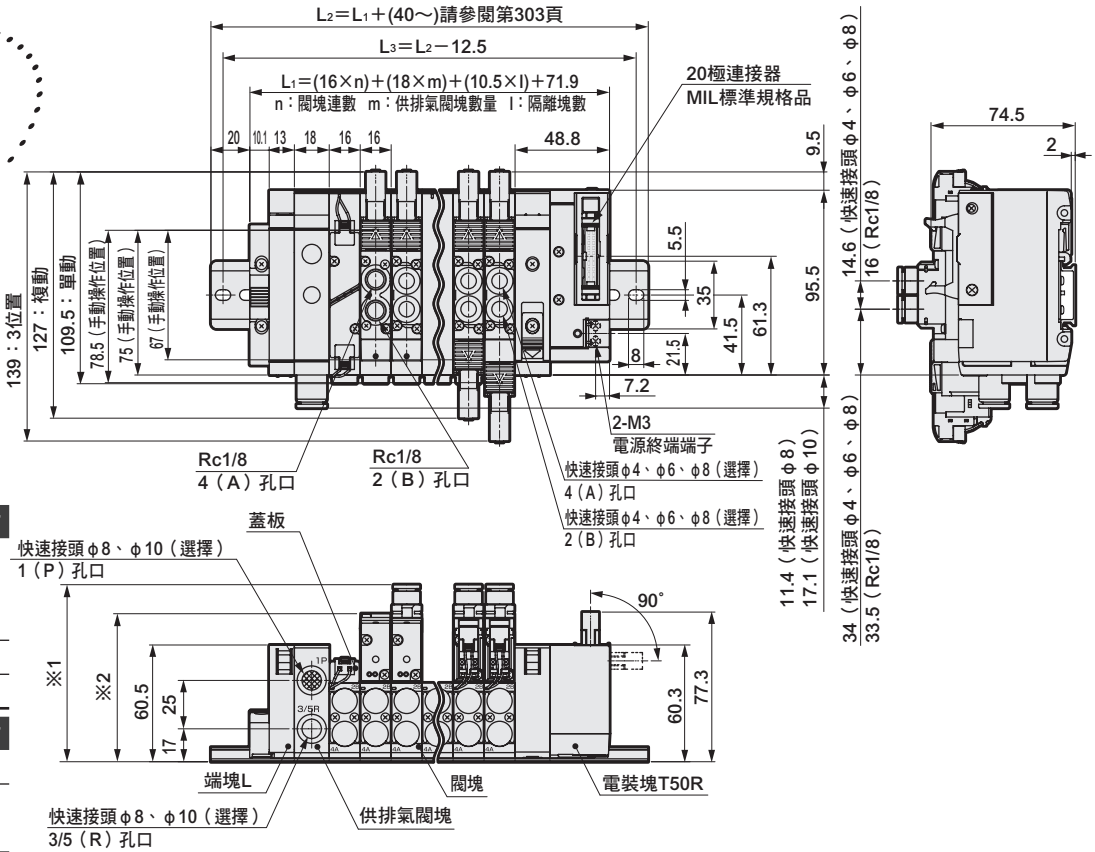


快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

● 牛角排線連接器右側（T50R）
附電源終端端子





快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

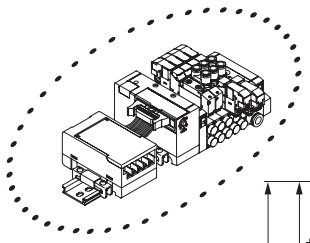
內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

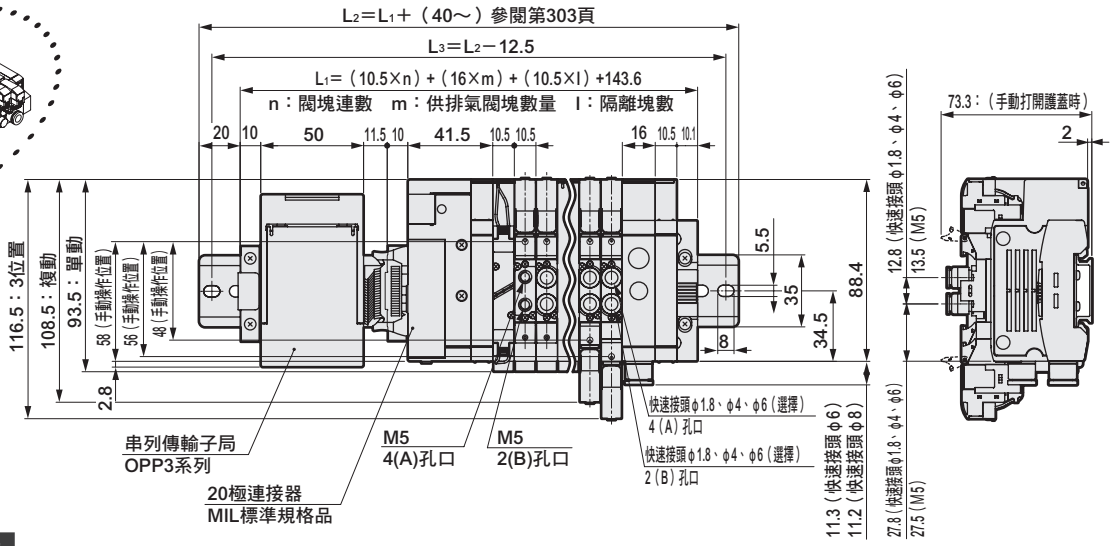
外形尺寸圖 CAD

MN4GA1

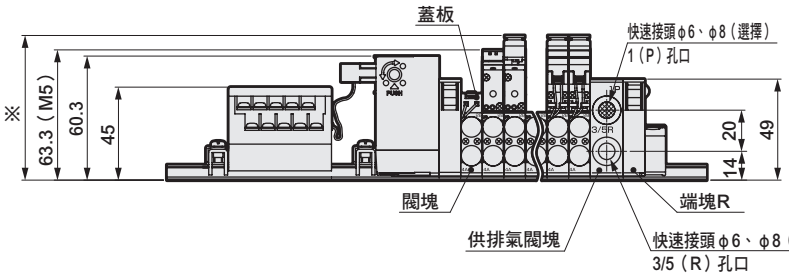
● 串列傳輸（T6口）

註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

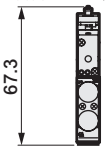




快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

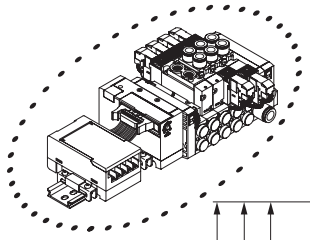


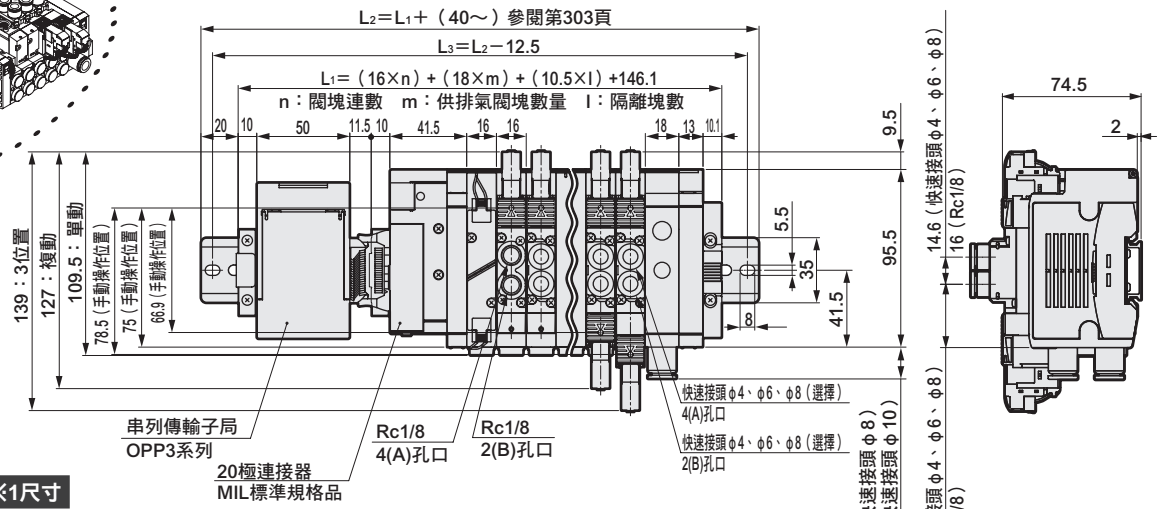
● φ1.8倒鉤接頭型（CF）



MN4GA2

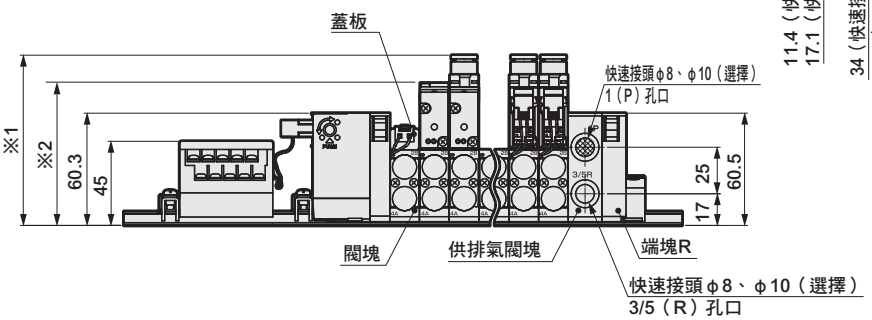
● 串列傳輸（T6口）





快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

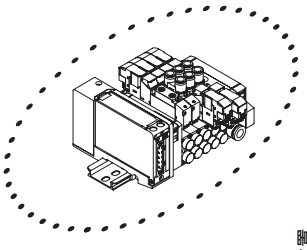


外形尺寸圖 CAD

MN4GA1

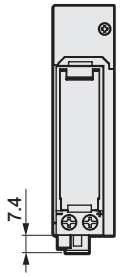
● 薄型串列傳輸（T7□）

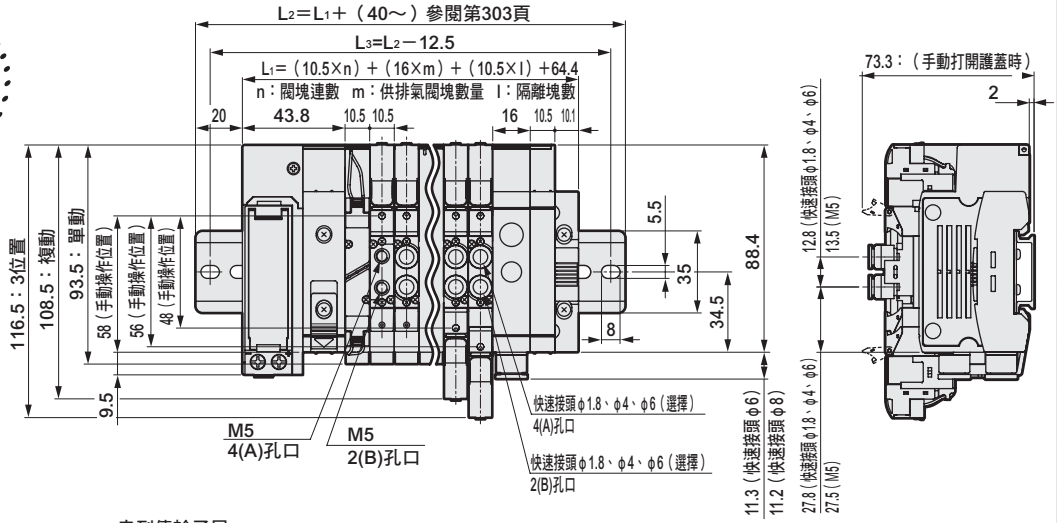
註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

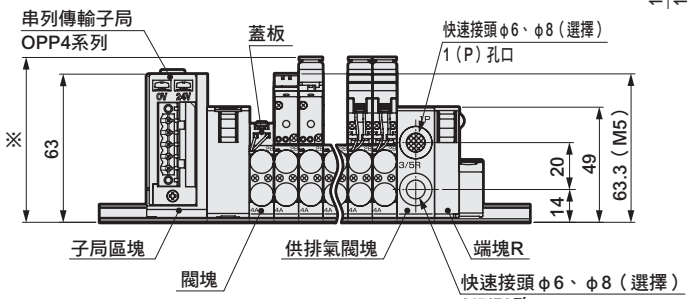


快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

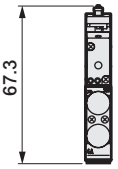
T7S□1





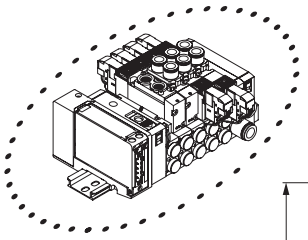


● φ1.8倒鉤接頭型（CF）



MN4GA2

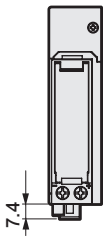
● 薄型串列傳輸（T7□）

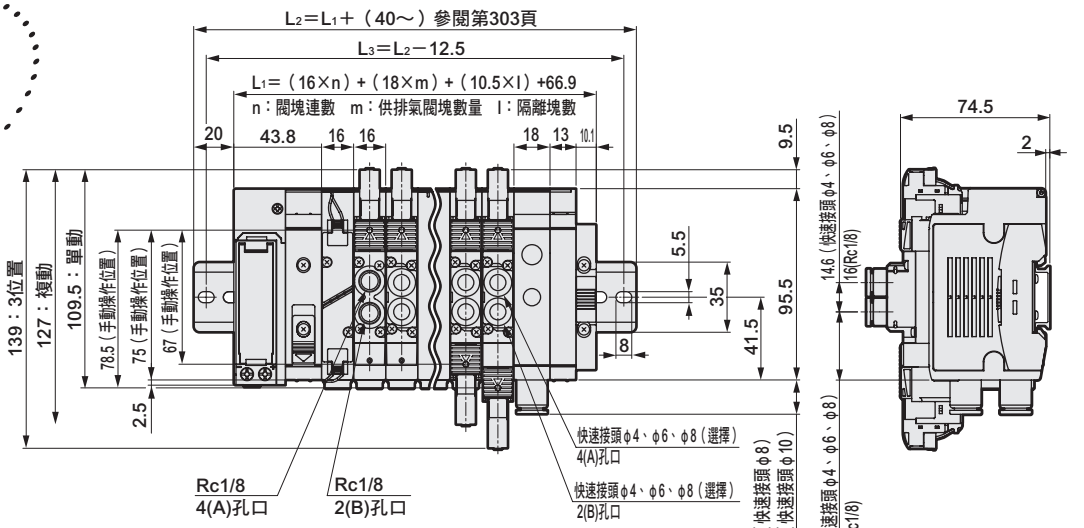


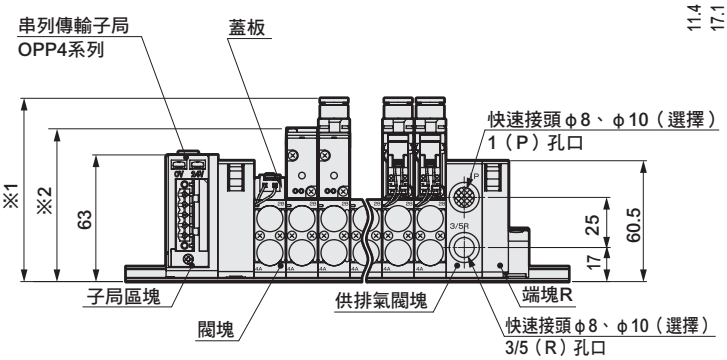
快速接頭口徑	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

內牙口徑	※2尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

T7S□1



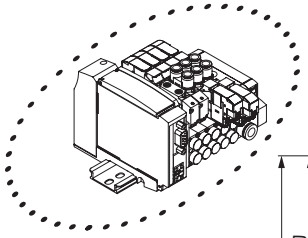


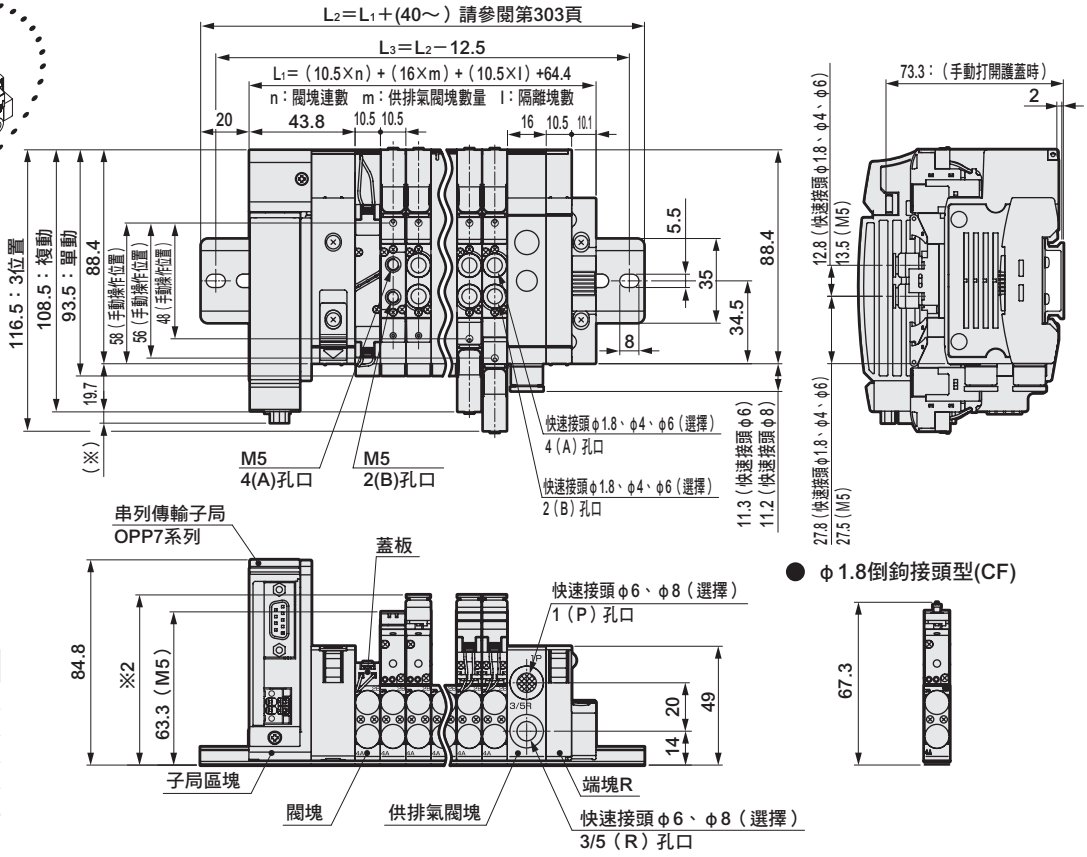


外形尺寸圖

MN4GA1

● 薄型串列傳輸（T8□）





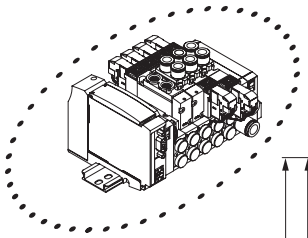
串列傳輸	※1尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

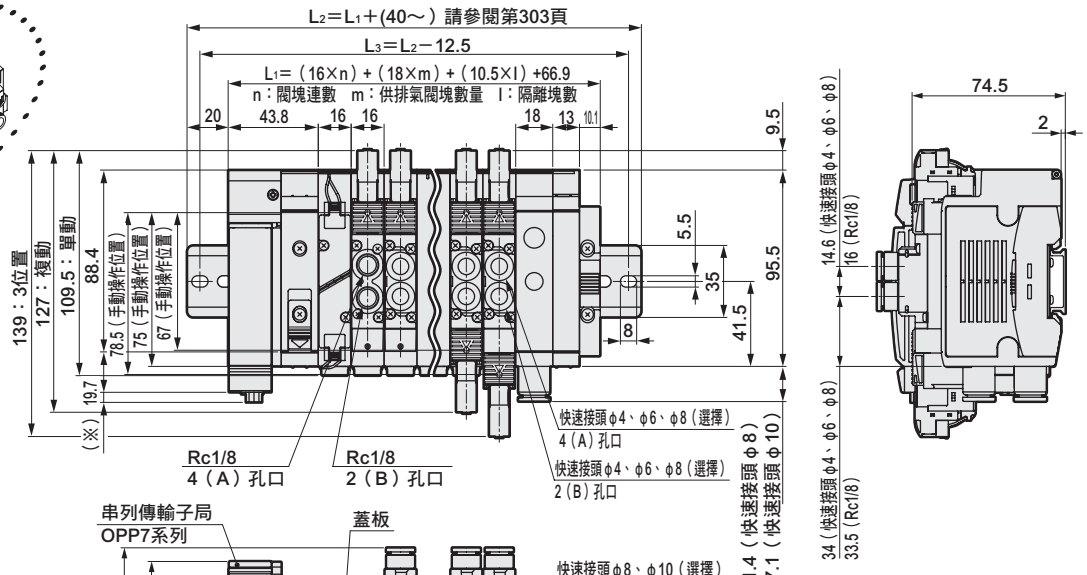
快速接頭口徑	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8吋	69.6
φ5/32吋	69.1

● φ1.8倒鉤接頭型(CF)

MN4GA2

● 薄型串列傳輸（T8□）

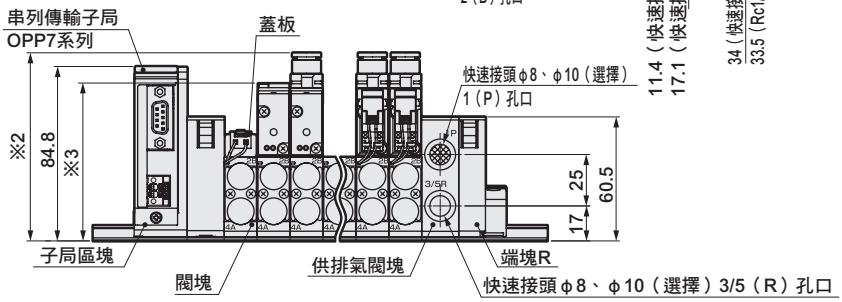




串列傳輸	※1尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

快速接頭口徑	※2尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4吋	92.6
φ5/16吋	91.9

內牙口徑	※3尺寸
Rc1/8	76.5
1/8NPT	77.8
G1/8	

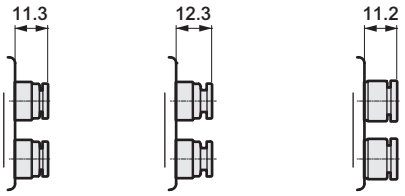


註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

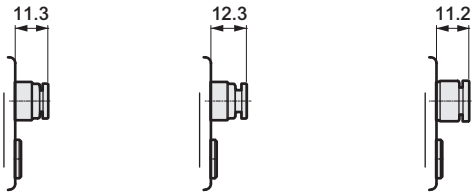
外形尺寸圖

MN4G1 供排氣閥塊

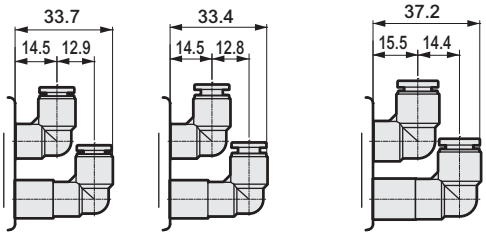
● 直型接頭
● φ6（6）　● φ6.4（6N）　● φ8（8）



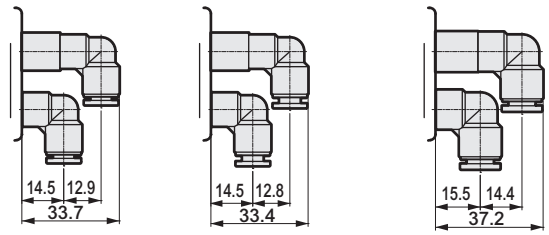
● 直型接頭、單側盲栓
● φ6（6X）　● φ6.4（6NX）　● φ8（8X）



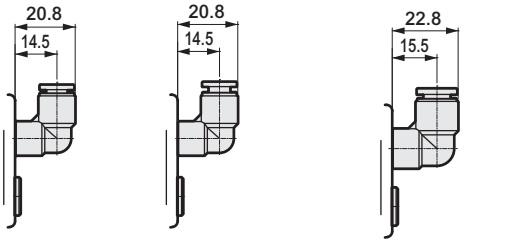
● L型接頭（朝上）
● φ6（6L）　● φ6.4（6LN）　● φ8（8L）



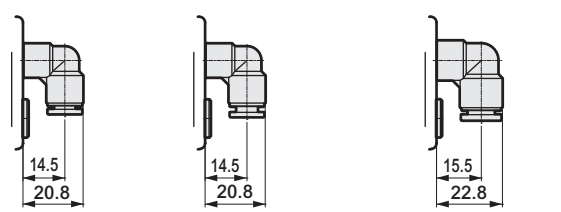
● L型接頭（朝下）
● φ6（6D）　● φ6.4（6DN）　● φ8（8D）



● L型接頭（朝上）、單側盲栓
● φ6（6LX）　● φ6.4（6LXN）　● φ8（8LX）

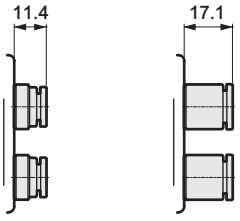


● L型接頭（朝下）、單側盲栓
● φ6（6DX）　● φ6.4（6DXN）　● φ8（8DX）

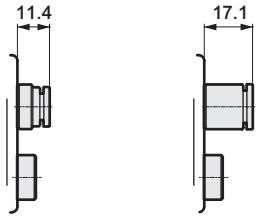


MN4G2 供排氣閥塊

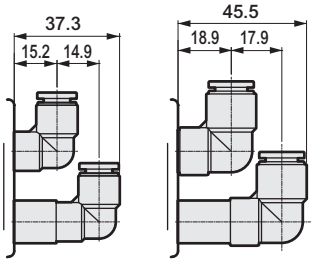
● 直型接頭
● φ8（8）　● φ10（10）



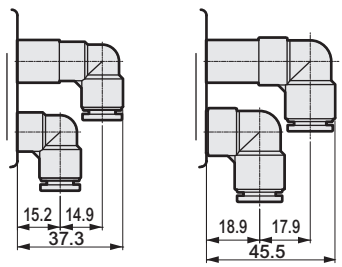
● 直型接頭、單側盲栓
● φ8（8X）　● φ10（10X）



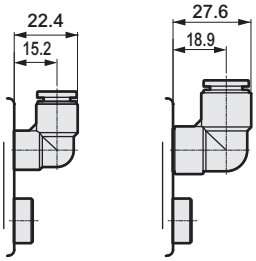
● L型接頭（朝上）
● φ8（8L）　● φ10（10L）



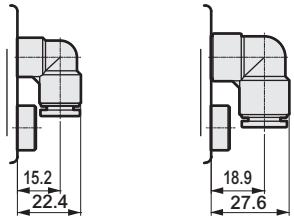
● L型接頭（朝下）
● φ8（8D）　● φ10（10D）

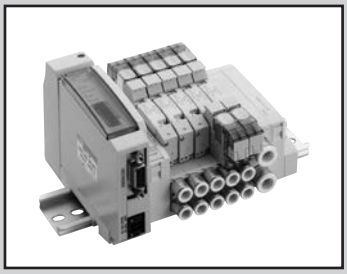


● L型接頭（朝上）、單側盲栓
● φ8（8LX）　● φ10（10LX）



● L型接頭（朝下）、單側盲栓
● φ8（8DX）　● φ10（10DX）





省配線閥塊型連座
底座配管

MN4GB1・2-T※ Series

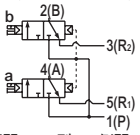
● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS CAD

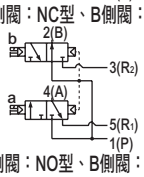
JIS記號

● 內置2個3口閥型

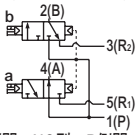
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



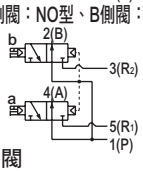
（A側閥：NC型、B側閥：NO型）



（A側閥：NO型、B側閥：NC型）

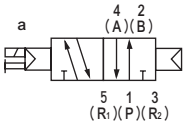


（A側閥：NO型、B側閥：NO型）

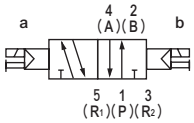


● 5口閥

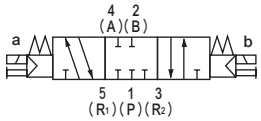
2位置單動



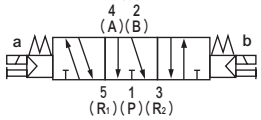
2位置複動



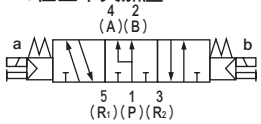
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　　容
連座型式		閥塊型連座
安裝方法		DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	－5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目		內　　容		
額定電壓 V		T1□、T30□、T5□		T6□、T7□、T8□
		DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍　（註4）		±10%		+10%、−5%
保持電流 A	標準	0.017	0.034	0.017
	附低發熱、省功率迴路	0.005	0.010	0.005
消耗功率 W	標準	0.4		
	附低發熱、省功率迴路	0.1		
耐熱等級		B		
突波消除器　（註5）		穩壓二極體		
指示器		LED		

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　保護結構為防塵結構。並無防滴功能。使用時請避免被水滴、油等潑濺。

註3　外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

註4　T6□、T7□、T8□（串列傳輸型）可能會因內部迴路而造成電壓下降，請注意電壓變動範圍。

註5　選擇附低發熱、省功率迴路或選擇無突波時為二極體。

機種別規格

項目			MN3GB1・MN4GB1									
			T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6＊0/1	T7＊0/1	T8＊1/2
最大連數		標準配線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	8/16連	8/16連	16/24連
		雙重配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數			16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	公釐接頭	A、B孔口	倒鉤接頭φ1.8　快速接頭φ1.8、φ4、φ6									
		P、R孔口	快速接頭φ6、φ8									
	英吋接頭	A、B孔口	快速接頭φ1/8吋、φ5/32吋									
		P、R孔口	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋									

• 重量請參閱第262頁。

項目			MN3GB2・MN4GB2									
			T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6＊0/1	T7＊0/1	T8＊1/2
最大連數		標準配線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	8/16連	8/16連	16/20連
		雙重配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數			16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	公釐接頭	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8									
		P、R孔口	快速接頭φ8、φ10									
	英吋接頭	A、B孔口	快速接頭φ1/4吋、φ5/16吋　1/8NPT									
		P、R孔口	快速接頭φ5/16吋、φ3/8吋									

• 重量請參閱第262頁。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b
MN3GB1 MN4GB1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.0　(0.66)	0.15　(0.25)
	2位置		1.0	0.30	1.1　(0.72)	0.11　(0.26)
	3位置	中央封閉	0.96	0.32	1.0　—	0.14　—
		中央排氣	0.96	0.29	1.2　(0.71)	0.11　(0.30)
		中央加壓	1.1	0.31	1.0　—	0.15　—
MN3GB2 MN4GB2	內置2個3口閥型		1.7	0.42	2.2　(1.6)	0.15　(0.19)
	2位置		2.4	0.35	2.5　(1.7)	0.19　(0.19)
	3位置	中央封閉	2.2	0.38	2.3　—	0.17　—
		中央排氣	2.2	0.38	2.5　(1.7)	0.18　(0.20)
		中央加壓	2.3	0.29	2.3　—	0.15　—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C之間的換算公式為S≒5.0×C。

註2：（　）內為附排氣誤動作防止閥的值。

省配線規格

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
類型	集中端子台 M3螺絲式	集中端子台 壓緊式	D-sub連接器	20插銷牛角排線連接器 附電源終端端子	20插銷牛角排線連接器 無電源終端端子	10插銷牛角排線連接器 無電源終端端子	26插銷牛角排線連接器 無電源終端端子
連接連接器	—	—	D-sub連接器 25插銷	符合MIL-C-83503規格 20插銷壓接插座	符合MIL-C-83503規格 20插銷壓接插座	符合MIL-C-83503規格 10插銷壓接插座	符合MIL-C-83503規格 26插銷壓接插座

串列傳輸子局規格

項目		T6G1	T6C0※1	T6C1※1	T6A0※2	T6A1※2	T6J0※2	T6J1※2	T6E0	T6E1
網路名稱		CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRE系統		UNIWIRE H系統		S-LINK	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%			DC 24V＋10%, –5% 電源端子共用					
	閥側	DC 24V＋10%, –5%								
消耗電流	模組側	100mA以下 （輸出全點ON時）			100mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流					
	閥側	15mA以下 （輸出全點OFF時）								
輸出點數		16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點
佔用數		1局	1節點位址 （8點模式）	2節點位址 （8點模式）	輸出8點	輸出16點	輸出8點	輸出16點	FAN-in： 3※3	FAN-in： 3※3
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN								

項目		T7C0※4	T7C1※4	T7E0	T7E1	T7G1	T7L1※5	T7D1	T7S1	T7SP1
網路名稱		CompoBus/S		S-LINK		CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※6,※7	CompoNet	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V＋10%, –5% 電源端子共用						
	閥側	DC 24V＋10%, –5%								
	通訊側	—		—		—	—	DC11～25V ※8	DC14.0V～26.4V	
消耗電流	模組側	50mA以下 （輸出全點ON時）		90mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流		110mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流			40mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流	
	閥側	15mA以下 （輸出全點OFF時）								
	通訊側	—		—		—	—	50mA以下	65mA以下（全點ON：DC24V） 95mA以下（全點ON：DC14V）	
輸出點數		8點	16點	8點	16點	16點	16點	16點	16點	
佔用數		1節點位址 （8點模式）	2節點位址 （8點模式）	FAN-in：3 ※3	FAN-in：3 ※3	1局	1局	2位元組	字組子局 1節點（16點）	
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN								PNP

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V＋10%、－5%							
消耗電流	模組側	60mA以下 （輸出全點ON時）		60mA以下 （輸出全點ON時）		120mA以下 （輸出全點ON時）		120mA以下 （輸出全點ON時）	
	閥側	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 （輸出全點ON時）不含負載電流							
輸出點數		T8□1：16點 T8□2：32點							
佔用數		1局							
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出

※1 不支援長距離通訊模式。
※2 支援傳輸點數128點、傳輸距離200m。其他規格請洽詢本公司。
※3 FAN-in代表輸入自D-G線的容量。計算連接台數時必須使用此容量。
※4 支援長距離通訊模式。
※5 支援傳輸速度128點、傳輸方式：半雙工通訊。其他規格請洽詢本公司。
※6 亦適用符合DeviceNet標準的網路（DLNK等）。
※7 關於EDS檔案，請洽詢本公司。EDS檔案：把與各廠牌主局進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。
※8 通訊電源（DeviceNet 纜線的V＋／V－）與電源端子（模組電源、閥電源）之間已採取絕緣處理。

MN4GB1・2-T※ Series

省配線閥塊型連座；底座配管

型號標示方法

●連座型號

MN4GB1 ① 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3

●3口閥　連座型號

MN3GB1 ⑥⑥ 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3

●附電磁閥閥塊單品

N4GB1 ① 0 R - C6 - A2N ※1 ○ H — 3

●附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GB1 ⑥⑥ 0 R - C6 - A2N ※1 ○ H — 3

※若需使用纜線，請參閱第286頁，並指定※1的纜線長度。若不需要則為無記號。

● 電磁閥單品

4GB1 ① 9 R - ⑩⑩ - A2N ○ H — 3

●3口電磁閥單品

3GB1 ⑥⑥ 9 R - ⑩⑩ - A2N ○ H — 3

Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑
註1
註2
註3
Ⓐ 機種型號
Ⓓ 省配線連接
Ⓕ 選購品
Ⓖ 連數
Ⓗ 電壓
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

記號	內　容		Ⓐ 機種型號 連座 內置2個3口閥型 MN3GB1	MN3GB2	5口閥 MN4GB1	MN4GB2	附電磁閥閥塊單體、電磁閥單品 (N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
Ⓑ 切換位置區分										
1	2位置單動				●	●			●	●
2	2位置複動				●	●			●	●
3	3位置中央封閉				●	●			●	●
4	3位置中央排氣				●	●			●	●
5	3位置中央加壓				●	●			●	●
66	內置2個3口閥型 註4、5	A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●			●	●		
67		A側閥：常閉 B側閥：常開	●	●			●	●		
76		A側閥：常開 B側閥：常閉	●	●			●	●		
77		A側閥：常開 B側閥：常開	●	●			●	●		
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）										
種類	**公釐接頭、Rc螺牙**									
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-＊＊）		●		●		●		●	
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-＊＊）		●		●		●		●	
C4	φ4快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭			●		●		●		●
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-＊＊） 註6		●		●		●		●	
CL4	φ4L型快速接頭朝上 註6		●		●		●		●	
CL6	φ6L型快速接頭朝上 註6		●	●	●	●	●	●	●	●
CL8	φ8L型快速接頭朝上 註6			●		●		●		●
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-＊＊）		●		●		●		●	
CD4	φ4L型快速接頭朝下		●		●		●		●	
CD6	φ6L型快速接頭朝下		●	●	●	●	●	●	●	●
CD8	φ8L型快速接頭朝下			●		●		●		●
CX	混合快速接頭 註7		●	●	●	●				
單側盲栓規格	A孔口	B孔口								
CFNC	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-＊＊）	盲栓			●				●	
C18NC	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-＊＊）				●				●	
C4NC	φ4快速接頭				●	●			●	●
C6NC	φ6快速接頭				●	●			●	●
C8NC	φ8快速接頭					●				●
CFNO	盲栓	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-＊＊）			●				●	
C18NO		φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●				●	
C4NO		φ4快速接頭			●	●			●	●
C6NO		φ6快速接頭			●	●			●	●
C8NO		φ8快速接頭				●				●
CL18NC	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-＊＊）	盲栓			●				●	
CL4NC	φ4L型快速接頭朝上				●				●	
CL6NC	φ6L型快速接頭朝上				●	●			●	●
CL8NC	φ8L型快速接頭朝上					●				●
CL18NO	盲栓	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●				●	
CL4NO		φ4L型快速接頭朝上			●				●	
CL6NO		φ6L型快速接頭朝上			●	●			●	●
CL8NO		φ8L型快速接頭朝上				●				●
CD18NC	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-＊＊）	盲栓			●				●	
CD4NC	φ4L型快速接頭朝下				●				●	
CD6NC	φ6L型快速接頭朝下				●	●			●	●
CD8NC	φ8L型快速接頭朝下					●				●
CD18NO	盲栓	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●				●	
CD4NO		φ4L型快速接頭朝下			●				●	
CD6NO		φ6L型快速接頭朝下			●	●			●	●
CD8NO		φ8L型快速接頭朝下				●				●
種類	**英吋接頭、英吋螺牙**									
C3N	φ1/8吋　快速接頭		●		●		●		●	
C4N	φ5/32吋　快速接頭		●		●		●		●	
C6N	φ1/4吋　快速接頭			●		●		●		●
C8N	φ5/16吋　快速接頭			●		●		●		●
CL3N	φ1/8吋　L型快速接頭朝上 註8		○		○		○		○	
CL4N	φ5/32吋　L型快速接頭朝上 註8		○		○		○		○	
CL6N	φ1/4吋　L型快速接頭朝上 註8			○		○		○		○
CL8N	φ5/16吋　L型快速接頭朝上 註8			○		○		○		○
CXN	混合快速接頭 註7		●	●	●	●				
單側盲栓規格	A孔口	B孔口								
C3NCN	φ1/8吋　快速接頭	盲栓			●				●	
C4NCN	φ5/32吋　快速接頭				●				●	
C6NCN	φ1/4吋　快速接頭					●				●
C8NCN	φ5/16吋　快速接頭					●				●
C3NON	盲栓	φ1/8吋　快速接頭			●				●	
C4NON		φ5/32吋　快速接頭			●				●	
C6NON		φ1/4吋　快速接頭				●				●
C8NON		φ5/16吋　快速接頭				●				●
CL3NCN	φ1/8吋　L型快速接頭朝上	盲栓			○				○	
CL4NCN	φ5/32吋　L型快速接頭朝上				○				○	
CL6NCN	φ1/4吋　L型快速接頭朝上					○				○
CL8NCN	φ5/16吋　L型快速接頭朝上					○				○
CL3NON	盲栓	φ1/8吋　L型快速接頭朝上			○				○	
CL4NON		φ5/32吋　L型快速接頭朝上			○				○	
CL6NON		φ1/4吋　L型快速接頭朝上				○				○
CL8NON		φ5/16吋　L型快速接頭朝上				○				○
00	底座配置用單體閥						●	●	●	●

■ 表示無法製作。
○ 表示接單生產。

⚠ 選定機種時的注意事項

註1 A或B孔口的盲栓規格僅適用於2位置單動。
　　請於連座規格書中指定供排氣閥塊型號時指定P、R孔口的口徑。
註2 如為L型混合快速接頭(CX)，A、B孔口尺寸不會有差異。
註3 若選擇電磁閥單體，連接口徑請標示「00」。
註4 與4、5口閥混合使用的型號為MN4GB※80R。此外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GB※80R。
註5 不支援搭配外部氣導(K)的組合。
　　此外，外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。
註6 除了單電磁線圈之外，請同時選擇選購品「L」。
註7 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。
註8 僅適用於單電磁線圈。

〔連接口徑、配線連接方式一覽表〕

記號	內　容	Ⓐ 機種型號							
		連座				附電磁閥閥塊單體、電磁閥單品			
		內置2個3口閥型		5口閥					
		MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式									
無記號	標準配線　註9	●	●	●	●	●	●	●	●
W	雙重配線　註9	●	●	●	●	●	●	●	●
W1	雙重配線（附單動預備配線）　註9、註10	●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓕ 選購品									
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥　註11	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導　註12			●	●			●	●
A	適用臭氧、切削液	●	●	●	●	●	●	●	●
S	無突波　註13	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低發熱、省功率迴路　註13、註14	●	●	●	●	●	●	●	●
L	附配管轉接頭	●	●	●	●	●	●	●	●
Q	省配線護蓋　註18	●	●	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器　註15	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片　註16	●	●	●	●				
Z2	截止閥隔片　註16、註17	●	●	●	●				
Z3	排氣隔片　註16	●	●	●	●				
Z6	隔片型氣導逆止閥　註16				●				
Ⓖ 連數									
1	1連	●	●	●	●				
〉	〉								
24	24連（MN4GB2的最大連數為20連。）								
Ⓗ 電壓									
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）　DC12、24V									
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●	●	●	●				
T10R		右側規格	●	●	●	●				
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●				
T11R		右側規格	●	●	●	●				
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●				
T30R		右側規格	●	●	●	●				
T50	20插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T50R	（附電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
T51	20插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T51R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
T52	10插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T52R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
T53	26插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●				
T53R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●				
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器）　DC24V									
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●				
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●				
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●				
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●				
T7C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7D1	DeviceNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7E0	S-LINK（薄型）	NPN 8點	●	●	●	●				
T7E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7L1	SAVE NET（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7S1	CompoNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7SP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●				
A2N	無導線（無插座）　附突波消除器、顯示燈					●	●	●	●

⚠ 選定機種時的注意事項

註9　無記號・・・將配合所配置的閥種類進行配線。
　　W※・・・無論所配置的閥種類為何，全部均為雙電磁線圈用之配線。

註10　單動型將隨附護蓋側的預備配線（A型插座組件）。
單體閥（A2N）將隨附固定插座組件的固定器。另外，詳細資訊請參閱第299頁。
不支援搭配連接口徑C※NC、C※NO的組合。

註11　3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥的規格(H)。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註12　以外部氣導(K)於真空中使用時，請另行洽詢本公司。

註13　無法同時選擇無突波「S」與低發熱、省功率迴路「E」。

註14　此為無突波規格。

註15　P孔口標準配備已內置過濾器。

註16　請依照連座規格書指示隔片配置位置與數量。
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
無法同時選擇L型快速接頭朝上。
另外，詳細資訊請參閱第293～297頁。

註17　不支援搭配外部氣導(K)的組合。

註18　若選擇L型快速接頭朝上，則僅適用於2位置單動。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可參考上述型號標示方法Ⓕ項選定選購品「A」。

無塵室規格

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※－電壓－ **P7※**

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

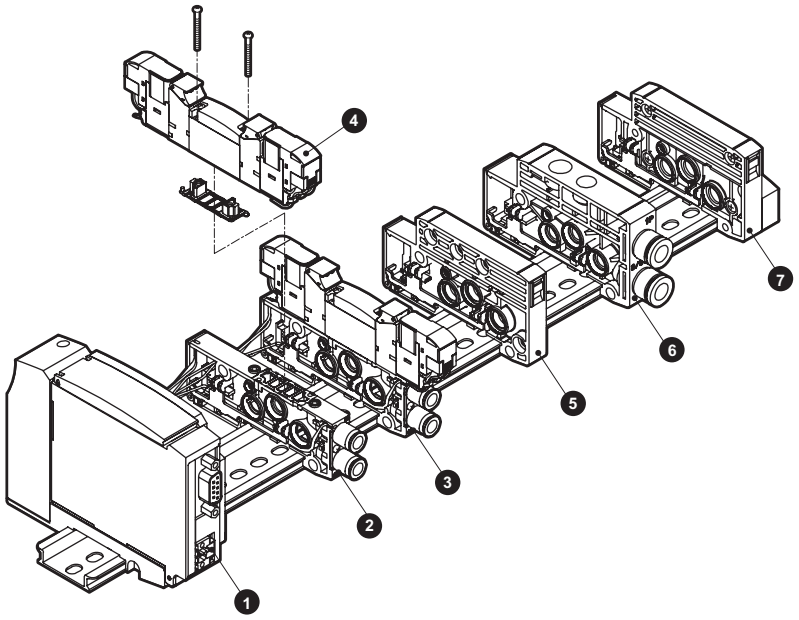
● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－ **P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－ **ST**

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第282～300頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	電裝塊	N4G1R-T8P1	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GB1R-V2-C6	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GB120R-C6-A2NH-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GB129R-00-A2NH-3			

B型省配線重量

4GB1

（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N4GB110R-C6-A2N-3	69	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	58	電裝塊	N4G1R-T10(R)	207
	N4GB120R-C6-A2N-3	88		N4G1R-QK-8	60		N4G1R-T30(R)	165
	N4GB1$^{3}_{5}$0R-C6-A2N-3	89	端塊	N4G1R-E※	60		N4G1R-T50(R)	167
	N3GB1660R-C6-A2N-3	88		N4G1R-EX※	60		N4G1R-T6※	295
附蓋板閥塊	N4GB1R-MP※-C6	37	隔離塊	N4G1R-S	45		N4G1R-T7※	203
							N4G1R-T8※	229

4GB2

（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N4GB210R-C8-A2N-3	130	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83	電裝塊	N4G2R-T10(R)	223
	N4GB220R-C8-A2N-3	149		N4G2R-QK-10	85		N4G2R-T30(R)	182
	N4GB2$^{3}_{5}$0R-C8-A2N-3	160	端塊	N4G2R-E※	84		N4G2R-T50(R)	184
	N4GB2660R-C8-A2N-3	149		N4G2R-EX※	85		N4G2R-T6※	312
附蓋板閥塊	N4GB2R-MP※-C8	69	隔離塊	N4G2R-S	60		N4G2R-T7※	204
							N4G2R-T8※	242

零件一覽表

適用	零件名稱		型號
閥 4G1	φ1.8倒鉤型		4G1R-JOINT-CF
	φ1.8直型		4G1R-JOINT-C18
	φ4直型		4G1R-JOINT-C4
	φ6直型		4G1R-JOINT-C6
	φ1.8L管型		4G1R-JOINT-CL18、CLL18
	φ4L管型		4G1R-JOINT-CL4、CLL4
	φ6L管型		4G1R-JOINT-CL6、CLL6
	φ1/8吋直型		4G1R-JOINT-C3N
	φ5/32吋直型		4G1R-JOINT-C4N
	φ1/8吋L管型	註1	4G1R-JOINT-CL3N
	φ5/32吋L管型	註1	4G1R-JOINT-CL4N
	盲栓匣式		4G1R-JOINT-CPG
閥 4G2	φ4直型		4G2R-JOINT-C4
	φ6直型		4G2R-JOINT-C6
	φ8直型		4G2R-JOINT-C8
	φ6L管型		4G2R-JOINT-CL6、CLL6
	φ8L管型		4G2R-JOINT-CL8、CLL8
	φ1/4吋直型		4G2R-JOINT-C6N
	φ5/16吋直型		4G2R-JOINT-C8N

適用	零件名稱		型號
閥 4G2	φ1/4吋L管型	註1	4G2R-JOINT-CL6N
	φ5/16吋L管型	註1	4G2R-JOINT-CL8N
	盲栓匣式		4G2R-JOINT-CPG
閥	線圈組件		4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3] ※2：臭氧、切削液適用（無記號、A） 無突波（S） 低發熱、省功率迴路（E） ※3：電壓（1、3、4）
連座	增設用插座組件 （詳細請參閱第737頁）		a側電磁線圈用 N4GR-SOCKET-ASSY-[選定型號] b側電磁線圈用 N4GR-RELAY-SOCKET-[選定型號]

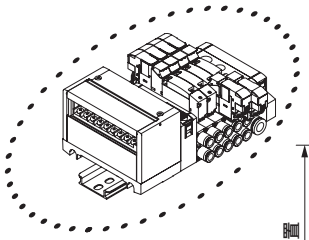
註1：為接單生產。

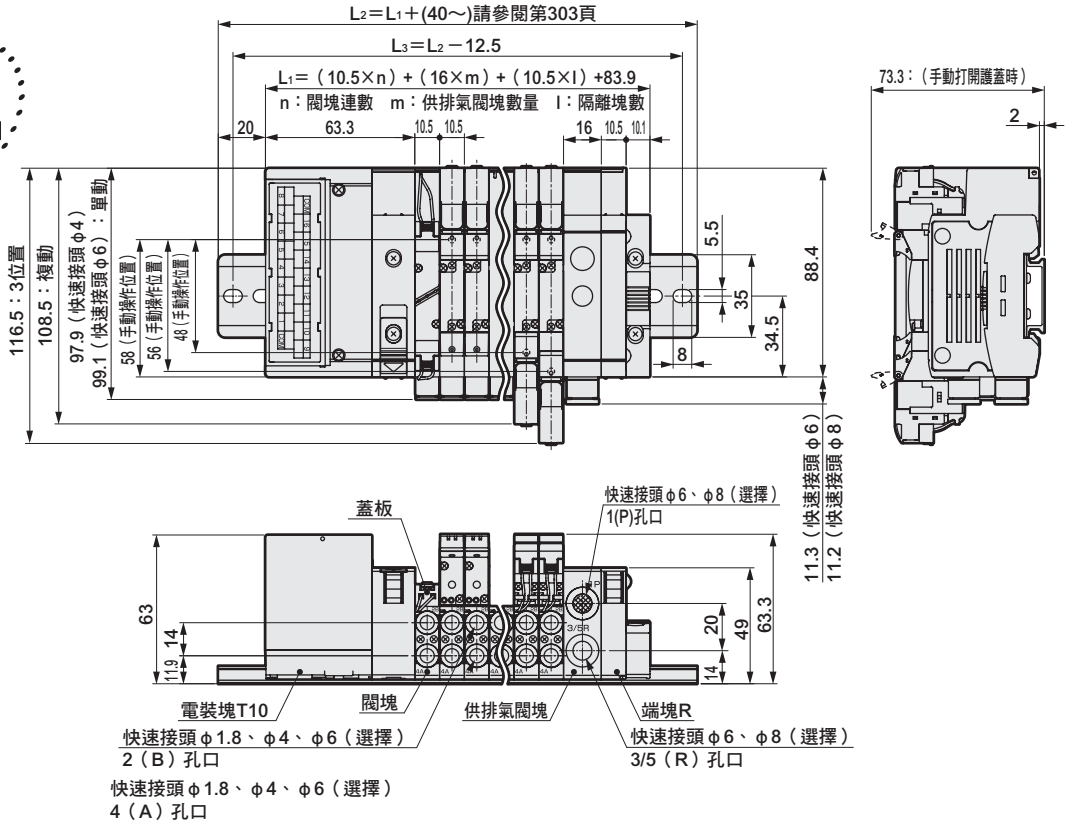
外形尺寸圖 CAD

MN4GB1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

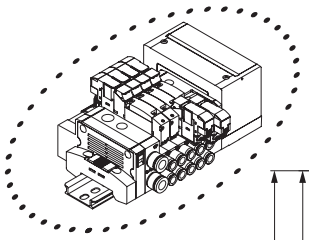
● 集中端子台（M3 螺絲）左側（T10）
註：亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。

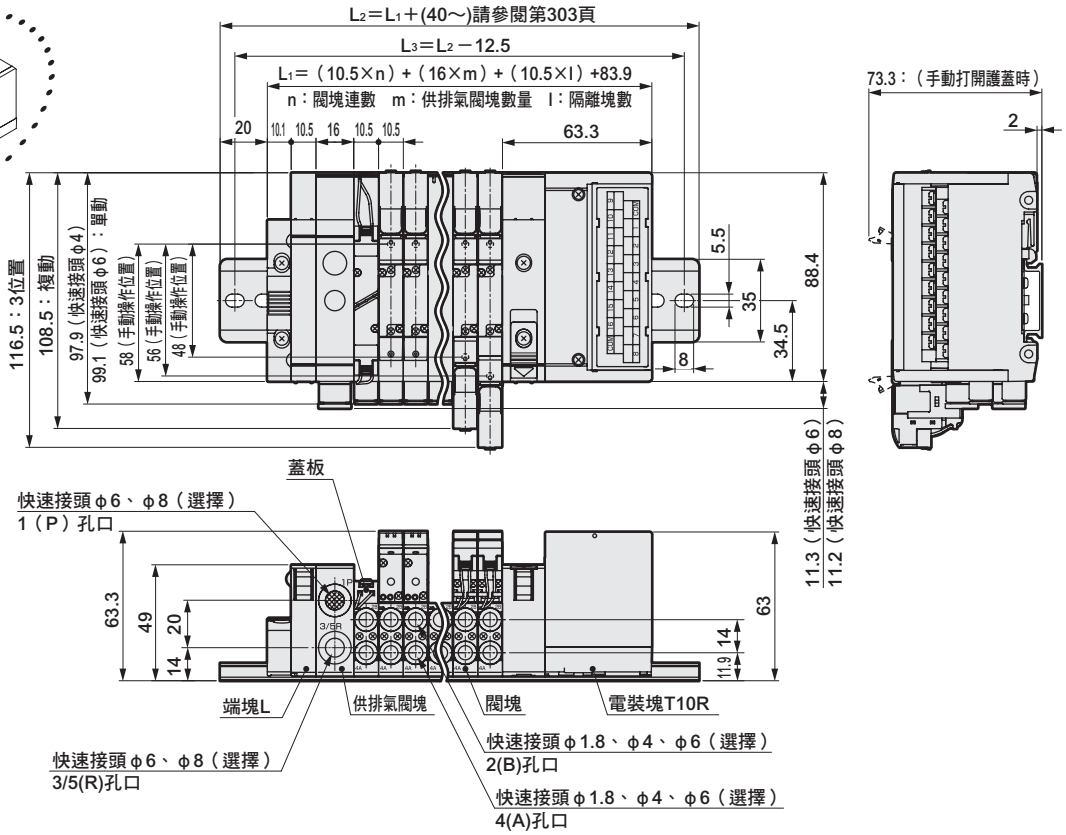




註：L型快速接頭相關資訊請參閱第272頁。

● 集中端子台（M3螺絲）右側(T10R)
註：亦有壓緊規格型（T11R）。
外形尺寸與T10R相同。





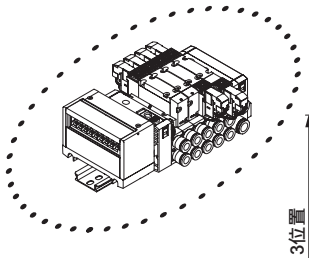
外形尺寸圖 CAD

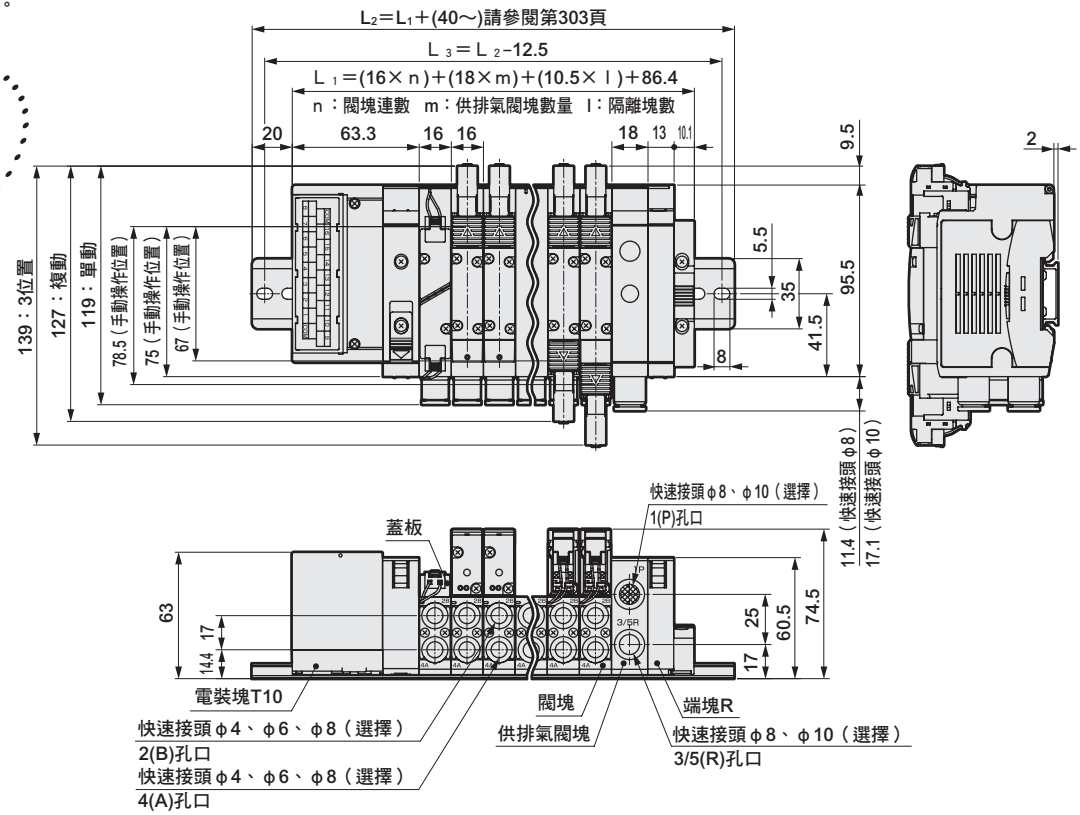
MN4GB2

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 集中端子台（M3螺絲）左側(T10)

註：亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。

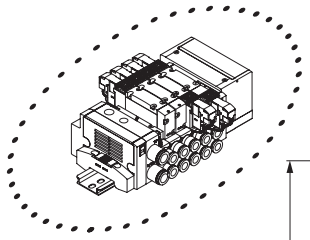


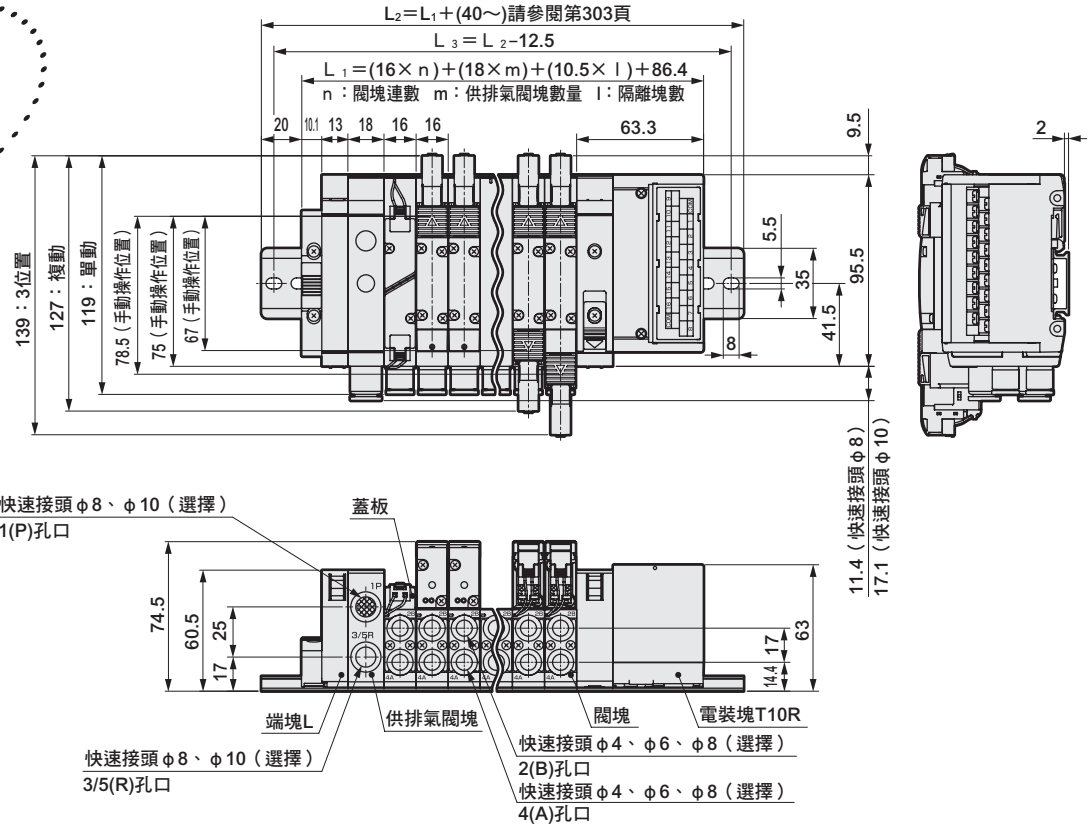


● 集中端子台（M3螺絲）右側(T10R)

註：亦有壓緊規格型（T11R）。外形尺寸與T10R
相同。

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第274頁。



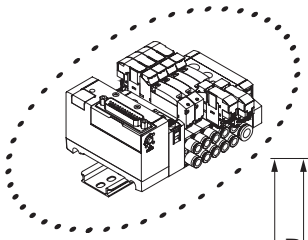


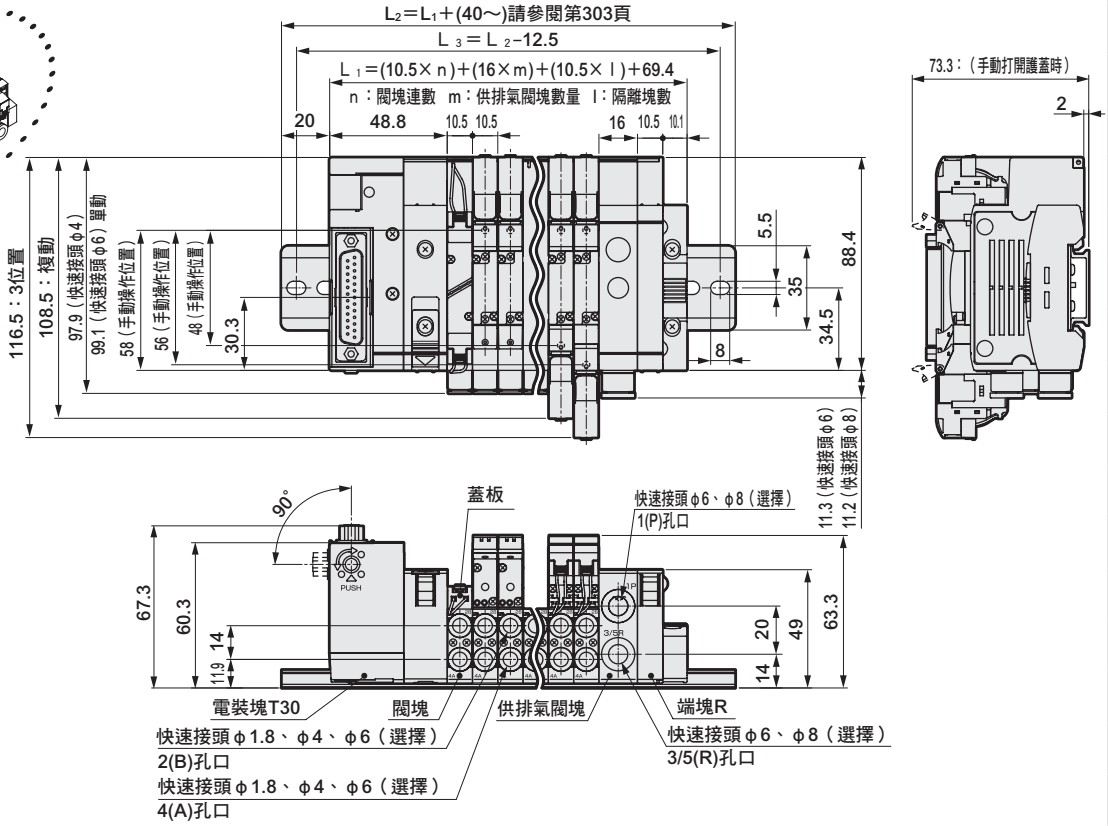
外形尺寸圖 CAD

MN4GB1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

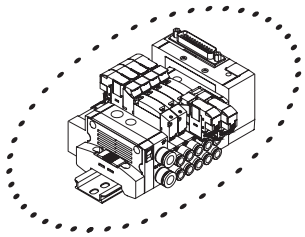
● D-sub連接器左側（T30）

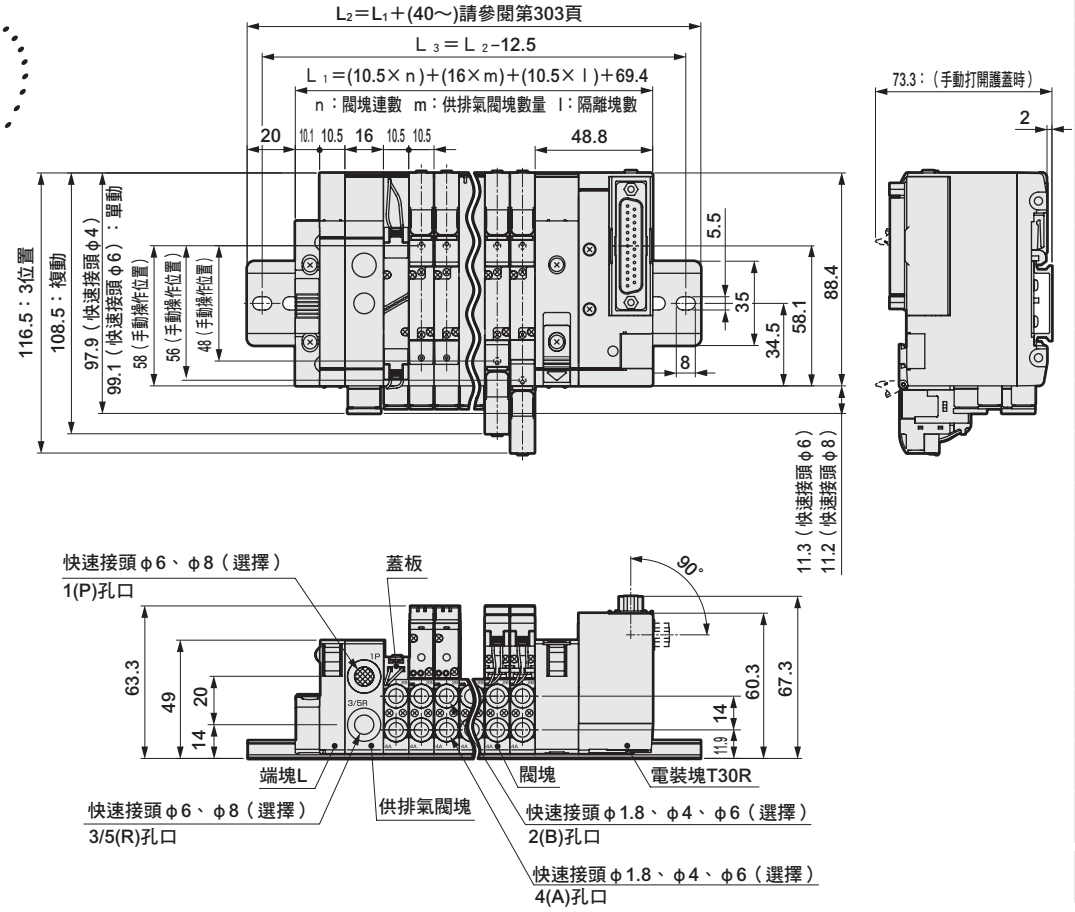




● D-sub連接器右側(T30R)

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第272頁。



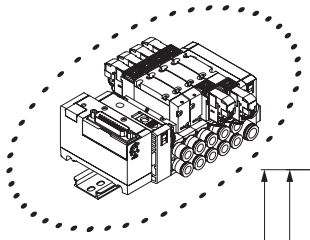


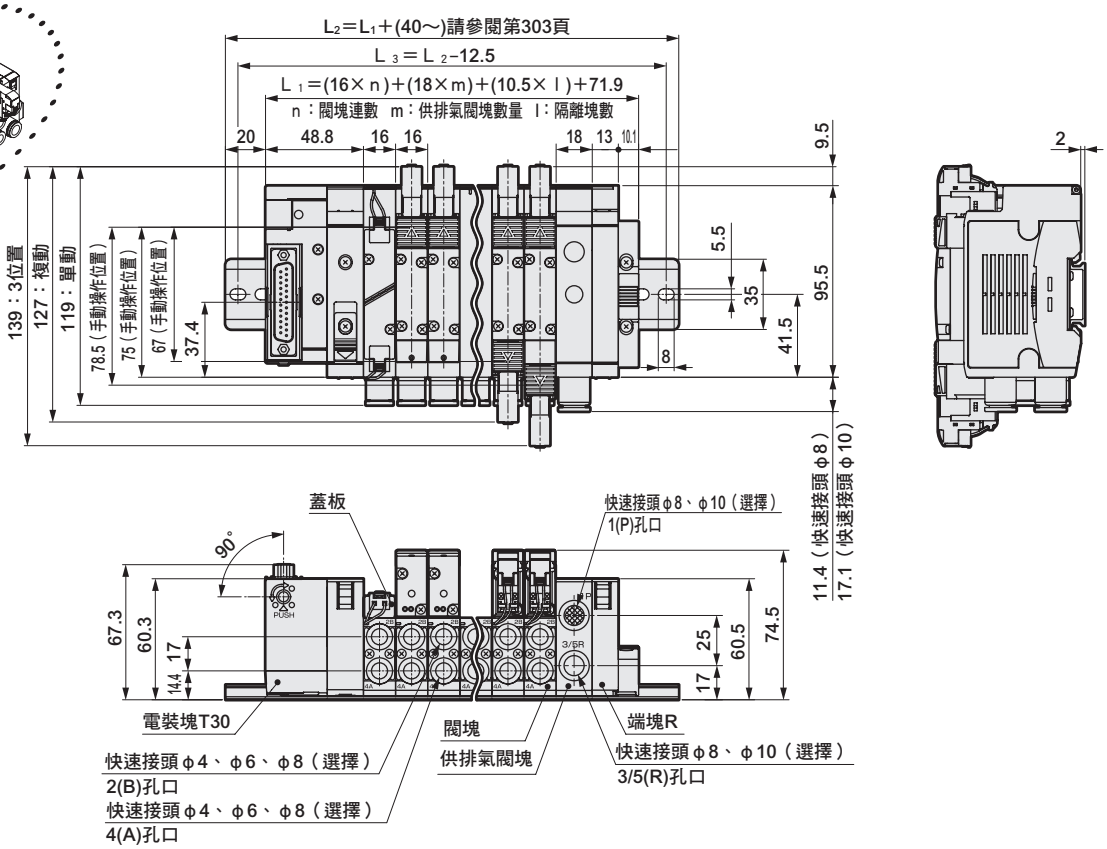
外形尺寸圖 CAD

MN4GB2

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

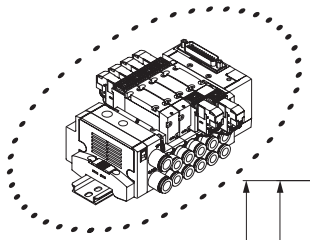
● D-sub連接器左側（T30）

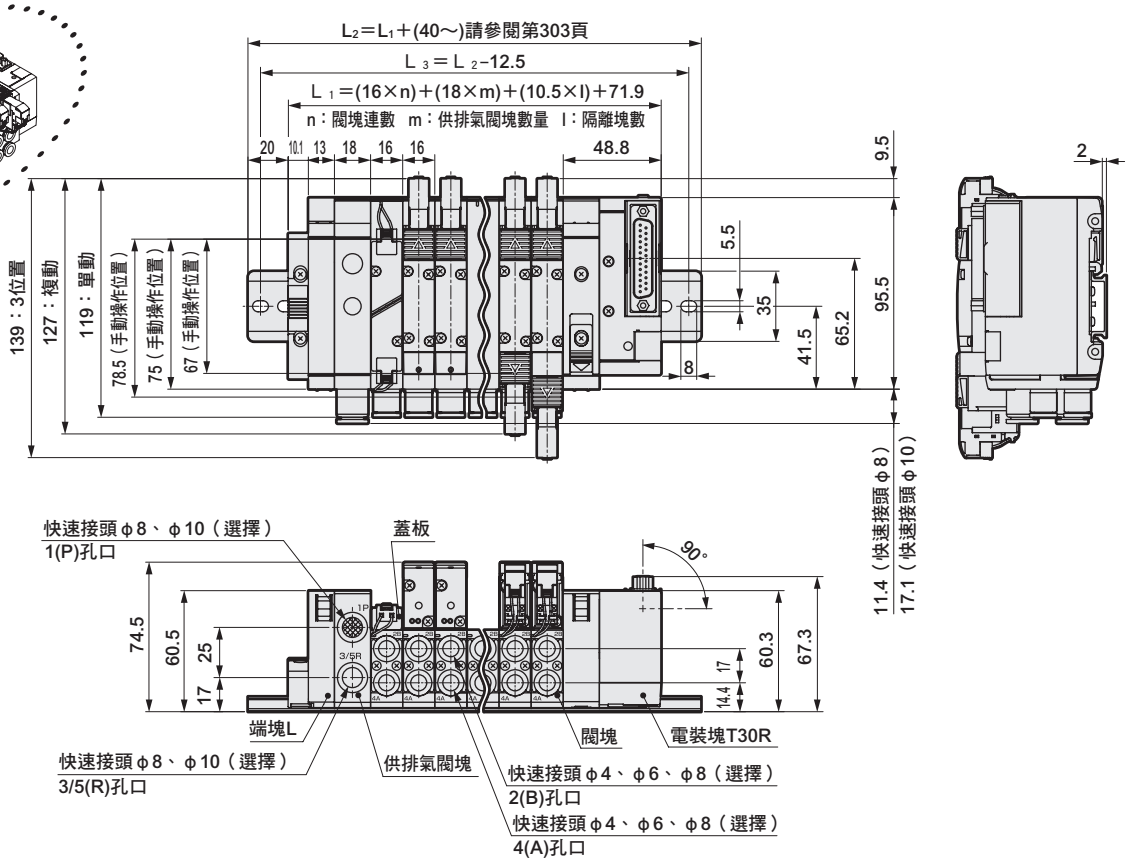




● D-sub連接器右側（T30R）

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第274頁。



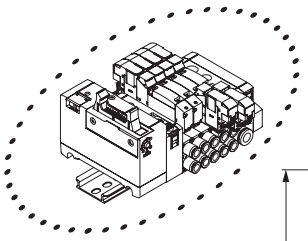


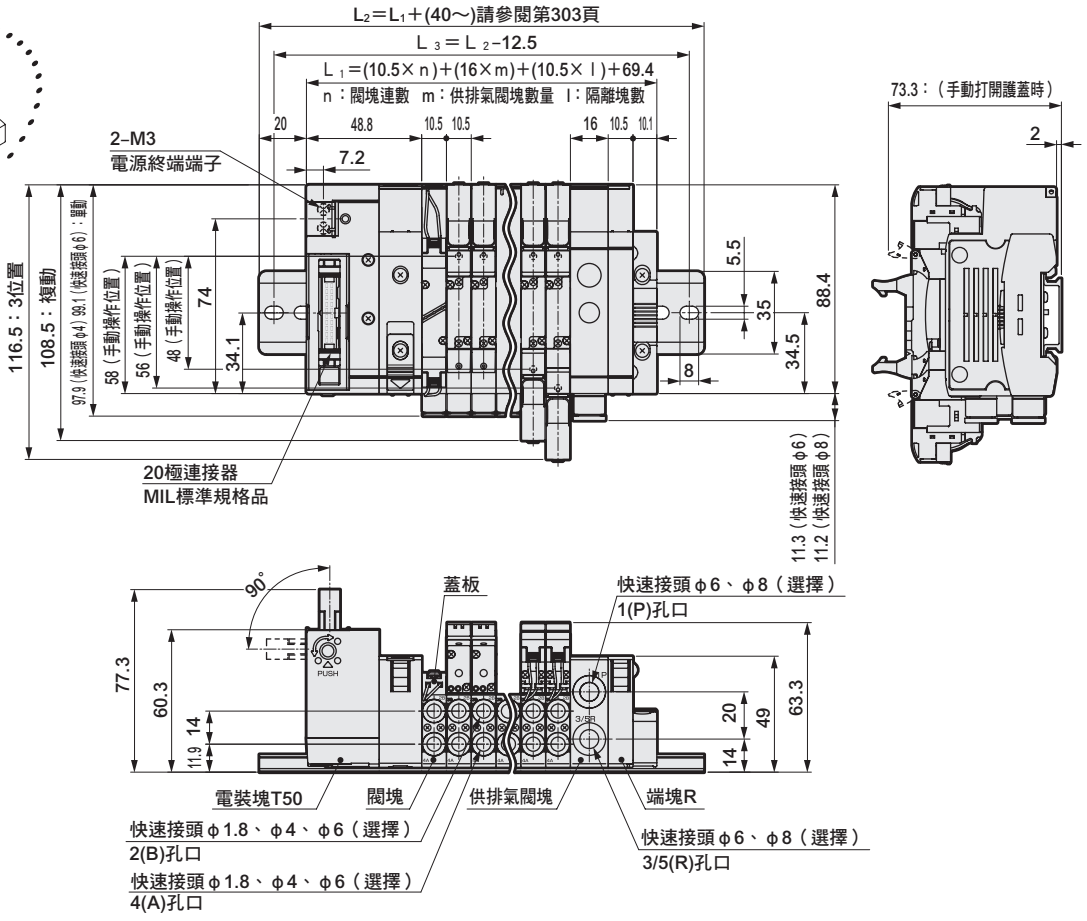
外形尺寸圖 CAD

MN4GB1

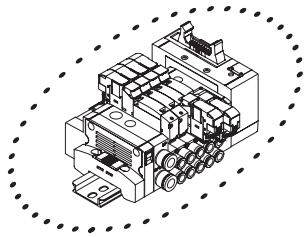
註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 牛角排線連接器左側（T50）
附電源終端端子

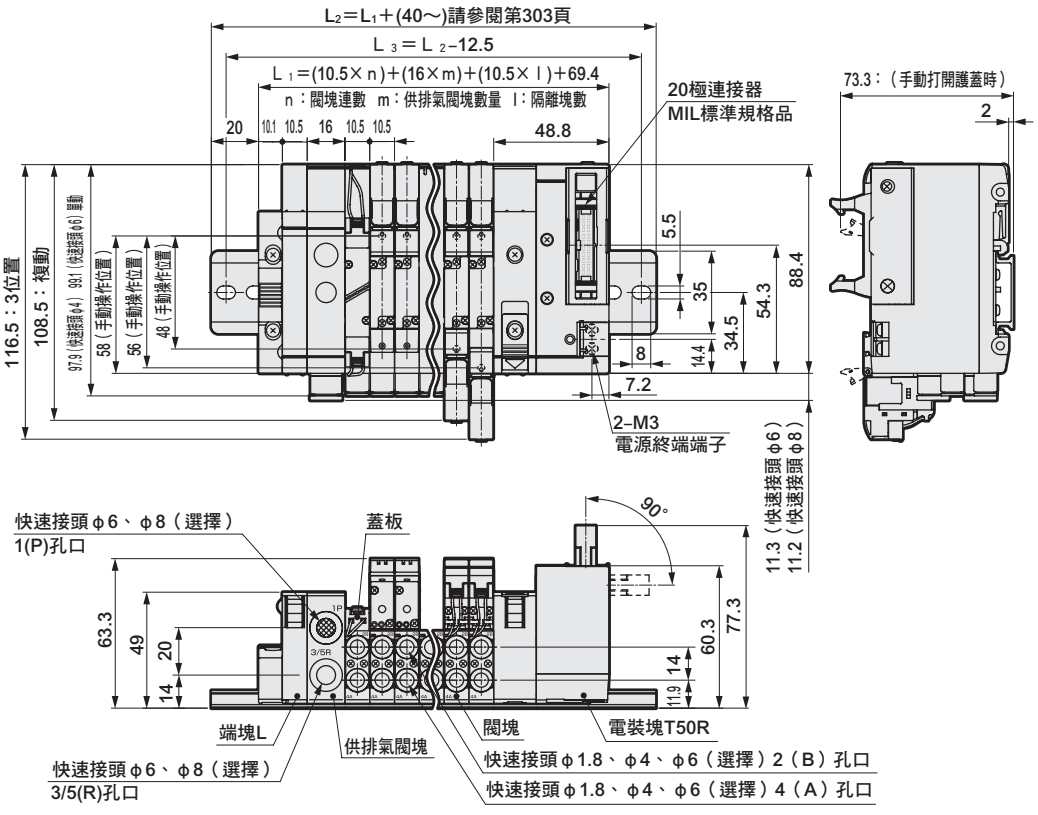




● 牛角排線連接器右側（T50R）
附電源終端端子



註：L型快速接頭相關資訊請參閱第272頁。

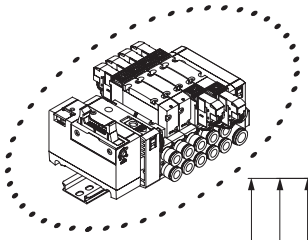


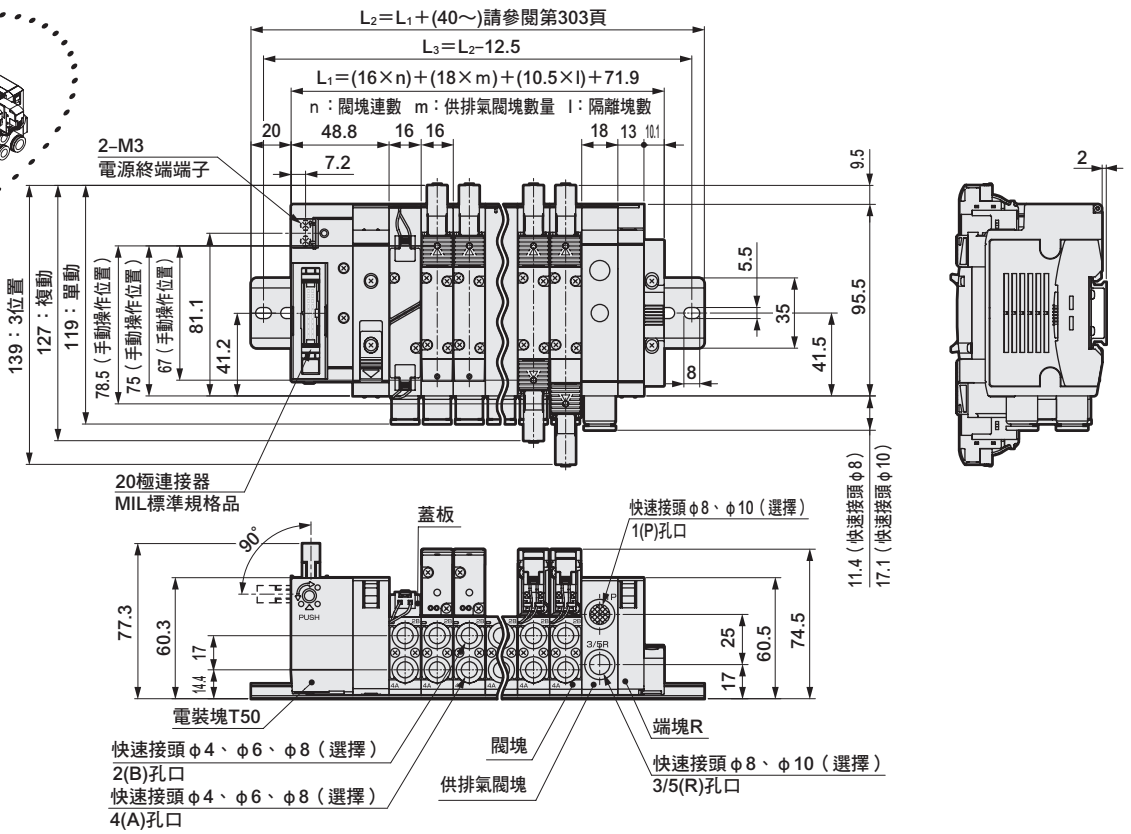
外形尺寸圖 CAD

MN4GB2

註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

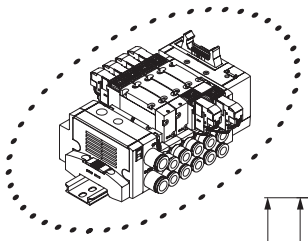
● 牛角排線連接器左側
附電源終端端子（T50）

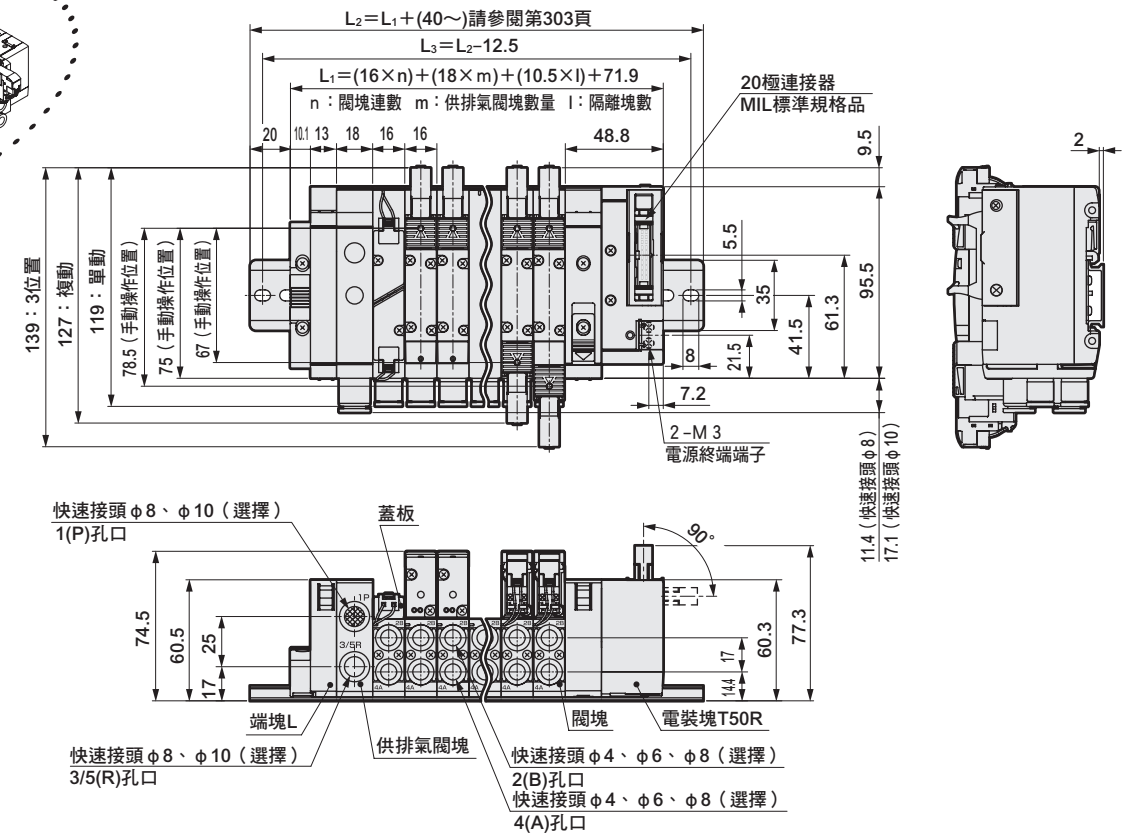




● 牛角排線連接器右側
附電源終端端子（T50R）

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第274頁。



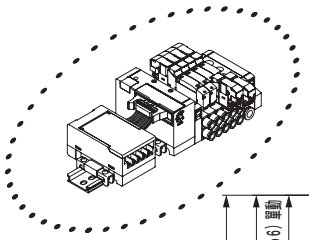


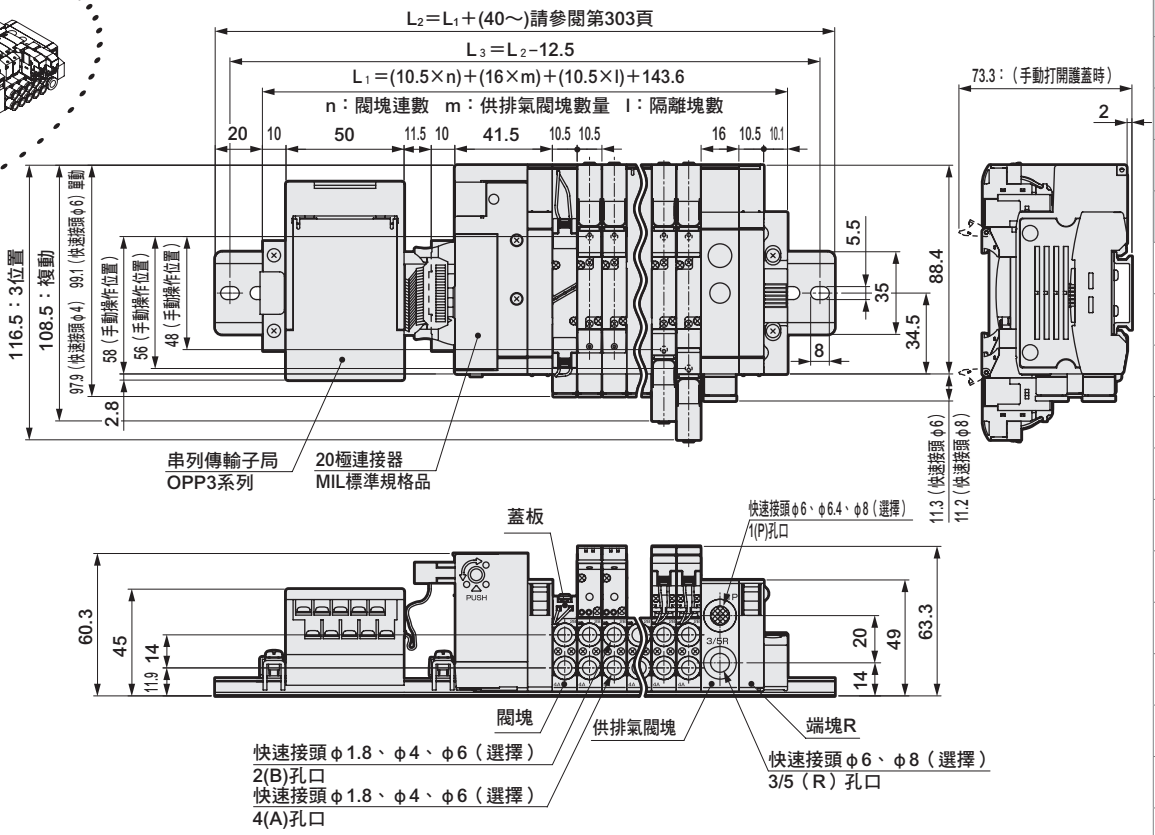
外形尺寸圖 CAD

MN4GB1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 串列傳輸（T6□）

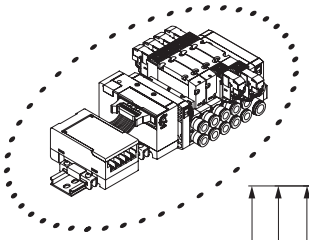


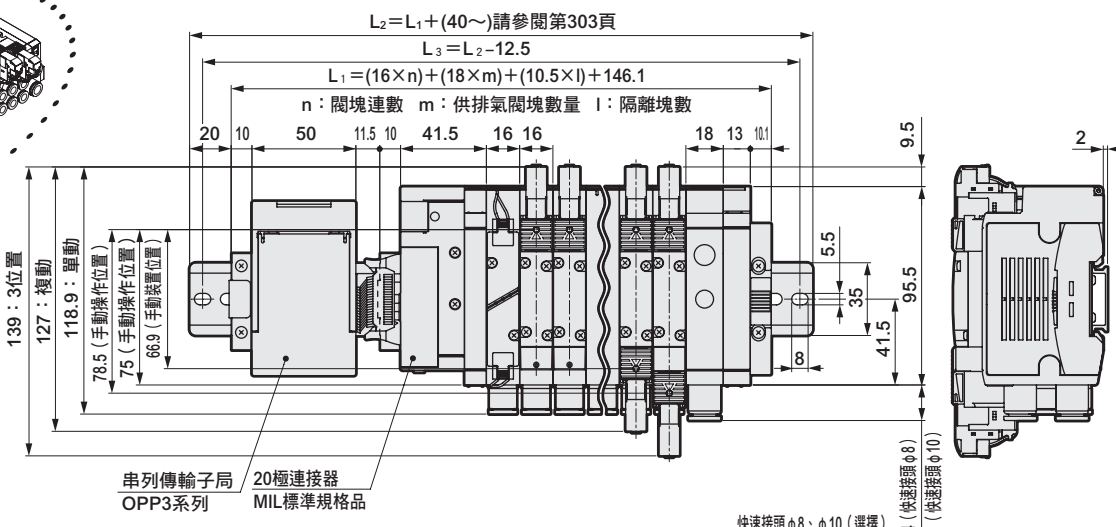


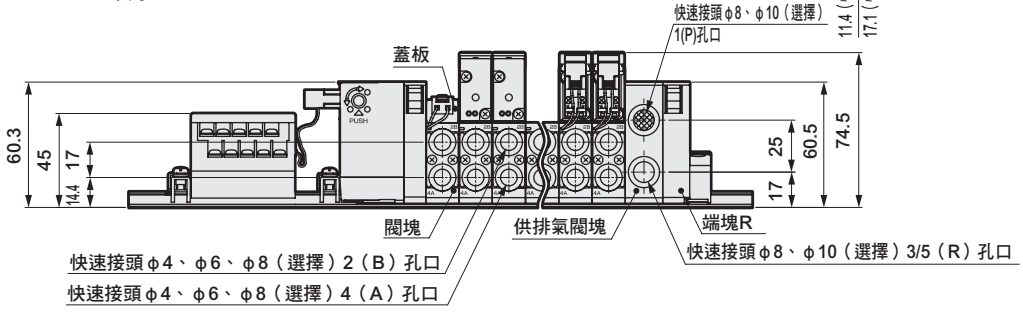
MN4GB2

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第272、274頁。

● 串列傳輸（T6□）





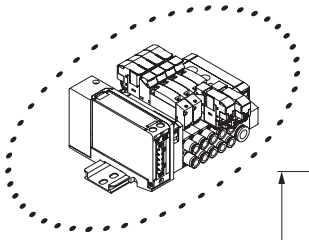


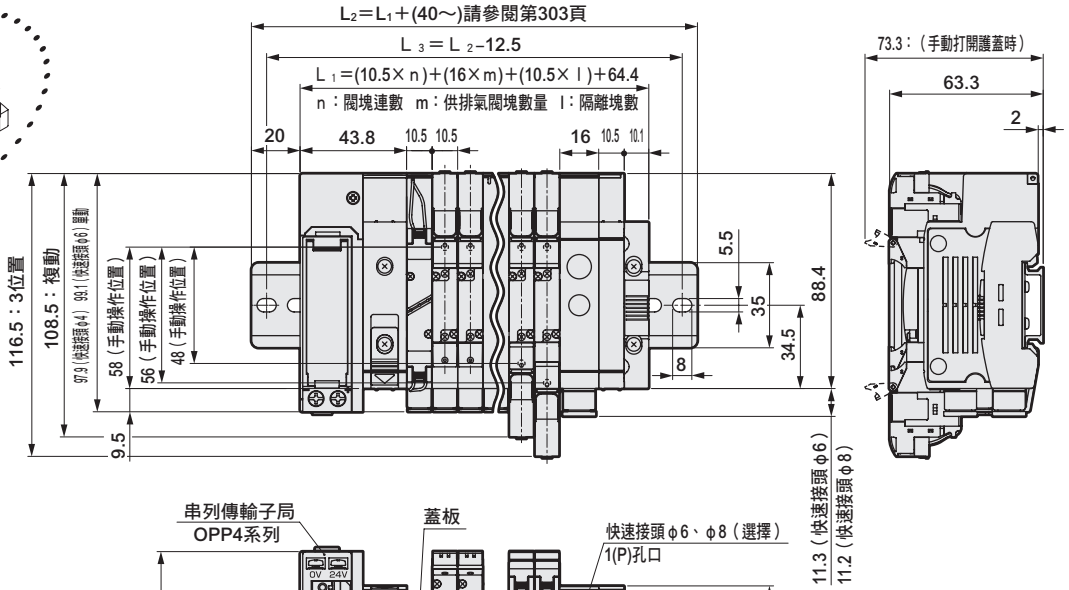
外形尺寸圖 CAD

MN4GB1

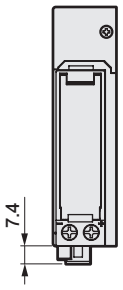
註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

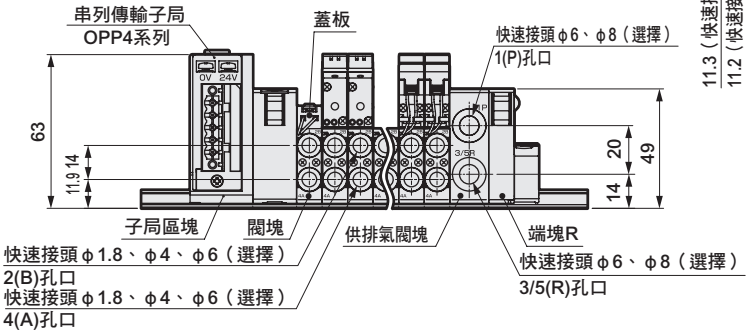
● 薄型串列傳輸（T7□）





T7S□1時

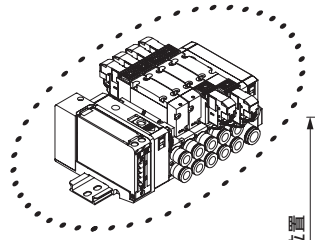


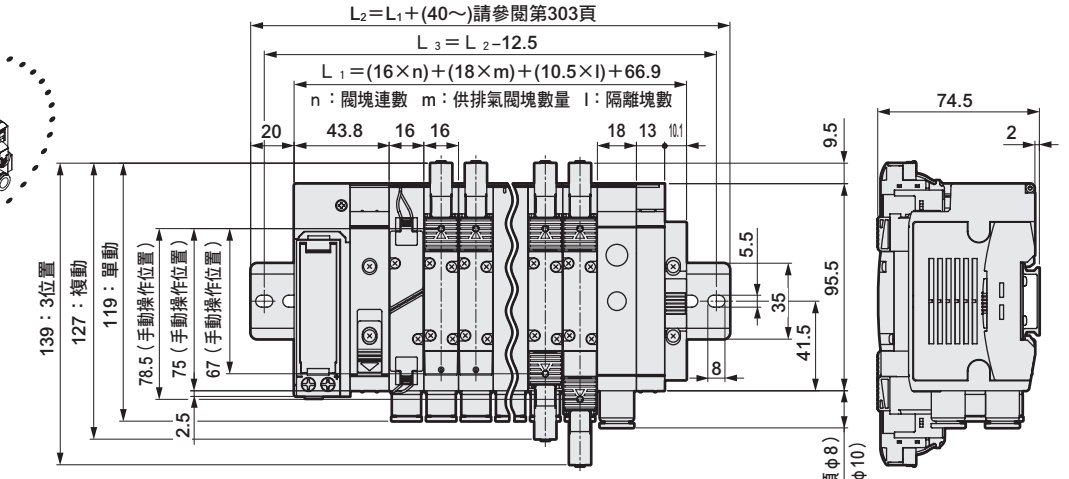


MN4GB2

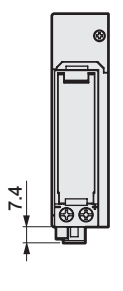
註：L型快速接頭相關資訊請參閱第272、274頁。

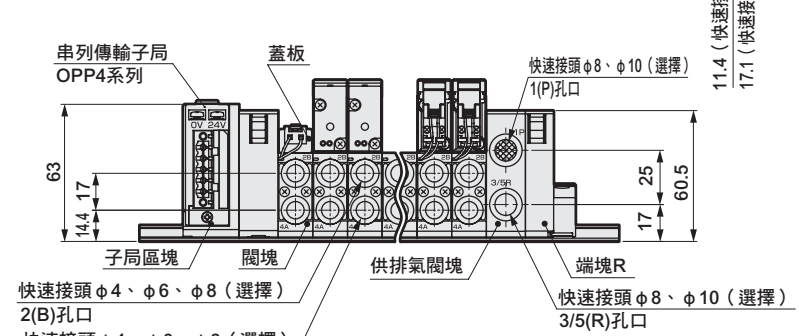
● 薄型串列傳輸（T7□）





T7S□1時



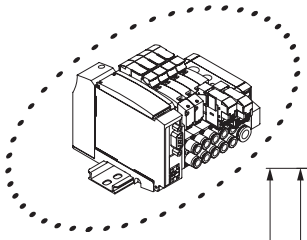


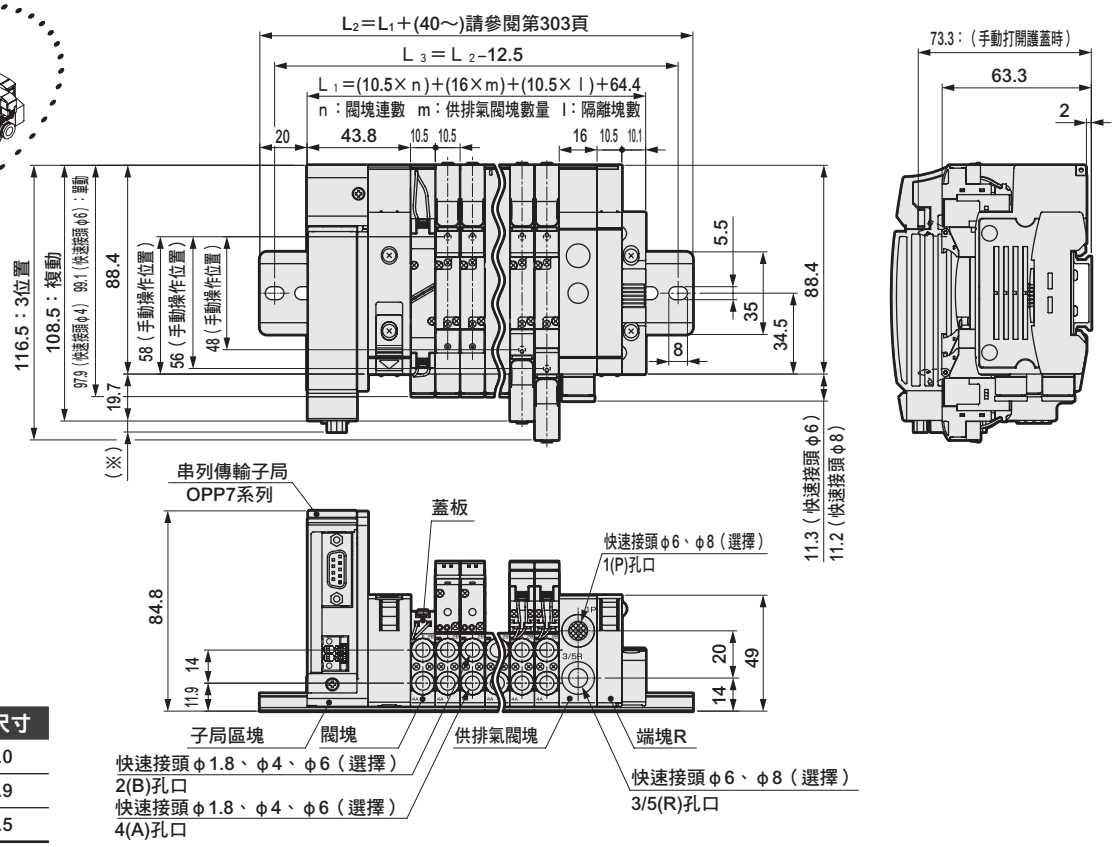
外形尺寸圖 CAD

MN4GB1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 薄型串列傳輸（T8□）



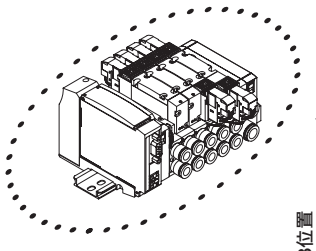


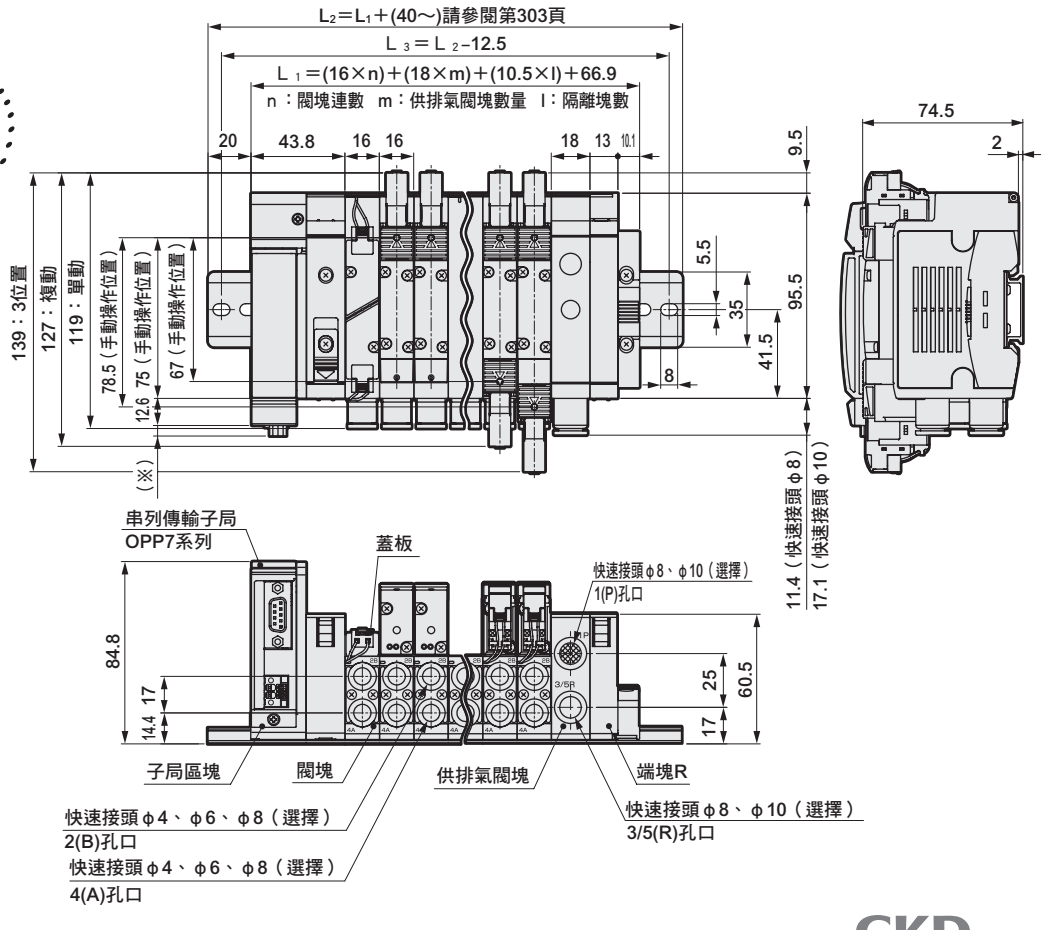
串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第272、274頁。

MN4GB2

● 薄型串列傳輸（T8□）





串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

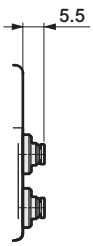
外形尺寸圖

MN4GB1閥塊

● 直型接頭

● φ1.8（CF）

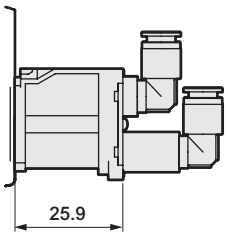
● φ1.8（C18）



● φ4（C4）

● φ6（C6）

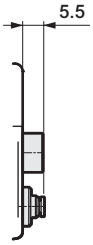
● 選購品L（附配管轉接頭）
選擇時請加上27mm。



● 直型接頭、單側盲栓

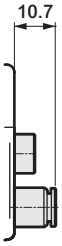
● φ1.8（CFNC）

● φ1.8（C18NC）



● φ4（C4NC）

● φ6（C6NC）



● φ1.8（CFNO）

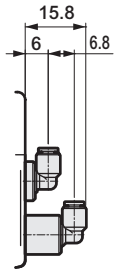
● φ1.8（C18NO）

● φ4（C4NO）

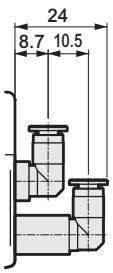
● φ6（C6NO）

● L型接頭（朝上）

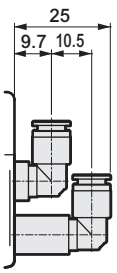
● φ1.8（CL18）



● φ4（CL4）

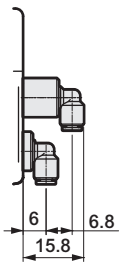


● φ6（CL6）

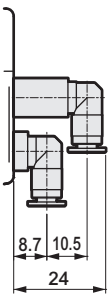


● L型接頭（朝下）

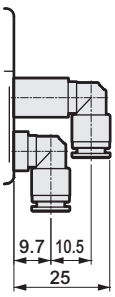
● φ1.8（CD18）



● φ4（CD4）

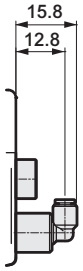


● φ6（CD6）

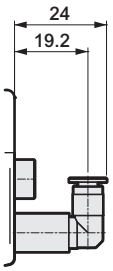


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

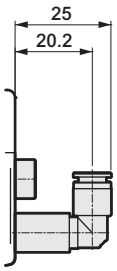
● φ1.8（CL18NC）



● φ4（CL4NC）



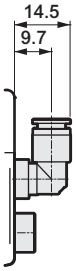
● φ6（CL6NC）



● φ1.8（CL18NO）

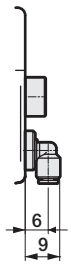
● φ4（CL4NO）

● φ6（CL6NO）



● L型接頭（朝下）、單側盲栓

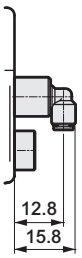
● φ1.8（CD18NC）



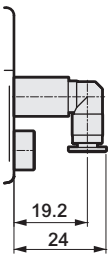
● φ4（CD4NC）

● φ6（CD6NC）

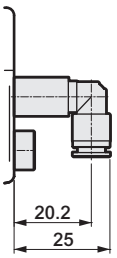
● φ1.8（CD18NO）



● φ4（CD4NO）



● φ6（CD6NO）

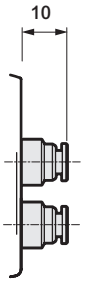


外形尺寸圖

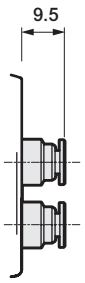
MN4GB1閥塊

● 直型接頭

● φ1/8吋（C3N）

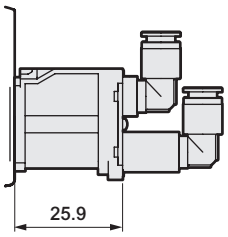


● φ5/32吋（C4N）



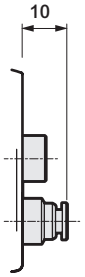
● 選購品L（附配管轉接頭）

選擇時請加上27mm。

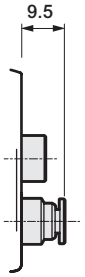


● 直型接頭、單側盲栓

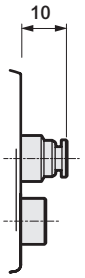
● φ1/8吋（C3NCN）



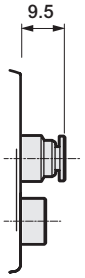
● φ5/32吋（C4NCN）



● φ1/8吋（C3NON）

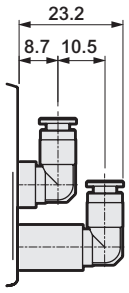


● φ5/32吋（C4NON）

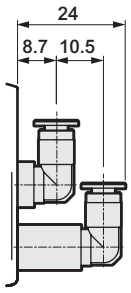


● L型接頭（朝上）

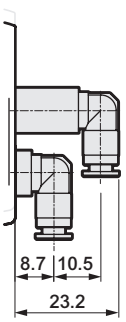
● φ1/8吋（CL3N）



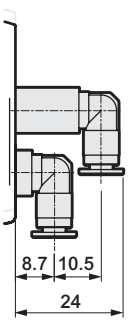
● φ5/32吋（CL4N）



● φ1/8吋（CD3N）

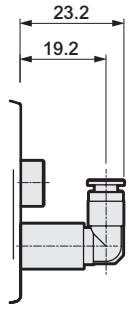


● φ5/32吋（CD4N）

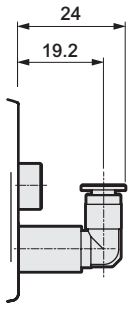


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

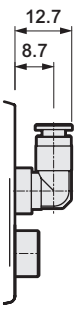
● φ1/8吋（CL3NCN）



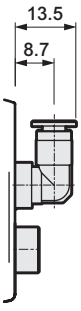
● φ5/32吋（CL4NCN）



● φ1/8吋（CL3NON）

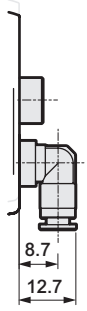


● φ5/32吋（CL4NON）

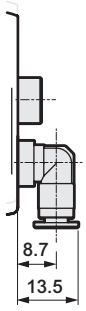


● L型接頭（朝下）、單側盲栓

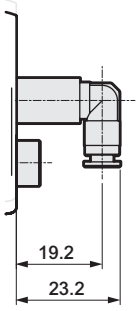
● φ1/8吋（CD3NCN）



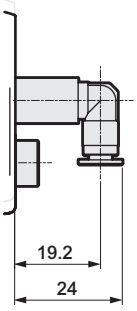
● φ5/32吋（CD4NCN）



● φ1/8吋（CD3NON）



● φ5/32吋（CD4NON）

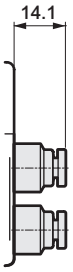


外形尺寸圖

MN4GB2閥塊

● 直型接頭

● φ4（C4）

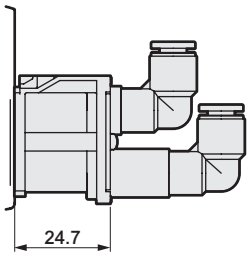


● φ6（C6）

● φ8（C8）

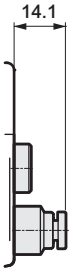
● 選購品L（附配管轉接頭）

選擇時請加上26mm。

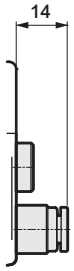


● 直型接頭、單側盲栓

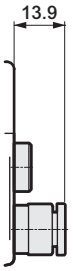
● φ4（C4NC）



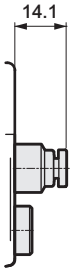
● φ6（C6NC）



● φ8（C8NC）



● φ4（C4NO）

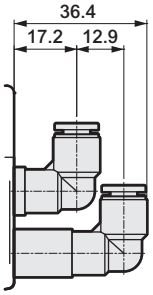


● φ6（C6NO）

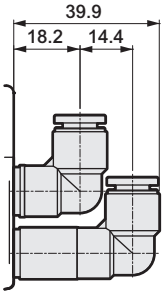
● φ8（C8NO）

● L型接頭（朝上）

● φ6（CL6）

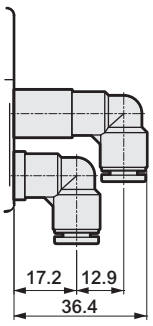


● φ8（CL8）

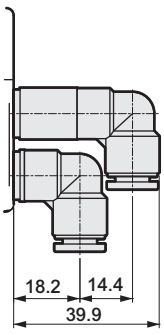


● L型接頭（朝下）

● φ6（CD6）

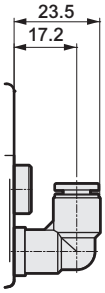


● φ8（CD8）

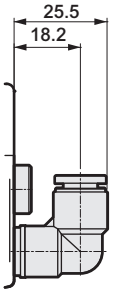


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

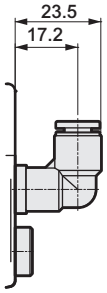
● φ6（CL6NC）



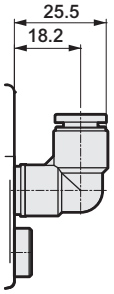
● φ8（CL8NC）



● φ6（CL6NO）

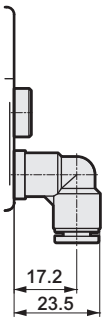


● φ8（CL8NO）

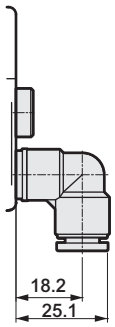


● L型接頭（朝下）、單側盲栓

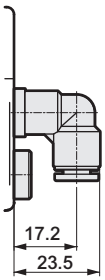
● φ6（CD6NC）



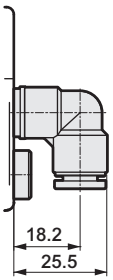
● φ8（CD8NC）



● φ6（CD6NO）



● φ8（CD8NO）

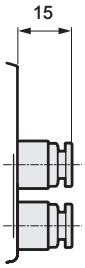


外形尺寸圖

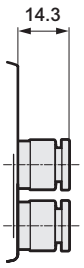
MN4GB2閥塊

● 直型接頭

● φ1/4吋（C6N）

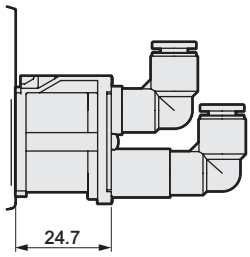


● φ5/16吋（C8N）



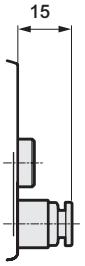
● 選購品L（附配管轉接頭）

選擇時請加上26mm。

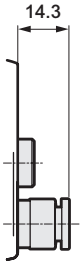


● 直型接頭、單側盲栓

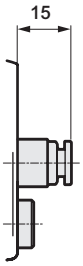
● φ1/4吋（C6NNC）



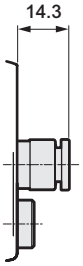
● φ5/16吋（C8NNC）



● φ1/4吋（C6NON）

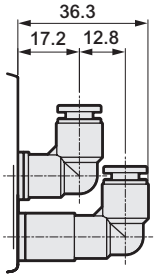


● φ5/16吋（C8NON）

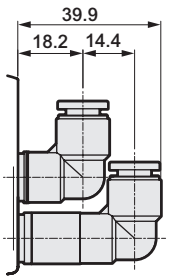


● L型接頭（朝上）

● φ1/4吋（CL6N）

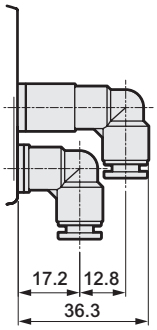


● φ5/16吋（CL8N）

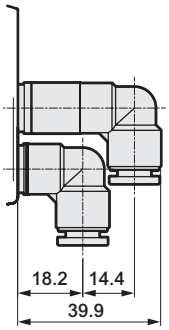


● L型接頭（朝下）

● φ1/8吋（CD6N）

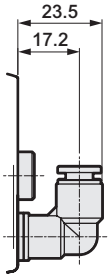


● φ5/32吋（CD8N）

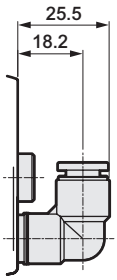


● L型接頭（朝上）、單側盲栓

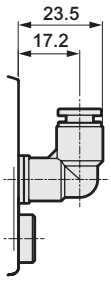
● φ1/4吋（CL6NNC）



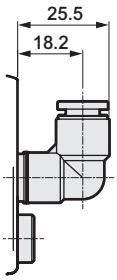
● φ5/16吋（CL8NNC）



● φ1/4吋（CL6NON）

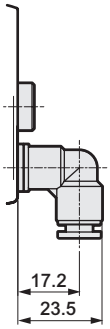


● φ5/16吋（CL8NON）

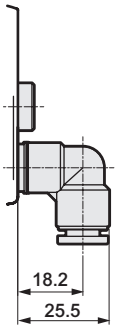


● L型接頭（朝下）、單側盲栓

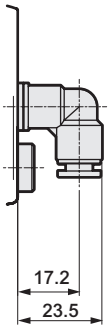
● φ1/4吋（CD6NNC）



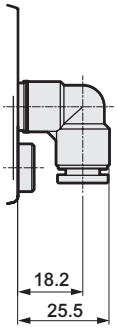
● φ5/16吋（CD8NNC）



● φ1/4吋（CD6NON）



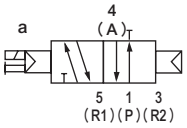
● φ5/16吋（CD8NON）

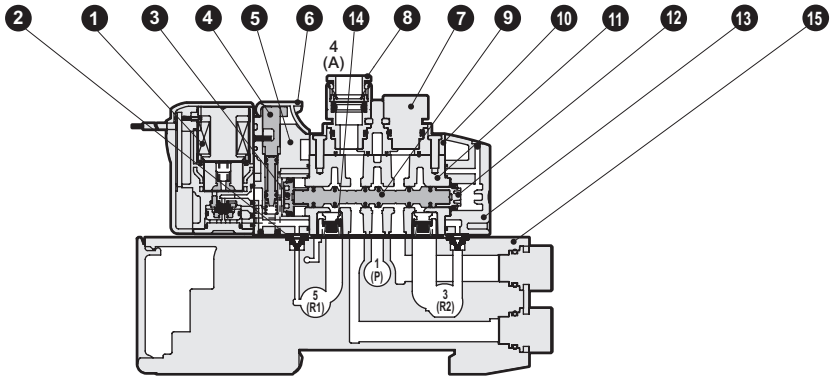


內部結構及零件一覽表

N3GA110R • N3GA210R

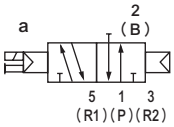
● 2位置單動：常閉
護孔環導線（無記號）

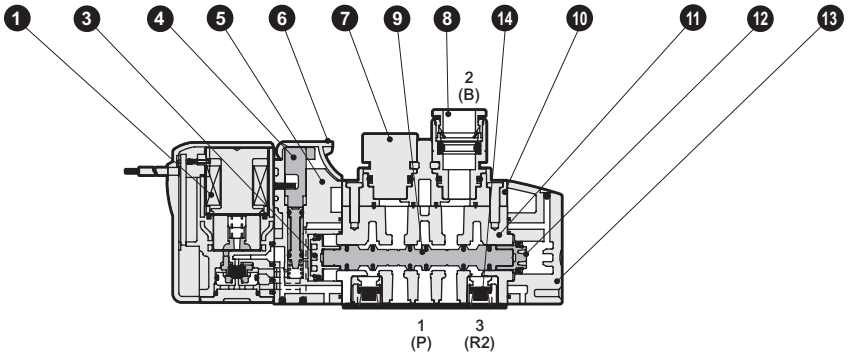




N3GA1110R • N3GA2110R

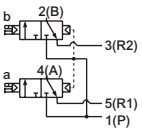
● 2位置單動：常開
護孔環導線（無記號）

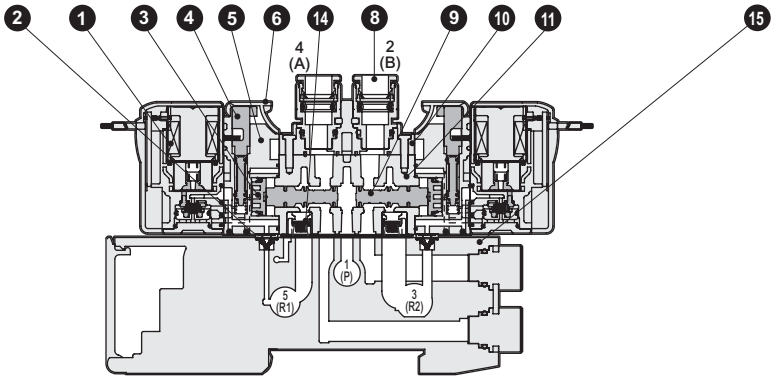




N3GA1660R • N3GA2660R

● 內置2個3口閥型 A側閥：常閉 、B側閥：常閉
護孔環導線（無記號）





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	盲栓匣式	鋁
8	匣式快速接頭	–
9	閥軸組件	–
10	接頭轉接器	樹脂
11	主體	鋁合金壓鑄
12	活塞S組件	–
13	護蓋	樹脂
14	誤動作防止閥	–
15	閥塊	樹脂

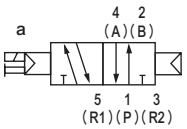
零件一覽表

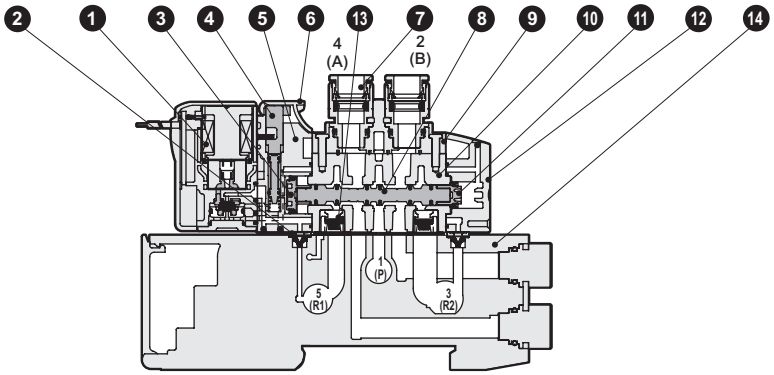
編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路
8	匣式快速接頭及相關零件	3G1 4G1	φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF
			φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18
			φ4直型	4G1R-JOINT-C4
			φ6直型	4G1R-JOINT-C6
			φ1/8吋直型	4G1R-JOINT-C3N
			φ5/32吋直型	4G1R-JOINT-C4N
			盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
		3G2 4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N
			φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
–	E型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-出線方式-電壓
–	EJ型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-出線方式
–	DIN端子箱組件（僅限3GA2）			4GR-TERMINAL-BOX-電壓

內部結構及零件一覽表

N4GA110R • N4GA210R

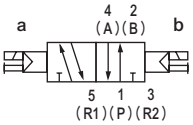
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

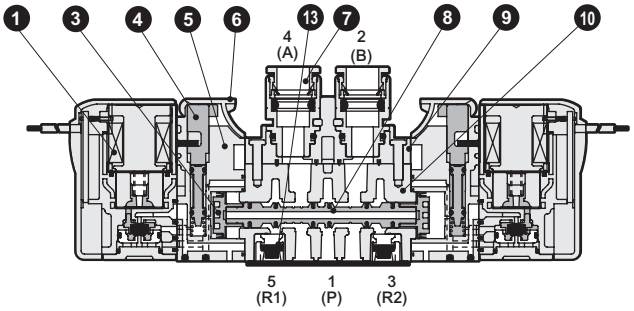




N4GA120R • N4GA220R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

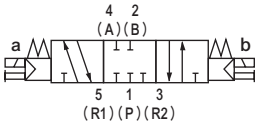




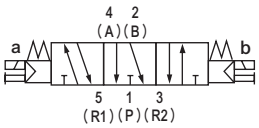
N4GA1$^{3}_{4}_{5}$0R • N4GA2$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

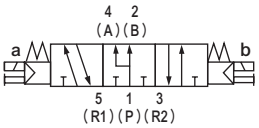
中央封閉

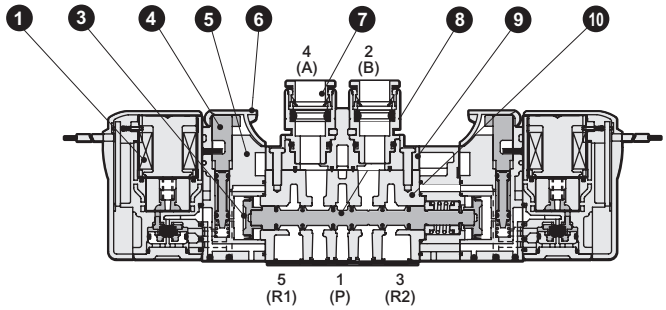


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	–
8	閥軸組件	–
9	接頭轉接器	樹脂
10	主體	鋁合金壓鑄
11	活塞S組件	–
12	護蓋	樹脂
13	誤動作防止閥	–
14	閥塊	樹脂

零件一覽表

編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路
7	匣式快速接頭及相關零件	3G1 4G1	φ1.8倒鉤型	4G1R-JOINT-CF
			φ1.8直型	4G1R-JOINT-C18
			φ4直型	4G1R-JOINT-C4
			φ6直型	4G1R-JOINT-C6
			φ1/8吋直型	4G1R-JOINT-C3N
			φ5/32吋直型	4G1R-JOINT-C4N
			盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
		3G2 4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			φ1/4吋直型	4G2R-JOINT-C6N
			φ5/16吋直型	4G2R-JOINT-C8N
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
–	E型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]-[電壓]
–	EJ型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]
–	DIN端子箱組件（僅4GA2）			4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]

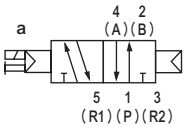
內部結構及零件一覽表

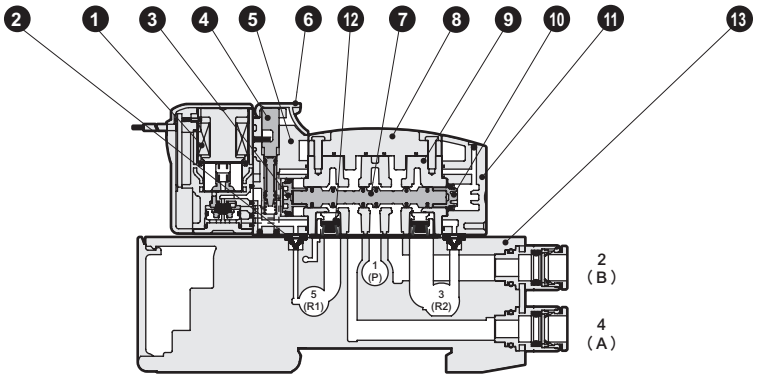
N3GB1660R・N3GB2660R

● 內置2個3口閥型 A側閥：常閉、B側閥：常閉
護孔環導線（無記號） 請參閱第279頁。

N4GB110R・N4GB210R

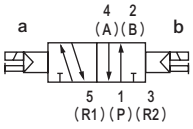
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

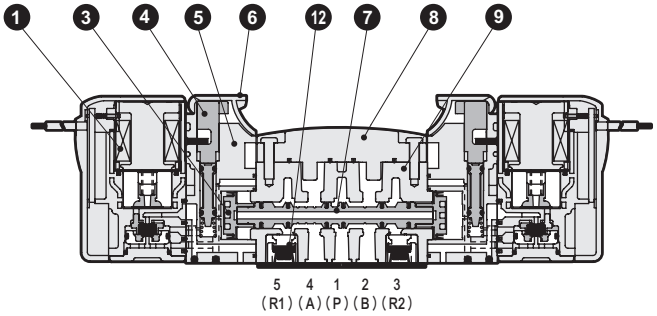




N4GB120R・N4GB220R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

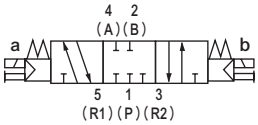




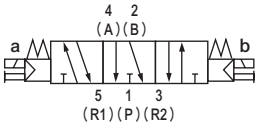
N4GB1$^{3}_{4}_{5}$0R・N4GB2$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

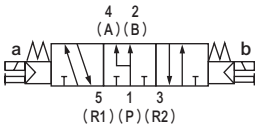
中央封閉

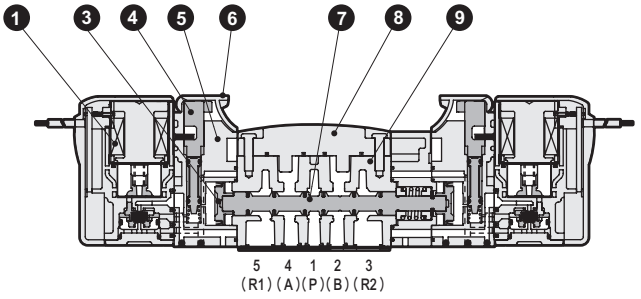


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	–
8	板	樹脂
9	主體	鋁合金壓鑄
10	活塞S組件	–
11	護蓋	樹脂
12	誤動作防止閥	–
13	閥塊	樹脂

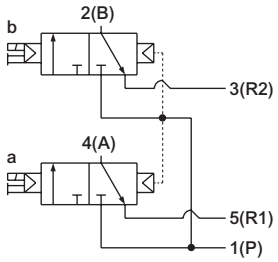
零件一覽表

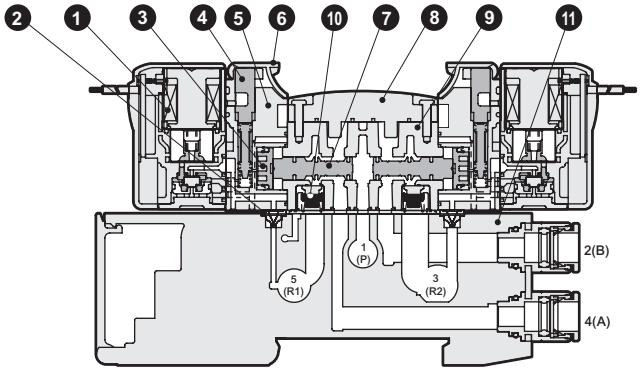
編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路
–	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-出線方式-電壓
–	EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-出線方式
–	DIN端子箱組件（僅4GB2）	4GR-TERMINAL-BOX-電壓

內部結構及零件一覽表

N3GB1660R • N3GB2660R

● 內置2個3口閥型 A側閥：常閉、B側閥：常閉
護孔環導線（無記號）



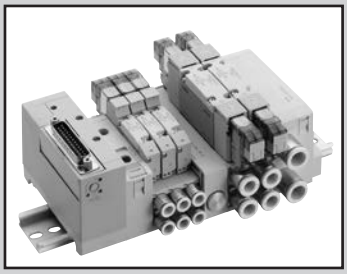


主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	丁腈橡膠（NBR）
3	活塞組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	–
8	板	樹脂
9	主體	鋁合金壓鑄
10	誤動作防止閥	–
11	閥塊	樹脂

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 S：無突波 E：低發熱、省功率迴路
–	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-出線方式-電壓
–	EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-出線方式
–	DIN端子箱組件（僅3GB2）	4GR-TERMINAL-BOX-電壓



4G1、2 混合連座

MN3GAX12,MN4GAX12 MN4GBX12 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS CAD

規格

與各系列共用。

個別配線請參閱第226頁（直接配管）、第234頁（底座配管）；省配線請參閱第242頁（直接配管）、第258頁(底座配管）。

型號標示方法

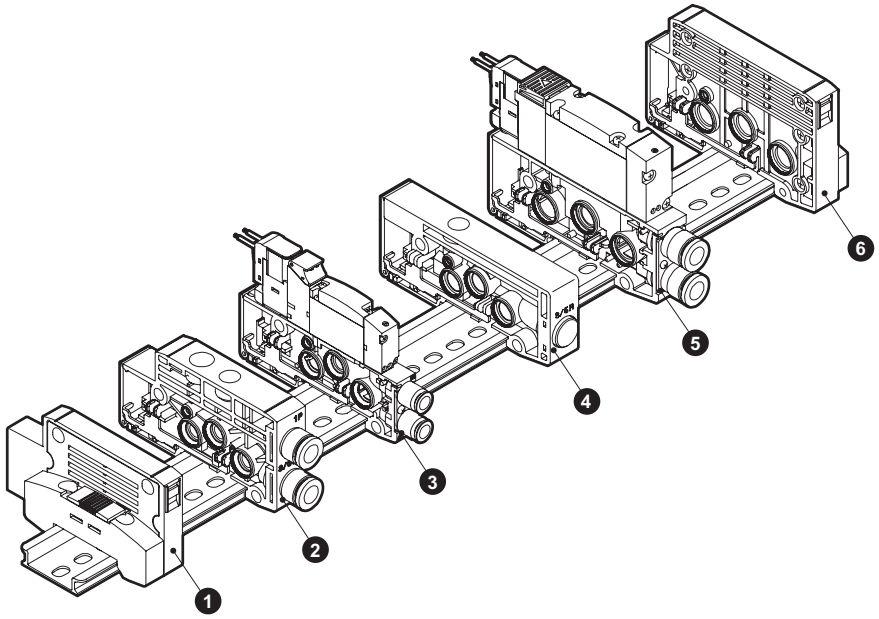
MN3G$^{A}_{B}$X12R-□-□□□-□-□

MN4G$^{A}_{B}$X12R-□-□□□-□-□

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑　Ⓒ出線方式（省配線連接）　Ⓓ端子、連接器插銷排列方式　Ⓔ選購品　Ⓕ連數　Ⓖ電壓

＊機種型號為「MN□G□X12R-」。其他項目與各系列的型號標示範例共用。
個別配線請參閱第228頁（直接配管）、236頁（底座配管）；省配線請參閱第244頁（直接配管）、260頁（底座配管）。

連座構成零件說明及零件一覽表



＊4G1、2 混合連座注意要點
接頭朝前方時，混合閥塊的左側為4G1系列，右側則為4G2系列。
（請注意，無法設定逆向的位置。）

主要構成零件一覽表（詳細請參閱第282～300頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	N4G1R-EL
2	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GB110R-C6-H-3
4	混合閥塊	N4G12R-MIX
5	附電磁閥閥塊單品	N4GB210R-C8-H-3
6	端塊R	N4G2R-ER

重量

N4G12R-MIX：49g

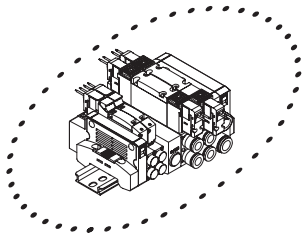
關於其他構成零件，請查詢各產品系列的規格。

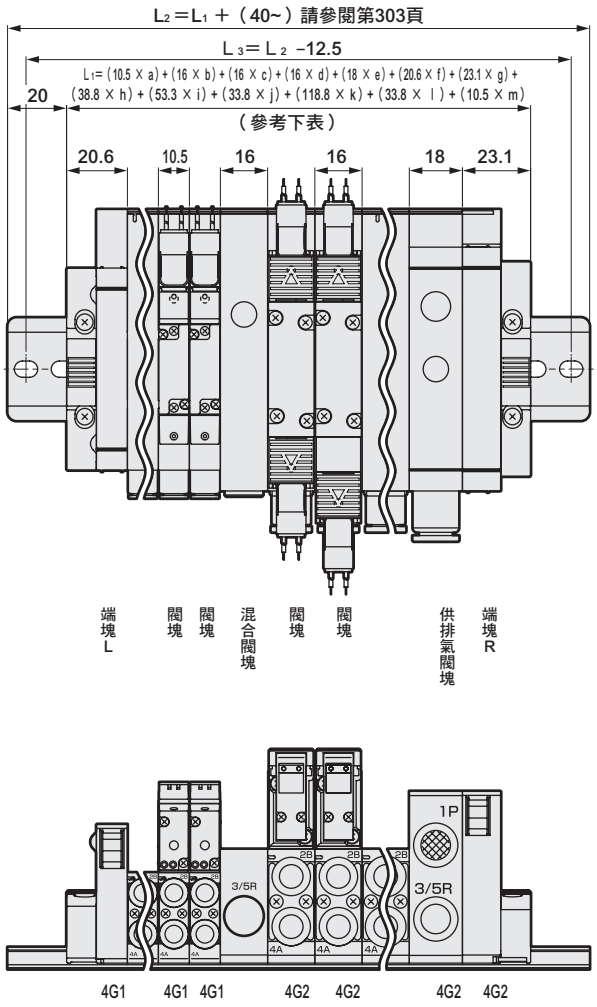
混合閥塊：外形尺寸圖

單位 mm

MN4GBX12R

註：關於E 型連接器、EJ 型連接器、DIN 端子箱的資料請參考各機種頁面（MN4GA：第231頁～、MN4GB：第239頁～）。
註：關於L型快速接頭，請參閱第272～275頁。





此圖為混合連座之一例，可自由組合。
尺寸如下表所示，搭配組合時請一併參照前頁。

零件名稱	尺寸
a ：4G1　閥塊數量	10.5×a
b ：4G2　閥塊數量	16×b
c ：混合閥塊數量	16×c
d ：4G1　供排氣閥塊數量	16×d
e ：4G2　供排氣閥塊數量	18×e
f ：4G1　端塊L數量	20.6×f
g ：4G2　端塊R數量	23.1×g
h ：4G1／2　省配線　T30／T5＊數量	38.8×h
i ：4G1／2　省配線　T10數量	53.3×i
j ：4G1／2　省配線　T7＊數量	33.8×j
k ：4G1／2　省配線　T6＊數量	118.8×K
l ：4G1／2　省配線　T8＊數量	33.8×l
m ：4G1／2　隔離塊數量	10.5×m

註1：混合閥塊必須置入4G1與4G2之間。
註2：最大連數為20連。

閥塊構成

閥塊型連座；閥塊零件構成

可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分簡便。

● 附電磁閥閥塊

①可視必要的電磁閥種類，於DIN導軌上配置所需的連數。
但連數取決於配電方式。（請參考第242、258頁。）
②電磁閥編號為接頭朝前，由左算起依序為第1、2、3... 連。

● 供排氣閥塊

①各塊的連接部位可自由配置所需的數量。
②產品分為內部氣導用與外部氣導用，請依電磁閥種類進行設定。

● 端塊

①選擇個別配線規格時，請設置於兩端。
②選擇省配線規格時，請僅設置於配線閥塊的反向側。

● 隔離塊

①如使用的氣壓規格不同，請搭配供排氣閥塊一併設置。

● 混合閥塊

①需要將4G1與4G2混合組合於同一個DIN導軌時設置。
可達到省配管的效果。

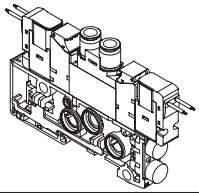
閥塊型連座構成

配管部

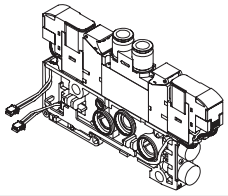
配管閥塊

Ⓐ 附電磁閥閥塊單品

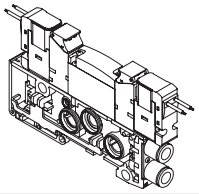
● 直接配管個別配線用



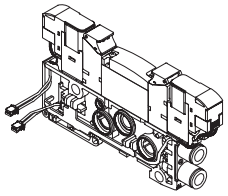
● 直接配管省配線用



● 底座配管個別配線用

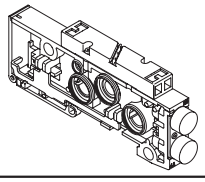


● 底座配管省配線用

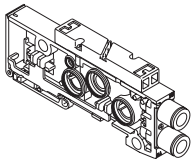


Ⓑ 附蓋板閥塊單品

● 直接配管用

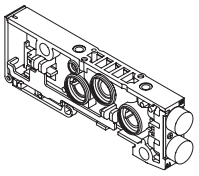


● 底座配管用

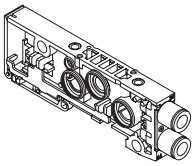


Ⓒ 閥塊單品

● 直接配管用

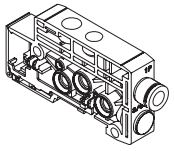


● 底座配管用

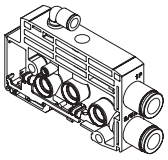


Ⓓ 供排氣閥塊

● 內部氣導用

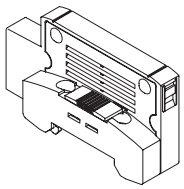


● 外部氣導用

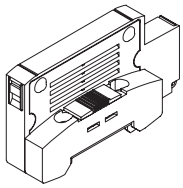


Ⓔ 端塊

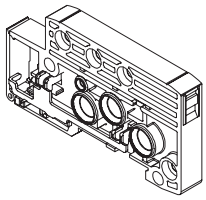
● 左側用



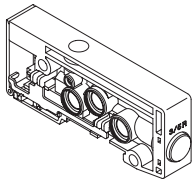
● 右側用



Ⓕ 隔離塊



Ⓖ 混合閥塊

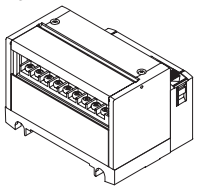


配線部

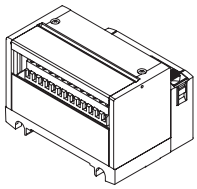
配線閥塊

Ⓗ 集中端子台塊

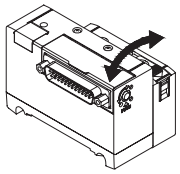
● M3



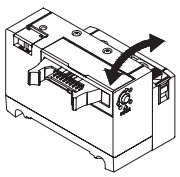
● 壓緊式



Ⓘ D-sub連接器塊

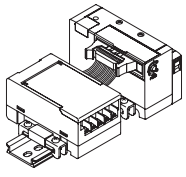


Ⓙ 牛角排線連接器塊

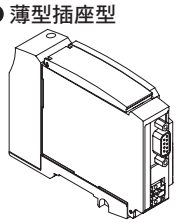


Ⓚ 串列傳輸塊

● 連接器連接型



● 薄型插座型

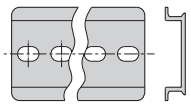


相關元件

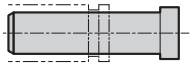
相關元件

Ⓛ 相關元件

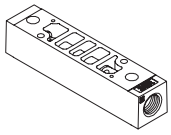
● 安裝導軌



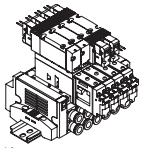
● 盲栓



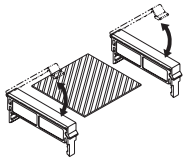
● 供氣隔片



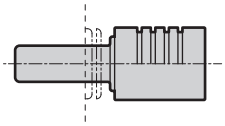
● 隔片型氣導逆止閥



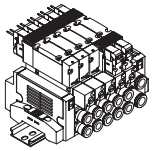
● 標籤銘板



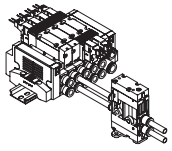
● 消音器



● 截止閥隔片



● 氣導逆止閥



配管部

A. 附電磁閥閥塊單品

此為組裝電磁閥本體與閥塊（分割樹脂底座）的組裝塊。選定機種時，請參閱以下頁面。
直接配管個別配線：第228頁、底座配管個別配線：第236頁、直接配管省配線：第244頁、
底座配管省配線：第260頁

B. 附蓋板閥塊單品

此為組裝蓋板與閥塊（分割樹脂底座）的組裝塊。

N4GA1 R - MP ——— 3

N4GB1 R - MPD - C4 - 3 F

Ⓐ機種型號　Ⓑ種類　Ⓒ口徑　Ⓓ纜線長度 註2　Ⓔ選購品

Ⓑ 種類

MP	個別配線用
MPS	省配線單動用
MPD	省配線複動，3位置用

Ⓓ 纜線長度 註3

無記號	個別配線用
2 ～ 10	請參閱第286頁選定長度。

Ⓔ 選購品

無記號	無選購品
L	附配管轉接頭
F	內置A、B孔口過濾器

註2 為了省配線增設連座而購買時，會添附插座組件，請從「2～10」當中選擇。
請參閱第286頁選定纜線長度，再將Ⓓ纜線長度填入。但若是透過連座規格書來訂購則不需要填寫纜線長度。

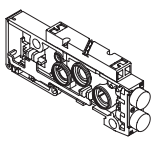
記號	內　容	Ⓐ機種型號 N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
Ⓒ 連接口徑（底座配管時必須進行設定。）					
種類	公釐接頭、Rc螺牙				
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-＊＊）			●	
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●	
C4	φ4快速接頭			●	●
C6	φ6快速接頭			●	●
C8	φ8快速接頭				●
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●	
CL4	φ4L型快速接頭朝上			●	
CL6	φ6L型快速接頭朝上			●	●
CL8	φ8L型快速接頭朝上				●
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●	
CD4	φ4L型快速接頭朝下			●	
CD6	φ6L型快速接頭朝下			●	●
CD8	φ8L型快速接頭朝下				●
單側盲栓規格	A孔口 / B孔口				
CFNC	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-＊＊） / 盲栓			●	
C18NC	φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-＊＊） / 盲栓			●	
C4NC	φ4快速接頭 / 盲栓			●	●
C6NC	φ6快速接頭 / 盲栓			●	●
C8NC	φ8快速接頭 / 盲栓				●
CFNO	盲栓 / φ1.8倒鉤接頭（適用軟管　UP-9102-＊＊）			●	
C18NO	盲栓 / φ1.8快速接頭（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●	
C4NO	盲栓 / φ4快速接頭			●	●
C6NO	盲栓 / φ6快速接頭			●	●
C8NO	盲栓 / φ8快速接頭				●
CL18NC	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-＊＊） / 盲栓			●	
CL4NC	φ4L型快速接頭朝上 / 盲栓			●	●
CL6NC	φ6L型快速接頭朝上 / 盲栓			●	●
CL8NC	φ8L型快速接頭朝上 / 盲栓				●
CL18NO	盲栓 / φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●	
CL4NO	盲栓 / φ4L型快速接頭朝上			●	
CL6NO	盲栓 / φ6L型快速接頭朝上			●	●
CL8NO	盲栓 / φ8L型快速接頭朝上				●

記號	內　容	Ⓐ機種型號 N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
種類	公釐接頭、Rc螺牙				
單側盲栓規格	A孔口 / B孔口				
CD18NC	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-＊＊） / 盲栓			●	
CD4NC	φ4L型快速接頭朝下 / 盲栓			●	
CD6NC	φ6L型快速接頭朝下 / 盲栓			●	●
CD8NC	φ8L型快速接頭朝下 / 盲栓				●
CD18NO	盲栓 / φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管　UP-9402-＊＊）			●	
CD4NO	盲栓 / φ4L型快速接頭朝下			●	
CD6NO	盲栓 / φ6L型快速接頭朝下			●	●
CD8NO	盲栓 / φ8L型快速接頭朝下				●
種類	英吋接頭、英吋螺牙				
C3N	φ1/8吋　快速接頭			●	
C4N	φ5/32吋　快速接頭			●	
C6N	φ1/4吋　快速接頭				●
C8N	φ5/16吋　快速接頭				●
CL3N	φ1/8吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL4N	φ5/32吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL6N	φ1/4吋　L型快速接頭朝上　註1				○
CL8N	φ5/16吋　L型快速接頭朝上　註1				○
單側盲栓規格	A孔口 / B孔口				
C3NCN	φ1/8吋　快速接頭 / 盲栓			●	
C4NCN	φ5/32吋　快速接頭 / 盲栓			●	
C6NCN	φ1/4吋　快速接頭 / 盲栓				●
C8NCN	φ5/16吋　快速接頭 / 盲栓				●
C3NON	盲栓 / φ1/8吋　快速接頭			●	
C4NON	盲栓 / φ5/32吋　快速接頭			●	
C6NON	盲栓 / φ1/4吋　快速接頭				●
C8NON	盲栓 / φ5/16吋　快速接頭				●
CL3NCN	φ1/8吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓			○	
CL4NCN	φ5/32吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓			○	
CL6NCN	φ1/4吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓				○
CL8NCN	φ5/16吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓				○
CL3NON	盲栓 / φ1/8吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL4NON	盲栓 / φ5/32吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL6NON	盲栓 / φ1/4吋　L型快速接頭朝上　註1				○
CL8NON	盲栓 / φ5/16吋　L型快速接頭朝上　註1				○

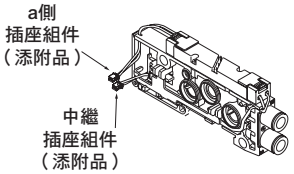
註1：為接單生產。

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

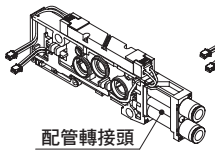
N4GA1R-MP



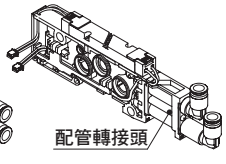
N4GB1R-MPD-C4-3



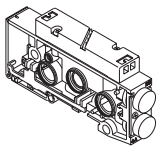
N4GB1R-MPD-C4-3L



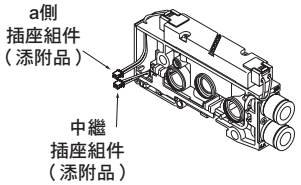
N4GB1R-MPD-CL4-3L



N4GA2R-MP



N4GB2R-MPD-C6-5

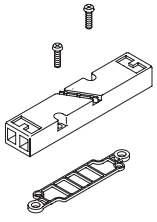


B-1. 蓋板

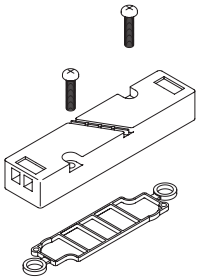
4G1R - MP

Ⓐ機種型號

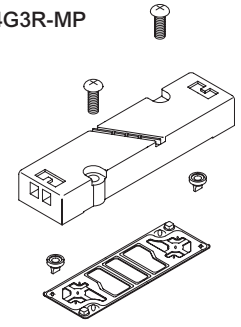
4G1R-MP



4G2R-MP



4G3R-MP



配管部

C. 閥塊單品（僅限支援單品時）

此為閥塊（分割樹脂底座）單品。

N4GA1 R - V1 ——— 3

N4GB1 R - V2 - C4 - 3 F

Ⓐ機種型號　Ⓑ種類　Ⓒ口徑　Ⓓ纜線長度 註2　Ⓔ選購品

Ⓑ 種類

V1	個別配線用 省配線單動用
V2	省配線複動，3位置用

Ⓓ 纜線長度 註3

無記號	個別配線用
2 ～ 10	請參閱第286頁選定長度。

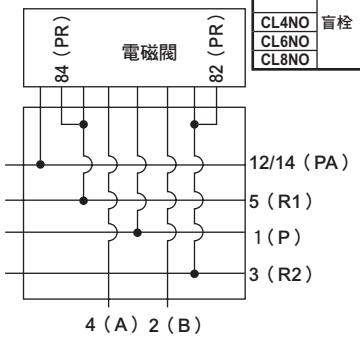
註2 為了省配線增設連座而購買時，會添附插座組件，請從「2～10」當中選擇。請參閱第286頁選擇纜線長度，再將Ⓓ纜線長度填入。但若是透過連座規格書來訂購則不需要填寫纜線長度。

記號	內　容	Ⓐ機種型號 N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
Ⓒ 連接口徑（底座配管時必須進行設定。）					
種類	公釐接頭、Rc螺牙				
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-＊＊）			●	
C18	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-＊＊）			●	
C4	φ4快速接頭			●	●
C6	φ6快速接頭			●	●
C8	φ8快速接頭				●
CL18	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-＊＊）			●	
CL4	φ4L型快速接頭朝上			●	
CL6	φ6L型快速接頭朝上			●	●
CL8	φ8L型快速接頭朝上				●
CD18	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-＊＊）			●	
CD4	φ4L型快速接頭朝下			●	
CD6	φ6L型快速接頭朝下			●	●
CD8	φ8L型快速接頭朝下				●
單側盲栓規格	A孔口 / B孔口				
CFNC	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-＊＊） / 盲栓			●	
C18NC	φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-＊＊） / 盲栓			●	
C4NC	φ4快速接頭 / 盲栓			●	●
C6NC	φ6快速接頭 / 盲栓			●	●
C8NC	φ8快速接頭 / 盲栓				●
CFNO	盲栓 / φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-＊＊）			●	
C18NO	盲栓 / φ1.8快速接頭（適用軟管 UP-9402-＊＊）			●	
C4NO	盲栓 / φ4快速接頭			●	●
C6NO	盲栓 / φ6快速接頭			●	●
C8NO	盲栓 / φ8快速接頭				●
CL18NC	φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-＊＊） / 盲栓			●	
CL4NC	φ4L型快速接頭朝上 / 盲栓			●	●
CL6NC	φ6L型快速接頭朝上 / 盲栓			●	●
CL8NC	φ8L型快速接頭朝上 / 盲栓				●
CL18NO	盲栓 / φ1.8L型快速接頭朝上（適用軟管 UP-9402-＊＊）			●	
CL4NO	盲栓 / φ4L型快速接頭朝上			●	
CL6NO	盲栓 / φ6L型快速接頭朝上			●	●
CL8NO	盲栓 / φ8L型快速接頭朝上				●

記號	內　容	Ⓐ機種型號 N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
種類	公釐接頭、Rc螺牙				
單側盲栓規格	A孔口 / B孔口				
CD18NC	φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-＊＊） / 盲栓			●	
CD4NC	φ4L型快速接頭朝下 / 盲栓			●	
CD6NC	φ6L型快速接頭朝下 / 盲栓			●	●
CD8NC	φ8L型快速接頭朝下 / 盲栓				●
CD18NO	盲栓 / φ1.8L型快速接頭朝下（適用軟管 UP-9402-＊＊）			●	
CD4NO	盲栓 / φ4L型快速接頭朝下			●	
CD6NO	盲栓 / φ6L型快速接頭朝下			●	●
CD8NO	盲栓 / φ8L型快速接頭朝下				●
種類	英吋接頭、英吋螺牙				
C3N	φ1/8吋　快速接頭			●	
C4N	φ5/32吋　快速接頭			●	
C6N	φ1/4吋　快速接頭				●
C8N	φ5/16吋　快速接頭				●
CL3N	φ1/8吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL4N	φ5/32吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL6N	φ1/4吋　L型快速接頭朝上　註1				○
CL8N	φ5/16吋　L型快速接頭朝上　註1				○
單側盲栓規格	A孔口 / B孔口				
C3NCN	φ1/8吋　快速接頭 / 盲栓			●	
C4NCN	φ5/32吋　快速接頭 / 盲栓			●	
C6NCN	φ1/4吋　快速接頭 / 盲栓				●
C8NCN	φ5/16吋　快速接頭 / 盲栓				●
C3NON	盲栓 / φ1/8吋　快速接頭			●	
C4NON	盲栓 / φ5/32吋　快速接頭			●	
C6NON	盲栓 / φ1/4吋　快速接頭				●
C8NON	盲栓 / φ5/16吋　快速接頭				●
CL3NCN	φ1/8吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓			○	
CL4NCN	φ5/32吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓			○	
CL6NCN	φ1/4吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓				○
CL8NCN	φ5/16吋　L型快速接頭朝上　註1 / 盲栓				○
CL3NON	盲栓 / φ1/8吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL4NON	盲栓 / φ5/32吋　L型快速接頭朝上　註1			○	
CL6NON	盲栓 / φ1/4吋　L型快速接頭朝上　註1				○
CL8NON	盲栓 / φ5/16吋　L型快速接頭朝上　註1				○
Ⓔ 選購品					
無記號	無選購品	●	●	●	●
L	附配管轉接頭	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	●	●	●	●
Z6	隔片型氣導式逆止閥配置用				●

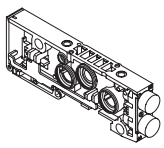
註1：為接單生產。

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

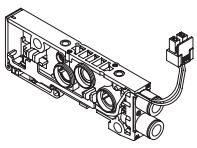


閥塊單品迴路圖

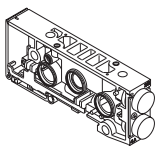
N4GA1R-V1



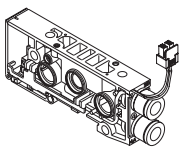
N4GB1R-V2-C4



N4GA2R-V1

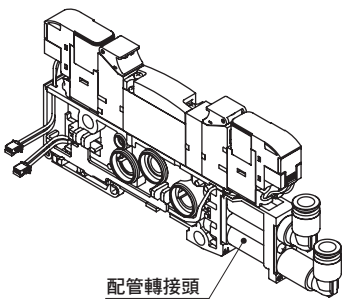


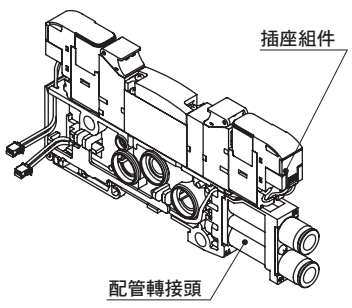
N4GB2R-V2-C6



關於選購品L 附配管轉接頭

如果選購複動、3位置搭配L型快速接頭朝上，請選擇L（附配管轉接頭）。
另外，組合直型快速接頭與配管轉接頭，使接頭突出插座組件，可以提升拆除軟管時的作業性。





配管部

某些構成可能會有不適合的情況，請先充分理解各塊的功能後再行選擇。

C. 閥塊單品（僅限支援單品時）

增設用閥塊　纜線長度

請計算增設位置與電裝塊之間的距離W（圖1），再參照《表1》選擇適當的纜線長度。
a側電磁線圈與b側電磁線圈所需的插座組件不同，請特別注意。
圖1所示的電裝塊為左側規格，右側規格也請同樣計算出增設位置與電裝塊的距離W。

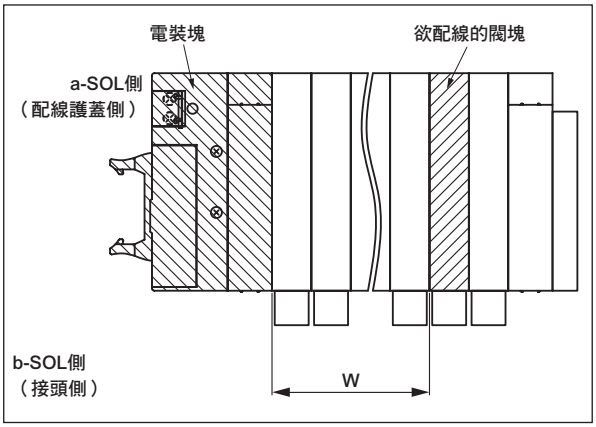
計算W的方法

- MN4G1
  W＝（10.5xn）＋（16xm）＋（10.5xl）
- MN4G2
  W＝（16xn）＋（18xm）＋（10.5xl）
  n：閥塊數量　m：供排氣閥塊數量　l：隔離塊數
- MN4GX
  計算時請將混合閥塊的寬度設定為16。

《表1》W長度–選定型號 適用表

選定型號	配線種類		
	T10/11（R）	T30/5＊/6＊（R）	T7＊/T8＊
2		0	25以下
3	20以下	超過0　30以下	超過25　55以下
4	超過20　70以下	超過30　80以下	超過55　105以下
5	超過70　120以下	超過80　130以下	超過105　155以下
6	超過120　170以下	超過130　180以下	超過155　205以下
7	超過170　260以下	超過180　270以下	超過205　295以下
8	超過260　350以下	超過270　360以下	超過295　385以下
9	超過350　450以下	超過360　460以下	超過385　485以下
10	超過450　570以下	超過460　580以下	超過485　605以下

圖1



D. 供排氣閥塊

供排氣閥塊可設置在鄰接閥塊的任何位置。
沒有規定設置台數，因此若有必要搭配隔離塊，或想要加大供排氣流量，請設置2台以上。
為防止異物流入，P孔口有內置過濾器。

N4G1 R - Q - 8 X
機種型號　Ⓐ種類 Ⓑ口徑 Ⓒ排氣

Ⓐ 種類	
Q	內部氣導
QK	外部氣導

註1：為接單生產。
註2：若要在英吋接頭規格下使用消音器，請選擇6*M或8*M。
註3：若選擇X，端塊請選擇大氣開放（EX）。

Ⓑ 口徑	
6	φ6快速接頭
6L	φ6快速接頭　上
6D	φ6快速接頭　下
8	φ8快速接頭
8L	φ8快速接頭　上
8D	φ8快速接頭　下
6N	φ1/4吋快速接頭
6LN	φ1/4吋快速接頭　上　註1
6DN	φ1/4吋快速接頭　下　註1
8N	φ5/16吋快速接頭
8LN	φ5/16吋快速接頭　上　註1
8DN	φ5/16吋快速接頭　下　註1
6M 註2	P孔口φ1/4吋快速接頭 R孔口φ6快速接頭
6LM 註1、註2	P孔口φ1/4吋快速接頭　上 R孔口φ6快速接頭　上
6DM 註1、註2	P孔口φ1/4吋快速接頭　下 R孔口φ6快速接頭　下
8M 註2	P孔口φ5/16吋快速接頭 R孔口φ8快速接頭　註2
8LM 註1、註2	P孔口φ5/16吋快速接頭　上 R孔口φ8快速接頭　上
8DM 註1、註2	P孔口φ5/16吋快速接頭　下 R孔口φ8快速接頭　下

Ⓒ 排氣	
無記號	集中排氣
X　註3	大氣開放

N4G2 R - QK - 10L X
機種型號　Ⓐ種類 Ⓑ口徑 Ⓒ排氣

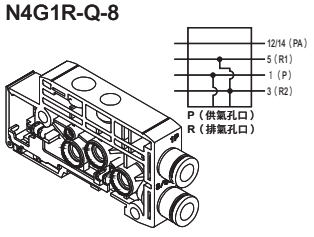
Ⓐ 種類	
Q	內部氣導
QK	外部氣導

註1：為接單生產。
註2：若要在英吋接頭規格下使用消音器，請選擇6*M或8*M。
註3：若選擇X，端塊請選擇大氣開放（EX）。

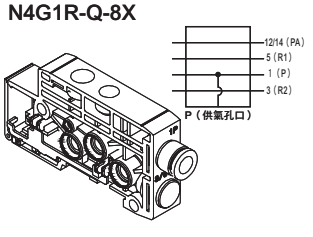
Ⓑ 口徑	
8	φ8快速接頭
8L	φ8快速接頭 上
8D	φ8快速接頭 下
10	φ10快速接頭
10L	φ10快速接頭 上
10D	φ10快速接頭 下
8N	φ5/16吋快速接頭
8LN	φ5/16吋快速接頭　上　註1
8DN	φ5/16吋快速接頭　下　註1
10N	φ3/8吋快速接頭
10LN	φ3/8吋快速接頭　上　註1
10DN	φ3/8吋快速接頭　下　註1
8M 註2	P孔口φ5/16吋快速接頭 R孔口φ8快速接頭
8ML 註1、註2	P孔口φ5/16吋快速接頭　上 R孔口φ8快速接頭　上
8DM 註1、註2	P孔口φ5/16吋快速接頭　下 R孔口φ8快速接頭　下
10M 註2	P孔口φ3/8吋快速接頭 R孔口φ10快速接頭
10LM 註1、註2	P孔口φ3/8吋快速接頭　上 R孔口φ10快速接頭　上
10DM 註1、註2	P孔口φ3/8吋快速接頭　下 R孔口φ10快速接頭　下

Ⓒ 排氣	
無記號	集中排氣
X　註3	大氣開放

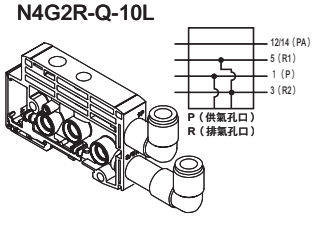
N4G1R-Q-8



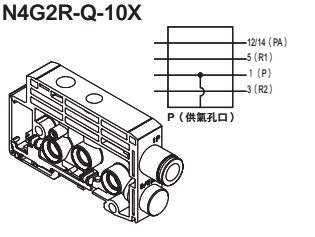
N4G1R-Q-8X



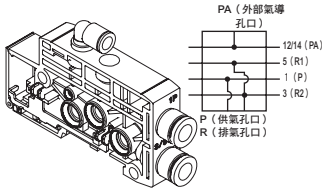
N4G2R-Q-10L



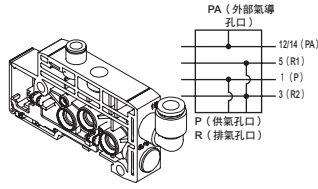
N4G2R-Q-10X



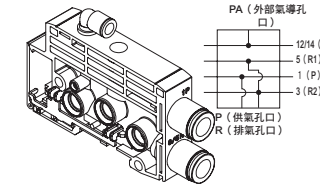
N4G1R-QK-8



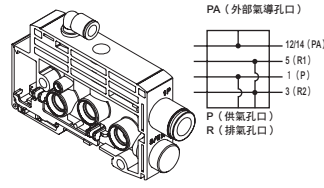
N4G1R-QK-8LX



N4G2R-QK-10



N4G2R-QK-10X



※外部氣導孔口：φ6快速接頭

※外部氣導孔口：φ6快速接頭

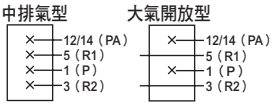
配管部

E. 端塊

若為個別配線，請將端塊設置在連座的兩端。若為省配線規格，請將端塊設置在電裝塊的對側面。
大氣開放型有內置排氣消音器。

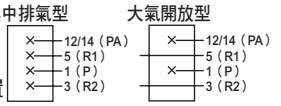
N4G1 R - E R
機種型號　Ⓐ種類　Ⓑ設置位置

集中排氣型 / 大氣開放型



N4G2 R - EX L
機種型號　Ⓐ種類　Ⓑ設置位置

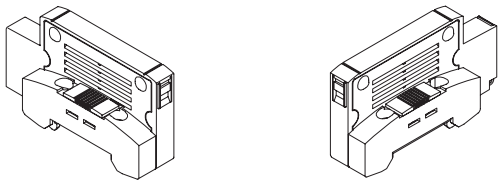
集中排氣型 / 大氣開放型



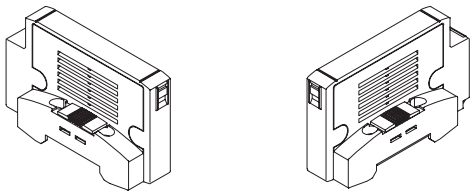
Ⓐ 種類		Ⓑ 設置位置	
E	集中排氣	L	左側用
EX	大氣開放	R	右側用

Ⓐ 種類		Ⓑ 設置位置	
E	集中排氣	L	左側用
EX	大氣開放	R	右側用

N4G1R-EL　N4G1R-ER



N4G2R-EL　N4G2R-ER

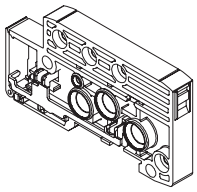


F. 隔離塊

搭配隔離塊、供排氣閥塊的組合即可混搭不同氣壓、或是防止背壓增加。

N4G1 R - S
機種型號　Ⓐ種類

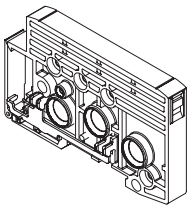
N4G1-S



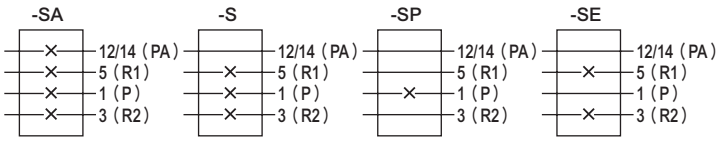
Ⓐ 種類	
SA	P、R、PA止動
S	P、R止動 PA貫通
SP	P止動 R、PA貫通
SE	R止動 P、PA貫通

N4G2 R - SA
機種型號　Ⓐ種類

N4G2-S



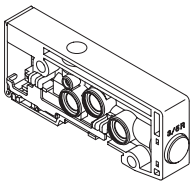
Ⓐ 種類	
SA	P、R、PA止動
S	P、R止動 PA貫通
SP	P止動 R、PA貫通
SE	R止動 P、PA貫通

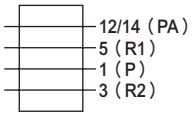


G. 混合閥塊

需要將4G1與4G2混合配置同一連座上時設置。
設置位置為混合閥塊左側時為4G1、右側時為4G2。

N4G12 R - MIX



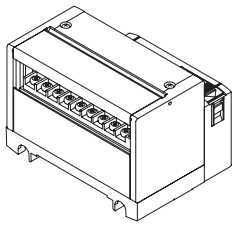


配線部 （電裝塊）＊無法僅訂購電裝塊單品。

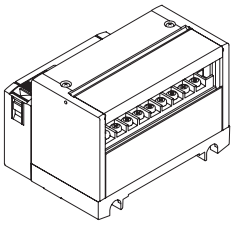
H. 集中端子台塊

M3螺牙規格

N4G1R-T10

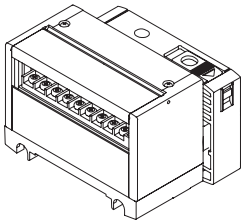


N4G1R-T10R

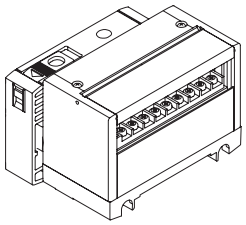


M3螺牙規格

N4G2R-T10

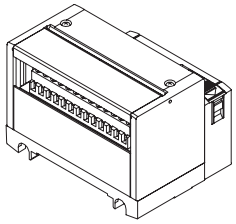


N4G2R-T10R

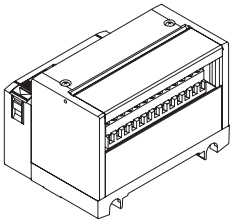


壓緊規格

N4G1R-T11

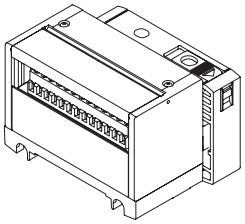


N4G1R-T11R

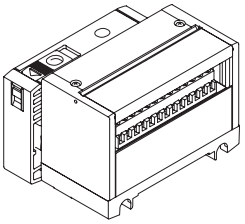


壓緊規格

N4G2R-T11

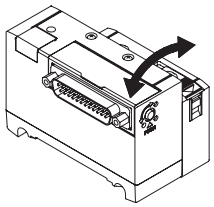


N4G2R-T11R

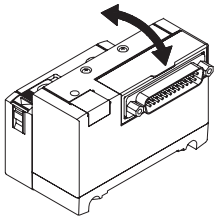


I. D-sub連接器閥塊

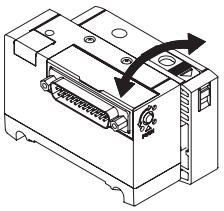
N4G1R-T30



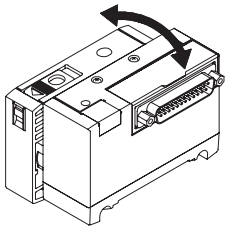
N4G1R-T30R



N4G2R-T30



N4G2R-T30R

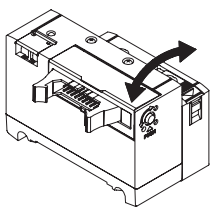


※附D-sub連接器纜線的型號請參閱第721頁。

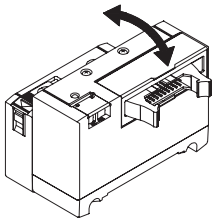
J. 牛角排線連接器塊

● 附電源終端端子

N4G1R-T50

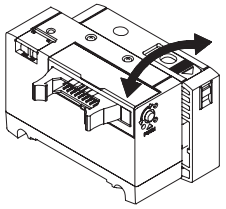


N4G1R-T50R

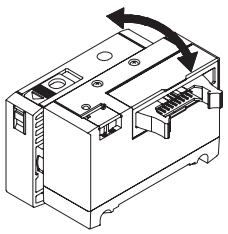


● 附電源終端端子

N4G2R-T50

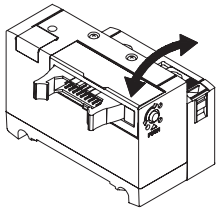


N4G2R-T50R

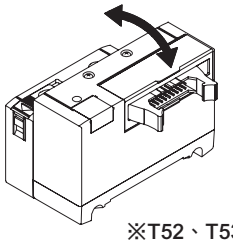


● 無電源終端端子

N4G1R-T51(N4G1R-T52)
(N4G1R-T53)

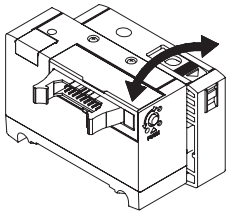


N4G1R-T51R(N4G1R-T52R)
(N4G1R-T53R)

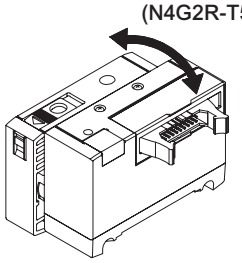


● 無電源終端端子

N4G2R-T51(N4G2R-T52)
(N4G2R-T53)



N4G2R-T51R(N4G2R-T52R)
(N4G2R-T53R)



※T52、T53的連接器部位外觀不同。

配線部 （電裝塊）＊無法僅訂購電裝塊單品。

K. 串列傳輸塊

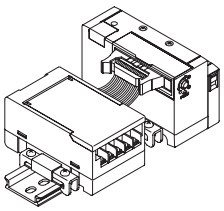
● 連接器連接型

N4G1 R - T6G1
機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T6A0/1	UNIWIRE系統	NPN	8點／16點
T6C0/1	CompoBus/S		8點／16點
T6G1	CC-Link		16點
T6E0/1	S-LINK		8點／16點
T6J0/1	UNIWIRE H系統		8點／16點

※T6C0/1不支援長距離通訊模式。

N4G1R-T6※

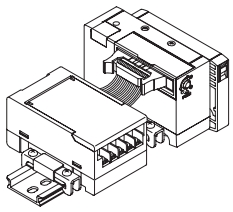


N4G2 R - T6G1
機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T6A0/1	UNIWIRE系統	NPN	8點／16點
T6C0/1	CompoBus/S		8點／16點
T6G1	CC-Link		16點
T6E0/1	S-LINK		8點／16點
T6J0/1	UNIWIRE H系統		8點／16點

※T6C0/1不支援長距離通訊模式。

N4G2R-T6※

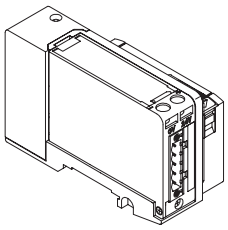


● 薄型插座型

N4G1 R - T7D1
機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T7C0/1	CompoBus/S	NPN	8點／16點
T7D1	DeviceNet		16點
T7E0/1	S-LINK		8點／16點
T7G1	CC-Link		16點
T7L1	SAVE NET		16點
T7S1	CompoNet	NPN	16點
T7SP1		PNP	

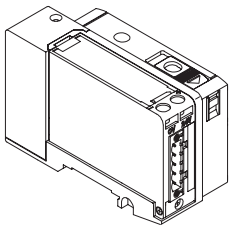
N4G1R-T7※



N4G2 R - T7G1
機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T7C0/1	CompoBus/S	NPN	8點／16點
T7D1	DeviceNet		16點
T7E0/1	S-LINK		8點／16點
T7G1	CC-Link		16點
T7L1	SAVE NET		16點
T7S1	CompoNet	NPN	16點
T7SP1		PNP	

N4G2R-T7※

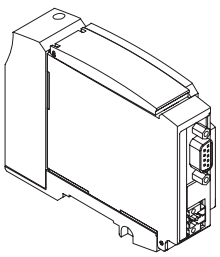


● 串列傳輸子局單品（薄型插座型）

N4G1 R - T8G1
Ⓐ 配線方法

Ⓐ 配線方法			
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

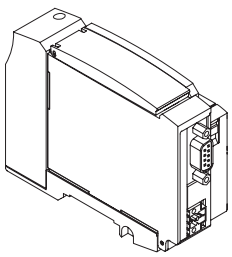
N4G1R-T8※



N4G2 R - T8G1
Ⓐ 配線方法

Ⓐ 配線方法			
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

N4G2R-T8※



L. 串列傳輸子局

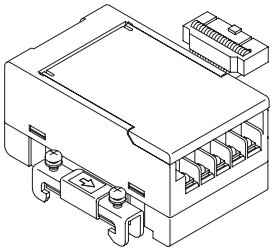
＊可訂購只有串列傳輸子局的單品。

● 串列傳輸子局單品（連接器連接型）

4GR - OPP3 - 0A

Ⓐ 配線方法

記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
0A	T6A0	UNIWIRE系統	NPN	8點
1A	T6A1			16點
0C	T6C0	CompoBus/S		8點
1C	T6C1			16點
0E	T6E0	S-LINK		8點
1E	T6E1			16點
1G	T6G1	CC-LINK		16點
0J	T6J0	UNIWIRE H系統		8點
1J	T6J1			16點

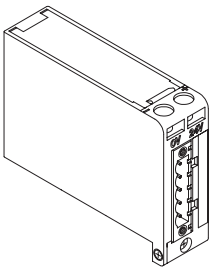


● 串列傳輸子局單品（薄型插座型）

4GR - OPP4 - 0CA

Ⓐ 配線方法

記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
0CA	T7C0	CompoBus/S（薄型）	NPN	8點
1CA	T7C1			16點
1D	T7D1	DeviceNet（薄型）	NPN	16點
0E	T7E0	S-LINK（薄型）	NPN	8點
1E	T7E1			16點
1G	T7G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
1L	T7L1	SAVE NET（薄型）	NPN	16點
1S	T7S1	CompoNet（薄型）	NPN	16點
1S-P	T7SP1		PNP	16點

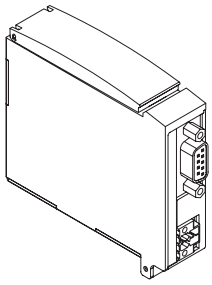


● 串列傳輸子局單品（薄型插座型）

4GR - OPP7 - 2G

Ⓐ 配線方法

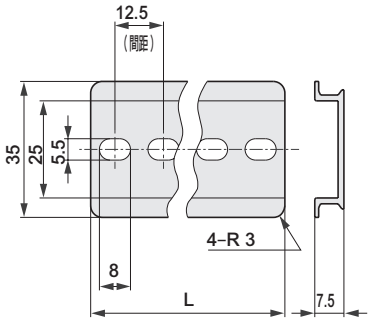
記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
1G	T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
2G	T8G2			32點
1G-P	T8GP1		PNP	16點
2G-P	T8GP2			32點
1P	T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
2P	T8P2			32點
1P-P	T8PP1		PNP	16點
2P-P	T8PP2			32點
1EC	T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
2EC	T8EC2			32點
1EC-P	T8ECP1		PNP	16點
2EC-P	T8ECP2			32點
1EN	T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
2EN	T8EN2			32點
1EN-P	T8ENP1		PNP	16點
2EN-P	T8ENP2			32點



相關元件　安裝導軌、消音器、盲栓、標籤銘板

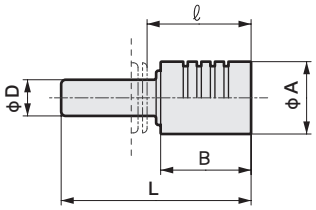
● 安裝導軌

N4GR-BAA〈長度〉



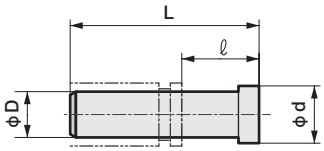
- 最短長度為87.5mm。
- 選擇長度時，請以12.5mm為尺寸增減的間距。
- **詳細請參考第303頁。**

● 消音器



型號	D	L	A	B	ℓ
SLW-H6	ϕ6	41	16	20	23.5
SLW-H8	ϕ8	42	16	20	23
SLW-H10	ϕ10	53	20	27	31.5

● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP4-B	ϕ4	27	16	6
GWP6-B	ϕ6	29	11.5	8
GWP8-B	ϕ8	33	14	10
GWP10-B	ϕ10	40	18.5	12

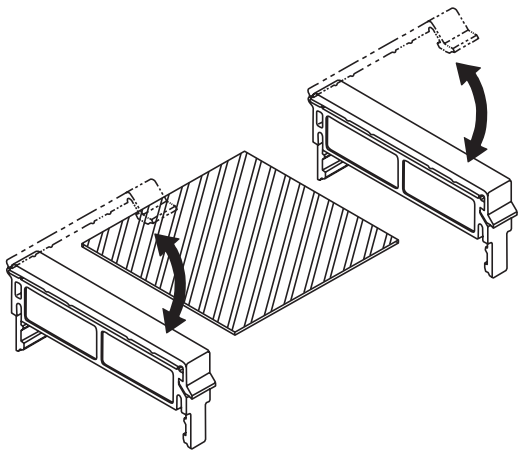
● 標籤銘板　添附於連座本體一併出貨。
如有需要，請於第305～308頁連座規格的標籤銘板欄中填入○記號。

〈標籤固定器〉

N4G1 R-TAG-HOLDER

Ⓐ 機種型號
N4G1
N4G2

（一組2個。）



〈標籤板〉

N4G1 R-TAG-PLATE-Ⓐ-200註1

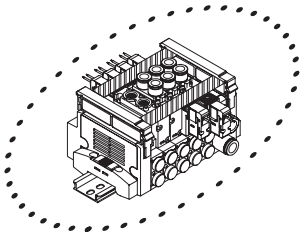
Ⓐ 機種型號	Ⓑ 種類		Ⓒ 長度(mm) 註1
N4G1	A	MN4GA1、2兼用	200
	B1	MN4GB1用寬型	300
	B2	MN4GB1用窄型 註2	400
N4G2	B	MN4GB2用	

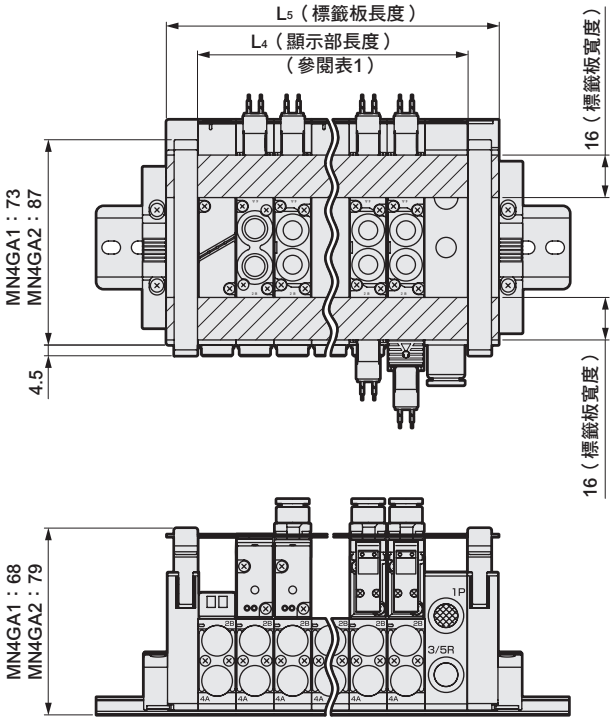
註1：〈長度〉提供200、300、400等3種長度，請配合產品長度裁切。
註2：窄型即使在標籤板覆蓋的狀態下也能進行手動操作。
註3：選擇連座規格且有使用隔片時，無須安裝標籤銘板。

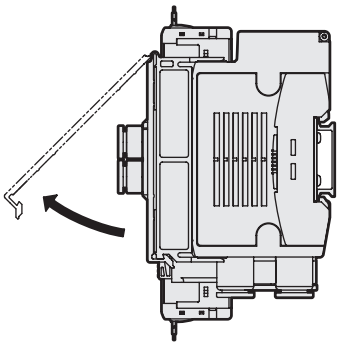
外形尺寸圖：標籤銘板

MN4GA1 • 2

● 標籤銘板

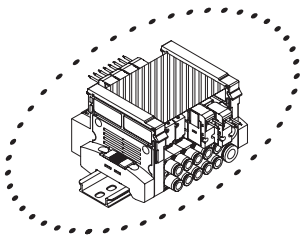


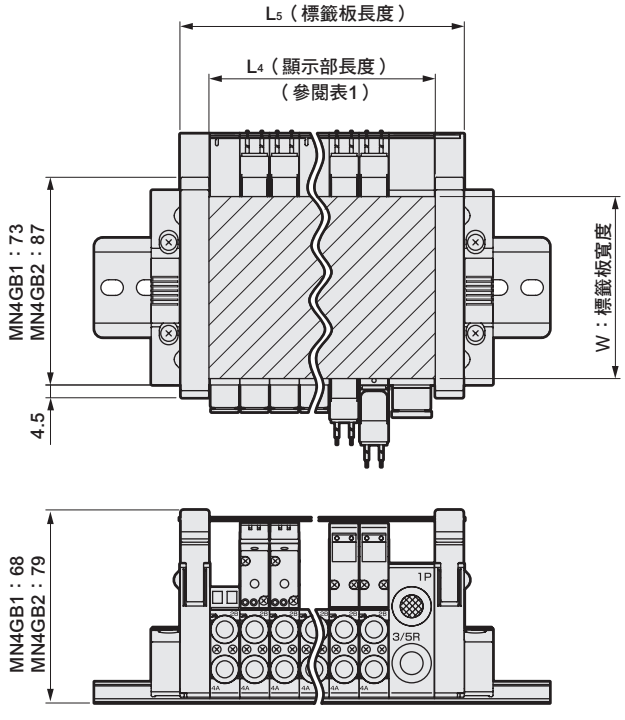


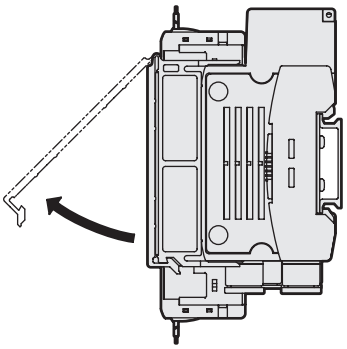


MN4GB1 • 2

● 標籤銘板







型號	W
N4G1R-TAG-PLATE-B1-長度 □	64
N4G1R-TAG-PLATE-B2-長度 □	30
N4G2R-TAG-PLATE-B-長度 □	45

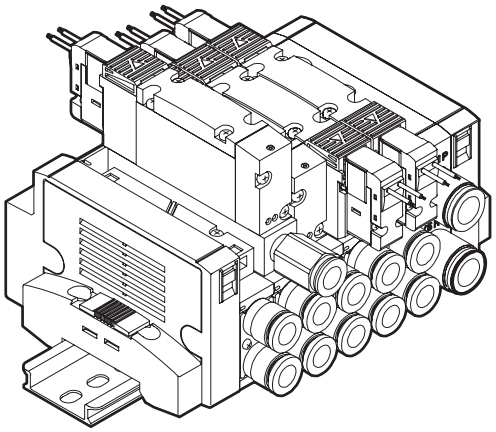
表1：L_5（標籤板長度）的計算公式

MN4GA1	個別配線	L_5=（10.5×n）+（16×m）+（10.5×l）+20
MN4GB1	省配線	L_5=（10.5×n）+（16×m）+（10.5×l）+25
MN4GA2	個別配線	L_5=（16×n）+（18×m）+（10.5×l）+20
MN4GB2	省配線	L_5=（16×n）+（18×m）+（10.5×l）+25

n：閥塊數量
m：供排氣塊數量
l：隔離塊數

相關元件 供氣隔片

● 供氣隔片



規格

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

4G ② R－Ⓟ－GWS6

Ⓐ 供氣隔片機種型號

Ⓑ 連接口徑
註1

記號	內　容	機種型號 4GA1	4GB1	4GA2	4GB2
Ⓐ 供氣隔片機種型號					
1	4G1用	●			
2	4G2用			●	
Ⓑ 連接口徑					
無記號	M5螺牙(4G1)、Rc螺牙(4G2)	①		②	
GWS4	φ4接頭	●			
GWS6	φ6接頭	●		●	
GWS8	φ8接頭			●	
06N	1/8NPT　螺牙			●	
06G	G1/8　螺牙			●	

表示無法製作。

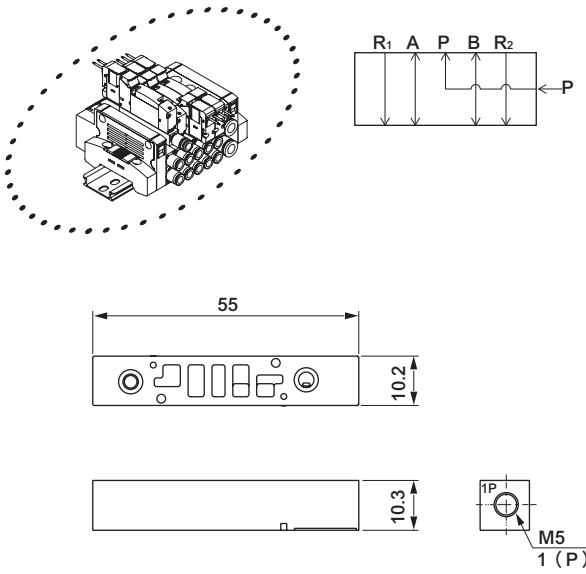
添附品：4G1 安裝螺絲　2、專用墊片　1
4G2 安裝螺絲　2、PR逆止閥　2、主體墊片　1

⚠ 選定機種時的注意事項

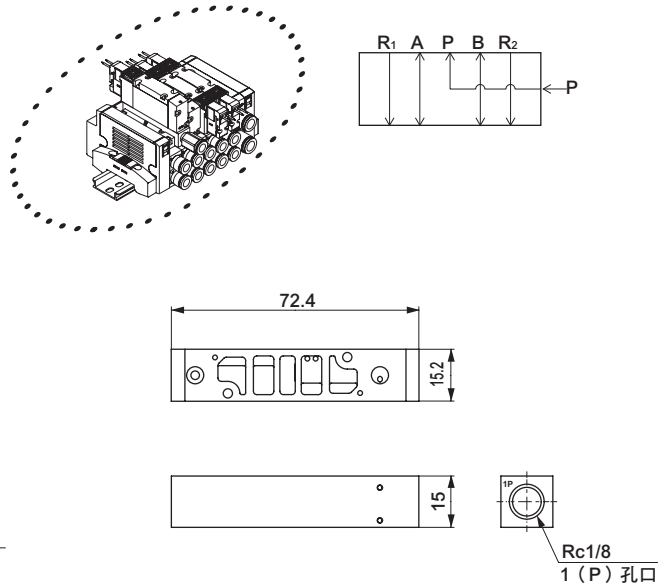
註1 無記號時為①M5、②Rc1/8。
註2 請於連座規格書內指示使用連座時供氣隔片的配置位置及數量。
註3 A、B孔口接頭為L管型時，供氣隔片的供氣孔口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註4 若選擇省配線連座且A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，將無法選擇供氣隔片。
註5 不支援搭配蓋板的組合。

外形尺寸圖

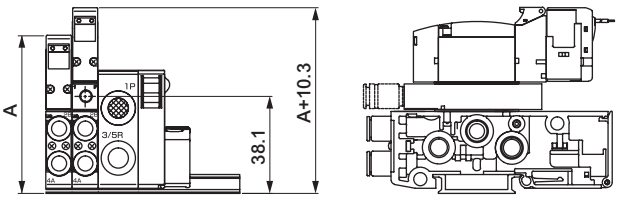
● 4G1



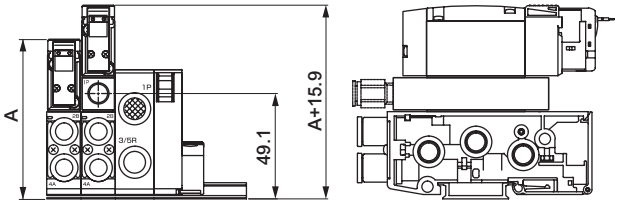
● 4G2



安裝尺寸



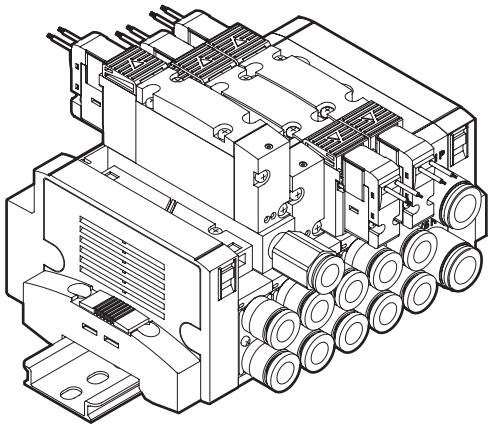
安裝尺寸



註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件 排氣隔片

● 排氣隔片



規格

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

4G ② R－Ⓡ－GWS6

Ⓐ 排氣隔片機種型號

Ⓑ 連接口徑
註1

記號	內　容	機種型號 4GA1	4GB1	4GA2	4GB2
Ⓐ 排氣隔片機種型號					
1	4G1用	●			
2	4G2用			●	
Ⓑ 連接口徑					
無記號	M5螺牙(4G1)、Rc螺牙(4G2)	①		②	
GWS4	φ4接頭	●			
GWS6	φ6接頭	●		●	
GWS8	φ8接頭			●	
06N	1/8NPT　螺牙			●	
06G	G1/8　螺牙			●	

表示無法製作。

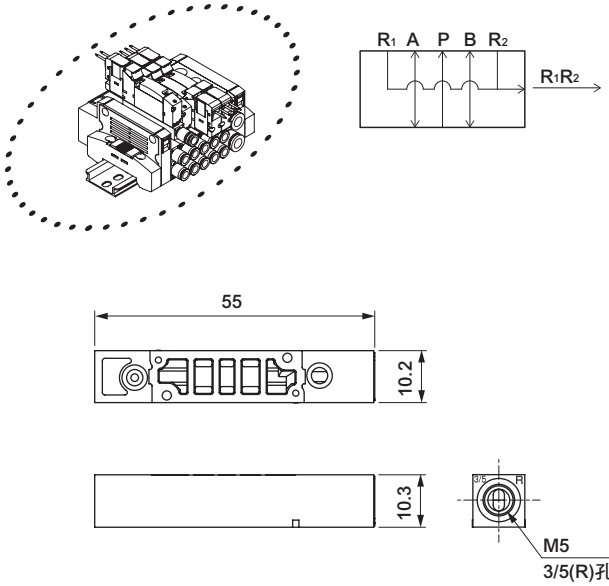
添附品：4G1 安裝螺絲　2、專用墊片　1
4G2 安裝螺絲　2、PR逆止閥　2、主體墊片　1

⚠ 選定機種時的注意事項

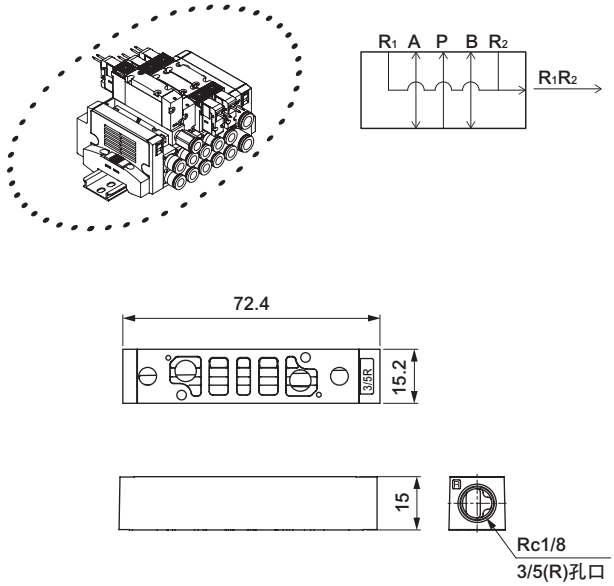
註1 無記號時為①M5、②Rc1/8。
註2 請於連座規格書內指示使用連座時排氣隔片的配置位置及數量。
註3 A、B孔口接頭為L管型時，排氣隔片的排氣孔口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註4 選擇省配線連座且A、B孔口接頭為L管型朝上時，將無法選擇排氣隔片。
註5 不支援搭配蓋板的組合。

外形尺寸圖

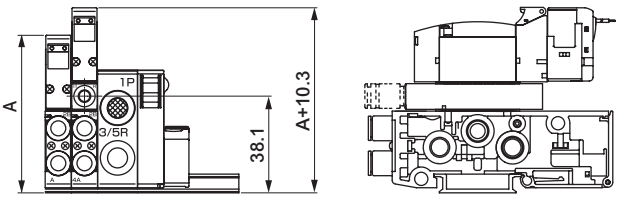
● 4G1



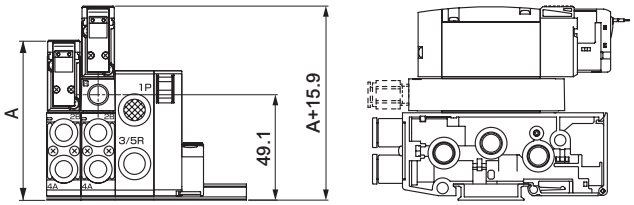
● 4G2



安裝尺寸



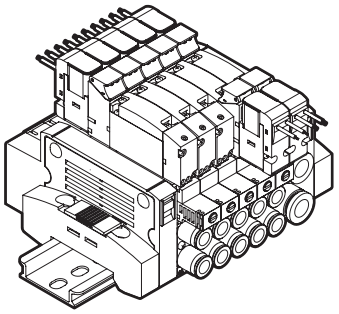
安裝尺寸



註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件 截止閥隔片

● 截止閥隔片



規格

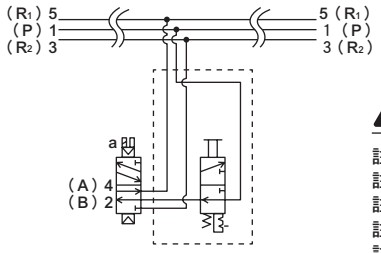
機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G2	1.5	0.17	1.6	0.20	63

註1：此為配置底座配管、2位置閥時的值。
註2：殘壓排出時的有效剖面積為1.0mm²（參考值）。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
添附品：PR逆止閥 2、主體墊片 1

單品型號之標示方法

4G1 R - IS
4G2 R - IS
截止閥隔片

JIS記號

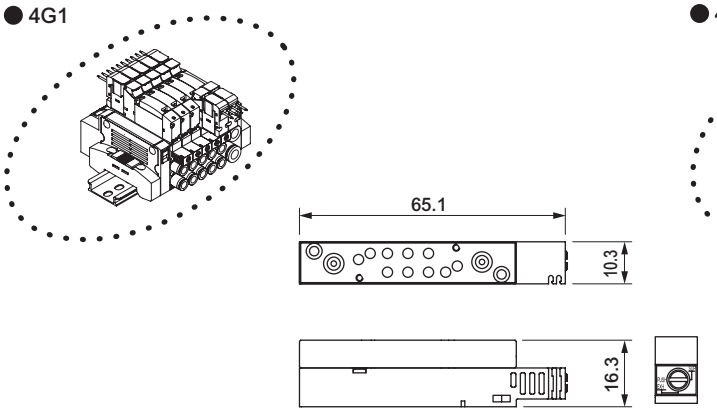


⚠ 型號選定時的注意事項

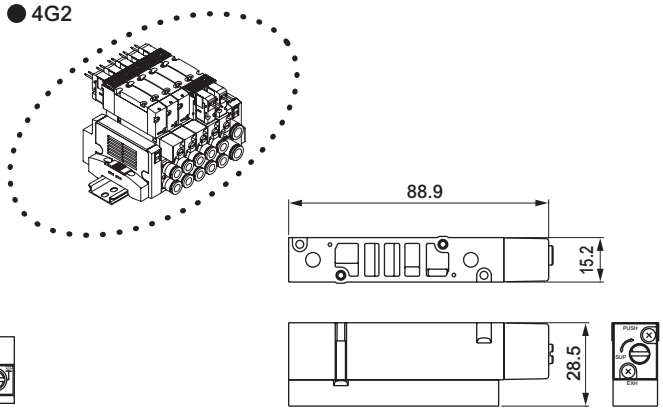
註1：請於連座規格書內指示隔片的配置位置與數量。
註2：A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，截止閥隔片之操作部將朝反方向（a電磁線圈側）。
註3：於省配線連座中，A、B孔口接頭為L管型（朝上）時，無法選擇截止閥隔片。
註4：截止閥隔片不適用於搭配外部氣導（K）的組合。
註5：後附加於省配線連座時，現有電線的長度可能不足。
請另行洽詢本公司。

外形尺寸圖

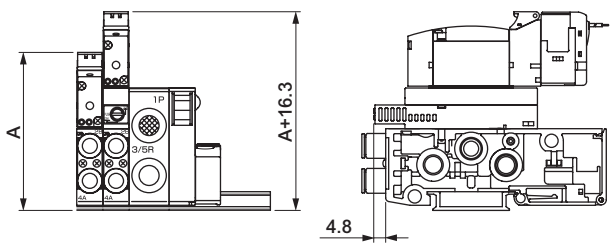
● 4G1



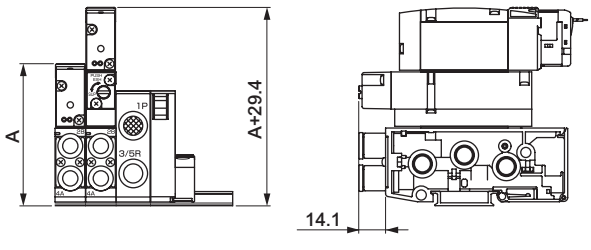
● 4G2



安裝尺寸



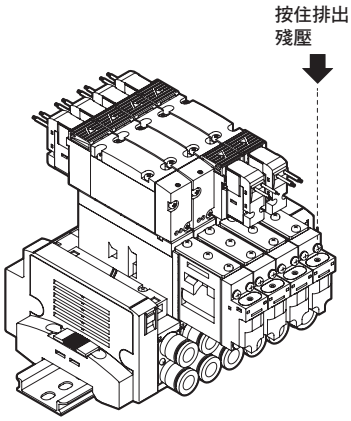
安裝尺寸



註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件 隔片型氣導逆止閥

● 隔片型氣導式逆止閥

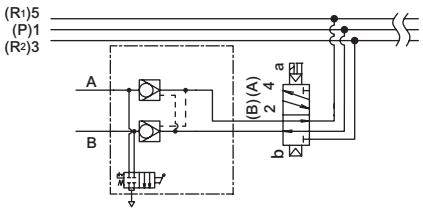


規格

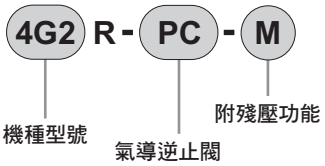
氣導逆止閥		4G2R-PC-M
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
有效剖面積	mm^2	4（附電磁閥）
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
使用流體溫度	℃	5～55
給油	註1	不要
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用
重量	g	182.5

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

JIS記號



單品型號



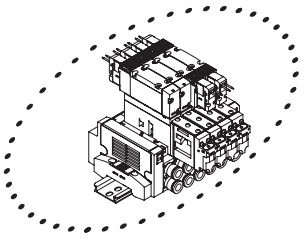
註：使用口徑大的氣缸（參考標準為φ50以上）時，若排氣側是幾乎沒有節流的狀態（例如無調速閥、無消音器），可能會使暫停精確度變差，甚至造成暫停不良的情況，請特別注意。

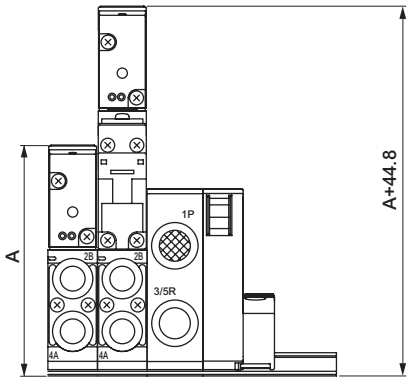
⚠ 型號選定時的注意事項

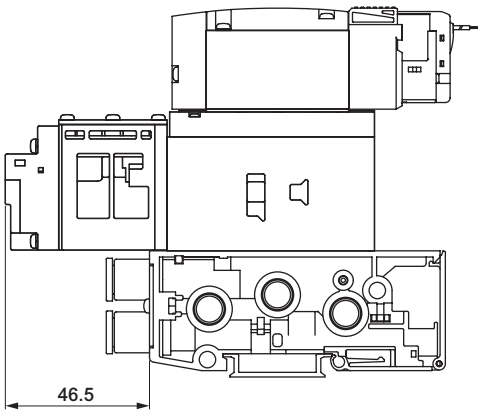
註1：請於連座規格書內指示隔片配置的位置。
註2：若A、B孔口接頭為L管型，將無法選擇隔片型氣導逆止閥。
註3：不支援多個隔片堆疊。
註4：隔片無法與蓋板搭配使用。
註5：隔片型氣導逆止閥可配置的配管方式僅限底座配管型。

外形尺寸圖

● MN4GB2

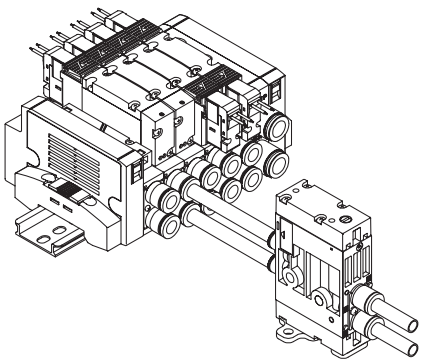






註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

● 氣導逆止閥

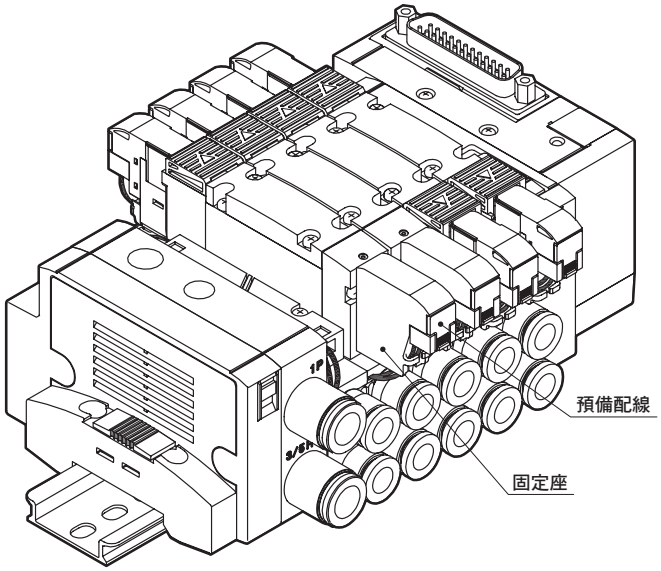


詳細資訊請參閱第192頁。

相關元件 雙重配線（附單動預備配線）

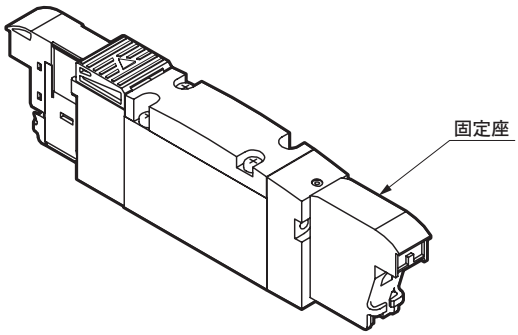
● 雙重配線（附單動預備配線）（W1）

使用連座時



於單線圈電磁閥的護蓋側附有預備配線
（固定器及A型插座組件）。
若要將閥的單電磁線圈變更為雙電磁線圈不須額外準備A型插座組件，閥變更作業更為容易。

單體閥(A2N)的狀況



隨附固定插座組件的固定器。
（不附A型插座組件。）
將閥由雙電磁線圈變更為單電磁線圈時，可固定不必要的插座組件。

型號標示範例

● 連座配置型號（範例）

MN4GB1 (1) 0 R - (C6) - (T30) W1 (H) - (10) - (3)

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑
Ⓓ 配線連接方式
Ⓕ 選購品
Ⓖ 連數
Ⓗ 電壓

記號	內 容
Ⓔ 端子、連接器插銷排列	
W1	雙重配線（附單動預備配線）

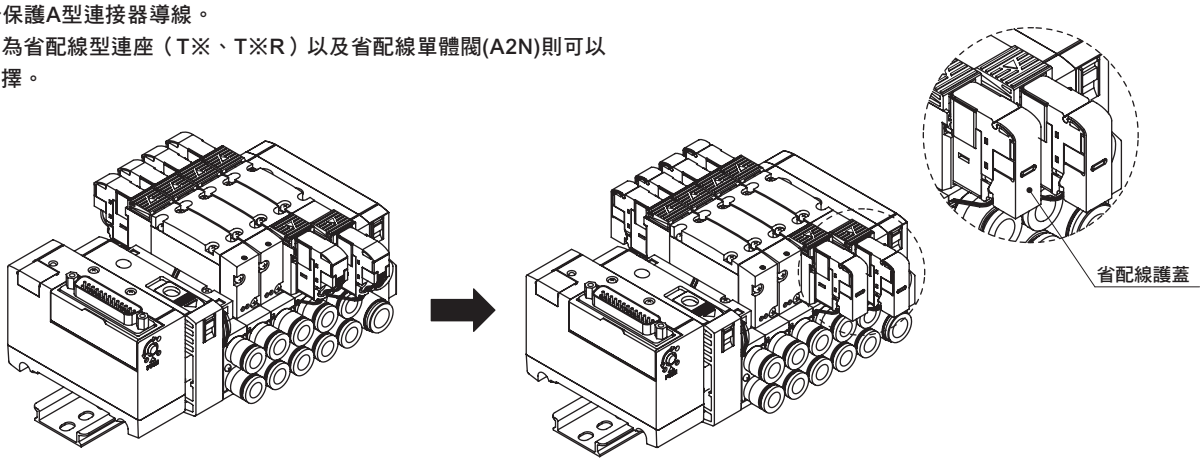
※詳細型號請確認各產品系列的型號標示方法。
不支援搭配連接口徑C※NC、C※NO的組合。

相關元件 省配線護蓋

● 省配線護蓋(Q)

用於保護A型連接器導線。

- 若為省配線型連座（T※、T※R）以及省配線單體閥(A2N)則可以選擇。



標準　　選擇Q（省配線護蓋）時

型號標示範例

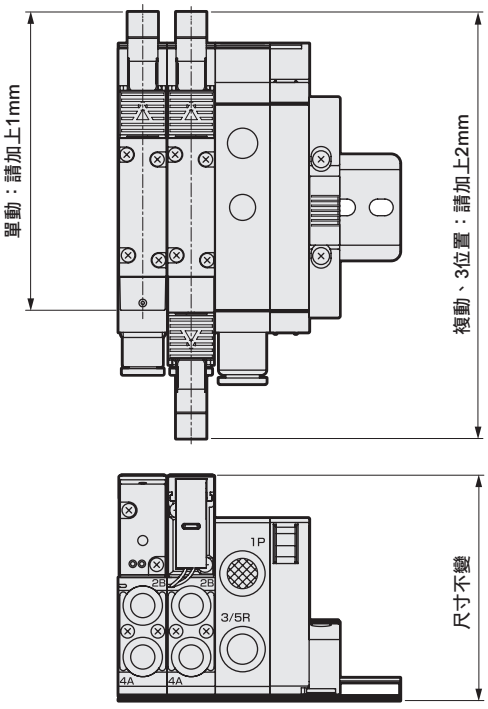
● 連座配置型號（範例）

MN4GB1 1 0 R - C6 - T30 W Q - 10 - 3

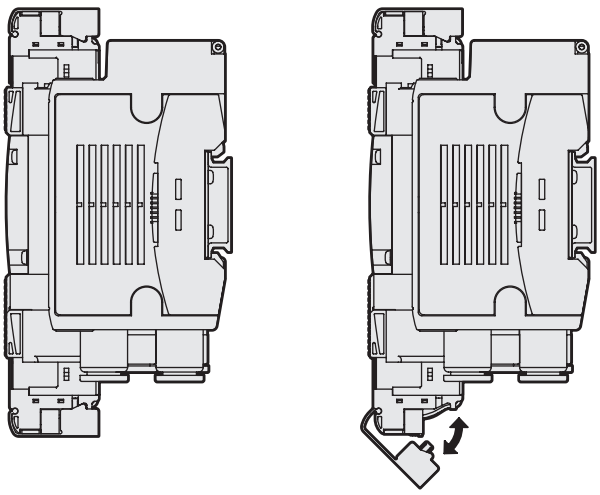
- Ⓐ 機種型號
- Ⓑ 切換位置區分
- Ⓒ 連接口徑
- Ⓓ 配線連接方式
- Ⓔ 端子、連接器插銷排列
- Ⓕ 選購品
- Ⓖ 連數
- Ⓗ 電壓

記號	內　容
Ⓕ 選購品	
Q	省配線護蓋

● 外形尺寸線

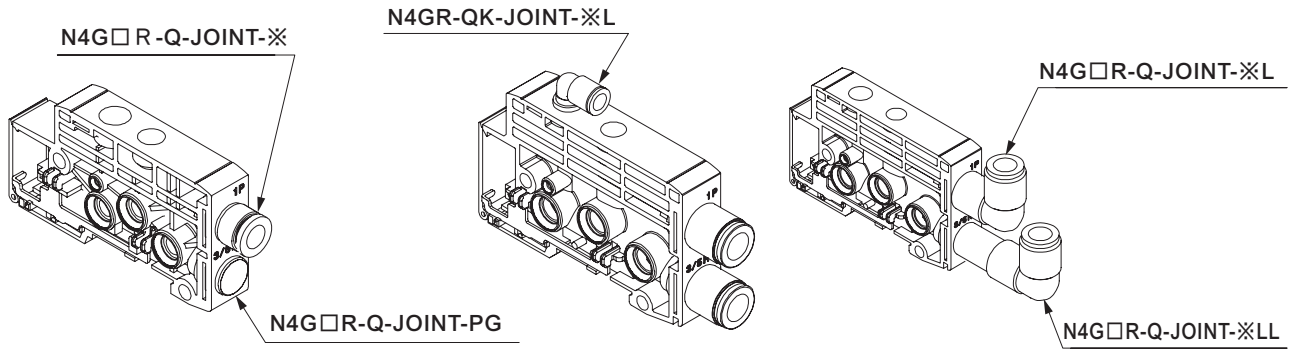


省配線護蓋關閉狀態　　開啟狀態



相關零件

1. MN4G供排氣閥塊用匣式快速接頭



1.1 MN4G1供排氣閥塊、1（P）、3/5（R）用接頭

口徑	零件型號
φ6直型	N4G1R-Q-JOINT-6
φ8直型	N4G1R-Q-JOINT-8
φ6L管型	N4G1R-Q-JOINT-6L,6LL
φ8L管型	N4G1R-Q-JOINT-8L,8LL
φ1/4吋直型	N4G1R-Q-JOINT-6N
φ5/16吋直型	N4G1R-Q-JOINT-8N
φ1/4吋L管型	N4G1R-Q-JOINT-6LN,6LLN
φ5/16吋L管型	N4G1R-Q-JOINT-8LN,8LLN
盲栓匣式	N4G1R-Q-JOINT-PG

1.2 MN4G2供排氣閥塊、1（P）、3/5（R）用接頭

口徑	零件型號
φ8直型	N4G2R-Q-JOINT-8
φ10直型	N4G2R-Q-JOINT-10
φ8L管型	N4G2R-Q-JOINT-8L,8LL
φ10L管型	N4G2R-Q-JOINT-10L,10LL
φ5/16吋直型	N4G2R-Q-JOINT-8N
φ3/8吋直型	N4G2R-Q-JOINT-10N
φ5/16吋L管型	N4G2R-Q-JOINT-8LN,8LLN
φ3/8吋L管型	N4G2R-Q-JOINT-10LN,10LLN
盲栓匣式	N4G2R-Q-JOINT-PG

1.3 MN4G1、2共用，12/14（PA）用接頭

口徑	零件型號
φ6直型	N4GR-QK-JOINT-6
φ6L管型	N4GR-QK-JOINT-6L

閥塊型連座 MN4G系列連座規格書的填寫方法

● 連座型號（範例）

MN 4 GA1 8 0R– CX – T50 W H – 8 – 3

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填入時，請參閱「閥塊零件構成」（第283～300頁）來選擇型號。

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第288、289頁）	N4G1R-T 50	○																														1
附電磁閥閥塊（第284頁）	N4GA1 1 0R- C4		○	○																												2
	N4GA1 2 0R- C6					○																										1
	N4GA1 3 0R- C4				○																											1
	N4GA1 0R-																															
	N4GA1 0R-																															
	N4GA1 0R-																															
	N3GA1 1 0R- C4									○	○	○																				3
	N3GA1 0R-																															
附蓋板閥塊（第284頁）	N4GA1R-MP																															
	N4GA1R-MPS																															
	N4GA1R-MPD						○																									1
供排氣閥塊（第286頁）	N4G1R-Q - 8L							○					○																			2
	N4G1R-Q -																															
	N4G1R-Q -																															
隔離塊（第287頁）	N4G1R-S A								○																							1
	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
端塊（第287頁）	N4G1R-E R													○																		1
	N4G1R-E																															

安裝導軌	L_2= （長度計算方法如下一頁）	盲栓						消音器				標籤銘板（添附）		添附零件
		GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		SLW-H6		SLW-H8		A	○	
		附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□				快速接頭軟管拔除器（添附標準品）☑不需要（勾選）						

若不需要軟管拔除器（添附標準品），請勾選此處。

※上述連座型號（範例）的迴路圖刊載於下一頁。請參考。

填寫連座規格書之相關說明

● 請以配管孔口朝前，由左端開始依序填寫。
（請填寫根據閥塊零件構成（第283～300頁）而選定的閥塊型號與配置指示。）
● 在表格右端的數量欄內填寫您指定的塊總計數量。
● 必需添附零件之處請標示○符號。
● 填寫安裝導軌的長度。（僅限有需要標準長度以外的規格時填寫。）
● 各產品系列皆有連座規格書，請填寫於相應的規格書內。
- MN4GA1：第305頁
- MN4GB1：第306頁
- MN4GA2：第307頁
- MN4GB2：第308頁
- MN4GA×1、2（混合連座）：第309頁
- MN4GB×1、2（混合連座）：第310頁

安裝導軌的長度（L2）

① 導軌長度請依照下列計算方法求得。
所算出的長度將為標準長度。
② 若為標準長度，則規格書不須填入導軌長度（L2）。
若有需要標準以外的長度，請填寫。

● 安裝導軌長度計算方法

連座長度（L1）＝（A×［閥塊］數量）＋（B×［供排氣閥塊］數量）＋（C×［隔離塊］數量）＋D＋E（電裝塊 混合閥塊）

安裝導軌長度（L2）＝L2’ ×12.5　A、B、C、D、E代表各閥塊的長度（寬度）。

$$L2' : \frac{L1+40}{12.5} \rightarrow \text{捨除小數點}$$

導軌安裝間距（L3）＝L2 - 12.5

閥塊長度（寬度）尺寸表

（mm）

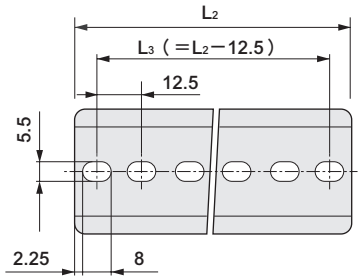
			MN4GA • B1	MN4GA • B2	MN4G1 • 2MIX MN4GA • B1	MN4G1 • 2MIX MN4GA • B2
A	閥塊		10.5	16	10.5	16
B	供排氣閥塊		16	18	16	18
C	隔離塊		10.5	10.5	10.5	10.5
D	個別配線		41.2	46.2	43.7	
	省配線用電裝塊	T10/T11	83.9	86.4	86.4	
		T10R/T11R	83.9	86.4	83.9	
		T30/T5＊	69.4	71.9	71.9	
		T30R/T5＊R	69.4	71.9	69.4	
		T6＊	143.6	146.1	146.1	
		T7＊	64.4	66.9	66.9	
		T8＊	64.4	66.9	66.9	
E	混合閥塊				16	

＊端塊包含在電裝塊內。

● DIN導軌長度速查表

長度 L1：連座	47.5以下	超過47.5～60以下	60～72.5	72.5～85	85～97.5	97.5～110	110～122.5	122.5～135	135～147.5	147.5～160	160～172.5	172.5～185	185～197.5	197.5～210	210～222.5	222.5～235	235～247.5	247.5～260	260～272.5	272.5～285	285～297.5	297.5～310	310～322.5	322.5～335	335～347.5	347.5～360
長度 L2：導軌	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400
間距 L3	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5

註1：若L1超出本表，請按照「安裝導軌長度的計算方法」進行計算。



配線規格書的填寫方法

選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。

● 配線規格書（範例）

＊下述範例是依據前頁的連座規格書進行填寫。

連接器插銷編號				閥編號																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	a																							
2	2	2	2		a																						
3	3	3	3				a																				
4	4	4	4				b																				
5	5	5	5					a																			
6	6	6	6					b																			
7	7	7	7			a																					
8	8	8	8			b																					
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 ＋（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11						a																		
12	12		12							a																	
13	13		13								a																
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 ＋（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

＊請特別注意，配線為T50／T50R時，COM的極性為＋（正極）。

● 配線規格書之注意事項

①選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。此情況將視為特製訂單，請另行洽詢本公司。

②閥編號是以孔口朝前，僅限閥塊由左起依序算起的編號。請特別注意，此編號將與設置位置的編號不同。

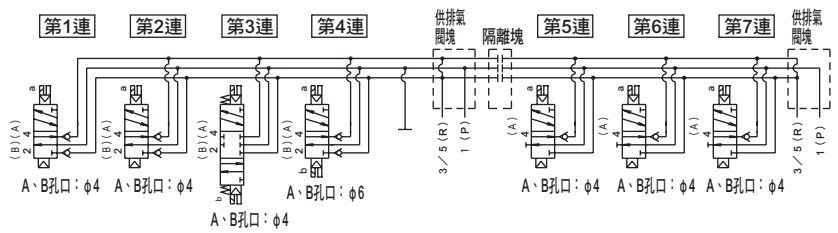
③每個省配線方式（T1＊、T30、T5＊、T6＊、T7＊、T8＊）所對應的連接器插銷編號與閥編號都有所差異，請確認各省配線方式的注意事項（第717～735頁）後再填入。

④附蓋板閥塊隨附配線（插座組件）。「–MPS」僅A側附配線。「–MPD」則於A、B側附配線。

⑤「–MPS」不可加裝雙電磁線圈或3位置的電磁閥。請訂購附電磁閥閥塊以進行增設連座作業。

⑥無法預先設置增設連座用的預備配線。請對增設連座用電磁閥的插座組件進行配線。增設連座程序請參考第736頁。

參考迴路圖 **此為前頁連座型號（範例）的簡略迴路圖**



※設定連座連數時，是以配管孔口朝前由左而右依序進行設定。
（連座連數不包含電裝塊、供排氣閥塊、隔離塊、端塊。）
※請從閥塊零件構成（第283～300頁）以及各規格型號頁面中挑選型號。
※設定配置位置時，請以配管孔口朝前，由左依序進行設定。

MN4GA1 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN □ GA1 □ 0R– □ – □ □ □ – □ – □

Ⓐ 機種型號 Ⓑ 切換位置區分 Ⓒ 連接口徑 Ⓓ 出線方式（省配線連接） Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。） Ⓕ 選購品 Ⓖ 連數 Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第283～300頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第288、289頁）	N4G1R-T □																														
附電磁閥閥塊（第284頁）	N4GA1 □ 0R- □																														
	N4GA1 □ 0R- □																														
	N4GA1 □ 0R- □																														
	N4GA1 □ 0R- □																														
	N4GA1 □ 0R- □																														
	N4GA1 □ 0R- □																														
	N3GA1 □ 0R- □																														
	N3GA1 □ 0R- □																														
附蓋板閥塊（第284頁）	N4GA1R-MP																														
	N4GA1R-MPS																														
	N4GA1R-MPD																														
供氣隔片（第293頁）	4G1R-P- □																														
	4G1R-P- □																														
排氣隔片（第295頁）	4G1R-R- □																														
截止閥隔片（第297頁）	4G1R-IS																														
供排氣閥塊（第286頁）	N4G1R-Q □ - □																														
	N4G1R-Q □ - □																														
	N4G1R-Q □ - □																														
隔離塊（第287頁）	N4G1R-S □																														
	N4G1R-S □																														
	N4G1R-S □																														
端塊（第287頁）	N4G1R-E □																														
	N4G1R-E □																														

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度算法 第303頁）	盲栓						消音器				標籤銘板（添附）		添附零件
		GWP4-B	□	GWP6-B	□	GWP8-B	□	SLW-H6	□	SLW-H8	□	A	□	
		附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□				□ 快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）						

MN4GB1 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN4GB1 □ 0R– □ – □ □ □ – □ – □

Ⓐ 機種型號 Ⓑ 切換位置區分 Ⓒ 連接口徑 Ⓓ 出線方式（省配線連接） Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。） Ⓕ 選購品 Ⓖ 連數 Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第283～300頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第288、289頁）	N4G1R-T □																														
附電磁閥 閥塊（第284頁）	N4GB1 □ 0R- □																														
	N4GB1 □ 0R- □																														
	N4GB1 □ 0R- □																														
	N4GB1 □ 0R- □																														
	N4GB1 □ 0R- □																														
	N4GB1 □ 0R- □																														
	N3GB1 □ 0R- □																														
	N3GB1 □ 0R- □																														
附蓋板 閥塊（第284頁）	N4GB1R-MP- □																														
	N4GB1R-MPS- □																														
	N4GB1R-MPD- □																														
供氣隔片（第293頁）	4G1R-P- □																														
	4G1R-P- □																														
排氣隔片（第295頁）	4G1R-R- □																														
截止閥隔片（第297頁）	4G1R-IS																														
供排氣閥塊（第286頁）	N4G1R-Q □ - □																														
	N4G1R-Q □ - □																														
	N4G1R-Q □ - □																														
隔離塊（第287頁）	N4G1R-S □																														
	N4G1R-S □																														
	N4G1R-S □																														
端塊（第287頁）	N4G1R-E □																														
	N4G1R-E □																														

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 第303頁）	盲栓						消音器				標籤銘板（添附）				添附零件
		GWP4-B	□	GWP6-B	□	GWP8-B	□	SLW-H6	□	SLW-H8	□	B1	□	B2	□	
		附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□				□ 快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）								

MN4GA2 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN □ GA2 □ 0R– □ – □ □ □ – □ – □

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第283～300頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第288、289頁）	N4G2R-T □																														
附電磁閥 閥塊（第284頁）	N4GA2 □ 0R- □																														
	N4GA2 □ 0R- □																														
	N4GA2 □ 0R- □																														
	N4GA2 □ 0R- □																														
	N4GA2 □ 0R- □																														
	N4GA2 □ 0R- □																														
	N3GA2 □ 0R- □																														
	N3GA2 □ 0R- □																														
附蓋板 閥塊（第284頁）	N4GA2R-MP																														
	N4GA2R-MPS																														
	N4GA2R-MPD																														
供氣隔片（第293頁）	4G2R-P- □																														
	4G2R-P- □																														
排氣隔片（第295頁）	4G2R-R- □																														
截止閥隔片（第297頁）	4G2R-IS																														
供排氣閥塊（第286頁）	N4G2R-Q □ - □																														
	N4G2R-Q □ - □																														
	N4G2R-Q □ - □																														
隔離塊（第287頁）	N4G2R-S □																														
	N4G2R-S □																														
	N4G2R-S □																														
端塊（第287頁）	N4G2R-E □																														
	N4G2R-E □																														

安裝導軌	盲栓				消音器		標籤銘板（添附）		添附零件
L_2= □	GWP4-B		GWP8-B		SLW-H8		A		
※請填寫12.5整數倍的值。	GWP6-B		GWP10-B		SLW-H10				
（長度計算方法 第303頁）	附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□						

MN4GB2 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4GB2 □ 0R– □ – □ □ □ – □ – □

Ⓐ 機種型號 Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第283～300頁）來選擇型號。

發 行　年　月　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第288、289頁）	N4G2R-T□																														
附電磁閥閥塊（第284頁）	N4GB2□0R-□																														
	N4GB2□0R-□																														
	N4GB2□0R-□																														
	N4GB2□0R-□																														
	N4GB2□0R-□																														
	N4GB2□0R-□																														
	N3GB2□0R-□																														
	N3GB2□0R-□																														
附蓋板閥塊（第284頁）	N4GB2R-MP-□																														
	N4GB2R-MPS-□																														
	N4GB2R-MPD-□																														
供氣隔片（第293頁）	4G2R-P-□																														
	4G2R-P-□																														
排氣隔片（第295頁）	4G2R-R-□																														
截止閥隔片（第297頁）	4G2R-IS																														
隔片型氣導逆止閥（第298頁）	4G2R-PC-M																														
供排氣閥塊（第286頁）	N4G2R-Q□-□																														
	N4G2R-Q□-□																														
	N4G2R-Q□-□																														
隔離塊（第287頁）	N4G2R-S□																														
	N4G2R-S□																														
	N4G2R-S□																														
端塊（第287頁）	N4G2R-E□																														
	N4G2R-E□																														
安裝導軌	L_2=□ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 第303頁）																														

盲栓				消音器		標籤銘板（添附）		添附零件
GWP4-B		GWP8-B		SLW-H8		B		
GWP6-B		GWP10-B		SLW-H10				
附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□						

MN4GA1、2 混合連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN □ GAX12R—□—□—□—□—□—□

Ⓐ 機種型號　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第283～300頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第288、289頁）	N4G□R-T□																														
附電磁閥 閥塊（第284頁）	N4GA□0R-□																														
	N4GA□0R-□																														
	N4GA□0R-□																														
	N4GA□0R-□																														
	N4GA□0R-□																														
	N4GA□0R-□																														
	N3GA□0R-□																														
	N3GA□0R-□																														
附蓋板 閥塊（第284頁）	N4GA□R-MP																														
	N4GA□R-MPS																														
	N4GA□R-MPD																														
供氣隔片（第293頁）	4G1R-P-□																														
	4G2R-P-□																														
排氣隔片（第295頁）	4G1R-R-□																														
	4G2R-R-□																														
截止閥隔片（第297頁）	4G1R-1S																														
	4G2R-1S																														
混合閥塊（第287頁）	N4G12R-MIX																														
供排氣閥塊（第286頁）	N4G□R-Q□-□																														
	N4G□R-Q□-□																														
	N4G□R-Q□-□																														
隔離塊（第287頁）	N4G□R-S□																														
	N4G□R-S□																														
	N4G□R-S□																														
端塊（第287頁）	N4G□R-E□																														
	N4G□R-E□																														
安裝導軌	L_2=□ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 第303頁）	盲栓 GWP□-B□			GWP□-B□			GWP□-B□			GWP□-B□			消音器 SLW-H□			SLW-H□															添附零件
		附D-sub連接器纜線			4GR-CABLE-D0□-□									快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）																		

MN4GB1、2 混合連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN4GBX12R— □ — □ □ □ — □ — □

Ⓐ 機種型號　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第283～300頁）來選擇型號。

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第288、289頁）	N4G □ R-T □																														
附電磁閥閥塊（第284頁）	N4GB □ 0R- □																														
	N4GB □ 0R- □																														
	N4GB □ 0R- □																														
	N4GB □ 0R- □																														
	N4GB □ 0R- □																														
	N4GB □ 0R- □																														
	N4GB □ 0R- □																														
	N3GB □ 0R- □																														
	N3GB □ 0R- □																														
附蓋板閥塊（第284頁）	N4GB □ R-MP- □																														
	N4GB □ R-MPS- □																														
	N4GB □ R-MPD- □																														
供氣隔片（第293頁）	4G1R-P- □																														
	4G2R-P- □																														
混合閥塊（第295頁）	N4G12R-MIX																														
供排氣閥塊（第286頁）	N4G □ R-Q □ - □																														
	N4G □ R-Q □ - □																														
	N4G □ R-Q □ - □																														
隔離塊（第287頁）	N4G □ R-S □																														
	N4G □ R-S □																														
	N4G □ R-S □																														
端塊（第287頁）	N4G □ R-E □																														
	N4G □ R-E □																														
安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 第303頁）	盲栓 GWP □ -B			GWP □ -B			GWP □ -B			GWP □ -B			消音器 SLW-H □			SLW-H □			添附零件											
		附D-sub連接器纜線			4GR-CABLE-D0□-□						快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）																					

集中端子台型（T10/T11）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

連接器插銷編號		閥編號																							
T10 □	T11 □	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1																								
2	2																								
3	3																								
4	4																								
5	5																								
6	6																								
7	7																								
8	8																								
9	9																								
10	10																								
11	11																								
12	12																								
13	13																								
14	14																								
15	15																								
16	16																								
COM	17																								
COM	18																								
	19																								
	20																								
	21																								
	22																								
	23																								
	24																								
	COM																								
	COM																								

D-sub連接器型（T30）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

連接器插銷編號	閥編號																							
T30□	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																								
14																								
2																								
15																								
3																								
16																								
4																								
17																								
5																								
18																								
6																								
19																								
7																								
20																								
8																								
21																								
9																								
22																								
10																								
23																								
11																								
24																								
12																								
25																								
13（COM）																								

牛角排線連接器型（T50/T51/T52/T53）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

連接器插銷編號				閥編號																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 ＋（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 ＋（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

＊請特別注意，配線為T50／T50R時，COM的極性為＋（正極）。

串列傳輸（T6＊/T7＊）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

串列傳輸類型	連接器插銷編號		閥編號														
	T6＊	T7＊	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
連接器連接型	1	1																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	2	2																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	3	3																
T6C0：CompoBus/S 8點	4	4																
T6C1：CompoBus/S 16點	5	5																
T6G1：CC-Link 16點	6	6																
T6E0：S-LINK 8點	7	7																
T6E1：S-LINK 16點	8	8																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	9	9																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	10 COM	10																
	11	11																
	12	12																
薄型插座型	13	13																
T7C0：CompoBus/S 8點	14	14																
T7C1：CompoBus/S 16點	15	15																
T7D1：DeviceNet 16點	16	16																
T7E0：S-LINK 8點	17	17																
T7E1：S-LINK 16點	18	18																
T7G1：CC-Link 16點	19	19																
T7L1：SAVE NET 16點	20 COM	20																

串列傳輸（T8＊）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

串列傳輸類型			
T8G1	CC-Link	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

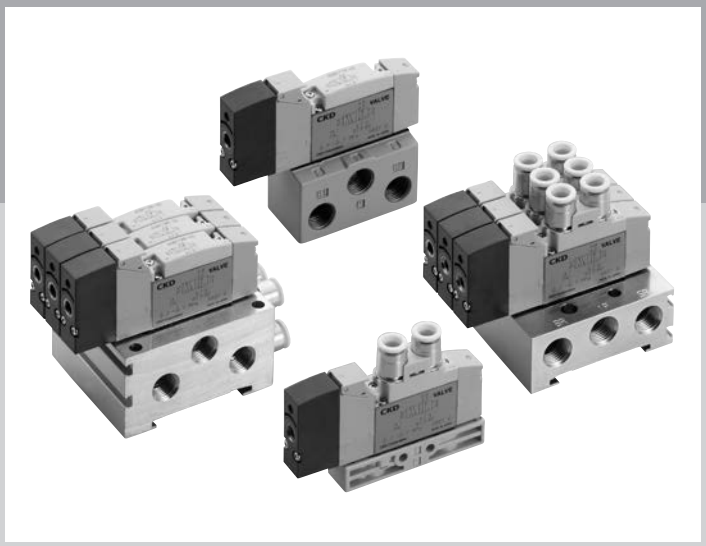
連接器插銷編號	閥編號																							
T8＊	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								

MEMO

4GA • 4GB/M4GA • 4GB

氣導式3、5口閥

氣動閥

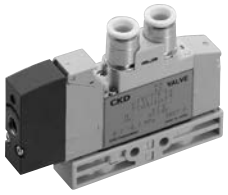
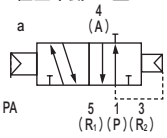
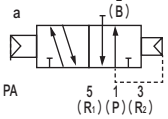
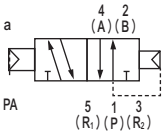
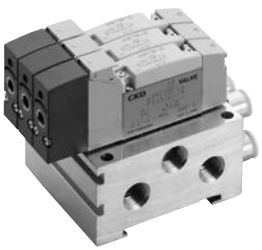
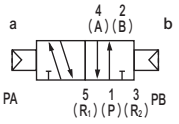
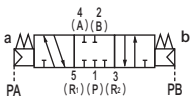
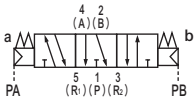
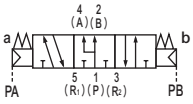


CONTENTS

產品體系表	316
單體閥	
●直接配管(3GA1～3、4GA1～3)	**318**
●底座配管（4GB1～3）	**328**
連座（一體底座）	
●直接配管(M4GA1～3)	**318**
●底座配管(M4GB1～3)	**328**
連座規格書	335
技術資料	
①空壓系統選定指南	744
②排氣誤動作防止閥	751
⚠使用注意事項	750

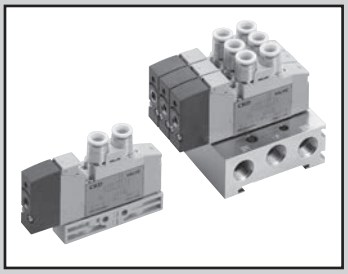
產品體系表

氣動閥 4GA・4GB 系列

產品系列外觀				機種型號	位置 氣導孔口數 JIS記號	閥能力 流量特性 C ($dm^3/(s \cdot bar)$)	閥能力 適用氣缸徑（φ）
單體	4GA  4GB	直接配管	3孔口	3GA1	● 3口閥 2位置單動NC型 	0.70	20～40
				3GA2		2.7	40～80
				3GA3		3.9	63～100
			5孔口	4GA1	2位置單動NO型 	0.66～0.70	20～40
				4GA2		2.4～2.7	40～80
				4GA3		3.2～4.0	63～100
		底座配管	5孔口	4GB1	● 5口閥 2位置單動 	1.1～1.3	20～40
				4GB2		2.2～2.5	40～80
				4GB3		3.2～4.2	63～100
連座（金屬底座）	M4GA M4GB 	直接配管	直接安裝型	M4GA1	2位置複動 	0.7～1.0	20～40
				M4GA2		1.7～2.5	40～80
				M4GA3		2.5～3.3	63～100
			DIN導軌安裝型（-D）	M4GA1	3位置中央封閉 	0.7～1.0	20～40
				M4GA2		1.7～2.5	40～80
				M4GA3		2.5～3.3	63～100
		底座配管	直接安裝型	M4GB1	3位置中央排氣 	0.68～1.0	20～40
				M4GB2		1.7～2.4	40～80
				M4GB3	3位置中央加壓 	2.6～3.3	63～100
			DIN導軌安裝型（-D）	M4GB1		0.68～1.0	20～40
				M4GB2		1.7～2.4	40～80
				M4GB3		2.6～3.3	63～100

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

切換位置								A、B孔口連接孔口												選定頁面
3孔口		單動	複動	中央封閉	中央排氣	中央加壓	混合	快速接頭				L型快速接頭（朝上）				內牙				
常閉	常開							φ4	φ6	φ8	φ10	φ4	φ6	φ8	φ10	M5	Rc 1／8	Rc 1／4	Rc 3／8	
								C4	C6	C8	C10	CL4	CL6	CL8	CL10	M5	06	08	10	
●	●							●	●							●				318
●	●							●	●	●							●			
●	●								●	●	●							●		
		●	●	●	●	●		●	●							●				
		●	●	●	●	●		●	●	●							●			
		●	●	●	●	●			●	●	●							●		
		●	●	●	●	●											●			328
		●	●	●	●	●												●		
		●	●	●	●	●												●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●				318
								●	●	●							●			
									●	●	●							●		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●				
								●	●	●							●			
									●	●	●							●		
		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●				328
								●	●	●			●	●			●			
									●	●	●			●	●			●		
		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●				
								●	●	●			●	●			●			
									●	●	●			●	●			●		



氣動閥　單體、連座（金屬底座）
直接配管

（M）3GA1・2・3・（M）4GA1・2・3 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

RoHS CAD

共用規格

項目		內　　容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力　註1	MPa	參閱下表主壓力的項目
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
氣導排氣方式（手動操作時）		主閥、氣導閥集中排氣型
給油	註2	不要
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1 進行手動操作時，需要對P孔口供應下述壓力。
2位置 0.1MPa以上
3位置 0.2MPa以上
註2 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

機種別規格

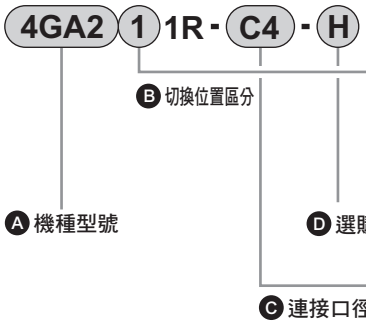
直接配管（單體、連座）

孔口數	型號 單體	型號 連座	切換位置區分	氣導孔口 PA、PB	主壓力	氣導訊號壓力　MPa	其他規格揭載頁面 註
3孔口	3GA1※※1R	M3GA1※※1R	2位置單動 NC/NO	M5	0.2～0.7	（0.6×主壓力＋0.06）～0.7	單體：第12頁 連座：第96頁
	3GA2※※1R	M3GA2※※1R					
	3GA3※※1R	M3GA3※※1R					
5孔口	4GA111R	M4GA111R	2位置單動	M5	0.2～0.7	（0.6×主壓力＋0.06）～0.7	
	4GA121R	M4GA121R	2位置複動		0～0.7	0.2～0.7	
	4GA1$^{3}_{5}$1R	M4GA1$^{3}_{5}$1R	3位置				
	4GA211R	M4GA211R	2位置單動	M5	0.2～0.7	（0.6×主壓力＋0.06）～0.7	
	4GA221R	M4GA221R	2位置複動		0～0.7	0.2～0.7	
	4GA2$^{3}_{5}$1R	M4GA2$^{3}_{5}$1R	3位置				
	4GA311R	M4GA311R	2位置單動	M5	0.2～0.7	（0.6×主壓力＋0.06）～0.7	
	4GA321R	M4GA321R	2位置複動		0～0.7	0.2～0.7	
	4GA3$^{3}_{5}$1R	M4GA3$^{3}_{5}$1R	3位置				

註　其他規格與4G系列共用。請參閱各規格頁面。

型號標示方法

氣動閥單體



⚠ 選定型號時的注意事項

註1 關於3GA常閉型的配管連接已使用盲栓密封2（B）、3（R2）孔口。
此外，3GA常開型則請避免使用盲栓密封5（R1）孔口。否則可能會導致動作不良。

註2 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註3 關於選購品記號P，除了單動之外的規格由於氣導孔口方向的關係，無法進行正常的安裝，此點需特別注意。

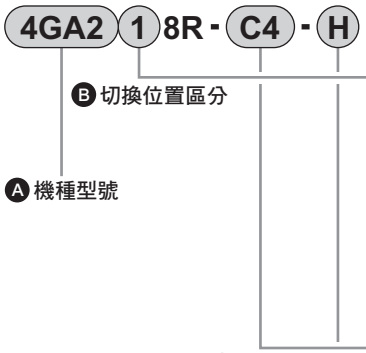
註4 P孔口標準配備已內置過濾器。

記號	內　容		A 機種型號 3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
B 切換位置區分								
1	2位置單動					●	●	●
2	2位置複動					●	●	●
3	3位置中央封閉					●	●	●
4	3位置中央排氣					●	●	●
5	3位置中央加壓					●	●	●
1	2位置單動NC型	註1	●	●	●			
11	2位置單動NO型	註1	●	●	●			
C 連接口徑								
孔口	A、B孔口		P、R1、R2孔口 ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4					
C4	φ4快速接頭		①	②		①	②	
C6	φ6快速接頭		①	②	③	①	②	③
C8	φ8快速接頭			②	③		②	③
C10	φ10快速接頭				③			③
M5	M5		①			①		
06	Rc1/8			②			②	
08	Rc1/4				③			③
D 選購品								
無記號	無		●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註2	●	●	●	●	●	●
P	附安裝板	註3	●	●	●	●	●	●
A	臭氧、切削液適用品		●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註4	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

連座

連座用氣動閥單體（添附墊片、安裝螺絲、PR逆止閥）



⚠ 選定型號時的注意事項

註1 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註2 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註3 P孔口標準配備已內置過濾器。

註4 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量不支援多個隔片堆疊。不支援搭配蓋板的組合。
更多詳細內容請參閱第186～190頁。

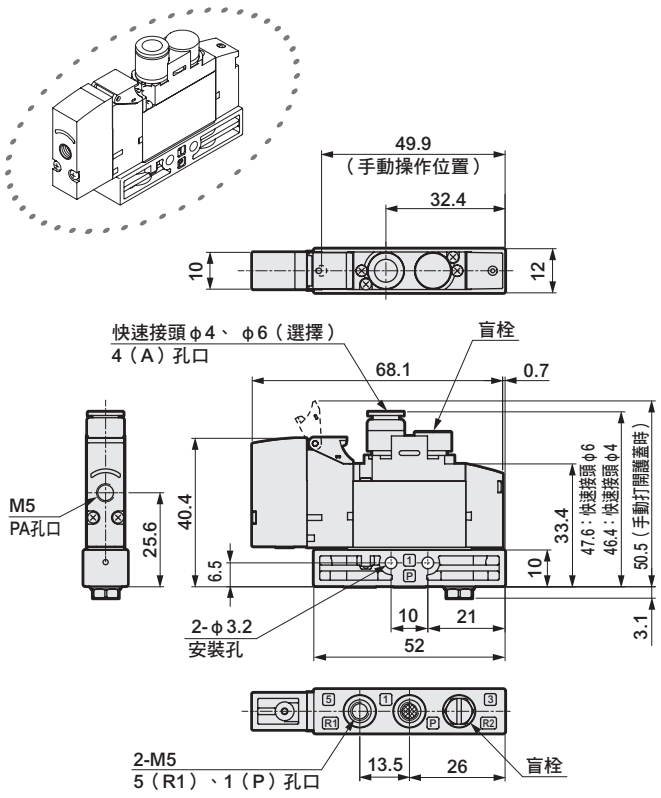
註5 無法選擇連座用氣動閥單體。

記號	內　容		A 機種型號 M3GA1	M3GA2	M3GA3	M4GA1	M4GA2	M4GA3
B 切換位置區分								
1	2位置單動					●	●	●
2	2位置複動					●	●	●
3	3位置中央封閉					●	●	●
4	3位置中央排氣					●	●	●
5	3位置中央加壓					●	●	●
1	2位置單動NC型		●	●	●			
11	2位置單動NO型		●	●	●			
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●
C 連接口徑								
孔口	A、B孔口		P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
C4	φ4快速接頭		②	③		②	③	
C6	φ6快速接頭		②	③	④	②	③	④
C8	φ8快速接頭			③	④		③	④
C10	φ10快速接頭				④			④
CX	混合快速接頭	註1	②	③	④	②	③	④
M5	M5		②			②		
06	Rc1/8			③			③	
08	Rc1/4				④			④
D 選購品								
無記號	無		●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註2	●	●	●	●	●	●
A	臭氧、切削液適用品		●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註3	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註4、5	●	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片	註4、5	●	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片	註4、5	●	●	●	●	●	●
E 安裝型								
無記號	直接安裝型		●	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型		●	●	●	●	●	●
F 連數								
2	2連		●	●	●	●	●	●
≀	≀							
20	每個機種的最大連數請參閱第96頁。							

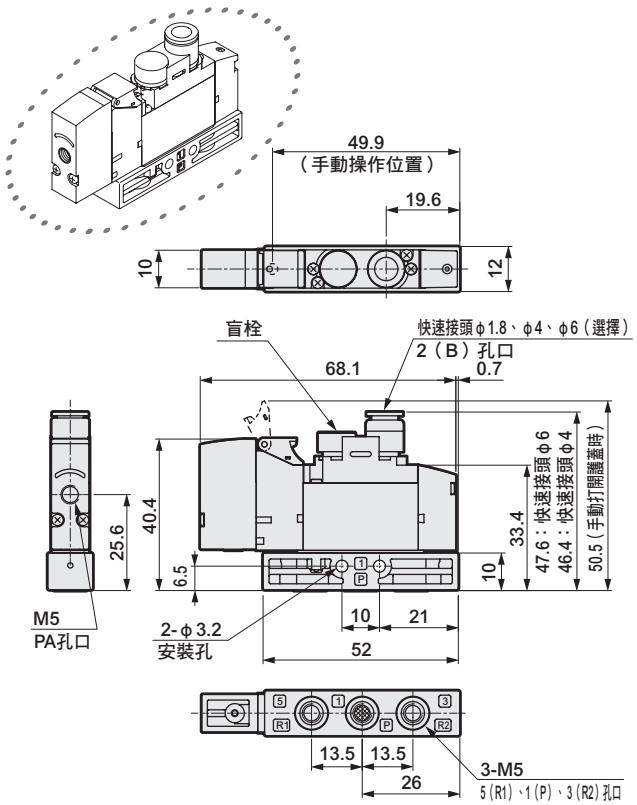
表示無法製作。

外形尺寸圖 CAD

3GA111R
● 2位置單動NC型

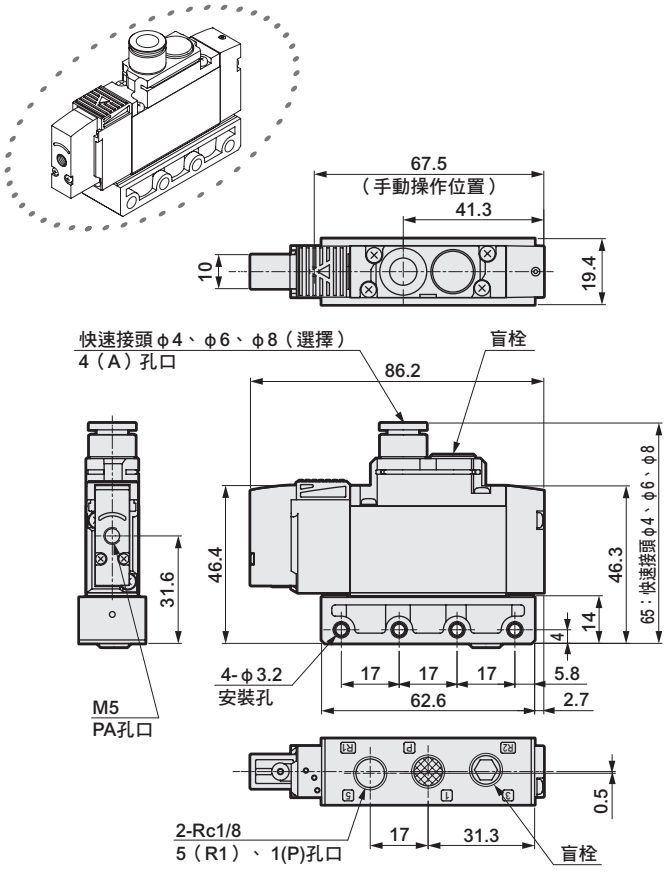


3GA1111R
● 2位置單動NO型

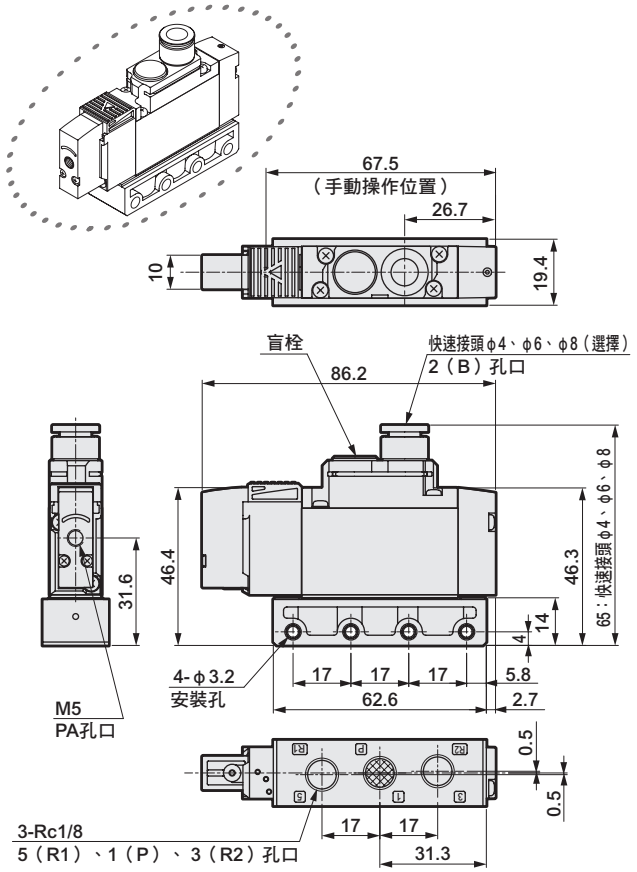


※安裝板（P）與電磁閥相同。尺寸請參閱第22頁、24頁。

3GA211R
● 2位置單動NC型



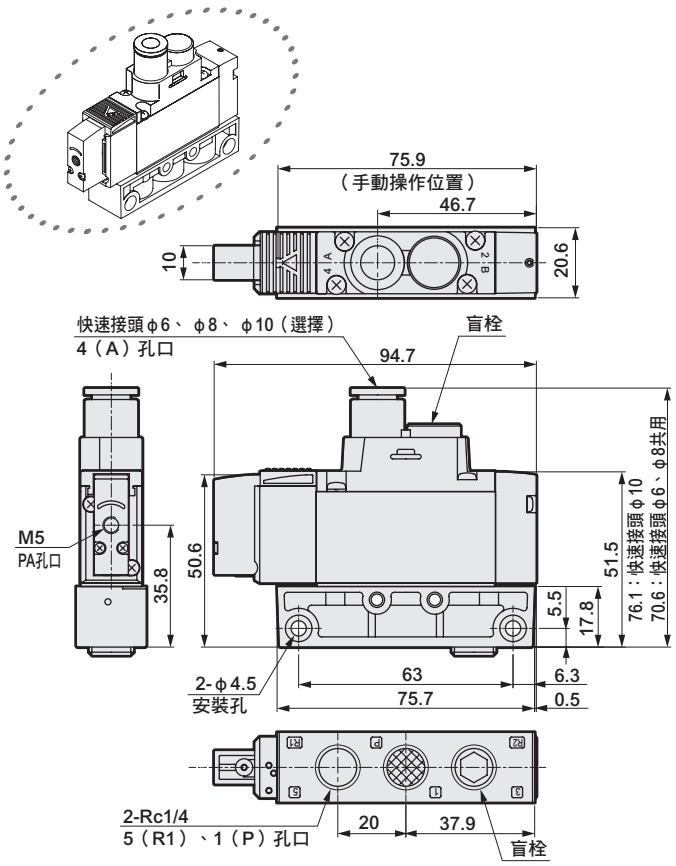
3GA2111R
● 2位置單動NO型



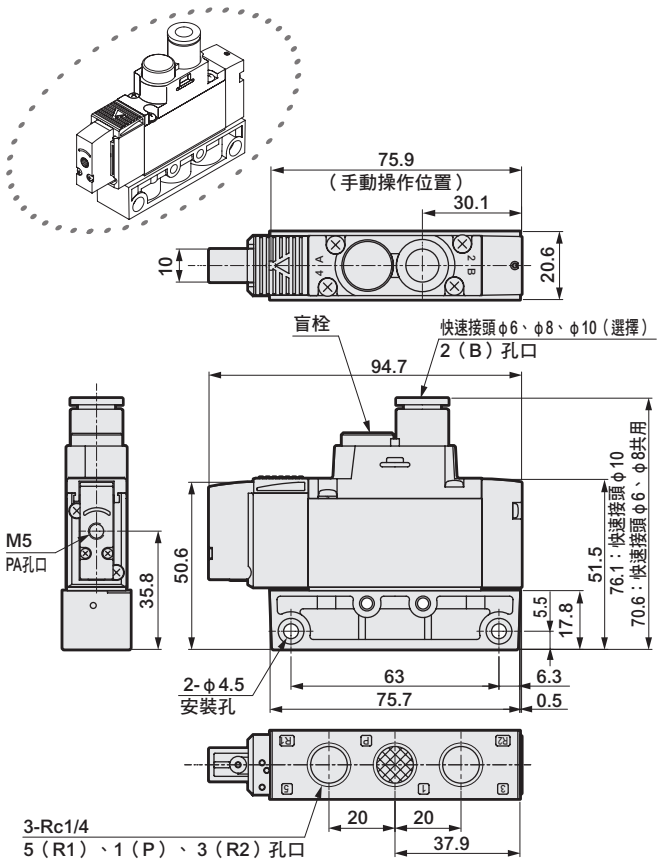
※安裝板（P）與電磁閥相同。尺寸請參閱第26頁、28頁。

外形尺寸圖 CAD

3GA311R
● 2位置單動NC型



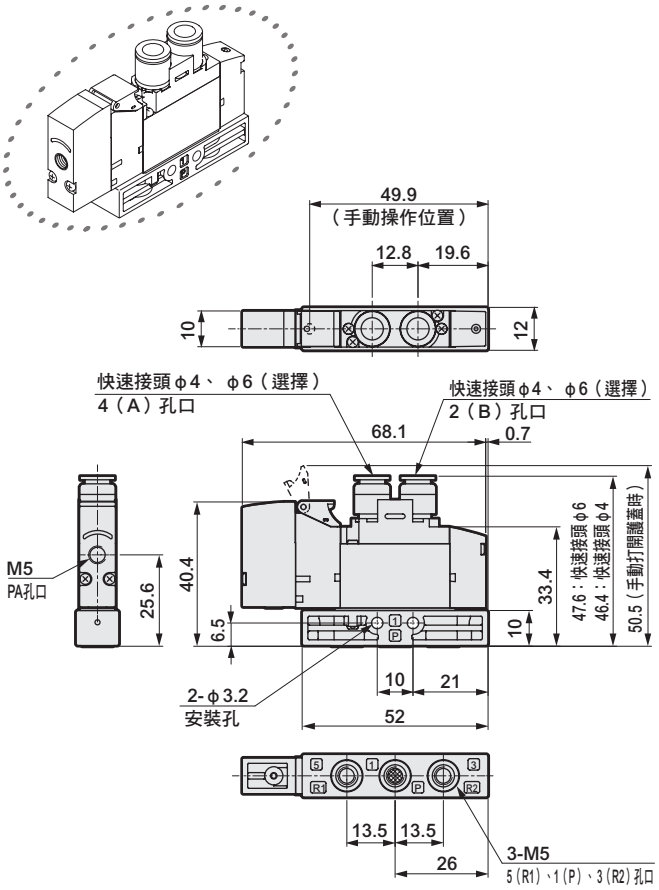
3GA3111R
● 2位置單動NO型



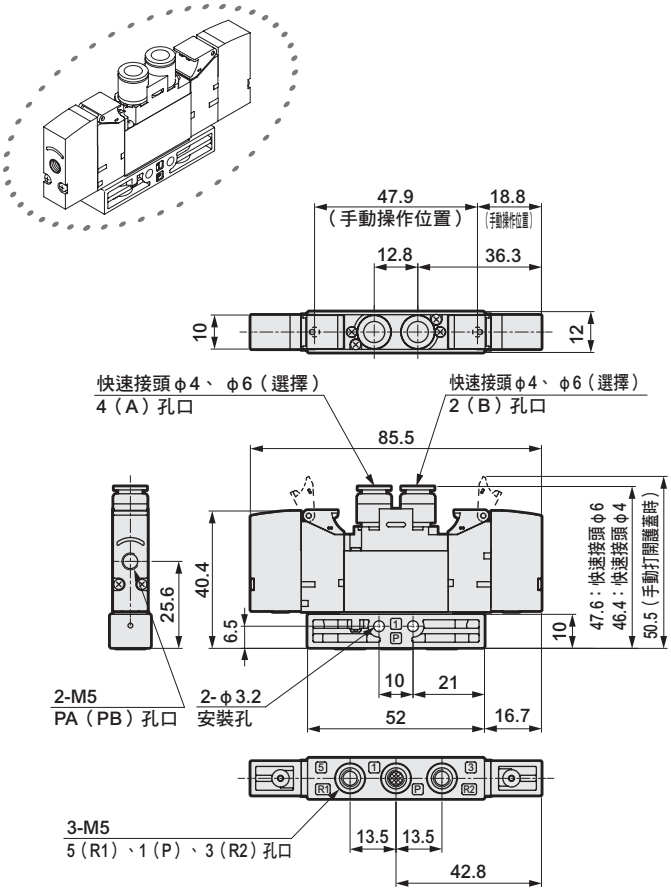
※安裝板（P）與電磁閥相同。有關尺寸請參閱第30、32頁。

外形尺寸圖 CAD

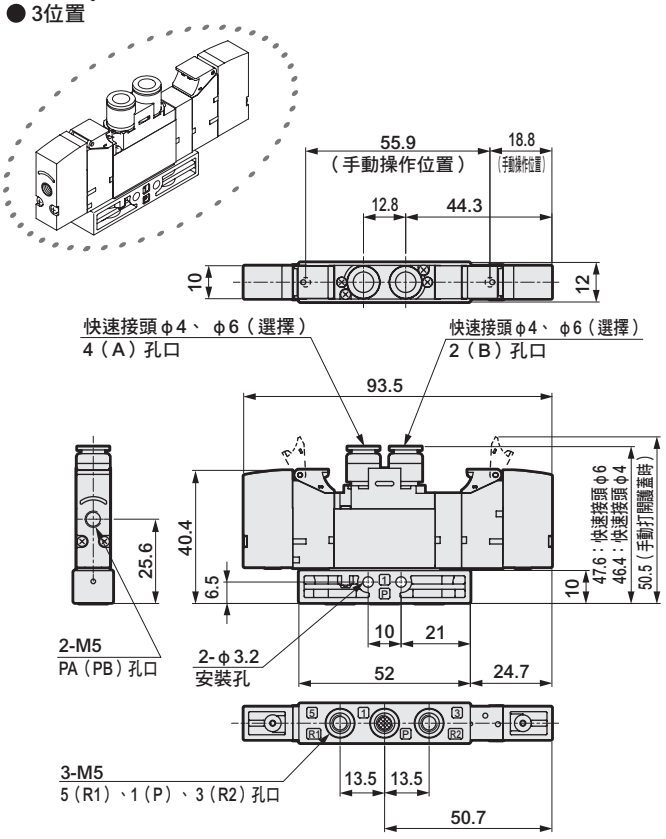
4GA111R
● 2位置單動



4GA121R
● 2位置複動



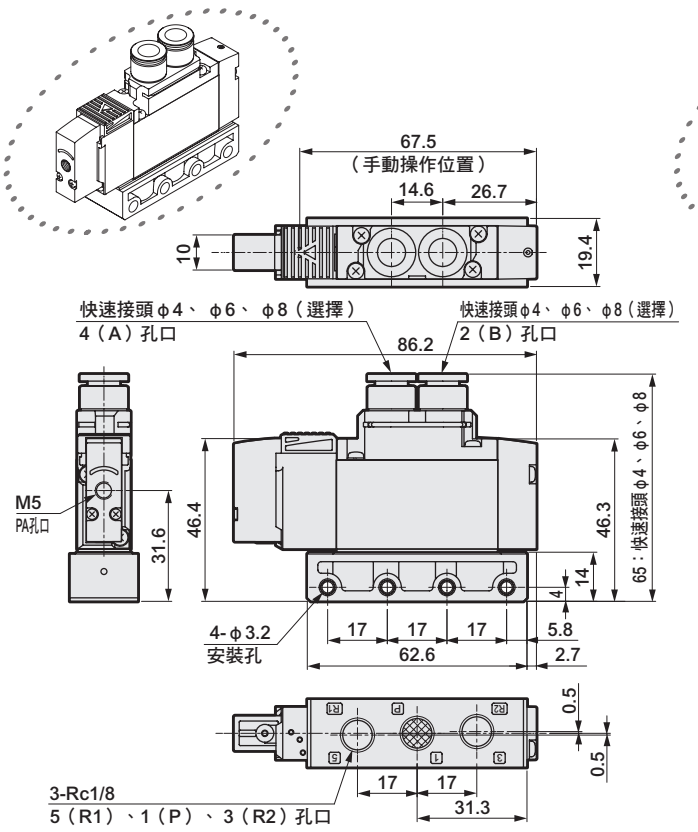
4GA1$^{3}_{5}$1R
● 3位置



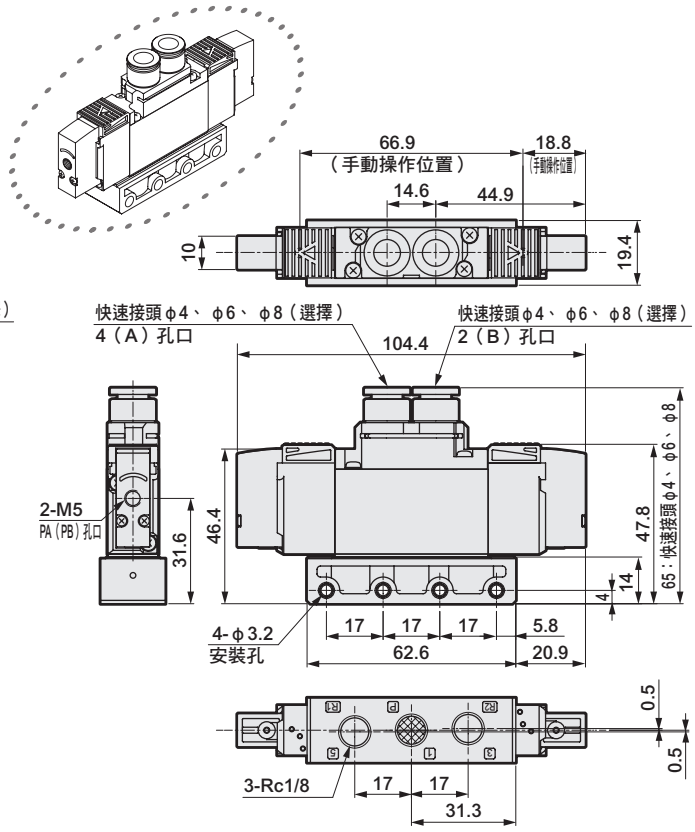
※安裝板（P）與電磁閥相同。
尺寸請參閱第34、36、38頁。

外形尺寸圖 CAD

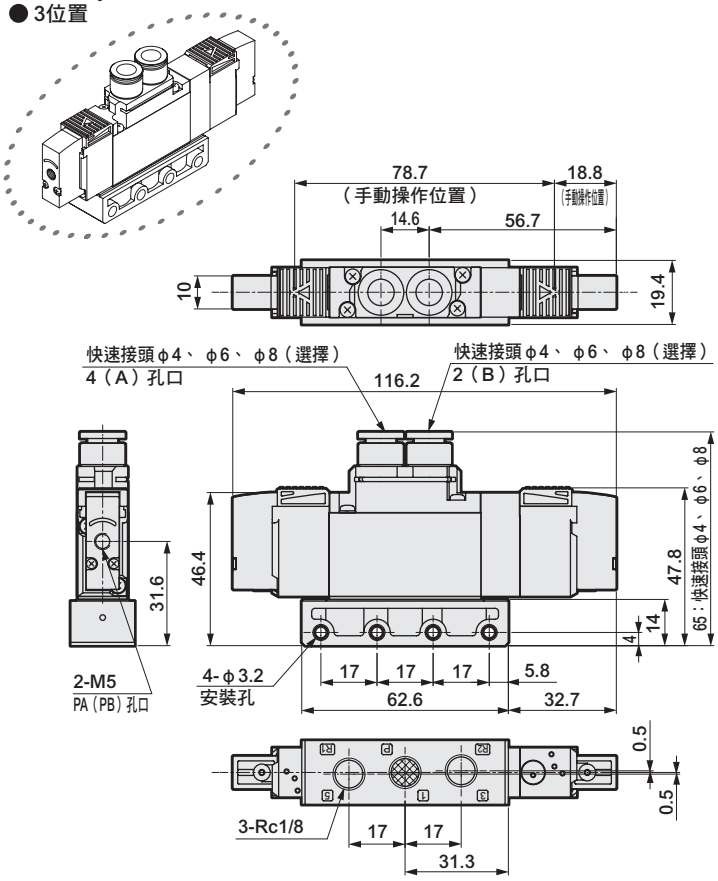
4GA211R
● 2位置單動



4GA221R
● 2位置複動



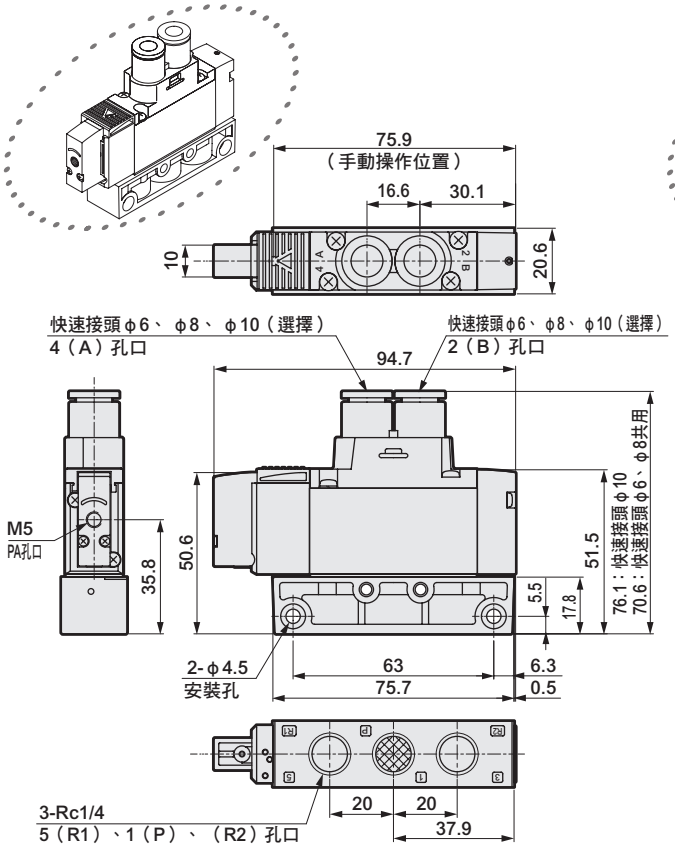
4GA2$^{3}_{4}_{5}$1R
● 3位置



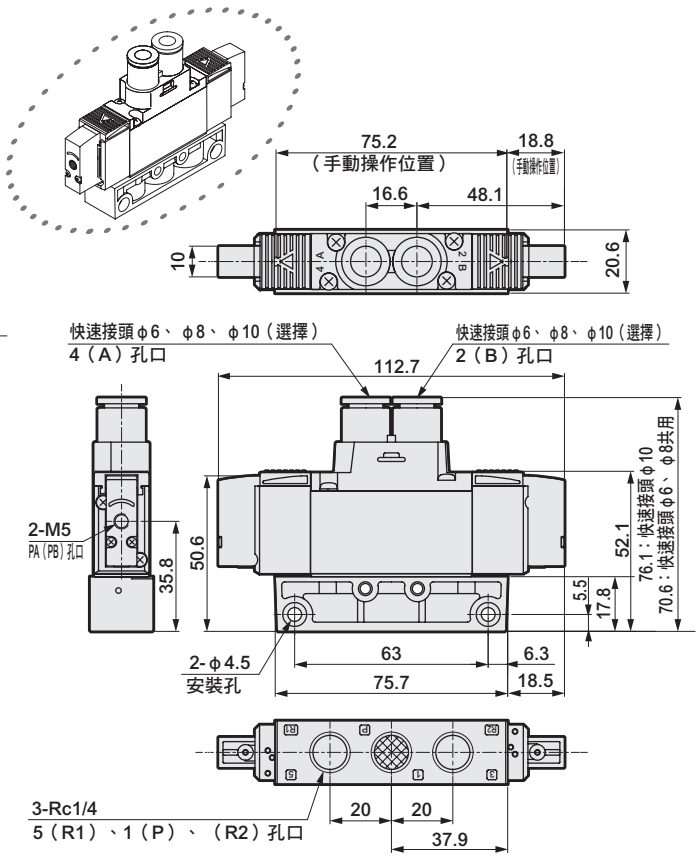
※安裝板（P）與電磁閥相同。
尺寸請參閱第40、42、44頁。

外形尺寸圖 CAD

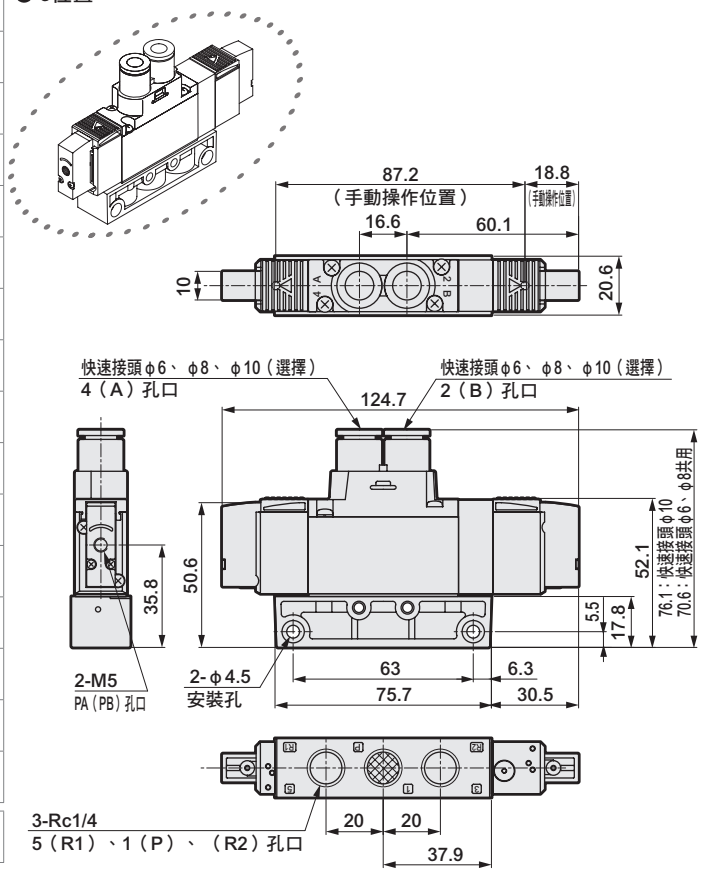
4GA311R
● 2位置單動



4GA321R
● 2位置複動



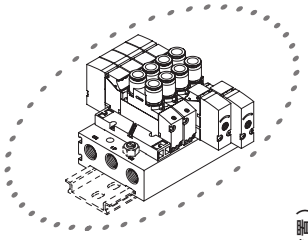
4GA3[3/4/5]1R
● 3位置

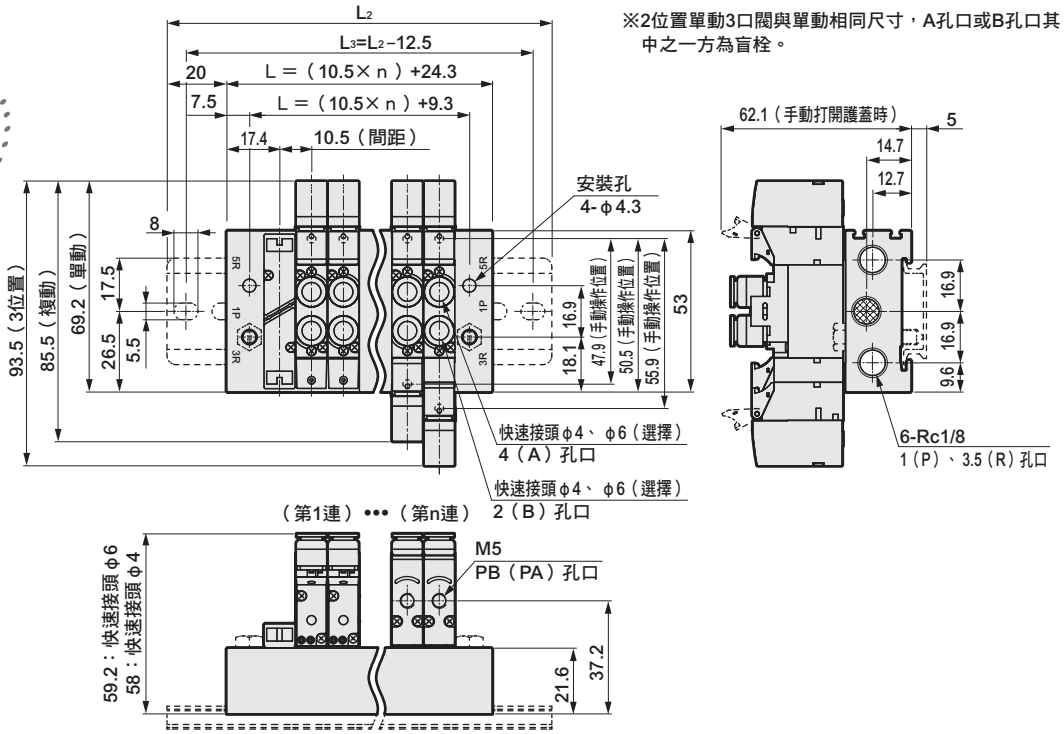


※安裝板（P）與電磁閥相同。
尺寸請參閱第46、48、50頁。

外形尺寸圖 CAD

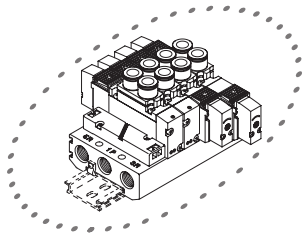
M4GA1

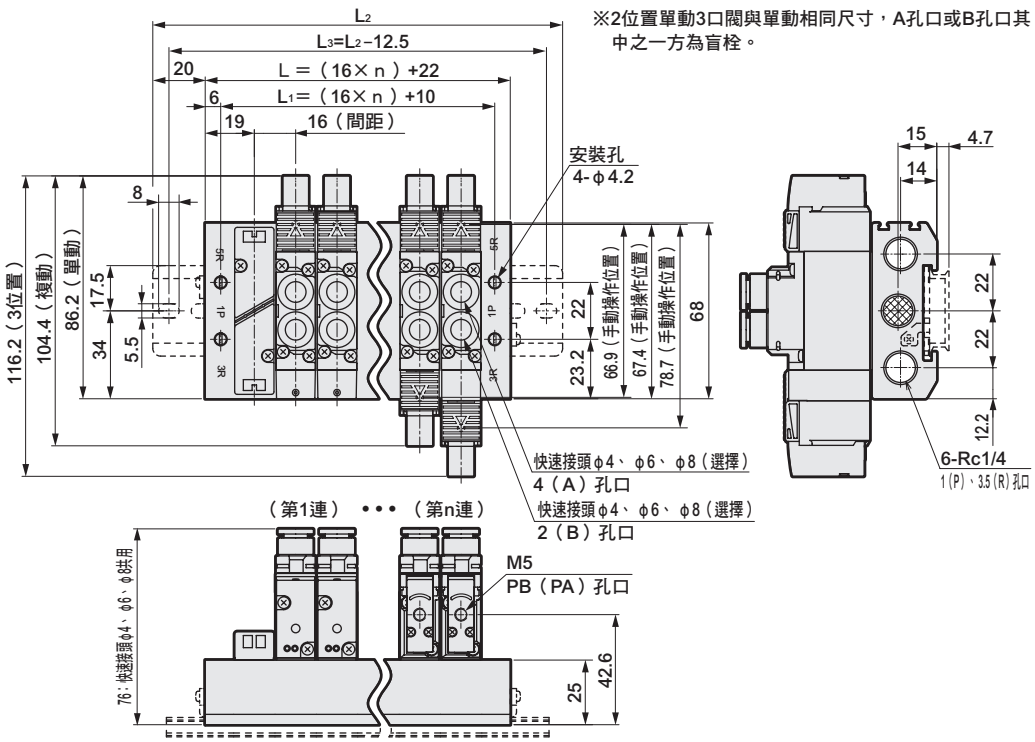




連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	45.3	55.8	66.3	76.8	87.3	97.8	108.3	118.8	129.3	139.8	150.3	160.8	171.3	181.8	192.3	202.8	213.3	223.8	234.3
L_1	30.3	40.8	51.3	61.8	72.3	82.8	93.3	103.8	114.3	124.8	135.3	145.8	156.3	166.8	177.3	187.8	198.3	208.8	219.3
L_2	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	212.5	225.0	237.5				
L_3	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	200.0	212.5	225.0				

M4GA2



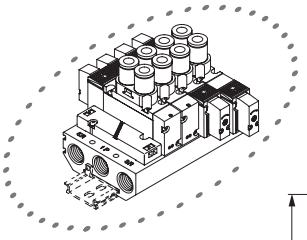


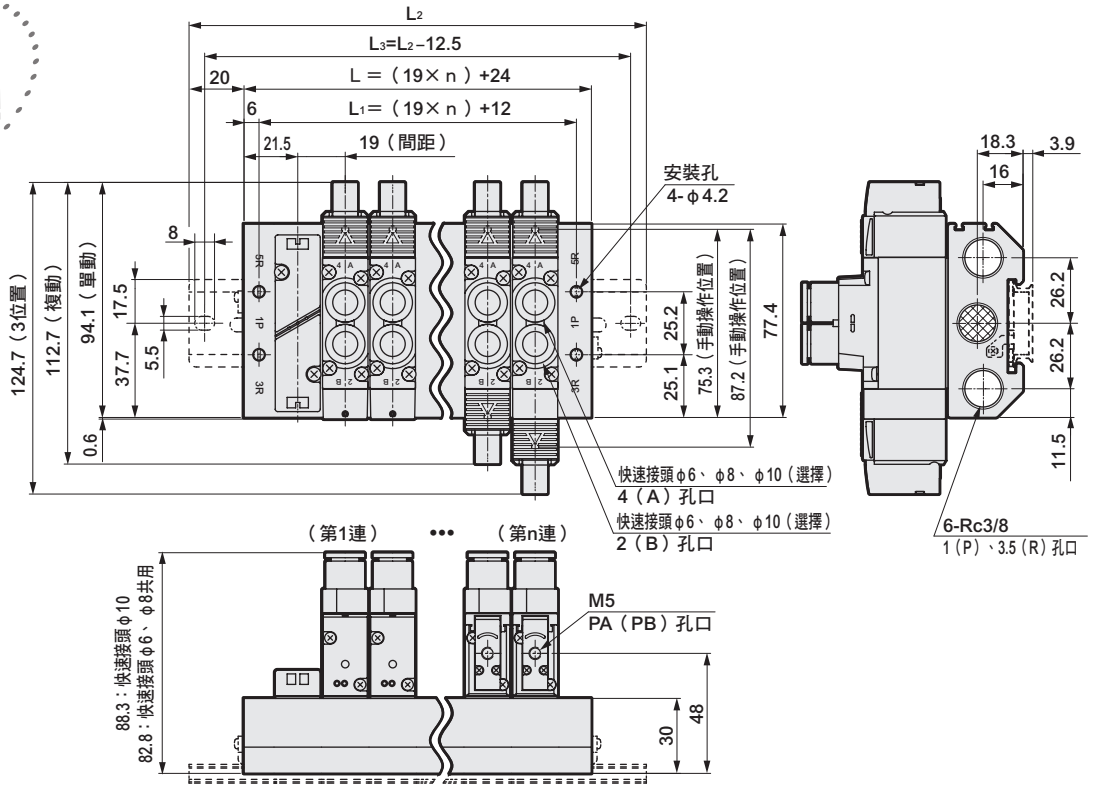
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L_1	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L_2	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L_3	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

外形尺寸圖 CAD

M4GA3

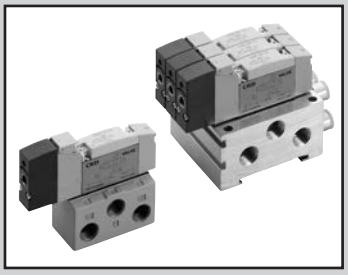
※2位置單動3口閥與單動相同尺寸，A孔口或B孔口其中之一方為盲栓。





連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	62.0	81.0	100.0	119.0	138.0	157.0	176.0	195.0	214.0	233.0	252.0	271.0	290.0	309.0	328.0	347.0	366.0	385.0	404.0
L_1	50.0	69.0	88.0	107.0	126.0	145.0	164.0	183.0	202.0	221.0	240.0	259.0	278.0	297.0	316.0	335.0	354.0	373.0	392.0
L_2	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	189.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5				

MEMO



氣動閥　單體／連座（金屬底座）
底座配管

（M）4GB1・2・3 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

RoHS CAD

共用規格

項目		內　容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	註1 MPa	參閱下表主壓力的項目
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
氣導排氣方式（手動操作時）		主閥、氣導閥集中排氣型
給油	註2	不要
保護結構	註3	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1 進行手動操作時，需要對P孔口供應下述壓力。
2位置 0.1MPa以上
3位置 0.2MPa以上
註2 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註3 使用時，請避免被水滴或油等潑濺。

機種別規格

底座配管（單體、連座）

孔口數	型號 單體	型號 連座	切換位置區分	氣導孔口 PA、PB	主壓力	氣導訊號壓力 MPa	其他規格 揭載頁面 註
5孔口	4GB111R	M4GB111R	2位置單動	M5	0.2～0.7	（0.6×主壓力＋0.06）～0.7	單體：第60頁 連座：第112頁
	4GB121R	M4GB121R	2位置複動		0～0.7	0.2～0.7	
	4GB1$^{3}_{5}$1R	M4GB1$^{3}_{5}$1R	3位置				
	4GB211R	M4GB211R	2位置單動	M5	0.2～0.7	（0.6×主壓力＋0.06）～0.7	
	4GB221R	M4GB221R	2位置複動		0～0.7	0.2～0.7	
	4GB2$^{3}_{5}$1R	M4GB2$^{3}_{5}$1R	3位置				
	4GB311R	M4GB311R	2位置單動	M5	0.2～0.7	（0.6×主壓力＋0.06）～0.7	
	4GB321R	M4GB321R	2位置複動		0～0.7	0.2～0.7	
	4GB3$^{3}_{5}$1R	M4GB3$^{3}_{5}$1R	3位置				

註　其他規格與4G系列共用。請參閱各規格頁面。

型號標示方法

氣動閥單體

4GB2 ① 1R- ⑧ - Ⓗ

Ⓑ 切換位置區分
Ⓐ 機種型號
Ⓓ 選購品
Ⓒ 連接口徑

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 4GB1	4GB2	4GB3
Ⓑ 切換位置區分				
1	2位置單動	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●
Ⓒ 連接口徑				
孔口	A、B孔口	P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8		
06	Rc1/8	②		
08	Rc1/4		③	③
10	Rc3/8			④
Ⓓ 選購品				
無記號	無	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥　註1	●	●	●
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器　註2	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格(H)。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註2 P孔口標準配備已內置過濾器。

連座

M 4GB2 ① 1R- C4 - H D - ⑧

連座用氣動閥單體（添附墊片、安裝螺絲、PR逆止閥）

4GB2 ① 8R- 00 - Ⓗ

Ⓑ 切換位置區分
Ⓐ 機種型號
Ⓒ 連接口徑
Ⓓ 選購品
Ⓔ 安裝型
Ⓕ 連數

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 M4GB1	M4GB2	M4GB3
Ⓑ 切換位置區分				
1	2位置單動	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●
Ⓒ 連接口徑				
孔口	A、B孔口	P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8		
C4	φ4快速接頭	②	③	
C6	φ6快速接頭	②	③	④
C8	φ8快速接頭		③	④
C10	φ10快速接頭			④
CL4	φ4L型快速接頭（朝上）　註1	②		
CL6	φ6L型快速接頭（朝上）　註1	②	③	
CL8	φ8L型快速接頭（朝上）　註1		③	④
CL10	φ10L型快速接頭（朝上）　註1			④
CX	混合快速接頭	②	③	④
M5	M5	②		
06	Rc1/8		③	
08	Rc1/4			④
Ⓓ 選購品				
無記號	無	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥　註2	●	●	●
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器　註3	●	●	●
Z1	供氣隔片　註4、5	●	●	●
Z2	截止閥隔片　註4、5		●	●
Z3	排氣隔片　註4、5	●	●	●
Ⓔ 安裝型				
無記號	直接安裝型	●	●	●
D	DIN導軌安裝型	●	●	●
Ⓕ 連數				
2	2連	●	●	●
≀	≀			
20	每個機種的最大連數請參閱第112頁			

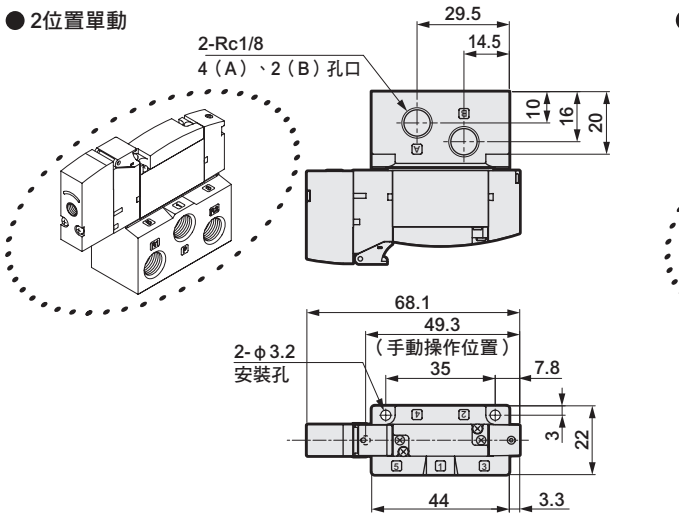
表示無法製作。

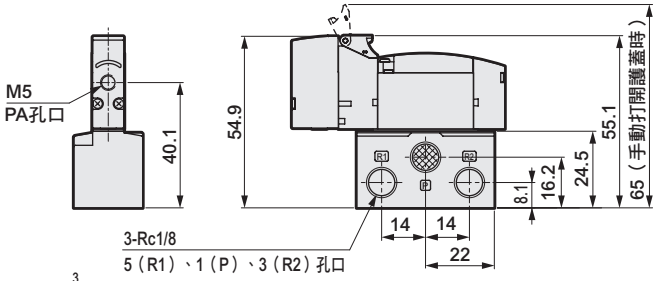
⚠ 選定型號時的注意事項

註1 CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用於2位置單動連座。
另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。
註2 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註3 P孔口標準配備已內置過濾器。
註4 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。不支援多個隔片堆疊。不適用組合蓋板使用。更多詳細內容請參閱第186～190頁。
註5 無法選擇連座用氣動閥單體。

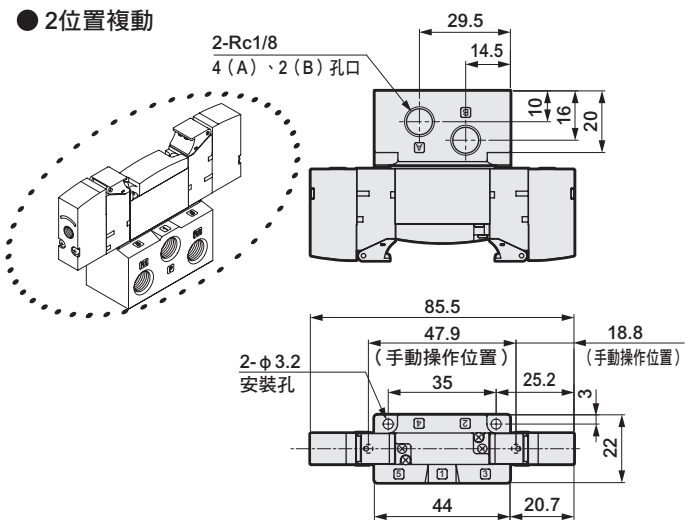
外形尺寸圖 CAD

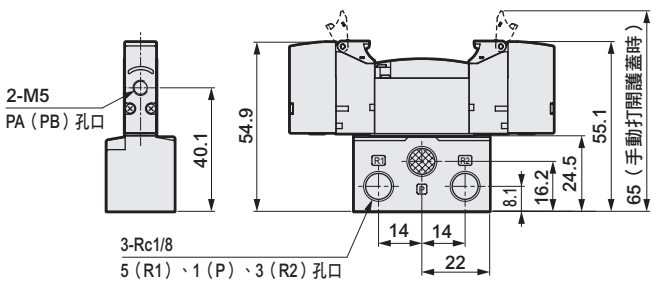
4GB111R
● 2位置單動



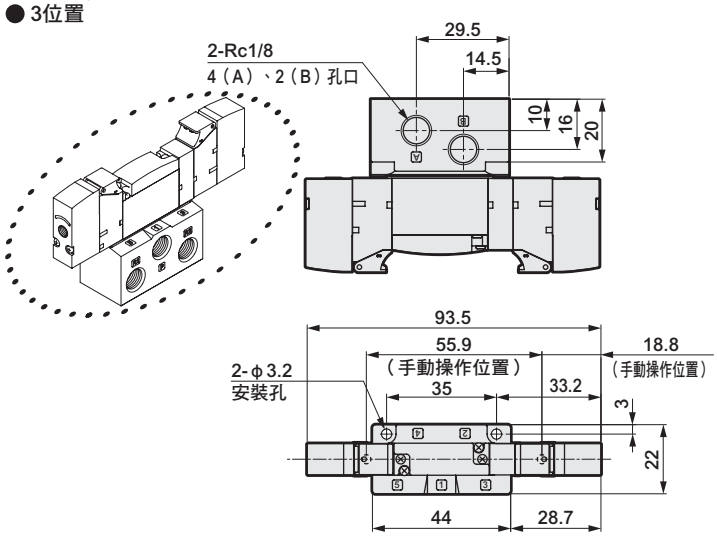


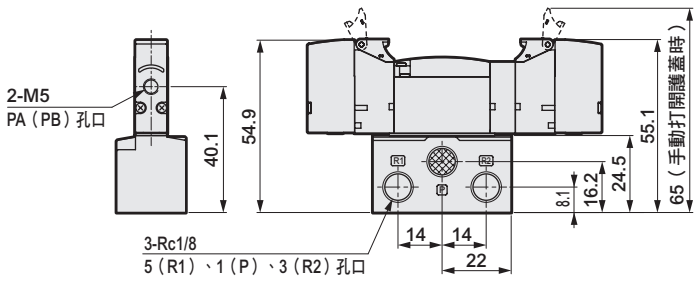
4GB121R
● 2位置複動





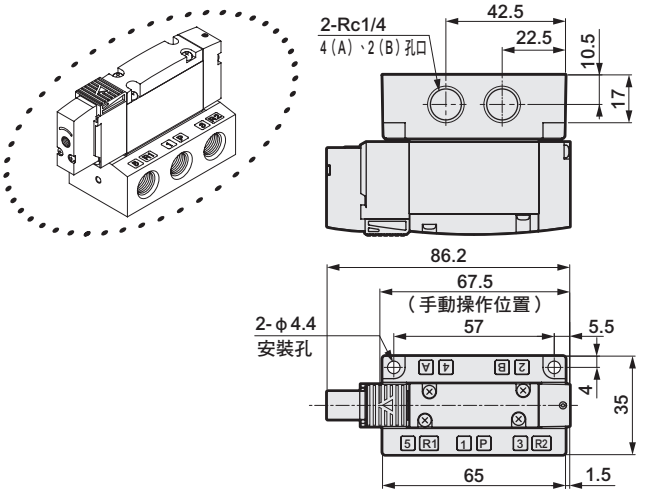
4GB1$^{3}_{4,5}$1R
● 3位置

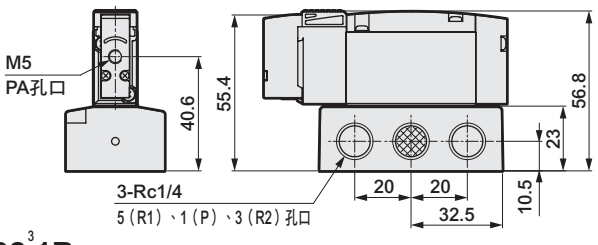




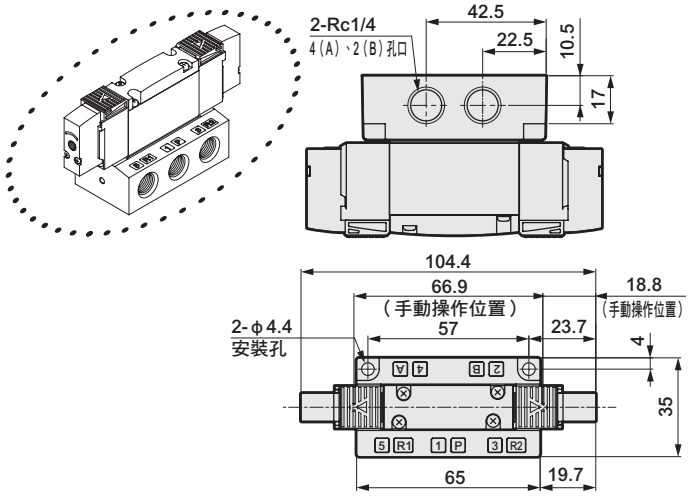
外形尺寸圖 CAD

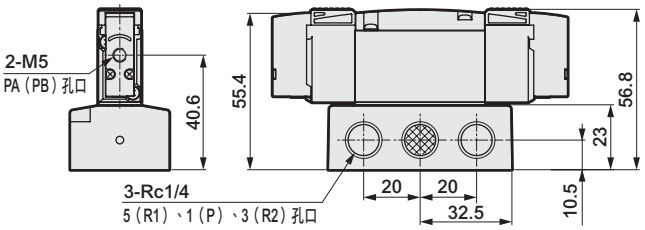
4GB211R
● 2位置單動



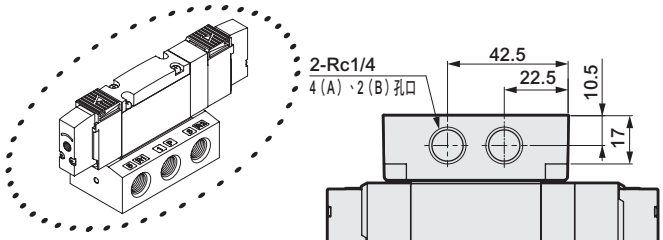


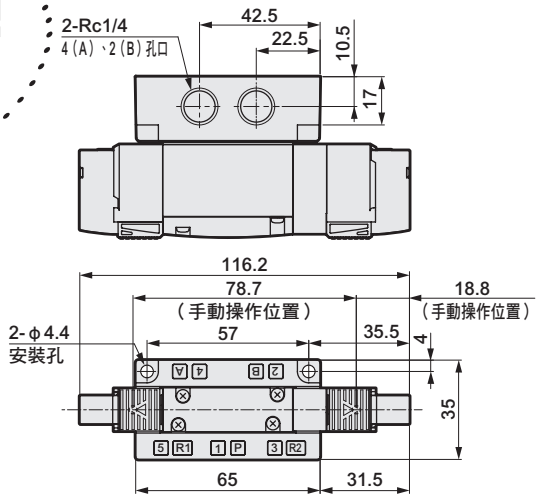
4GB221R
● 2位置複動

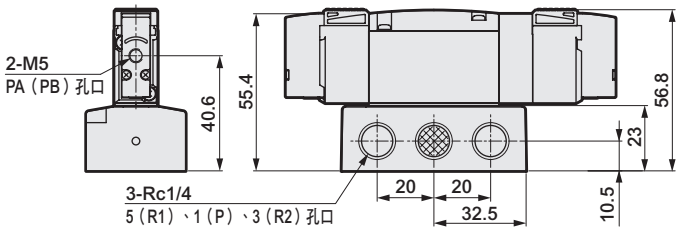




4GB2$^{3}_{5}$1R
● 3位置

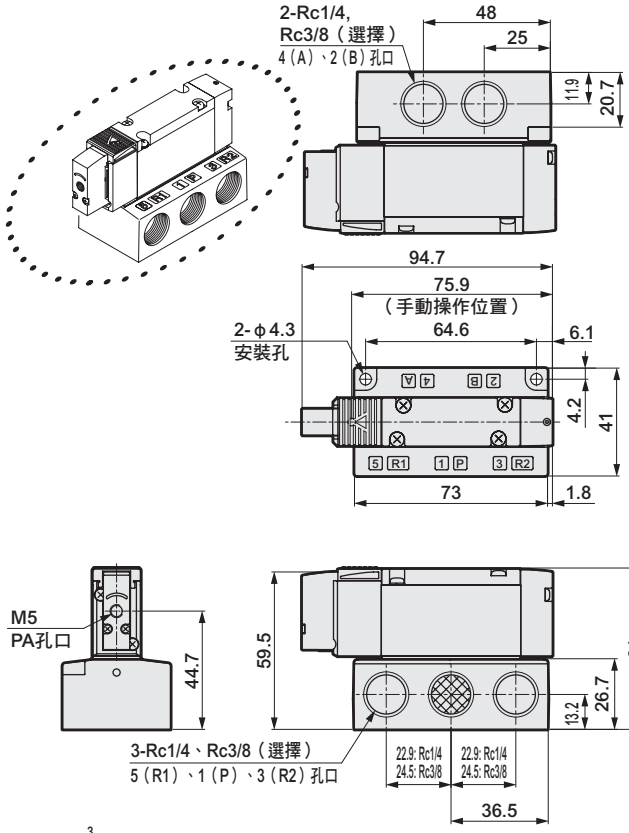




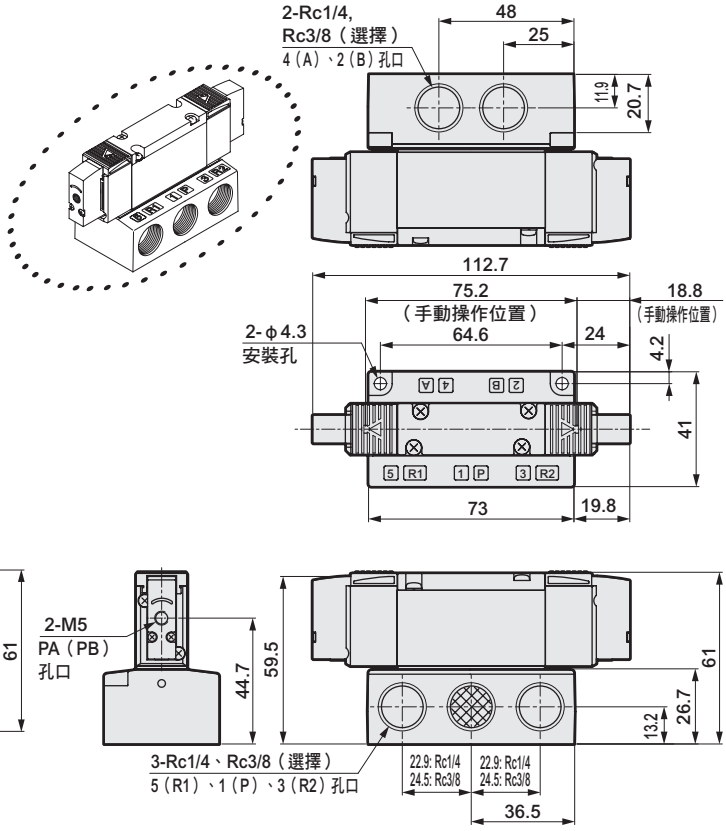


外形尺寸圖 CAD

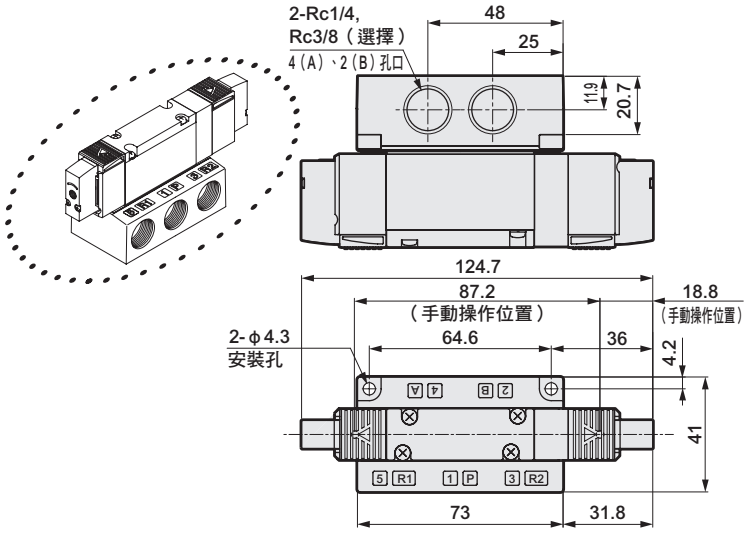
4GB311R
● 2位置單動

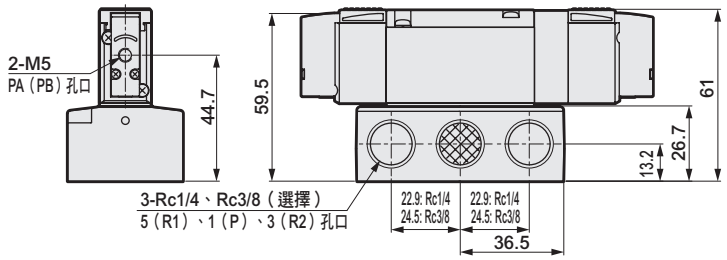


4GB321R
● 2位置複動



4GB3$^{3}_{5}$1R
● 3位置

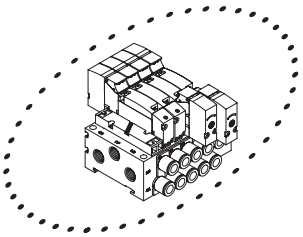


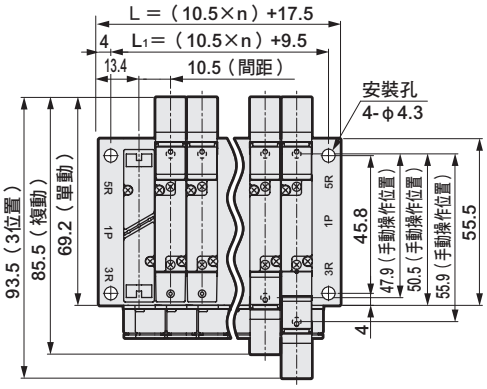


外形尺寸圖 CAD

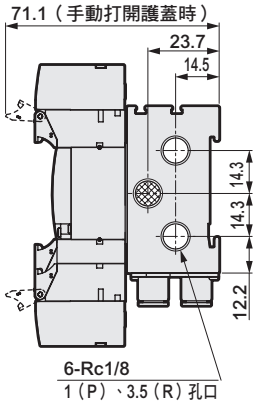
M4GB1

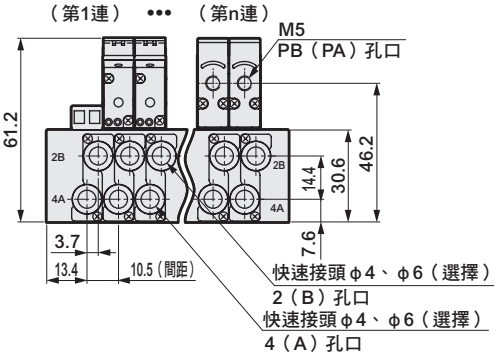
● 直接安裝





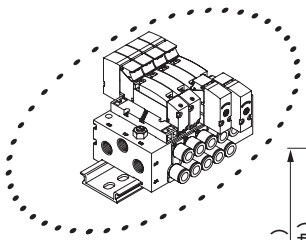
※內牙型、L型快速接頭（朝上）與4G共用。請參閱各外形尺寸圖。

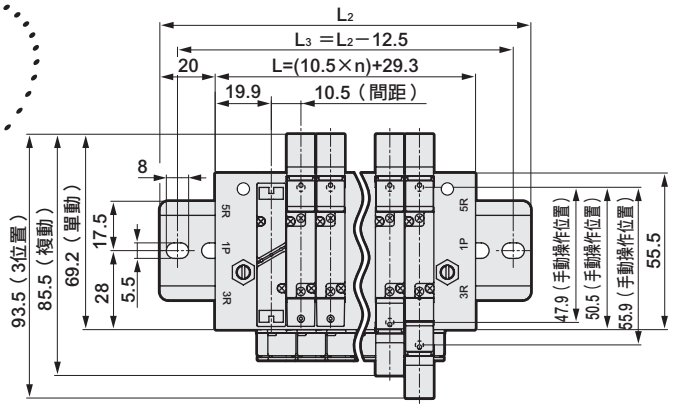


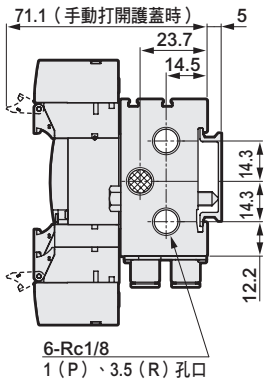


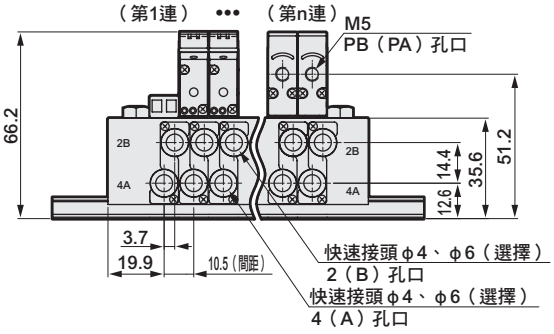
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L_1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

● DIN導軌安裝(D)





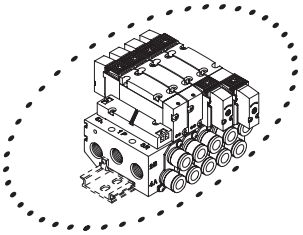


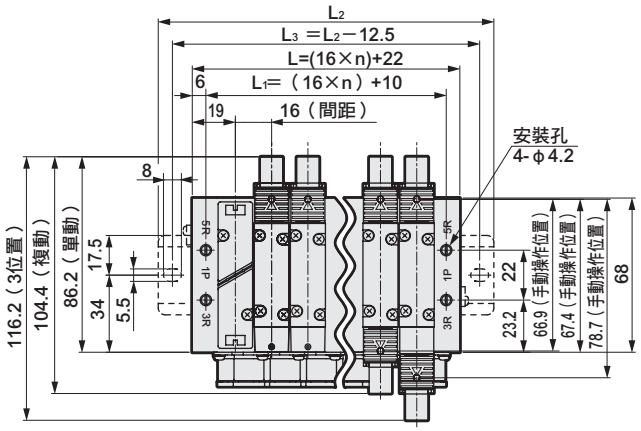


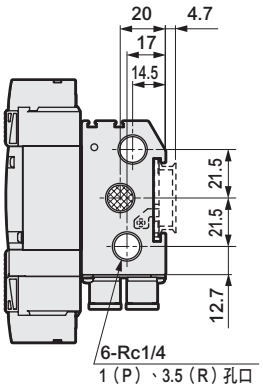
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3	165.8	176.3	186.8	197.3
L_2	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	237.5
L_3	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	225.0

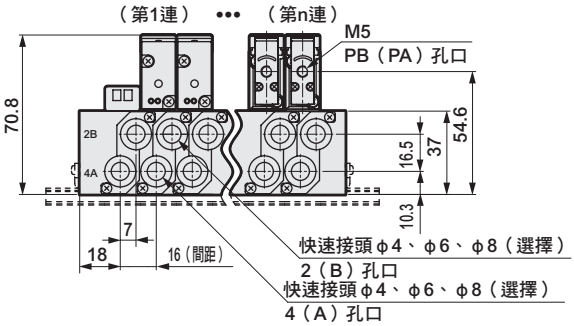
外形尺寸圖 CAD

M4GB2



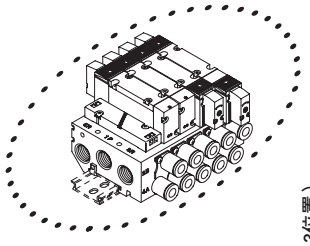


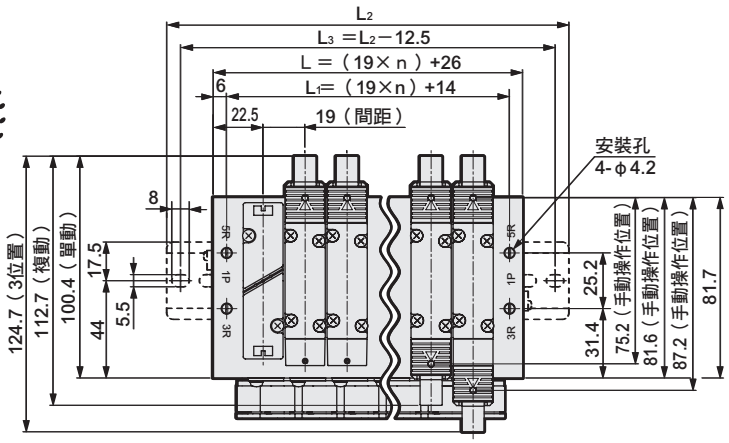


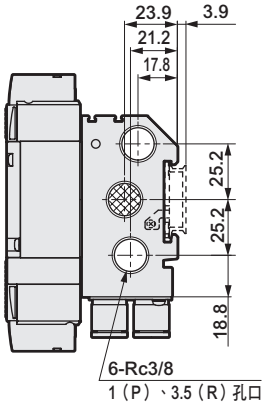


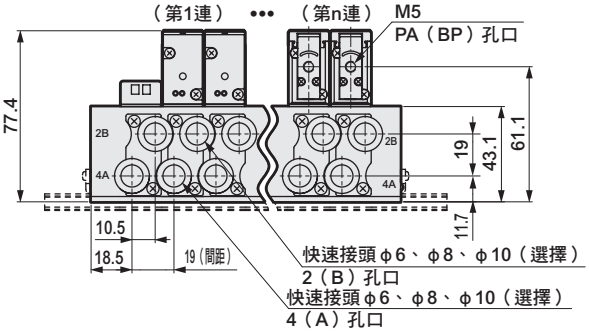
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L_1	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L_2	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L_3	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

M4GB3









連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	83.0	102.0	121.0	140.0	159.0	178.0	197.0	216.0	235.0	254.0	273.0	292.0	311.0	330.0	349.0	368.0	387.0	406.0
L_1	52.0	71.0	90.0	109.0	128.0	147.0	166.0	185.0	204.0	223.0	242.0	261.0	280.0	299.0	318.0	337.0	356.0	375.0	394.0
L_2	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

氣動閥 M4G系列 連座規格書的填寫方式

● 連座型號（記載範例）

M 4 G A/B 1 8 1R- CX - 9

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　連數

混合接頭CX相關注意事項

若在連接口徑欄填入「CX」，則可自由選擇A、B孔口的接頭。

可選擇的匣式接頭	
4G1	C4、C6、X（盲栓）
4G2	C4、C6、C8、X（盲栓）
4G3	C6、C8、C10、X（盲栓）

底座配管型M4GB＊11R作為3口閥的用法

將盲栓匣式裝於A、B孔口之單側，則可作為NO/NC型使用。
請在接頭CX欄填入「X」。

切換方式	盲栓安裝孔口
NC（常閉）	B
NO（常開）	A

選擇內牙規格時，請於「螺絲盲栓」欄位填寫必要的盲栓數量。
1組連座中無法內牙與匣式接頭同時併用。

L管型規格相關說明

● 僅適用於單電磁線圈連座。
A孔口：長L管、B孔口：短L管。

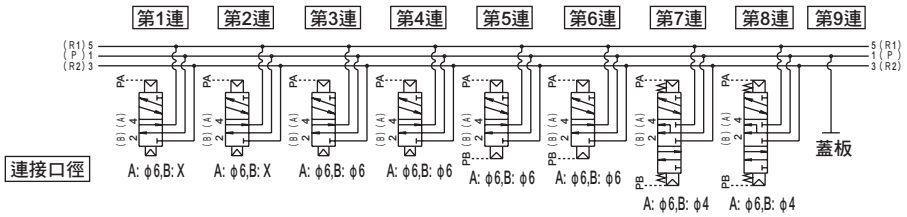
電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G A/B 11 8R-CX	C6	X	○	○																							2
4G A/B 11 8R-C6					○	○																					2
4G A/B 12 8R-C6							○	○																			2
4G A/B 15 8R-CX	C6	C4							○	○																	2
4G 1 8R-																											
3GA1 8R-																											
3GA1 8R-																											
4G1R-MP											○																1

若為盲栓，則填入X

變更接頭組合時，填寫為「CX」

安裝導軌	L_2=	添附零件	盲栓	盲栓	螺絲盲栓	消音器	消音器
			GWP4-B	GWP6-B	4G1R-M5P	SLW-6S	SLW-6A
			快速接頭軟管拔除器（添附標準品）不需要添附 ✓☑				

參考迴路圖 上述連座構成（底座配管）時＜簡略迴路圖＞



※設定連座連數時，是以配管孔口朝前由左而右依序進行設定。

填寫連座規格書之相關說明

● 各機種都有連座規格書，請填入相應的規格書。
M4G A/B 1 ••••••••••••••••••••第336頁
M4G A/B 2 ••••••••••••••••••••第337頁
M4G A/B 3 ••••••••••••••••••••第338頁

註1：安裝消音器時，請先確認尺寸再行選擇。
註2：若為M4GA2的DIN導軌安裝型，請使用SLW-8S。使用SLW-8A將造成阻礙。

氣動閥

M4G$^{A}_{B}$1連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$1 □ 1R- □ - □ □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　其他選購品　安裝型　連數

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 1 □ 8R- □																											
4G □ 1 □ 8R- □																											
4G □ 1 □ 8R- □																											
4G □ 1 □ 8R- □																											
4G □ 1 □ 8R- □																											
3GA1 □ 8R- □																											
3GA1 □ 8R- □																											
蓋板 4G1R-MP- □																											
供氣隔片 4G1R-P- □																											
供氣隔片 4G1R-P- □																											
截止閥隔片 4G1R-IS																											
排氣隔片 4G1R-R- □																											

安裝導軌	添附零件	盲栓	盲栓	螺絲盲栓	消音器	消音器
L$_2$= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		GWP4-B □	GWP6-B □	4G1R-M5P □	SLW-6S □	SLW-6A □
		快速接頭軟管拔除器（添附標準品） □不需要（勾選）				

CKD

氣動閥

M4G$^{A}_{B}$2連座規格書

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{A}_{B}$ 2 □ 1R- □ - □ □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　其他選購品　安裝型　連數

電磁閥型號	接頭CX		閥設置位置																						備用數量
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4G□2□8R-□																											
4G□2□8R-□																											
4G□2□8R-□																											
4G□2□8R-□																											
4G□2□8R-□																											
3GA2□8R-□																											
3GA2□8R-□																											
蓋板 4G2R-MP-□																											
供氣隔片 4G2R-P-□																											
供氣隔片 4G2R-P-□																											
截止閥隔片 4G2R-IS																											
排氣隔片 4G2R-R-□																											

安裝導軌	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
L2=□ ※請填寫12.5整數倍的值。		GWP4-B	□	GWP6-B	□	GWP8-B	□	4G2R-06P	□	SLW-8S	□	SLW-8A	□

氣動閥

M4G$^{A}_{B}$3連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ **G$^{A}_{B}$3** □ **1R-** □ **-** □ □ **-** □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　其他選購品　安裝型　連數

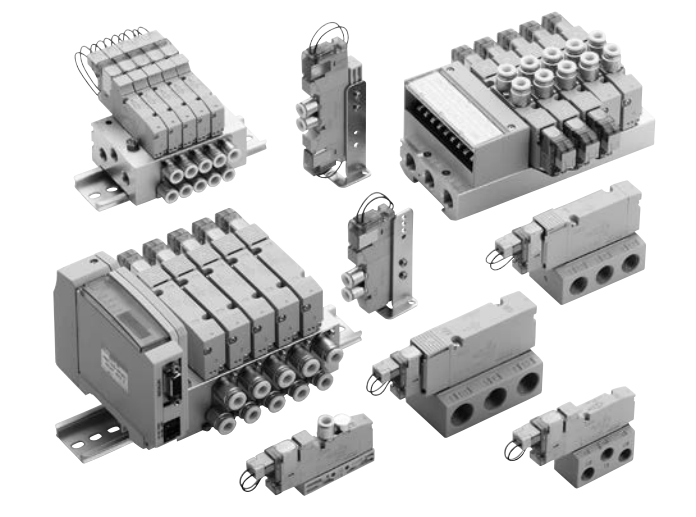
電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 3 □ 8R- □																											
4G □ 3 □ 8R- □																											
4G □ 3 □ 8R- □																											
4G □ 3 □ 8R- □																											
4G □ 3 □ 8R- □																											
3GA3 □ 8R- □																											
3GA3 □ 8R- □																											
蓋板 4G3R-MP- □																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
截止閥隔片 4G3R-IS																											
排氣隔片 4G3R-R- □																											

安裝導軌	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
L$_2$= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□

4GD1～3・4GE1～3

氣導式3、5口閥

金屬底座



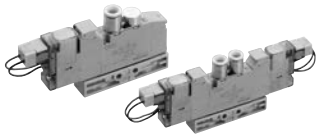
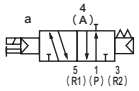
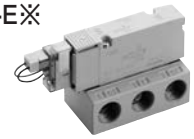
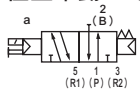
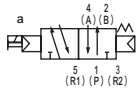
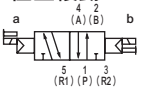
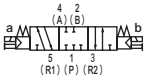
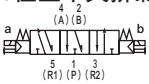
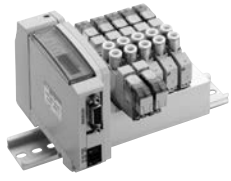
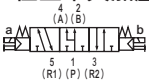
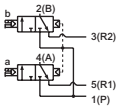
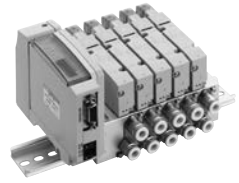
CONTENTS

產品體系表	340
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	343
產品介紹	2
單體閥	
● **直接配管（3GD1～3、4GD1～3）**	**344**
● **底座配管（4GE1～3）**	**384**
個別配線連座	
● **直接配管(M3GD1～3、M4GD1～3)**	**410**
● **底座配管(M4GE1～3)**	**422**
省配線連座	
● **直接配管（M3GD1～3-T※(D)、M4GD1～3-T※(D)）**	
• **集中端子台／D-sub連接器／牛角排線連接器／串列傳輸**	**436**
● **底座配管(M4GE1～3-T※(D))**	
• **集中端子台／D-sub連接器／牛角排線連接器／串列傳輸**	**456**
相關元件（截止閥隔片、供氣隔片、排氣隔片 氣導逆止閥、消音器、盲栓、DIN導軌）	478
連座規格書	494
技術資料	
①配線注意事項	717
②排氣誤動作防止閥	751
③省配線連座之增設方法	736
④空壓系統選定指南	744
⚠使用注意事項	750

產品體系表

4GD1～3・4GE1～3系列

※閥塊型連座請參閱第511頁。

產品系列外觀					機種型號	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 ($dm^3/(s \cdot bar)$) 註1	閥能力 適用氣缸徑 (φ)	電壓 (V)	
單體	3GD110R-E※ 4GD120R-E※ 	直接配管	3孔口		3GD1	● 3口閥 2位置單動NC型 	0.66～0.70	20～40	AC100 AC200 DC24 DC12 (註2)	
					3GD2		2.2～2.7	40～80		
					3GD3		3.9	63～100		
			5孔口		4GD1		0.66～0.70	20～40		
					4GD2		2.4～2.7	40～80		
					4GD3		3.2～4.0	63～100		
	4GE310R-E※ 	底座配管	3孔口		3GE1	2位置單動NO型 	1.0	20～40		
					3GE2		2.1	40～80		
			5孔口		4GE1		1.1～1.3	20～40		
					4GE2		2.2～2.5	40～80		
					4GE3		3.2～4.2	63～100		
個別配線連座	M4GD280R-E※D 	直接配管	• 直接安裝型 • DIN導軌安裝型(-D)		M4GD1	● 5口閥 2位置單動 	0.66～1.0	20～40	AC100 AC200 DC24 DC12 (註2)	
					M4GD2		1.7～2.5	40～80		
					M4GD3		2.5～3.3	63～100		
	M4GE110R-E※D M4GE280R-B 	底座配管	• 直接安裝型 • DIN導軌安裝型(-D)		M4GE1		0.67～1.0	20～40		
					M4GE2		1.6～2.4	40～80		
					M4GE3		2.6～3.3	63～100		
省配線連座	M4GD280R-T10 	直接配管	直接安裝型	端子台型(-T1□) 連接器型 (-T30、T5□)	M4GD1	2位置複動 	0.66～1.0	20～40	DC24 DC12	
					M4GD2		1.7～2.5	40～80		
					M4GD3		2.5～3.3	63～100		
				串列傳輸 (-T8□)	M4GD1	3位置中央封閉 	0.66～1.0	20～40	DC24	
					M4GD2		1.7～2.5	40～80		
					M4GD3		2.5～3.3	63～100		
			DIN導軌安裝型	端子台型(-T1□D) 連接器型 (-T30D、T5□D)	M4GD1	3位置中央排氣 	0.66～1.0	20～40	DC24 DC12	
					M4GD2		1.7～2.5	40～80		
					M4GD3		2.5～3.3	63～100		
	M4GD180R-T8※ 			串列傳輸 (-T6□D) (-T8□D)	M4GD1	3位置中央加壓 	0.66～1.0	20～40	DC24	
					M4GD2		1.7～2.5	40～80		
					M4GD3		2.5～3.3	63～100		
		底座配管	直接安裝型	端子台型(-T1□) 連接器型 (-T30、T5□)	M4GE1		0.67～1.0	20～40	DC24 DC12	
					M4GE2		1.6～2.4	40～80		
					M4GE3		2.6～3.3	63～100		
				串列傳輸 (-T8□)	M4GE1	● 內置2個3口閥型 NC/NC型 	0.66～1.0	20～40	DC24	
					M4GE2		1.7～2.5	40～80		
					M4GE3		2.5～3.3	63～100		
			DIN導軌安裝型	端子台型(-T1□D) 連接器型 (-T30D、T5□D)	M4GE1		0.67～1.0	20～40	DC24 DC12	
					M4GE2		1.6～2.4	40～80		
					M4GE3		2.6～3.3	63～100		
	M4GE180R-T8※ 			串列傳輸 (-T6□D) (-T8□D)	M4GE1		0.67～1.0	20～40	DC24	
					M4GE2		1.6～2.4	40～80		
					M4GE3		2.6～3.3	63～100		

註1 ： 有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0XC。
註2 ： 護孔環導線規格僅限用DC電壓。
註3 ： 內置2個3口閥型適用於3GD1、2及3GE1、2。
註4 ： P/R配管孔口使用M5或Rc螺牙。
註5 ： 僅支援底座配管型（2位置單動）。
註6 ： 此為配置省配線連座用的規格。僅適用DC12/24V。

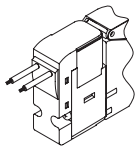
切換位置									A/B配管孔口（註4）																出線方式											選定頁面
2位置				3位置			內置2個3口閥型（註3）	混合	快速接頭				L型快速接頭（朝上）（註5）				L型快速接頭（朝下）				內牙				單體、個別配線				省配線							
常閉	常開	單動	複動	中央封閉	中央排氣	中央加壓			Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	M5	Rc1／8	Rc1／4	Rc3／8	護孔環導線（註2）	E型連接器	EJ型連接器	DIN端子箱	A型連接器（註6）	集中端子台	D-sub連接器	附電源端子牛角排線	無電源端子牛角排線	串列傳輸	串列傳輸	
									C4	C6	C8	C10	CL4	CL6	CL8	CL10	CD4	CD6	CD8	CD10	M5	06	08	10	無記號	E□	EJ	B□	A2N	T1□	T30	T50	T5□	T6□	T8□	
●	●						●		●	●											●				●	●	●									344
●	●						●		●	●	●											●			●	●	●	●								
●	●									●	●	●											●		●	●	●	●								
		●	●	●	●	●			●	●											●				●	●	●								
		●	●	●	●	●			●	●	●											●			●	●	●	●								
		●	●	●	●	●				●	●	●											●		●	●	●	●								
							●															●			●	●	●									384
							●																●		●	●	●	●								
		●	●	●	●	●																●			●	●	●								
		●	●	●	●	●																	●		●	●	●	●								
		●	●	●	●	●																	●	●	●	●	●	●								
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●				●	●	●								410
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●			●	●	●	●								
●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●											●		●	●	●	●								
		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●				●	●	●									422
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●			●	●	●	●								
		●	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●			●	●			●		●	●	●	●								
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●							●	●	●	●	●			436
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●						●	●	●	●	●			
●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●											●						●	●	●	●	●			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●							●					●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●						●					●	●	
●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●											●						●					●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●							●	●	●	●	●			436
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●						●	●	●	●	●			
●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●											●						●	●	●	●	●			
		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●				●				●	●	●	●	●			456
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●			●				●	●	●	●	●			
		●	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●			●	●			●		●				●	●	●	●	●			
		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●				●									●	●	
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●												●	●	
		●	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●			●	●			●		●									●	●	
		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●				●				●	●	●	●	●			456
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●													
		●	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●			●	●			●		●										
		●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●				●									●	●	
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●			●												●	●	
		●	●	●	●	●		●		●	●	●			●	●			●	●			●		●									●	●	

出線方式

單體閥、個別配線連座

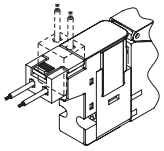
無記號 護孔環導線 ㊢

● 導線長度
300mm

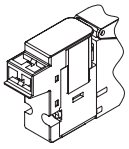


E0 E型連接器 ㊢

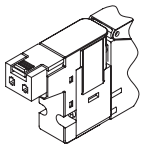
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



E0N E型連接器 無插座

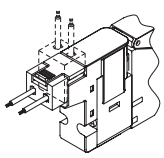


E1 E型連接器 添附插座端子

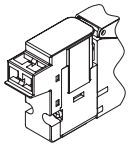


E2 E型連接器 ㊢㊟㊥

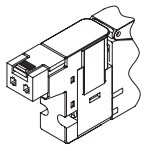
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



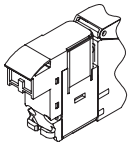
E2N E型連接器 無插座㊟㊥



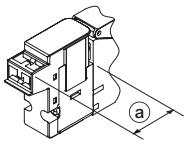
E3 E型連接器添附插座 端子㊟㊥



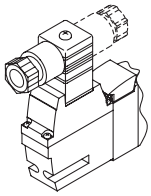
A2N A型連接器朝下 無插座



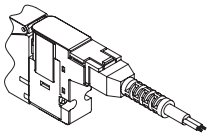
● 若採AC 100V，相較DC 12/24V ⓐ尺寸多3.5mm的長度。



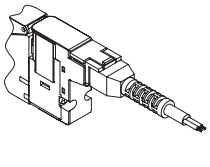
B BN DIN端子箱 （BN：無端子箱）



E0※J EJ型連接器 ㊢

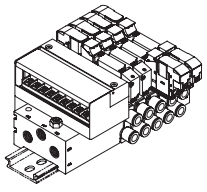


E2※J EJ型連接器 ㊢㊟㊥

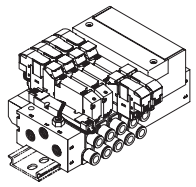


省配線連座

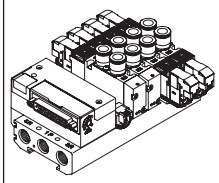
T10 T11 集中端子台型（左側） M3螺牙規格/壓緊規格



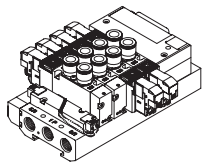
T10R T11R 集中端子台型（右側） M3螺牙規格/壓緊規格



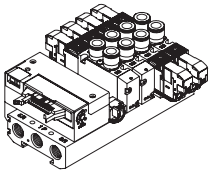
T30 D-sub連接器型（左側）



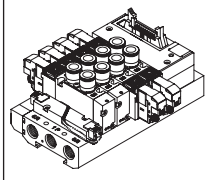
T30R D-sub連接器型（右側）



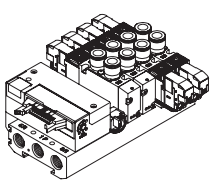
T50 牛角排線附電源端子（左側）



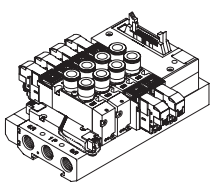
T50R 牛角排線附電源端子（右側）



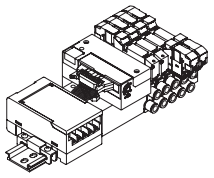
T51 T52 T53 牛角排線無電源端子（左側）



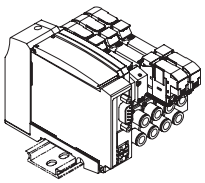
T51R T52R T53R 牛角排線無電源端子（右側）



T6※0 ※1 串列傳輸型



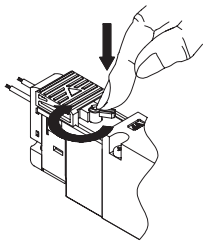
T8※1 ※2 串列傳輸（薄型）



手動裝置

無記號 非鎖定／鎖定式共用型

（標準配備）

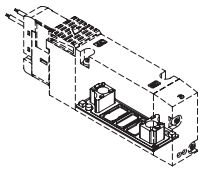


①非鎖定式產品
按下即ON
放開即OFF

②鎖定式產品
按下＋向右旋轉90°
即可保持ON
向左旋轉則解除鎖定
並轉為OFF

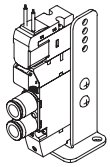
其他選購品

H 附排氣誤動作防止閥



氣導排氣用為標準配備

P 安裝板

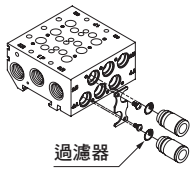


單體
（僅限直接配管）

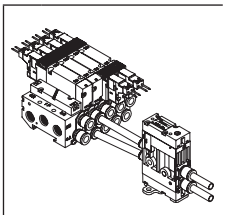
A 臭氧、切削液適用品

選定以適用於切削液流入、臭氧等。

F 內置AB孔口過濾器



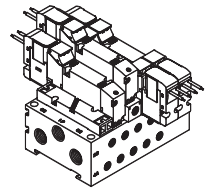
氣導逆止閥（分離式）



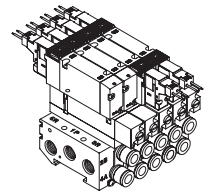
出線方式迴路圖

其他選購品

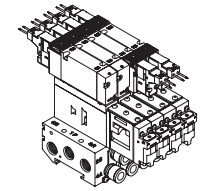
Z1 供氣隔片
Z3 排氣隔片



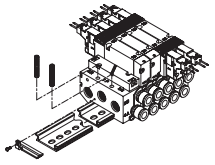
Z2 截止閥隔片

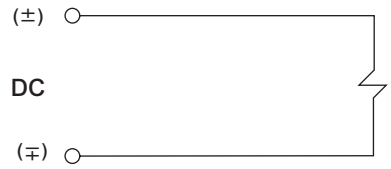
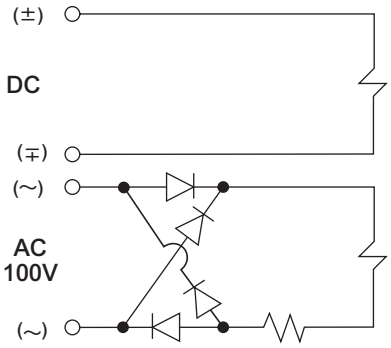
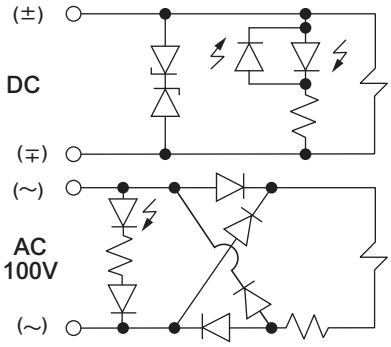
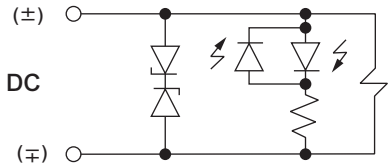
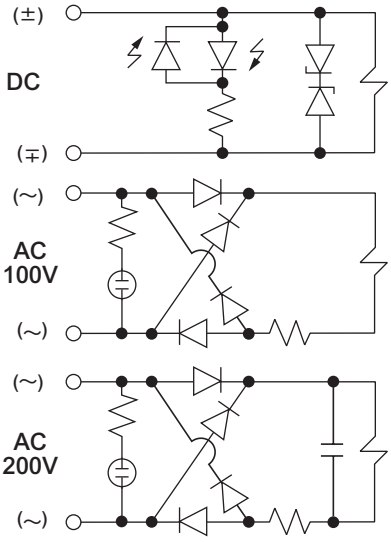


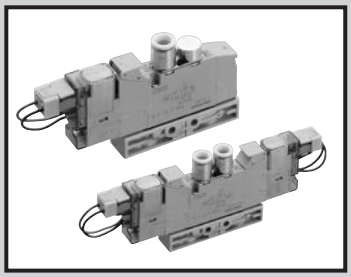
Z6 隔片型
氣導逆止閥



D DIN導軌安裝



出線方式		無導線	附導線	附顯示燈	附突波消除器	無插座	迴路圖
無記號	護孔環導線		●				
E0	E型連接器		●				
E0※J	EJ型連接器		●				
E0N	E型連接器					●	
E1	E型連接器	●					
E2	E型連接器		●	●	●		
E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
E2N	E型連接器			●	●	●	
E3	E型連接器	●		●	●		
A2N	A型連接器			●	●	●	
B	DIN端子箱	●		●	●		
BN	DIN端子箱（無端子箱）	●			●		



單體閥
直接配管

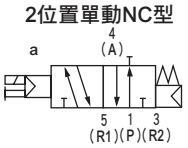
3GD1・2・3/4GD1・2・3 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

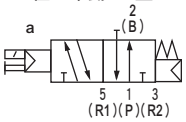
CE RoHS CAD

JIS記號

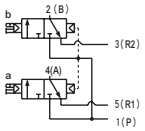
● 3口閥
2位置單動NC型



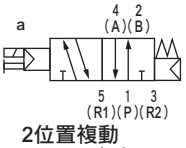
2位置單動NO型



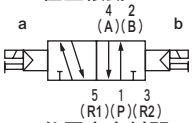
● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



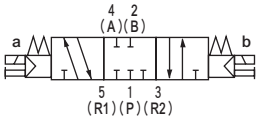
● 5口閥
2位置單動



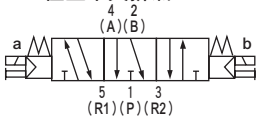
2位置複動



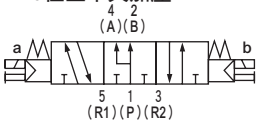
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項目		內　容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2 使用時，請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱規格時為IP65（防噴水型）。
但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

項目	內容			
額定電壓 V	DC24	DC12	AC100	AC200
電壓變動範圍	±10%			
保持電流 A（註3）	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
消耗功率 W（註3）	0.35（0.40）		–	
視在功率 VA（註3）（註4）	–		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級	B			
突波消除器	選購品			
指示器	顯示燈（選購品）			

註3（　）內為附顯示燈的數值。
註4 AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6	快速接頭φ4、φ6、φ8	快速接頭φ6、φ8、φ10	快速接頭φ4、φ6	快速接頭φ4、φ6、φ8	快速接頭φ6、φ8、φ10
		M5	Rc1/8	Rc1/4	M5	Rc1/8	Rc1/4
	P、R1、R2孔口	M5	Rc1/8	Rc1/4	M5	Rc1/8	Rc1/4

項目			3GD1		3GD2		3GD3		4GD1		4GD2		4GD3	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		12	15	15	30	–	–	–	–	–	–	–	–
	2位置	單動	15	25	20	30	25	40	15	25	20	30	25	40
		複動	–	–	–	–	–	–	15	–	20	–	25	–
	3位置	中央排氣	–	–	–	–	–	–	20	30	25	35	35	50

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。
數值視壓力及油的品質而異。

項目				3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
重量 g	2位置	單動	護孔環導線	48（41）	110（80）	144（102）	48（41）	115（85）	153（111）
			E型連接器	50（43）	112（82）	146（104）	50（43）	117（87）	155（113）
			DIN端子箱	–	147（117）	178（136）	–	152（122）	187（145）
		複動	護孔環導線	–	–	–	65（58）	133（103）	175（129）
			E型連接器	–	–	–	69（62）	137（107）	179（133）
			DIN端子箱	–	–	–	–	176（146）	215（169）
	3位置	中央封閉	護孔環導線	–	–	–	67（60）	145（115）	184（142）
			E型連接器	–	–	–	71（64）	149（119）	188（146）
			DIN端子箱	–	–	–	–	188（158）	224（182）

• （　）內為無配管轉接頭的值。E型連接器的重量為含插座組件（附導線300mm）在內的值。使用EJ連接器時，應加上E型連接器每個16g的重量。
• 內置2個3口閥型的重量與2位置複動相同。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
3GD1 4GD1	內置2個3口閥型		0.98	0.45	0.71	0.34
	2位置		1.2	0.47	0.72	0.37
	3位置	中央封閉	1.1	0.39	0.70	0.34
		中央排氣	1.1	0.33	0.72	0.34
		中央加壓	1.3	0.61	0.72	0.36
3GD2 4GD2	內置2個3口閥型		1.8	0.29	2.3	0.32
	2位置		2.4	0.33	2.8	0.30
	3位置	中央封閉	2.2	0.28	2.5	0.28
		中央排氣	2.3	0.26	2.8	0.27
		中央加壓	2.5	0.38	2.4	0.30
3GD3 4GD3	2位置		3.4	0.29	4.0	0.24
	3位置	中央封閉	3.1	0.27	3.4	0.28
		中央排氣	3.1	0.33	4.1	0.20
		中央加壓	3.5	0.43	3.4	0.32

註1 ： 有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第346頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

※※ - 電壓 - **ST**

型號標示方法

4GD1 1 0 R - C6 - E2 □ □ - 1

3GD1 1 0 R - C6 - E2 □ □ - 1

●底座配置用單體閥

4GD1 1 9 R - C6 - E2 H □ - 3

●底座配置用單體3孔閥

3GD1 1 9 R - C6 - E2 H C - 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 出線方式
附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第343頁。

Ⓔ 選購品

Ⓕ 氣導排氣方式

Ⓖ 電壓

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動				●	●	●
2	2位置複動				●	●	●
3	3位置中央封閉				●	●	●
4	3位置中央排氣				●	●	●
5	3位置中央加壓				●	●	●
1	2位置單動NC型（註1）	●	●	●			
11	2位置單動NO型（註1）	●	●	●			
66	內置2個3口閥型（註2） A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●				
Ⓒ 連接口徑							
孔口	4（A）、2（B）孔口	P、R1、R2孔口 ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4					
C4	φ4快速接頭	①	②		①	②	
C6	φ6快速接頭	①	②	③	①	②	③
C8	φ8快速接頭		②	③		②	③
C10	φ10快速接頭			③			③
M5	M5	①			①		
06	Rc1/8		②			②	
08	Rc1/4			③			③
Ⓓ 出線方式							
	請參閱下一頁的出線方式一覽表						
Ⓔ 選購品							
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥（註3）	●	●	●	●	●	●
P	附安裝板	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器（註4）	●	●	●	●	●	●
Ⓕ 氣導排氣方式							
無記號	集中排氣型（內置氣導排氣逆止閥）	●	●	●	●	●	●
C	大氣開放型	○	○	○	○	○	○
Ⓖ 電壓							
1	AC100V（內置整流迴路）	●	●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路）（註5）		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

□ 表示無法製作。

○ 表示接單生產。

⚠型號選定時的注意事項

註1　3GD常閉型的配管連接已使用盲栓密封2（B）、3（R2）孔口。
此外，3GD常開型則請避免使用盲栓密封5（R1）孔口。
否則可能會導致動作不良。

註2　外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3　3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格。
排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註4　P孔口標準配備已內置過濾器。

註5　僅適用DIN端子箱。

〔出線方式一覽表〕

Ⓓ 出線方式		Ⓐ 機種型號					
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
無記號	護孔環導線（300mm）（註6）	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7） 附突波消除器、顯示燈（註7）（註9）		●	●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱） 附突波消除器（註7）（註9）		●	●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）							
E0	導線 （300mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E00	導線 （500mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）（註8）	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）（註8）	●	●	●	●	●	●
E2	導線 （300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E20	導線 （500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）							
E01J	導線（1000mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）（註8）	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●

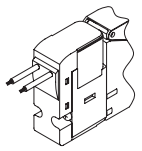
註6 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註7 端子箱內附顯示燈。
註8 使用AC電壓時，附整流迴路。
註9 端子箱適用品EN175301-803 Type C（舊版DIN 43650-C）。詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

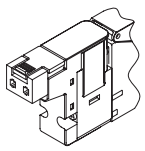
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

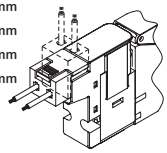


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

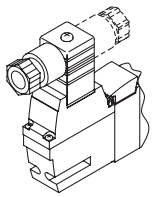


E0 E2 E型連接器

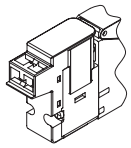
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



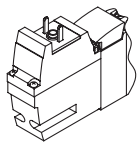
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

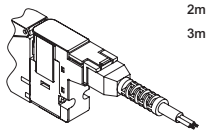


BN DIN端子箱 無端子箱



E0※J E2※J EJ型連接器

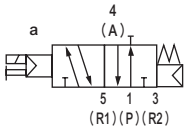
● 導線長度
1m
2m
3m

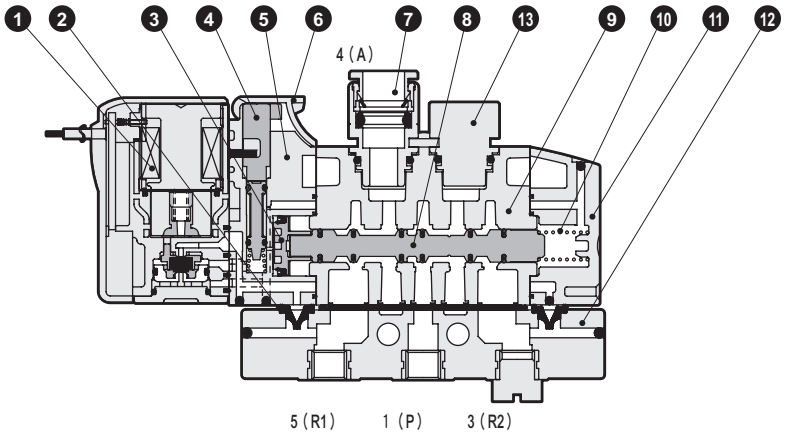


內部結構圖及零件一覽表

3GD110R

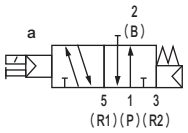
● 2位置單動 ： 常閉
護孔環導線（無記號）

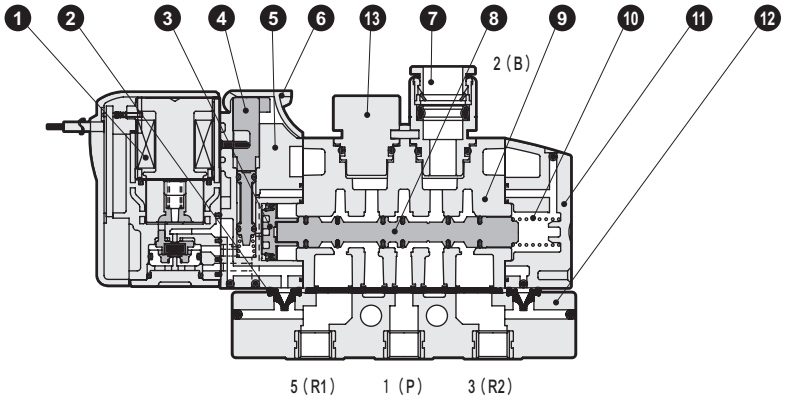




3GD1110R

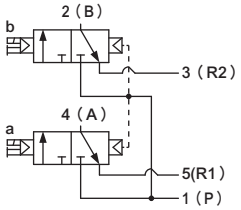
● 2位置單動 ： 常開
護孔環導線（無記號）

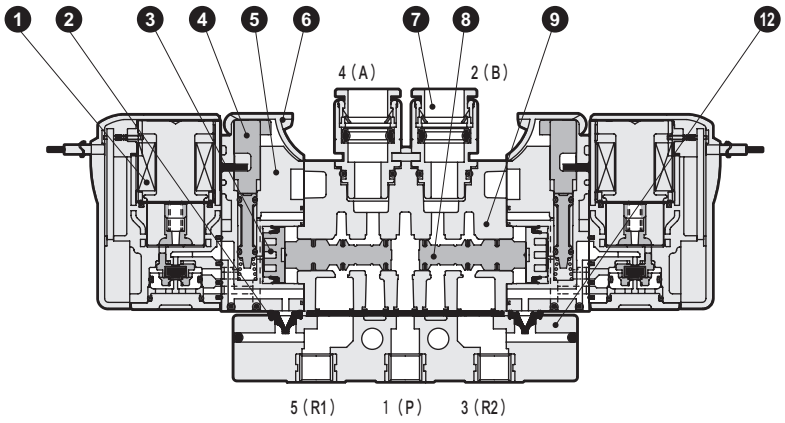




3GD1660R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）
A側閥：常閉、
B側閥：常閉





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	閥軸組件	-
9	主體	鋁合金壓鑄
10	閥軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	樹脂
13	盲栓匣式	鋁合金

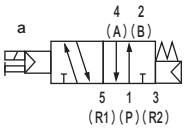
零件一覽表

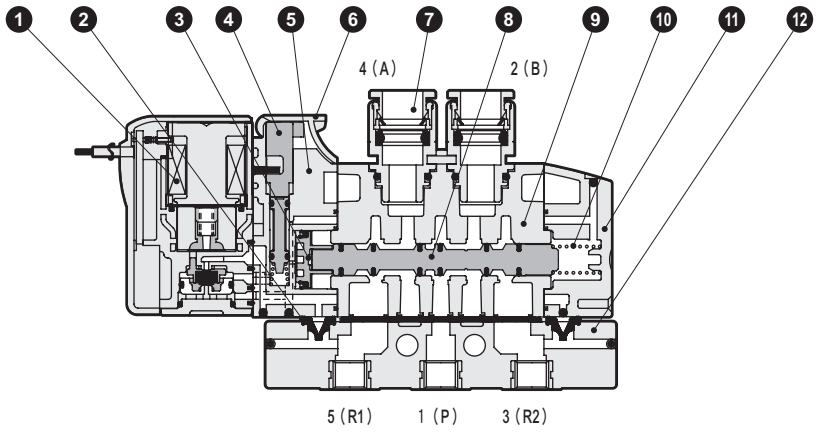
編號	零件名稱		型號
1	線圈組件		4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	φ4直型	4G1R-JOINT-C4
		φ6直型	4G1R-JOINT-C6
		盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG

內部結構圖及零件一覽表

4GD110R

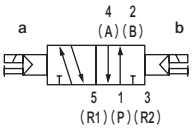
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

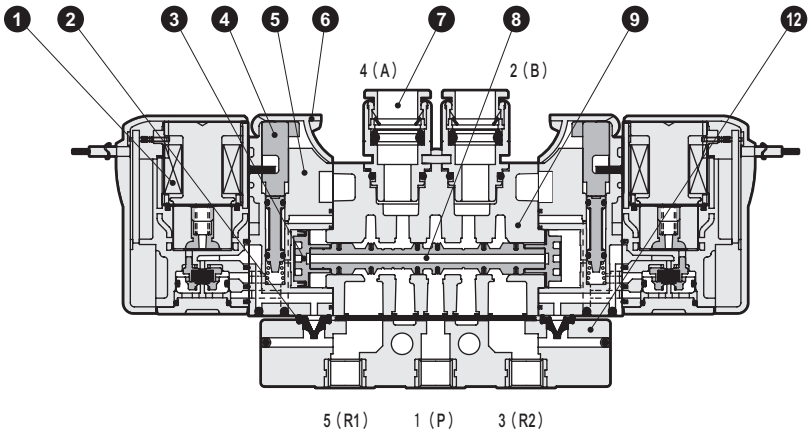




4GD120R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

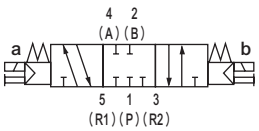




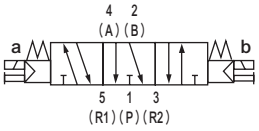
4GD1$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

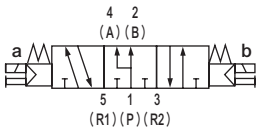
中央封閉

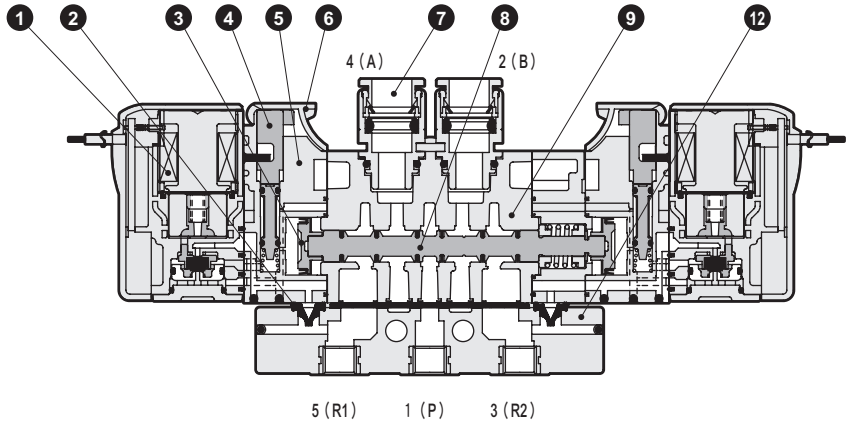


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	閥軸組件	-
9	主體	鋁合金壓鑄
10	閥軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	樹脂

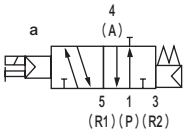
零件一覽表

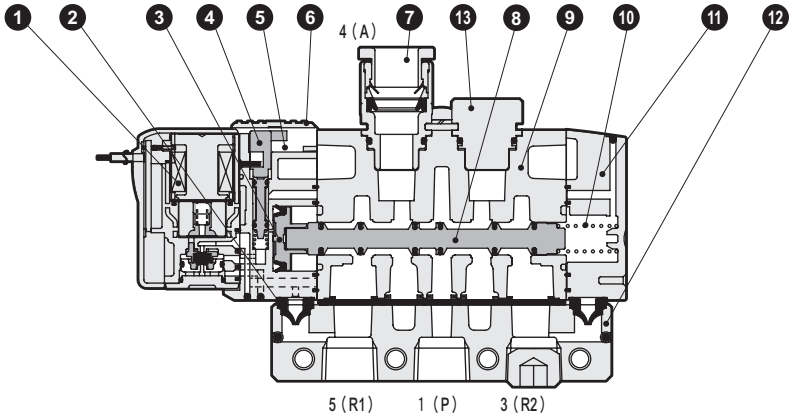
編號	零件名稱		型號
1	線圈組件		4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	φ4直型	4G1R-JOINT-C4
		φ6直型	4G1R-JOINT-C6
		盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG

內部結構圖及零件一覽表

3GD210R・3GD310R

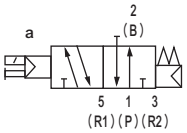
● 2位置單動 ： 常閉
護孔環導線（無記號）

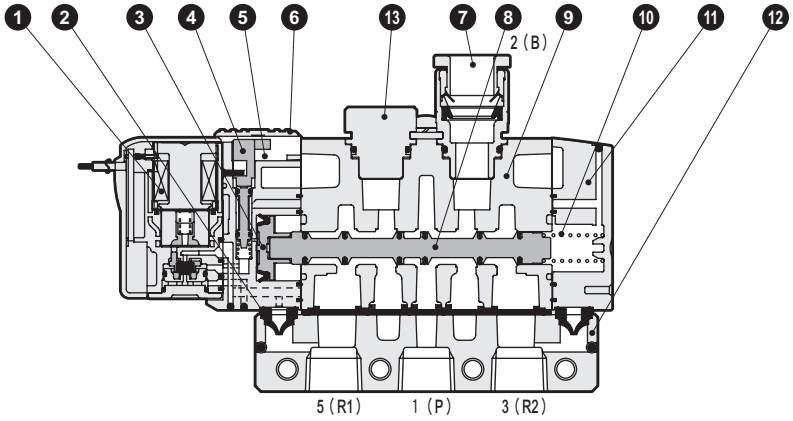




3GD2110R・3GD3110R

● 2位置單動 ： 常開
護孔環導線（無記號）

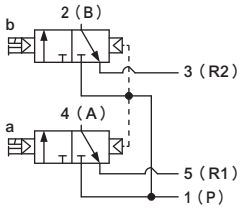


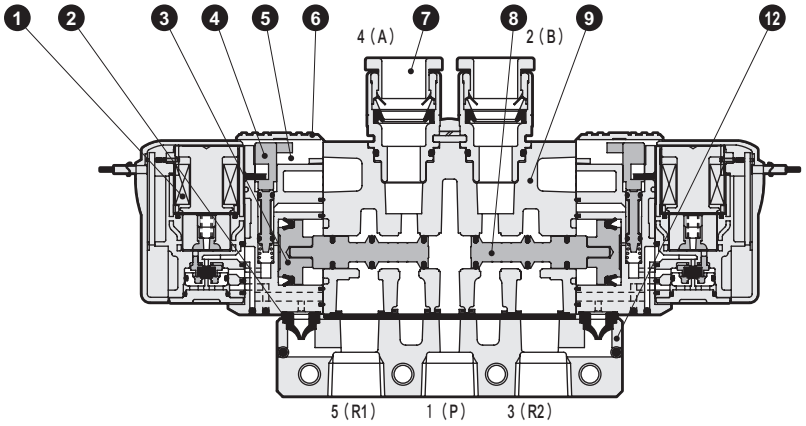


3GD2660R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

A側閥：常閉、
B側閥：常閉





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	閥軸組件	-
9	主體	鋁合金壓鑄
10	閥軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	鋁合金壓鑄
13	盲栓匣式	鋁合金

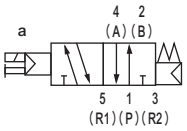
零件一覽表

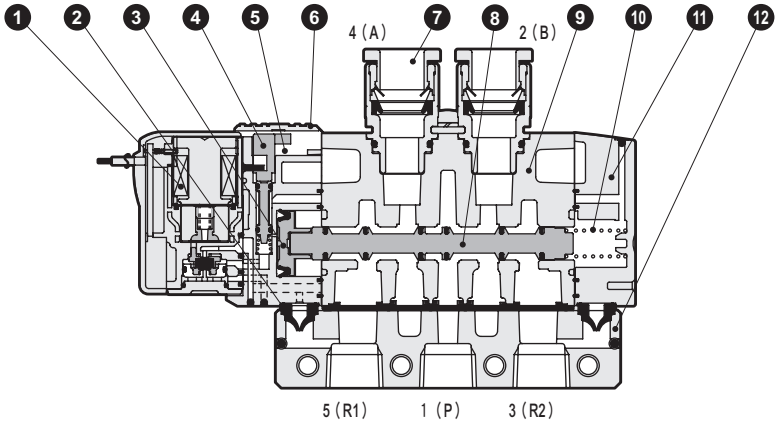
編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	3G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
			盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
		3G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
			φ8直型	4G3R-JOINT-C8
			φ10直型	4G3R-JOINT-C10
			盲栓匣式	4G3R-JOINT-CPG

內部結構圖及零件一覽表

4GD210R・4GD310R

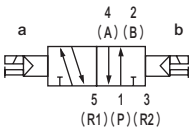
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

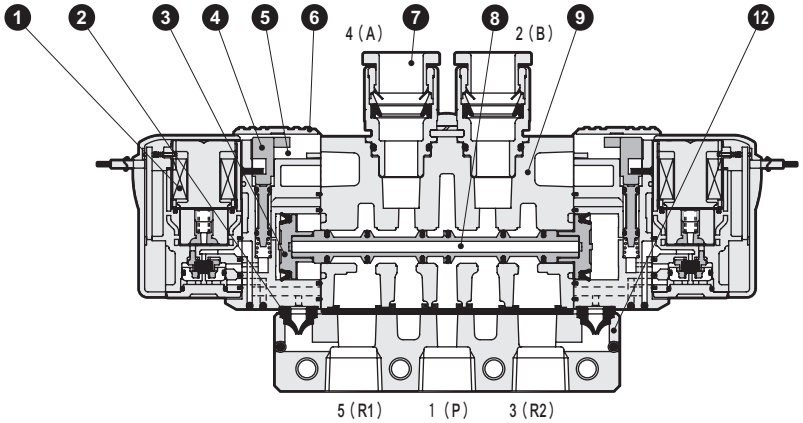




4GD220R・4GD320R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

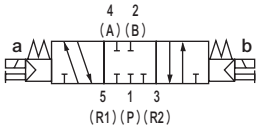




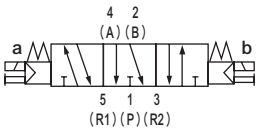
4GD2$^{3}_{4}_{5}$0R・4GD3$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

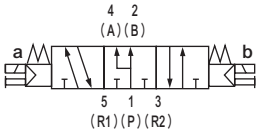
中央封閉

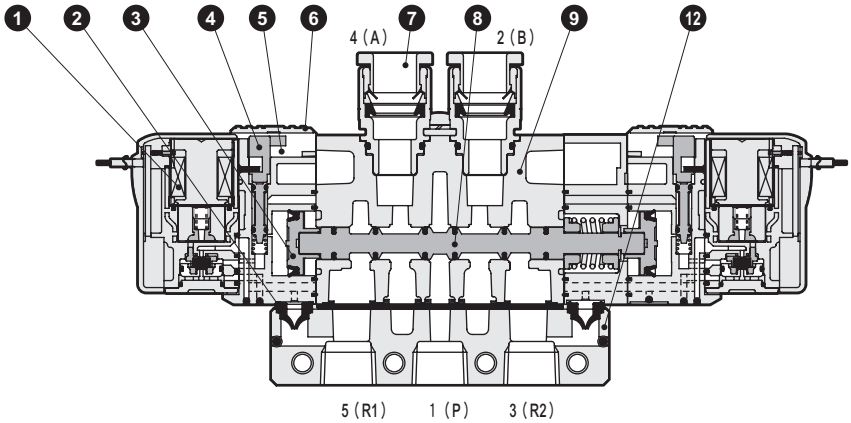


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

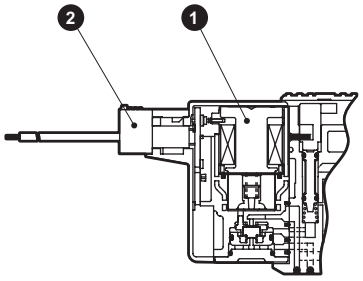
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	閥軸組件	-
9	主體	鋁合金壓鑄
10	閥軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	鋁合金壓鑄

零件一覽表

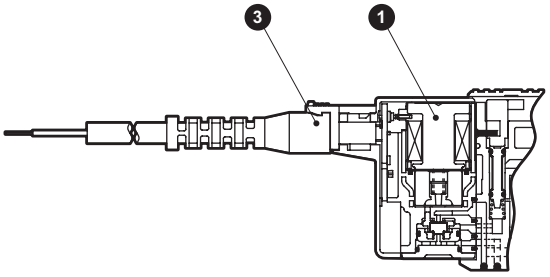
編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 無記號：護孔環導線
7	匣式快速接頭及相關零件	4G2	φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
			φ8直型	4G2R-JOINT-C8
		4G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
			φ8直型	4G3R-JOINT-C8
			φ10直型	4G3R-JOINT-C10

內部結構及零件一覽表（出線方式部位）

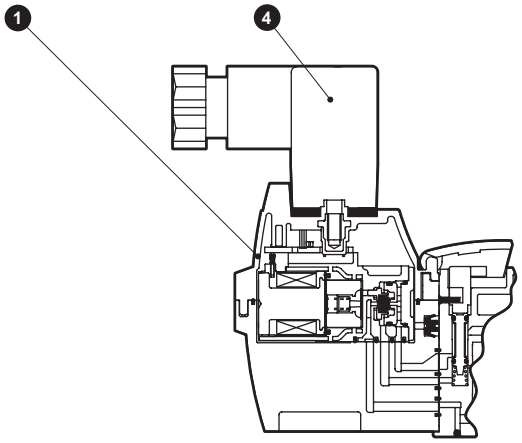
● E型連接器型　E□□



● EJ型連接器型　E□□J



● DIN端子箱型　B



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	
2	E型連接器插座組件	-
3	附蓋插座組件	-
4	DIN端子箱組件	-

零件一覽表

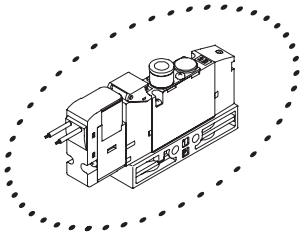
編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 E＊　：E型連接器型 E＊J：附蓋插座型 B＊　：DIN端子箱型 B時，隨附DIN端子箱 BN時，不隨附DIN端子箱
2	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-E＊＊-電壓
3	附蓋插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-E＊＊J
4	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-電壓

MEMO

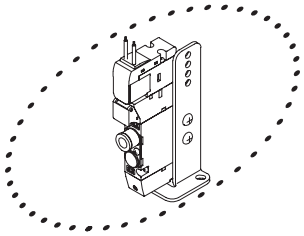
外形尺寸圖 CAD

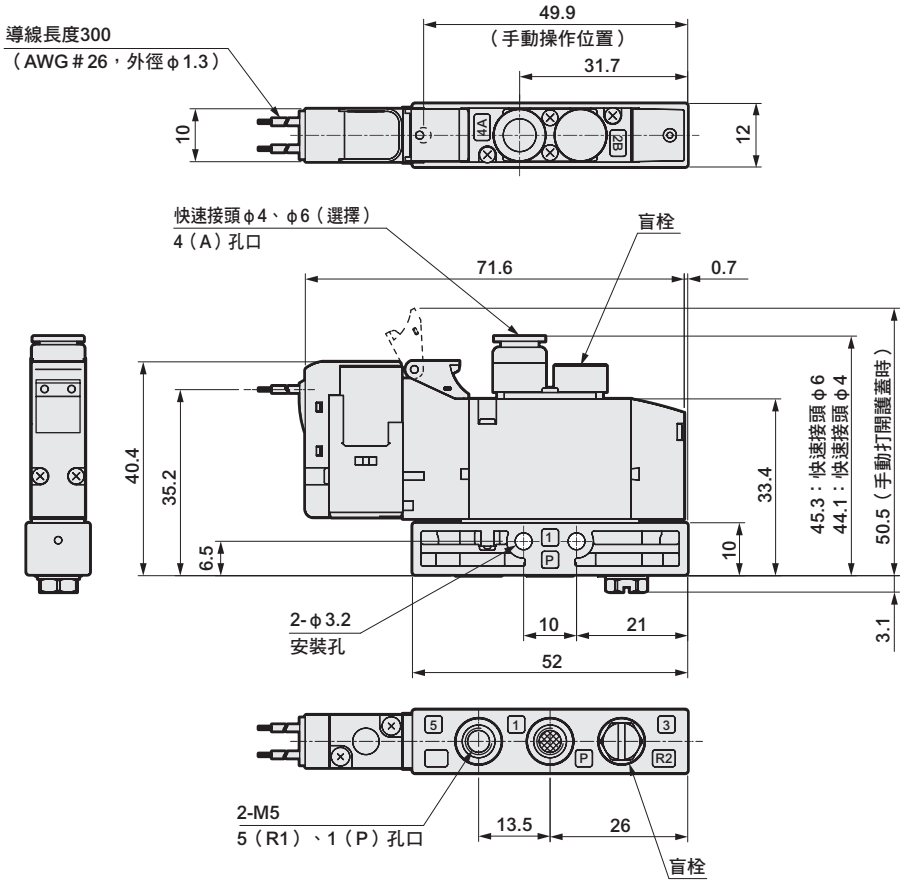
3GD110R

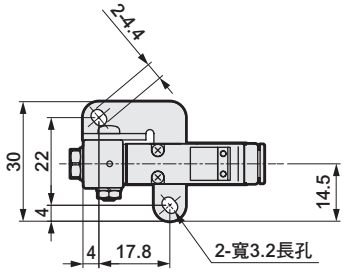
● 2位置單動NC型　護孔環導線（無記號）

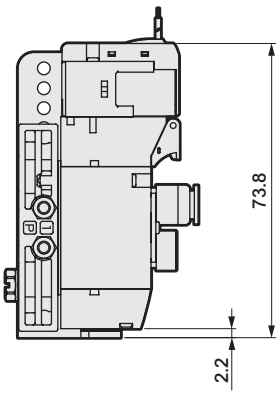


● 附安裝板型(P)

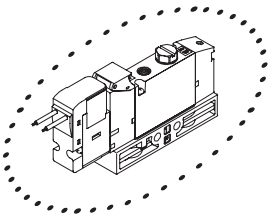


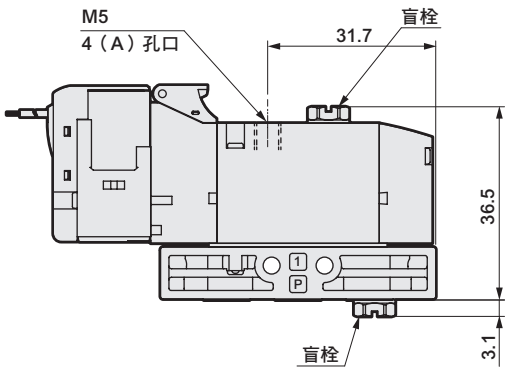






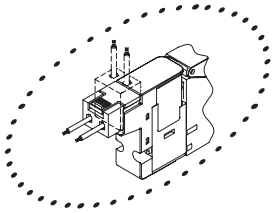
● M5內牙型（M5）

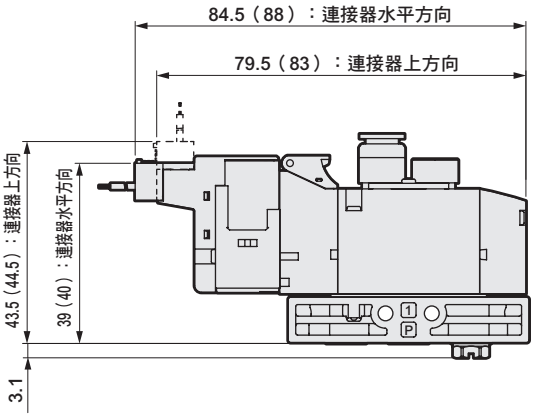




外形尺寸圖

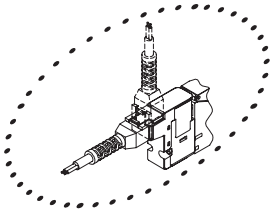
● E型連接器型（E）

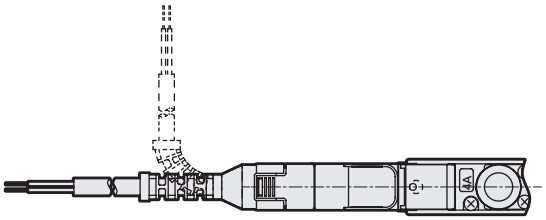


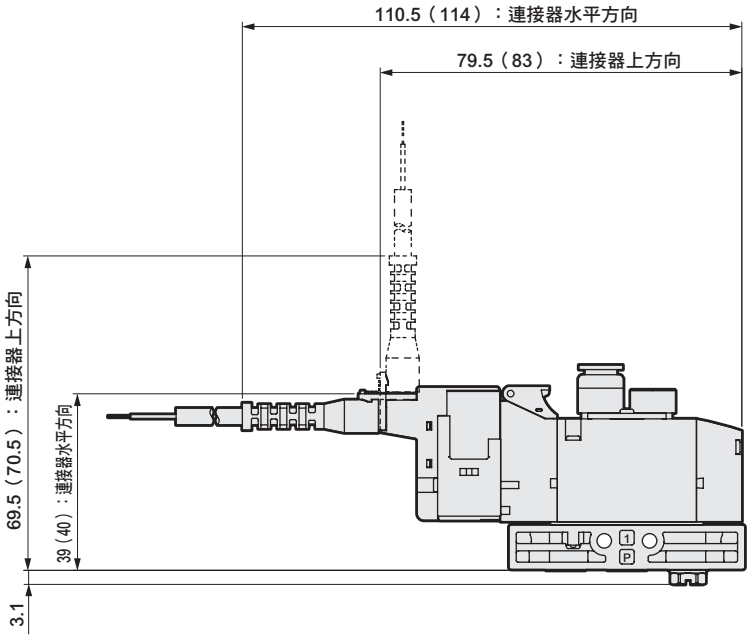


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）





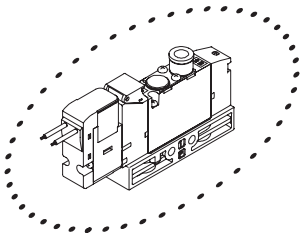


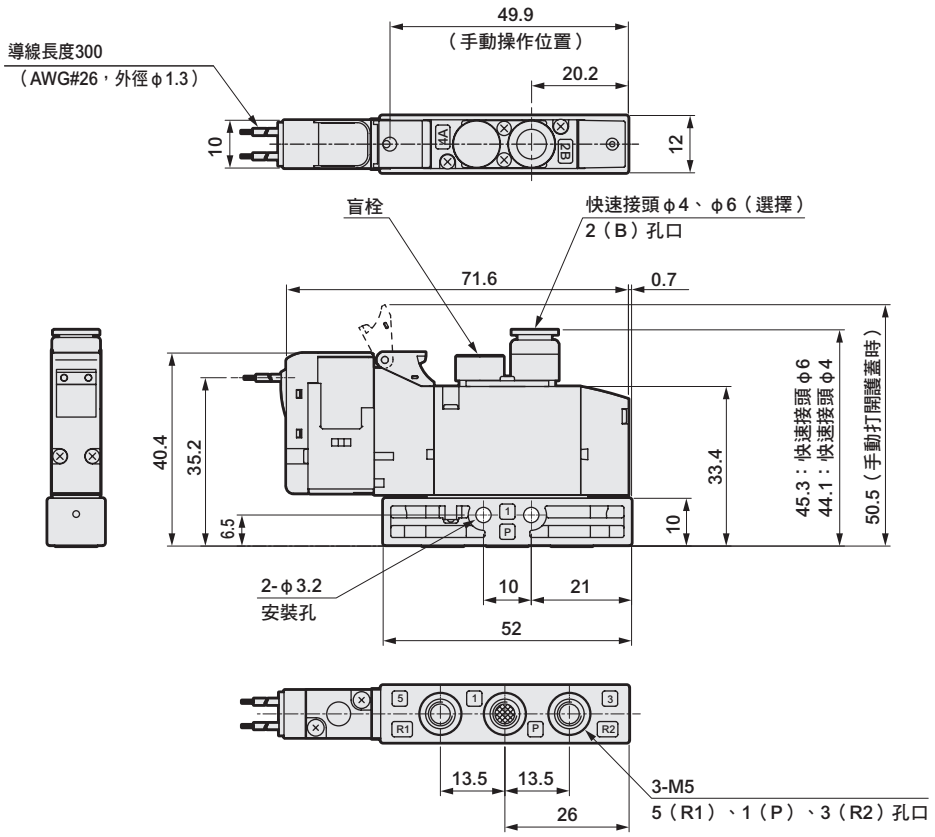
註：（ ）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

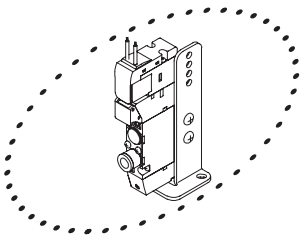
3GD1110R

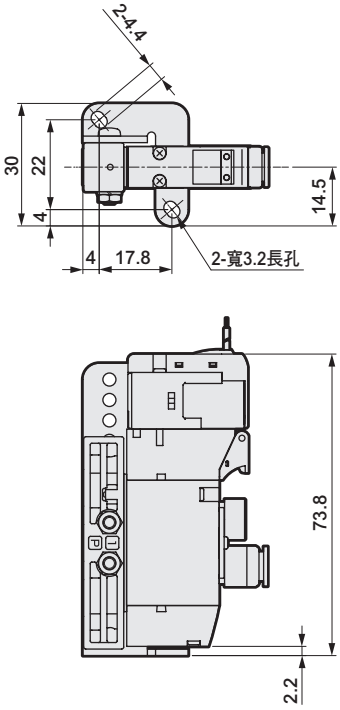
● 2位置單動NO型護孔環導線（無記號）



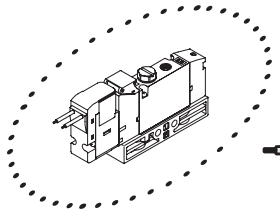


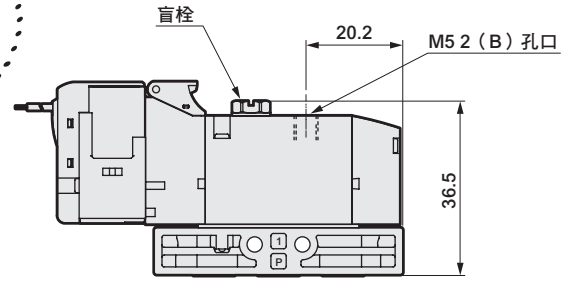
● 附安裝板型(P)





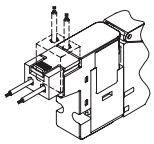
● M5內牙型（M5）

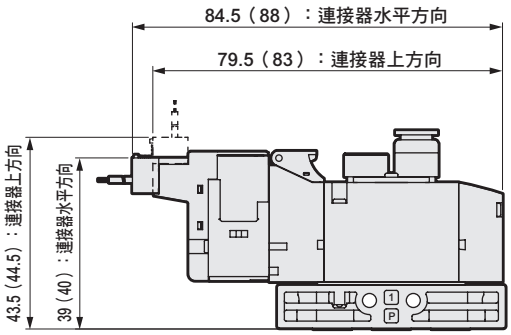




外形尺寸圖

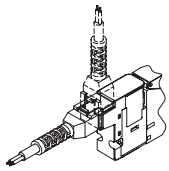
● E型連接器型（E）

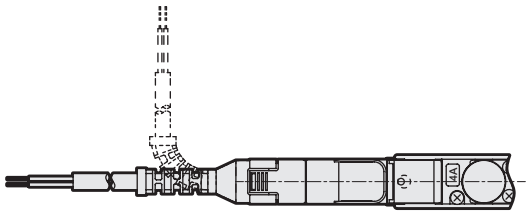


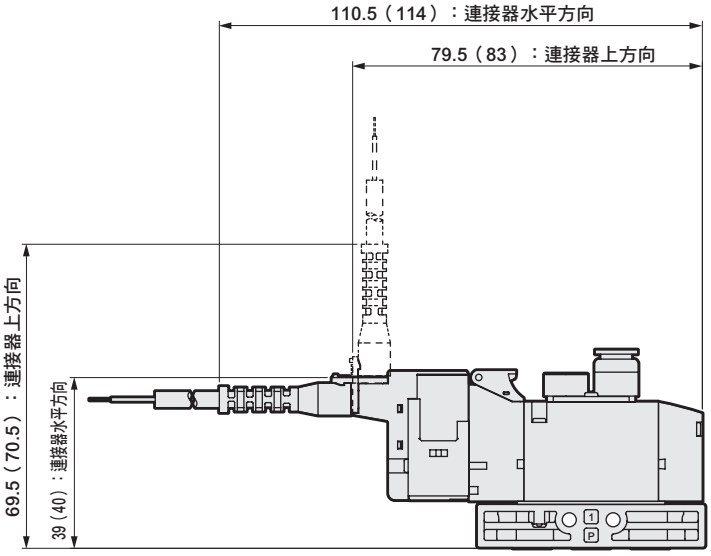


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）





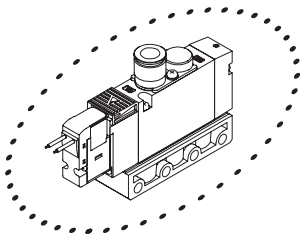


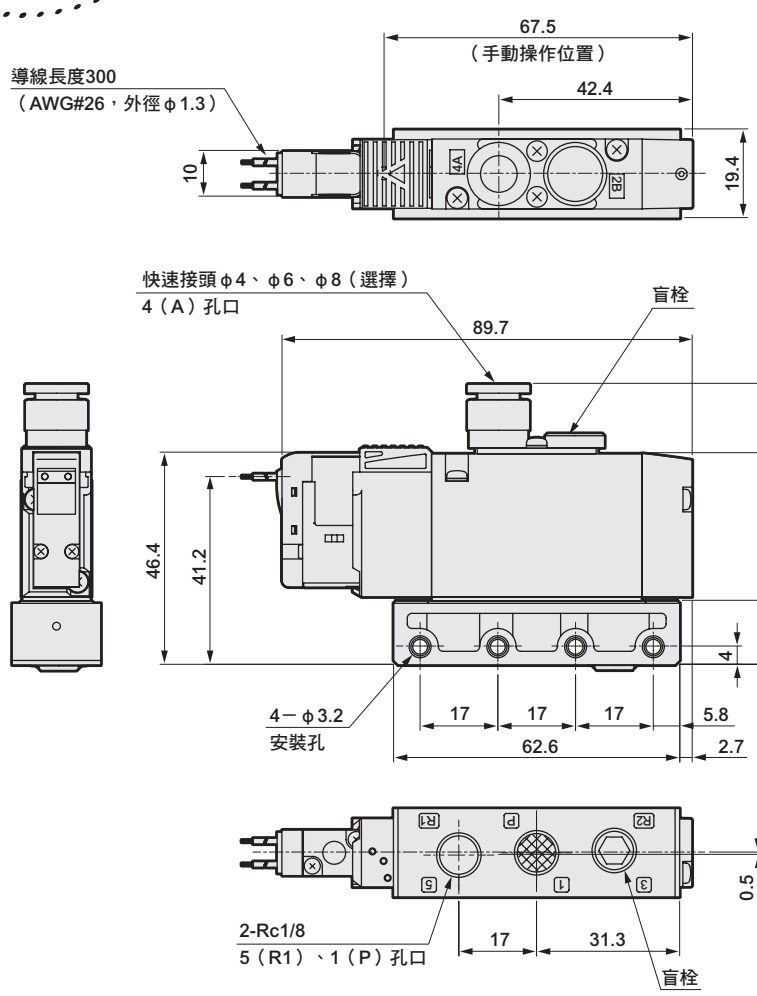
註：（　）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

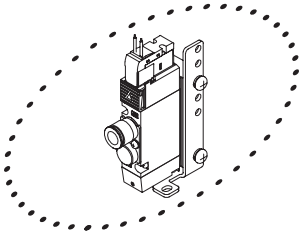
3GD210R

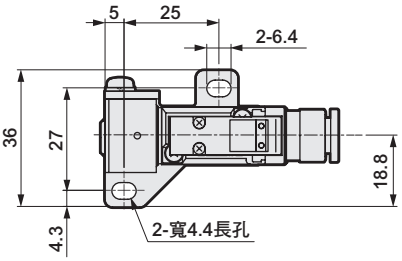
● 2位置單動NC型護孔環導線（無記號）

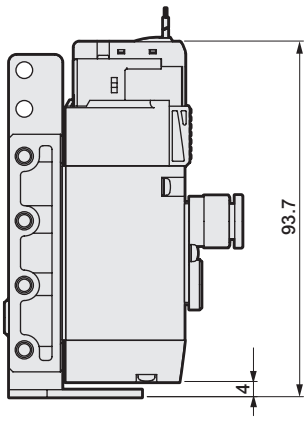




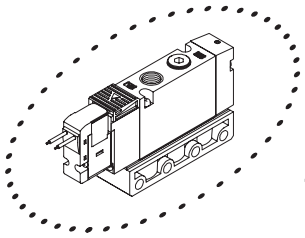
● 附安裝板型（P）

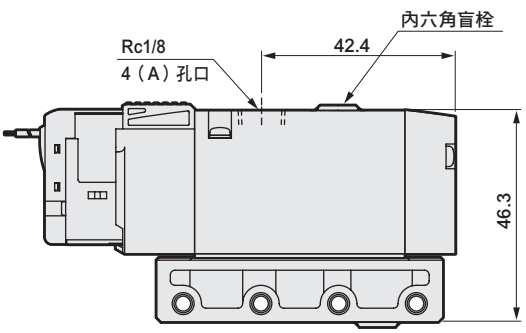






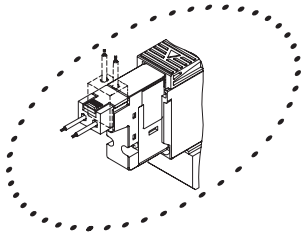
● Rc1/8內牙型（06）

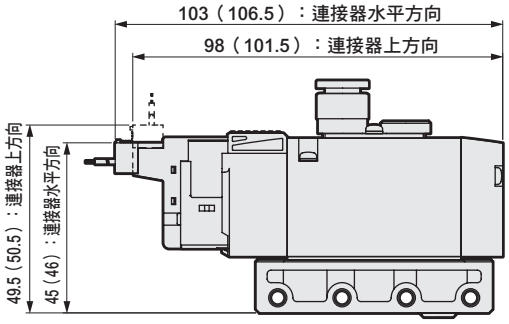




外形尺寸圖

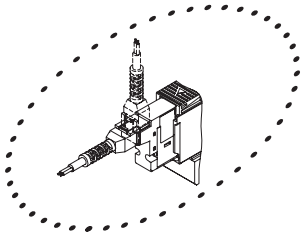
● E型連接器型（E）

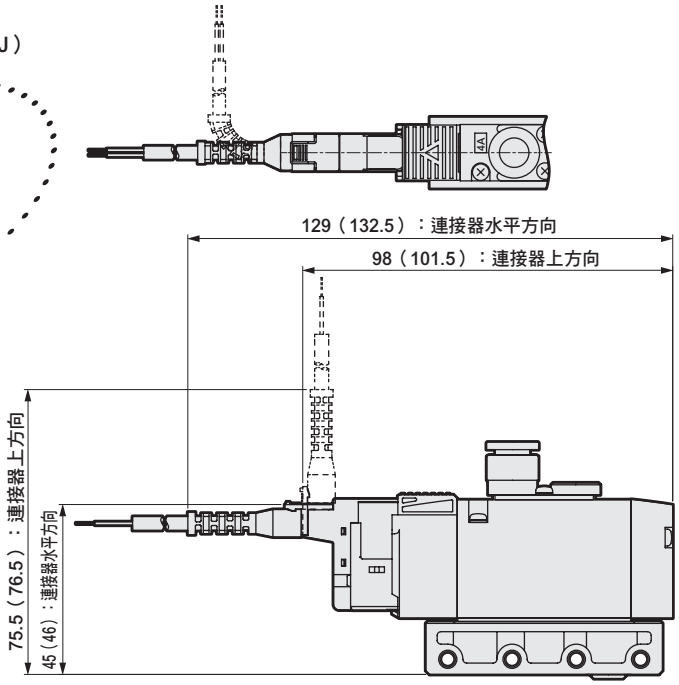




註：（　）內為AC電壓時

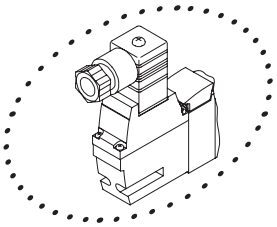
● EJ型連接器型（E＊＊J）

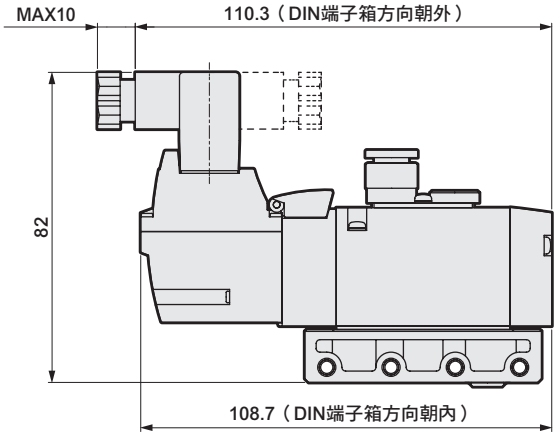




註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



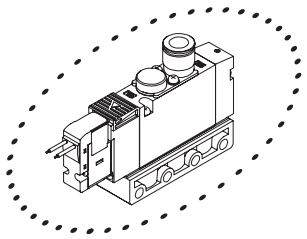


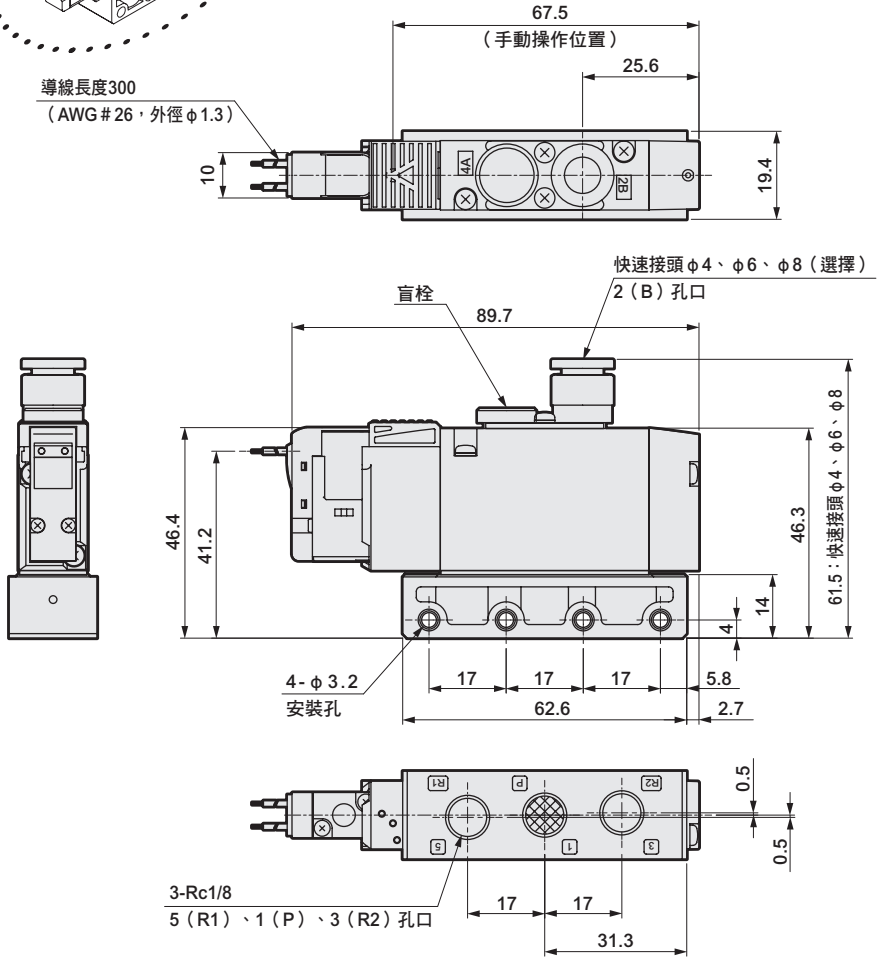
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

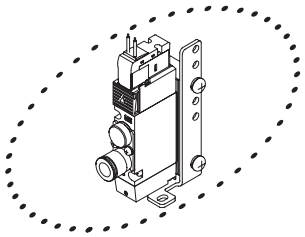
3GD2110R

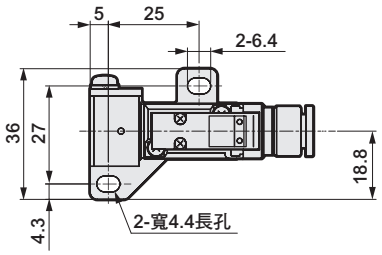
● 2位置單動NO型護孔環導線（無記號）

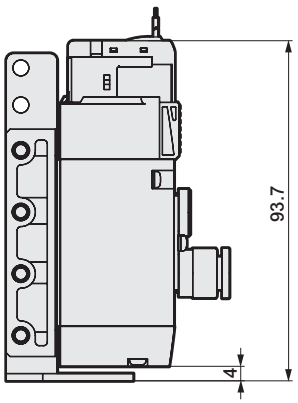




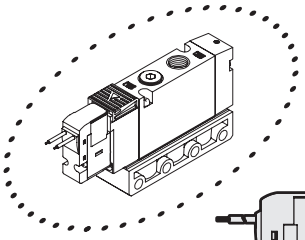
● 附安裝板型（P）

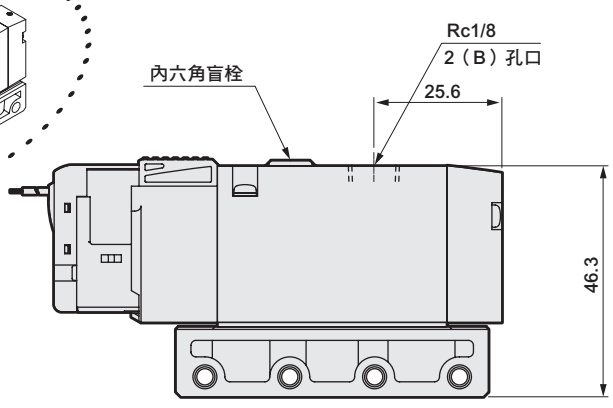






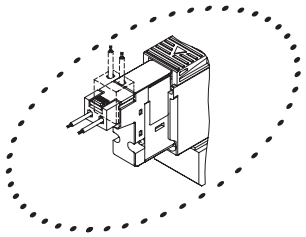
● Rc1/8內牙型（06）

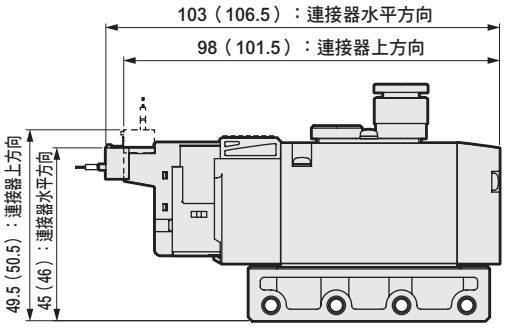




外形尺寸圖

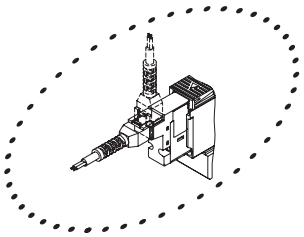
● E型連接器型（E）

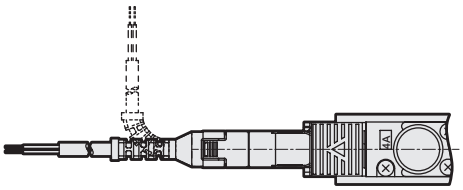


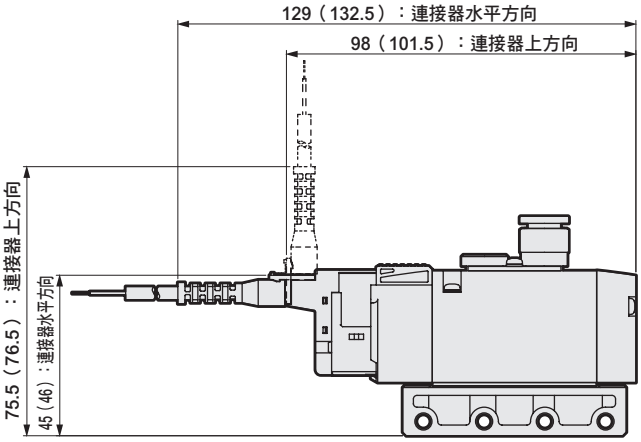


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

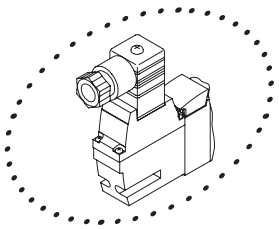


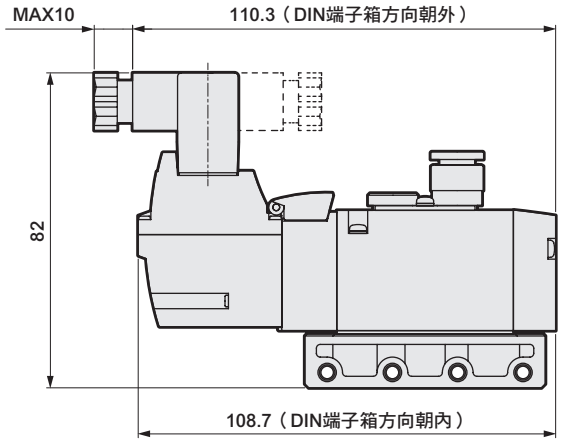




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



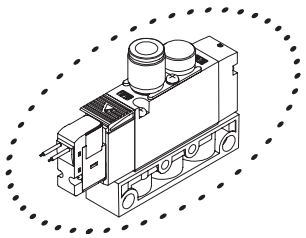


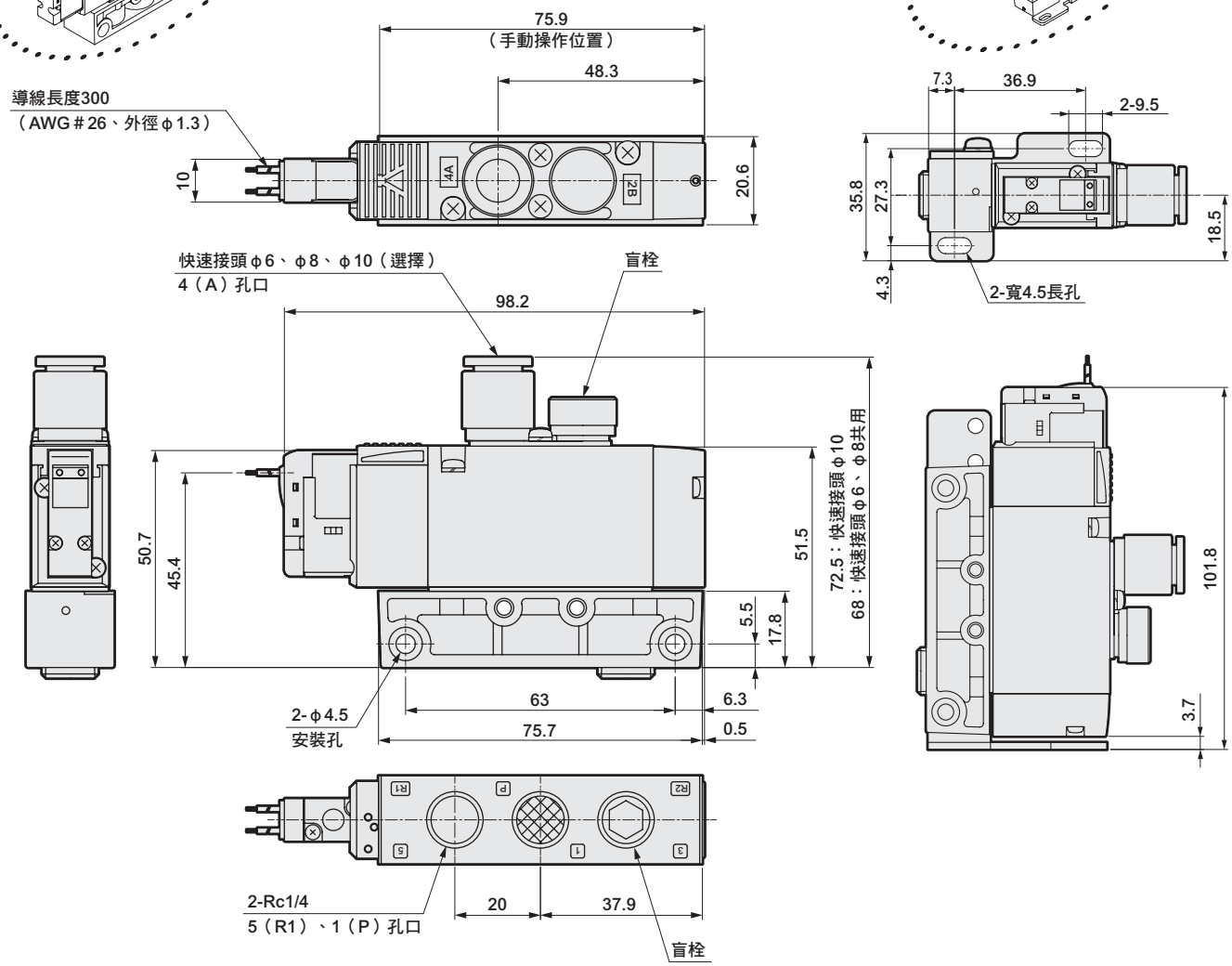
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

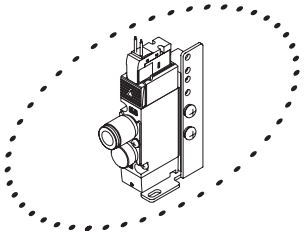
3GD310R

● 2位置單動NC型　護孔環導線（無記號）

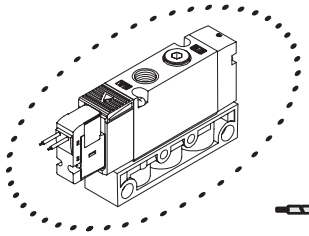


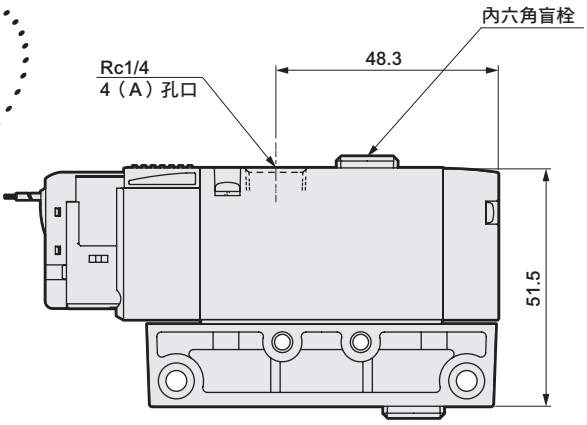


● 附安裝板型（P）



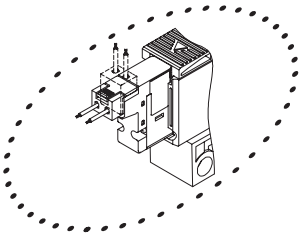
● Rc1/4內牙型（08）

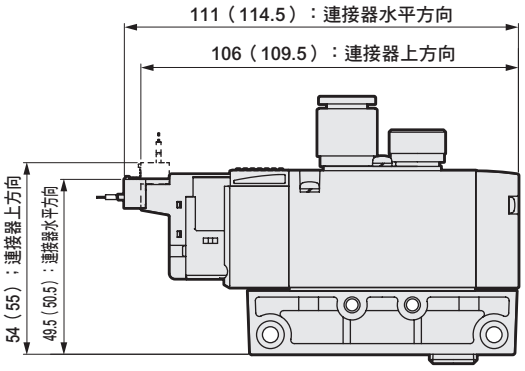




外形尺寸圖

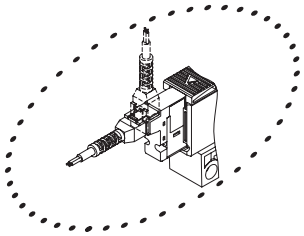
● E型連接器型（E）

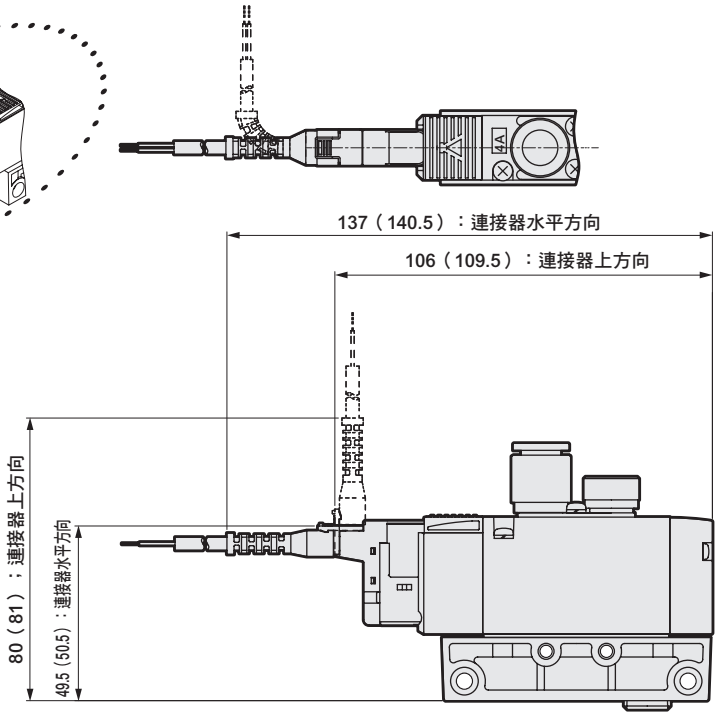




註：（ ）內為AC電壓時

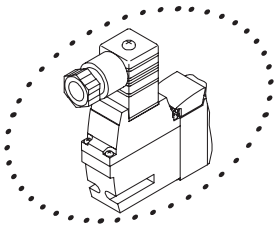
● EJ型連接器型（E＊＊J）

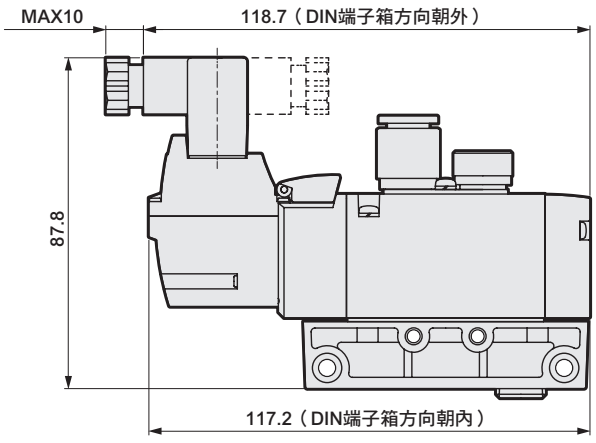




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



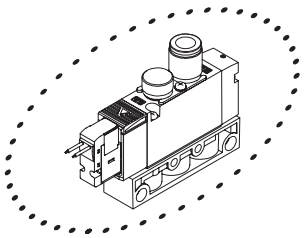


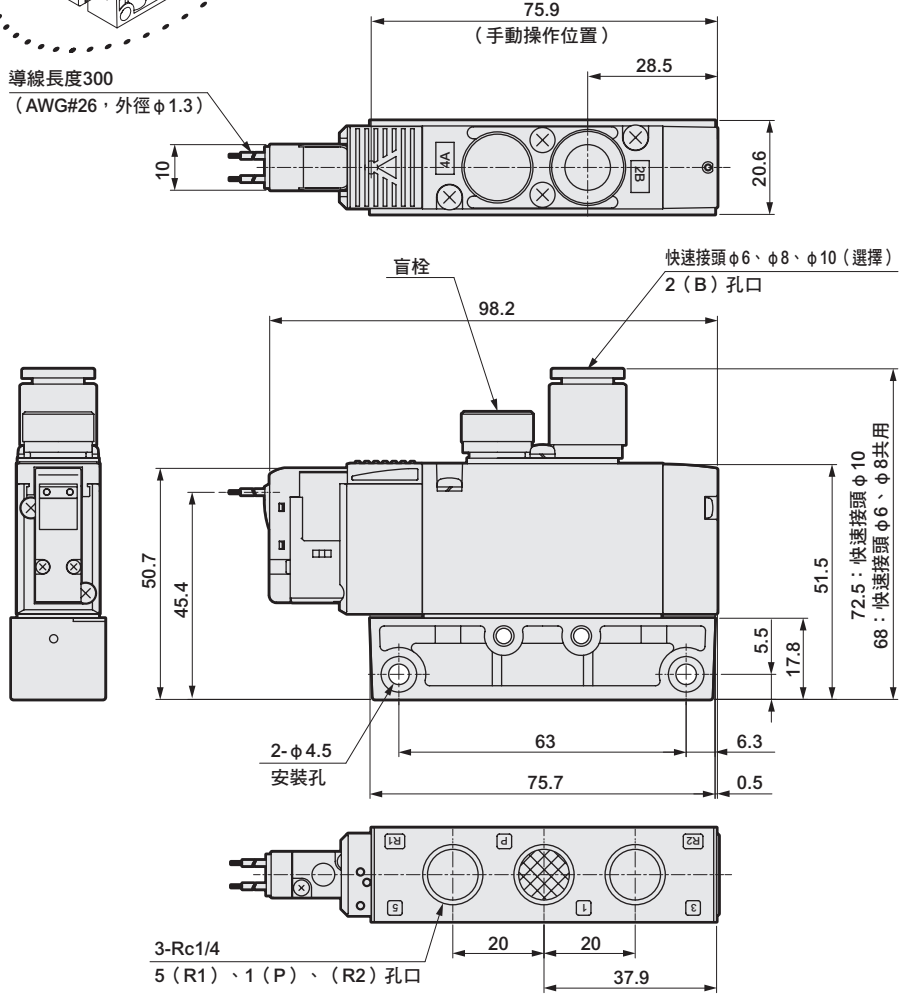
註：DIN端子箱組件出貨時方向朝內。

外形尺寸圖 CAD

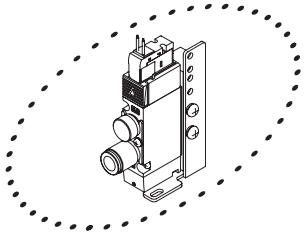
3GD3110R

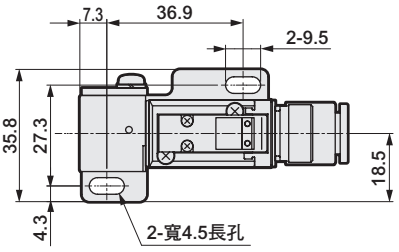
● 2位置單動NO型　護孔環導線（無記號）

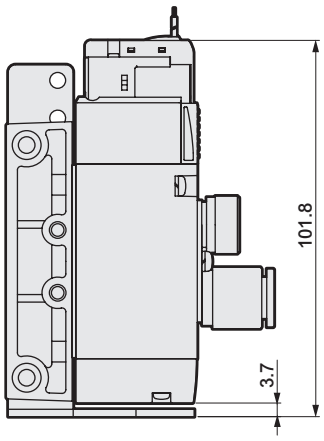




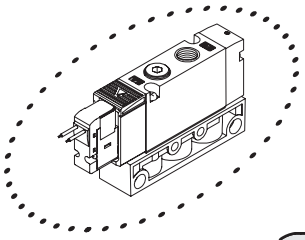
● 附安裝板型(P)

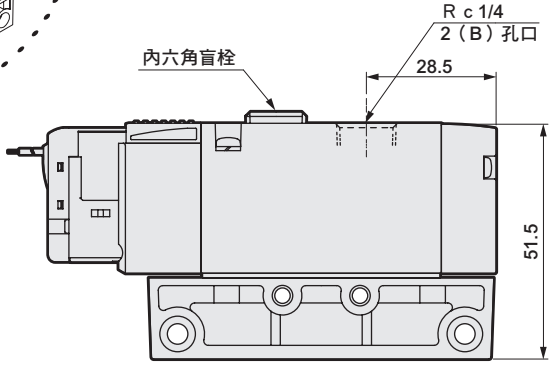






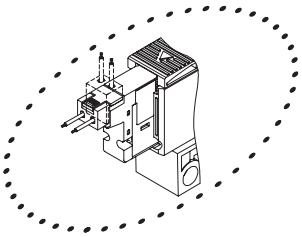
● Rc1/4內牙型（08）

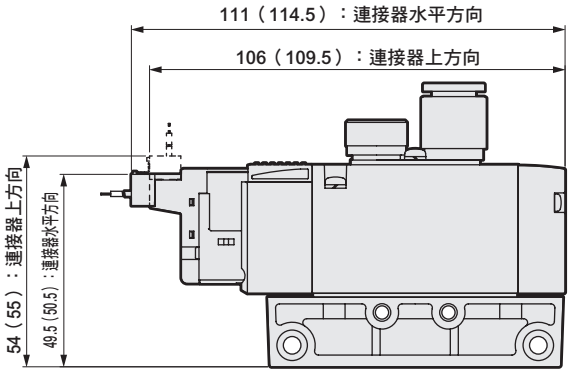




外形尺寸圖

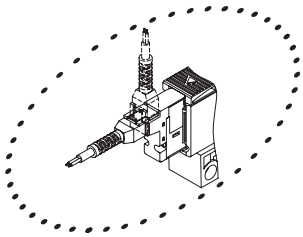
● E型連接器型（E）

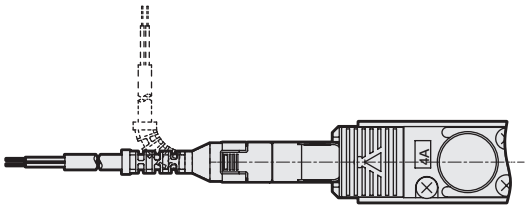


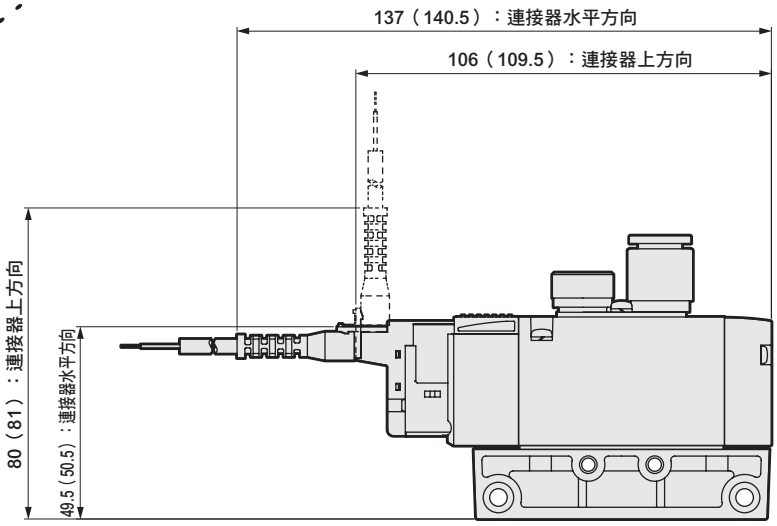


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

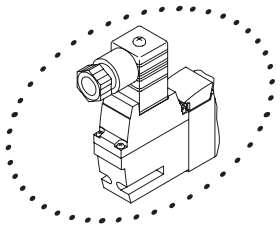


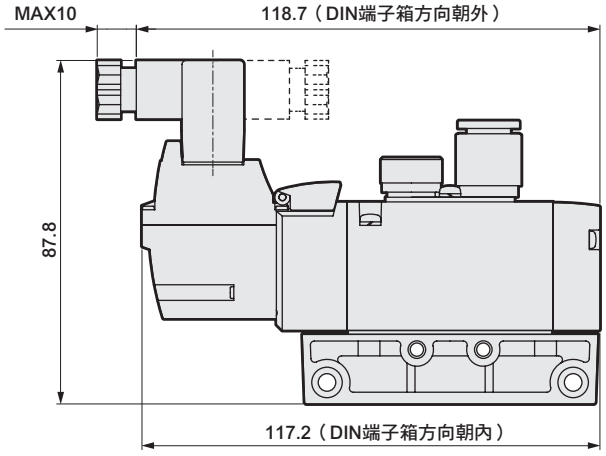




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



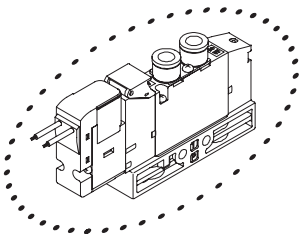


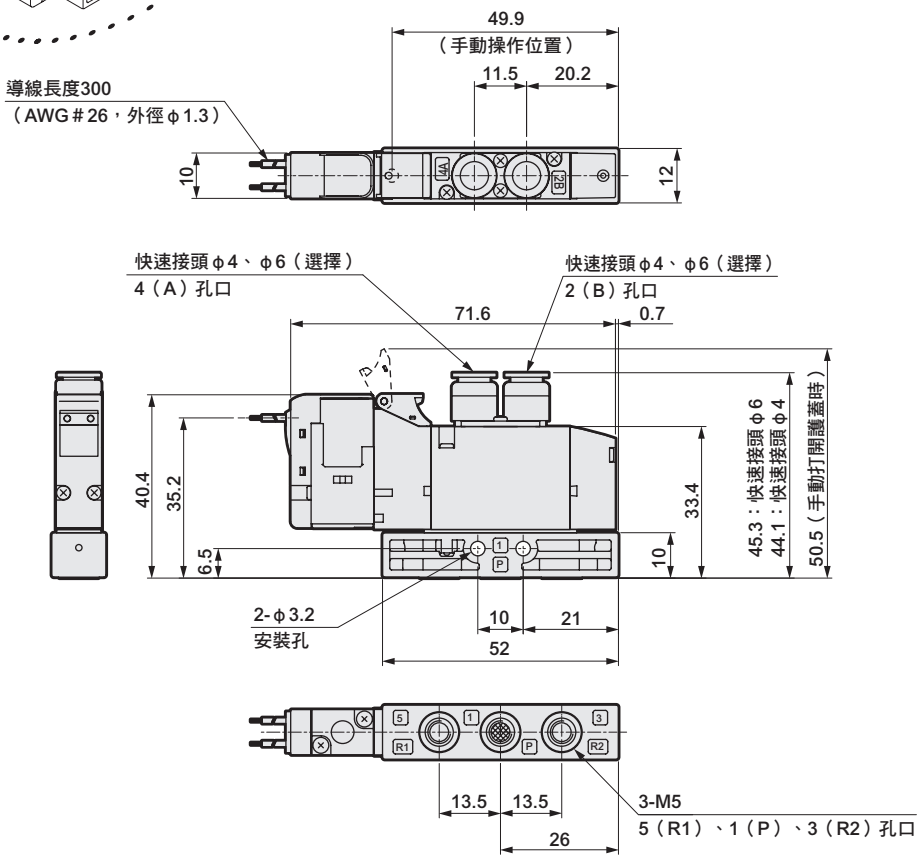
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

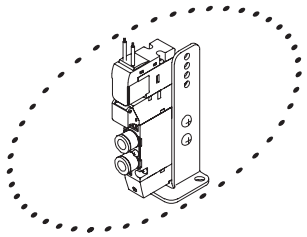
4GD110R

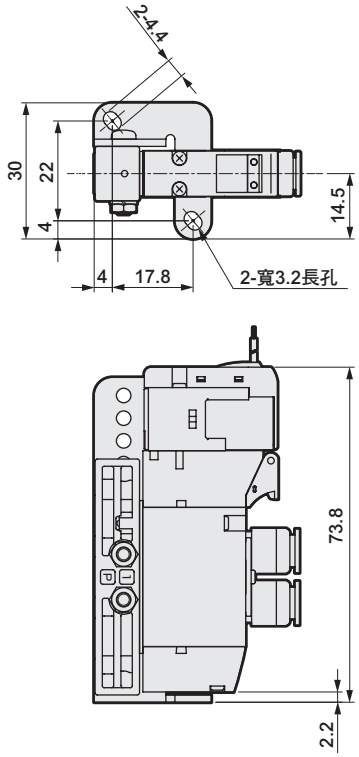
● 2位置單動護孔環導線（無記號）



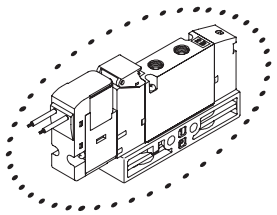


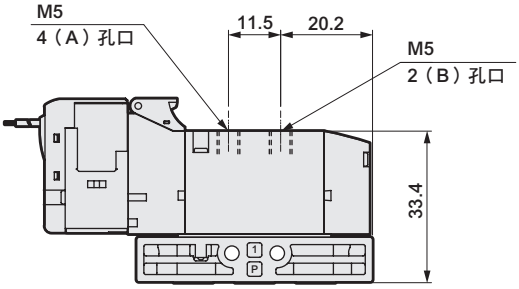
● 附安裝板型（P）





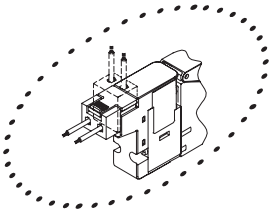
● M5內牙型（M5）

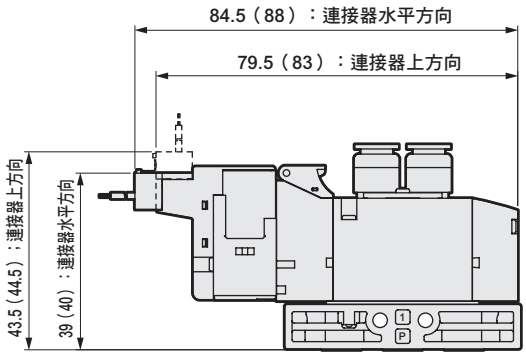




外形尺寸圖

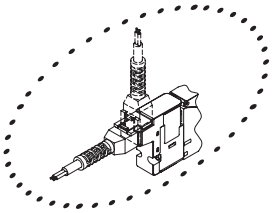
● E型連接器型（E）

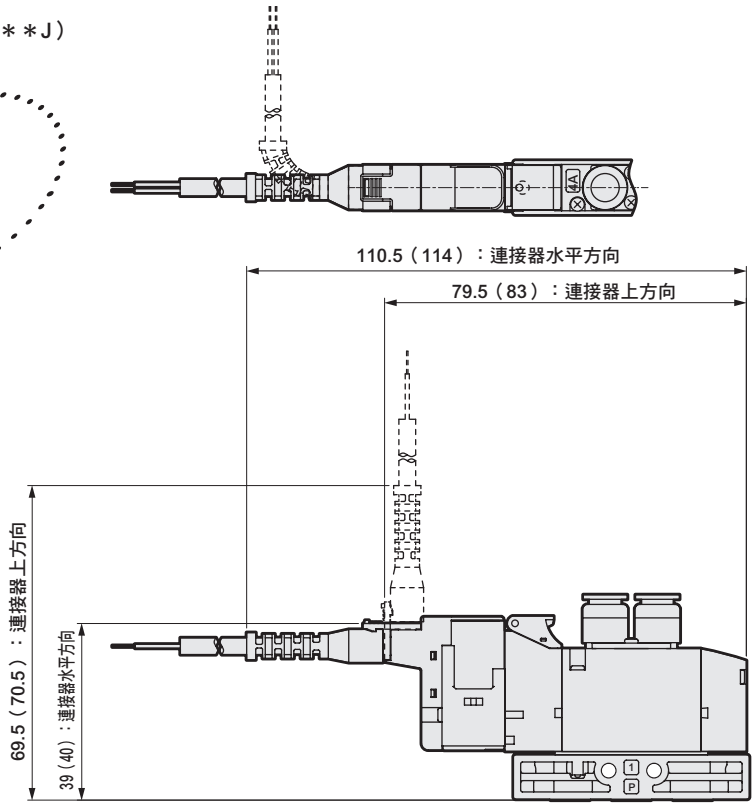




註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）





註：（ ）內為AC電壓時

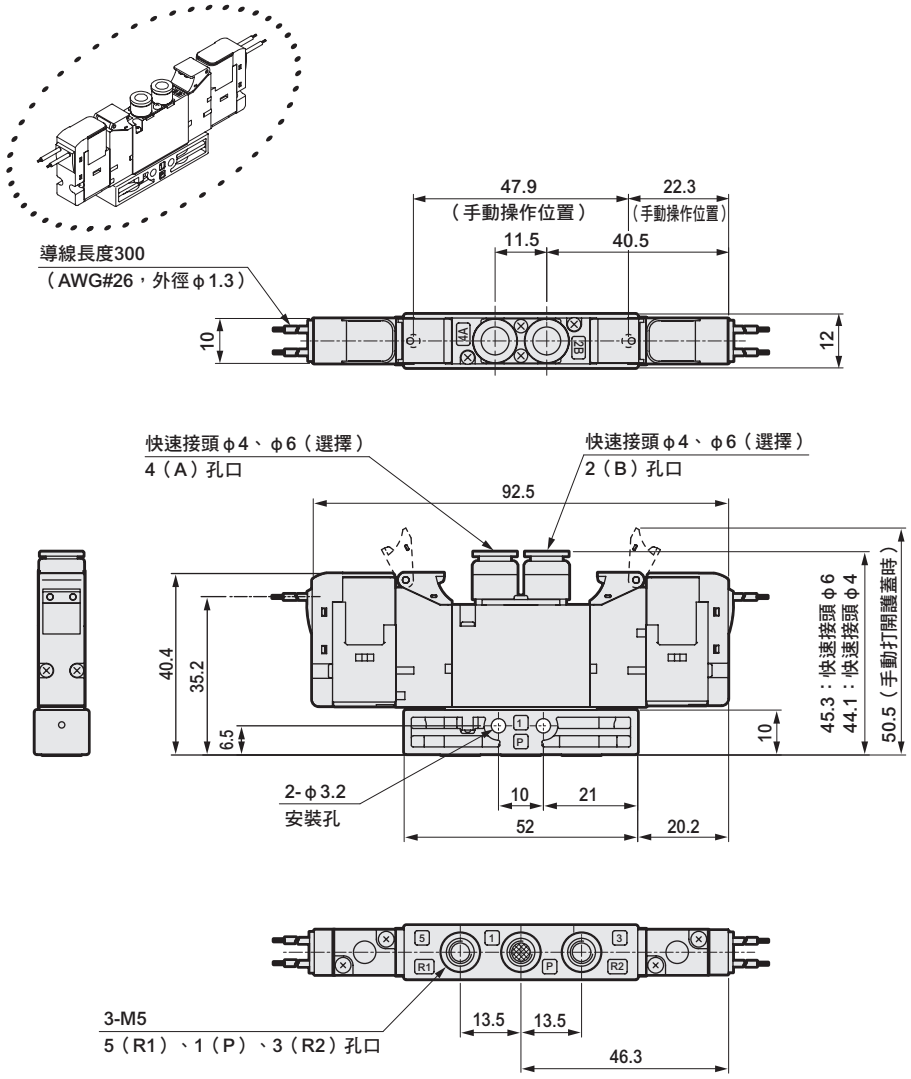
外形尺寸圖 CAD

4GD120R

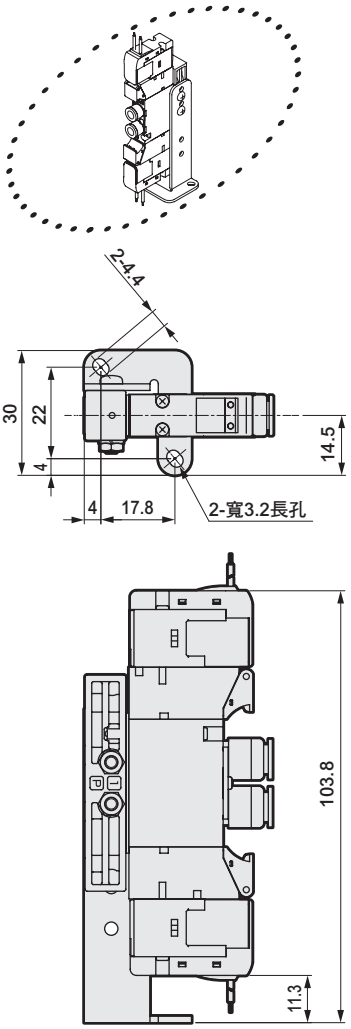
● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

3GD1660R

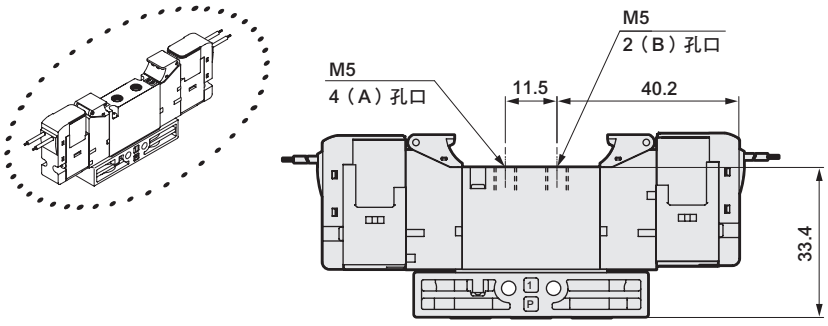
● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）



● 附安裝板型（P）

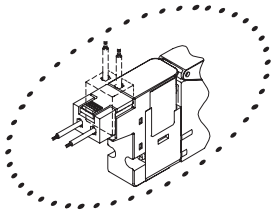


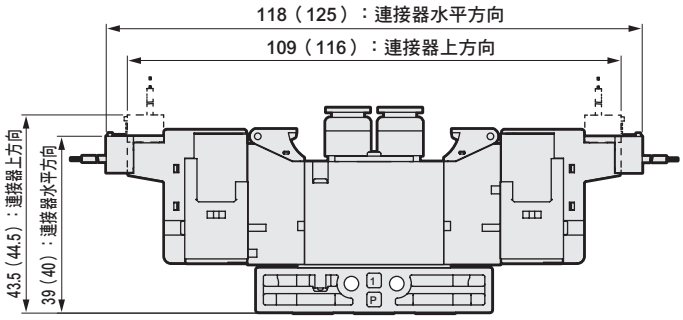
● M5內牙型（M5）



外形尺寸圖

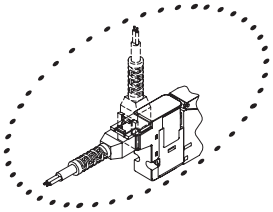
● E型連接器型（E）

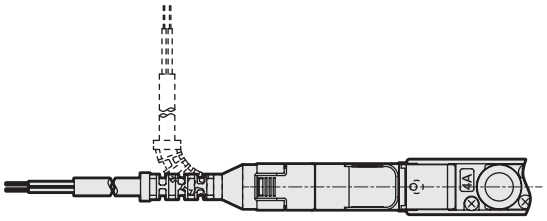


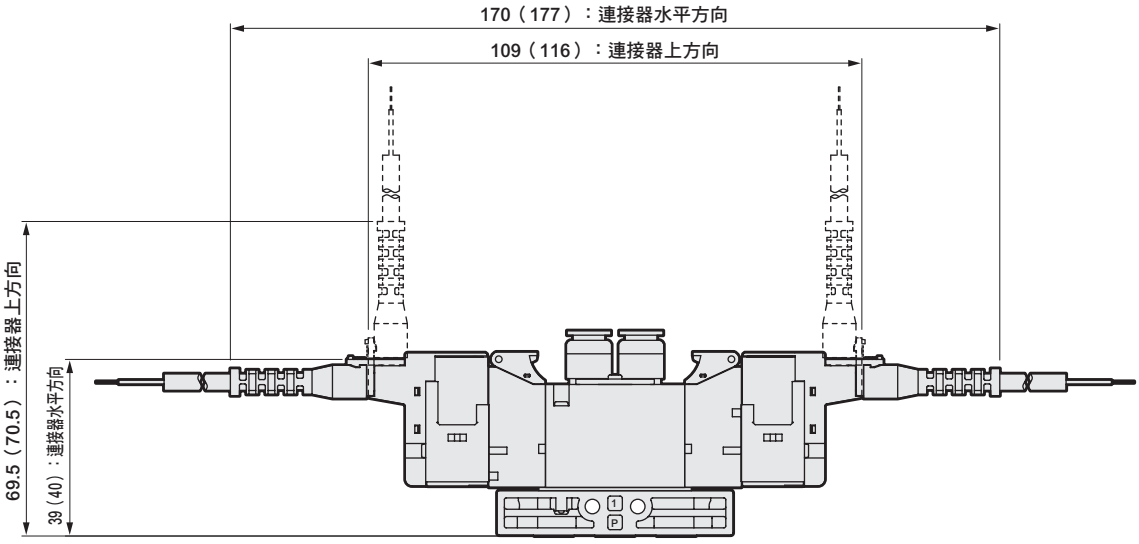


註 ： （ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）





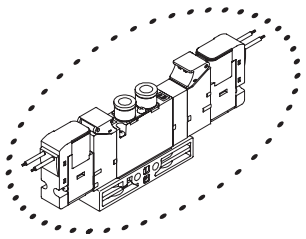


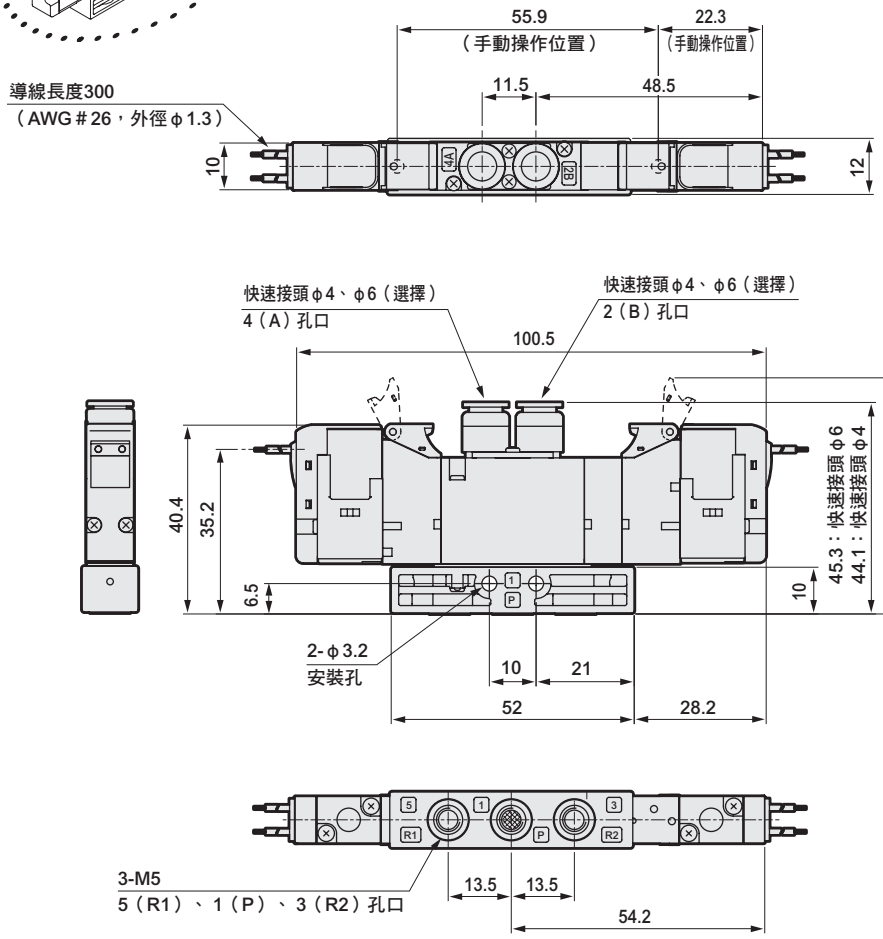
註： （ ）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

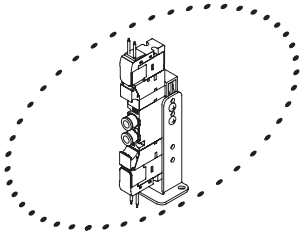
4GD1$^{3}_{4}_{5}$0R

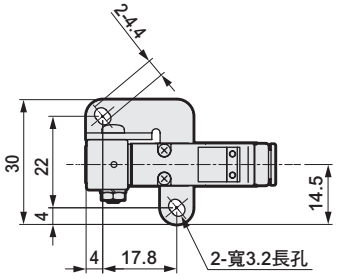
● 3位置　護孔環導線（無記號）

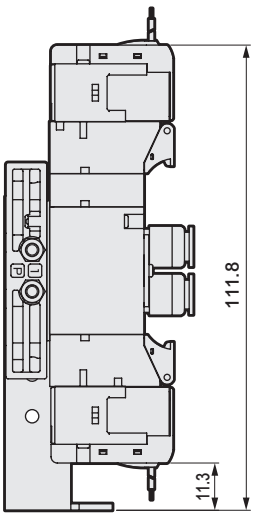




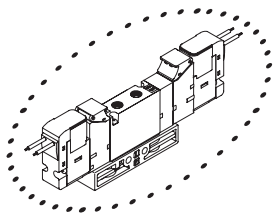
● 附安裝板型（P）

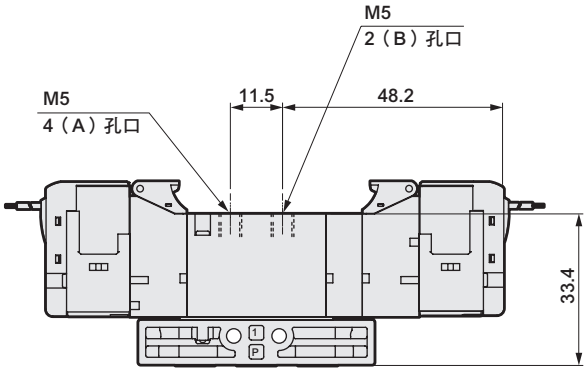






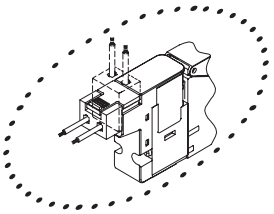
● M5內牙型（M5）

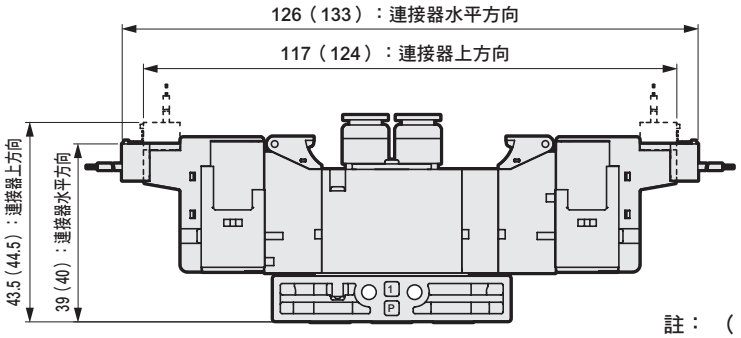




外形尺寸圖

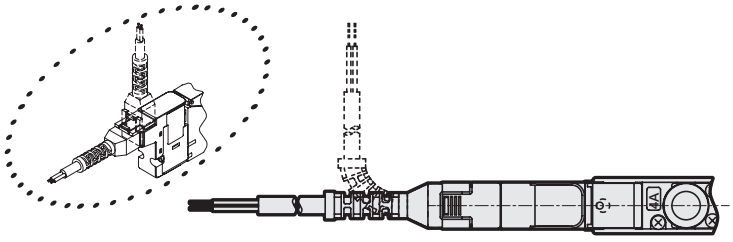
● E型連接器型（E）

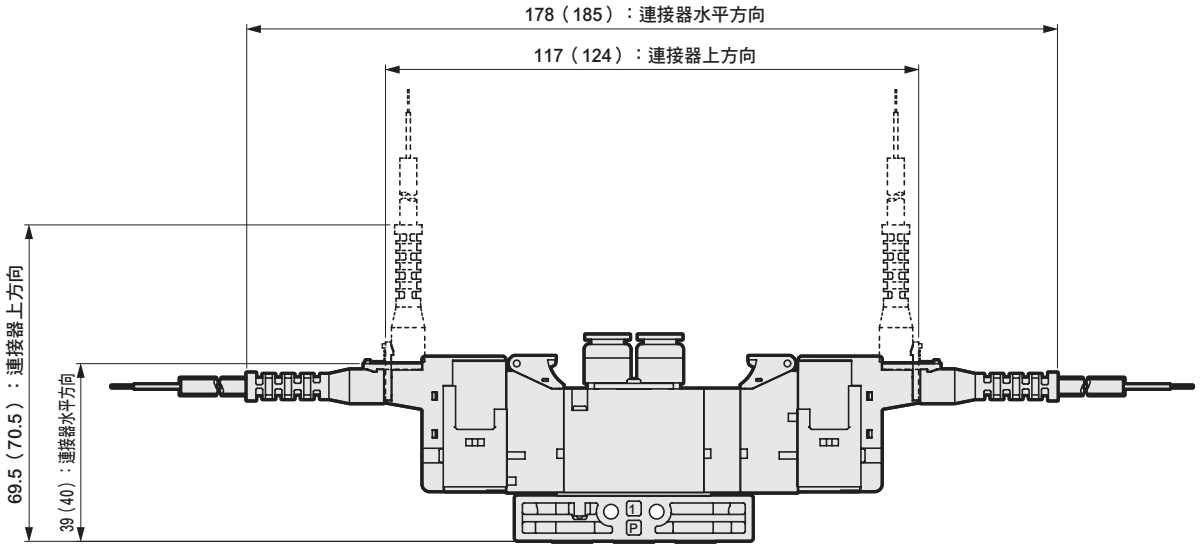




註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）



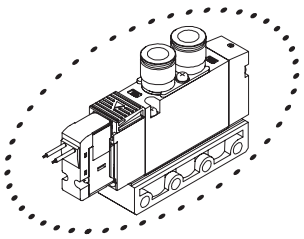


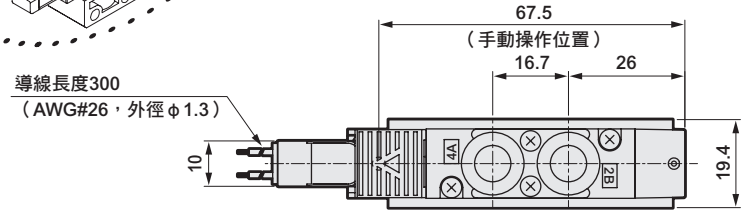
註：（ ）內為AC電壓時

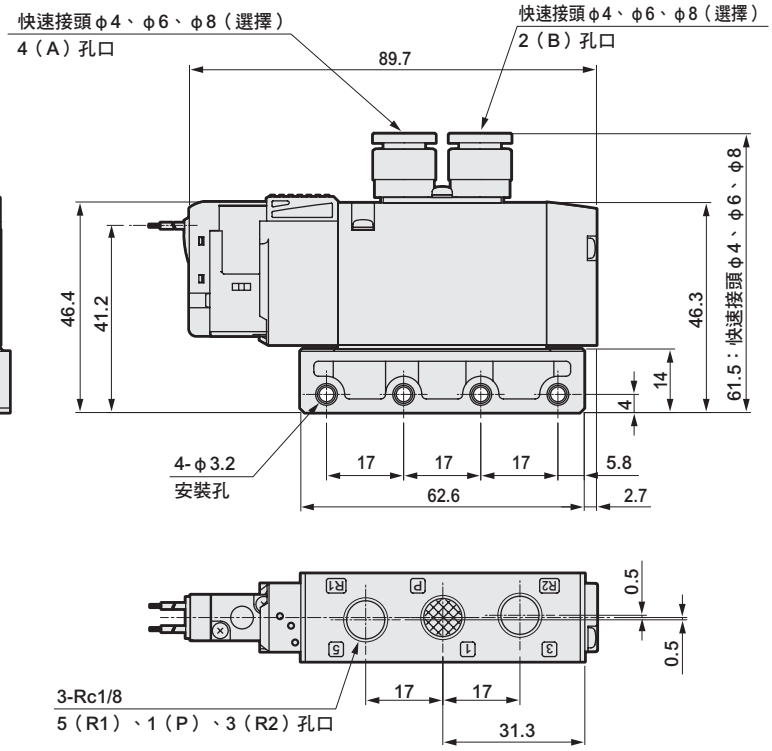
外形尺寸圖 CAD

4GD210R

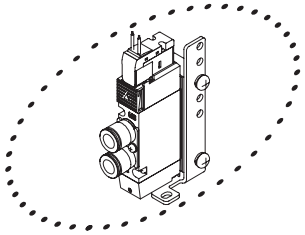
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

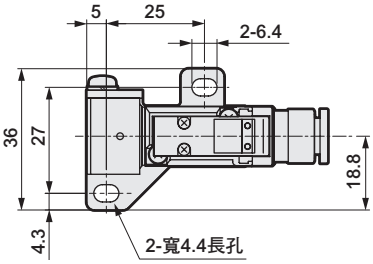


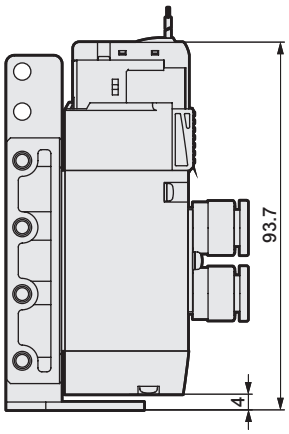




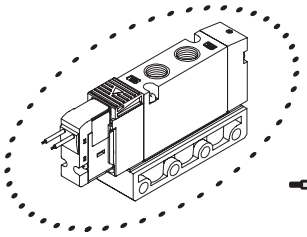
● 附安裝板型（P）

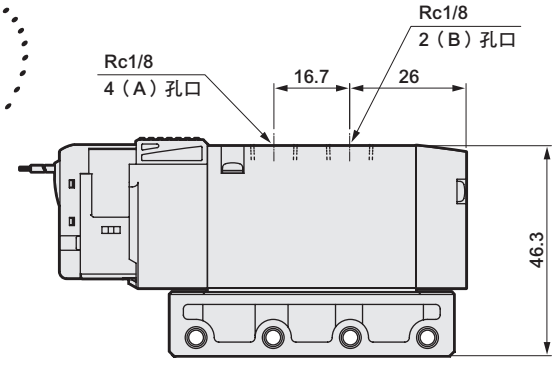






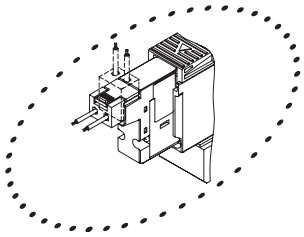
● Rc1/8內牙型（06）

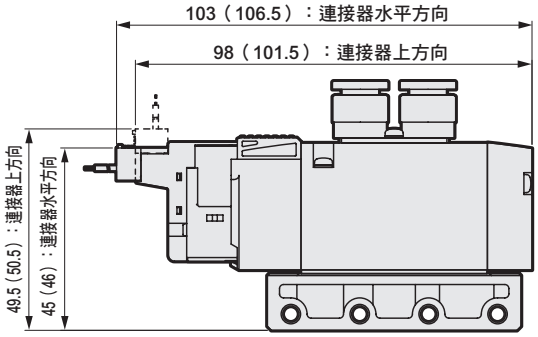




外形尺寸圖

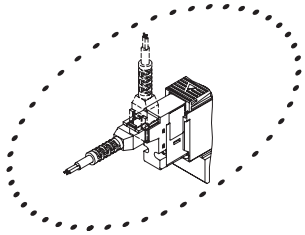
● E型連接器型（E）

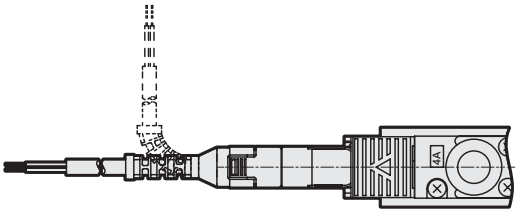


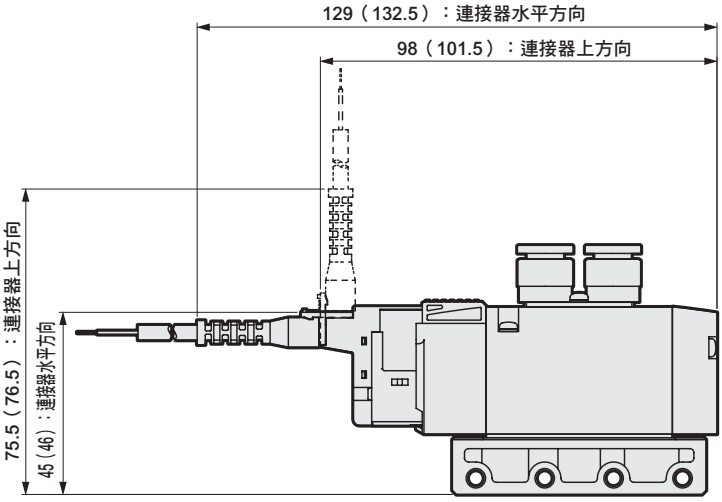


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

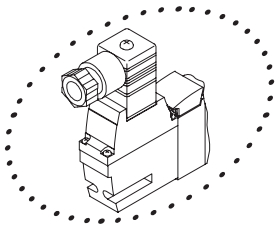


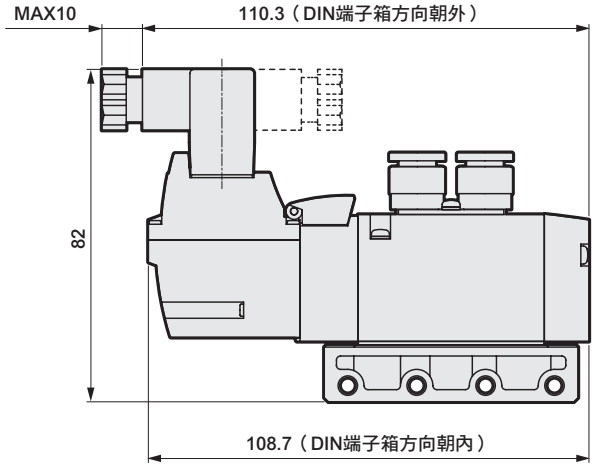




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時方向朝內。

外形尺寸圖 CAD

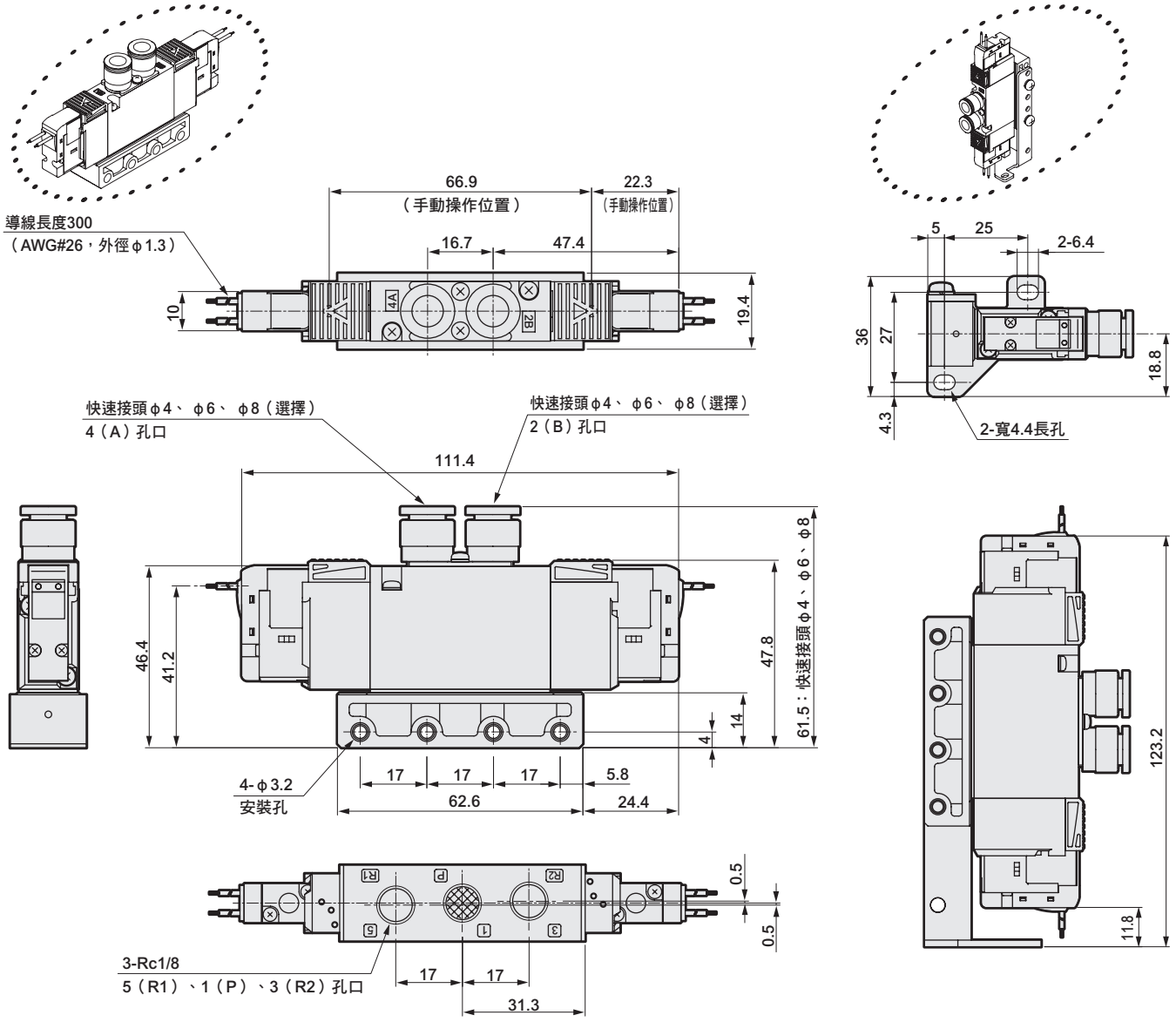
4GD220R

● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

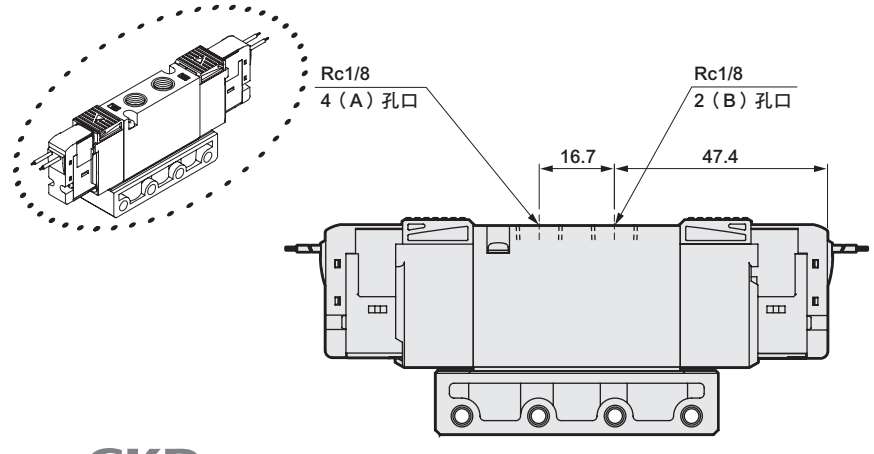
● 附安裝板型（P）

3GD2660R

● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）

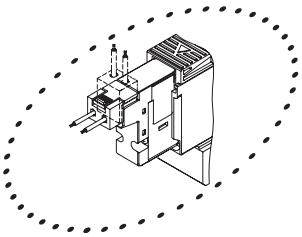


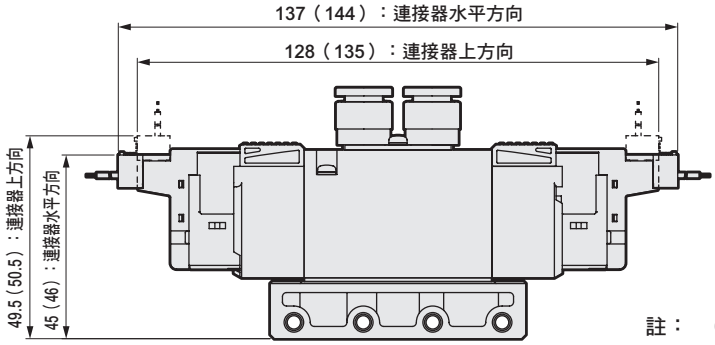
● Rc1/8內牙型（06）



外形尺寸圖

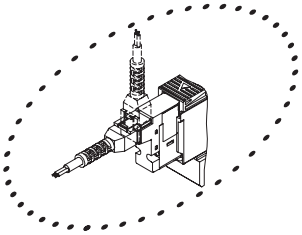
● E型連接器型（E）

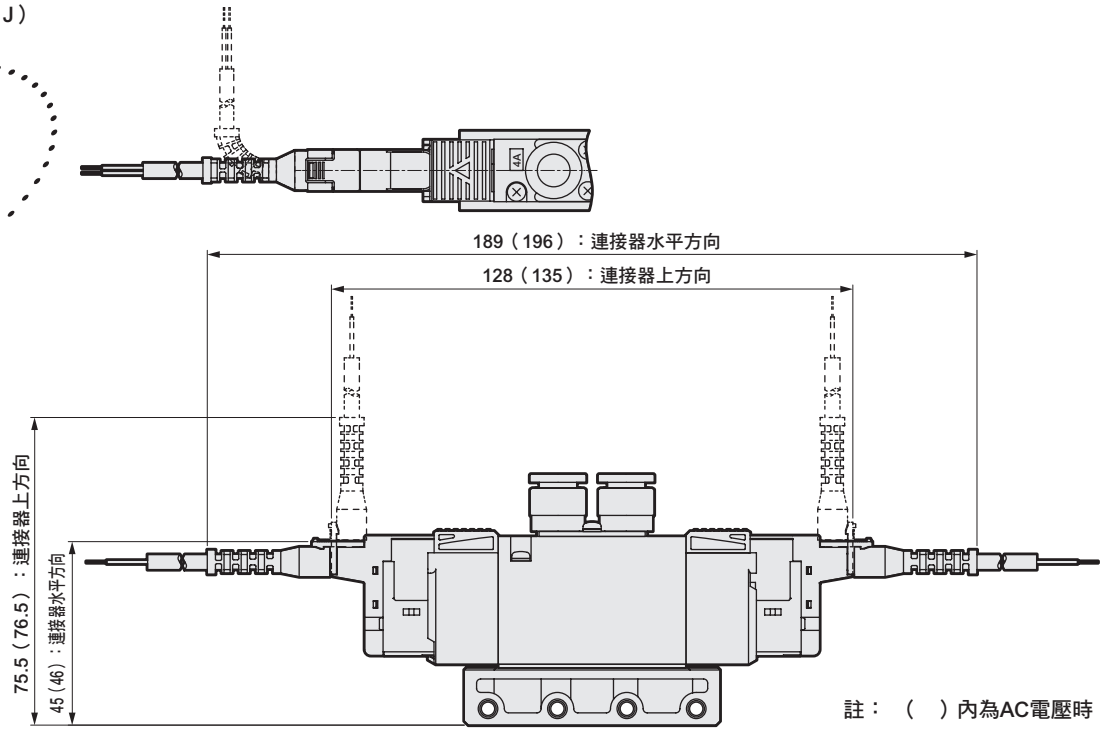




註：（ ）內為AC電壓時

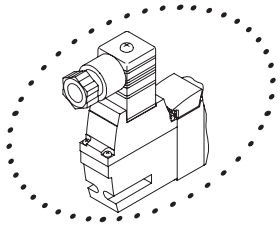
● EJ型連接器型（E＊＊J）

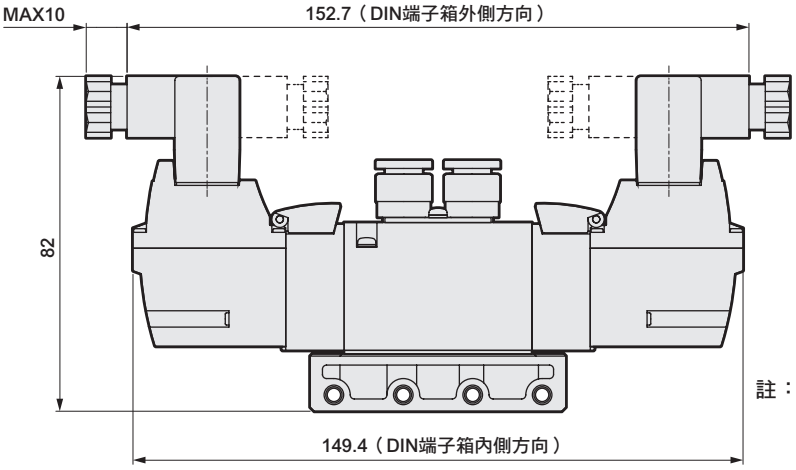




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



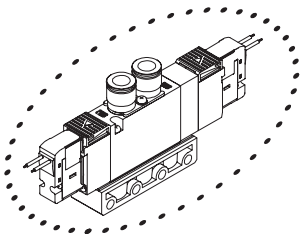


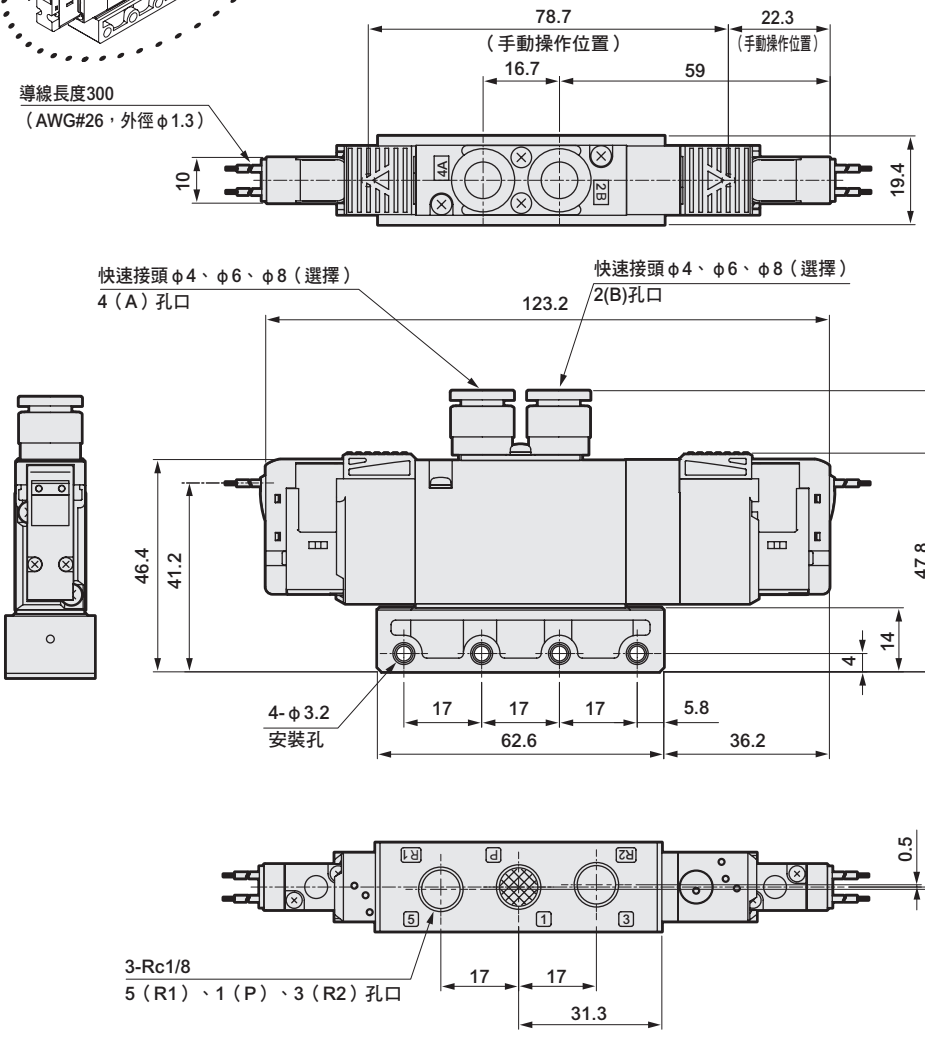
註：DIN端子箱組件出貨時方向朝內。

外形尺寸圖 CAD

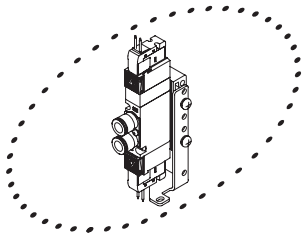
4GD2[3/4/5]0R

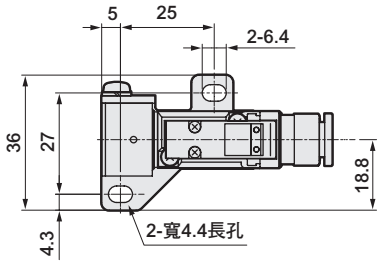
● 3位置　護孔環導線（無記號）

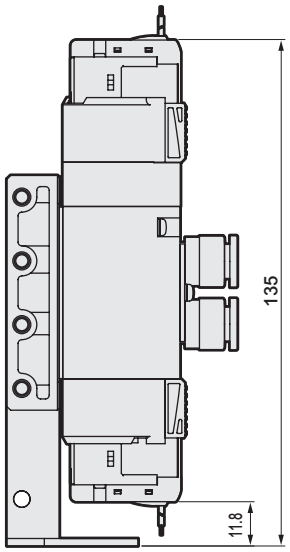




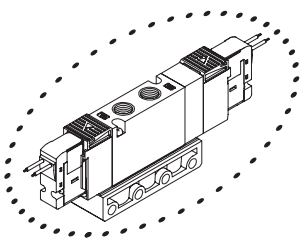
● 附安裝板型（P）

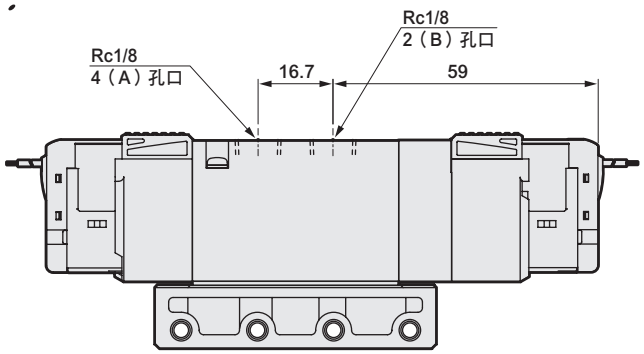






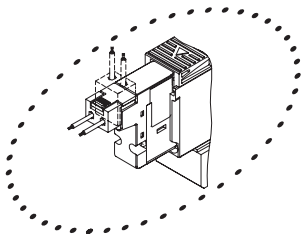
● Rc1/8內牙型（06）

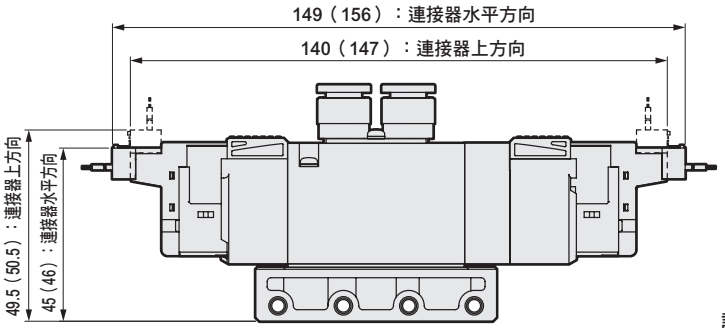




外形尺寸圖

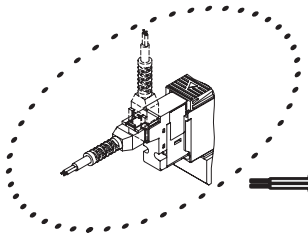
● E型連接器型（E）

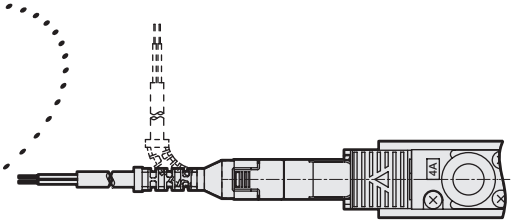


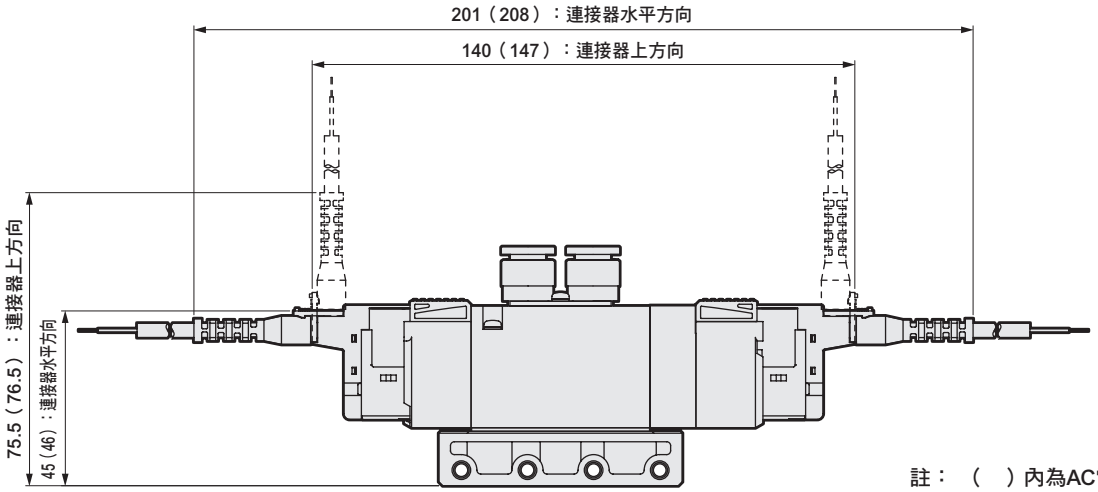


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

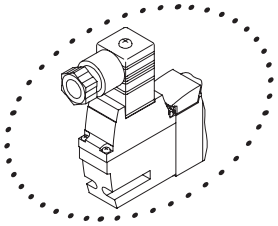


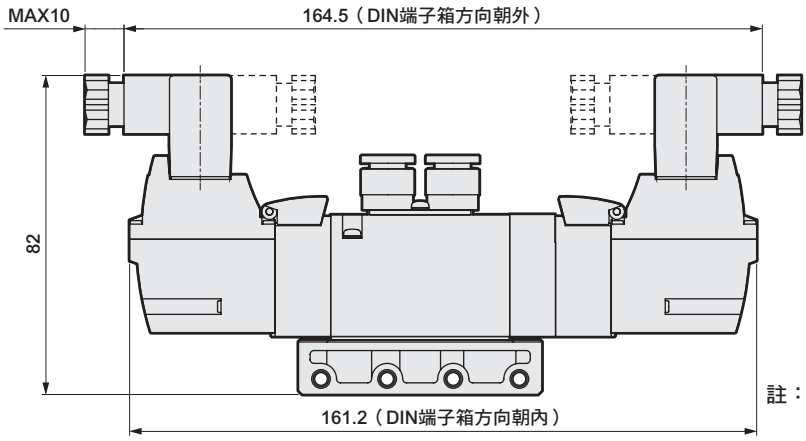




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



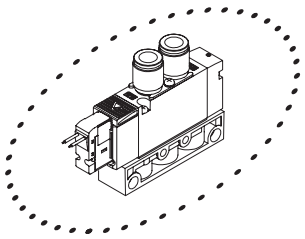


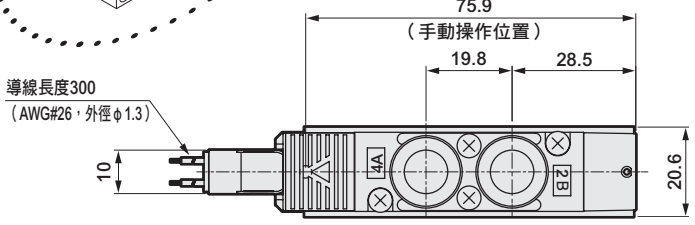
註：DIN端子箱組件出貨時方向朝內。

外形尺寸圖 CAD

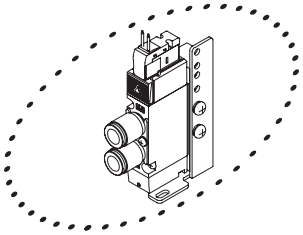
4GD310R

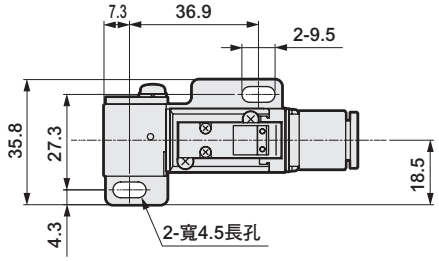
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

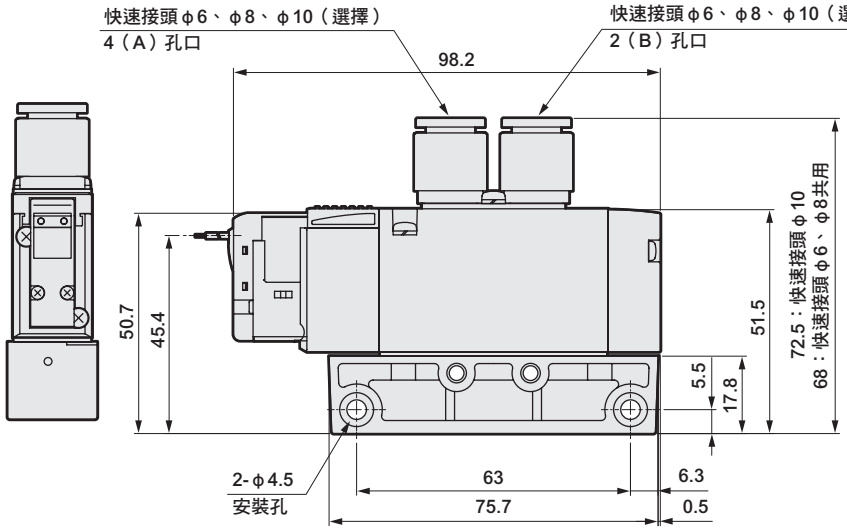


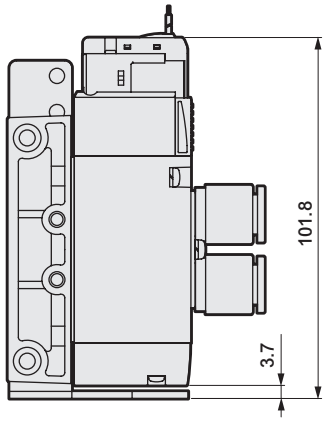


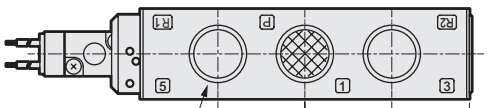
● 附安裝板型（P）

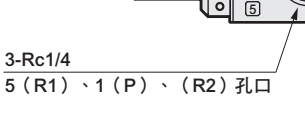




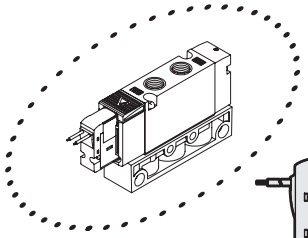


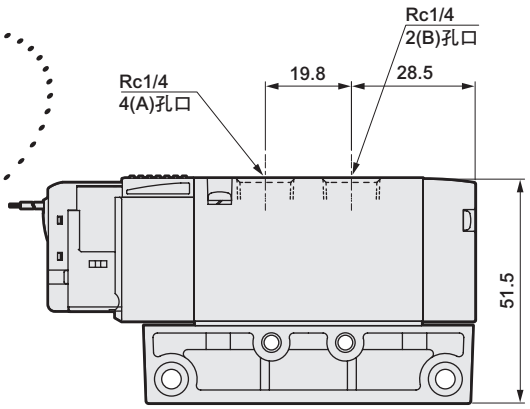






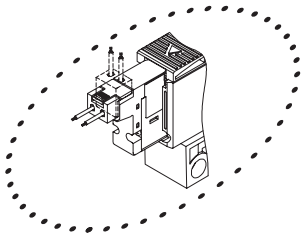
● Rc1/4內牙型（08）

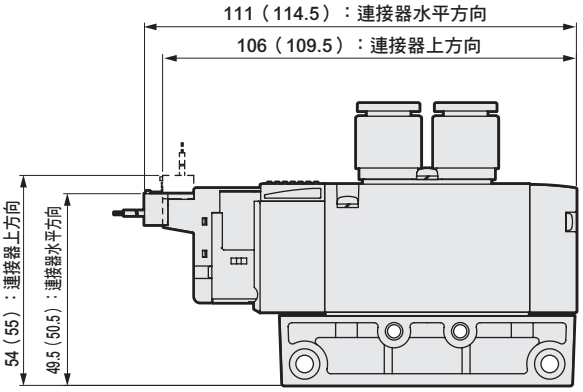




外形尺寸圖

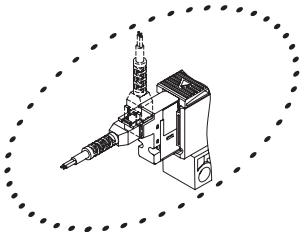
● E型連接器型（E）

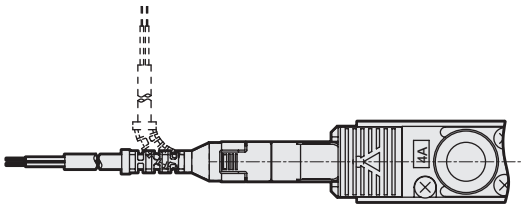


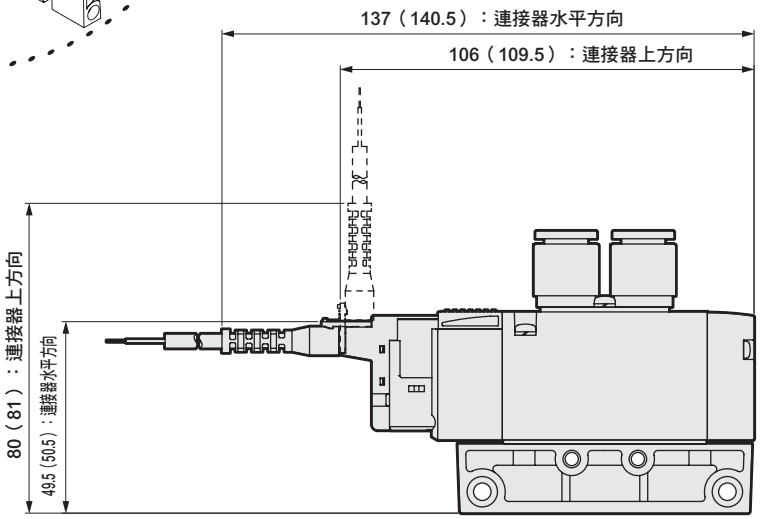


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

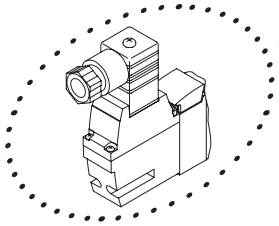


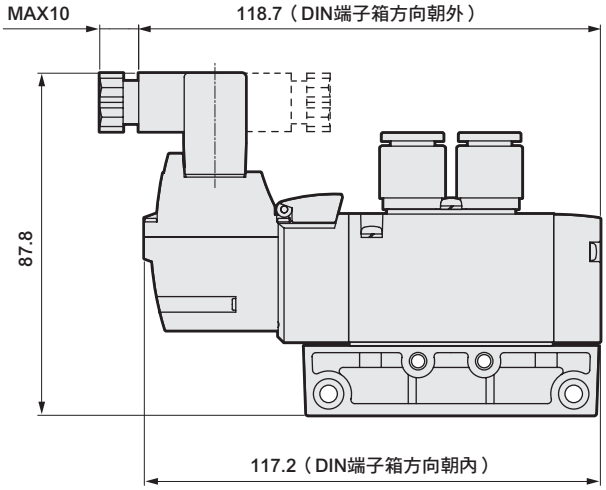




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



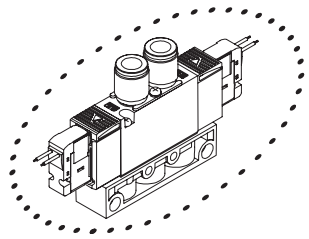


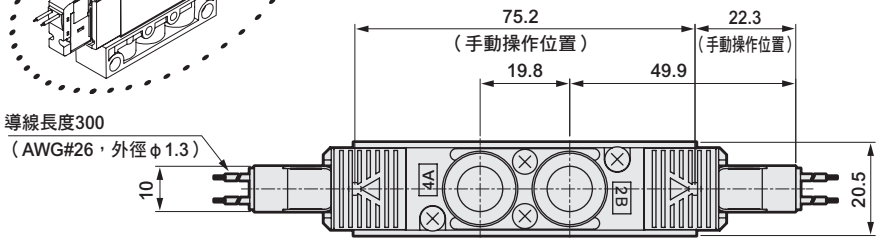
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

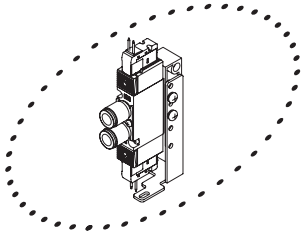
4GD320R

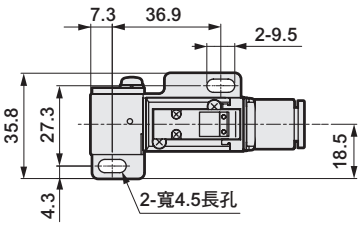
● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

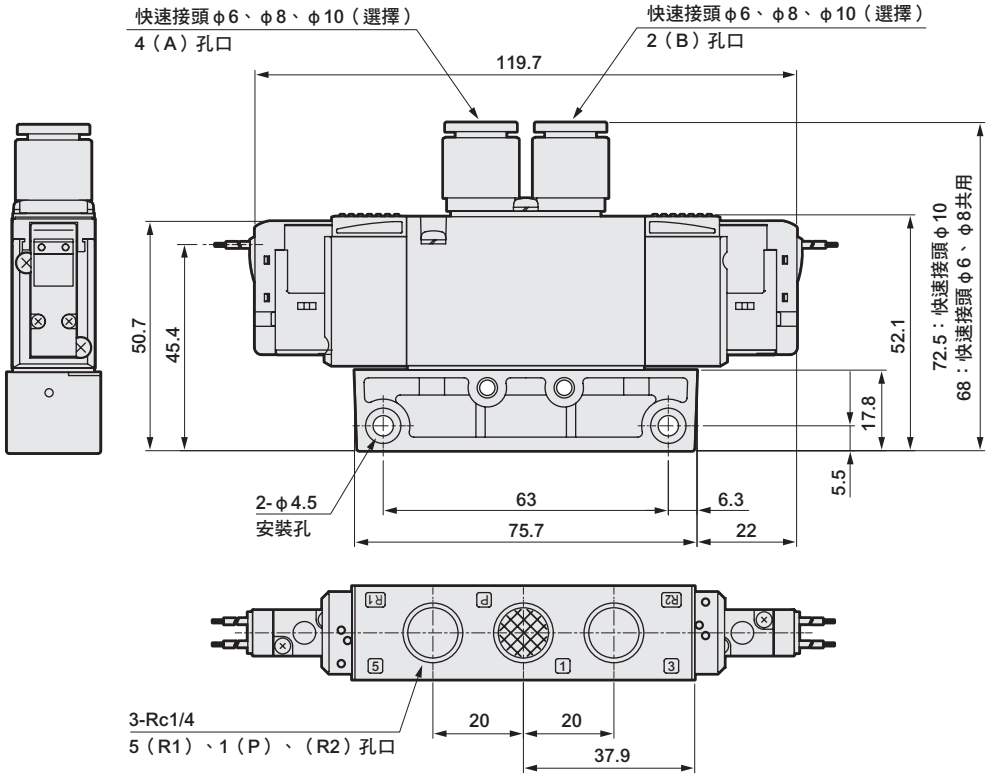


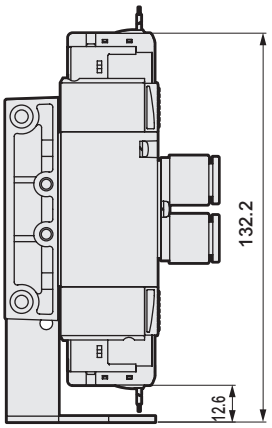


● 附安裝板型（P）

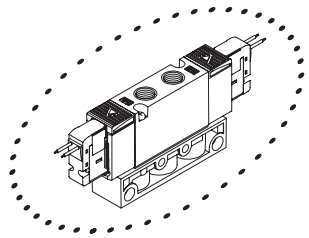


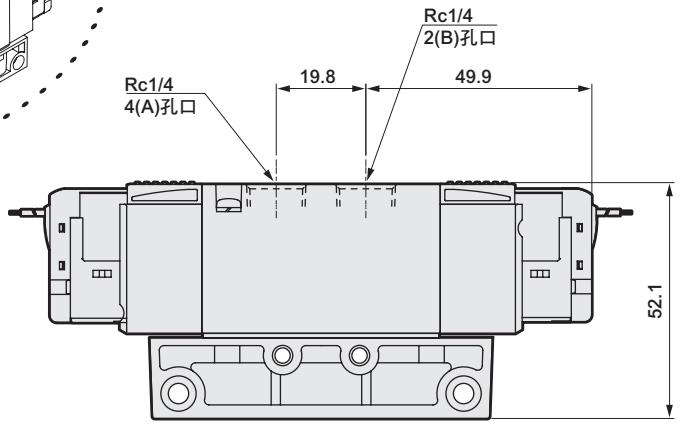






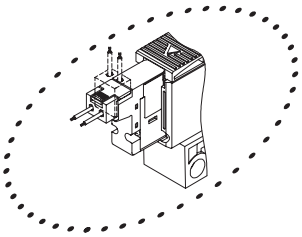
● Rc1/4內牙型（08）

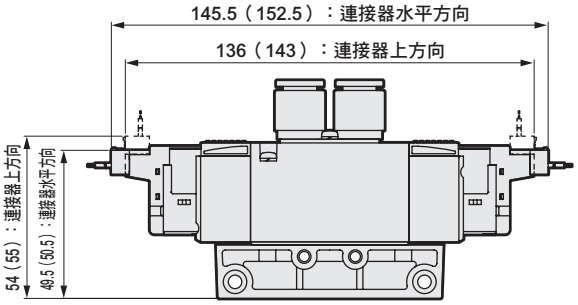




外形尺寸圖

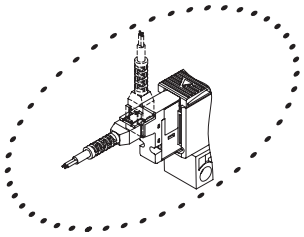
● E型連接器型（E）

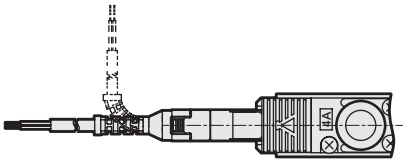


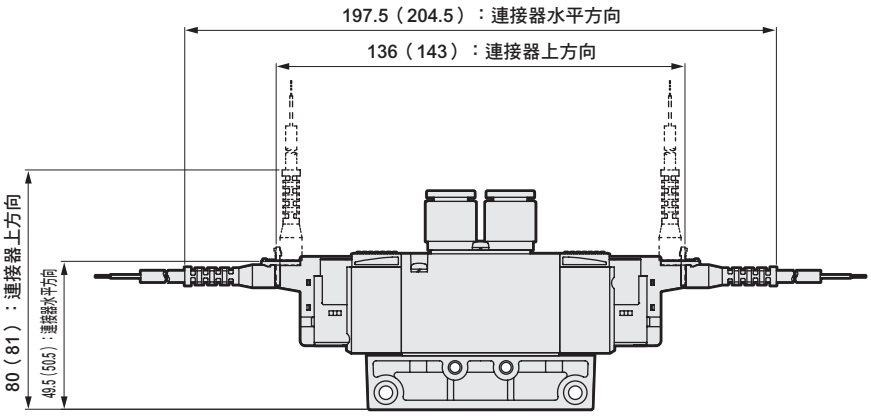


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

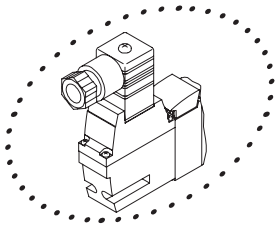


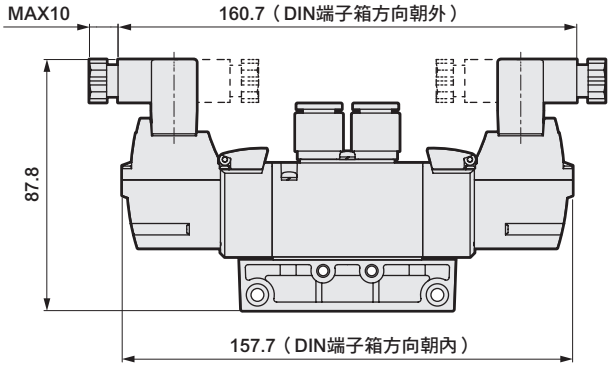




註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



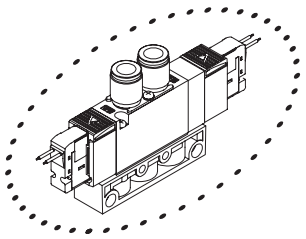


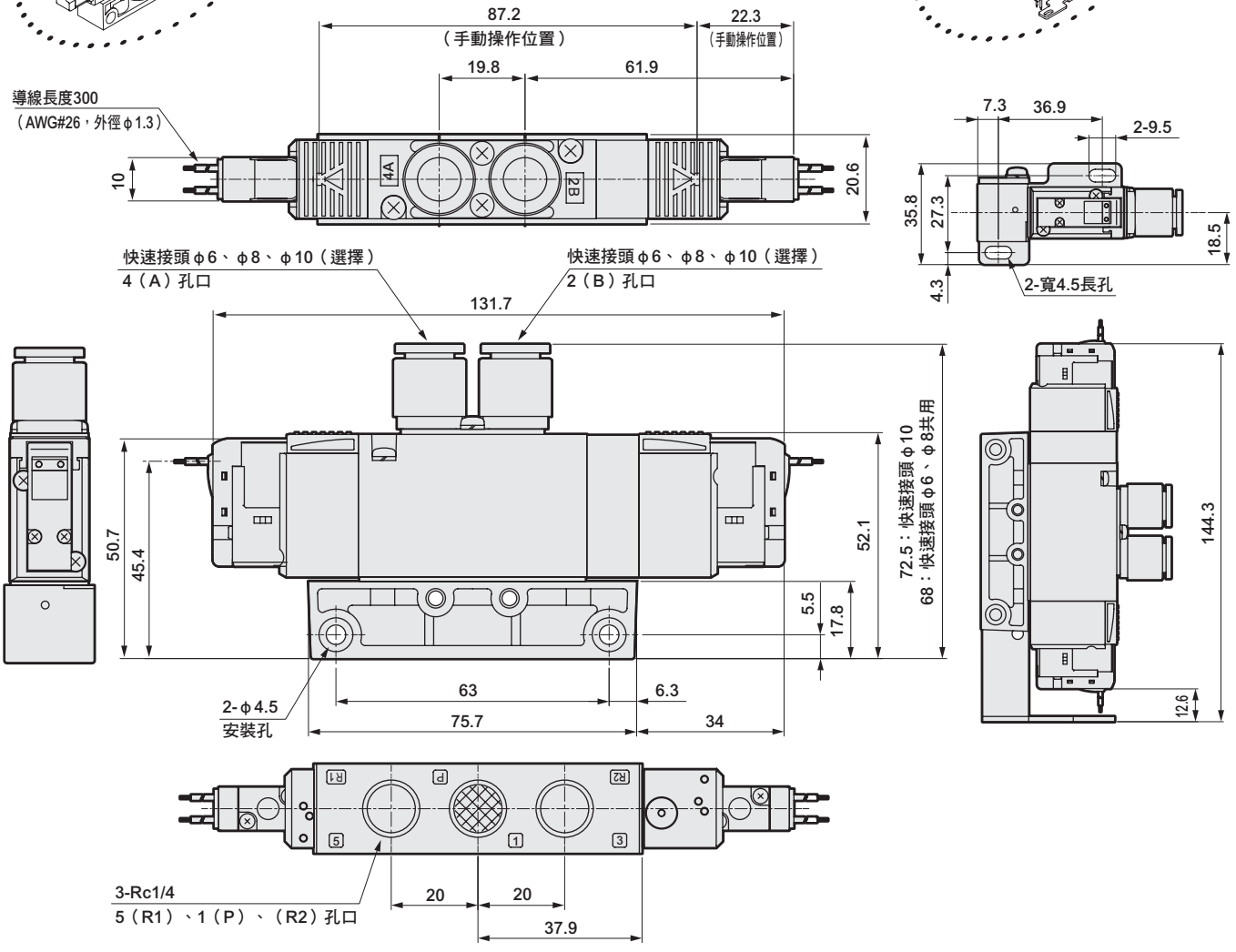
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

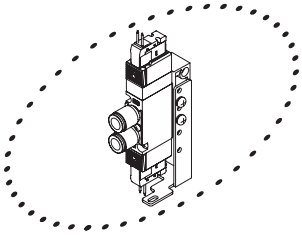
4GD3[3/4/5]0R

● 3位置　護孔環導線（無記號）

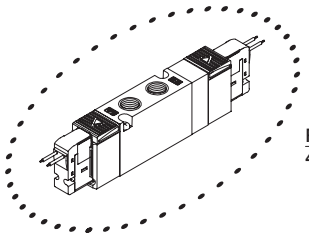


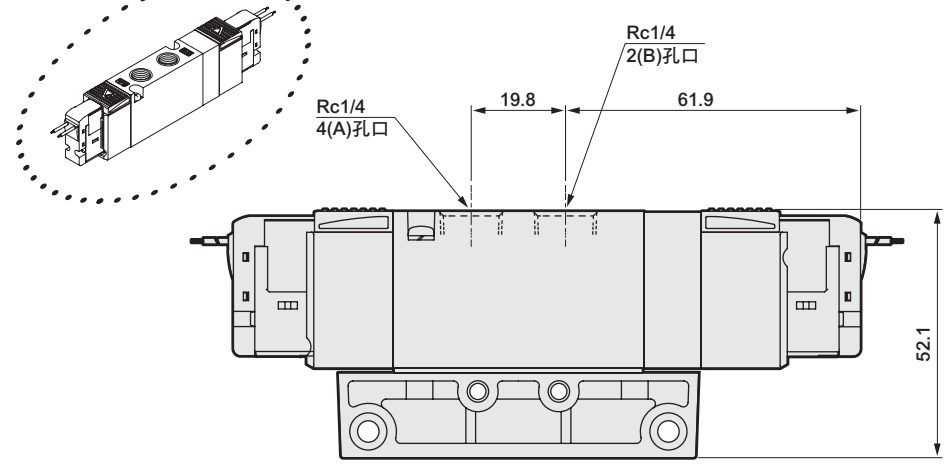


● 附安裝板型（P）



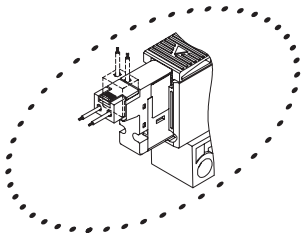
● Rc1/4內牙型（08）

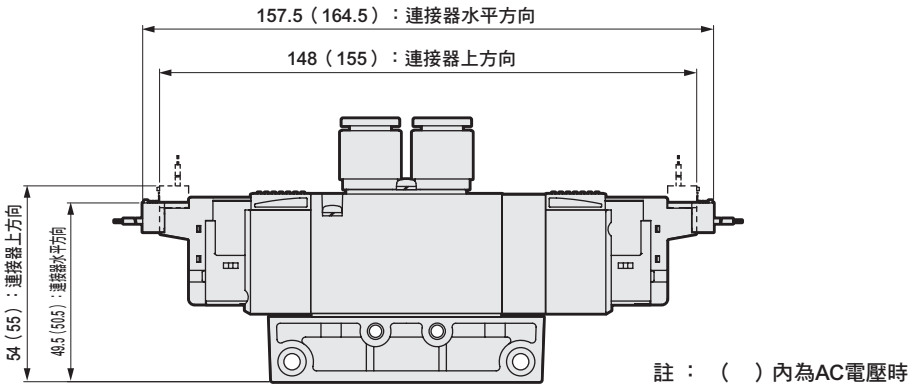




外形尺寸圖

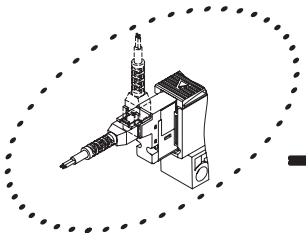
● E型連接器型（E）

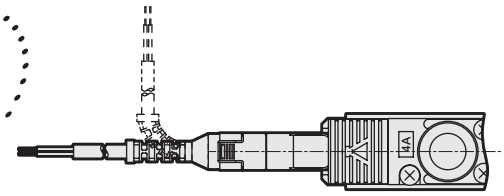


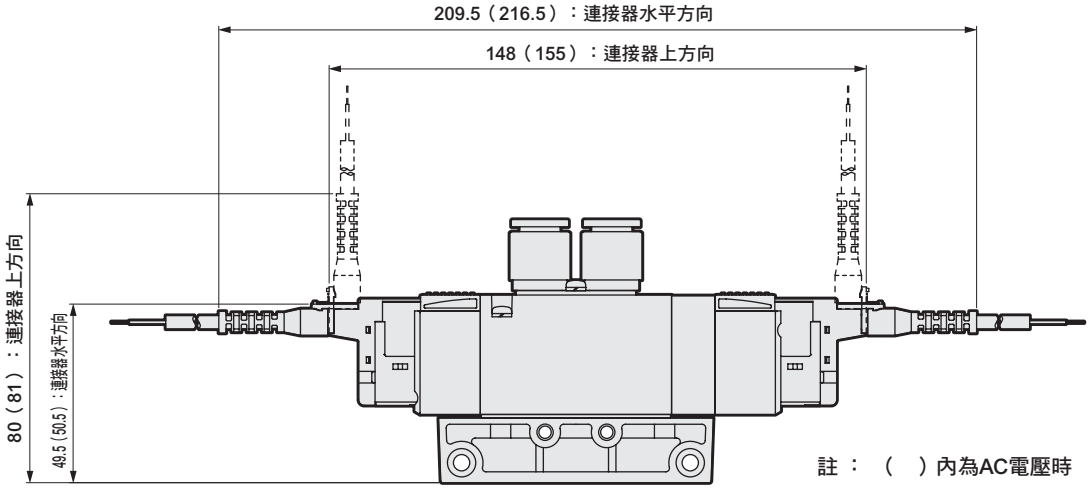


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

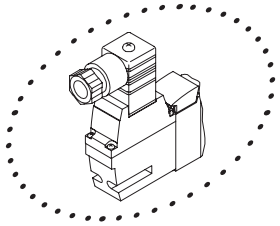


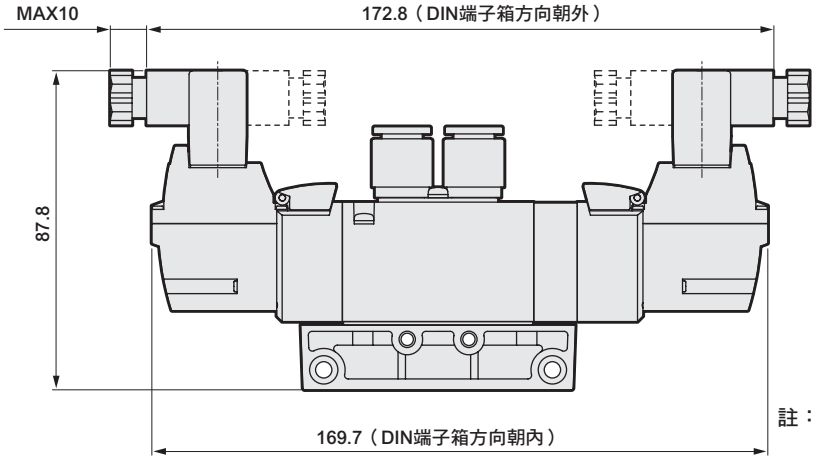




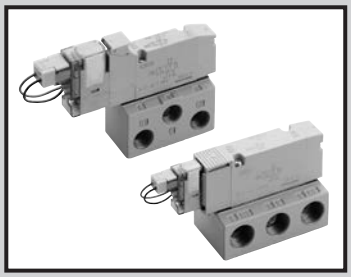
註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時方向朝內。



單體閥
底座配管

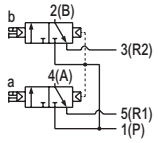
3GE1・2/4GE1・2・3 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

CE RoHS CAD

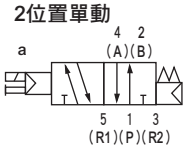
JIS記號

● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）

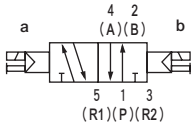


● 5口閥

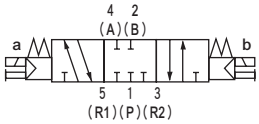
2位置單動



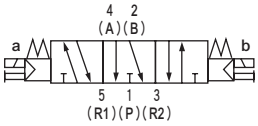
2位置複動



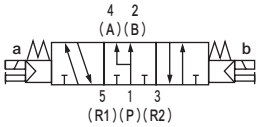
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項目		內　容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

項目	內　容			
額定電壓　V	DC24	DC12	AC100	AC200
電壓變動範圍	±10%			
保持電流　A（註3）	0.015（0.017）	0.030（0.034）	0.009（0.009）	0.006（0.006）
消耗功率　W（註3）	0.35（0.40）		—	
視在功率　VA（註3）（註4）	—		0.93（0.98）	1.40
耐熱等級	B			
突波消除器	選購品			
指示器	顯示燈（選購品）			

註3　（　）內為附顯示燈的數值。
註4　AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目		3GE1・4GE1	3GE2・4GE2	4GE3
連接口徑	A、B孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
	P、R1、R2孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8

項目			3GE1・4GE1		3GE2・4GE2		4GE3	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		12	15	15	30	—	—
	2位置	單動	15	25	20	30	25	40
		複動	15	—	20	—	25	—
	3位置	中央排氣	20	30	25	35	35	50

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

項目				3GE1・4GE1	3GE2・4GE2	4GE3
重量　g	2位置	單動	護孔環導線	80（38）	158（76）	221（102）
			E型連接器	82（40）	160（78）	223（104）
			DIN端子箱	—	195（113）	255（136）	
		複動	護孔環導線	97（55）	175（93）	240（121）
			E型連接器	101（59）	179（97）	244（125）
			DIN端子箱	—	218（136）	280（161）
	3位置	中央封閉	護孔環導線	98（56）	186（104）	249（130）
			E型連接器	102（60）	190（108）	253（134）
			DIN端子箱	—	229（147）	289（170）

• （　）內為無配管轉接頭的值。E型連接器的重量為含插座組件（附導線300mm）在內的值。
使用EJ連接器時，應加上E型連接器每個16g的重量。
• 內置2個3口閥型的重量與2位置複動相同。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
3GE1 4GE1	內置2個3口閥型		0.92	0.08	1.1	0.26
	2位置		1.3	0.27	1.2	0.22
	3位置	中央封閉	1.1	0.31	1.1	0.27
		中央排氣	1.1	0.31	1.3	0.29
		中央加壓	1.4	0.30	1.1	0.26
3GE2 4GE2	內置2個3口閥型		1.7	0.42	2.1	0.26
	2位置		2.6	0.20	2.6	0.19
	3位置	中央封閉	2.3	0.32	2.2	0.22
		中央排氣	2.2	0.23	2.6	0.16
		中央加壓	2.4	0.10	2.4	0.22
4GE3	2位置		4.3	0.24	4.2	0.24
	3位置	中央封閉	3.3	0.40	3.4	0.27
		中央排氣	3.3	0.36	4.2	0.18
		中央加壓	4.5	0.28	3.4	0.30

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可按照第386頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－**P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－**ST**

型號標示方法

●單體閥

4GE1 1 0 R - 06 - E2 □ □ - 3

3GE1 66 0 R - 06 - E2 □ □ - 3

●底座配置用單體閥

4GE1 1 9 R - 00 - E2 H □ - 3

3GE1 66 9 R - 00 - E2 H C - 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 出線方式

Ⓔ 選購品

Ⓕ 氣導排氣方式

Ⓖ 電壓

記號	內　容		Ⓐ 機種型號 3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動				●	●	●
2	2位置複動				●	●	●
3	3位置中央封閉				●	●	●
4	3位置中央排氣				●	●	●
5	3位置中央加壓				●	●	●
66	內置2個3口閥型 註1	A側閥：常閉	●	●			
		B側閥：常閉					
Ⓒ 連接口徑							
孔口	4（A）、2（B）孔口		P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
06	Rc1/8		②		②		
08	Rc1/4			③		③	③
10	Rc3/8						④
00	底座配置用單體閥		●	●	●	●	●
Ⓓ 出線方式							
無記號	護孔環導線（300mm）	（註5）	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）	附突波消除器、顯示燈（註6）（註8）		●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）	附突波消除器（註6）（註8）		●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）							
E0	導線（300mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	（註7）	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）	（註7）	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）							
E01J	導線（1000mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）	（註7）	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品							
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	（註2）	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	（註3）	●	●	●	●	●
Ⓕ 氣導排氣方式							
無記號	集中排氣型（內置氣導排氣逆止閥）		●	●	●	●	●
C	大氣開放型		○	○	○	○	○
Ⓖ 電壓							
1	AC100V（內置整流迴路）		●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路）	（註4）		●		●	●
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●

□ 表示無法製作。

○ 表示接單生產。

⚠ 型號選定時的注意事項

註1　外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註2　3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註3　P孔口標準配備已內置過濾器。

註4　僅適用DIN端子箱。

註5　護孔環導線規格僅適用DC電壓。

註6　端子箱內附顯示燈。

註7　使用AC電壓時，附整流迴路。

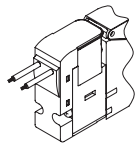
註8　端子箱為EN175301-803 Type C(舊DIN 43650-C)符合規格產品。詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

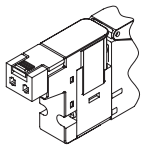
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

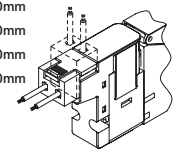


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

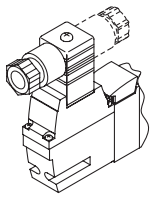


E0 E2 E型連接器

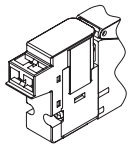
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



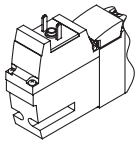
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

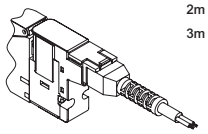


BN DIN端子箱 無端子箱



E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1m
2m
3m



內部結構圖及零件一覽表

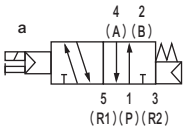
3GE1660R

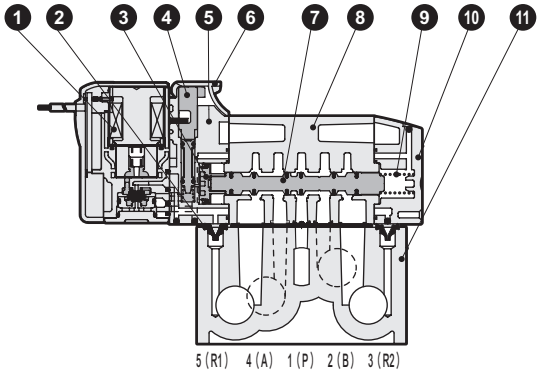
● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

請參閱第390頁。

4GE110R

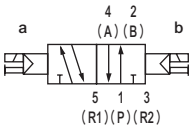
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

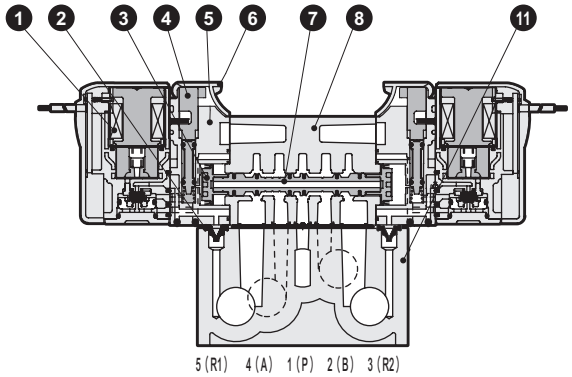




4GE120R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

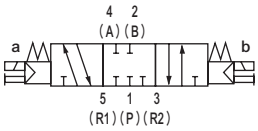




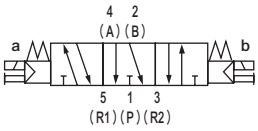
4GE1$^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

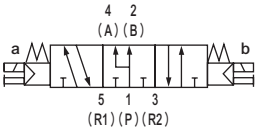
中央封閉

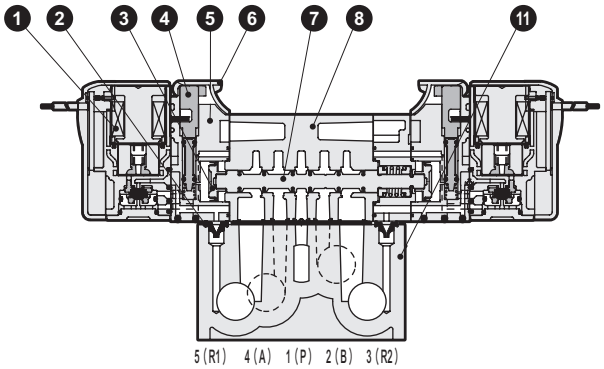


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	-
8	主體	鋁合金壓鑄
9	閥軸彈簧	不鏽鋼
10	護蓋	樹脂
11	底座	鋁合金壓鑄

零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 無記號：護孔環導線

內部結構圖及零件一覽表

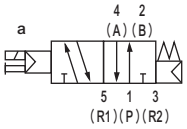
3GE2660R

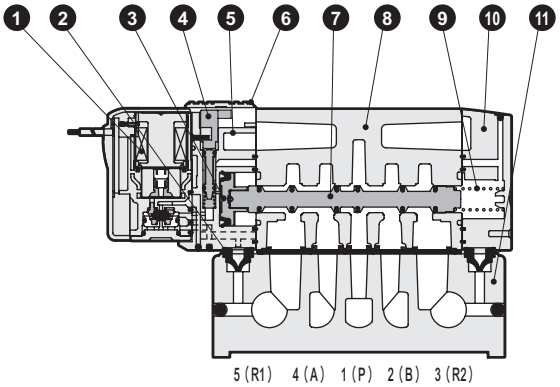
● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

請參閱第390頁。

4GE210R・4GE310R

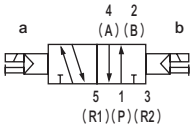
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

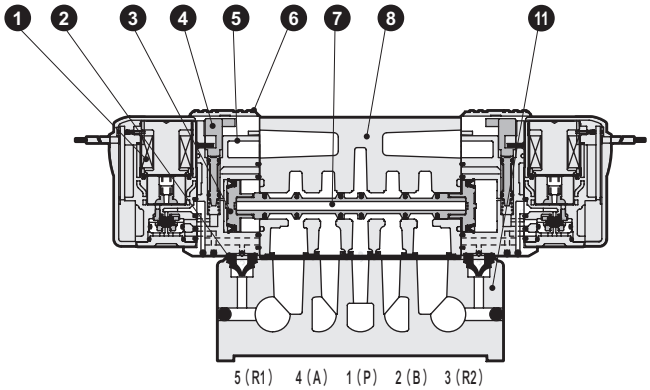




4GE220R・4GE320R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

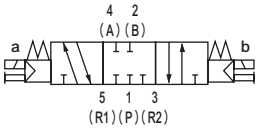




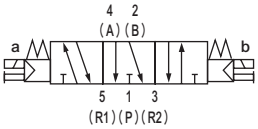
4GE2$^{3}_{5}$0R・4GE3$^{3}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

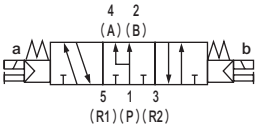
中央封閉

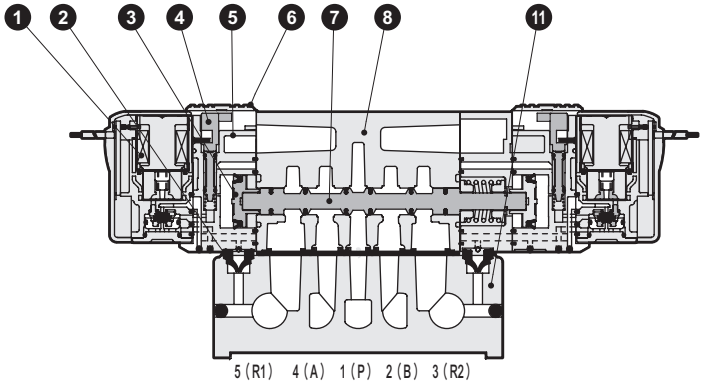


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	-
8	主體	鋁合金壓鑄
9	閥軸彈簧	不鏽鋼
10	護蓋	樹脂
11	底座	鋁合金壓鑄

零件一覽表

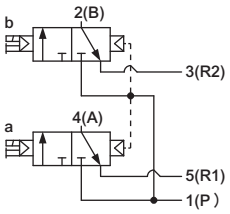
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 無記號：護孔環導線

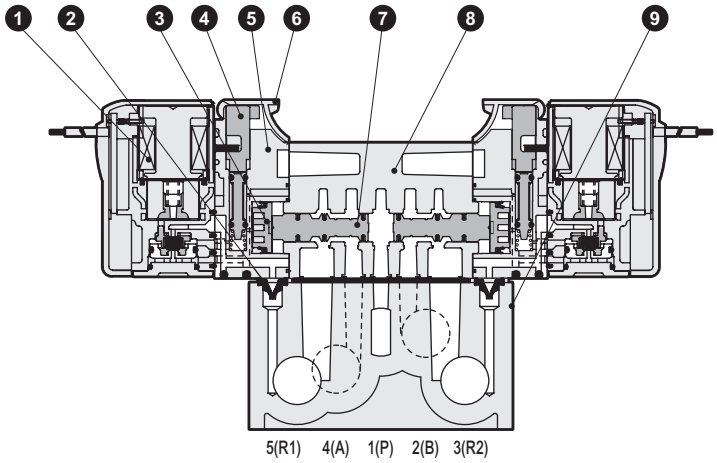
內部結構圖及零件一覽表

3GE1660R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

A側閥：常閉，
B側閥：常閉
NC/NC型

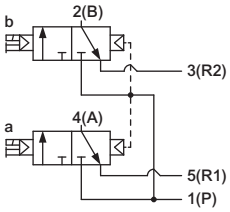


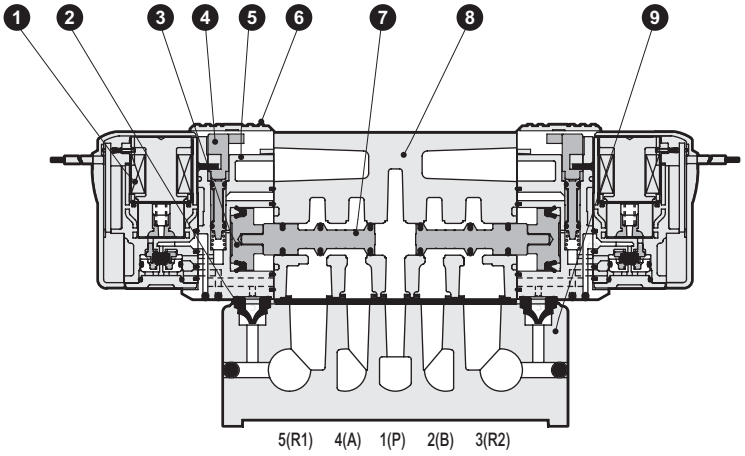


3GE2660R

● 內置2個3口閥型
護孔環導線（無記號）

A側閥：常閉，
B側閥：常閉
NC/NC型





主要零件一覽表

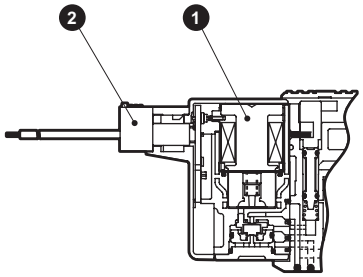
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞組件	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	-
8	主體	鋁合金壓鑄
9	底座	鋁合金壓鑄

零件一覽表

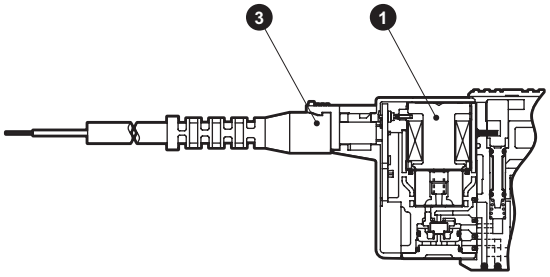
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 無記號：護孔環導線

出線方式部位內部結構圖及零件一覽表

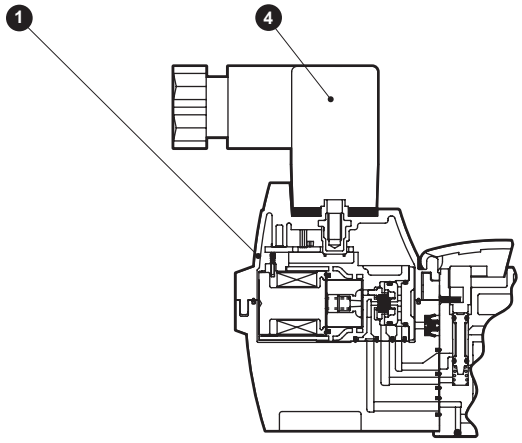
● E型連接器型　E□□



● EJ型連接器型　E□□J



● DIN端子箱型　B



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	
2	E型連接器插座組件	-
3	附蓋插座組件	-
4	DIN端子箱組件	-

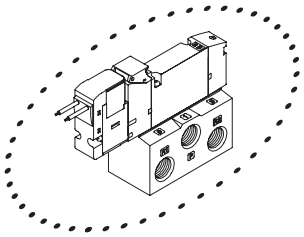
零件一覽表

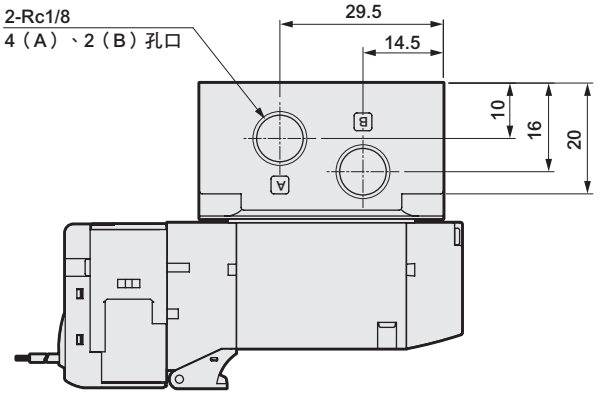
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	4GR-出線方式-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 E＊　：E型連接器型 E＊J　：附蓋插座型 B＊　：DIN端子箱型 B時，隨附DIN端子箱 BN時，不隨附DIN端子箱
2	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-E＊＊-電壓
3	附蓋插座組件	4GR－SOCKET－ASSY－E＊＊J
4	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-電壓

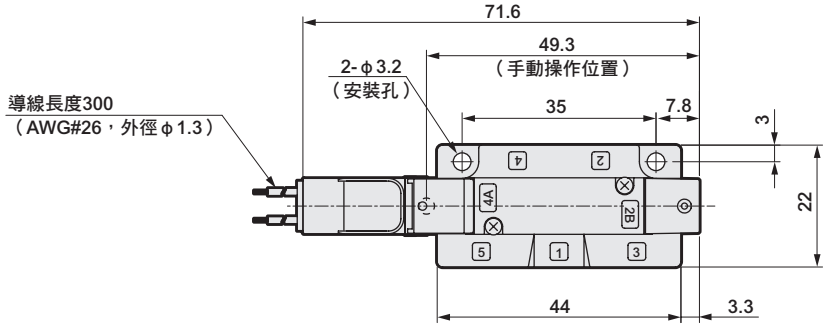
外形尺寸圖 CAD

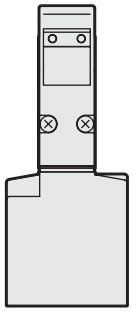
4GE110R

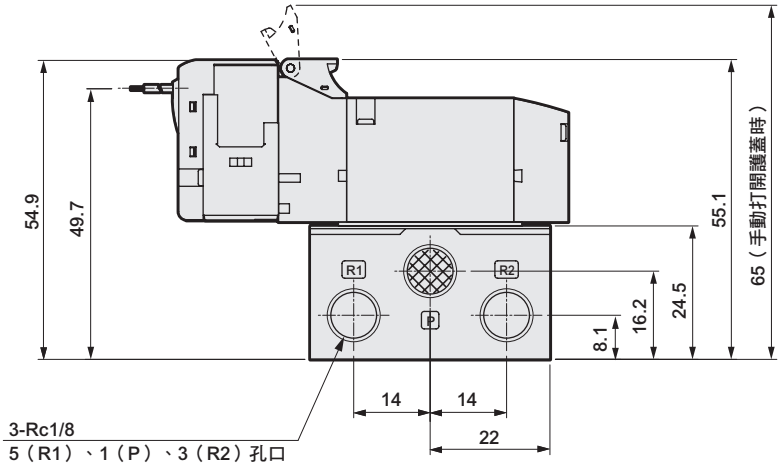
● 2位置單動　護孔環導線（無記號）





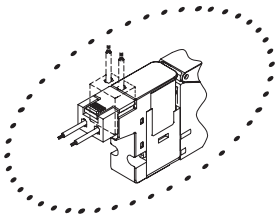


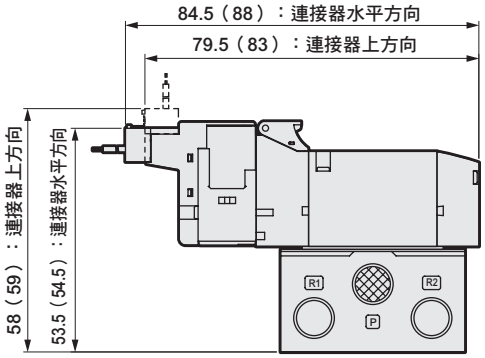




外形尺寸圖

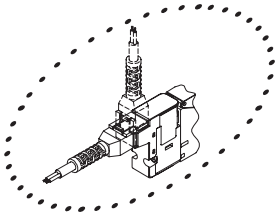
● E型連接器型(E)

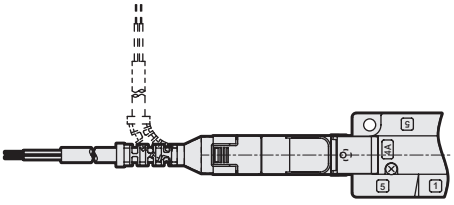


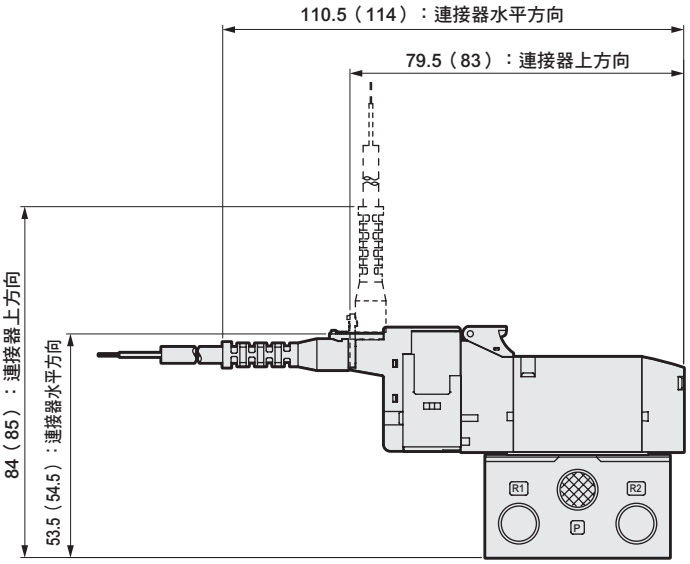


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）







註：（　）內為AC電壓時

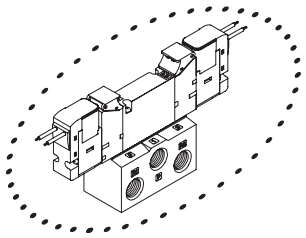
外形尺寸圖 CAD

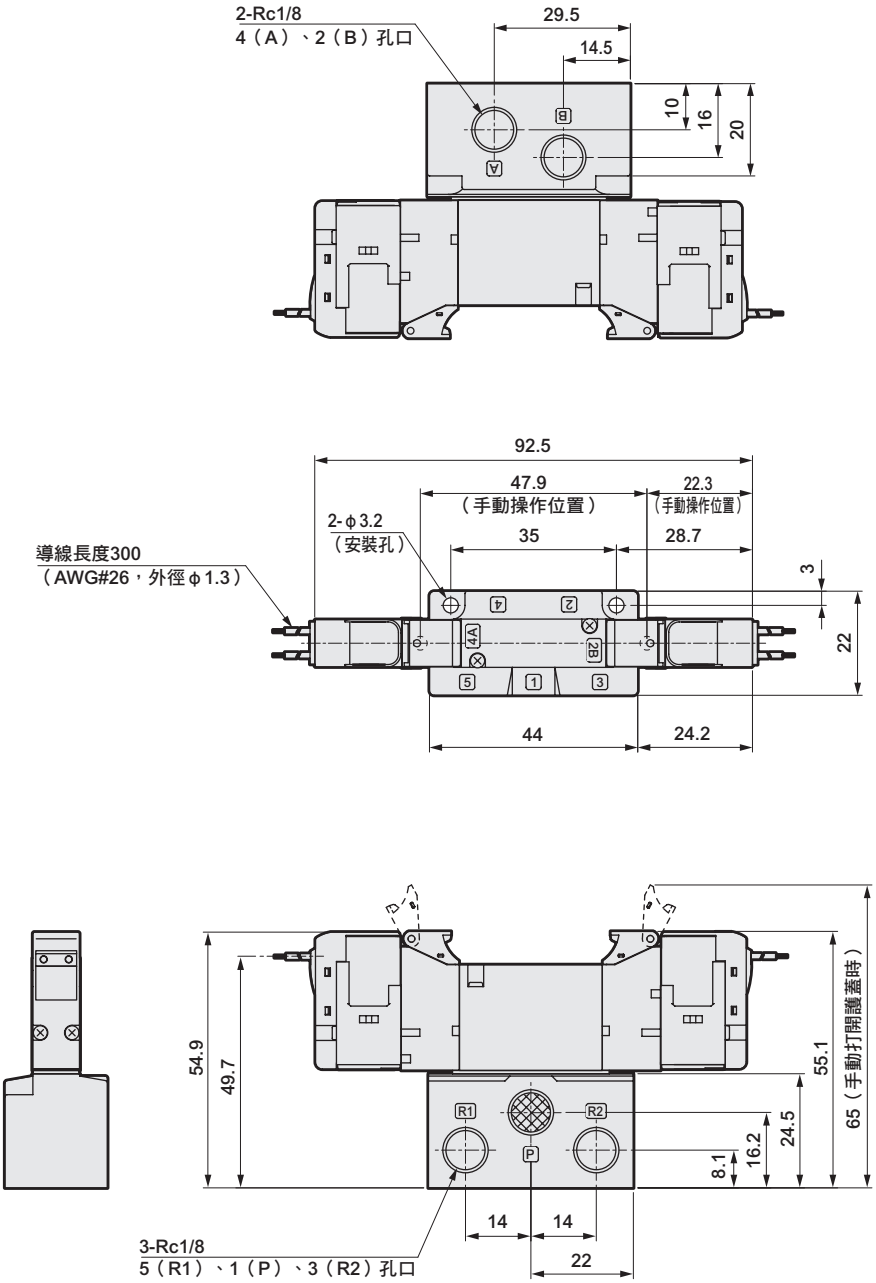
4GE120R

● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

3GE1660R

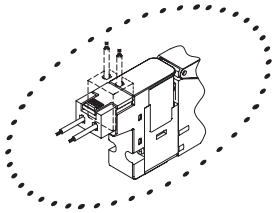
● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）

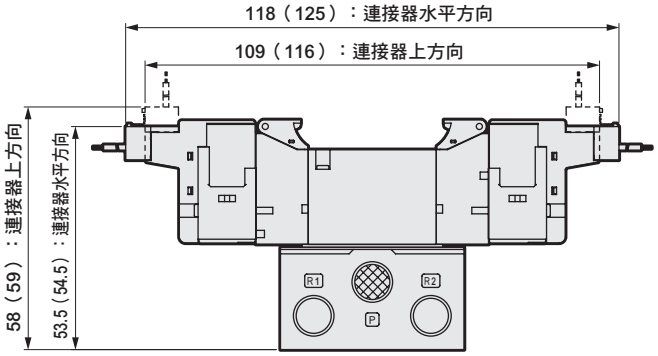




外形尺寸圖

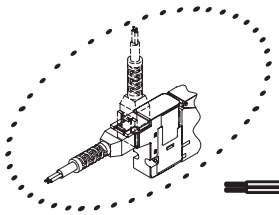
● E型連接器型（E）

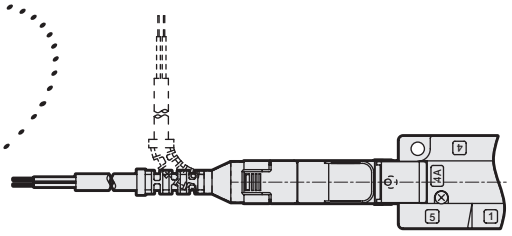


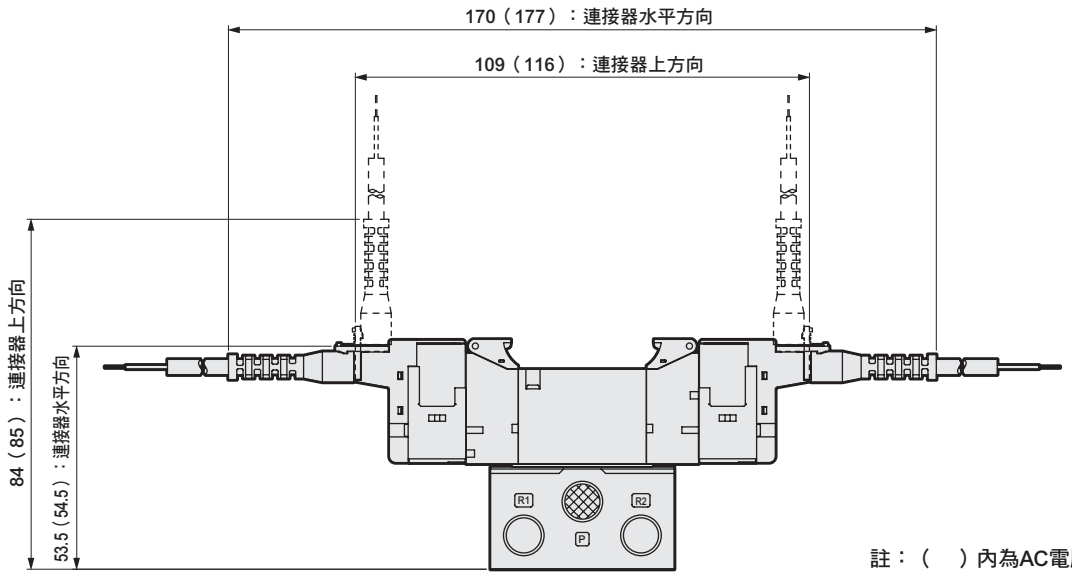


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）





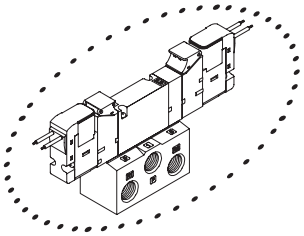


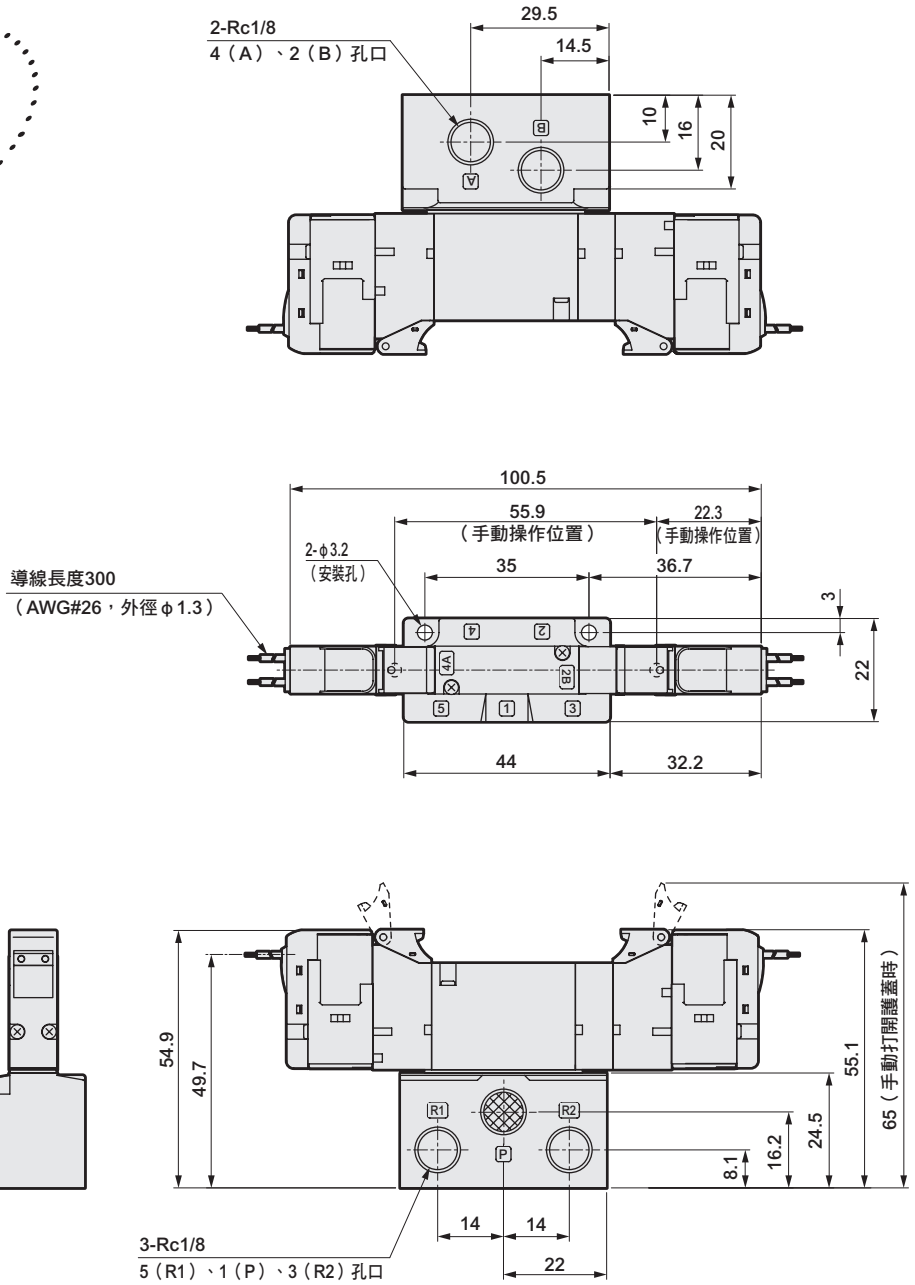
註：（　）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

4GE1 $^{3}_{5}$ 0R

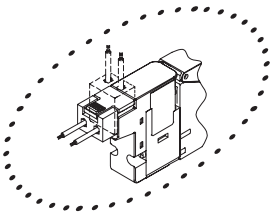
● 3位置　護孔環導線（無記號）

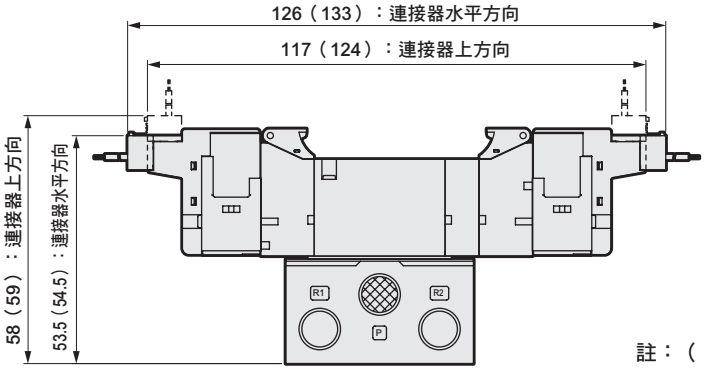




外形尺寸圖

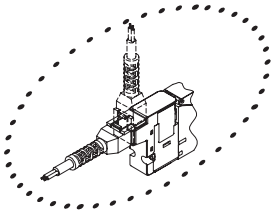
● E型連接器型（E）

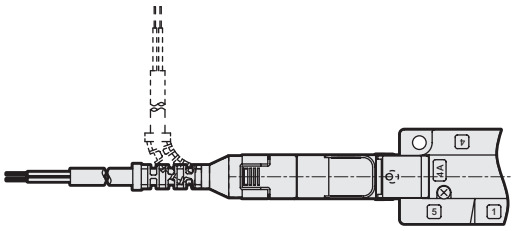


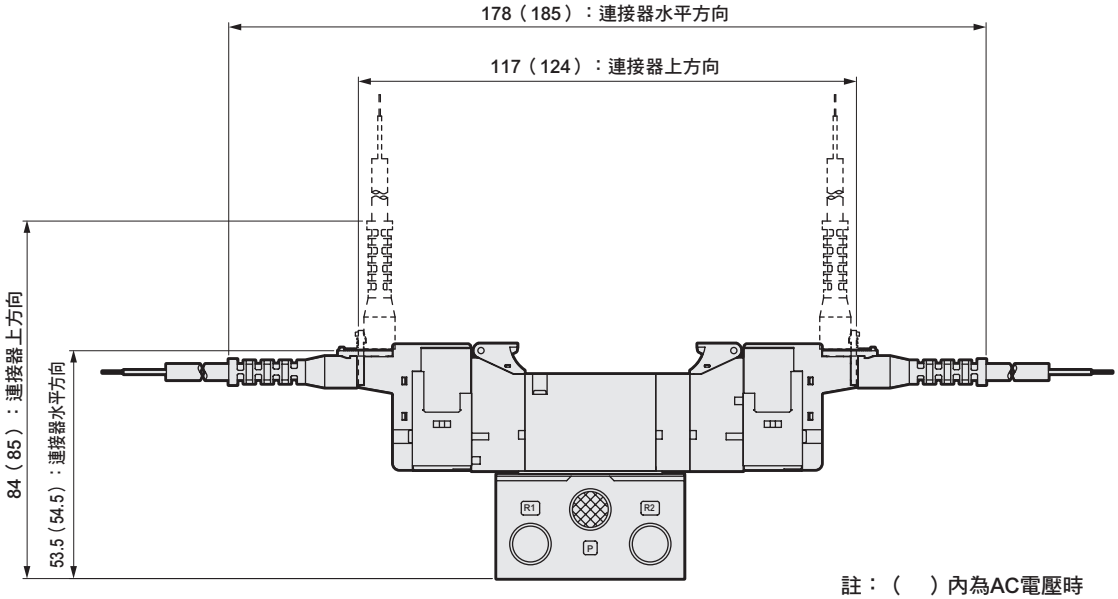


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）





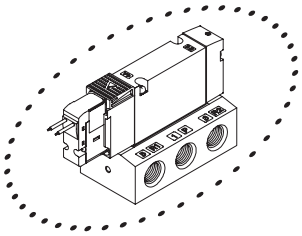


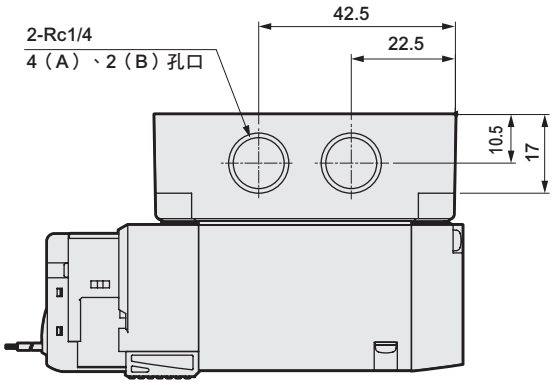
註：（　）內為AC電壓時

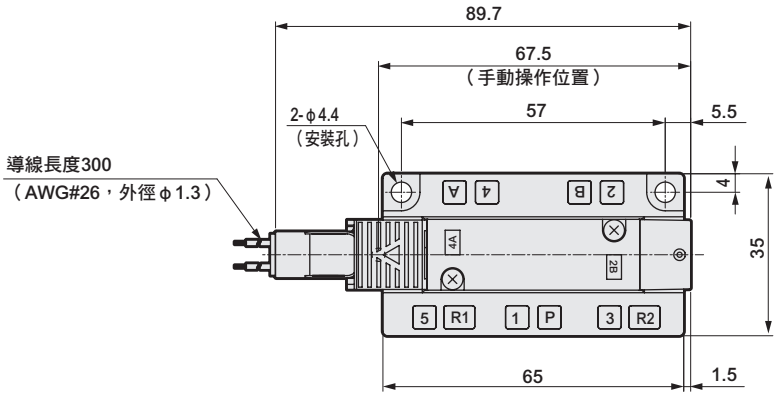
外形尺寸圖 CAD

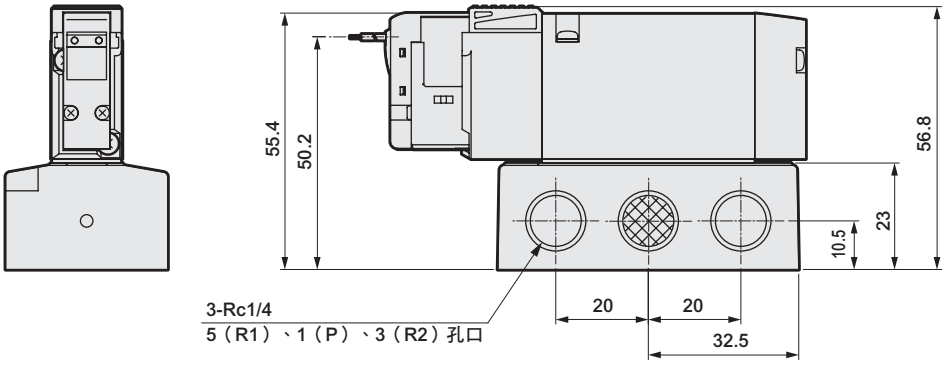
4GE210R

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）



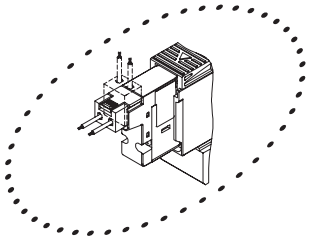


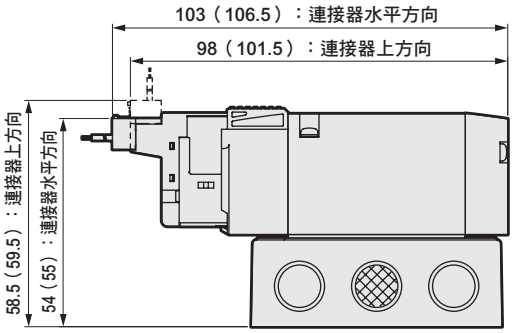




外形尺寸圖

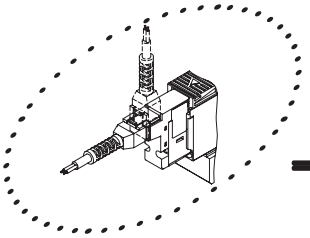
● E型連接器型（E）

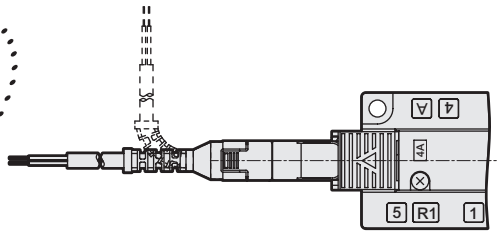


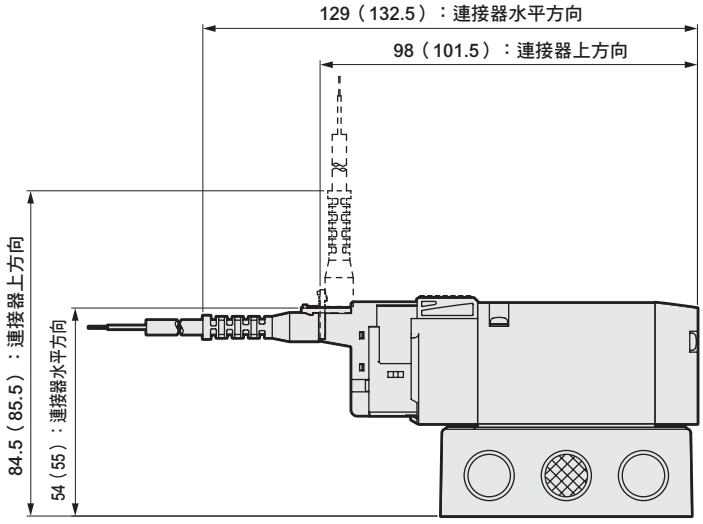


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

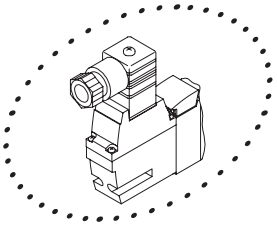


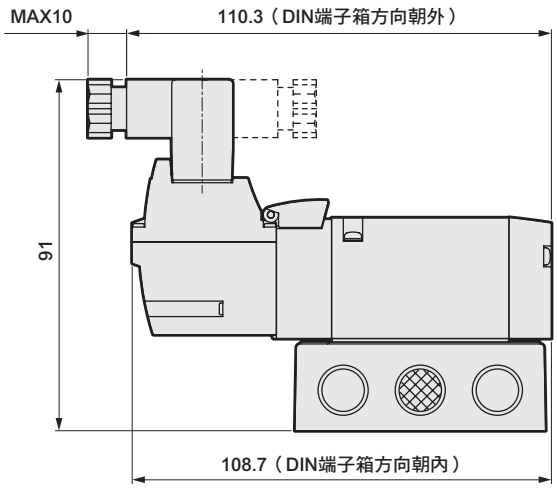




註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時方向朝內。

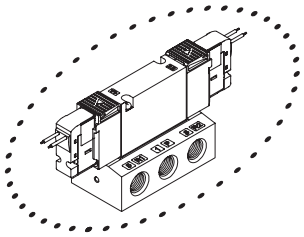
外形尺寸圖 CAD

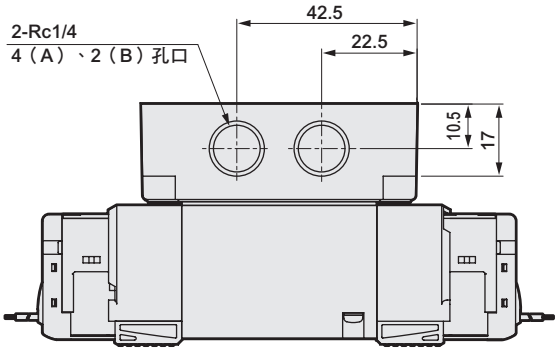
4GE220R

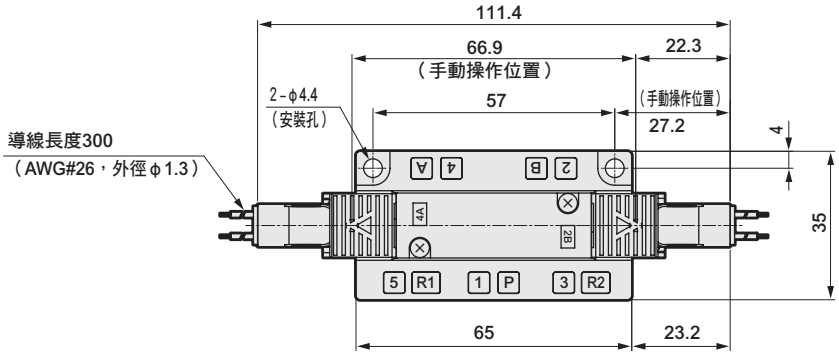
● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

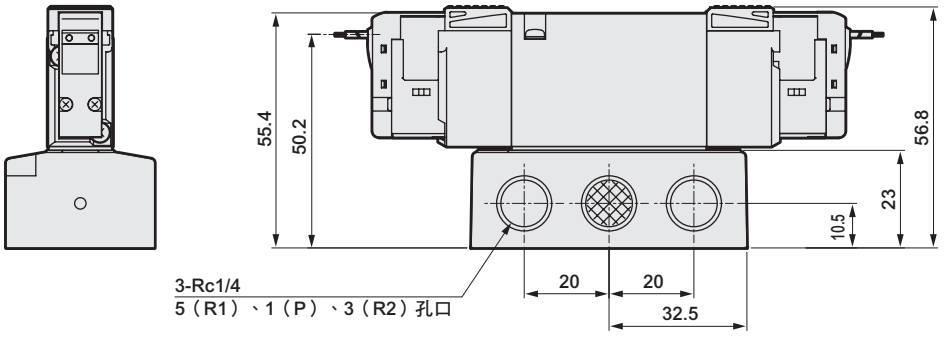
3GE2660R

● 內置2個3口閥型　護孔環導線（無記號）



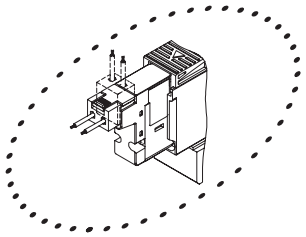


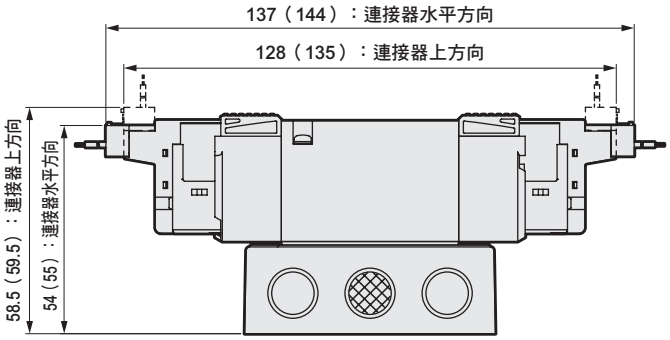




外形尺寸圖

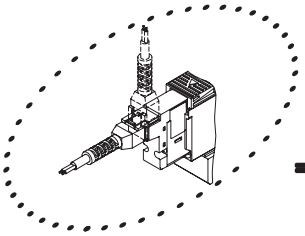
● E型連接器型（E）

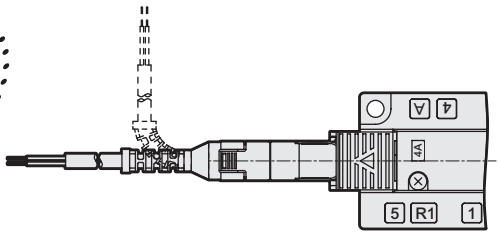


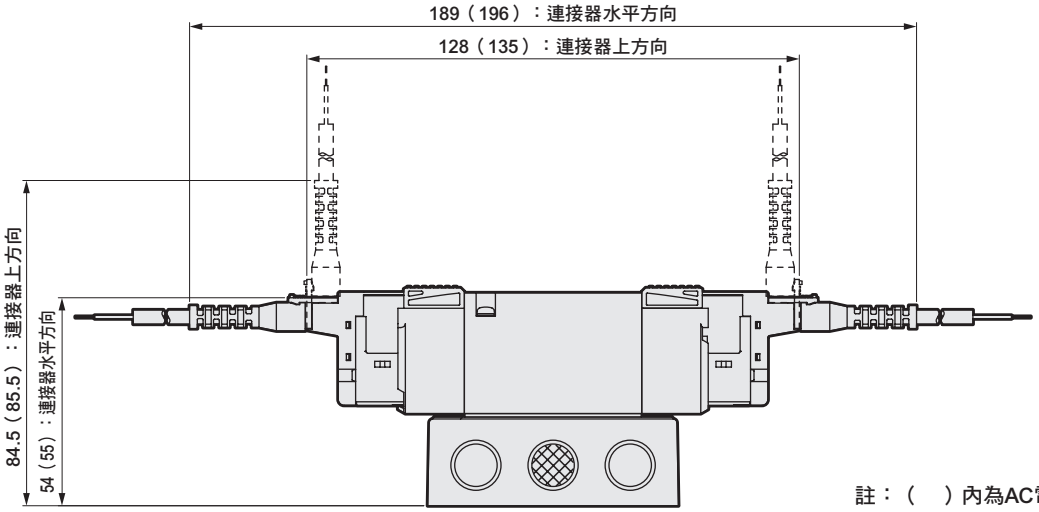


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

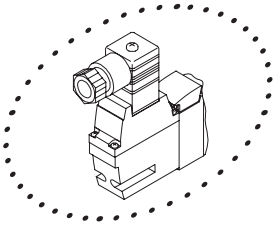


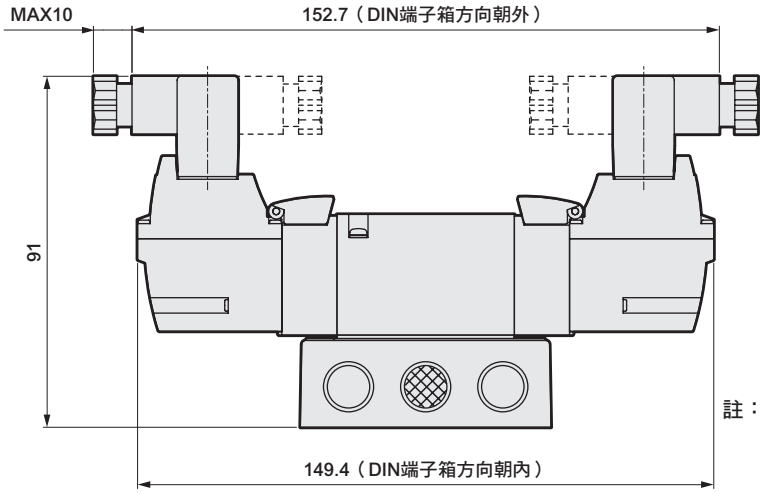




註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



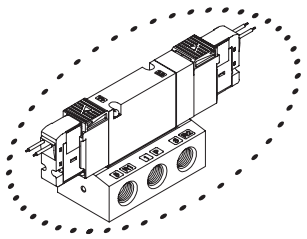


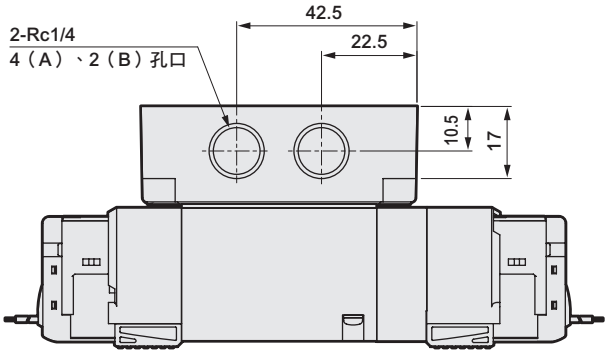
註：DIN端子箱組件出貨時
方向朝內。

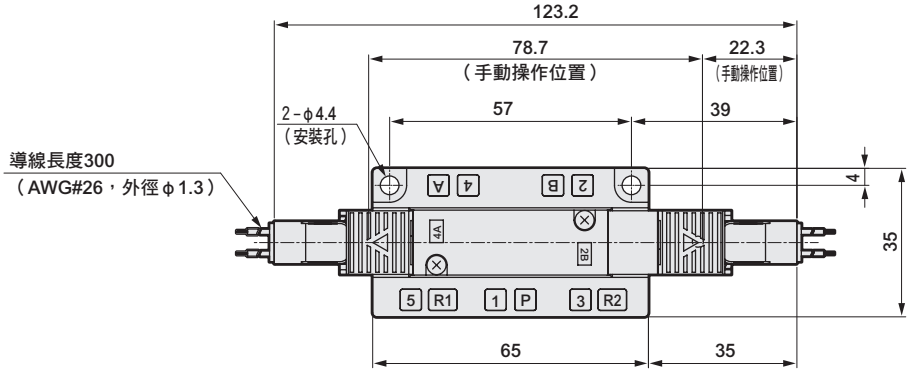
外形尺寸圖 CAD

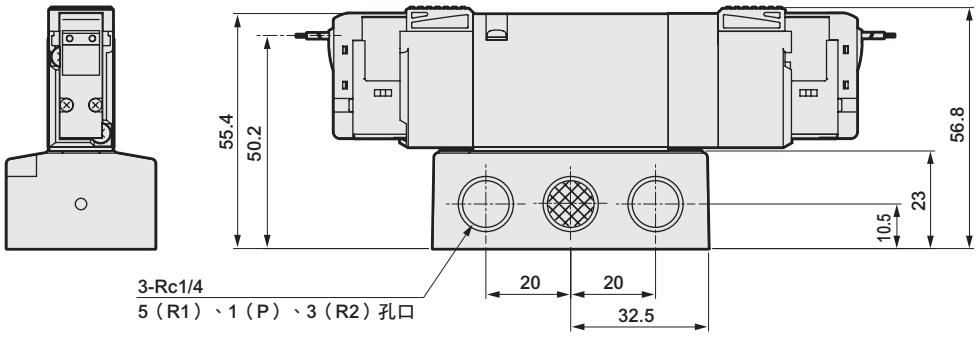
4GE2 3/4/5 0R

● 3位置　護孔環導線（無記號）



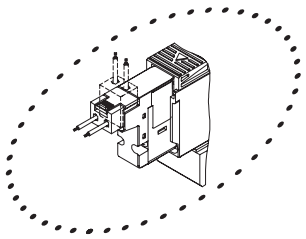


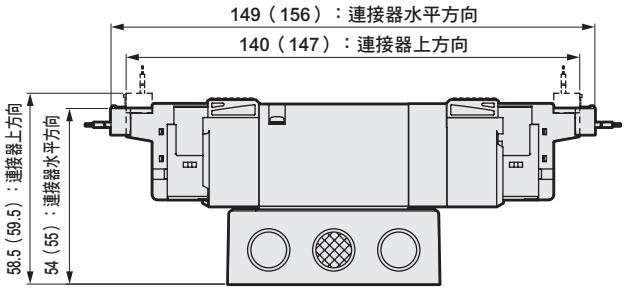




外形尺寸圖

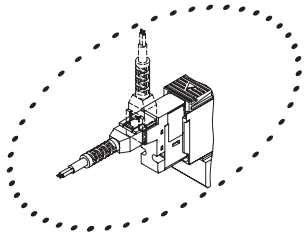
● E型連接器型（E）

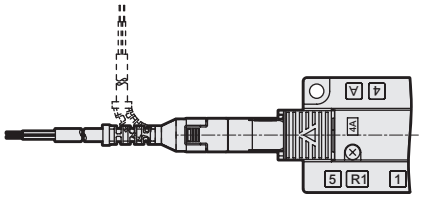


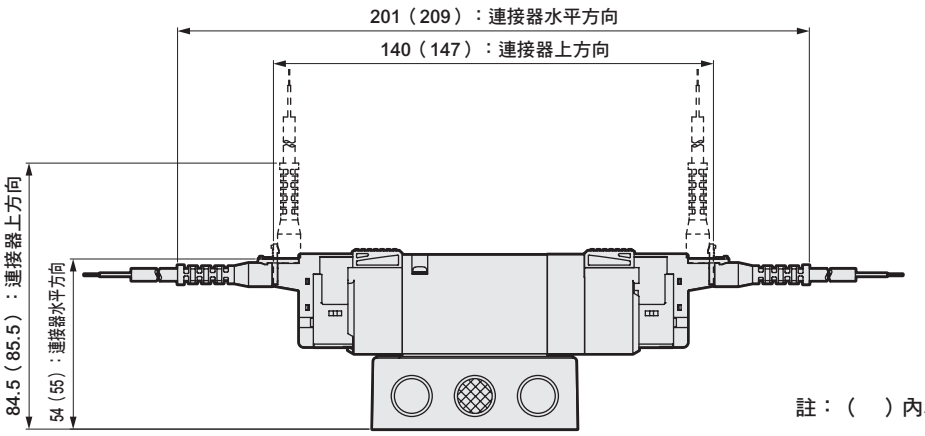


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

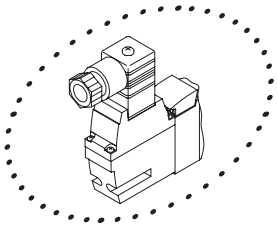


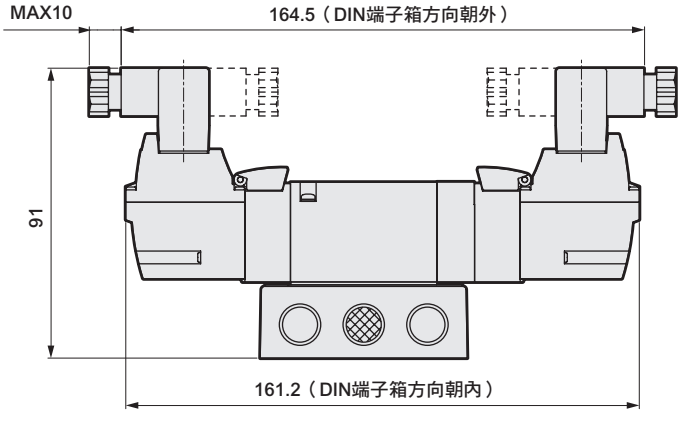




註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



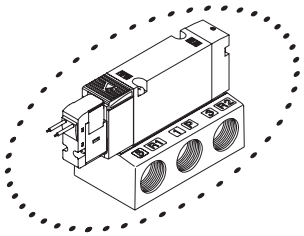


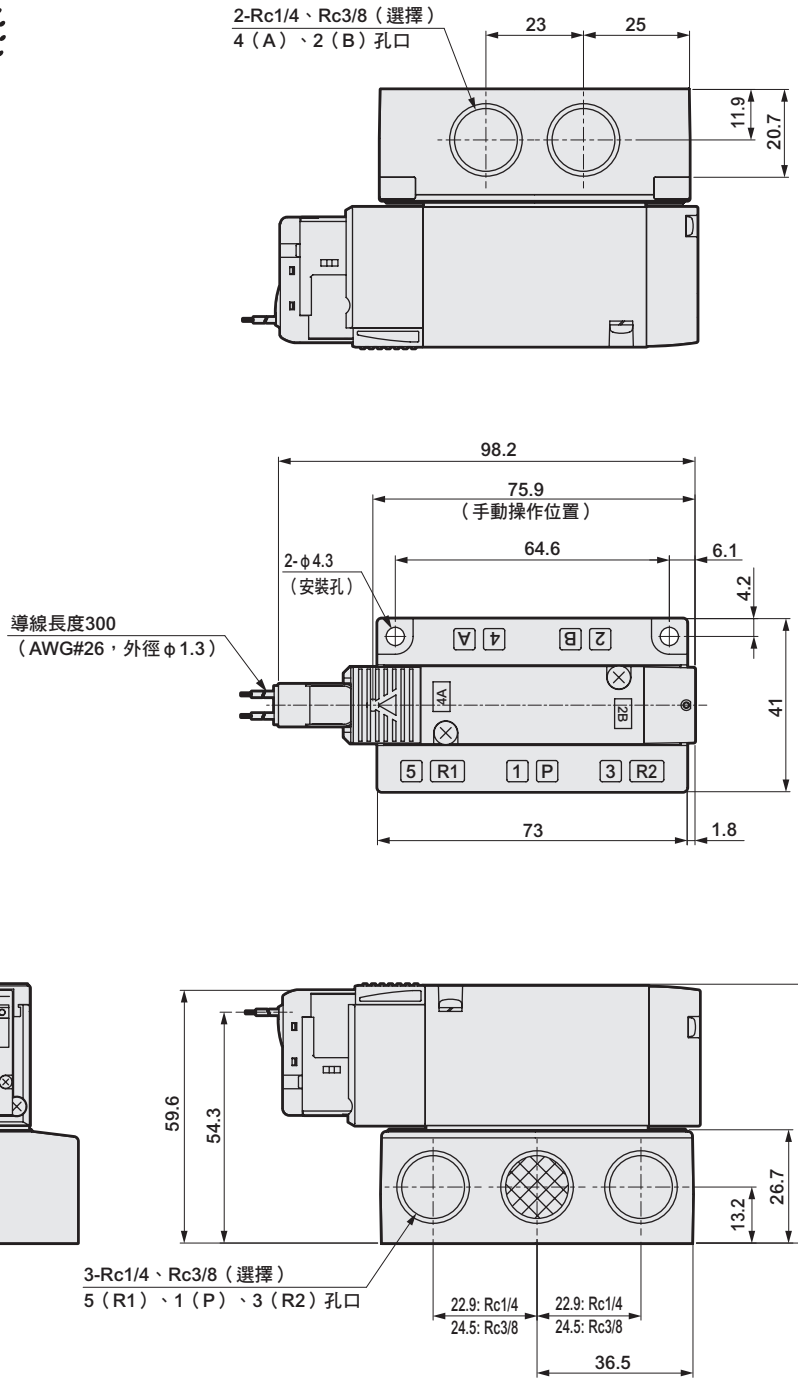
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

外形尺寸圖 CAD

4GE310R

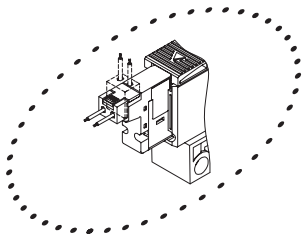
● 2 位置單動　護孔環導線（無記號）

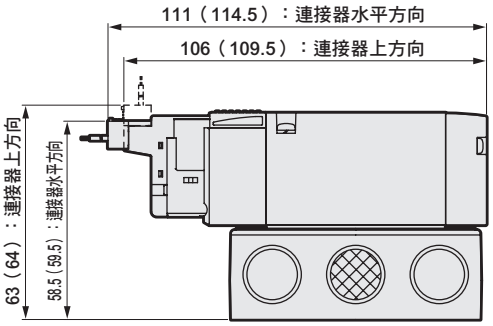




外形尺寸圖

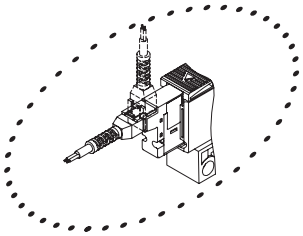
● E型連接器型（E）

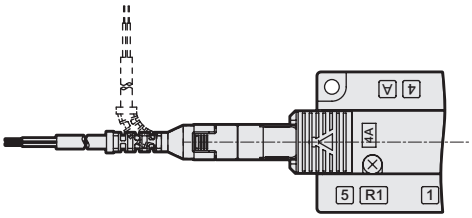


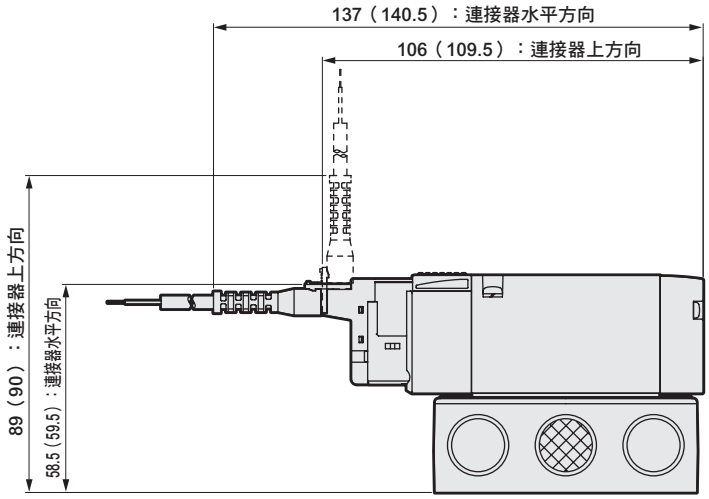


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

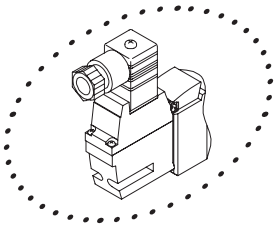


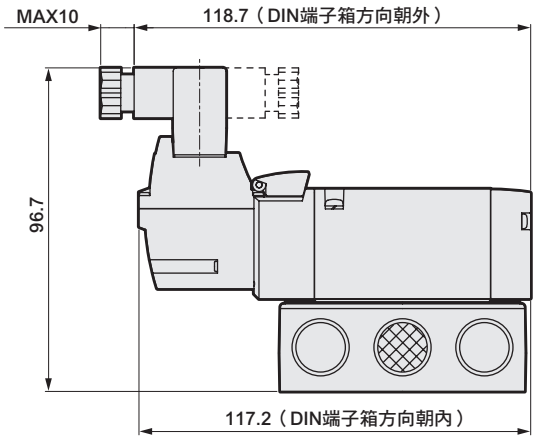




註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



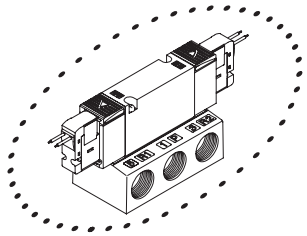


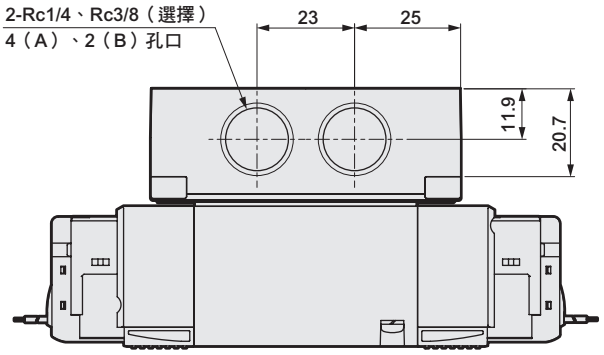
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

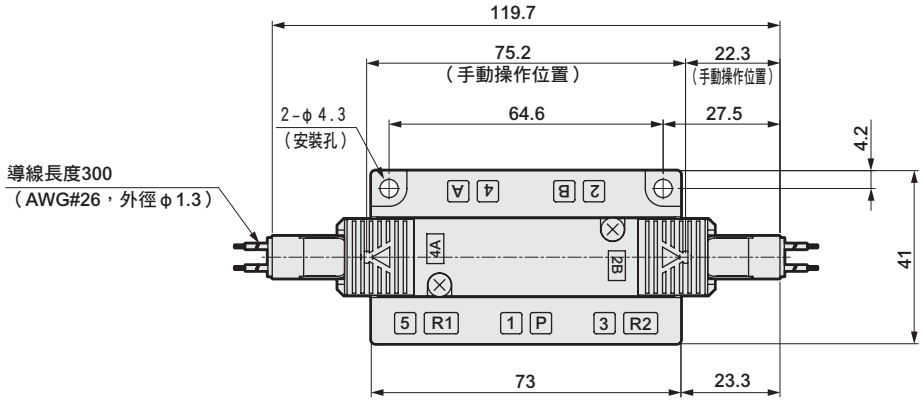
外形尺寸圖 CAD

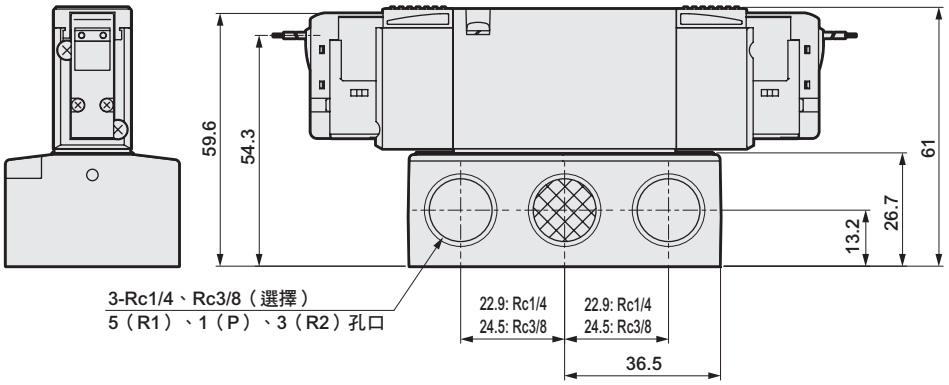
4GE320R

● 2 位置複動　護孔環導線（無記號）



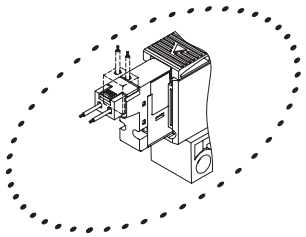


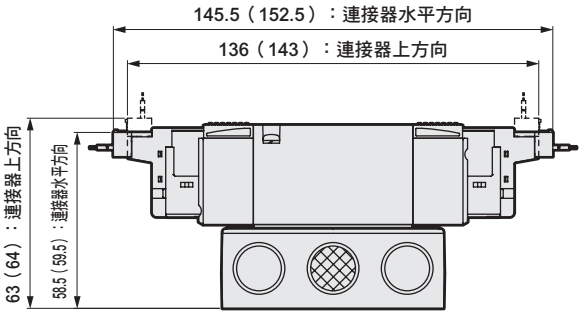




外形尺寸圖

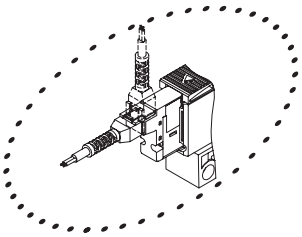
● E型連接器型（E）

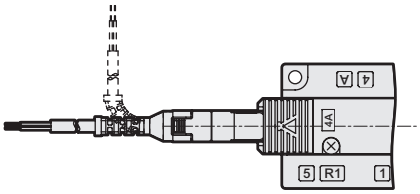


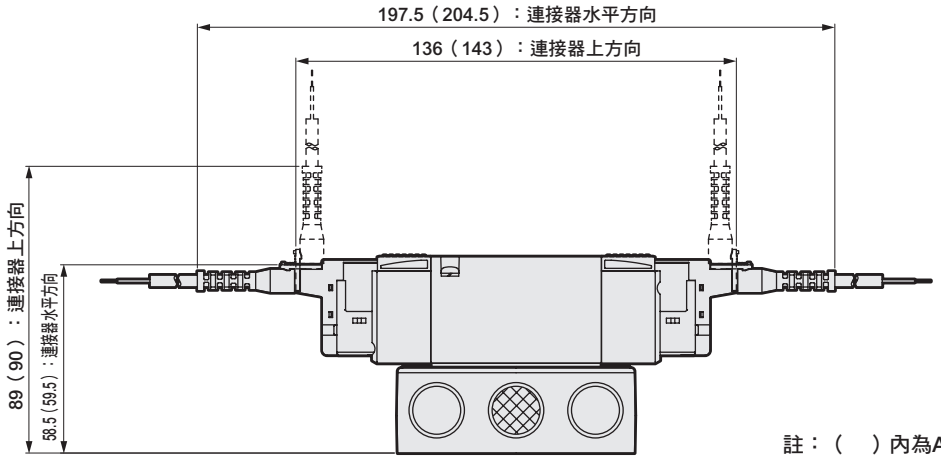


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

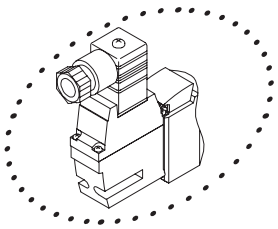


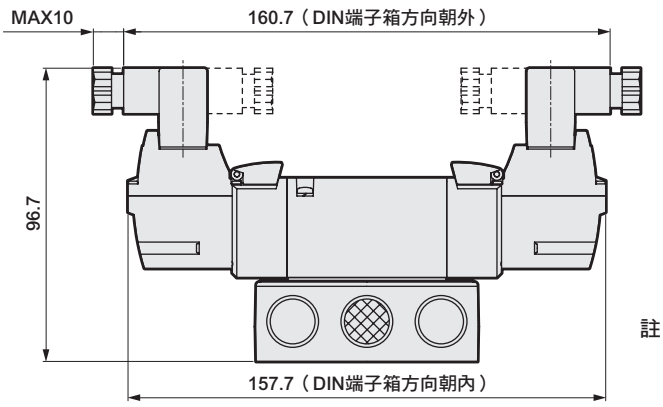




註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



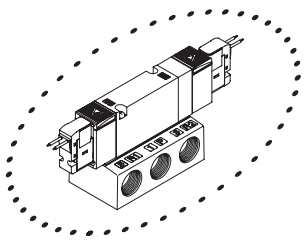


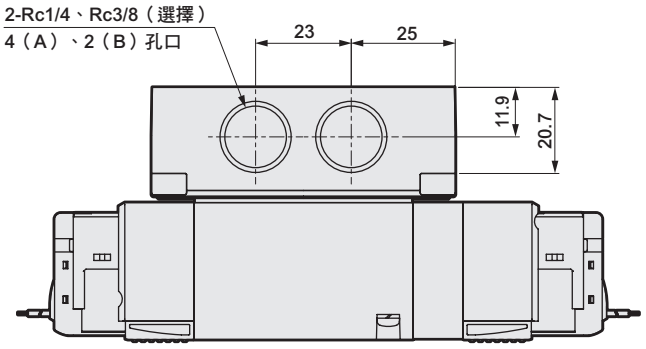
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

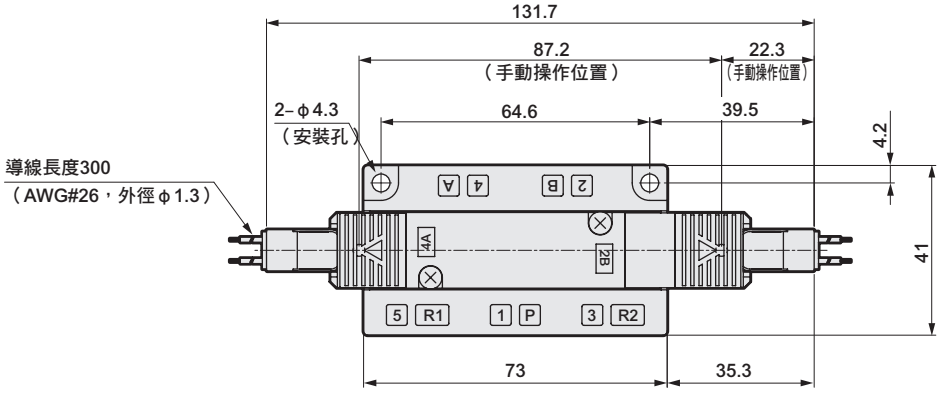
外形尺寸圖 CAD

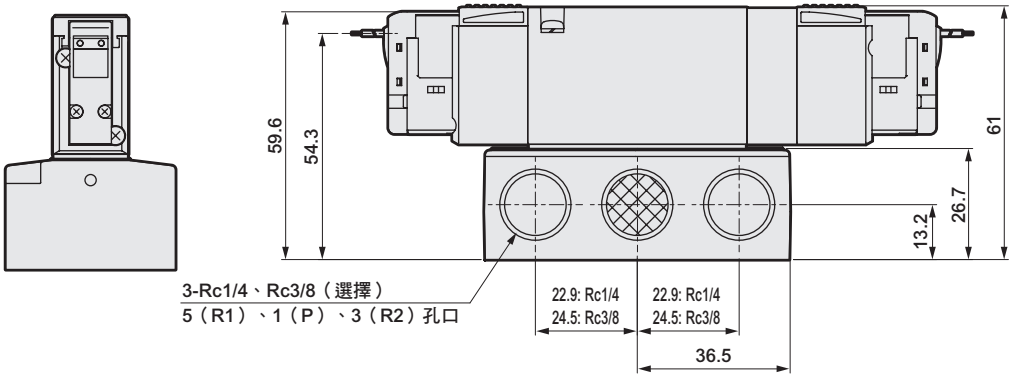
4GE3 $^{3}_{5}$ 0R

● 3位置　護孔環導線（無記號）



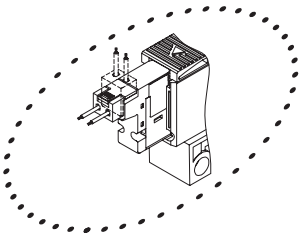


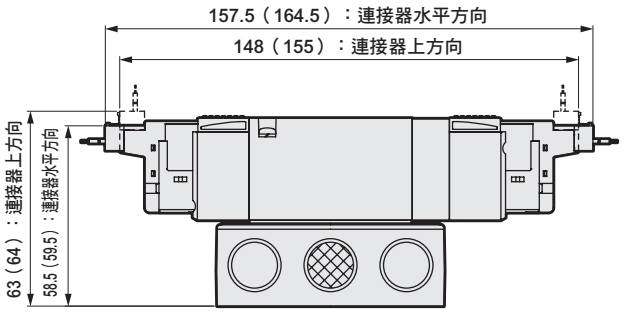




外形尺寸圖

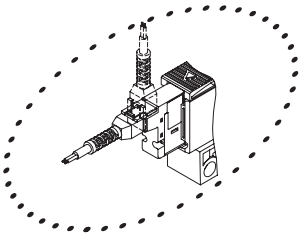
● E型連接器型（E）

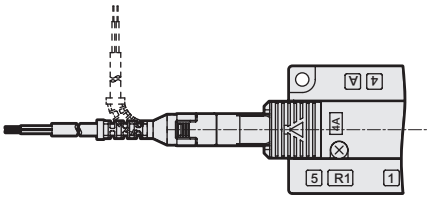


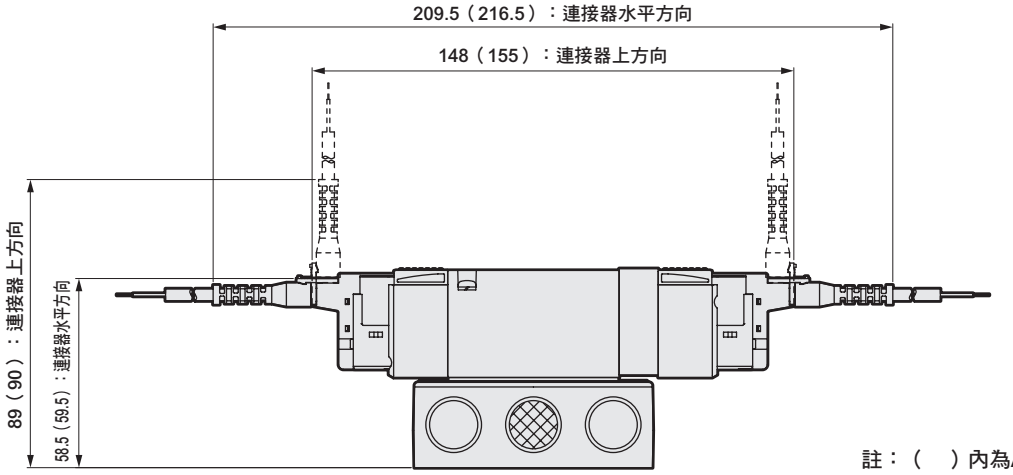


註：（　）內為AC電壓時

● EJ型連接器型（E＊＊J）

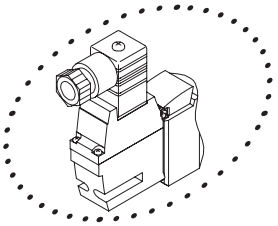


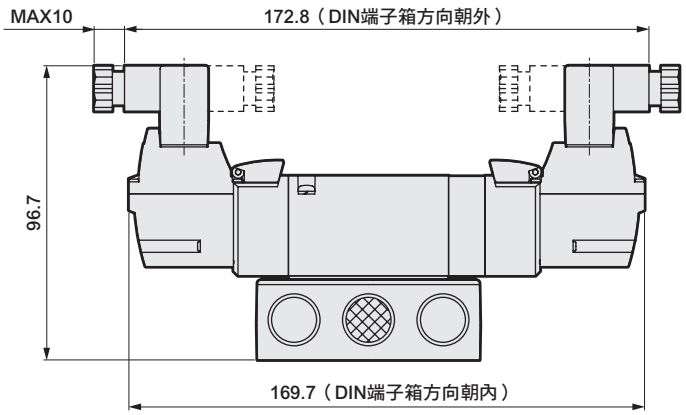




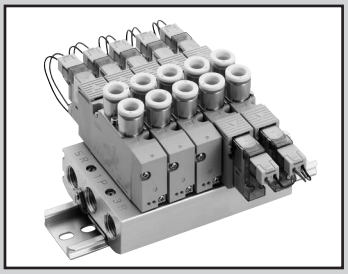
註：（　）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。



個別配線連座
直接配管
直接安裝型／DIN 導軌安裝型

M3GD1•2•3-（D）/M4GD1•2•3-（D）Series

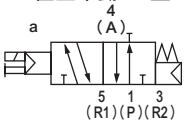
● 適用氣缸徑：φ20～φ100

CE RoHS CAD

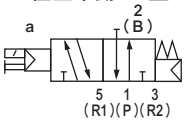
JIS記號

● 3口閥

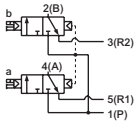
2位置單動NC型



2位置單動NO型

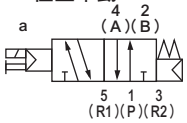


● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）

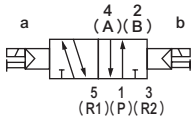


● 5口閥

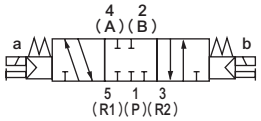
2位置單動



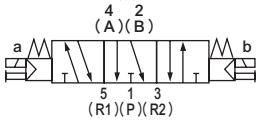
2位置複動



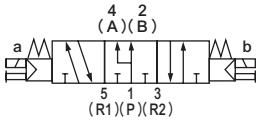
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內容
連座型式		一體型底座
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（標準） （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。

註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

項目		內容			
額定電壓	V	DC24	DC12	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%			
保持電流	A 註3	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消耗功率	W 註3	0.35 (0.40)		–	
視在功率	VA 註3 註4	–		0.93 (0.98)	1.40
耐熱等級		B			
突波消除器		選購品			
指示器		顯示燈（選購品）			

註3　（　　）內為附顯示燈的數值。

註4　AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目		M3GD1 • M4GD1		M3GD2 • M4GD2		M3GD3 • M4GD3	
		直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	20連	16連	20連	16連	20連	16連
連接口徑	A、B孔口	快速接頭 φ4、φ6 M5		快速接頭 φ4、φ6、φ8 Rc1/8		快速接頭 φ6、φ8、φ10 Rc1/4	
	P、R1、R2孔口	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
多連底座 重量計算公式（n：連數） g		23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88	76n+117

請確認「DIN導軌安裝方法注意事項」（第754頁）後進行選定。

連座連數達10連（4G3達5連）以上時，請由兩端的孔口進行供排氣。

多連底座重量為螺牙規格的值。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2			
			C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕		b	
M3GD1 M4GD1	內置2個3口閥型		0.86	0.31	1.1	(0.66)	0.19	(0.22)
	2位置		0.99	0.20	1.2	(0.70)	0.20	(0.12)
	3位置	中央封閉	0.94	0.23	1.1	—	0.20	—
		中央排氣	0.93	0.18	1.3	(0.70)	0.23	(0.02)
		中央加壓	1.1	0.28	1.1	—	0.23	—
M3GD2 M4GD2	內置2個3口閥型		1.7	0.40	2.3	(1.7)	0.29	(0.32)
	2位置		2.3	0.36	2.9	(1.7)	0.24	(0.33)
	3位置	中央封閉	2.1	0.35	2.5	—	0.32	—
		中央排氣	2.2	0.37	2.9	(1.8)	0.32	(0.29)
		中央加壓	2.4	0.34	2.5	—	0.33	—
M3GD3 M4GD3	2位置		3.2	0.37	3.8	(2.5)	0.13	(0.28)
	3位置	中央封閉	2.9	0.35	3.3	—	0.35	—
		中央排氣	3.0	0.34	3.8	(2.6)	0.12	(0.27)
		中央加壓	3.3	0.30	3.3	—	0.32	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（　　）內為附排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第412頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程。

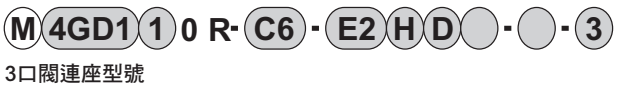
※※－電壓－ **P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－ **ST**

型號標示方法

連座型號



3口閥連座型號

底座配置用單體閥

底座配置用單體3口閥

※請務必填寫「連座規格書」（第496～498頁）。

記號	內 容		Ⓐ 機種型號 3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
Ⓑ 切換位置區分								
1	2位置單動					●	●	●
2	2位置複動					●	●	●
3	3位置中央封閉					●	●	●
4	3位置中央排氣					●	●	●
5	3位置中央加壓					●	●	●
1	2位置單動NC型	註1	●	●	●			
11	2位置單動NO型	註1	●	●	●			
66	內置2個3口閥型 註1、2	A閥側：常閉 B閥側：常閉	●	●				
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑								
孔口	4(A)、2(B)孔口		P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
C4	φ4快速接頭		②	③		②	③	
C6	φ6快速接頭		②	③	④	②	③	④
C8	φ8快速接頭			③	④		③	④
C10	φ10快速接頭				④			④
CX	混合快速接頭	註3	②	③	④	②	③	④
M5	M5		②			②		
06	Rc1/8			③			③	
08	Rc1/4				④			④
Ⓓ 出線方式								
出線方式請參閱下一頁。								
Ⓔ 選購品								
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註4	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註5	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註6	●	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片	註6	●	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片	註6	●	●	●	●	●	●
Ⓕ 安裝型								
無記號	直接安裝型		●	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型		●	●	●	●	●	●
Ⓖ 氣導排氣方式								
無記號	集中排氣型（內置氣導排氣逆止閥）		●	●	●	●	●	●
C	大氣開放型（僅限個別配線）		○	○	○	○	○	○
Ⓗ 連數								
2	2連		●	●	●	●	●	●
≀	≀							
20	各機種的最大連數請參閱第410頁。							
Ⓘ 電壓								
1	AC100V（內置整流迴路）		●	●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路）	註7		●	●		●	●
3	DC24V		●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 與3、5口閥混合使用的型號為M4GD※80R。
此外，若與蓋板混合使用，則型號為M3GD※80R。
註2 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。
註3 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。
註4 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。
註5 P孔口標準配備已內置過濾器。
註6 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
另外，詳細資訊請參閱第478～482頁。
註7 僅適用DIN端子箱。不適用內置2個3口閥型。

〔出線方式一覽表〕

Ⓓ 出線方式			Ⓐ 機種型號					
			3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
無記號	護孔環導線（300mm）	註8	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）	附突波消除器、顯示燈 註9、註11		●	●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）	附突波消除器 註9、註11		●	●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）								
E0	導線（300mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	註10	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）	註10	●	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）								
E01J	導線（1000mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）	註10	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●

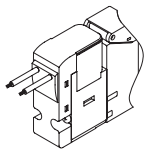
註8 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註9 端子箱內附顯示燈。
註10 AC電壓附整流迴路。
註11 端子箱符合EN175301-803Type C(舊 DIN 43650-C)標準。
詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

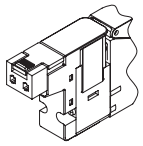
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

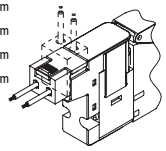


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

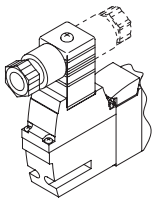


E0 E2 E型連接器

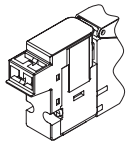
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



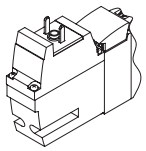
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

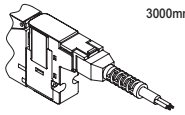


BN DIN端子箱（無端子箱）

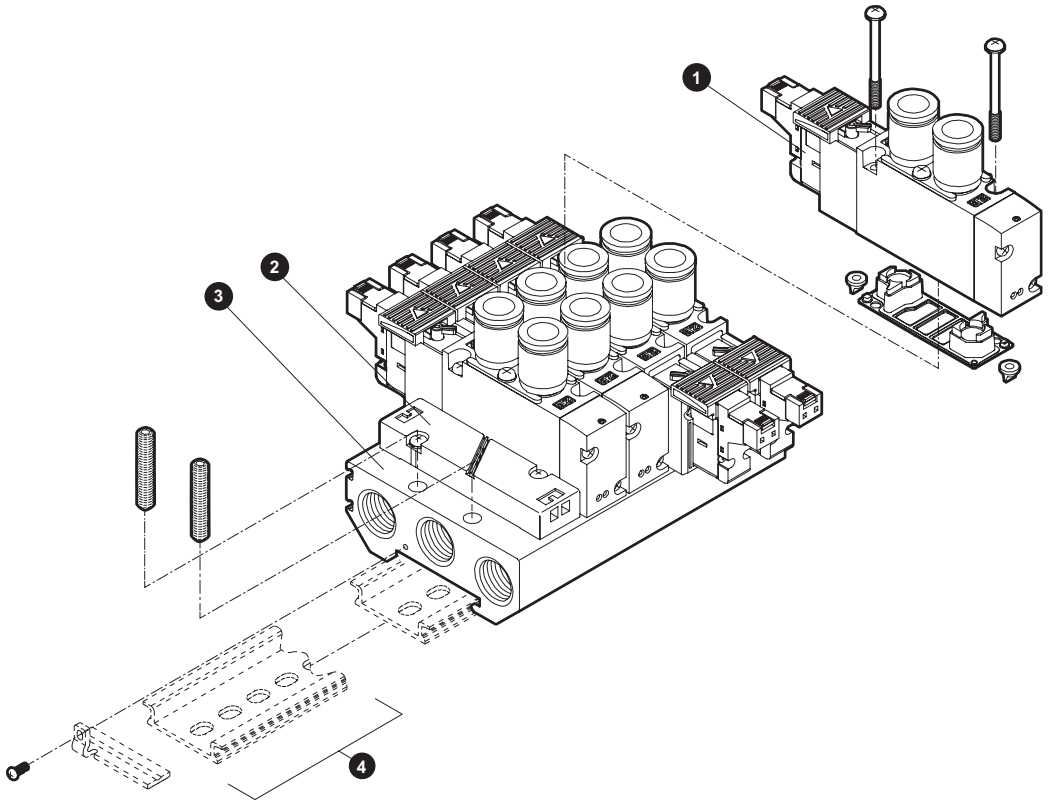


E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1000mm
2000mm
3000mm



連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		4GD□□9R－[連接口徑]－[出線方式][選購品]－[電壓] 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 （PR逆止閥 2）	詳情參閱第412頁
2	蓋板	3G1・4G1	4G1R－MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2・4G2	4G2R－MP		
		3G3・4G3	4G3R－MP		
3	多連底座組件		M4GA□R－00－[選購品]－[連數] 產品系列流量大小	多連底座	
4	DIN導軌套件				詳情參閱第487頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
－	線圈組件	4GR－[出線方式]－□－COIL－[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液 根據第413頁Ⓓ出線方式選擇
－	E型連接器 插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]-[電壓]
－	EJ型連接器 插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]

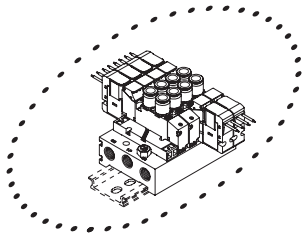
編號	零件名稱			型號
－	匣式快速接頭及相關零件	4G1	φ4直型	4G1R–JOINT–C4
			φ6直型	4G1R–JOINT–C6
			盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		4G2	φ4直型	4G2R–JOINT–C4
			φ6直型	4G2R–JOINT–C6
			φ8直型	4G2R–JOINT–C8
			盲栓匣式	4G2R–JOINT–CPG
		4G3	φ6直型	4G3R–JOINT–C6
			φ8直型	4G3R–JOINT–C8
			φ10直型	4G3R–JOINT–C10
			盲栓匣式	4G3R–JOINT–CPG

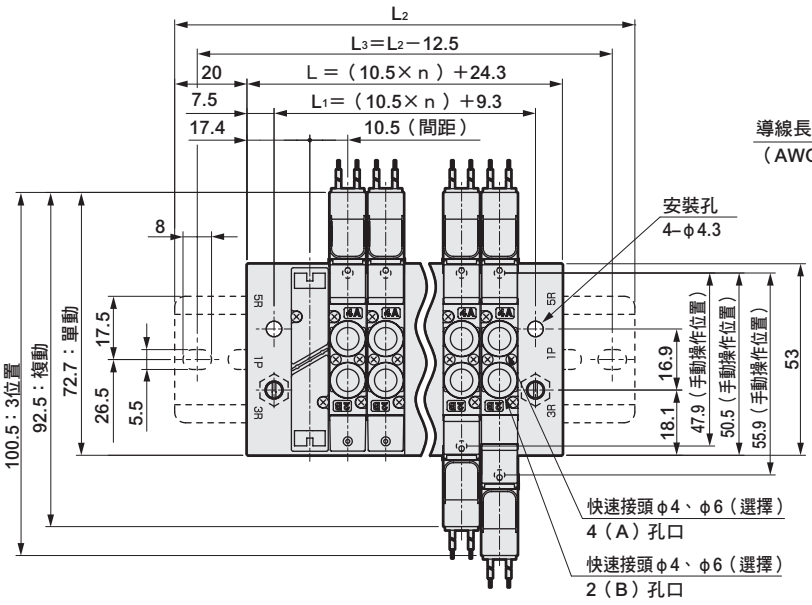
MEMO

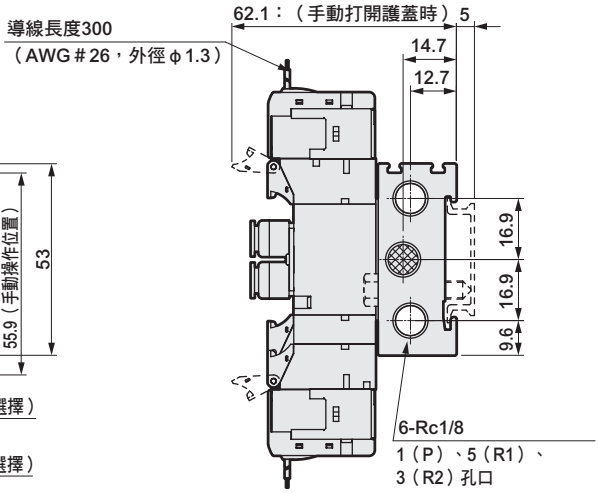
外形尺寸圖 CAD

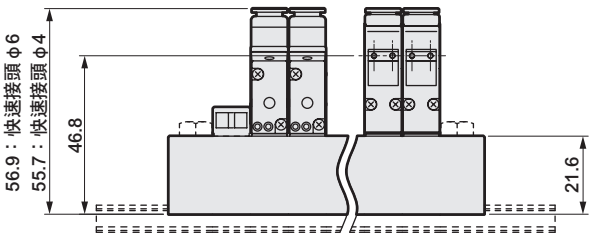
M4GD1
● 護孔環導線（無記號）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





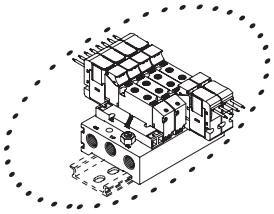


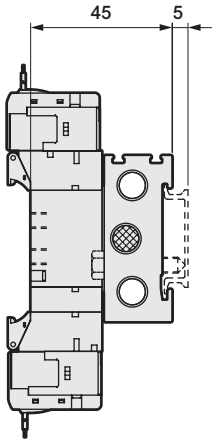


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	45.3	55.8	66.3	76.8	87.3	97.8	108.3	118.8	129.3	139.8	150.3	160.8	171.3	181.8	192.3	202.8	213.3	223.8	234.3
L_1	30.3	40.8	51.3	61.8	72.3	82.8	93.3	103.8	114.3	124.8	135.3	145.8	156.3	166.8	177.3	187.8	198.3	208.8	219.3
L_2	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	212.5	225.0	237.5				
L_3	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	200.0	212.5	225.0				

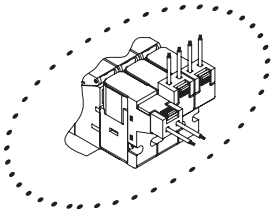
外形尺寸圖 CAD

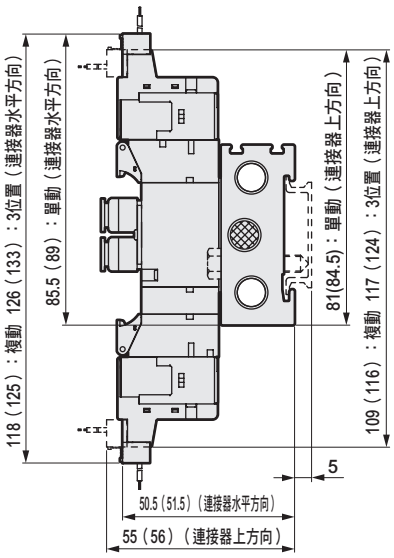
● M5內牙型(M5)





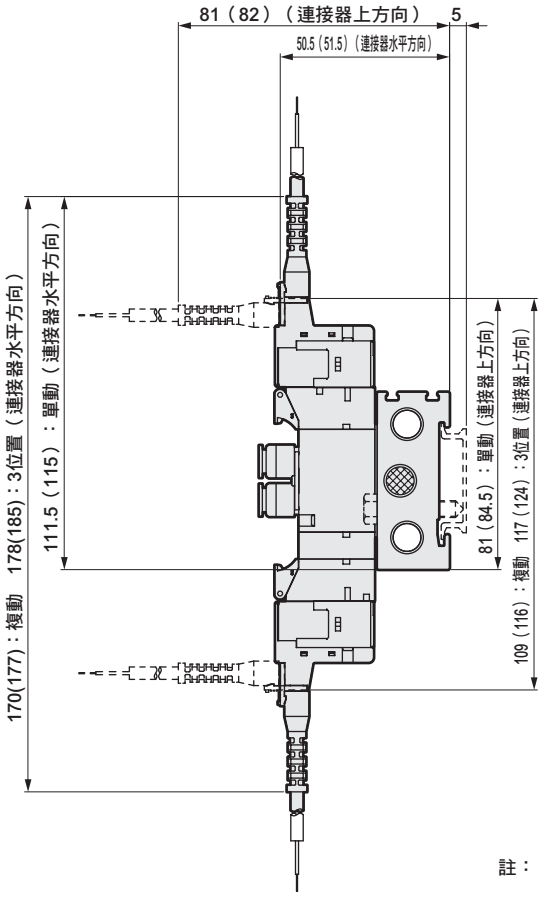
● E型連接器型(E)





註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E ＊＊ J)



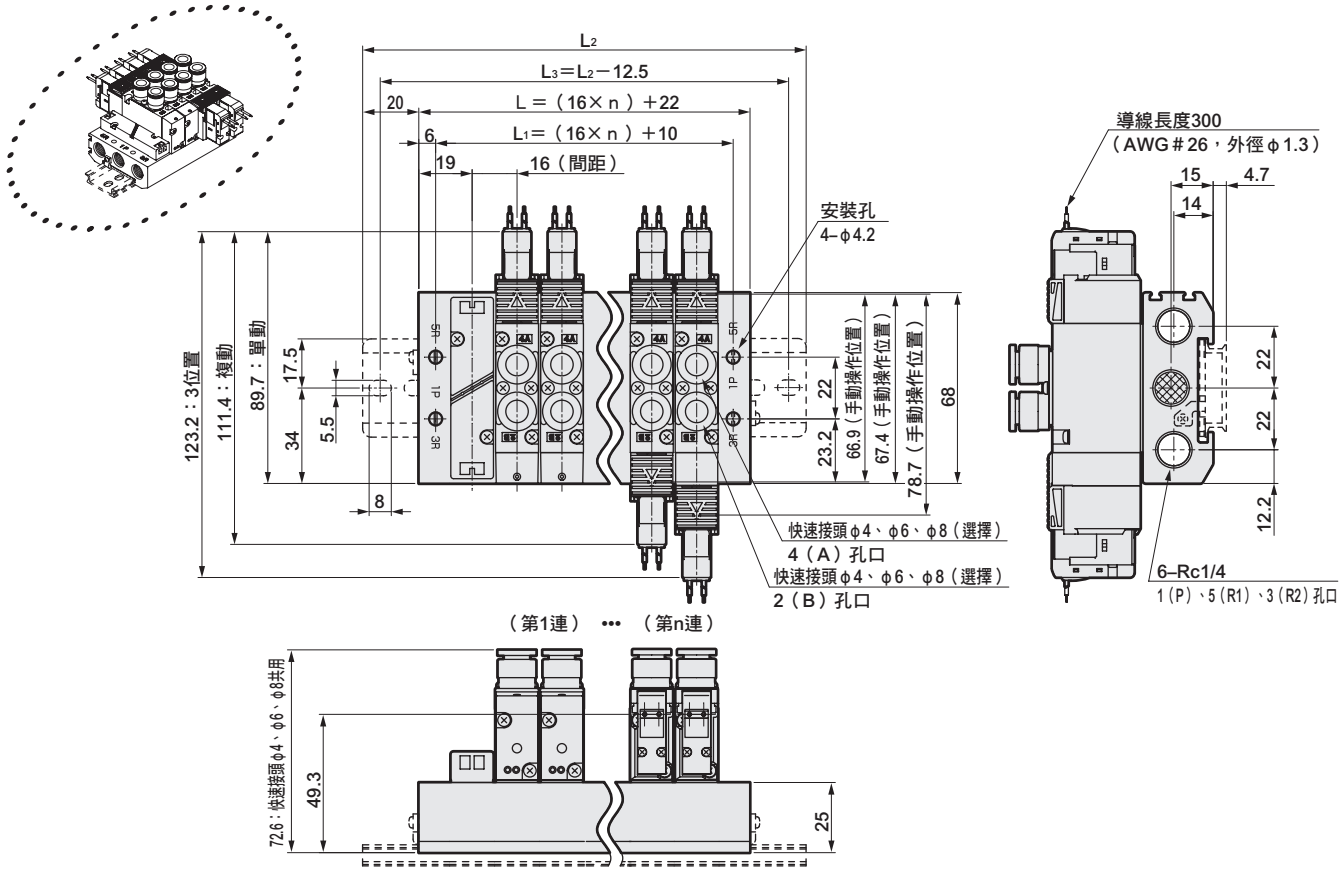
註：（ ）內為AC電壓時

外形尺寸圖 CAD

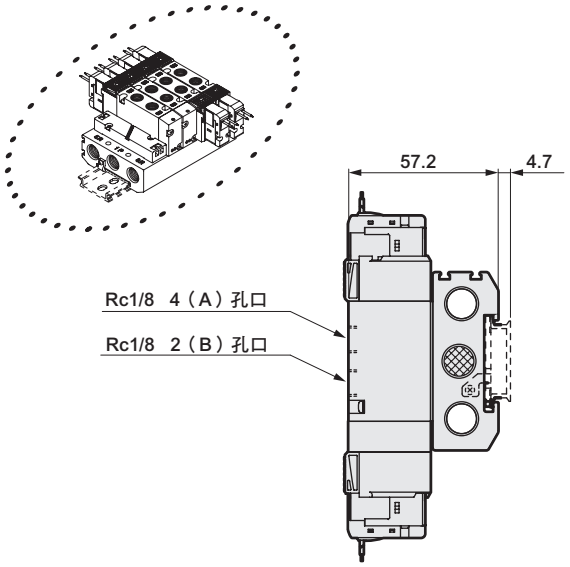
M4GD2

● 護孔環導線（無記號）

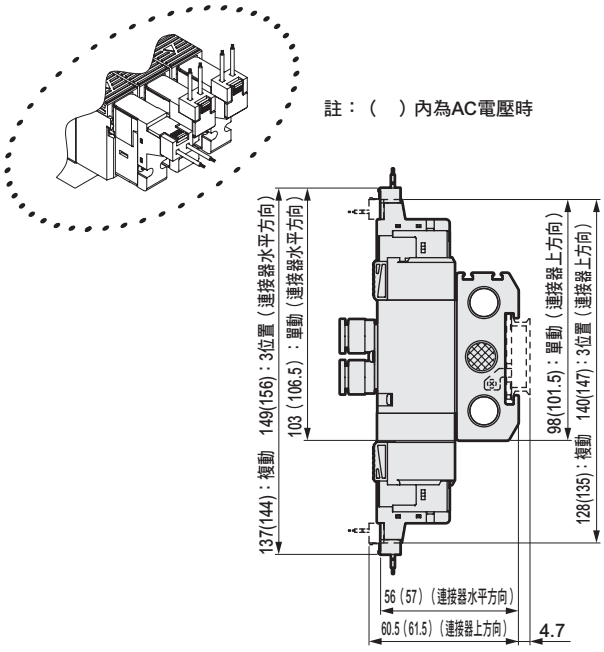
※2 位置單動 3 口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



● Rc1/8內牙型(06)



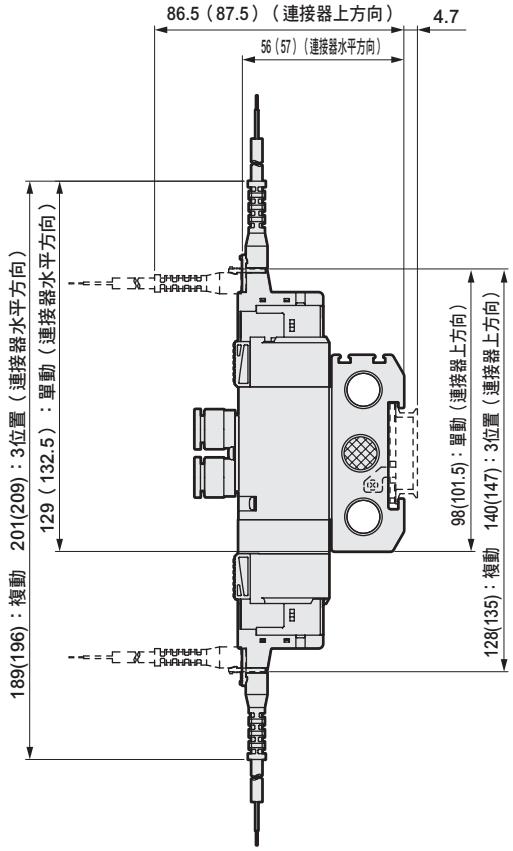
● E型連接器型(E)



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L_1	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L_2	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L_3	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

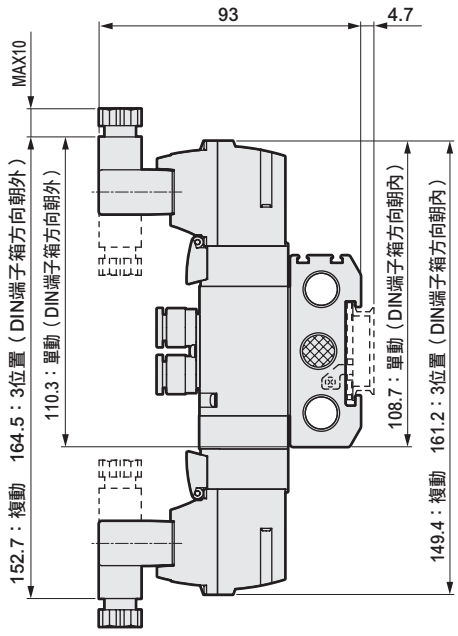
外形尺寸圖

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



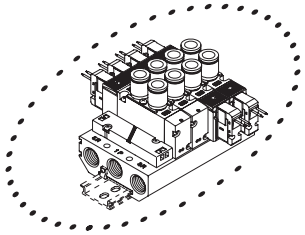
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

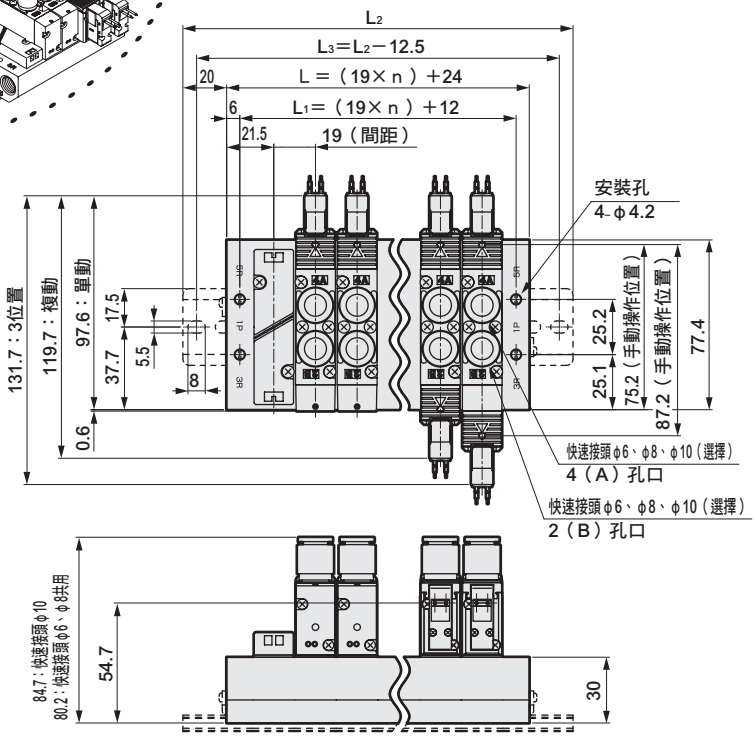
外形尺寸圖 CAD

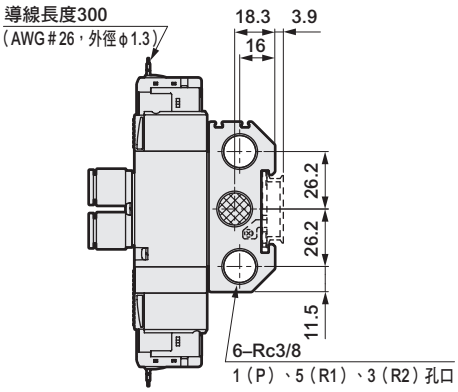
M4GD3

● 護孔環導線（無記號）

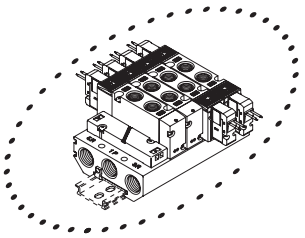
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

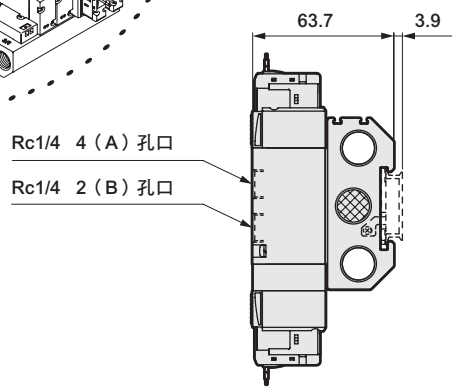




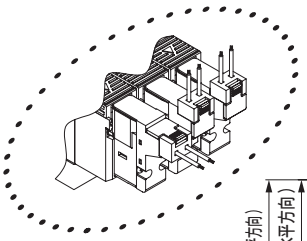


● Rc1/4內牙型(08)

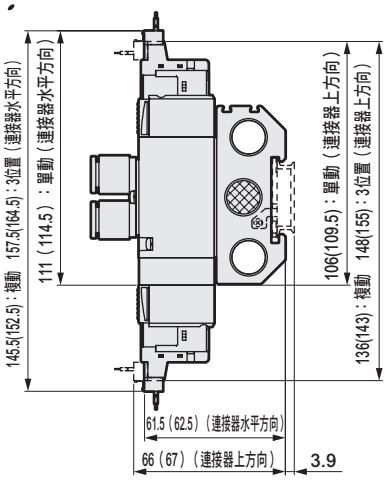




● E型連接器型(E)



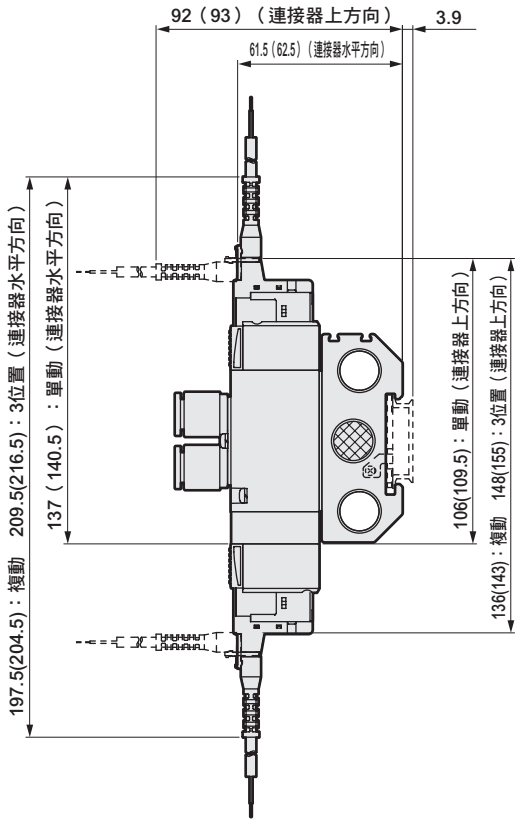
註：（ ）內為AC電壓時



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	62.0	81.0	100.0	119.0	138.0	157.0	176.0	195.0	214.0	233.0	252.0	271.0	290.0	309.0	328.0	347.0	366.0	385.0	404.0
L_1	50.0	69.0	88.0	107.0	126.0	145.0	164.0	183.0	202.0	221.0	240.0	259.0	278.0	297.0	316.0	335.0	354.0	373.0	392.0
L_2	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5				

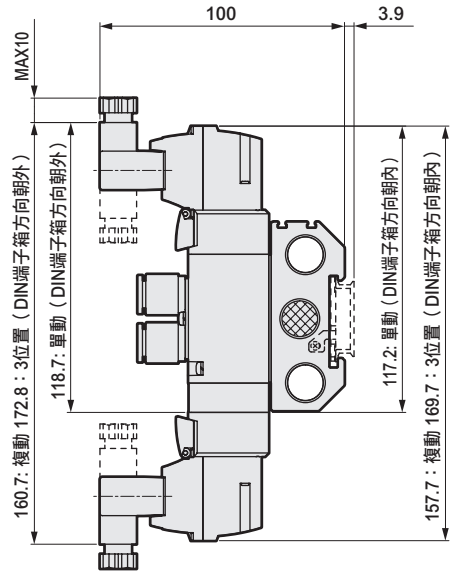
外形尺寸圖

● EJ型連接器型(E＊＊J)

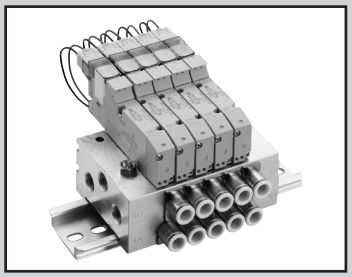


註：（ ）內為AC電壓時

● DIN端子箱型（B）



註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。



個別配線連座
底座配管
直接安裝型／DIN導軌安裝型

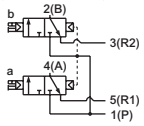
M3GE1・2/M4GE1・2・3-（D）Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

CE RoHS CAD

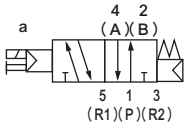
JIS記號

● 內置2個3口閥型
(A側閥：NC型、B側閥：NC型)

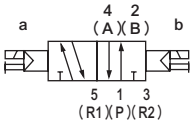


● 5口閥

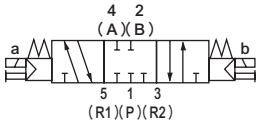
2位置單動



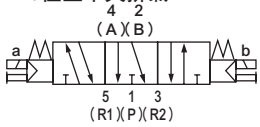
2位置複動



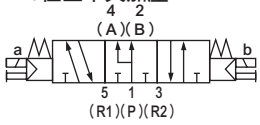
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　容
連座型式		一體型底座
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（標準）（內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型。）但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

項目			內　容			
額定電壓	V		DC24	DC12	AC100	AC200
電壓變動範圍			±10%			
保持電流	A	註3	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消耗功率	W	註3	0.35　(0.40)		—	
視在功率	VA	註3 註4	—		0.93 (0.98)	1.40
耐熱等級			B			
突波消除器			選購品			
指示器			顯示燈（選購品）			

註3　（　　）內為附顯示燈的數值。
註4　AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目		M3GE1・M4GE1		M3GE2・M4GE2		M4GE3	
		直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	標準（內部氣導）	20連	16連	20連	16連	20連	16連
連接口徑	A、B孔口	快速接頭 φ4、φ6 M5		快速接頭 φ4、φ6、φ8 Rc1/8		快速接頭 φ6、φ8、φ10 Rc1/4	
	P、R1、R2孔口	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
多連底座 重量計算公式（n：連數）	g	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119

選擇時請確認「DIN導軌安裝方法相關注意事項」（第754頁）。
連座連數達10連（4G3達5連）以上時，請由兩端的孔口進行供排氣。
多連底座重量為螺牙規格的值。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2			
			C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕		b	
M3GE1 M4GE1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.1	(0.67)	0.22	(0.23)
	2位置		1.1	0.22	1.2	(0.70)	0.20	(0.10)
	3位置	中央封閉	0.98	0.22	1.1	—	0.24	—
		中央排氣	0.97	0.35	1.3	(0.68)	0.22	(0.24)
		中央加壓	1.1	0.38	1.1	—	0.21	—
M3GE2 M4GE2	內置2個3口閥型		1.7	0.44	2.1	(1.6)	0.32	(0.30)
	2位置		2.4	0.34	2.7	(1.7)	0.24	(0.31)
	3位置	中央封閉	2.2	0.34	2.4	—	0.29	—
		中央排氣	2.2	0.34	2.8	(1.8)	0.24	(0.27)
		中央加壓	2.4	0.29	2.4	—	0.29	—
M4GE3	2位置		3.5	0.34	3.8	(2.6)	0.11	(0.27)
	3位置	中央封閉	3.1	0.33	3.3	—	0.22	—
		中央排氣	3.0	0.30	3.8	(2.7)	0.11	(0.22)
		中央加壓	3.6	0.36	3.3	—	0.28	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（　　）內為附排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格、適用耐切削液規格

可按照第424頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

※※ - 電壓 - **ST**

型號標示方法

連座型號

3口閥連座型號

底座配置用單體閥

底座配置用單體3口閥

Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑
註3
註4
Ⓐ 機種型號
Ⓓ 出線方式
Ⓔ 選購品
Ⓕ 安裝型
Ⓖ 氣導排氣方式
Ⓗ 連數
Ⓘ 電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第496～498頁）。

記號	內容	Ⓐ 機種型號 3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動			●	●	●
2	2位置複動			●	●	●
3	3位置中央封閉			●	●	●
4	3位置中央排氣			●	●	●
5	3位置中央加壓			●	●	●
66	內置2個3口閥型 註1、2 A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●			
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑 孔口	4(A)、2(B)孔口	P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
C4	φ4快速接頭	②	③	②	③	
C6	φ6快速接頭	②	③	②	③	④
C8	φ8快速接頭		③		③	④
C10	φ10快速接頭					④
CL4	φ4L型快速接頭朝上			②		
CL6	φ6L型快速接頭朝上			②	③	
CL8	φ8L型快速接頭朝上				③	④
CL10	φ10L型快速接頭朝上					④
CD4	φ4L型快速接頭朝下	②		②		
CD6	φ6L型快速接頭朝下	②	③	②	③	
CD8	φ8L型快速接頭朝下		③		③	④
CD10	φ10L型快速接頭朝下					④
CX	混合快速接頭	②	③	②	③	④
M5	M5	②		②		
06	Rc1/8		③		③	
08	Rc1/4					④
00	底座配置用單體閥	●	●	●	●	●

Ⓓ 出線方式

出線方式請參閱下一頁。

Ⓔ 選購品 無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置					
H	附排氣誤動作防止閥 註5	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註6	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註7	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片 註7	●	●	●	●	●

Ⓕ 安裝型 無記號	直接安裝型 註8					
D	DIN導軌安裝型	●	●	●	●	●

Ⓖ 氣導排氣方式 無記號	集中排氣型（內置氣導排氣逆止閥）					
C	大氣開放型（僅限個別配線）	○	○	○	○	○

Ⓗ 連數 2	2連					
≀	≀	●	●	●	●	●
20	各機種的最大連數請參閱第422頁。					

Ⓘ 電壓 1	AC100V（內置整流迴路）					
2	AC200V（內置整流迴路） 註9		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 與3口、5口閥混合使用的型號為M4GE※80R。
此外，若與蓋板混合使用，則型號為M3GE※80R。

註2 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3 CL*L型快速接頭僅適用單電磁線圈連座。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。

註4 若使用L型快速接頭，將無A/B孔口尺寸的差異。

註5 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥的規格(H)。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註6 P孔口標準配備已內置過濾器。

註7 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。不支援多個隔片堆疊。不支援搭配蓋板的組合。另外，詳細資訊請參閱第478～482頁。

註8 M4GE1之直接安裝型在購買後無法變更為DIN導軌安裝型。

〔出線方式一覽表〕

Ⓓ 出線方式			Ⓐ 機種型號 3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
無記號	護孔環導線（300mm）	註10	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）	附突波消除器、顯示燈 註11、註13		●		●	●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）	附突波消除器 註11、註13		●		●	●
E型連接器（上、水平方向共用）							
E0	導線（300mm）	註12	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）	註12	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）	註12	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）	註12	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）	註12	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	註12	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）	註12	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）							
E01J	導線（1000mm）	註12	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）	註12	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）	註12	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●

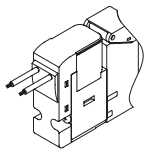
註9　僅適用DIN端子箱。不適用內置2個3口閥型。
註10 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註11 端子箱內附顯示燈。
註12 使用AC電壓時，附整流迴路。
註13 端子箱符合EN175301-803Type C（舊版DIN 43650-C）標準。
詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

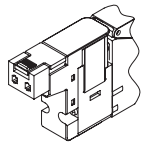
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

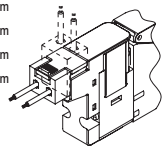


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

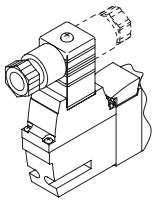


E0 E2 E型連接器

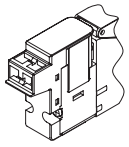
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



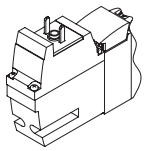
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

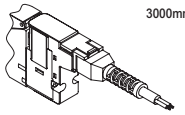


BN DIN端子箱（無端子箱）

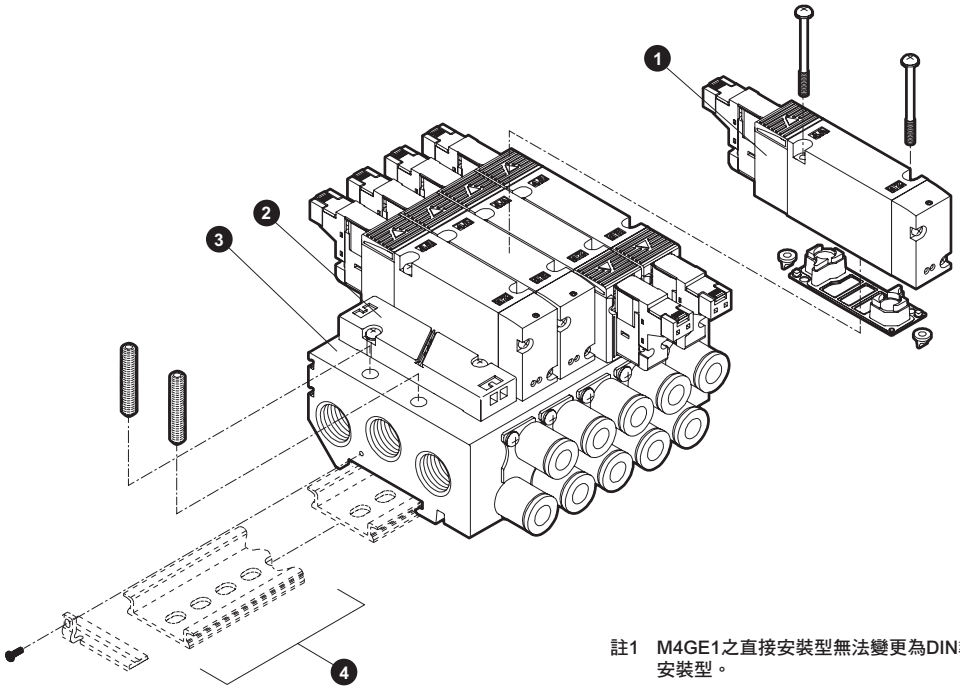


E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1000mm
2000mm
3000mm



連座構成零件說明及零件一覽表



註1　M4GE1之直接安裝型無法變更為DIN導軌安裝型。

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		4GE □□9R -00 - 出線方式 - 選購品 - 電壓 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲　2 （PR逆止閥　2）	詳情參閱第424頁
2	蓋板	3G1 • 4G1	4G1R-MP	蓋板 墊片 安裝螺絲　2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2 • 4G2	4G2R-MP		
		3G3 • 4G3	4G3R-MP		
3	多連底座組件		M4GB □R - 連接口徑 - 選購品 - D - 連數 產品系列流量大小 安裝型	多連底座	即使選擇安裝型「D」，亦須另外準備DIN導軌套件。
4	DIN導軌套件				詳情參閱第487頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	線圈組件	4GR - 電源連接 - □ - COIL - 電壓 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液 根據第425頁Ⓓ出線方式選擇
–	E型連接器插座組件	4GR–SOCKET–ASSY– 出線方式 – 電壓
–	EJ型連接器插座組件	4GR–SOCKET–ASSY– 出線方式

編號	零件名稱			型號
–	匣式快速接頭及相關零件	4G1	φ4直型	4G1R–JOINT–C4
			φ6直型	4G1R–JOINT–C6
			φ4L管型	4G1R–JOINT–CL4, CLL4
			φ6L管型	4G1R–JOINT–CL6, CLL6
			盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		4G2	φ4直型	4G2R–JOINT–C4
			φ6直型	4G2R–JOINT–C6
			φ8直型	4G2R–JOINT–C8
			φ6L管型	4G2R–JOINT–CL6, CLL6
			φ8L管型	4G2R–JOINT–CL8, CLL8
			盲栓匣式	4G2R–JOINT–CPG
		4G3	φ6直型	4G3R–JOINT–C6
			φ8直型	4G3R–JOINT–C8
			φ10直型	4G3R–JOINT–C10
			φ8L管型	4G3R–JOINT–CL8, CLL8
			φ10L管型	4G3R–JOINT–CL10, CLL10
			盲栓匣式	4G3R–JOINT–CPG

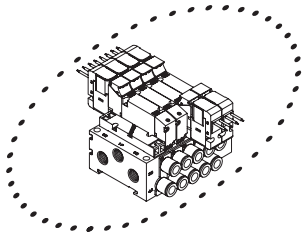
MEMO

外形尺寸圖 CAD

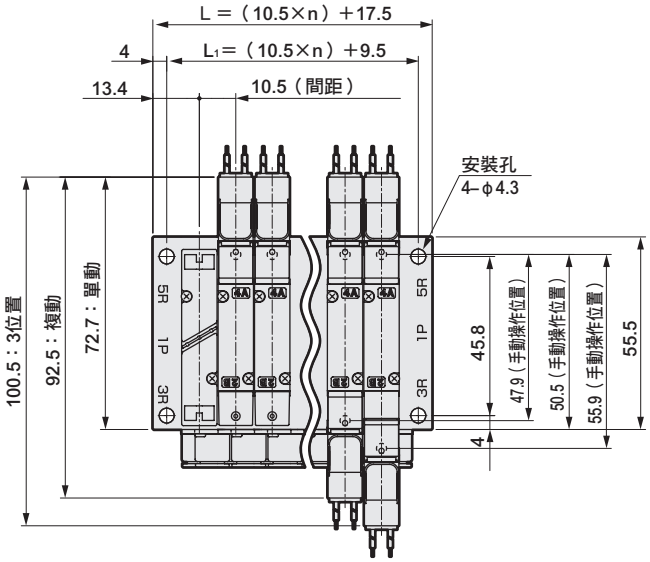
M4GE1

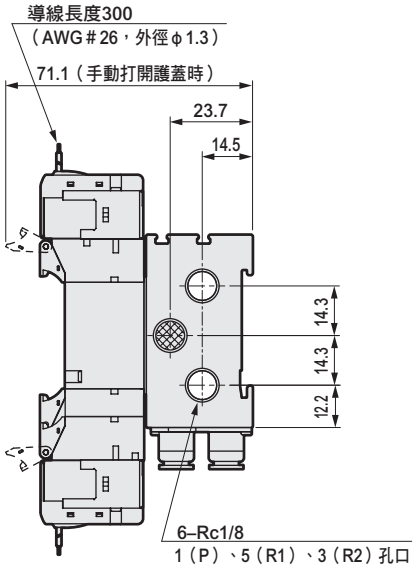
● 直接安裝

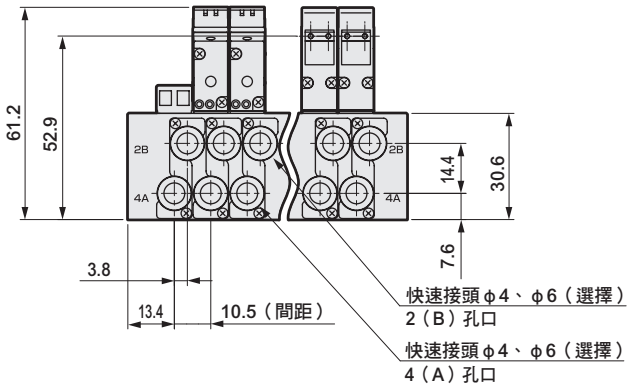
護孔環導線（無記號）



註1 直接安裝專用。
無法變更為DIN導軌規格。
註2 內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



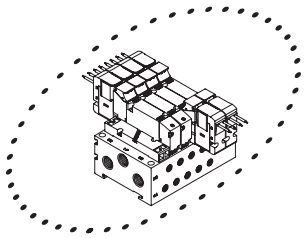


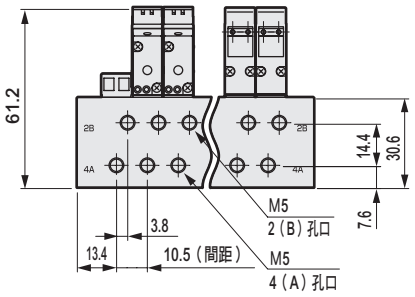


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L_1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

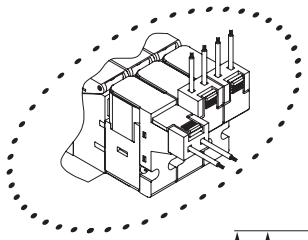
外形尺寸圖

● M5內牙型(M5)

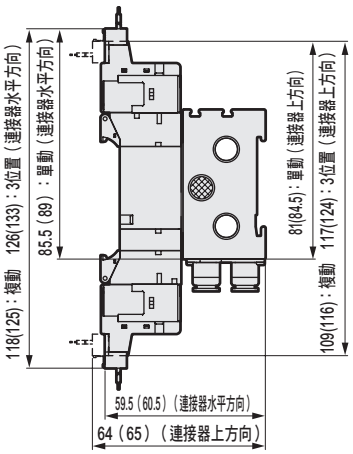




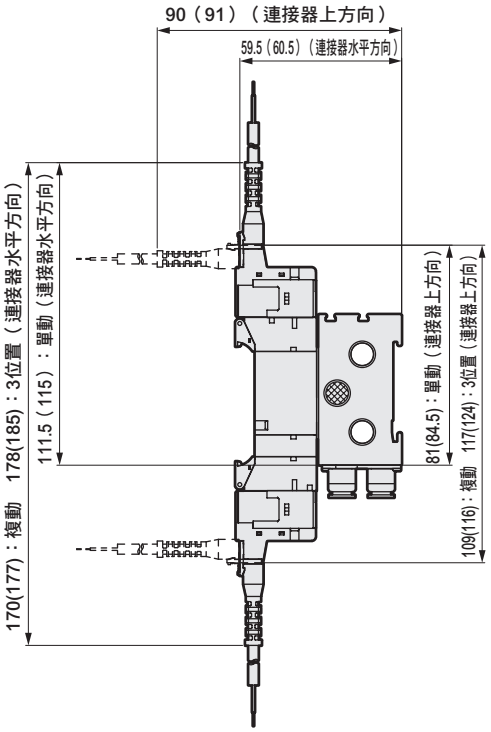
● E型連接器型(E)



註：（ ）內為AC電壓時



● EJ型連接器型(E＊＊J)



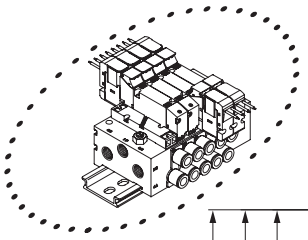
註：（ ）內為AC電壓時

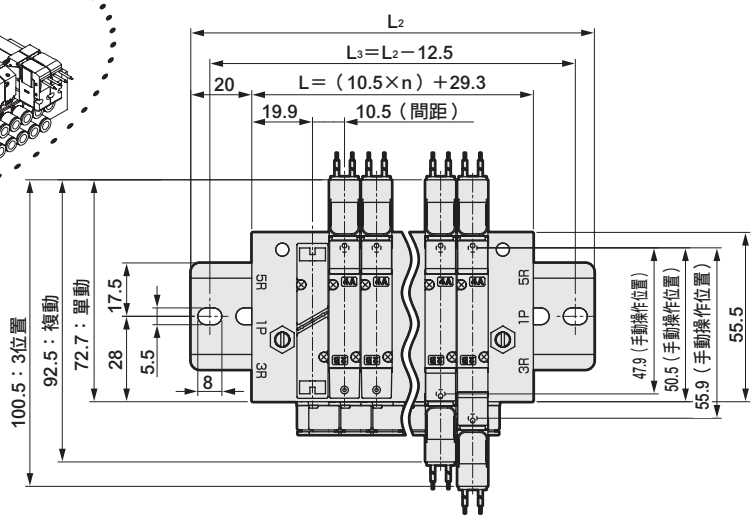
外形尺寸圖 CAD

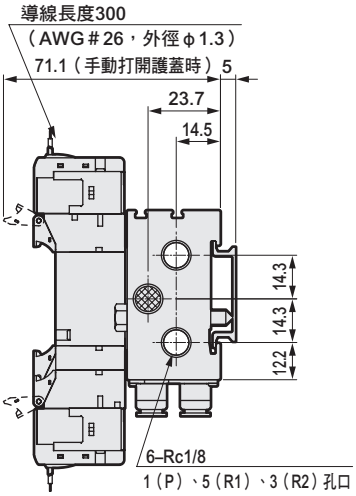
M4GE1

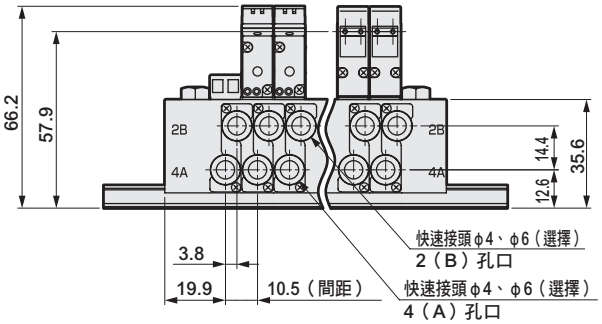
註1　可變更為直接安裝規格。
註2　內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● DIN導軌安裝（D）
護孔環導線（無記號）

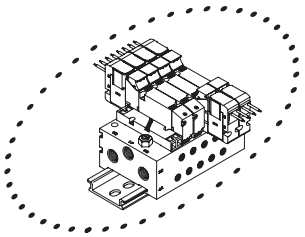


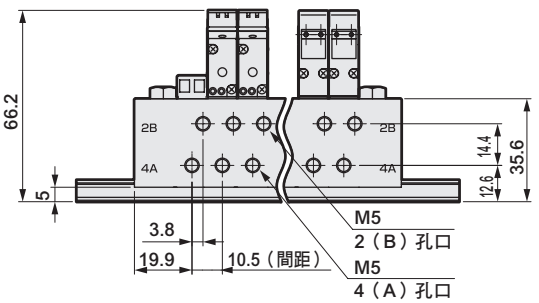




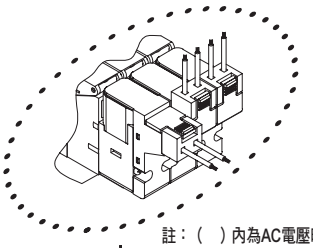


● DIN導軌安裝（D）
M5內牙型(M5)

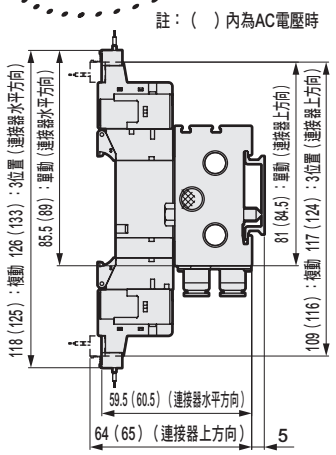




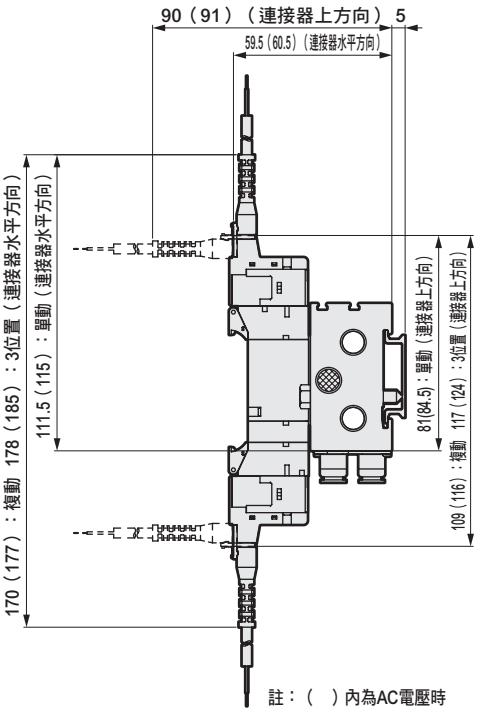
● DIN導軌安裝（D）
E型連接器型(E)



註：（ ）內為AC電壓時



● EJ型連接器型(E＊＊J)



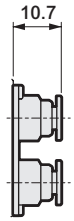
註：（ ）內為AC電壓時

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3	165.8	176.3	186.8	197.3
L_2	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	237.5
L_3	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	225.0

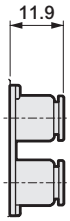
外形尺寸圖

● 直型接頭

● φ4（C4）

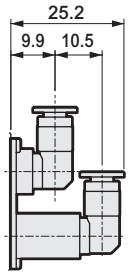


● φ6（C6）

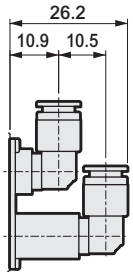


● L型接頭（朝上）

● φ4（CL4）

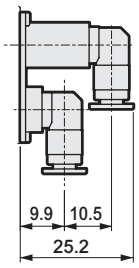


● φ6（CL6）

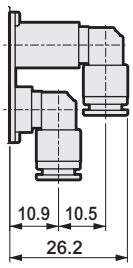


● L型接頭（朝下）

● φ4（CD4）



● φ6（CD6）

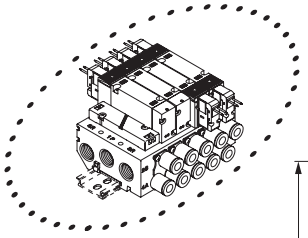


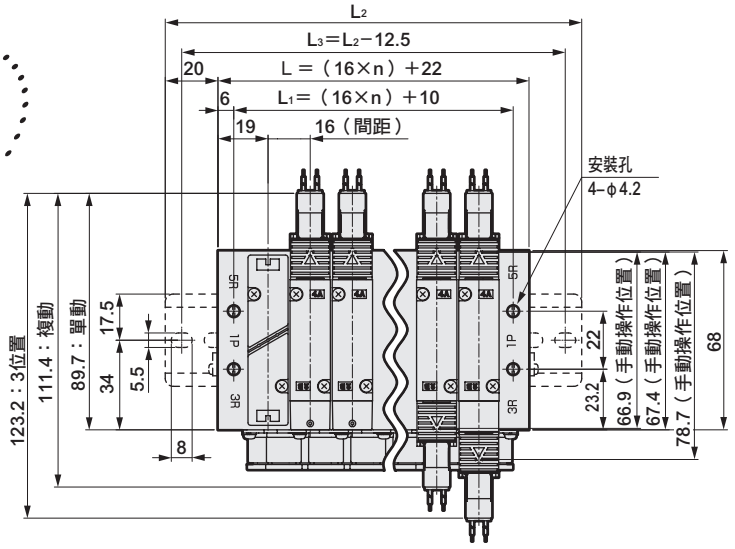
外形尺寸圖 CAD

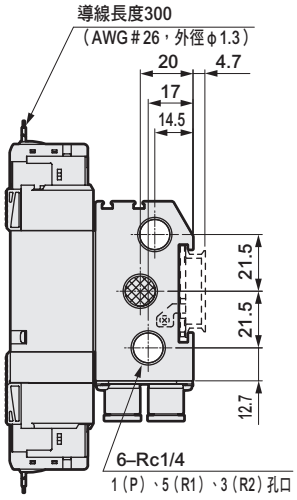
M4GE2

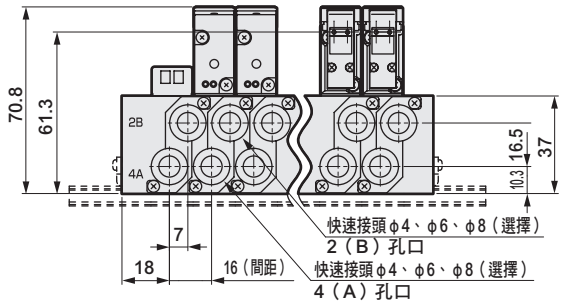
註　內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 護孔環導線（無記號）

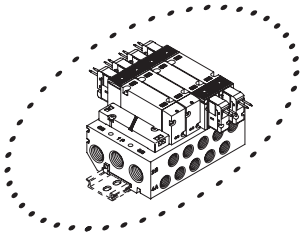


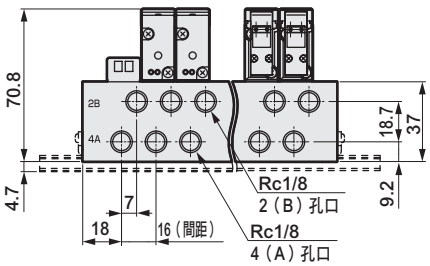






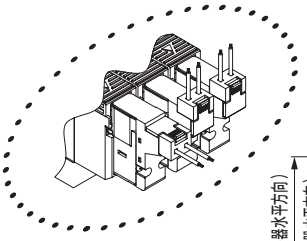
● Rc1/8內牙型(06)

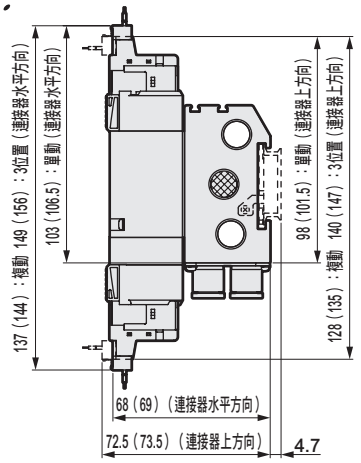




● E型連接器型（E）

註：（　）內為AC電壓時

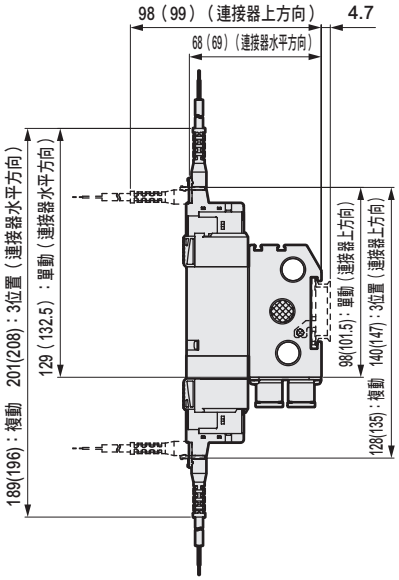




連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L_1	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L_2	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L_3	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

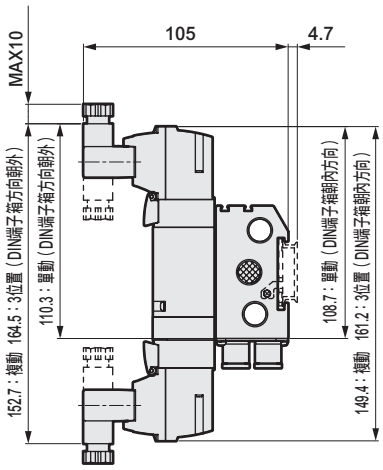
外形尺寸圖

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（ ）內為AC電壓時

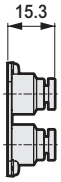
● DIN端子箱型（B）



註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

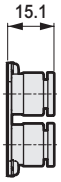
● 直型接頭

● φ4（C4）



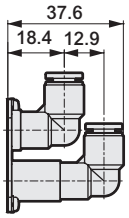
● φ6（C6）

● φ8（C8）

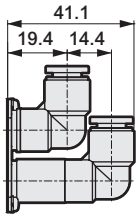


● L型接頭（朝上）

● φ6（CL6）

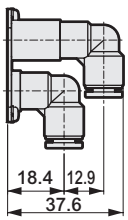


● φ8（CL8）

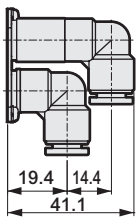


● L型接頭（朝下）

● φ6（CD6）



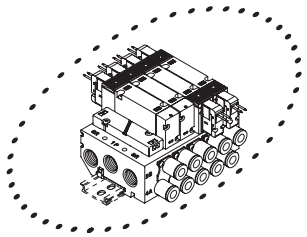
● φ8（CD8）

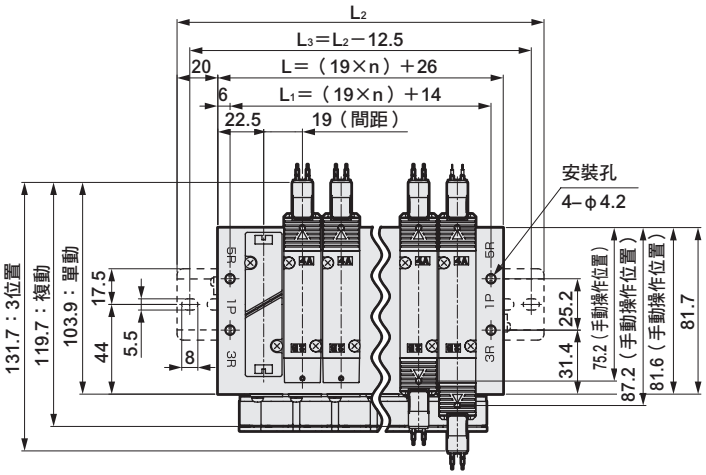


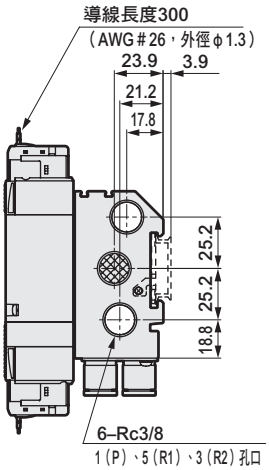
外形尺寸圖 CAD

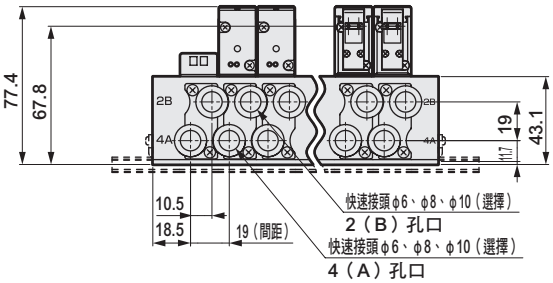
M4GE3

● 護孔環導線（無記號）

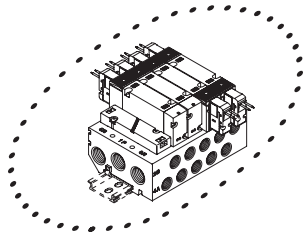


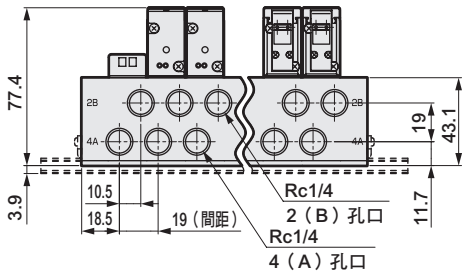




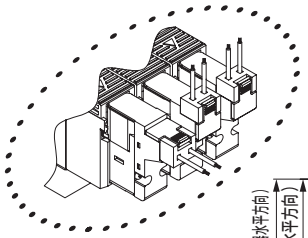


● Rc1/4內牙型(08)

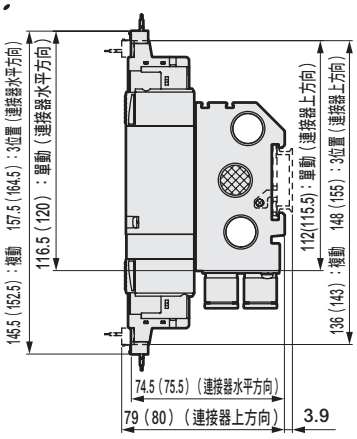




● E型連接器型(E)



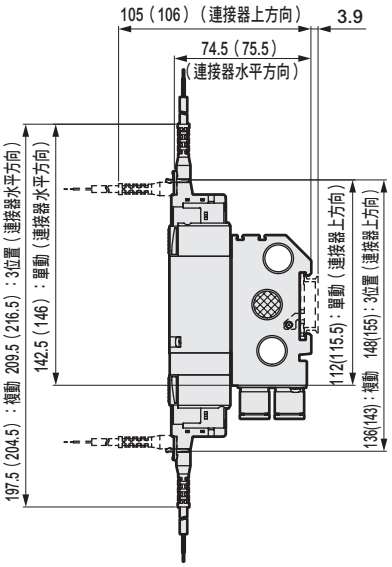
註：（ ）內為AC電壓時



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	83.0	102.0	121.0	140.0	159.0	178.0	197.0	216.0	235.0	254.0	273.0	292.0	311.0	330.0	349.0	368.0	387.0	406.0
L_1	52.0	71.0	90.0	109.0	128.0	147.0	166.0	185.0	204.0	223.0	242.0	261.0	280.0	299.0	318.0	337.0	356.0	375.0	394.0
L_2	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L_3	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

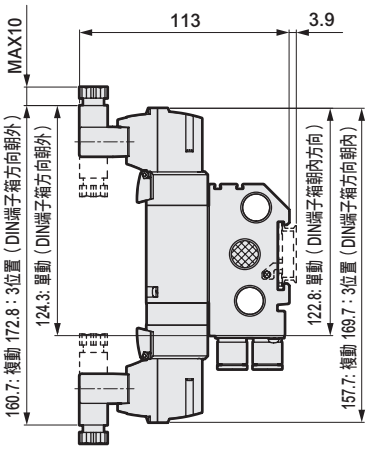
外形尺寸圖

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（ ）內為AC電壓時

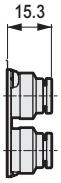
● DIN端子箱型（B）



註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

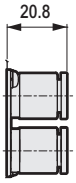
● 直型接頭

● φ6（C6）



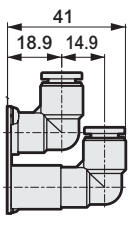
● φ8（C8）

● φ10（C10）

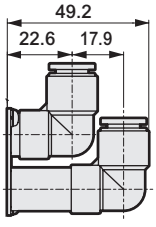


● L型接頭（朝上）

● φ8（CL8）

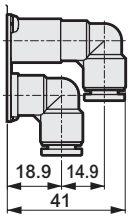


● φ10（CL10）

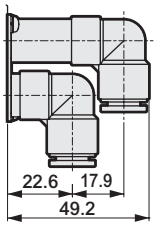


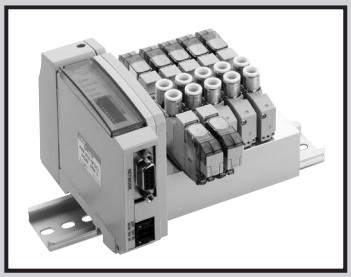
● L型接頭（朝下）

● φ8（CD8）



● φ10（CD10）





省配線連座　直接配管
直接安裝型／DIN 導軌安裝型

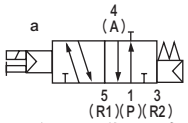
M3GD1・2・3-T※(D) Series
M4GD1・2・3-T※(D) Series

● 適用氣缸徑 ： φ20 ～ φ100

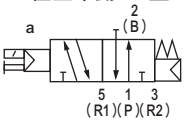
RoHS CAD

JIS記號

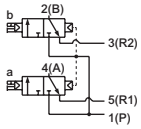
● 3口閥
2位置單動NC型



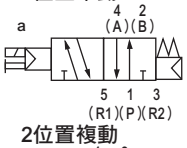
2位置單動NO型



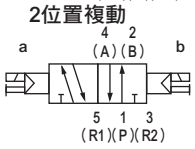
● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）



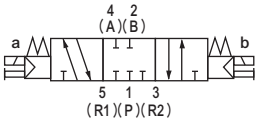
● 5口閥
2位置單動



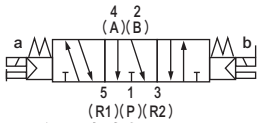
2位置複動



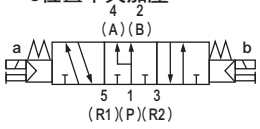
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內　容
連座型式		省配線一體型底座
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（標準） （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。

電氣規格

項目		內　容		
		T1□、T30□、T5□		T6□、T8□
額定電壓	V	DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍	註3	±10%		+10%、-5%
保持電流	A	0.017	0.034	0.017
消耗功率	W	0.4		
耐熱等級		B		
突波消除器		穩壓二極體		
指示器		LED		

註3　T6□、T8□（串列傳輸型）可能會因內部迴路而造成電壓下降，請注意電壓變動範圍。

機種別規格

共用規格

項目		M3GD1・M4GD1	M3GD2・M4GD2	M3GD3・M4GD3
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6 M5	快速接頭φ4、φ6、φ8 Rc1/8	快速接頭φ6、φ8、φ10 Rc1/4
	P、R1、R2孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8

T1□、T30□、T5□

項目	M3GD1・M4GD1		M3GD2・M4GD2		M3GD3・M4GD3	
	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	20連	16連	20連	16連	16連	
多連底座重量　計算公式（n：連數）g	29n+215	31n+228	54n+264	56n+297	84n+320	86n+354

T6□

項目	M3GD1・M4GD1	M3GD2・M4GD2	M3GD3・M4GD3
	DIN導軌安裝	DIN導軌安裝	DIN導軌安裝
最大連數	16連	16連	16連
多連底座重量　計算公式（n：連數）g	31n+375	56n+444	86n+501

T8□

項目	M3GD1・M4GD1		M3GD2・M4GD2		M3GD3・M4GD3	
	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝	直接安裝	DIN導軌安裝
最大連數	20連	16連	20連	16連	16連	
多連底座重量　計算公式（n：連數）g	50n+305	52n+332	57n+259	60n+290	150n+384	153n+416

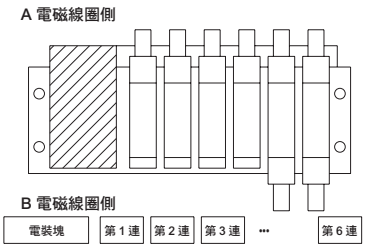
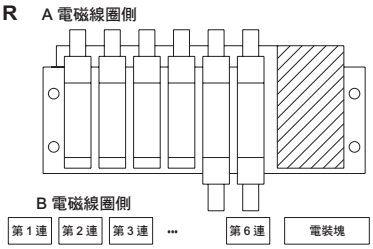
多連底座重量為附DIN導軌、電裝塊或子局的螺牙連接規格的值。
請特別注意連座最大連數也會受限於右述各配線規格的最大電磁線圈點數。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2			
			C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕		b	
M3GD1 M4GD1	內置2個3口閥型		0.86	0.31	1.1	(0.66)	0.19	(0.22)
	2位置		0.99	0.20	1.2	(0.70)	0.20	(0.12)
	3位置	中央封閉	0.94	0.23	1.1	—	0.20	—
		中央排氣	0.93	0.18	1.3	(0.70)	0.23	(0.02)
		中央加壓	1.1	0.28	1.1	—	0.23	—
M3GD2 M4GD2	內置2個3口閥型		1.7	0.40	2.3	(1.7)	0.29	(0.32)
	2位置		2.3	0.36	2.9	(1.7)	0.24	(0.33)
	3位置	中央封閉	2.1	0.35	2.5	—	0.32	—
		中央排氣	2.2	0.37	2.9	(1.8)	0.32	(0.29)
		中央加壓	2.4	0.34	2.5	—	0.33	—
M3GD3 M4GD3	2位置		3.2	0.37	3.8	(2.5)	0.13	(0.28)
	3位置	中央封閉	2.9	0.35	3.3	—	0.35	—
		中央排氣	3.0	0.34	3.8	(2.6)	0.12	(0.27)
		中央加壓	3.3	0.30	3.3	—	0.32	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

配線規格

項目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-sub連接器	T50□ 牛角排線 20 插銷型	T51□ 牛角排線 20 插銷型	T52□ 牛角排線 10 插銷型	T53□ 牛角排線 26 插銷型
所連接之連接器及端子台規格	M3螺絲固定型 端子數18	壓緊型端子數26	D-sub連接器25 插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座10插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座26插銷
最大電磁線圈點數	16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點
連座內部接線	詳情請參閱第718～725頁						
電裝塊位置 無記號：左側 R ：右側	左側：T□  右側：T□R 						
排列方式 無記號：依標準順序放入 W ：雙重配線	（例）T50□ 連座規格 1a 2a 3a 4a S D S D 2b 4b 第1連 第3連 第2連 第4連			標準配線（按順序放入）：無記號 雙重配線： W			

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥電磁線圈編號	1a	2a	2b	3a	4a	4b

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥電磁線圈編號	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b

串列傳輸子局規格

項目		T6G1 註1	T6C0 T6C1 註2	T6A0 T6A1 註3	T6E0 T6E1	T6J0 T6J1 註3
網路名稱		CC-Link	CompoBus/S	UNIWIRE系統	S-LINK	UNIWIRE H系統
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V +10% –5% （模組電源、閥電源共用端子）		
	閥側	DC 24V +10% –5%				
消耗電流	模組側	100mA以下（輸出全點ON時）		100mA以下（輸出全點ON時） 不含負載電流		
	閥側	15mA以下（輸出全點OFF時）				
輸出點數		16點	T6□0：8點 T6□1：16點			
佔用數		1局	T6C0：1節點位址（8點模式時） T6C1：2節點位址（8點模式）	T6A0：輸出8點 T6A1：輸出16點	T6E0：FAN-in：3 T6E1：FAN-in：3	T6J0：輸出8點 T6J1：輸出16點
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）				

註1：CC-Link為ver1.10。
註2：不支援長距離通訊模式。關於支援與否，請洽詢本公司。
註3：傳輸點數：128點、傳輸距離：可達200m。其他規格請洽詢本公司。

串列傳輸子局規格

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V+10%、 -5%							
消耗電流	模組側	60mA 以下（輸出全點 ON 時）		60mA 以下（輸出全點 ON 時）		110mA 以下 （輸出全點 ON 時）		120mA 以下 （輸出全點 ON 時）	
	閥側	T8 □ 1 ： 15mA 以下 T8 □ 2 ： 20mA 以下 （輸出全點 ON 時） 不含負載電流							
輸出點數		T8 □ 1 ： 16 點 T8 □ 2 ： 32 點							
佔用數		1 局							
動作顯示		LED （電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN 輸出	PNP 輸出	NPN 輸出	PNP 輸出	NPN 輸出	PNP 輸出	NPN 輸出	PNP 輸出

型號標示方法

連座型號

M 4GD1 1 0 R - C6 - T30 W H D - ○ - 3

3口閥連座型號

M 3GD1 1 0 R - C6 - T30 W H D - ○ - 3

底座配置用單體閥

4GD1 1 9 R - C6 - A2N H — 3

底座配置用單體3口閥

3GD1 1 9 R - C6 - A2N H — 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

「A2N」表示A形（朝下）連接器、附顯示燈、附突波消除器、無導線。

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 省配線連接 突波消除器內使用穩壓二極體。

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

Ⓕ 選購品

Ⓖ 安裝型

Ⓗ 連數

Ⓘ 電壓

● 附D-sub連接器的纜線型號請參閱第721頁。
● 牛角排線連接器用纜線的型號請參閱第717頁。

※ 請務必填寫「連座規格書」（第499～510頁）。

記號	內 容		Ⓐ 機種型號 3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
Ⓑ 切換位置區分								
1	2位置單動					●	●	●
2	2位置複動					●	●	●
3	3位置中央封閉					●	●	●
4	3位置中央排氣					●	●	●
5	3位置中央加壓					●	●	●
1	2位置單動NC型	註1	●	●	●			
11	2位置單動NO型	註1	●	●	●			
66	內置2個3口閥型 註1、2	A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●				
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑			P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
孔口	4(A)、2(B)孔口							
C4	φ4快速接頭		②	③		②	③	
C6	φ6快速接頭		②	③	④	②	③	④
C8	φ8快速接頭			③	④		③	④
C10	φ10快速接頭				④			④
CX	混合快速接頭	註3	②	③	④	②	③	④
M5	M5		②			②		
06	Rc1/8			③			③	
08	Rc1/4				④			④

Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）
出線方式請參閱下一頁。

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式								
無記號	標準配線	註4	●	●	●	●	●	●
W	雙重配線	註4	●	●	●	●	●	●

Ⓕ 選購品								
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註5	●	●	●	●	●	●
A	臭氧、切削液適用品		●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註6	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註7	●	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片	註7	●	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片	註7	●	●	●	●	●	●

Ⓖ 安裝型								
無記號	直接安裝型		●	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型		●	●	●	●	●	●

Ⓗ 連數								
2	2連		●	●	●	●	●	●
～	～							
20	各機種的最大連數請參閱第436頁。							

Ⓘ 電壓								
3	DC24V		●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●

⚠選定型號時的注意事項

註1 與3、5口閥混合使用的型號為M4GD※80R。此外，若與蓋板混合使用，則型號為M3GD※80R。

註2 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註4 無記號…將配合所配置的閥種類進行配線。
W※…無論所配置的閥種類為何，全部均為雙電磁線圈用之配線。

註5 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註6 P孔口標準配備已內置過濾器。

註7 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
不支援多個隔片堆疊。不支援搭配蓋板的組合。
另外，詳細資訊請參閱第478～482頁。

記號	內 容		Ⓐ 機種型號 3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）DC12、24V								
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●	●	●	●	●	●
T10R		右側規格	●	●	●	●	●	●
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●	●	●
T11R		右側規格	●	●	●	●	●	●
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T30R		右側規格	●	●	●	●	●	●
T50	20 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T50R	（附電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
T51	20 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T51R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
T52	10 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T52R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
T53	26 插銷　牛角排線連接器	左側規格	●	●	●	●	●	●
T53R	（無電源端子）	右側規格	●	●	●	●	●	●
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器）DC24V								
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●	●	●
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●	●	●
A2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●

適用臭氧規格 • **適用耐切削液規格**

可按照第438頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號 CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

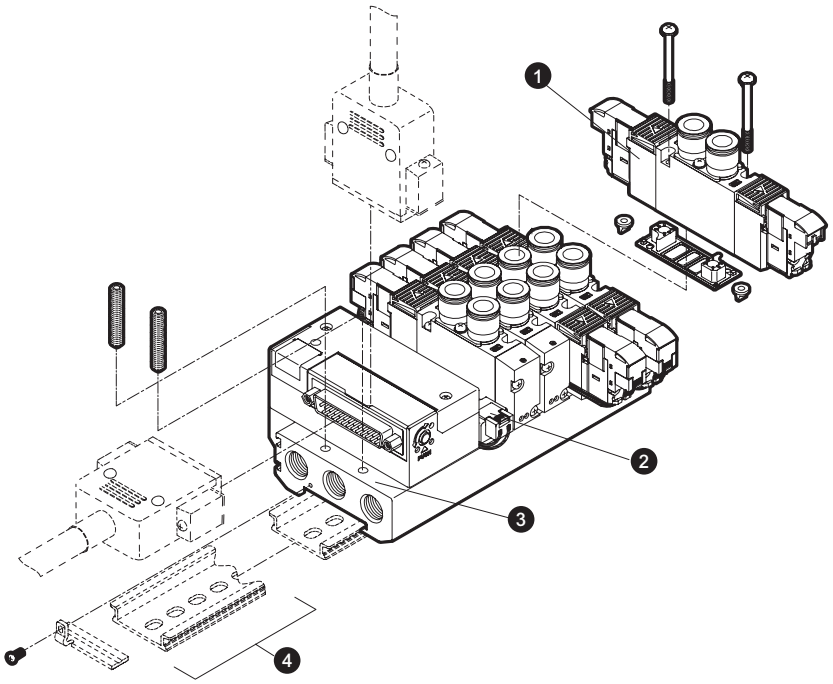
※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

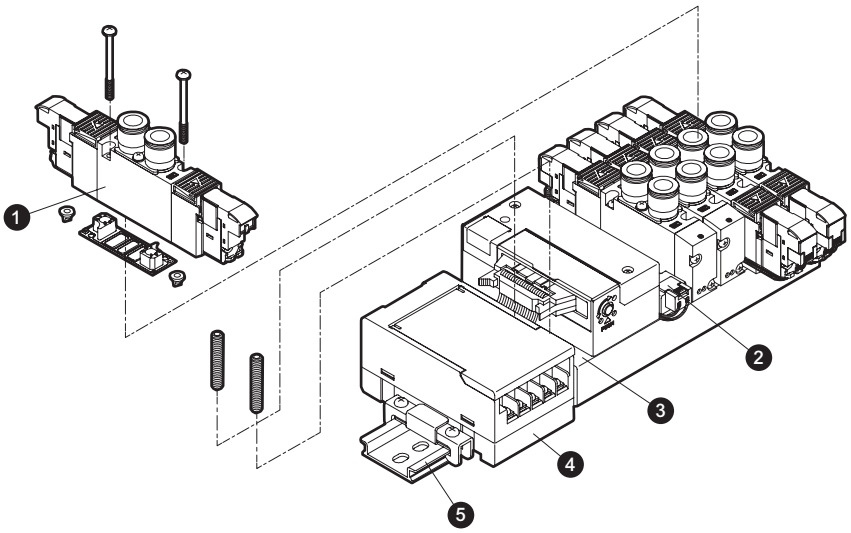
※※ - 電壓 - **ST**

連座構成零件說明及零件一覽表

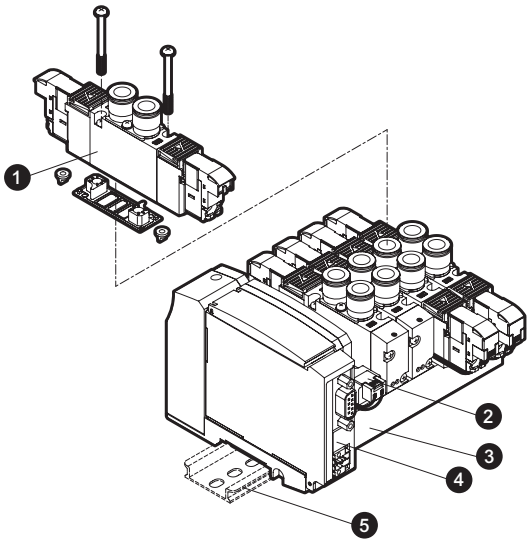
● T30



● T6D



● T8※



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		4GD □□ 9R- 連接口徑 -A2N 選購品 - 電壓 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 （PR逆止閥 2）	詳情參閱第438頁
2	蓋板	3G1 • 4G1	4G1R-MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2 • 4G2	4G2R-MP		
		3G3 • 4G3	4G3R-MP		
3	多連底座組件		M4GA □R-00- T56 - 選購品 - 連數 產品系列流量大小	多連底座 電裝塊	
4	串列傳輸子局		4GR-OPP3 - 配線方法	OPP3	詳情參閱第454頁
			4GR-OPP7 - 配線方法	OPP7	
5	DIN導軌套件				詳情參閱第487頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	線圈組件	4GR-A2N- □ - COIL - 電壓 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液
–	A型連接器 插座組件 詳情參閱第737頁	產品系列流量大小 4G □R - SOCKET-ASSY-A □□ - 列數 無記號：左側、R：右側 a：aSOL側，b：bSOL側 n：指定要接線的閥位置

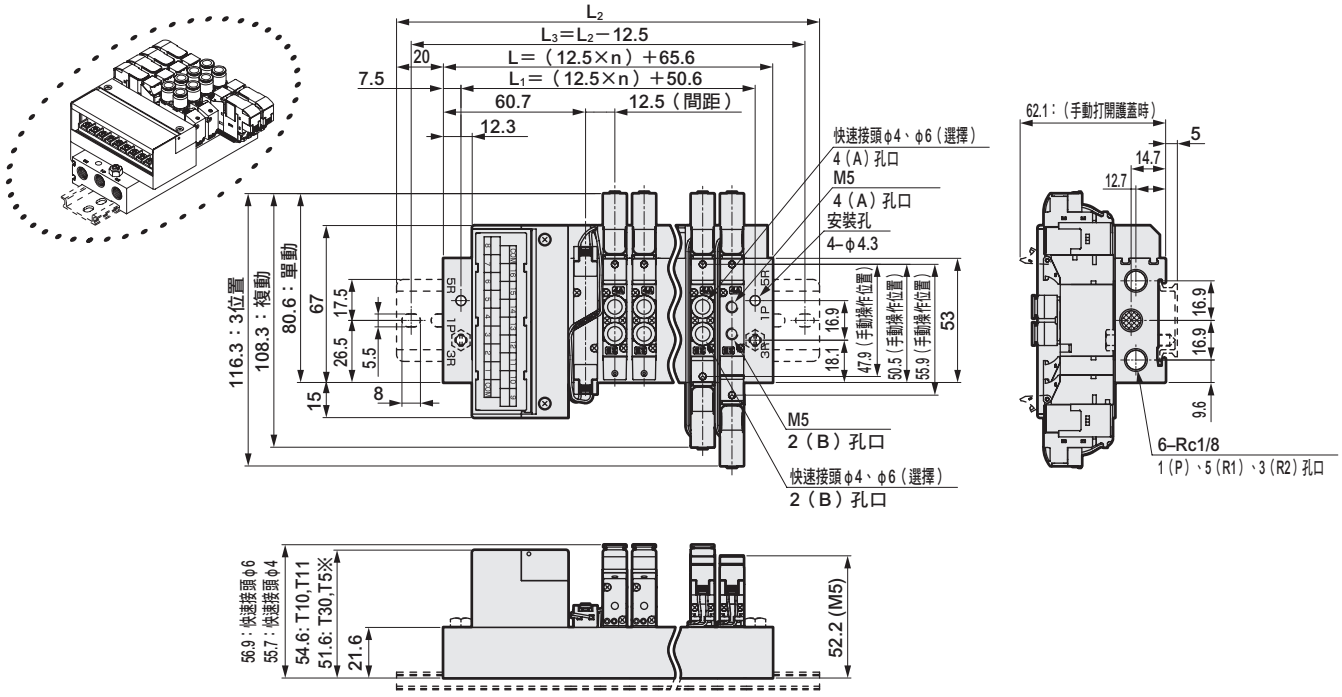
編號	零件名稱	型號		
–	匣式 快速接頭及相關零件	4G1	φ4直型	4G1R–JOINT–C4
			φ6直型	4G1R–JOINT–C6
			盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		4G2	φ4直型	4G2R–JOINT–C4
			φ6直型	4G2R–JOINT–C6
			φ8直型	4G2R–JOINT–C8
			盲栓匣式	4G2R–JOINT–CPG
		4G3	φ6直型	4G3R–JOINT–C6
			φ8直型	4G3R–JOINT–C8
			φ10直型	4G3R–JOINT–C10
			盲栓匣式	4G3R–JOINT–CPG

外形尺寸圖 CAD

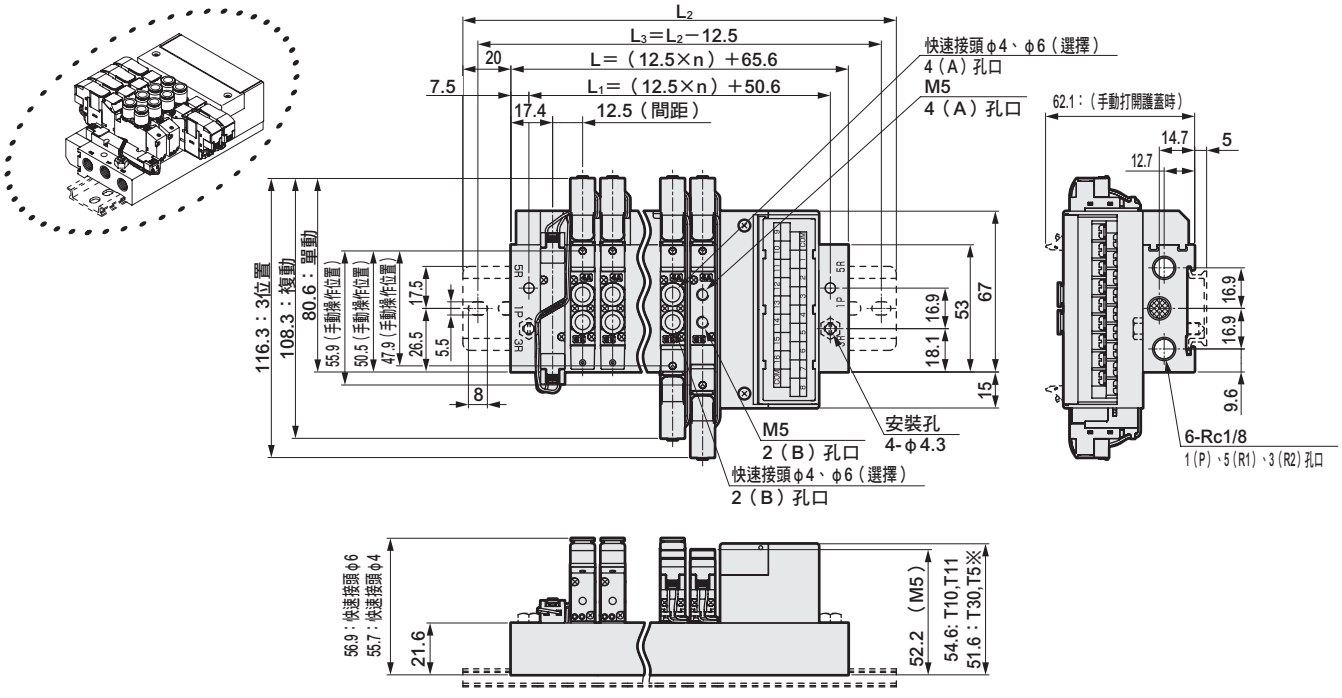
M4GD1

※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第452～453頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）



● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）



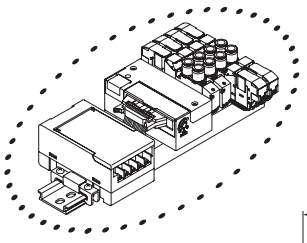
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	90.6	103.1	115.6	128.1	140.6	153.1	165.6	178.1	190.6	203.1	215.6	228.1	240.6	253.1	265.6	278.1	290.6	303.1	315.6
L_1	75.6	88.1	100.6	113.1	125.6	138.1	150.6	163.1	175.6	188.1	200.6	213.1	225.6	238.1	250.6	263.1	275.6	288.1	300.6
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

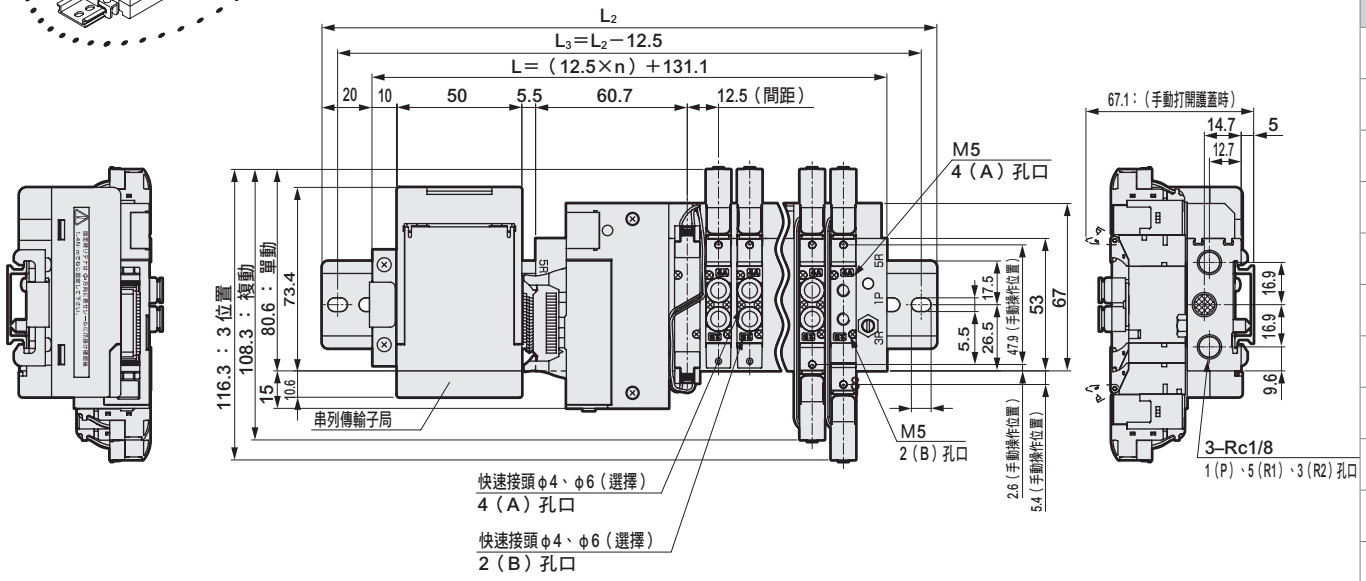
外形尺寸圖 CAD

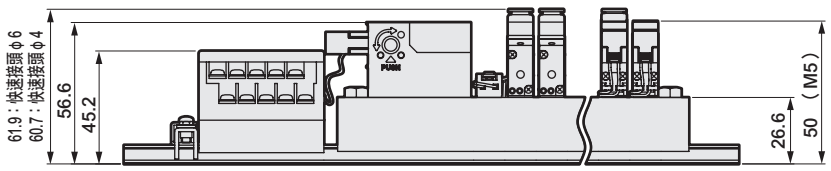
M4GD1

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）







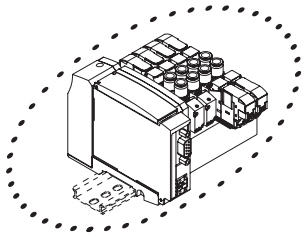
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	156.1	168.6	181.1	193.6	206.1	218.6	231.1	243.6	256.1	268.6	281.1	293.6	306.1	318.6	331.1
L_2	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0
L_3	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5

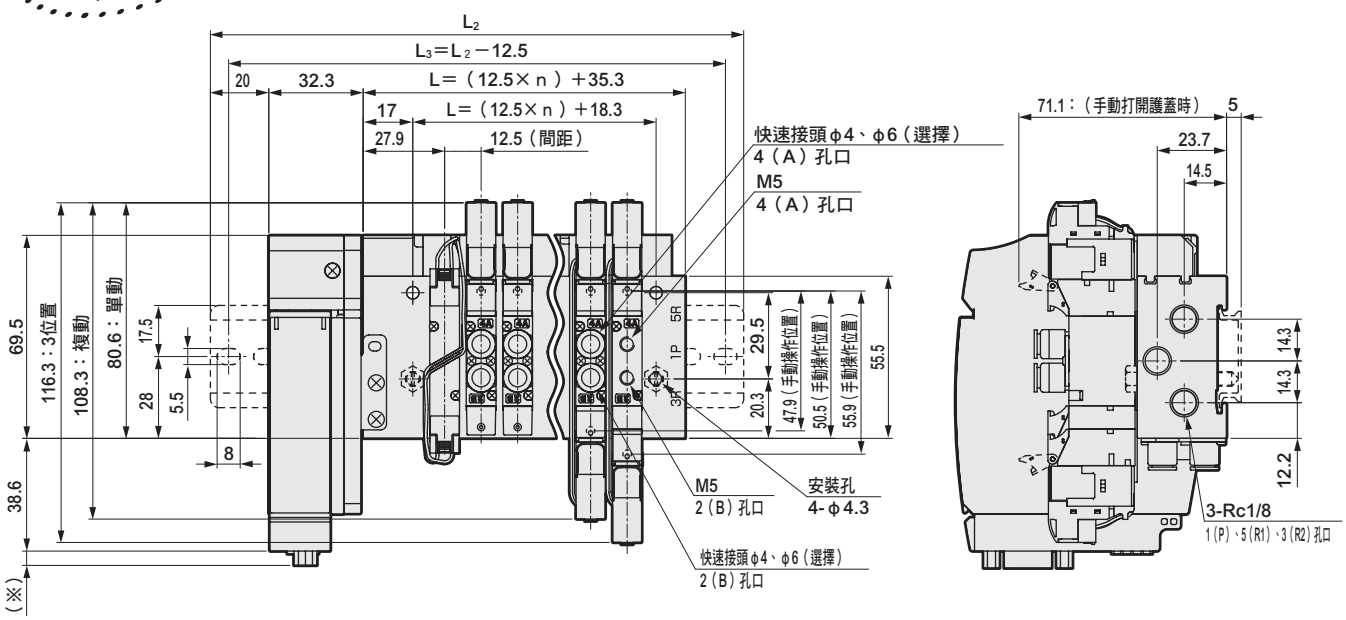
外形尺寸圖 CAD

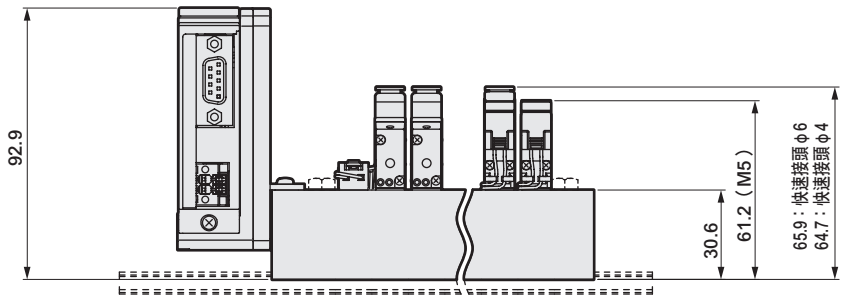
M4GD1

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

● 串列傳輸（T8）
DIN導軌安裝型（D）







串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

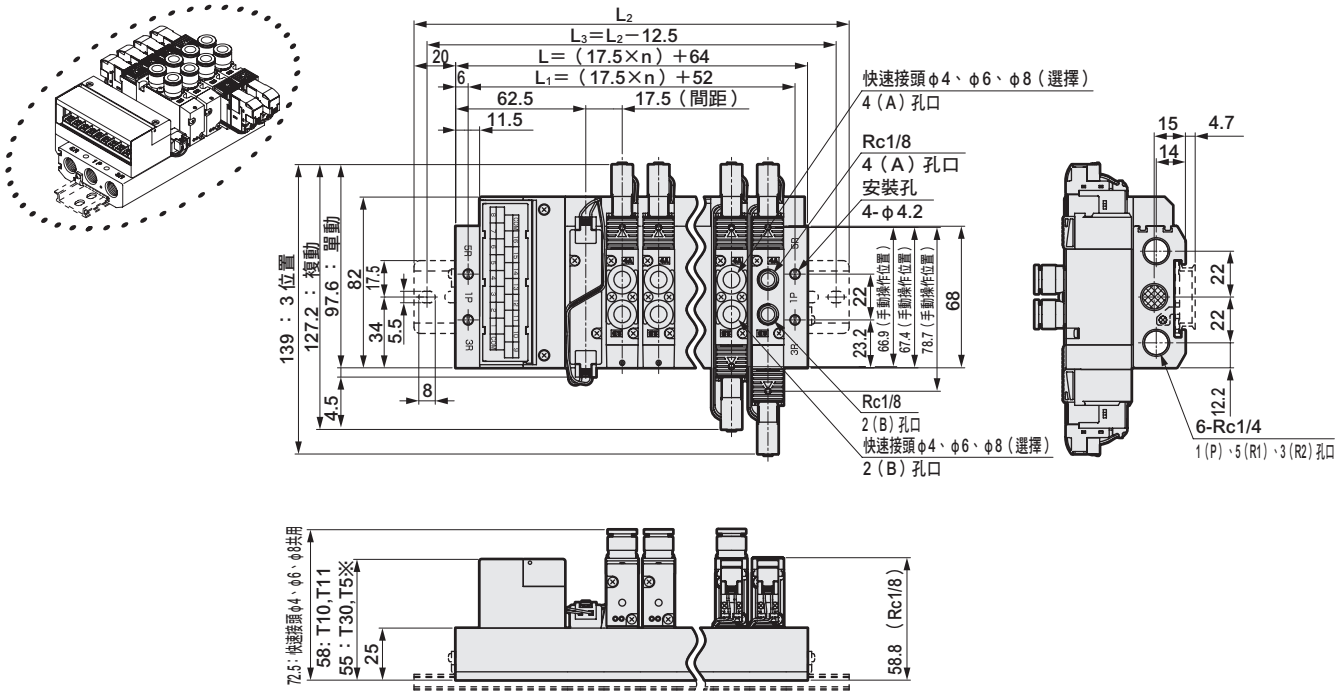
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3	197.8	210.3	222.8	235.3	247.8	260.3	272.8	285.3
L_1	33.3	45.8	58.3	70.8	83.3	95.8	108.3	120.8	133.3	145.8	158.3	170.8	183.3	195.8	208.3	220.8	233.3	245.8	258.3
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

外形尺寸圖 CAD

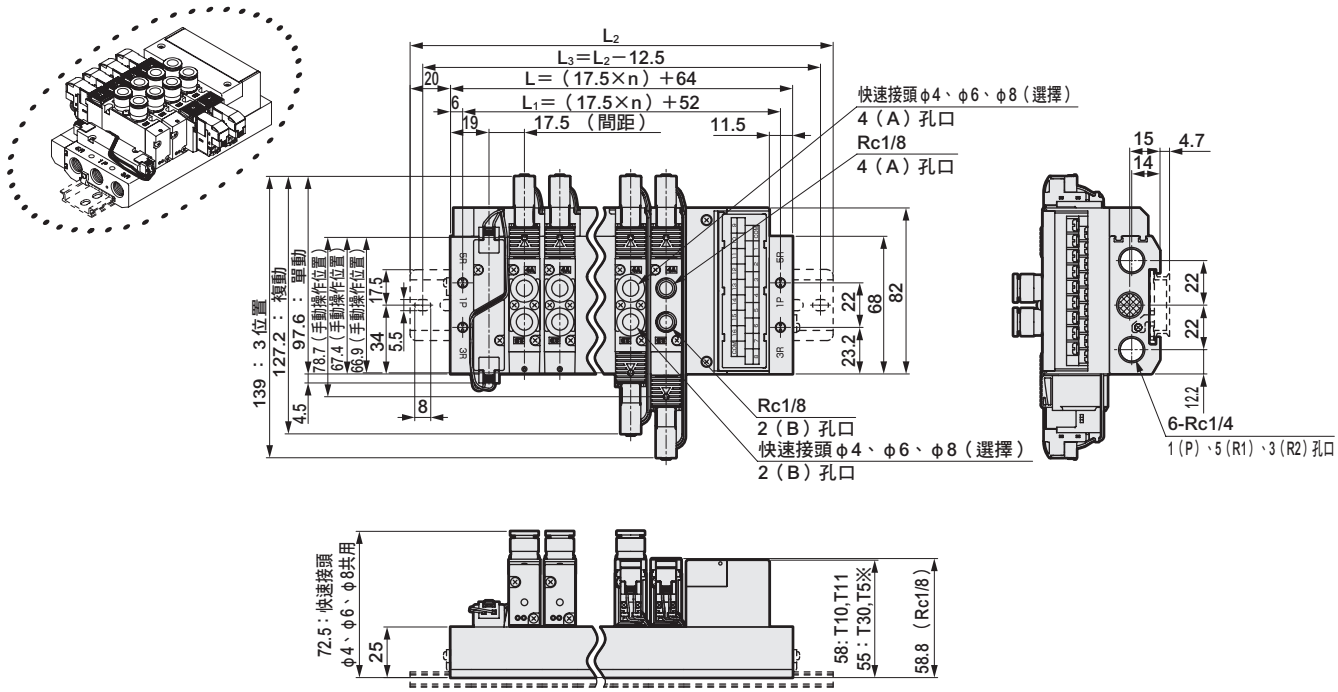
M4GD2

※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第452～453頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）



● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）



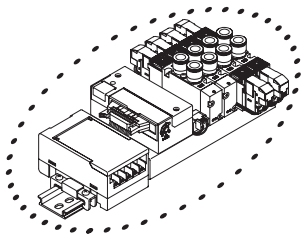
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L_1	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L_2	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

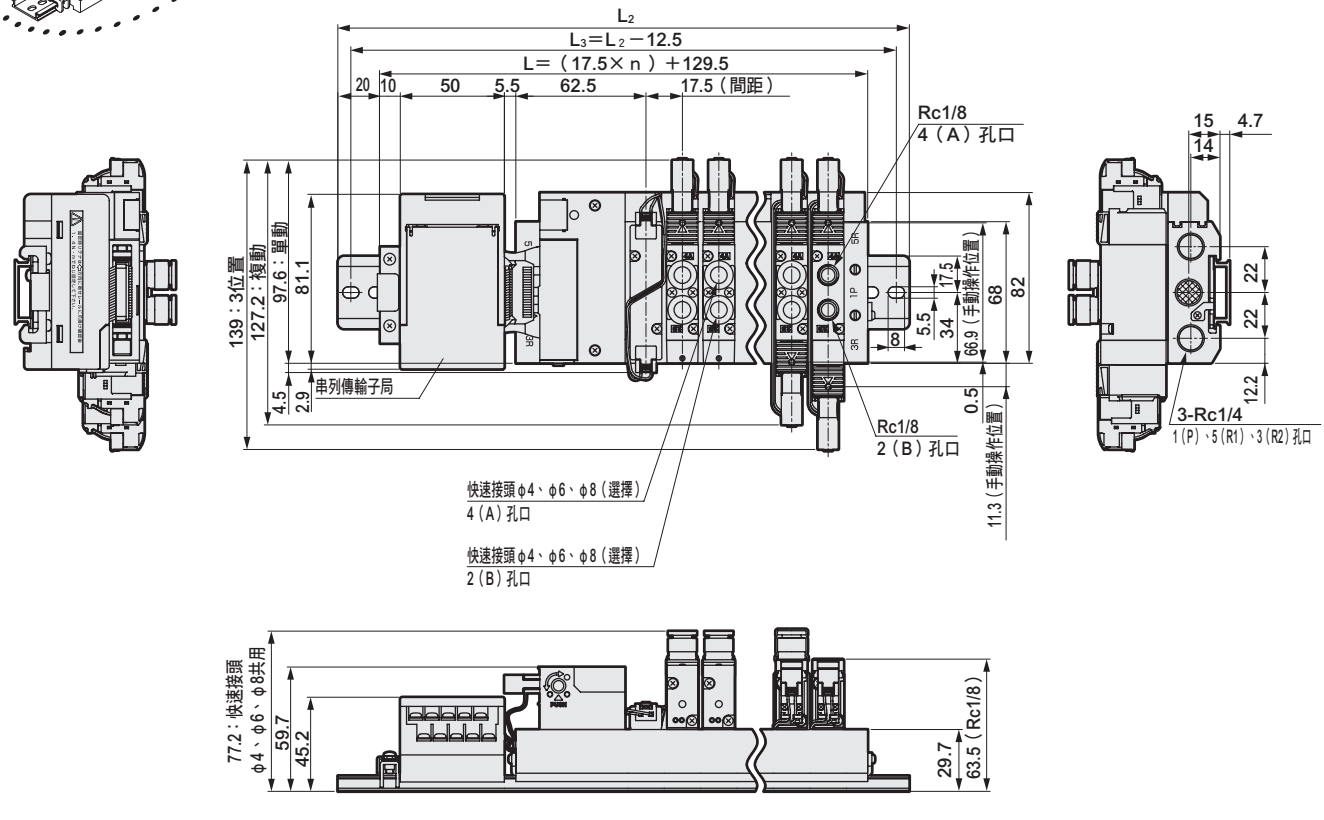
外形尺寸圖 CAD

M4GD2

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





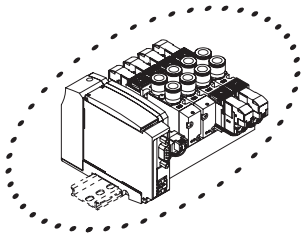
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L_2	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L_3	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	437.5

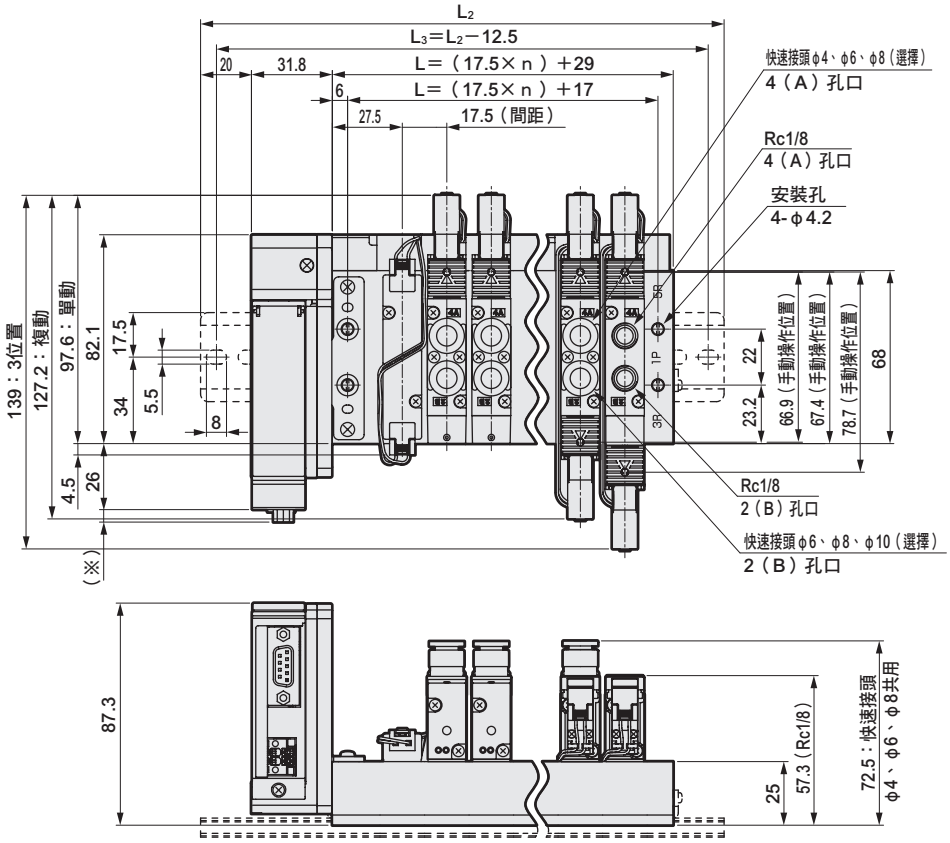
外形尺寸圖 CAD

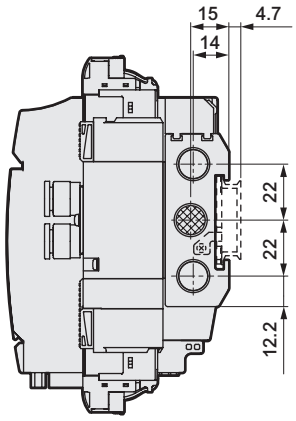
M4GD2

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

● 串列傳輸（T8）
DIN導軌安裝型（D）







串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

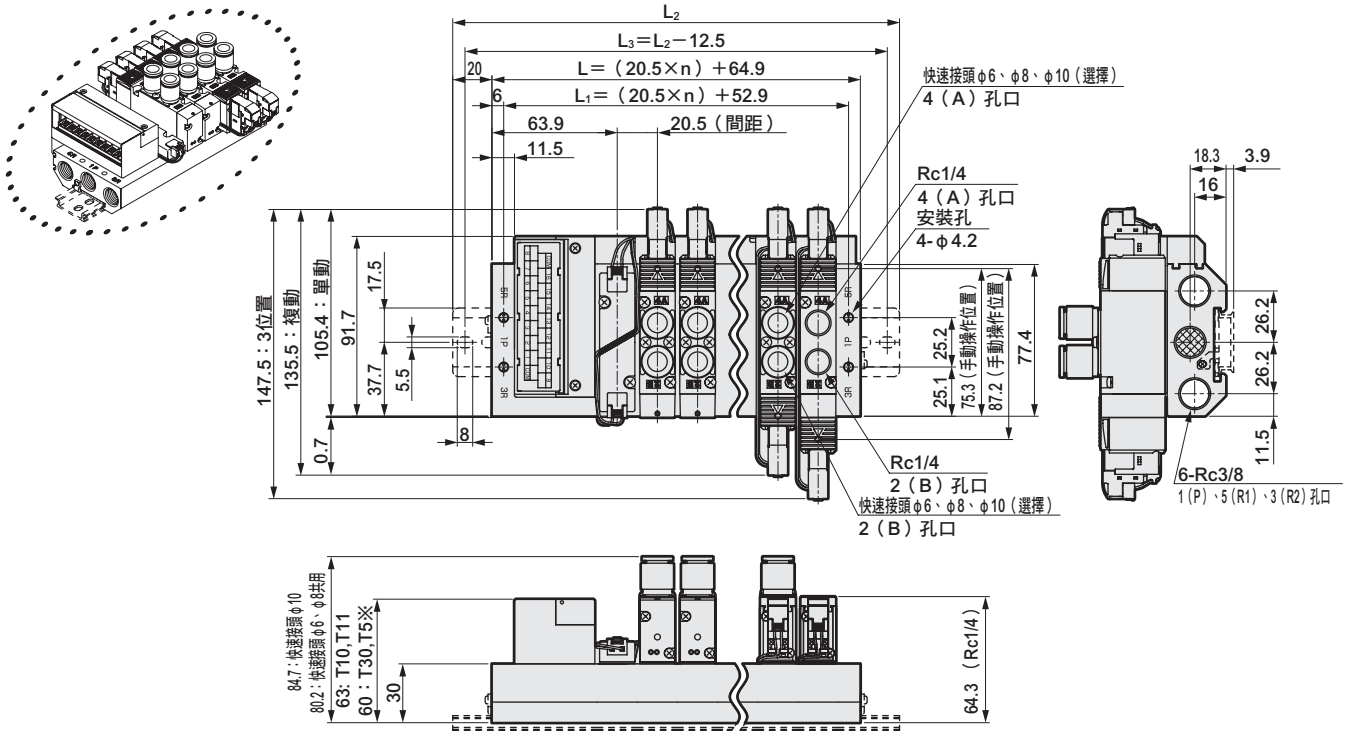
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L_1	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L_2	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

外形尺寸圖 CAD

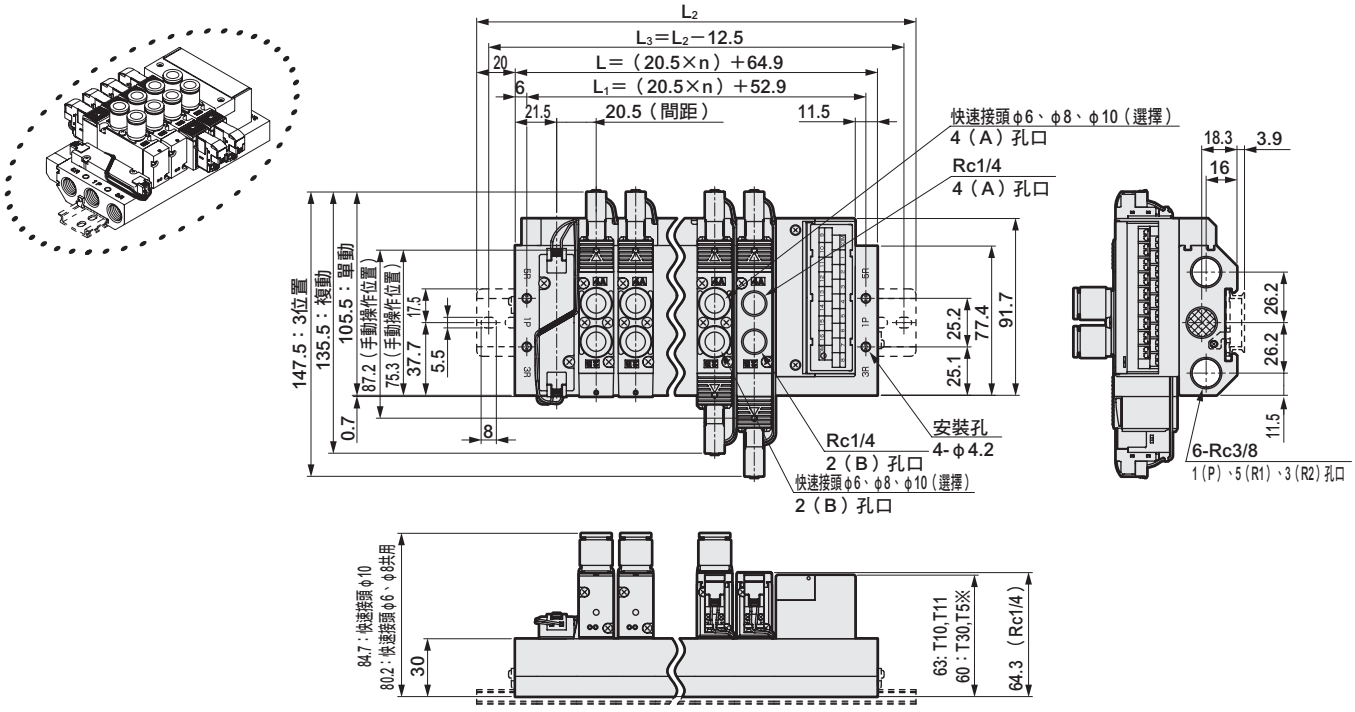
M4GD3

※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第452～453頁。
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）



● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）



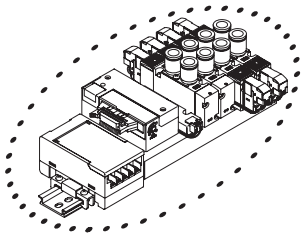
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	105.9	126.4	146.9	167.4	187.9	208.4	228.9	249.4	269.9	290.4	310.9	331.4	351.9	372.4	392.9
L_1	93.9	114.4	134.9	155.4	175.9	196.4	216.9	237.4	257.9	278.4	298.9	319.4	339.9	360.4	380.9
L_2	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0

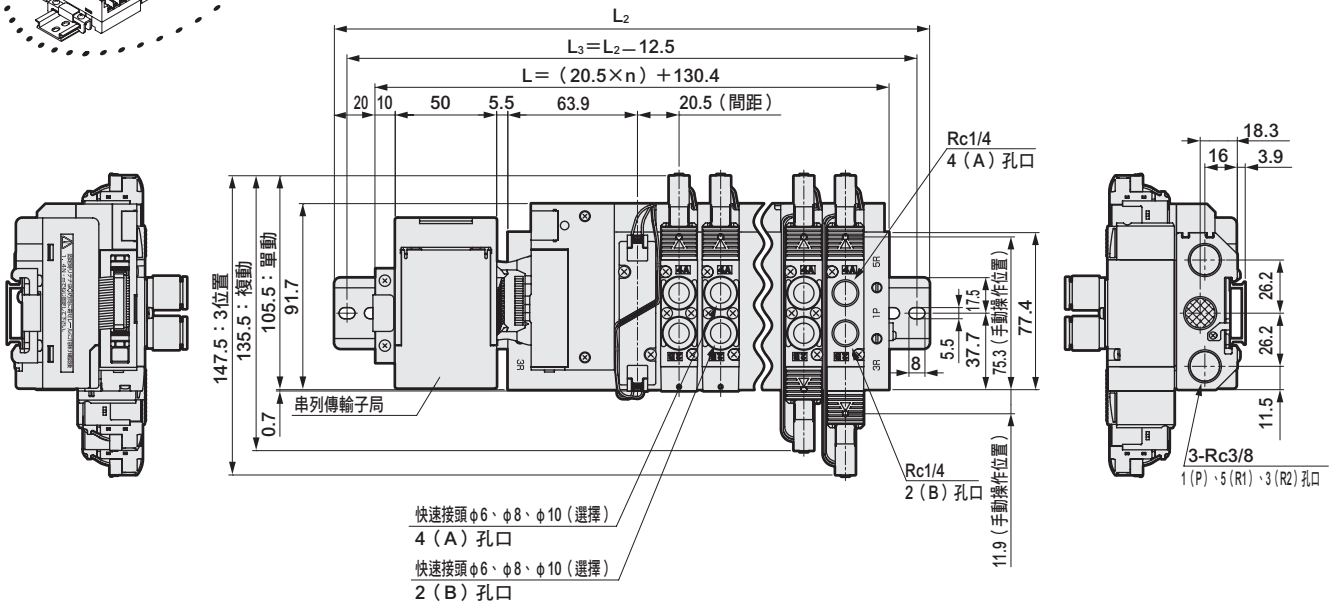
外形尺寸圖 CAD

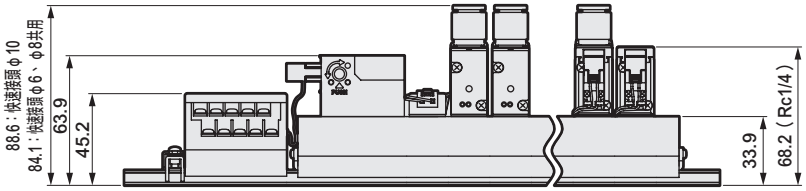
M4GD3

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）







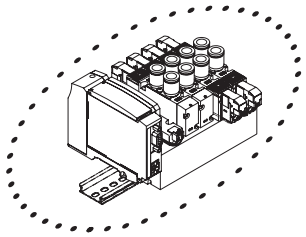
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	171.4	191.9	212.4	232.9	253.4	273.9	294.4	314.9	335.4	355.9	376.4	396.9	417.4	437.9	458.4
L_2	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	462.5	487.5	500.0
L_3	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	450.0	475.0	487.5

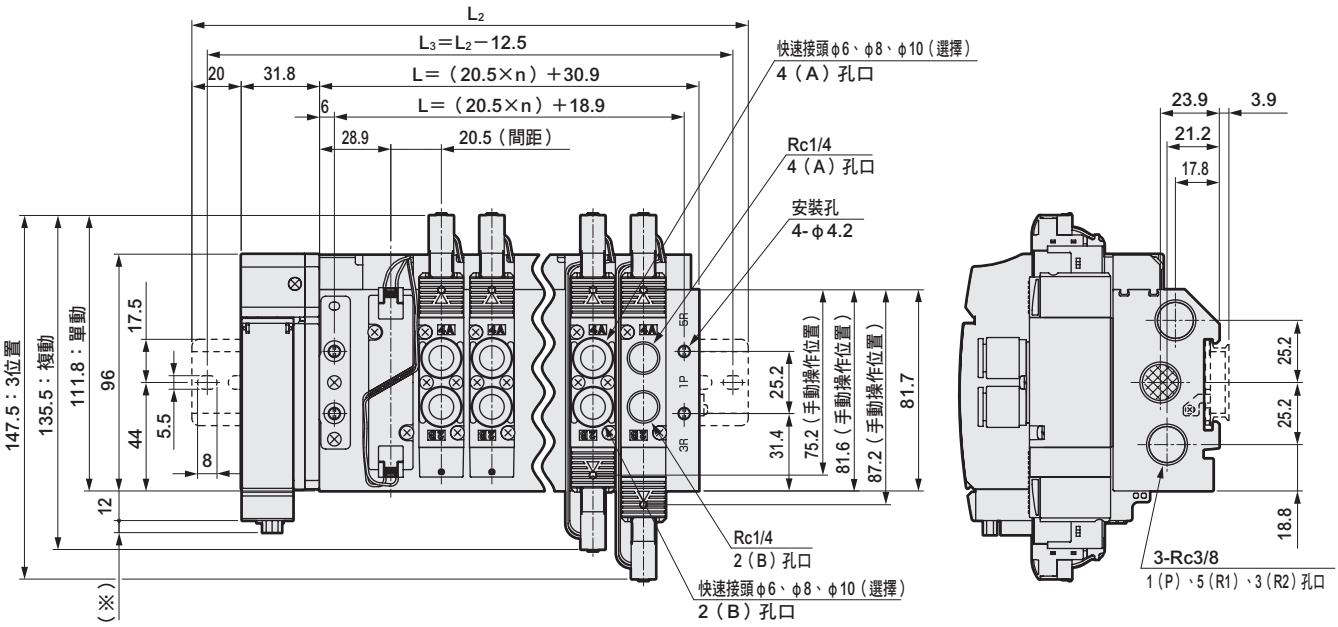
外形尺寸圖 CAD

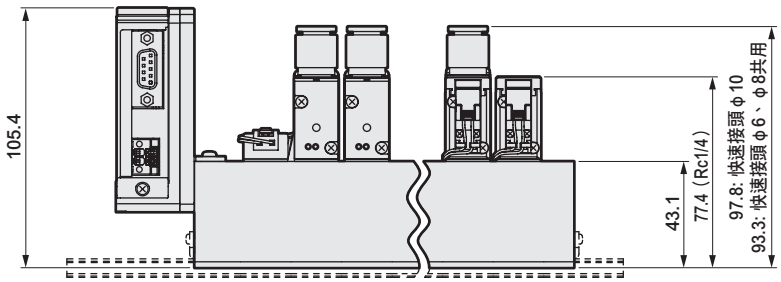
M4GD3

● 串列傳輸（T8）
DIN導軌安裝型（D）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。







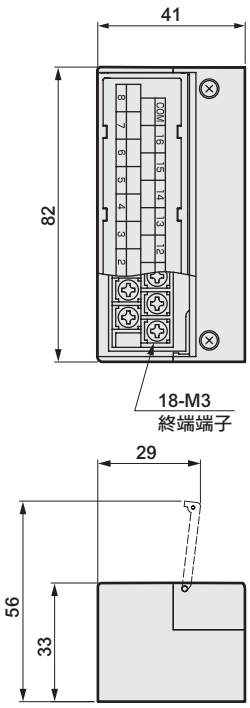
串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L_1	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L_2	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

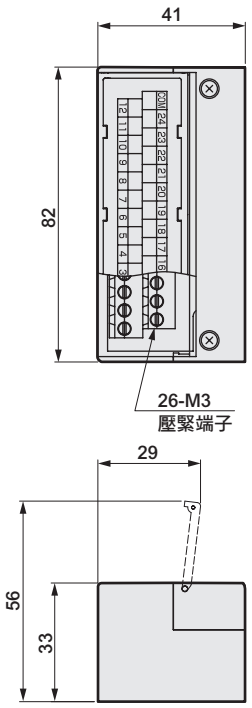
MEMO

電裝塊部：外形尺寸圖

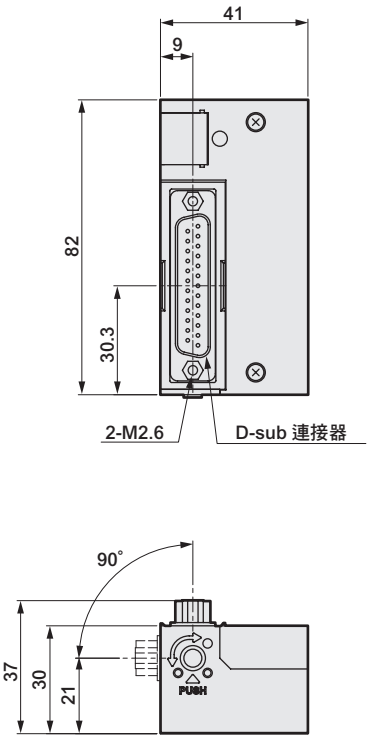
● 集中端子台（M3螺絲）T10



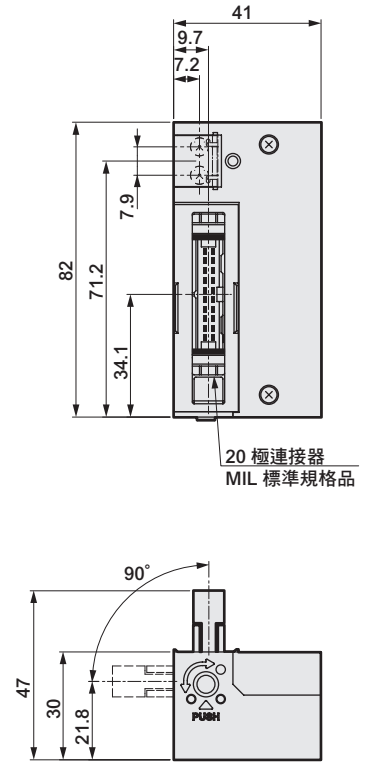
● 集中端子台（壓緊）T11



● D-sub連接器T30

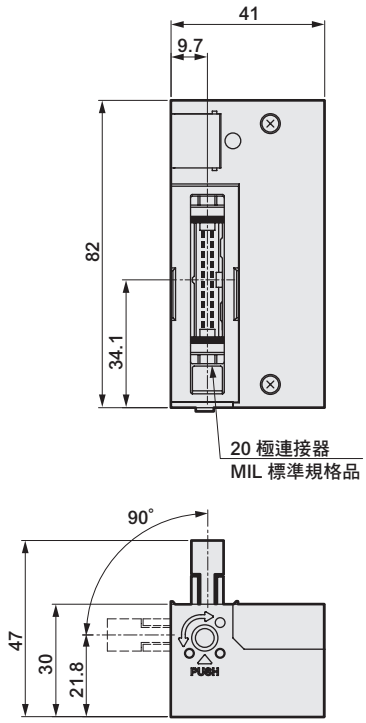


● 20插銷牛角排線連接器（附電源端子）T50

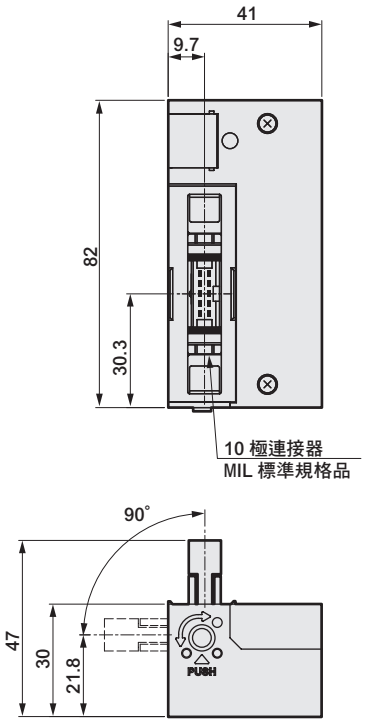


電裝塊部：外形尺寸圖

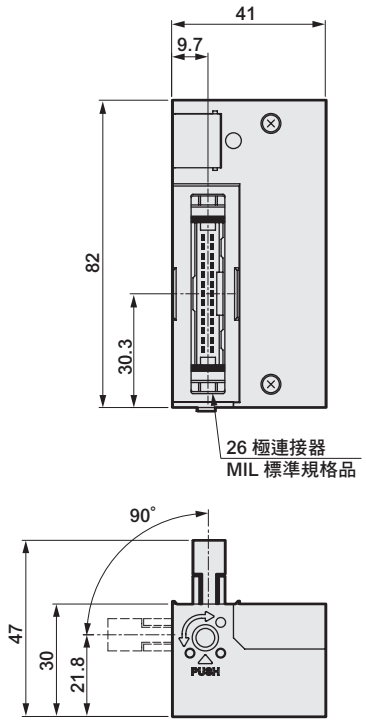
● 20插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T51



● 10插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T52



● 26插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T53



● 串列傳輸子局單品型號

4GR – OPP3 – 0A

Ⓐ配線方法

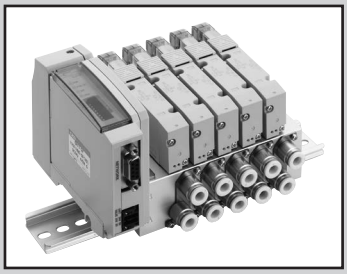
記號	內容			
Ⓐ 配線方法				
0A	T6A0	UNIWIRE系統	NPN	8點
1A	T6A1	UNIWIRE系統		16點
0C	T6C0	Omron CompoBus/S		8點
1C	T6C1	Omron CompoBus/S		16點
0E	T6E0	SUNX S-LINK		8點
1E	T6E1	SUNX S-LINK		16點
1G	T6G1	CC-LINK		16點
0J	T6J0	UNIWIRE H系統		8點
1J	T6J1	UNIWIRE H系統		16點

4GR – OPP7 – 2G

Ⓐ配線方法

記號	內容			
Ⓐ 配線方法				
1G	T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
2G	T8G2			32點
1G-P	T8GP1		PNP	16點
2G-P	T8GP2			32點
1P	T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
2P	T8P2			32點
1P-P	T8PP1		PNP	16點
2P-P	T8PP2			32點
1EC	T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
2EC	T8EC2			32點
1EC-P	T8ECP1		PNP	16點
2EC-P	T8ECP2			32點
1EN	T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
2EN	T8EN2			32點
1EN-P	T8ENP1		PNP	16點
2EN-P	T8ENP2			32點

MEMO



省配線連座
底座配管
直接安裝型／DIN導軌安裝型

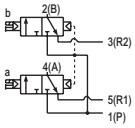
M3GE1・2-T※（D） Series
M4GE1・2・3-T※（D） Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ100

RoHS CAD

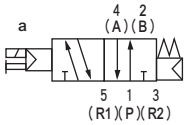
JIS記號

● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）

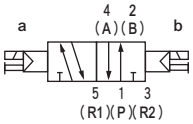


● 5口閥

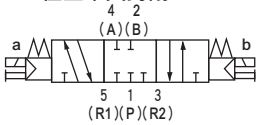
2位置單動



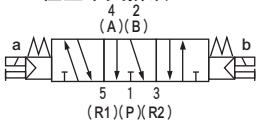
2位置複動



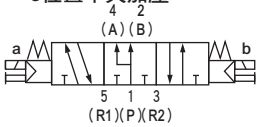
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內 容
連座型式		省配線一體型底座
安裝方法		直接安裝型/DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（標準）（內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2　使用時請避免被水滴、油等潑濺。

電氣規格

項目		內 容		
		T1□、T30□、T5□		T6□、T8□
額定電壓	V	DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍	註3	±10%		+10%、-5%
保持電流	A	0.017	0.034	0.017
消耗功率	W	0.4		
耐熱等級		B		
突波消除器		穩壓二極體		
指示器		LED		

註3　T6□、T8□（串列傳輸型）可能會因內部迴路而造成電壓下降，請注意電壓變動範圍。

連座機種別規格

共用規格

項目		M3GE1・M4GE1	M3GE2・M4GE2	M3GE3・M4GE3
連接口徑	A、 B 孔口	快速接頭 φ4、 φ6 M5	快速接頭 φ4、 φ6、 φ8 Rc1/8	快速接頭 φ6、 φ8、 φ10 Rc1/4
	P、 R1、 R2 孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8

T1 □、 T30 □、 T5 □

項目	M3GE1・M4GE1		M3GE2・M4GE2		M3GE3・M4GE3	
	直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝
最大連數	20 連	16 連	20 連	16 連	16 連	
多連底座重量　計算公式 （n：連數） g	43n+335	45n+348	80n+398	82n+431	124n+548	126n+562

T6 □

項目	M3GE1・M4GE1	M3GE2・M4GE2	M3GE3・M4GE3
	DIN 導軌安裝	DIN 導軌安裝	DIN 導軌安裝
最大連數	16 連	16 連	16 連
多連底座重量　計算公式 （n：連數） g	45n+495	82n+578	126n+729

T8 □

項目	M3GE1・M4GE1		M3GE2・M4GE2		M3GE3・M4GE3	
	直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝
最大連數	20 連	16 連	20 連	16 連	16 連	
多連底座重量　計算公式 （n：連數） g	46n+305	49n+332	83n+318	86n+350	128n+384	132n+416

多連底座重量為附DIN導軌、電裝塊或子局的螺牙連接規格的值。
請特別注意連座最大連數也會受限於右述各配線規格的最大電磁線圈點數。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B C〔dm³/（s•bar）〕	P→A/B b	A/B→R1/R2 C〔dm³/（s•bar）〕		A/B→R1/R2 b	
M3GE1 M4GE1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.1	(0.67)	0.22	(0.23)
	2位置		1.1	0.22	1.2	(0.70)	0.20	(0.10)
	3位置	中央封閉	0.98	0.22	1.1	—	0.24	—
		中央排氣	0.97	0.35	1.3	(0.68)	0.22	(0.24)
		中央加壓	1.1	0.38	1.1	—	0.21	—
M3GE2 M4GE2	內置2個3口閥型		1.7	0.44	2.1	(1.6)	0.32	(0.30)
	2位置		2.4	0.34	2.7	(1.7)	0.24	(0.31)
	3位置	中央封閉	2.2	0.34	2.4	—	0.29	—
		中央排氣	2.2	0.34	2.8	(1.8)	0.24	(0.27)
		中央加壓	2.4	0.29	2.4	—	0.29	—
M4GE3	2位置		3.5	0.34	3.8	(2.6)	0.11	(0.27)
	3位置	中央封閉	3.1	0.33	3.3	—	0.22	—
		中央排氣	3.0	0.30	3.8	(2.7)	0.11	(0.22)
		中央加壓	3.6	0.36	3.3	—	0.28	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

配線規格

項目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-sub連接器	T50□ 牛角排線20插銷型	T51□ 牛角排線20插銷型	T52□ 牛角排線10插銷型	T53□ 牛角排線26插銷型
所連接之連接器及端子台規格	M3螺絲固定型 端子數18	壓緊型 端子數26	D-sub連接器25插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座10插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座26插銷
最大電磁線圈點數	16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點
連座內部接線	詳情請參閱第718～725頁						
電裝塊位置 無記號：左側 R ：右側	左側：T□ a電磁線圈側 b電磁線圈側 電裝塊 第1連 第2連 第3連 … 第6連 右側：T□R a電磁線圈側 b電磁線圈側 第1連 第2連 第3連 … 第6連 電裝塊						
排列方式 無記號：依標準順序放入 W ：雙重配線	（例）T50□ 連座規格 1a 2a 3a 4a / S D S D / 2b 4b 第1連 第3連 第2連 第4連						

標準配線（按順序放入）：無記號

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥電磁線圈編號	1a	2a	2b	3a	4a	4b

雙重配線： W

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥電磁線圈編號	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b

串列傳輸子局規格

項目		T6G1 註1	T6C0 註2 T6C1	T6A0 註3 T6A1	T6E0 T6E1	T6J0 註3 T6J1
網路名稱		CC-Link	CompoBus/S	UNIWIRE系統	S-LINK	UNIWIRE H系統
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V +10% –5% （模組電源、閥電源共用端子）		
	閥側	DC 24V +10% –5%				
消耗電流	模組側	100mA以下（輸出全點ON時）		100mA以下（輸出全點ON時） 不含負載電流		
	閥側	15mA以下（輸出全點OFF時）				
輸出點數		16點	T6C0：T6□0：8點 T6C1：T6□1：16點			
佔用數		1局	T6C0：1節點位址（8點模式時） T6C1：2節點位址（8點模式）	T6A0：輸出8點 T6A1：輸出16點	T6E0：FAN-in：3 T6E1：FAN-in：3	T6J0：輸出8點 T6J1：輸出16點
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）				

註1：CC-Link為ver1.10。
註2：不支援長距離通訊模式。關於支援與否，請洽詢本公司。
註3：傳輸點數：128點、傳輸距離：可達200m。其他規格請洽詢本公司。

串列傳輸子局規格

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V + 10%、 -5%							
消耗電流	模組側	60mA 以下（輸出全點 ON 時）		60mA 以下（輸出全點 ON 時）		110mA 以下（輸出全點 ON 時）		120mA 以下（輸出全點 ON 時）	
	閥側	T8 □ 1 ： 15mA 以下 T8 □ 2 ： 20mA 以下 （輸出全點 ON 時） 不含負載電流							
輸出點數		T8 □ 1 ： 16 點 T8 □ 2 ： 32 點							
佔用數		1 局							
動作顯示		LED （電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN 輸出	PNP 輸出	NPN 輸出	PNP 輸出	NPN 輸出	PNP 輸出	NPN 輸出	PNP 輸出

M4GE1・2・3-T※(D) Series

省配線連座；底座配管

型號標示方法

連座型號

M 4GE1 1 0R - C6 - T30 W H D - ○ - 3

3口閥連座型號

M 3GE1 66 0R - C6 - T30 W H D - ○ - 3

底座配置用單體閥

4GE1 1 9R - 00 - A2N H — 3

底座配置用單體3口閥

3GE1 66 9R - 00 - A2N H — 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

「A2N」代表A型（朝下）連接器、附顯示燈及突波消除器、無導線。

Ⓒ 連接口徑

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

Ⓓ 省配線連接 突波消除器內使用穩壓二極體。

Ⓕ 選購品

Ⓖ 安裝型

Ⓗ 連數

Ⓘ 電壓

- **附D-sub連接器的纜線型號請參閱第721頁。**
- **牛角排線連接器用纜線的型號請參閱第717頁。**

※請務必填寫「連座規格書」（第499～510頁）。

記號	內容		Ⓐ 機種型號 3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動				●	●	●
2	2位置複動				●	●	●
3	3位置中央封閉				●	●	●
4	3位置中央排氣				●	●	●
5	3位置中央加壓				●	●	●
66	內置2個3口閥型 註1、2	A側閥：常閉	●	●			
		B側閥：常閉					
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑							
孔口	4(A)、2(B)孔口		P、R1、R2孔口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
C4	φ4快速接頭		②	③	②	③	
C6	φ6快速接頭		②	③	②	③	④
C8	φ8快速接頭			③		③	④
C10	φ10快速接頭						④
CL4	φ4L型快速接頭朝上	註3、註4			②		
CL6	φ6L型快速接頭朝上	註3、註4			②	③	
CL8	φ8L型快速接頭朝上	註3、註4				③	④
CL10	φ10L型快速接頭朝上	註3、註4					④
CD4	φ4L型快速接頭朝下	註4	②		②		
CD6	φ6L型快速接頭朝下	註4	②	③	②	③	
CD8	φ8L型快速接頭朝下	註4		③		③	④
CD10	φ10L型快速接頭朝下	註4					④
CX	混合快速接頭		②	③	②	③	④
M5	M5		②		②		
06	Rc1/8			③		③	
08	Rc1/4						④
00	底座配置用單體閥		●	●	●	●	●
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）	出線方式請參閱下一頁。						
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式							
無記號	標準配線	註5	●	●	●	●	●
W	雙重配線	註5	●	●	●	●	●
Ⓕ 選購品							
無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註6	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註7	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註8	●	●	●	●	●
Z2	截止閥隔片	註8	●	●	●	●	●
Z3	排氣隔片	註8	●	●	●	●	●
Ⓖ 安裝型							
無記號	直接安裝型	註9	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型		●	●	●	●	●
Ⓗ 連數							
2	2連		●	●	●	●	●
≀	≀						
20	各機種的最大連數請參閱第456頁。						
Ⓘ 電壓							
3	DC24V		●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠選定型號時的注意事項

註1 與3、5口閥混合使用的型號為M4GE※80R。此外，若與蓋板混合使用，則為M3GE※80R。

註2 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註3 CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用於單電磁線圈連座。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。

註4 如為L型快速接頭，A/B孔口尺寸不會有差異。

註5 無記號…將配合所配置的閥種類進行配線。
W※…無論所配置的閥種類為何，全部均為雙電磁線圈用之配線。

註6 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格(H)。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註7 P孔口標準配備已內置過濾器。

註8 請依照連座規格書指示隔片配置的位置與數量。
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
更多詳細內容請參閱第478～484頁。

註9 M4GE1之直接安裝型在購買後無法變更為DIN導軌安裝型。

記號	內 容		Ⓐ機種型號 3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
Ⓓ省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）DC12、24V							
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●	●	●	●	●
T10R		右側規格	●	●	●	●	●
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●	●
T11R		右側規格	●	●	●	●	●
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●	●
T30R		右側規格	●	●	●	●	●
T50	20 插銷　牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格	●	●	●	●	●
T50R		右側規格	●	●	●	●	●
T51	20 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●	●
T51R		右側規格	●	●	●	●	●
T52	10 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●	●
T52R		右側規格	●	●	●	●	●
T53	26 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●	●
T53R		右側規格	●	●	●	●	●
Ⓓ串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器）DC24V							
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●	●
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●	●
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●	●
A2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●

適用臭氧規格 ・ **適用耐切削液規格**

可參考第458頁型號標示方法Ⓕ項選定選購品「A」。

因應二次電池規格（型錄編號 CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

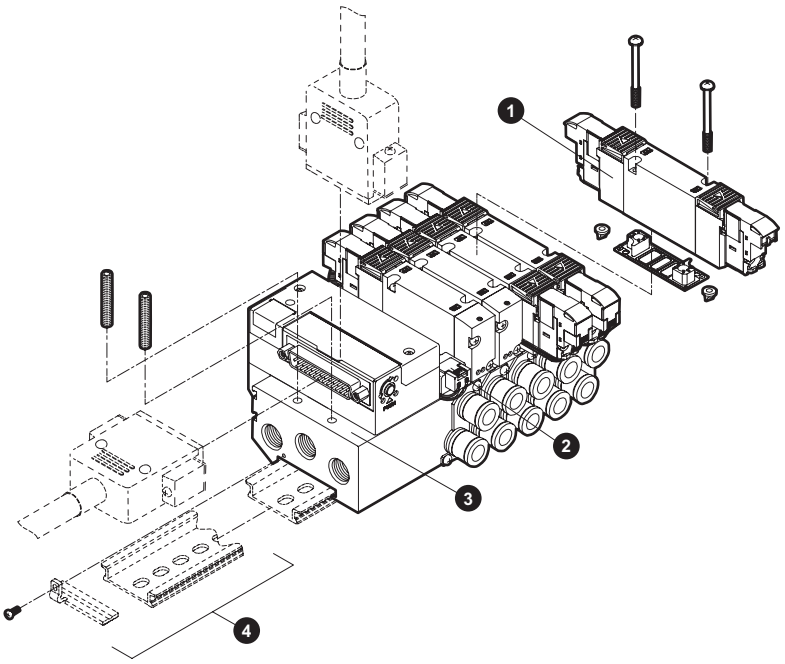
※※ - 電壓 - **P4**

符合CE認證規格

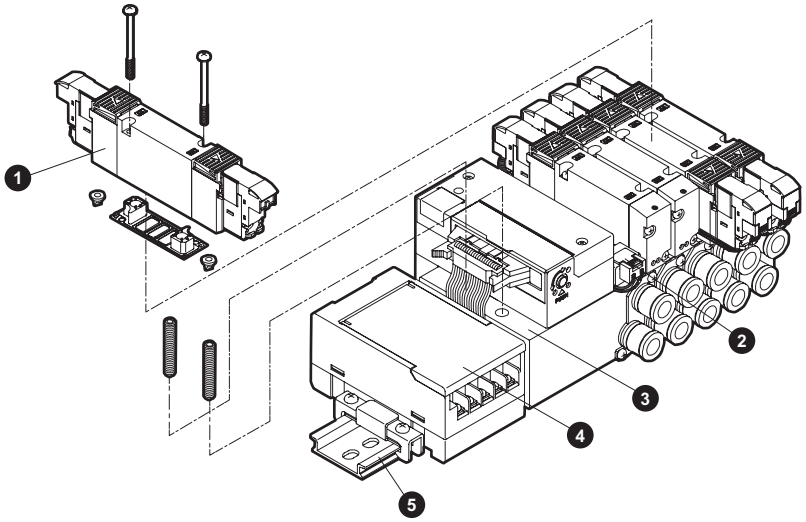
※※ - 電壓 - **ST**

連座構成零件說明及零件一覽表

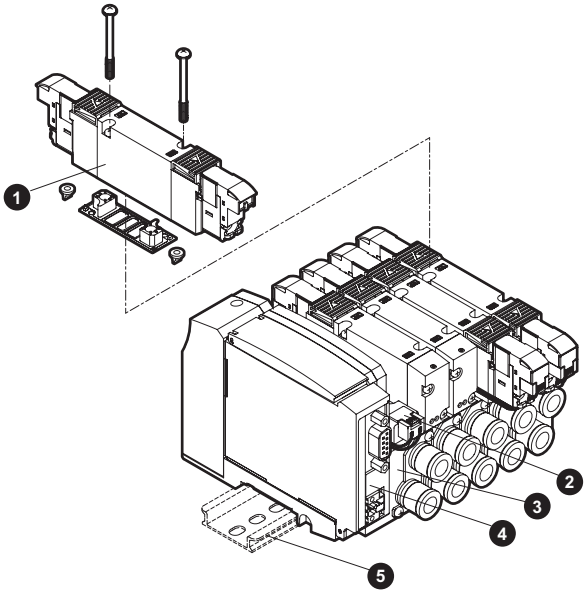
● T30



● T6D



● T8※



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱		型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥		3/4GE□□9R-00-A2N 選購品 - 電壓 切換位置區分 產品系列流量大小	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 （PR逆止閥 2）	詳情參閱第458頁
2	蓋板	3G1・4G1	4G1R-MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3內添附2個PR逆止閥。
		3G2・4G2	4G2R-MP		
		3G2・4G3	4G3R-MP		
3	多連底座組件		M4GB□R－連接口徑 －T56－選購品－連數 產品系列流量大小	多連底座 電裝塊	
4	串列傳輸子局		4GR-OPP3-配線方法	OPP3	詳情參閱第476頁
			4GR-OPP7-配線方法	OPP7	
5	DIN導軌套件				詳情參閱第487頁

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	線圈組件	4GR-A2N-□-COIL-電壓 無記號：標準 A：適用臭氧、切削液
–	A型連接器 插座組件 詳情參閱第737頁	產品系列流量大小 4G□R-SOCKET-ASSY-A□□-列數 無記號：左側、R：右側 a：aSOL側，b：bSOL側 n：指定要接線的閥位置

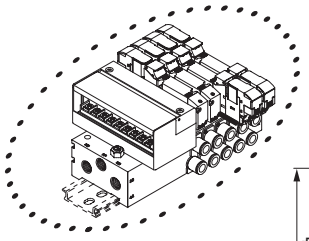
編號	零件名稱			型號
–	匣式 快速接頭及相關零件	4G1	φ4直型	4G1R–JOINT–C4
			φ6直型	4G1R–JOINT–C6
			φ4L管型	4G1R–JOINT–CL4,CLL4
			φ6L管型	4G1R–JOINT–CL6,CLL6
			盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		4G2	φ4直型	4G2R–JOINT–C4
			φ6直型	4G2R–JOINT–C6
			φ8直型	4G2R–JOINT–C8
			φ6L管型	4G2R–JOINT–CL6,CLL6
			φ8L管型	4G2R–JOINT–CL8,CLL8
			盲栓匣式	4G2R–JOINT–CPG
		4G3	φ6直型	4G3R–JOINT–C6
			φ8直型	4G3R–JOINT–C8
			φ10直型	4G3R–JOINT–C10
			φ8L管型	4G3R–JOINT–CL8,CLL8
			φ10L管型	4G3R–JOINT–CL10,CLL10
			盲栓匣式	4G3R–JOINT–CPG

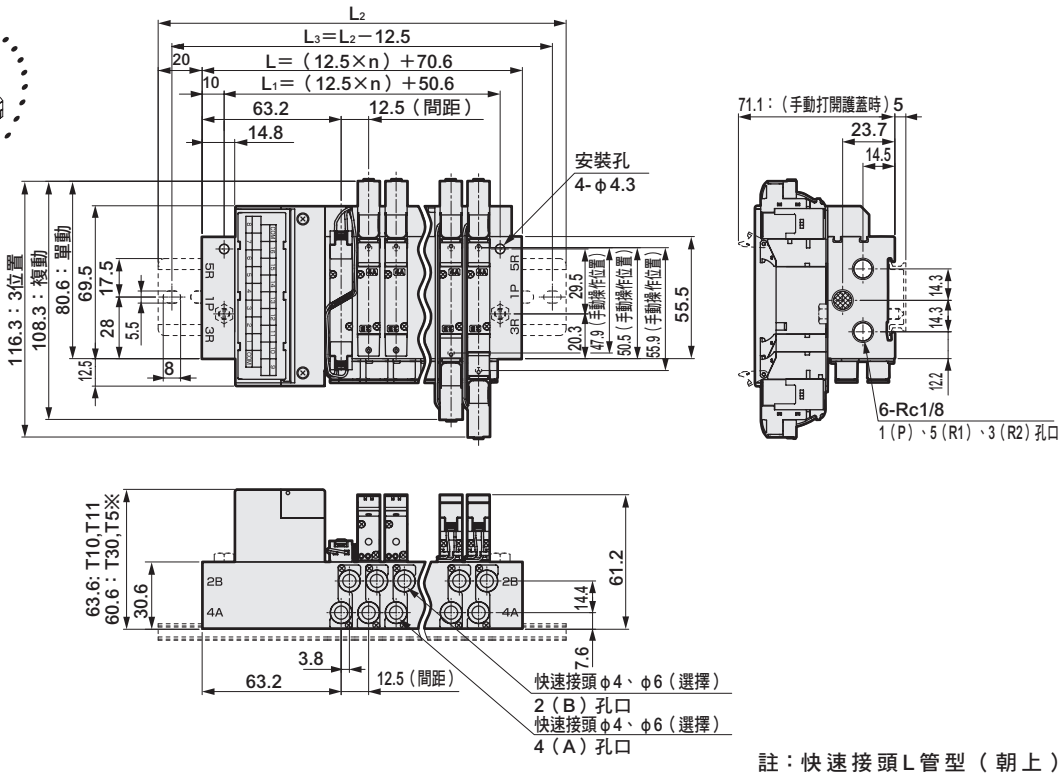
外形尺寸圖 CAD

M4GE1

※1 本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第472～473頁。
※2 內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

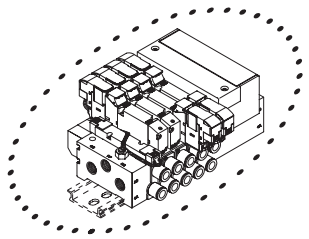
● 省配線左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）

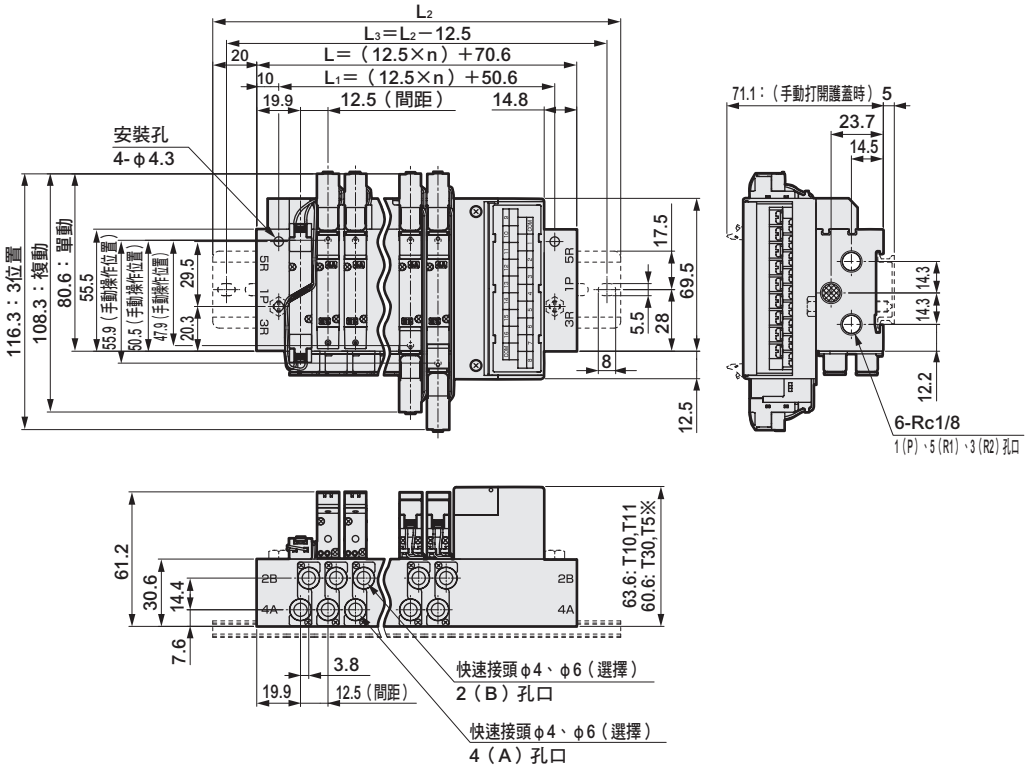




註：快速接頭L管型（朝上）（朝下）請參閱第474頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





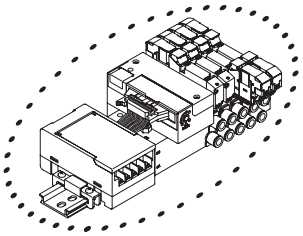
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6	233.1	245.6	258.1	270.6	283.1	295.6	308.1	320.6
L_1	75.6	88.1	100.6	113.1	125.6	138.1	150.6	163.1	175.6	188.1	200.6	213.1	225.6	238.1	250.6	263.1	275.6	288.1	300.6
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

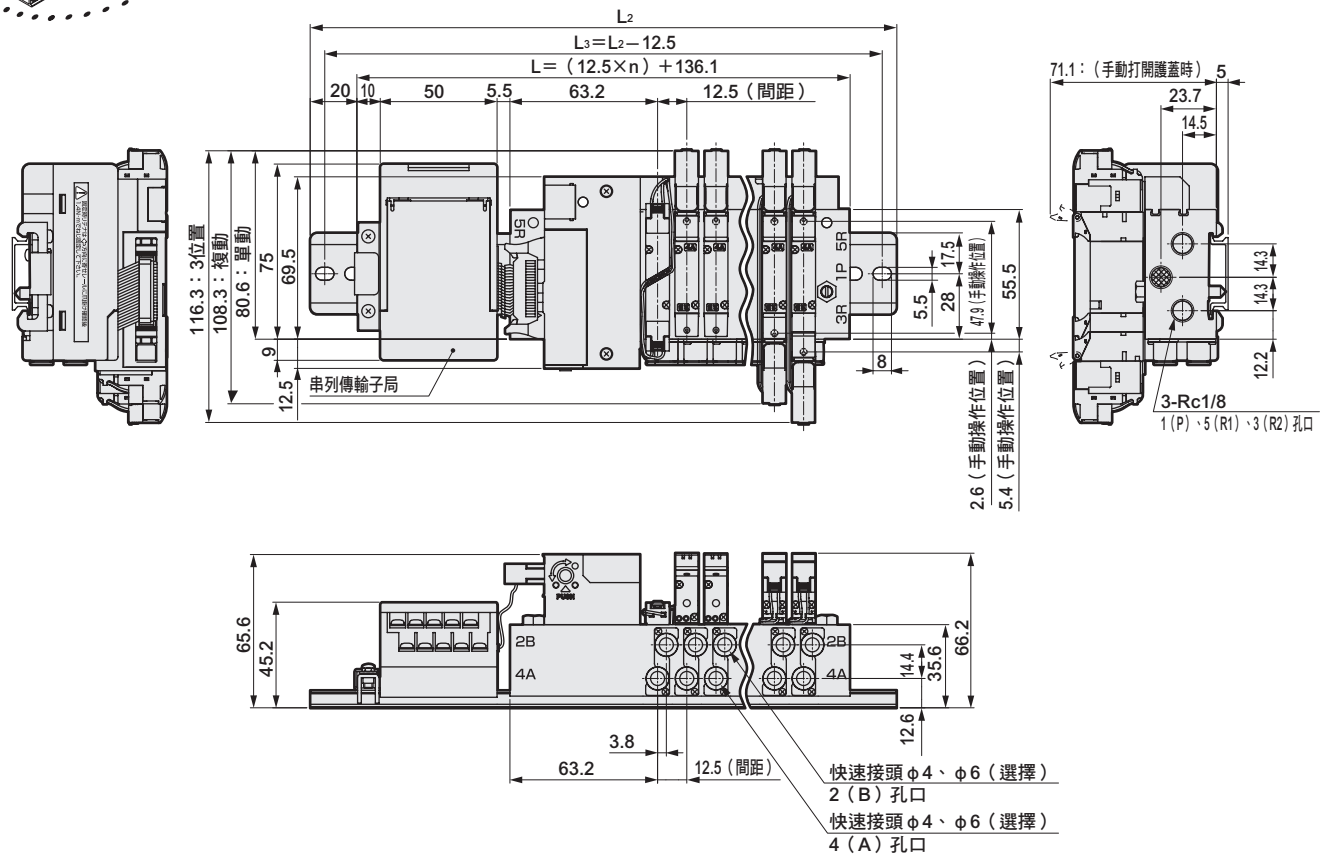
外形尺寸圖 CAD

M4GE1

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）

※內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





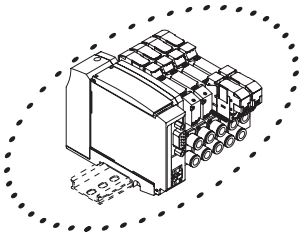
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	161.1	173.6	186.1	198.6	211.1	223.6	236.1	248.6	261.1	273.6	286.1	298.6	311.1	323.6	336.1
L_2	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0	387.5
L_3	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0

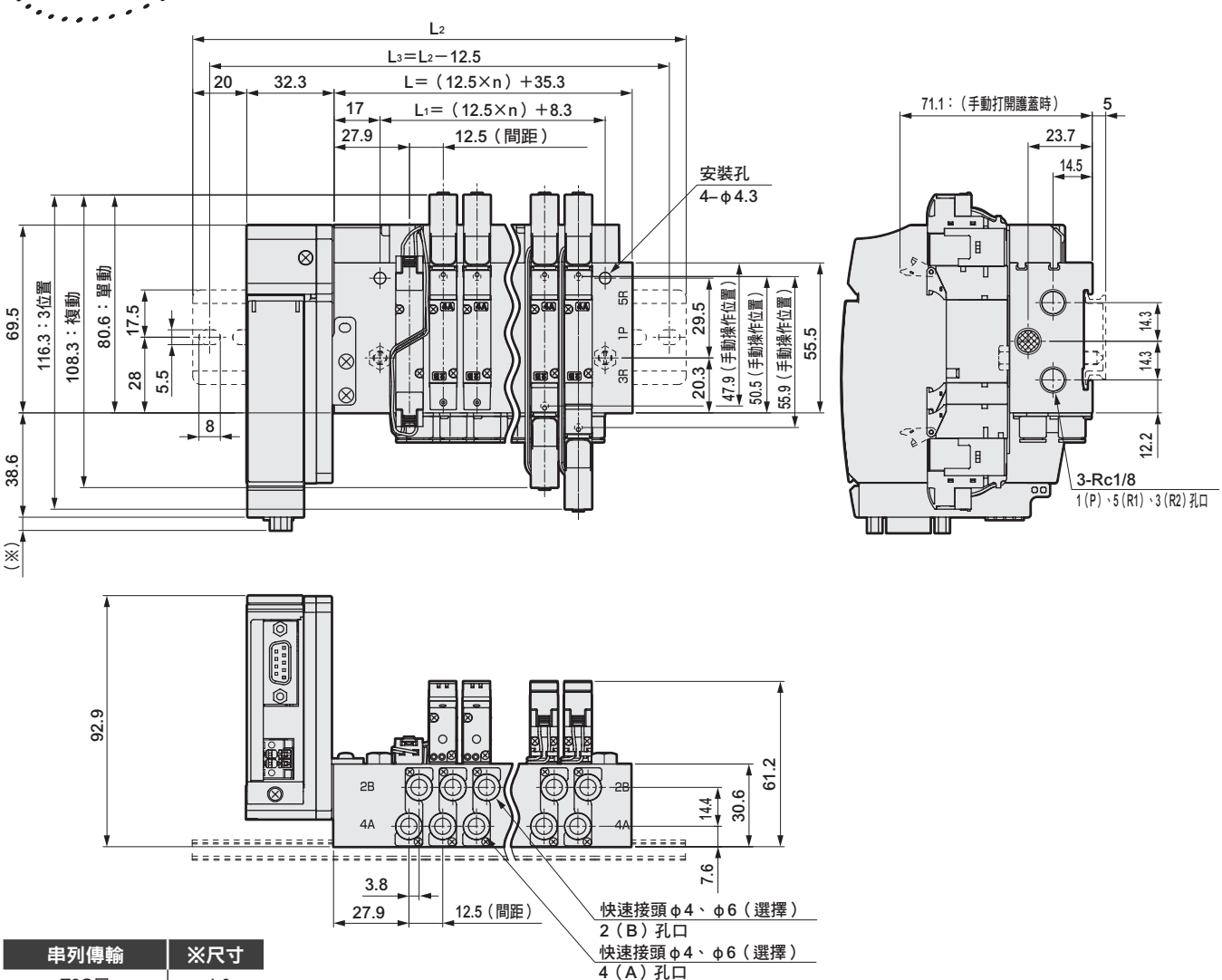
外形尺寸圖 CAD

M4GE1

● 串列傳輸（T8）
DIN導軌安裝型（D）

※內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

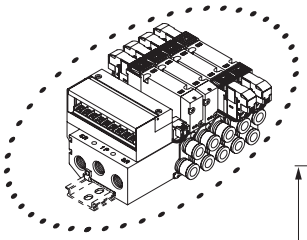
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3	197.8	210.3	222.8	235.3	247.8	260.3	272.8	285.3
L_1	33.3	45.8	58.3	70.8	83.3	95.8	108.3	120.8	133.3	145.8	158.3	170.8	183.3	195.8	208.3	220.8	233.3	245.8	258.3
L_2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L_3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

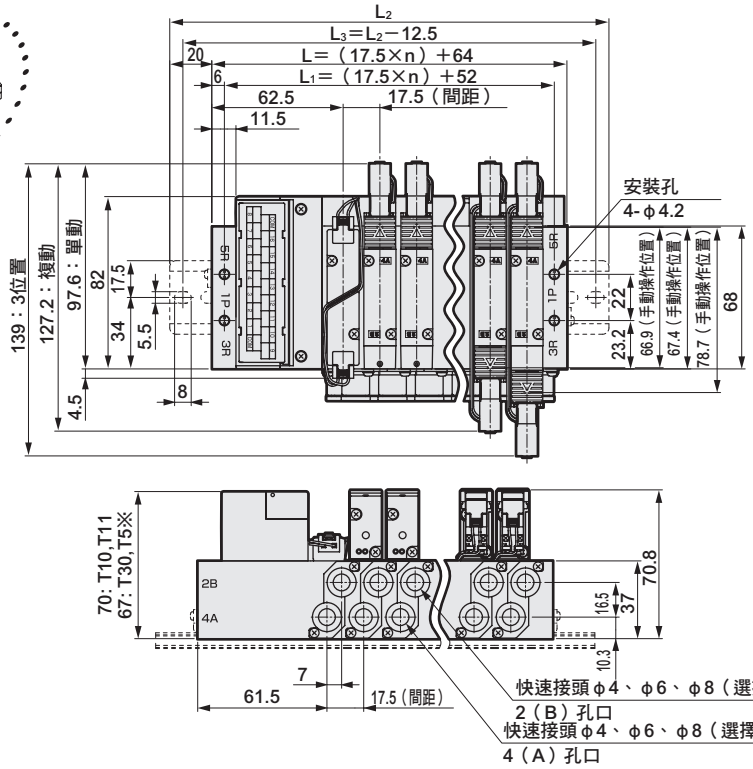
外形尺寸圖 CAD

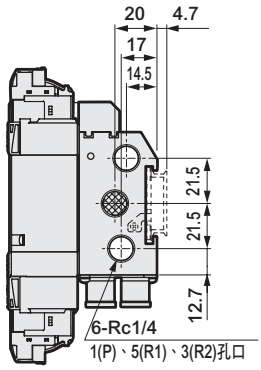
M4GE2

※1 本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第472～473頁。
※2 內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 省配線 左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）

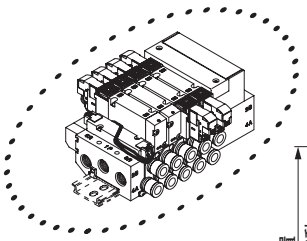


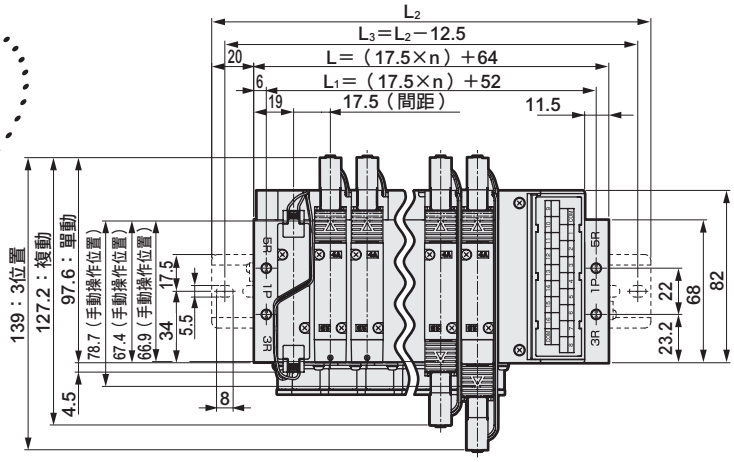


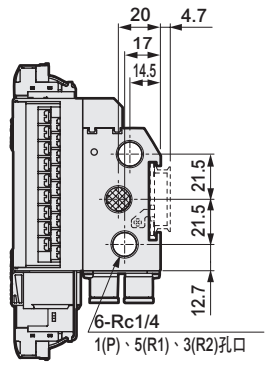


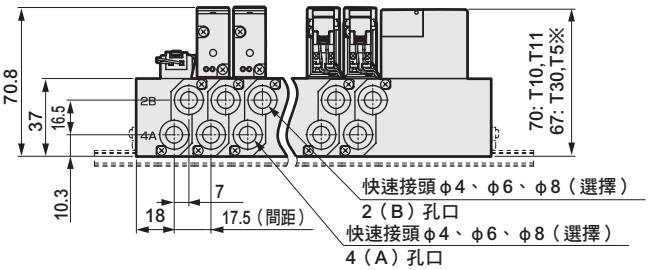
註：關於快速接頭L管型（朝上）（朝下），請參閱第474頁。

● 省配線 右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）









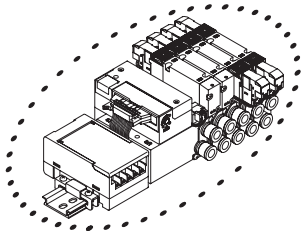
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L_1	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L_2	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.0	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

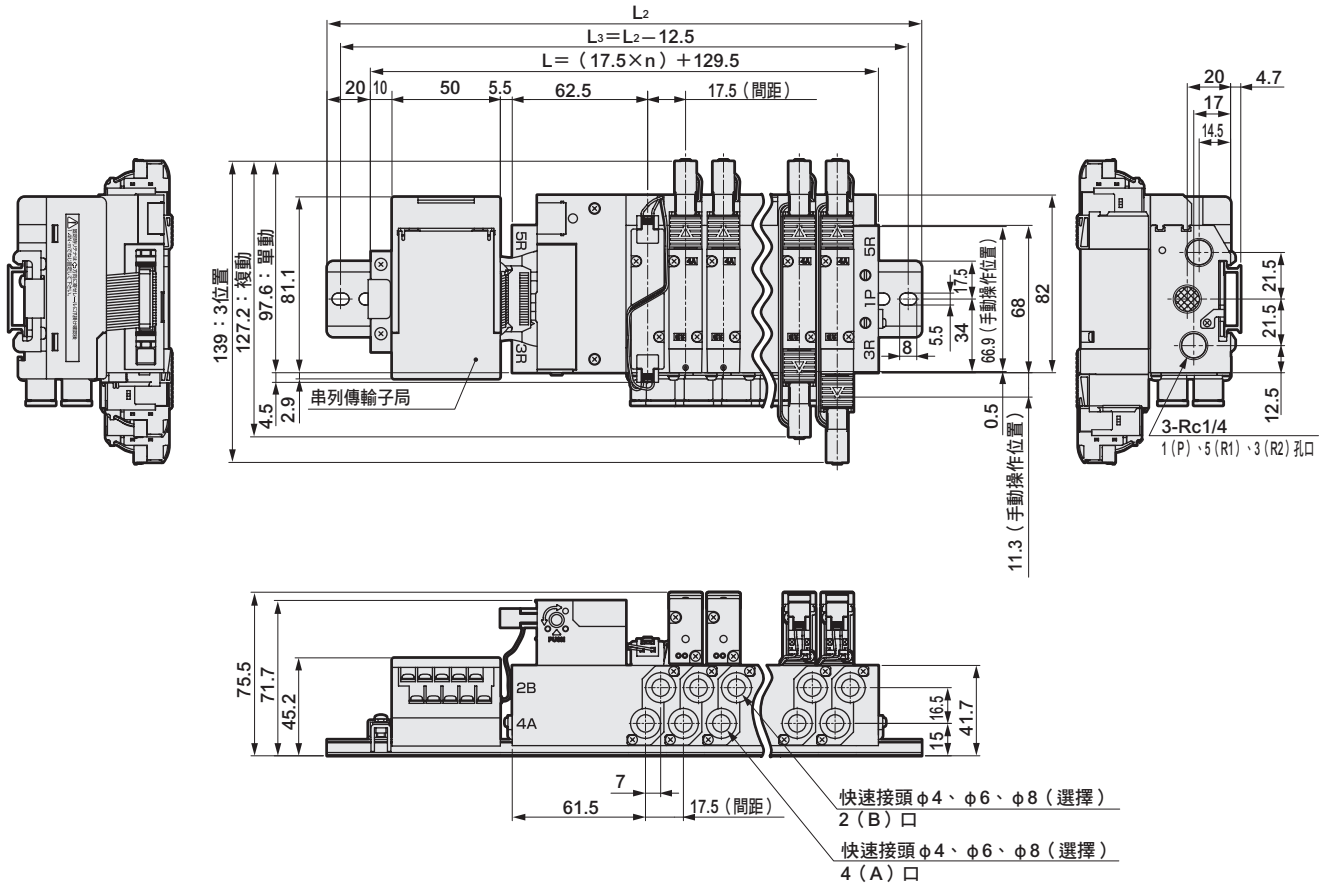
外形尺寸圖 CAD

M4GE2

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）

※內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





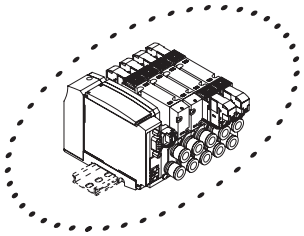
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L_2	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L_3	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	437.5

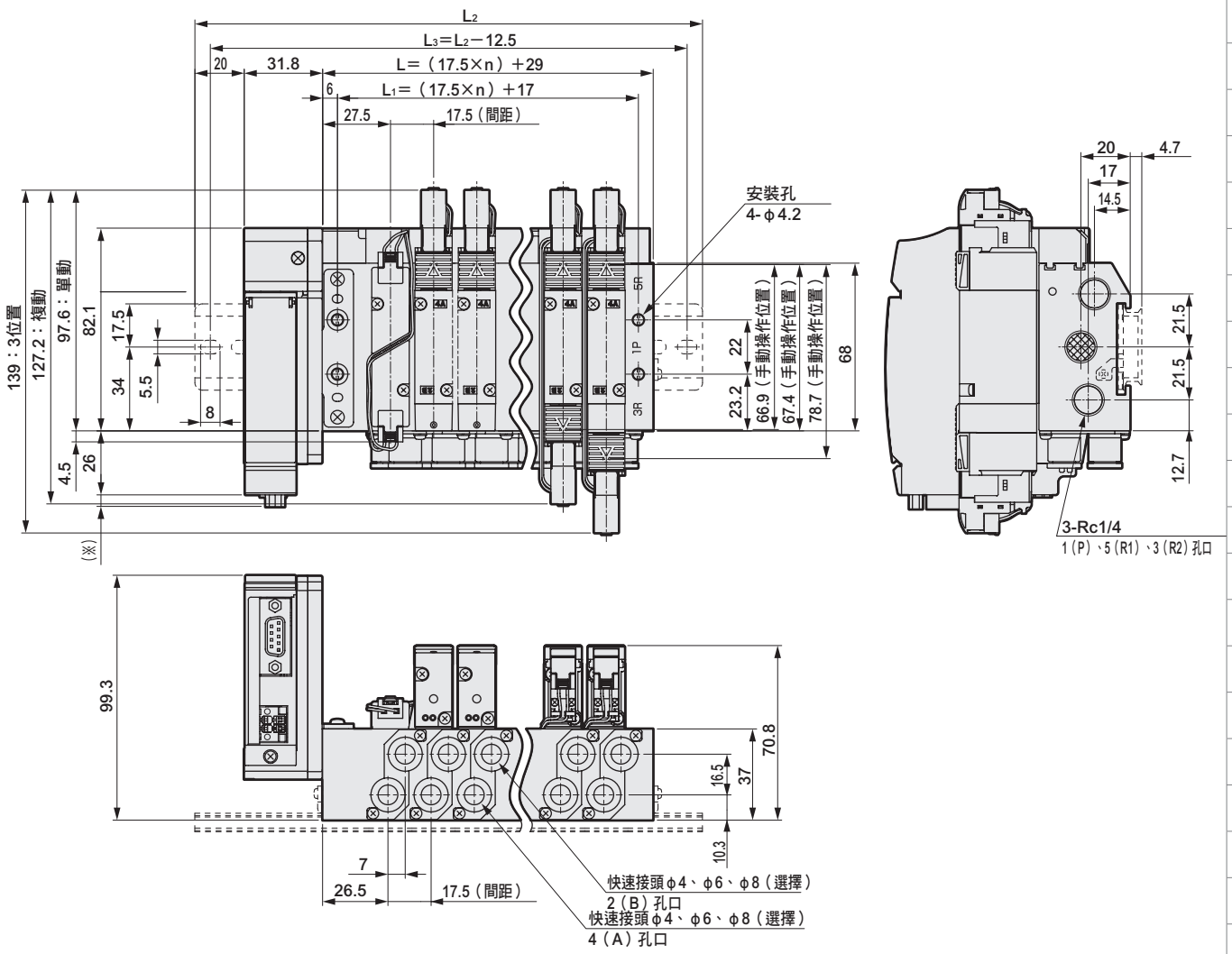
外形尺寸圖 CAD

M4GE2

● 串列傳輸（T8）
DIN導軌安裝型（D）

※內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。





串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

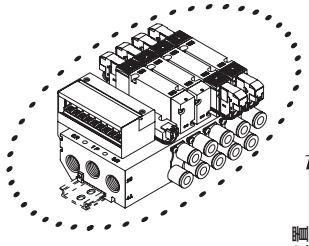
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L_1	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L_2	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L_3	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

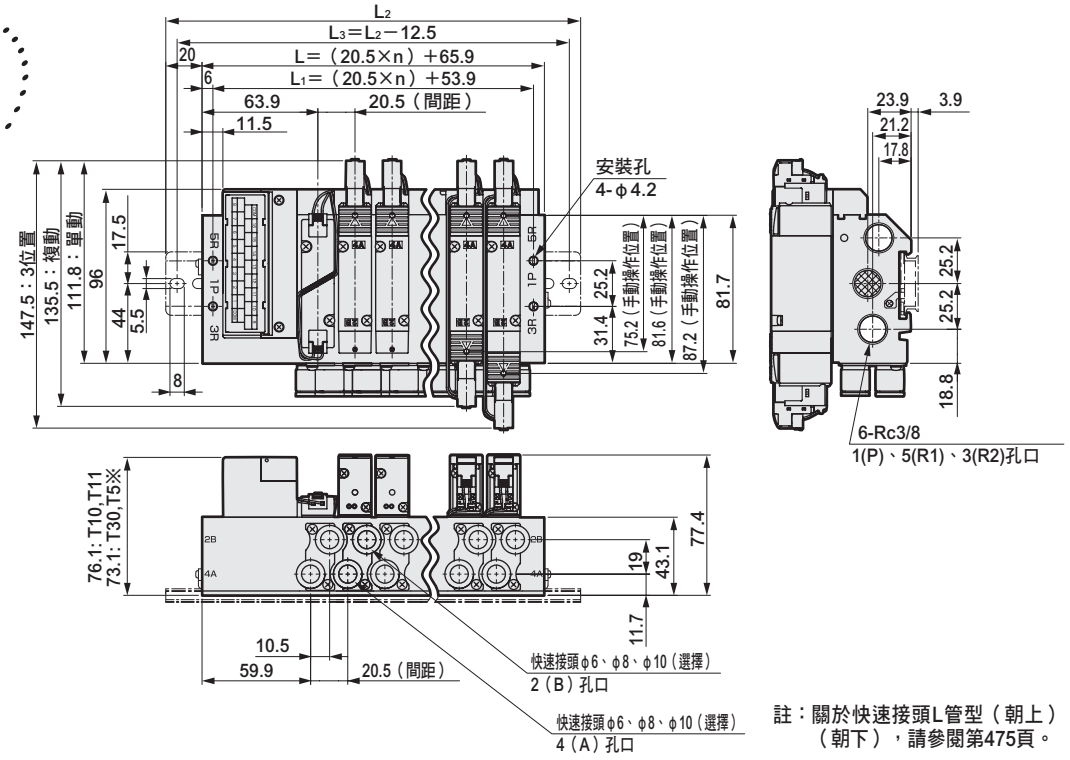
外形尺寸圖 CAD

M4GE3

● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）

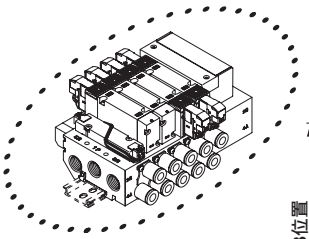
※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第472～473頁。

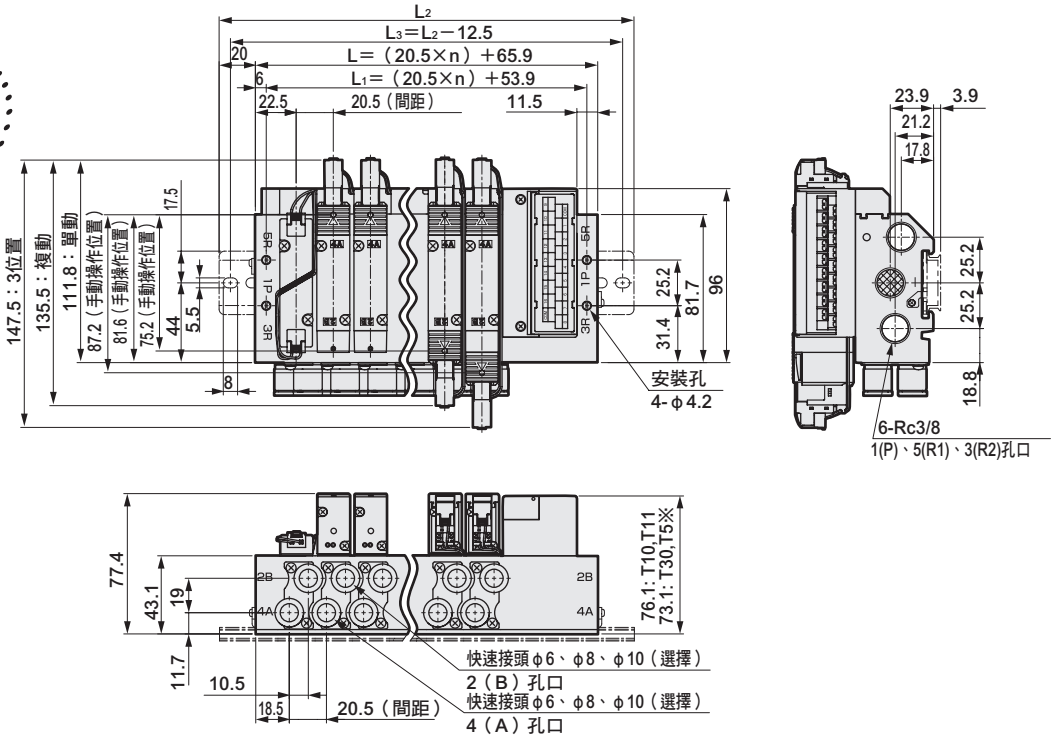




註：關於快速接頭L管型（朝上）（朝下），請參閱第475頁。

● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）



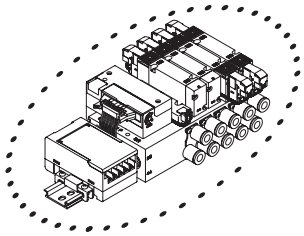


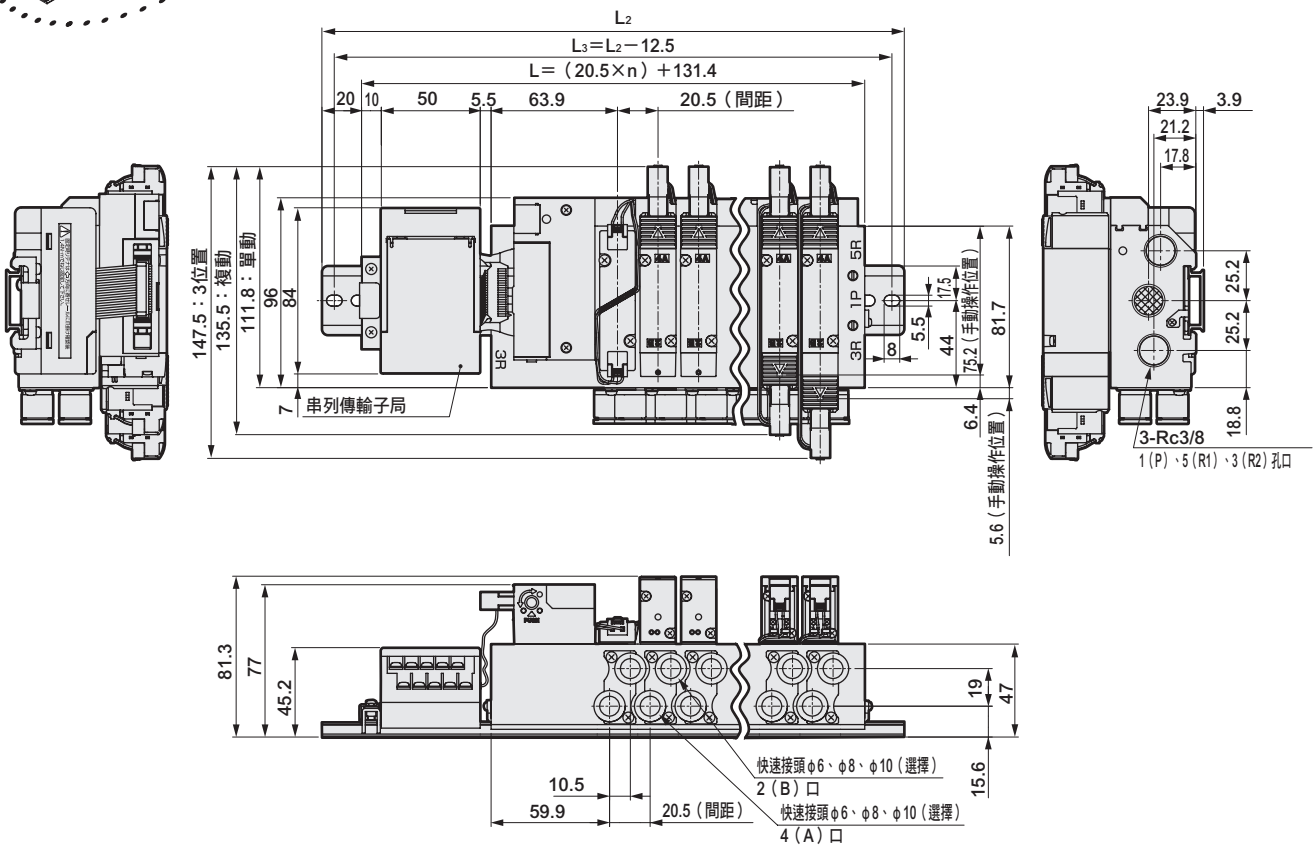
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	106.9	127.4	147.9	168.4	188.9	209.4	229.9	250.4	270.9	291.4	311.9	332.4	352.9	373.4	393.9
L_1	94.9	115.4	135.9	156.4	176.9	197.4	217.9	238.4	258.9	279.4	299.9	320.4	340.9	361.4	381.9
L_2	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	425.0	437.5
L_3	137.5	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	412.5	425.0

外形尺寸圖 CAD

M4GE3

● 串列傳輸（T6□）
DIN導軌安裝型（D）



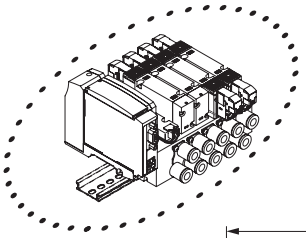


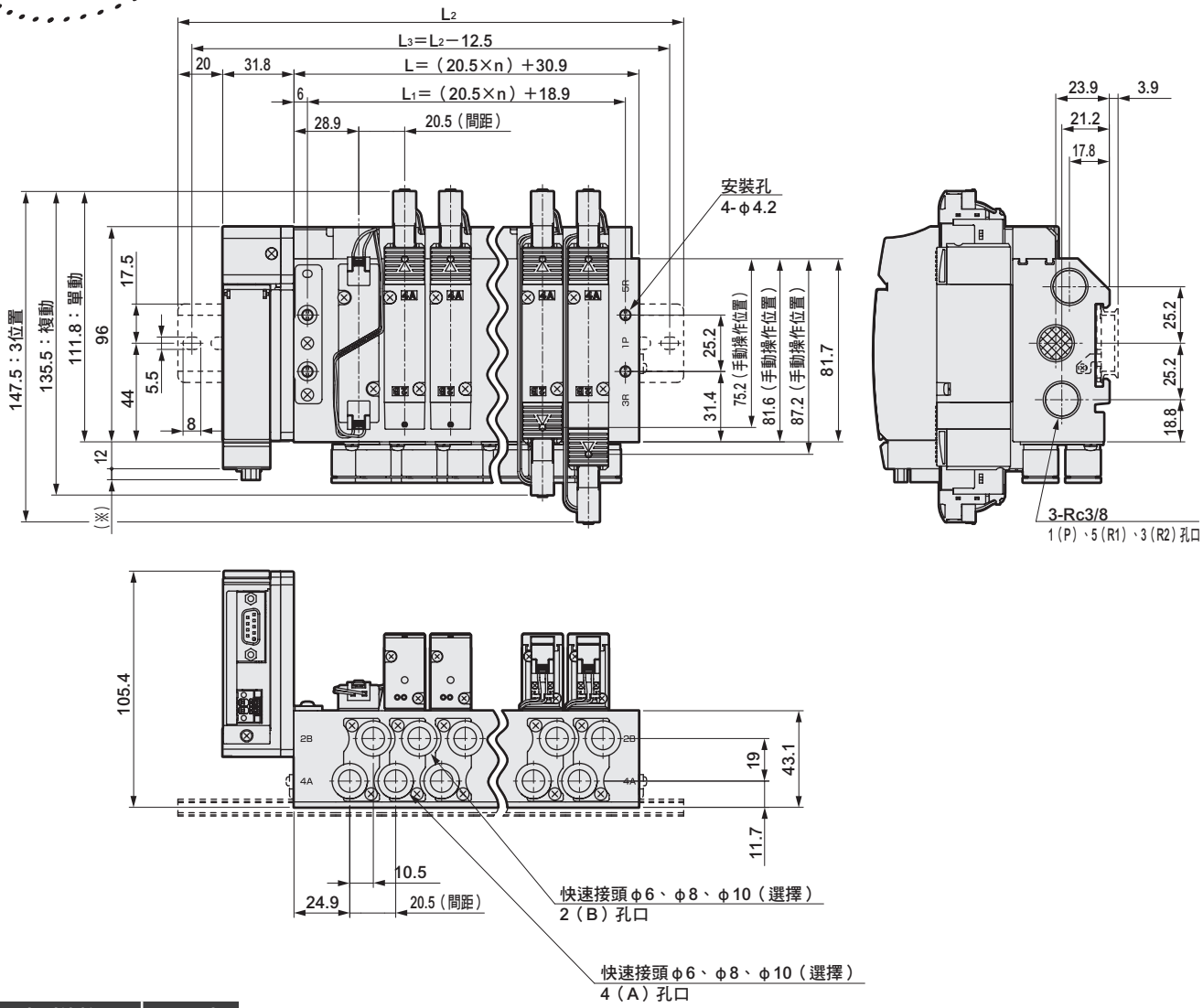
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	172.4	192.9	213.4	233.9	254.4	274.9	295.4	315.9	336.4	356.9	377.4	397.9	418.4	438.9	459.4
L_2	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	450.0	462.5	487.5	500.0
L_3	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0	387.5	412.5	437.5	450.0	475.0	487.5

外形尺寸圖 CAD

M4GE3

● 串列傳輸（T8）
DIN導軌安裝型（D）





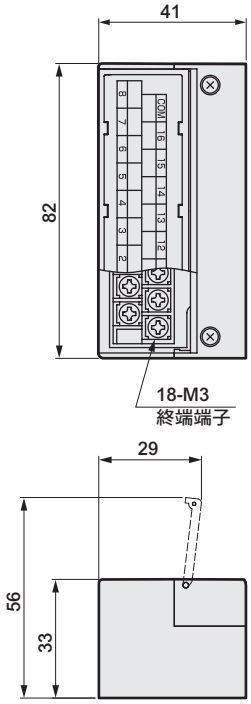
串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L_1	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L_2	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L_3	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

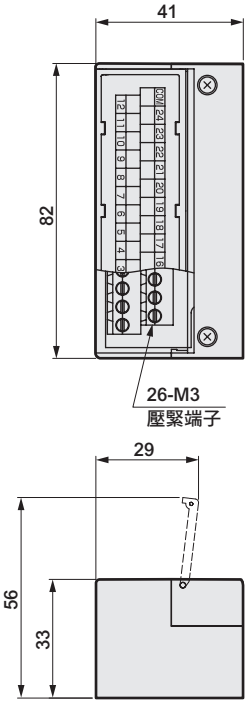
MEMO

省配線部：外形尺寸圖

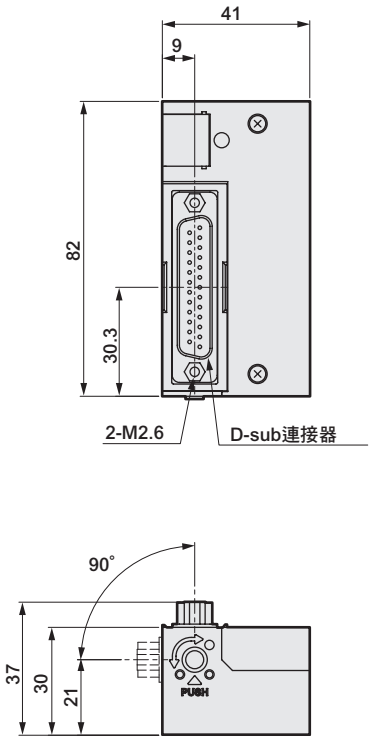
● 集中端子台（M3 螺絲）
T10



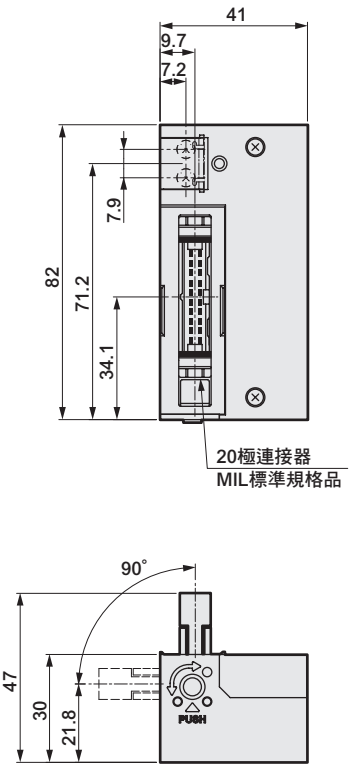
● 集中端子台（壓緊）
T11



● D-sub連接器
T30

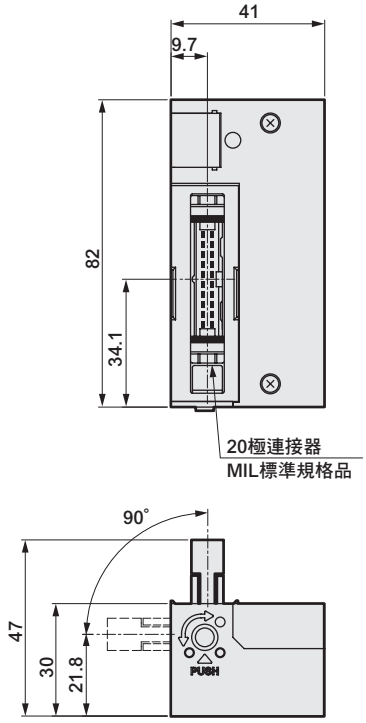


● 20插銷牛角排線連接器（附電源端子）
T50

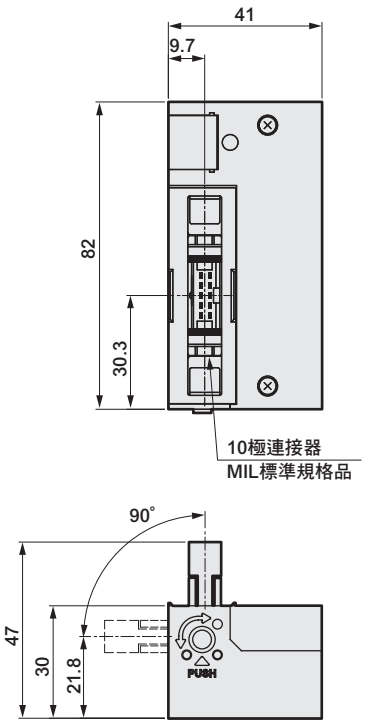


省配線部：外形尺寸圖

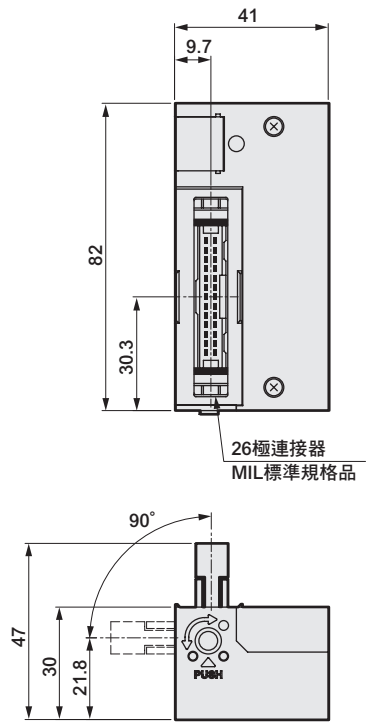
● 20 插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T51



● 10 插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T52



● 26 插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T53

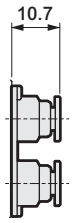


外形尺寸圖

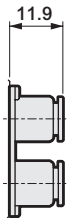
M4GE1

直型接頭

● φ4（C4）

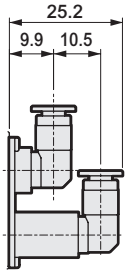


● φ6（C6）

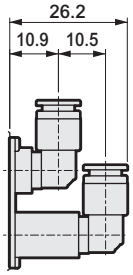


L型接頭（朝上）

● φ4（CL4）

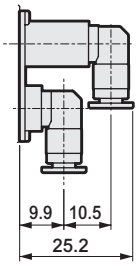


● φ6（CL6）

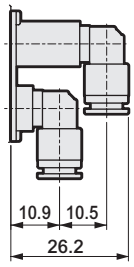


L型接頭（朝下）

● φ4（CD4）



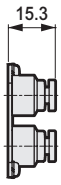
● φ6（CD6）



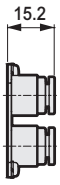
M4GE2

直型接頭

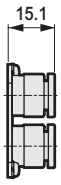
● φ4（C4）



● φ6（C6）

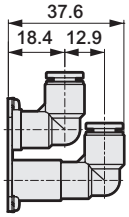


● φ8（C8）

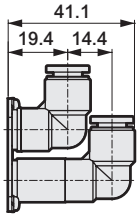


L型接頭（朝上）

● φ6（CL6）

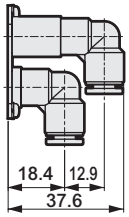


● φ8（CL8）

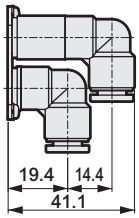


L型接頭（朝下）

● φ6（CD6）



● φ8（CD8）

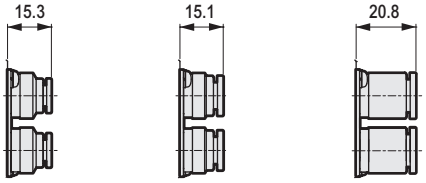


外形尺寸圖

M4GE3

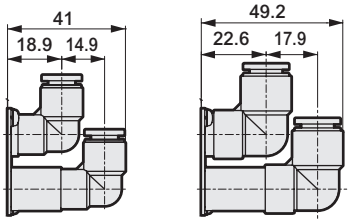
直型接頭

● φ6（C6）　● φ8（C8）　● φ10（C10）



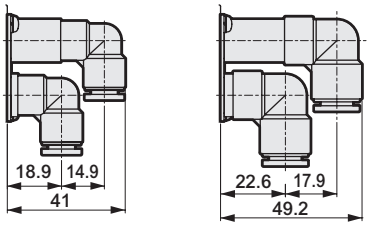
L型接頭（朝上）

● φ8（CL8）　● φ10（CL10）



L型接頭（朝下）

● φ8（CD8）　● φ10（CD10）



● 串列傳輸子局單品型號

4GR – OPP3 – 0A

Ⓐ配線方法

記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
0A	T6A0	UNIWIRE系統	NPN	8點
1A	T6A1	UNIWIRE系統		16點
0C	T6C0	Omron CompoBus/S		8點
1C	T6C1	Omron CompoBus/S		16點
0E	T6E0	SUNX S-LINK		8點
1E	T6E1	SUNX S-LINK		16點
1G	T6G1	CC-LINK		16點
0J	T6J0	UNIWIRE H系統		8點
1J	T6J1	UNIWIRE H系統		16點

4GR – OPP7 – 2G

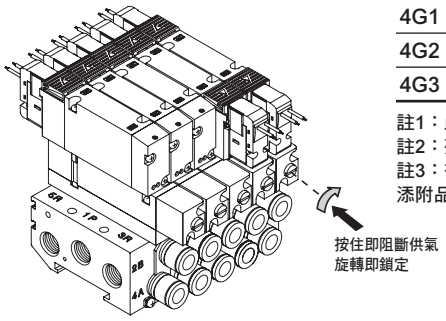
Ⓐ配線方法

記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
1G	T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
2G	T8G2			32點
1G-P	T8GP1		PNP	16點
2G-P	T8GP2			32點
1P	T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
2P	T8P2			32點
1P-P	T8PP1		PNP	16點
2P-P	T8PP2			32點
1EC	T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
2EC	T8EC2			32點
1EC-P	T8ECP1		PNP	16點
2EC-P	T8ECP2			32點
1EN	T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
2EN	T8EN2			32點
1EN-P	T8ENP1		PNP	16點
2EN-P	T8ENP2			32點

MEMO

相關元件

● 截止閥隔片



規格

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G2	1.5	0.17	1.6	0.20	63
4G3	1.9	0.09	2.8	0.16	80

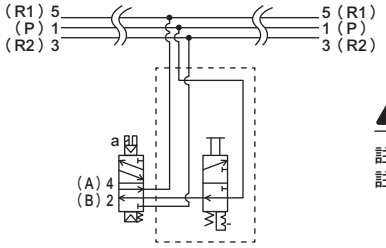
註1：此為配置底座配管、配置2位置閥時的值。
註2：殘壓排出時的有效剖面積為1.0mm²（參考值）。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
添附品：PR逆止閥 2、主體墊片 1

單品型號之標示方法

4G1R - IS
4G2R - IS
4G3R - IS

IS：截止閥隔片

JIS記號

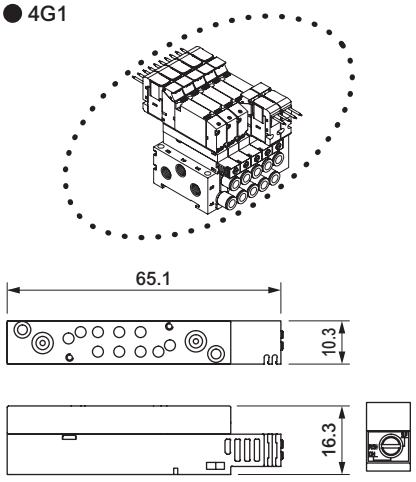


⚠ 型號選定時的注意事項

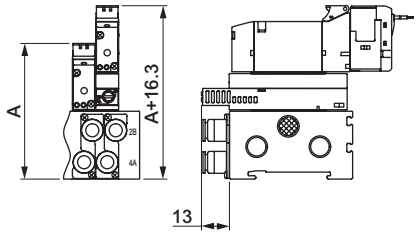
註1：請於連座規格書內指示隔片的配置位置及數量。
註2：若要事後另接省配線連座，既有的電線長度可能會不夠長。請另行洽詢本公司。

外形尺寸圖

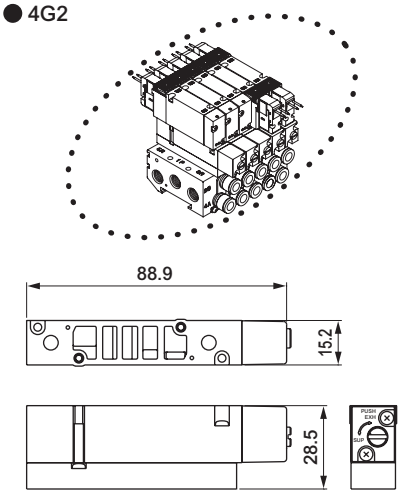
● 4G1



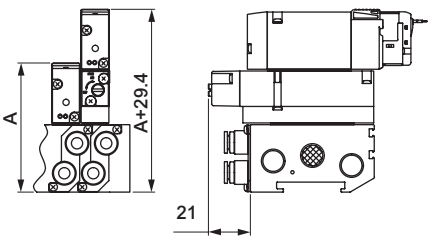
安裝尺寸



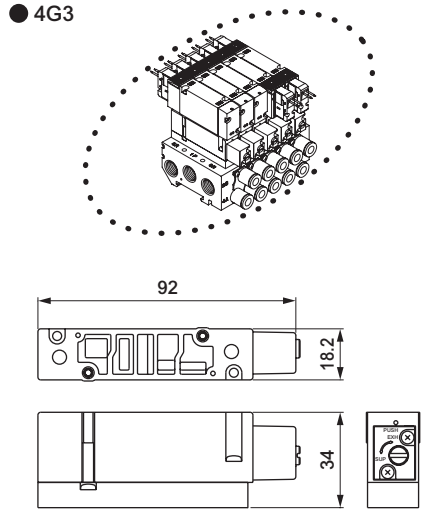
● 4G2



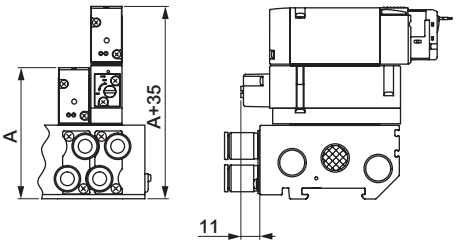
安裝尺寸



● 4G3



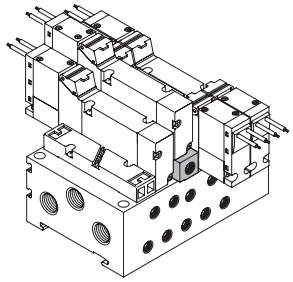
安裝尺寸



註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件

● 供氣隔片



規格

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35
4G3	2.6	0.22	3.1	0.14	56

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

● 供氣隔片

供氣隔片型號

4G ③ R - P - GWS10

Ⓐ 供氣隔片機種型號

Ⓑ 連接口徑
註1

記號	內 容	閥機種型號 4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
Ⓐ 供氣隔片機種型號							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
Ⓑ 連接口徑							
無記號	M5螺牙（4G1）、Rc螺牙（4G2、4G3）	①		②		③	
GWS4	φ4接頭	●					
GWS6	φ6接頭	●		●			
GWS8	φ8接頭			●		●	
GWS10	φ10接頭					●	

表示無法製作。

添附品：安裝螺絲 2、PR逆止閥 2、主體墊片 1

⚠ 型號選定時的注意事項

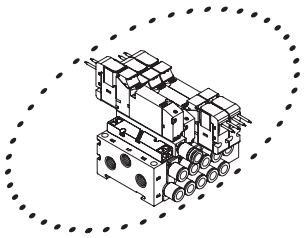
註1 無記號時則代表①M5 ②Rc1/8 ③Rc1/4。
註2 請於各型錄的連座規格書內指示供氣隔片的配置位置與數量。
註3 若A/B孔口的接頭為L管型（朝上），供氣隔片的供氣孔口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註4 若選擇省配線連座且A/B孔口接頭為L管型（朝上）時，將無法選擇供氣隔片。
註5 不支援搭配蓋板的組合。

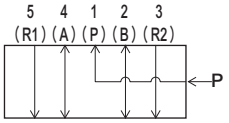
相關元件

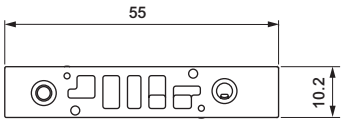
● 供氣隔片

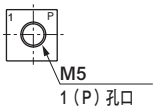
外形尺寸圖

● 4G1

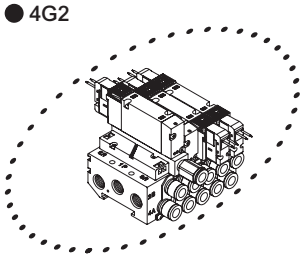


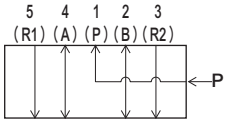


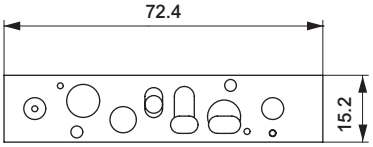


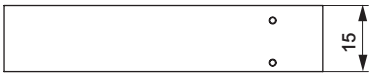


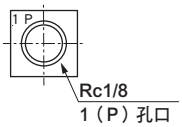
● 4G2



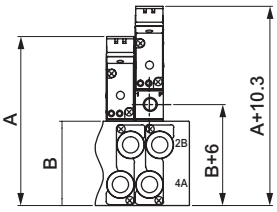


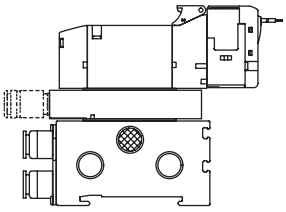




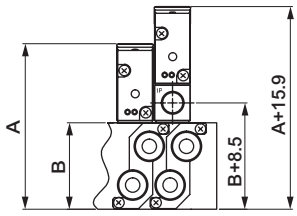


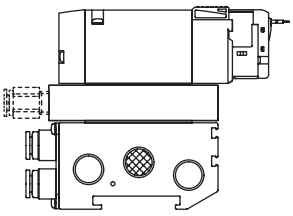
安裝尺寸



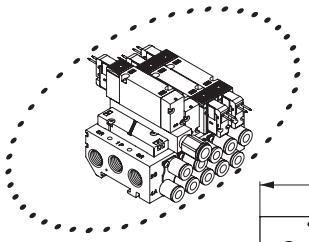


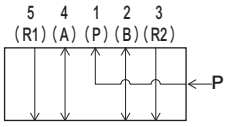
安裝尺寸

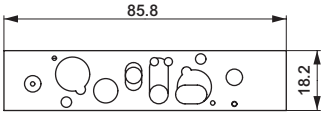


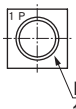


● 4G3

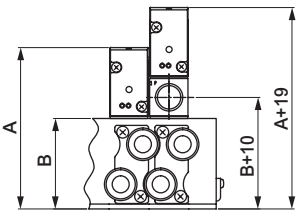


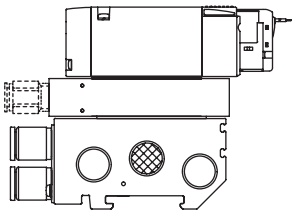






安裝尺寸

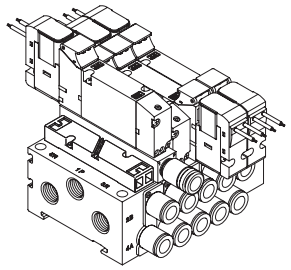




註：A、B 尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件

● 排氣隔片



規格

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s・bar)〕	b	C〔dm³/(s・bar)〕	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34
4G3	3.4	0.21	2.9	0.27	58

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

● 排氣隔片

排氣隔片型號

4G 3 R - R - GWS10

Ⓐ 排氣隔片機種型號

Ⓑ 連接口徑 註1

記號	內 容	閥機種型號 4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
Ⓐ 排氣隔片機種型號							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
Ⓑ 連接口徑							
無記號	M5螺牙（4G1）、Rc螺牙（4G2、4G3）	①		②		③	
GWS4	φ4接頭	●					
GWS6	φ6接頭	●		●			
GWS8	φ8接頭			●		●	
GWS10	φ10接頭					●	

表示無法製作。

添附品：安裝螺絲 2（註2）、PR逆止閥 2、主體墊片 1

⚠ 選定型號時的注意事項

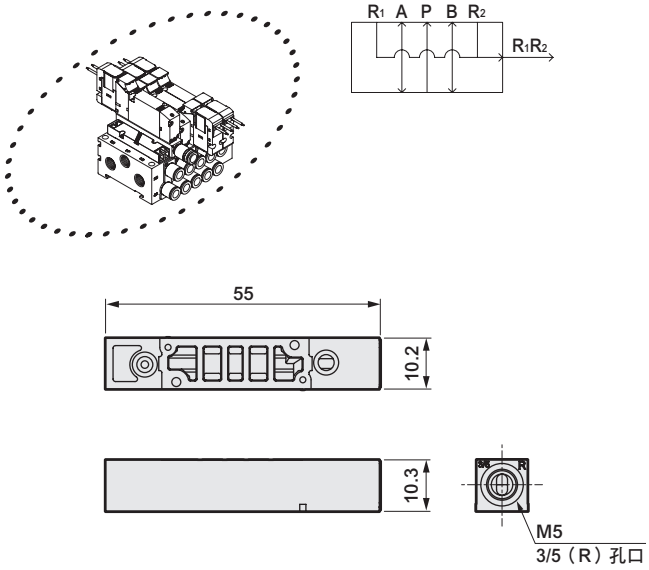
註1 無記號時則代表①M5 ②Rc1/8 ③Rc1/4。
註2 請於各型錄的連座規格書內指示供氣隔片的配置位置與數量。
註3 A/B孔口接頭為L管型（朝上）時，排氣隔片的排氣口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註4 選擇省配線連座且A/B孔口接頭為L管型（朝上）時，將無法選擇排氣隔片。
註5 不支援搭配蓋板的組合。

相關元件

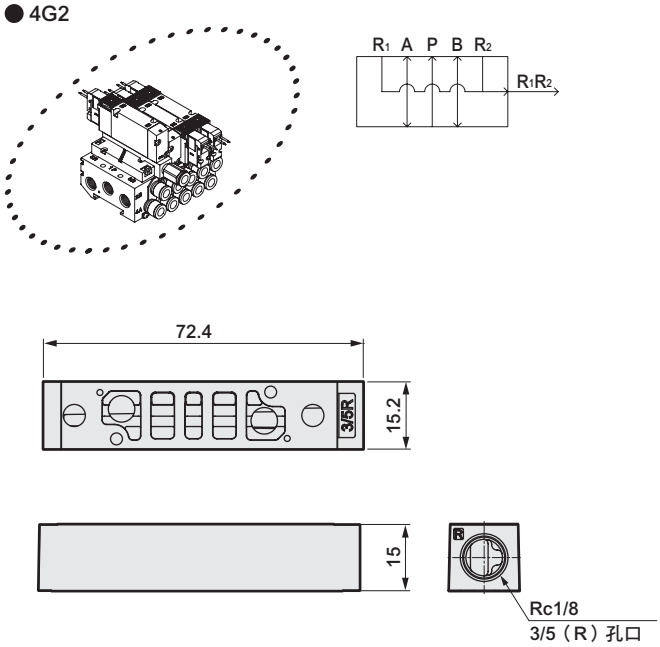
● 排氣隔片

外形尺寸圖

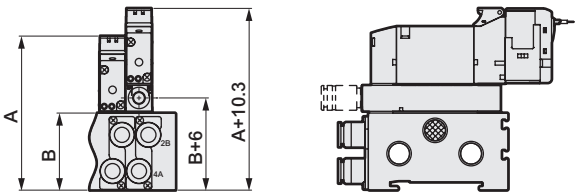
● 4G1



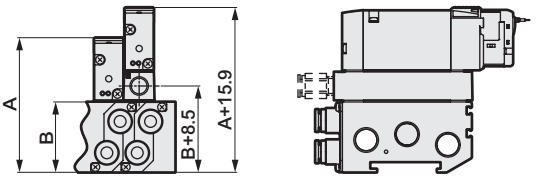
● 4G2



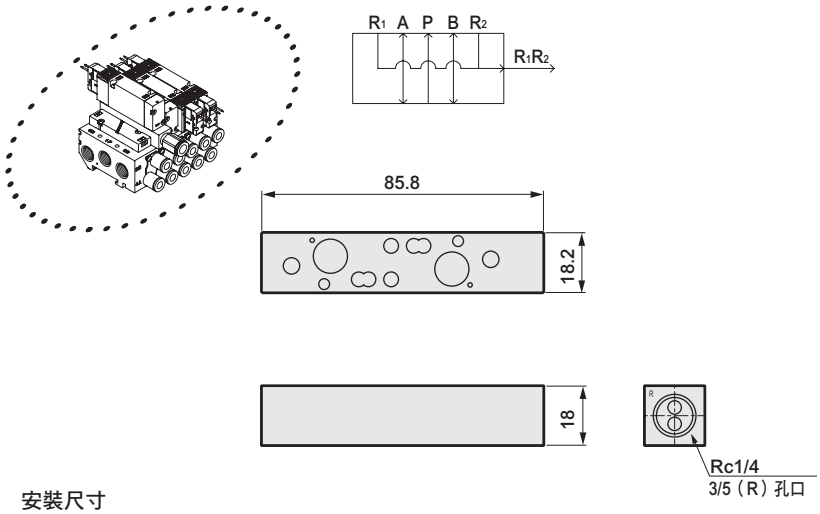
安裝尺寸



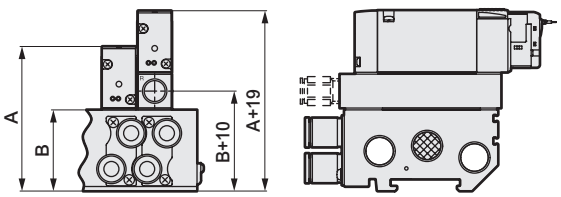
安裝尺寸



● 4G3



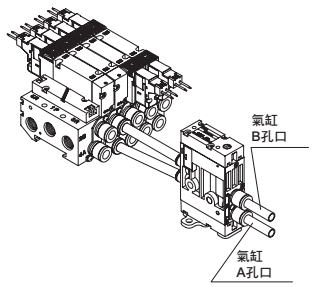
安裝尺寸



註：A、B 尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件

● 氣導逆止閥



型號標示方法

● 單品型號

4G2R－PCS－C4－

● 連座型號

M4G2R－PCS－C4－－5

機種型號　氣導逆止閥　Ⓐ連接口徑 註1　Ⓑ選購品 註2　Ⓒ連數

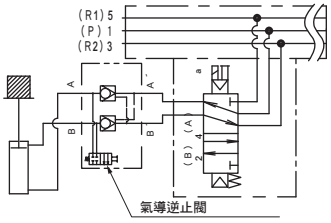
規格

項目		4G2R-PCS-※-※
有效剖面積	mm^2	11
重量	g	200

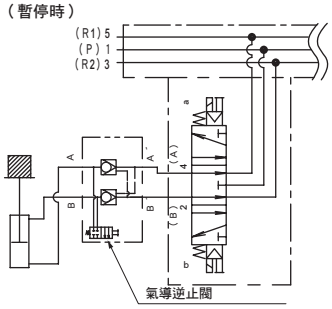
記號	內 容	
Ⓐ 連接口徑		
	閥側孔口	氣缸側孔口
C4	φ4快速接頭	φ4快速接頭
C6	φ6快速接頭	φ6快速接頭
C8	φ8快速接頭	φ8快速接頭
CL6	φ6快速接頭	φ6L型快速接頭（朝上）
CL8	φ8快速接頭	φ8L型快速接頭（朝上）
Ⓑ 選購品		
無記號	無	
F	內置A、B孔口過濾器	
M	手動非鎖定型	
D	DIN導軌安裝型	
Ⓒ 連數		
2	2連	
≀	≀	
10	10連	

JIS記號

（防掉落時）



（暫停時）



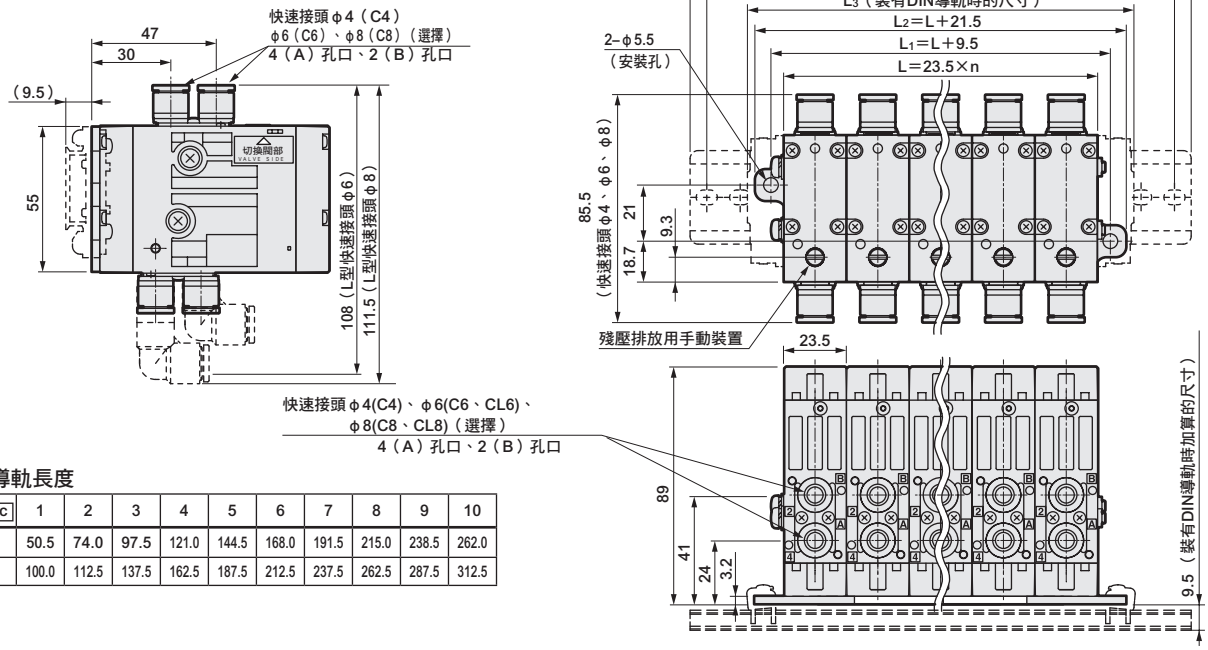
洩漏比較範例
中央封閉（電磁）閥
10cm³/min以下
氣導逆止閥（4G2R-PCS）
0～0.3cm³/min

⚠ 依使用條件，當氣缸動作時，由於空氣流動造成氣導逆止閥本體會發出共鳴聲音，但這並非異常。
發生此情況時，請調整配管長度及配管口徑。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1： 若要混合連接口徑，請洽詢本公司。
註2： 選購品選擇為無記號時，
手動裝置：非鎖定、鎖定共用型、
安裝方法：直接安裝。

外形尺寸圖



DIN導軌長度

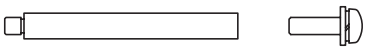
連數 C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L3	50.5	74.0	97.5	121.0	144.5	168.0	191.5	215.0	238.5	262.0
L4	100.0	112.5	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5

相關元件

● 拉桿套件（氣導逆止閥用）
（連結連座、增設連座用）

4G2R － PCS － TR － V1

Ⓐ 種類 註1

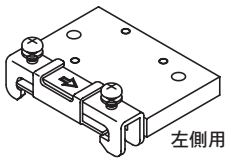


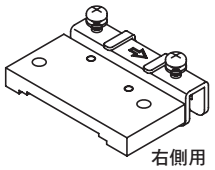
Ⓐ 種類	
V1	1連用
V2	2連用
V3	3連用
V4	4連用
V5	5連用

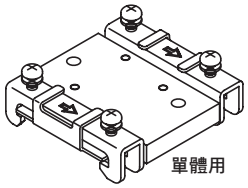
⚠ 型號選定時的注意事項

註1：6連以上請搭配V1～V5的組合使用。

● DIN導軌轉接器套件（氣導逆止閥用）
（要如下所示重新組合時，將需要使用DIN導軌轉接器套件）







4G2R－PCS－D1

Ⓐ 種類

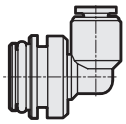
Ⓐ 種類	因變更規格需使用的DIN導軌轉接器套件選擇一覽表				
變更內容 / 記號	從安裝板變更為DIN導軌		維持DIN導軌安裝的狀態增減連數		內容
	1連	2連以上	2連以上→1連	1連→2連以上	
D1 右側用				●（註2）	DIN導軌轉接器右側用1、螺絲2
D2 右側用＋左側用		●			DIN導軌轉接器右側用1、DIN導軌轉接器左側用1、螺絲4
D3 單體用	●		●		DIN導軌轉接器單體用1、螺絲2

註2： 若要從1連變更為2連以上，請購買右側用DIN導軌轉接器（D1），同時將既有的DIN導軌轉接器套件（D3）上單側的固定器卸除後再使用。

● 匣式快速接頭

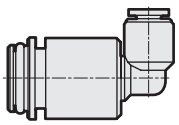
φ4L、φ6L、φ8L、φ10L型（短L管型）

4G1R-JOINT-CL4•CL6
4G2R-JOINT-CL6•CL8
4G3R-JOINT-CL8•CL10



φ4L、φ6L、φ8L、φ10L（長L管型）

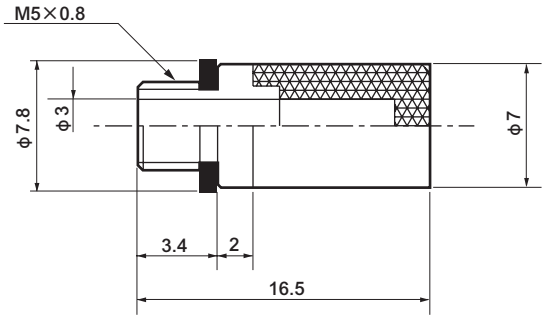
4G1R-JOINT-CLL4•CLL6
4G2R-JOINT-CLL6•CLL8
4G3R-JOINT-CLL8•CLL10



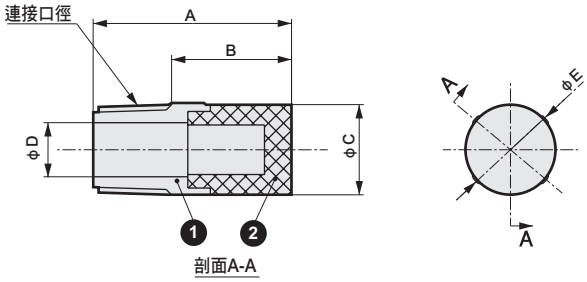
相關元件

● 消音器

● SLM-M5

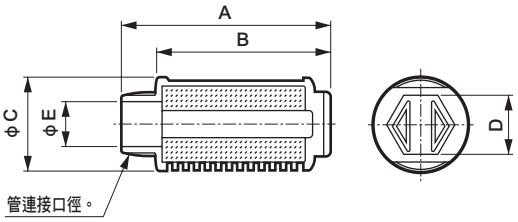


● SLW-6S、8S



型號	連接口徑	A	B	C	D	E
SLW-6S	R1/8	22	13.3	10.5	6	10.5
SLW-8S	R1/4	28	19	14.8	9	15.4

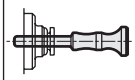
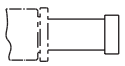
● SLW-6A、8A、10A、10L



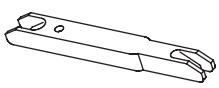
註1：安裝消音器時，請先確認尺寸再行選擇。
註2：若為M4GD2之DIN導軌安裝型，請使用SLW-8S。使用SLW-8A將造成阻礙。

記號 / 型號	消音效果 dB（A）	有效剖面積 mm^2	A	B	C	D	E	連接口徑
SLW-6A	30以上	10	34.5	28	16.5	10	7	R1/8
SLW-8A	30以上	20	44.5	36	20	13	8.5	R1/4
SLW-10A	30以上	30	58.5	48.5	25.5	17	12	R3/8
SLW-10L	30以上	60	68.2	58.4	28	19	12	R3/8

● 盲栓類

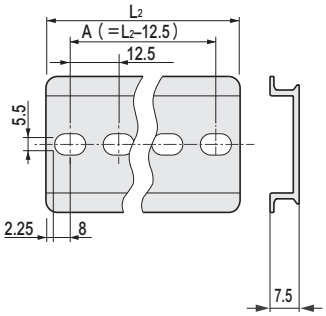
零件名稱	型號	適用口徑	外觀
盲栓	PG-P2-B	φ1.8	
	GWP4-B	φ4	
	GWP6-B	φ6	
	GWP8-B	φ8	
	GWP10-B	φ12	
螺絲盲栓	4G1R-M5P	M5	(FPL-M5)
	4G2R-06P	Rc1/8	內六角盲栓
	4G3R-08P	Rc1/4	
	4G3R-10P	Rc3/8	

● 快速接頭軟管拔除器
φ1.8、φ4快速接頭用
4GR-EOT18-4



● DIN導軌

N4GR－BAA L2
導軌長度



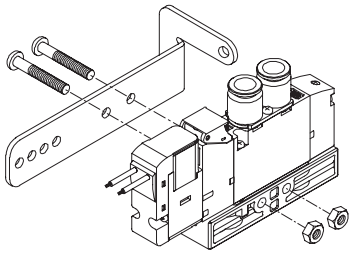
註1：表內未標示的導軌長度為接單生產。

L1：連座長度		L2：導軌長度	A：安裝間距
35	47.5以下	87.5	75
超出47.5	60 以下	100	87.5
60	72.5	112.5	100
72.5	85	125	112.5
85	97.5	137.5	125
97.5	110	150	137.5
110	122.5	162.5	150
122.5	135	175	162.5
135	147.5	187.5	175
147.5	160	200	187.5
160	172.5	212.5	200
172.5	185	225	212.5
185	197.5	237.5	225
197.5	210	250	237.5
210	222.5	262.5	250
222.5	235	275	262.5
235	247.5	287.5	275
247.5	260	300	287.5
260	272.5	312.5	300
272.5	285	325	312.5
285	297.5	337.5	325
297.5	310	350	337.5
310	322.5	362.5	350
322.5	335	375	362.5
335	347.5	387.5	375
347.5	360	400	387.5
360	372.5	412.5	400
372.5	385	425	412.5
385	397.5	437.5	425
397.5	410	450	437.5
410	422.5	462.5	450
422.5	435	475	462.5
435	447.5	487.5	475
447.5	460	500	487.5
460	472.5	512.5	500
472.5	485	525	512.5
485	497.5	537.5	525
497.5	510	550	537.5

若超出510，請以12.5的倍數進行計算

相關零件

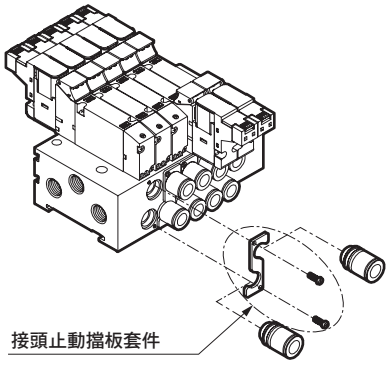
① 安裝板（P）套件



安裝（P）套件

機種	套件型號	套件組合零件
3GD1・4GD1	4G1R－MOUNT－PLATE－KIT	安裝板、安裝螺絲 2、螺帽 2
3GD2・4GD2	4G2R－MOUNT－PLATE－KIT	安裝板、安裝螺絲 2
3GD3・4GD3	4G3R－MOUNT－PLATE－KIT	安裝板、安裝螺絲 2

② 匣式快速接頭相關零件單體

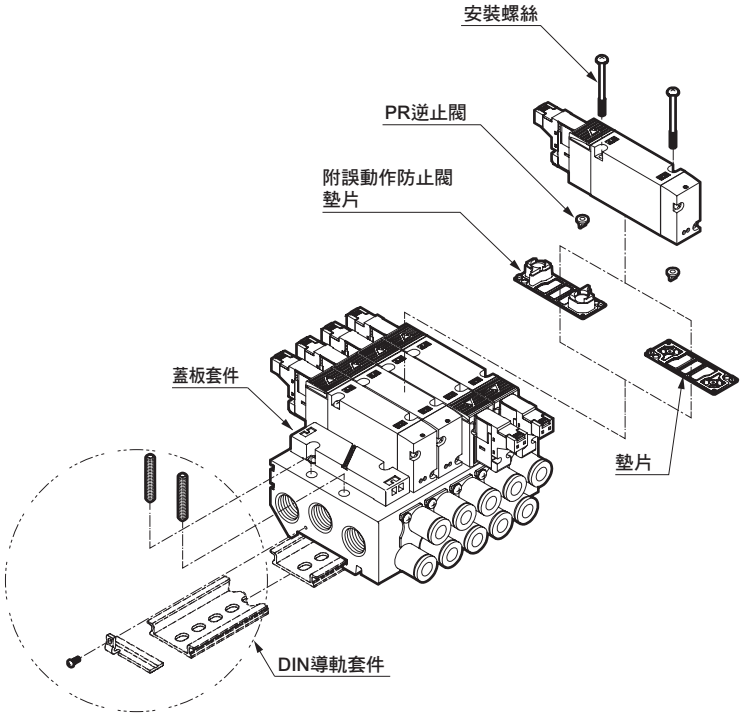


接頭止動擋板套件

機種	套件型號
M4G1	4G1R－JNT－STP－PLATE－KIT
M4G2	4G2R－JNT－STP－PLATE－KIT
M4G3	4G3R－JNT－STP－PLATE－KIT

相關零件

④ 連座相關零件



蓋板套件

機種	型號	內容	備註
M3G1・M4G1	4G1R－MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3添附2個PR逆止閥。
M3G2・M4G2	4G2R－MP		
M3G3・M4G3	4G3R－MP		

墊片

機種	零件型號
3G1・4G1	4G1R－GASKET
3G1・4G1（蓋板用）	4G1R－MP－GASKET
3G2・4G2	4G2R－GASKET
3G2・4G2（蓋板用）	4G2R－MP－GASKET
3G3・4G3	4G3R－GASKET

附誤動作防止閥墊片

機種	零件型號
3G1・4G1	4G1R－CHECK－VALVE
3G2・4G2	4G2R－CHECK－VALVE
3G3・4G3	4G3R－CHECK－VALVE

PR逆止閥套件（一組2個）

機種	套件型號
3G1・4G1	4G1R－PR
3G2・4G2	4G2R－PR
3G3・4G3	4G3R－PR

安裝螺絲（一組10支）

機種	零件型號
3G1・4G1	4G1R－SET－SCREW
3G2・4G2	4G2R－SET－SCREW
3G3・4G3	4G3R－SET－SCREW

DIN導軌套件

機種	型號	內容
M4G1	4GA1R－BAA 長度 － 選購品 D	DIN導軌、安裝螺絲 2 鎖定螺帽 2
	4GB1R－BAA 長度 － 選購品 D	
M4G2	4GA2R－BAA 長度 － 選購品 D	DIN導軌固定器 2 自攻螺牙 2、安裝螺絲 4
	4GB2R－BAA 長度 － 選購品 D	
M4G3	4GA3R－BAA 長度 － 選購品 D	
	4GB3R－BAA 長度 － 選購品 D	

若不需要DIN導軌，請指定長度為「0」。

DIN導軌的長度請參考您所使用的連座外形尺寸圖及DIN導軌長度速查表（第485頁）來進行設定。

相關零件

⑤ 底座

型號標示方法

● 4GD配管轉接頭

4G1 R-ADAPTOR-M5-○○

Ⓐ 機種型號

記號	內 容	Ⓐ 機種型號 3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
Ⓑ 連接口徑（P、R1、R2孔口）							
M5	M5	●			●		
06	Rc1/8		●			●	
08	Rc1/4			●			●
Ⓒ 選購品							
P	附安裝板（添附）	●	●	●	●	●	●
Ⓓ 氣導排氣方式							
無記號	集中排氣型（內置氣導排氣逆止閥）	●	●	●	●	●	●
C	大氣開放型	○	○	○	○	○	○

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

● 4GE單體底座

4G1 R-SUB-BASE-06-○○

Ⓐ 機種型號

記號	內 容	Ⓐ 機種型號 3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
Ⓑ 連接口徑（A、B、P、R1、R2孔口）						
06	Rc1/8	●		●		
08	Rc1/4		●		●	●
10	Rc3/8					●
Ⓒ 選購品						
F	內置A、B孔口過濾器　註1	●	●	●	●	●
Ⓓ 氣導排氣方式						
無記號	集中排氣型（內置氣導排氣逆止閥）	●	●	●	●	●
C	大氣開放型	○	○	○	○	○

註1　P孔口標準配備已內置過濾器。

表示無法製作。
○ 表示接單生產。

相關零件

⑥ 多連底座套件個別配線型

● M4GD底座

M4GD1 R - 00 - □ - 2

Ⓐ機種型號

記號	內 容
Ⓐ 機種型號	
M4GD1	金屬底座　4G1尺寸　直接配管
M4GD2	金屬底座　4G2尺寸　直接配管
M4GD3	金屬底座　4G3尺寸　直接配管

Ⓒ 氣導排氣方式	
無記號	集中排氣型 （內置氣導排氣逆止閥）
C	大氣開放型　註1

Ⓓ 連數	
2	2連
≀	≀
20	最大連數請參照規格頁面。

註1　為接單生產。

● M4GE1　底座

M4GE1R - CL4 - □ □ D - 2

Ⓐ連接口徑

記號	內 容	
Ⓐ 連接口徑		
孔口	4(A)、2(B)孔口	P、R1、R2孔口
C4	φ4快速接頭	Rc1/8
C6	φ6快速接頭	
CL4	φ4L型快速接頭朝上	
CL6	φ6L型快速接頭朝上	
CD4	φ4L型快速接頭朝下	
CD6	φ6L型快速接頭朝下	
M5	M5	

Ⓑ選購品

Ⓑ 選購品	
無記號	
F	內置A、B孔口過濾器　註1

Ⓒ氣導排氣方式

Ⓒ 氣導排氣方式	
無記號	集中排氣型 （內置氣導排氣逆止閥）
C	大氣開放型　註2

Ⓓ安裝型

Ⓓ 安裝型	
無記號	直接安裝型
D	DIN導軌安裝型　註3

Ⓔ連數

Ⓔ 連數	
2	2連
≀	≀
20	最大連數請參照規格頁面。

註1：P孔口標準配備已內置過濾器。
註2：為接單生產。
註3：DIN導軌套件必須另外準備。

相關零件

⑥ 多連底座套件個別配線型

● M4GE2/3　底座

M4GE2 R - CL4 - □ □ - 2

Ⓐ 機種型號

Ⓑ 連接口徑

Ⓒ 選購品

Ⓓ 氣導排氣方式

Ⓔ 連數

記號	內 容	Ⓐ 機種型號 M4GE2	Ⓐ 機種型號 M4GE3
Ⓑ 連接口徑			
孔口	4(A)、2(B)孔口	P、R1、R2孔口 ①=Rc1/4 ②=Rc3/8	
C4	φ4快速接頭	①	
C6	φ6快速接頭	①	②
C8	φ8快速接頭	①	②
C10	φ10快速接頭		②
CL6	φ6L型快速接頭朝上	①	
CL8	φ8L型快速接頭朝上	①	②
CL10	φ10L型快速接頭朝上		②
CD6	φ6L型快速接頭朝下	①	
CD8	φ8L型快速接頭朝下	①	②
CD10	φ10L型快速接頭朝下		②
06	Rc1/8	①	
08	Rc1/4		③

Ⓒ 選購品	
無記號	
F	內置A、B孔口過濾器　註1

Ⓓ 氣導排氣方式	
無記號	集中排氣型 （內置氣導排氣逆止閥）
C	大氣開放型　註2

Ⓔ 連數	
2	2連
≀	≀
20	最大連數請參照規格頁面。

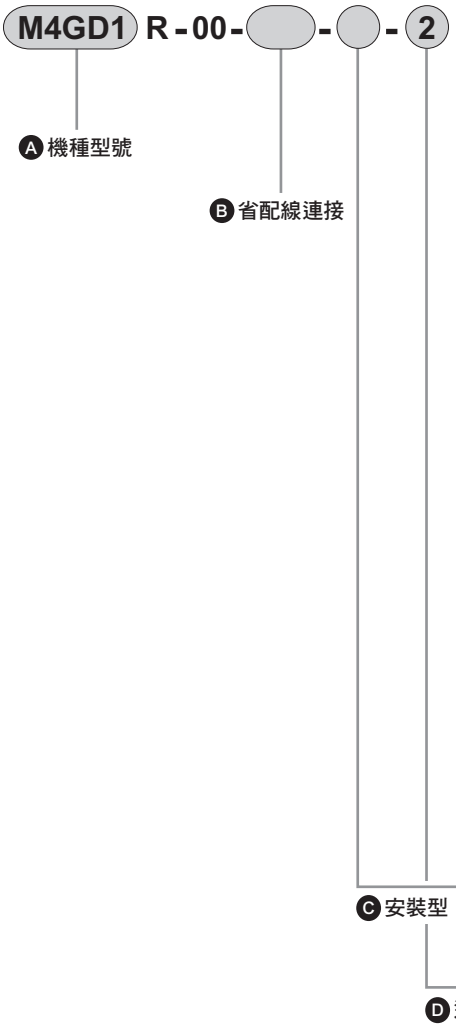
註1：P孔口標準配備已內置過濾器。
註2：為接單生產。

相關零件

⑦ 連座底座套件省配線型

● M4GD　底座

M4GD1 R - 00 - □ - □ - 2



記號	內 容	
Ⓐ 機種型號		
M4GD1	金屬底座　4G1尺寸　直接配管	
M4GD2	金屬底座　4G2尺寸　直接配管	
M4GD3	金屬底座　4G3尺寸　直接配管	
Ⓑ 省配線連接		
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格
T10R		右側規格
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格
T11R		右側規格
T30	D-sub連接器	左側規格
T30R		右側規格
T50	20 插銷　牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格
T50R		右側規格
T51	20 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T51R		右側規格
T52	10 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T52R		右側規格
T53	26 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T53R		右側規格
T56	20 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）串列傳輸子局OPP3連接用	左側規格
T8	串列傳輸子局OPP7連接用	左側規格
Ⓒ 安裝型　註1		
無記號	直接安裝型	
D	DIN導軌安裝型	註2
Ⓓ 連數		
2	2連	
≀	≀	
20	最大連數請參照規格頁面。	

註1：M4GD2R及M4GD3R使用T8時，請選擇安裝型。
註2：DIN導軌必須另外準備。

相關零件

⑦ 連座底座套件省配線型

● M4GE　底座

M4GE1 R - CL4 - T10 - ○○ - 2

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 連接口徑
Ⓒ 省配線連接
Ⓓ 選購品
Ⓔ 安裝型
Ⓕ 連數

記號	內 容	Ⓐ 機種型號 M4GE1	M4GE2	M4GE3
Ⓑ 連接口徑				
孔口	4(A)、2(B)孔口	P、R1、R2孔口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8		
C4	φ4快速接頭	①	②	
C6	φ6快速接頭	①	②	③
C8	φ8快速接頭		②	③
C10	φ10快速接頭			③
CL4	φ4L型快速接頭朝上	①		
CL6	φ6L型快速接頭朝上	①	②	
CL8	φ8L型快速接頭朝上		②	③
CL10	φ10L型快速接頭朝上			③
CD4	φ4L型快速接頭朝下	①		
CD6	φ6L型快速接頭朝下	①	②	
CD8	φ8L型快速接頭朝下		②	③
CD10	φ10L型快速接頭朝下			③
M5	M5	①		
06	Rc1/8		②	
08	Rc1/4			③

Ⓒ 省配線連接		
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格
T10R		右側規格
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格
T11R		右側規格
T30	D-sub連接器	左側規格
T30R		右側規格
T50	20 插銷　牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格
T50R		右側規格
T51	20 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T51R		右側規格
T52	10 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T52R		右側規格
T53	26 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格
T53R		右側規格
T56	20 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）串列傳輸子局OPP3連接用	左側規格
T8	串列傳輸子局OPP7連接用	左側規格

Ⓓ 選購品	
無記號	
F	內置A、B孔口過濾器　註1

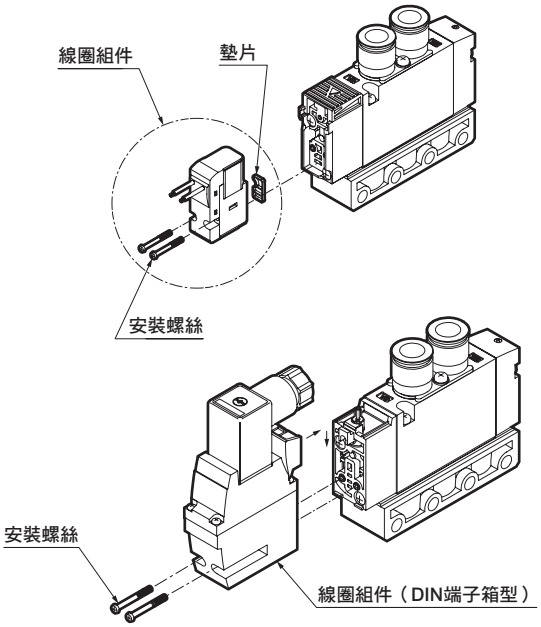
Ⓔ 安裝型　註2	
無記號	直接安裝型
D	DIN導軌安裝型　註3

Ⓕ 連數	
2	2連
≀	≀
20	最大連數請參照規格頁面。

註1：P孔口標準配備已內置過濾器。
註2：M4GE2R及M4GE3R使用T8時，請選擇安裝型。
註3：DIN導軌必須另外準備。

相關零件

⑧ 線圈組件



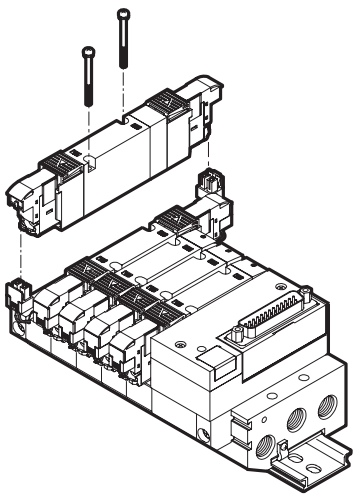
線圈組件

編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR－出線方式－□－COIL－電壓 無記號：標準 A：適用臭氧 E＊ ：E型連接器型 E＊J：附蓋插座型 B＊ ：DIN端子箱型 無記號：護孔環導線 B含DIN端子箱 BN不含DIN端子箱

線圈零件

零件型號
4GR－COIL－GASKET
4GR－COIL－SET－SCREW

⑨ 導線相關零件



插座組件

編號	零件名稱	型號
2	E型連接器插座組件	4GR－SOCKET－ASSY－E＊＊－電壓
3	附蓋插座組件	4GR－SOCKET－ASSY－E＊＊J
4	DIN端子箱組件	4GR－TERMINAL－BOX－電壓

插座組合

零件型號
4GR－SOCKET－SET

A型連接器插座組件

零件型號
4G[※1]R－SOCKET－ASSY－A[※2][※3]－[※4]

※1 系列流量尺寸
※2 無記號：左側、R：右側
※3 A：aSOL側，B：bSOL側
※4 列數

金屬底座 M4G系列 連座規格書的填寫方法

● 連座型號（記載範例）

M 4 G D/E 1 8 0R- CX - T30 [ ] - 9 - 3

電磁閥種類 / 切換位置區分 / 連接口徑 / 出線方式 / 端子連接器插銷排列方式 / 連數 / 電壓

混合接頭CX相關注意事項

若在連接口徑欄填入「CX」，則可自由選擇A/B孔口的接頭。

可選擇的匣式接頭

4G1	C4、C6、X（盲栓）
4G2	C4、C6、C8、X（盲栓）
4G3	C6、C8、C10、X（盲栓）

※直接配管型不支援A/B孔口混合接頭。

底座配管型M4GE＊10 作為3口閥的用法

將盲栓匣式裝於A/B孔口之單側，則可作為NO/NC型使用。
請在接頭CX欄填入「X」。

切換方式	盲栓安裝孔口
NC（常閉）	B
NO（常開）	A

若為內牙規格，請在欄末之「螺絲盲栓」欄填入盲栓的所需數量。
1組連座中無法內牙與匣式接頭同時併用。

L管型規格相關說明

- L型快速接頭（朝上）僅適用單電磁線圈的連座。
  A孔口：長L管、B孔口：短L管。
- 若選擇L管型規格，則A/B孔口的尺寸沒有差別。

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G E 1 1 9R- CX	C6	X	○	○																							2
4G E 1 1 9R- C6					○	○																					2
4G E 1 2 9R- C6							○	○																			2
4G E 1 5 9R- CX	C6	C4							○	○																	2
4G 1 9R-																											
3G D 1 9R-																											
3G D 1 9R-																											
蓋板 4G1R-MP（S）																											
蓋板 4G1R-MP（D）											○																1

要選擇盲栓時填入X

若改變接頭組合，則填入「CX」

安裝導軌	L2=	添附零件	盲栓		螺絲盲栓		消音器	
			GWP4-B	GWP6-B	4G1R-M5P		SLW-6S	SLW-6A
			附D-sub連接器纜線	4GR-CABLE-D0□-□		快速接頭軟管拔除器（添附標準品）☑不需要（勾選）		

若不需要軟管拔除器（添附標準品），請勾選此處。

※上述連座（範例）的參考迴路圖刊載於下一頁。

各機種皆有連座規格書，請填寫相符的規格書。

- 個別配線…M4G D/E 1（第496頁）、M4G D/E 2（第497頁）、M4G D/E 3（第498頁）
- 省配線
  - 集中端子台(T1※)、D-sub連接器（T30）：M4G D/E 1（第499頁）、M4G D/E 2（第500頁）、M4G D/E 3（第501頁）
  - 牛角排線連接器（T5※）：M4G D/E 1（第502頁）、M4G D/E 2（第503頁）、M4G D/E 3（第504頁）
  - 串列傳輸（T6※）：M4G D/E 1（第505頁）、M4G D/E 2（第506頁）、M4G D/E 3（第507頁）
  - 串列傳輸（T8※）：M4G D/E 1（第508頁）、M4G D/E 2（第509頁）、M4G D/E 3（第510頁）

註1：安裝消音器時，請先確認尺寸再行選擇。
註2：若為M4GD2之DIN導軌安裝型，請使用SLW-8S。使用SLW-8A將造成阻礙。

配線規格書的填寫方法

選擇標準配線、雙重配線時不需要。

● 配線規格書（範例）

若要指定配線順序、擴充纜線，請填寫。

連接器插銷編號		設置位置															
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
14	2		a															
2	3			a														
15	4																	
3	5				a													
16	6																	
4	7					a												
17	8					b												
5	9 –電源						a											
18	10 +(COM)電源						b											
6	11							a										
19	12							b										
7	13								a									
20	14								b									
8	15									(a)								
21	16									(b)								
9	17																	
22	18																	
10	19 –電源																	
23	20 +(COM)電源																	
11																		
24																		
12																		
25																		
13 (COM)																		

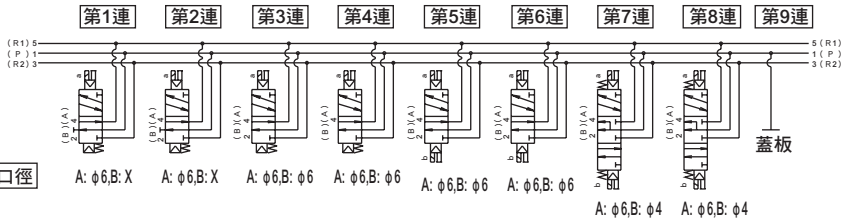
備用纜線配線
注意事項①

※：請特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性為＋（正極）。
※：配線方式T50時，連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。
※：標準配線是從連接器1號插銷開始依序放入配線，若需要特殊的配線順序，請另行洽詢本公司。

預備配線相關注意事項

①省配線連座的蓋板已配備預備配線。（參閱第736 頁）
選擇規格書內的蓋板時可指定預備配線的數量。
4G ※R -MP(S)…1 條
4G ※R -MP(D)…2 條
另外，指定蓋板的預備配線時，請於連座規格書內填寫(a)、(b)。

參考迴路圖 此為前頁連座型號（記載範例）的簡略迴路圖。



※設定連座連數時，是以配管孔口朝前由左而右依序進行設定。

M4G1個別配線

M4GDE1連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ GDE1 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　出線方式　其他選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
蓋板 4G1R-MP- □																											
供氣隔片 4G1R-P- □																											
截止閥隔片 4G1R-IS																											
排氣隔片 4G1R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓 GWP4-B □	GWP6-B □	螺絲盲栓 4G1R-M5P □	消音器 SLW-6S □	SLW-6A □
			快速接頭軟管拔除器（添附標準品）　□不需要（勾選）				

M4G2個別配線

M4G$^{D}_{E}$2連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G $^{D}_{E}$ 2 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　出線方式　其他選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX		閥設置位置																						使用數量
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
3G □ 2 □ 9R- □																											
3G □ 2 □ 9R- □																											
蓋板 4G2R-MP- □																											
供氣隔片 4G2R-P- □																											
截止閥隔片 4G2R-IS																											
排氣隔片 4G2R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		4G2R-06P		SLW-8S		SLW-8A	

M4G3個別配線

M4GDE3連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ GDE3 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　出線方式　其他選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	備註
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
3GD3 □ 9R- □																											
3GD3 □ 9R- □																											
蓋板 4G3R-MP- □																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
截止閥隔片 4G3R-IS																											
排氣隔片 4G3R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器					
			GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□		

M4G1省配線

M4G$^{D}_{E}$1-T1•3連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$1 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
蓋板 4G1R-MP（S）- □																											
蓋板 4G1R-MP（D）- □																											
供氣隔片 4G1R-P-																											
截止閥隔片 4G1R-IS																											
排氣隔片 4G1R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓		螺絲盲栓		消音器	
			GWP4-B □	GWP6-B □	4G1R-M5P □		SLW-6S □	SLW-6A □
			附D-sub連接器纜線	4GR-CABLE-D0□-□ □	快速接頭軟管拔除器（添附標準品） □不需要（勾選）			

● 配線規格書（選擇配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
15	15	8																								
16	16	21																								
COM	17	9																								
COM	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 （COM）																								
	COM																									

M4G2省配線

M4G$^{D}_{E}$2-T1•3連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$2 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	備註
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
4G□2□9R-□																											
3G□2□9R-□																											
3G□2□9R-□																											
蓋板 4G2R-MP（S）-□																											
蓋板 4G2R-MP（D）-□																											
供氣隔片 4G2R-P-□																											
截止閥隔片 4G2R-IS																											
排氣隔片 4G2R-R-□																											

安裝導軌	L_2=□ ※ 請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B	□	GWP6-B	□	GWP8-B	□	4G2R-06P	□	SLW-8S	□	SLW-8A	□
			附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□	□								

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
15	15	8																								
16	16	21																								
COM	17	9																								
COM	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 （COM）																								
	COM																									

M4G3省配線

M4G$^{D}_{E}$3-T1•3連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$3 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
3GD3 □ 9R- □																											
3GD3 □ 9R- □																											
蓋板 4G3R-MP（S）-																											
蓋板 4G3R-MP（D）-																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
截止閥隔片 4G3R-IS																											
排氣隔片 4G3R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP6-B		GWP8-B		GWP10-B		4G3R-08P		SLW-10A		SLW-10L	
			附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□									

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
15	15	8																								
16	16	21																								
COM	17	9																								
COM	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 （COM）																								
	COM																									

M4G1省配線

M4G$^{D}_{E}$1-T5連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$1 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
4G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
3G □ 1 □ 9R- □																											
蓋板 4G1R-MP（S）- □																											
蓋板 4G1R-MP（D）- □																											
供氣隔片 4G1R-P- □																											
截止閥隔片 4G1R-IS																											
排氣隔片 4G1R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓				螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B		GWP6-B		4G1R-M5P		SLW-6S		SLW-6A	
			快速接頭軟管拔除器（添附標準品）口不需要（勾選）									

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 −電源	9	9 COM	9																								
10 +（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 −電源	19 COM		19																								
20 +（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：請特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性為＋（正極）。

※：配線方式T50時，連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

M4G2省配線

M4G$^{D}_{E}$2-T5連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$2 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
4G □ 2 □ 9R- □																											
3G □ 2 □ 9R- □																											
3G □ 2 □ 9R- □																											
蓋板 4G2R-MP（S）- □																											
蓋板 4G2R-MP（D）- □																											
供氣隔片 4G2R-P- □																											
截止閥隔片 4G2R-IS																											
排氣隔片 4G2R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B	□	GWP6-B	□	GWP8-B	□	4G2R-06P	□	SLW-8S	□	SLW-8A	□

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 −電源	9	9 COM	9																								
10 +（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 −電源	19 COM		19																								
20 +（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：請特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性為＋（正極）。

※：配線方式T50時，連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

M4G3省配線

M4G$^{D}_{E}$3-T5連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$3 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
4G □ 3 □ 9R- □																											
3GD3 □ 9R- □																											
3GD3 □ 9R- □																											
蓋板 4G3R-MP（S）- □																											
蓋板 4G3R-MP（D）- □																											
供氣隔片 4G3R-P- □																											
截止閥隔片 4G3R-IS																											
排氣隔片 4G3R-R- □																											

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器				
			GWP6-B		GWP8-B		GWP10-B		4G3R-08P		SLW-10A		SLW-10L		

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 −電源	9	9 COM	9																								
10 +（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 −電源	19 COM		19																								
20 +（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：請特別注意，配線方式為T50時COM的極性為正極（＋）。

※：配線方式T50時，連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

M4G1串列傳輸型

M4G$^{D}_{E}$1-T6D連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$1 □ 0R- □ - □ □ □ D □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	備註
4G□1□9R-□																			
4G□1□9R-□																			
4G□1□9R-□																			
4G□1□9R-□																			
4G□1□9R-□																			
3G□1□9R-□																			
3G□1□9R-□																			
蓋板 4G1R-MP（S）- □																			
蓋板 4G1R-MP（D）- □																			
供氣隔片 4G1R-P- □																			
截止閥隔片 4G1R-IS																			
排氣隔片 4G1R-R- □																			

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓		螺絲盲栓		消音器	
			GWP4-B □	GWP6-B □	4G1R-M5P □		SLW-6S □	SLW-6A □
			快速接頭軟管拔除器（添附標準品）口不需要（勾選）					

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T6※		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	4																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	5																
	6																
T6C0：Omron CompoBus/S 8點	7																
T6C1：Omron CompoBus/S 16點	8																
	9																
T6G1：CC-Link 16點	10 COM																
T6E0：SUNX S-LINK 8點	11																
	12																
T6E1：SUNX S-LINK 16點	13																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	14																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20 COM																

M4G2串列傳輸型

M4G$^{D}_{E}$2-T6D連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$2 □ 0R- □ - □ □ □ D □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	備用數量
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
4G □ 2 □ 9R- □																			
3G □ 2 □ 9R- □																			
3G □ 2 □ 9R- □																			
蓋板 4G2R-MP（S）- □																			
蓋板 4G2R-MP（D）- □																			
供氣隔片 4G2R-P- □																			
截止閥隔片 4G2R-IS																			
排氣隔片 4G2R-R- □																			

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP4-B	□	GWP6-B	□	GWP8-B	□	4G2-06P	□	SLW-8S	□	SLW-8A	□

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T6※		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	4																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	5																
	6																
T6C0：Omron CompoBus/S 8點	7																
T6C1：Omron CompoBus/S 16點	8																
	9																
T6G1：CC-Link 16點	10 COM																
T6E0：SUNX S-LINK 8點	11																
	12																
T6E1：SUNX S-LINK 16點	13																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	14																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20 COM																

M4G3串列傳輸型

M4G$^{D}_{E}$3-T6D連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$3 □ 0R- □ - □ □ □ D □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
4G□3□9R-□																			
4G□3□9R-□																			
4G□3□9R-□																			
4G□3□9R-□																			
4G□3□9R-□																			
3GD3□9R-□																			
3GD3□9R-□																			
蓋板 4G3R-MP（S）-□																			
蓋板 4G3R-MP（D）-□																			
供氣隔片 4G3R-P-□																			
截止閥隔片 4G3R-IS																			
排氣隔片 4G3R-R-□																			

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T6※		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	4																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	5																
	6																
T6C0：Omron CompoBus/S 8點	7																
T6C1：Omron CompoBus/S 16點	8																
	9																
T6G1：CC-Link 16點	10 COM																
T6E0：SUNX S-LINK 8點	11																
	12																
T6E1：SUNX S-LINK 16點	13																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	14																
	15																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	16																
	17																
	18																
	19																
	20 COM																

M4G1串列傳輸薄型型

M4GDE1-T8連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ GDE1 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	使用數量
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
4G □ 1 □ 9R- □																							
3G □ 1 □ 9R- □																							
3G □ 1 □ 9R- □																							
蓋板 4G1R-MP（S）- □																							
蓋板 4G1R-MP（D）- □																							
供氣隔片 4G1R-P- □																							
截止閥隔片 4G1R-IS																							
排氣隔片 4G1R-R- □																							

安裝導軌	添附零件	盲栓			螺絲盲栓		消音器			
L2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。		PG-P2-B	GWP4-B	□	4G1R-M5P	□	SLW-6S	□	SLW-6A	□
		GWP6-B								
		快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）								

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T8※			
T8G1	CC-Link	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
32																				

M4G2串列傳輸薄型

M4G$^{D}_{E}$2-T8連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ G$^{D}_{E}$2 □ 0R- □ - □ □ □ □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	備數量
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
4G □ 2 □ 9R- □																							
3G □ 2 □ 9R- □																							
3G □ 2 □ 9R- □																							
蓋板 4G2R-MP（S）- □																							
蓋板 4G2R-MP（D）- □																							
供氣隔片 4G2R-P- □																							
截止閥隔片 4G2R-IS																							
排氣隔片 4G2R-R- □																							

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓		螺絲盲栓		消音器	
			GWP4-B □	GWP6-B □	4G2R-06P □		SLW-8S □	SLW-8A □
			GWP8-B □					

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T8※				設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
T8G1	CC-Link	NPN	16點	1																			
T8G2			32點	2																			
T8GP1		PNP	16點	3																			
T8GP2			32點	4																			
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點	5																			
T8P2			32點	6																			
T8PP1		PNP	16點	7																			
T8PP2			32點	8																			
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點	9																			
T8EC2			32點	10																			
T8ECP1		PNP	16點	11																			
T8ECP2			32點	12																			
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點	13																			
T8EN2			32點	14																			
T8ENP1		PNP	16點	15																			
T8ENP2			32點	16																			
				17																			
				18																			
				19																			
				20																			
				21																			
				22																			
				23																			
				24																			
				25																			
				26																			
				27																			
				28																			
				29																			
				30																			
				31																			
				32																			

M4G3串列傳輸薄型

M4GDE3-T8連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ GDE3 □ 0R- □ - □ □ □ □ □ - □ - 3

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　安裝型　氣導排氣方式　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
4G □ 3 □ 9R- □																			
3GA3 □ 9R- □																			
3GA3 □ 9R- □																			
蓋板 4G3R-MP（S）- □																			
蓋板 4G3R-MP（D）- □																			
供氣隔片 4G3R-P- □																			
截止閥隔片 4G3R-IS																			
排氣隔片 4G3R-R- □																			

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。	添附零件	盲栓						螺絲盲栓		消音器			
			GWP6-B	□	GWP8-B	□	GWP10-B	□	4G3R-08P	□	SLW-10A	□	SLW-10L	□

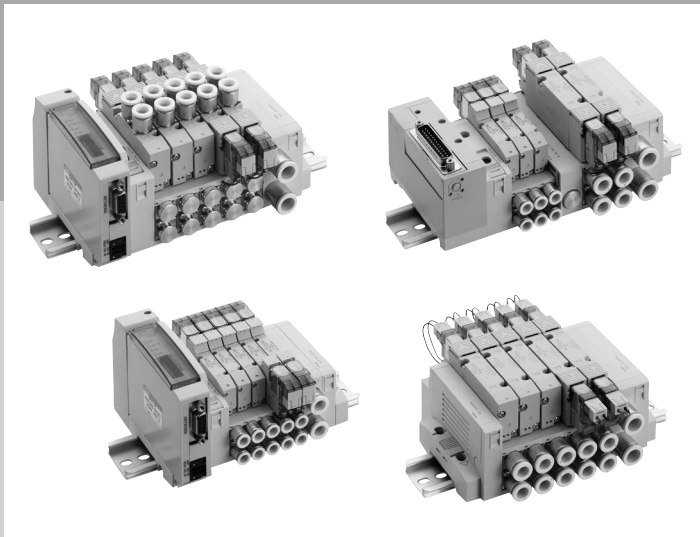
● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線，請填寫）

連接器插銷編號 T8※				設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T8G1	CC-Link	NPN	16點	1															
T8G2			32點	2															
T8GP1		PNP	16點	3															
T8GP2			32點	4															
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點	5															
T8P2			32點	6															
T8PP1		PNP	16點	7															
T8PP2			32點	8															
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點	9															
T8EC2			32點	10															
T8ECP1		PNP	16點	11															
T8ECP2			32點	12															
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點	13															
T8EN2			32點	14															
T8ENP1		PNP	16點	15															
T8ENP2			32點	16															
				17															
				18															
				19															
				20															
				21															
				22															
				23															
				24															
				25															
				26															
				27															
				28															
				29															
				30															
				31															
				32															

MN4GD • 4GE

閥塊型連座

氣導式3、5口閥



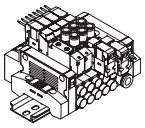
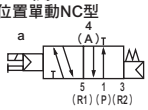
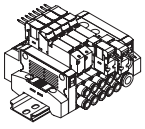
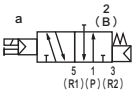
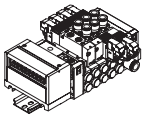
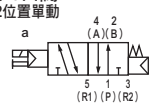
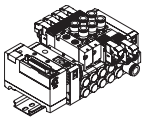
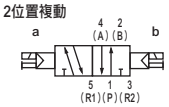
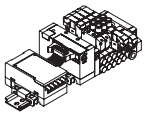
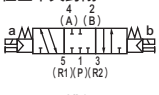
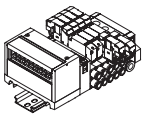
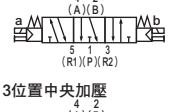
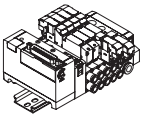
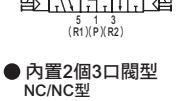
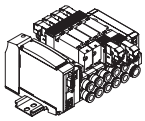
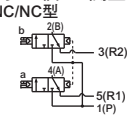
CONTENTS

產品體系表	512
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	515
產品介紹	2
個別配線閥塊型連座	
● 直接配管（MN4GD1 • 2）	**516**
● 底座配管（MN4GE1 • 2）	**524**
省配線閥塊型連座	
● 直接配管（MN4GD1 • 2-T※）	**532**
● 底座配管（MN4GE1 • 2-T※）	**548**
內部結構及零件一覽表	564
混合連座	
● 4G1 • 2（MN3GDX12 • MN4GDX12 • MN4GEX12）	**568**
閥塊零件構成	570
相關元件（供氣隔片、氣導式逆止閥、消音器、盲栓等）	579
連座規格書、配線規格書	586
技術資料	
①配線注意事項	717
②排氣誤動作防止閥	751
③省配線連座之增設方法	736
④空壓系統選定指南	744
⚠ 使用注意事項	750

產品體系表

MN4GD／4GE系列

※金屬底座（一體型）請參閱第339頁。

外觀系列			機種型號	出線方式	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 C 〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕 註1	閥能力 適用氣缸徑	電壓 （V）	
個別配線連座	直接配管	MN4GD180R 	MN4GD1	無記號 －E□	● 3口閥 2位置單動NC型 	1.0～1.2	φ20～φ40	AC100 AC200 DC24 DC12 （註2）	
			MN4GD2	無記號 －E□ －B		2.2～2.5	φ40～φ80		
	底座配管	MN4GE180R 	MN4GE1	無記號 －E□	2位置單動NO型 	1.0～1.2	φ20～φ40		
			MN4GE2	無記號 －E□ －B		2.2～2.5	φ40～φ80		
省配線連座	直接配管	端子台型 MN4GD280R 	MN4GD1 (N3GD1) (N4GD1)	－T10 －T11 （－A2N）	● 5口閥 2位置單動 	1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
			MN4GD2 (N3GD2) (N4GD2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		連接器型 MN4GD280R 	MN4GD1 (N3GD1) (N4GD1)	－T30 －T5□ （－A2N）	2位置複動 	1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
			MN4GD2 (N3GD2) (N4GD2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		串列傳輸 MN4GD180R 	MN4GD1 (N3GD1) (N4GD1)	－T6□ －T7□ －T8□ （－A2N）	3位置中央封閉 	1.0～1.2	φ20～φ40	DC24	
			MN4GD2 (N3GD2) (N4GD2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
	底座配管	端子台型 MN4GE180R 	MN4GE1 (N4GE1)	－T10 －T11 （－A2N）	3位置中央排氣 	1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
			MN4GE2 (N4GE2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		連接器型 MN4GE180R 	MN4GE1 (N4GE1)	－T30 －T5□ （－A2N）	3位置中央加壓 	1.0～1.2	φ20～φ40	DC24 DC12	
			MN4GE2 (N4GE2)			2.2～2.5	φ40～φ80		
		串列傳輸 MN4GE280R 	MN4GE1 (N4GE1)	－T6□ －T7□ －T8□ （－A2N）	● 內置2個3口閥型 NC/NC型 	1.0～1.2	φ20～φ40	DC24	
			MN4GE2 (N4GE2)			2.2～2.5	φ40～φ80		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0XC。
註2：護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註3：僅支援底座配管型（2位置單動）。
註4：此為配置省配線連座用的規格。僅適用DC12/24V。

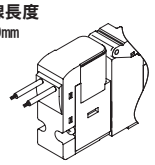
切換位置									A/B配管連接孔口												出線方式											選定頁面
2位置				3位置			內置2個3口閥型	混合	快速接頭			快速接頭 L型（朝上）（註3）			快速接頭 L型（朝下）			內牙		單體、個別配線				省配線								
常閉	常開	單動	複動	中央封閉	中央排氣	中央加壓			Φ4	Φ6	Φ8	Φ4	Φ6	Φ8	Φ4	Φ6	Φ8	M5	Rc1／8	護孔環導線(註2)	E型連接器	EJ型連接器	DIN端子箱	A型連接器(註4)	集中端子台	D-sub連接器	附電源端子牛角排線	無電源端子牛角排線	串列傳輸			
C4	C6	C8	CL4	CL6	CL8	CD4	CD6	CD8	M5	06	無記號	E□	E□J	B□	A2N	T1□	T30	T50	T5□	T6□	T7□	T8□									
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●				●	●	●										516
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●													
		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●			●	●		●	●	●										524
		●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	●	●									
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●					●	●							532
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●												
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●					●		●	●	●				
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●												
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●					●					●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●												
		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●															548
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●															
		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●															
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●															
		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●															
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●															

出線方式

單體閥、個別配線連座

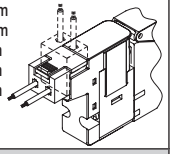
無記號 護孔環導線 (導)

● 導線長度
300mm

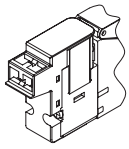


E0 E型連接器 (導)

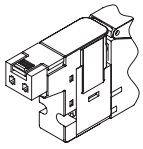
● 導線長度
300mm
500mm
1m
2m
3m



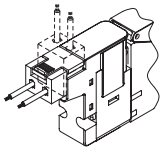
E0N E型連接器 無插座



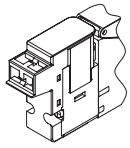
E1 E型連接器 添附插座端子



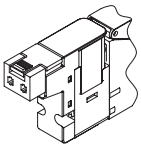
E2 E型連接器 (導)(突)(燈)



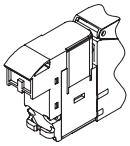
E2N E型連接器 無插座(突)(燈)



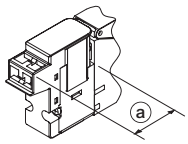
E3 E型連接器添附插座端子(突)(燈)



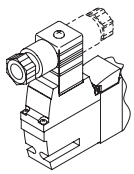
A2N A型連接器朝下 無插座



● 若採AC電壓，相較DC電壓，ⓐ 尺寸多3.5mm的長度。

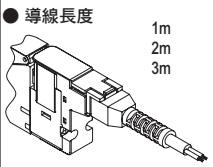


BN DIN端子箱 （BN：無端子箱）

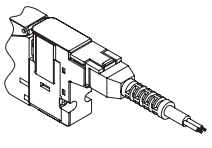


EO*J EJ型連接器 (導)

● 導線長度
1m
2m
3m

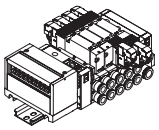


E2*J EJ型連接器 (導)(突)(燈)

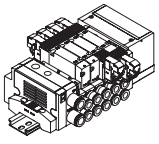


省配線連座

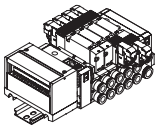
T10 集中端子台型 M3螺絲規格（左側）



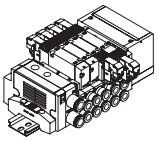
T10R 集中端子台型 M3螺絲規格（右側）



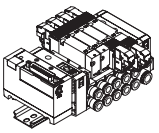
T11 集中端子台型 壓緊規格（左側）



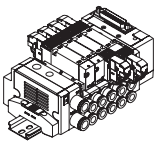
T11R 集中端子台型 壓緊規格（右側）



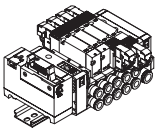
T30 D-sub連接器型 (左側)



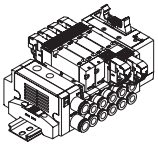
T30R D-sub連接器型 (右側)



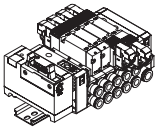
T50 牛角排線附電源端子（左側）



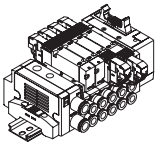
T50R 牛角排線附電源端子（右側）



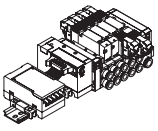
T5*3 牛角排線無電源端子（左側）



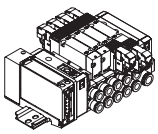
T5*3R 牛角排線無電源端子（右側）



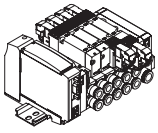
T6*0 T6*1 串列傳輸



T7*0 T7*1 串列傳輸 薄型插座型



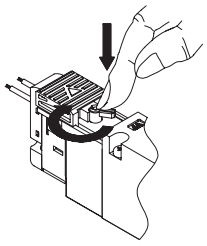
T8*1 T8*2 串列傳輸 薄型插座型



手動裝置

無記號 非鎖定／鎖定共用型

（標準配備）

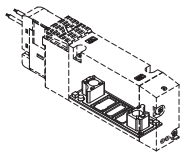


①非鎖定式產品
按下即ON
放開即OFF

②鎖定式產品
按下＋向右旋轉90°
即可保持ON
向左旋轉則解除鎖定
並轉為OFF

其他選購品

H 排氣誤動作防止閥

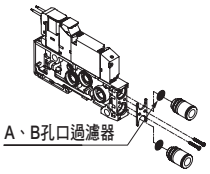


氣導排氣用為標準配備

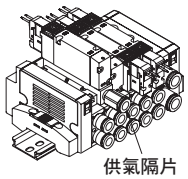
A 臭氧、切削液適用品

選定以適用於切削液流入、臭氧等。

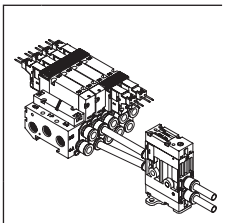
F 內置A、B孔口過濾器



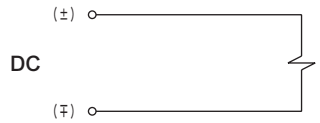
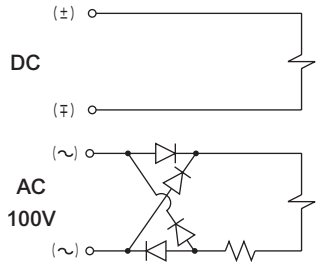
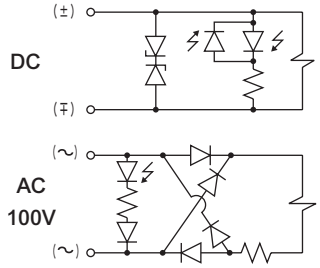
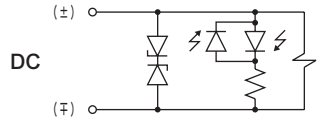
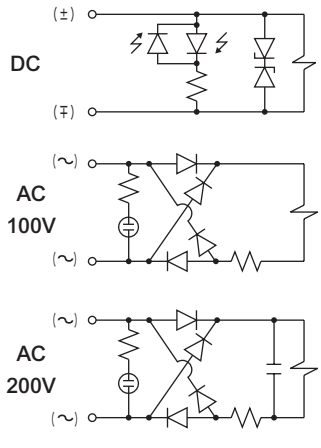
Z1 Z3 供氣隔片 排氣隔片

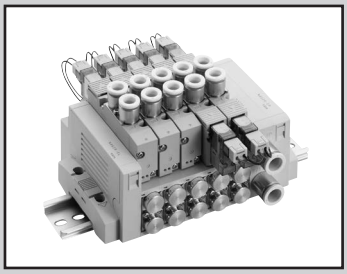


氣導逆止閥
(分離型)



出線方式迴路圖

出線方式		無導線	附導線	附顯示燈	附突波消除器	無插座	迴路圖
無記號	護孔環導線		●				
E0	E型連接器		●				
E0※J	EJ型連接器		●				
E0N	E型連接器					●	
E1	E型連接器	●					
E2	E型連接器		●	●	●		
E2※J	EJ型連接器		●	●	●		
E2N	E型連接器			●	●	●	
E3	E型連接器	●		●	●		
A2N	A型連接器			●	●	●	
B	DIN端子箱	●		●	●		
BN	DIN端子箱 （無端子箱）	●			●		



個別配線閥塊型連座
直接配管

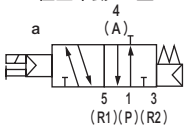
MN4GD1・2 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

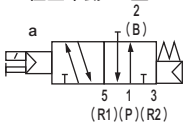
JIS記號

● 3口閥

2位置單動NC型

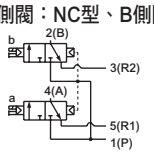


2位置單動NO型



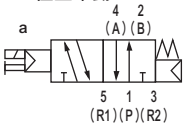
● 內置2個3口閥型

（A側閥：NC型、B側閥：NC型）

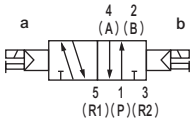


● 5口閥

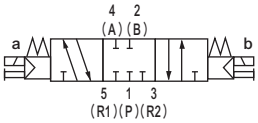
2位置單動



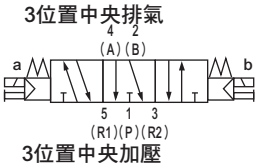
2位置複動



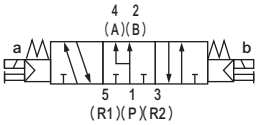
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內 容
連座型式		閥塊型連座
安裝方法		DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣 （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1 給油時請使用第一類渦輪機油ISOVG 32。
給油過多或間歇給油將導致動作不穩定。

註2 使用時，請避免水滴或油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型）。但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

項目		內 容			
額定電壓	V	DC24	DC12	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%			
保持電流A	（註3）	0.015(0.017)	0.030(0.034)	0.009(0.009)	0.006(0.006)
消耗功率W	（註3）	0.35(0.40)		–	
視在功率VA	（註3）（註4）	–		0.93(0.98)	1.40
耐熱等級		B			
突波消除器		選購品			
指示器		顯示燈（選購品）			

註3 （ ）內為附顯示燈的值。註4 AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目		MN3GD1・MN4GD1	MN3GD2・MN4GD2
最大連數		24連	20連
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6 M5	快速接頭φ4、φ6、φ8 Rc1/8
	P、R孔口	快速接頭φ6、φ8、φ6.4	快速接頭φ8、φ10

• 關於DIN導軌安裝，請查詢第754頁的「安裝方式」。
• 重量請參閱第520頁。

項目			MN3GD1・MN4GD1		MN3GD2・MN4GD2	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		12	15	15	30
	2位置	單動	15	25	20	30
		複動	15	–	20	–
	3位置	中央排氣	20	30	25	35

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
MN3GD1 MN4GD1	內置2個3口閥型		0.87	0.37	1.0 （0.68）	0.14 （0.22）
	2位置		0.98	0.33	1.2 （0.71）	0.11 （0.27）
	3位置	中央封閉	0.92	0.34	1.0 –	0.16 –
		中央排氣	0.92	0.29	1.1 （0.69）	0.13 （0.22）
		中央加壓	1.1	0.35	1.1 –	0.17 –
MN3GD2 MN4GD2	內置2個3口閥型		1.7	0.37	2.2 （1.6）	0.13 （0.21）
	2位置		2.2	0.21	2.5 （1.7）	0.19 （0.10）
	3位置	中央封閉	2.0	0.25	2.3 –	0.10 –
		中央排氣	2.0	0.27	2.5 （1.7）	0.18 （0.12）
		中央加壓	2.3	0.31	2.3 –	0.16 –

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格 ・ 適用耐切削液規格

可按照第518頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－ **P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－ **ST**

MN4GD1・2 Series

個別配線閥塊型連座；直接配管

型號標示方法

連座型號

MN4GD1 1 0 R- C6 - E2 H - 10 - 3

3口閥連座型號

MN3GD1 1 0 R- C6 - E2 H - 10 - 3

附電磁閥閥塊單品

N4GD1 1 0 R- C6 - E2 H —— 3

附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GD1 1 0 R- C6 - E2 H —— 3

電磁閥單品

4GD1 1 9 R- C6 - E2 H —— 3

3口電磁閥單品

3GD1 1 9 R- C6 - E2 H —— 3

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑 註1

Ⓓ 出線方式

Ⓔ 選購品

Ⓕ 連數

Ⓖ 電壓

Ⓐ 機種型號

	連座				附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品			
	3口閥		5口閥					
	MN3GD1	MN3GD2	MN4GD1	MN4GD2	(N)3GD1	(N)3GD2	(N)4GD1	(N)4GD2

Ⓑ 切換位置區分

1	2位置單動		○	○	○	○	○	○	○
2	2位置複動		○	○	○	○	○	○	○
3	3位置中央封閉		○	○	○	○	○	○	○
4	3位置中央排氣		○	○	○	○	○	○	○
5	3位置中央加壓		○	○	○	○	○	○	○
1	2位置單動NC型	註2	○	○			○	○	
11	2位置單動NO型	註2	○	○			○	○	
66	內置2個3口閥型 註2、3	A側閥：常閉 B側閥：常閉	○	○			○	○	
8	混合連座（有多個切換區分時）		○	○	○	○	○	○	○

Ⓒ 連接口徑（A/B孔口）

種類									
C4	φ4快速接頭		○	○	○	○	○	○	○
C6	φ6快速接頭		○	○	○	○	○	○	○
C8	φ8快速接頭			○		○		○	
CX	混合快速接頭	註4	○	○	○	○			
M5	M5		○		○		○		○
06	Rc1/8			○		○		○	

Ⓓ 出線方式

出線方式請參閱下一頁

Ⓔ 選購品

無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		○	○	○	○	○	○	○
H	附排氣誤動作防止閥	註5	○	○	○	○	○	○	○
A	適用臭氧、切削液		○	○	○	○	○	○	○
F	內置A、B孔口過濾器	註6	○	○	○	○	○	○	○
Z1	供氣隔片	註7	○	○	○	○			
Z3	排氣隔片	註7	○	○	○	○			

Ⓕ 連數

1	1連	○	○	○	○			
≀	≀							
24	24連（MN3GD2、MN4GD2之最大連數為20連。）							

Ⓖ 電壓

1	AC100V（內置整流迴路）		○	○	○	○	○	○	○
2	AC200V（內置整流迴路）	註8		○		○		○	○
3	DC24V		○	○	○	○	○	○	○
4	DC12V			○	○	○	○	○	○

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

註1 請於連座規格書中指定供排氣閥塊型號時指定P、R孔口的口徑。

註2 與4口、5口閥混合使用的型號為M4GD※80R。此外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GD※80R。

註3 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註4 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註5 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註6 P孔口標準配備已內置過濾器。

註7 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
另外，詳細資訊請參閱第581～584頁。

註8 僅適用DIN端子箱。
不適用內置2個3口閥型。

〔出線方式一覽表〕

Ⓓ 出線方式			Ⓐ 機種型號 連座 3口閥 MN3GD1	MN3GD2	5口閥 MN4GD1	MN4GD2	附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品 (N)3GD1	(N)3GD2	(N)4GD1	(N)4GD2
無記號	護孔環導線（300mm）	註9	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）	附突波消除器、顯示燈 註10、註12		●		●		●		●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）	附突波消除器 註10、註12		●		●		●		●
E型連接器（上、水平方向共用）										
E0	導線（300mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）										
E01J	導線（1000mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）	註11	●	●	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●

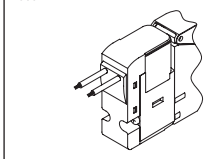
註9 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註10端子箱內附顯示燈。
註11使用AC電壓時，附整流迴路。
註12端子箱適用品EN175301-803 Type C(舊 DIN 43650-C)。
詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

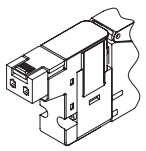
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

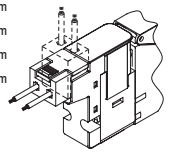


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

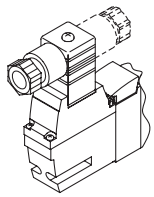


E0 E2 E型連接器

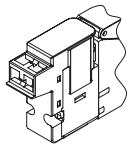
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



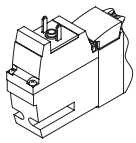
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

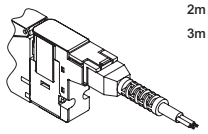


BN DIN端子箱 無端子箱

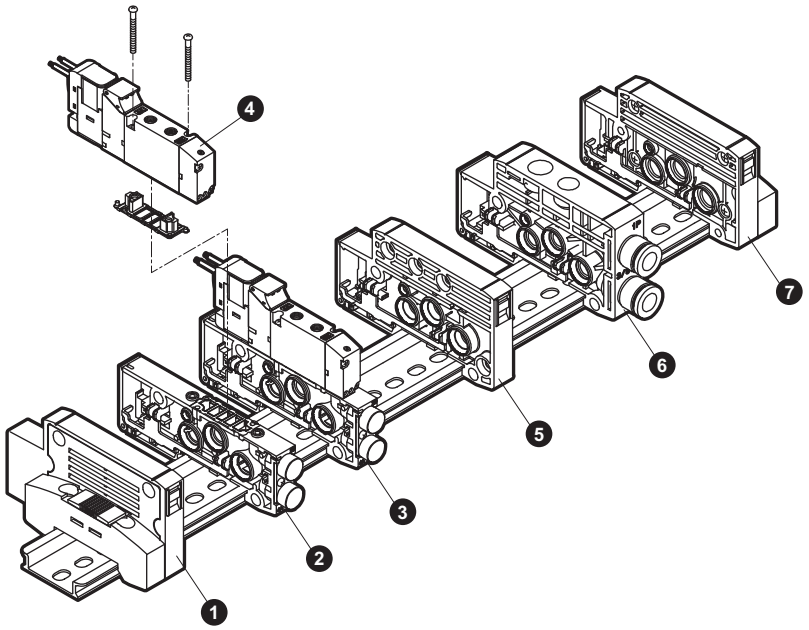


E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1m
2m
3m



連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第570～584頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	N4G1R-EL	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GA1R-V1	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GD110R-M5-H-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GD119R-M5-H-3			

D型個別配線重量

4GD1

（g）

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N3GD110R-C6-3	70	附蓋板閥塊	N4GA1R-MP	34
	N3GD1110R-C6-3	70	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	58
	N4GD110R-C6-3	70	端塊	N4G1R-E※	60
	N4GD120R-C6-3	87		N4G1R-EX※	60
	N4GD1 $\frac{3}{4}_{5}$ 0R-C6-3	89	隔離塊	N4G1R-S	45
	N3GD1660R-C6-3	87			

4GD2

（g）

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N3GD210R-C8-3	135	附蓋板閥塊	N4GA2R-MP	66
	N3GD2110R-C8-3	135	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83
	N4GD210R-C8-3	135	端塊	N4G2R-E※	84
	N4GD220R-C8-3	154		N4G2R-EX※	85
	N4GD2 $\frac{3}{4}_{5}$ 0R-C8-3	166	隔離塊	N4G2R-S	60
	N3GD2660R-C8-3	154			

零件一覽表

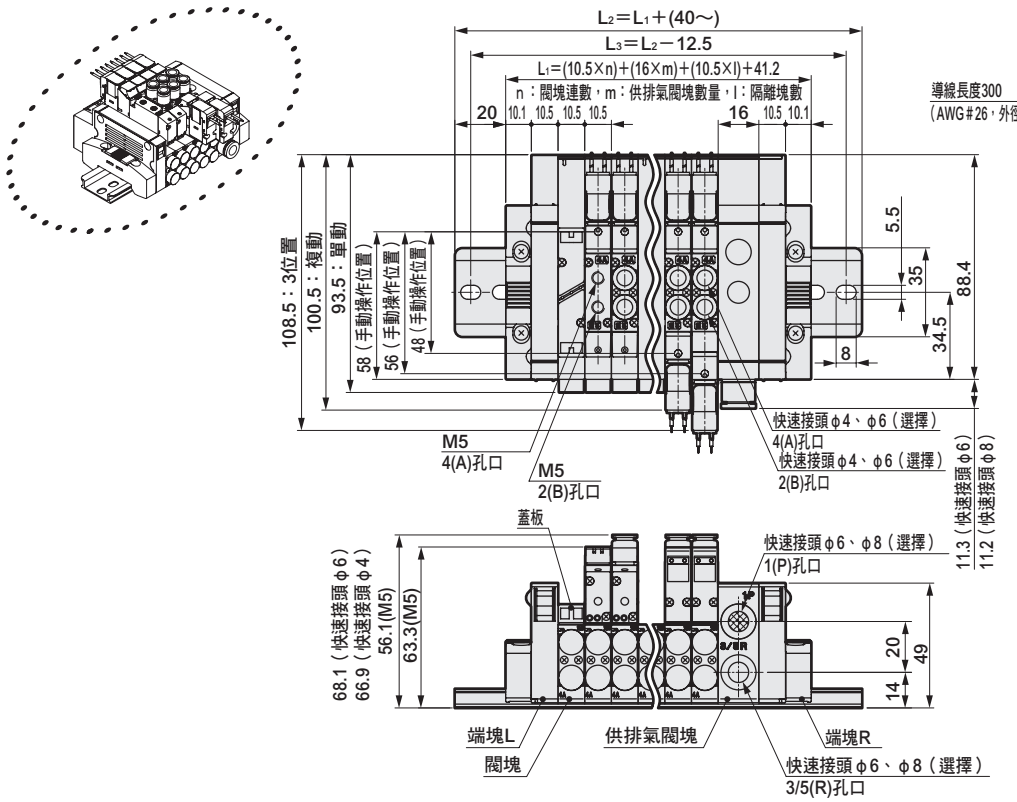
適用	零件名稱	型號	適用	零件名稱	型號
閥 4G1	匣式接頭φ4直型	4G1R-JOINT-C4	閥	線圈組件	4GR-[※1]-[※2]-COIL-[※3] ※1：出線方式（無記號、B、E0、…）、※3：電壓(1、2、3、4) ※2：適用臭氧、切削液（無記號、A）
	匣式接頭φ6直型	4G1R-JOINT-C6			
	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG		E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-[※3] ※1：出線方式（E0、E00、…）、※3：電壓(1、3、4)
閥 4G2	匣式接頭φ4直型	4G2R-JOINT-C4			
	匣式接頭φ6直型	4G2R-JOINT-C6		EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1] ※1：出線方式（E01J、E02J、…）
	匣式接頭φ8直型	4G2R-JOINT-C8			
	盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG	閥4G2	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-[※3] ※3：電壓（1、2、3、4）

外形尺寸圖 CAD

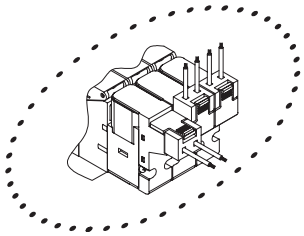
MN4GD1

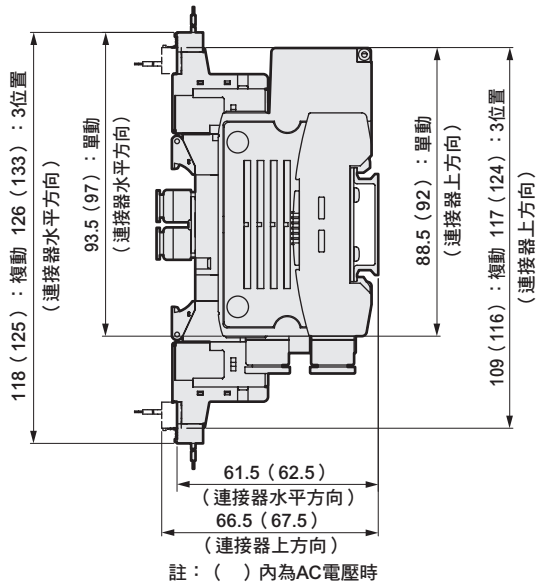
● 護孔環導線（無記號）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



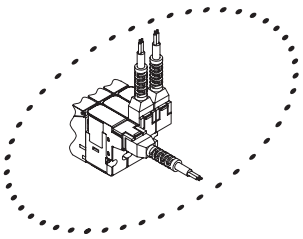
● E型連接器型(E)



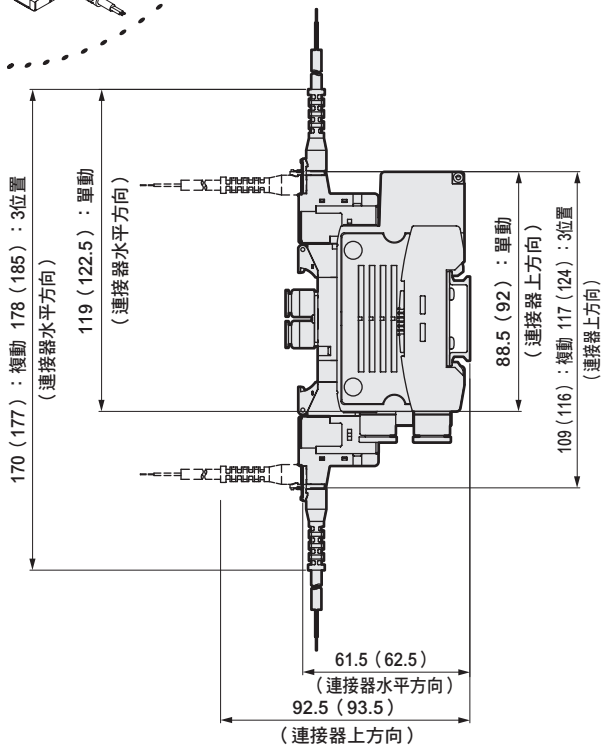


註：（ ）內為AC電壓時

● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（ ）內為AC電壓時



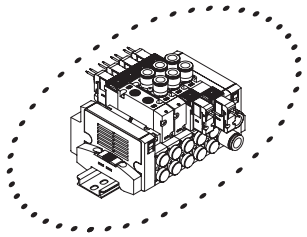
※供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第562頁。

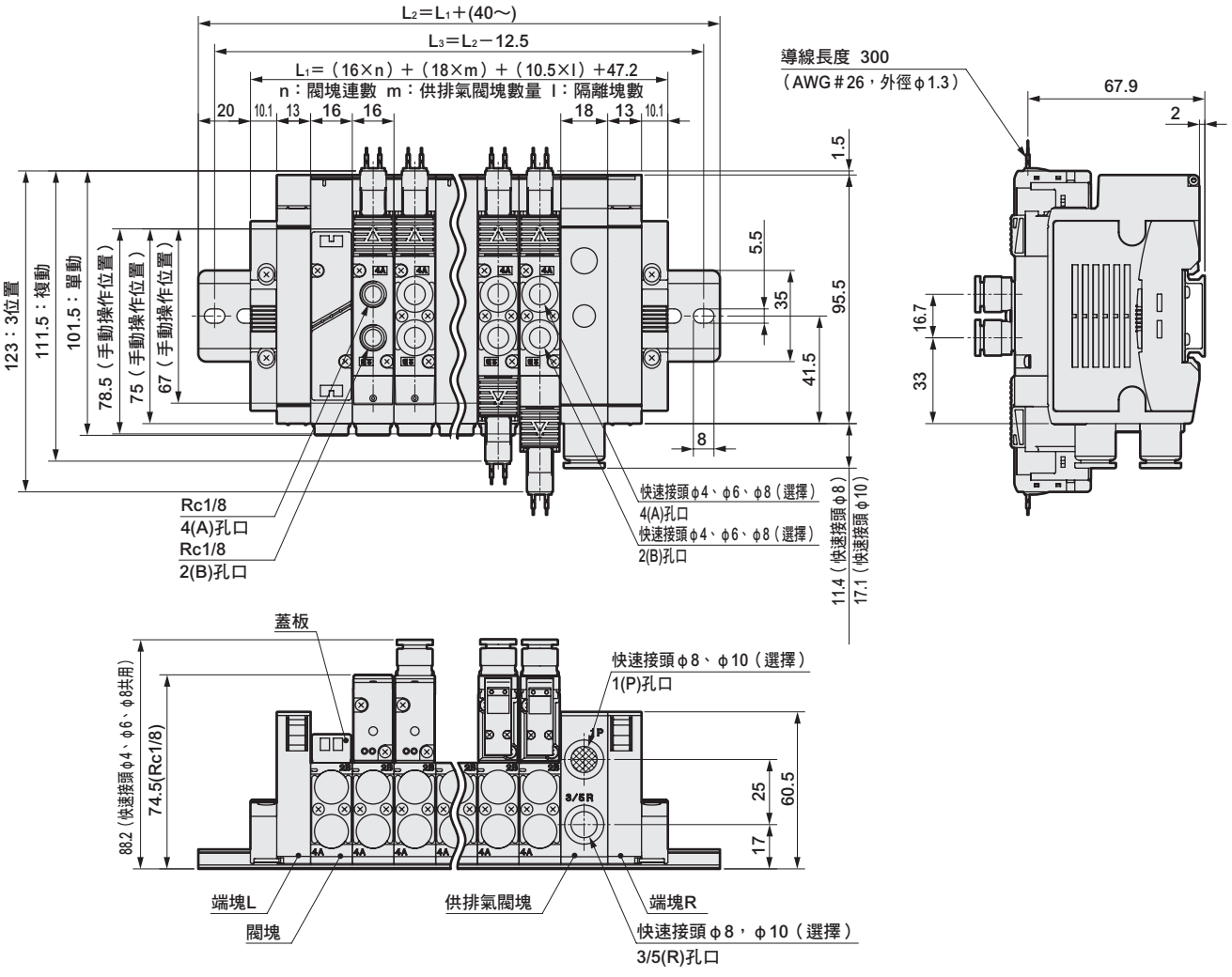
外形尺寸圖 CAD

MN4GD2

● 護孔環導線（無記號）

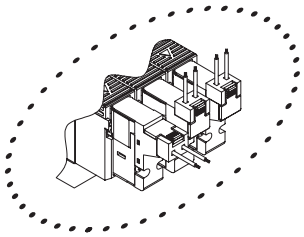
※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

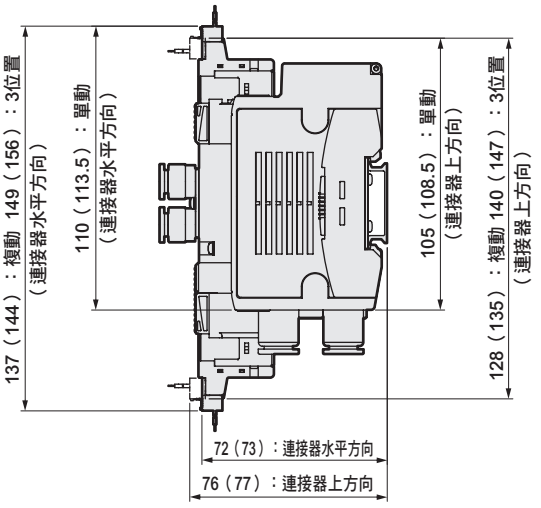




外形尺寸圖

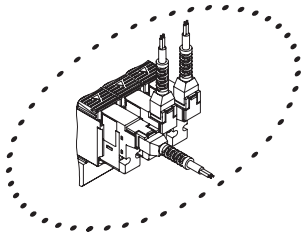
● E型連接器型(E)



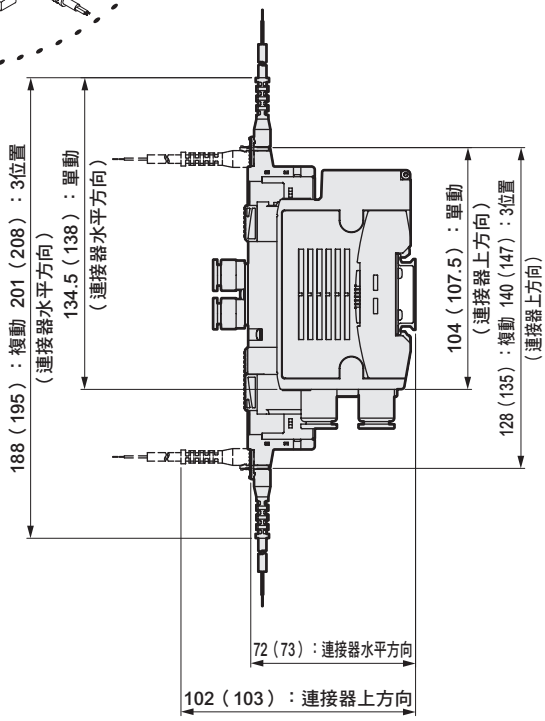


註：（ ）內為AC電壓時

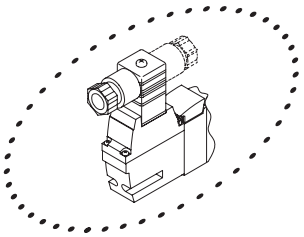
● EJ型連接器型(E＊＊J)

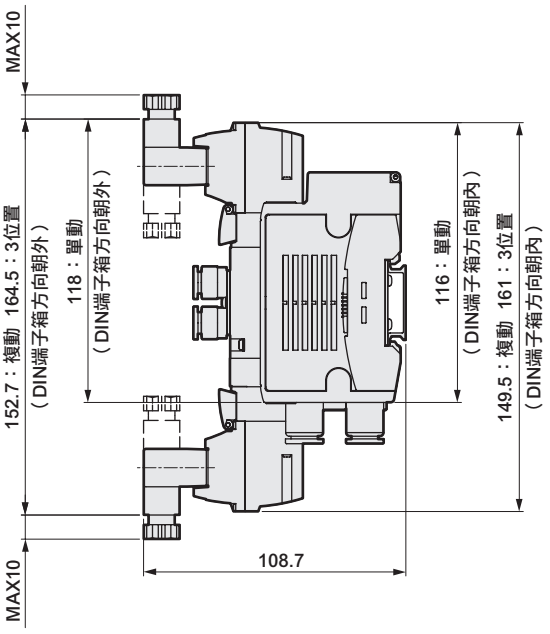


註：（ ）內為AC電壓時



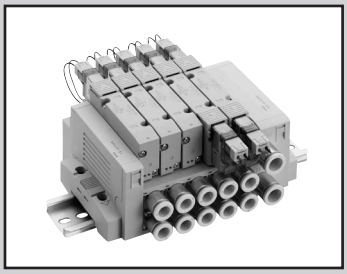
● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。

※供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第562頁。



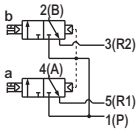
個別配線閥塊型連座
底座配管

MN4GE1・2 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

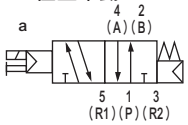
JIS記號

● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）

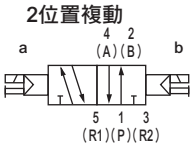


● 5口閥

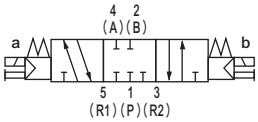
2位置單動



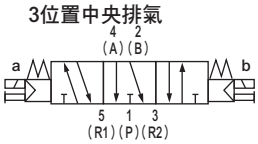
2位置複動



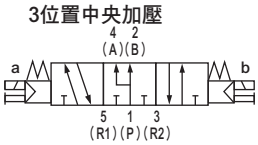
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內 容
連座型式		閥塊型連座
安裝方法		DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣 （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1　給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2　使用時，請避免水滴或油等潑濺。
DIN端子箱的規格則為IP65（防噴水型）。但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

項目		內 容			
額定電壓	V	DC24	DC12	AC100	AC200
電壓變動範圍		±10%			
保持電流	A（註3）	0.015(0.017)	0.030(0.034)	0.009(0.009)	0.006(0.006)
消耗功率	W（註3）	0.35(0.40)		–	
視在功率	VA（註3）（註4）	–		0.93(0.98)	1.40
耐熱等級		B			
突波消除器		選購品			
指示器		顯示燈（選購品）			

註3　（　）內為附顯示燈的值。
註4　AC200V為DIN端子箱（附顯示燈）的值。

機種別規格

項目		MN3GE1・MN4GE1	MN3GE2・MN4GE2
最大連數		24連	20連
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6	快速接頭φ4、φ6、φ8
	P、R孔口	快速接頭φ6、φ8	快速接頭φ8、φ10

• 關於DIN導軌安裝，請查詢第754頁的「安裝方式」。
• 重量請參閱第528頁。

項目			MN3GE1・MN4GE1		MN3GE2・MN4GE2	
			ON時	OFF時	ON時	OFF時
應答時間 ms	內置2個3口閥型		12	15	15	30
	2位置	單動	15	25	20	30
		複動	15	–	20	–
	3位置	中央排氣	20	30	25	35

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔dm³/（s・bar）〕	b	C〔dm³/（s・bar）〕	b
MN3GE1 MN4GE1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.0 （0.66）	0.15 （0.25）
	2位置		1.0	0.30	1.1 （0.72）	0.11 （0.26）
	3位置	中央封閉	0.96	0.32	1.0 –	0.14 –
		中央排氣	0.96	0.29	1.2 （0.71）	0.11 （0.30）
		中央加壓	1.1	0.31	1.0 –	0.15 –
MN3GE2 MN4GE2	內置2個3口閥型		1.7	0.42	2.2 （1.6）	0.15 （0.19）
	2位置		2.4	0.35	2.5 （1.7）	0.19 （0.19）
	3位置	中央封閉	2.2	0.38	2.3 –	0.17 –
		中央排氣	2.2	0.38	2.5 （1.7）	0.18 （0.20）
		中央加壓	2.3	0.29	2.3 –	0.15 –

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可參考第526頁型號標示方法Ⓔ項選定選購品「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－ **P4**

符合CE認證規格

※※－電壓－ **ST**

MN4GE1・2 Series

個別配線閥塊型連座；底座配管

型號標示方法

連座型號

MN4GE1 ① 0 R - C6 - E2 H - 10 - 3

3口閥連座型號

MN3GE1 66 0 R - C6 - E2 H - 10 - 3

附電磁閥閥塊單品

N4GE1 ① 0 R - C6 - E2 H — 3

附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GE1 66 0 R - C6 - E2 H — 3

電磁閥單品

4GE1 ① 9 R - 00 - E2 H — 3

3口電磁閥單品

3GE1 66 9 R - 00 - E2 H — 3

Ⓑ 切換位置區分
Ⓔ 選購品
Ⓐ 機種型號
Ⓒ 連接口徑
註1
註2
註3
註4
Ⓓ 出線方式
Ⓕ 連數
Ⓖ 電壓

⚠ 選定機種時的注意事項

註1 A或B孔口的盲栓規格僅適用2位置單動型。關於P、R孔口之口徑，請在連座規格書指定供排氣閥塊型號。

註2 CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用於單電磁線圈連座。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。

註3 如為L型混合快速接頭(CX)，A/B孔口尺寸不會有差異。

註4 若選擇電磁閥單品，連接口徑請標示「00」。

註5 與4、5口閥混合使用的型號為MN4GE※80R。此外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GE※80R。

註6 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註7 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註8 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註9 P孔口標準配備已內置過濾器。

註10 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
除了單電磁線圈之外，無法同時選擇L型快速接頭朝上。
另外，詳細資訊請參閱第581～584頁。

註11 僅適用DIN端子箱。
不適用內置2個3口閥型。

Ⓐ 機種型號

	連座				附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品			
	內置2個3口閥型		5口閥					
	MN3GE1	MN3GE2	MN4GE1	MN4GE2	(N)3GE1	(N)3GE2	(N)4GE1	(N)4GE2

Ⓑ 切換位置區分

1	2位置單動				●	●			●	●
2	2位置複動				●	●			●	●
3	3位置中央封閉				●	●			●	●
4	3位置中央排氣				●	●			●	●
5	3位置中央加壓				●	●			●	●
66	內置2個3口閥型 註5、6	A側閥：常閉	●	●			●	●		
		B側閥：常閉								
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）

種類									
C4	φ4快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭			●		●		●		●
CL4	φ4L型快速接頭朝上		●		●		●		●	
CL6	φ6L型快速接頭朝上		●	●	●	●	●	●	●	●
CL8	φ8L型快速接頭朝上			●		●		●		●
CD4	φ4L型快速接頭朝下		●		●		●		●	
CD6	φ6L型快速接頭朝下		●	●	●	●	●	●	●	●
CD8	φ8L型快速接頭朝下			●		●		●		●
CX	混合快速接頭 註7		●	●	●	●				
單側盲栓規格	A孔口	B孔口								
C4NC	φ4快速接頭	盲栓			●	●			●	●
C6NC	φ6快速接頭				●	●			●	●
C8NC	φ8快速接頭					●				●
C4NO	盲栓	φ4快速接頭			●	●			●	●
C6NO		φ6快速接頭			●	●			●	●
C8NO		φ8快速接頭				●				●
CL4NC	φ4L型快速接頭朝上	盲栓			●				●	
CL6NC	φ6L型快速接頭朝上				●	●			●	●
CL8NC	φ8L型快速接頭朝上					●				●
CL4NO	盲栓	φ4L型快速接頭朝上			●				●	
CL6NO		φ6L型快速接頭朝上			●	●			●	●
CL8NO		φ8L型快速接頭朝上				●				●
CD4NC	φ4L型快速接頭朝下	盲栓			●				●	
CD6NC	φ6L型快速接頭朝下				●	●			●	●
CD8NC	φ8L型快速接頭朝下					●				●
CD4NO	盲栓	φ4L型快速接頭朝下			●				●	
CD6NO		φ6L型快速接頭朝下			●	●			●	●
CD8NO		φ8L型快速接頭朝下				●				●
00	底座配置用單體閥						●	●	●	●

Ⓓ 出線方式

出線方式請參閱下一頁

Ⓔ 選購品

無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註8	●	●	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註9	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註10	●	●	●	●				
Z3	排氣隔片	註10	●	●	●	●				

Ⓕ 連數

1	1連	●	●	●	●				
≀	≀								
24	24連（MN4GE2之最大連數為20連。）								

Ⓖ 電壓

1	AC100V（內置整流迴路）		●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V（內置整流迴路）	註11		●	●	●	●	●		●
3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●	●

〔出線方式一覽表〕

Ⓓ 出線方式			Ⓐ 機種型號 連座 內置2個3口閥型 MN3GE1	MN3GE2	5口閥 MN4GE1	MN4GE2	附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品 (N)3GE1	(N)3GE2	(N)4GE1	(N)4GE2
無記號	護孔環導線（300mm）	註12	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱（Pg7）	附突波消除器、顯示燈 註13、註15		●		●		●		●
BN	DIN端子箱（Pg7）（無端子箱）	附突波消除器 註13、註15		●		●		●		●
E型連接器（上、水平方向共用）										
E0	導線（300mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	導線（500mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	導線（1000mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	導線（2000mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	導線（3000mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	無導線（無插座）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	無導線（添附插座、端子）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E3	無導線（添附插座、端子）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）										
E01J	導線（1000mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	導線（2000mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	導線（3000mm）	註14	●	●	●	●	●	●	●	●
E21J	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E22J	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●
E23J	導線（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●

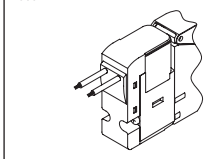
註12 護孔環導線規格僅適用DC電壓。
註13 端子箱內附顯示燈。
註14 使用AC電壓時，附整流迴路。
註15 端子箱適用品EN175301-803 Type C（舊版DIN 43650-C）。
詳情請參閱第756～757頁。

出線方式

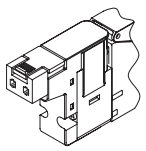
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

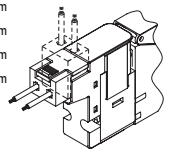


E1 E3 E型連接器 添附插座端子

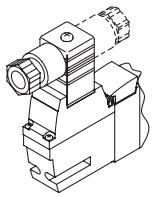


E0 E2 E型連接器

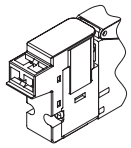
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



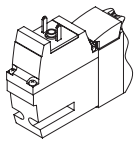
B DIN端子箱



E0N E2N E型連接器 無插座

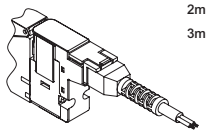


BN DIN端子箱 無端子箱

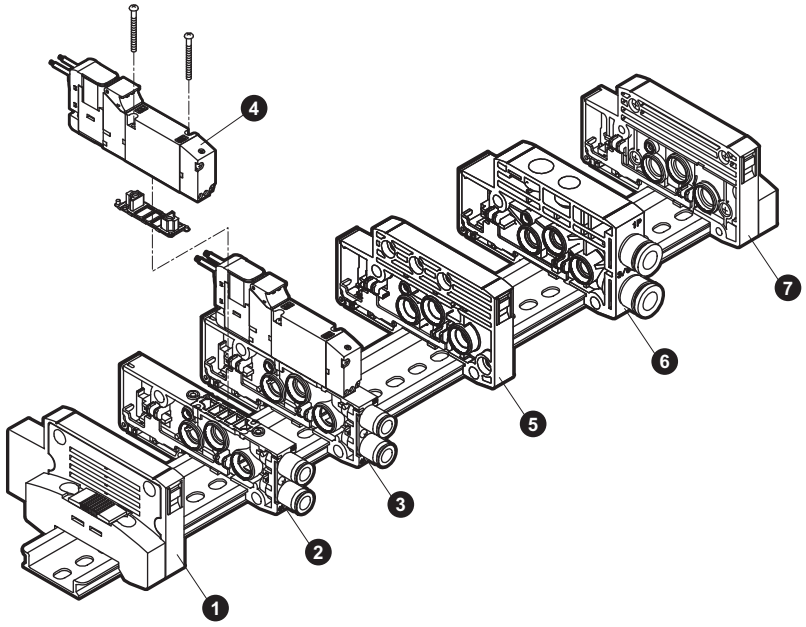


E0※J E2※J EJ型連接器

● 導線長度
1m
2m
3m



連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第570～584頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	N4G1R-EL	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GB1R-V1-C6	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GE110R-C6-H-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GE119R-00-H-3			

E型個別配線重量

4GE1

(g)

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N4GE110R-C6-3	68	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	58
	N4GE120R-C6-3	84	端塊	N4G1R-E※	60
	N4GE1 $\frac{3}{4}_{5}$ 0R-C6-3	85	隔離塊	N4G1R-S	45
	N3GE1660R-C6-3	84			
附蓋板閥塊	N4GB1R-MP-C6	37			

4GE2

(g)

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	N4GE210R-C8-3	132	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83
	N4GE220R-C8-3	147	端塊	N4G2R-E※	84
	N4GE2 $\frac{3}{4}_{5}$ 0R-C8-3	158		N4G2R-EX※	85
	N3GE2660R-C8-3	147	隔離塊	N4G2R-S	60
附蓋板閥塊	N4GB2R-MP-C8	69			

零件一覽表

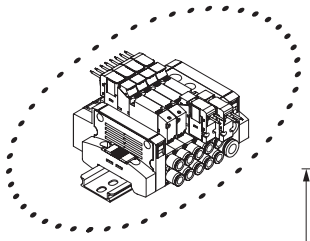
適用	零件名稱	型號	適用	零件名稱	型號
閥 4G1	匣式接頭φ4直型	4G1R-JOINT-C4	閥	線圈組件	4GR-[※1]-[※2]-COIL-[※3] ※1：出線方式（無記號、B、E0、…）、※3：電壓（1、2、3、4）※2：適用臭氧、切削液（無記號、A）
	匣式接頭φ6直型	4G1R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ4（短）L管型	4G1R-JOINT-CL4			
	匣式接頭φ4長L管型	4G1R-JOINT-CLL4		E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-[※3] ※1：出線方式（E0、E00、…）、※3：電壓（1、3、4）
	匣式接頭φ6（短）L管型	4G1R-JOINT-CL6			
	匣式接頭φ6長L管型	4G1R-JOINT-CLL6		EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1] ※1：出線方式（E01J、E02J、…）
	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG			
閥 4G2R	匣式接頭φ4直型	4G2R-JOINT-C4	閥 4G2R	DIN端子箱組件	4GR-TERMINAL-BOX-[※3] ※3：電壓（1、2、3、4）
	匣式接頭φ6直型	4G2R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ8直型	4G2R-JOINT-C8			
	匣式接頭φ6（短）L管型	4G2R-JOINT-CL6			
	匣式接頭φ6長L管型	4G2R-JOINT-CLL6			
	匣式接頭φ8（短）L管型	4G2R-JOINT-CL8			
	匣式接頭φ8長L管型	4G2R-JOINT-CLL8			
	盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG			

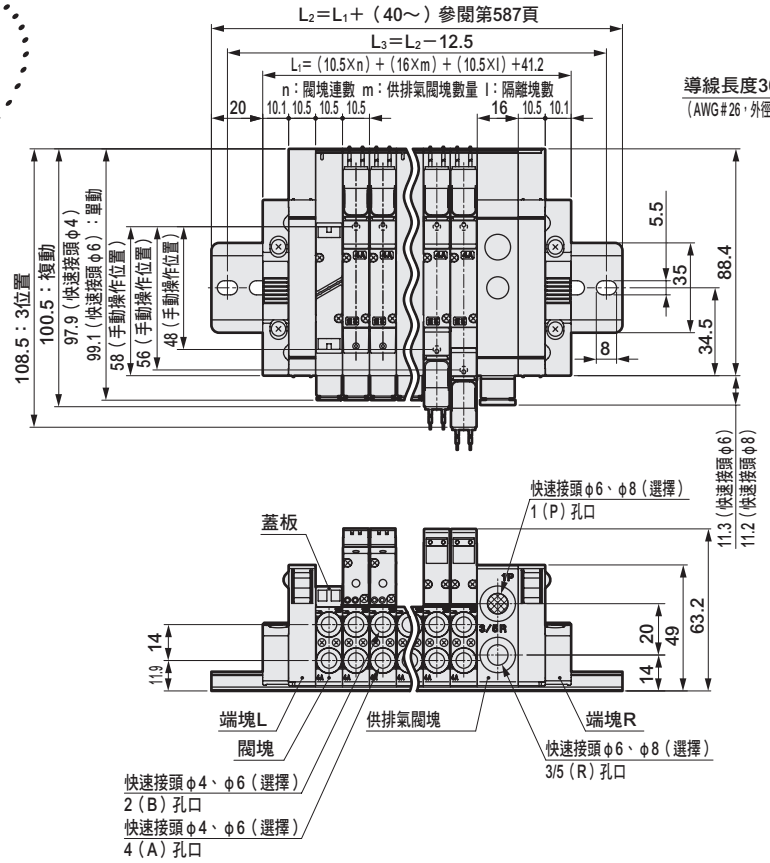
外形尺寸圖 CAD

MN4GE1

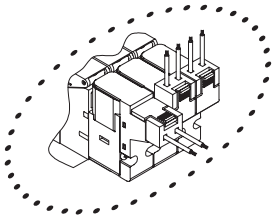
● 護孔環導線（無記號）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

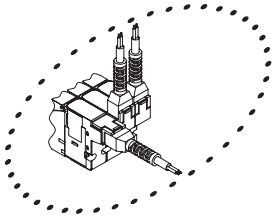




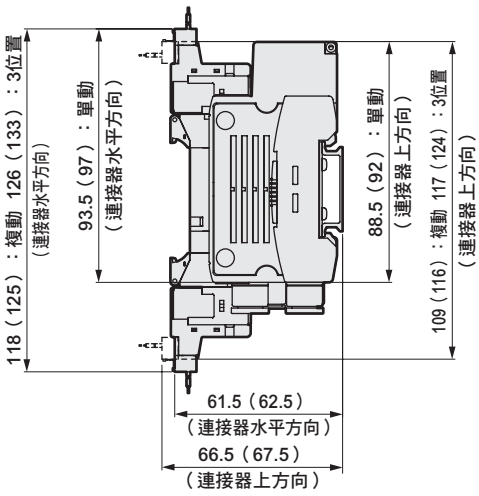
● E型連接器型(E)

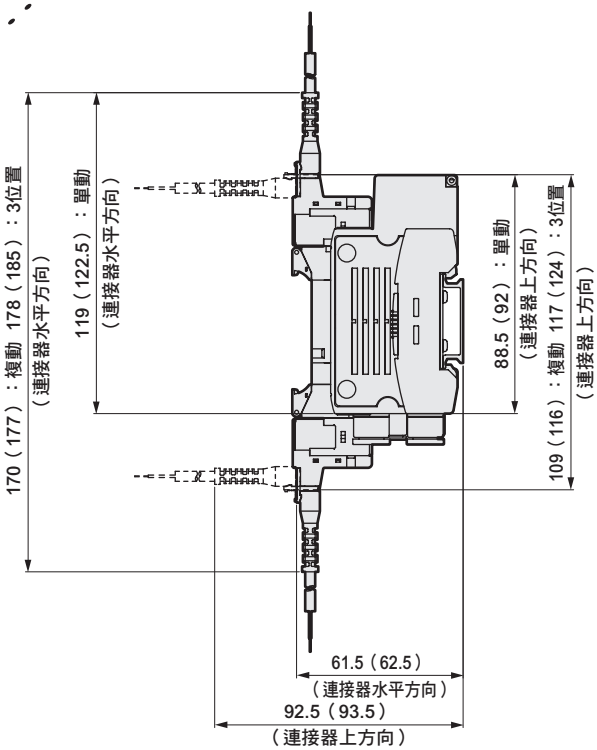


● EJ型連接器型(E＊＊J)



註：（ ）內為AC電壓時





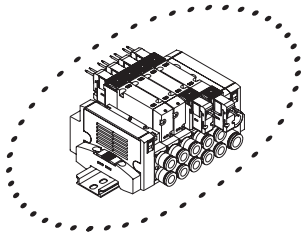
※閥塊快速接頭、供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第562頁。

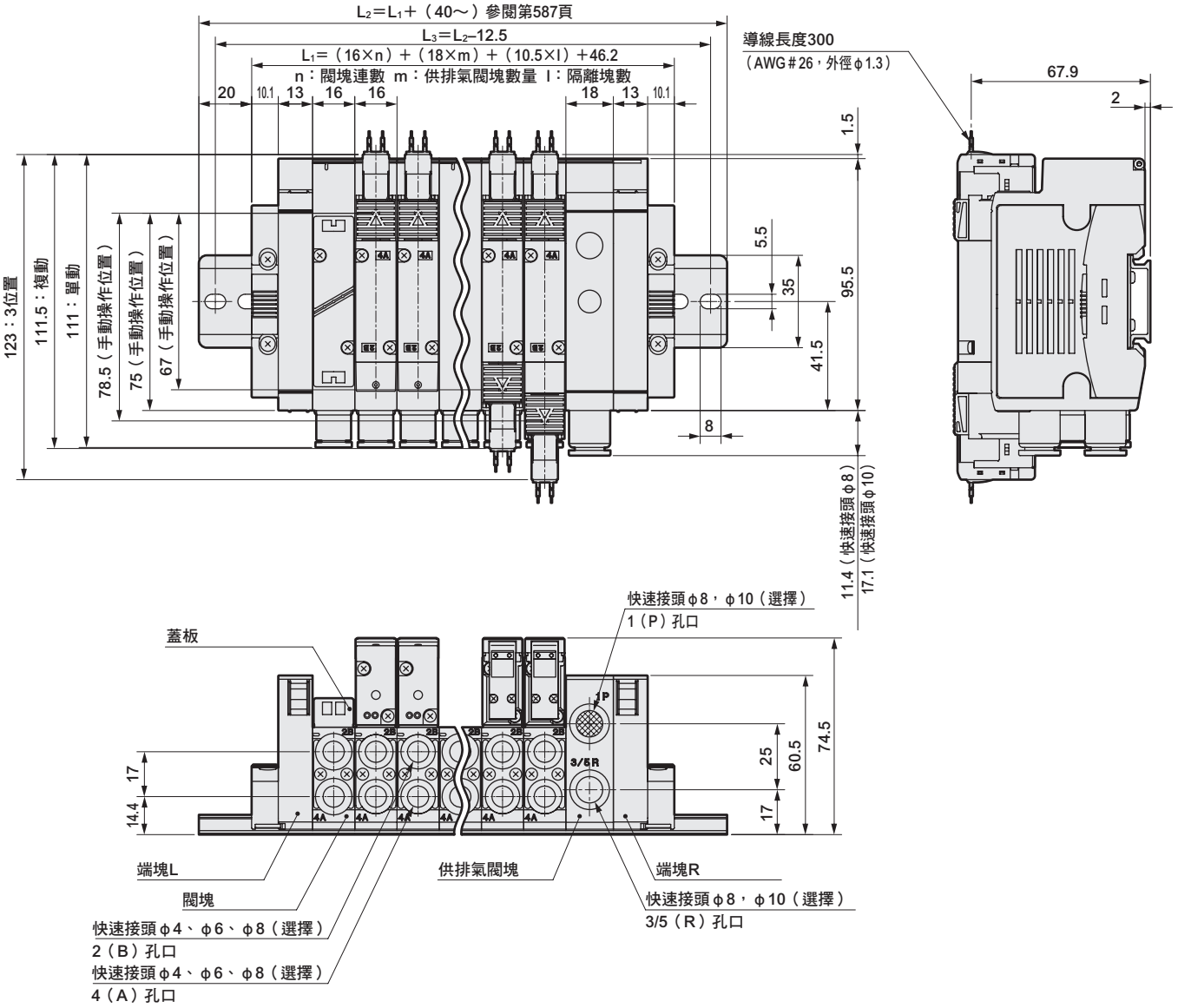
外形尺寸圖 CAD

MN4GE2

●護孔環導線（無記號）

※2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。
此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

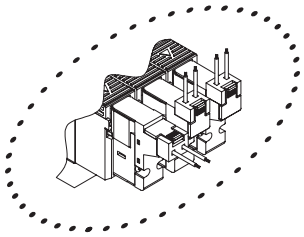


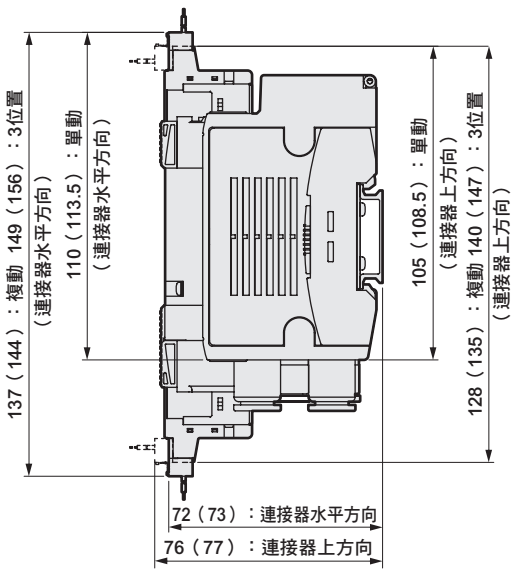


※閥塊快速接頭、供排氣閥塊快速接頭的外形尺寸圖請參閱第562頁。

外形尺寸圖

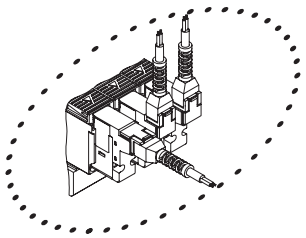
● E型連接器型(E)



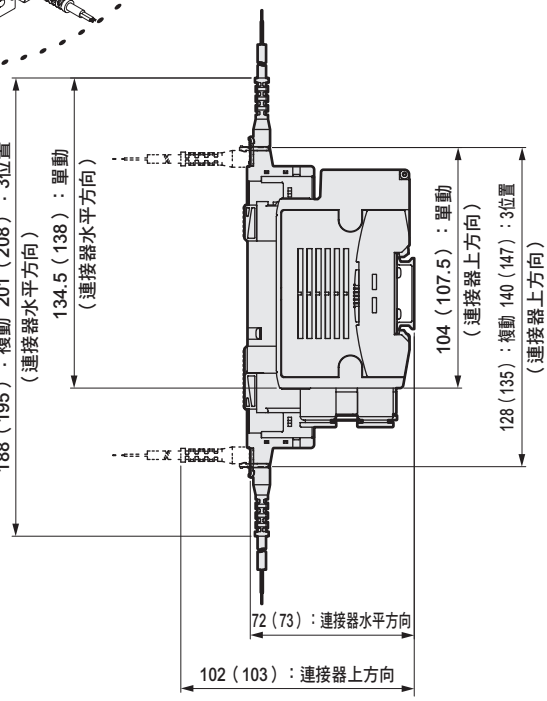


註：（ ）內為AC電壓時

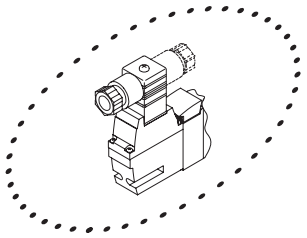
● EJ型連接器型(E＊＊J)

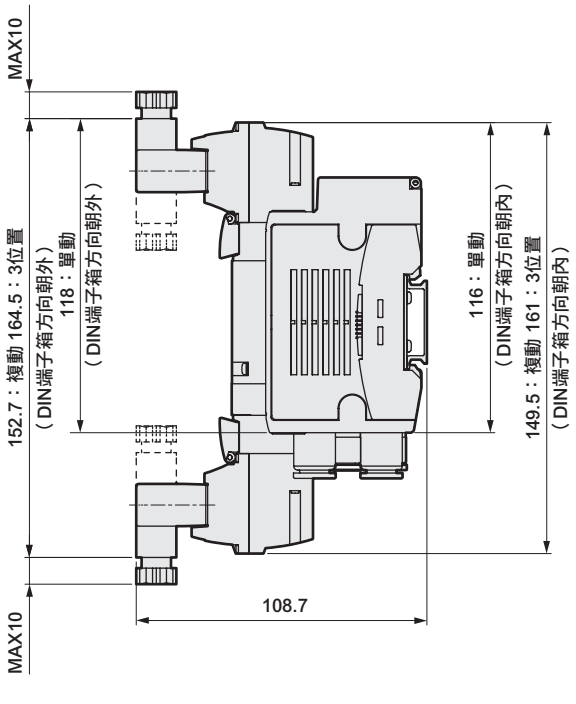


註：（ ）內為AC電壓時

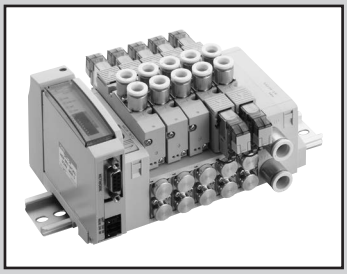


● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置。



省配線閥塊型連座
直接配管

MN4GD1・2-T※ Series

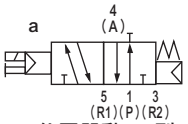
● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS CAD

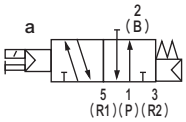
JIS記號

● 3口閥

2位置單動NC型

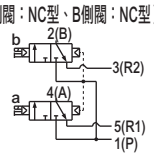


2位置單動NO型



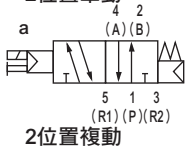
● 內置2個3口閥型

(A側閥：NC型、B側閥：NC型)

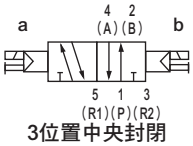


● 5口閥

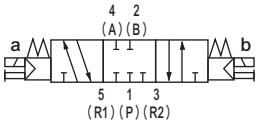
2位置單動



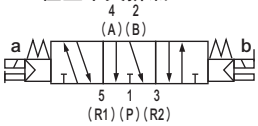
2位置複動



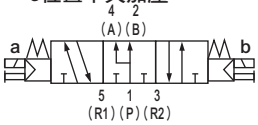
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目		內 容
連座型式		閥塊型連座
安裝方法		DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式		主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目	內 容		
	T1□、T30□、T5□		T6□、T7□、T8□
額定電壓 V	DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍（註3）	±10%		+10%、−5%
保持電流A	0.017	0.034	0.017
消耗功率W	0.4		
耐熱等級	B		
突波消除器	穩壓二極體		
指示器	LED		

註3 ： T6□、T7□、T8□（串列傳輸型）可能會因內部迴路而造成電壓下降，請注意電壓變動範圍。

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2：保護結構為防塵結構。並無防滴功能。使用時請避免被水滴、油等潑濺。

機種別規格

項目		MN3GD1・MN4GD1									
		T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6＊0/1	T7＊0/1	T8＊1/2
最大連數	標準配線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	8/16連	8/16連	16/24連
	雙重配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數		16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6　M5									
	P、R孔口	快速接頭φ6、φ8、φ6.4									

項目		MN3GD2・MN4GD2									
		T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6＊0/1	T7＊0/1	T8＊1/2
最大連數	標準配線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	8/16連	8/16連	16/20連
	雙重配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數		16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8　Rc1/8									
	P、R孔口	快速接頭φ8、φ10									

• 重量請參閱第536頁。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3(s\cdot bar)$〕	b
MN3GD1 MN4GD1	內置2個3口閥型		0.87	0.37	1.0 （0.68）	0.14 （0.22）
	2位置		0.98	0.33	1.2 （0.71）	0.11 （0.27）
	3位置	中央封閉	0.92	0.34	1.0 –	0.16 –
		中央排氣	0.92	0.29	1.1 （0.69）	0.13 （0.22）
		中央加壓	1.1	0.35	1.1 –	0.17 –
MN3GD2 MN4GD2	內置2個3口閥型		1.7	0.37	2.2 （1.6）	0.13 （0.21）
	2位置		2.2	0.21	2.5 （1.7）	0.19 （0.10）
	3位置	中央封閉	2.0	0.25	2.3 –	0.10 –
		中央排氣	2.0	0.27	2.5 （1.7）	0.18 （0.12）
		中央加壓	2.3	0.31	2.3 –	0.16 –

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（　）內為附排氣誤動作防止閥的值。

省配線規格

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
類型	集中端子台 M3螺絲式	集中端子台 壓緊式	D-sub連接器	20插銷牛角排線連接器附電源終端端子	20插銷牛角排線連接器無電源終端端子	10插銷牛角排線連接器無電源終端端子	26插銷牛角排線連接器無電源終端端子
連接連接器	—	—	D-sub連接器25 插銷	MIL-C-83503標準規格壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格壓接插座10插銷	MIL-C-83503標準規格壓接插座26插銷

串列傳輸子局規格

項目		T6G1	T6C0※1	T6C1※1	T6A0※2	T6A1※2	T6J0※2	T6J1※2	T6E0	T6E1
網路名稱		CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRE系統		UNIWIRE H系統		S-LINK	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%			DC 24V＋10%, –5% 電源端子共用					
	閥側	DC 24V＋10%, –5%								
消耗電流	模組側	100mA以下（輸出全點ON時）			100mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流					
	閥側	15mA以下（輸出全點OFF時）								
	通訊側	—	—		—		—		—	
輸出點數		16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點
佔用數		1局	1節點位址（8點模式）	2節點位址（8點模式）	輸出8點	輸出16點	輸出8點	輸出16點	FAN-in: 3 ※3	FAN-in: 3 ※3
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN								

項目		T7C0※4	T7C1※4	T7E0	T7E1	T7G1	T7L1※5	T7D1	T7S1	T7SP1
網路名稱		CompoBus/S		S-LINK		CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※6,※7	CompoNet	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V＋10%, -5% 電源端子共用						
	閥側	DC 24V＋10%, –5%								
	通訊側	—		—		—	—	DC11～25V ※8	DC14.0V～26.4V	
消耗電流	模組側	50mA以下（輸出全點ON時）		90mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流		110mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流			40mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流	
	閥側	15mA以下（輸出全點OFF時）								
	通訊側	—		—		—	—	50mA以下	65mA以下（全點ON：DC24V） 95mA以下（全點ON：DC14V）	
輸出點數		8點	16點	8點	16點	16點	16點	16點	16點	
佔用數		1節點位址（8點模式）	2節點位址（8點模式）	FAN-in: 3 ※3	FAN-in: 3 ※3	1局	1局	2位元組	字組子局 1節點（16點）	
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN							NPN	PNP

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V＋10%、－5%							
消耗電流	模組側	60mA以下（輸出全點ON時）		60mA以下（輸出全點ON時）		110mA以下（輸出全點ON時）		120mA以下（輸出全點ON時）	
	閥側	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流							
輸出點數		T8□1：16點 T8□2：32點							
佔用數		1局							
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出

※1 不支援長距離通訊模式。
※2 支援傳輸點數128點、傳輸距離200m。其他規格請洽詢本公司。
※3 FAN-in代表輸入自D-G線的容量。計算連接台數時必須使用此容量。
※4 支援長距離通訊模式。
※5 支援傳輸速度128點、傳輸方式：半雙工通訊。其他規格請洽詢本公司。
※6 適用符合DeviceNet標準的網路（DLNK等）。
※7 關於EDS檔案，請洽詢本公司。EDS檔案：把與各廠牌主局進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。
※8 通訊電源（DeviceNet 纜線的V＋、V－）與電源端子（模組電源、閥電源）之間已採取絕緣處理。

MN4GD1・2-T※ Series

省配線閥塊型連座；直接配管

型號標示方法

連座型號

MN4GD1 ① 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3

3口閥連座型號

MN3GD1 ① 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3

附電磁閥閥塊單品

N4GD1 ① 0R - C6 - A2N ＊1 H — 3

附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GD1 ① 0R - C6 - A2N ＊1 H — 3

電磁閥單品

4GD1 ① 9R - C6 - A2N H — 3

3口電磁閥單品

3GD1 ① 9R - C6 - A2N H — 3

Ⓑ 切換位置區分　Ⓐ 機種型號　Ⓒ 連接口徑 註1　Ⓓ 省配線連接　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

Ⓐ 機種型號

	連座				附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品			
	3口閥		5口閥					
	MN3GD1	MN3GD2	MN4GD1	MN4GD2	(N)3GD1	(N)3GD2	(N)4GD1	(N)4GD2

Ⓑ 切換位置區分

1	2位置單動				●	●			●	●
2	2位置複動				●	●			●	●
3	3位置中央封閉				●	●			●	●
4	3位置中央排氣				●	●			●	●
5	3位置中央加壓				●	●			●	●
1	2位置單動NC型	註2	●	●			●	●		
11	2位置單動NO型	註2	●	●			●	●		
66	內置2個3口閥型 註2、3	A側閥：常閉 B側閥：常閉	●	●			●	●		
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）

種類									
C4	φ4快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭			●		●		●		●
CX	混合快速接頭	註4	●	●	●	●				
M5	M5		●		●		●		●	
06	Rc1/8			●		●		●		●

Ⓓ 省配線連接、串列傳輸

省配線連接、串列傳輸請參閱下一頁

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

無記號	標準配線	註5	●	●	●	●	●	●	●	●
W	雙重配線	註5	●	●	●	●	●	●	●	●

Ⓕ 選購品

無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥	註6	●	●	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	註7	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片	註8	●	●	●	●				
Z3	排氣隔片	註8	●	●	●	●				

Ⓖ 連數

1	1連		●	●	●	●				
≀	≀									
24	24連（每個機種的最大連數請參閱第532頁）									

Ⓗ 電壓

3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

註1 請於連座規格書中指定供排氣閥塊型號時指定P、R孔口的口徑。

註2 與4、5R孔口閥混合使用的型號為MN4GD※80R。此外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GD※80R。

註3 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註4 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註5 無記號…配合要配置的閥種類進行配線。
W※…無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線。

註6 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註7 P孔口標準配備已內置過濾器。
請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。

**註8 不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
更多詳細內容請參閱第581～584頁。**

			Ⓐ 機種型號							
			連座				附電磁閥閥塊單品			
			3口閥		5口閥		電磁閥單品			
			MN3GD1	MN3GD2	MN4GD1	MN4GD2	(N)3GD1	(N)3GD2	(N)4GD1	(N)4GD2
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器） DC12、24V										
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●	●	●	●				
T10R		右側規格	●	●	●	●				
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●				
T11R		右側規格	●	●	●	●				
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●				
T30R		右側規格	●	●	●	●				
T50	20 插銷牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T50R		右側規格	●	●	●	●				
T51	20 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T51R		右側規格	●	●	●	●				
T52	10 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T52R		右側規格	●	●	●	●				
T53	26 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T53R		右側規格	●	●	●	●				
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器） DC24V										
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●				
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●				
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●				
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7C0	CompoBus/S（薄型）	NPN 8點	●	●	●	●				
T7C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7D1	DeviceNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7E0	S-LINK（薄型）	NPN 8點	●	●	●	●				
T7E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7L1	SAVE NET（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7S1	CompoNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7SP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●				
A2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈					●	●	●	●

表示無法製作。

適用臭氧規格・適用耐切削液規格

可按照第534頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

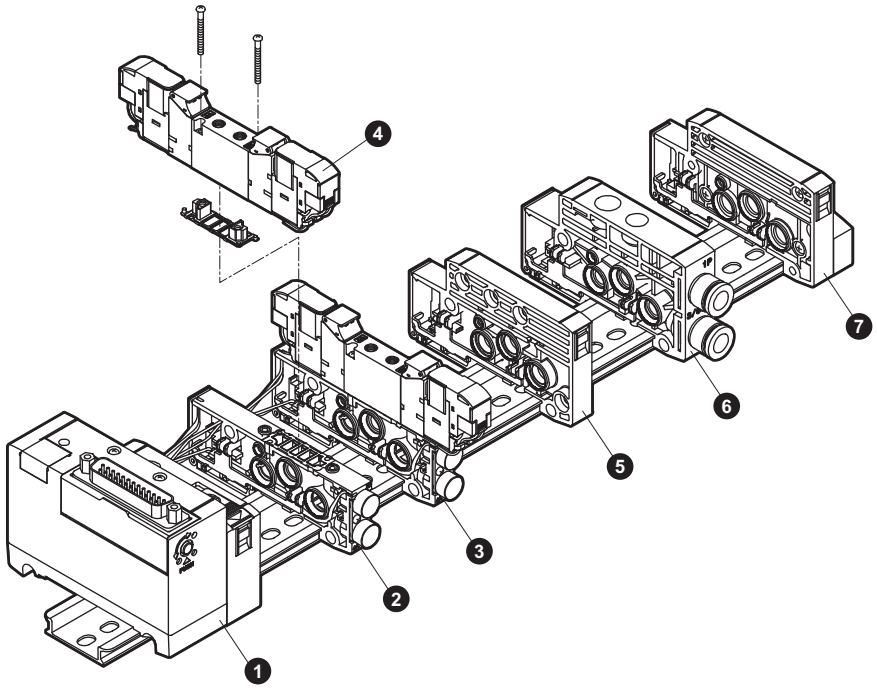
● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - P4

符合CE認證規格

※※ - 電壓 - ST

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第570～584頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	電裝塊	N4G1R-T30	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GA1R-V2	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GD120R-M5-A2NH-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GD129R-M5-A2NH-3			

D型省配線重量

4GD1 （g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N3GD110R-C6-A2N-3	72	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	53	電裝塊	N4G1R-T10(R)	207
	N3GD1110R-C6-A2N-3	72	端塊	N4G1R-E※	60		N4G1R-T30(R)	165
	N4GD110R-C6-A2N-3	72		N4G1R-EX※	60		N4G1R-T50(R)	163
	N4GD120R-C6-A2N-3	91	隔離塊	N4G1R-S	45		N4G1R-T6※	295
	N4GD1$\frac{3}{5}$0R-C6-A2N-3	93					N4G1R-T7※	203
	N3GD1660R-C6-A2N-3	91					N4G1R-T8※	229
附蓋板閥塊	N4GA1R-MP※	34						

4GD2 （g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N3GD210R-C8-A2N-3	137	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83	電裝塊	N4G2R-T10(R)	223
	N3GD2110R-C8-A2N-3	137	端塊	N4G2R-E※	84		N4G2R-T30(R)	182
	N4GD210R-C8-A2N-3	137		N4G2R-EX※	85		N4G2R-T50(R)	184
	N4GD220R-C8-A2N-3	157	隔離塊	N4G2R-S	60		N4G2R-T6※	312
	N4GD2$\frac{3}{5}$0R-C8-A2N-3	169					N4G2R-T7※	244
	N3GD2660R-C8-A2N-3	157					N4G2R-T8※	242
附蓋板閥塊	N4GA2R-MP※	66						

零件一覽表

適用	零件名稱	型號	適用	零件名稱	型號
閥 4G1	匣式接頭φ4直型	4G1R-JOINT-C4	閥	線圈組件	4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3] ※2：適用臭氧、切削液（無記號、A） ※3：電壓（3、4）
	匣式接頭φ6直型	4G1R-JOINT-C6			
	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG			
閥 4G2	匣式接頭φ4直型	4G2R-JOINT-C4	連座	增設用插座組件（詳細請參閱第737頁）	a側電磁線圈用 N4GR-SOCKET-ASSY-[選定型號]
	匣式接頭φ6直型	4G2R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ8直型	4G2R-JOINT-C8			b側電磁線圈用 N4GR-RELAY-SOCKET-[選定型號]
	盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG			

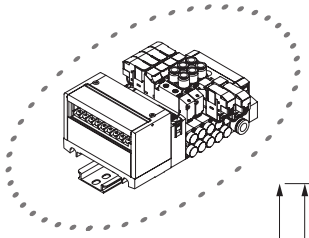
MEMO

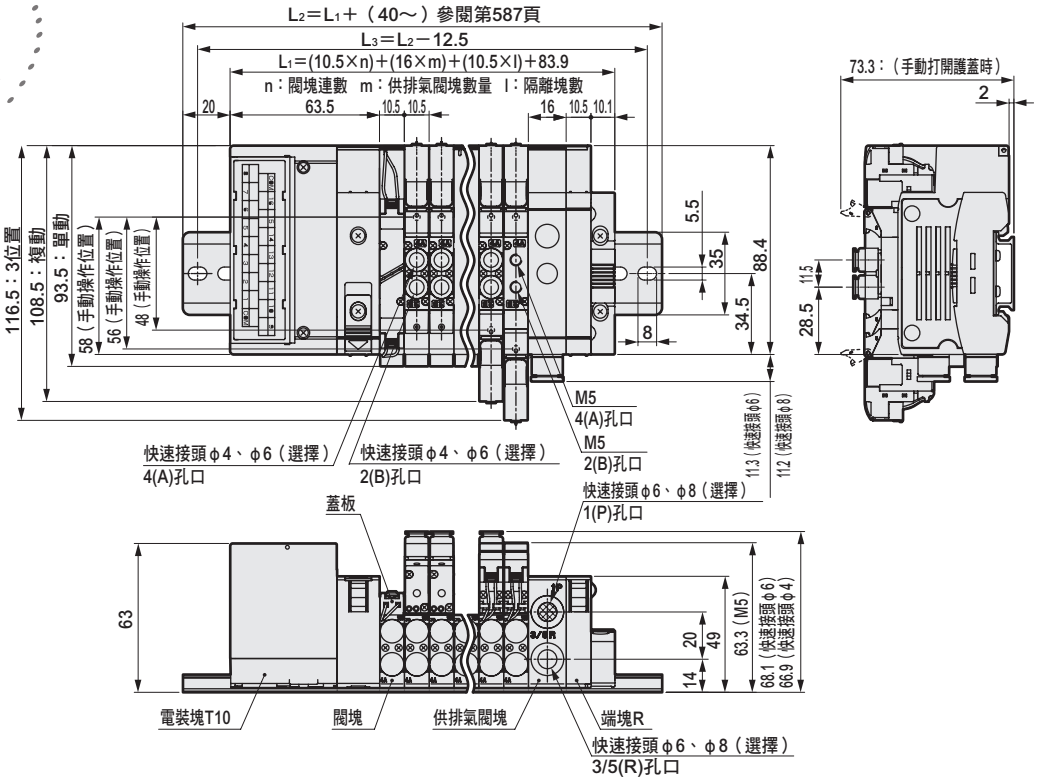
外形尺寸圖 CAD

MN4GD1

● 集中端子台（M3 螺絲）左側(T10)

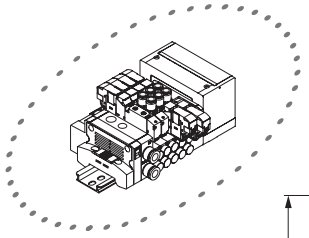
註1： 亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。
註2： 2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

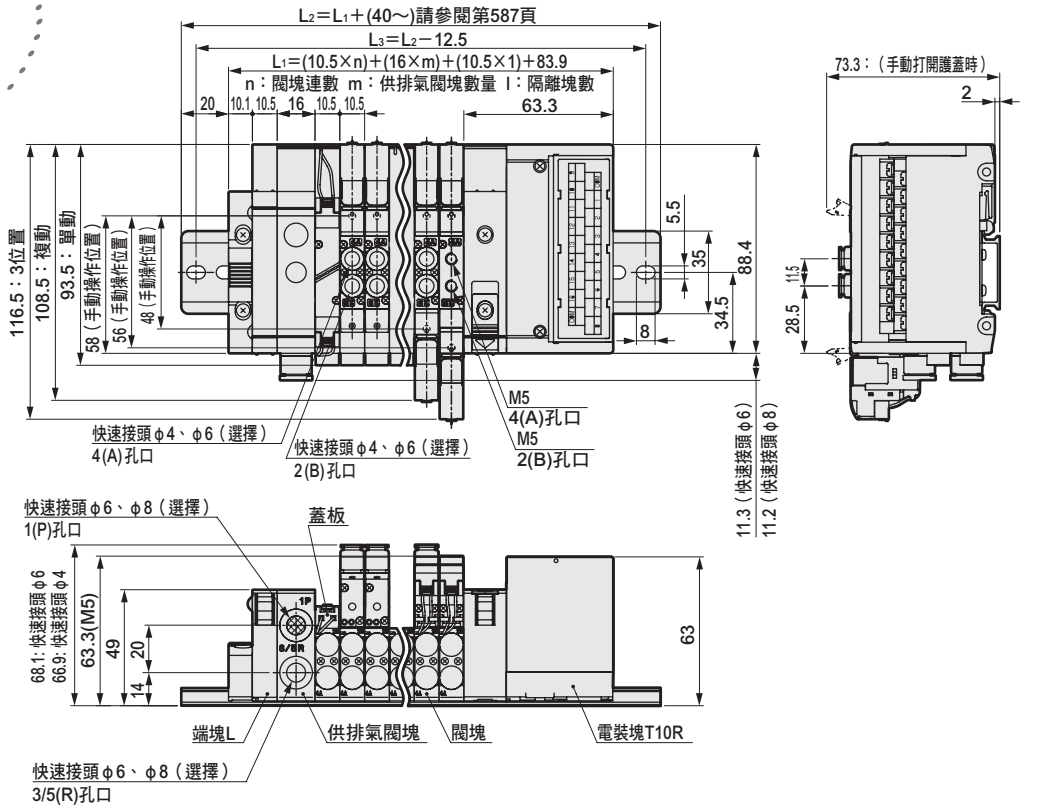




● 集中端子台（M3螺絲）右側(T10R)

註1：亦有壓緊規格型（T11R）。
外形尺寸與T10R相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



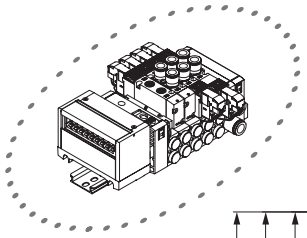


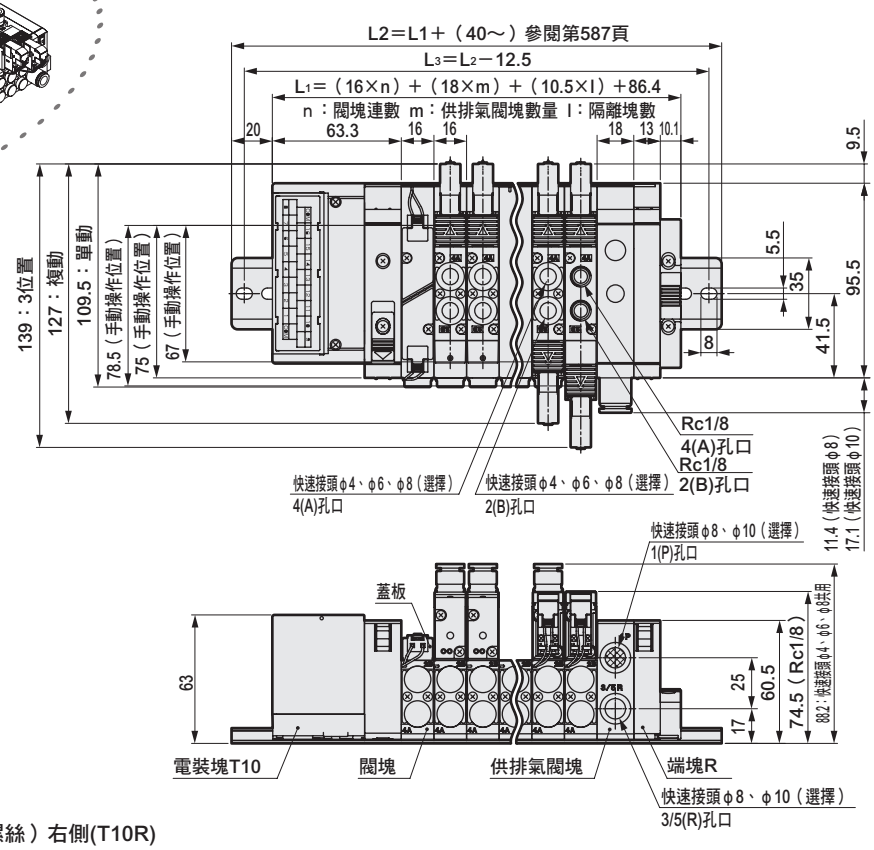
外形尺寸圖 CAD

MN4GD2

● 集中端子台（M3螺絲）左側(T10)

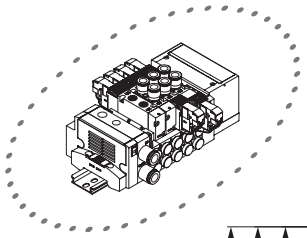
註1：亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

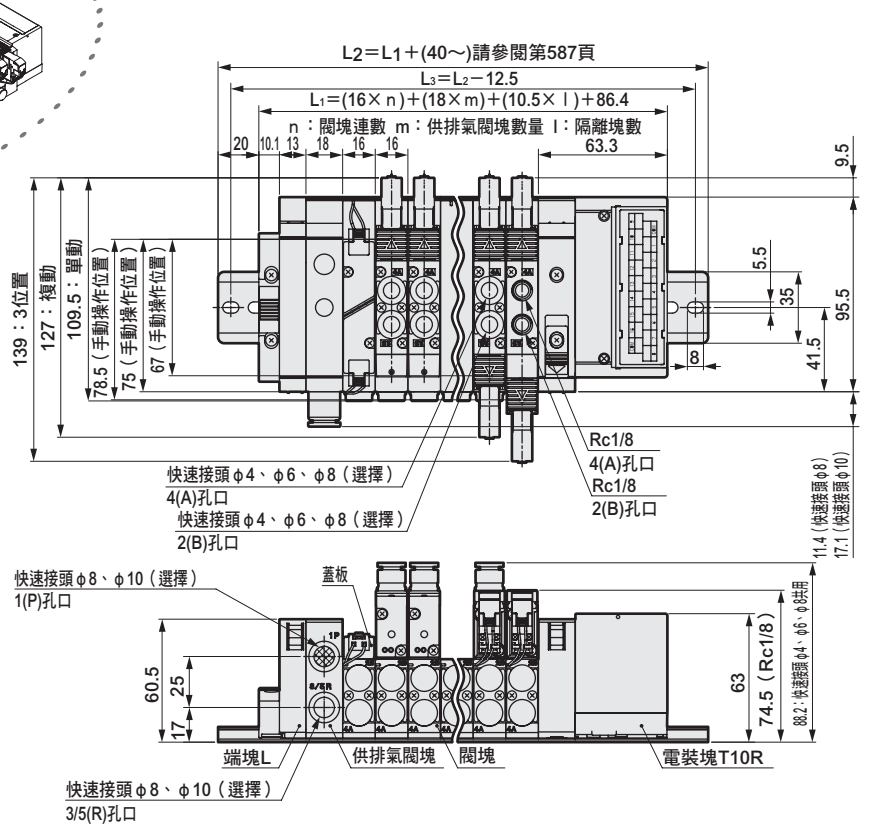




● 集中端子台（M3螺絲）右側(T10R)

註1：亦有壓緊規格型（T11R）。
外形尺寸與T10R相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，
內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。



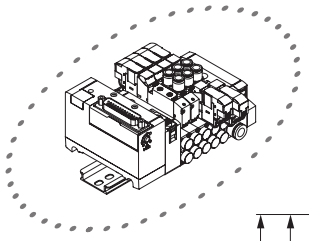


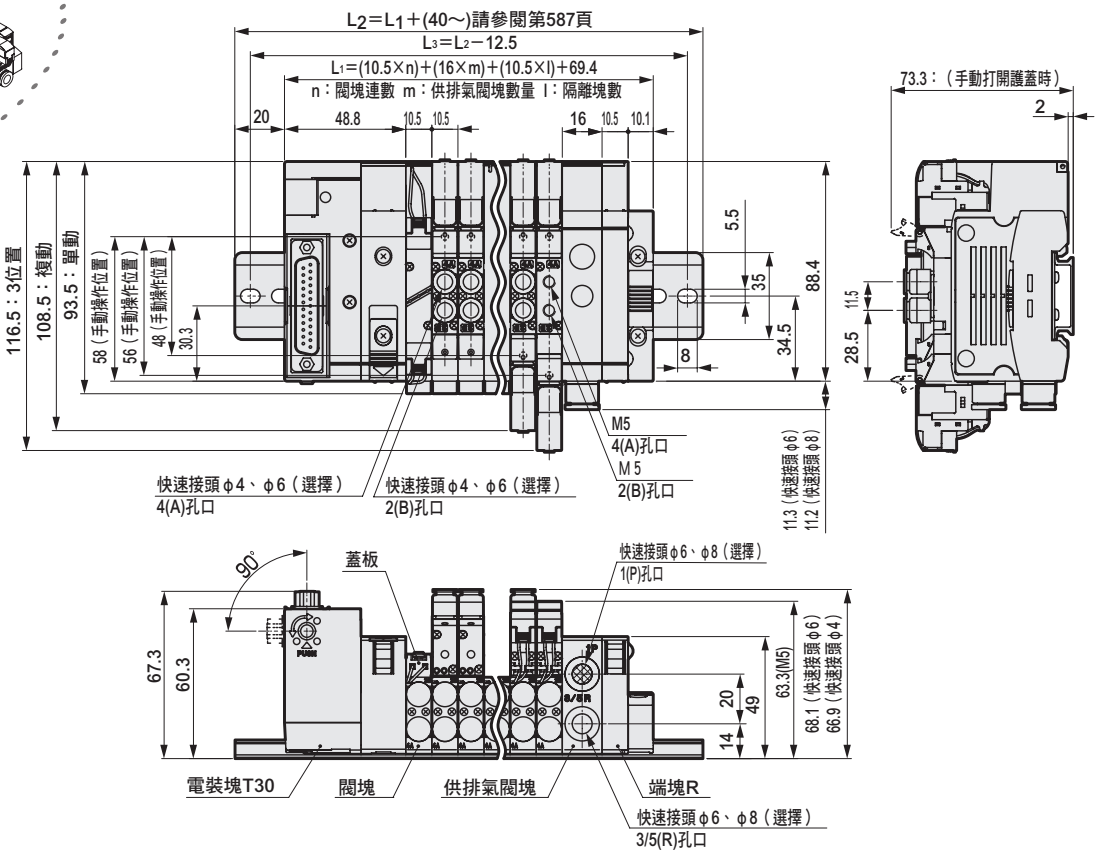
外形尺寸圖 CAD

MN4GD1

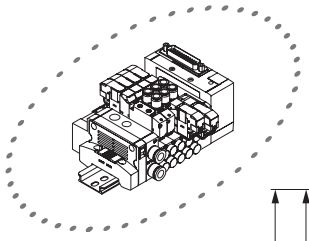
● D-sub連接器左側（T30）

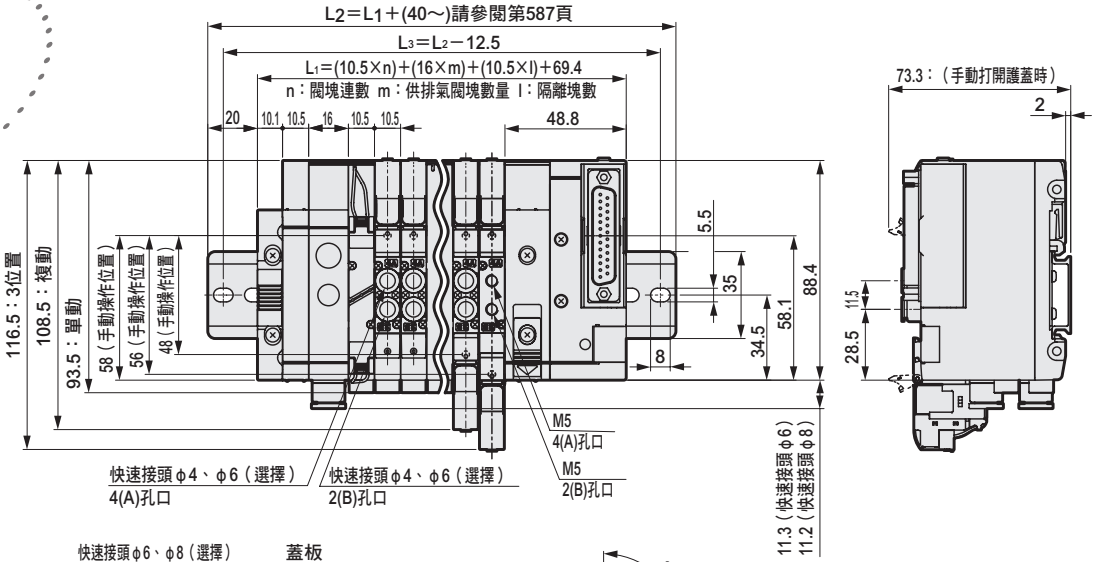
註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

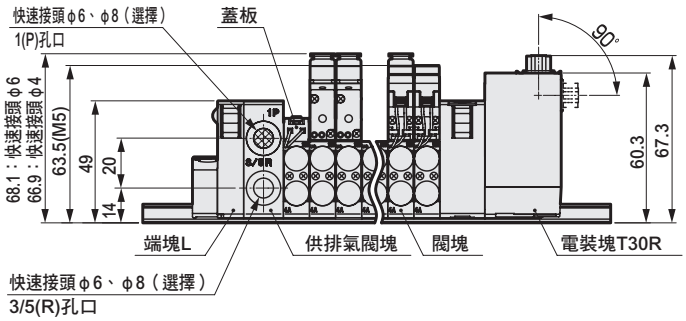




● D-sub連接器右側（T30R）





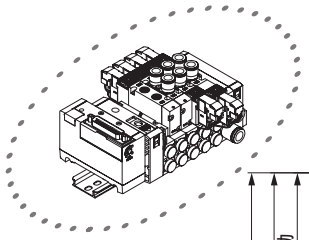


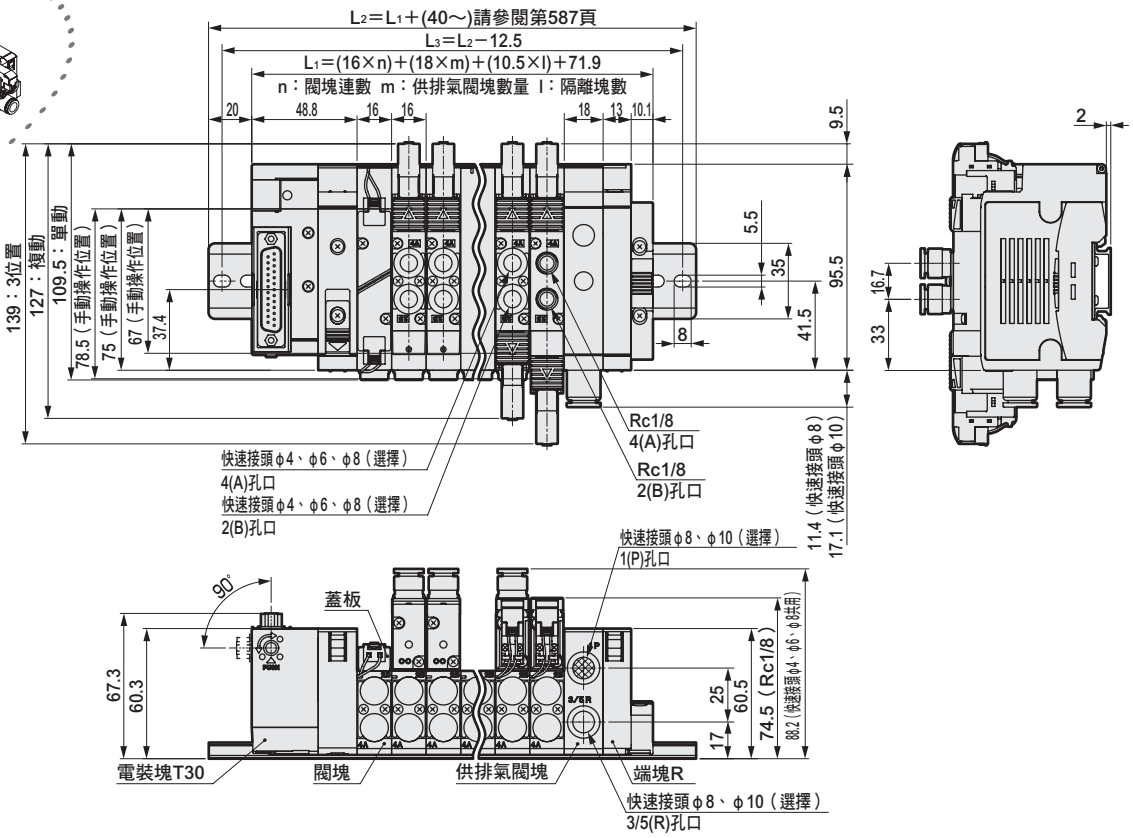
外形尺寸圖 CAD

MN4GD2

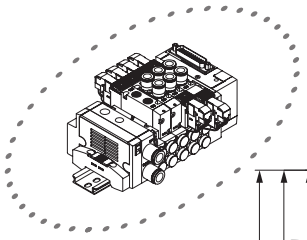
註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

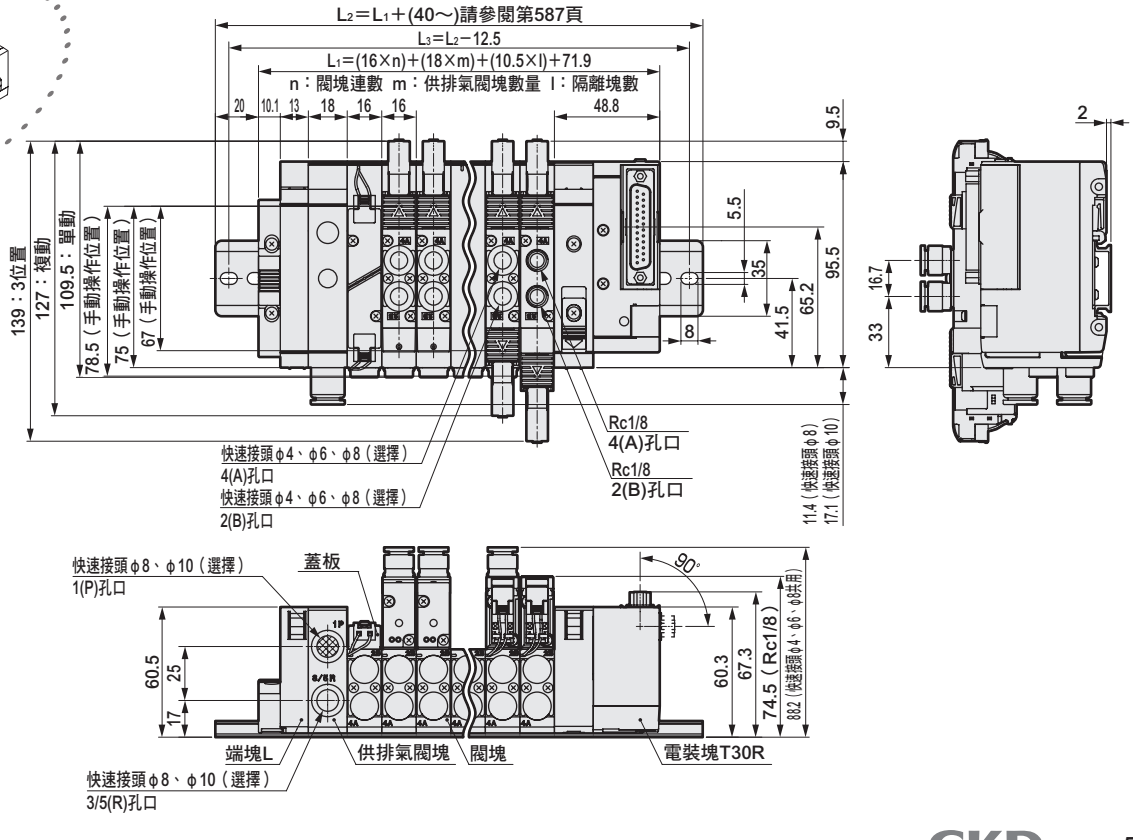
● D-sub連接器左側（T30）





● D-sub連接器右側（T30R）



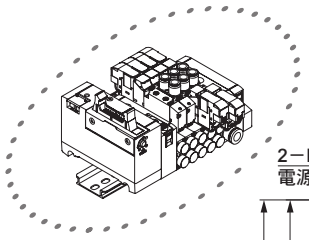


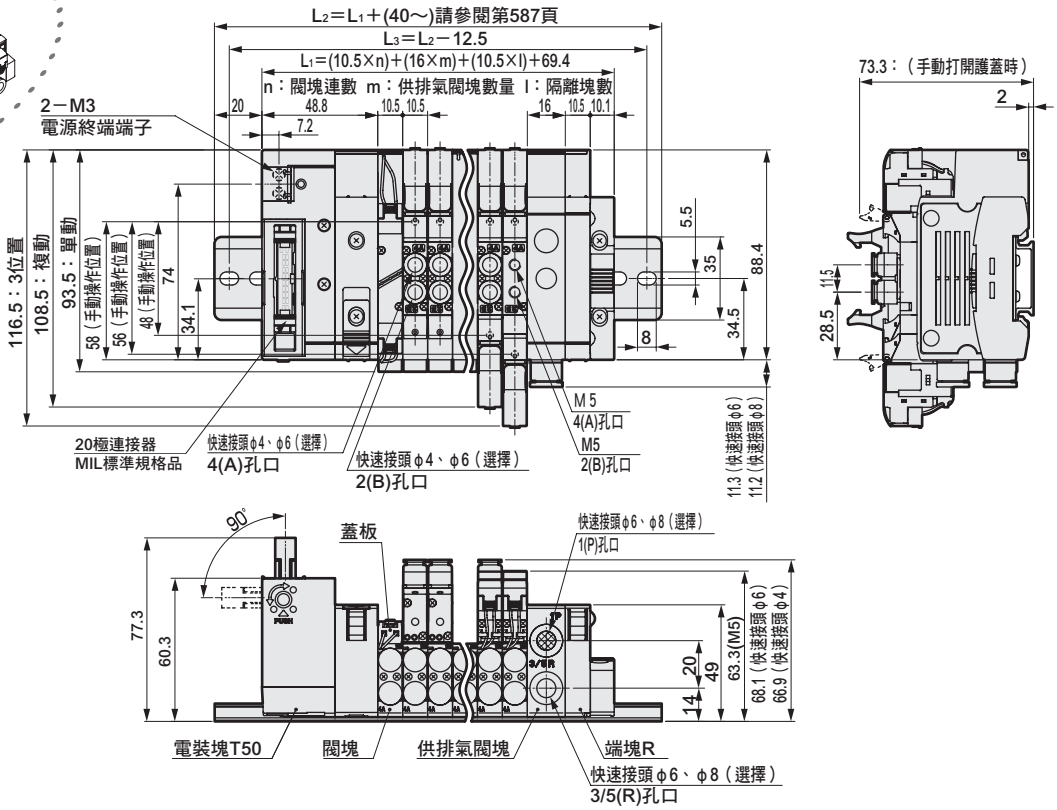
外形尺寸圖 CAD

MN4GD1

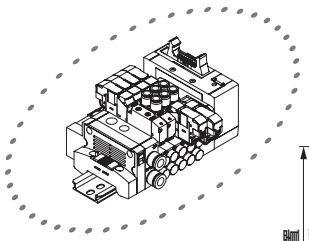
註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

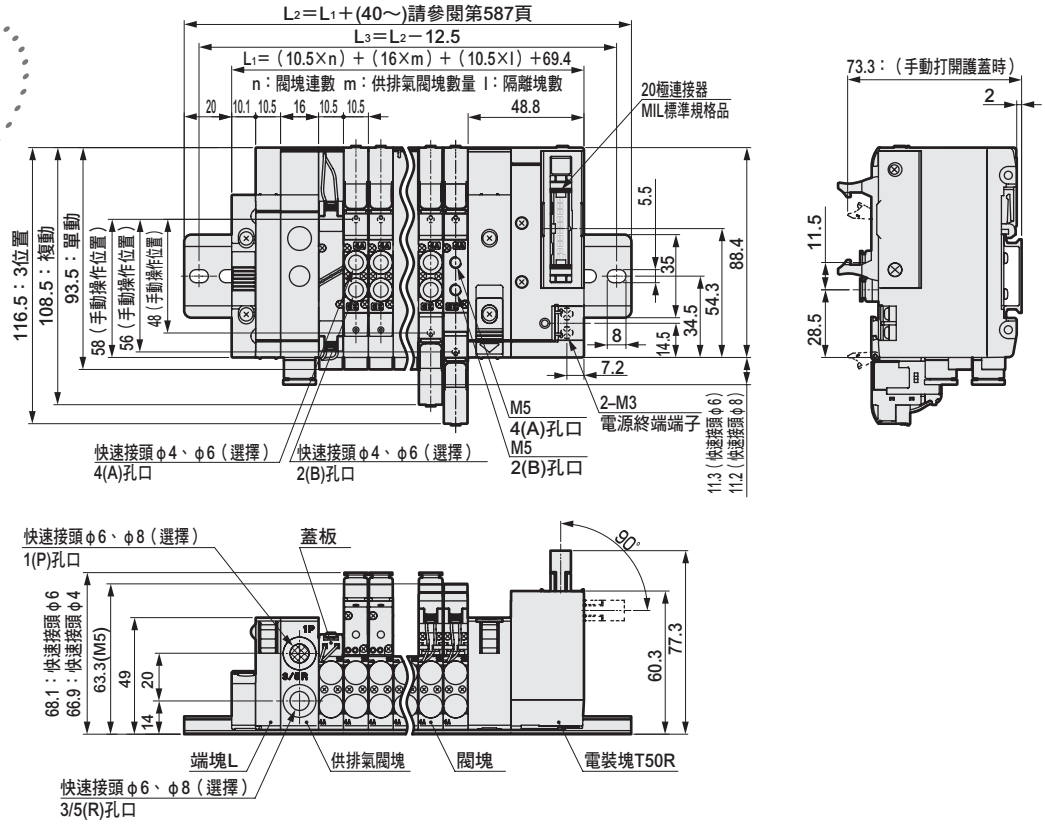
● 牛角排線連接器左側（T50）
附電源終端端子





● 牛角排線連接器右側（T50R）
附電源終端端子



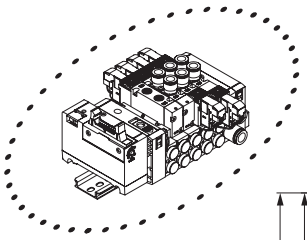


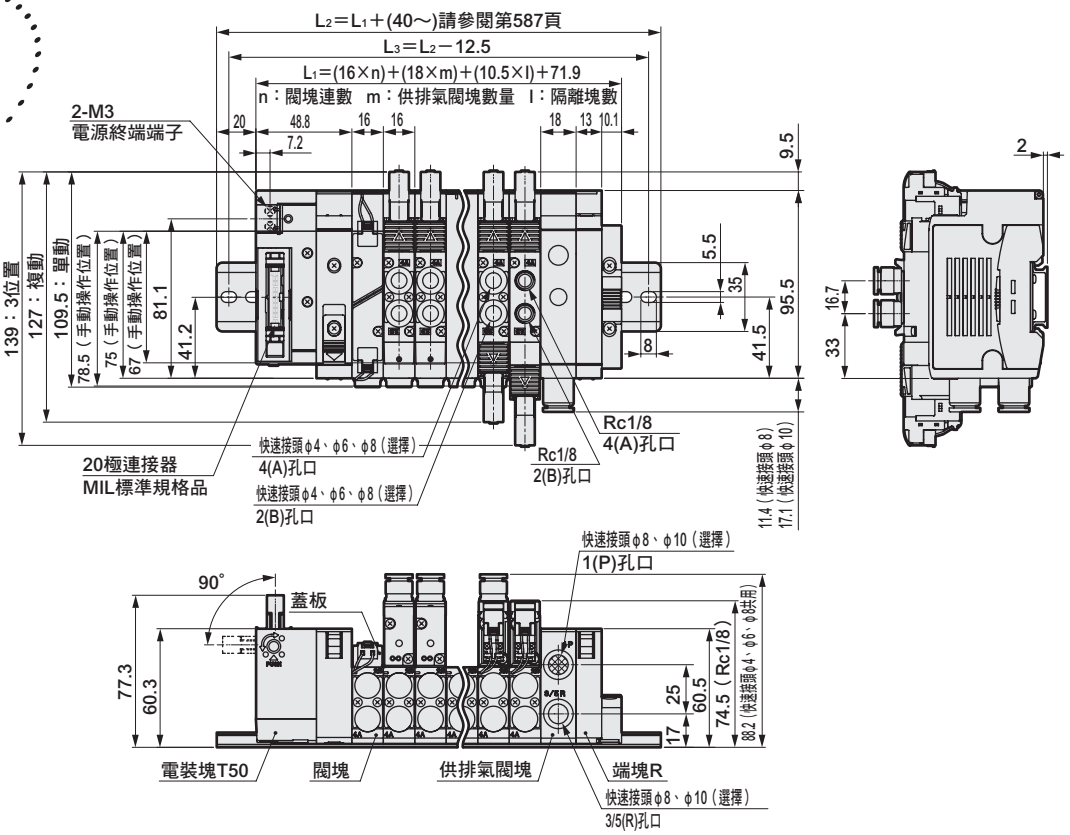
外形尺寸圖 CAD

MN4GD2

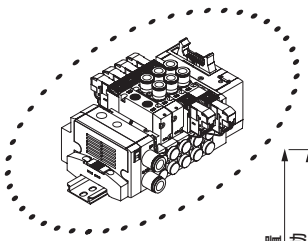
註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

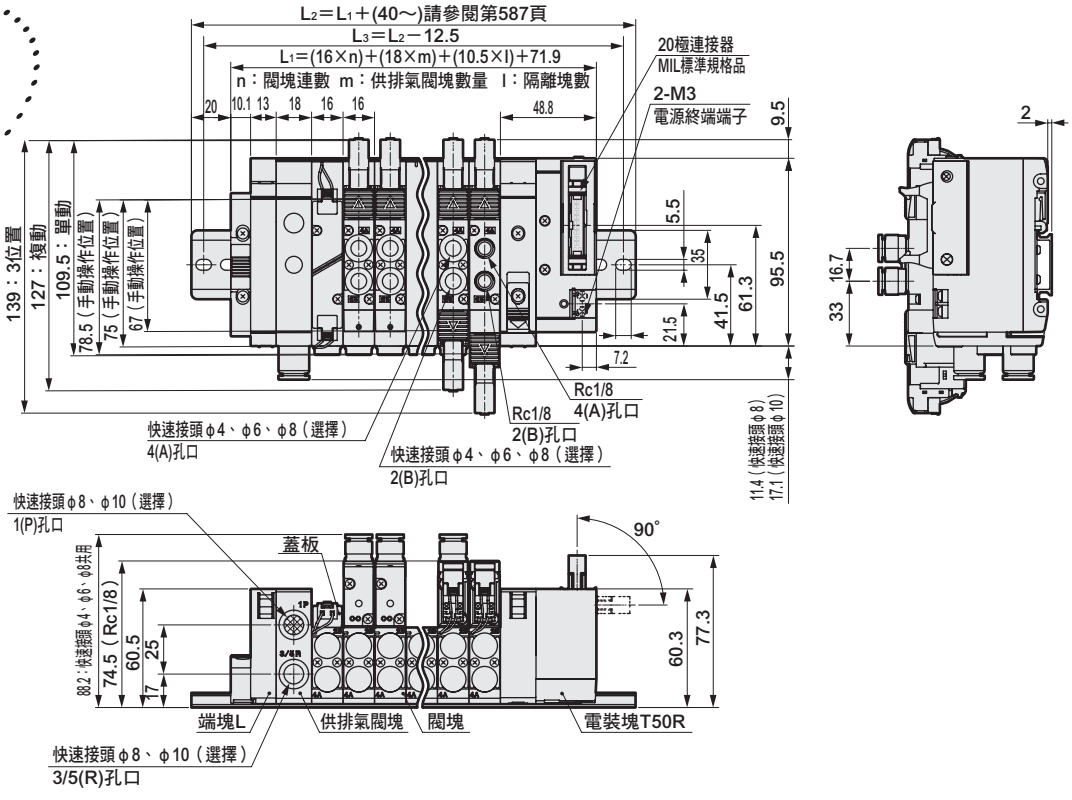
● 牛角排線連接器左側（T50）
附電源終端端子





● 牛角排線連接器右側（T50R）
附電源終端端子



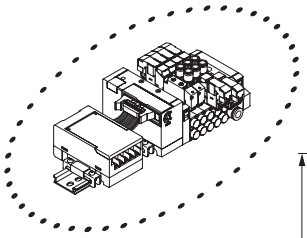


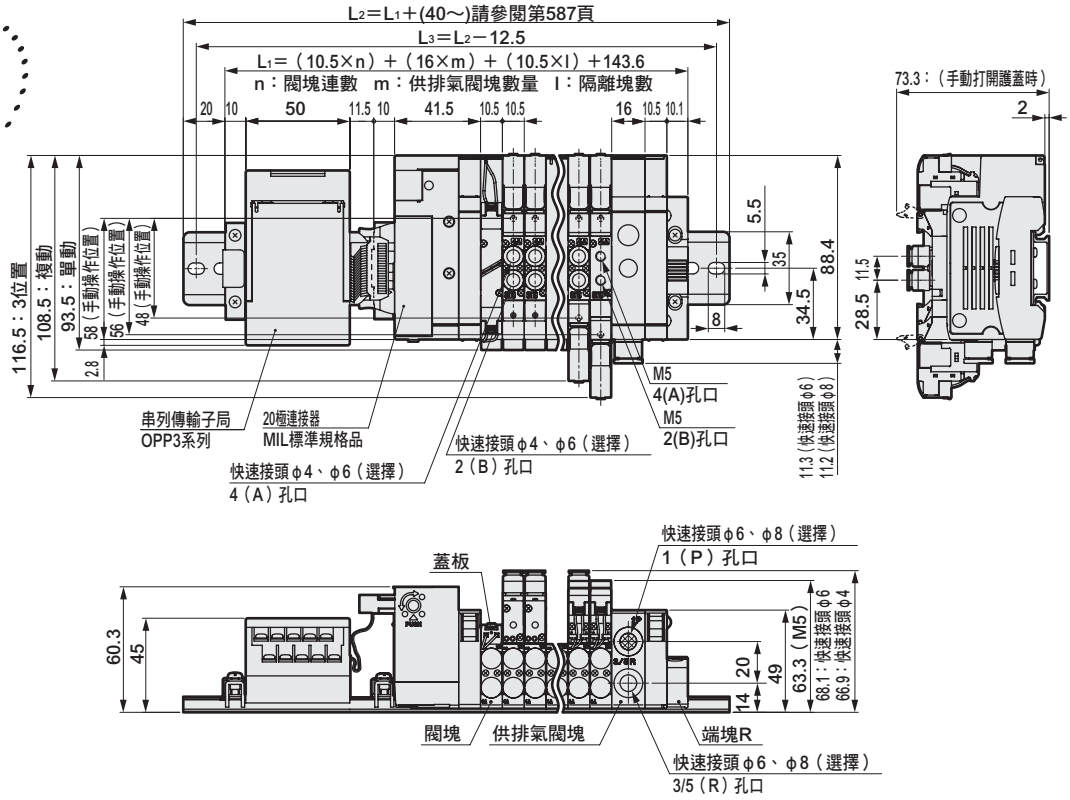
外形尺寸圖 CAD

MN4GD1

● 串列傳輸（T6□）

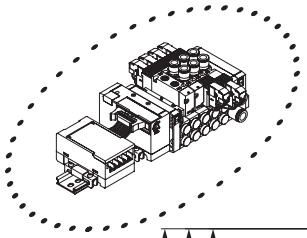
註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

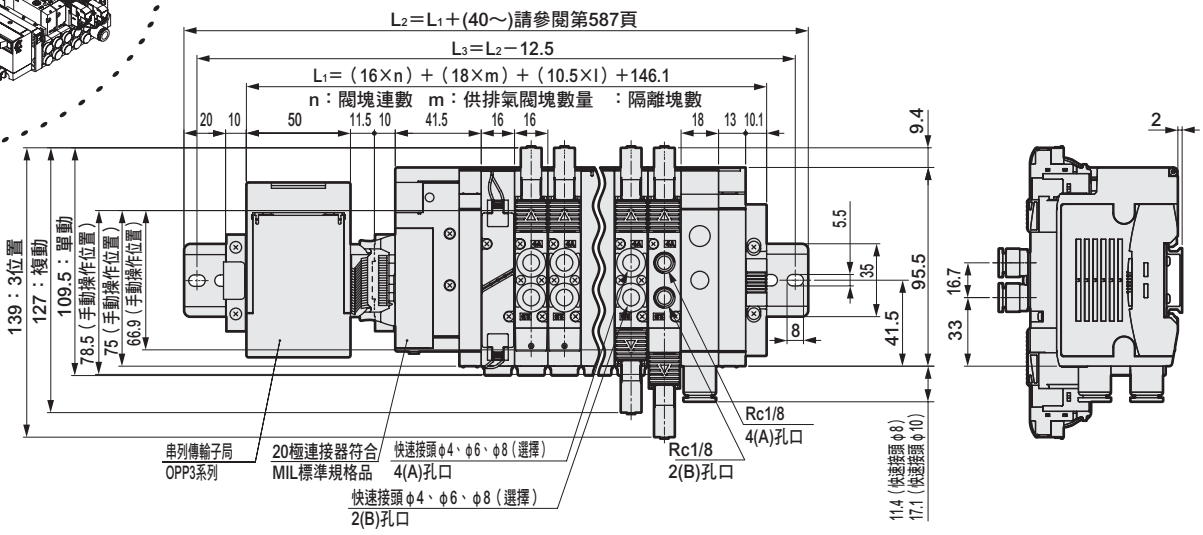


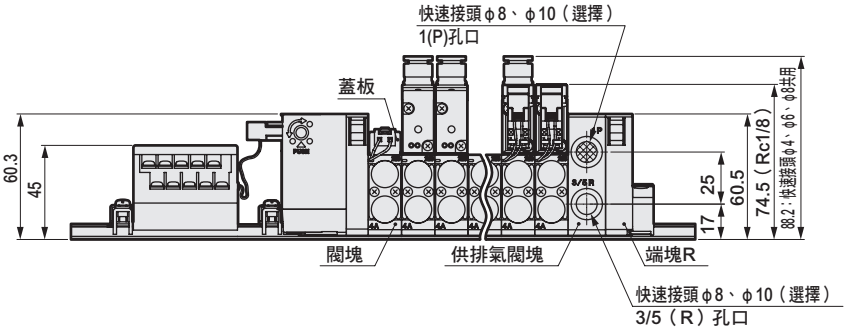


MN4GD2

● 串列傳輸（T6□）





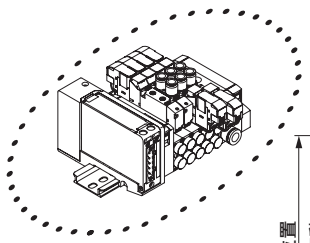


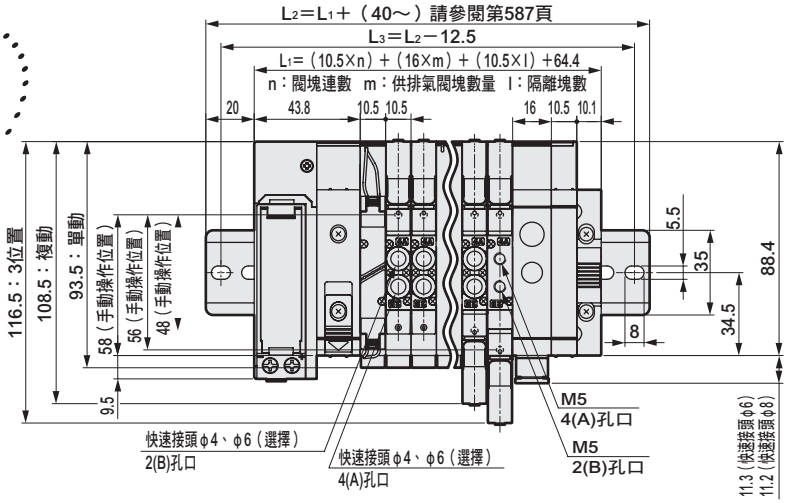
外形尺寸圖 CAD

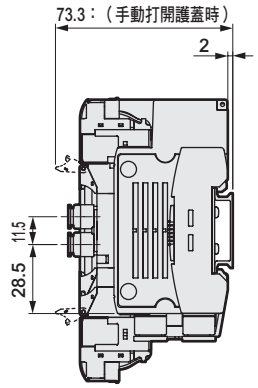
MN4GD1

註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

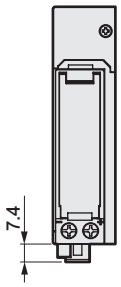
● 薄型串列傳輸（T7□）

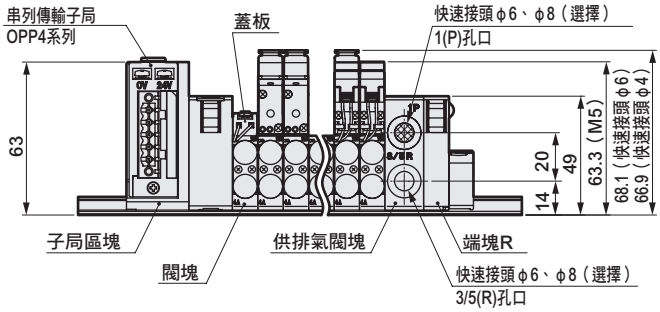






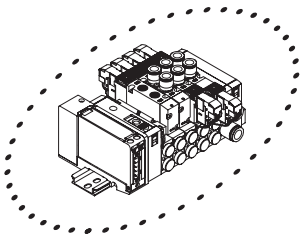
T7S□1

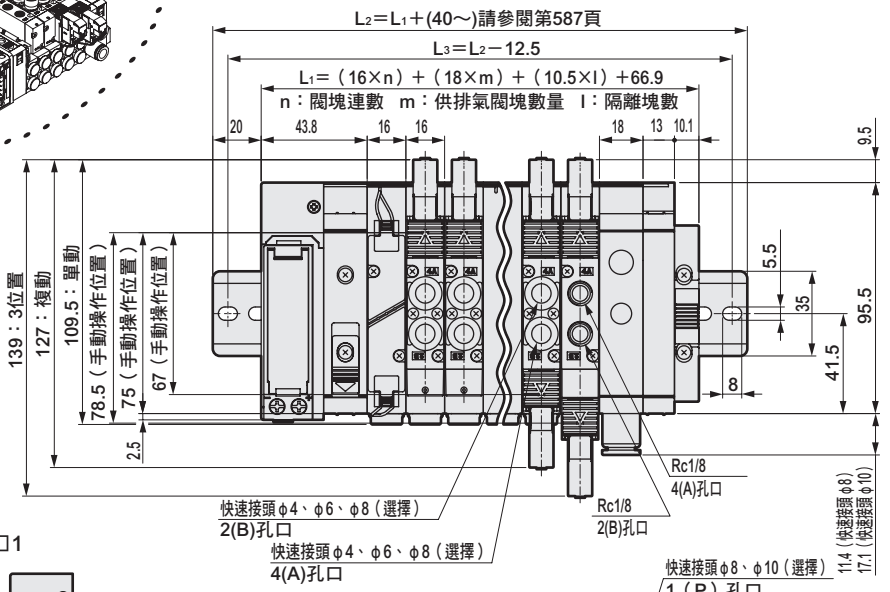


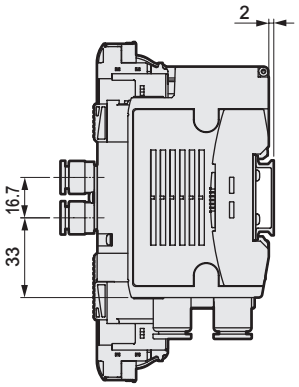


MN4GD2

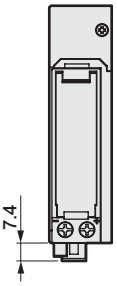
● 薄型串列傳輸（T7□）

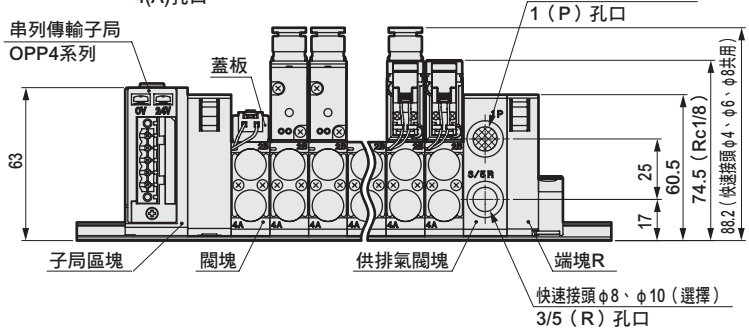






T7S□1



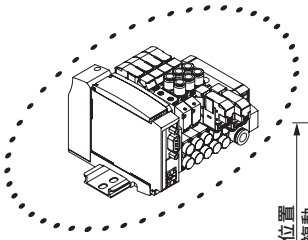


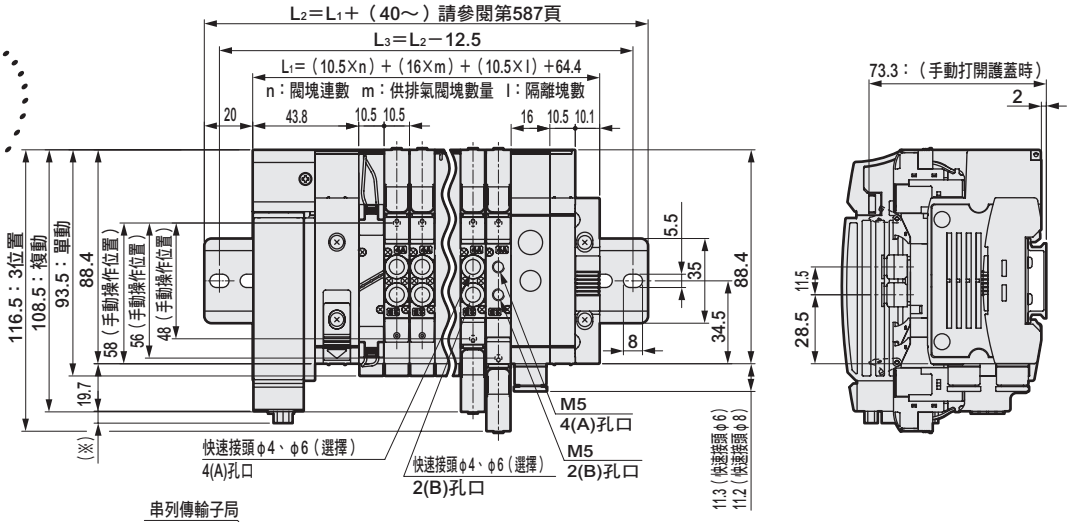
外形尺寸圖 CAD

MN4GD1

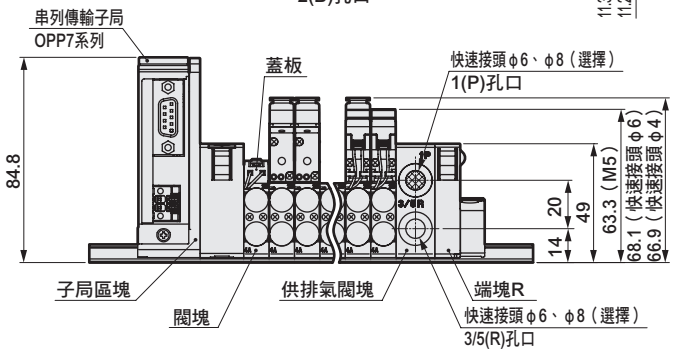
註：2位置單動3口閥的A孔口或B孔口其中一方為盲栓。此外，內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 串列傳輸（T8□）



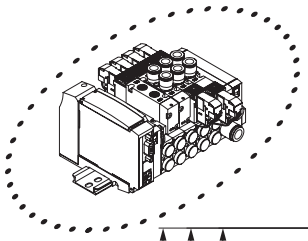


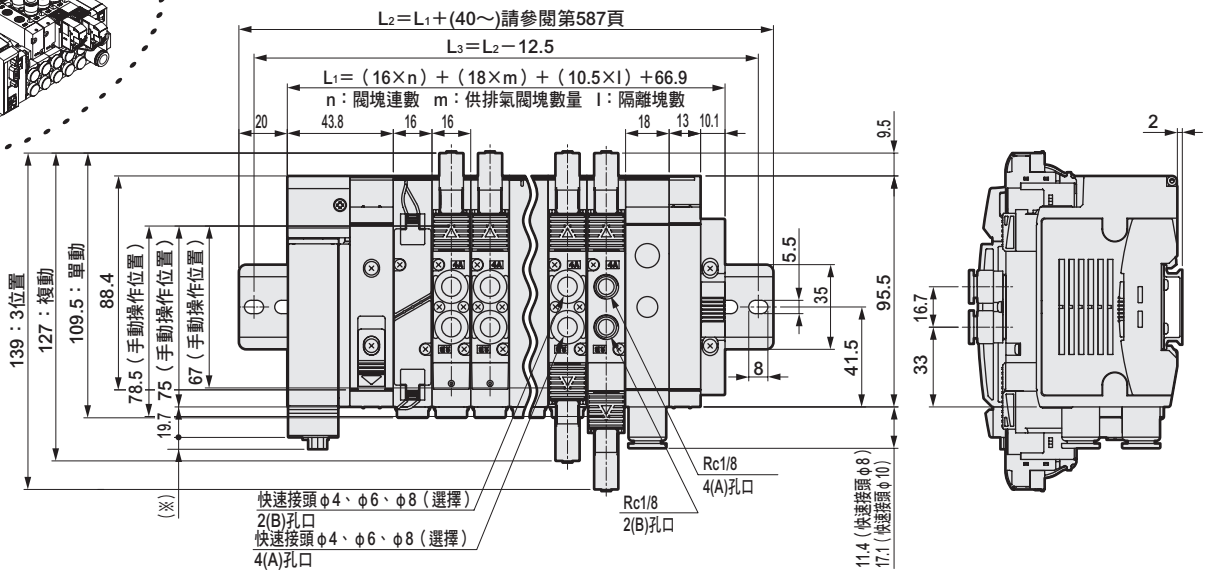
串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5



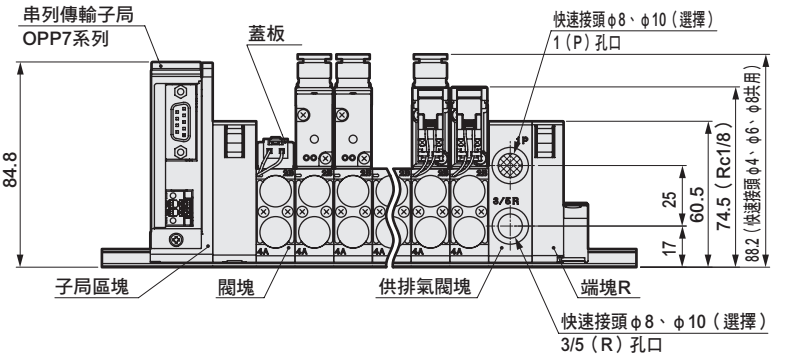
MN4GD2

● 串列傳輸（T8□）

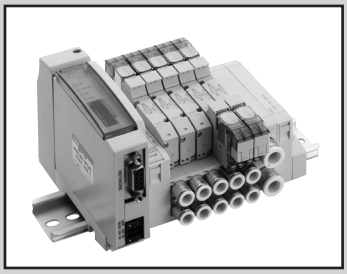




串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5



MEMO



省配線閥塊型連座
底座配管

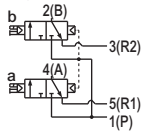
MN4GE1・2-T※ Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS CAD

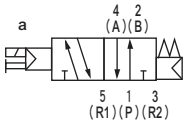
JIS記號

● 內置2個3口閥型
（A側閥：NC型、B側閥：NC型）

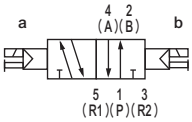


● 5口閥

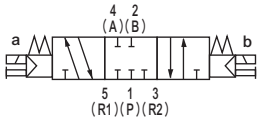
2位置單動



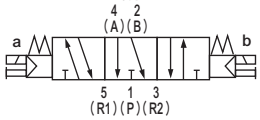
2位置複動



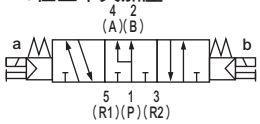
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



連座共用規格

項目	內 容
連座型式	閥塊型連座
安裝方法	DIN導軌安裝型
供氣、排氣方法	集中供氣、集中排氣 （內置排氣誤動作防止閥）
氣導排氣方式	主閥、氣導閥集中排氣 （內置氣導排氣逆止閥）
配管方向	底座部水平方向
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.7
最低使用壓力 MPa	0.2
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～55
手動裝置	非鎖定／鎖定共用型
給油 註1	不要
保護結構 註2	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2：保護結構為防塵結構。並無防滴功能。使用時請避免被水滴、油等潑濺。

電氣規格

項目	內 容		
	T1□、T30□、T5□		T6□、T7□、T8□
額定電壓 V	DC24	DC12	DC24
電壓變動範圍（註3）	±10%		+10%、-5%
保持電流A	0.017	0.034	0.017
消耗功率W	0.4		
耐熱等級	B		
突波消除器	穩壓二極體		
指示器	LED		

註3 ： T6□、T7□、T8□（串列傳輸型）可能會因內部迴路而造成電壓下降，請注意電壓變動範圍。

機種別規格

項目		MN3GE1・MN4GE1									
		T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6＊0/1	T7＊0/1	T8＊1/2
最大連數	標準配線	16連	24連	24連	16連	18連	8連	24連	8/16連	8/16連	16/24連
	雙重配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數		16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6									
	P、R孔口	快速接頭φ6、φ8									

•重量請參閱第552頁。

項目		MN3GE2・MN4GE2									
		T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6＊0/1	T7＊0/1	T8＊1/2
最大連數	標準配線	16連	20連	20連	16連	18連	8連	20連	8/16連	8/16連	16/20連
	雙重配線	8連	12連	12連	8連	9連	4連	12連	4/8連	4/8連	8/16連
最大電磁線圈點數		16點	24點	24點	16點	18點	8點	24點	8/16點	8/16點	16/32點
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8									
	P、R孔口	快速接頭φ8、φ10									

•重量請參閱第552頁。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R			
			C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕		b	
MN3GE1 MN4GE1	內置2個3口閥型		0.86	0.35	1.0	（0.66）	0.15	（0.25）
	2位置		1.0	0.30	1.1	（0.72）	0.11	（0.26）
	3位置	中央封閉	0.96	0.32	1.0	–	0.14	–
		中央排氣	0.96	0.29	1.2	（0.71）	0.11	（0.30）
		中央加壓	1.1	0.31	1.0	–	0.15	–
MN3GE2 MN4GE2	內置2個3口閥型		1.7	0.42	2.2	（1.6）	0.15	（0.19）
	2位置		2.4	0.35	2.5	（1.7）	0.19	（0.19）
	3位置	中央封閉	2.2	0.38	2.3	–	0.17	–
		中央排氣	2.2	0.38	2.5	（1.7）	0.18	（0.20）
		中央加壓	2.3	0.29	2.3	–	0.15	–

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：（ ）內為附排氣誤動作防止閥的值。

省配線規格

項目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
類型	集中端子台 M3螺絲式	集中端子台 壓緊式	D-sub連接器	20插銷牛角排線連接器附電源終端端子	20插銷牛角排線連接器無電源終端端子	10插銷牛角排線連接器無電源終端端子	26插銷牛角排線連接器無電源終端端子
連接連接器	—	—	D-sub連接器 25插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座10插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座26插銷

串列傳輸子局規格

項目		T6G1	T6C0※1	T6C1※1	T6A0※2	T6A1※2	T6J0※2	T6J1※2	T6E0	T6E1
網路名稱		CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRE系統		UNIWIRE H系統		S-LINK	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%			DC 24V＋10%, －5% 電源端子共用					
	閥側	DC 24V＋10%, －5%								
消耗電流	模組側	100mA以下 （輸出全點ON時）			100mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流					
	閥側	15mA以下 （輸出全點OFF時）								
	通訊側	—	—		—		—		—	
輸出點數		16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點
佔用數		1局	1節點位址 （8點模式）	2節點位址 （8點模式）	輸出8點	輸出16點	輸出8點	輸出16點	FAN-in：3※3	FAN-in：3※3
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN								

項目		T7C0※4	T7C1※4	T7E0	T7E1	T7G1	T7L1※5	T7D1	T7S1	T7SP1
網路名稱		CompoBus/S		S-LINK		CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※6,※7	CompoNet	
電源電壓	模組側	DC 24V±10%		DC 24V＋10%, －5% 電源端子共用						
	閥側	DC 24V＋10%, －5%								
	通訊側	—		—		—	—	DC11～25V ※8	DC14.0V～26.4V	
消耗電流	模組側	50mA以下 （輸出全點ON時）		90mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流		110mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流			40mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流	
	閥側	15mA以下 （輸出全點OFF時）								
	通訊側	—		—		—	—	50mA以下	65mA以下（全點ON：DC24V） 95mA以下（全點ON：DC14V）	
輸出點數		8點	16點	8點	16點	16點	16點	16點	16點	
佔用數		1節點位址 （8點模式）	2節點位址 （8點模式）	FAN-in：3※3	FAN-in：3※3	1局	1局	2位元組	字組子局 1節點（16點）	
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								
輸出形式		NPN							NPN	PNP

項目		T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通訊系統名稱		CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
電源電壓	模組側	DC24V±10%							
	閥側	DC24V＋10%、－5%							
消耗電流	模組側	60mA以下 （輸出全點ON時）		60mA以下 （輸出全點ON時）		110mA以下 （輸出全點ON時）		120mA以下 （輸出全點ON時）	
	閥側	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 （輸出全點ON時）不含負載電流							
輸出點數		T8□1：16點 T8□2：32點							
佔用數		1局							
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）							
輸出形式		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出

※1 不支援長距離通訊模式。
※2 支援傳輸點數128點、傳輸距離200m。其他規格請洽詢本公司。
※3 FAN-in代表輸入自D-G線的容量。計算連接台數時必須使用此容量。
※4 支援長距離通訊模式。
※5 支援傳輸速度128點、傳輸方式：半雙工通訊。其他規格請洽詢本公司。
※6 適用符合DeviceNet標準的網路（DLNK等）。
※7 關於EDS檔案，請洽詢本公司。EDS檔案：把與各廠牌主局進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。
※8 通訊電源（DeviceNet 纜線的V＋、V－）與電源端子（模組電源、閥電源）之間已採取絕緣處理。

MN4GE1・2-T※ Series

省配線閥塊型連座；底座配管

型號標示方法

連座型號

MN4GE1 **1** 0R - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3**

3口閥　連座型號

MN3GE1 **66** 0R - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3**

附電磁閥閥塊單品

N4GE1 **1** 0R - **C6** - **A2N** (※1) **H** — **3**

附電磁閥3口閥閥塊單品

N3GE1 **66** 0R - **C6** - **A2N** (※1) **H** — **3**

電磁閥單品

4GE1 **1** 9R - **00** - **A2N** **H** — **3**

3口電磁閥單品

3GE1 **66** 9R - **00** - **A2N** **H** — **3**

Ⓑ 切換位置區分

Ⓐ 機種型號

Ⓒ 連接口徑
註1
註2
註3
註4

Ⓓ 省配線連接、串列傳輸

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

Ⓕ 選購品

Ⓖ 連數

Ⓗ 電壓

⚠ 選定機種時的注意事項

註1 A或B孔口的盲栓規格僅適用於2位置單動。請於連座規格書中指定供排氣閥塊型號時指定P、R孔口的口徑。

註2 CL*L型快速接頭僅適用於單電磁線圈連座。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。

註3 如為L型混合快速接頭(CX)，A、B孔口尺寸不會有差異。

註4 若選擇電磁閥單品，連接口徑請標示「00」。

註5 與4口、5口閥混合使用的型號為MN4GE※80R。此外，若與蓋板混合使用，則型號為MN3GE※80R。

註6 外形尺寸和各自的2位置雙電磁線圈型相同。

註7 無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註8 無記號…配合要配置的閥種類進行配線。
W※…無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線。

註9 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。排氣誤動作防止閥相關資訊請參閱第751頁。

註10 P孔口標準配備已內置過濾器。

註11 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。不支援多個隔片堆疊。不支援搭配蓋板的組合。無法同時選擇L型快速接頭朝上。
另外，詳細資訊請參閱第581～584頁。

Ⓐ 機種型號

連座				附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品			
內置2個3口閥型		5口閥					
MN3GE1	MN3GE2	MN4GE1	MN4GE2	(N)3GE1	(N)3GE2	(N)4GE1	(N)4GE2

Ⓑ 切換位置區分

1	2位置單動			●	●			●	●
2	2位置複動			●	●			●	●
3	3位置中央封閉			●	●			●	●
4	3位置中央排氣			●	●			●	●
5	3位置中央加壓			●	●			●	●
66	內置2個3口閥型 註5、6	A側閥：常閉				●	●		
		B側閥：常閉	●	●					
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	●	●	●	●	●	●	●

Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）

機種									
C4	φ4快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭		●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭			●		●		●		●
CL4	φ4L型快速接頭朝上		●		●		●		●	
CL6	φ6L型快速接頭朝上		●	●	●	●	●	●	●	●
CL8	φ8L型快速接頭朝上			●		●		●		●
CD4	φ4L型快速接頭朝下		●		●		●		●	
CD6	φ6L型快速接頭朝下		●	●	●	●	●	●	●	●
CD8	φ8L型快速接頭朝下			●		●		●		●
CX	混合快速接頭 註7		●	●	●	●				
泛用盲栓規格	A孔口	B孔口								
C4NC	φ4快速接頭	盲栓			●	●			●	●
C6NC	φ6快速接頭				●	●			●	●
C8NC	φ8快速接頭					●				●
C4NO	盲栓	φ4快速接頭			●	●			●	●
C6NO		φ6快速接頭			●	●			●	●
C8NO		φ8快速接頭				●				●
CL4NC	φ4L型快速接頭朝上	盲栓			●				●	
CL6NC	φ6L型快速接頭朝上				●	●			●	●
CL8NC	φ8L型快速接頭朝上					●				●
CL4NO	盲栓	φ4L型快速接頭朝上			●				●	
CL6NO		φ6L型快速接頭朝上			●	●			●	●
CL8NO		φ8L型快速接頭朝上				●				●
CD4NC	φ4L型快速接頭朝下	盲栓			●				●	
CD6NC	φ6L型快速接頭朝下				●	●			●	●
CD8NC	φ8L型快速接頭朝下					●				●
CD4NO	盲栓	φ4L型快速接頭朝下			●				●	
CD6NO		φ6L型快速接頭朝下			●	●			●	●
CD8NO		φ8L型快速接頭朝下				●				●
00	底座配置用單體閥						●	●	●	●

Ⓓ 省配線連接、串列傳輸

省配線連接、串列傳輸請參閱下一頁

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式

無記號	標準配線 註8	●	●	●	●	●	●	●	●
W	雙重配線 註8	●	●	●	●	●	●	●	●

Ⓕ 選購品

無記號	非鎖定、鎖定式共用手動裝置		●	●	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 註9		●	●	●	●	●	●	●	●
A	適用臭氧、切削液		●	●	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註10		●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註11		●	●	●	●				
Z3	排氣隔片 註11		●	●	●	●				

Ⓖ 連數

1	1連									
≀	≀		●	●	●	●				
24	24連（MN4GE2之最大連數為20連。）									

Ⓗ 電壓

3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

〔連接口徑、配線連接方式一覽表〕

			Ⓐ 機種型號							
			連座				附電磁閥閥塊單品・電磁閥單品			
			內置2個3口閥型		5口閥					
			MN3GE1	MN3GE2	MN4GE1	MN4GE2	(N)3GE1	(N)3GE2	(N)4GE1	(N)4GE2
Ⓒ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器） DC12、24V										
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●	●	●	●				
T10R		右側規格	●	●	●	●				
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●	●	●	●				
T11R		右側規格	●	●	●	●				
T30	D-sub連接器	左側規格	●	●	●	●				
T30R		右側規格	●	●	●	●				
T50	20 插銷　牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T50R		右側規格	●	●	●	●				
T51	20 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T51R		右側規格	●	●	●	●				
T52	10 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T52R		右側規格	●	●	●	●				
T53	26 插銷　牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●	●	●	●				
T53R		右側規格	●	●	●	●				
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器） DC24V										
T6A0	UNIWIRE系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6A1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6C0	CompoBus/S	NPN 8點	●	●	●	●				
T6C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6E0	S-LINK	NPN 8點	●	●	●	●				
T6E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T6G1	CC-Link	NPN 16點	●	●	●	●				
T6J0	UNIWIRE H系統	NPN 8點	●	●	●	●				
T6J1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7C0	CompoBus/S（薄型）	NPN 8點	●	●	●	●				
T7C1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7D1	DeviceNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7E0	S-LINK（薄型）	NPN 8點	●	●	●	●				
T7E1		NPN 16點	●	●	●	●				
T7G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7L1	SAVE NET（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7S1	CompoNet（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T7SP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8G2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8GP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8GP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8P2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8PP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8PP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EC2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ECP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ECP2		PNP 32點	●	●	●	●				
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN 16點	●	●	●	●				
T8EN2		NPN 32點	●	●	●	●				
T8ENP1		PNP 16點	●	●	●	●				
T8ENP2		PNP 32點	●	●	●	●				
A2N	無導線（無插座）	附突波消除器、顯示燈					●	●	●	●

適用臭氧規格 ・ 適用耐切削液規格

可按照第550頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

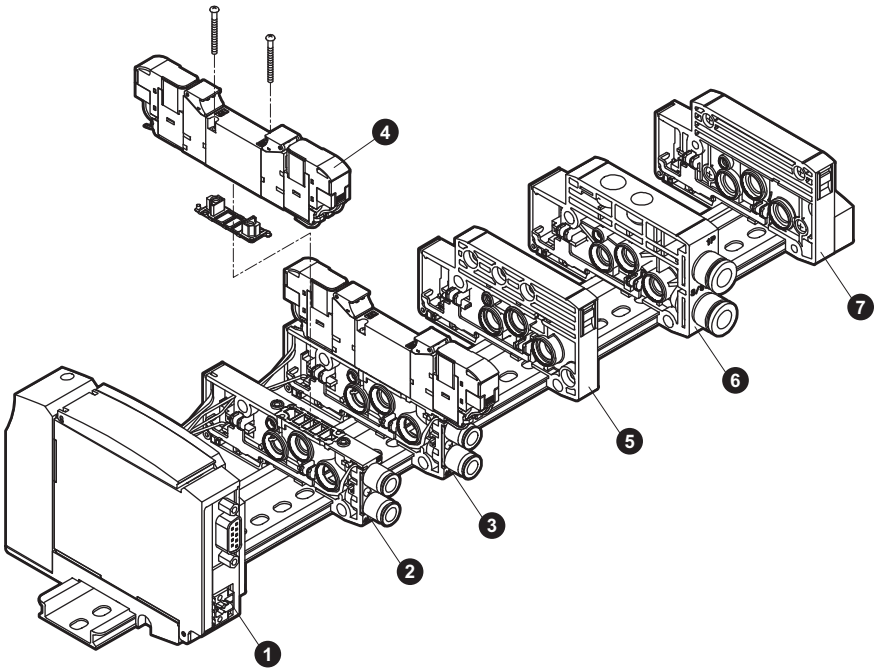
● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - P4

符合CE認證規格

※※ - 電壓 - ST

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第570～584頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	電裝塊	N4G1R-T8P1	5	隔離塊	N4G1R-S
2	閥塊單品	N4GB1R-V2-C6	6	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GE120R-C6-A2NH-3	7	端塊R	N4G1R-ER
4	電磁閥本體	4GE129R-00-A2NH-3			

E型省配線重量

4GE1

（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N4GE110R-C6-A2N-3	70	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8	58	電裝塊	N4G1R-T10(R)	207
	N4GE120R-C6-A2N-3	88	端塊	N4G1R-E※	60		N4G1R-T30(R)	165
	N4GE1 $\frac{3}{4}_{5}$ 0R-C6-A2N-3	89		N4G1R-EX※	60		N4G1R-T50(R)	167
	N3GE1660R-C6-A2N-3	88	隔離塊	N4G1R-S	45		N4G1R-T6※	285
附蓋板閥塊	N4GB1R-MP※-C6	37					N4G1R-T7※	203
							N4G1R-T8※	229

4GE2

（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	N4GE210R-C8-A2N-3	134	供排氣閥塊	N4G2R-Q-10	83	電裝塊	N4G2R-T10(R)	223
	N4GE220R-C8-A2N-3	151	端塊	N4G2R-E※	84		N4G2R-T30(R)	182
	N4GE2 $\frac{3}{4}_{5}$ 0R-C8-A2N-3	162		N4G2R-EX※	85		N4G2R-T50(R)	184
	N3GE2660R-C8-A2N-3	151	隔離塊	N4G2R-S	60		N4G2R-T6※	312
附蓋板閥塊	N4GB2R-MP※-C8	69					N4G2R-T7※	244
							N4G2R-T8※	242

零件一覽表

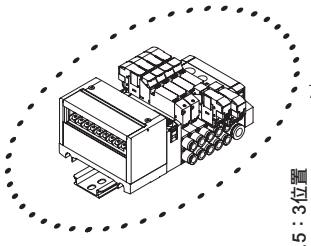
適用	零件名稱	型號	適用	零件名稱	型號
閥 4G1	匣式接頭φ4直型	4G1R-JOINT-C4	閥	線圈組件	4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3] ※2：適用臭氧、切削液（無記號、A） ※3：電壓（3、4）
	匣式接頭φ6直型	4G1R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ4（短）L管型	4G1R-JOINT-CL4			
	匣式接頭φ4長L管型	4G1R-JOINT-CLL4	連座	增設用插座組件（詳細內容參閱第737頁）	a側電磁線圈用 N4GR-SOCKET-ASSY-[選定型號]
	匣式接頭φ6（短）L管型	4G1R-JOINT-CL6			
	匣式接頭φ6長L管型	4G1R-JOINT-CLL6			b側電磁線圈用 N4GR-RELAY-SOCKET-[選定型號]
	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG			
閥 4G2	匣式接頭φ4直型	4G2R-JOINT-C4			
	匣式接頭φ6直型	4G2R-JOINT-C6			
	匣式接頭φ8直型	4G2R-JOINT-C8			
	匣式接頭φ6（短）L管型	4G2R-JOINT-CL6			
	匣式接頭φ6長L管型	4G2R-JOINT-CLL6			
	匣式接頭φ8（短）L管型	4G2R-JOINT-CL8			
	匣式接頭φ8長L管型	4G2R-JOINT-CLL8			
	盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG			

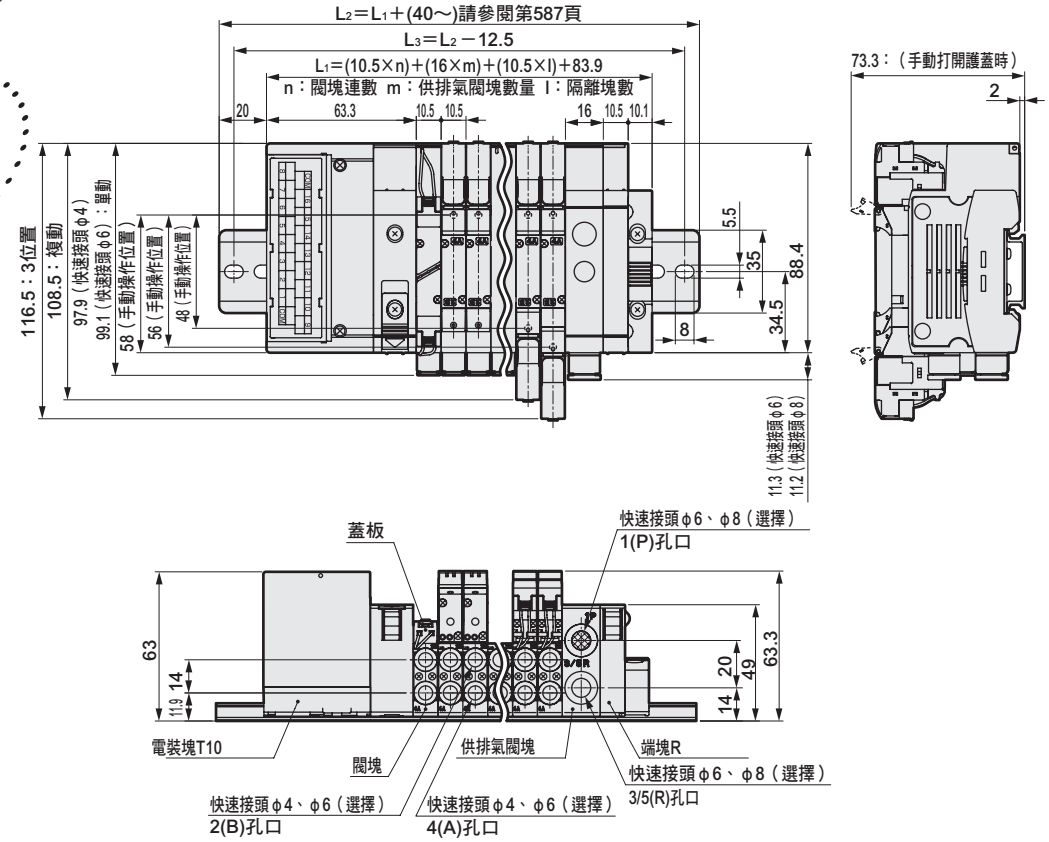
外形尺寸圖 CAD

MN4GE1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

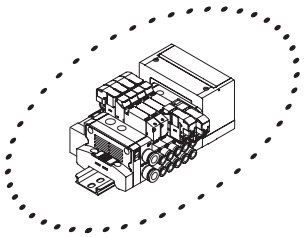
● 集中端子台（M3螺絲）左側(T10)
註：亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。

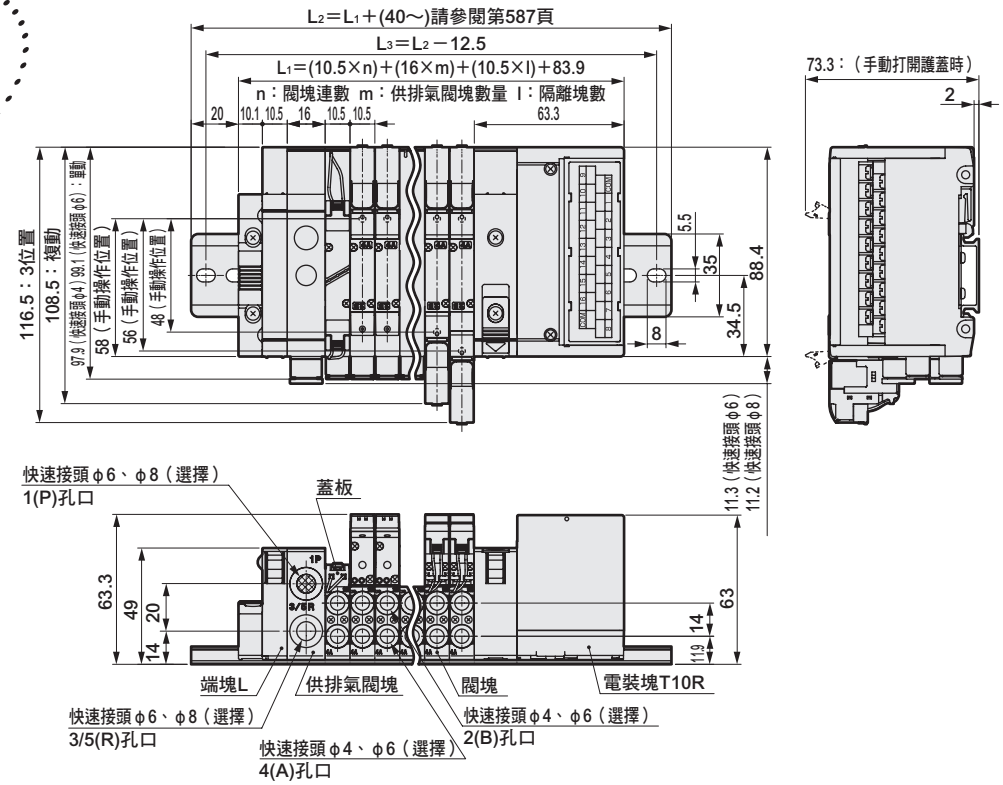




註：L型快速接頭相關資訊請參閱第562頁。

● 集中端子台（M3螺絲）右側(T10R)
註：亦有壓緊規格型（T11R）。
外形尺寸與T10R相同。



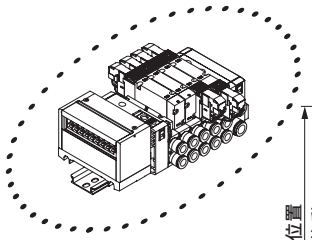


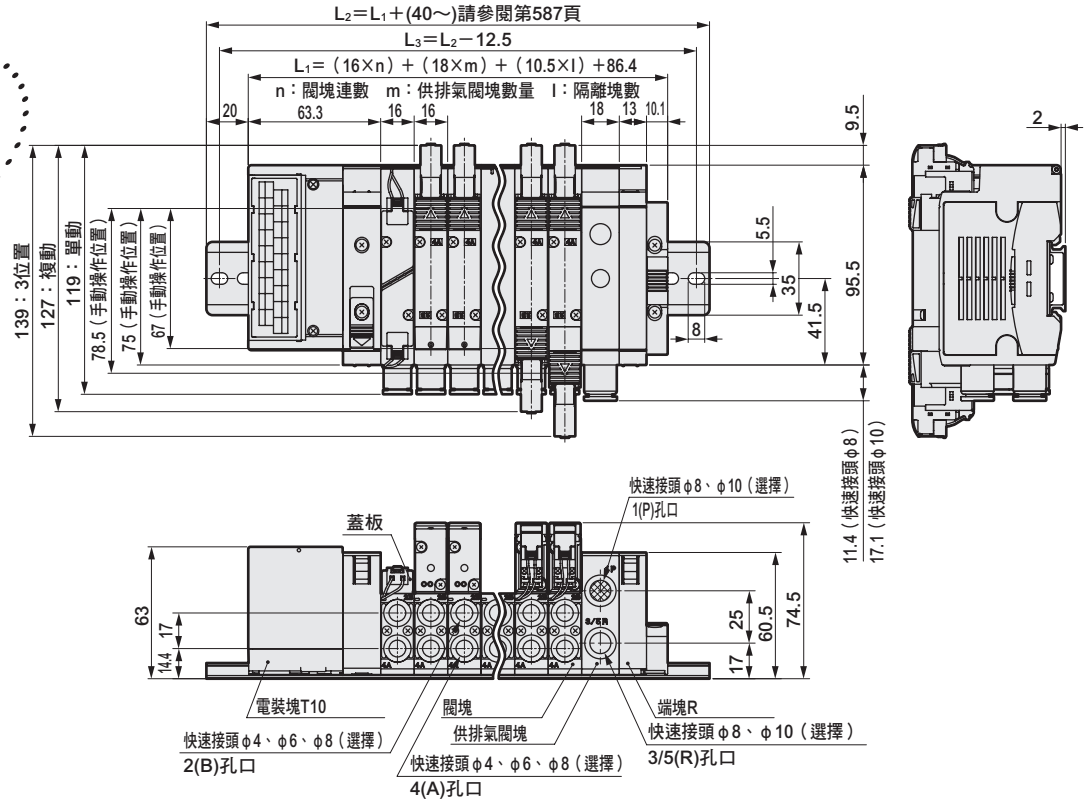
外形尺寸圖 CAD

MN4GE2

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

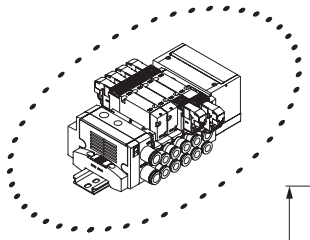
● 集中端子台（M3螺絲）左側(T10)
註：亦有壓緊規格型（T11）。
外形尺寸與T10相同。

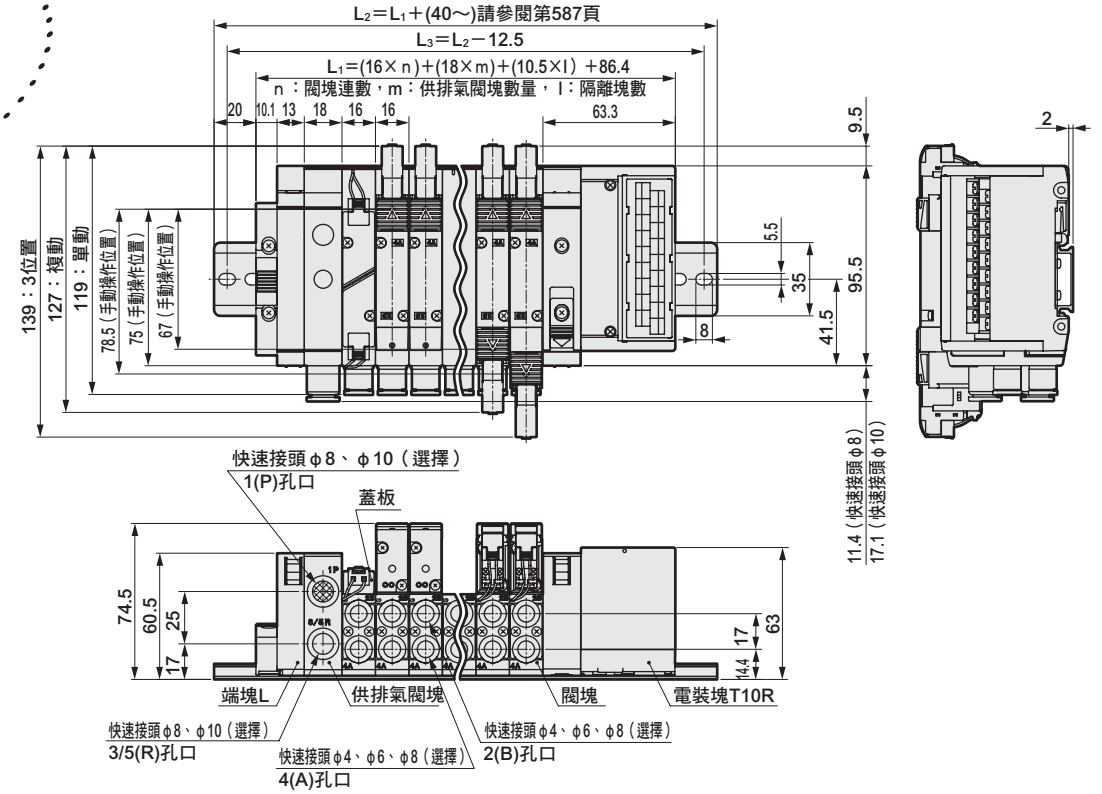




● 集中端子台（M3螺絲）右側(T10R)
註：亦有壓緊規格型（T11R）。
外形尺寸與T10 相同。

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第562頁。



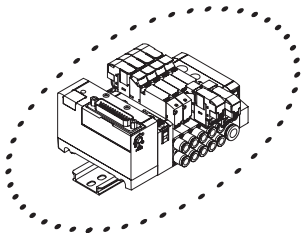


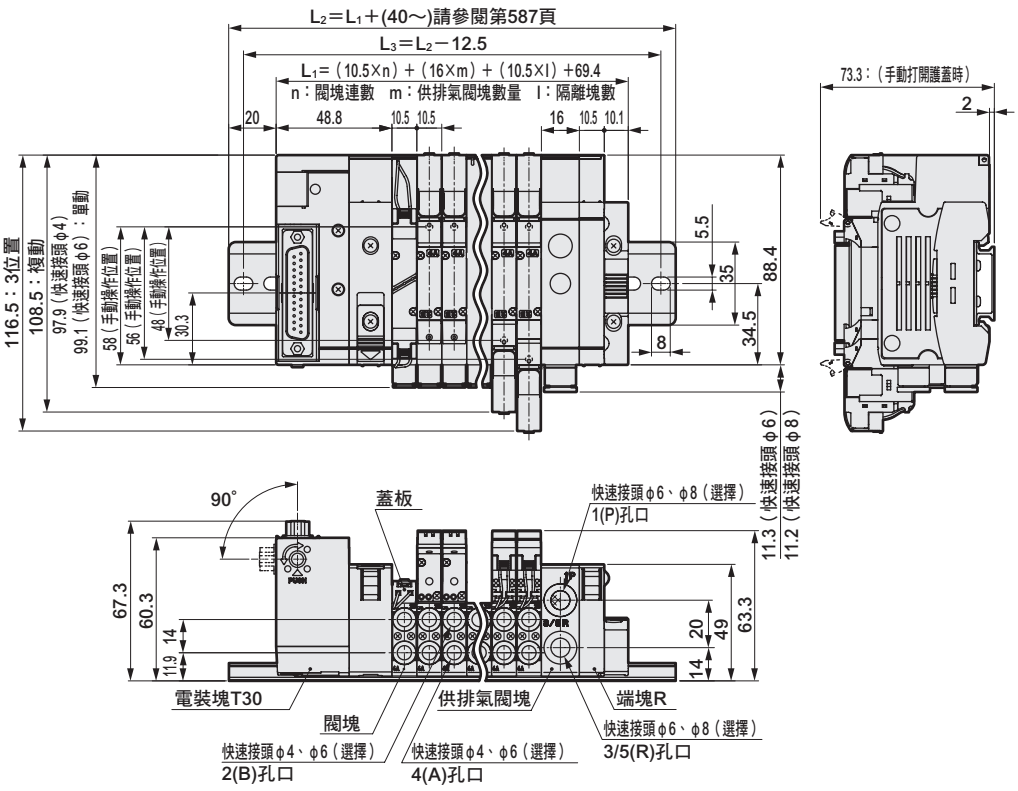
外形尺寸圖 CAD

MN4GE1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

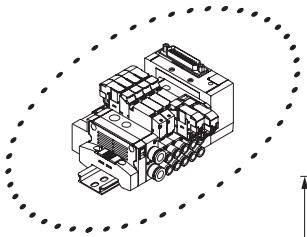
● D-sub連接器左側（T30）

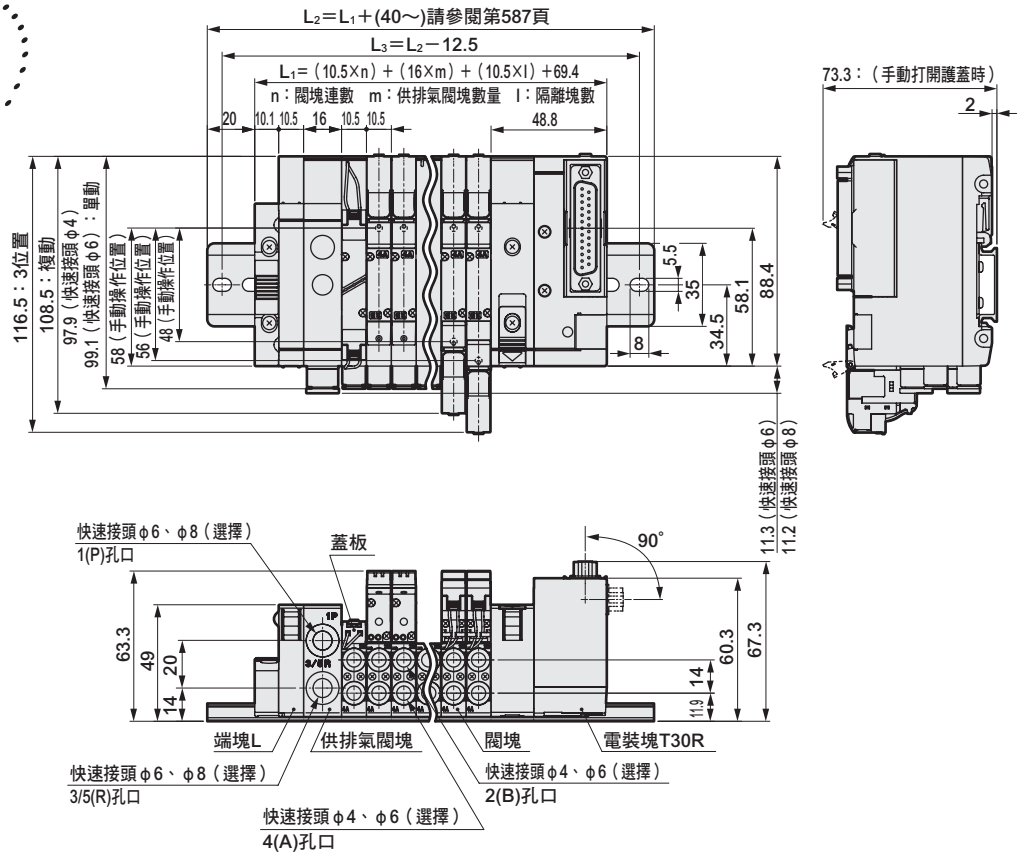




● D-sub連接器右側（T30R）

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第562頁。



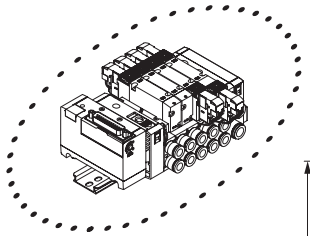


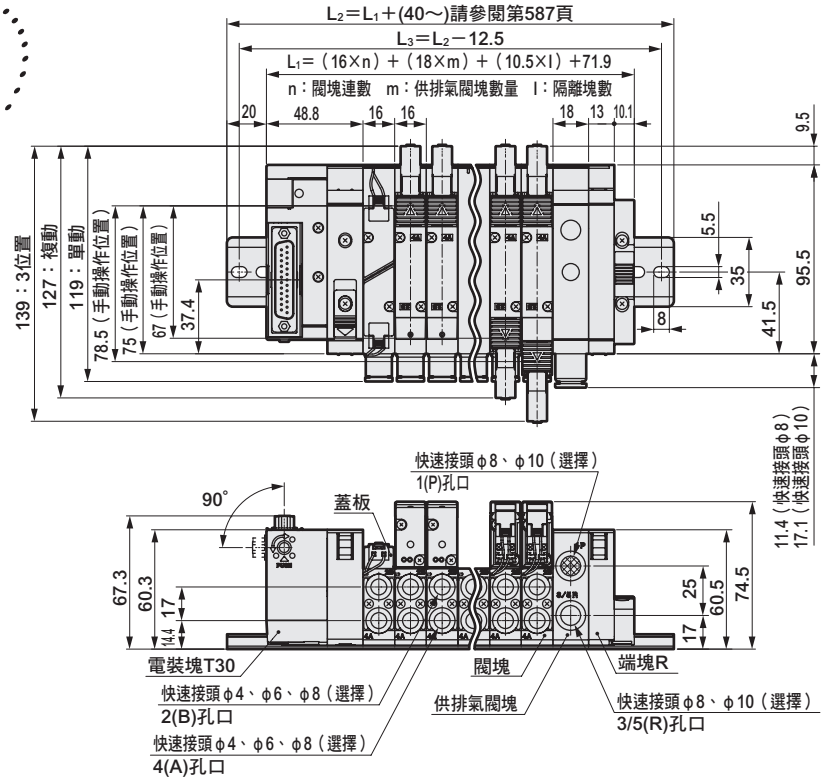
外形尺寸圖 CAD

MN4GE2

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

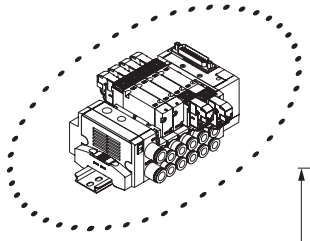
● D-sub連接器左側（T30）

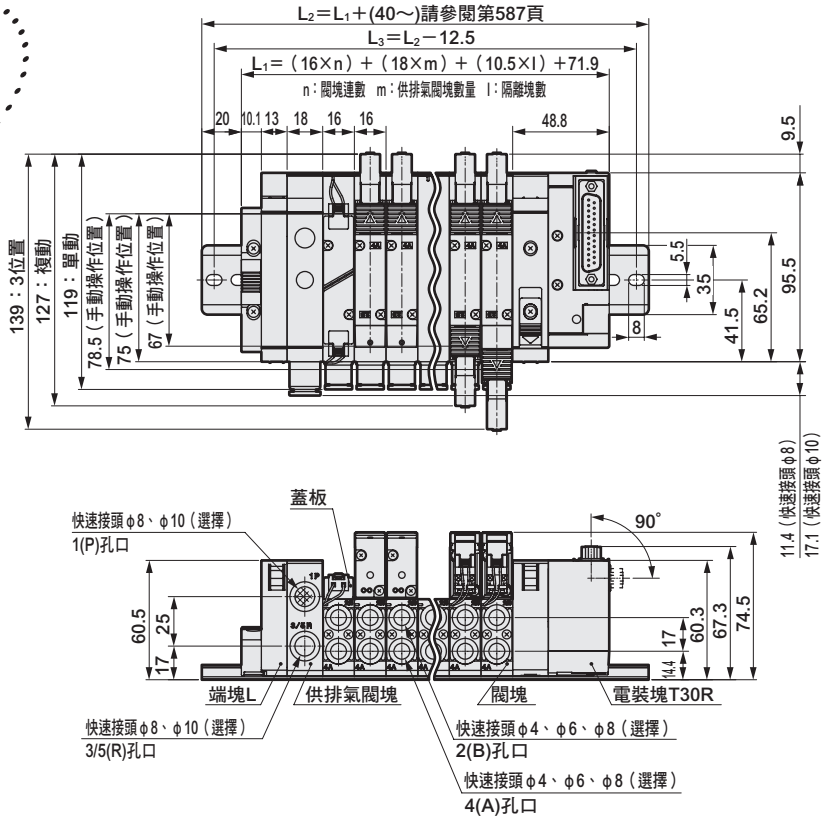




註：關於L型快速接頭，請參閱第562頁。

● D-sub連接器右側（T30R）



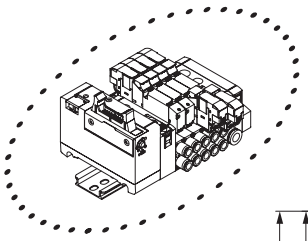


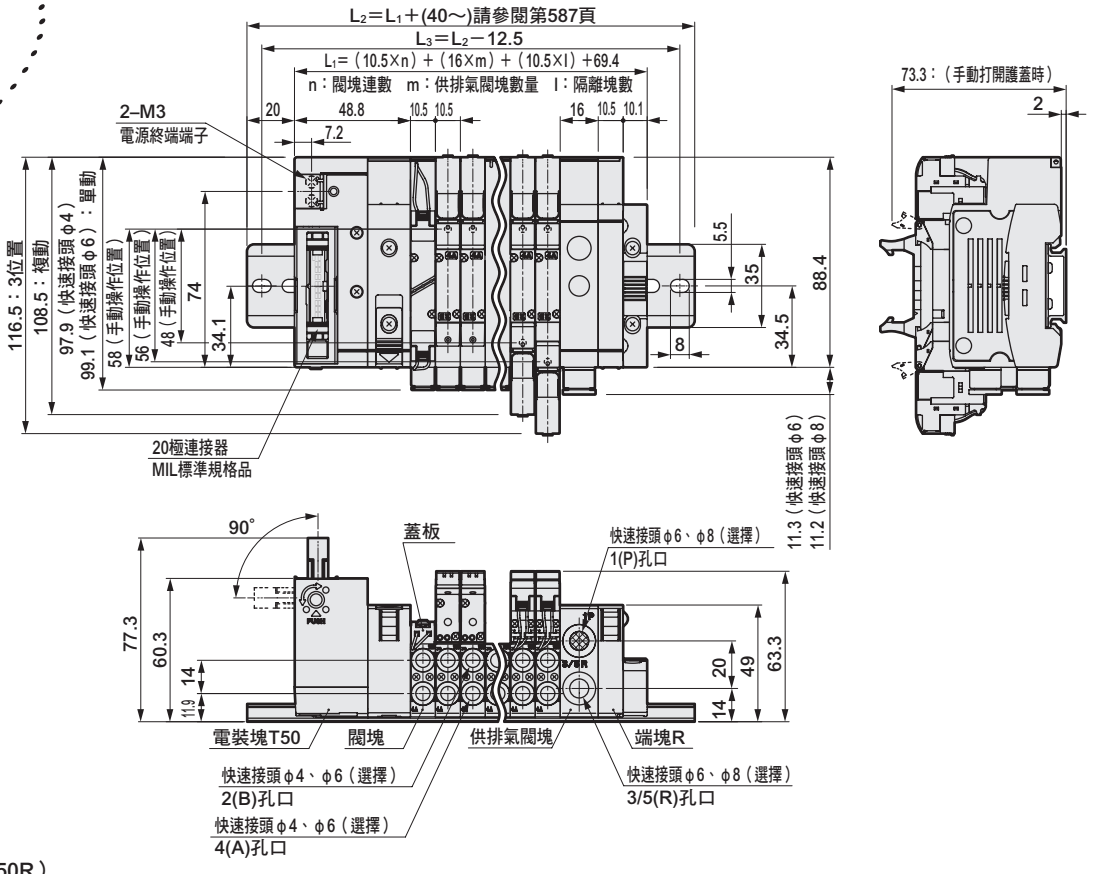
外形尺寸圖 CAD

MN4GE1

註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

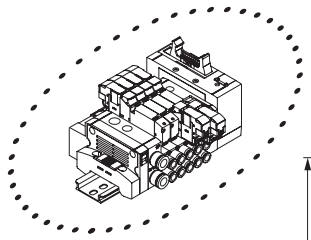
● 牛角排線連接器左側（T50）
附電源終端端子

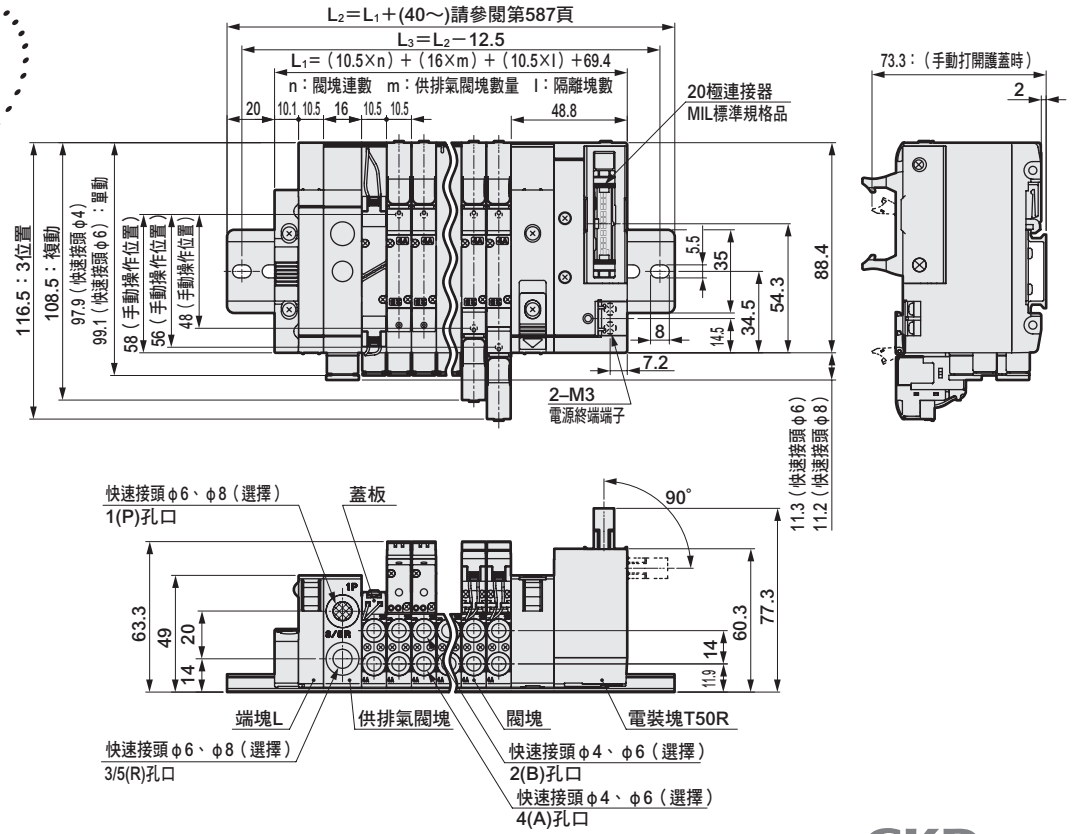




註：L型快速接頭相關資訊請參閱第562頁。

● 牛角排線連接器右側（T50R）
附電源終端端子



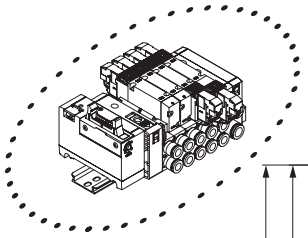


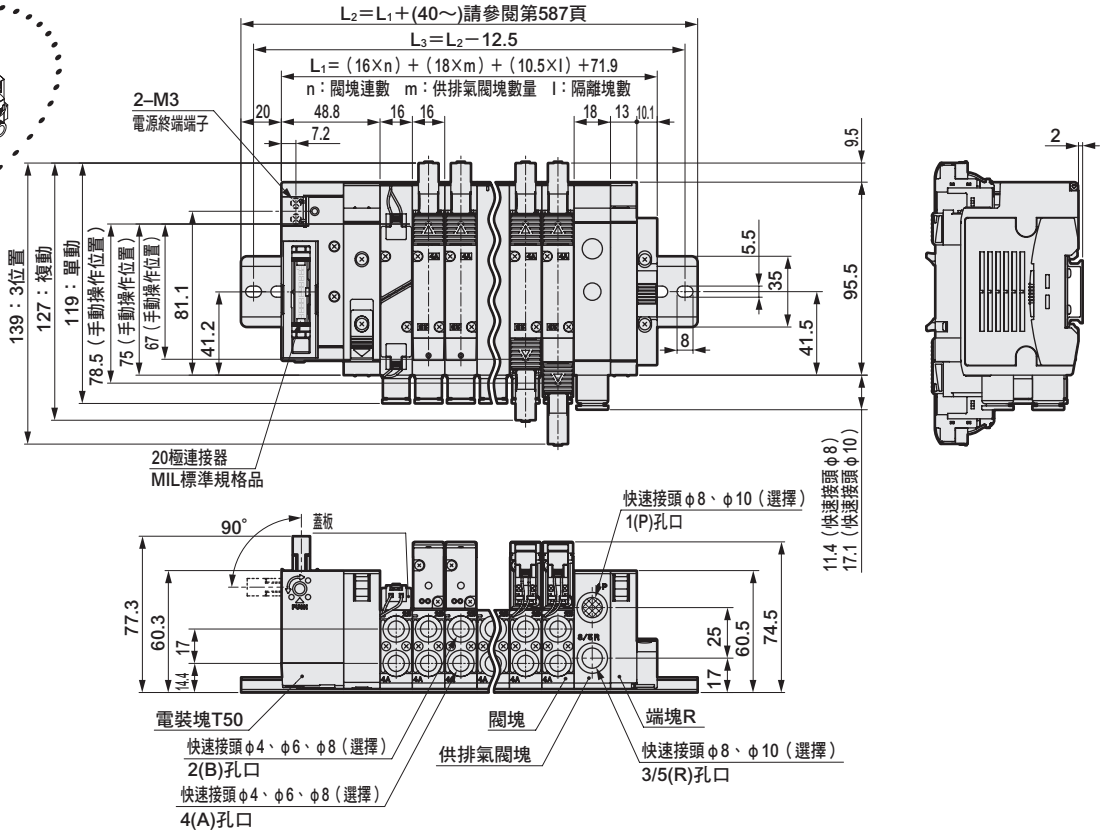
外形尺寸圖 CAD

MN4GE2

註1：牛角排線連接器亦有T51、T52、T53。外形尺寸與T50相同。
註2：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

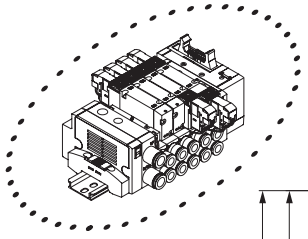
● 牛角排線連接器左側
附電源終端端子（T50）

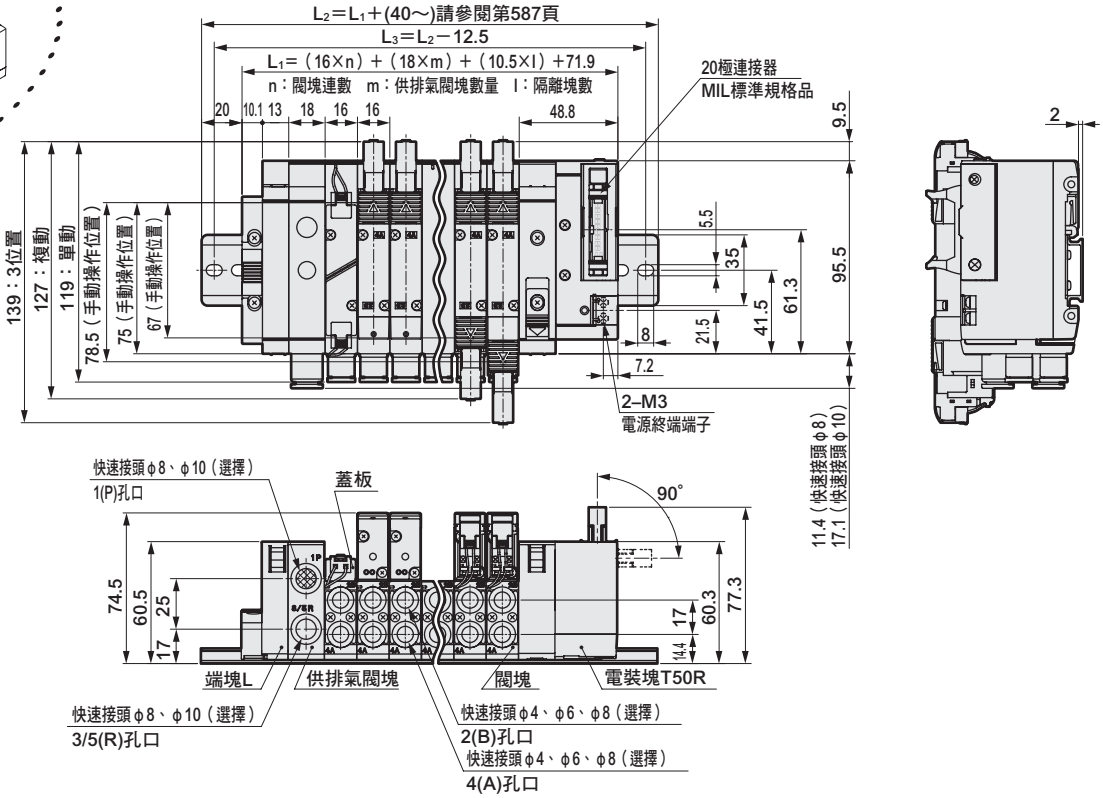




註：L型快速接頭相關資訊請參閱第562頁。

● 牛角排線連接器右側
附電源終端端子（T50R）



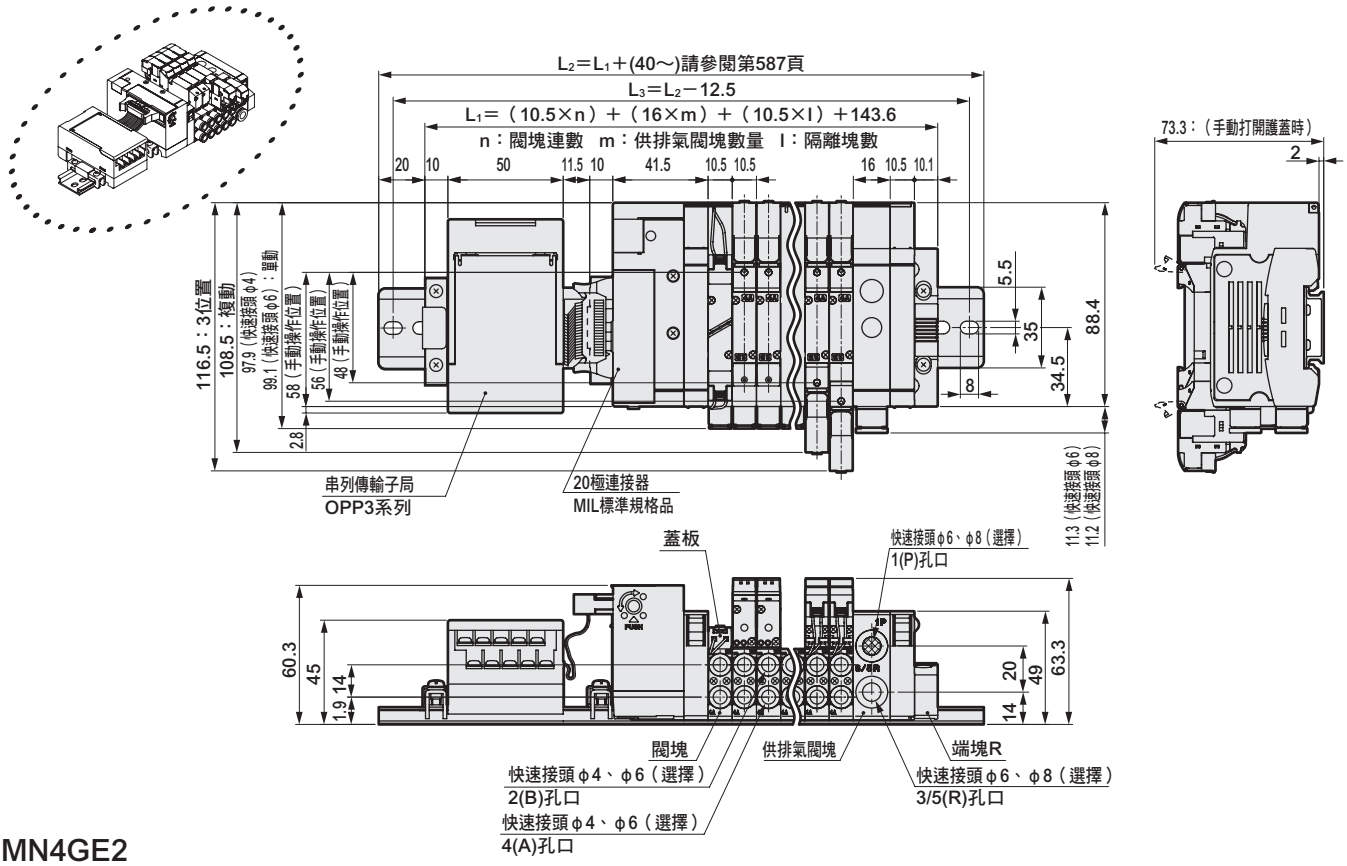


外形尺寸圖 CAD

MN4GE1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

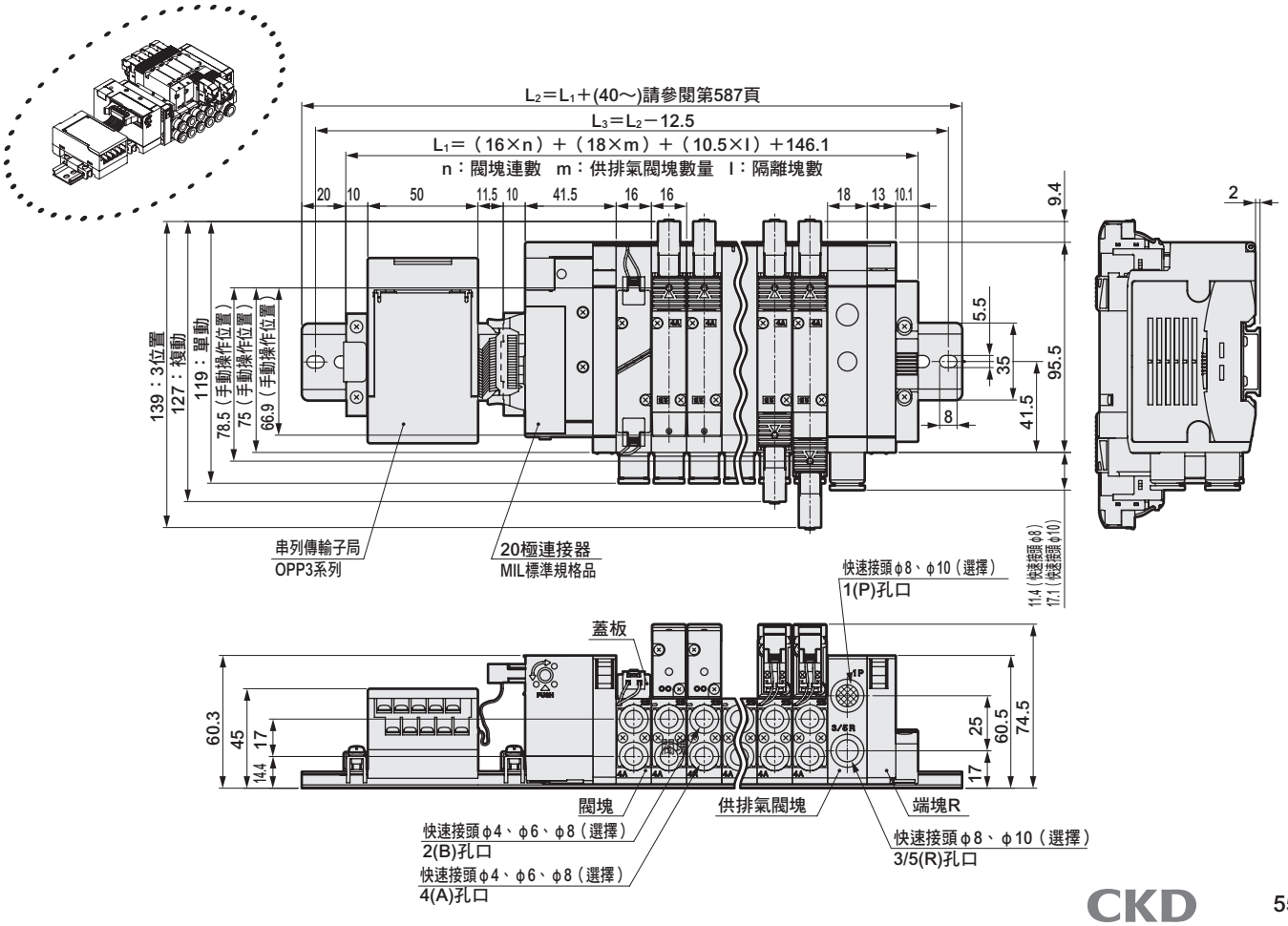
● 串列傳輸（T6□）



MN4GE2

● 串列傳輸（T6□）

註：L型快速接頭相關資訊請參閱第562頁。

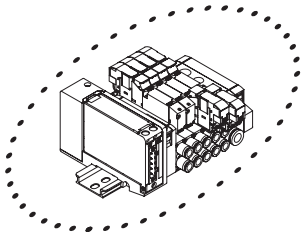


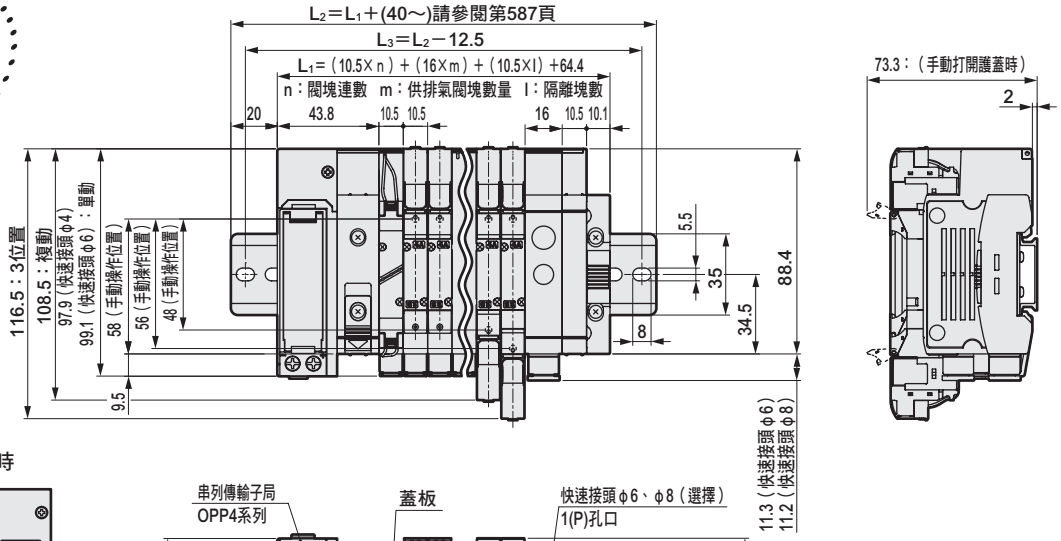
外形尺寸圖 CAD

MN4GE1

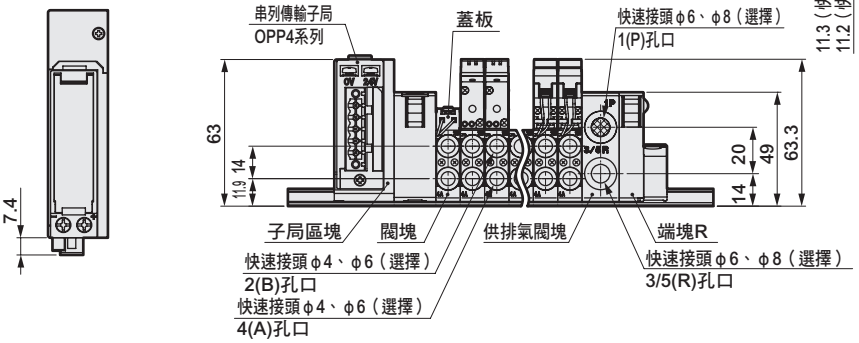
註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

● 薄型串列傳輸（T7□）





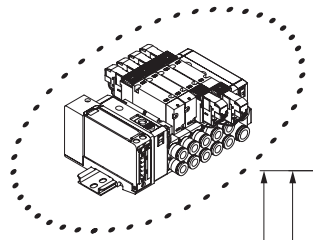
T7S□1時

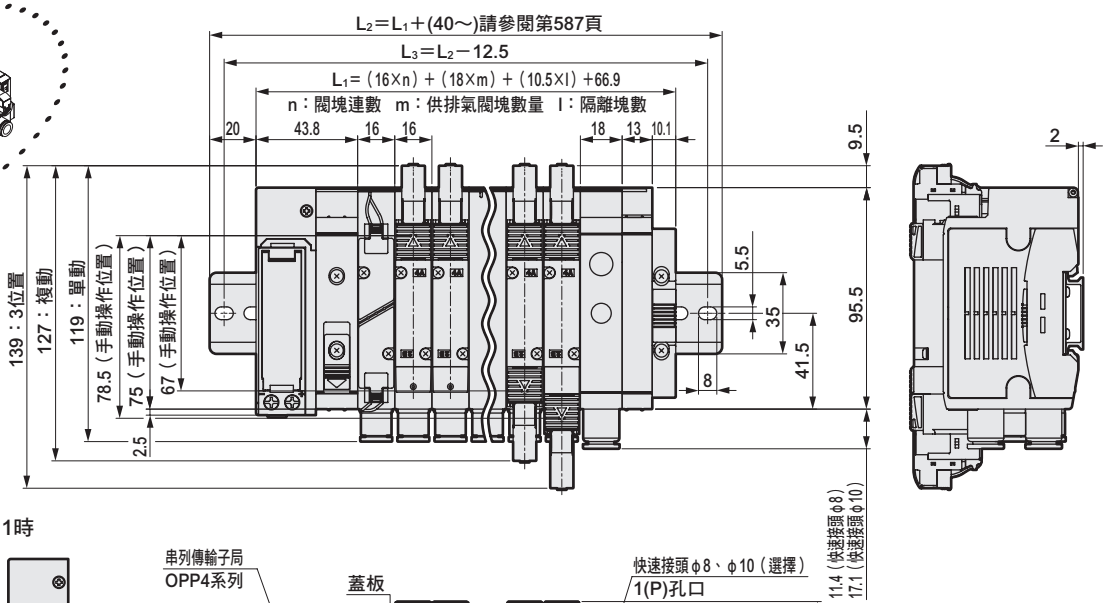


註：L型快速接頭相關資訊請參閱第562頁。

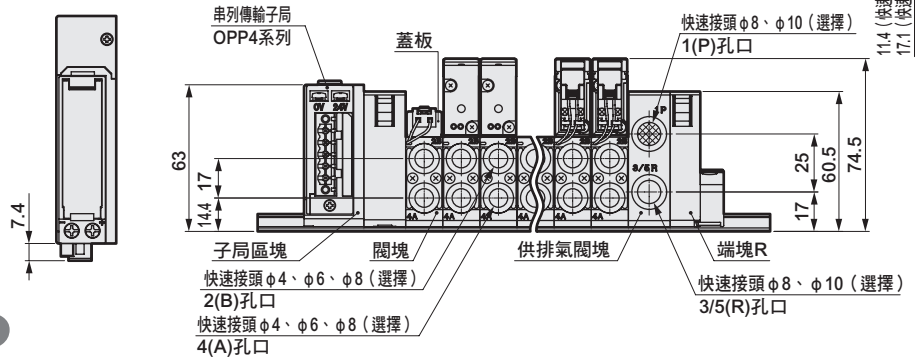
MN4GE2

● 薄型串列傳輸（T7□）





T7S□1時

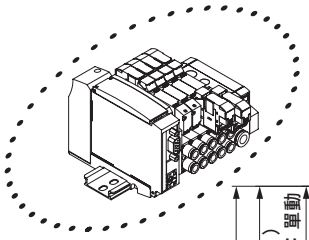


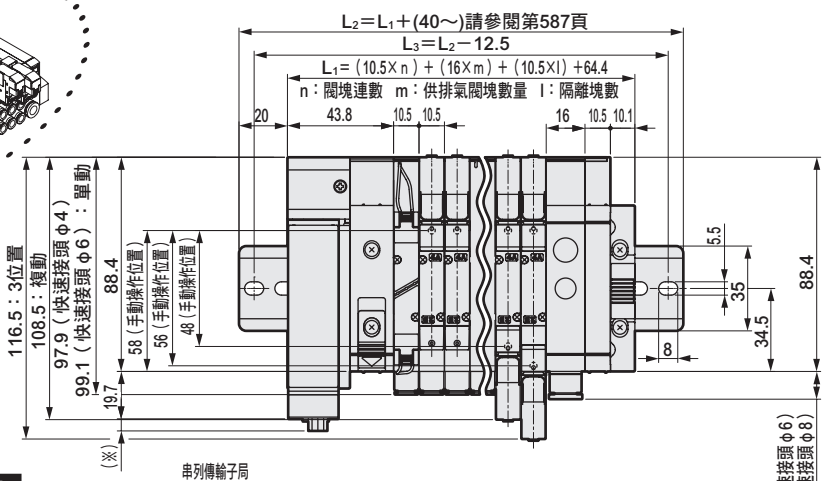
外形尺寸圖 CAD

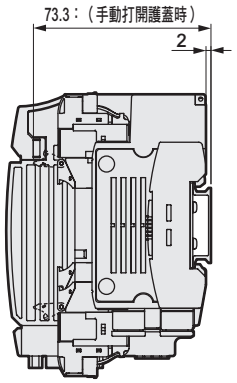
MN4GE1

註：內置2個3口閥型與複動型尺寸相同。

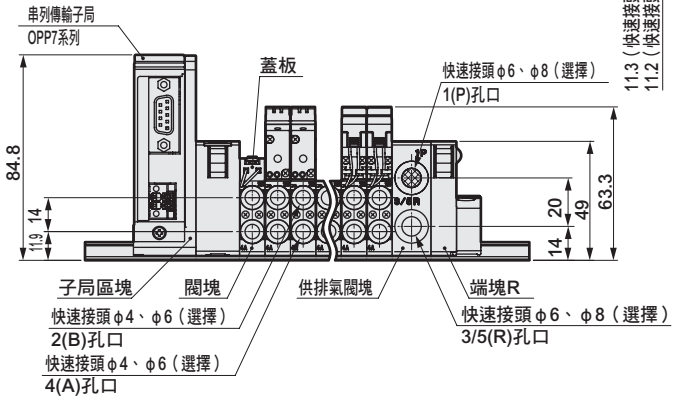
● 薄型串列傳輸(T8□)





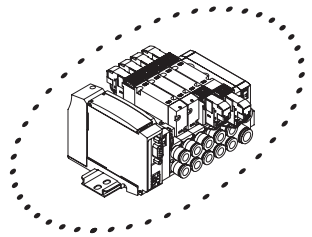


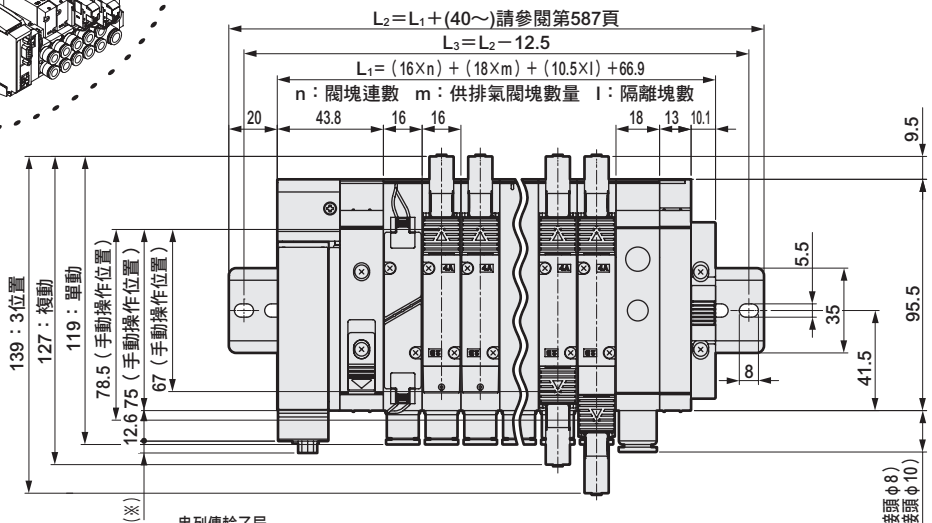
串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

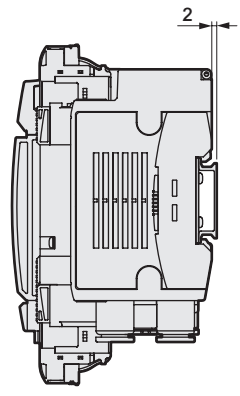


MN4GE2

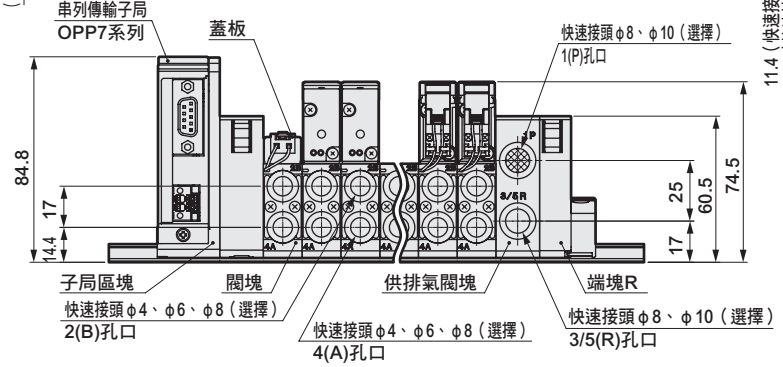
● 薄型串列傳輸（T8□）







串列傳輸	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5

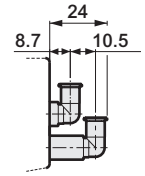


外形尺寸圖

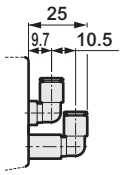
MN4GE1閥塊

●L型快速接頭（朝上）

φ4（CL4）

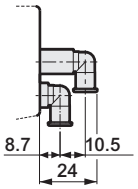


φ6（CL6）

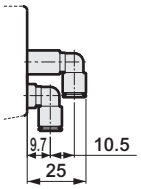


●L型快速接頭（朝下）

φ4（CD4）

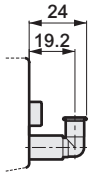


φ6（CD6）

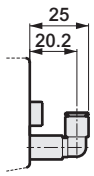


●L型快速接頭（朝上）、單側盲栓

φ4（CL4NC）

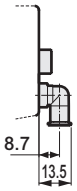


φ6（CL6NC）

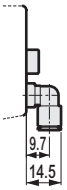


●L型快速接頭（朝下）、單側盲栓

φ4（CD4NC）



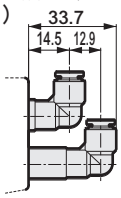
φ6（CD6NC）



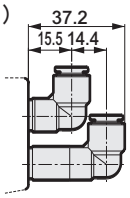
MN4G1供排氣閥塊

●L型快速接頭（朝上）

φ6（6L）

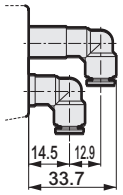


φ8（8L）

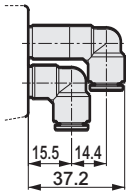


●L型快速接頭（朝下）

φ6（6D）



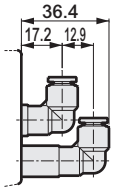
φ8（8D）



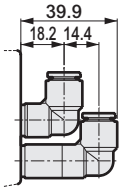
MN4GE2閥塊

●L型快速接頭（朝上）

φ6（CL6）

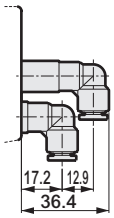


φ8（CL8）

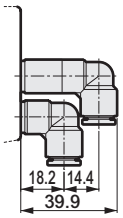


●L型快速接頭（朝下）

φ6（CD6）



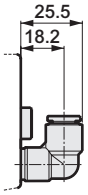
φ8（CD8）



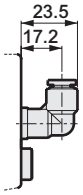
●L型快速接頭（朝上）、單側盲栓

φ6（CL6NC）

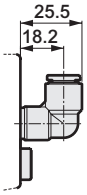
φ8（CL8NC）



φ6（CL6NO）

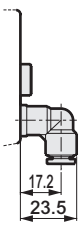


φ8（CL8NO）

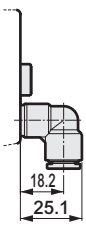


●L型快速接頭（朝下）、單側盲栓

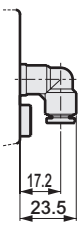
φ6（CD6NC）



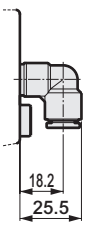
φ8（CD8NC）



φ6（CD6NO）



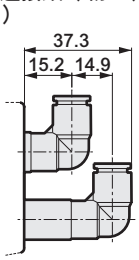
φ8（CD8NO）



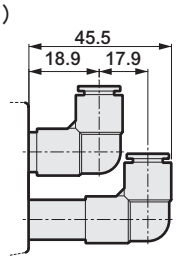
MN4G2 供排氣閥塊

●L型快速接頭（朝上）

φ8（8L）

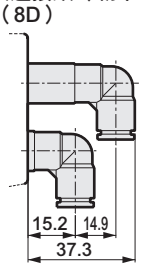


φ10（10L）

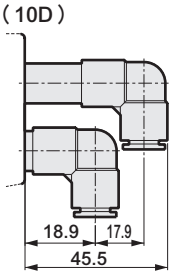


●L型快速接頭（朝下）

φ8（8D）



φ10（10D）

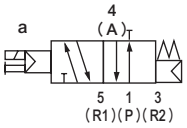


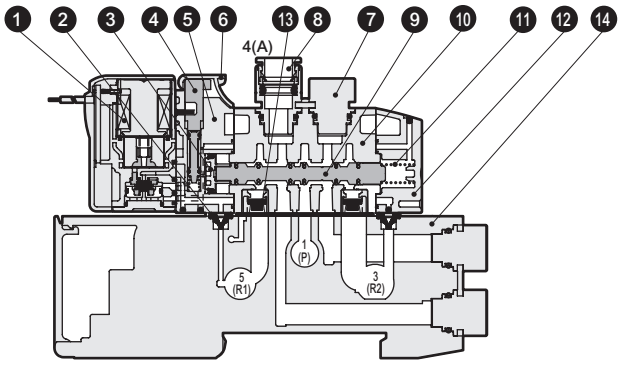
MEMO

內部結構及零件一覽表

N3GD110R • N3GD210R

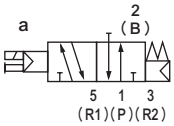
● 2位置單動：常閉
護孔環導線（無記號）

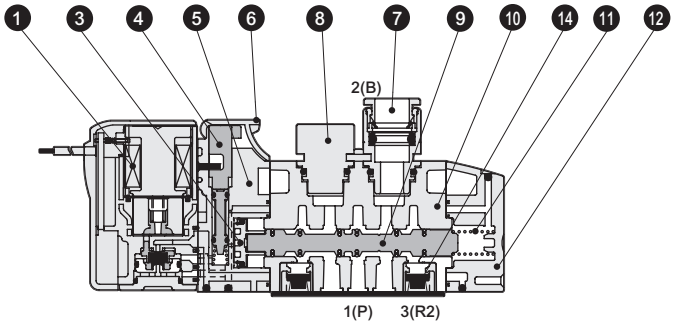




N3GD1110R • N3GD2110R

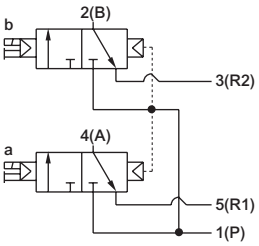
● 2位置單動：常開
護孔環導線（無記號）

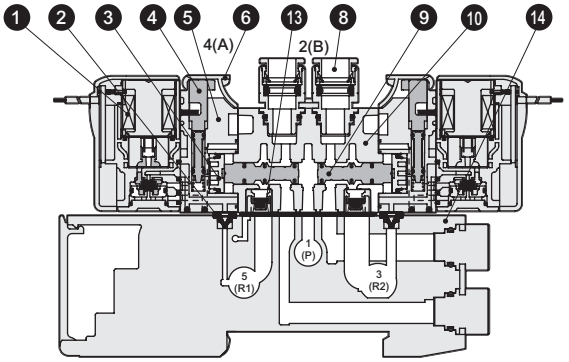




N3GD1660R • N3GD2660R

● 內置2個3口閥型 A側閥：常閉 、B側閥：常閉
護孔環導線（無記號）





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	盲栓匣式	鋁
8	匣式快速接頭	–
9	閥軸組件	–
10	主體	鋁合金壓鑄
11	閥軸彈簧	–
12	護蓋	樹脂
13	誤動作防止閥	–
14	閥塊	樹脂

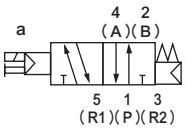
零件一覽表

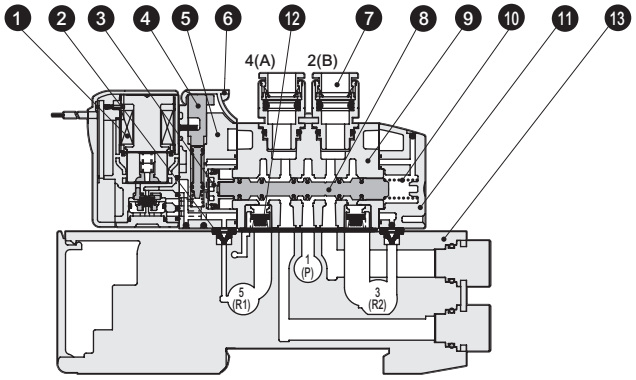
編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧
8	匣式快速接頭及相關零件	3G1 4G1	φ4直型	4G1R–JOINT–C4
			φ6直型	4G1R–JOINT–C6
			盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		3G2 4G2	φ4直型	4G2R–JOINT–C4
			φ6直型	4G2R–JOINT–C6
			φ8直型	4G2R–JOINT–C8
			盲栓匣式	4G2R–JOINT–CPG
–	E型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]-[電壓]
–	EJ型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]
–	DIN端子箱組件（僅3GD2）			4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]

內部結構及零件一覽表

N4GD110R • N4GD210R

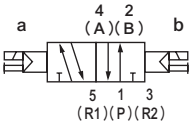
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

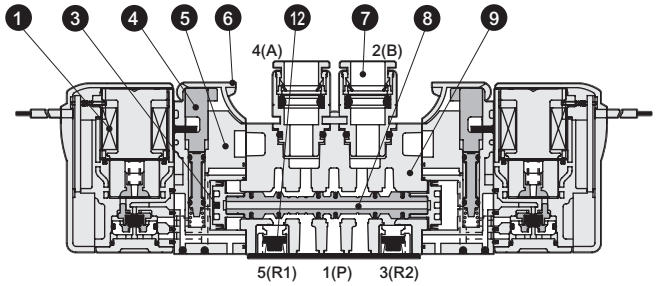




N4GD120R • N4GD220R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

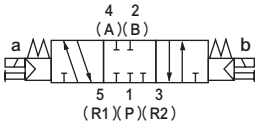




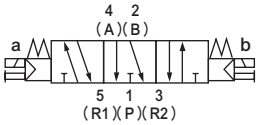
N4GD1 $^{3}_{4}_{5}$0R • N4GD2 $^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

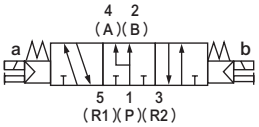
中央封閉

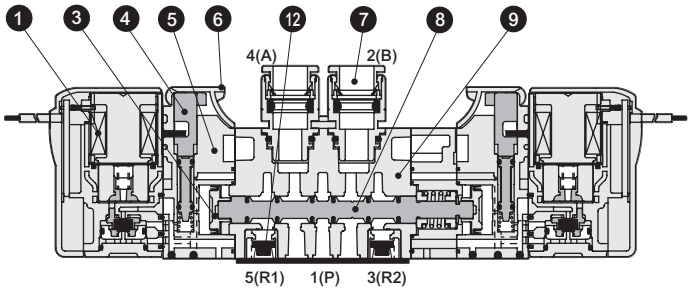


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	–
8	閥軸組件	–
9	主體	鋁合金壓鑄
10	閥軸彈簧	–
11	護蓋	樹脂
12	誤動作防止閥	–
13	閥塊	樹脂

零件一覽表

編號	零件名稱			型號
1	線圈組件			4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧
7	匣式快速接頭及相關零件	3G1 4G1	φ4直型	4G1R–JOINT–C4
			φ6直型	4G1R–JOINT–C6
			盲栓匣式	4G1R–JOINT–CPG
		3G2 4G2	φ4直型	4G2R–JOINT–C4
			φ6直型	4G2R–JOINT–C6
			φ8直型	4G2R–JOINT–C8
			盲栓匣式	4G2R–JOINT–CPG
–	E型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]-[電壓]
–	EJ型連接器插座組件			4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]
–	DIN端子箱組件(僅4GD2)			4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]

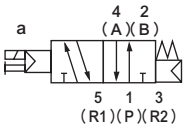
內部結構及零件一覽表

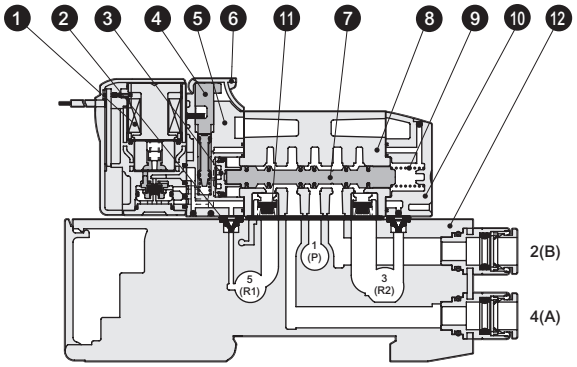
N3GE1660R • N3GE2660R

● 內置2個3口閥型 A側閥：常閉、B側閥：常閉
護孔環導線（無記號） 請參閱第567頁。

N4GE110R • N4GE210R

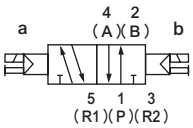
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

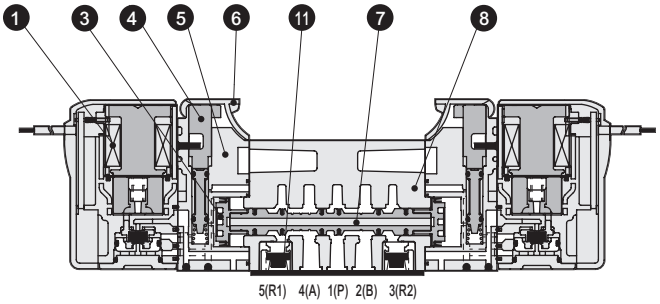




N4GE120R • N4GE220R

● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

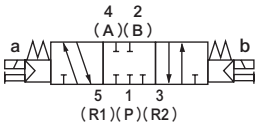




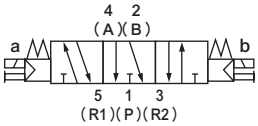
N4GE1 $^{3}_{4}_{5}$0R • N4GE2 $^{3}_{4}_{5}$0R

● 3位置
護孔環導線（無記號）

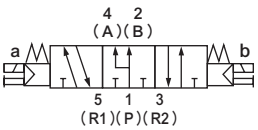
中央封閉

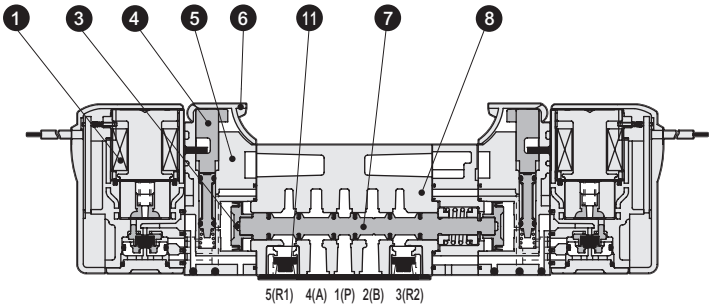


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	–
8	主體	鋁合金壓鑄
9	閥軸彈簧	–
10	護蓋	樹脂
11	誤動作防止閥	–
12	閥塊	樹脂

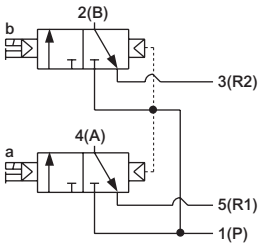
零件一覽表

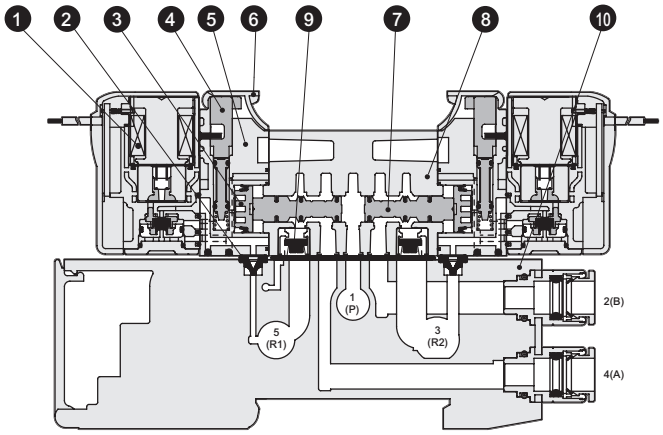
編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧
–	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]-[電壓]
–	EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]
–	DIN端子箱組件(僅4GE2)	4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]

內部結構及零件一覽表

N3GE1660R • N3GE2660R

● 內置2個3口閥型 A側閥：常閉、B側閥：常閉
護孔環導線（無記號）



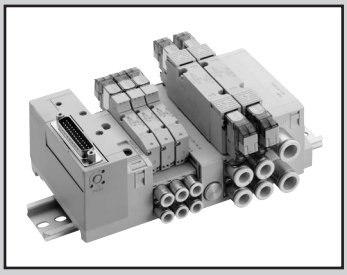


主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	閥軸組件	–
8	主體	鋁合金壓鑄
9	誤動作防止閥	–
10	閥塊	樹脂

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
1	線圈組件	4GR-[出線方式]-□-COIL-[電壓] 無記號：標準 A：適用臭氧
–	E型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]-[電壓]
–	EJ型連接器插座組件	4GR-SOCKET-ASSY-[出線方式]
–	DIN端子箱組件（僅3GE2）	4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]



4G1、2 混合連座

MN3GDX12,MN4GDX12 MN4GEX12 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS CAD

規格

與各系列共用。

個別配線請參閱第516頁（直接配管）、第524頁（底座配管）；省配線請參閱第532頁（直接配管）、第548頁(底座配管）。

型號標示方法

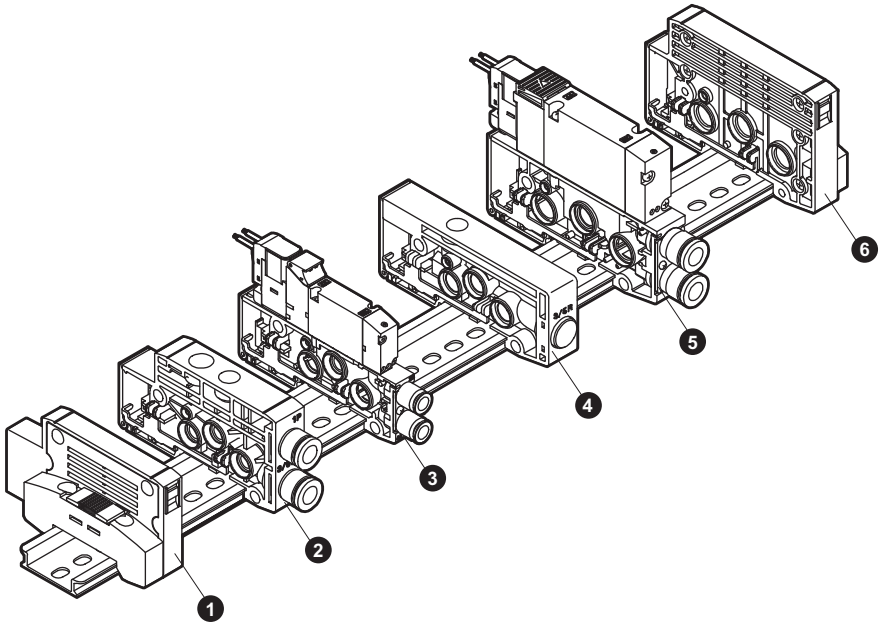
MN3G$^{D}_{E}$X12R- □ - □ □ □ - □ - □

MN4G$^{D}_{E}$X12R- □ - □ □ □ - □ - □

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑　Ⓒ出線方式（省配線連接）　Ⓓ端子、連接器插銷排列方式　Ⓔ選購品　Ⓕ連數　Ⓖ電壓

＊機種型號為「MN□G□X12R-」。其他項目與各系列的型號標示範例共用。
個別配線請參閱第518頁（直接配管）、526頁（底座配管）；省配線請參閱第534頁（直接配管）、550頁（底座配管）。

連座構成零件說明及零件一覽表



＊4G1、2 混合連座注意要點
接頭朝前方時，混合閥塊的左側為4G1系列，右側則為4G2系列。
（請注意，無法設定逆向的位置。）

主要構成零件一覽表（詳細請參閱第570～584頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	N4G1R-EL
2	供排氣閥塊	N4G1R-Q-8
3	附電磁閥閥塊單品	N4GE110R-C6-H-3
4	混合閥塊	N4G12R-MIX
5	附電磁閥閥塊單品	N4GE210R-C8-H-3
6	端塊R	N4G2R-ER

重量

N4G12R-MIX：49g

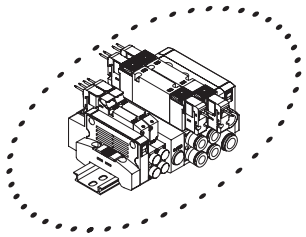
關於其他構成零件，請查詢各產品系列的規格。

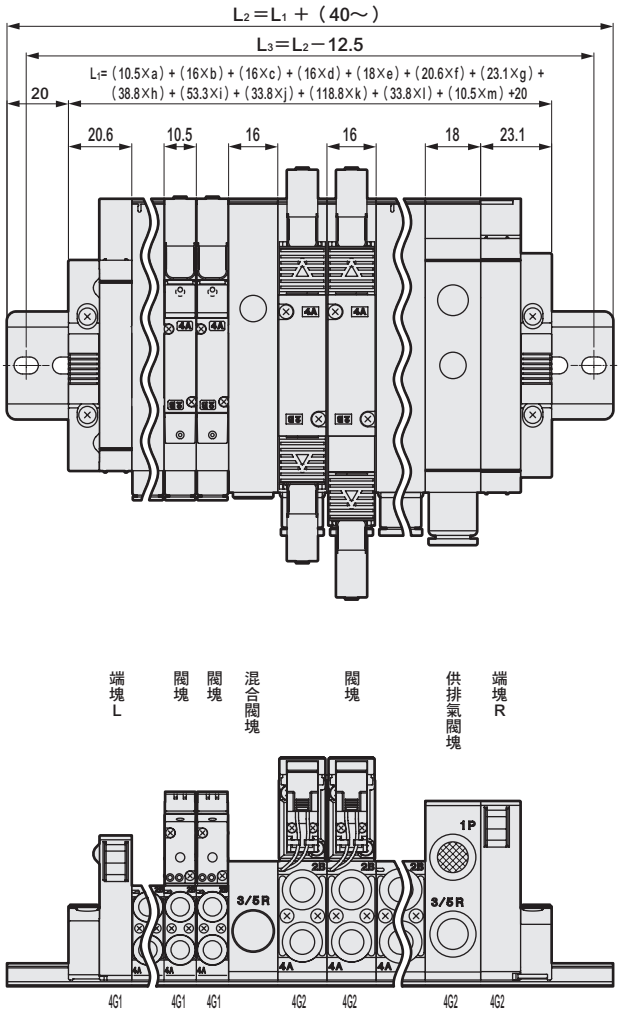
混合閥塊：外形尺寸圖

單位 mm

MN4GEX12

註：關於E 型連接器、EJ 型連接器、DIN 端子箱的資料請參考各機種頁面（MN4GD：第521、523頁；MN4GE：第529、531頁）。
註：關於L型快速接頭，請參閱第562頁。





此圖為混合連座之一例，可自由組合。
尺寸如下表所示，搭配組合時請一併參照前頁。

零件名稱	尺寸
a：4G1　閥塊數量	10.5×a
b：4G2　閥塊數量	16×b
c：混合閥塊數量	16×c
d：4G1　供排氣閥塊數量	16×d
e：4G2　供排氣閥塊數量	18×e
f ：4G1　端塊L數量	20.6×f
g：4G2　端塊R數量	23.1×g
h：4G1/2　省配線　T30/T5*數量	38.8×h
i ：4G1/2　省配線　T10數量	53.3×i
j ：4G1/2　省配線　T7*數量	33.8×j
k：4G1/2　省配線　T6*數量	118.8×K
l ：4G1/2　省配線　T8*數量	33.8×l
m：4G1/2　隔離塊數量	10.5×m

註1：混合閥塊必須置入４Ｇ１與４Ｇ２之間。
註2：最大連數為20連。

閥塊構成

閥塊型連座；閥塊零件構成

可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分輕鬆。

● 附電磁閥閥塊

① 可視必要的電磁閥種類，於DIN導軌上配置所需的連數。
但連數取決於配線方式。（請參閱第532、548頁。）
② 電磁閥編號為接頭朝前，由左算起依序為第1、2、3... 連。

● 供排氣塊

① 各塊的連接部位可自由配置所需的數量。

● 端塊

① 選擇個別配線規格時，請設置於兩側。
② 選擇省配線規格時，請僅設置於配線閥塊的反向側。

● 隔離塊

① 如使用的氣壓規格不同，請搭配供排氣閥塊一併設置。

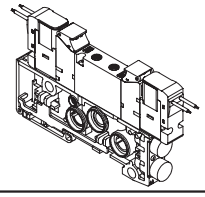
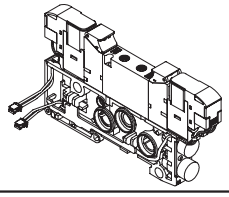
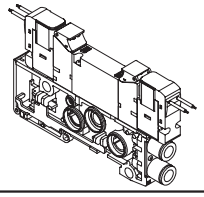
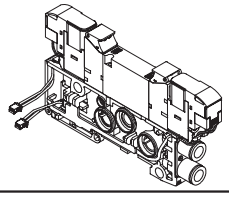
● 混合閥塊

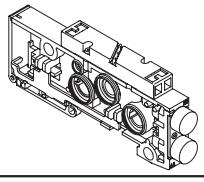
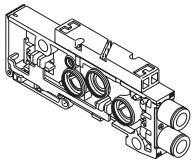
① 需要將4G1與4G2混合組合於同一個DIN導軌時設置。
可達到省配管的效果。

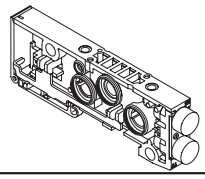
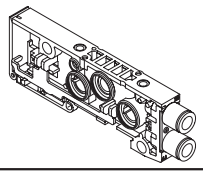
閥塊型連座構成

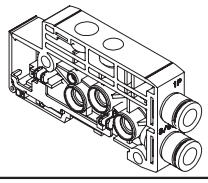
配管部

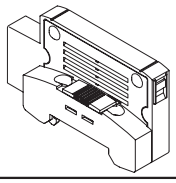
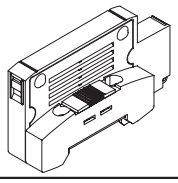
配管閥塊

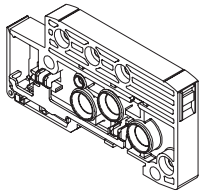
Ⓐ 附電磁閥閥塊單品
● 直接配管個別配線用

● 直接配管省配線用

● 底座配管個別配線用

● 底座配管省配線用


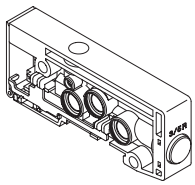
Ⓑ 附蓋板閥塊單品
● 直接配管用

● 底座配管用


Ⓒ 閥塊單品
● 直接配管用

● 底座配管用


Ⓓ 供排氣閥塊
● 內部氣導用


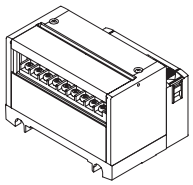
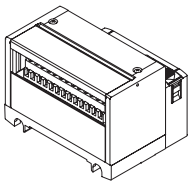
Ⓔ 端塊
● 左側用

● 右側用


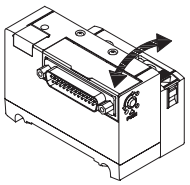
Ⓕ 隔離塊


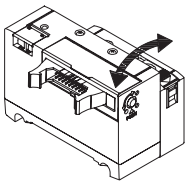
Ⓖ 混合閥塊


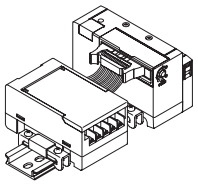
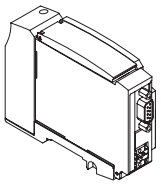
配線部

配線閥塊

Ⓗ 集中端子台閥塊
● M3

● 壓緊式


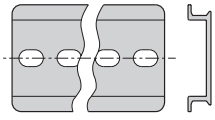
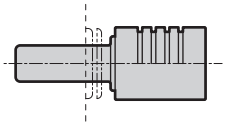
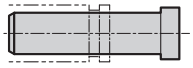
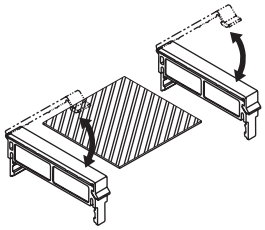
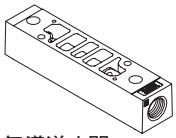
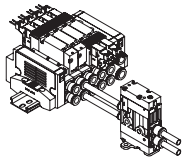
Ⓘ D-sub連接器塊


Ⓙ 牛角排線連接器塊


Ⓚ 串列傳輸塊
● 連接器連接型

● 薄型插座型


相關元件

相關元件

Ⓛ 相關元件
● 安裝導軌

● 消音器

● 盲栓

● 標籤銘板

● 供氣隔片、排氣隔片

● 氣導逆止閥


配管部

A. 附電磁閥閥塊單品

此為組裝電磁閥本體與閥塊（分割樹脂底座）的組裝塊。選定機種時，請參閱以下頁面。
直接配管個別配線：第518頁、底座配管個別配線：第526頁、直接配管省配線：第534頁、
底座配管省配線：第550頁

B. 附蓋板閥塊單品

此為組裝蓋板與閥塊（分割樹脂底座）的組裝塊。

N4GA1 R - MP ——— 3

N4GB1 R - MPD - C4 - 3 F

Ⓐ機種型號　Ⓑ種類　Ⓒ口徑　Ⓓ纜線長度※4　Ⓔ選購品

Ⓐ 機種型號	Ⓑ 種類	
N4GA1	MP	個別配線用
N4GA2	MPS	省配線單動用
N4GB1	MPD	省配線複動，3位置用
N4GB2		

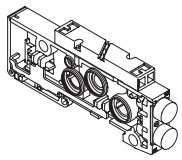
Ⓓ 纜線長度※4		Ⓔ 選購品	
無記號	個別配線用	無記號	無選購品
2 ~ 10	長度請從第573頁選定	F	內置A、B孔口過濾器

※4 為了省配線增設連座而購買時，會添附插座組件。
請從下一頁選定纜線長度，再將Ⓓ纜線長度填入。但若是透過連座規格書來訂購則不需要填寫纜線長度。

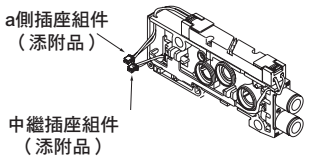
Ⓒ 口徑（採用底座配管時必需進行設定）		
C4	φ4快速接頭	
C6	φ6快速接頭	
C8	φ8快速接頭　※2	
CL4	φ4L型快速接頭（朝上）※1※3	
CL6	φ6L型快速接頭（朝上）※3	
CL8	φ8L型快速接頭（朝上）※2※3	
CD4	φ4L型快速接頭（朝下）※1	
CD6	φ6L型快速接頭（朝下）	
CD8	φ8L型快速接頭（朝下）※2	
單側盲栓規格	A孔口	B孔口
C4NC	φ4快速接頭	盲栓
C6NC	φ6快速接頭	
C8NC	φ8快速接頭　※2	
C4NO	盲栓	φ4快速接頭
C6NO		φ6快速接頭
C8NO		φ8快速接頭　※2
CL4NC	φ4L型快速接頭（朝上）※1※3	盲栓
CL6NC	φ6L型快速接頭（朝上）※3	
CL8NC	φ8L型快速接頭（朝上）※2※3	
CL4NO	盲栓	φ4L型快速接頭（朝上）※1※3
CL6NO		φ6L型快速接頭（朝上）※3
CL8NO		φ8L型快速接頭（朝上）※2※3
CD4NC	φ4L型快速接頭（朝下）※1	盲栓
CD6NC	φ6L型快速接頭（朝下）	
CD8NC	φ8L型快速接頭（朝下）※2	
CD4NO	盲栓	φ4L型快速接頭（朝下）※1
CD6NO		φ6L型快速接頭（朝下）
CD8NO		φ8L型快速接頭（朝下）※2

※1 僅適用4GB1。
※2 僅適用4GB2。
※3 L型快速接頭（朝上）僅適用於單電磁線圈。

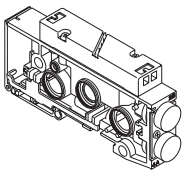
N4GA1R-MP



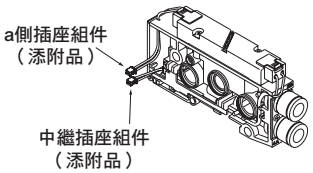
N4GB1R-MPD-C4-3



N4GA2R-MP



N4GB2R-MPD-C6-5

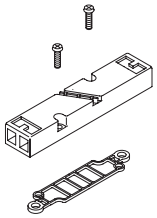


B-1. 蓋板

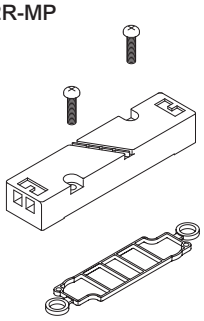
4G1 R - MP

Ⓐ機種型號

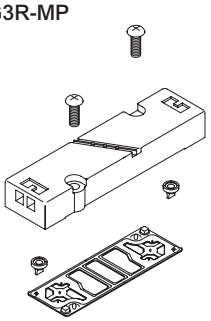
4G1R-MP



4G2R-MP



4G3R-MP



配管部

C. 閥塊單品（僅適用於單品）

此為閥塊（分割樹脂底座）單品。

N4GA1 R - V1 ——— 3

N4GB1 R - V2 - C4 - 3 F

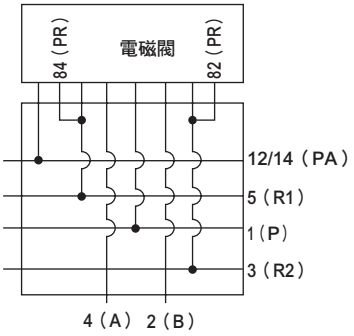
Ⓐ機種型號　Ⓑ種類　Ⓒ口徑　Ⓓ纜線長度　Ⓔ選購品

Ⓐ 機種型號	Ⓑ 種類	
N4GA1	V1	個別配線用
N4GA2		省配線單動用
N4GB1	V2	省配線複動，3位置用
N4GB2		

Ⓓ 纜線長度		Ⓔ 選購品	
無記號	個別配線用	無記號	無選購品
2～10	長度請由下表選定	F	內置A、B孔口過濾器

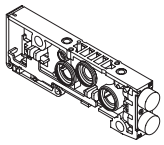
Ⓒ 口徑（採用底座配管時必需進行設定）			單側盲栓規格	A孔口	B孔口
C4	φ4快速接頭		CL4NO	盲栓	φ4快速接頭
C6	φ6快速接頭		CL6NO		φ6快速接頭
C8	φ8快速接頭 ※2		CL8NO		φ8快速接頭 ※2
CL4	φ4L型快速接頭（朝上） ※1 ※3		CL4NC	φ4L型快速接頭（朝上）※1 ※3	盲栓
CL6	φ6L型快速接頭（朝上） ※3		CL6NC	φ6L型快速接頭（朝上）※3	
CL8	φ8L型快速接頭（朝上） ※2 ※3		CL8NC	φ8L型快速接頭（朝上）※2 ※3	
CD4	φ4L型快速接頭（朝下） ※1		CL4NO	盲栓	φ4L型快速接頭（朝上）※1 ※3
CD6	φ6L型快速接頭（朝下）		CL6NO		φ6L型快速接頭（朝上）※3
CD8	φ8L型快速接頭（朝下） ※2		CL8NO		φ8L型快速接頭（朝上）※2 ※3
單側盲栓規格	A孔口	B孔口	CD4NC	φ4L型快速接頭（朝下）※1	盲栓
C4NC	φ4快速接頭	盲栓	CD6NC	φ6L型快速接頭（朝下）	
C6NC	φ6快速接頭		CD8NC	φ8L型快速接頭（朝下）※2	
C8NC	φ8快速接頭 ※2		CD4NO	盲栓	φ4L型快速接頭（朝下）※1
C4NO	盲栓	φ4快速接頭	CD6NO		φ6L型快速接頭（朝下）
C6NO		φ6快速接頭	CD8NO		φ8L型快速接頭（朝下）※2
C8NO		φ8快速接頭 ※2			

※1 僅適用4GB1。
※2 僅適用4GB2。
※3 L型快速接頭（朝上）僅適用於單電磁線圈。

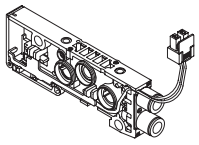


閥塊單品迴路圖

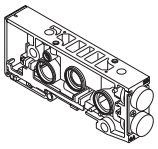
N4GA1R-V1



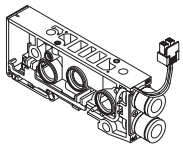
N4GB1R-V2-C4



N4GA2R-V1



N4GB2R-V2-C6



增設用閥塊　纜線長度

請計算增設位置與電裝塊之間的距離W（圖1），再參照《表1》選定適當的纜線長度。
a側電磁線圈與b側電磁線圈所需的插座組件不同，請特別注意。
圖1所示的電裝塊為左側規格，右側規格也請同樣計算出增設位置與電裝塊的距離W。

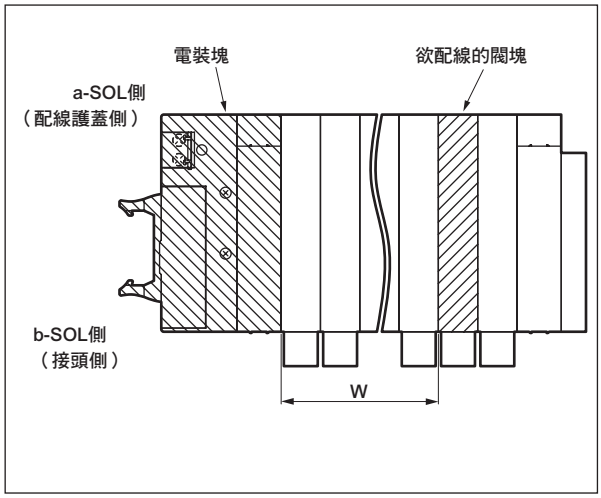
計算W的方法

- MN4G1
  W＝（10.5xn）＋（16xm）＋（10.5xl）
- MN4G2
  W＝（16xn）＋（18xm）＋（10.5xl）
  n：閥塊數量　m：供排氣閥塊數量　l：隔離塊數
- MN4GX
  計算時請將混合閥塊的寬度設定為16。

《表1》W長度–選定型號 適用表

選定型號	配線種類		
	T10/11（R）	T30/5＊/6＊（R）	T7＊/T8＊
2		0	25以下
3	20以下	超過0　30以下	超過25　55以下
4	超過20　70以下	超過30　80以下	超過55　105以下
5	超過70　120以下	超過80　130以下	超過105　155以下
6	超過120　170以下	超過130　180以下	超過155　205以下
7	超過170　260以下	超過180　270以下	超過205　295以下
8	超過260　350以下	超過270　360以下	超過295　385以下
9	超過350　450以下	超過360　460以下	超過385　485以下
10	超過450　570以下	超過460　580以下	超過485　605以下

圖1



配管部

某些構成可能會有不適合的情況，請先充分理解各塊的功能後再行選擇。

D. 供排氣閥塊

供排氣閥塊可設置在鄰接閥塊的任何位置。
沒有規定設置台數，因此若有必要搭配隔離塊，或想要加大供排氣流量，請設置2台以上。
為防止異物流入，P孔口有內置過濾器。

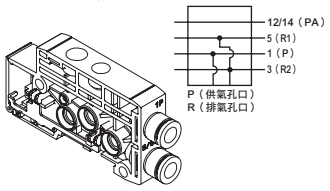
N4G1 R - Q - 8 X
機種型號　Ⓐ種類 Ⓑ口徑 Ⓒ排氣

Ⓐ 種類		Ⓑ 口徑		Ⓒ 排氣	
Q	內部氣導	6	φ6快速接頭	無記號	集中排氣
		6L	φ6快速接頭 上	X	大氣開放
		6D	φ6快速接頭 下	（若選擇X，端塊請選擇大氣開放。）	
		8	φ8快速接頭		
		8L	φ8快速接頭 上		
		8D	φ8快速接頭 下		

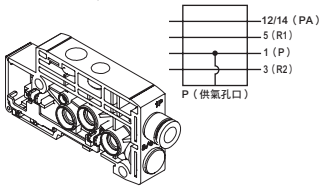
N4G2 R - Q - 10L X
機種型號　Ⓐ種類 Ⓑ口徑 Ⓒ排氣

Ⓐ 種類		Ⓑ 口徑		Ⓒ 排氣	
Q	內部氣導	8	φ8快速接頭	無記號	集中排氣
		8L	φ8快速接頭 上	X	大氣開放
		8D	φ8快速接頭 下	（若選擇X，端塊請選擇大氣開放。）	
		10	φ10快速接頭		
		10L	φ10快速接頭 上		
		10D	φ10快速接頭 下		

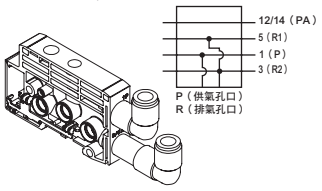
N4G1R-Q-8



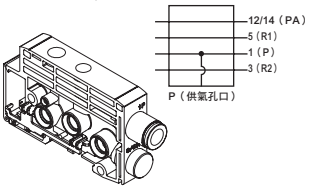
N4G1R-Q-8X



N4G2R-Q-10L



N4G2R-Q-10X

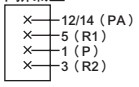


E. 端塊

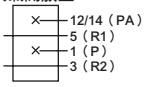
若為個別配線，請將端塊設置在連座的兩端。若為省配線規格，請將端塊設置在電裝塊的反向側。
大氣開放型有內置排氣消音器。

N4G1 R - E R
機種型號　Ⓐ種類 Ⓑ設置位置

集中排氣型

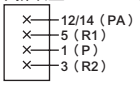


大氣開放型

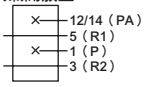


N4G2 R - EX L
機種型號　Ⓐ種類 Ⓑ設置位置

集中排氣型

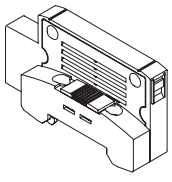


大氣開放型

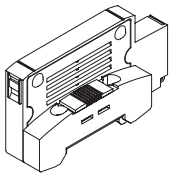


Ⓐ 種類		Ⓑ 設置位置	
E	集中排氣	L	左側用
EX	大氣開放	R	右側用

N4G1R-EL

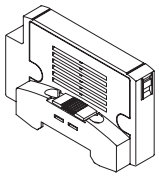


N4G1R-ER

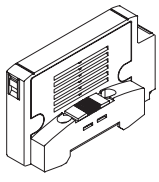


Ⓐ 種類		Ⓑ 設置位置	
E	集中排氣	L	左側用
EX	大氣開放	R	右側用

N4G2R-EL



N4G2R-ER



配管部

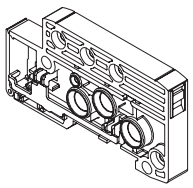
F. 隔離塊

搭配隔離塊、供排氣塊組合使用，即可混搭不同氣壓、防止背壓增加。

N4G1 R - S

機種型號　Ⓐ 種類

N4G1-S

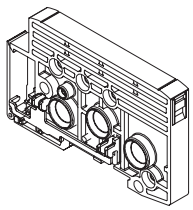


Ⓐ 種類	
SA	P、R、PA止動
S	P、R止動 PA貫通
SP	P止動 R、PA貫通
SE	R止動 P、PA貫通

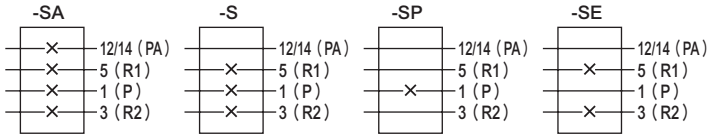
N4G2 R - SA

機種型號　Ⓐ 種類

N4G2-S



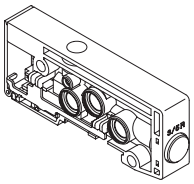
Ⓐ 種類	
SA	P、R、PA止動
S	P、R止動 PA貫通
SP	P止動 R、PA貫通
SE	R止動 P、PA貫通

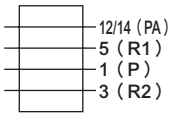


G. 混合閥塊

需要將4G1與4G2混合配置同一連座上時設置。
設置位置為混合閥塊左側時為4G1、右側時為4G2。

N4G12 R - MIX



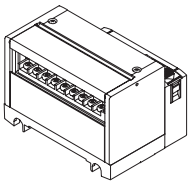


配線部 （電裝塊）＊無法僅訂購電裝塊單品。

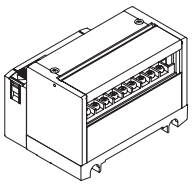
H. 集中端子台閥塊

M3螺絲規格

N4G1R-T10

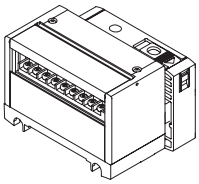


N4G1R-T10R

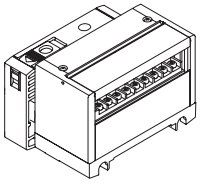


M3螺絲規格

N4G2R-T10

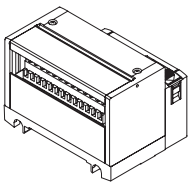


N4G2R-T10R

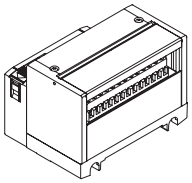


壓緊規格

N4G1R-T11

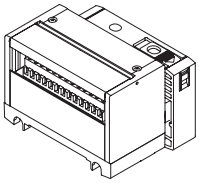


N4G1R-T11R

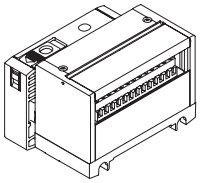


壓緊規格

N4G2R-T11

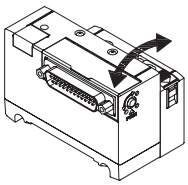


N4G2R-T11R

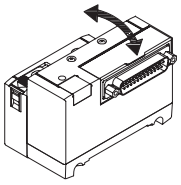


I. D-sub連接器閥塊

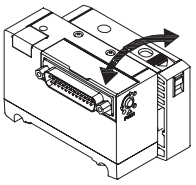
N4G1R-T30



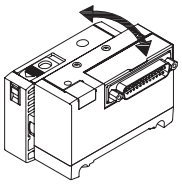
N4G1R-T30R



N4G2R-T30



N4G2R-T30R

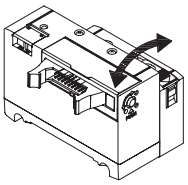


※附D-sub連接器的纜線型號請參閱第721頁。

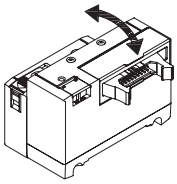
J. 牛角排線連接器塊

● 附電源端子

N4G1R-T50

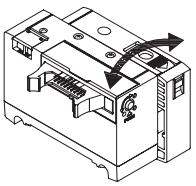


N4G1R-T50R

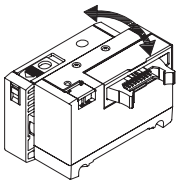


● 附電源終端端子

N4G2R-T50

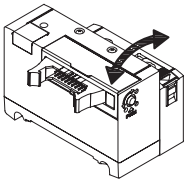


N4G2R-T50R

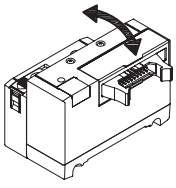


● 無電源終端端子

N4G1R-T51(N4G1R-T52)
(N4G1R-T53)

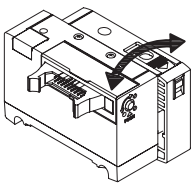


N4G1R-T51R(N4G1R-T52R)
(N4G1R-T53R)

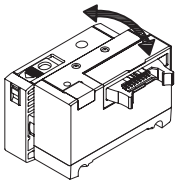


● 無電源終端端子

N4G2R-T51(N4G2R-T52)
(N4G2R-T53)



N4G2R-T51R(N4G2R-T52R)
(N4G2R-T53R)



※T52、T53的連接器部外觀不同。

配線部 （電裝塊）＊無法僅訂購電裝塊單品。

K. 串列傳輸塊

● 連接器連接型

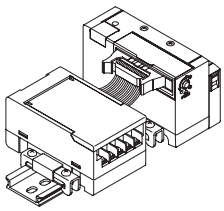
N4G1 R - T6G1

機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T6A0/1	UNIWIRE系統	NPN	8點／16點
T6C0/1	CompoBus/S		8點／16點
T6G1	CC-Link		16點
T6E0/1	S-LINK		8點／16點
T6J0/1	UNIWIRE H系統		8點／16點

※T6C0/1不支援長距離通訊模式。

N4G1R-T6※



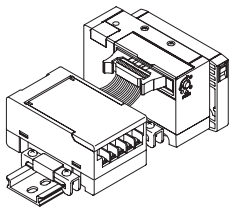
N4G2 R - T6G1

機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T6A0/1	UNIWIRE系統	NPN	8點／16點
T6C0/1	CompoBus/S		8點／16點
T6G1	CC-Link		16點
T6E0/1	S-LINK		8點／16點
T6J0/1	UNIWIRE H系統		8點／16點

※T6C0/1不支援長距離通訊模式。

N4G2R-T6※



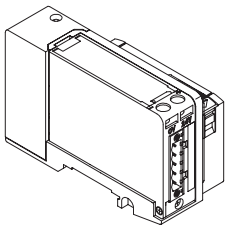
● 薄型插座型

N4G1 R - T7D1

機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T7C0/1	CompoBus/S	NPN	8點／16點
T7D1	DeviceNet		16點
T7E0/1	S-LINK		8點／16點
T7G1	CC-Link		16點
T7L1	SAVE NET		16點
T7S1	CompoNet	NPN	16點
T7SP1		PNP	

N4G1R-T7※

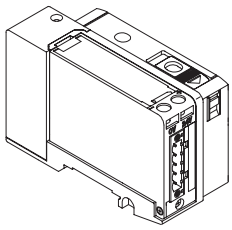


N4G2 R - T7G1

機種型號　Ⓐ 種類

Ⓐ 種類			
T7C0/1	CompoBus/S	NPN	8點／16點
T7D1	DeviceNet		16點
T7E0/1	S-LINK		8點／16點
T7G1	CC-Link		16點
T7L1	SAVE NET		16點
T7S1	CompoNet	NPN	16點
T7SP1		PNP	

N4G2R-T7※



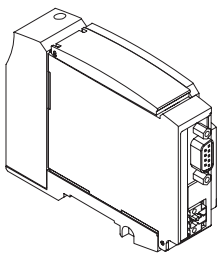
● 串列傳輸子局單品（薄型插座型）

N4G1 R - T8G1

Ⓐ 配線方法

Ⓐ 配線方法			
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

N4G1R-T8※

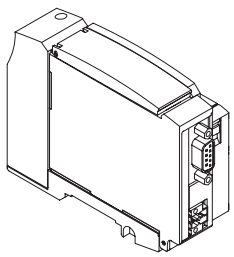


N4G2 R - T8G1

Ⓐ 配線方法

Ⓐ 配線方法			
T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

N4G2R-T8※



配線部 （電裝塊）＊無法僅訂購電裝塊單品。

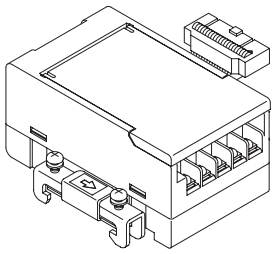
K. 串列傳輸塊

● 串列傳輸子局單品（連接器連接型）

4GR - OPP3 - 0A

Ⓐ 配線方法

記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
0A	T6A0	UNIWIRE系統	NPN	8點
1A	T6A1			16點
0C	T6C0	CompoBus/S		8點
1C	T6C1			16點
0E	T6E0	S-LINK		8點
1E	T6E1			16點
1G	T6G1	CC-LINK		16點
0J	T6J0	UNIWIRE H系統		8點
1J	T6J1			16點

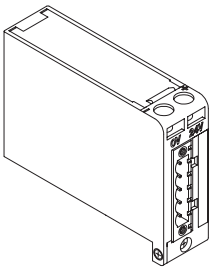


● 串列傳輸子局單品（薄型插座型）

4GR - OPP4 - 0CA

Ⓐ 配線方法

記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
0CA	T7C0	CompoBus/S（薄型）	NPN	8點
1CA	T7C1			16點
1D	T7D1	DeviceNet（薄型）	NPN	16點
0E	T7E0	S-LINK（薄型）	NPN	8點
1E	T7E1			16點
1G	T7G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
1L	T7L1	SAVE NET（薄型）	NPN	16點
1S	T7S1	CompoNet（薄型）	NPN	16點
1S-P	T7SP1		PNP	16點

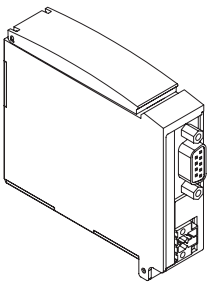


● 串列傳輸子局單品（薄型插座型）

4GR - OPP7 - 2G

Ⓐ 配線方法

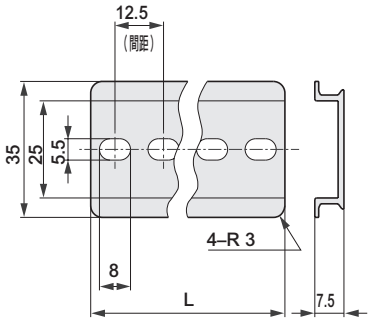
記號	內 容			
Ⓐ 配線方法				
1G	T8G1	CC-Link（薄型）	NPN	16點
2G	T8G2			32點
1G-P	T8GP1		PNP	16點
2G-P	T8GP2			32點
1P	T8P1	PROFIBUS-DP（薄型）	NPN	16點
2P	T8P2			32點
1P-P	T8PP1		PNP	16點
2P-P	T8PP2			32點
1EC	T8EC1	EtherCAT（薄型）	NPN	16點
2EC	T8EC2			32點
1EC-P	T8ECP1		PNP	16點
2EC-P	T8ECP2			32點
1EN	T8EN1	EtherNet/IP（薄型）	NPN	16點
2EN	T8EN2			32點
1EN-P	T8ENP1		PNP	16點
2EN-P	T8ENP2			32點



相關元件　安裝導軌、消音器、盲栓、標籤銘板

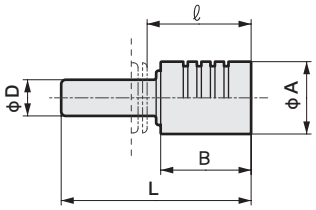
● 安裝導軌

N4GR-BAA〈長度〉



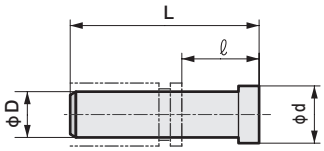
- 最短長度為87.5mm。
- 選擇長度時，請以12.5mm為尺寸增減的間距。
- 詳細請參考第587頁。

● 消音器



型號	D	L	A	B	ℓ
SLW-H6	ϕ6	41	16	20	23.5
SLW-H8	ϕ8	42	16	20	23
SLW-H10	ϕ10	53	20	27	31.5

● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP4-B	ϕ4	27	11	6
GWP6-B	ϕ6	29	11.5	8
GWP8-B	ϕ8	33	14	10
GWP10-B	ϕ10	40	18.5	12

● 標籤銘板　添附於連座本體一併出貨。

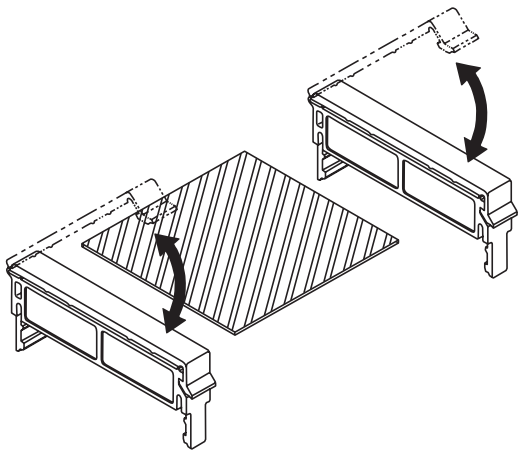
必要時請於第589～592頁連座規格的標籤銘板欄位內填寫○。

〈標籤固定器〉

N4G1 R-TAG-HOLDER

Ⓐ 機種型號
N4G1
N4G2

（一組2個。）



〈標籤板〉

N4G1 R-TAG-PLATE-A-200註1

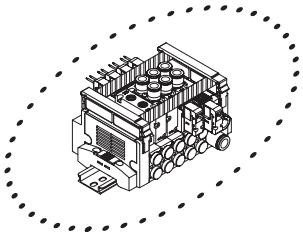
Ⓐ 機種型號	Ⓑ 種類		Ⓒ 長度(mm) 註1
N4G1	A	MN4GA1、2兼用	200
	B1	MN4GB1用寬型	300
	B2	MN4GB1用窄型 註2	400
N4G2	B	MN4GB2用	

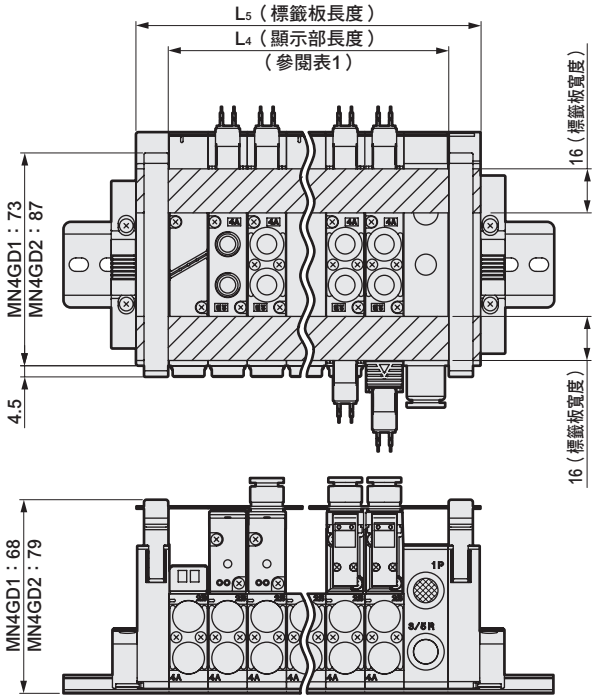
註1：〈長度〉提供200、300、400等3種長度，請配合產品長度裁切。
註2：窄型即使在標籤板覆蓋的狀態下也能進行手動操作。
註3：選擇連座規格且有使用隔片時，無須安裝標籤銘板。

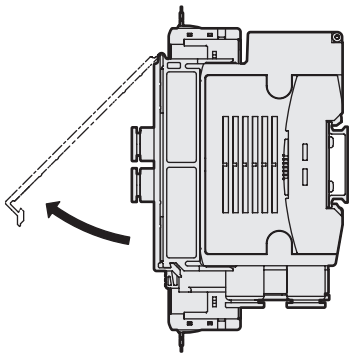
外形尺寸圖：標籤銘板

MN4GD1 • 2

● 標籤銘板

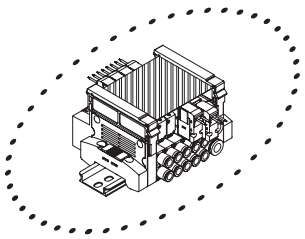


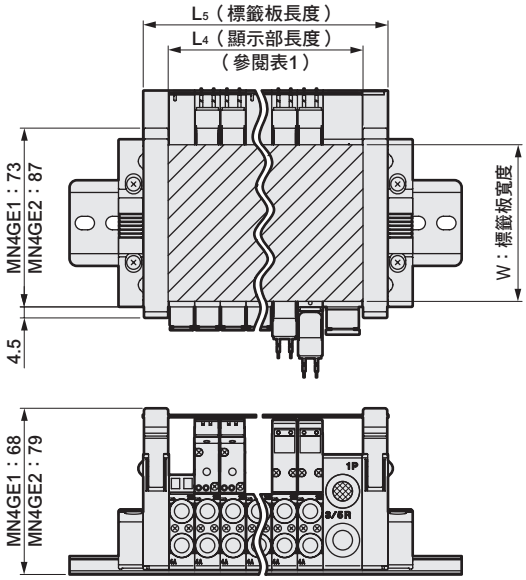


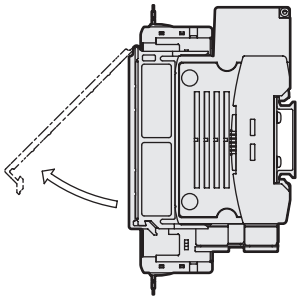


MN4GE1 • 2

● 標籤銘板







型號	W
N4G1R-TAG-PLATE-B1-長度	64
N4G1R-TAG-PLATE-B2-長度	30
N4G2R-TAG-PLATE-B-長度	45

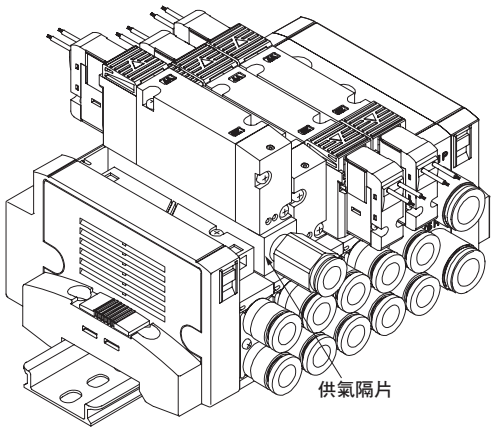
表1：L_5（標籤板長度）的計算公式

MN4GD		
MN4GD1	個別配線	L_5=（10.5×n）+（16×m）+（10.5×l）+20
MN4GE1	省配線	L_5=（10.5×n）+（16×m）+（10.5×l）+25
MN4GD2	個別配線	L_5=（16×n）+（18×m）+（10.5×l）+20
MN4GE2	省配線	L_5=（16×n）+（18×m）+（10.5×l）+25

n：閥塊數量
m：供排氣閥塊數量
l：隔離塊數

相關元件 供氣隔片

● 供氣隔片



規格

機種型號	P→A／B		A／B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

4G ② R－Ⓟ－GWS6

Ⓐ 供氣隔片機種型號
Ⓑ 連接口徑 註1

記號	內 容	機種型號 4GD1	4GE1	4GD2	4GE2
Ⓐ 供氣隔片機種型號					
1	4G1用	●			
2	4G2用			●	
Ⓑ 連接口徑					
無記號	M5螺牙(4G1)、Rc螺牙(4G2)	①		②	
GWS4	φ4接頭	●			
GWS6	φ6接頭	●		●	
GWS8	φ8接頭			●	

表示無法製作。

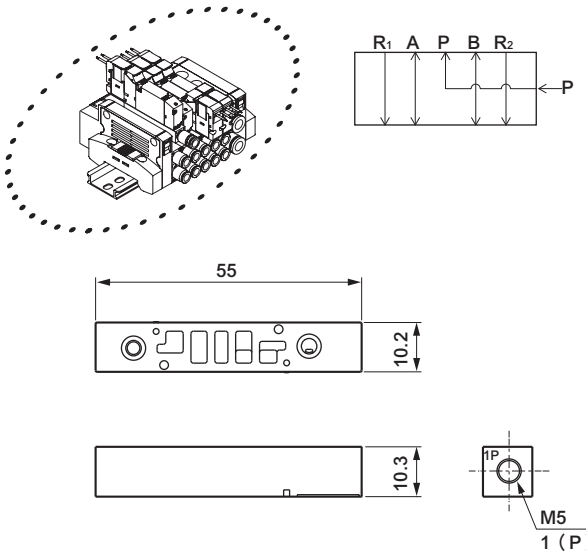
添附品：4G1 安裝螺絲 2、專用墊片 1
4G2 安裝螺絲 2、PR逆止閥 2、主體墊片 1

⚠ 選定機種時的注意事項

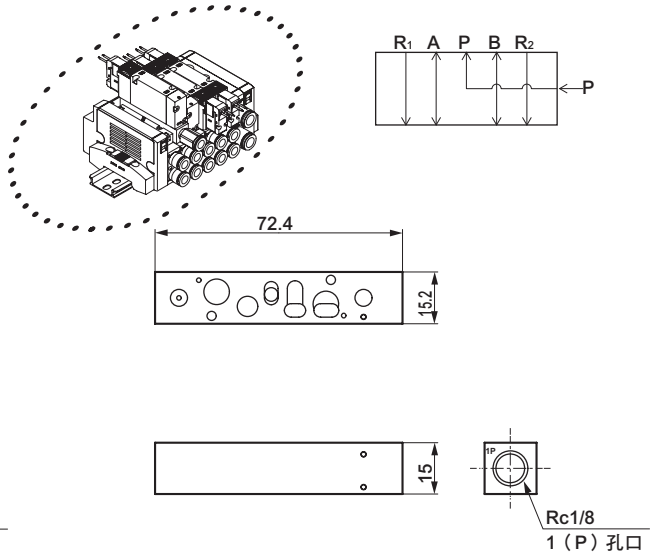
註1 無記號時為①M5、②Rc1/8。
註2 請於連座規格書內指示使用連座時供氣隔片的配置位置及數量。
註3 A/B孔口接頭為L管型時，供氣隔片的供氣孔口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註4 若選擇省配線連座且A/B孔口接頭為L管型（朝上）時，將無法選擇供氣隔片。
註5 不支援搭配蓋板的組合。

外形尺寸圖

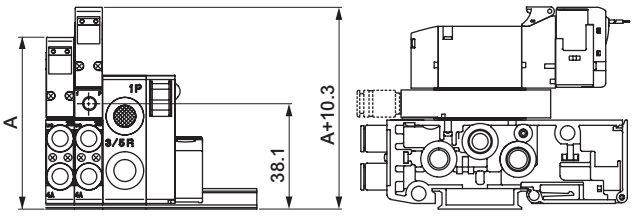
● 4G1



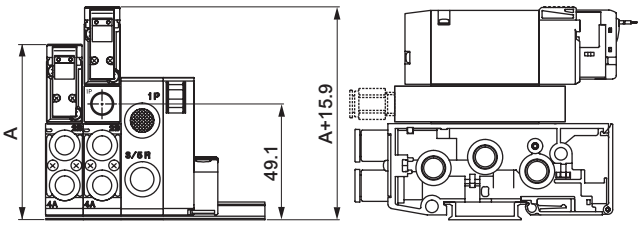
● 4G2



安裝尺寸



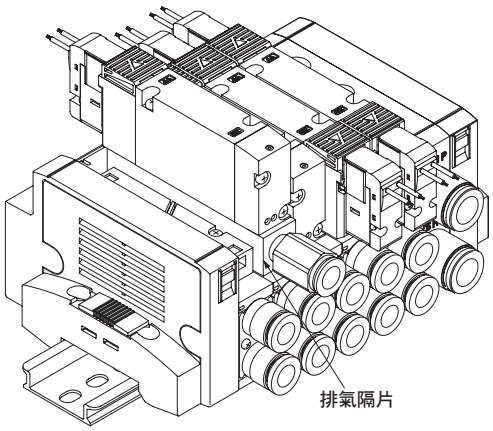
安裝尺寸



註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

相關元件 排氣隔片、氣導式逆止閥

● 排氣隔片



規格

機種型號	P→A／B		A／B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34

註1：配置閥時的值。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

4G 2 R－R－GWS6

Ⓐ 排氣隔片機種型號
Ⓑ 連接口徑 註1

記號	內 容	機種型號 4GD1	4GE1	4GD2	4GE2
Ⓐ 排氣隔片機種型號					
1	4G1用	●			
2	4G2用			●	
Ⓑ 連接口徑					
無記號	M5螺牙(4G1)、Rc螺牙(4G2)	①		②	
GWS4	φ4接頭	●			
GWS6	φ6接頭	●		●	
GWS8	φ8接頭			●	

表示無法製作。

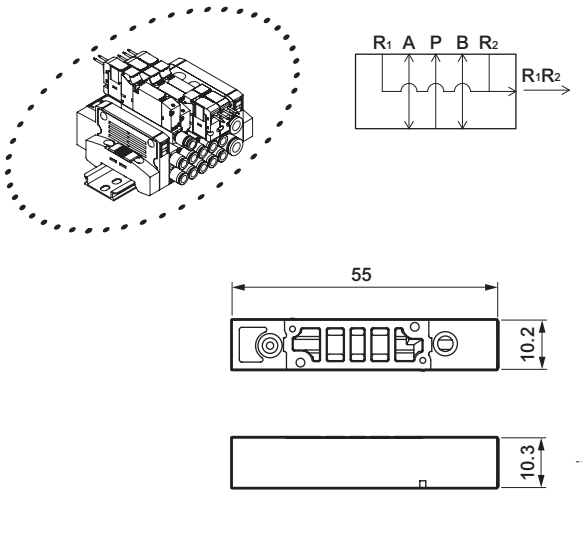
添附品：4G1 安裝螺絲 2、專用墊片 1
4G2 安裝螺絲 2、PR逆止閥 2、主體墊片 1

⚠ 選定機種時的注意事項

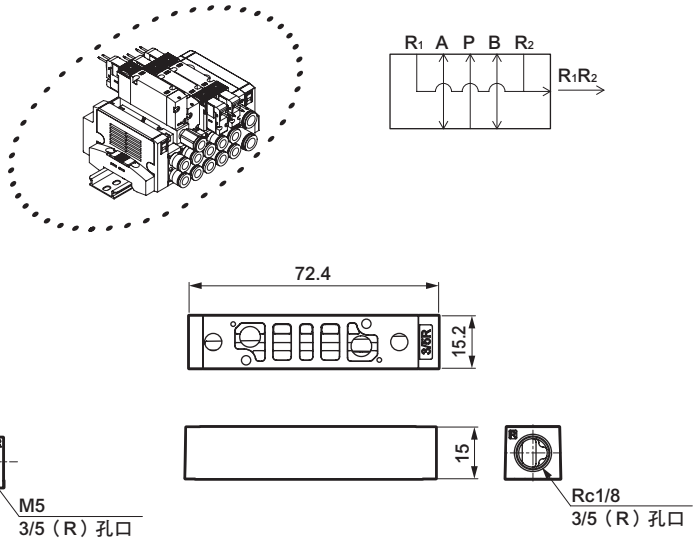
註1 無記號時為①M5、②Rc1/8。
註2 請於連座規格書內指示使用連座時供氣隔片的配置位置及數量。
註3 A/B孔口接頭為L管型時，排氣隔片的排氣口將朝反方向（a電磁線圈側）。
註4 選擇省配線連座且A/B孔口接頭為L管型朝上時，將無法選擇排氣隔片。
註5 不支援搭配蓋板的組合。

外形尺寸圖

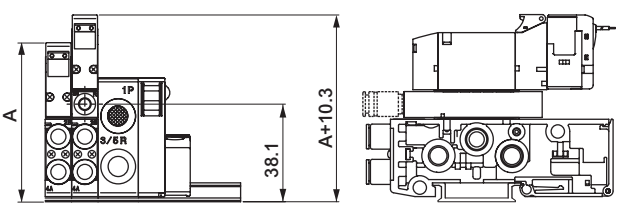
● 4G1



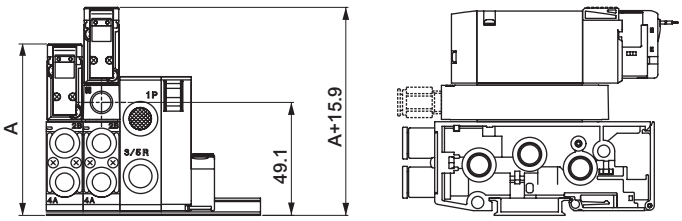
● 4G2



安裝尺寸

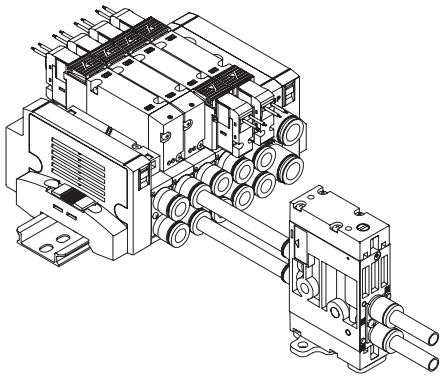


安裝尺寸



註：A尺寸請查詢各規格的外形尺寸圖。

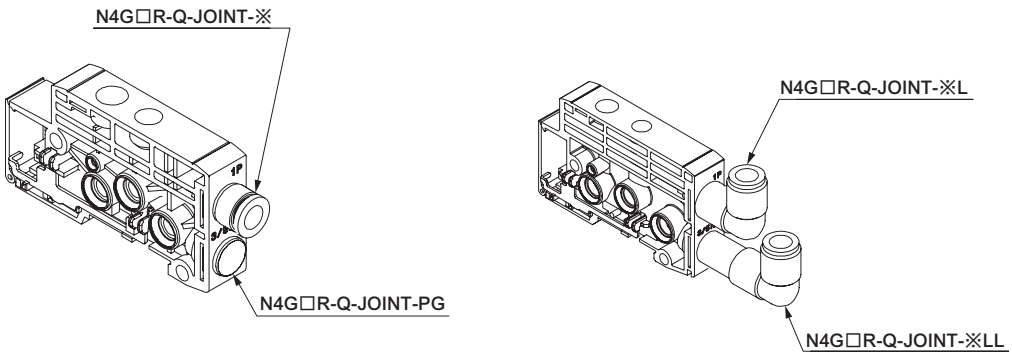
● 氣導逆止閥



詳細資訊請參閱第483頁。

相關零件

1. MN4G供排氣閥塊用匣式快速接頭



1.1 MN4G1供排氣閥塊、1（P）、3/5（R）用接頭

口徑	零件型號
φ6直型	N4G1R-Q-JOINT-6
φ8直型	N4G1R-Q-JOINT-8
φ6L管型	N4G1R-Q-JOINT-6L,6LL
φ8L管型	N4G1R-Q-JOINT-8L,8LL
盲栓匣式	N4G1R-Q-JOINT-PG

1.2 MN4G2供排氣閥塊、1（P）、3/5（R）用快速接頭

口徑	零件型號
φ8直型	N4G2R-Q-JOINT-8
φ10直型	N4G2R-Q-JOINT-10
φ8L管型	N4G2R-Q-JOINT-8L,8LL
φ10L管型	N4G2R-Q-JOINT-10L,10LL
盲栓匣式	N4G2R-Q-JOINT-PG

閥塊型連座 MN4G系列連座規格書的填寫方法

● 連座型號（範例）

MN 4 GD1 8 0R – CX – T50 W H – 8 – 3

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填入時，請從「閥塊零件構成」（第571～584頁）選擇型號。

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第576、577頁）	N4G1R-T 50	○																														1
附電磁閥閥塊（第572頁）	N4GD1 1 0R- C4		○	○																												2
	N4GD1 2 0R- C6					○																										1
	N4GD1 3 0R- C4				○																											1
	N4GD1 □ 0R- □																															
	N4GD1 □ 0R- □																															
	N4GD1 □ 0R- □																															
	N3GD1 1 0R- C4									○	○	○																				3
	N3GD1 □ 0R- □																															
附蓋板閥塊（第572頁）	N4GA1R-MP																															
	N4GA1R-MPS																															
	N4GA1R-MPD						○																									1
供排氣閥塊（第574頁）	N4G1R-Q □ - 8L							○					○																			2
	N4G1R-Q □ - □																															
	N4G1R-Q □ - □																															
隔離塊（第575頁）	N4G1R-S A								○																							1
	N4G1R-S □																															
	N4G1R-S □																															
端塊（第574頁）	N4G1R-E R													○																		1
	N4G1R-E □																															
安裝導軌	L_2= □（長度計算方法如下一頁）	盲栓 GWP4-B				GWP6-B						GWP8-B					消音器 SLW-H6				SLW-H8				標籤銘板（添附） A	○					添附零件
		附D-sub連接器纜線					4GR-CABLE-D0□-□										快速接頭軟管拔除器（添附標準品）☑不需要（勾選）														

※上述連座型號（範例）的迴路圖刊載於下一頁。請參考。

若不需要軟管拔除器（添附標準品）請勾選此處。

填寫連座規格書之相關說明

● 請以配管孔口朝前，由左端開始依序填寫。
（請填入從閥塊零件構成（第571～584頁）中選定的閥塊型號與配置的指示。）
● 在表格右端的數量欄內填寫您指定的塊總計數量。
● 必需添附零件之處請標示○符號。
● 填寫安裝導軌的長度。（僅限有需要標準長度以外的規格時填寫。）
● 各產品系列皆有連座規格書，請填寫於相應的規格書內。

- MN4GD1：第589頁
- MN4GE1：第590頁
- MN4GD2：第591頁
- MN4GE2：第592頁
- MN4GDX1、2（混合連座）：第593頁
- MN4GEX1、2（混合連座）：第594頁

安裝導軌的長度（L2）

①導軌長度請依照下列計算方法求得。
所算出的長度將為標準長度。
②若為標準長度，則規格書不須填入導軌長度（L2）。
若有需要標準以外的長度，請填寫。

● 安裝導軌長度計算方法

連座長度（L1）＝（A（閥塊）×［數量］）＋（B（供排氣閥塊）×［數量］）＋（C（隔離塊）×［數量］）＋D（電裝塊）＋E（混合閥塊）

安裝導軌長度（L2）＝L2'×12.5　　A、B、C、D、E代表各閥塊的長度（寬度）。

$$L2' : \frac{L1+40}{12.5} \rightarrow \text{捨除小數點}$$

導軌安裝間距（L3）＝L2 - 12.5

閥塊長度（寬度）尺寸表　（mm）

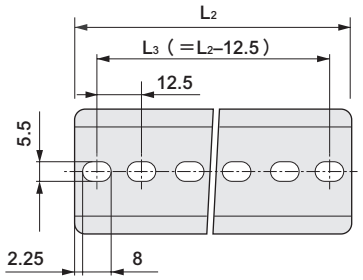
			MN4GD • E1	MN4GD • E2	MN4G1 • 2MIX	
					MN4GD • E1	MN4GD • E2
A	閥塊		10.5	16	10.5	16
B	供排氣閥塊		16	18	16	18
C	隔離塊		10.5	10.5	10.5	10.5
D	個別配線		41.2	46.2	43.7	
	省配線用電裝塊	T10/T11	83.9	86.4	86.4	
		T10R/T11R	83.9	86.4	83.9	
		T30/T5＊	69.4	71.9	71.9	
		T30R/T5＊R	69.4	71.9	69.4	
		T6＊	143.6	146.1	146.1	
		T7＊	64.4	66.9	66.9	
		T8＊	64.4	66.9	66.9	
E	混合閥塊				16	

＊端塊包含在電裝塊內。

● DIN導軌長度速查表

L1：連座長度	47.5以下	超過47.5～60以下	60～72.5	72.5～85	85～97.5	97.5～110	110～122.5	122.5～135	135～147.5	147.5～160	160～172.5	172.5～185	185～197.5	197.5～210	210～222.5	222.5～235	235～247.5	247.5～260	260～272.5	272.5～285	285～297.5	297.5～310	310～322.5	322.5～335	335～347.5	347.5～360
L2：導軌長度	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400
間距L3	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5

註1：若L1超出本表，請按照「安裝導軌長度的計算方法」進行計算。



配線規格書的填寫方法

選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。

● 配線規格書（範例）

＊下述範例是依據前頁的連座規格書進行填寫。

連接器插銷編號				閥編號																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	a																							
2	2	2	2		a																						
3	3	3	3				a																				
4	4	4	4				b																				
5	5	5	5					a																			
6	6	6	6					b																			
7	7	7	7			a																					
8	8	8	8			b																					
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 ＋（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11						a																		
12	12		12							a																	
13	13		13								a																
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 ＋（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

＊請特別注意，配線為T50／T50R時，COM的極性為＋（正極）。

● 配線規格書之注意事項

①選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。此情況將視為特製訂單，請另行洽詢本公司。

②閥編號是以孔口朝前，僅限閥塊由左起依序算起的編號。請特別注意，此編號將與設置位置的編號不同。

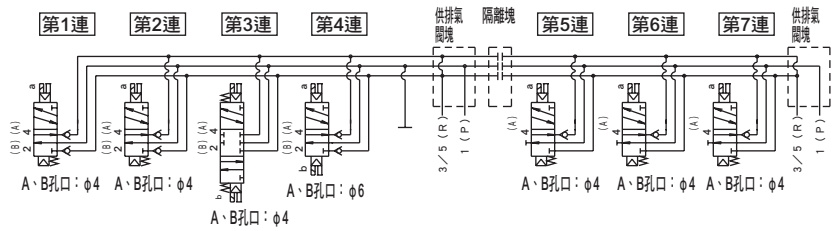
③每個省配線方式（T1＊、T30、T5＊、T6＊、T7＊、T8＊）所對應的連接器插銷編號與閥編號都有所差異，請確認各省配線方式的注意事項（第717～735頁）後再填入。

④附蓋板閥塊隨附配線（插座組件）。「–MPS」僅A側附配線。「–MPD」則於A、B側附配線。

⑤「–MPS」不可加裝雙電磁線圈或3位置的電磁閥。請訂購附電磁閥閥塊以進行增設連座作業。

⑥無法預先設置增設連座用的預備配線。請對增設連座用電磁閥的插座組件進行配線。增設連座程序請參考第736頁。

參考迴路圖 此為前頁連座型號（範例）的簡略迴路圖



※設定連座連數時，是以配管孔口朝前由左而右依序進行設定。
（連座連數不包含電裝塊、供排氣閥塊、隔離塊、端塊。）

※請從閥塊零件構成（第570～585頁）以及各規格型號頁面中挑選型號。

※設定配置位置時，請以配管孔口朝前，由左依序進行設定。

MN4GD1 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN □ GD1 □ 0R－□ －□ □ □ －□ －□

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第571～584頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第576、577頁）	N4G1R-T □																														
附電磁閥閥塊（第572頁）	N4GD1 □ 0R-□																														
	N4GD1 □ 0R-□																														
	N4GD1 □ 0R-□																														
	N4GD1 □ 0R-□																														
	N4GD1 □ 0R-□																														
	N4GD1 □ 0R-□																														
	N3GD1 □ 0R-□																														
	N3GD1 □ 0R-□																														
附蓋板閥塊（第572頁）	N4GA1R-MP																														
	N4GA1R-MPS																														
	N4GA1R-MPD																														
供氣隔片（第581頁）	4G1R-P-□																														
	4G1R-P-□																														
排氣隔片（第583頁）	4G1R-R-□																														
	4G2R-R-□																														
供排氣閥塊（第574頁）	N4G1R-Q □-□																														
	N4G1R-Q □-□																														
	N4G1R-Q □-□																														
隔離塊（第575頁）	N4G1R-S □																														
	N4G1R-S □																														
	N4G1R-S □																														
端塊（第574頁）	N4G1R-E □																														
	N4G1R-E □																														

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度算法 第587頁）	盲栓						消音器				標籤銘板（添附）		添附零件
		GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		SLW-H6		SLW-H8		A		
		附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□				快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）						

MN4GE1 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4GE1 □ 0R－□－□ □ □－□－□

Ⓐ 機種型號 Ⓑ 切換位置區分 Ⓒ 連接口徑 Ⓓ 出線方式（省配線連接） Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。） Ⓕ 選購品 Ⓖ 連數 Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第571～584頁）來選擇型號。

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第576、577頁）	N4G1R-T□																															
附電磁閥閥塊（第572頁）	N4GE1□0R-																															
	N4GE1□0R-																															
	N4GE1□0R-																															
	N4GE1□0R-																															
	N4GE1□0R-																															
	N4GE1□0R-																															
	N3GE1□0R-																															
	N3GE1□0R-																															
附蓋板閥塊（第572頁）	N4GB1R-MP-□																															
	N4GB1R-MPS-□																															
	N4GB1R-MPD-□																															
供氣隔片（第581頁）	4G1R-P-□																															
	4G1R-P-□																															
排氣隔片（第583頁）	4G1R-R-□																															
	4G2R-R-□																															
供排氣閥塊（第574頁）	N4G1R-Q□-□																															
	N4G1R-Q□-□																															
	N4G1R-Q□-□																															
隔離塊（第575頁）	N4G1R-S□																															
	N4G1R-S□																															
	N4G1R-S□																															
端塊（第574頁）	N4G1R-E□																															
	N4G1R-E□																															

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 第587頁）	盲栓						消音器				標籤銘板（添附）				添附零件
		GWP4-B	□	GWP6-B	□	GWP8-B	□	SLW-H6	□	SLW-H8	□	B1	□	B2	□	
		附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□				□	快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）							

MN4GD2 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN □ GD2 □ 0R－□－□ □ □－□－□

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第571～584頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第576、577頁）	N4G2R-T □																														
附電磁閥閥塊（第572頁）	N4GD2 □ 0R- □																														
	N4GD2 □ 0R- □																														
	N4GD2 □ 0R- □																														
	N4GD2 □ 0R- □																														
	N4GD2 □ 0R- □																														
	N4GD2 □ 0R- □																														
	N3GD2 □ 0R- □																														
	N3GD2 □ 0R- □																														
附蓋板閥塊（第572頁）	N4GA2R-MP																														
	N4GA2R-MPS																														
	N4GA2R-MPD																														
供氣隔片（第581頁）	4G2R-P- □																														
	4G2R-P- □																														
排氣隔片（第583頁）	4G1R-R- □																														
	4G2R-R- □																														
供排氣閥塊（第574頁）	N4G2R-Q □ - □																														
	N4G2R-Q □ - □																														
	N4G2R-Q □ - □																														
隔離塊（第575頁）	N4G2R-S □																														
	N4G2R-S □																														
	N4G2R-S □																														
端塊（第574頁）	N4G2R-E □																														
	N4G2R-E □																														

安裝導軌	盲栓				消音器		標籤銘板（添附）		添附零件
L_2= □	GWP4-B		GWP8-B		SLW-H8		A		
※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 第587頁）	GWP6-B		GWP10-B		SLW-H10				
	附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□						

MN4GE2 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

MN4GE2 □ 0R－□－□ □ □－□－□

Ⓐ 機種型號 Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第571～584頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第576、577頁）	N4G2R-T□																														
附電磁閥閥塊（第572頁）	N4GE2□0R-□																														
	N4GE2□0R-□																														
	N4GE2□0R-□																														
	N4GE2□0R-□																														
	N4GE2□0R-□																														
	N4GE2□0R-□																														
	N3GE2□0R-□																														
	N3GE2□0R-□																														
附蓋板閥塊（第572頁）	N4GB2R-MP -□																														
	N4GB2R-MPS-□																														
	N4GB2R-MPD-□																														
供氣隔片（第581頁）	4G2R-P-□																														
	4G2R-P-□																														
排氣隔片（第583頁）	4G1R-R-□																														
	4G2R-R-□																														
供排氣閥塊（第574頁）	N4G2R-Q□-□																														
	N4G2R-Q□-□																														
	N4G2R-Q□-□																														
隔離塊（第575頁）	N4G2R-S□																														
	N4G2R-S□																														
	N4G2R-S□																														
端塊（第574頁）	N4G2R-E□																														
	N4G2R-E□																														

安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。 （長度計算方法 第587頁）	盲栓				消音器		標籤銘板（添附）		添附零件
		GWP4-B		GWP8-B		SLW-H8		B		
		GWP6-B		GWP10-B		SLW-H10				
		附D-sub連接器纜線		4GR-CABLE-D0□-□						

MN4GD1、2 混合連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MN □ GDX12R－□－□ □ □－□－□

Ⓐ 機種型號　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第571～584頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	數量
電裝塊（第576、577頁）	N4G □ R-T □		
附電磁閥閥塊（第572頁）	N4GD □ 0R- □		
	N4GD □ 0R- □		
	N4GD □ 0R- □		
	N4GD □ 0R- □		
	N4GD □ 0R- □		
	N4GD □ 0R- □		
	N3GD □ 0R- □		
	N3GD □ 0R- □		
附蓋板閥塊（第572頁）	N4GA □ R-MP		
	N4GA □ R-MPS		
	N4GA □ R-MPD		
供氣隔片（第581頁）	4G1R-P- □		
	4G2R-P- □		
排氣隔片（第583頁）	4G1R-R- □		
	4G2R-R- □		
混合閥塊（第575頁）	N4G12R-MIX		
供排氣閥塊（第574頁）	N4G □ R-Q □ - □		
	N4G □ R-Q □ - □		
	N4G □ R-Q □ - □		
隔離塊（第575頁）	N4G □ R-S □		
	N4G □ R-S □		
	N4G □ R-S □		
端塊（第574頁）	N4G □ R-E □		
	N4G □ R-E □		
安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 **第587頁**）	盲栓：GWP □ -B □ GWP □ -B □ GWP □ -B □ GWP □ -B □　消音器：SLW-H □ □ SLW-H □	添附零件
		附D-sub連接器纜線　4GR-CABLE-D0□-□　□ 快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）	

MN4GE1、2 混合連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4GEX12R– □ – □ □ □ – □ – □

Ⓐ 機種型號　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式（省配線連接）　Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式（註：選擇省配線規格時，請填寫。）　Ⓕ 選購品　Ⓖ 連數　Ⓗ 電壓

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第571～584頁）來選擇型號。

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
電裝塊（第576、577頁）	N4G □ R-T □																															
附電磁閥閥塊（第572頁）	N4GE □ 0R- □																															
	N4GE □ 0R- □																															
	N4GE □ 0R- □																															
	N4GE □ 0R- □																															
	N4GE □ 0R- □																															
	N4GE □ 0R- □																															
	N3GE □ 0R- □																															
	N3GE □ 0R- □																															
附蓋板閥塊（第572頁）	N4GB □ R-MP- □																															
	N4GB □ R-MPS- □																															
	N4GB □ R-MPD- □																															
供氣隔片（第581頁）	4G1R-P- □																															
	4G2R-P- □																															
排氣隔片（第583頁）	4G1R-R- □																															
	4G2R-R- □																															
混合閥塊（第575頁）	N4G12R-MIX																															
供排氣閥塊（第574頁）	N4G □ R-Q □ - □																															
	N4G □ R-Q □ - □																															
	N4G □ R-Q □ - □																															
隔離塊（第575頁）	N4G □ R-S □																															
	N4G □ R-S □																															
	N4G □ R-S □																															
端塊（第574頁）	N4G □ R-E □																															
	N4G □ R-E □																															
安裝導軌	L_2= □ ※請填寫12.5整數倍的值。（長度計算方法 **第587頁**）	盲栓 GWP □ -B			GWP □ -B			GWP □ -B			GWP □ -B			消音器 SLW-H □			SLW-H □															添附零件
		附D-sub連接器纜線			4GR-CABLE-D0□-□												快速接頭軟管拔除器（添附標準品）□不需要（勾選）															

集中端子台型（T10/T11）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

連接器插銷編號		閥編號																							
T10 □	T11 □	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1																								
2	2																								
3	3																								
4	4																								
5	5																								
6	6																								
7	7																								
8	8																								
9	9																								
10	10																								
11	11																								
12	12																								
13	13																								
14	14																								
15	15																								
16	16																								
COM	17																								
COM	18																								
	19																								
	20																								
	21																								
	22																								
	23																								
	24																								
	COM																								
	COM																								

D-sub連接器型（T30）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

連接器插銷編號	閥編號																								
T30□	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																								
14																								
2																								
15																								
3																								
16																								
4																								
17																								
5																								
18																								
6																								
19																								
7																								
20																								
8																								
21																								
9																								
22																								
10																								
23																								
11																								
24																								
12																								
25																								
13（COM）																								

牛角排線連接器型（T50/T51/T52/T53）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

連接器插銷編號				閥編號																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 ＋（COM）電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 ＋（COM）電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

＊請特別注意，配線為T50／T50R時，COM的極性為＋（正極）。

串列傳輸（T6＊/T7＊）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

串列傳輸類型	連接器插銷編號		閥編號														
	T6＊	T7＊	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
連接器連接型	1	1																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	2	2																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	3	3																
T6C0：CompoBus/S 8點	4	4																
T6C1：CompoBus/S 16點	5	5																
T6G1：CC-Link 16點	6	6																
T6E0：S-LINK 8點	7	7																
T6E1：S-LINK 16點	8	8																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	9	9																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	10 COM	10																
	11	11																
	12	12																
薄型插座型	13	13																
T7C0：CompoBus/S 8點	14	14																
T7C1：CompoBus/S 16點	15	15																
T7D1：DeviceNet 16點	16	16																
T7E0：S-LINK 8點	17	17																
T7E1：S-LINK 16點	18	18																
T7G1：CC-Link 16點	19	19																
T7L1：SAVE NET 16點	20 COM	20																
T7S1：CompoNet 16點（NPN）																		
T7SP1：CompoNet 16點（PNP）																		

串列傳輸（T8＊）配線規格書

＊選擇標準配線、雙重配線以外的配線方式請填寫，並添附於連座規格書內。（提供接單生產）
＊選擇標準配線、雙重配線時無須填寫。

串列傳輸類型			
T8G1	CC-Link	NPN	16點
T8G2			32點
T8GP1		PNP	16點
T8GP2			32點
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16點
T8P2			32點
T8PP1		PNP	16點
T8PP2			32點
T8EC1	EtherCAT	NPN	16點
T8EC2			32點
T8ECP1		PNP	16點
T8ECP2			32點
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16點
T8EN2			32點
T8ENP1		PNP	16點
T8ENP2			32點

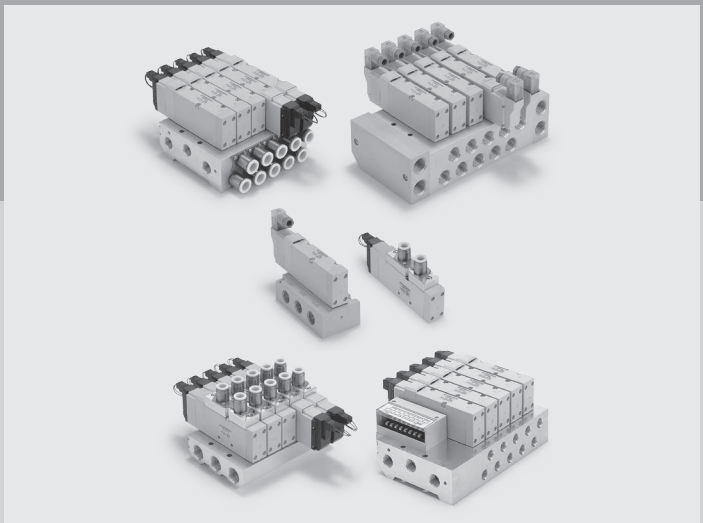
連接器插銷編號	閥編號																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28																								
29																								
30																								
31																								
32																								

MEMO

4GA4・4GB4

金屬底座

氣導式5口閥



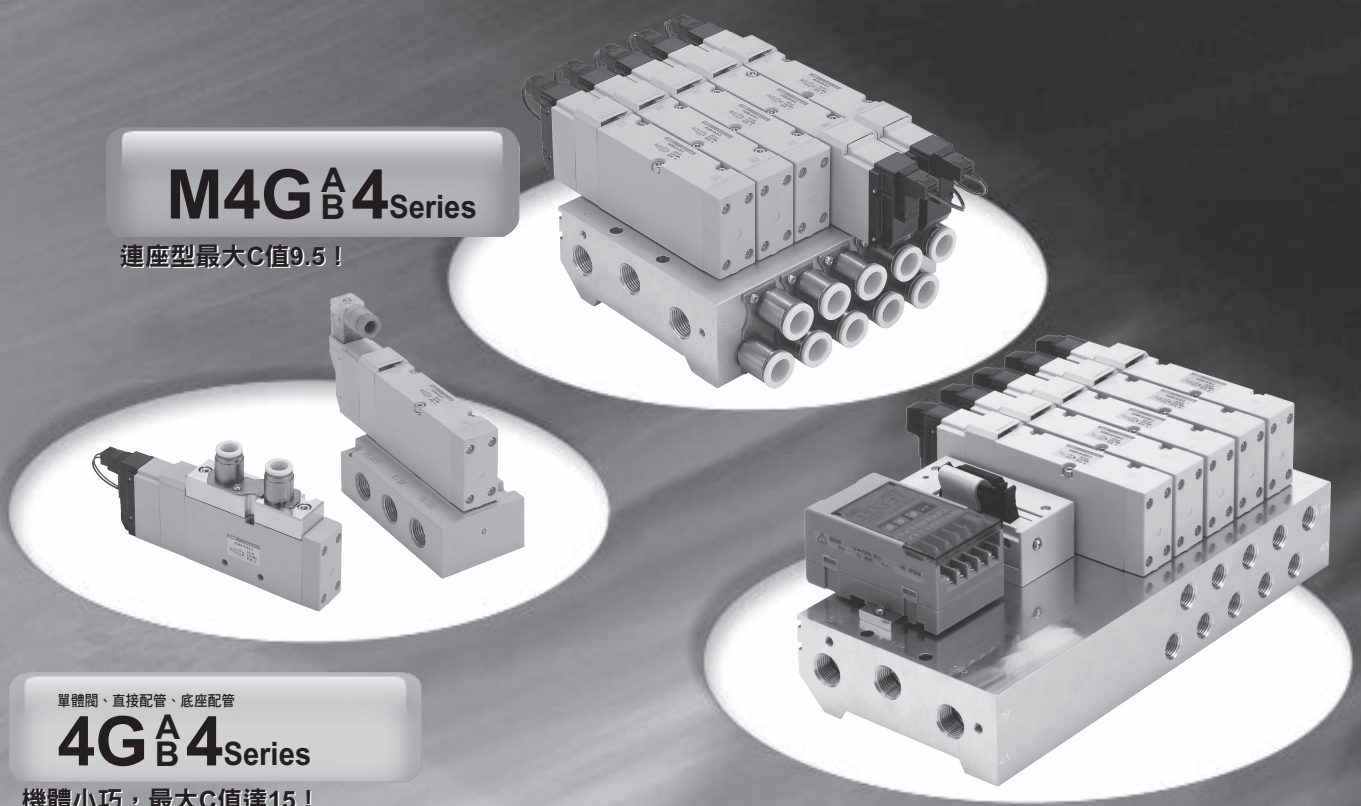
CONTENTS

產品介紹	600
產品體系表	602
出線方式一覽表（出線方式／迴路圖）	604
單體閥	
● 直接配管（4GA4）	**606**
● 底座配管（4GB4）	**618**
個別配線連座	
● 直接配管（M4GA4）	**630**
● 底座配管（M4GB4）	**644**
省配線連座	
● 直接配管（M4GA4-T※）	
• 集中端子台／D-sub連接器／牛角排線連接器	**662**
• 串列傳輸	**672**
● 底座配管（M4GB4-T※）	
• 集中端子台／D-sub連接器／牛角排線連接器	**678**
• 串列傳輸	**690**
相關元件（供氣隔片、排氣隔片、消音器、盲栓、蓋板套件）	698
零件一覽表	702
連座規格書	710
技術資料	
①空壓系統選定指南	706
②配線注意事項	717
③省配線連座之增設方法	736
⚠使用注意事項	750

⚠使用前請務必詳閱卷首及第750頁的使用注意事項。

大流量、壽命長。

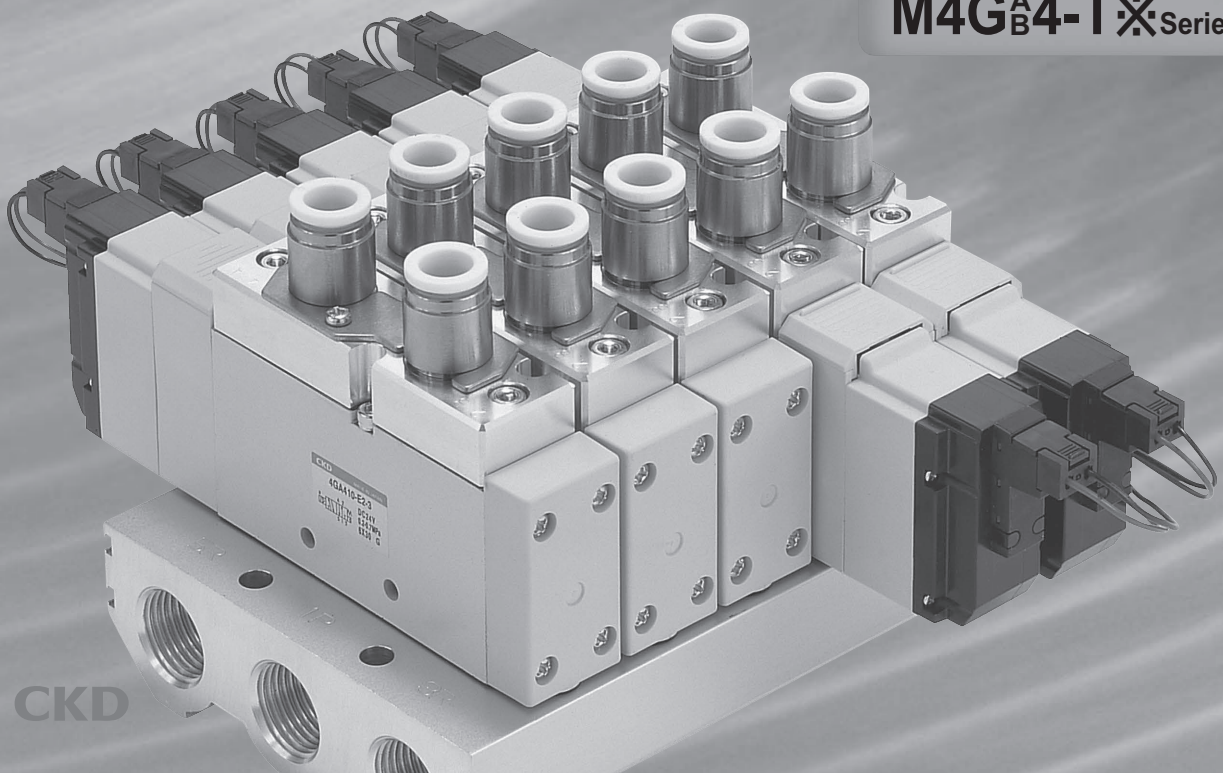
以極獲好評的4G1、2、3系列為基礎，讓4G系列產品更加豐富。
因應時代需求，將環境性、安全性、操作性、可靠性全面升級的
大流量氣導式5口閥4G4系列（金屬底座型）。
具備多樣的出線方式，可滿足更廣泛的需求。



M4G$^{A}_{B}$4Series
連座型最大C值9.5！

單體閥、直接配管、底座配管
4G$^{A}_{B}$4Series
機體小巧，最大C值達15！

省配線連座
M4G$^{A}_{B}$4-T※Series



氣導式5口閥

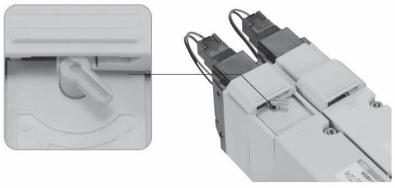
4G4 Series

CKD Green Technology

操作性 Grade up

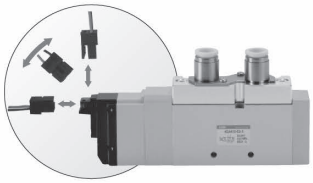
不需工具的手動裝置

手指即可簡單手動操作。
鎖定式和無鎖式的共同機種。



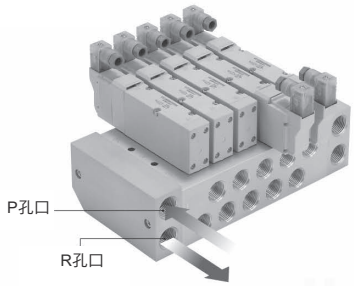
配線連接器上方向、水平方向共用

變更連接器的插入位置，可自由轉換方向
朝上方向⇔朝水平方向。



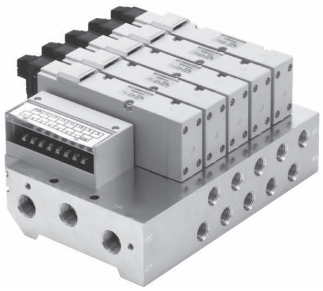
P、R孔口前面取出（選購品：Q）

透過供排氣閥塊，P•R孔口可自前面取出。



豐富的出線方式

串列傳輸中準備了CC-Link、CompoBus/S、S-Link、
UNIWIRE、UNIWIRE H、集中端子台、D-sub連接器、
牛角排線連接器。



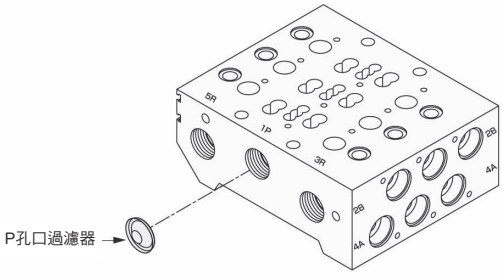
可靠性 Grade up

使用壽命長

改良滑動部結構、墊圈，進一步提升壽命。

供氣孔口安裝過濾器

防止異物混入，消除故障。
A、B孔口亦可安裝。（選購品）



P孔口過濾器（標準）組裝範例

安全性 Grade up

附保護蓋，使用更放心

防止因外力等引起手動裝置的錯誤動作。
具備鎖定狀態下無法關閉護蓋的安全設計。
（PAT.）

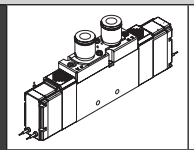
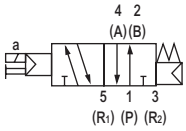
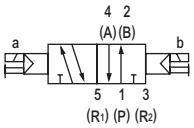
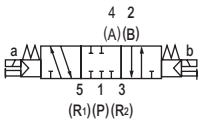
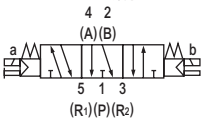
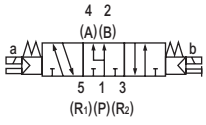
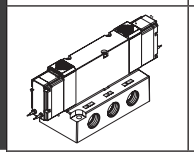
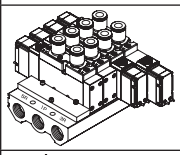
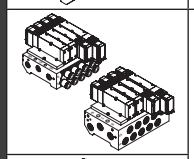
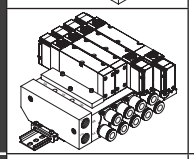
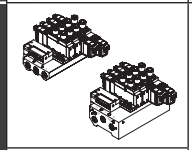
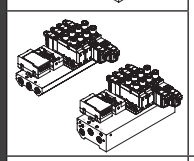
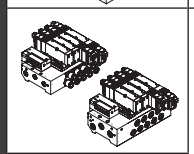
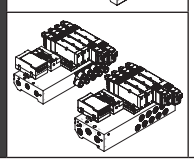
環境性 Grade up

符合RoHS指令

導線排除鹵素和聚氨乙烯材料。
符合RoHS指令的環保設計。

RoHS

產品體系表 4GA4、4GB4系列

產品系列外觀				機種型號	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 C （dm³/（s・bar）） 註1	閥能力 適用 氣缸徑 （φ）	電壓 （v）	切換位置 2位置 單動	切換位置 2位置 複動	
單體		直接配管	5孔口	4GA4	● 5口閥 2位置單動  2位置複動  3位置中央封閉  3位置中央排氣  3位置中央加壓 	7.5～8.7	100～140	AC100 AC110 DC24 DC12	●	●	
		底座配管	5孔口	4GB4		12～15	125～160		●	●	
個別配線連座（金屬底座）		直接配管	直接安裝型	M4GA4		8.2～9.3	100～140	AC100 AC110 DC24 DC12	●	●	
		底座配管	直接安裝型	M4GB4 註2		6.8～7.1 8.7～9.5 註3	100～140		●	●	
			DIN導軌 安裝型（-D）	M4GB4 註4		6.8～7.1	100～125		●	●	
省配線連座（金屬底座）		直接配管	直接安裝型：集中端子台（-T1※） D-sub連接器（-T30） 牛角排線連接器（-T5※）	M4GA4		8.2～9.3	100～140	DC24V DC12V	●	●	
			直接安裝型：串列傳輸 （-T6※）			6.8～7.1 8.7～9.5 註3	100～140	DC24V	●	●	
		底座配管	直接安裝型：集中端子台（-T1※） D-sub連接器（-T30） 牛角排線連接器（-T5※）	M4GB4 註2		8.2～9.3	100～140	DC24V DC12V	●	●	
			直接安裝型：串列傳輸 （-T6※）			6.8～7.1 8.7～9.5 註3	100～140	DC24V	●	●	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：備有2種底座。外形尺寸分別依P、R1、R2孔口的口徑而異。
註3：連接口徑（A、B孔口）為Rc1/2、G1/2、NPT1/2的值。
註4：DIN導軌安裝型(D)也請選擇供排氣閥塊(Q)。

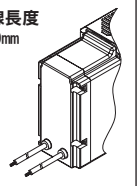
	切換位置				A、B配管連接孔口													出線方式										選定頁面
	3位置				快速接頭			內牙																				
	中央封閉	中央排氣	中央加壓	混合	φ8	φ10	φ12	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2	G 1/4	G 3/8	G 1/2	NPT 1/4	NPT 3/8	NPT 1/2	護孔環導線	E型連接器	EJ型連接器	A型連接器	DIN端子箱	集中端子台	D-sub連接器	附電源端子牛角排線	無電源端子牛角排線	串列傳輸	
					C8	C10	C12	08	10	15	08G	10G	15G	08N	10N	15N	無記號	E□	EJ□	A2N	B	T1□	T30	T50	T5□	T6□	
	●	●	●		●	●	●		●			●			●		●	●	●		●						606
	●	●	●						●	●		●	●		●	●	●	●	●		●						618
	●	●	●	●	●	●	●		●			●			●		●	●	●		●						630
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						644
	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●	●		●						
	●	●	●	●	●	●	●		●			●			●					● 配置閥		●	●	●	●		662
	●	●	●	●	●	●	●		●			●			●					● 配置閥						●	672
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				● 配置閥		●	●	●	●		678
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				● 配置閥						●	690

出線方式

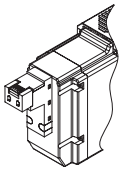
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環 導線(導)

● 導線長度
300mm

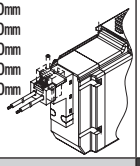


E3 E型連接器 添附插座端子 (突)(燈)

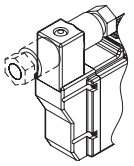


E0※ E型連接器 (導)

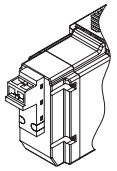
● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm



B DIN端子箱

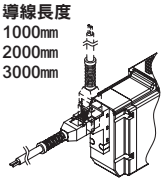


E0N E型連接器 無插座

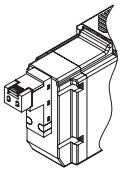


E0※J EJ型連接器 (導)

● 導線長度
1000mm
2000mm
3000mm

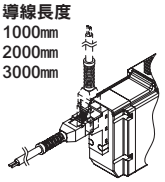


E1 E型連接器 添附插座端子



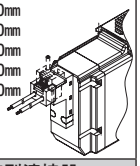
E2※J EJ型連接器 (導)(突)(燈)

● 導線長度
1000mm
2000mm
3000mm

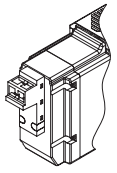


E2※ E型連接器 (導)(突)(燈)

● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm

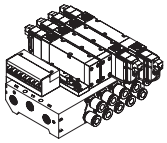


E2N E型連接器 無插座 (燈)(突)

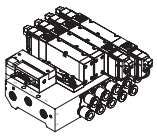


省配線連座

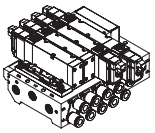
T10 T11 集中端子台型(左側) M3螺絲規格／壓緊規格



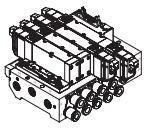
T51 T52 T53 牛角排線 無電源端子(左側)



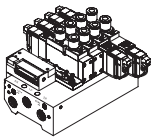
T10R T11R 集中端子台型(右側) M3螺絲規格／壓緊規格



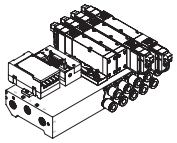
T51R T52R T53R 牛角排線 無電源端子(右側)



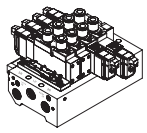
T30 D-sub連接器型 (左側)



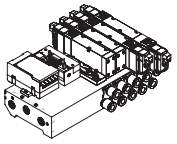
T6※0 串列傳輸型 (8點)



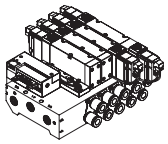
T30R D-sub連接器型 (右側)



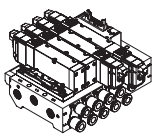
T6※1 串列傳輸型 (16點)



T50 牛角排線 附電源端子(左側)

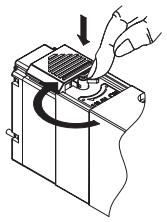


T50R 牛角排線 附電源端子(右側)



手動裝置

● 非鎖定
鎖定式共用型
(標準配備)

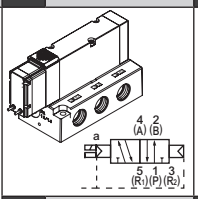


①非鎖定式產品，
按下即ON
放開即OFF

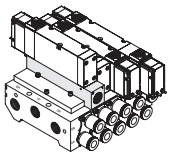
②鎖定式產品，
按下＋向右旋轉90°
即可保持ON
向左旋轉則解除鎖定
並轉為OFF

其他選購品

K 外部氣導



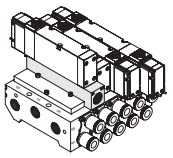
Z1 供氣隔片



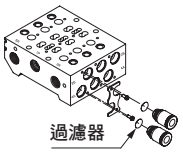
A 切削液適用品

選定以適用於切削液之流入、臭氧等用途。

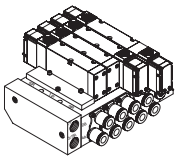
Z3 排氣隔片



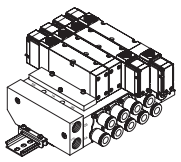
F AB孔口 內置過濾器



Q 供排氣閥塊



D DIN導軌 安裝

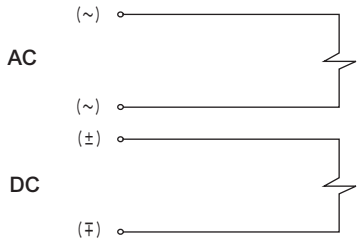


出線方式迴路圖

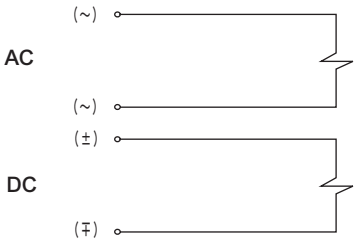
出線方式（配線方式）

㊥：無導線　㊦：附導線　㊧：附突波消除器　㊨：附顯示燈　㊩：無插座

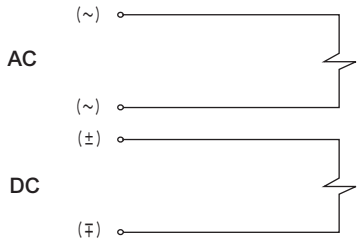
無記號 護孔環導線 ㊦



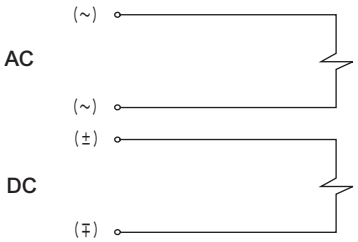
E0 E0＊J E型連接器／EJ型連接器 ㊦



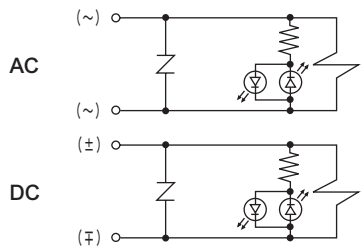
E0N E型連接器 ㊩



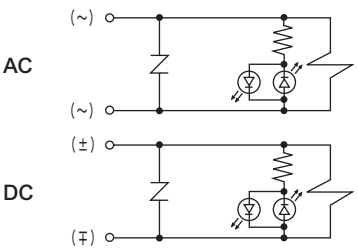
E1 E型連接器 ㊥



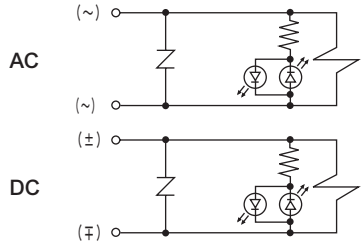
E2 E2＊J E型連接器／EJ型連接器 ㊦㊨㊧



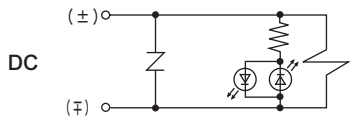
E2N E型連接器 ㊨㊧㊩



E3 E型連接器 ㊥㊨㊧

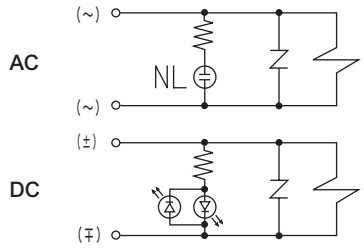


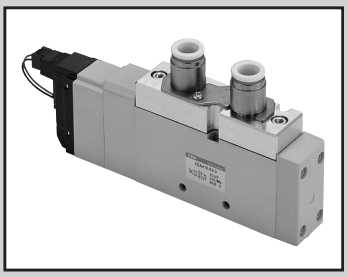
A2N A型連接器 ㊨㊧㊩



※突波消除器中採用了變阻器。

B DIN端子箱 ㊦㊨㊧





單體閥
直接配管

4GA4 Series

● 適用氣缸徑：φ100～φ140

共用規格

項目		內 容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	－5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵（相當於IP40（DIN端子箱型：IP65））
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2： 使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱規格時相當於IP65（防噴水型）。
但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。

電氣規格

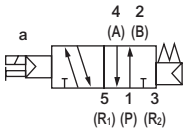
項目			內 容
額定電壓 V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz）
	DC		12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
	DC	12V	－
		24V	－
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
	DC	12V	0.079（0.083）
		24V	0.040（0.042）
消耗功率 註3 W	AC	100V	1.8/1.4
		110V	（1.8/1.5）
	DC	12V	0.95（1.0）
		24V	
耐熱等級			B
突波消除器			選購品
指示器			顯示燈（選購品）

註3：（ ）內為附顯示燈的值。

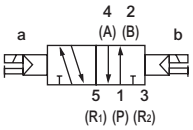
JIS記號

● 5口閥

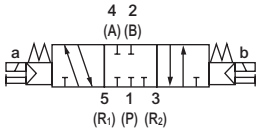
2位置單動



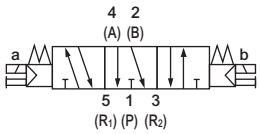
2位置複動



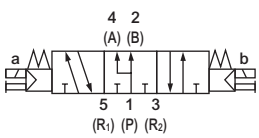
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項 目		4GA4
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8
	P、R1、R2孔口	Rc1/4、G1/4、NPT1/4

項 目			4GA4	
			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	40（40）	40（52）
		複動	40（52）	40（52）
	3位置	中央排氣	60（72）	60（72）

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。
數值視壓力及油的品質而異。（ ）內為AC的值。

項 目				4GA4
重量 g	2位置	單動	護孔環導線	310（319）
			E型連接器	313（322）
			DIN端子箱	322（331）
		複動	護孔環導線	371（380）
			E型連接器	377（386）
			DIN端子箱	395（404）
	3位置	中央封閉	護孔環導線	402（411）
			E型連接器	408（417）
			DIN端子箱	426（435）

（ ）內為添附安裝螺絲、墊片的值。E型連接器的重量為含插座組件（附導線300mm）在內的值。
使用EJ連接器時，應加上E型連接器每個16g的重量。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
4GA4	2位置		8.1	0.40	8.0	0.31
	3位置	中央封閉	6.9	0.37	7.5	0.42
		中央排氣	6.8	0.40	8.7	0.37
		中央加壓	8.9	0.37	7.6	0.27

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第608頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選擇「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號No.CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - P4

型號標示方法

4GA4 ① 0 - ⑩ - ② ⑤ - ③

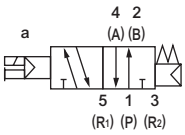
Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑
Ⓓ 出線方式
附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第605頁。
Ⓔ 選購品
Ⓕ 電壓

Ⓐ 機種型號	4GA4
記號	內 容
Ⓑ 切換位置區分	
1	2位置單動	●
2	2位置複動	●
3	3位置中央封閉	●
4	3位置中央排氣	●
5	3位置中央加壓	●
Ⓒ 連接口徑		
孔口	A、B孔口	P、R孔口 Rc1/4
C8	φ8快速接頭	●
C10	φ10快速接頭	●
C12	φ12快速接頭	●
10	Rc3/8	●
10G	G3/8	● 註1
10N	NPT3/8	● 註2
Ⓓ 出線方式		
無記號	護孔環導線	●
B	DIN端子箱(Pg7)附突波消除器、顯示燈	●
E型連接器（上、水平方向共用）		
E0	導線（300mm）	●
E00	導線（500mm）	●
E01	導線（1000mm）	●
E02	導線（2000mm）	●
E03	導線（3000mm）	●
E2	導線（300mm）附突波消除器、顯示燈	●
E20	導線（500mm）附突波消除器、顯示燈	●
E21	導線（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E22	導線（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E23	導線（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E0N	無導線（無插座）	●
E2N	無導線（無插座）附突波消除器、顯示燈	●
E3	無導線（添附插座、端子）附突波消除器、顯示燈	●
E1	無導線（添附插座、端子）	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）		
E01J	導線（1000mm）	●
E02J	導線（2000mm）	●
E03J	導線（3000mm）	●
E21J	導線（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E22J	導線（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E23J	導線（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●
Ⓔ 選購品		
無記號	無	●
A	切削液適用品	●
F	內置A、B孔口過濾器	●
Ⓕ 電壓		
1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

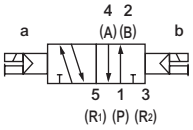
JIS記號

● 5口閥

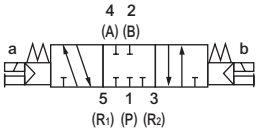
2位置單動



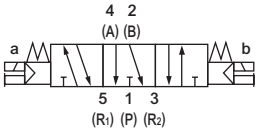
2位置複動



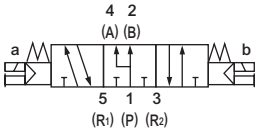
3位置中央封閉



3位置中央排氣

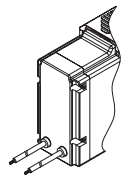
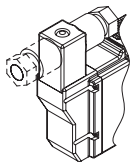
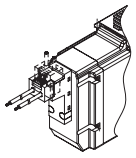
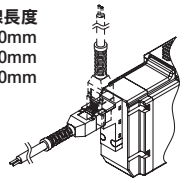
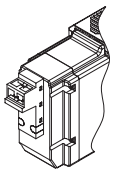
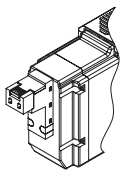


3位置中央加壓



⚠ 選定型號時的注意事項

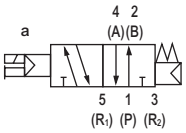
註1：P、R孔口為G1/4。
註2：P、R孔口為NPT1/4。

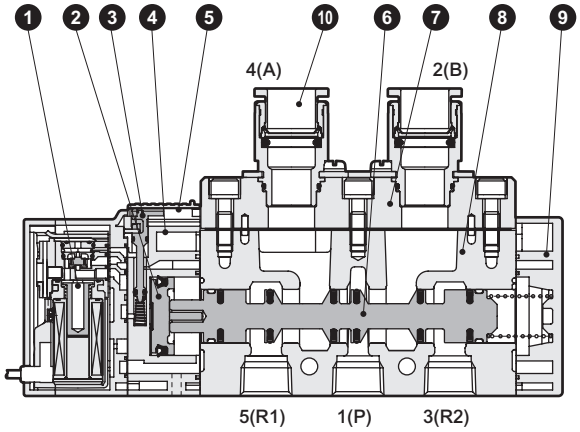
出線方式	
單體閥、個別配線連座	
無記號 護孔環導線	B DIN端子箱
● 導線長度 300mm 	
E0※ E2※ E型連接器	E0※J E2※J EJ型連接器
● 導線長度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	● 導線長度 1000mm 2000mm 3000mm 
E0N E2N E型連接器 無插座	
	
E1 E3 E型連接器 添附插座端子	
	

內部結構圖及零件一覽表

4GA410

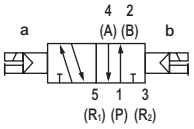
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

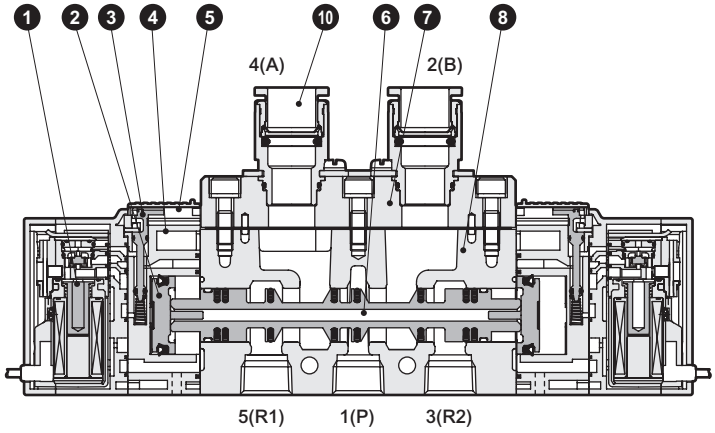




4GA420

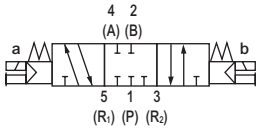
● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

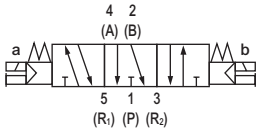


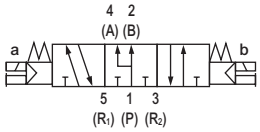


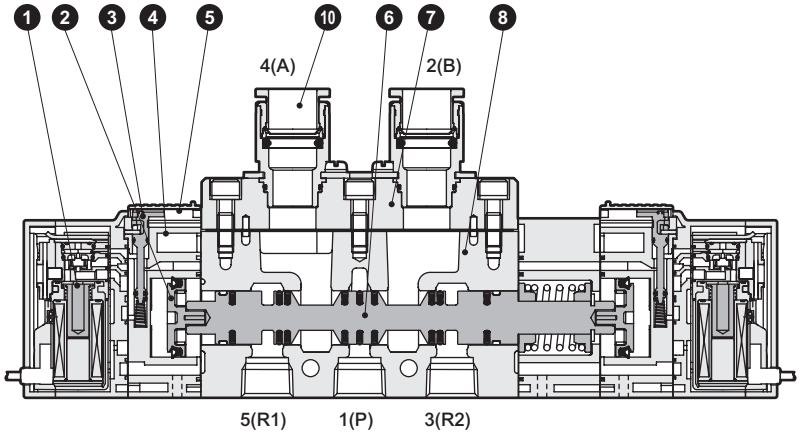
4GA4 $^{3}_{5}$ 0

● 3位置
護孔環導線（無記號）









主要零件一覽表

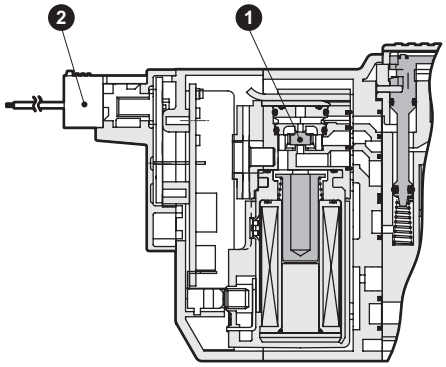
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	—
2	活塞組件	—
3	手動裝置	—
4	活塞室	PBT
5	手動保護蓋	PBT
6	閥軸組件	—
7	接頭轉接器	鋁
8	主體	鋁
9	護蓋	PA
10	匣式快速接頭	—

零件一覽表

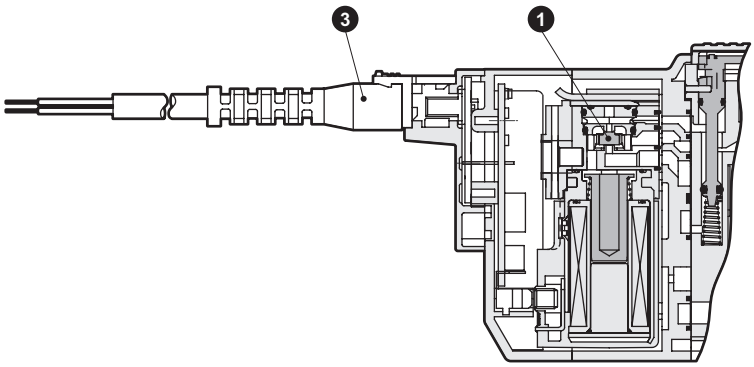
編號	零件名稱		型號
—	匣式快速接頭及相關零件	φ8直型	4G4－JOINT－C8
		φ10直型	4G4－JOINT－C10
		φ12直型	4G4－JOINT－C12

內部結構圖及零件一覽表（出線方式部位）

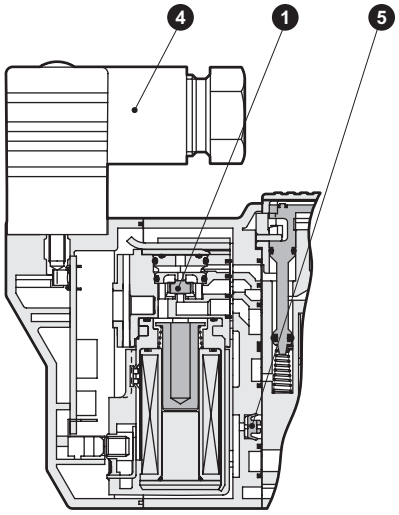
● E型連接器型　E□□



● EJ型連接器型　E□□J



● DIN端子箱型　B



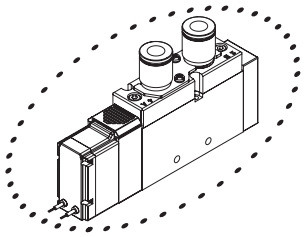
主要零件一覽表

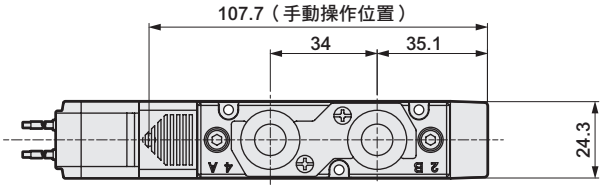
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–	4	DIN端子箱組件	–
2	E型連接器插座組件	–	5	逆止閥	NBR
3	附蓋插座組件	–			

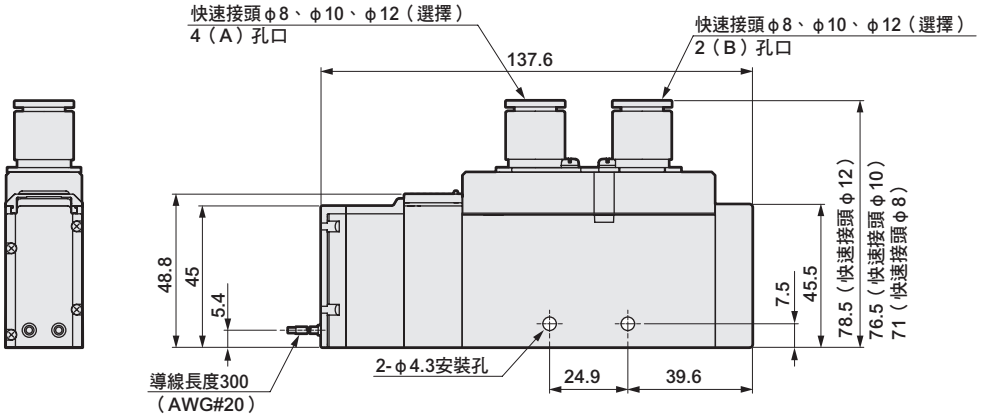
外形尺寸圖

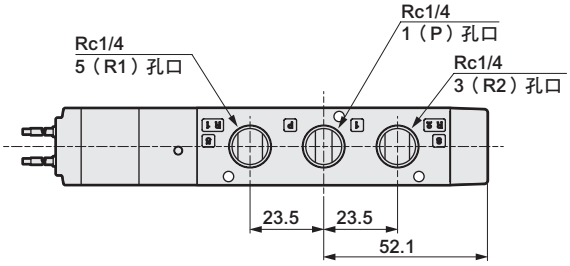
4GA410

● 2位置單動護孔環導線（無記號）

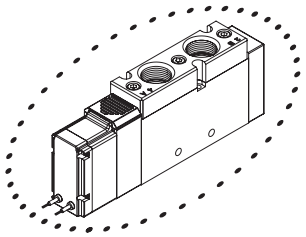


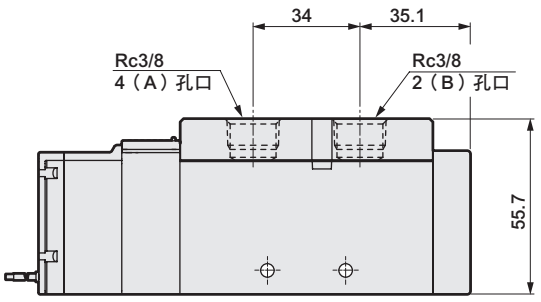






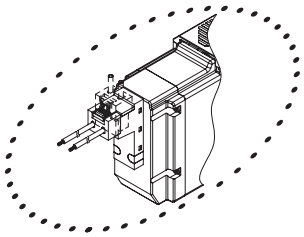
● Rc3/8內牙型（10）

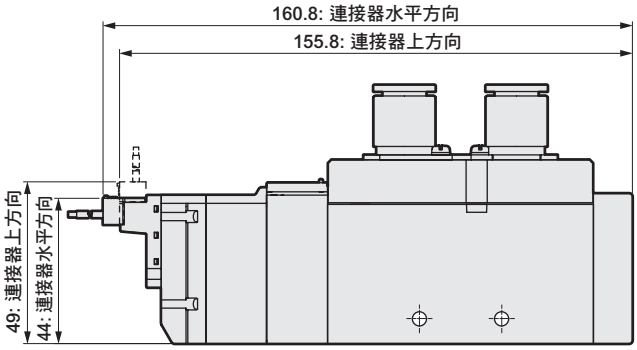




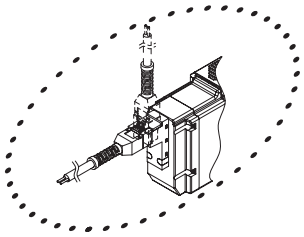
外形尺寸圖

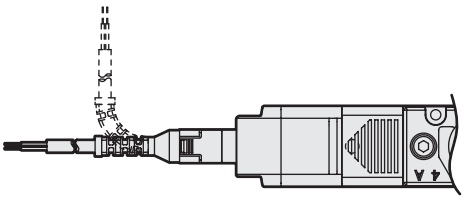
● E型連接器型（E）

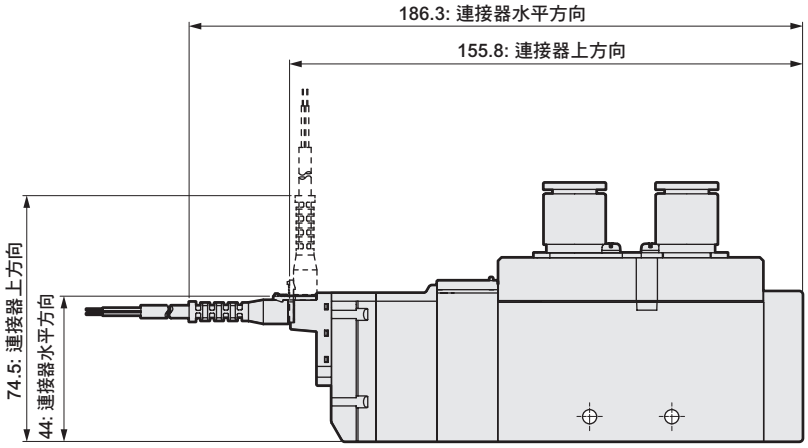




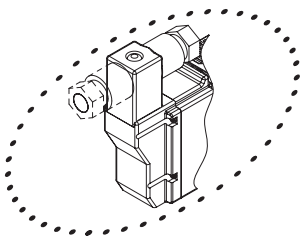
● EJ型連接器型（E＊＊J）

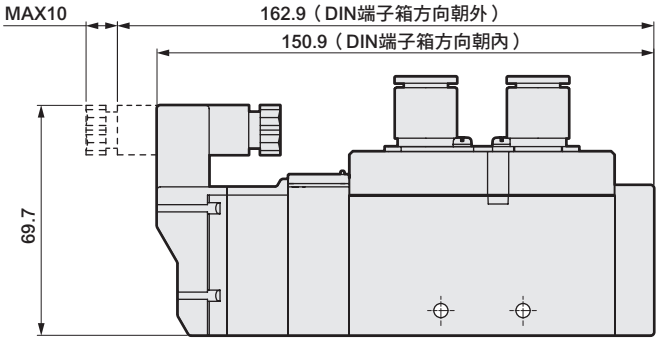






● DIN端子箱型（B）



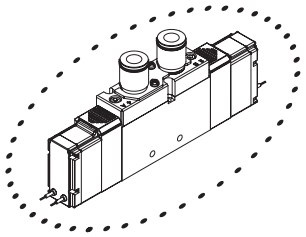


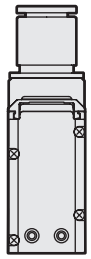
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

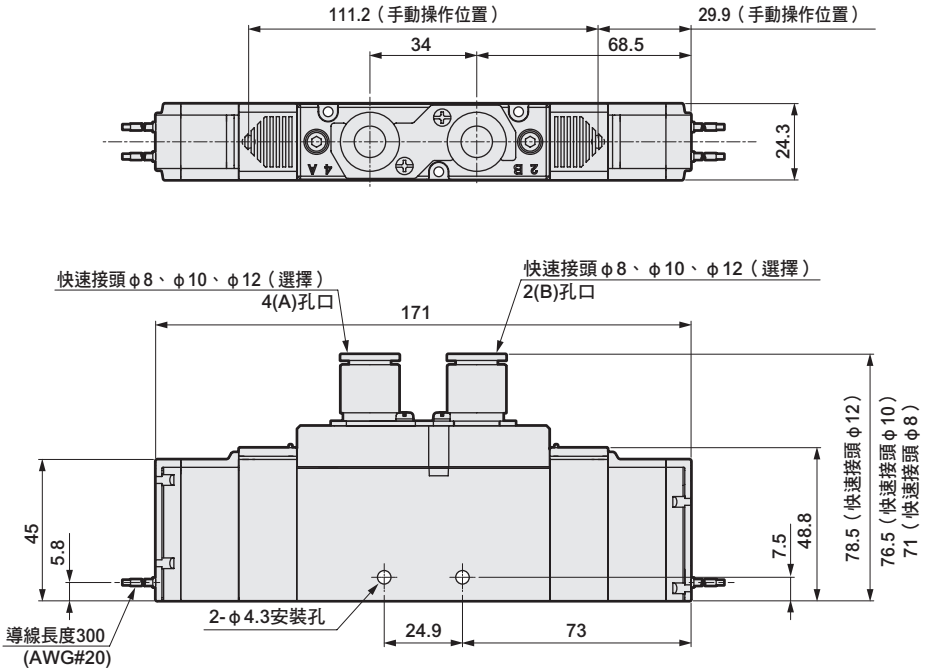
外形尺寸圖

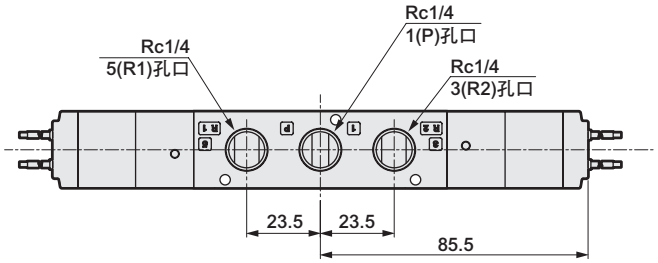
4GA420

● 2位置複動 護孔環導線（無記號）

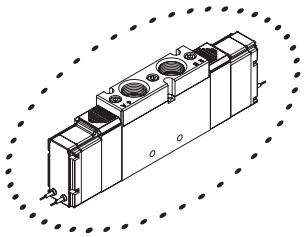


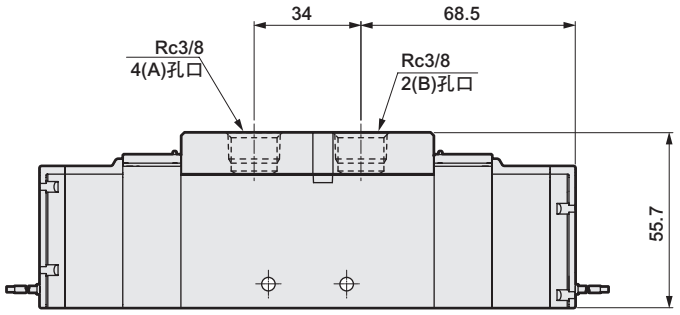






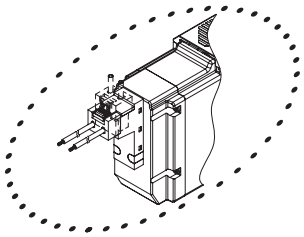
● Rc3/8內牙型（10）

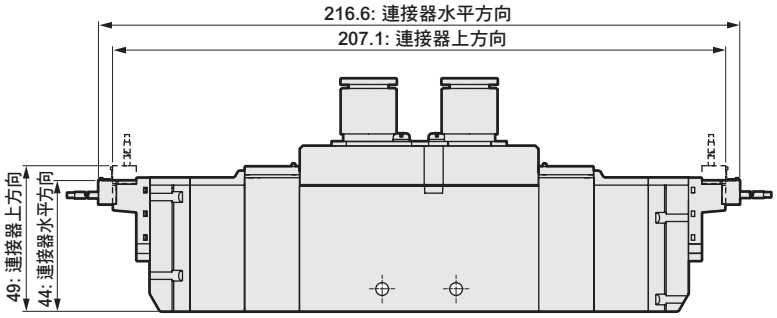




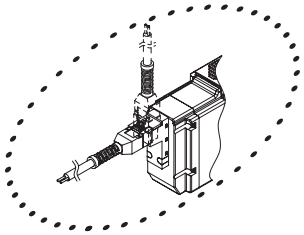
外形尺寸圖

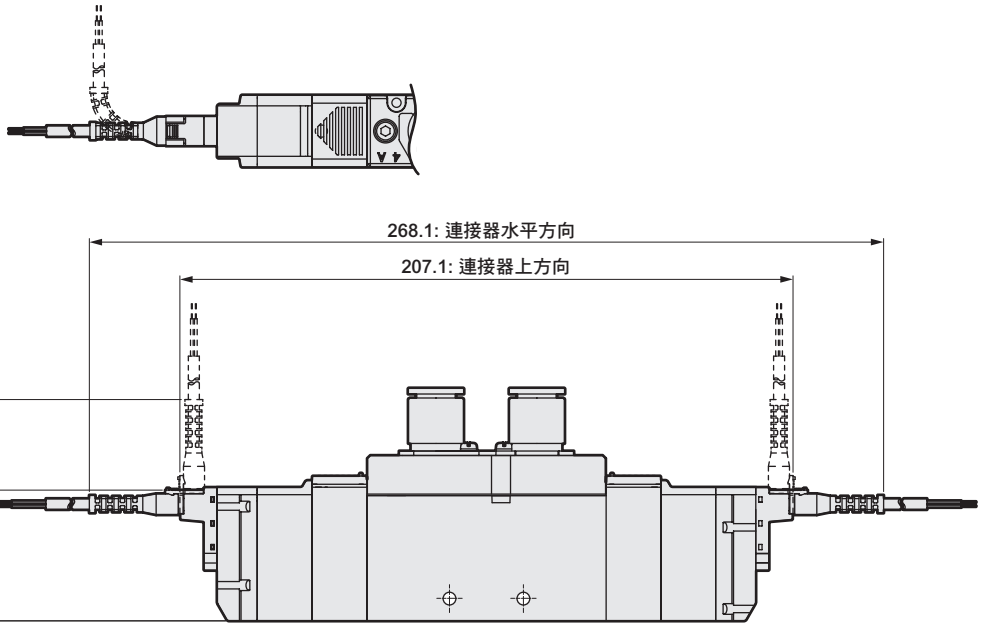
● E型連接器型（E）



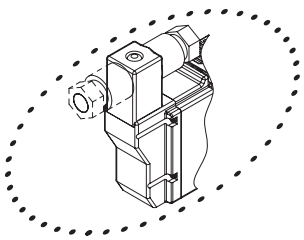


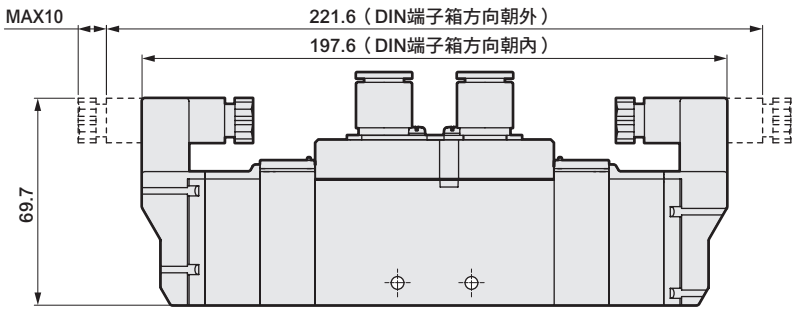
● EJ型連接器型（E＊＊J）





● DIN端子箱型（B）



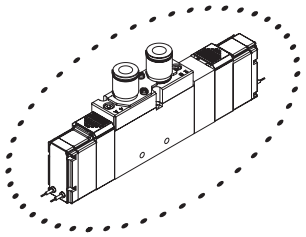


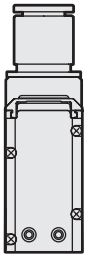
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

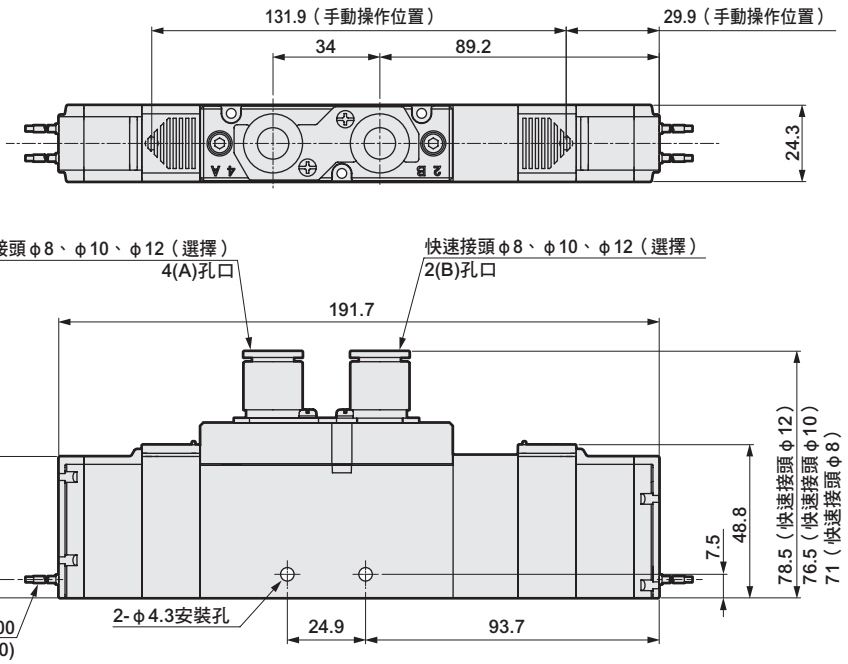
外形尺寸圖

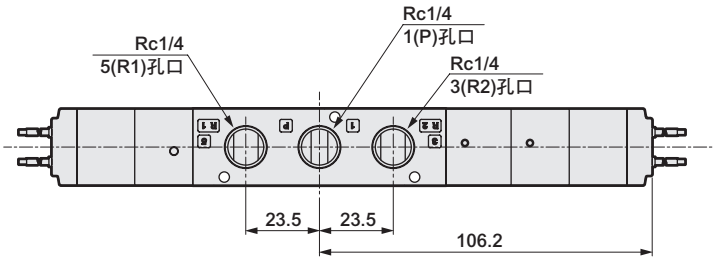
4GA4 $^{3}_{4}_{5}$ 0

● 3位置護孔環導線（無記號）

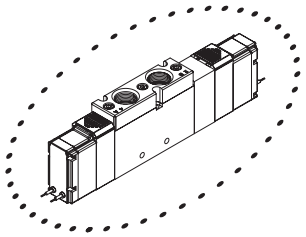


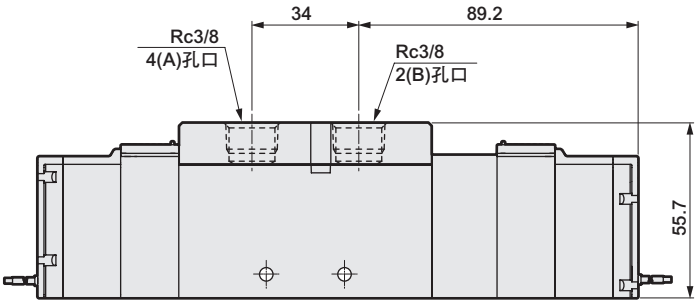






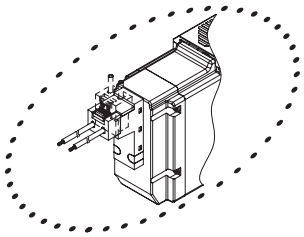
● Rc3/8內牙型（10）

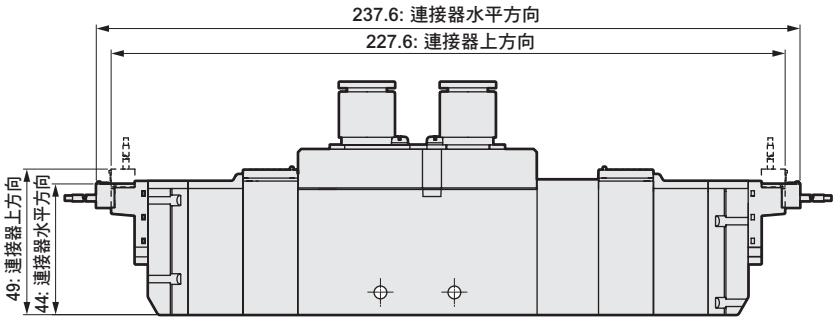




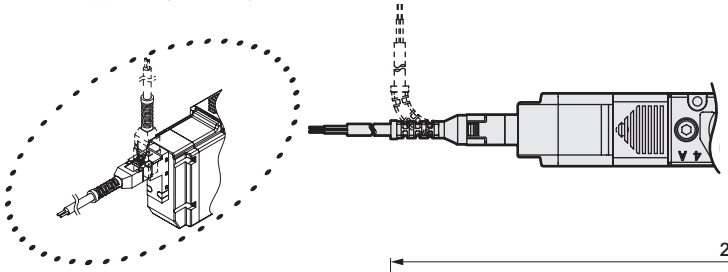
外形尺寸圖

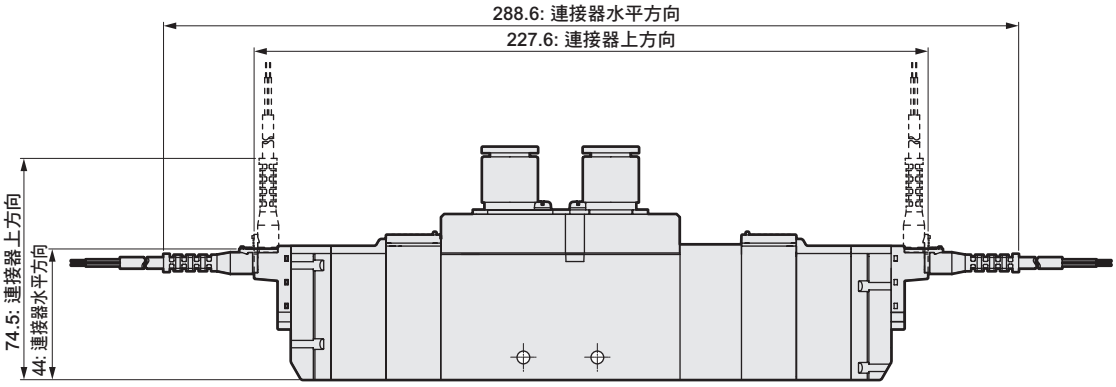
● E型連接器型（E）



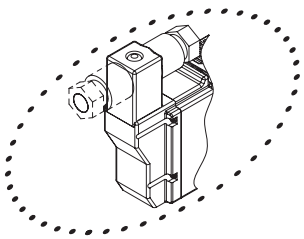


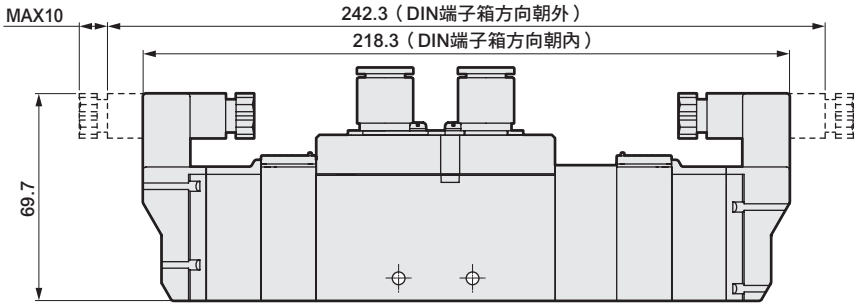
● EJ型連接器型（E＊＊J）



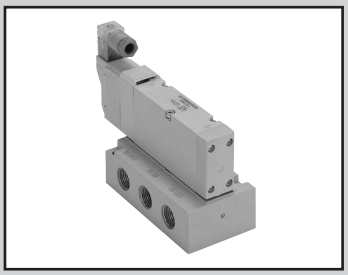


● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置



單體閥
底座配管

4GB4 Series

● 適用氣缸徑：φ125～φ160

共用規格

項 目		內 容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	－5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
氣導排氣方式	內部氣導	主閥／氣導閥集中排氣型
	外部氣導	主閥／氣導閥個別排氣型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵（相當於IP40（DIN端子箱型：IP65））
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2： 使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱規格相當於IP65（防噴水型）。
但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。
註3： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

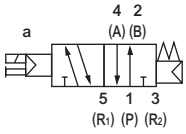
項 目			內 容
額定電壓 V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz）
	DC		12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
	DC	12V	—
		24V	—
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
	DC	12V	0.079（0.083）
		24V	0.040（0.042）
消耗功率 註4 W	AC	100V	1.8/1.4
		110V	（1.8/1.5）
	DC	12V	0.95（1.0）
		24V	
耐熱等級			B
突波消除器			選購品
指示器			顯示燈（選購品）

註4：（ ）內為附顯示燈的值。

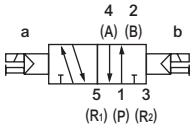
JIS記號

● 5口閥

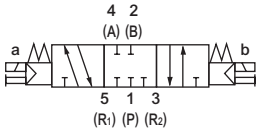
2位置單動



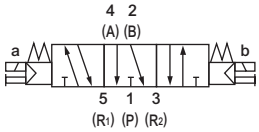
2位置複動



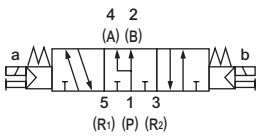
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項 目		4GB4
連接口徑	A、B孔口	Rc3/8、Rc1/2、G3/8、G1/2、NPT3/8、NPT1/2
	P、R1、R2孔口	Rc3/8、Rc1/2、G3/8、G1/2、NPT3/8、NPT1/2

項 目			4GB4	
			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	40（40）	40（52）
		複動	40（52）	40（52）
	3位置	中央排氣	60（72）	60（72）

上表為安裝附顯示燈突波消除器的值。應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。
數值視壓力及油的品質而異。（ ）內為AC的值。

項目				4GB4
重量 g	2位置	單動	護孔環導線	563（256）
			E型連接器	566（259）
			DIN端子箱	575（268）
		複動	護孔環導線	620（313）
			E型連接器	626（319）
			DIN端子箱	644（337）
	3位置	中央封閉	護孔環導線	655（348）
			E型連接器	661（354）
			DIN端子箱	679（372）

（ ）內為無單體底座的值。E型連接器的重量為含插座組件（附導線300mm）在內的值。
使用EJ連接器時，應加上E型連接器每個16g的重量。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
4GB4	2位置		11	0.19	13	0.19
	3位置	中央封閉	9.1	0.11	12	0.27
		中央排氣	9.2	0.11	15	0.22
		中央加壓	10	0.06	12	0.24

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第620頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - P4

型號標示方法

4GB4 1 0 - 10 - E2 □ - 3

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
Ⓓ出線方式
附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第605頁。
Ⓔ選購品
Ⓕ電壓

Ⓐ 機種型號	4GB4

記號	內 容	
Ⓑ 切換位置區分		
1	2位置單動	●
2	2位置複動	●
3	3位置中央封閉	●
4	3位置中央排氣	●
5	3位置中央加壓	●

Ⓒ 連接口徑			
孔口	A、B孔口	P、R孔口	
		Rc3/8	Rc1/2
10	Rc3/8	●	
15	Rc1/2		●
10G	G3/8	●註1	
15G	G1/2		●註1
10N	NPT3/8	●註2	
15N	NPT1/2		●註2

Ⓓ 出線方式		
無記號	護孔環導線	●
B	DIN端子箱(Pg7)附突波消除器、顯示燈	●
E型連接器（上、水平方向共用）		
E0	導線（300mm）	●
E00	導線（500mm）	●
E01	導線（1000mm）	●
E02	導線（2000mm）	●
E03	導線（3000mm）	●
E2	導線（300mm）附突波消除器、顯示燈	●
E20	導線（500mm）附突波消除器、顯示燈	●
E21	導線（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E22	導線（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E23	導線（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E0N	無導線（無插座）	●
E2N	無導線（無插座）附突波消除器、顯示燈	●
E3	無導線（添附插座、端子）附突波消除器、顯示燈	●
E1	無導線（添附插座、端子）	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）		
E01J	導線（1000mm）	●
E02J	導線（2000mm）	●
E03J	導線（3000mm）	●
E21J	導線（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E22J	導線（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●
E23J	導線（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●

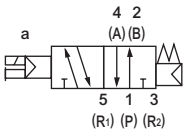
Ⓔ 選購品		
無記號	無	●
K	外部氣導	●
A	切削液適用品	●
F	內置A、B孔口過濾器	●

Ⓕ 電壓		
1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

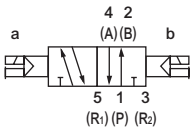
JIS記號

●5口閥

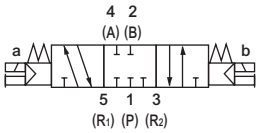
2位置單動



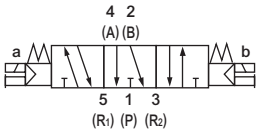
2位置複動



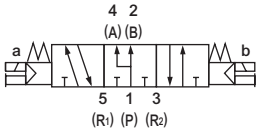
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



⚠ 選定型號時的注意事項

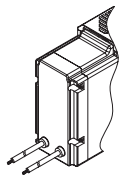
註1：P、R孔口為G螺牙。
註2：P、R孔口為NPT螺牙。

出線方式

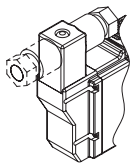
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

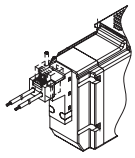


B DIN端子箱



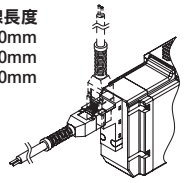
E0※ E2※ E型連接器

● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm

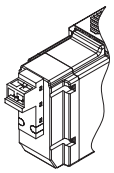


E0※J E2※J EJ型連接器

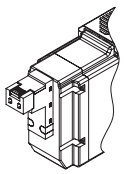
● 導線長度
1000mm
2000mm
3000mm



E0N E2N E型連接器
無插座



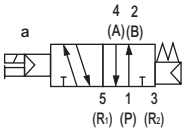
E1 E3 E型連接器
添附插座端子

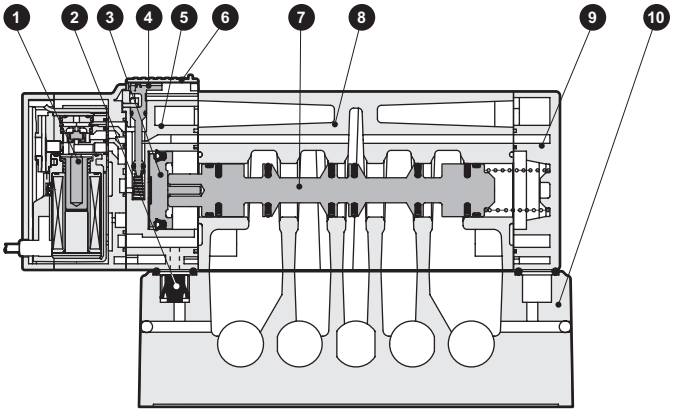


內部結構圖及零件一覽表

4GB410

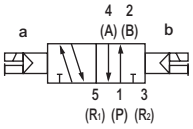
● 2位置單動
護孔環導線（無記號）

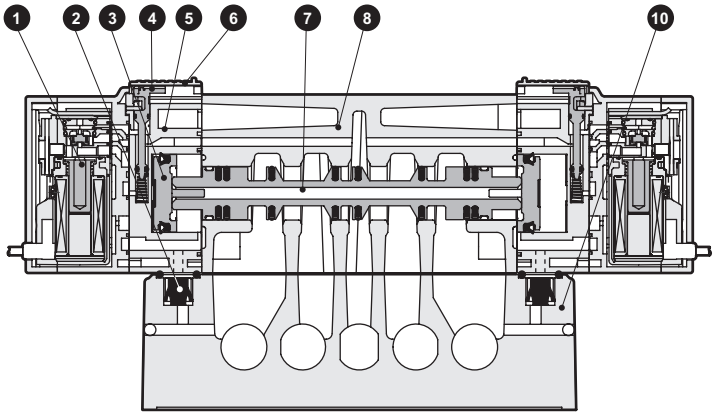




4GB420

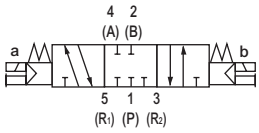
● 2位置複動
護孔環導線（無記號）

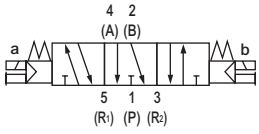


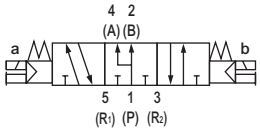


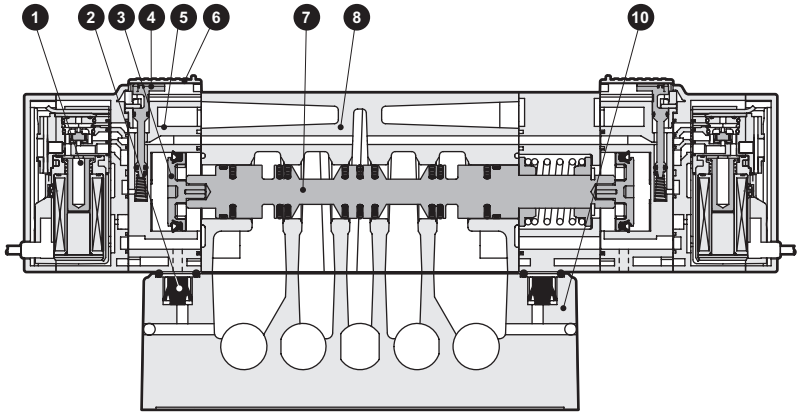
4GB4 $^{3}_{4}_{5}$0

● 3位置
護孔環導線（無記號）







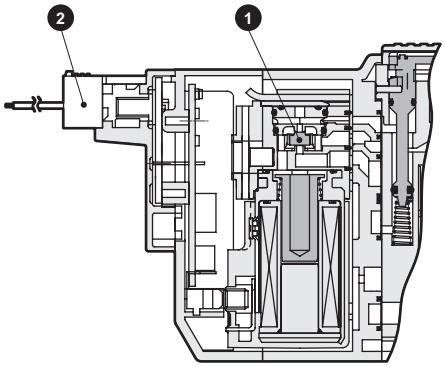


主要零件一覽表

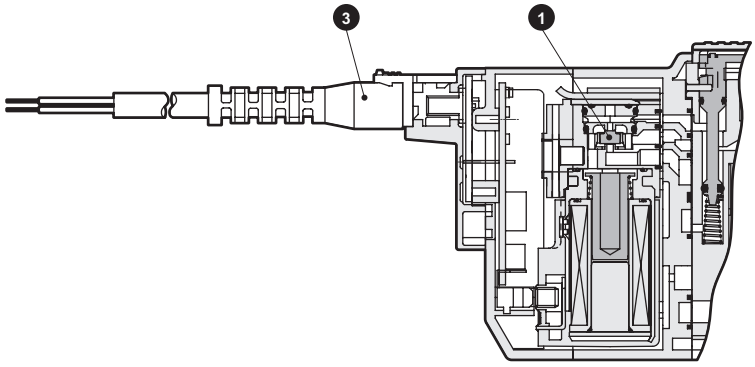
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	—	6	手動保護蓋	PBT
2	逆止閥	H-NBR	7	閥軸組件	—
3	活塞組件	—	8	主體	鋁
4	手動裝置	—	9	護蓋	PA
5	活塞室	PBT	10	單體底座	鋁

內部結構圖及零件一覽表（出線方式）

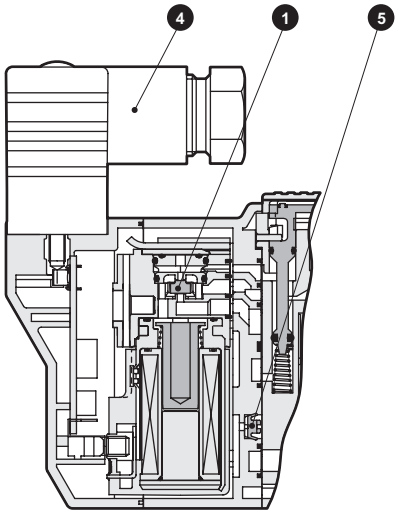
● E型連接器型　E□□



● EJ型連接器型　E□□J



● DIN端子箱型　B



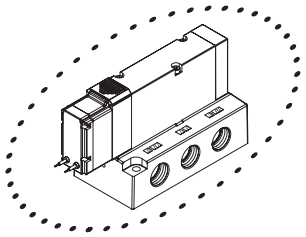
主要零件一覽表

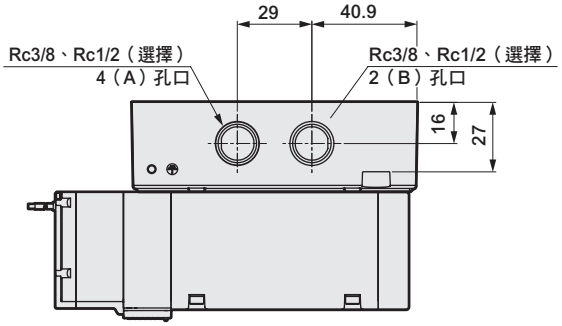
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–	4	DIN端子箱組件	–
2	E型連接器插座組件	–	5	逆止閥	NBR
3	附蓋插座組件	–			

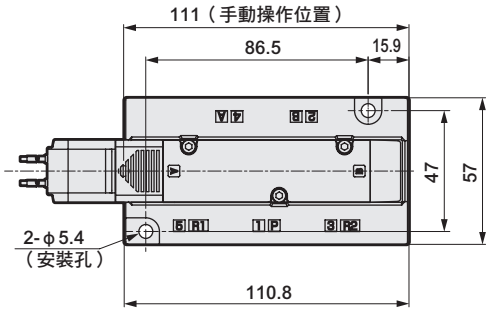
外形尺寸圖

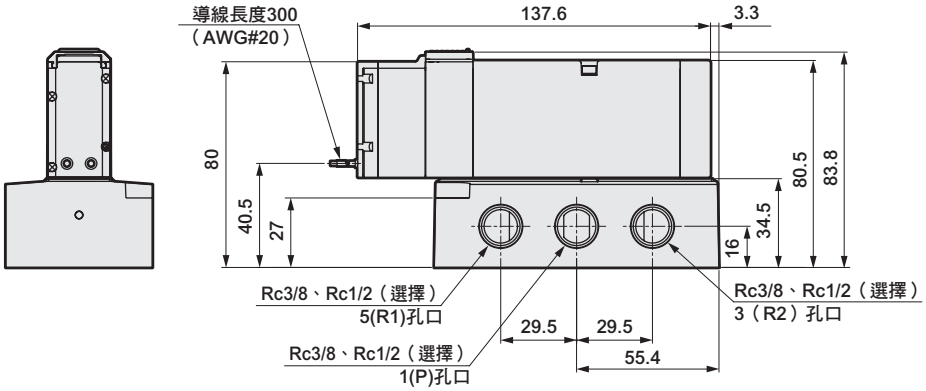
4GB410

● 2位置單動　護孔環導線（無記號）

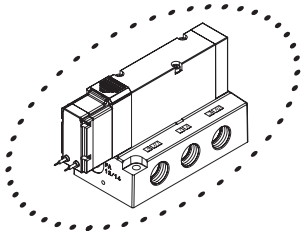


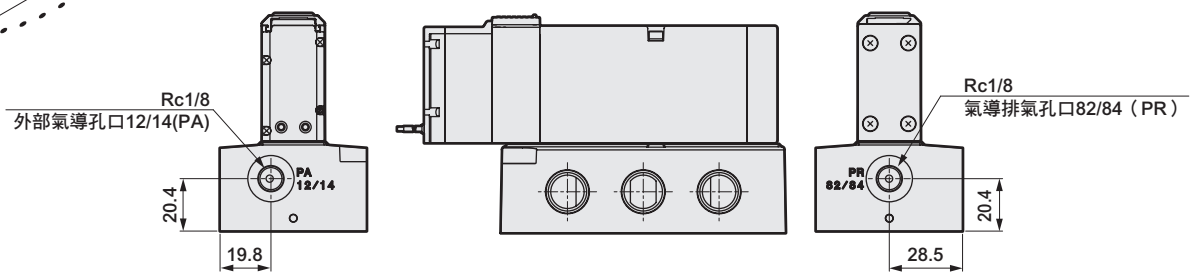






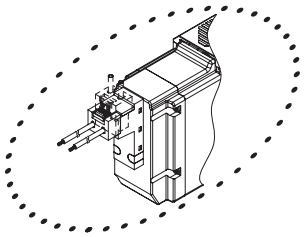
● 外部氣導型（K）

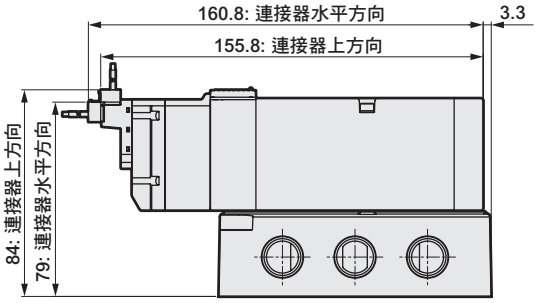




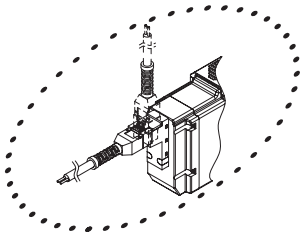
外形尺寸圖

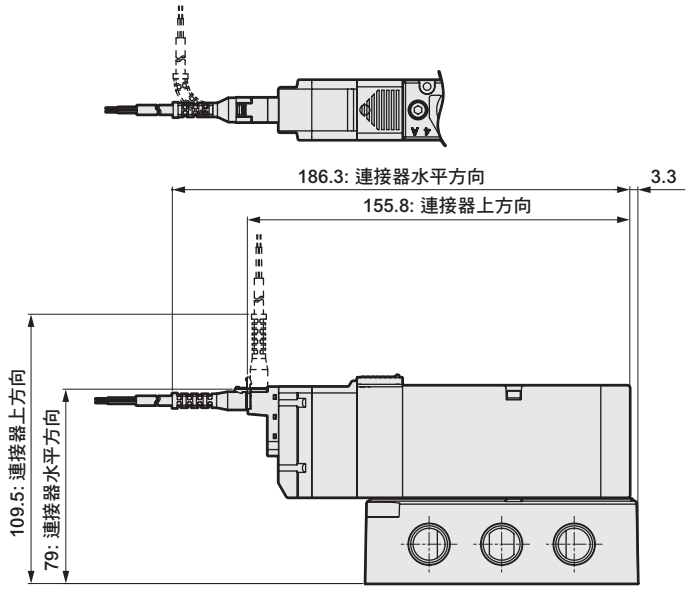
● E型連接器型（E）



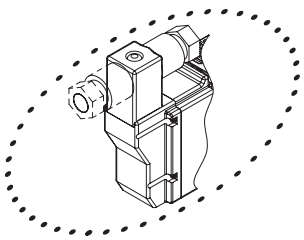


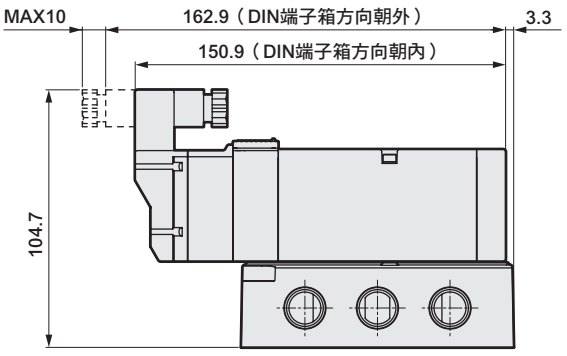
● EJ型連接器型（E＊＊J）





● DIN端子箱型（B）



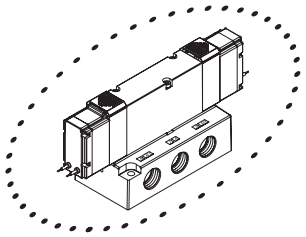


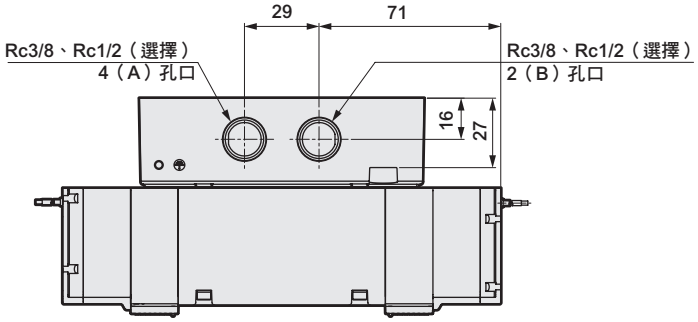
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

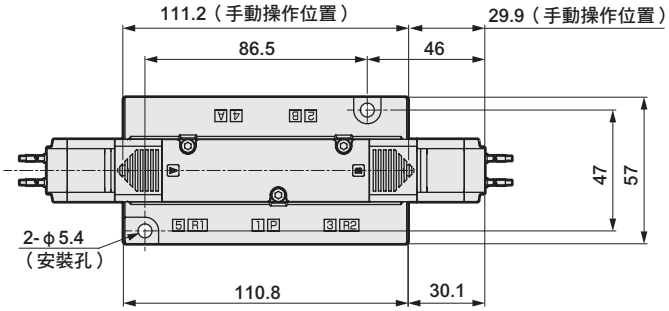
外形尺寸圖

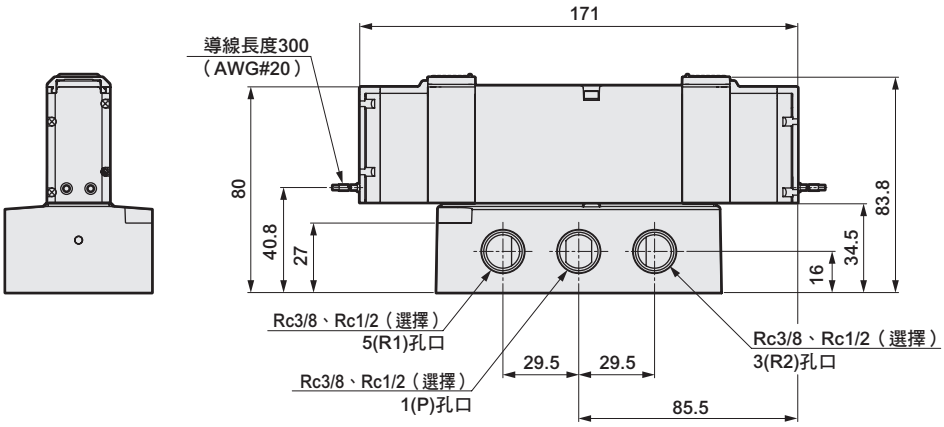
4GB420

● 2位置複動　護孔環導線（無記號）

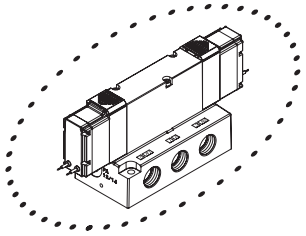


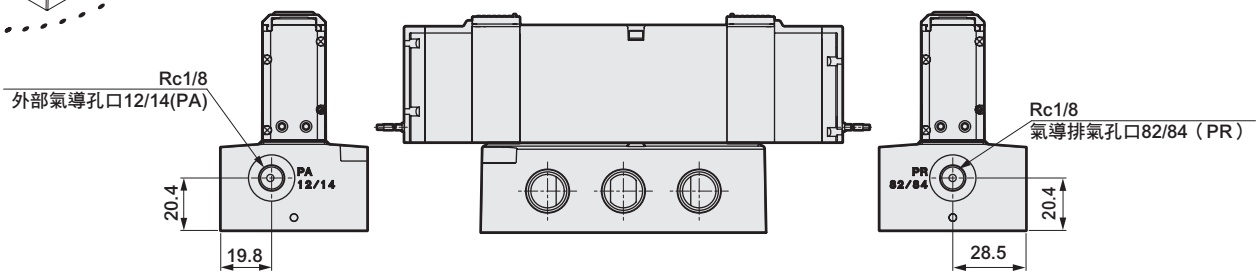






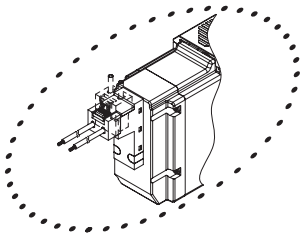
● 外部氣導型（K）

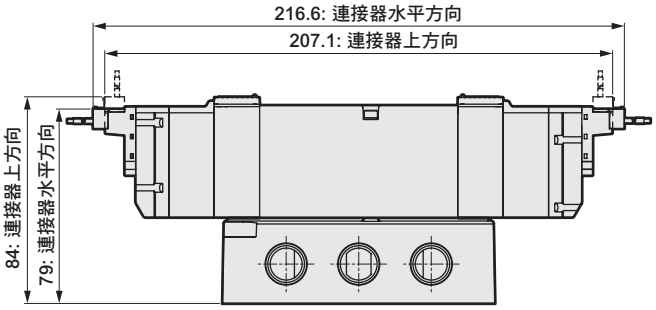




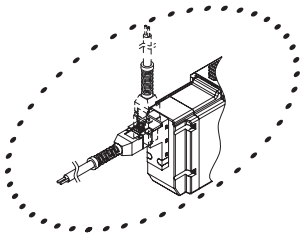
外形尺寸圖

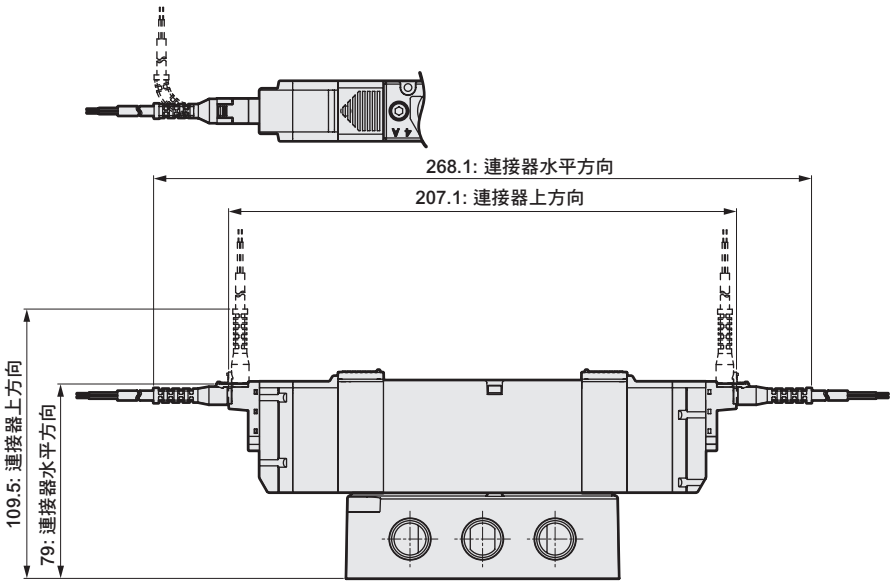
● E型連接器型（E）



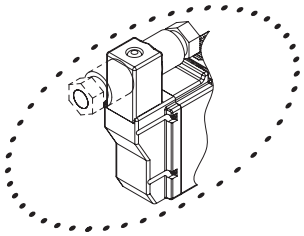


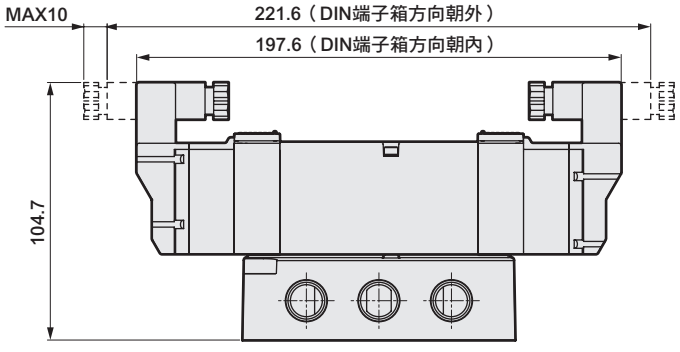
● EJ型連接器型（E＊＊J）





● DIN端子箱型（B）



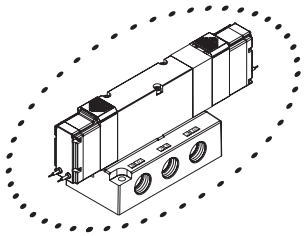


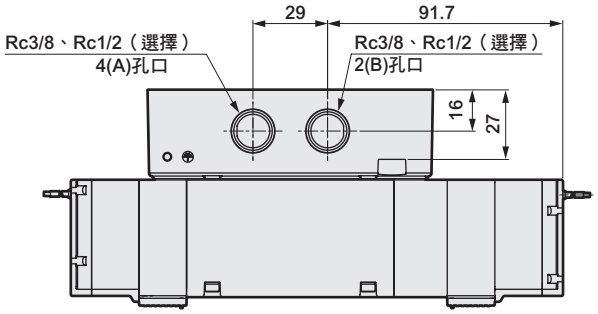
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

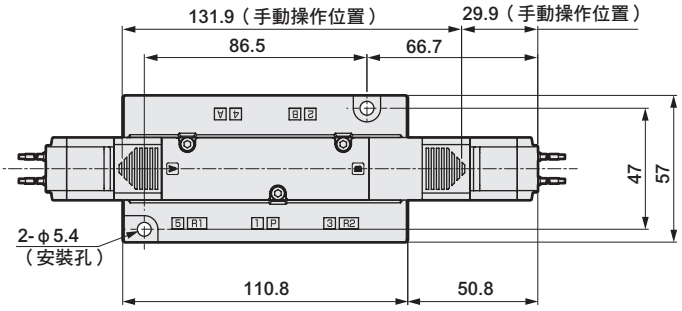
外形尺寸圖

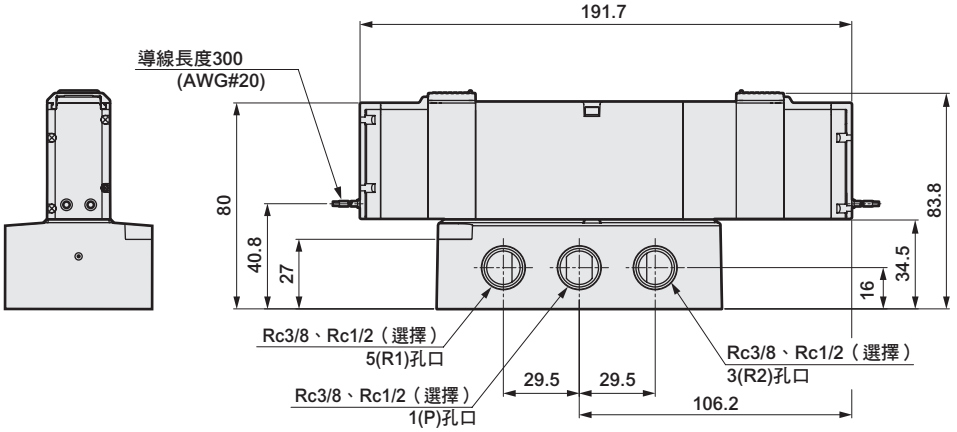
4GB4 $^{3}_{4}_{5}$0

● 3位置　護孔環導線（無記號）

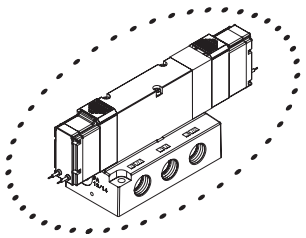


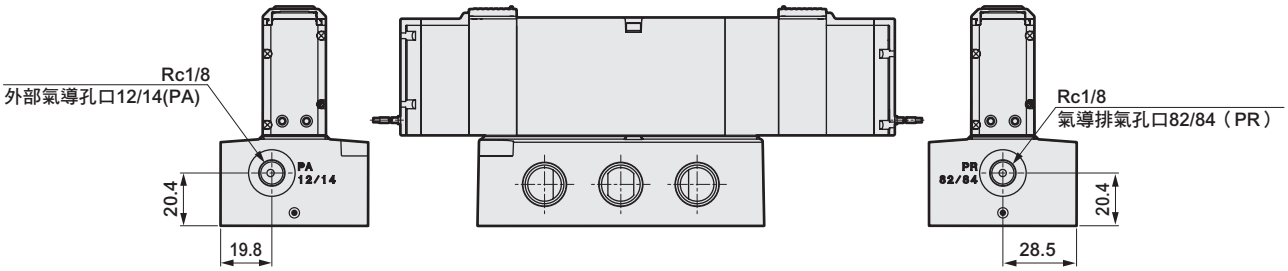






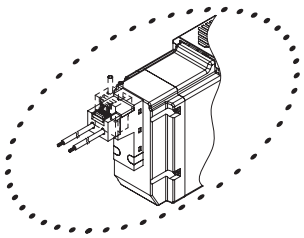
● 外部氣導型（K）

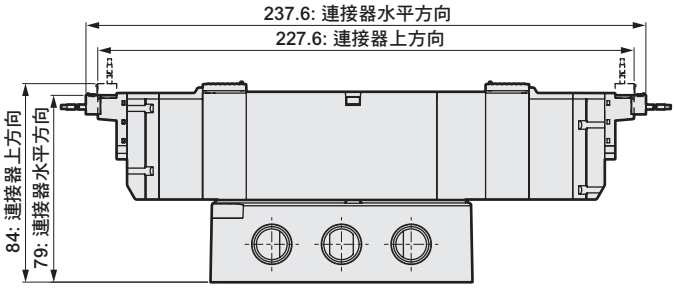




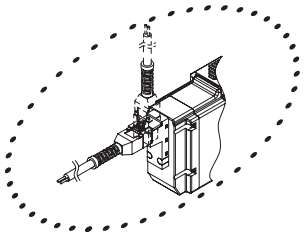
外形尺寸圖

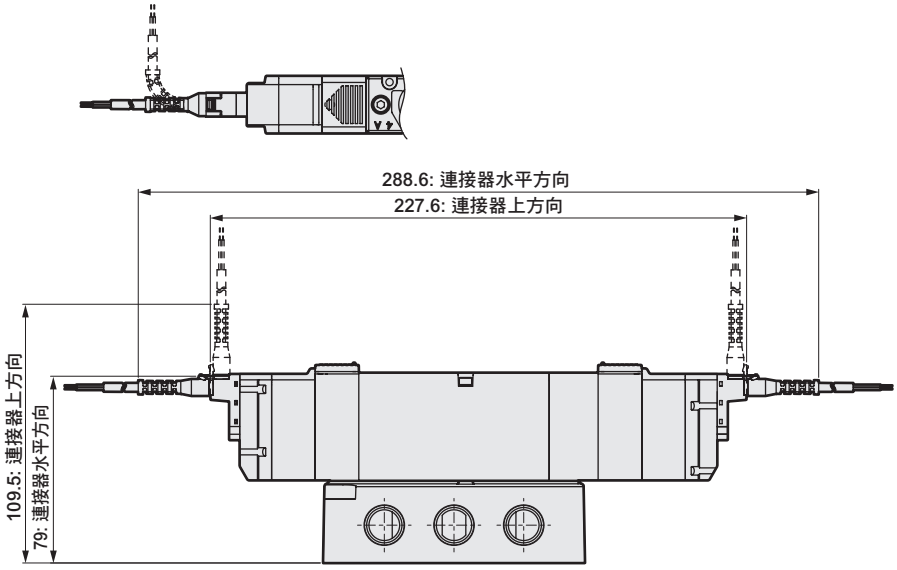
● E型連接器型（E）



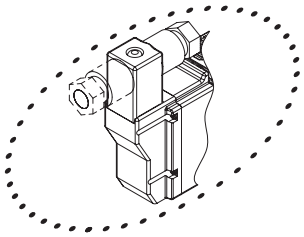


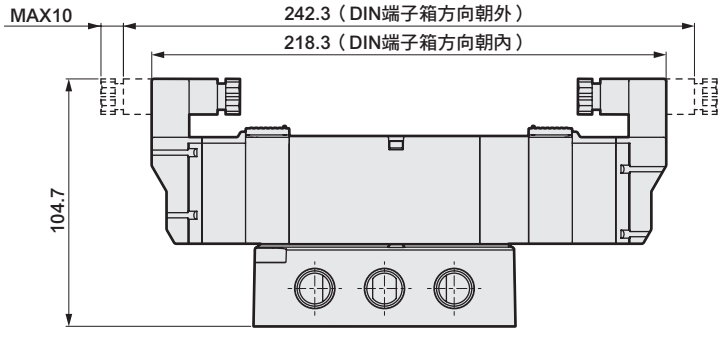
● EJ型連接器型（E＊＊J）



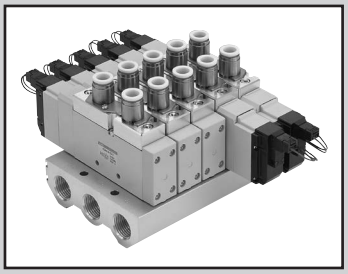


● DIN端子箱型（B）





註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置



個別配線連座
直接配管
直接安裝型

M4GA4 Series

● 適用氣缸徑：φ100～φ140

CE RoHS

連座共用規格

項 目		內 容
連座型式		一體型底座
安裝方法		直接安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力 MPa		0.7
最低使用壓力 MPa		0.2 註3
耐壓力 MPa		1.05
環境溫度 ℃		－5～55（避免結凍）
流體溫度 ℃		5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油 註1		不要
保護結構 註2		防塵（相當於IP40（DIN端子箱型：IP65））
耐振動 m/s^2		50以下
耐衝擊 m/s^2		300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2： 使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱規格相當於IP65（防噴水型）。但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。
註3： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

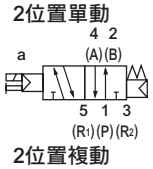
項 目			內 容
額定電壓 V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz）
	DC		12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
	DC	12V	—
		24V	—
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
	DC	12V	0.079（0.083）
		24V	0.040（0.042）
消耗功率 W 註4	AC	100V	1.8/1.4（1.8/1.5）
		110V	
	DC	12V	0.95（1.0）
		24V	
耐熱等級			B
突波消除器			選購品
指示器			顯示燈（選購品）

註4：( )內為附顯示燈的值。

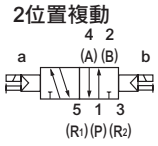
JIS記號

● 5口閥

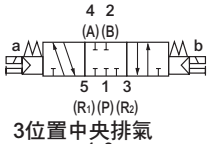
2位置單動



2位置複動

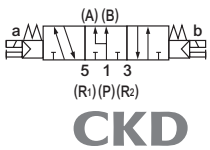


3位置中央封閉



3位置中央排氣

3位置中央加壓



機種別規格

項 目		M4GA4 直接安裝
最大連數	標準（內部氣導）	15連
	供排氣閥塊規格及外部氣導	12連
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8
	P、R1、R2孔口	Rc1/2、G1/2、NPT1/2
多連底座 重量計算公式（n：連數） g	標準	150n＋199
	外部氣導	379n＋617

連座連數達5連以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。
多連底座重量為螺牙規格的值。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
M4GA4	2位置		7.3	0.12	9.0	0.17
	3位置	中央封閉	6.4	0.15	8.2	0.22
		中央排氣	6.4	0.16	9.3	0.19
		中央加壓	8.0	0.08	8.3	0.22

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第632頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格 （型錄編號CC-1226）

● 為透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - P4

型號標示方法

連座型號

M 4GA4 1 0 - 10 - E2 A - 3 - 3

底座配置用單體閥

4GA4 1 9 - 10 - E2 A —— 3

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑
Ⓓ 出線方式
Ⓔ 選購品
Ⓕ 連數
Ⓖ 電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第712頁）。

Ⓐ 機種型號
4GA4

記號	內 容	
Ⓑ 切換位置區分		
1	2位置單動	●
2	2位置複動	●
3	3位置中央封閉	●
4	3位置中央排氣	●
5	3位置中央加壓	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●
Ⓒ 連接口徑		
孔口	A、B孔口	P、R1、R2孔口 Rc1/2
C8	φ8快速接頭	●
C10	φ10快速接頭	●
C12	φ12快速接頭	●
CX	混合快速接頭 註1	●
10	Rc3/8	●
10G	G3/8	●註2
10N	NPT3/8	●註3
Ⓓ 出線方式		
出線方式請參閱下一頁。		
Ⓔ 選購品		
無記號	無	●
K	外部氣導 註4	●
A	切削液適用品	●
F	內置A、B孔口過濾器（P孔口：標準配備）	●
Z1	供氣隔片 註5	●
Z3	排氣隔片 註5	●
Q	供排氣閥塊	●
Ⓕ 連數		
2	2連	●
≀	≀	
15	15連（每個口徑的最大連數請參閱第630頁。）	
Ⓖ 電壓		
1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。
註2：P、R孔口為G1/2。
註3：P、R孔口變成NPT1/2。
註4：關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註5：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
另外，詳細資訊請參閱第698～699頁。

〔出線方式一覽表〕

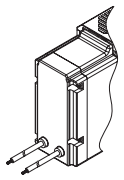
Ⓓ 出線方式		Ⓐ 機種型號 4GA4
無記號	護孔環導線（300mm）	●
B	DIN端子箱(Pg7)　附突波消除器、顯示燈	●
E型連接器（上、水平方向共用）		
E0	導線（300mm）	●
E00	導線（500mm）	●
E01	導線（1000mm）	●
E02	導線（2000mm）	●
E03	導線（3000mm）	●
E2	導線（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E20	導線（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E21	導線（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E22	導線（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E23	導線（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E0N	無導線（無插座）	●
E2N	無導線（無插座）　附突波消除器、顯示燈	●
E3	無導線（添附插座、端子）　附突波消除器、顯示燈	●
E1	無導線（添附插座、端子）	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）		
E01J	導線（1000mm）	●
E02J	導線（2000mm）	●
E03J	導線（3000mm）	●
E21J	導線（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E22J	導線（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E23J	導線（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●

出線方式

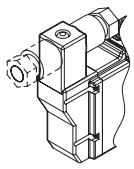
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

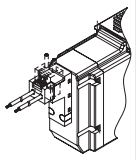


B DIN端子箱



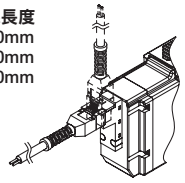
E0※
E2※ E型連接器

● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm

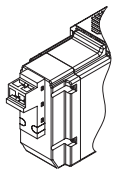


E0※J
E2※J EJ型連接器

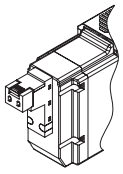
● 導線長度
1000mm
2000mm
3000mm



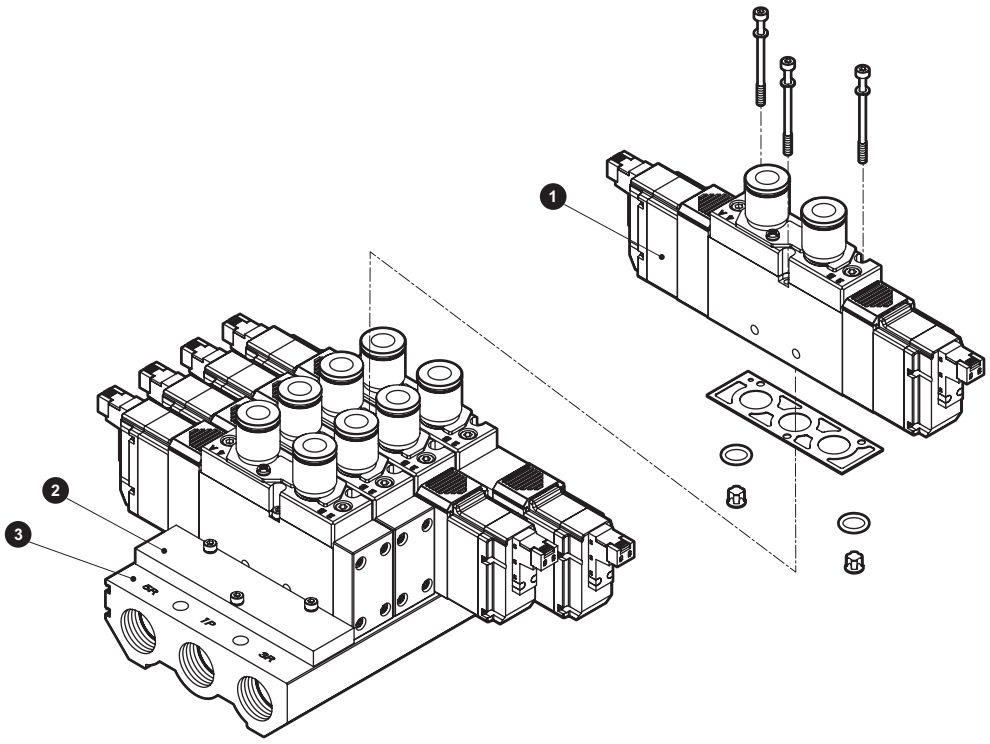
E0N
E2N E型連接器
無插座



E1
E3 E型連接器
添附插座端子



連座構成零件與零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥	4GA4□9－ 連接口徑 － 出線方式 選購品 － 電壓 切換位置區分	單體閥 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2（1）	尺寸：4GA4 M3；固定扭力（N•m）：1.7
2	蓋板	4GA4－MP	蓋板 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2	
3	多連底座組件	M4GA4 － 連接口徑 － 選購品 － 連數	多連底座	連接口徑：孔口 00 Rc1/2；00G G1/2；00N NPT1/2（P、R1、R2孔口）

( )為選擇4GA419時

零件一覽表

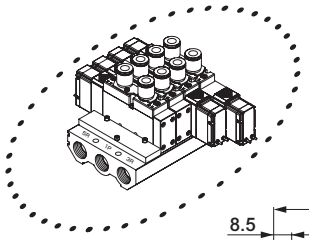
編號	零件名稱	型號	編號	零件名稱		型號
－	E型連接器 插座組件	4G4-SOCKET-ASSY-出線方式-電壓	－	消音器（Rc1/2用）		SLW－15A
－	EJ型連接器 插座組件	4G-SOCKET-ASSY-出線方式	－	匣式快速接頭及相關零件	φ8直型	4G4－JOINT－C8
					φ10直型	4G4－JOINT－C10
					φ12直型	4G4－JOINT－C12

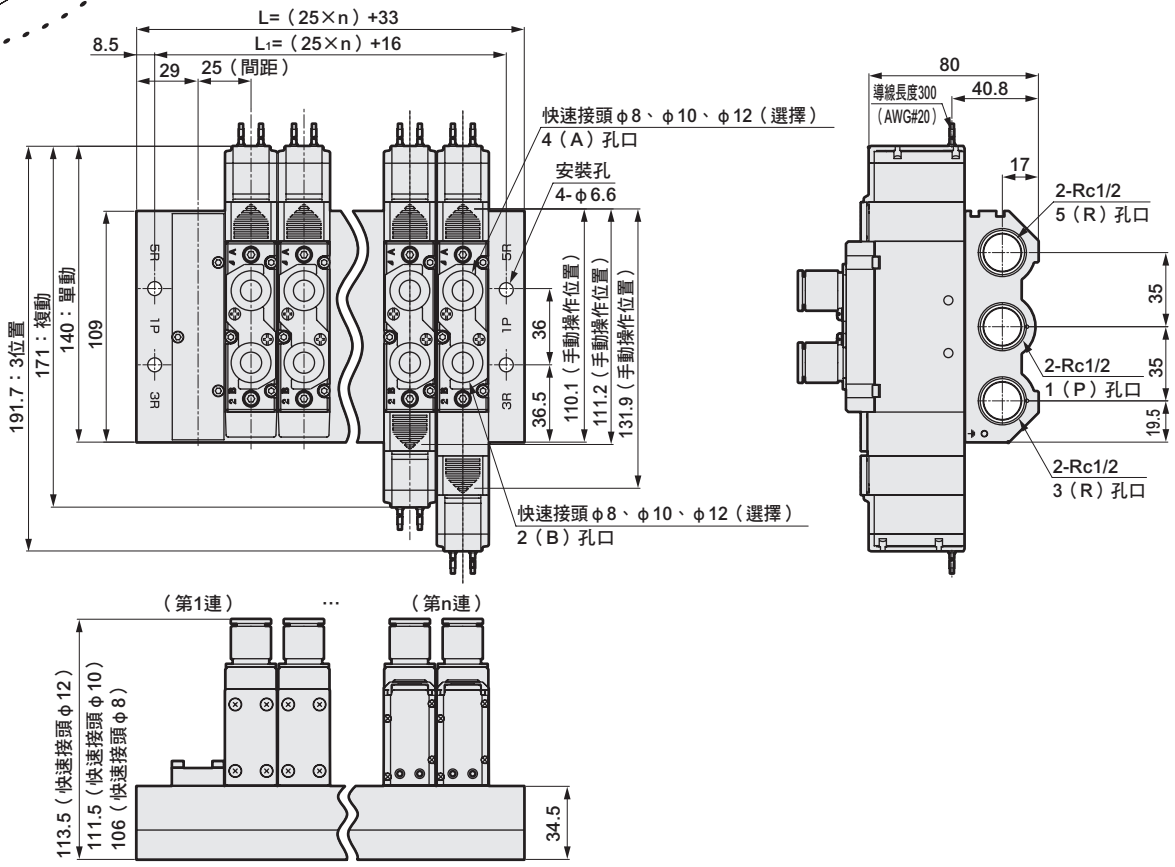
MEMO

外形尺寸圖

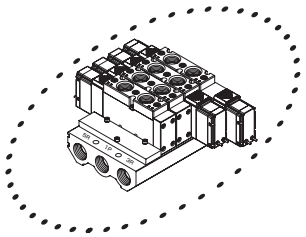
M4GA4

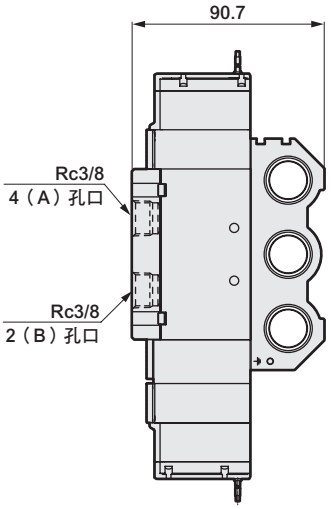
● 護孔環導線（無記號）





● Rc3/8內牙型（10）

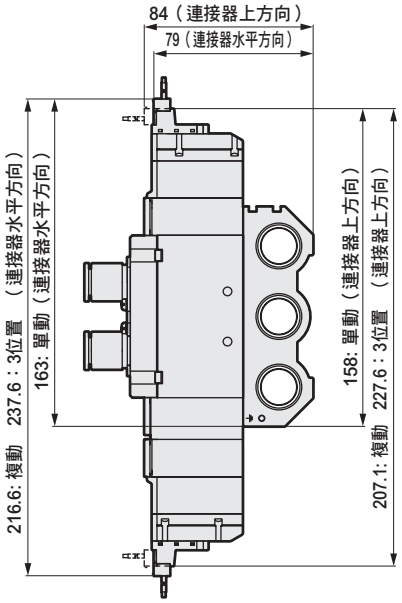




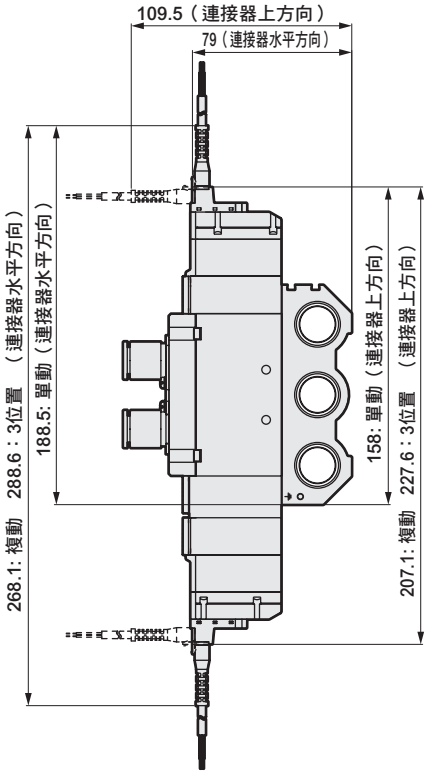
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L	83	108	133	158	183	208	233	258	283	308	333	358	383	408
L_1	66	91	116	141	166	191	216	241	266	291	316	341	366	391

外形尺寸圖

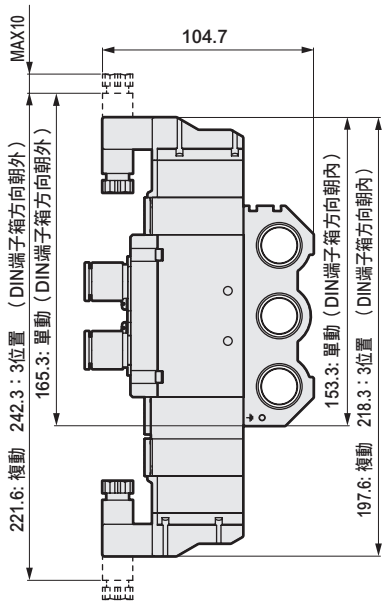
● E型連接器型（E）



● EJ型連接器型（E＊＊J）



● DIN端子箱型（B）

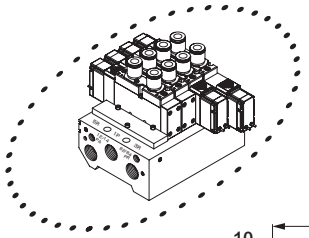


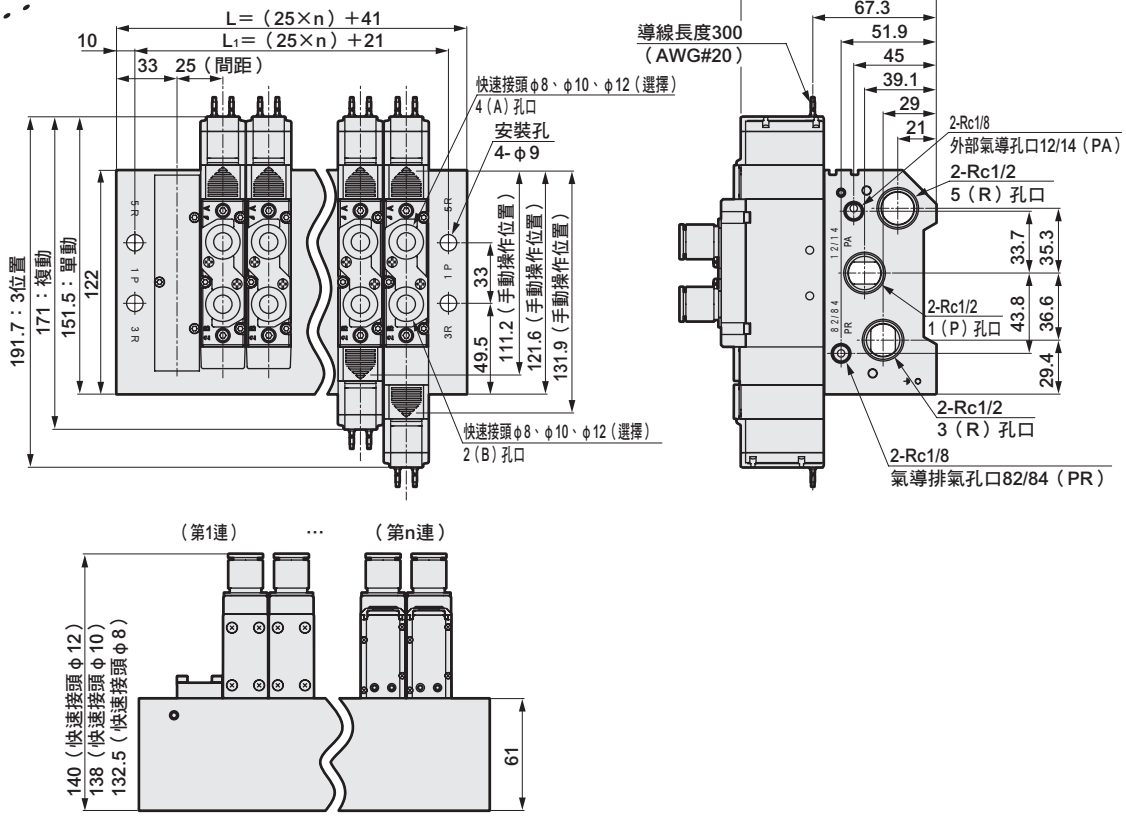
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

外形尺寸圖

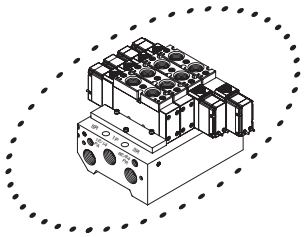
M4GA4

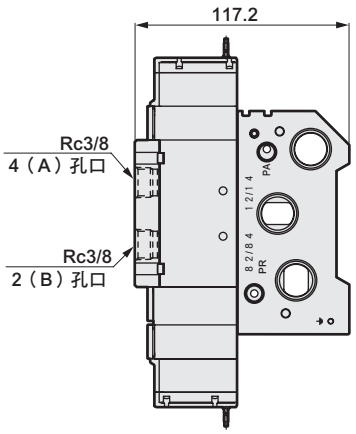
● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）





● 外部氣導（K）
Rc3/8內牙型（10）

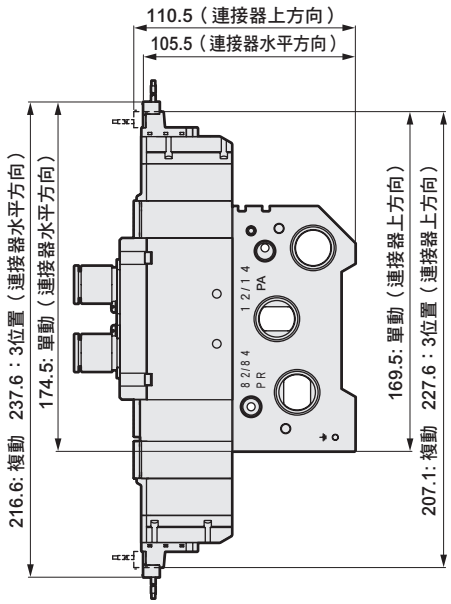




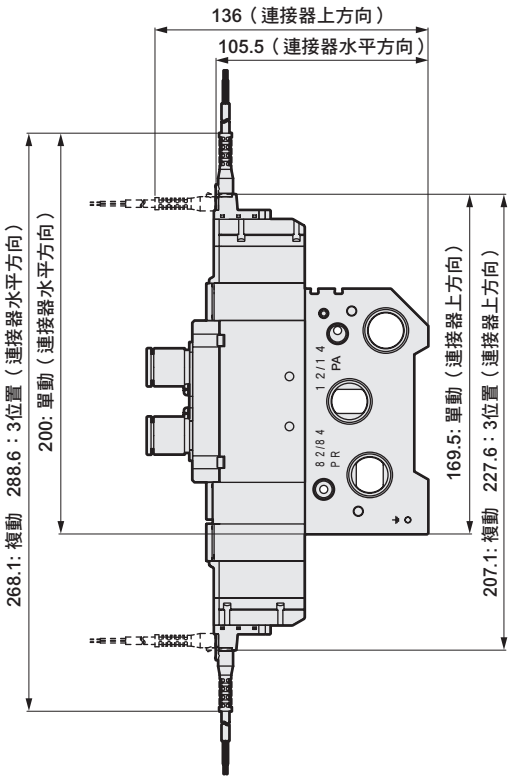
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	91	116	141	166	191	216	241	266	291	316	341
L_1	71	96	121	146	171	196	221	246	271	296	321

外形尺寸圖

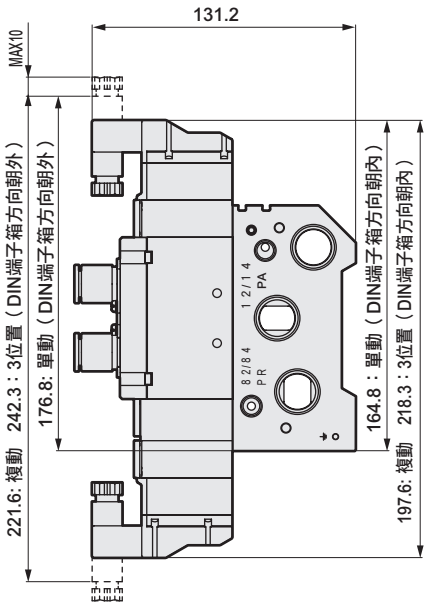
● 外部氣導（K）
E型連接器型（E）



● 外部氣導（K）
EJ型連接器型（E＊＊J）



● 外部氣導（K）
DIN端子箱型（B）

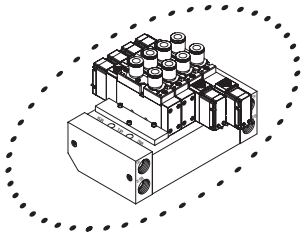


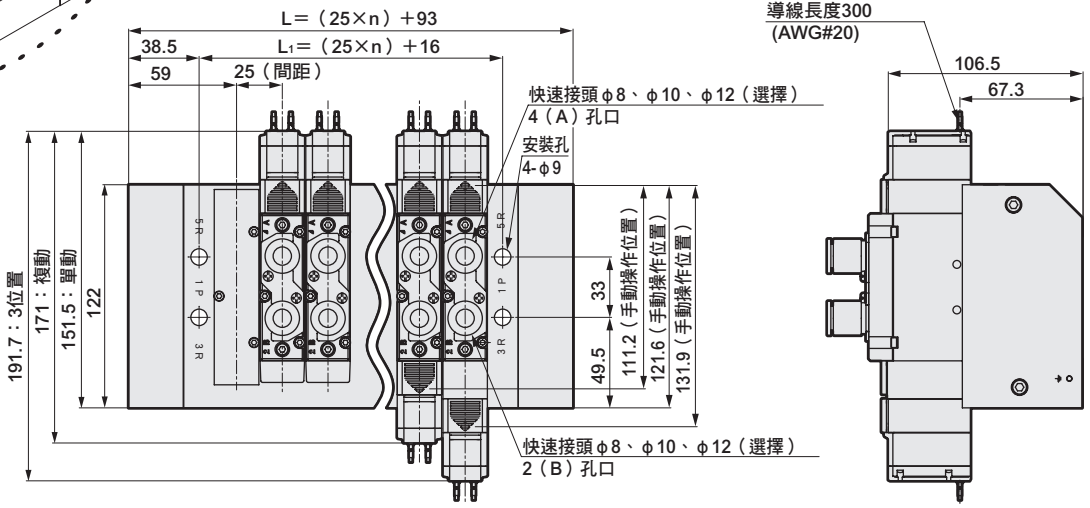
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

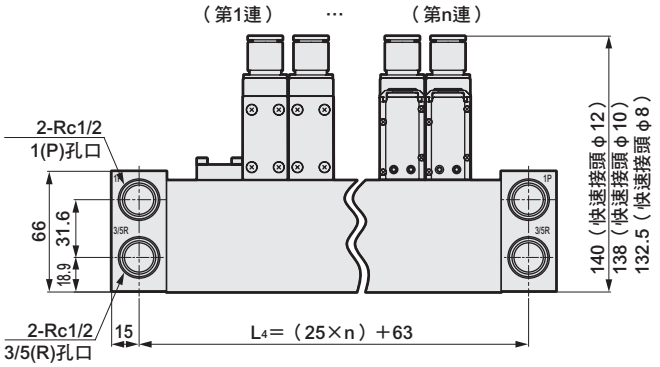
外形尺寸圖

M4GA4

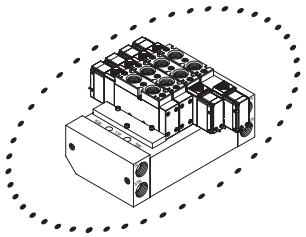
● 供排氣閥塊（Q）
護孔環導線（無記號）

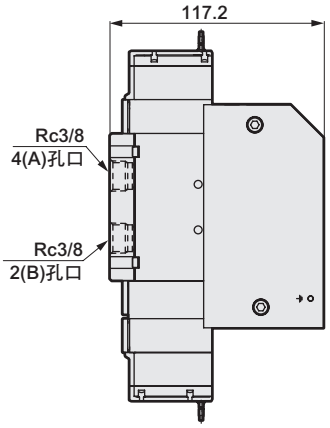






● 供排氣閥塊（Q）
Rc3/8內牙型（10）

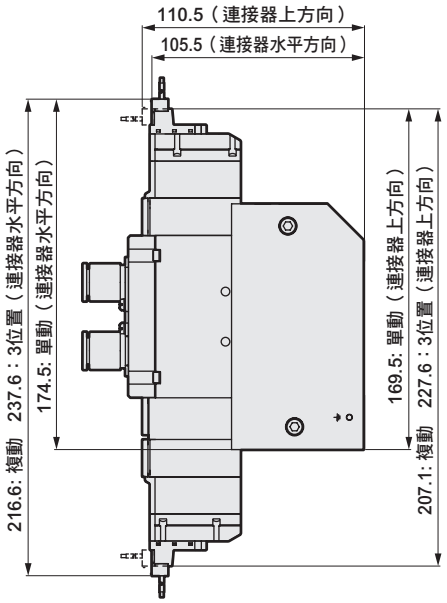




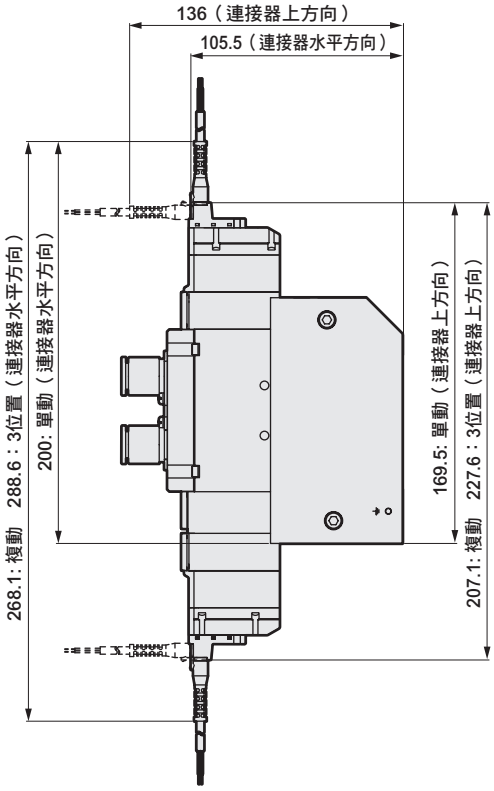
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	143	168	193	218	243	268	293	318	343	368	393
L_1	66	91	116	141	166	191	216	241	266	291	316
L_4	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363

外形尺寸圖

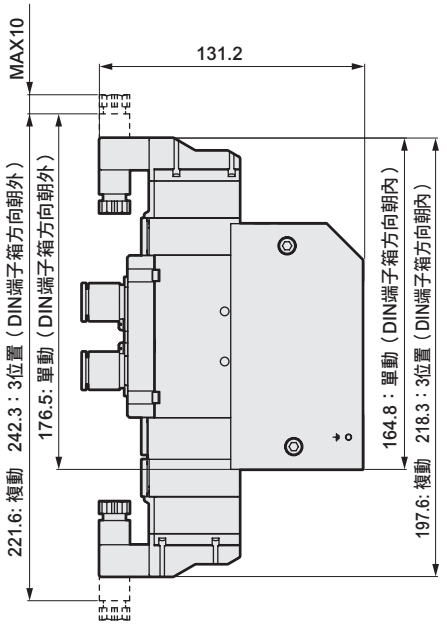
● 供排氣閥塊（Q）
E型連接器型（E）



● 供排氣閥塊（Q）
EJ型連接器型（E＊＊J）



● 供排氣閥塊（Q）
DIN端子箱型（B）

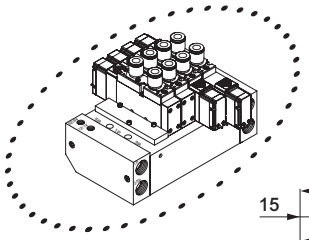


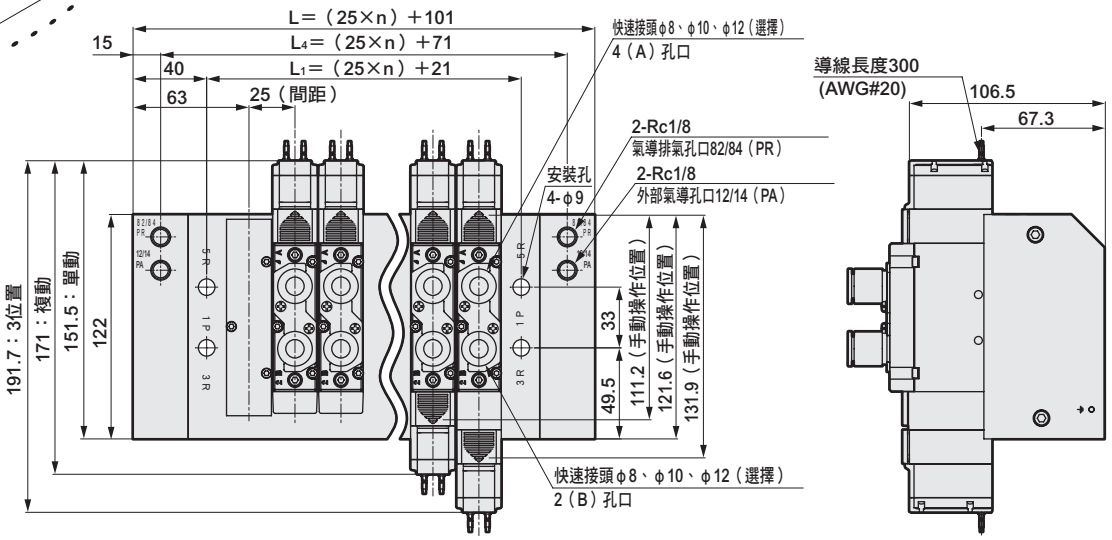
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

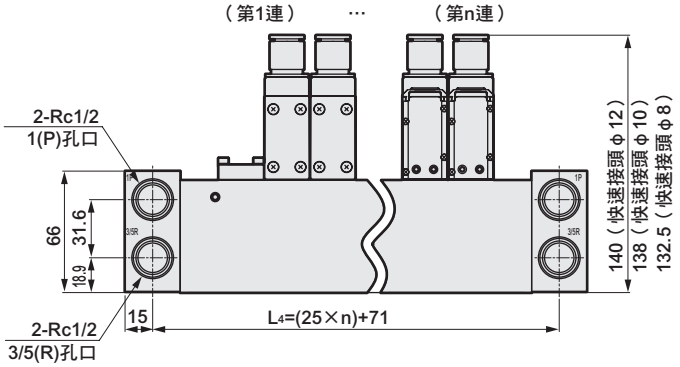
外形尺寸圖

M4GA4

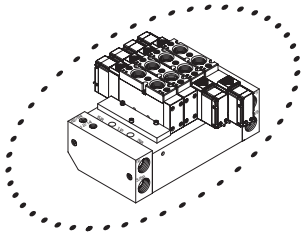
● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
護孔環導線（無記號）

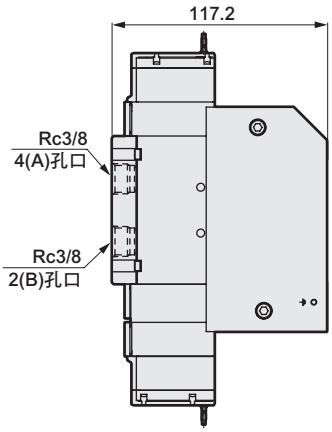






● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
Rc內牙型（10）

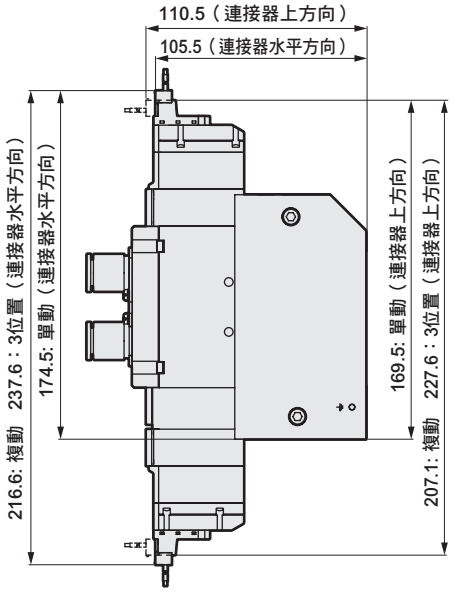




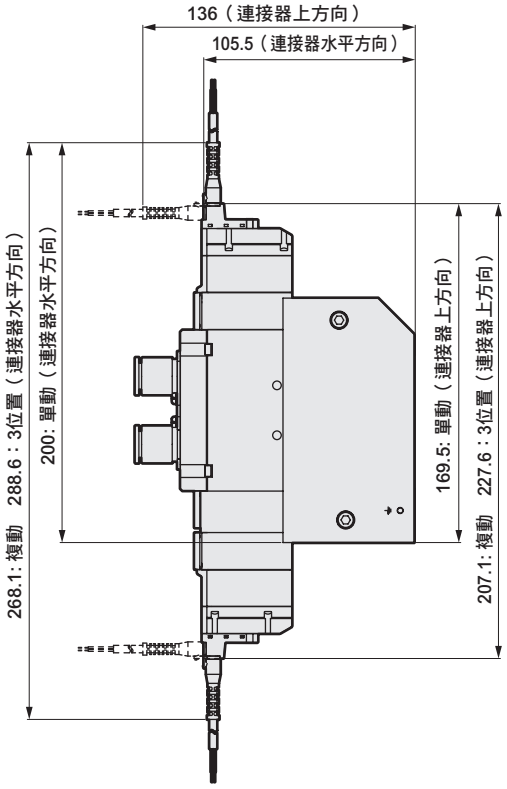
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	151	176	201	226	251	276	301	326	351	376	401
L_1	71	96	121	146	171	196	221	246	271	296	321
L_4	121	146	171	196	221	246	271	296	321	346	371

外形尺寸圖

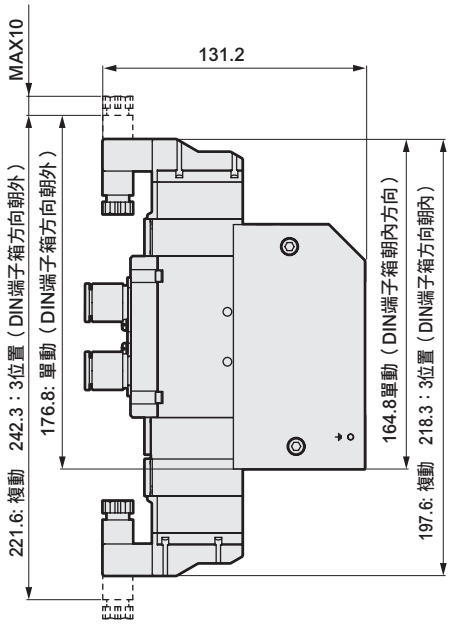
● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
E型連接器型（E）



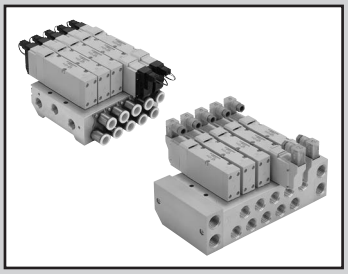
● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
EJ型連接器型（E＊＊J）



● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
DIN端子箱型（B）



註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置



個別配線連座
底座配管
直接安裝型

M4GB4-(D) Series

● 適用氣缸徑：φ100～φ140

連座共用規格

項 目		內 容
連座型式		一體型底座
安裝方法		直接安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力 MPa		0.7
最低使用壓力 MPa		0.2 註3
耐壓力 MPa		1.05
環境溫度 ℃		－5～55（避免結凍）
流體溫度 ℃		5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油 註1		不要
保護結構 註2		防塵（相當於IP40（DIN端子箱型：IP65））
耐振動 m/s^2		50以下
耐衝擊 m/s^2		300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2：使用時請避免被水滴、油等潑濺。
DIN端子箱規格相當於IP65（防噴水型）。但條件是必須在規定的適用纜線外徑與固定扭力下進行固定。
註3：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項 目			內 容
額定電壓 V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz）
	DC		12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
	DC	12V	－
		24V	－
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
	DC	12V	0.079（0.083）
		24V	0.040（0.042）
消耗功率 註4 W	AC	100V	1.8/1.4 （1.8/1.5）
		110V	
	DC	12V	0.95（1.0）
		24V	
耐熱等級			B
突波消除器			選購品
指示器			顯示燈（選購品）

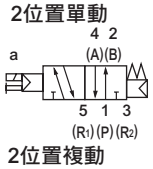
註4：( )內為附顯示燈的值。

振動／衝擊
DIN導軌安裝請用於振動30m/s^2以下，衝擊150m/s^2以下的條件。

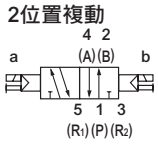
JIS記號

● 5口閥

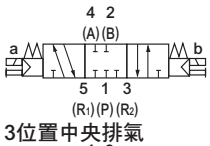
2位置單動



2位置複動

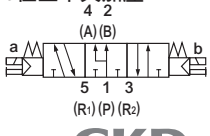


3位置中央封閉



3位置中央排氣

3位置中央加壓



機種別規格

項 目		M4GB4			
		直接安裝			DIN導軌安裝 註4
氣導方式		標準（內部氣導）		外部氣導 註3	標準（內部氣導）
最大連數		15連	12連		5連
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8 G1/4、G3/8 NPT1/4、NPT3/8	Rc1/2、G1/2、NPT1/2	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2 G1/4、G3/8、G1/2 NPT1/4、NPT3/8、NPT1/2	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8 G1/4、G3/8 NPT1/4、NPT3/8
	P、R1、R2孔口	Rc3/8、G3/8、NPT3/8 註1	Rc1/2、G1/2、NPT1/2 註2		Rc3/8、G3/8、NPT3/8
多連底座 重量計算公式（n：連數） g		273n＋329	391n＋560	392n＋555	278n＋1082

選擇時請確認「DIN導軌安裝方法相關注意事項」（第754頁）。
連座連數達5連以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。
多連底座重量為螺牙規格的值。

連接口徑（P、R1、R2孔口）於Rc3/8與Rc1/2的外形尺寸不同。
註1：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第650～651、656～657頁。
註2：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第652～653、658～659頁。
註3：外部氣導（選購品記號：K）的外形尺寸圖請參閱第654～655、660～661頁。
註4：DIN導軌安裝（選購品記號：D）的外形尺寸圖請參閱第656～657頁。

流量特性

機種型號	連接口徑 P、R1、R2	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
				C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
M4GB4	註1 Rc3/8 G3/8 NPT3/8	2位置		6.4	0.42	6.9	0.12
		3位置	中央封閉	6.0	0.37	6.8	0.12
			中央排氣	6.1	0.38	7.1	0.15
			中央加壓	6.0	0.37	6.8	0.13
	註2 Rc1/2 G1/2 NPT1/2	2位置		8.3	0.23	9.0	0.21
		3位置	中央封閉	7.4	0.15	8.8	0.19
			中央排氣	7.5	0.15	9.5	0.21
			中央加壓	7.7	0.21	8.7	0.18

連接口徑（P、R1、R2孔口）於Rc3/8與Rc1/2的外形尺寸不同。
註1：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第650～651、656～657頁。
註2：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第652～653、658～659頁。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第646頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - **P4**

型號標示方法

連座型號

M 4GB4 1 0 - 10 - E2 Q D - 3 - 3

底座配置用單體閥

4GB4 1 9 - 00 - E2 A —— 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ出線方式　Ⓔ選購品　Ⓕ安裝型　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第712頁）。

Ⓐ 機種型號	4GB4

記號	內 容	Ⓑ 切換位置區分
1	2位置單動	●
2	2位置複動	●
3	3位置中央封閉	●
4	3位置中央排氣	●
5	3位置中央加壓	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●

Ⓒ 連接口徑

孔口	A、B孔口	P、R1、R2孔口 註1		
		選購品：K以外		選購品：K
		Rc3/8 註2	Rc1/2 註3	Rc1/2 註4
C8	φ8快速接頭	●		●
C10	φ10快速接頭	●		●
C12	φ12快速接頭	●		●
CX	混合快速接頭	●		●
08	Rc1/4	●		●
10	Rc3/8	●		●
15	Rc1/2		●	●
08G	G1/4	●註5		●註5
10G	G3/8	●註5		●註5
15G	G1/2		●註5	●註5
08N	NPT1/4	●註6		●註6
10N	NPT3/8	●註6		●註6
15N	NPT1/2		●註6	●註6

Ⓓ 出線方式

出線方式請參閱下一頁。

Ⓔ 選購品

無記號	無		●
K	外部氣導	註4、7	●
A	切削液適用品		●
F	內置A、B孔口過濾器（P孔口：標準配備）		●
Z1	供氣隔片	註8	●
Z3	排氣隔片	註8	●
Q	供排氣閥塊		●

Ⓕ 安裝型

無記號	直接安裝		●
D	DIN導軌安裝型	註9、10	●

Ⓖ 連數

2	2連	●
≀	≀	
15	每個口徑的最大連數請參閱第644頁。	

Ⓗ 電壓

1	AC100V	●
3	DC24V	●
4	DC12V	●
5	AC110V	●

表示無法製作。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1： 備有2種底座。
外形尺寸分別依P、R1、R2孔口的口徑而異。

註2：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第650～651、656～657頁。

註3：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第652～653、658～659頁。

註4：外部氣導（選購品記號：K）的外形尺寸圖請參閱第654～655、660～661頁。

註5： P、R孔口為G螺牙。

註6： P、R孔口為NPT螺牙。

註7： 關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。

註8：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
另外，詳細資訊請參閱第698～699頁。

註9： DIN導軌安裝僅使用在P、R孔口Rc3/8用底座，不適用外部氣導。此外，DIN導軌安裝時也請選擇供排氣閥塊。最大連數達到5列。

註10：DIN導軌安裝（選購品記號：D）的外形尺寸圖請參閱第656～657頁。

〔出線方式一覽表〕

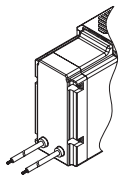
Ⓓ 出線方式		Ⓐ 機種型號 4GB4
無記號	護孔環導線（300mm）	●
B	DIN端子箱(Pg7)　附突波消除器、顯示燈	●
E型連接器（上、水平方向共用）		
E0	導線（300mm）	●
E00	導線（500mm）	●
E01	導線（1000mm）	●
E02	導線（2000mm）	●
E03	導線（3000mm）	●
E2	導線（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E20	導線（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E21	導線（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E22	導線（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E23	導線（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E0N	無導線（無插座）	●
E2N	無導線（無插座）　附突波消除器、顯示燈	●
E3	無導線（添附插座、端子）附突波消除器、顯示燈	●
E1	無導線（添附插座、端子）	●
EJ型連接器（附蓋插座，上、水平方向共用）		
E01J	導線（1000mm）	●
E02J	導線（2000mm）	●
E03J	導線（3000mm）	●
E21J	導線（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E22J	導線（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●
E23J	導線（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●

出線方式

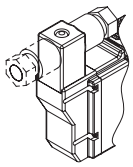
單體閥、個別配線連座

無記號 護孔環導線

● 導線長度
300mm

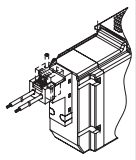


B DIN端子箱



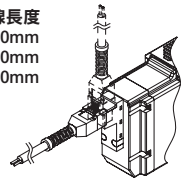
E0※ E2※ E型連接器

● 導線長度
300mm
500mm
1000mm
2000mm
3000mm

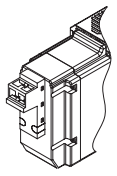


E0※J E2※J EJ型連接器

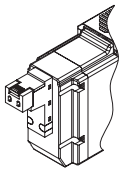
● 導線長度
1000mm
2000mm
3000mm



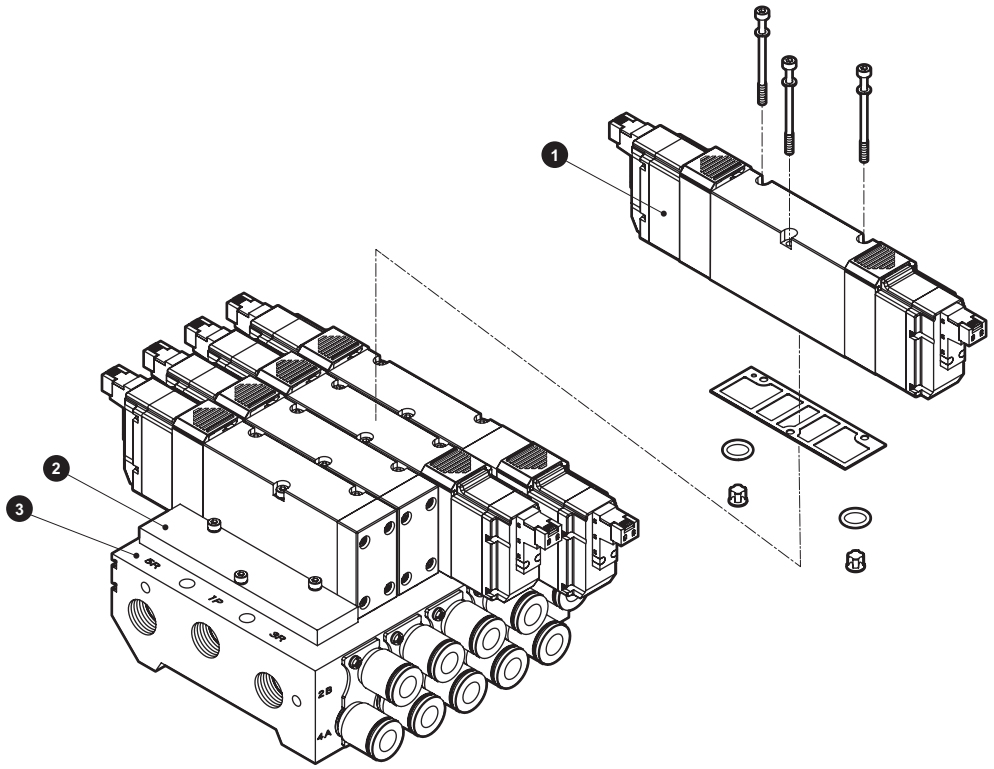
E0N E2N E型連接器 無插座



E1 E3 E型連接器 添附插座端子



連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥	4GB4□9－00－ 出線方式 選購品 電壓 切換位置區分	單體閥 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2（1）	尺寸 / 固定扭力（N・m） 4GB4 / M3 / 1.7
2	蓋板	4GB4－MP	蓋板 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2	
3	多連底座組件	M4GB4－ 連接口徑 － 選購品 D － 連數 安裝型	多連底座	選擇「D」時安裝DIN導軌出貨。

（ ）為選擇4GB419時

零件一覽表

編號	零件名稱	型號
–	E型連接器插座組件	4G4-SOCKET-ASSY- 出線方式 - 電壓
–	EJ型連接器插座組件	4G-SOCKET-ASSY- 出線方式

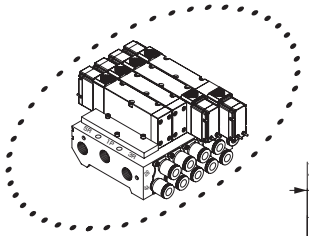
編號	零件名稱		型號
–	消音器	Rc1/2用	SLW－15A
		Rc3/8用	SLW－10A、SLW－10L
–	匣式快速接頭及相關零件	φ8直型	4G4－JOINT－C8
		φ10直型	4G4－JOINT－C10
		φ12直型	4G4－JOINT－C12

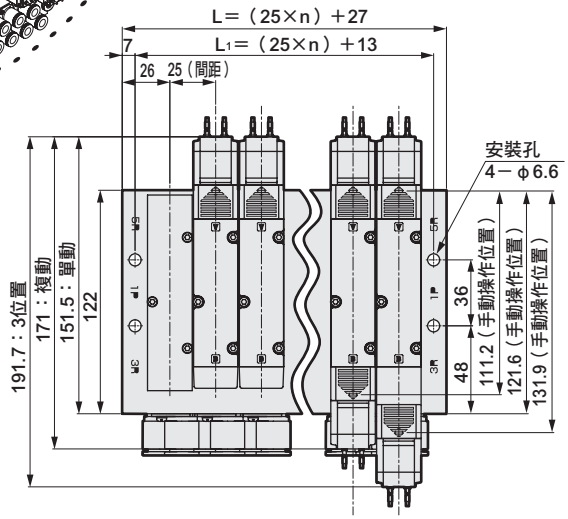
MEMO

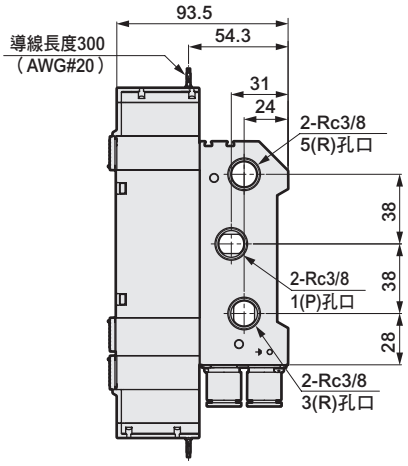
外形尺寸圖

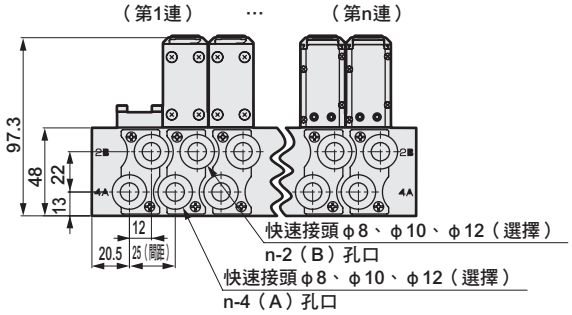
M4GB4

● 護孔環導線（無記號）

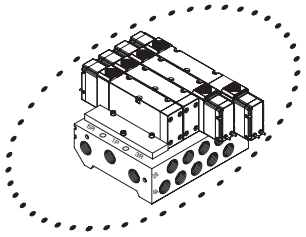


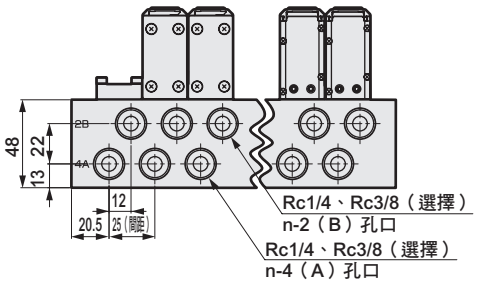






● Rc1/4、Rc3/8內牙型（08、10）

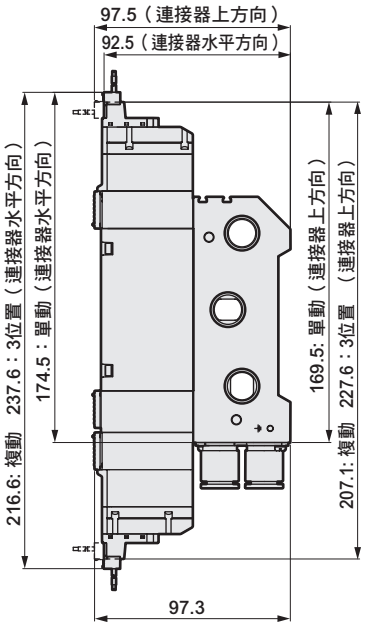




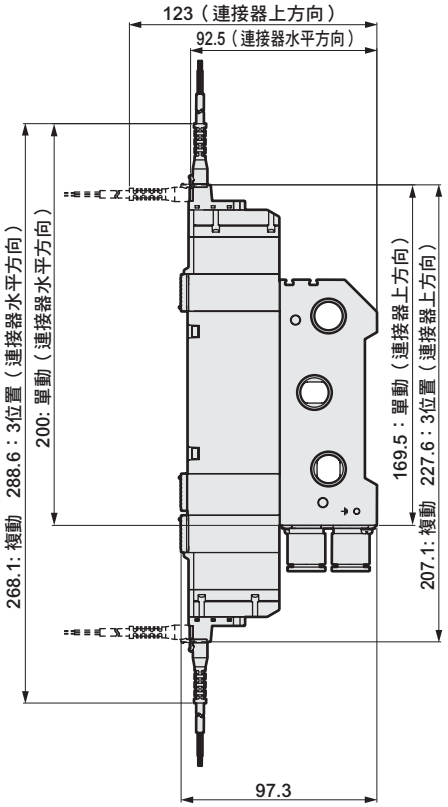
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L	77	102	127	152	177	202	227	252	277	302	327	352	377	402
L_1	63	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388

外形尺寸圖

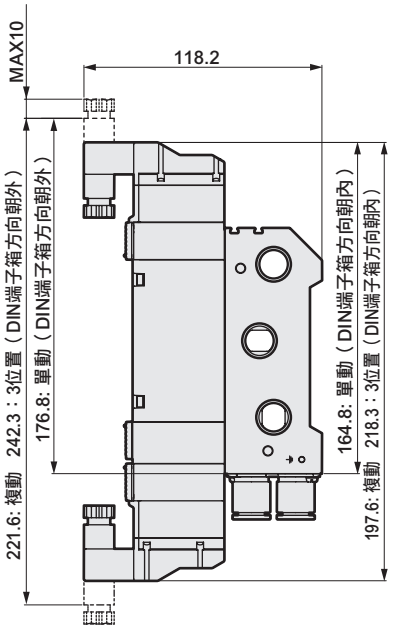
● E型連接器型（E）



● EJ型連接器型（E＊＊J）



● DIN端子箱型（B）

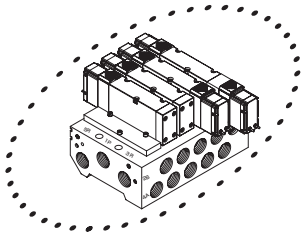


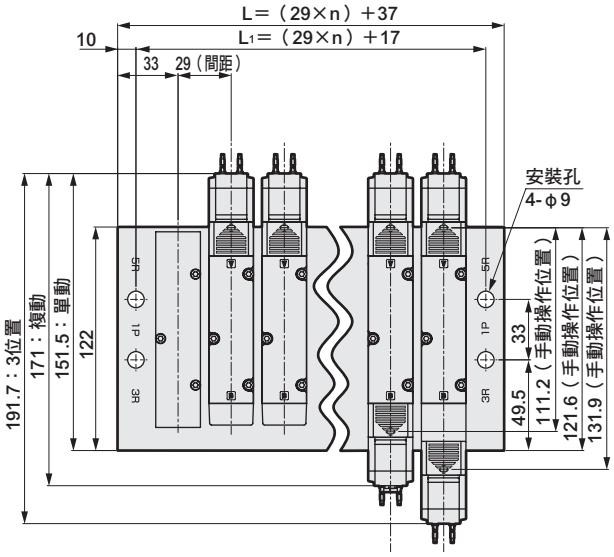
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

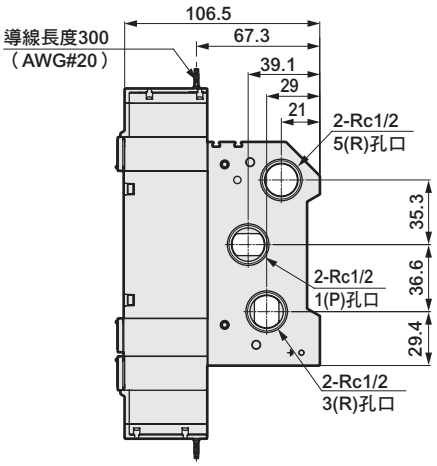
外形尺寸圖

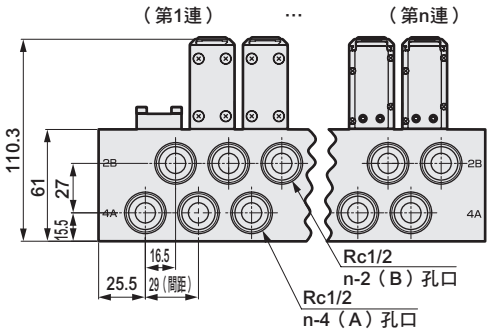
M4GB4

● Rc1/2內牙型（15）
護孔環導線（無記號）





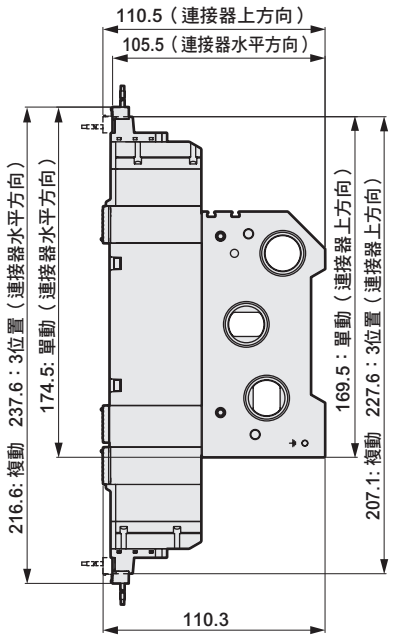




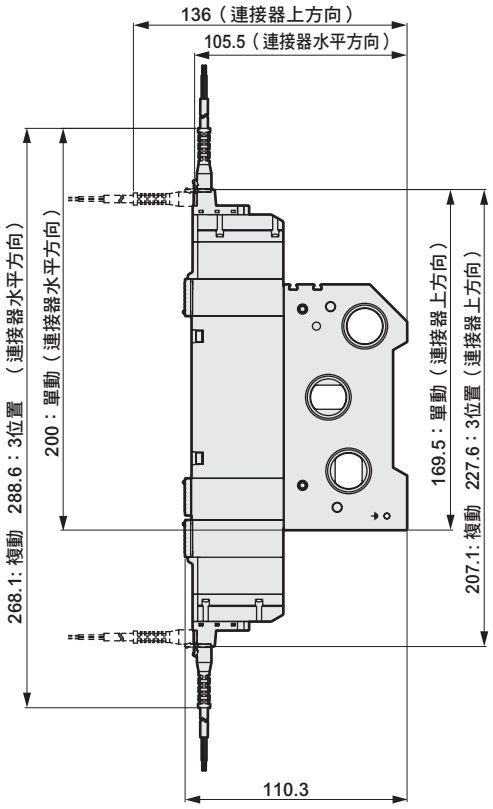
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	95	124	153	182	211	240	269	298	327	356	385
L_1	75	104	133	162	191	220	249	278	307	336	365

外形尺寸圖

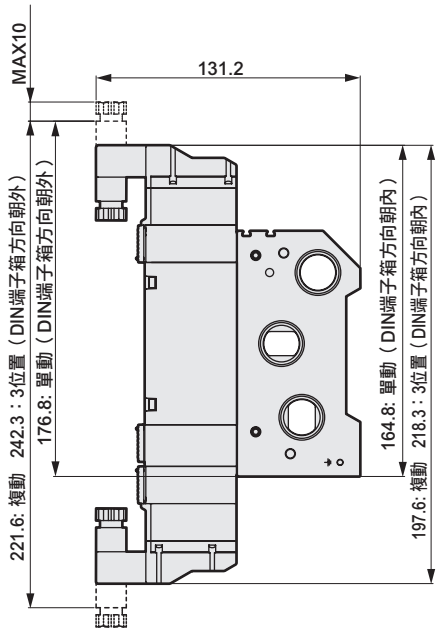
● Rc1/2內牙型（15）
E型連接器型（E）



● Rc1/2內牙型（15）
EJ型連接器型（E＊＊J）



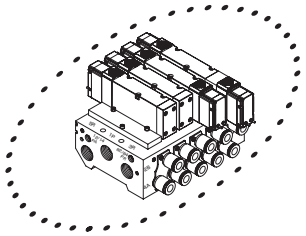
● Rc1/2內牙型（15）
DIN端子箱型（B）

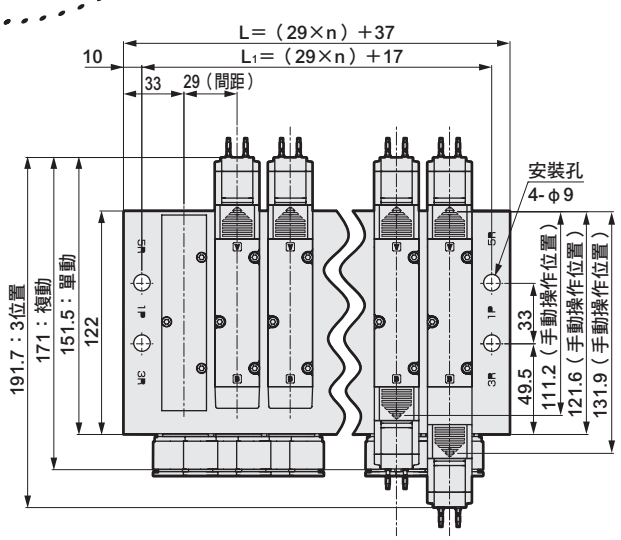


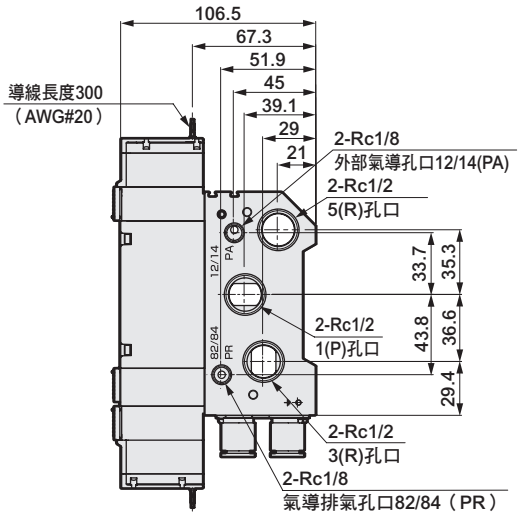
外形尺寸圖

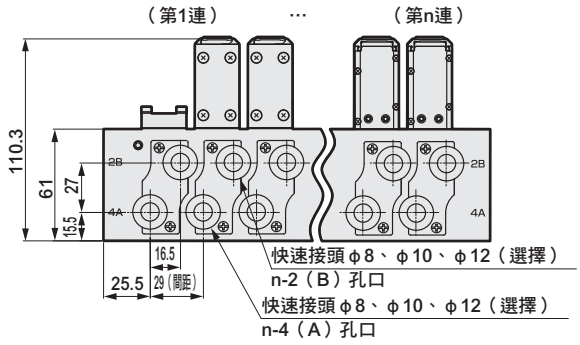
M4GB4

● 外部氣導（K）
護孔環導線（無記號）

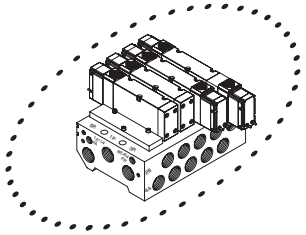


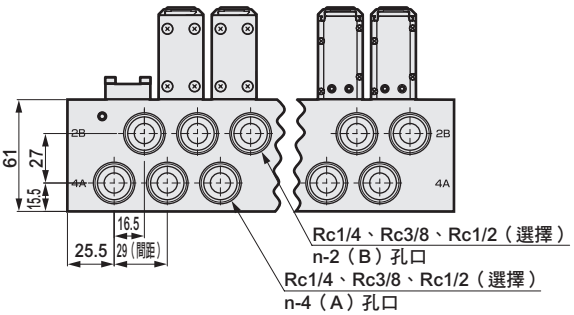






● 外部氣導（K）
Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2內牙型（08、10、15）

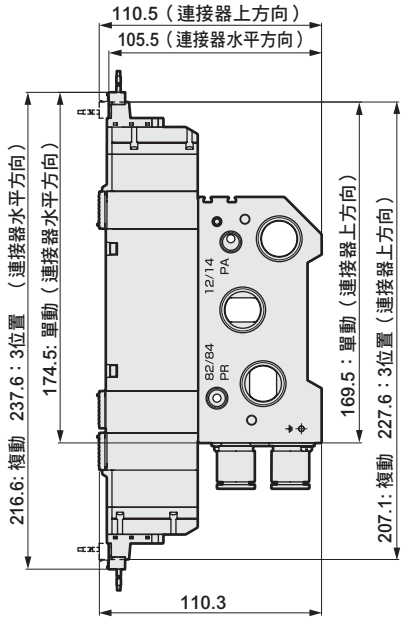




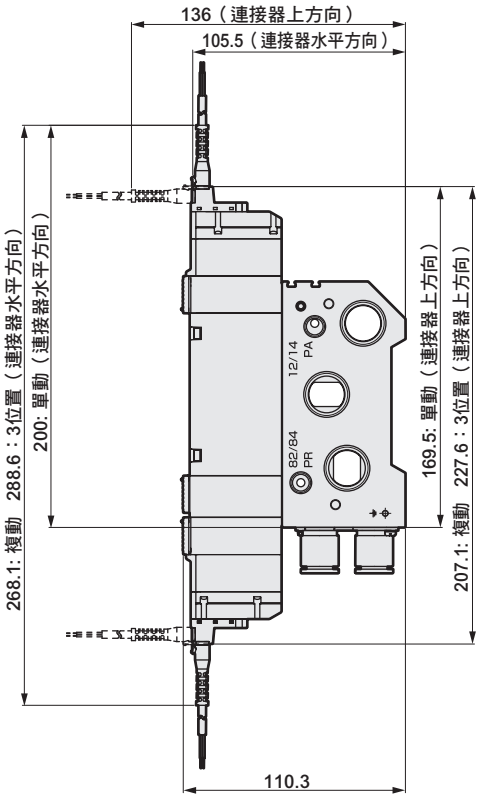
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	95	124	153	182	211	240	269	298	327	356	385
L_1	75	104	133	162	191	220	249	278	307	336	365

外形尺寸圖

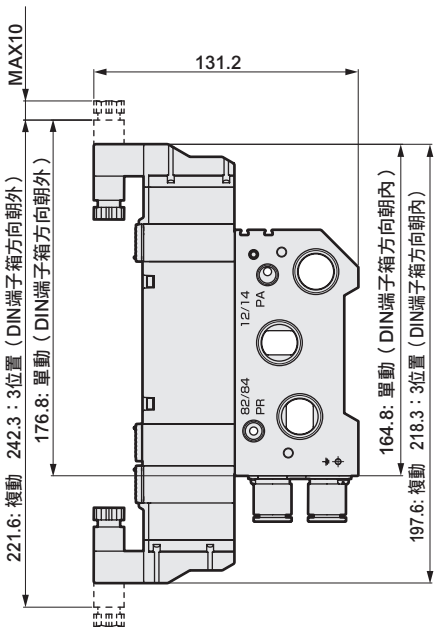
● 外部氣導（K）
E型連接器型（E）



● 外部氣導（K）
EJ型連接器型（E＊＊J）



● 外部氣導（K）
DIN端子箱型（B）

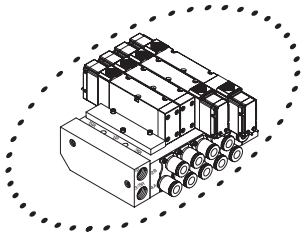


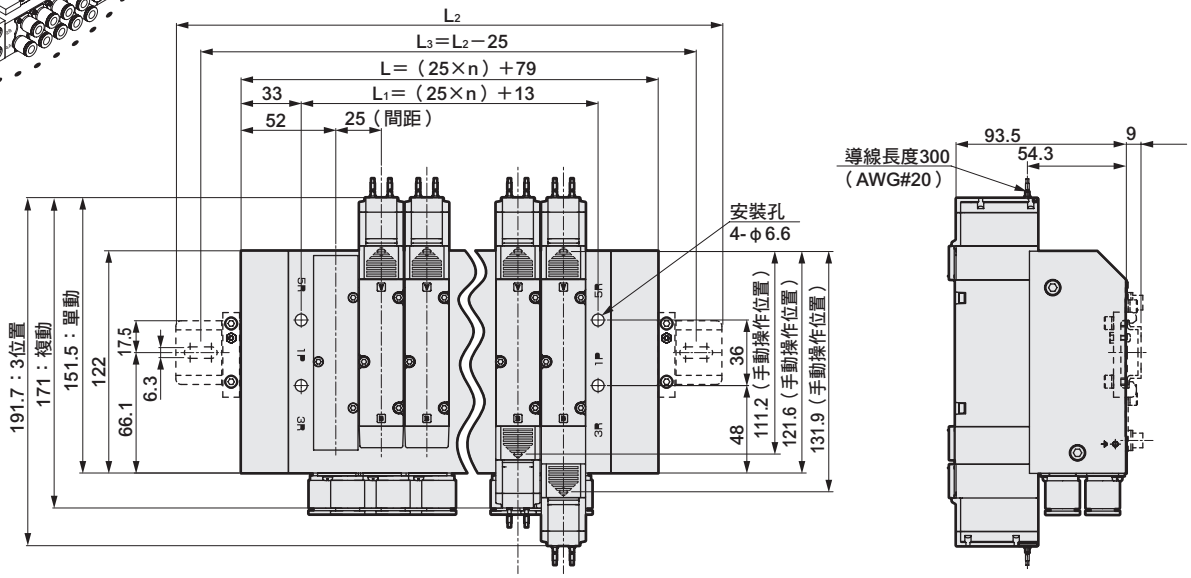
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

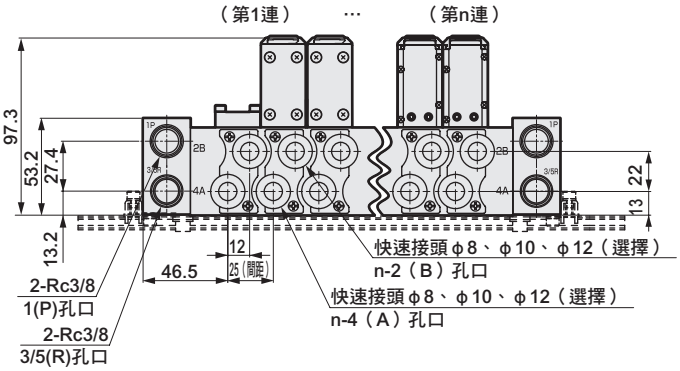
外形尺寸圖

M4GB4

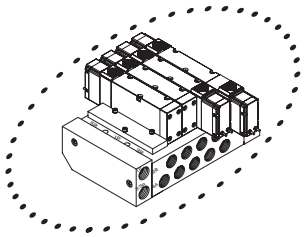
● 供排氣閥塊（Q）
護孔環導線（無記號）

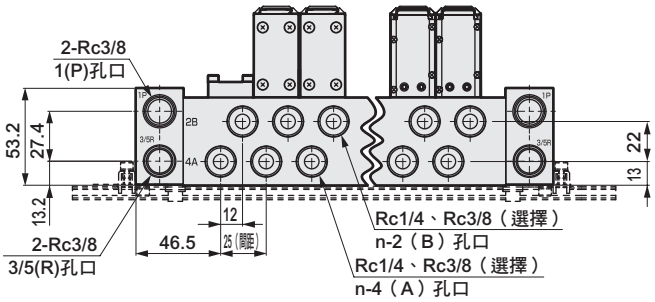






● 供排氣閥塊（Q）
Rc1/4、Rc3/8內牙型（08、10）

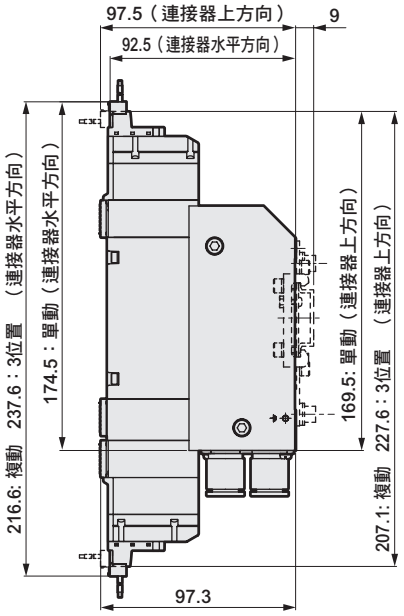




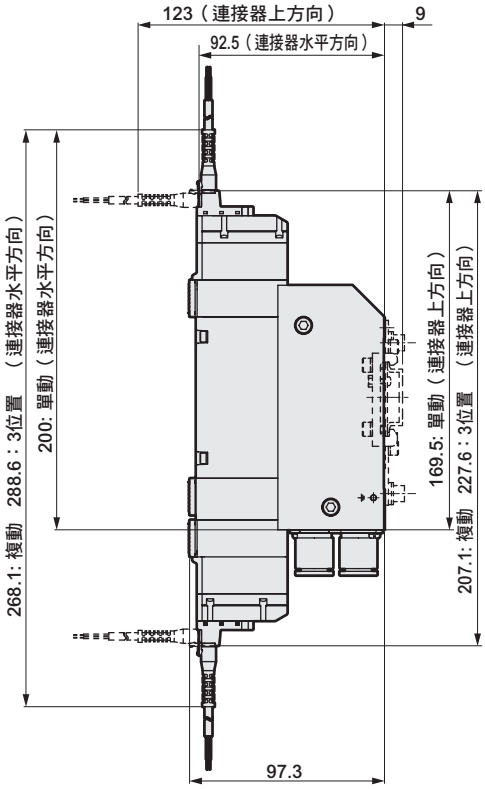
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L	129	154	179	204	229	254	279	304	329	354	379	404	429	454
L_1	63	88	113	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388
L_2	200	225	250	275										
L_3	175	200	225	250										

外形尺寸圖

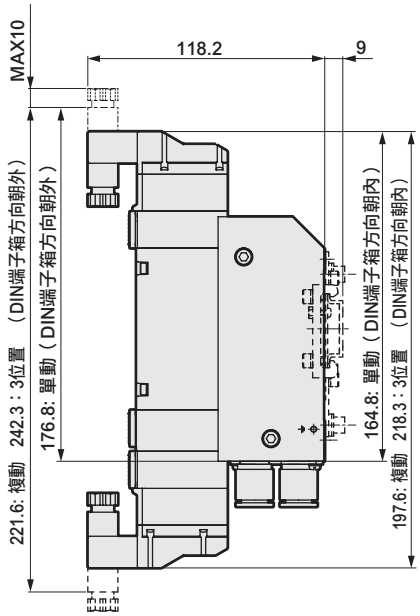
● 供排氣閥塊（Q）
E型連接器型（E）



● 供排氣閥塊（Q）
EJ型連接器型（E＊＊J）



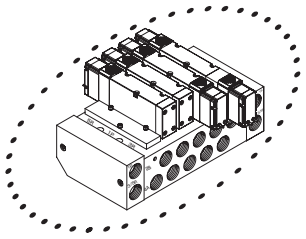
● 供排氣閥塊（Q）
DIN端子箱型（B）

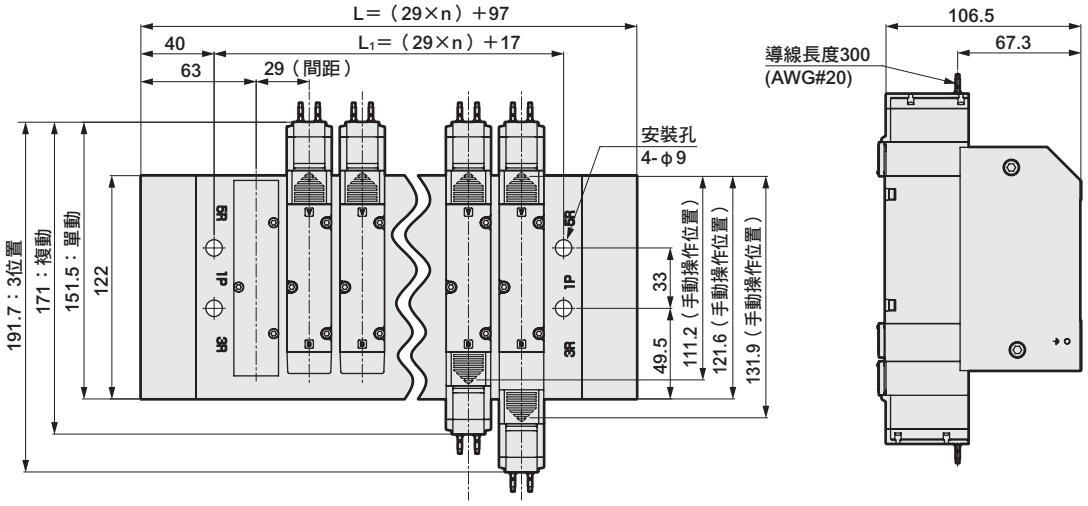


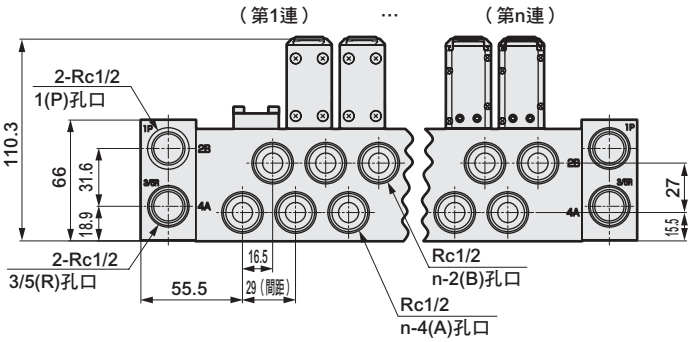
註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

外形尺寸圖

● 供排氣閥塊（Q）
Rc1/2內牙型（15）
護孔環導線（無記號）



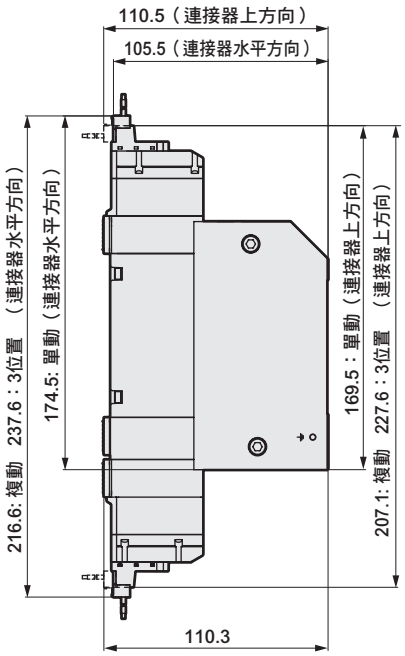




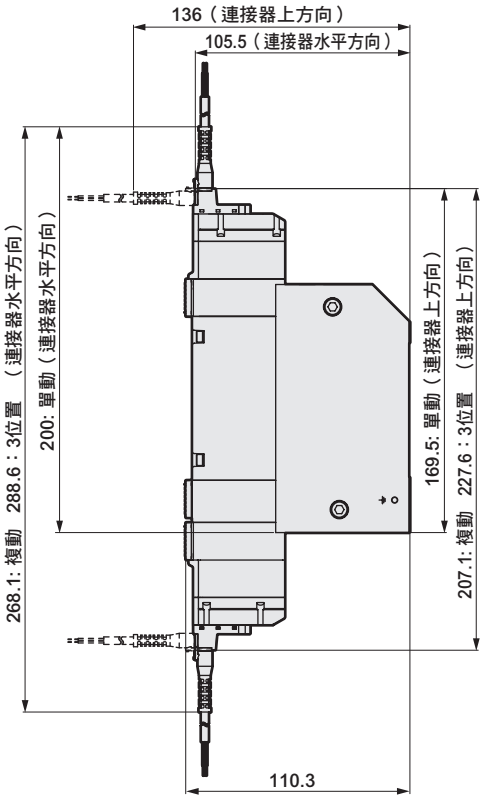
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	155	184	213	242	271	300	329	358	387	416	445
L_1	75	104	133	162	191	220	249	278	307	336	365

外形尺寸圖

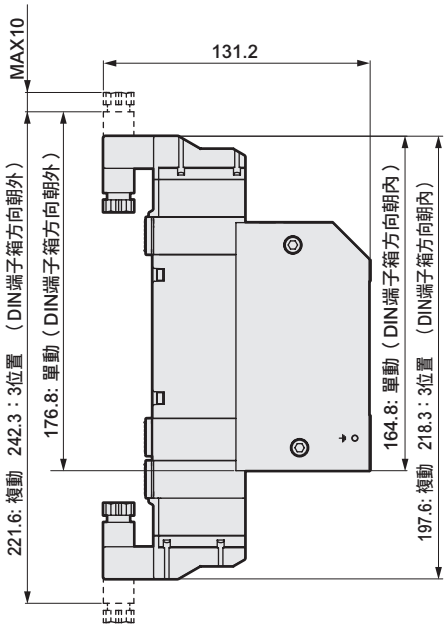
● 供排氣閥塊（Q）
Rc1/2內牙型（15）
E型連接器型（E）



● 供排氣閥塊（Q）
Rc1/2內牙型（15）
EJ型連接器型（E＊＊J）



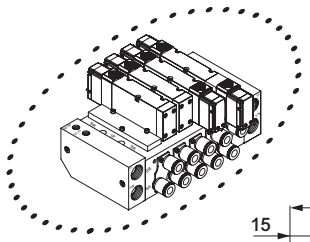
● 供排氣閥塊（Q）
Rc1/2內牙型（15）
DIN端子箱型（B）

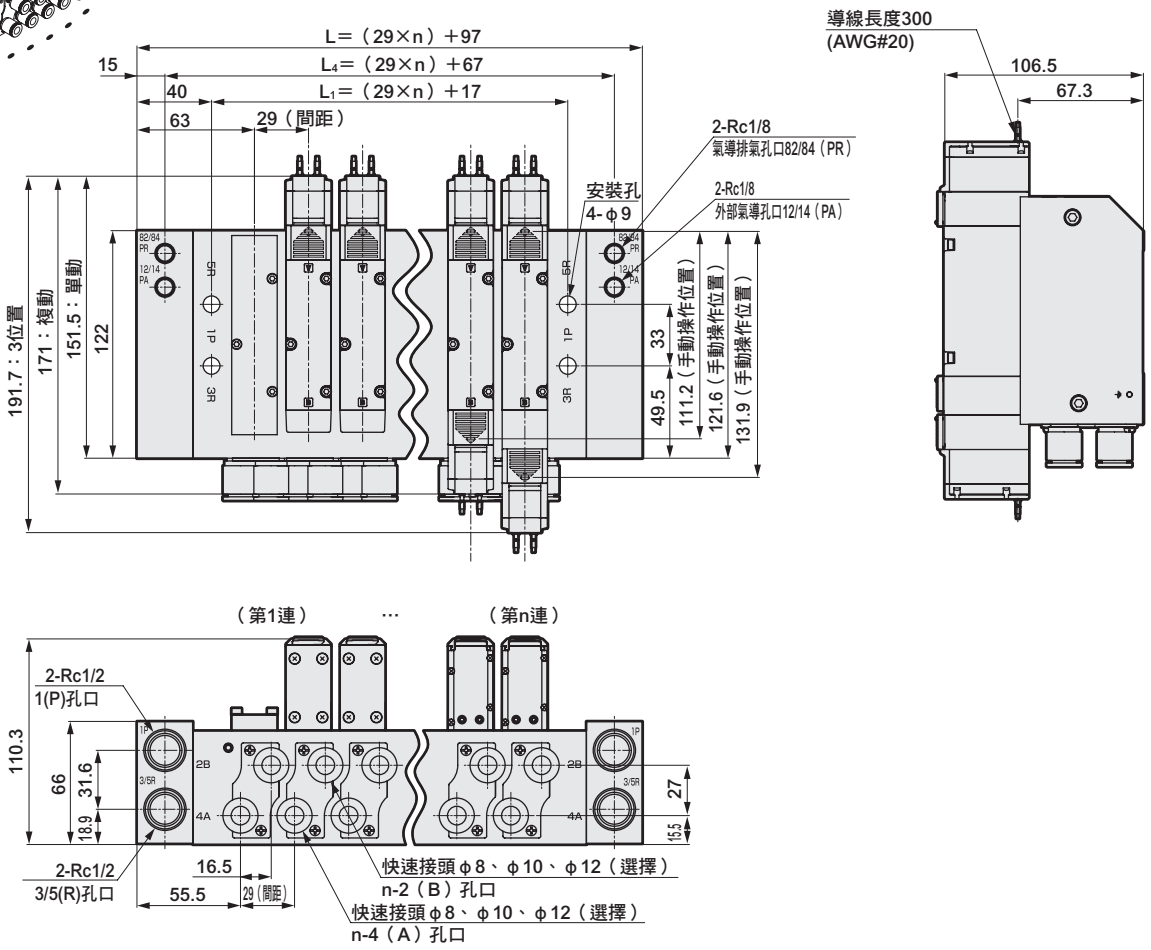


註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置

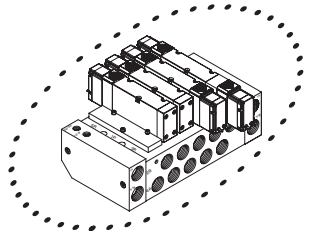
外形尺寸圖

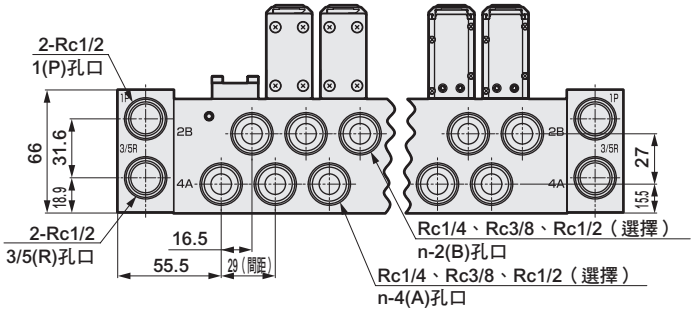
● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
護孔環導線（無記號）





● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2內牙型（08、10、15）

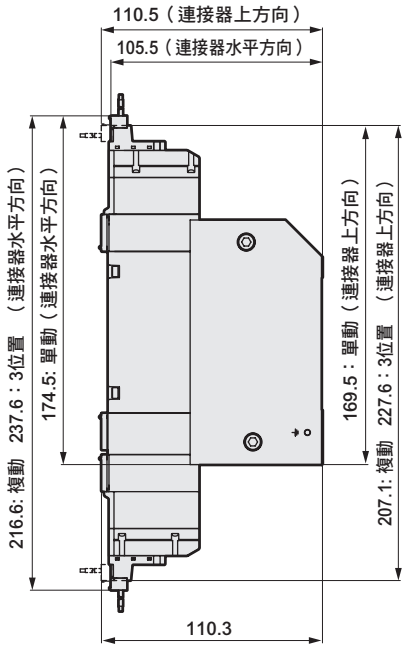




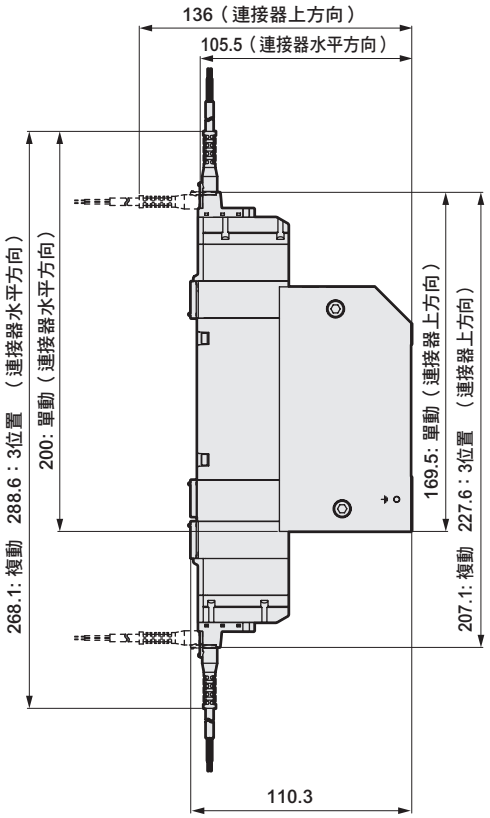
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	155	184	213	242	271	300	329	358	387	416	445
L_1	75	104	133	162	191	220	249	278	307	336	365
L_4	125	154	183	212	241	270	299	328	357	386	415

外形尺寸圖

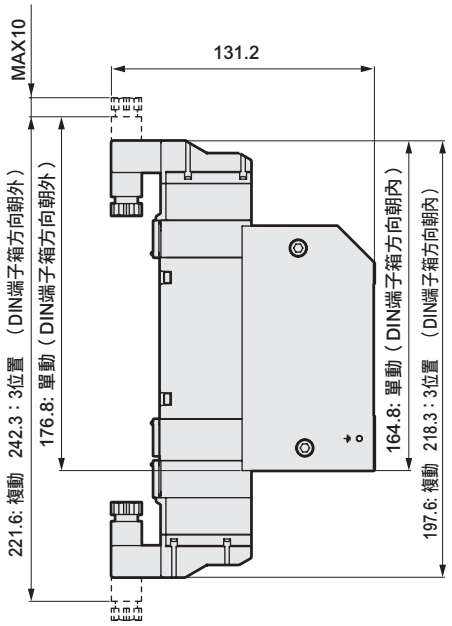
● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
E型連接器型（E）



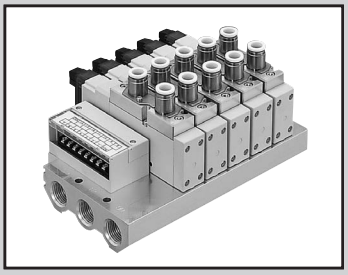
● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
EJ型連接器型（E＊＊J）



● 外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）
DIN端子箱型（B）



註：DIN端子箱組件出貨時為朝內放置



省配線連座（集中端子台、D-sub連接器、牛角排線連接器）
直接配管
直接安裝型

M4GA4-T※ Series

● 適用氣缸徑：φ100～φ140

※串列傳輸請參閱第672頁。

CE RoHS

連座共用規格

項 目		內 容
連座型式		省配線一體型底座
安裝方法		直接安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	－5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵（相當於IP40）
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2：使用時請避免被水滴、油等潑濺。
註3：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

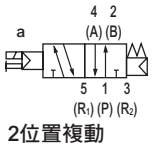
電氣規格

項 目			內 容
額定電壓	V	DC	12、24
電壓變動範圍			±10%
保持電流	A	DC12V	0.083
		DC24V	0.042
消耗功率	W	DC12V	1.0
		DC24V	1.0
耐熱等級			B
突波消除器			變阻器
指示器			LED

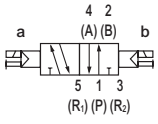
JIS記號

● 5口閥

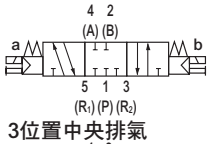
2位置單動



2位置複動

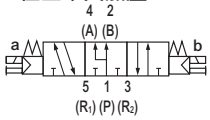


3位置中央封閉



3位置中央排氣

3位置中央加壓



機種別規格

項 目		M4GA4 直接安裝
最大連數		11連
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8
	P、R1、R2孔口	Rc1/2、G1/2、NPT1/2
多連底座	標準	150n＋530
重量計算公式（n：連數）　g	外部氣導	379n＋1122

連座連數達5連以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。
多連底座重量為螺牙規格的值。
請注意連座最大連數也會受限於右述的每個配線規格的最大電磁線圈點數。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
M4GA4	2位置		7.3	0.12	9.0	0.17
	3位置	中央封閉	6.4	0.15	8.2	0.22
		中央排氣	6.4	0.16	9.3	0.19
		中央加壓	8.0	0.08	8.3	0.22

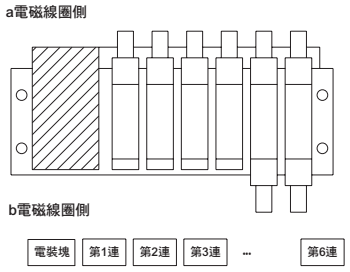
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

配線規格

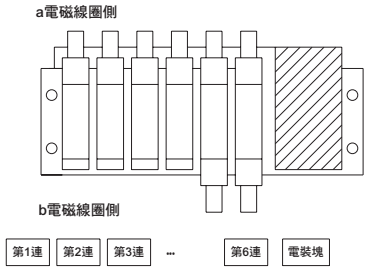
項目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-sub連接器	T50□ 牛角排線20 插銷型	T51□ 牛角排線20 插銷型	T52□ 牛角排線10 插銷型	T53□ 牛角排線26 插銷型
所連接之連接器及端子台規格	M3螺絲固定型 端子數16	壓緊型 端子數26	D-sub連接器 端子數25	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20 插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20 插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座10 插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座26 插銷
最大電磁線圈點數	14點	24點	24點	16點	18點	8點	24點
連座內部接線	詳情請參閱第718～725頁						

電裝塊位置
無記號：左側
R　：右側

左側：T□



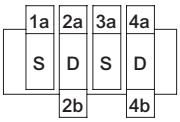
右側：T□R



排列方式
無記號：依標準順序放入
W　：雙重配線

（例）T50□

連座規格



第1連　第3連
第2連　第4連

標準配線（按順序放入）：無記號

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥電磁線圈編號	1a	2a	2b	3a	4a	4b

雙重配線：　W

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥電磁線圈編號	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b

適用耐切削液規格

可參考第664頁型號標示方法Ⓕ項選定選購品「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－ **P4**

型號標示方法

連座型號

M 4GA4 1 0 - 10 - T10 W A - 3 - 3

底座配置用單體閥

4GA4 1 9 - 10 - A2N A — 3

- Ⓐ 機種型號
- Ⓑ 切換位置區分
- 「A2N」代表A型（朝下）連接器、附顯示燈及突波消除器、無導線。
- Ⓒ 連接口徑
- Ⓓ 省配線連接
- Ⓔ 端子連接器插銷排列方式
- Ⓕ 選購品
- Ⓖ 連數
- Ⓗ 電壓

●※附D-sub連接器的纜線型號請參閱第721頁。
●牛角排線連接器用纜線的型號請參閱第717頁。

※請務必填寫「連座規格書」（第713～714頁）。

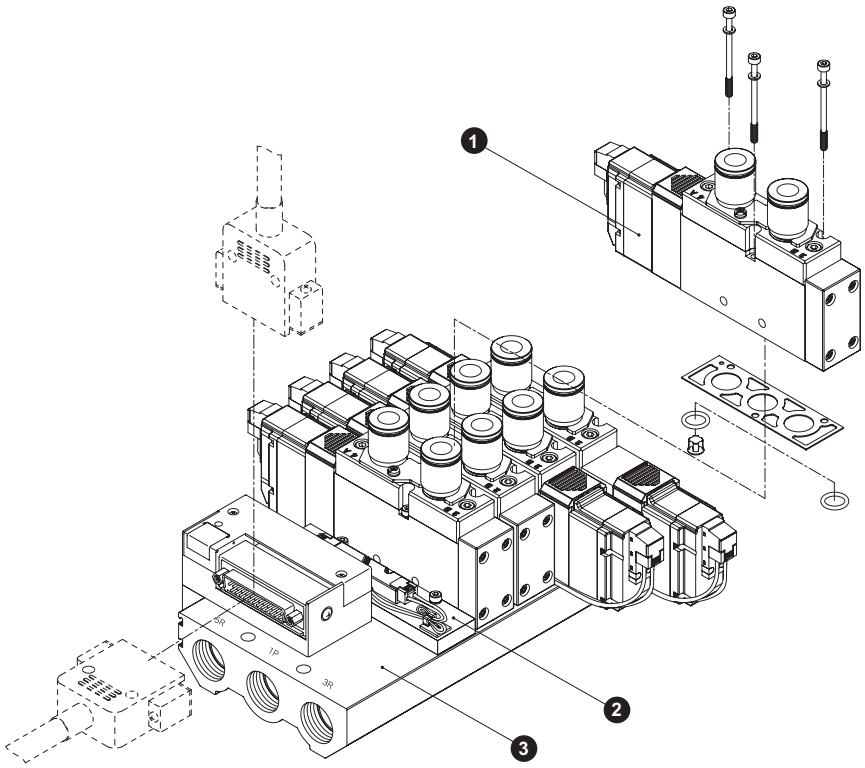
Ⓐ 機種型號	
4GA4	

記號	內 容		
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動		●
2	2位置複動		●
3	3位置中央封閉		●
4	3位置中央排氣		●
5	3位置中央加壓		●
8	混合連座（有多個切換區分時）		●
Ⓒ 連接口徑			
孔口	A、B孔口		P、R1、R2孔口 Rc1/2
C8	φ8快速接頭		●
C10	φ10快速接頭		●
C12	φ12快速接頭		●
CX	混合快速接頭	註1	●
10	Rc3/8		●
10G	G3/8		●註2
10N	NPT3/8		●註3
Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）			
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●
T10R		右側規格	●
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●
T11R		右側規格	●
T30	D-sub連接器	左側規格	●
T30R		右側規格	●
T50	20 插銷牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格	●
T50R		右側規格	●
T51	20 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●
T51R		右側規格	●
T52	10 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●
T52R		右側規格	●
T53	26 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●
T53R		右側規格	●
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式			
無記號	標準配線	註4	●
W	雙重配線	註4、註5	●
Ⓕ 選購品			
無記號	無		●
K	外部氣導	註6、7	●
A	切削液適用品		●
F	內置A、B孔口過濾器（P孔口：標準配備）		●
Z1	供氣隔片	註8	●
Z3	排氣隔片	註8	●
Q	供排氣閥塊		●
Ⓖ 連數			
2	2連		●
〜	〜		
11	11連		
Ⓗ 電壓			
3	DC24V		●
4	DC12V		●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。
註2：P、R孔口為G1/2。
註3：P、R孔口為NPT1/2。
註4：無記號…配合要配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線。
註5：從W配線規格的單動閥更換成複動、3位置閥時，必須另外購買A型連接器插座組件。
註6：關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註7：外部氣導(K)的外形尺寸圖請參閱第667頁。
註8：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
另外，詳細資訊請參閱第698～699頁。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥	4GA4□9－連接口徑－A2N 選購品 － 電壓 切換位置區分	單體閥 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2（1）	尺寸：4GA4 M3，固定扭力（N•m）：1.7
2	蓋板	4GA4－MPC	省配線用蓋板 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2	
3	多連底座組件	M4GA4－連接口徑－省配線連接 選購品 － 連數	多連底座 電裝塊	連接口徑：孔口 00 Rc1/2；00G G1/2；00N NPT1/2

（　）為選擇4GA419時

零件一覽表

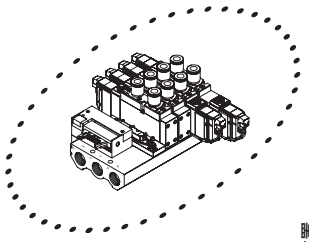
編號	零件名稱	型號
－	A型連接器插座組件	4G4－SOCKET－ASSY－A□□－列數 無記號：左側、R：右側 A：aSOL側，B：bSOL側 2～11：指定要接線的閥位置
－	消音器（Rc1/2用）	SLW－15A
－	匣式快速接頭及相關零件	4G4－JOINT－C8 4G4－JOINT－C10 4G4－JOINT－C12

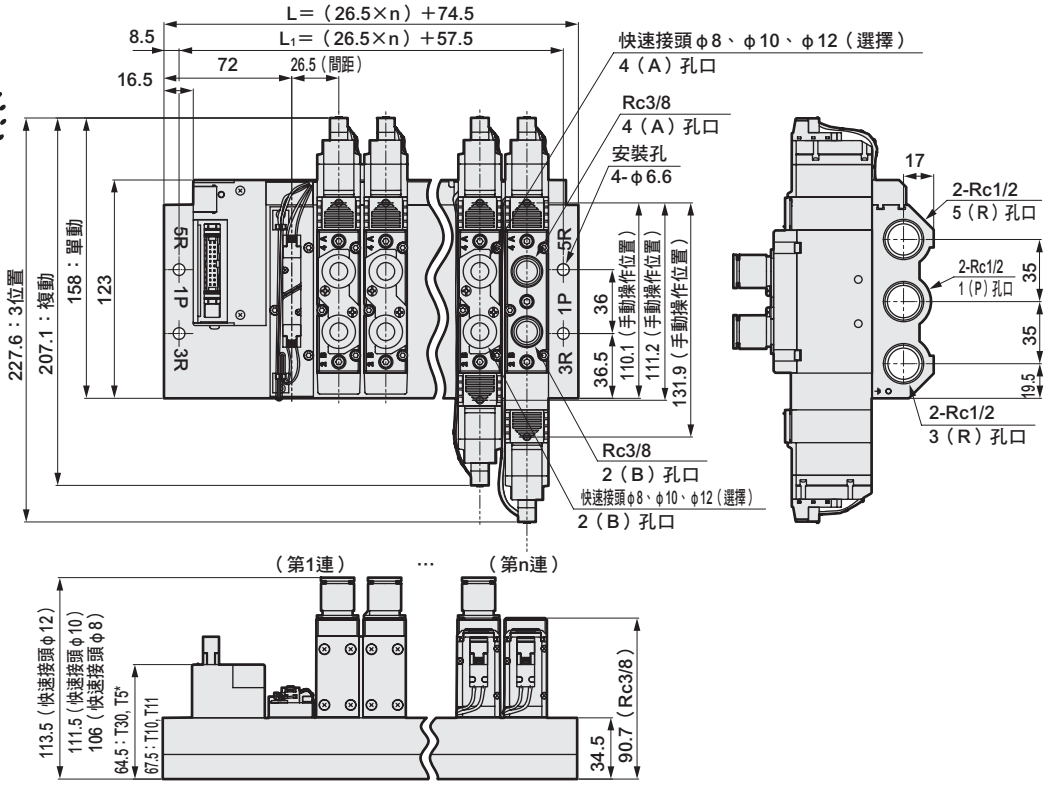
外形尺寸圖

M4GA4

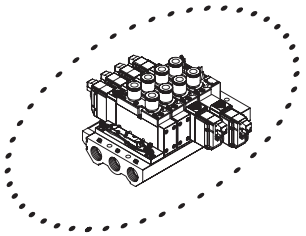
※本圖所示範例為T50。電裝塊的詳細尺寸，請參閱第670～671頁。

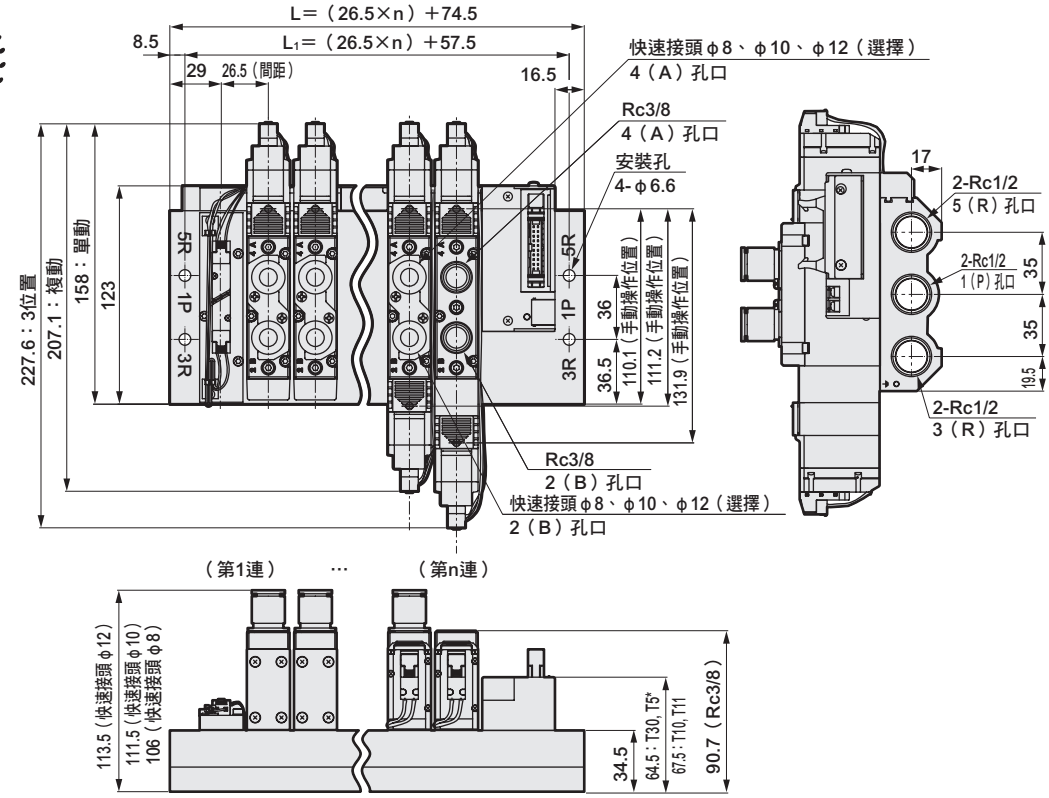
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





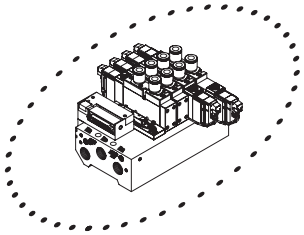
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	127.5	154	180.5	207	233.5	260	286.5	313	339.5	366
L_1	110.5	137	163.5	190	216.5	243	269.5	296	322.5	349

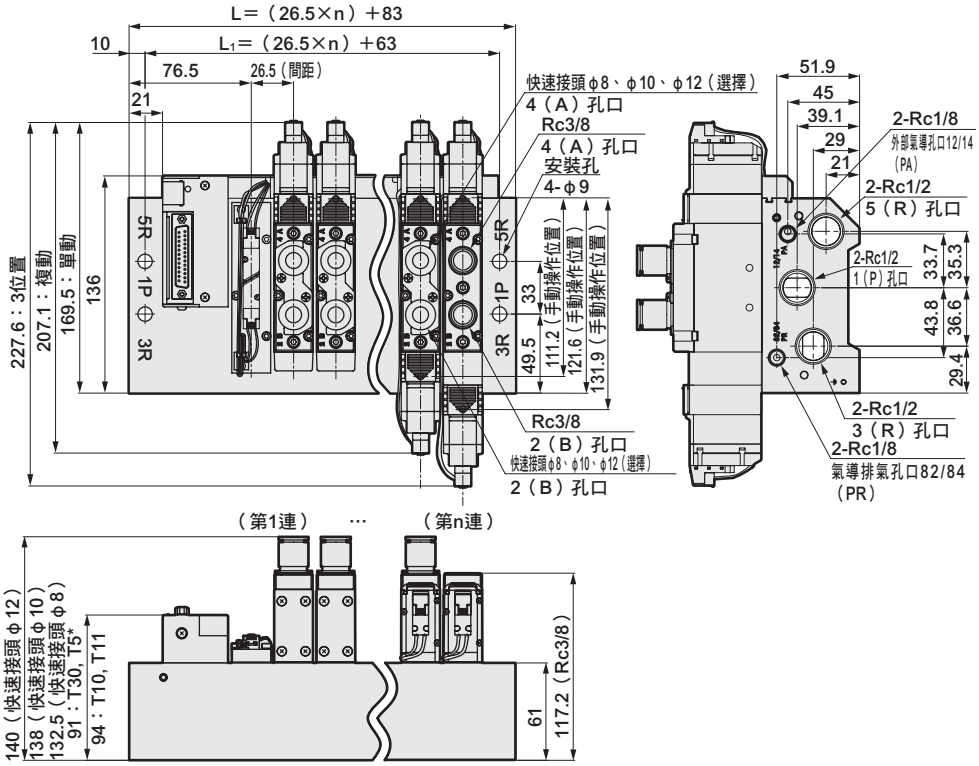
外形尺寸圖

M4GA4

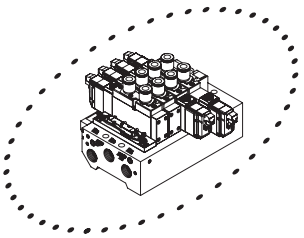
※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請參閱第670～671頁。

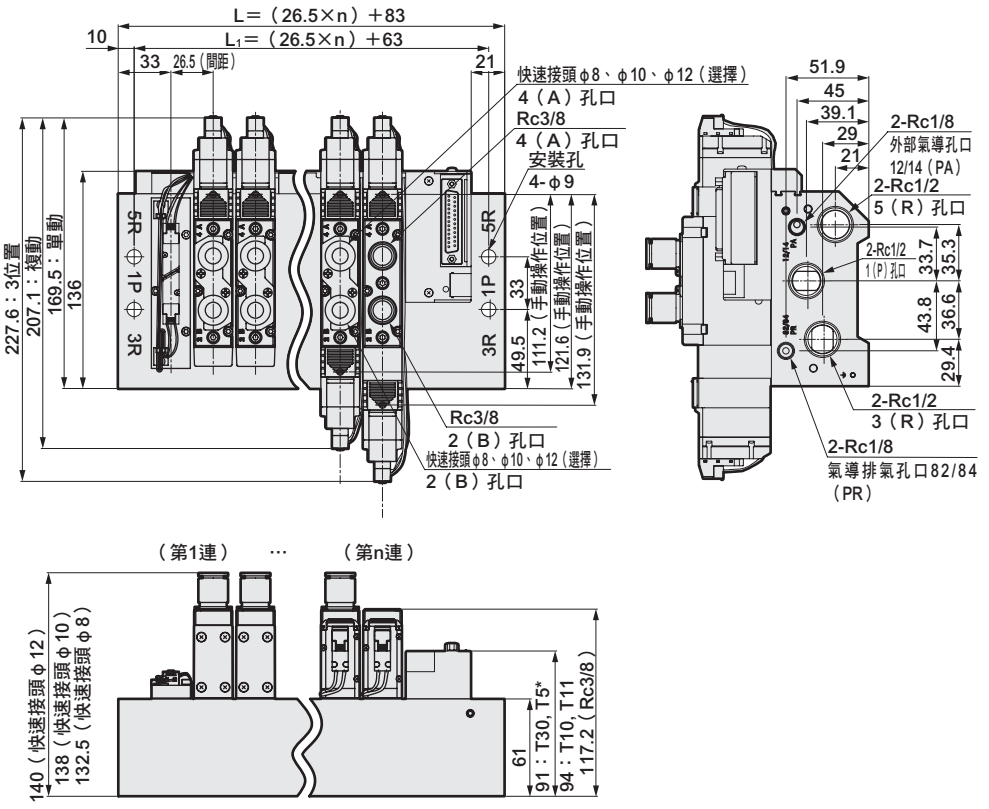
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）





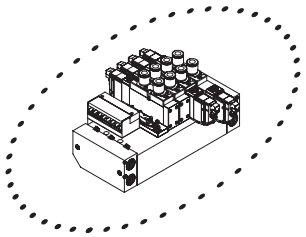
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	136	162.5	189	215.5	242	268.5	295	321.5	348	374.5
L_1	116	142.5	169	195.5	222	248.5	275	301.5	328	354.5

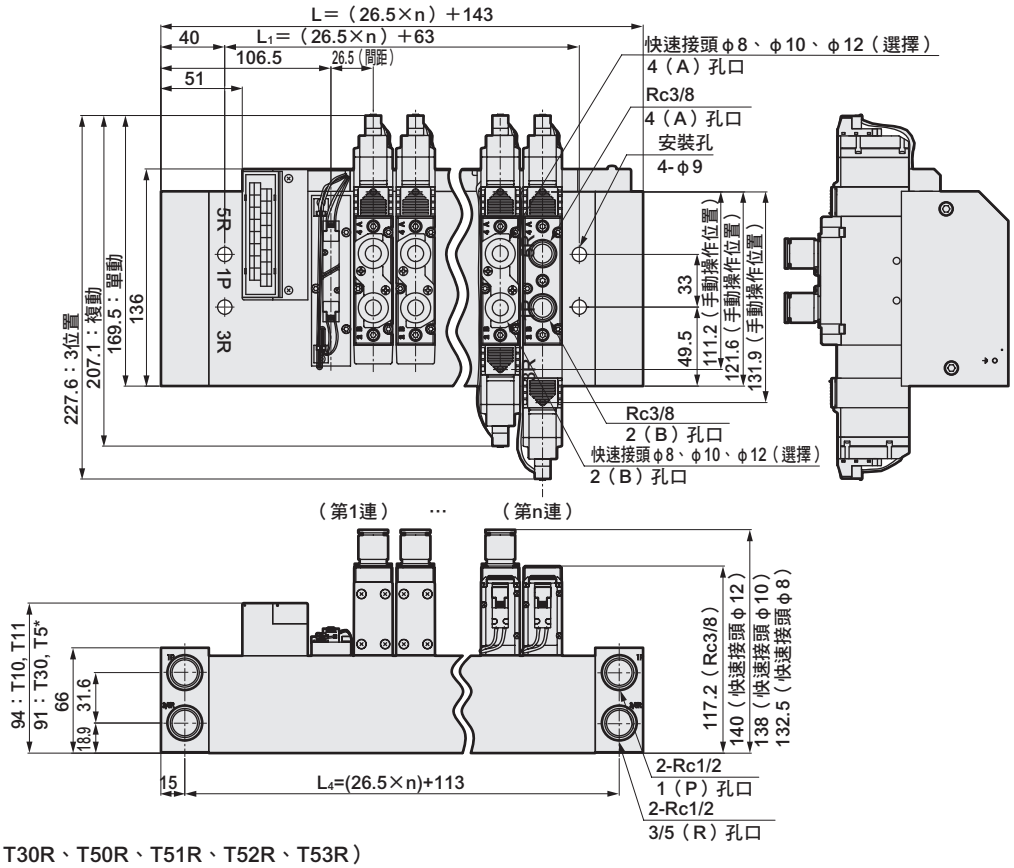
外形尺寸圖

M4GA4

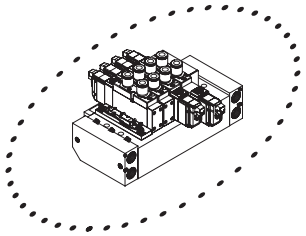
※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第670～671頁。

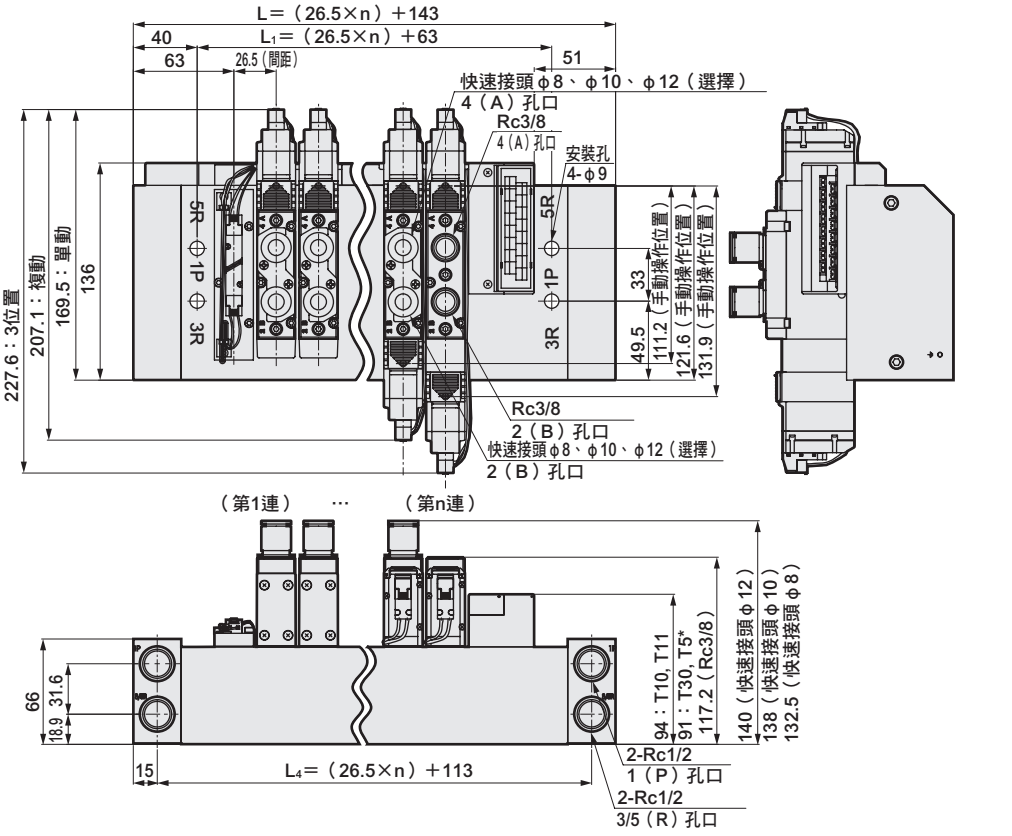
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
供排氣閥塊（Q）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





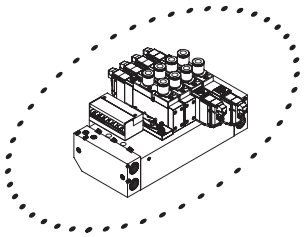
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	196	222.5	249	275.5	302	328.5	355	381.5	408	434.5
L_1	116	142.5	169	195.5	222	248.5	275	301.5	328	354.5
L_4	166	192.5	219	245.5	272	298.5	325	351.5	378	404.5

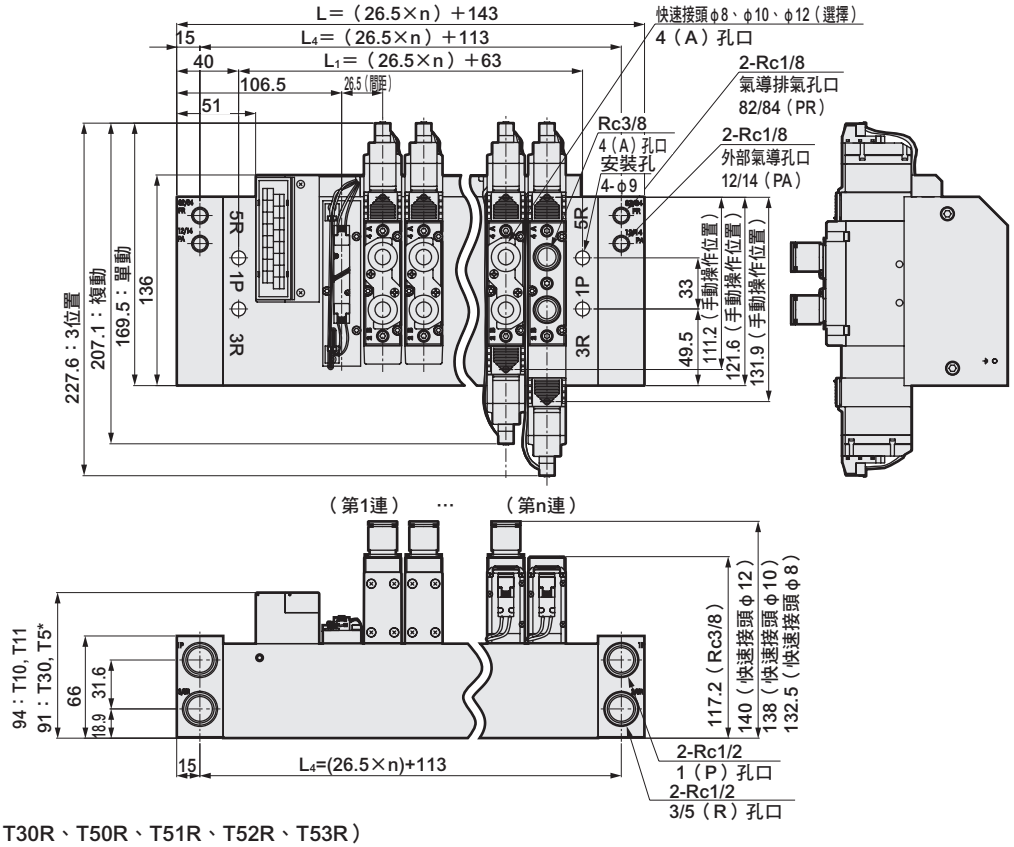
外形尺寸圖

M4GA4

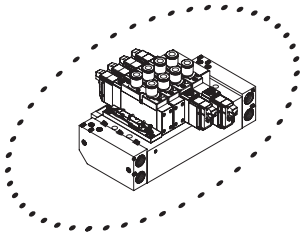
※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第670～671頁。

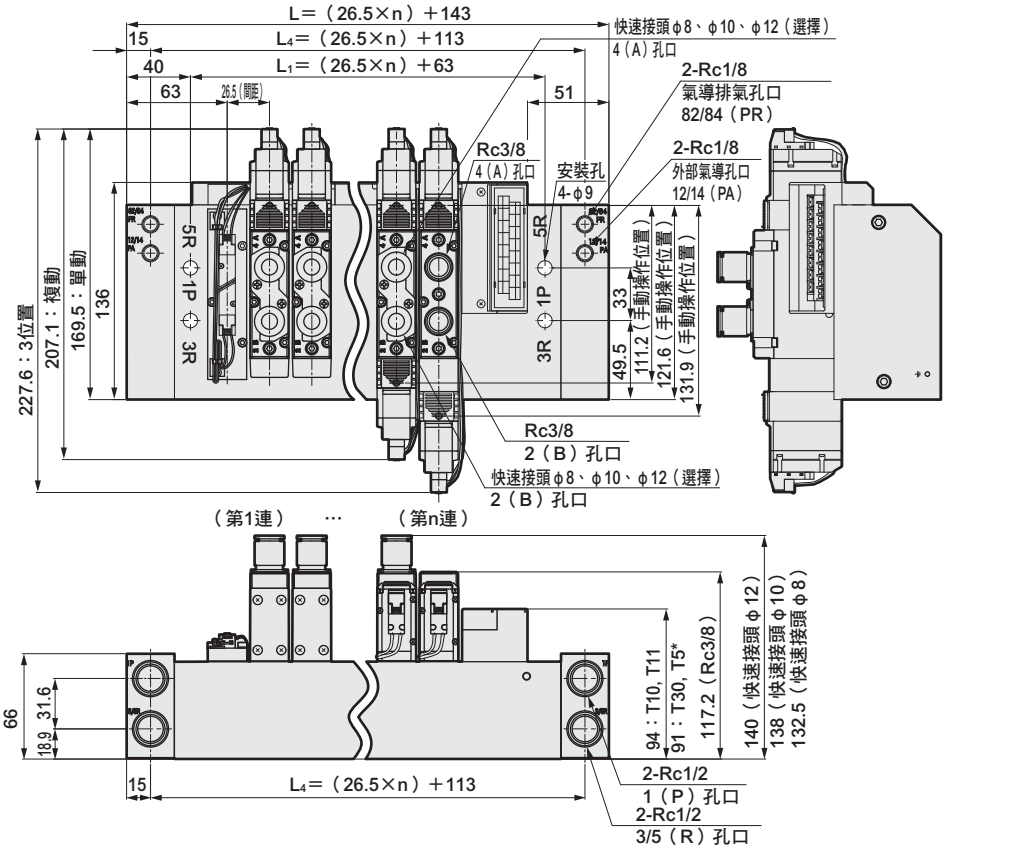
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）

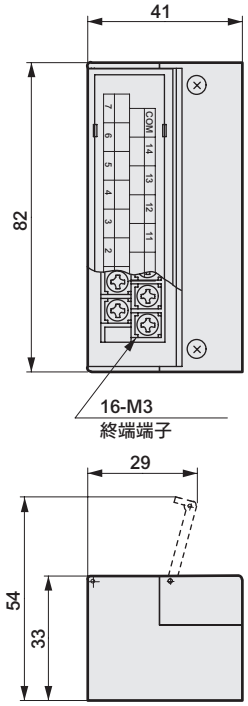




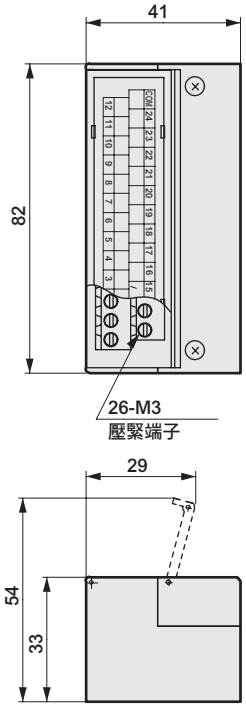
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	196	222.5	249	275.5	302	328.5	355	381.5	408	434.5
L_1	116	142.5	169	195.5	222	248.5	275	301.5	328	354.5
L_4	166	192.5	219	245.5	272	298.5	325	351.5	378	404.5

電裝塊部：外形尺寸圖

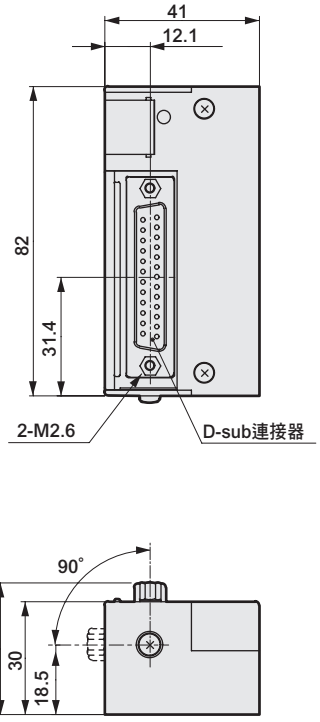
● 集中端子台（M3螺絲）T10



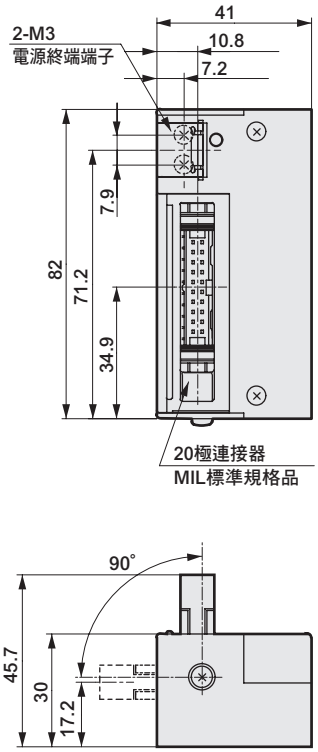
● 集中端子台（壓緊）T11



● D-sub連接器T30

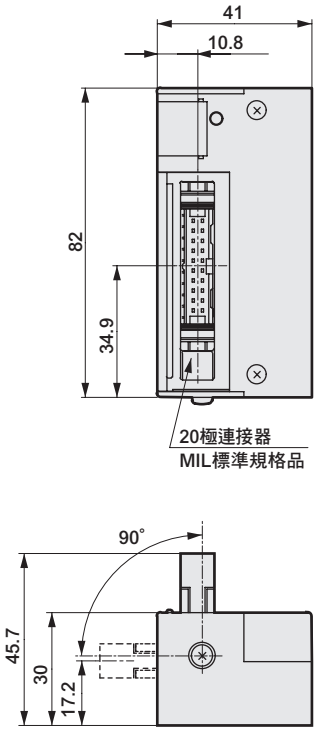


● 20插銷牛角排線連接器（附電源端子）T50

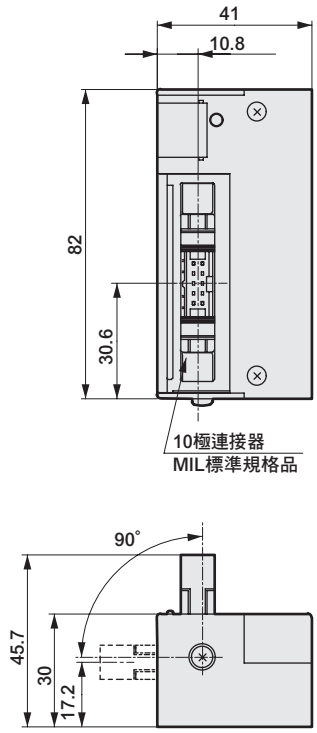


電裝塊部：外形尺寸圖

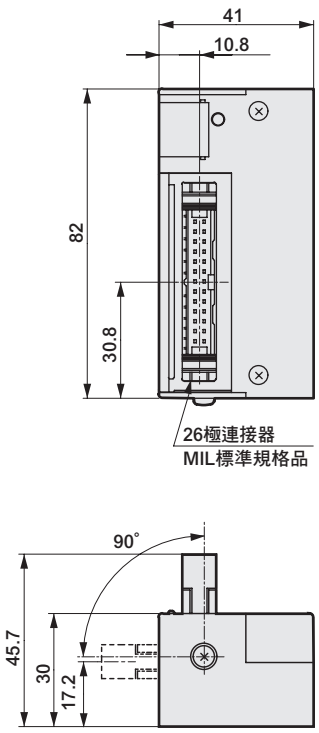
● 20插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T51

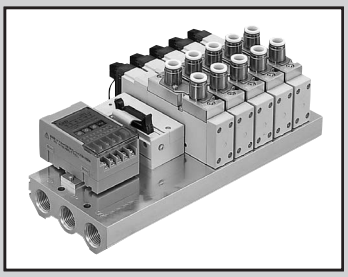


● 10插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T52



● 26插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T53





省配線連座（串列傳輸）
直接配管
直接安裝型

M4GA4-T6 Series

● 適用氣缸徑：φ100～φ140

RoHS

連座共用規格

項 目		內 容
連座型式		串列傳輸一體型底座
安裝方法		直接安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	－5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵（相當於IP40）
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2： 使用時請避免被水滴、油等潑濺。
註3： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

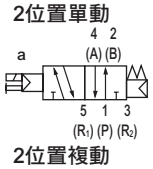
電氣規格

項 目		內 容
額定電壓	V DC	24
電壓變動範圍		±10%
保持電流	A	0.042
消耗功率	W	1.0
耐熱等級		B
突波消除器		變阻器
指示器		LED

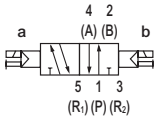
JIS記號

● 5口閥

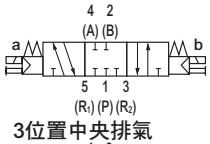
2位置單動



2位置複動

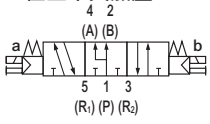


3位置中央封閉



3位置中央排氣

3位置中央加壓



機種別規格

項 目			M4GA4 直接安裝
最大連數			8連
連接口徑	A、B孔口		快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc3/8、G3/8、NPT3/8
	P、R1、R2孔口		Rc1/2、G1/2、NPT1/2
多連底座		標準	150n＋1016
重量計算公式（n：連數）	g	外部氣導	379n＋2391

連座連數達5連以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。
多連底座重量為螺牙規格的值。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕	b
M4GA4	2位置		7.3	0.12	9.0	0.17
	3位置	中央封閉	6.4	0.15	8.2	0.22
		中央排氣	6.4	0.16	9.3	0.19
		中央加壓	8.0	0.08	8.3	0.22

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

串列傳輸子局規格

項目		T6G1	T6C0註1	T6C1	T6A0註2	T6A1	T6J0註2	T6J1	T6E0	T6E1
網路名稱		CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRE系統		UNIWIRE H系統		S-LINK	
電源電壓	模組側	DC24V±10%			DC24V +10%、－5% 電源端子共用					
	閥側	DC24V +10%、－5%								
	通訊側	－	－		－		－		－	
消耗電流	模組側	100mA以下 （輸出全點ON時）			100mA以下 （輸出全點ON時） 不含負載電流					
	閥側	15mA以下 （輸出全點OFF時）								
	通訊側	－	－		－		－		－	
輸出點數		16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點
佔用數		1局	1節點位址 （8點模式）	2節點位址 （8點模式）	輸出8點	輸出16點	輸出8點	輸出16點	FAN-in：3 註3	FAN-in：3 註3
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								

註1：不支援長距離通訊模式。
註2：支援傳輸點數128點、傳輸距離200m。其他規格請洽詢本公司。
註3：FAN-in代表輸入自D-G線的容量。計算連接台數時必須使用此容量。

適用耐切削液規格

可按照第674頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※－電壓－ P4

型號標示方法

連座型號

M 4GA4 1 0 - 10 - T6G1 W A - 3 - 3

底座配置用單體閥

4GA4 1 9 - 10 - A2N A — 3

- Ⓐ 機種型號
- Ⓑ 切換位置區分
- Ⓒ 連接口徑：「A2N」代表A型（朝下）連接器、附顯示燈及突波消除器、無導線。
- Ⓓ 串列傳輸
- Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式
- Ⓕ 選購品
- Ⓖ 連數
- Ⓗ 電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第715頁）。

Ⓐ 機種型號
4GA4

記號	內容	
Ⓑ 切換位置區分		
1	2位置單動	●
2	2位置複動	●
3	3位置中央封閉	●
4	3位置中央排氣	●
5	3位置中央加壓	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●
Ⓒ 連接口徑		
孔口	A、B孔口	P、R1、R2孔口 Rc1/2
C8	φ8快速接頭	●
C10	φ10快速接頭	●
C12	φ12快速接頭	●
CX	混合快速接頭 註1	●
10	Rc3/8	●
10G	G3/8	● 註2
10N	NPT3/8	● 註3
Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器）		
T6A0	UNIWIRE系統 8點	●
T6A1	UNIWIRE系統 16點	●
T6C0	CompoBus/S 8點	●
T6C1	CompoBus/S 16點	●
T6E0	S-LINK 8點	●
T6E1	S-LINK 16點	●
T6G1	CC-Link 16點	●
T6J0	UNIWIRE H系統 8點	●
T6J1	UNIWIRE H系統 16點	●
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式		
無記號	標準配線 註4	●
W	雙重配線 註4、註5	●
Ⓕ 選購品		
無記號	無	●
K	外部氣導 註6、7	●
A	切削液適用品	●
F	內置A、B孔口過濾器（P孔口：標準配備）	●
Z1	供氣隔片 註8	●
Z3	排氣隔片 註8	●
Q	供排氣閥塊	●
Ⓖ 連數		
2	2連	●
≀	≀	
8	8連	
Ⓗ 電壓		
3	DC24V	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：無法選擇單體閥的4（A）、2（B）孔口混合快速接頭。

註2：P、R孔口為G1/2。

註3：P、R孔口為NPT1/2。

註4：無記號…配合要配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線。

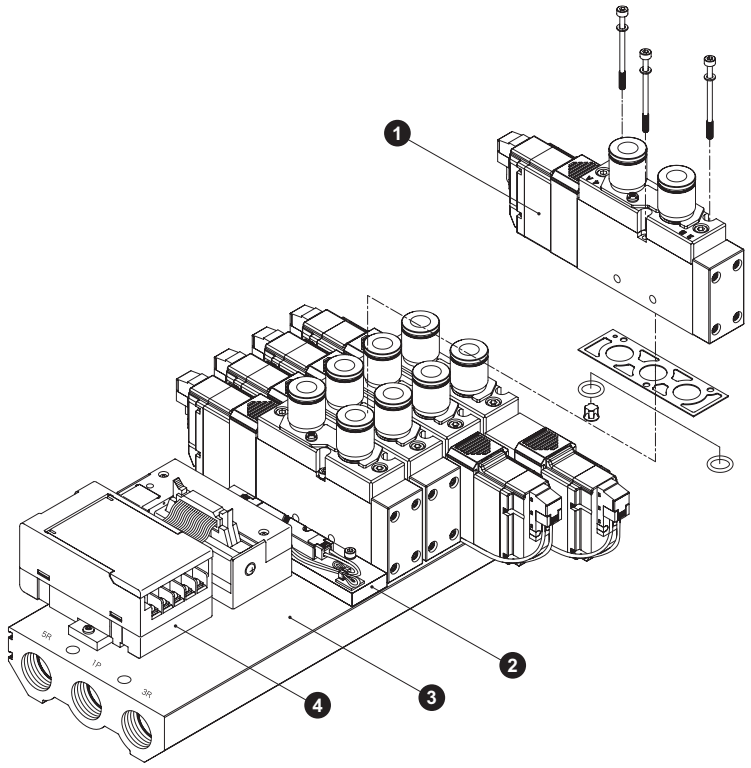
註5：從W配線規格的單動閥更換成複動、3位置閥時，必須另外購買A型連接器插座組件。

註6：關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。

註7：外部氣導(K)的外形尺寸圖請參閱第676～677頁。

註8：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
另外，詳細資訊請參閱第698～699頁。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥	4GA4□9－[連接口徑]－A2N [選購品] － [電壓] [切換位置區分]	單體閥 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2（1）	尺寸：4GA4 M3；固定扭力（N•m）：1.7
2	蓋板	4GA4－MPC	省配線用蓋板 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2	
3	多連底座組件	M4GA4－[連接口徑]－T56 [選購品] － [連數]	多連底座 電裝塊	連接口徑：00 Rc1/2；00G G1/2；00N NPT1/2
4	串列傳輸子局		串列傳輸子局	

（　）為選擇4GA419時

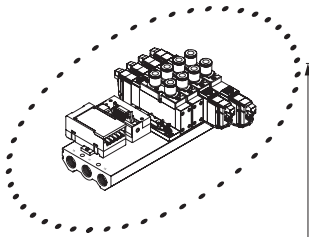
零件一覽表

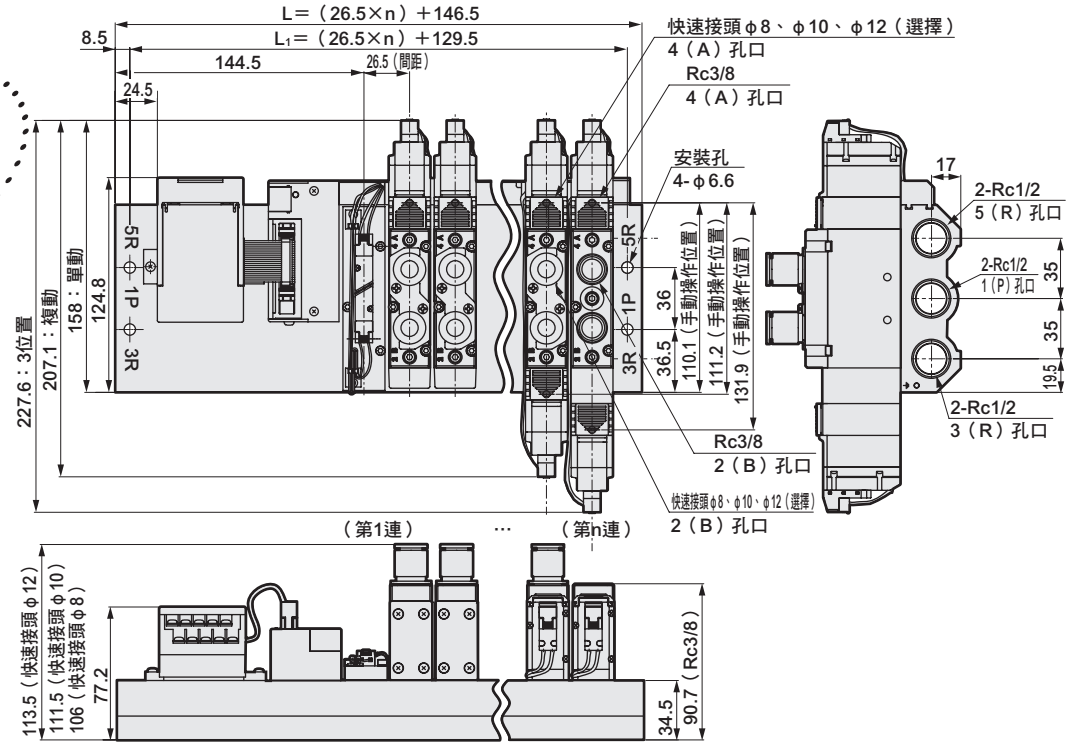
編號	零件名稱	型號
－	A型連接器插座組件	4G4－SOCKET－ASSY－A□□－[列數] 無記號：左側、R：右側 A：aSOL側，B：bSOL側 2～8：指定要接線的閥位置
－	消音器（Rc1/2用）	SLW－15A
－	匣式快速接頭及相關零件	4G4－JOINT－C8 4G4－JOINT－C10 4G4－JOINT－C12

外形尺寸圖

M4GA4

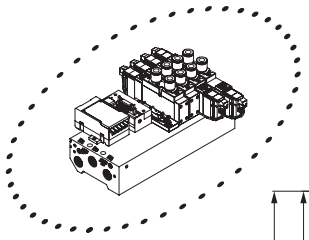
● 串列傳輸（T6□）

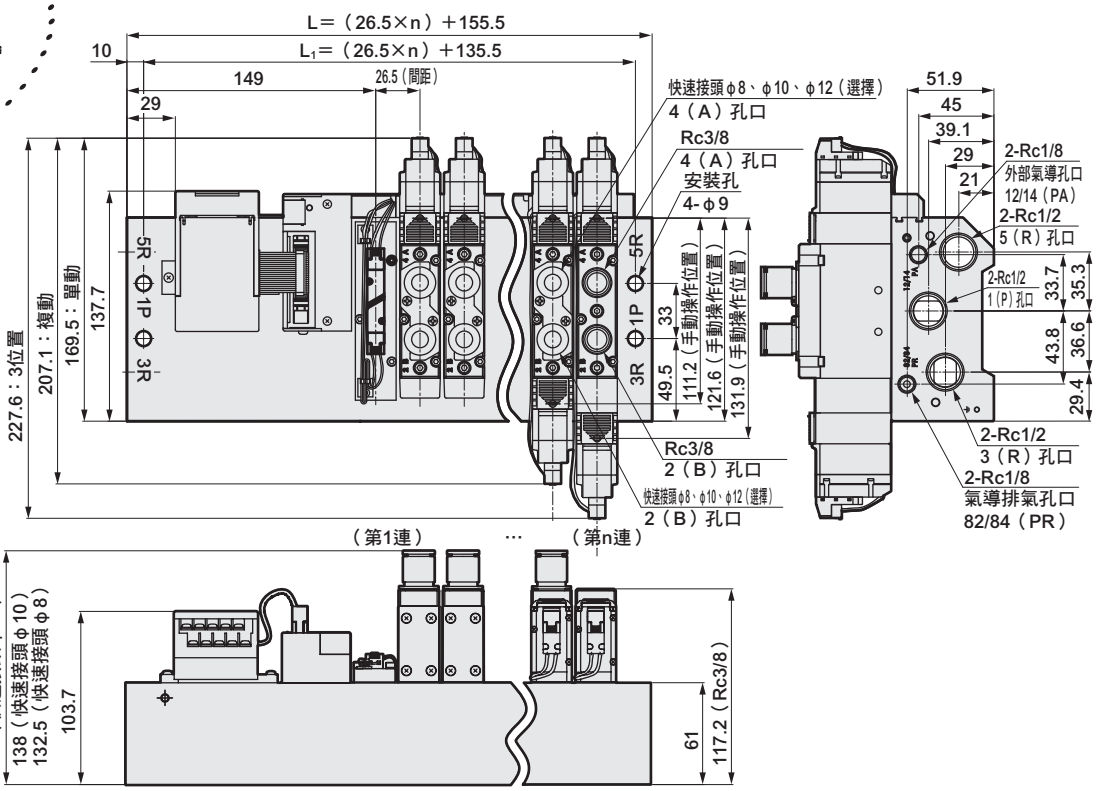




連數	2	3	4	5	6	7	8
L	199.5	226	252.5	279	305.5	332	358.5
L_1	182.5	209	235.5	262	288.5	315	341.5

● 串列傳輸（T6□）
外部氣導（K）



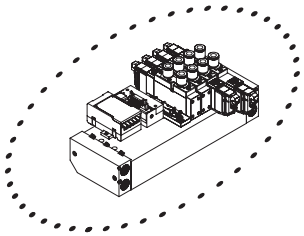


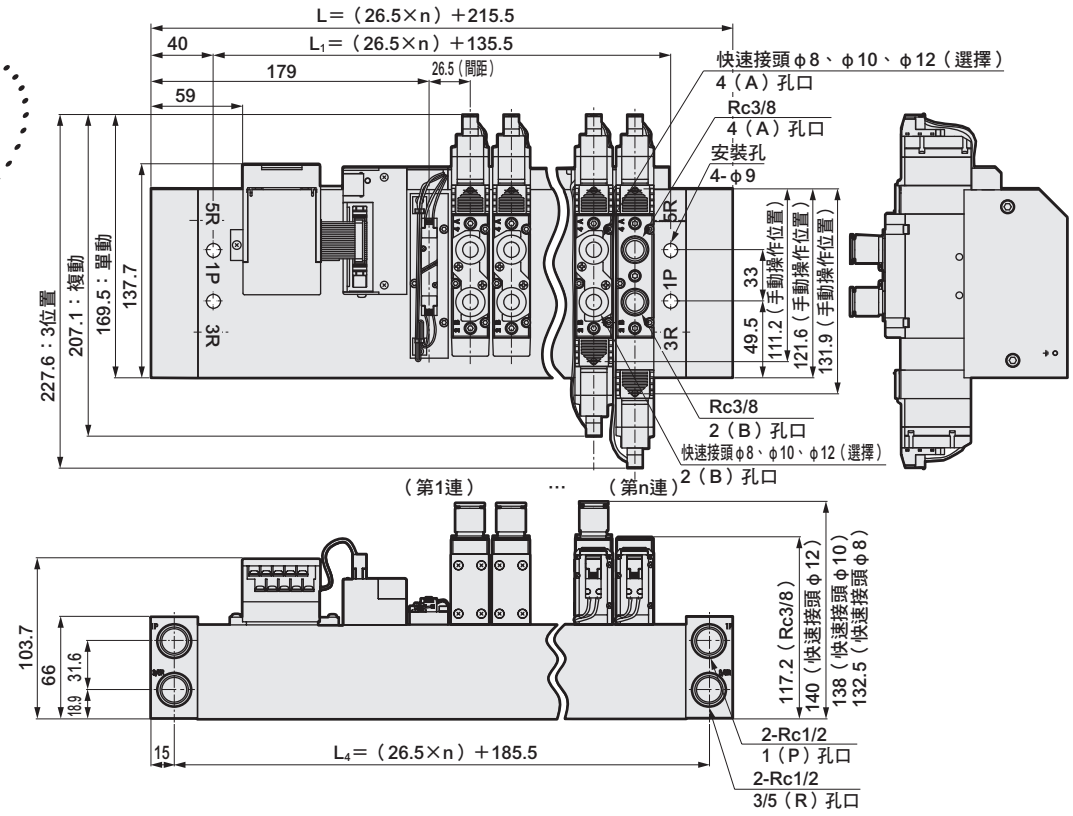
連數	2	3	4	5	6	7	8
L	208.5	235	261.5	288	314.5	341	367.5
L_1	188.5	215	241.5	268	294.5	321	347.5

外形尺寸圖

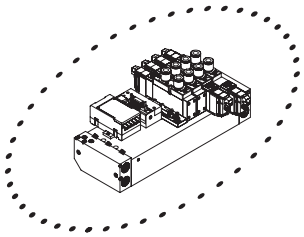
M4GA4

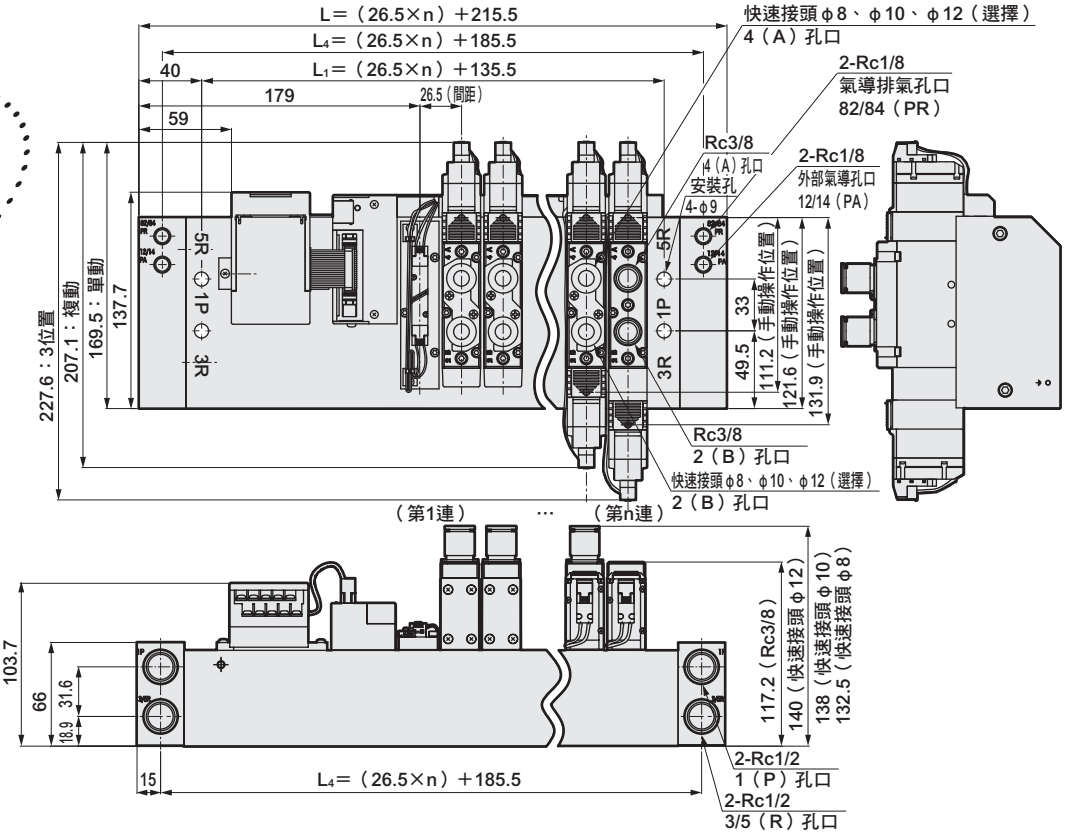
● 串列傳輸（T6□）
供排氣閥塊（Q）



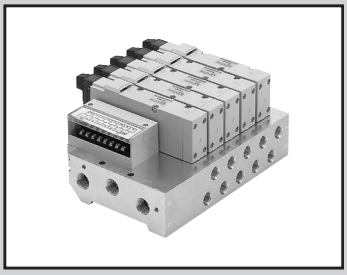


● 串列傳輸（T6□）
外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）





連數	2	3	4	5	6	7	8
L	268.5	295	321.5	348	374.5	401	427.5
L_1	188.5	215	241.5	268	294.5	321	347.5
L_4	238.5	265	291.5	318	344.5	371	397.5



省配線連座（集中端子台、D-sub連接器、牛角排線連接器）
底座配管
直接安裝型

M4GB4-T※ Series

● 適用氣缸徑：φ100～φ140

※串列傳輸請參閱第690頁。

CE RoHS

連座共用規格

項 目		內 容
連座型式		省配線一體型底座
安裝方法		直接安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2（2位置、3位置）
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	－5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵（相當於IP40）
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2：使用時請避免被水滴、油等潑濺。
註3：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

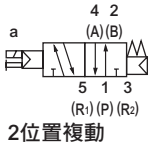
電氣規格

項 目			內 容
額定電壓	V	DC	12、24
電壓變動範圍			±10%
保持電流	A	DC12V	0.083
		DC24V	0.042
消耗功率	W	DC12V	1.0
		DC24V	1.0
耐熱等級			B
突波消除器			變阻器
指示器			LED

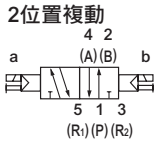
JIS記號

● 5口閥

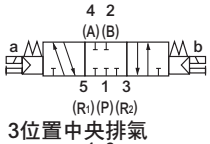
2位置單動



2位置複動

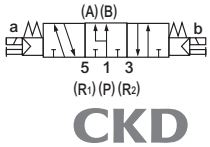


3位置中央封閉



3位置中央排氣

3位置中央加壓



機種別規格

項 目		M4GB4 直接安裝		
氣導方式		標準（內部氣導）		外部氣導 註3
最大連數		11連		
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8 G1/4、G3/8 NPT1/4、NPT3/8	Rc1/2、G1/2、NPT1/2	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2 G1/4、G3/8、G1/2 NPT1/4、NPT3/8、NPT1/2
	P、R1、R2孔口	Rc3/8、G3/8、NPT3/8 註1	Rc1/2、G1/2、NPT1/2	註2
多連底座 重量計算公式（n：連數） g		292n＋907	391n＋1119	392n＋1060

連座連數達5連以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。
多連底座重量為螺牙規格的值。
請特別注意連座最大連數也會受限於右述各配線規格的最大電磁線圈點數。
連接口徑（P、R1、R2孔口）於Rc3/8與Rc1/2的外形尺寸不同。

註1：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第682、685頁。
註2：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第683、686頁。
註3：外部氣導（選購品記號：K）的外形尺寸圖請參閱第684、687頁。

流量特性

機種型號	連接口徑 P、R1、R2	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
				C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
M4GB4	註1 Rc3/8 G3/8 NPT3/8	2位置		6.4	0.42	6.9	0.12
		3位置	中央封閉	6.0	0.37	6.8	0.12
			中央排氣	6.1	0.38	7.1	0.15
			中央加壓	6.0	0.37	6.8	0.13
	註2 Rc1/2 G1/2 NPT1/2	2位置		8.3	0.23	9.0	0.21
		3位置	中央封閉	7.4	0.15	8.8	0.19
			中央排氣	7.5	0.15	9.5	0.21
			中央加壓	7.7	0.21	8.7	0.18

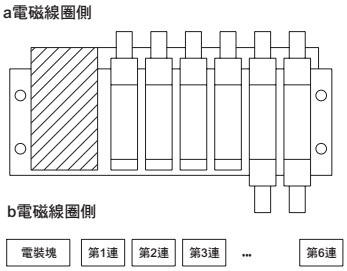
連接口徑（P、R1、R2孔口）於Rc3/8與Rc1/2的外形尺寸不同。
註1：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第682、685頁。
註2：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第683、686頁。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

配線規格

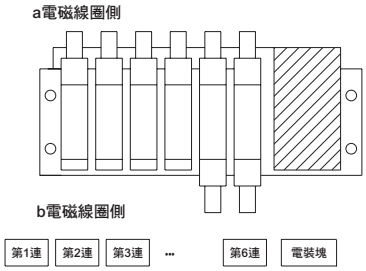
項目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-sub連接器	T50□ 牛角排線20 插銷型	T51□ 牛角排線20 插銷型	T52□ 牛角排線10 插銷型	T53□ 牛角排線26 插銷型
所連接之連接器及端子台規格	M3螺絲固定型 端子數16	壓緊型 端子數26	D-sub連接器 端子數25	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20 插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座20 插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座10 插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座26 插銷
最大電磁線圈點數	14點	24點	24點	16點	18點	8點	24點
連座內部接線	詳情請參閱第718～725頁						

電裝塊位置
無記號：左側
R ：右側

左側：T□



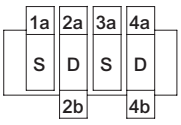
右側：T□R



排列方式
無記號：依標準順序放入
W ：雙重配線

（例）T50□

連座規格



第1連 第3連
第2連 第4連

標準配線（按順序放入）：無記號

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥電磁線圈編號	1a	2a	2b	3a	4a	4b

雙重配線：W

連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥電磁線圈編號	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b

適用耐切削液規格

可按照第680頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - P4

型號標示方法

連座型號

M 4GB4 1 0 - 10 - T30 W A - 3 - 3

底座配置用單體閥

4GB4 1 9 - 00 - A2N A — 3

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
「A2N」代表A型（朝下）連接器、附顯示燈及突波消除器、無導線。
Ⓓ省配線連接
Ⓔ端子、連接器插銷排列方式
Ⓕ選購品
Ⓖ連數
Ⓗ電壓

● 附D-sub連接器的纜線型號請參閱第721頁。
● 牛角排線連接器用纜線的型號請參閱第717頁。

※請務必填寫「連座規格書」（第713～714頁）。

記號	內 容	Ⓐ 機種型號 4GB4
Ⓑ 切換位置區分		
1	2位置單動	●
2	2位置複動	●
3	3位置中央封閉	●
4	3位置中央排氣	●
5	3位置中央加壓	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●

Ⓒ 連接口徑		P、R1、R2孔口 註1		
孔口	A、B孔口	選購品：K以外		選購品：K
		Rc3/8 註2	Rc1/2 註3	Rc1/2 註4
C8	φ8快速接頭	●		●
C10	φ10快速接頭	●		●
C12	φ12快速接頭	●		●
CX	混合快速接頭	●		●
08	Rc1/4	●		●
10	Rc3/8	●		●
15	Rc1/2		●	●
08G	G1/4	●註5		●註5
10G	G3/8	●註5		●註5
15G	G1/2		●註5	●註5
08N	NPT1/4	●註6		●註6
10N	NPT3/8	●註6		●註6
15N	NPT1/2		●註6	●註6

Ⓓ 省配線連接（標準配備顯示燈、突波消除器）			
T10	集中端子台（M3螺絲）	左側規格	●
T10R		右側規格	●
T11	集中端子台（壓緊）	左側規格	●
T11R		右側規格	●
T30	D-sub連接器	左側規格	●
T30R		右側規格	●
T50	20 插銷牛角排線連接器（附電源端子）	左側規格	●
T50R		右側規格	●
T51	20 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●
T51R		右側規格	●
T52	10 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●
T52R		右側規格	●
T53	26 插銷牛角排線連接器（無電源端子）	左側規格	●
T53R		右側規格	●

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式		
無記號	標準配線 註7	●
W	雙重配線 註7、註8	●

Ⓕ 選購品		
無記號	無	●
K	外部氣導 註4、9	●
A	切削液適用品	●
F	內置A、B孔口過濾器（P孔口：標準配備）	●
Z1	供氣隔片 註10	●
Z3	排氣隔片 註10	●
Q	供排氣閥塊	●

Ⓖ 連數		
2	2連	●
≀	≀	
11	11連	

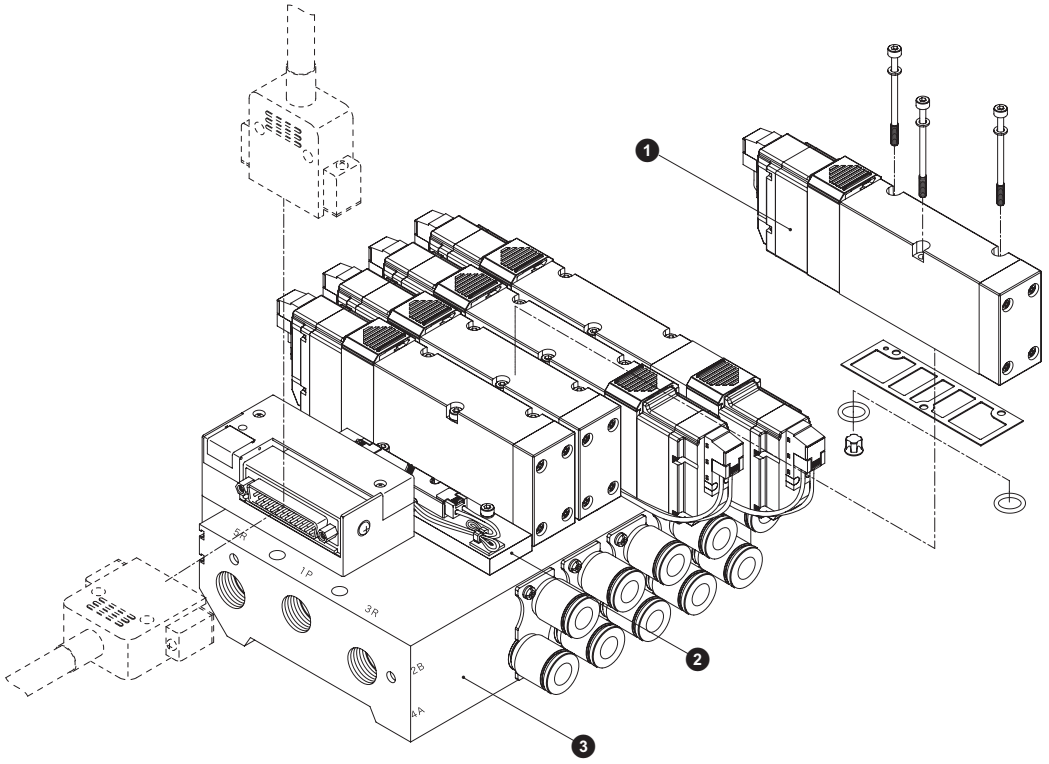
Ⓗ 電壓		
3	DC24V	●
4	DC12V	●

表示無法製作。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：備有2種底座。
外形尺寸分別依P、R1、R2孔口的口徑而異。
註2：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第682、685頁。
註3：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第683、686頁。
註4：外部氣導(K)的外形尺寸圖請參閱第684、687頁。
註5：P、R孔口為G螺牙。
註6：P、R孔口為NPT螺牙。
註7：無記號…配合要配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線。
註8：從W配線規格的單動閥更換成複動、3位置閥時，必須另外購買A型連接器插座組件。
註9：關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註10：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
另外，詳細資訊請參閱第698～699頁。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥	4GB4□9－00－A2N 選購品 － 電壓 切換位置區分	單體閥 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2（1）	尺寸：4GB4 M3；固定扭力（N•m）：1.7
2	蓋板	4GB4－MPC	省配線用蓋板 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2	
3	多連底座組件	M4GB4－ 連接口徑 － 省配線連接 選購品 － 連數	多連底座 電裝塊	

（　）為選擇4GB419時

零件一覽表

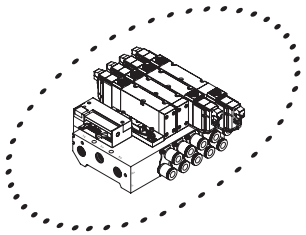
編號	零件名稱		型號
－	A型連接器插座組件		4G4－SOCKET－ASSY－A□□－ 列數 無記號：左側、R：右側 A：aSOL側，B：bSOL側 2～11：指定要接線的閥位置
－	消音器	Rc1/2用	SLW－15A
		Rc3/8用	SLW－10A、SLW－10L
－	匣式快速接頭及相關零件		4G4－JOINT－C8 4G4－JOINT－C10 4G4－JOINT－C12

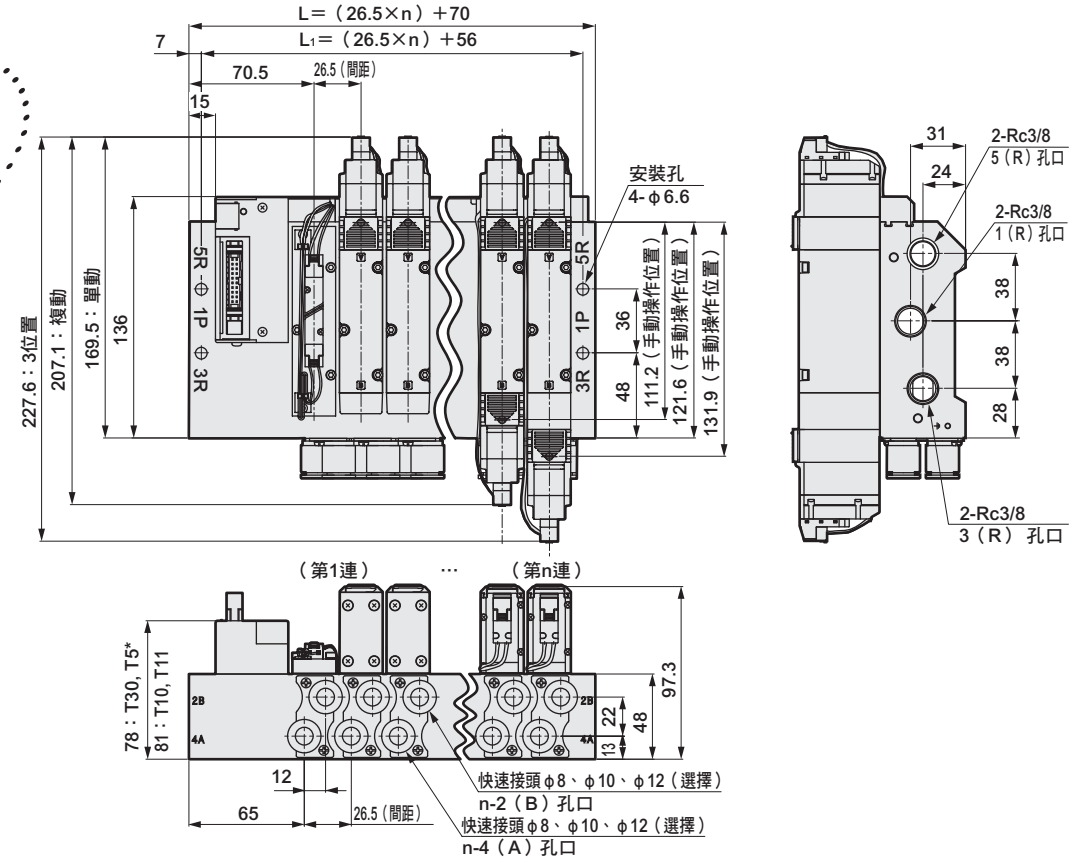
外形尺寸圖

M4GB4

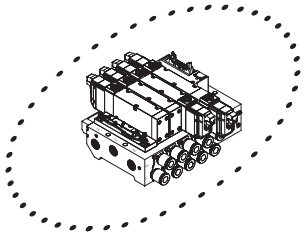
※本圖所示範例為T50。電裝塊的詳細尺寸請查詢第688～689頁。

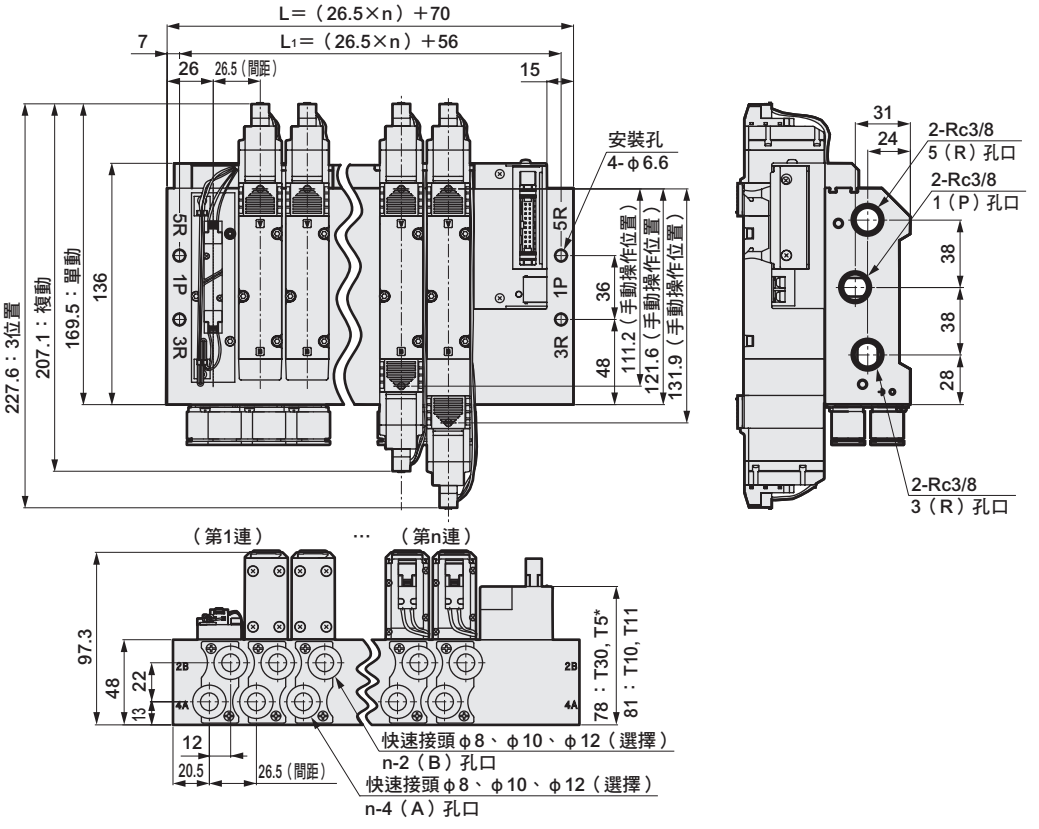
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）





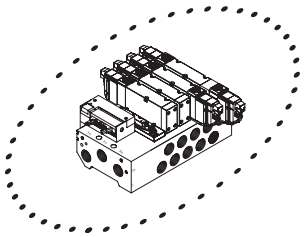
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	123	149.5	176	202.5	229	255.5	282	308.5	335	361.5
L_1	109	135.5	162	188.5	215	241.5	268	294.5	321	347.5

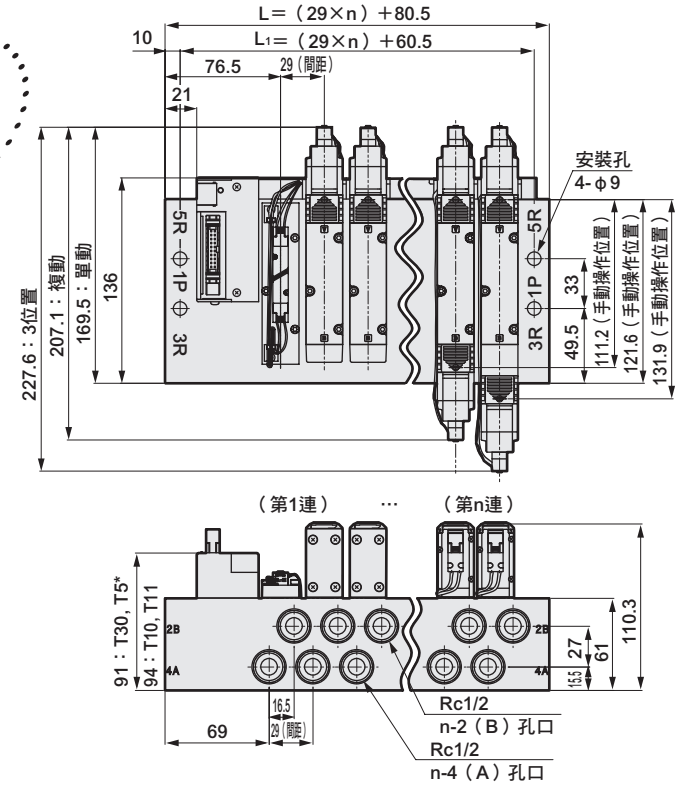
外形尺寸圖

M4GB4

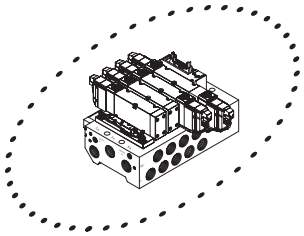
※本圖所示範例為T50。電裝塊的詳細尺寸請查詢第688～689頁。

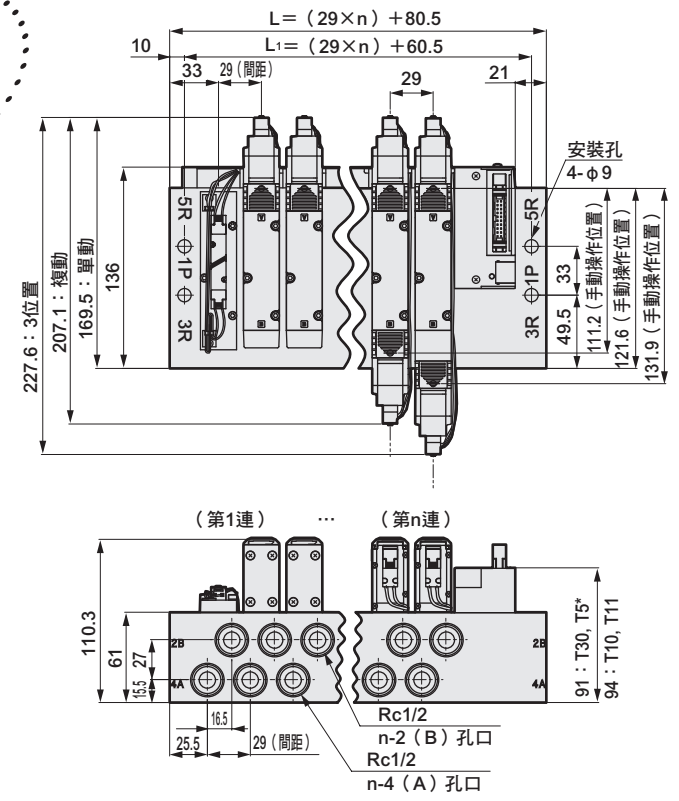
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
Rc1/2內牙型（15）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
Rc1/2內牙型（15）





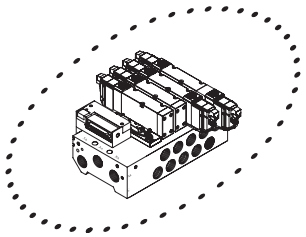
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	138.5	167.5	196.5	225.5	254.5	283.5	312.5	341.5	370.5	399.5
L_1	118.5	147.5	176.5	205.5	234.5	263.5	292.5	321.5	350.5	379.5

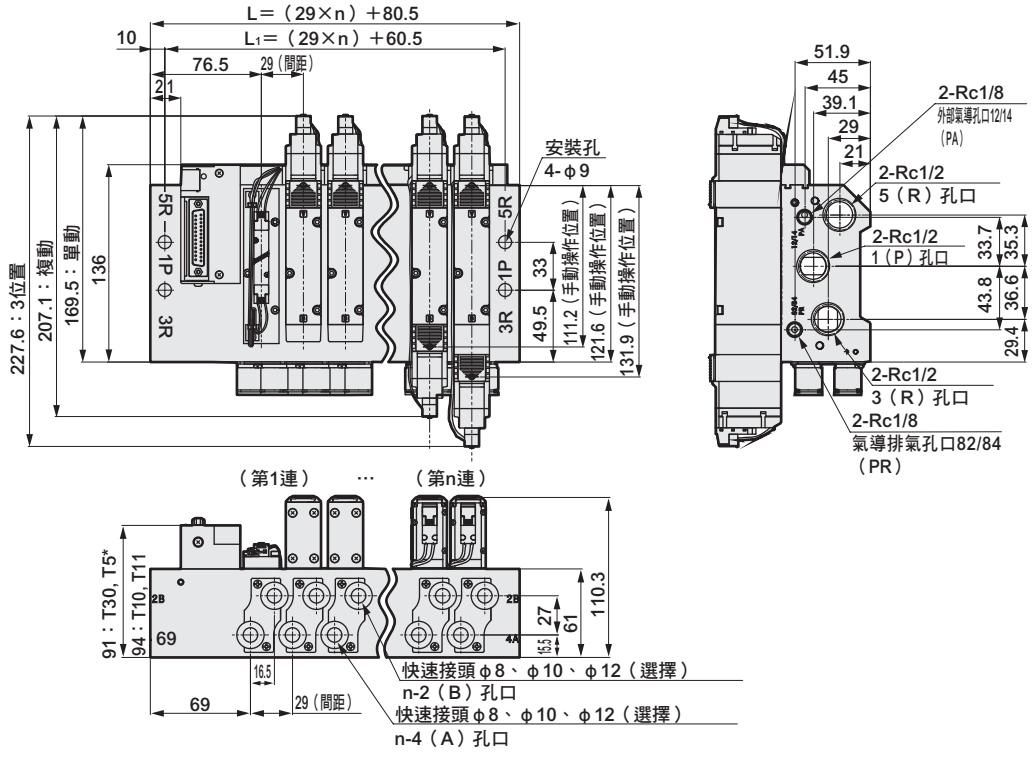
外形尺寸圖

M4GB4

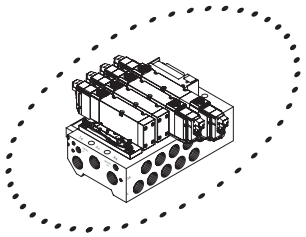
※本圖所示範例為T30。電裝塊的詳細尺寸請查詢第688～689頁。

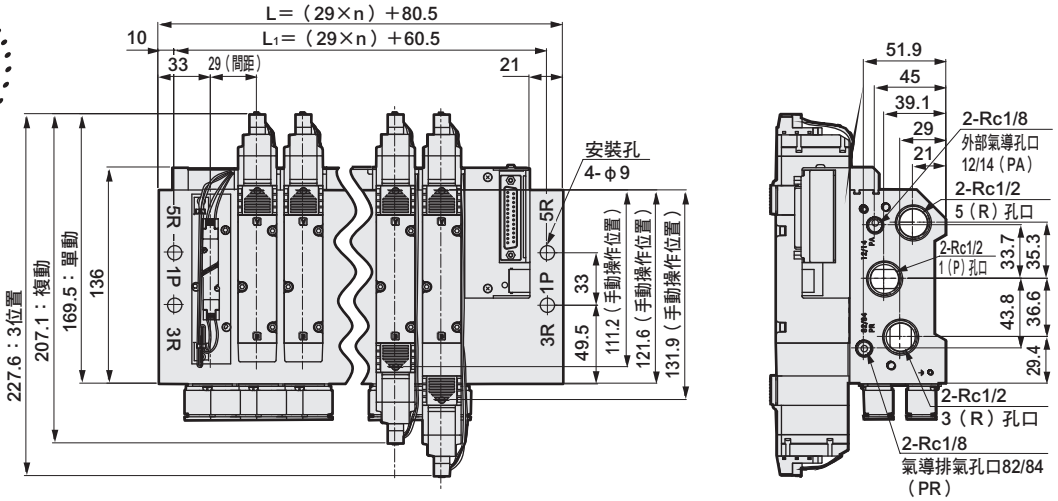
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）

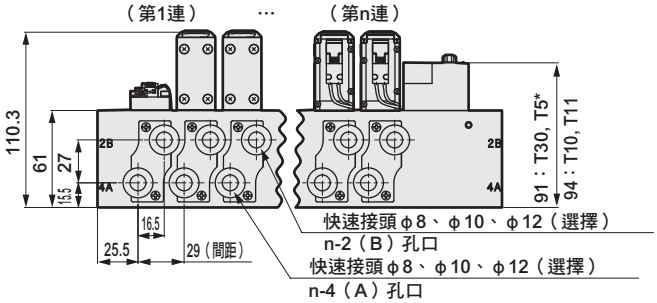




● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）







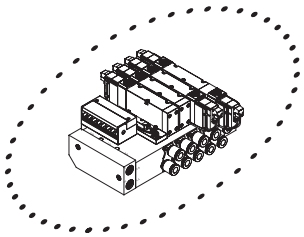
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	138.5	167.5	196.5	225.5	254.5	283.5	312.5	341.5	370.5	399.5
L_1	118.5	147.5	176.5	205.5	234.5	263.5	292.5	321.5	350.5	379.5

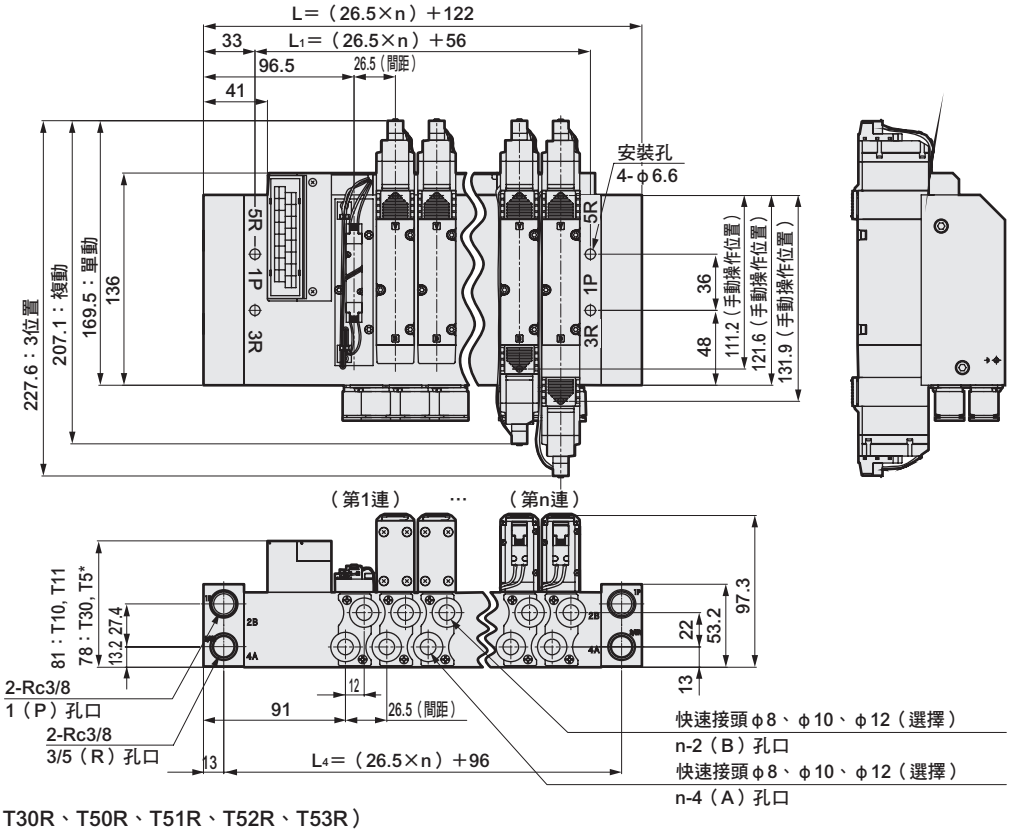
外形尺寸圖

M4GB4

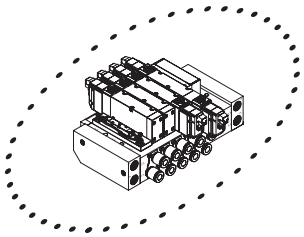
※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第688～689頁。

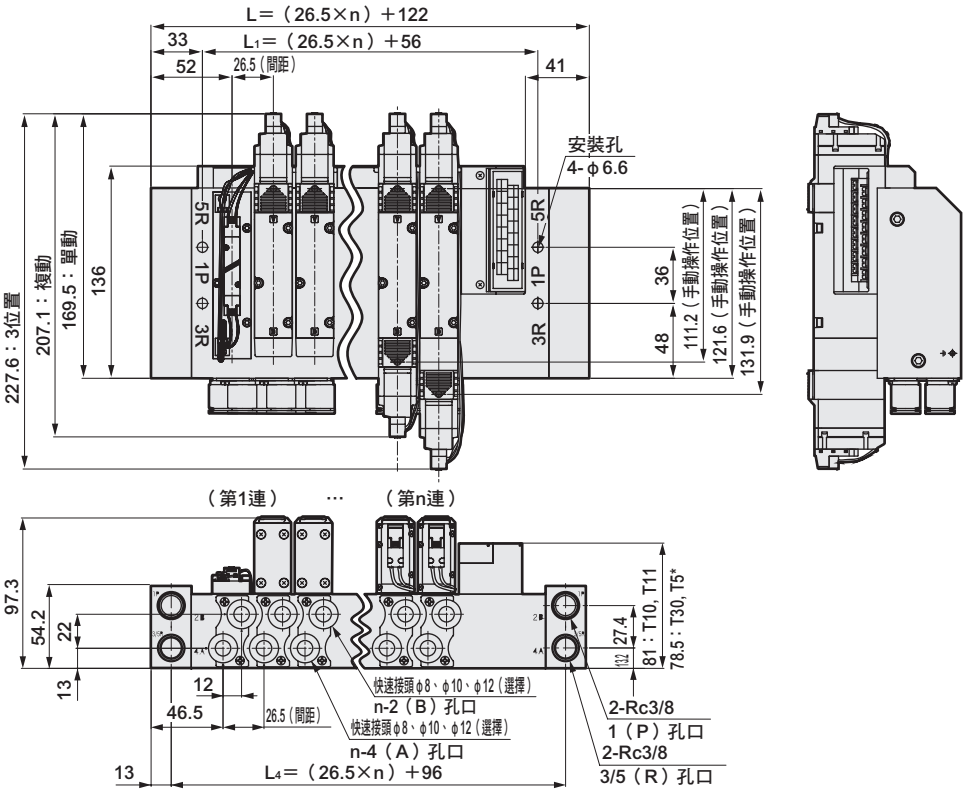
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
供排氣閥塊（Q）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
供排氣閥塊（Q）





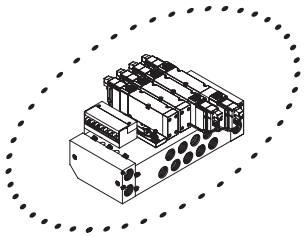
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	175	201.5	228	254.5	281	307.5	334	360.5	387	413.5
L_1	109	135.5	162	188.5	215	241.5	268	294.5	321	347.5
L_4	149	175.5	202	228.5	255	281.5	308	334.5	361	387.5

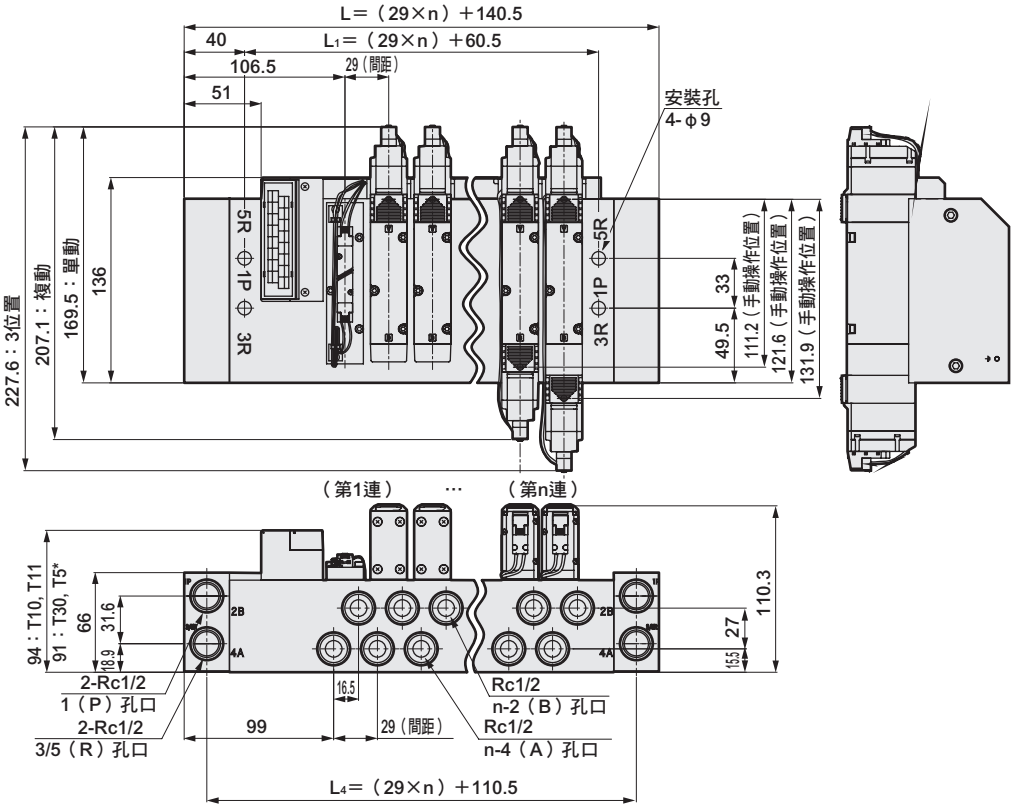
外形尺寸圖

M4GB4

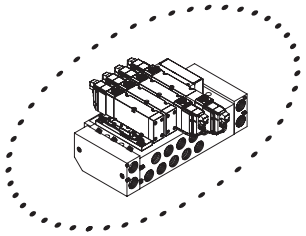
※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第688～689頁。

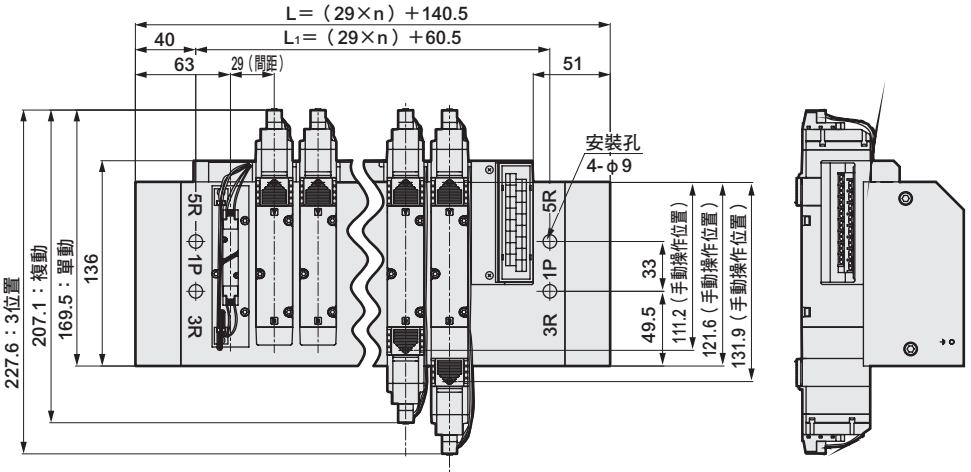
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
Rc1/2內牙型（15）
供排氣閥塊（Q）

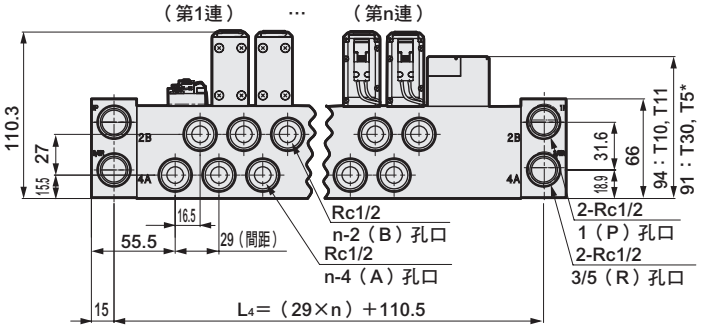




● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
Rc1/2內牙型（15）
供排氣閥塊（Q）







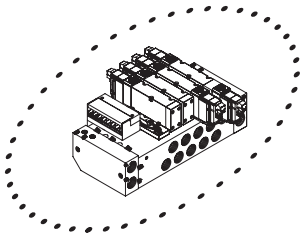
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	198.5	227.5	256.5	285.5	314.5	343.5	372.5	401.5	430.5	459.5
L_1	118.5	147.5	176.5	205.5	234.5	263.5	292.5	321.5	350.5	379.5
L_4	168.5	197.5	226.5	255.5	284.5	313.5	342.5	371.5	400.5	429.5

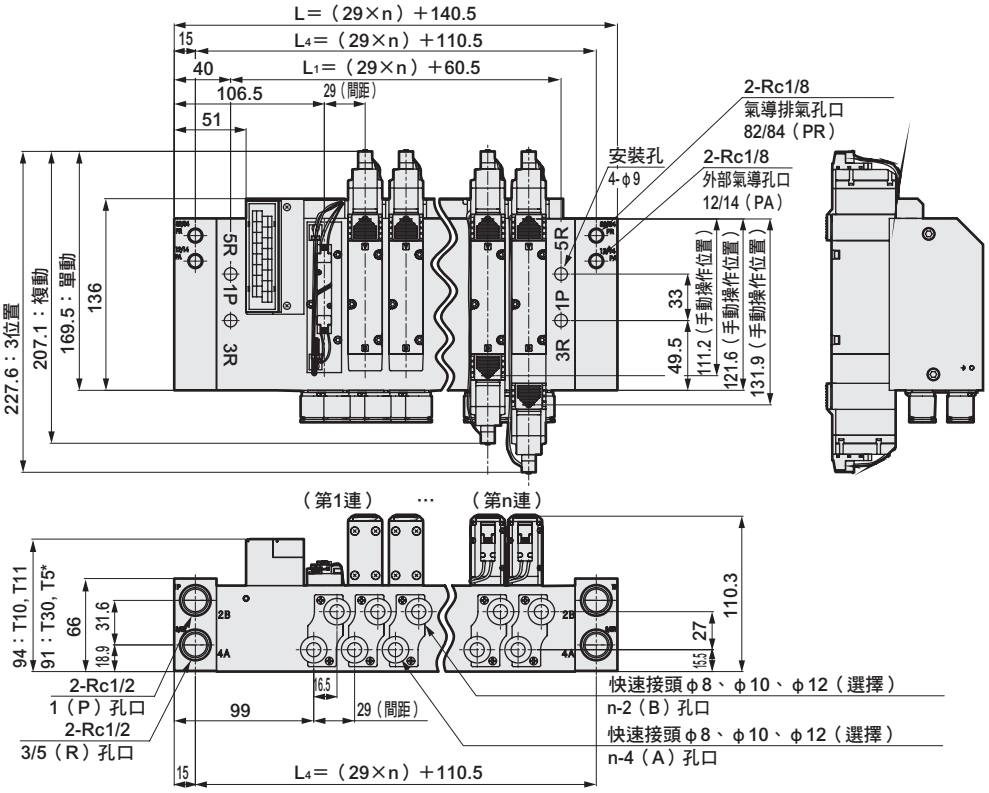
外形尺寸圖

M4GB4

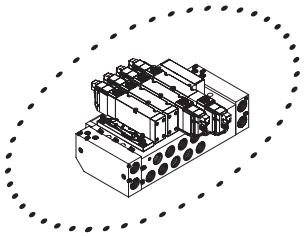
※本圖所示範例為T10。電裝塊的詳細尺寸請查詢第688～689頁。

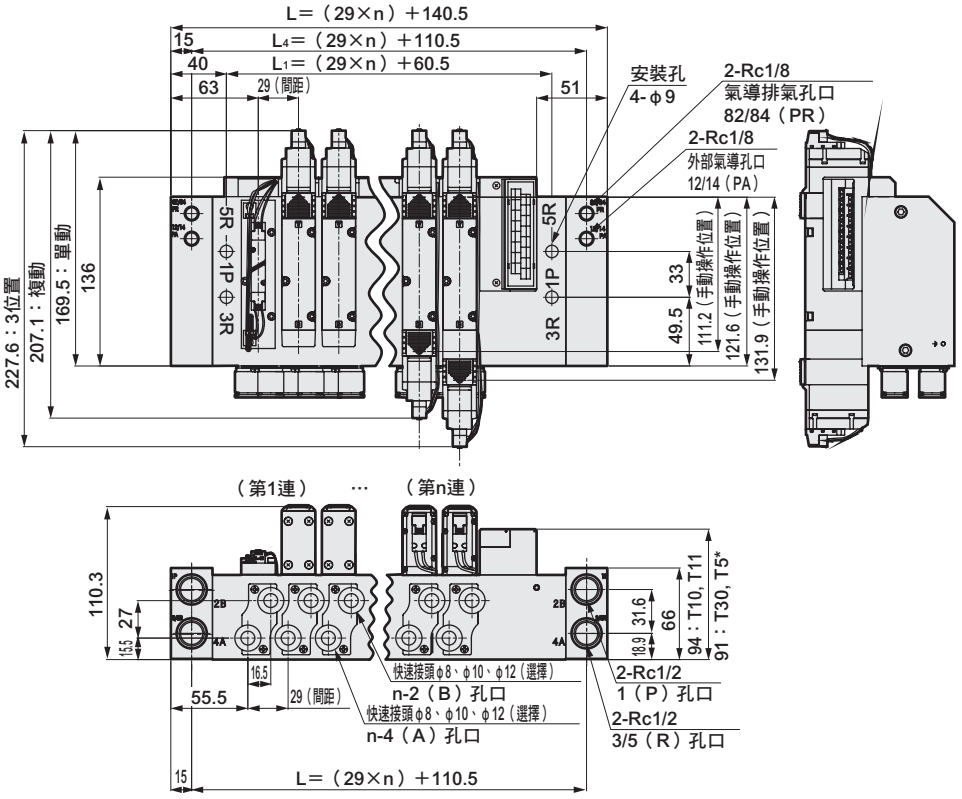
● 省配線　左側型（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53）
外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）





● 省配線　右側型（T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）
外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）

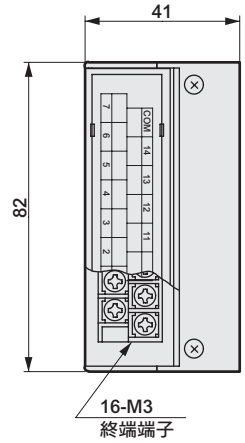


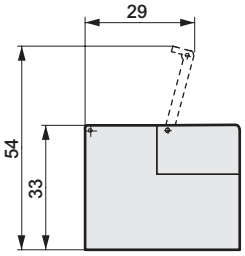


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
L	198.5	227.5	256.5	285.5	314.5	343.5	372.5	401.5	430.5	459.5
L_1	118.5	147.5	176.5	205.5	234.5	263.5	292.5	321.5	350.5	379.5
L_4	168.5	197.5	226.5	255.5	284.5	313.5	342.5	371.5	400.5	429.5

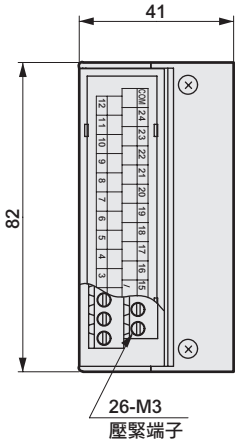
省配線部：外形尺寸圖

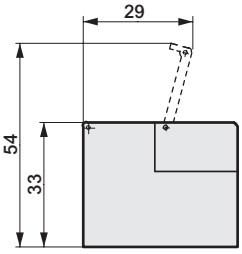
● 集中端子台（M3螺絲）
T10



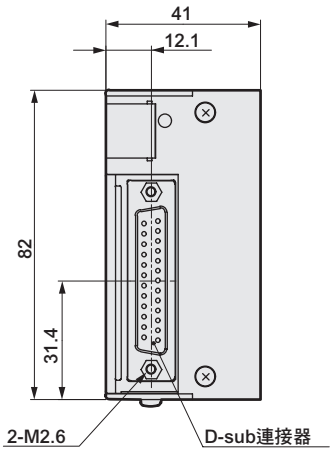


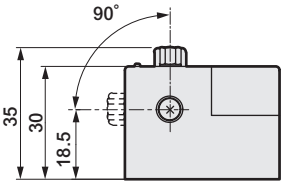
● 集中端子台（壓緊）
T11



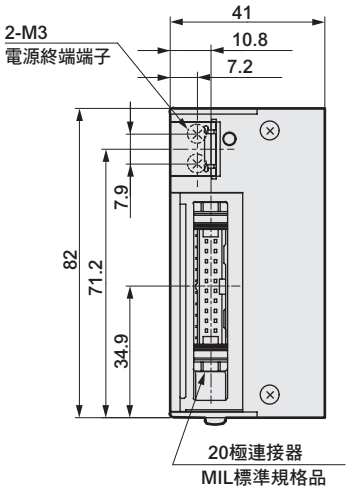


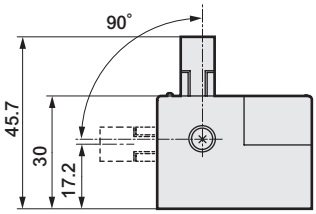
● D-sub連接器
T30





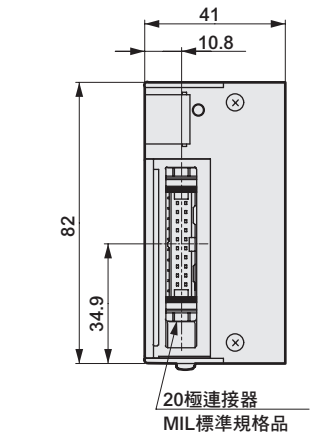
● 20插銷牛角排線連接器（附電源端子）
T50



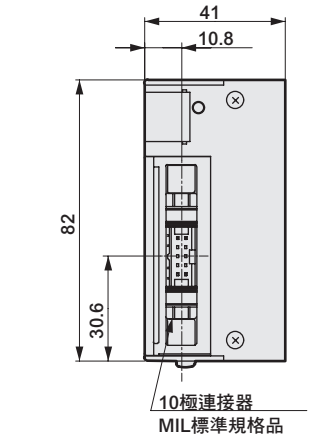


省配線部：外形尺寸圖

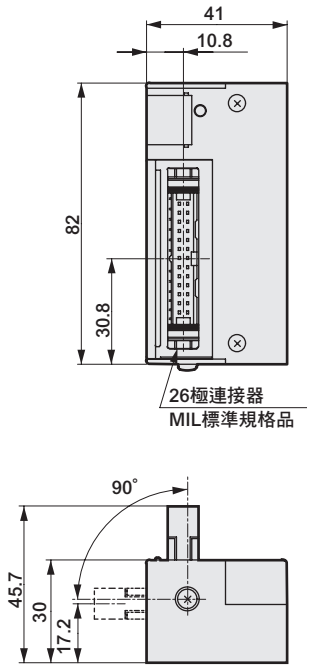
● 20插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T51

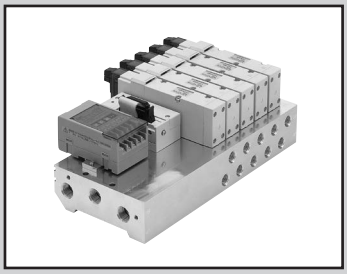


● 10插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T52



● 26插銷牛角排線連接器（無電源端子）
T53





省配線連座（串列傳輸）
底座配管
直接安裝型

M4GB4-T6 Series

● 適用氣缸徑：φ100～φ140

RoHS

連座共用規格

項 目		內 容
連座型式		串列傳輸一體型底座
安裝方法		直接安裝型
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		底座部水平方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	－5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型
給油	註1	不要
保護結構	註2	防塵（相當於IP40）
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。給油過量或間歇性給油將導致動作不穩定。
註2：使用時請避免被水滴、油等潑濺。
註3：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

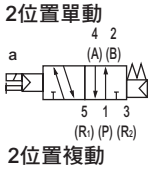
電氣規格

項 目		內 容
額定電壓	V DC	24
電壓變動範圍		±10%
保持電流	A	0.042
消耗功率	W	1.0
耐熱等級		B
突波消除器		變阻器
指示器		LED

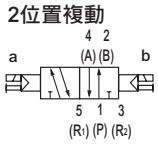
JIS記號

● 5口閥

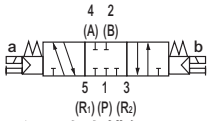
2位置單動



2位置複動

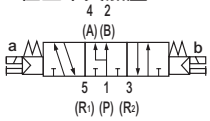


3位置中央封閉



3位置中央排氣

3位置中央加壓



機種別規格

項 目		M4GB4 直接安裝		
氣導方式		標準（內部氣導）		外部氣導 註3
最大連數		8連		
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8 G1/4、G3/8 NPT1/4、NPT3/8	Rc1/2、G1/2、NPT1/2	快速接頭φ8、φ10、φ12 Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2 G1/4、G3/8、G1/2 NPT1/4、NPT3/8、NPT1/2
	P、R1、R2孔口	Rc3/8、G3/8、NPT3/8 註1	Rc1/2、G1/2、NPT1/2	註2
多連底座 重量計算公式（n：連數）　g		292n＋1864	391n＋2432	392n＋2329

連座連數達5連以上時，請由兩側的孔口進行供排氣。
多連底座重量為螺牙規格的值。

連接口徑（P、R1、R2孔口）於Rc3/8與Rc1/2的外形尺寸不同。
註1：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第694、696頁的上圖。
註2：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第694、696頁的下圖。
註3：外部氣導（選購品記號：K）的外形尺寸圖請參閱第695、697頁。

流量特性

機種型號	連接口徑 P、R1、R2	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
				C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
M4GB4	註1 Rc3/8 G3/8 NPT3/8	2位置		6.4	0.42	6.9	0.12
		3位置	中央封閉	6.0	0.37	6.8	0.12
			中央排氣	6.1	0.38	7.1	0.15
			中央加壓	6.0	0.37	6.8	0.13
	註2 Rc1/2 G1/2 NPT1/2	2位置		8.3	0.23	9.0	0.21
		3位置	中央封閉	7.4	0.15	8.8	0.19
			中央排氣	7.5	0.15	9.5	0.21
			中央加壓	7.7	0.21	8.7	0.18

連接口徑（P、R1、R2孔口）Rc3/8與Rc1/2的外形尺寸不同。
註1：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第694、696頁的上圖。
註2：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第694、696頁的下圖。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

串列傳輸子局規格

項 目		T6G1	T6C0註1	T6C1	T6A0註2	T6A1	T6J0註2	T6J1	T6E0	T6E1
網路名稱		CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRE系統		UNIWIRE H系統		S-LINK	
電源電壓	模組側	DC24V±10%			DC24V +10%、−5% 電源端子共用					
	閥側	DC24V +10%、−5%								
	通訊側	—	—		—		—		—	
消耗電流	模組側	100mA以下（輸出全點ON時）			100mA以下（輸出全點ON時）不含負載電流					
	閥側	15mA以下（輸出全點OFF時）								
	通訊側	—	—		—		—		—	
輸出點數		16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點	8點	16點
佔用數		1局	1節點位址（8點模式）	2節點位址（8點模式）	輸出8點	輸出16點	輸出8點	輸出16點	FAN-in：3 註3	FAN-in：3 註3
動作顯示		LED（電源及通訊狀態）								

註1：不支援長距離通訊模式。
註2：支援傳輸點數128點、傳輸距離200m。其他規格請洽詢本公司。
註3：FAN-in代表輸入自D-G線的容量。計算連接台數時必須使用此容量。

適用耐切削液規格

可按照第692頁的型號標示方法，於Ⓕ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號No.CC-1226）

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程

※※ - 電壓 - P4

型號標示方法

連座型號

M 4GB4 1 0 - 10 - T6G1 W A - 3 - 3

底座配置用單體閥

4GB4 1 9 - 00 - A2N　A　3

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
「A2N」表示A形（朝下）連接器、附顯示燈、附突波消除器、無導線。
Ⓓ串列傳輸
突波消除器內使用穩壓二極體。
Ⓔ端子、連接器插銷排列方式
Ⓕ選購品
Ⓖ連數
Ⓗ電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第715頁）。

記號	內 容	Ⓐ 機種型號 4GB4
Ⓑ 切換位置區分		
1	2位置單動	●
2	2位置複動	●
3	3位置中央封閉	●
4	3位置中央排氣	●
5	3位置中央加壓	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●

Ⓒ 連接口徑				
孔口	A、B孔口	P、R1、R2孔口 註1		
		選購品：K以外		選購品：K
		Rc3/8 註2	Rc1/2 註3	Rc1/2 註4
C8	φ8快速接頭	●		●
C10	φ10快速接頭	●		●
C12	φ12快速接頭	●		●
CX	混合快速接頭	●		●
08	Rc1/4	●		●
10	Rc3/8	●		●
15	Rc1/2		●	●
08G	G1/4	●註5		●註5
10G	G3/8	●註5		●註5
15G	G1/2		●註5	●註5
08N	NPT1/4	●註6		●註6
10N	NPT3/8	●註6		●註6
15N	NPT1/2		●註6	●註6

Ⓓ 串列傳輸（標準配備顯示燈、突波消除器）		
T6A0	UNIWIRE系統 8點	●
T6A1	UNIWIRE系統 16點	●
T6C0	CompoBus/S 8點	●
T6C1	CompoBus/S 16點	●
T6E0	S-LINK 8點	●
T6E1	S-LINK 16點	●
T6G1	CC-Link 16點	●
T6J0	UNIWIRE H系統 8點	●
T6J1	UNIWIRE H系統 16點	●

Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式			
無記號	標準配線	註7	●
W	雙重配線	註7、註8	●

Ⓕ 選購品			
無記號	無		●
K	外部氣導	註4、9	●
A	切削液適用品		●
F	內置A、B孔口過濾器（P孔口：標準配備）		●
Z1	供氣隔片	註10	●
Z3	排氣隔片	註10	●
Q	供排氣閥塊		●

Ⓖ 連數		
2	2連	●
≀	≀	
8	8連	

Ⓗ 電壓		
3	DC24V	●

表示無法製作。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：備有2種底座。
外形尺寸分別依P、R1、R2孔口的口徑而異。

註2：連接口徑Rc3/8的外形尺寸圖請參閱第694、696頁的上圖。

註3：連接口徑Rc1/2的外形尺寸圖請參閱第694、696頁的下圖。

註4：外部氣導(K)的外形尺寸圖請參閱第695、697頁。

註5：P、R孔口為G螺牙。

註6：P、R孔口為NPT螺牙。

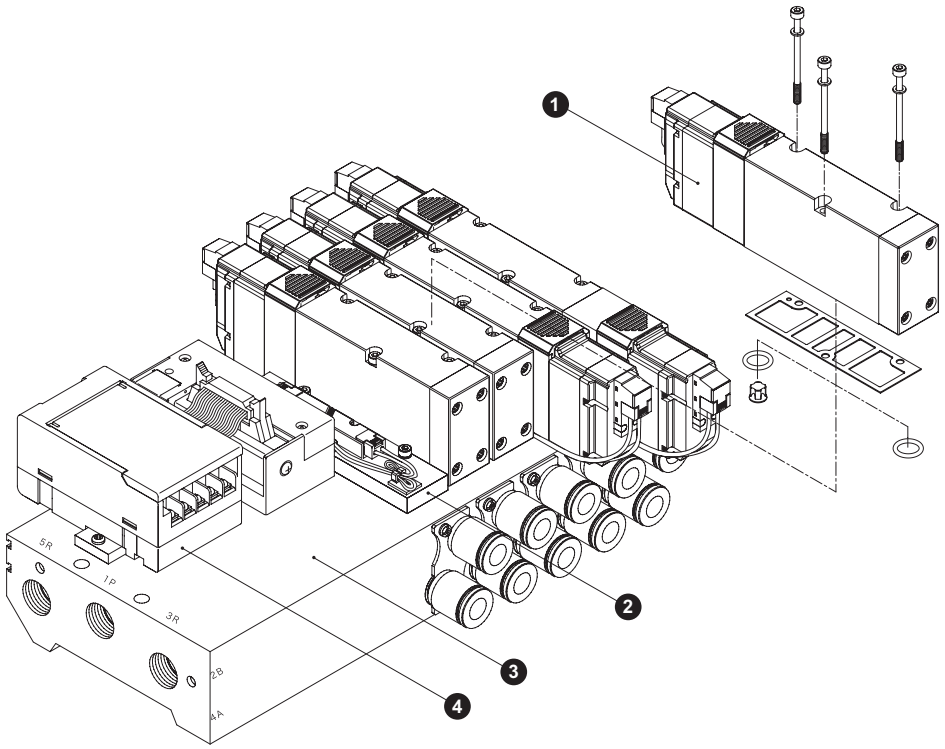
註7：無記號…配合要配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線。

註8：從W配線規格的單動閥塊更換成複動、3位置閥塊時，需要另外購買A型連接器插座組件。

註9：關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。

註10：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
另外，詳細資訊請參閱第698～699頁。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註
1	底座配置用單體閥	4GB4□9－00－A2N 選購品 － 電壓 切換位置區分	單體閥 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2（1）	尺寸 / 固定扭力（N•m） 4GB4 / M3 / 1.7
2	蓋板	4GB4－MPC	省配線用蓋板 墊片 安裝螺絲　3 O形環　2 逆止閥　2	
3	多連底座組件	M4GB4－ 連接口徑 －T56 選購品 － 連數	多連底座 電裝塊	
4	串列傳輸子局		串列傳輸子局	

（　　）為選擇4GB419時

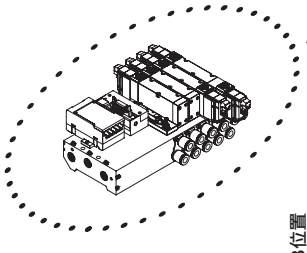
零件一覽表

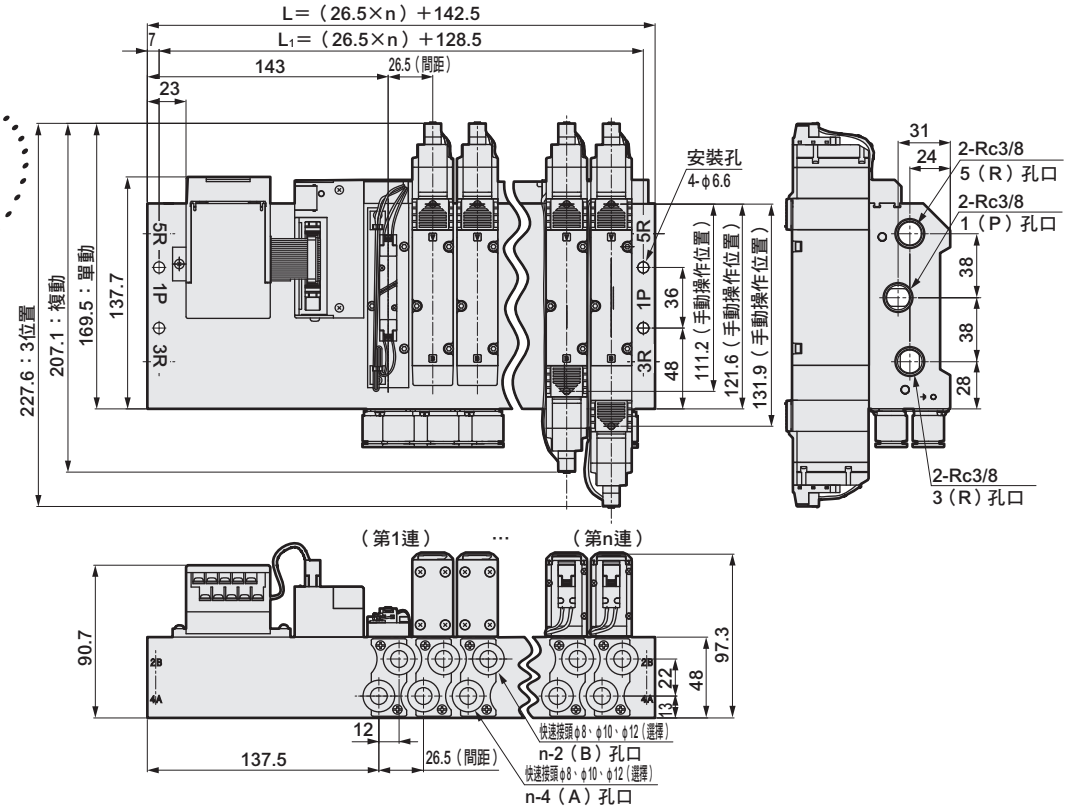
編號	零件名稱		型號
－	A型連接器插座組件		4G4－SOCKET－ASSY－A□□－ 列數 無記號：左側、R：右側 A：aSOL側，B：bSOL側 2～8：指定要接線的閥位置
－	消音器	Rc1/2用	SLW－15A
		Rc3/8用	SLW－10A、SLW－10L
－	匣式快速接頭及相關零件		4G4－JOINT－C8 4G4－JOINT－C10 4G4－JOINT－C12

外形尺寸圖

M4GB4

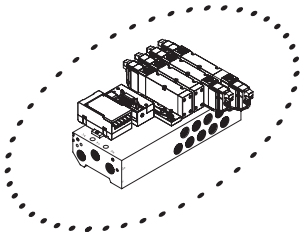
● 串列傳輸（T6□）

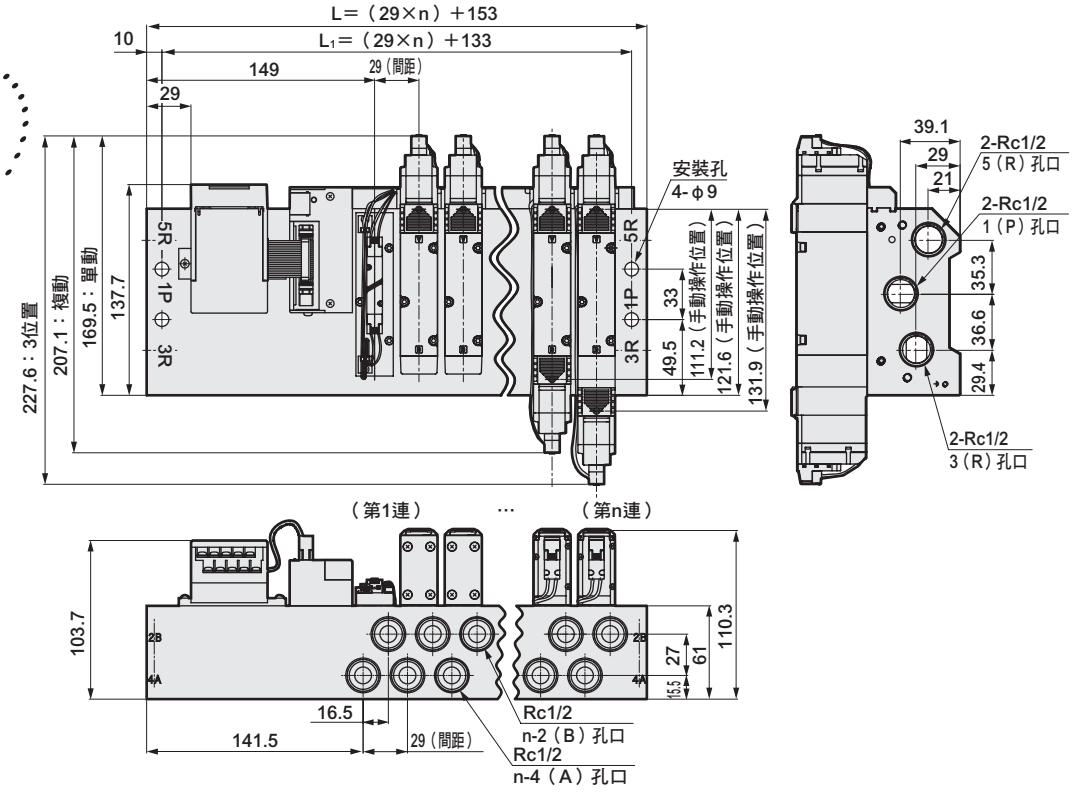




連數	2	3	4	5	6	7	8
L	195.5	222	248.5	275	301.5	328	354.5
L_1	181.5	208	234.5	261	287.5	314	340.5

● 串列傳輸（T6□）
Rc1/2內牙型（15）



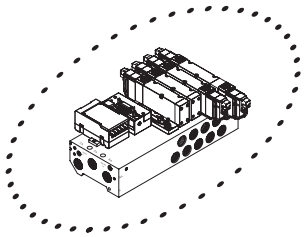


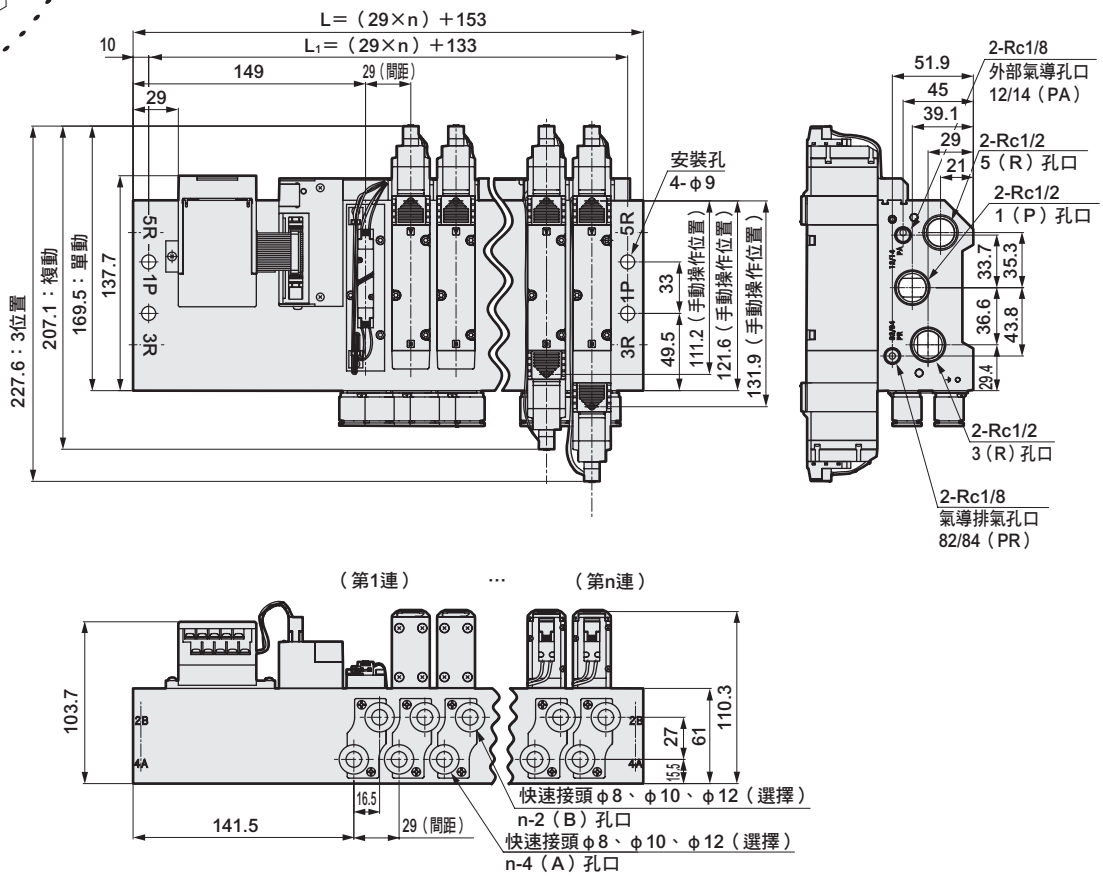
連數	2	3	4	5	6	7	8
L	211	240	269	298	327	356	385
L_1	191	220	249	278	307	336	365

外形尺寸圖

M4GB4

● 串列傳輸（T6□）
外部氣導（K）



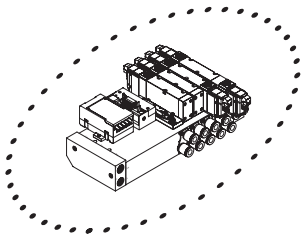


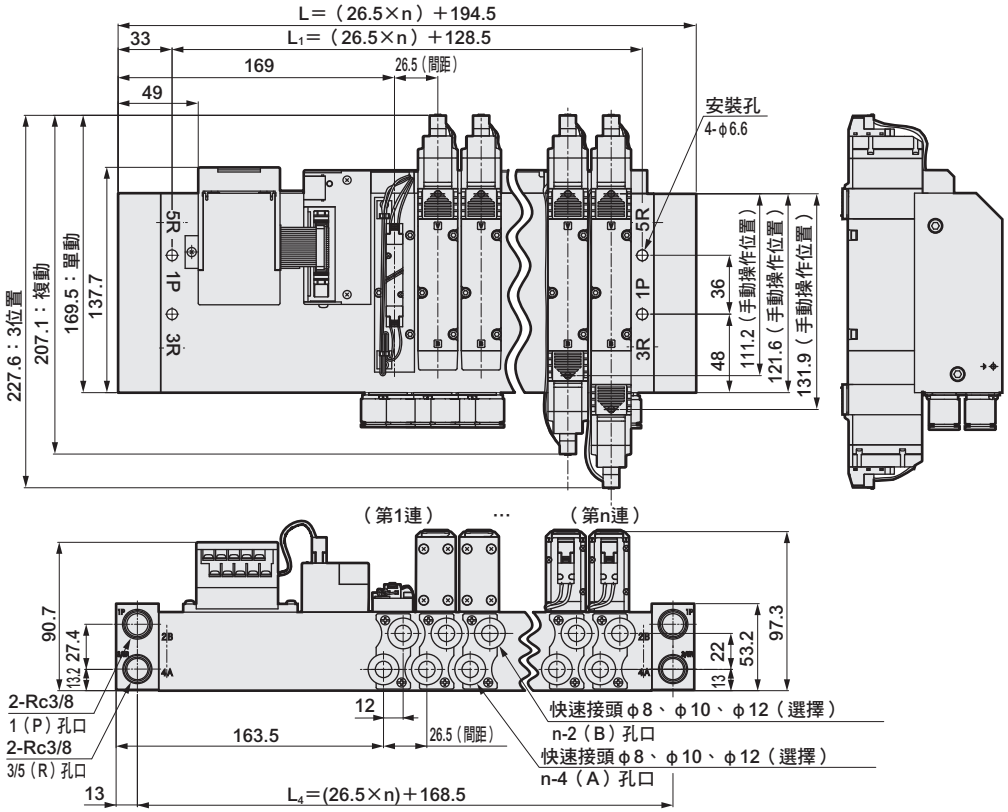
連數	2	3	4	5	6	7	8
L	211	240	269	298	327	356	385
L_1	191	220	249	278	307	336	365

外形尺寸圖

M4GB4

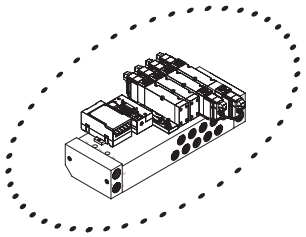
● 串列傳輸（T6□）
供排氣閥塊（Q）

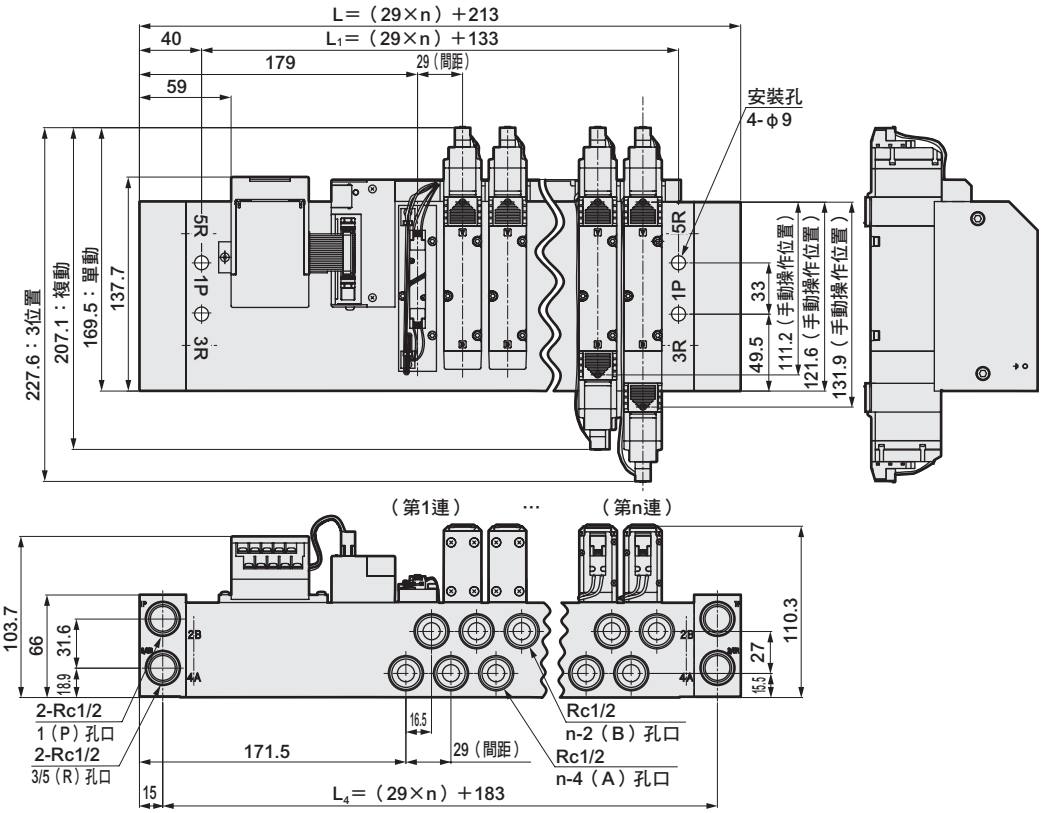




連數	2	3	4	5	6	7	8
L	247.5	274	300.5	327	353.5	380	406.5
L_1	181.5	208	234.5	261	287.5	314	340.5
L_4	221.5	248	274.5	301	327.5	354	380.5

● 串列傳輸（T6□）
Rc1/2內牙型（15）
供排氣閥塊（Q）



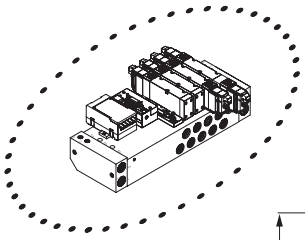


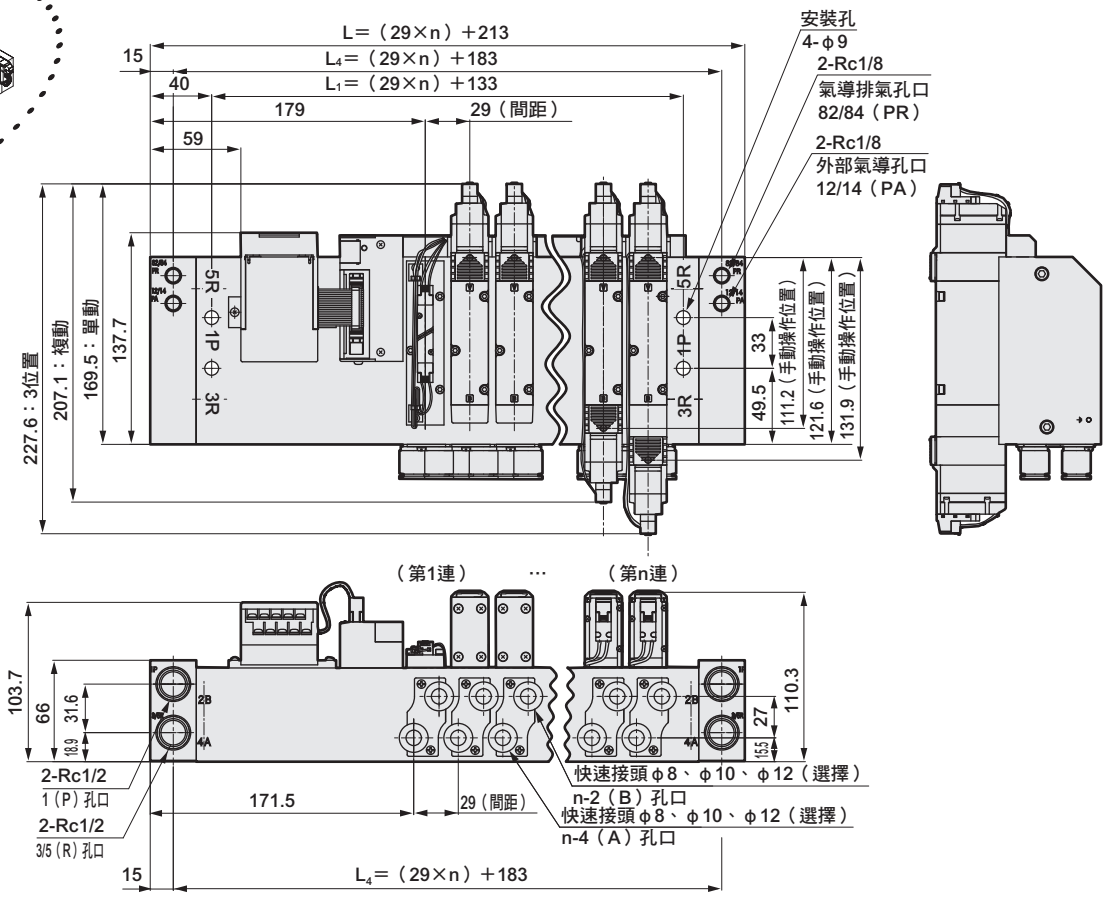
連數	2	3	4	5	6	7	8
L	271	300	329	358	387	416	445
L_1	191	220	249	278	307	336	365
L_4	241	270	299	328	357	386	415

外形尺寸圖

M4GB4

● 串列傳輸（T6□）
外部氣導（K）
供排氣閥塊（Q）

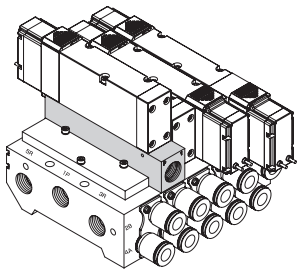




連數	2	3	4	5	6	7	8
L	271	300	329	358	387	416	445
L_1	191	220	249	278	307	336	365
L_4	241	270	299	328	357	386	415

相關元件

● 供氣隔片



規格

項 目		4GA4	4GB4	
流量特性	P→A/B	6.4	5.6	註2
C[dm³/（s・bar）] 註1	A/B→R	8.0	6.6	註2
重量 g		208	198	

註1：單動配置時的值。
註2：此為配置多連底座連接口徑Rc3/8時的值。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

4GA4 - P - 10

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 連接口徑

記號	內 容	Ⓐ 閥機種型號 4GA4	Ⓐ 閥機種型號 4GB4
Ⓑ 連接口徑			
10	Rc3/8	●	●
10G	G3/8	●	●
10N	NPT3/8	●	●

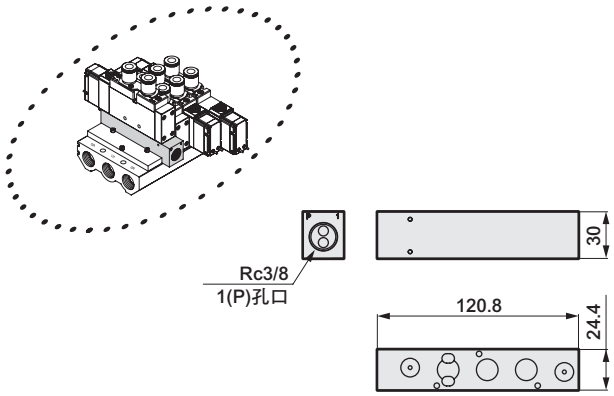
添附品：安裝螺絲3、O形環2、主體墊片1

⚠ 選定型號時的注意事項

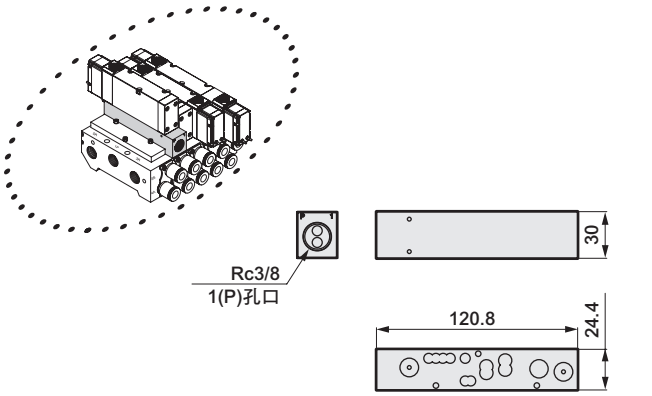
註1：請於各型錄的連座規格書內指示供氣隔片的配置位置與數量。
註2：不支援搭配蓋板的組合。

外形尺寸圖

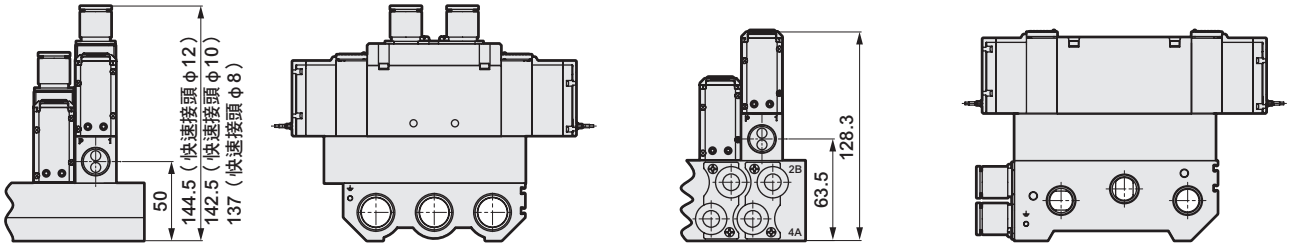
● 4GA4



● 4GB4

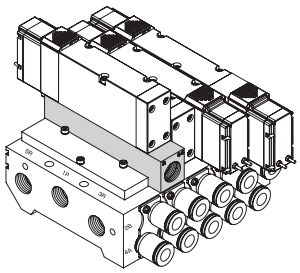


安裝尺寸



相關元件

● 排氣隔片



規格

項 目		4GA4	4GB4	
流量特性	P→A/B	6.3	5.4	註2
C[dm³/(s•bar)] 註1	A/B→R	6.9	5.7	註2
重量 g		206	197	

註1：單動配置時的值。
註2：此為配置多連底座連接口徑Rc3/8時的值。
註3：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單品型號之標示方法

4GA4 - R - 10

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 連接口徑

記號	內 容	Ⓐ 閥機種型號 4GA4	Ⓐ 閥機種型號 4GB4
Ⓑ 連接口徑			
10	Rc3/8	●	●
10G	G3/8	●	●
10N	NPT3/8	●	●

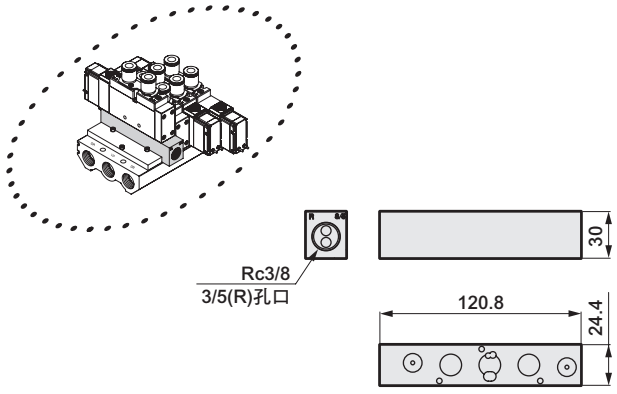
添附品：安裝螺絲3、O形環2、主體墊片1

⚠ 選定型號時的注意事項

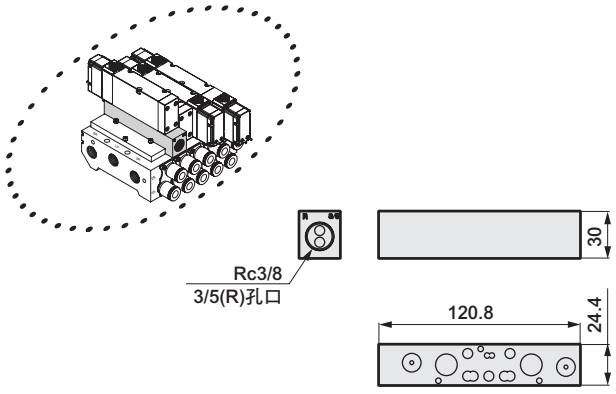
註1：請於各型錄的連座規格書內指示排氣隔片的配置位置與數量。
註2：不支援搭配蓋板的組合。
註3：在A型連座、B型連座（P孔口Rc3/8規格）中安裝排氣隔片時，請使用連接快速接頭。

外形尺寸圖

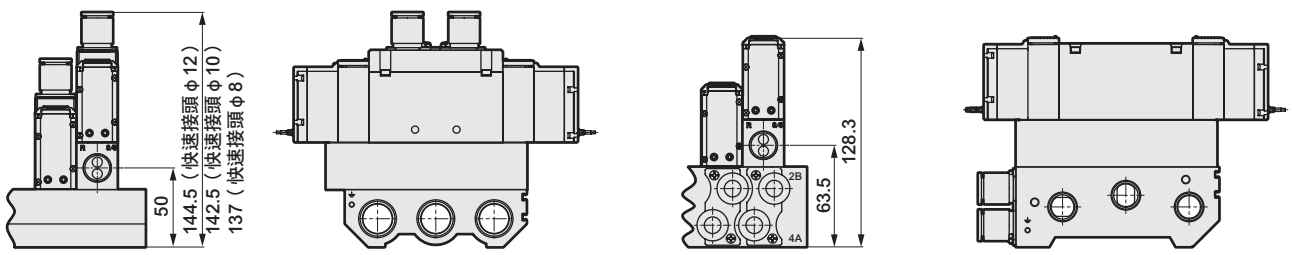
● 4GA4



● 4GB4



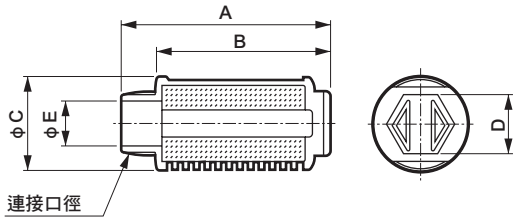
安裝尺寸



相關元件

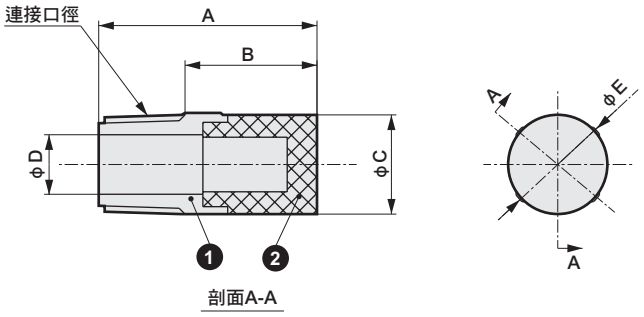
● 消音器

● SLW－□A、□L



記號 / 型號	消音效果 dB(A)	有效剖面積 mm²	連接口徑	A	B	C	D	E
SLW－6A	30以上	10	R1/8	34.5	28	16.5	10	7
SLW－10A	30以上	30	R3/8	58.5	48.5	25.5	17	12
SLW－10L	30以上	60	R3/8	68.2	58.4	28	19	12
SLW－15A	30以上	75	R1/2	71.4	58.4	28	19	15

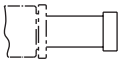
● SLW－6S



型號	連接口徑	A	B	C	D	E
SLW－6S	R1/8	22	13.3	10.5	6	10.5

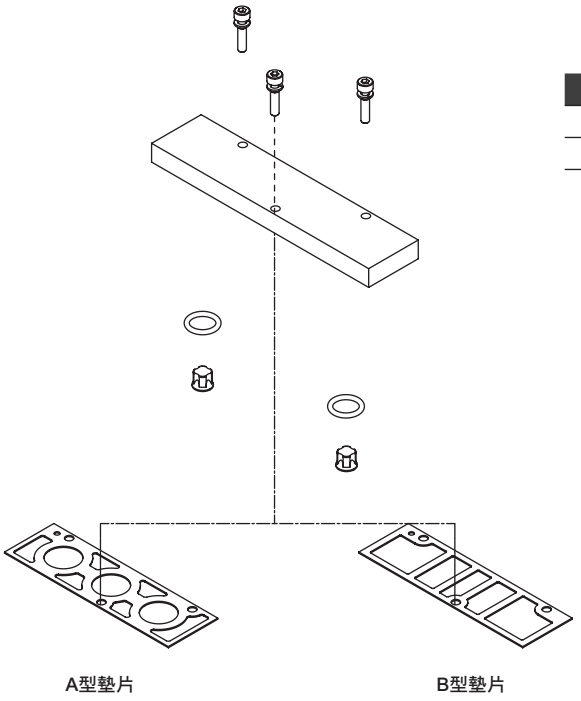
※若欲安裝消音器，請確認尺寸後再行選定。

● 盲栓類

零件名稱	型號	適用口徑	外觀
盲栓	GWP8－B	φ8	
	GWP10－B	φ10	
	GWP12－B	φ12	
螺絲盲栓	4G4－8P	Rc1/4	內六角盲栓
	4G4－10P	Rc3/8	
	4G4－15P	Rc1/2	
	4G4－8NP	NPT1/4	
	4G4－10NP	NPT3/8	
	4G4－15NP	NPT1/2	
	4G4－8GP	G1/4	
	4G4－10GP	G3/8	
	4G4－15GP	G1/2	

相關元件

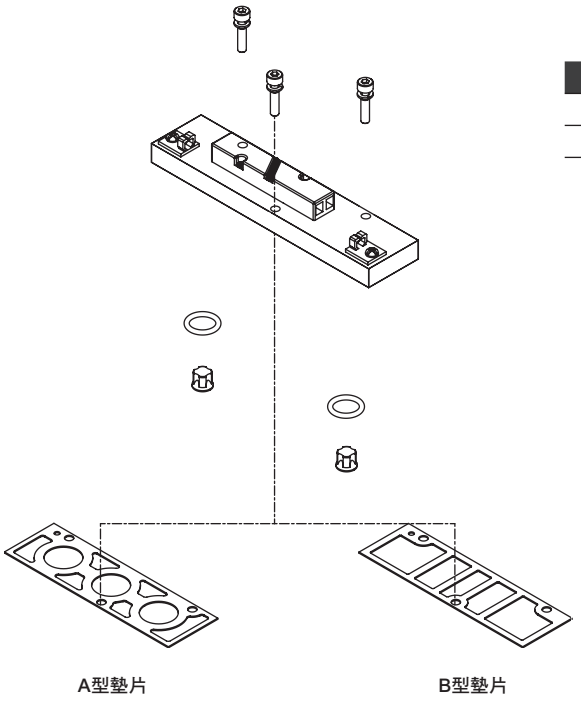
● 蓋板套件（個別配線）



機種	零件型號
4GA4	4GA4-MP
4GB4	4GB4-MP

※套件內容：蓋板、墊片（選擇A型或B型）、安裝螺絲3個、O形環2個、逆止閥2個

● 蓋板套件（省配線）

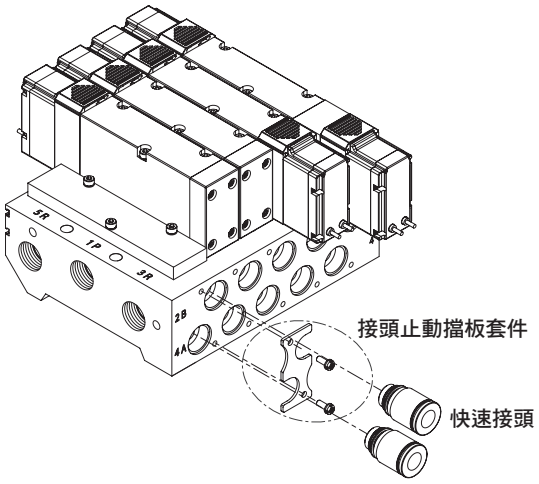


機種	零件型號
4GA4	4GA4-MPC
4GB4	4GB4-MPC

※套件內容：蓋板、墊片（選擇A型或B型）、安裝螺絲3個、O形環2個、逆止閥2個

零件一覽表

① 匣式快速接頭及相關零件單體（1個）



①-1 快速接頭型號

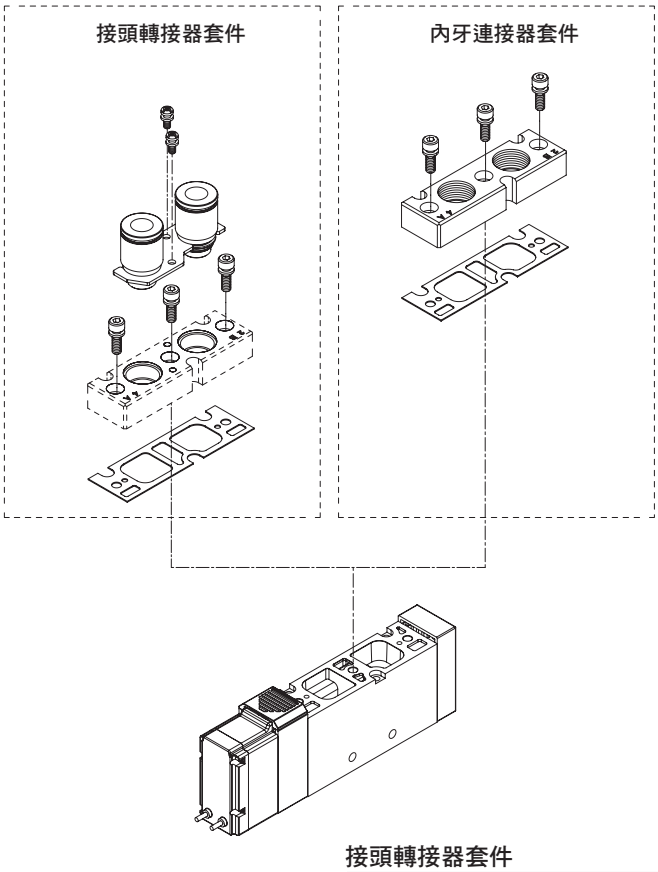
機種	零件名稱	型號
4G4	φ8直型	4G4－JOINT－C8
	φ10直型	4G4－JOINT－C10
	φ12直型	4G4－JOINT－C12

①-2 接頭止動擋板套件

機種	套件型號
4GA4	4GA4-JNT-STP-PLATE-KIT
4GB4	4GB4-JNT-STP-PLATE-KIT-1　註1
	4GB4-JNT-STP-PLATE-KIT-2　註1

註1　連座P/R孔口為Rc3/8、NPT3/8、G3/8時請選擇「～－1」、Rc1/2、NPT1/2、G1/2時請選擇「～－2」

② 連接器相關套件



接頭轉接器套件

機種	零件名稱	套件型號	套件組合零件
4GA4	φ8接頭轉接器套件	4GA4－JNT－ADAPTOR－KIT－C8－ 選購品	接頭轉接器 快速接頭　2 接頭止動擋板 墊片 安裝螺絲　2 轉接器安裝螺絲　3
	φ10接頭轉接器套件	4GA4－JNT－ADAPTOR－KIT－C10－ 選購品	
	φ12接頭轉接器套件	4GA4－JNT－ADAPTOR－KIT－C12－ 選購品	

使用內置A、B孔口過濾器型時，選購品 請填寫「F」。

內牙連接器套件

機種	套件型號	套件組合零件
4GA4	4GA4－FML－ADAPTOR－KIT－口徑 － 選購品	內牙轉接器、墊片、轉接器安裝螺絲　3

使用內置A、B孔口過濾器型時，選購品 請填寫「F」。

零件一覽表

③ 多連　底座套件　個別配線型

● 4GB4　底座

4G4 - SUB - BASE - 連接口徑 - 選購品
註1

Ⓐ 選購品

記號	內 容
Ⓐ 選購品	
無記號	
K	外部氣導
F	內置P、A、B孔口過濾器

註1：請選擇第620頁Ⓒ 連接口徑中的選項。

④ 多連　底座套件　個別配線型

● M4GA4　底座

M4GA4 - 00 - □ - 2

Ⓐ 連接口徑
Ⓑ 選購品
Ⓒ 連數

記號	內 容
Ⓐ 連接口徑	
00	Rc螺牙
00N	NPT螺牙
00G	G螺牙
Ⓑ 選購品	
無記號	
K	外部氣導
Q	供排氣閥塊
Ⓒ 連數	
2	2連
≀	≀
15	最大連數請參閱規格第630頁。

● M4GB4　底座：直接安裝型

M4GB4 - 連接口徑 - □ - 2
註1

Ⓐ 選購品
Ⓑ 連數

記號	內 容
Ⓐ 選購品	
無記號	
K	外部氣導
F	內置A、B孔口過濾器
Q	供排氣閥塊
Ⓑ 連數	
2	2連
≀	≀
15	最大連數請參閱規格第644頁。

註1：請依第646頁Ⓒ 連接口徑選擇。
但不可選擇「CX」。

● M4GB4　底座：DIN導軌安裝型

M4GB4 - 連接口徑 - □ QD - 2
註1

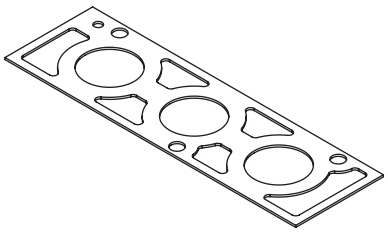
Ⓐ 選購品
Ⓑ 連數

記號	內 容
Ⓐ 選購品	
無記號	
F	內置A、B孔口過濾器
Ⓑ 連數	
2	2連
≀	≀
5	5連

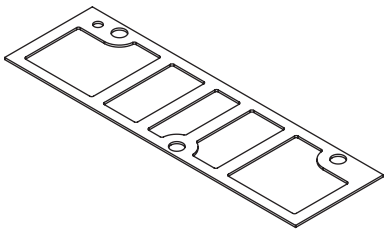
註1：請選擇第646頁Ⓒ 連接口徑中的選項。
但不可選擇「CX」。

零件一覽表

⑤ 連座相關零件

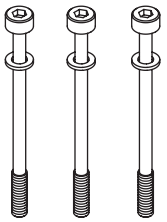


墊片（4GA4）



墊片（4GB4）

PR逆止閥套件



安裝螺絲〈電磁閥安裝用〉

墊片

機種	零件型號
4GA4	4GA4-GASKET
4GB4	4GB4-GASKET

PR逆止閥套件（一組2個）

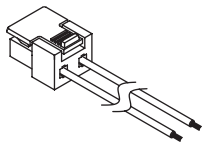
套件型號
4G4-PR

安裝螺絲〈電磁閥安裝用〉（10支一組）

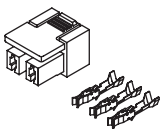
零件型號
4G4-SET-SCREW

⑥ 導線相關零件

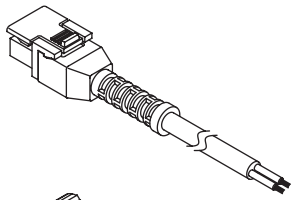
（1）



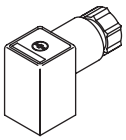
（2）



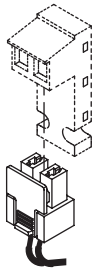
（3）



（4）



（5）



（1）E型連接器插座組件

零件型號
4G4-SOCKET-ASSY-[※1]-[※2] 導線300mm
4G4-SOCKET-ASSY-[※1]-[※2] 導線500mm
4G4-SOCKET-ASSY-[※1]-[※2] 導線1000mm
4G4-SOCKET-ASSY-[※1]-[※2] 導線2000mm
4G4-SOCKET-ASSY-[※1]-[※2] 導線3000mm

※1 出線方式（E0、E00、E01、E02、E03、E2、E20、E21、E22、E23）
※2 電壓（「3」「4」、以DC24V、DC12V指定時導線顏色為紅色、黑色，「1」、「5」、以AC100V、AC110V指定時導線顏色為藍色。）

（2）插座組合

零件型號
4G-SOCKET-SET

（3）EJ型連接器插座組件

零件型號
4G-SOCKET-ASSY-[※1]

※1 出線方式（E01J、E02J、E03J、E21J、E22J、E23J）

（4）DIN端子箱

基本價格型號
4G-TERMINAL-BOX-[※2]

※2 電壓（1＝AC100V、3＝DC24V、4＝DC12V、5＝AC110V）

（5）A型連接器插座組件

零件型號
4G4-SOCKET-ASSY-A※※-列數

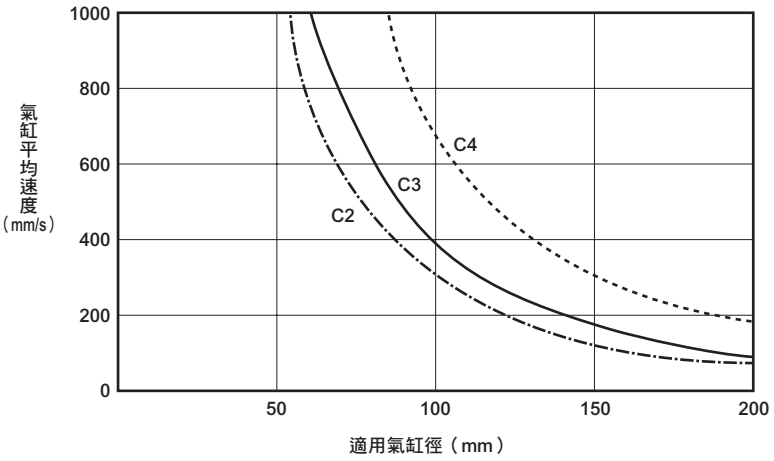
MEMO

技術資料❶空壓系統選定指南

①透過4G4系列與配管系統的組合可算出氣缸的平均速度。將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出氣缸的活塞速度。負載率為50%時，請大約以氣缸的活塞速度乘以0.5來計算。
②空壓系統元件選定指南所示的氣缸平均速度為1支氣缸單獨動作時的數值。
③記算下表時所使用的電磁閥有效剖面積為2位置的數值。
④此選定指南為參考標準。請利用本公司的篩選程式，以實際使用的條件來進行確認。
⑤有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

標準系統表

閥	系統編號	調速閥	消音器	配管	合成有效剖面積（mm^2）配管長度1m
4GA410	C2	SC1-10	SLW-8A	φ10× φ7.2	12.3
4GB410	C3	SC1-10	SLW-10A	Rc3/8鋼管	15.9
	C4	SC1-15	SLW-15A	Rc1/2鋼管	24.8



指南的使用方法

元件選定指南可用於初步選定最適當的機種。

● 選定控制元件

選擇條件取決於使用的缸徑尺寸及氣缸是否以相對高速動作，抑或以相對低速動作。請以下列所示的表為參考標準來選出氣缸的理論基準速度值。

氣缸速度	理論基準速度（mm/s）
低　速	250
中　速	500
高　速	750
超高速	1,000

請利用元件選定指南－1的表（下一頁），選定同等級之缸徑尺寸及理論基準速度適用的標準系統編號。

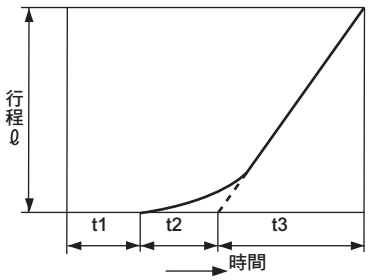
技術用語說明

● 何謂理論基準速度：代表氣缸速度，可由以下公式來計算。（此值幾乎與無負載的速度一致。一旦施加負載，速度將大幅下降。）

$$vo = 1920 \times \frac{S}{A} = 2445 \times \frac{S}{D^2} \quad \text{——————（1）}$$

vo：理論基準速度（mm/s）
A：氣缸剖面積（cm^2）
S：迴路的合成有效剖面積（排氣側）（mm^2）
D：氣缸內徑（cm）

若以圖表來顯示，理論基準速度在等速動作範圍的速度下



$vo = \frac{\ell}{t3}$（A/s）

t1：開始動作前的時間
t2：延遲一次的時間
t3：等速動作的時間
ℓ：行程

● 註：t1、t2會因負載而改變。
無負載時幾乎可以忽略。

● 何謂所需流量：氣缸以*vo*的速度動作時流動的瞬間流量，可透過以下公式來計算。表內所示為P＝0.5MPa時的值。所需流量為選擇清淨空氣系統元件時必要的值。

$$Q = \frac{Avo\,(P+0.101) \times 60}{0.101 \times 10^4} = \left\{\frac{Avo\,(P+1.03) \times 60}{1.03 \times 10^4}\right\} \quad \text{——————（2）}$$

Q：所需流量（ℓ/min）（ANR）
P：供應壓力（MPa）

● 何謂所需有效剖面積：氣缸以*vo*的速度動作時所需的排氣側迴路合成有效剖面積。（閥、調速閥、消音器、配管的合成有效剖面積）有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

● 何謂適用之標準系統：氣缸以*vo*的速度動作時最適當的閥、調速閥、消音器、配管口徑的組合。表內所示的組合為配管長度1m左右的組合方式。

流量計算方法

依實用單位計算，其公式如下所示。

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} \leqq b$ 時，阻流

$$Q = 600 \times C\,(P_1+0.1)\sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \text{——————（1）}$$

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} > b$ 時，亞音速流量

$$Q = 600 \times C\,(P_1+0.1)\sqrt{1-\left[\frac{\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1}-b}{1-b}\right]^2}\sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \text{——————（2）}$$

若要以有效剖面積S進行計算，請將C＝S/5所算出的值C代入以上公式進行計算。
若為亞音速流量，請於（2）的公式代入b＝0.5來計算。

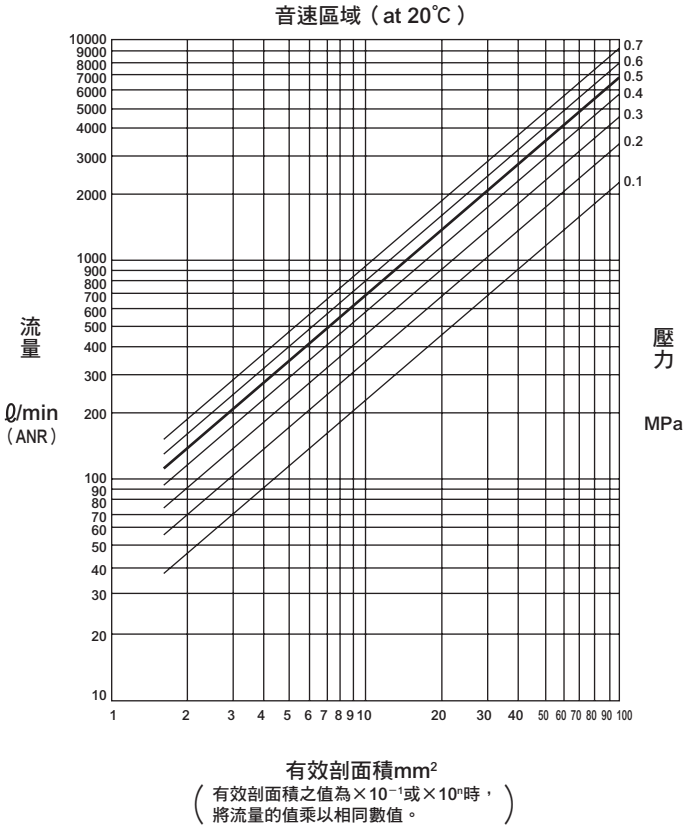
Q：空氣流量〔dm^3/min(ANR)〕、SI單位的dm^3（立方公寸）亦可以ℓ（公升）來標示。$1dm^3 = 1\ell$
C：音速傳導率〔dm^3/(s • bar)〕
b：臨界壓力比〔－〕
P_1：上流壓力〔MPa〕
P_2：下流壓力〔MPa〕
t：溫度〔℃〕

＜元件選定指南－1＞

氣缸內徑（mm）	理論基準速度（mm/s）	所需流量（ℓ/min）（ANR）	所需有效剖面積（mm²）	系統編號 消音器裝置排氣
φ50	250	175	2.6	A
	500	350	5.1	B
	750	526	7.7	C1
	1000	701	10.2	C2
φ63	250	278	4.1	B
	500	556	8.1	C2
	750	834	12.2	C2
	1000	1112	16.2	C3
φ80	250	448	6.5	C1
	500	897	13.1	C2
	750	1345	19.6	C3
	1000	1794	26.2	C4
φ100	250	701	10.2	C2
	500	1401	20.4	C3
	750	2102	30.7	C4
	1000	2803	40.9	D1
φ125	250	1095	16.0	C3
	500	1401	31.9	C4
	750	2102	47.9	D1
	1000	2803	63.9	D2
φ140	250	1373	20.0	C3
	500	2747	40.1	D1
	750	4120	60.1	D1
	1000	5493	80.1	D3
φ160	250	1794	26.2	C4
	500	3587	52.3	D1
	750	5381	78.5	D3
	1000	7175	104.7	D3

※系統編號請參閱第706頁。

＜有效剖面積＞



＜清淨空氣系統元件＞

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量（ℓ/min換算大氣壓）
F、R、L套件	C1000-6-W	Rc1/8	450
	C1000-8-W	Rc1/4	630
	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
	C6500-20-W	Rc3/4	4500
	C6500-25-W	Rc1	5000
	C8000-20-W	Rc3/4	7000
	C8000-25-W	Rc1	7500
F、R模組	W1000-6-W	Rc1/8	800
	W1000-8-W	Rc1/4	1150
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
	W8000-20-W	Rc3/4	10000
	W8000-25-W	Rc1	10000
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
	F6000-20-W	Rc3/4	5600
	F6000-25-W	Rc1	6200
	F8000-20-W	Rc3/4	6400
	F8000-25-W	Rc1	6800

品名	型號	連接口徑	最大流量（ℓ/min換算大氣壓）
調壓閥（R）	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
	R6000-20-W	Rc3/4	7000
	R6000-25-W	Rc1	7700
	R8000-20-W	Rc3/4	14000
	R8000-25-W	Rc1	11000
給油器（L）	L1000-6-W	Rc1/8	550
	L1000-8-W	Rc1/4	700
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700
	L8000-20-W	Rc3/4	6300
	L8000-25-W	Rc1	10000

※註）最大流量：FRL、FR、R為一次側壓力0.7MPa、設定壓力0.5MPa、壓力下降0.1MPa時的流量。空氣過濾器為一次側壓力0.7MPa、壓力下降0.02MPa、給油器為一次側壓力0.5MPa、壓力下降0.03MPa時的流量。

MEMO

金屬底座 M4G4系列 連座規格書的填寫方法

● 連座型號（記載範例）

M 4 G$^{A}_{B}$4 8 0- CX - T30 [ ] [ ] - 9 - 3

電磁閥種類	切換位置區分	連接口徑	省配線連接	端子、連接器插銷排列方式	選購品	連數	電壓

混合接頭CX相關注意事項

在連接口徑欄位填入「CX」，即可自由選擇A/B孔口的接頭。
（註）無法適用於M4GA4型。

可選擇的匣式接頭

4G4：C8、C10、C12

若為內牙規格，請在欄末之「螺絲盲栓」欄填入盲栓的所需數量。
在1組連座中，無法併用內牙與匣式接頭。

電磁閥型號	接頭CX A	接頭CX B	閥設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	使用數量
4G B 4 1 9- C8			○	○																							2
4G B 4 2 9- C8					○	○																					2
4G B 4 3 9- C8							○	○																			2
4G B 4 5 9- CX	C8	C10							○	○																	2
4G 4 9-																											
蓋板 4G B 4-MP(S)											○																1
蓋板 4G 4-MP(D)																											
供氣隔片 4G 4-P-																											
排氣隔片 4G 4-R-																											

變更接頭組合時，填寫為「CX」

	添附零件	盲栓			消音器		
		GWP8-B	GWP10-B	GWP12-B	SLW-6	SLW-10	SLW-15
		螺絲盲栓			附D-sub連接器纜線	N4T-CABLE-D -[ ]	
		4G4-8 P	4G4-10 P	4G4-15 P			

各機種皆有連座規格書，請填寫相符的規格書。

● 個別配線…第712頁

● 省配線
- 集中端子台(T1※)、D-sub連接器（T30）：第713頁
- 牛角排線連接器(T5※)：第714頁
- 串列傳輸(T6※)：第715頁

配線規格書的填寫方法

選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。

● 配線規格書（範例）

若要指定配線順序、擴充纜線時，請填寫。

連接器插銷編號		設置位置																
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
14	2		a															
2	3			a														
15	4			ⓑ														
3	5				a													
16	6				ⓑ													
4	7					a												
17	8					b												
5	9 −電源						a											
18	10 +（COM）電源						b											
6	11							a										
19	12							b										
7	13								a									
20	14								b									
8	15									a								
21	16									b								
9	17																	
22	18																	
10	19 −電源																	
23	20 +（COM）電源																	
11																		
24																		
12																		
25																		
13（COM）																		

備用纜線配線 注意事項①

備用纜線配線 注意事項②

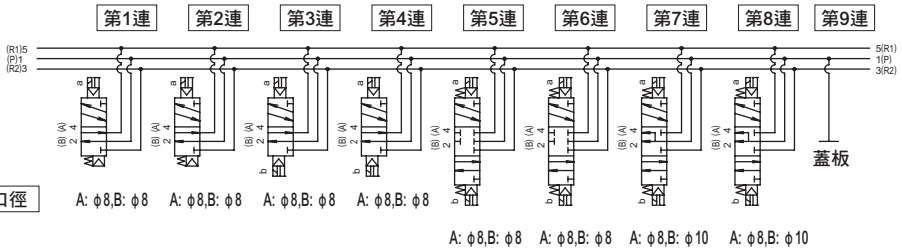
※：特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性將為＋（正極）。
※：採用配線方式T50時，連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源所用，因此無法指定這些編號。

預備配線相關注意事項

①T30、T50、T51型因應從單動Sol的需求變更成複動Sol的需求，可事先配備預備配線，請另行洽詢本公司。
請指示預定增設位置（單動→複動Sol的變更部位）。
在配線規格欄中畫○，作為預備記號，同時填寫a sol側／b sol側的區別。

②在蓋板上裝有預備配線。（參閱第736頁）
選擇規格書內的蓋板時可指定預備配線的數量。
（※不指定時，預備配線為2條（MPD）。）
4G※4-MP(S)…1條
4G※4-MP(D)…2條

參考迴路圖 此為前頁連座型號（記載範例）的簡略迴路圖。



連接口徑 A: φ8,B: φ8 A: φ8,B: φ8 A: φ8,B: φ8 A: φ8,B: φ8 A: φ8,B: φ8 A: φ8,B: φ8 A: φ8,B: φ10 A: φ8,B: φ10

※設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。

個別配線

M4G4$^{A}_{B}$連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ **G$^{A}_{B}$4** □ **0-** □ **-** □ □ □ **-** □ **-** □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　出線方式　選購品　安裝型　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX		閥設置位置																							使用數量
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4G □ 4 □ 9- □																											
4G □ 4 □ 9- □																											
4G □ 4 □ 9- □																											
4G □ 4 □ 9- □																											
4G □ 4 □ 9- □																											
蓋板 4G □ 4-MP																											
供氣隔片 4G □ 4-P- □																											
排氣隔片 4G □ 4-R- □																											

安裝導軌	L_2= □	添附零件	盲栓						消音器							
			GWP8-B □		GWP10-B □		GWP12-B □		SLW-6 □		SLW-10 □		SLW-15 □			
			螺絲盲栓													
			4G4-8 □ P		4G4-10 □ P		4G4-15 □ P									

省配線

M4G$^{A}_{B}$4-T1、3 連座規格書

發行　　年　　月　　日

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ **G$^{A}_{B}$4** □ **0-** □ **-** □□□ **-** □ **-** □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子、連接器插銷排列方式　選購品　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX		閥設置位置																						使用數量
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
蓋板 4G□ 4-MP(S)																											
蓋板 4G□ 4-MP(D)																											
供氣隔片 4G□ 4-P-□																											
排氣隔片 4G□ 4-R-□																											

添附零件	盲栓			消音器		
	GWP8-B □	GWP10-B □	GWP12-B □	SLW-6□ □	SLW-10□ □	SLW-15□ □
	螺絲盲栓			附D-sub連接器纜線		
	4G4-8□P □	4G4-10□P □	4G4-15□P □	N4T-CABLE-D□-□		

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線時，請填寫）

連接器插銷編號			設置位置																							
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1																								
2	2	14																								
3	3	2																								
4	4	15																								
5	5	3																								
6	6	16																								
7	7	4																								
8	8	17																								
9	9	5																								
10	10	18																								
11	11	6																								
12	12	19																								
13	13	7																								
14	14	20																								
COM	15	8																								
COM	16	21																								
	17	9																								
	18	22																								
	19	10																								
	20	23																								
	21	11																								
	22	24																								
	23	12																								
	24	25																								
	COM	13 (COM)																								
	COM																									

省配線

M4G$^{A}_{B}$4-T5 連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M [　] **G$^{A}_{B}$4** [　] **0-** [　] **-** [　][　][　] **-** [　] **-** [　]

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　省配線連接　端子、連接器插銷排列方式　選購品　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX		閥設置位置																							使用數量
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4G [　] 4 [　] 9- [　]																											
4G [　] 4 [　] 9- [　]																											
4G [　] 4 [　] 9- [　]																											
4G [　] 4 [　] 9- [　]																											
4G [　] 4 [　] 9- [　]																											
蓋板 4G [　] 4-MP(S)																											
蓋板 4G [　] 4-MP(D)																											
供氣隔片 4G [　] 4-P- [　]																											
排氣隔片 4G [　] 4-R- [　]																											

添附零件	盲栓			消音器		
	GWP8-B	GWP10-B	GWP12-B	SLW-6[　]	SLW-10[　]	SLW-15[　]
	螺絲盲栓					
	4G4-8[　]P	4G4-10[　]P	4G4-15[　]P			

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線時，請填寫）

連接器插銷編號				設置位置																								
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9 －電源	9	9 COM	9																								
10 ＋(COM)電源	10	10 COM	10																								
11	11		11																								
12	12		12																								
13	13		13																								
14	14		14																								
15	15		15																								
16	16		16																								
17	17		17																								
18	18		18																								
19 －電源	19 COM		19																								
20 ＋(COM)電源	20 COM		20																								
			21																								
			22																								
			23																								
			24																								
			25 COM																								
			26 COM																								

※：請特別注意，若配線方式為T50型，COM的極性為＋（正極）。

※：配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

串列傳輸

M4G$^{A}_{B}$4-T6 連座規格書

發行　　年　　月　　日

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M □ **G$^{A}_{B}$4** □ **0-** □ **-** □ □ □ **-** □ **-** □

電磁閥種類　切換位置區分　連接口徑　串列傳輸　端子、連接器插銷排列方式　選購品　連數　電壓

電磁閥型號	接頭CX		閥設置位置																						使用數量
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
4G□4□9-□																											
蓋板 4G□ 4-MP(S)																											
蓋板 4G□ 4-MP(D)																											
供氣隔片 4G□ 4-P-□																											
排氣隔片 4G□ 4-R-□																											

添附零件	盲栓			消音器		
	GWP8-B □	GWP10-B □	GWP12-B □	SLW-6□ □	SLW-10□ □	SLW-15□
	螺絲盲栓					
	4G4-8□P □	4G4-10□P □	4G4-15□P □			

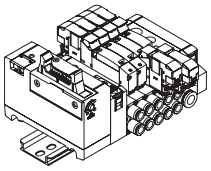
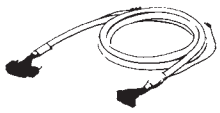
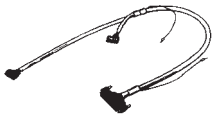
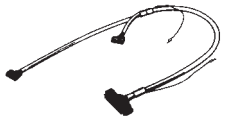
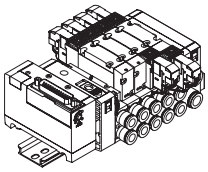
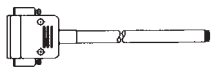
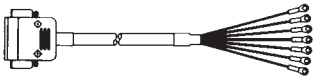
● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定配線順序、增設纜線時，請填寫）

連接器插銷編號 T6※		設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
T6A0：UNIWIRE系統 8點	6																
T6A1：UNIWIRE系統 16點	7																
T6C0：CompoBus/S 8點	8																
T6C1：CompoBus/S 16點	9																
T6G1：CC-Link 16點	10 COM																
T6E0：S-LINK 8點	11																
T6E1：S-LINK 16點	12																
T6J0：UNIWIRE H系統 8點	13																
T6J1：UNIWIRE H系統 16點	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20 COM																

MEMO

配線連接事例（建議組合）

● 請以下述組合使用。

配線方法	連接纜線事例	PC及PC相關元件		
		製造商	PC	連接纜線
牛角排線連接器 （T50•T50R） （T51•T51R） 		Omron株式會社	型號C200H-OD215 型號C500-OD415CN	型號G79-□C
			型號C500-OD213	型號79-0□DC-□
		松下電工株式會社	AFP33484	AY15133～7
			AFP53487	AY15223～7
D-sub連接器 （T30•T30R） 				附D-sub連接器纜線 （纜線型號及詳細資訊 請參閱第721頁）
				

※：設定閥驅動用的電源電壓時，請考量PLC及牛角排線的電壓下降。

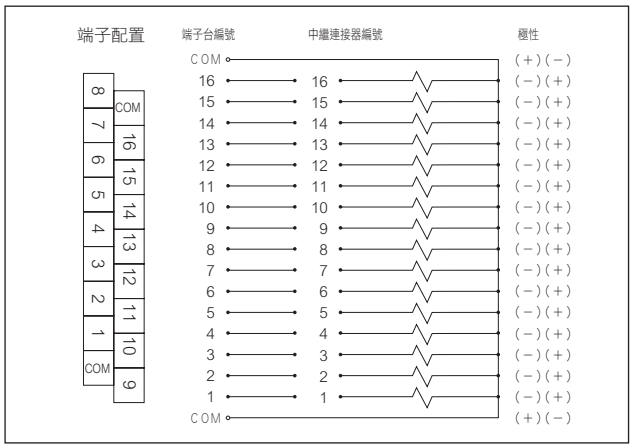
集中端子台型（配線方式 T10）

配線注意事項

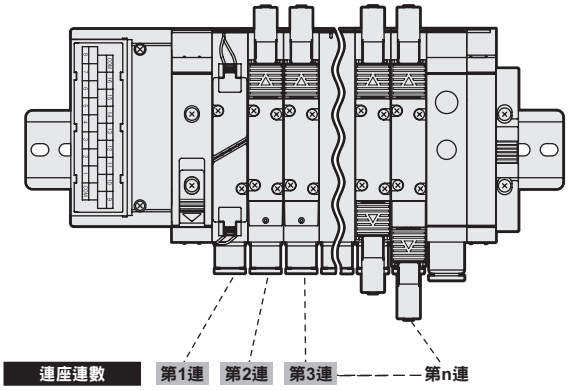
【集中端子台型(T10)的注意事項】

①集中端子台型已預先於內部完成共用配線的處理。
　若為獨立接點式PLC輸出模組，則接點部請使用共用配線。
②為了避免配線錯誤，請確認連數及相對應的電磁線圈位置。
　（參閱下表）
③若電磁線圈點數超過16點，則無法支援，請先知悉。
④設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

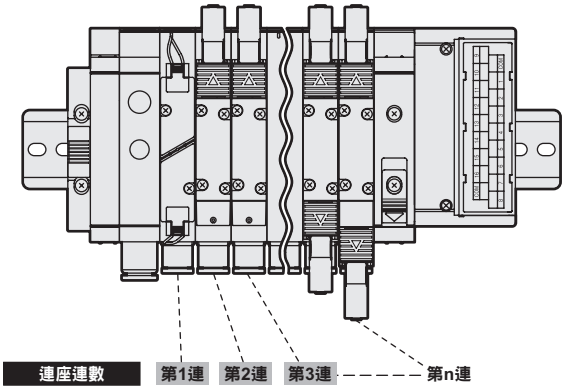
配線方式T10的內部接線（電磁線圈數最多16點）



T10（左側規格）



T10R（右側規格）



配線方式T10的端子排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
　英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
　連座最大連數因機種而異。
　請查詢各機種的規格。

端子編號

COM	16	15	14	13	12	11	10	9
8	7	6	5	4	3	2	1	COM

● 單線圈電磁閥

〈標準配線〉

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a	9a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a

〈雙重配線〉

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	(空)	8a	(空)	7a	(空)	6a	(空)	5a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a

● 雙線圈電磁閥

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b	5a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b	5a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	11b	11a	10a	9a	8a	7b	7a	6a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	5b	5a	4b	4a	3b	3a	2a	1a

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	(空)	8a	7b	7a	(空)	6a	5b	5a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	4b	4a	3b	3a	(空)	2a	(空)	1a

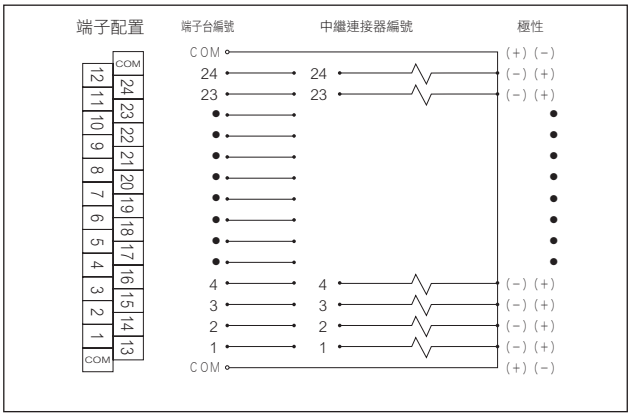
集中端子台型（配線方式 T11）

配線注意事項

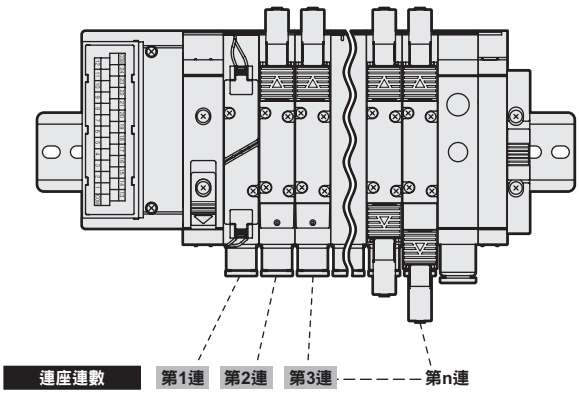
【集中端子台型(T11)的注意事項】

①集中端子台型已預先於內部完成共用配線的處理。
　若為獨立接點式PLC輸出模組，則接點部請使用共用配線。
②為了避免配線錯誤，請確認連數及相對應的電磁線圈位置。
　（參閱下表）
③若電磁線圈點數超過24點，則無法支援，敬請見諒。
④設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

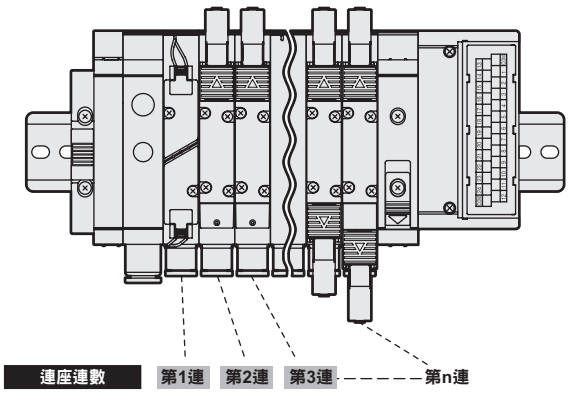
配線方式T11的內部接線（電磁線圈數最多到24點）



T11（左側規格）



T11R（右側規格）



配線方式 T 11 的端子排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
　英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。

　連座最大連數因機種而異。
　請查詢各機種的規格。

端子編號

COM	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM

● 單線圈電磁閥

〈標準配線〉

端子台編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	24a	23a	22a	21a	20a	19a	18a	17a	16a	15a	14a	13a
端子台編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a

〈雙重配線〉

端子台編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	(空)	12a	(空)	11a	(空)	10a	(空)	9a	(空)	8a	(空)	7a
端子台編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	(空)	6a	(空)	5a	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a

● 雙線圈電磁閥

端子台編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	12b	12a	11b	11a	10b	10a	9b	9a	8b	8a	7b	7a
端子台編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	6b	6a	5b	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

端子台編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	12b	12a	11b	11a	10b	10a	9b	9a	8b	8a	7b	7a
端子台編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	6b	6a	5b	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

端子台編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	18b	18a	17a	16a	15a	14a	13a	12b	12a	11b	11a	10a
端子台編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	9a	8a	7b	7a	6a	5a	4b	4a	3b	3a	2a	1a

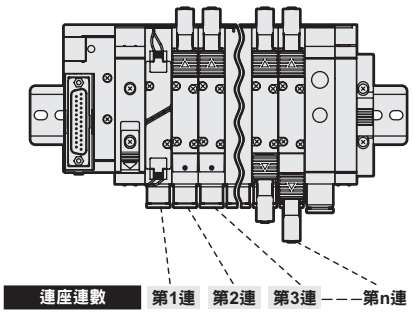
端子台編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	12b	12a	11b	11a	(空)	10a	(空)	9a	(空)	8a	7b	7a
端子台編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	(空)	6a	(空)	5a	4b	4a	3b	3a	(空)	2a	(空)	1a

D-sub連接器型：配線方式 T30

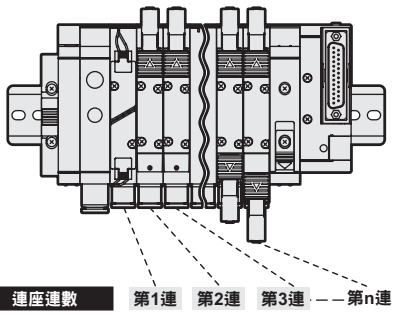
關於T30連接器

用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的RS232C標準的指定連接器。另外，設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。

T30（左側規格）

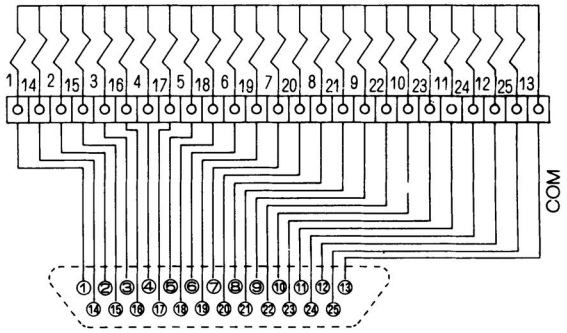


T30R（右側規格）



連接器型T30的注意事項

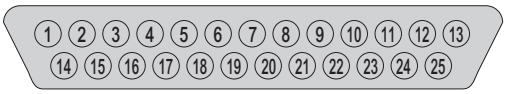
① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。
請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



配線方式T30的連接器插銷排列（範例）

※1: 閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

連接器插銷 編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a	22a	24a	

〈雙重配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a	15b	17a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a	16a	17b	

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	3b	4b	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	(空)	11b	12b	

型號標示方法

附D-sub連接器纜線型號

4GR - CABLE - D 0 0 - 1

※空壓閥各機種
有D-sub連接器T30、T31型可供使用。

機種型號
4GR

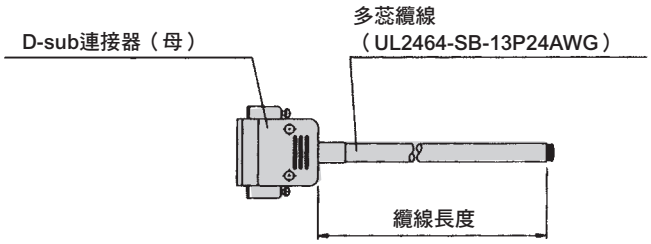
記號	內 容	
Ⓐ 用戶端連接方式		
0	僅需裁切	●
1	附M3.5螺絲用圓形端子	●
Ⓑ 纜線長度		
1	1m	●
3	3m	●
5	5m	●

Ⓐ 用戶端連接方式

Ⓑ 纜線長度

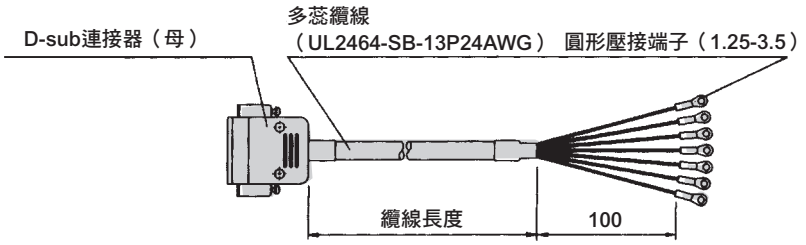
D-sub連接器端子編號與線蕊的對應

● 4GR-CABLE-D00-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	

● 4GR-CABLE-D01-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
標記軟管編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	
標記軟管編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

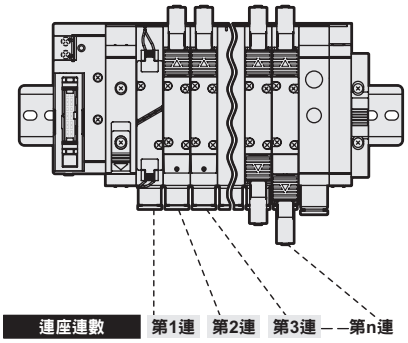
※最多可使用24點。剩餘點數請切除後再使用。

牛角排線連接器型：配線方式 T50

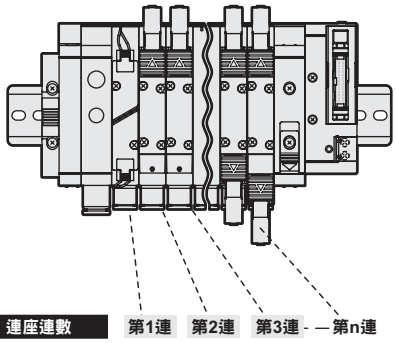
T50 連接器

配線方式T50所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。
請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈側（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。

T50（左側規格）

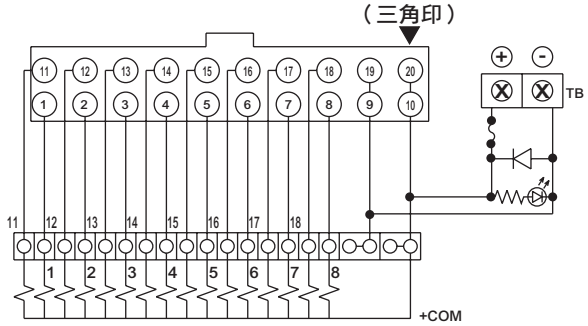


T50R（右側規格）



連接器型T50的注意事項

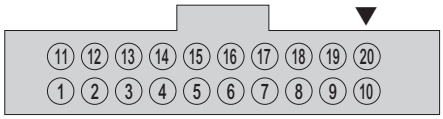
①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。直接與PLC進行連接時將有所限制，請使用符合各PLC廠牌規定的專用纜線。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③T50型若以一般輸出模組驅動，則將20P連接器的＋端子（20、10）作為＋側共用，驅動迴路則使用NPN電晶體輸出集極開路型。
④嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



配線方式T50的連接器插銷排列（範例）

※1: 閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

連接器插銷 編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	-電源	+電源

〈雙重配線〉

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	-電源	+電源

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	-電源	+電源

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	-電源	+電源

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	-電源	+電源

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	-電源	+電源

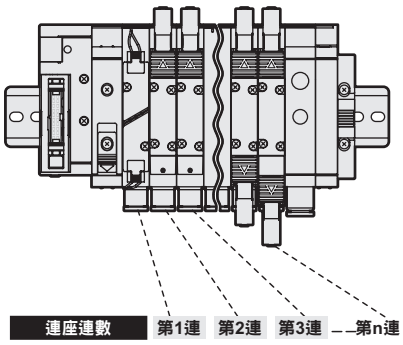
牛角排線連接器型：配線方式 T51

T51 連接器

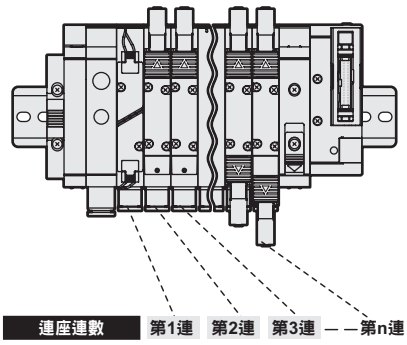
配線方式T51所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。

插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。
另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈側（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。

T51（左側規格）

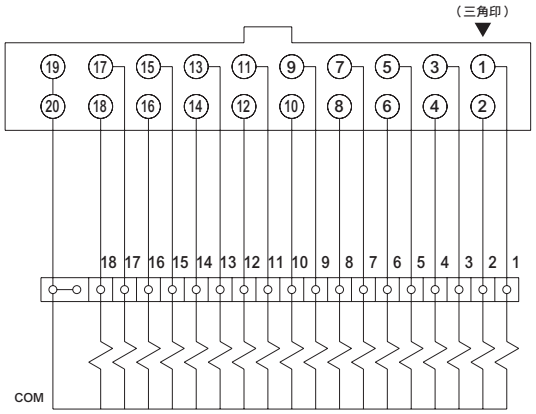


T51R（右側規格）



連接器型（T51）之注意事項

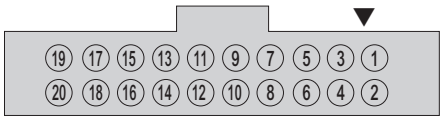
①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③T51 型以一般輸出模組驅動。
④嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



配線方式 T51 的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

連接器插銷 編號



〈標準配線〉

● 僅單線圈電磁閥時

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	8a	7a	5a	4a	3a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	13a	11b	10b	9a	7b	6a	4b	3b	2a

〈雙重配線〉

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	4b	3b	(空)	(空)

牛角排線連接器型：配線方式 T52

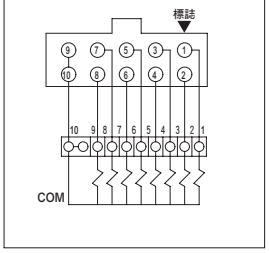
T52連接器

配線方式T52所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。
另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈側（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。

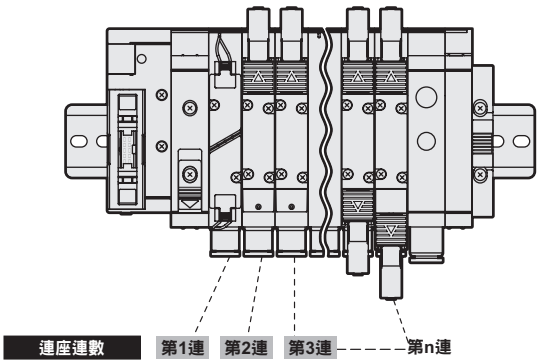
連接器型（T52）之注意事項

①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③T52型以一般輸出模組驅動。
④嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

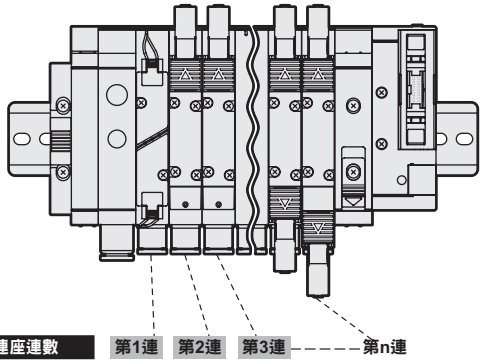
連接器PIN 排列圖（TOP VIEW）與內部迴路圖



T52（左側規格）



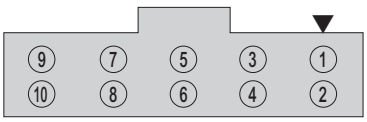
T52R（右側規格）



配線方式T52的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

連接器插銷 編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	7a	5a	3a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	8a	6a	4a	2a

〈雙重配線〉

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	4a	3a	2a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	4a	3a	2a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	4b	3b	2b	1b

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	4a	3a	2a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	4b	3b	2b	1b

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	5b	4b	3a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	6a	5a	4a	2a

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	4a	3a	2a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	4b	(空)	(空)	(空)

牛角排線連接器型：配線方式T53

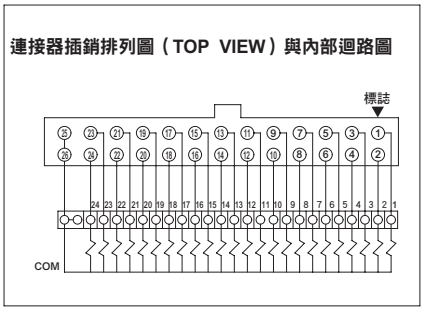
T53連接器

配線方式T53所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。
請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。
另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈側（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。

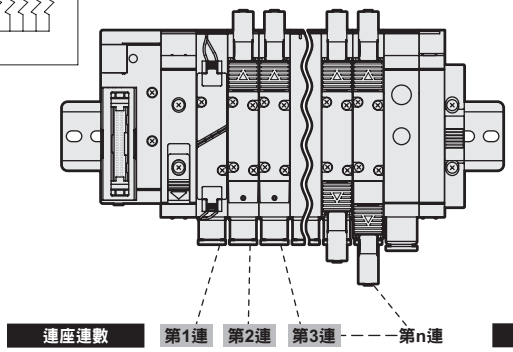
連接器型（T53）之注意事項

①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③T53 型以一般輸出模組驅動。
④嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

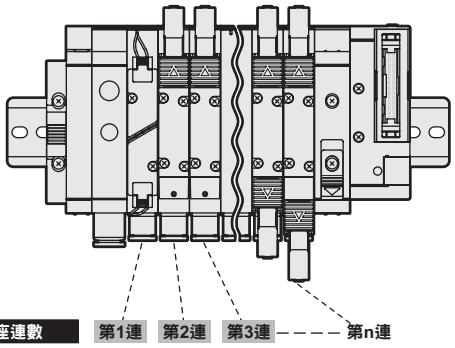
連接器插銷排列圖（TOP VIEW）與內部迴路圖



T53（左側規格）



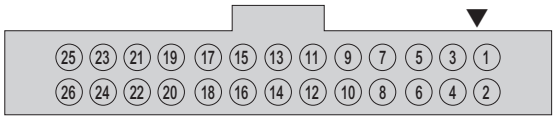
T53R（右側規格）



配線方式T53的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

連接器插銷 編號



〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	23a	21a	19a	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	24a	22a	20a	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	16a	15a	14a	12a	10a	9a	8a	7a	5b	4b	3a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	16b	15b	14b	13a	11a	9b	8b	7b	6a	5a	4a	2a

〈雙重配線〉

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

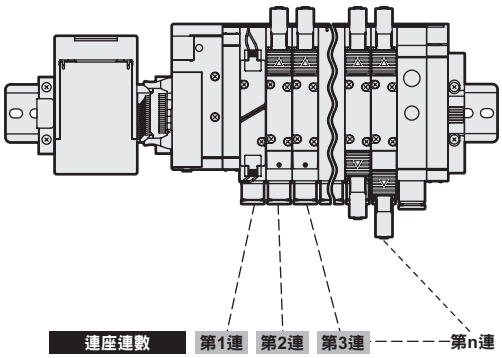
插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	9b	8b	7b	(空)	5b	4b	(空)	(空)	(空)

串列傳輸型：配線方式

關於T6 ※串列傳輸型

- 子局輸出編號會因廠牌而異，連接器插銷編號與相對應的連座電磁線圈如下表。
- 連座連數無論配線閥塊的位置，一律為面向配管孔口由左而右依序進行設定。
- 由於將依序配線至內部連接器，因此在電磁線圈點數比輸出點數少的情況下，輸出編號將有空號。該空號輸出僅能驅動您使用的電磁閥連座。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用各通訊系統用的子局。關於可以使用的PLC機種、主局的型號通訊系統的規格，請另行洽詢本公司。
- 插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。



輸出編號與連接器插銷編號的對照

● T6A0 T6C0 T6E0 T6J0

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8

● T6A1 T6C1 T6E1 T6J1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

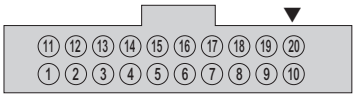
● T6G1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

配線方式T6※的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

連接器插銷 編號



〈標準配線〉

● 僅單線圈電磁閥時

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	（空）	+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	（空）	+COM

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	（空）	+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	（空）	+COM

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	（空）	+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	（空）	+COM

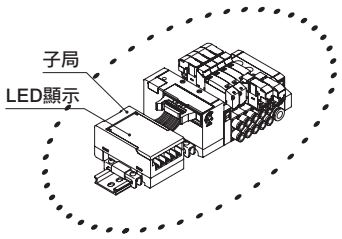
〈雙重配線〉

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)	（空）	+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	（空）	+COM

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	（空）	+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	（空）	+COM

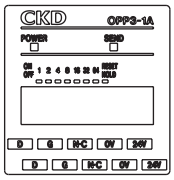
插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	（空）	+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	（空）	+COM

※（空）項請勿使用。



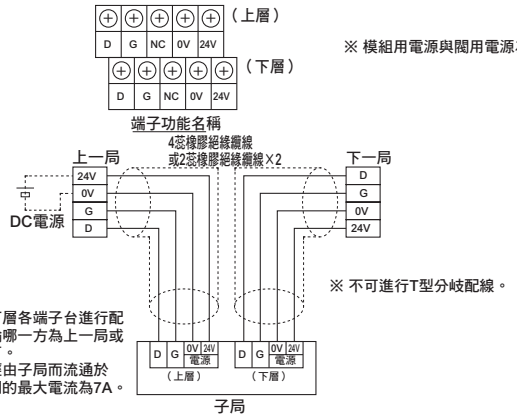
T6A0 T6A1

LED顯示



LED名稱	顯示內容
POWER	電源ON時亮燈
SEND	傳輸正常進行時閃爍。 傳輸不正常時亮燈或熄滅。

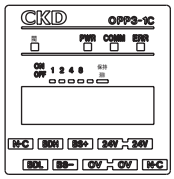
配線連接方法



註1. 對上層、下層各端子台進行配線時，無論哪一方為上一局或下一局皆可。
註2. 由本配線經由子局而流通於0V、24V間的最大電流為7A。

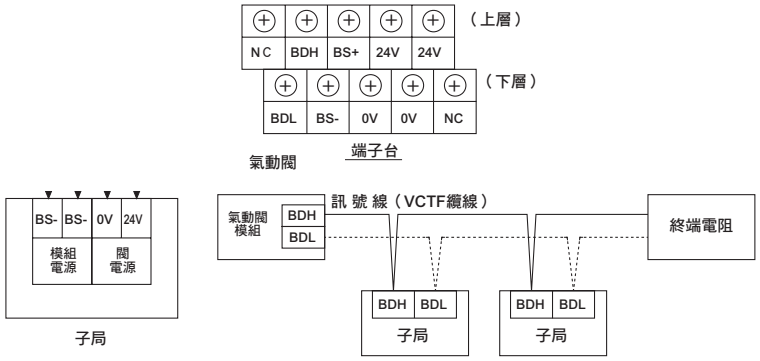
T6C0 T6C1

LED顯示



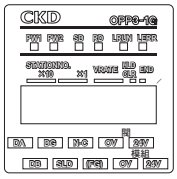
LED名稱	顯示內容
閥（綠色）	閥電源ON時亮燈
PWR（綠色）	模組電源ON時亮燈
COMM（橘色）	正常通訊時亮燈 通訊異常時或待機中熄滅
ERR（紅色）	發生通訊異常時亮燈 正常通訊中或待機中熄滅

配線連接方法



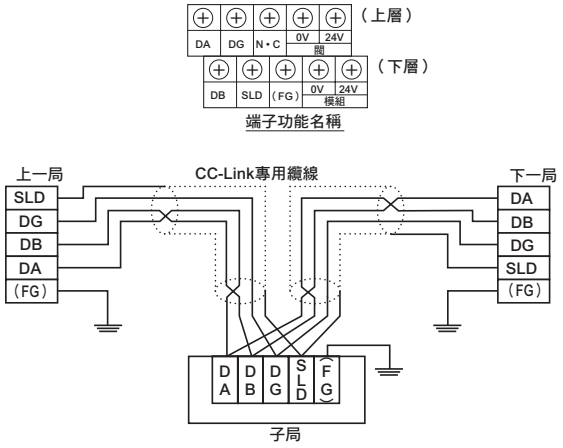
T6G1

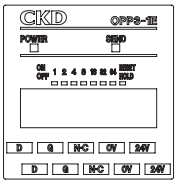
LED顯示

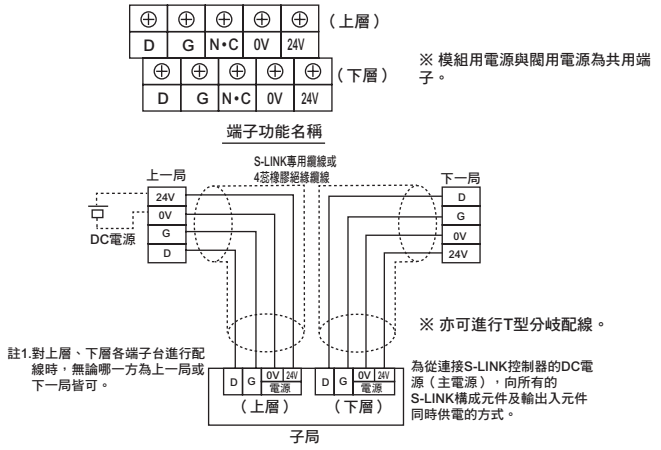


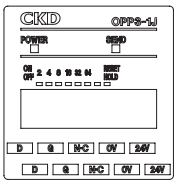
LED名稱	顯示內容
PW1	模組電源ON時亮燈
PW2	閥電源ON時亮燈
SD	送出資料時亮燈
RD	接收資料時亮燈
L RUN	正常接收資料時亮燈，超時時熄滅。
L ERR	傳輸錯誤時亮燈。 超時時熄滅。 局號設定、傳輸速度設定錯誤時亮燈。 局號設定、傳輸速度設定在途中有變化時會閃爍。

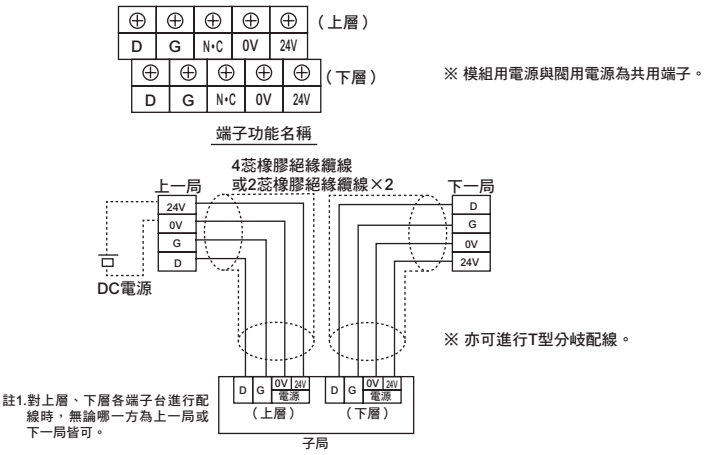
配線連接方法



<table>
<tr><th></th><th>LED顯示</th><th>配線連接方法</th></tr>
<tr><td>T6E0
T6E1</td><td>


<table>
<tr><th>LED名稱</th><th>顯示內容</th></tr>
<tr><td>POWER</td><td>電源ON時亮燈</td></tr>
<tr><td>SEND</td><td>傳輸正常進行時閃爍。
傳輸不正常時亮燈或熄滅。</td></tr>
</table>
</td><td>


</td></tr>
<tr><td>T6J0
T6J1</td><td>


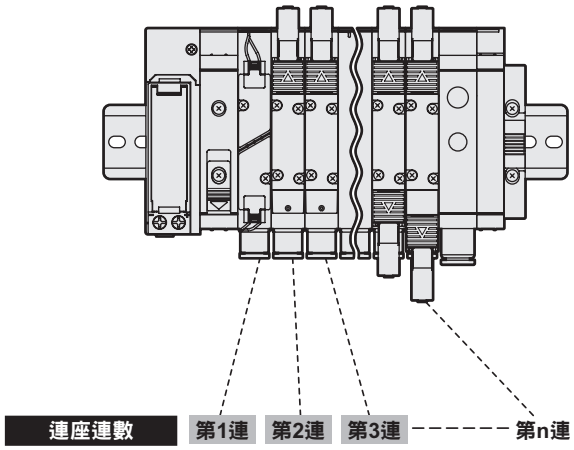
<table>
<tr><th>LED名稱</th><th>顯示內容</th></tr>
<tr><td>POWER</td><td>電源ON時亮燈</td></tr>
<tr><td>SEND</td><td>傳輸正常進行時閃爍。
傳輸不正常時亮燈或熄滅。</td></tr>
</table>
</td><td>


</td></tr>
</table>

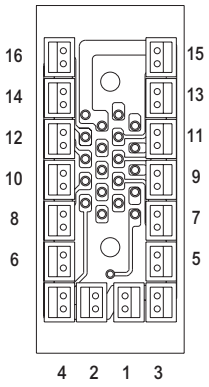
串列傳輸型：配線方式

T7※串列傳輸型

- 子局輸出編號會因廠牌而異，內部連接器插銷編號對應的連座電磁線圈如下表。
- 連座連數無論配線閥塊的位置，一律為面向配管孔口由左而右依序進行設定。
- 由於將依序配線至內部連接器，因此在電磁線圈點數比輸出點數少的情況下，輸出編號將有空號。該空號輸出僅能驅動您使用的電磁閥連座。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用各通訊系統用的子局。關於可以使用的PLC機種、主局的型號通訊系統的規格，請另行洽詢本公司。
- 內附的連接器請以固定用螺絲確實鎖緊固定。（適當固定扭力為0.3N·m）



內部基板連接器插銷編號



輸出編號與連接器插銷編號之對應

● T7C0, T7E0

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8

● T7C1, T7D1, T7E1, T7L1, T7S□1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

● T7G1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

配線方式T7※的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a

● 雙線圈電磁閥

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b

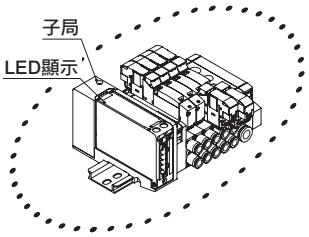
〈雙重配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b

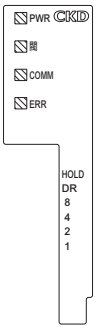
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)

※（空）項請勿使用。

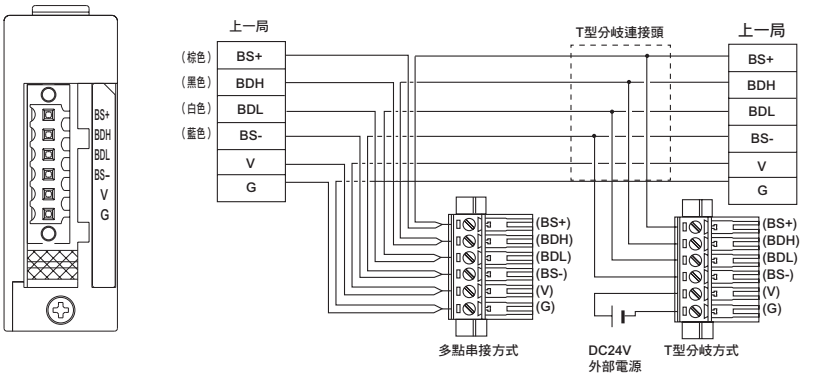


型號	LED顯示	配線連接方法

T7C0 T7C1

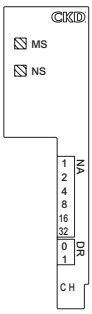


LED名稱	顯示內容
閥（綠色）	閥電源ON時亮燈
PWR（綠色）	模組電源ON時亮燈
COMM（橘色）	正常通訊時亮燈 通訊異常時或待機中熄滅
ERR（紅色）	發生通訊異常時亮燈 正常通訊中或待機中熄滅

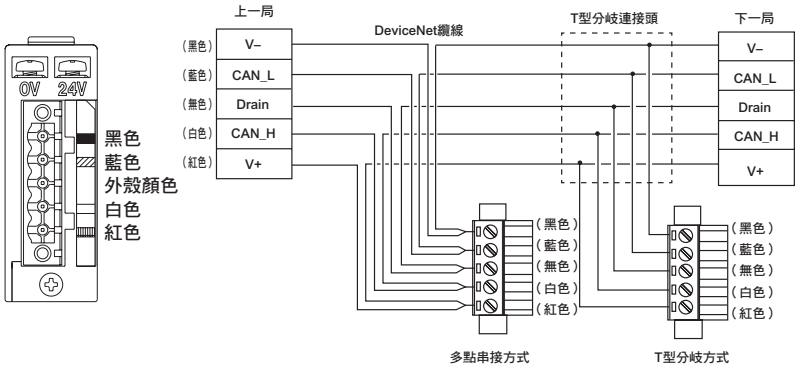


- 電源線及通訊線連接至連接器。
- 模組用電源與閥用電源為不同端子。
- 添附配線部連接器。

T7D1

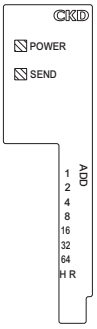


LED名稱	顯示內容
MS	子局的狀態以綠色及紅色LED來顯示。 與「NS LED」搭配而顯示異常。
NS	網路狀態以綠色及紅色LED來顯示。與「MS LED」搭配而顯示異常。

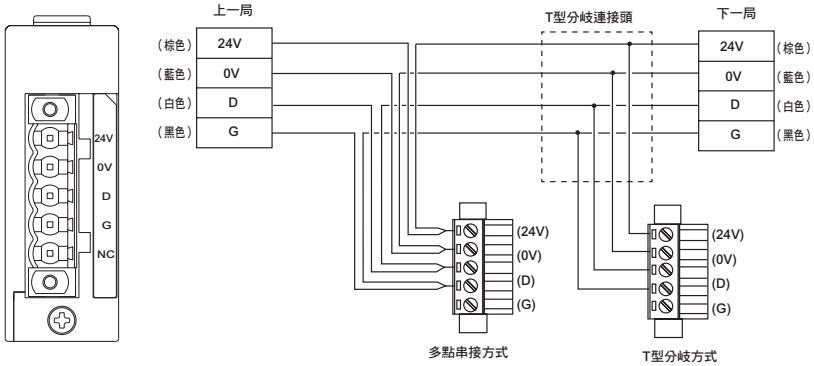


- 電源線連接至端子台。
- DeviceNet纜線連接至連接器。
- 電源端子台（24V、0V）與通訊電源端子（V+、V−）絕緣。
- 模組用電源與閥用電源的端子為共用端子。
- 添附配線部連接器。

T7E0 T7E1



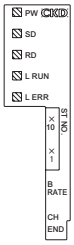
LED名稱	顯示內容
POWER	電源ON時亮燈
SEND	傳輸正常進行時閃爍。 傳輸不正常時亮燈或熄滅。



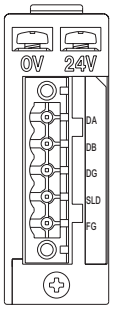
- 電源線及通訊線連接至連接器。
- 模組用電源與閥用電源的端子為共用端子。
- 添附配線部連接器。

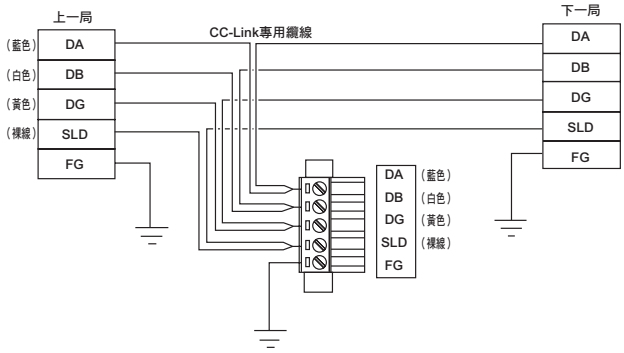
型號	LED顯示	配線連接方法

T7G1



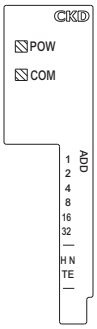
LED名稱	顯示內容
PW	電源ON時亮燈。
SD	送出資料時亮燈。
RD	接收資料時亮燈。
L RUN	可正常收送資料時亮燈。 超時時熄滅。
L ERR	傳輸錯誤時亮燈。 超時時熄滅。 局號設定、傳輸速度設定錯誤時亮燈。 局號設定、傳輸速度設定在途中有變化時會閃爍。



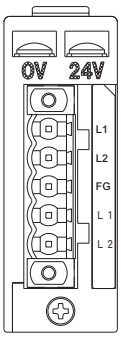


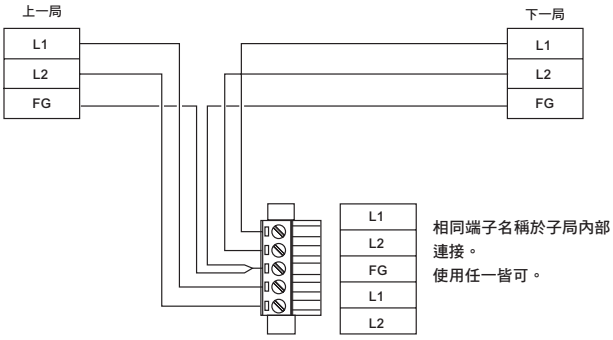
- 電源線連接至端子台。
- CC-Link纜線連接至連接器。
- 模組用電源與閥用電源的端子為共用端子。
- 添附配線部連接器。

T7L1



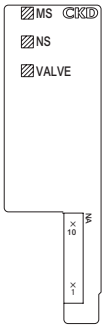
LED名稱	顯示內容
POW	本子局電源ON時亮燈。
COM	與主局模組正常通訊時亮燈。 通訊異常持續一段時間後熄滅。



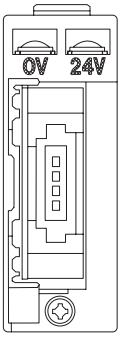


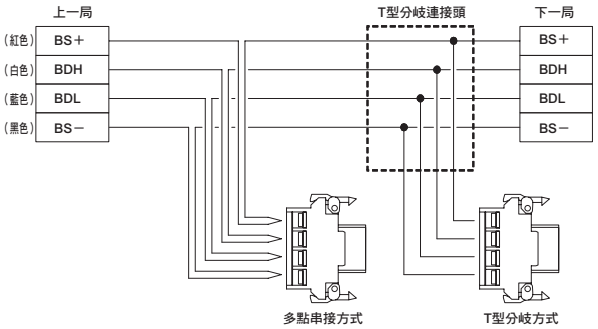
- 電源線連接至端子台。
- 通訊線連接至連接器。
- 模組用電源與閥用電源的端子為共用端子。
- 添附配線部連接器。

T7S□1



LED名稱	顯示內容
MS	以綠色和紅色顯示子局的狀態 與「NS LED」搭配而顯示異常
NS	以綠色和紅色顯示網路的狀態 與「MS LED」搭配而顯示異常
VALVE	閥電源ON時綠色亮燈



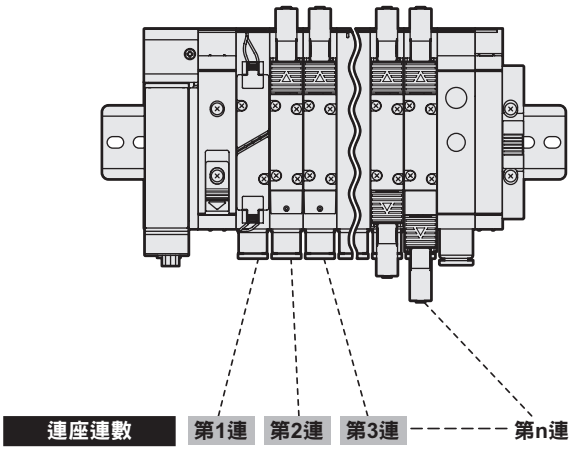


- 通訊線及通訊電源連接至通訊用盲栓。
- 閥電源連接至端子台。
- 本產品未添附通訊用盲栓。

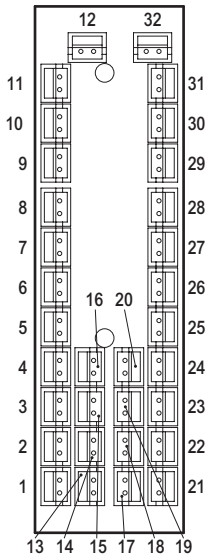
串列傳輸型：配線方式

T8※串列傳輸型

- 子局輸出編號會因廠牌而異，內部連接器插銷編號對應的連座電磁線圈如下表。
- 連座連數無論配線閥塊的位置，一律為面向配管孔口由左而右依序進行設定。
- 由於將依序配線至內部連接器，因此在電磁線圈點數比輸出點數少的情況下，輸出編號將有空號。該空號輸出僅能驅動您使用的電磁閥連座。
- 請使用DC24V專用電源。
- 內附的連接器請以固定用螺絲確實鎖緊固定。（適當固定扭力為0.3N·m）



內部基板連接器插銷編號



輸出編號與連接器插銷編號之對應

● T8□1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

● T8□2

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
輸出編號	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
連接器插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

配線方式T8※的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，
英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請查詢各機種的規格。

〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	17a	18a	19a	20a	21a	22a	23a	24a	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

● 雙線圈電磁閥

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	12a	13a	14a	14b	15a	15b	16a	17a	18a	18b	19a	20a	21a	21b	22a	22b

〈雙重配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	9a	(空)	10a	(空)	11a	(空)	12a	(空)	13a	(空)	14a	(空)	15a	(空)	16a	(空)

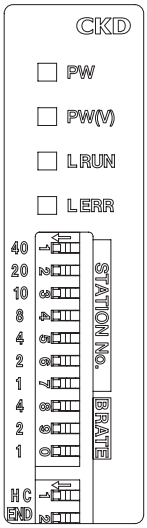
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	9a	(空)	10a	10b	11a	11b	12a	(空)	13a	(空)	14a	14b	15a	15b	16a	(空)

※（空）項請勿使用。

T8G※

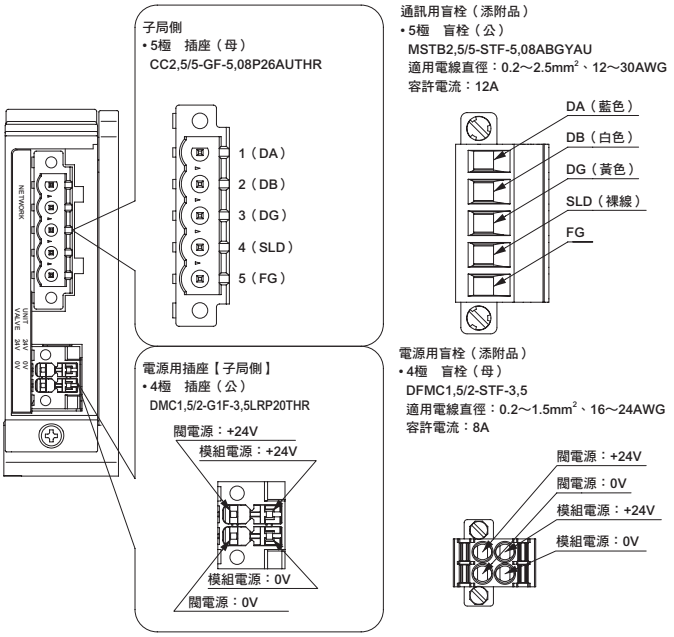
LED顯示



LED顯示內容

LED名稱	顯示內容
PW	模組電源ON時亮燈。正常時亮紅燈
PW（V）	閥電源ON時亮燈。正常時亮紅燈 （未開啟模組電源時無法監控）
L RUN	正常接收CC-Link的更新資料時亮燈，正常時亮紅燈
L ERR	CC-Link接收資料異常時亮燈（紅色），正常時熄燈

配線部

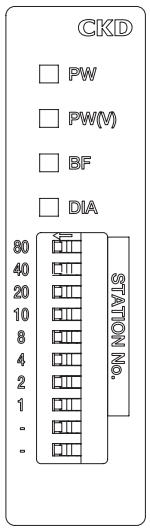


通訊用插座插銷排列

插銷	訊號名稱（纜線顏色）	功能
1	DA （藍色）	通訊線「DA」
2	DB （白色）	通訊線「DB」
3	DG （黃色）	通訊線「DG」
4	SLD （裸線）	通訊線「SLD」
5	FG	接地

T8P※

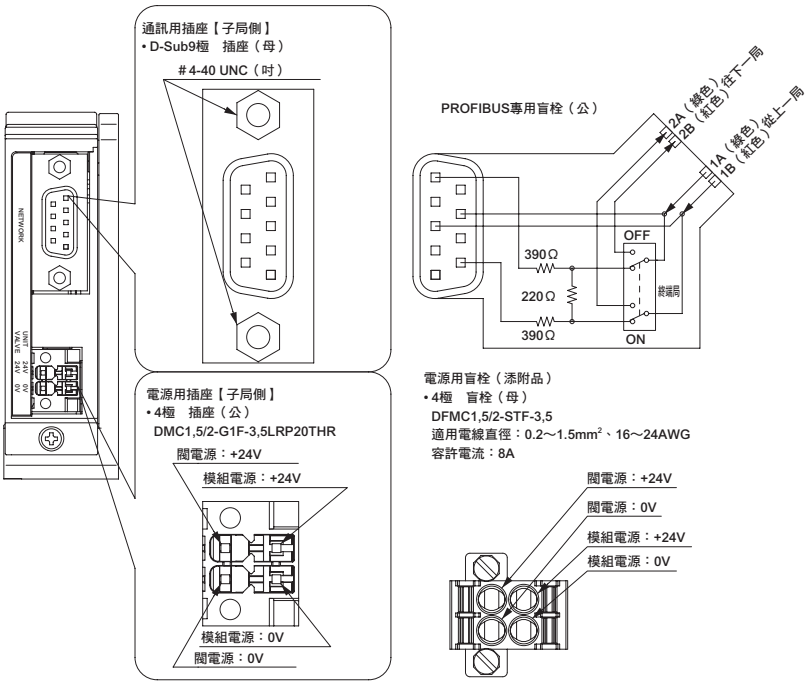
LED顯示



LED顯示內容

LED名稱	顯示內容
PW	模組電源ON時亮燈。 正常時亮綠燈
PW（V）	閥電源ON時亮燈。 正常時亮綠燈（未開啟模組電源時則無法監控）
BF	無法送信、接收資料時亮燈， 異常時亮紅燈
DIA	自行診斷發生異常時亮燈， 異常時亮紅燈

配線部



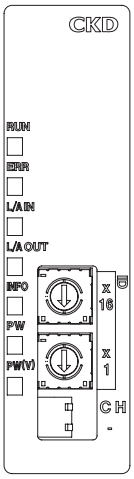
通訊用插座插銷排列

插銷	訊號名稱	功能
1	遮蔽	遮蔽
2	M24	未使用
3	RxD/TxD-P	資料接收／送出（正極）
4	CNTR-P	未使用
5	DGND	GND

插銷	訊號名稱	功能
6	VP	終端電阻的供應電壓（＋5V）
7	P24	未使用
8	RxD/TxD-N	資料接收／送出（負極）
9	CNTR-N	未使用

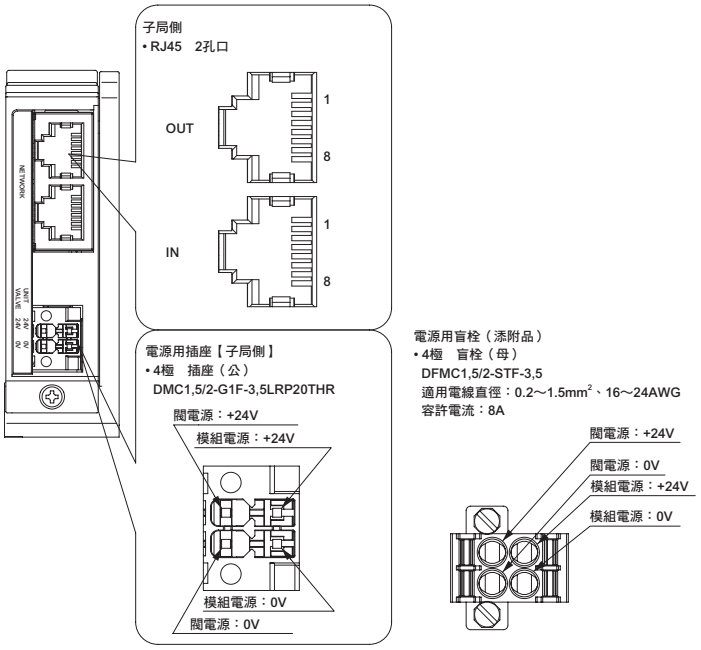
型號	LED顯示	配線部

T8EC※



LED顯示內容

LED名稱	顯示內容
RUN	以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈、閃爍）顯示EtherCAT的通訊狀態　（正常通訊時亮綠燈）
ERR	以LED（紅色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈、閃爍）顯示EtherCAT的異常狀態　（正常通訊時熄滅）
L/A IN	以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈或高速閃爍）顯示Ethernet孔口（IN側）的狀態
L/A OUT	以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈、高速閃爍）顯示Ethernet孔口（OUT側）的狀態
INFO	以LED（紅色）來顯示子局本體的錯誤狀態（正常時熄滅）
PW	模組電源ON時亮燈。正常時亮綠燈
PW(V)	閫電源ON時亮燈。正常時亮綠燈（未開啟模組電源時則無法監控）

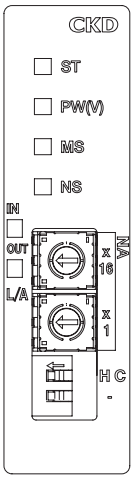


通訊用插座插銷排列

孔口	插銷	訊號名稱	功能
IN/OUT	1	TXD+	傳出資料、正極
	2	TXD-	傳出資料、負極
	3	RXD+	傳入資料、正極
	4	未使用	
	5	未使用	

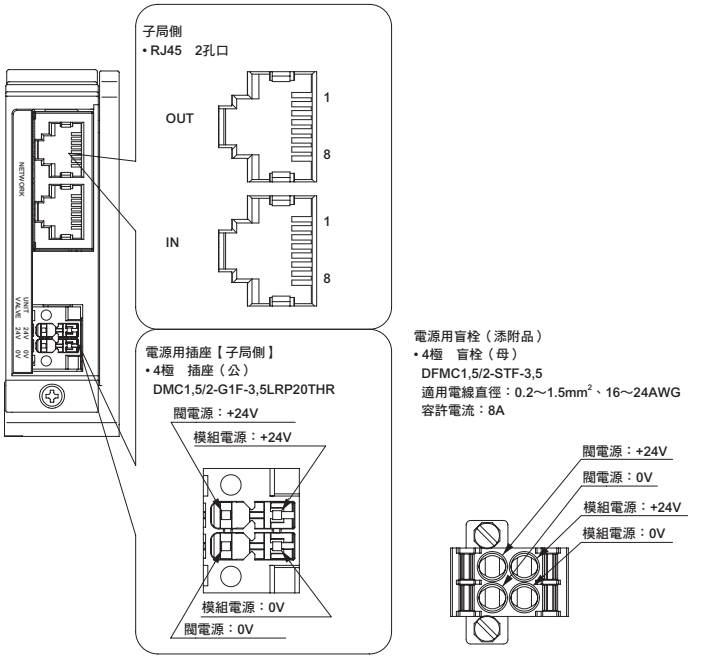
孔口	插銷	訊號名稱	功能
IN/OUT	6	RXD-	接收資料，負極
	7	未使用	
	8	未使用	

T8EN※



LED顯示內容

LED名稱	顯示內容
ST	以LED的顏色（綠色、黃色）及點燈狀態（亮燈、閃爍）顯示子局主體狀態
PW（V）	閫電源ON時亮燈。正常時亮綠燈（未開啟模組電源時則無法監控）
MS	以LED的顏色（綠色、紅色）及亮燈狀態（亮燈、閃爍）顯示EtherNet/IP相關子局本體的狀態
NS	以LED的顏色（綠色、紅色）及亮燈狀態（亮燈、閃爍）顯示EtherNet/IP相關網路的狀態
L/A IN	以LED的顏色（綠色、黃色）顯示Ethernet孔口（IN側）的狀態
L/A OUT	以LED的顏色（綠色、黃色）顯示Ethernet孔口（OUT側）的狀態



通訊用插座插銷排列

孔口	插銷	訊號名稱	功能
IN/OUT	1	TXD+	送出資料、正極
	2	TXD-	送出資料、負極
	3	RXD+	接收資料、正極
	4	未使用	
	5	未使用	

孔口	插銷	訊號名稱	功能
IN/OUT	6	RXD-	接收資料，負極
	7	未使用	
	8	未使用	

注意：配線連接用連接器
若與下述子局側連接器吻合則可使用。

	子局側連接器型號	配線側連接器型號（添附品／建議品）
T7D（DeviceNet）	MSTB2.5/5-GF-5.08AU Phoenix Contact公司製造	MSTB2.5/5-STF-5.08AUM Phoenix Contact公司製造
T7G（CC-Link） T7E（S-LINK） T7L（SAVE NET）	SL5.08/5/90FAU Weidmüller公司製造	BLZ5.08/5FAU Weidmüller公司製造
T7C（CompoBus/S）	SL3.5/6/90F Weidmüller公司製造	BL3.5/6F Weidmüller公司製造
T7S□1	XW7D-PB4-R Omron公司製造	本產品未添附通訊用盲栓。 ＜建議使用的通訊盲栓＞ DCN4-BR4　平面連接器盲栓（無護套）　Omron公司製造 DCN4-TB4　開放型連接器（端子台型）　Omron公司製造 HCN-TB4LMZG-#B10　開放型連接器（端子台型）：10個　本多通訊工業公司製造 HCN-A4SMUG-#B10　連接器盲栓（VCTF、平面）：10個　本多通訊工業公司製造 ＜建議使用的多重配線用連接器＞ DCN4-MD4　多重配線用連接器　Omron公司製造 HCN-MD4SAG-#B10　多重配線用連接器：內含10個　本多通訊工業公司製造

型號		子局側連接器型號	配線側連接器型號（添附品／建議品）
T8G※※ （CC-Link）	通訊	CC2,5/5-GF-5,08P26AUTHR 【Phoenix Contact公司製造】	添附品 MSTB 2,5/5-STF-5,08 ABGY AU（1882832） 【Phoenix Contact公司製造】
	電源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【Phoenix Contact公司製造】	添附品 DFMC1,5/2-STF-3,5（1790292） 【Phoenix Contact公司製造】
T8P※※ （PROFIBUS-DP）	通訊	D-SUB 9 插銷 （#4-40UNC：附英制尺寸型法蘭）	本產品未添附通訊用盲栓。 建議使用的通訊用盲栓 SUBCON-PLUS-PROFIBUS/SC2(2708232) 【Phoenix Contact公司製造】 SUBCON-PLUS-PROFIBUS/AX/SC(2744380) 【Phoenix Contact公司製造】
	電源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【Phoenix Contact公司製造】	添附品 DFMC1,5/2-STF-3,5（1790292） 【Phoenix Contact公司製造】
T8EC※※ （EtherCAT）	通訊	RJ45連接器 （8 插銷 × 2 port）	本產品未添附通訊用盲栓。 建議使用的附盲栓纜線 IETP-SB-S***□（兩端遮蔽接地）　【JMACS公司製造】 ***：條長、　□：單位　M＝公尺　C＝公分
	電源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【Phoenix Contact公司製造】	添附品 DFMC1,5/2-STF-3,5（1790292） 【Phoenix Contact公司製造】
T8EN※※ （EtherNet/IP）	通訊	RJ45連接器 （8 插銷 × 2 port）	本產品未添附通訊用盲栓。 建議使用的附盲栓纜線 IETP-SB-S***□（兩端遮蔽接地）　【JMACS公司製造】 ***：條長、　□：單位　M＝公尺　C＝公分
	電源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【Phoenix Contact公司製造】	添附品 DFMC1,5/2-STF-3,5（1790292） 【Phoenix Contact公司製造】

M4G（金屬多連底座）

※MN4G（閥塊型連座）請參閱第738頁。

模式1　增設於預備配線配備的位置

預定增設位置的蓋板已預先配備預備配線。附預備配線時閥的增設方法請依下述程序。

❶ 將預備插座從蓋板卸除。

❷ 將蓋板從底座卸除。

❸ 將增設用的閥安裝於底座並組裝插座。

模式2　增設於無預備配線的位置

由單動變更為複動時，必須於增設的b側電磁線圈追加內部配線。無預備配線時閥的增設方法請依下述程序。

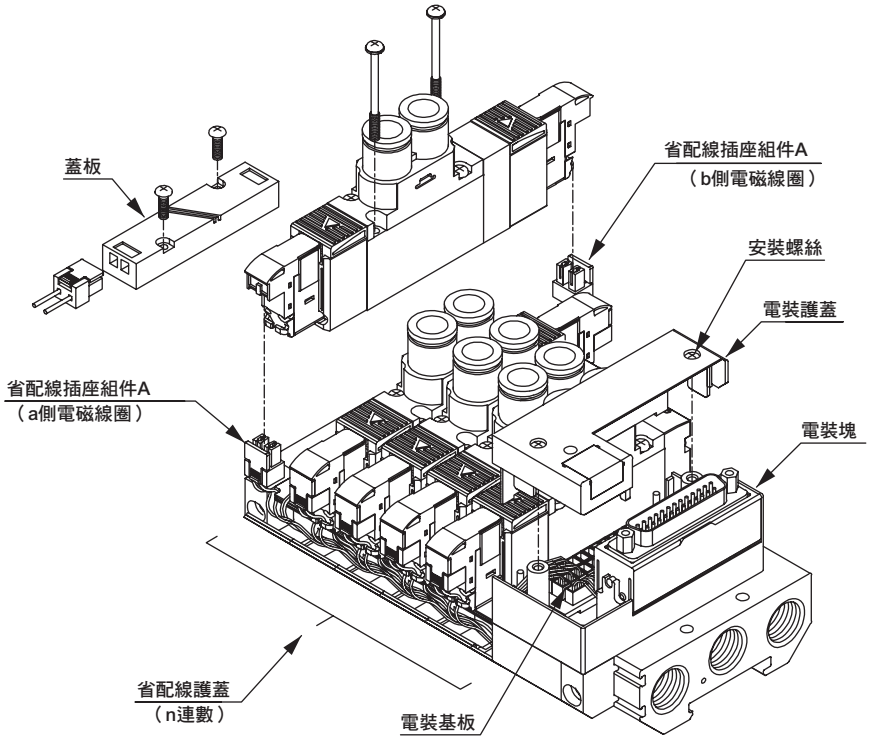
❶ 卸除電裝護蓋，打開省配線護蓋。

❷ 更換變更部位的閥。更換a側電磁線圈用的插座。

❸ 安裝b側電磁線圈用的插座（另外購買）。
將配線穿過閥之間並拉出至a側。

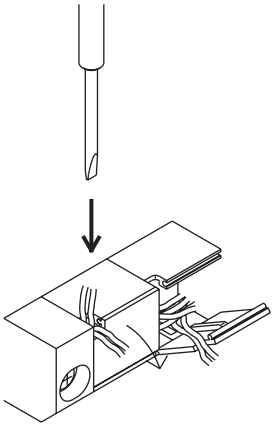
❹ 將配線繞至電裝塊內，並將連接器插入電裝基板。

❺ 將配線收在省配線護蓋內，關閉省配線護蓋，並安裝電裝護蓋。



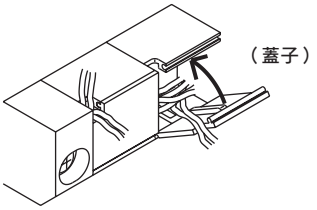
省配線護蓋的開關方法

省配線護蓋的開啟方法



將精密螺絲起子插入省配線護蓋的纜線孔後撬開護蓋。操作時，請勿用前端過尖的起子，以免傷害纜線。

省配線護蓋的關閉方法

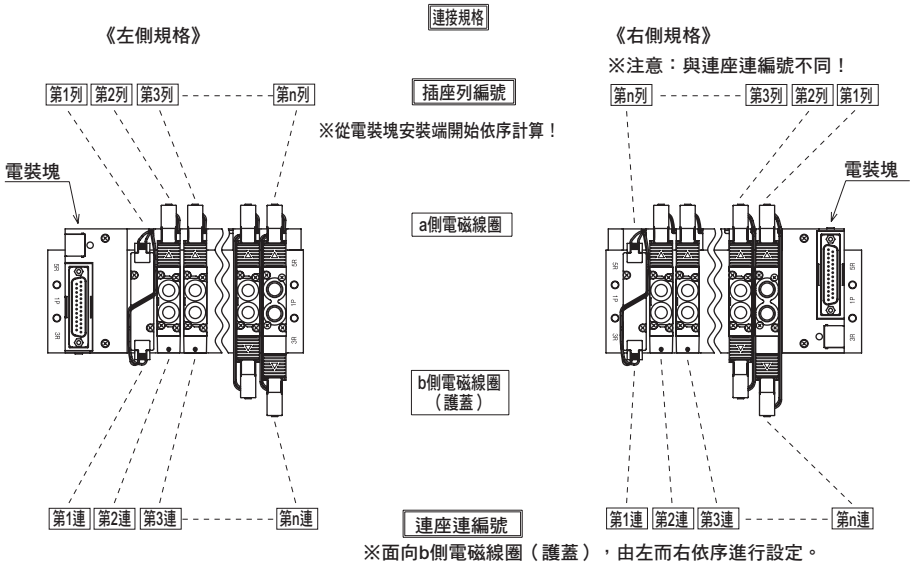


將纜線穿過省配線護蓋的纜線孔，然後再關閉護蓋。關閉時，需確實關緊直到聽到喀一聲為止，並避免夾到纜線。

選定增設用插座組件型號

增設用插座組件請指定適用增設位置的纜線長度。選定不正確時可能造成斷線或纜線纏繞。

若為A型插座組件型號，則增設位置為從電裝塊安裝側數起的「第幾列」，與連座閥編號以面向b電磁線圈側從左邊數起的方法不同，請特別注意。



註記
1・T50/T51亦同

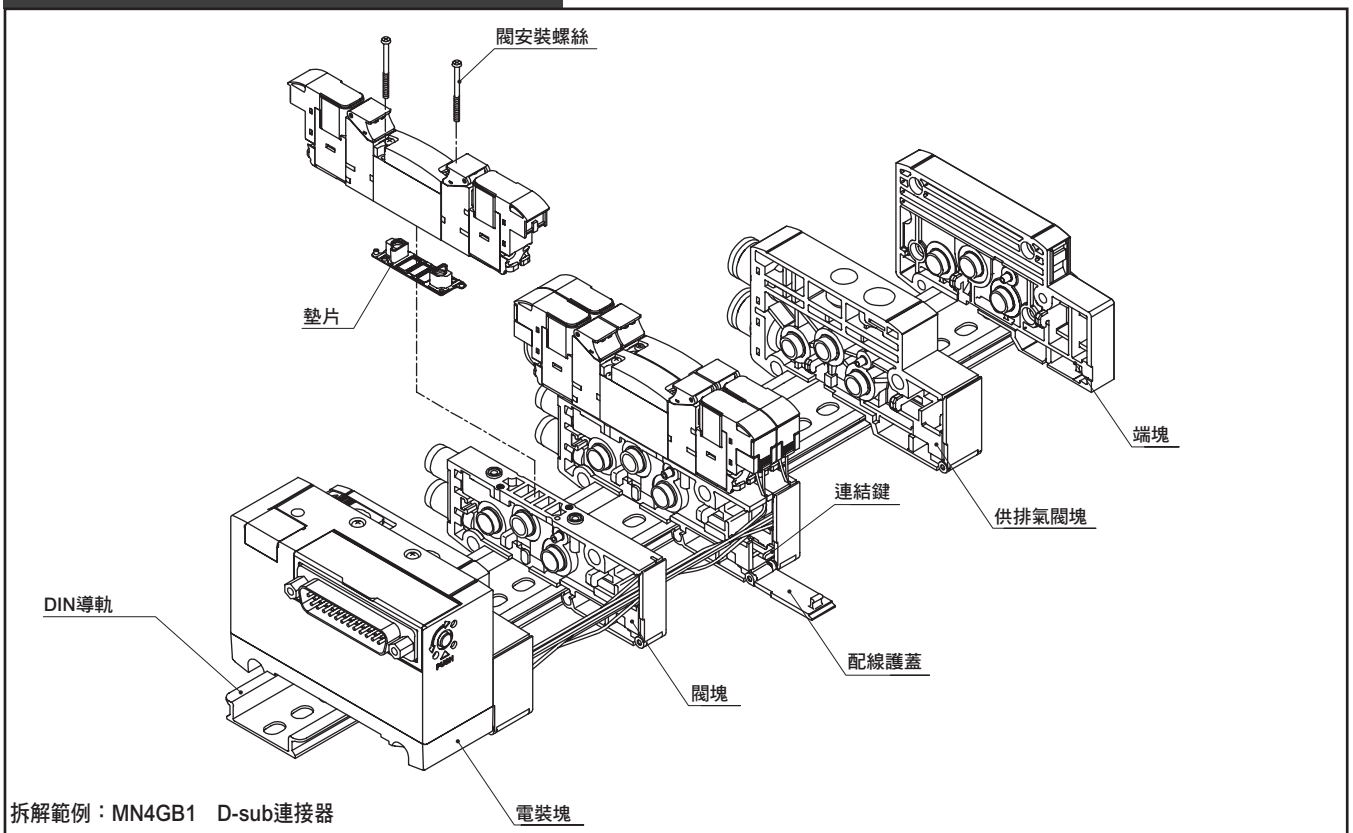
增設用插座組件型號

A型連接器插座組件

4G ※1 R－SOCKET－ASSY－A ※2 ※3 － ※4

※1: 系列		※2: 連接規格		※3: 電磁線圈位置		※4: 插座列數	
1	4G1	無記號	左側	A	a側	1	第1列
2	4G2	R	右側	B	b側	≀	≀
3	4G3					24	第24列

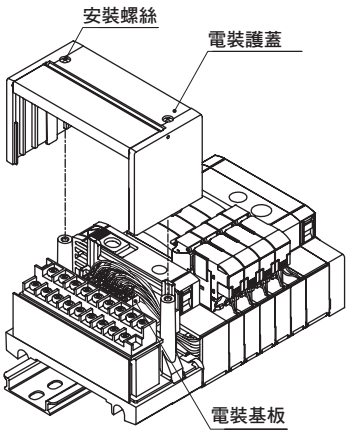
MN4G（閥塊型連座的拆解圖）



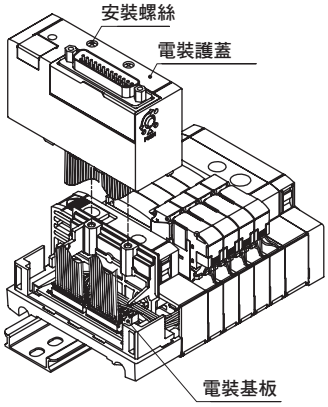
拆解範例：MN4GB1　D-sub連接器
右側配線規格時

卸除電裝護蓋

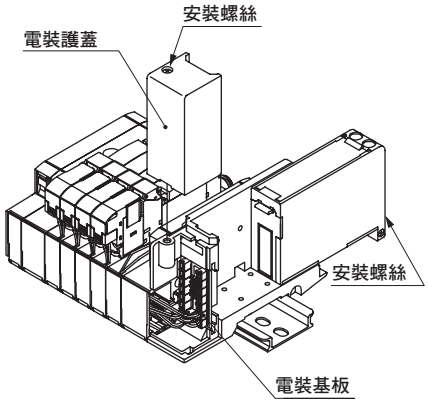
T10R/T11R



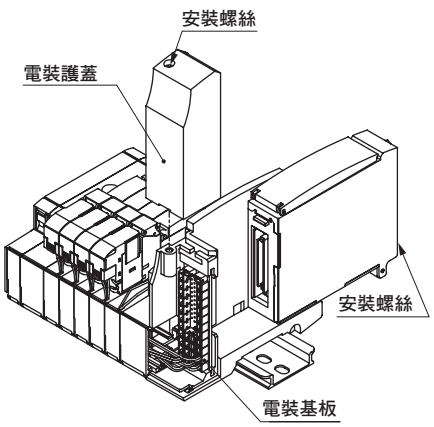
T30R/T5＊R/T6＊R



T7＊



T8＊



更換閥

卸除方法
①卸除插座（訊號線）。
②鬆開安裝螺絲（2處）。
③將閥從閥塊上拆下。

安裝方法
請以與卸除時相反的步驟裝回。
此外，安裝螺絲的建議固定扭力請參閱右述。
註）閥塊依單動配線用（V1）及雙重配線用（V2）而異。因此，進行單動→複動或複動→單動的變更時，請更換每個附電磁閥閥塊單品。

閥安裝螺絲的建議固定扭力

	尺寸	建議固定扭力（N・m）
4G1	M1.7	0.18 ～ 0.22
4G2	M2.5	0.35 ～ 0.40

增設閥塊型連座

①鬆開DIN導軌固定用螺絲。
②打開配線護蓋
③拉伸欲增設連座位置的連結鍵，直到發出喀地一聲，
解開閥塊的連結。
④卸除電裝塊的護蓋並露出電裝基板。
〔卸除電裝護蓋〕
⑤將訊號線（插座組件）〔※1〕連接〔※2〕至電裝基板，並將訊號線安裝於閥塊。（圖1）
※1〔參閱下述增設用插座組件型號的選定〕
※2〔參閱第740頁電裝基板的連接要領〕
⑥將追加閥塊安裝至DIN導軌。（圖2）
⑦按住避免閥塊間產生間隙並按下按鍵連結。
⑧注意訊號線纏繞，關閉配線護蓋，固定電裝塊的護蓋。
（固定扭力：0.35～0.50N•m）
⑨將操作按鈕往箭頭方向壓入。
內置的DIN導軌固定架滑動至固定位置。
⑩按住避免閥塊間產生間隙，並鎖緊DIN導軌固定用螺絲。此時，操作按鈕的位置變為固定側，請特別注意。
（建議固定扭力1.2～1.6N•m）。
※離電裝塊最遠位置之前的增設可以到2連。

圖1

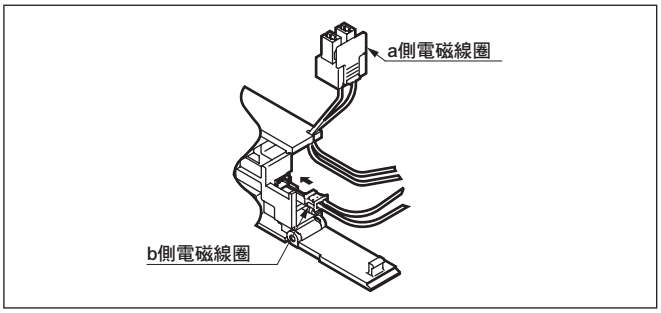
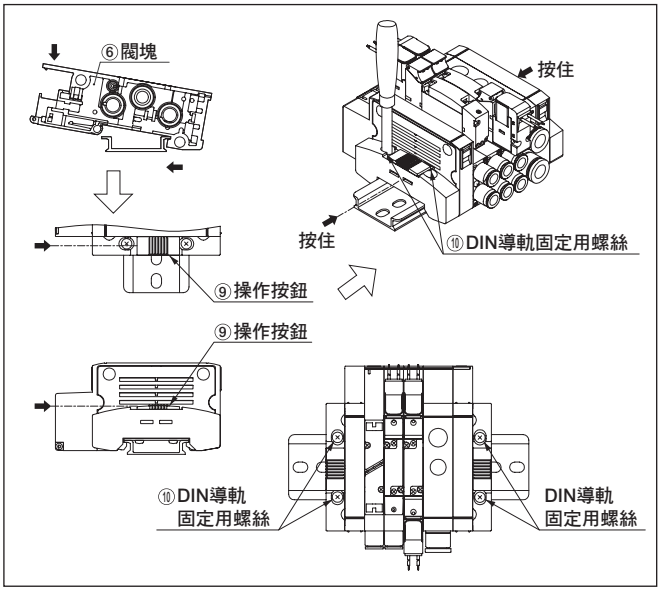


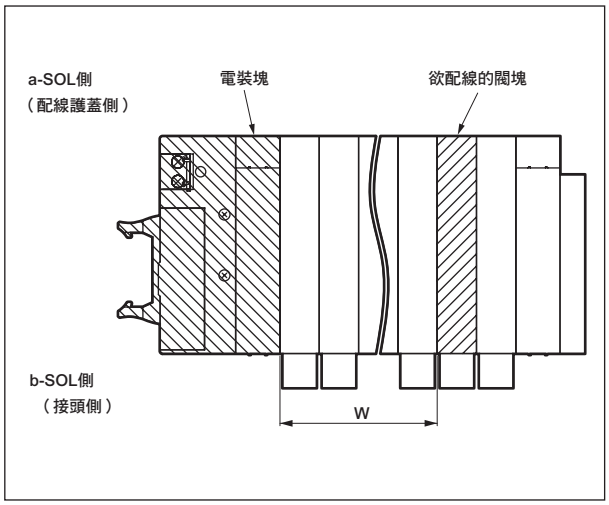
圖2



選定增設用插座組件型號

請計算增設位置與電裝塊間的距離W（圖3），再參照《表1》選定適當的纜線長度。
a側電磁線圈及b側電磁線圈所需的插座組件不同，請特別注意。
圖3所示的電裝塊為左側規格，右側規格也請同樣計算出增設位置與電裝塊的距離W。

圖3



計算W的方法
• MN4G1
W＝（10.5xn）＋（16xm）＋（10.5xl）
• MN4G2
W＝（16xn）＋（18xm）＋（10.5xl）
n：閥塊數量　m：供排氣閥塊數量　l：隔離塊數
• MN4GX
計算時請將混合閥塊的寬度設定為16。

《增設用插座組件型號》
a側電磁線圈用
N4GR–SOCKET–ASSY–A–選定型號
b側電磁線圈用
N4GR–RELAY–SOCKET–選定型號

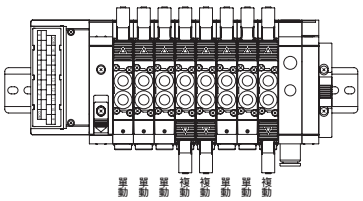
《表1》W長度–選定型號 適用表

選定型號	配線種類		
	T10/11（R）	T30/5＊/6＊（R）	T7＊/T8＊
2		0	25以下
3	20以下	超過0　30以下	超過25　55以下
4	超過20　70以下	超過30　80以下	超過55　105以下
5	超過70　120以下	超過80　130以下	超過105　155以下
6	超過120　170以下	超過130　180以下	超過155　205以下
7	超過170　260以下	超過180　270以下	超過205　295以下
8	超過260　350以下	超過270　360以下	超過295　385以下
9	超過350　450以下	超過360　460以下	超過385　485以下
10	超過450　570以下	超過460　580以下	超過485　605以下

電裝基板的連接要領（標準配線）

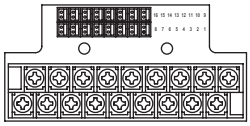
電裝基板上的連接器及閥的適用規則依省配線規格（T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53、T6＊、T7＊、T8＊）而異。進行連接器配線時，請確認印於基板上的連接器編號。
混合（混載）的配線以右圖連座構成為範例填寫。

⊙連座構成（範例）



T10

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線

16 15 14 13 12 11 10 9
8 7 6 5 4 3 2 1

閥對照表

1）僅單動SOL時　（MF連數最多16列）

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a	9a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a

2）僅複動SOL時　（MF連數最多8列）

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b	5a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

依箭頭方向依序配線

3）混合（混載）　（電磁線圈數最多16點）

端子台編號	16	15	14	13	12	11	10	9
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8b	8a	7a
端子台編號	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a

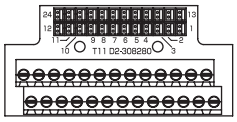
※配線的規則性！

16 15 14 13 12 11 10 9
8 7 6 5 4 3 2 1

按照箭頭的順序放入。
（連接器編號順序）

T11

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線

24 23 14 13
12 11 2 1

閥對照表

1）僅單動SOL時　（MF連數最多24列）

連接器編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	24a	23a	22a	21a	20a	19a	18a	17a	16a	15a	14a	13a
連接器編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a

2）僅雙SOL　（MF連數最多12連）

連接器編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	12b	12a	11b	11a	10b	10a	9b	9a	8b	8a	7b	7a
連接器編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	6b	6a	5b	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

依箭頭方向依序配線

3）混合（混載）　（電磁線圈數最多24點）

連接器編號	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)
連接器編號	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	(空)	8b	8a	7a	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a

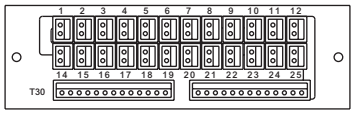
※配線的規則性！

24 23 14 13
12 11 2 1

按照箭頭的順序放入。

T30

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

閥對照表

1）單SOL　（MF連數最多24連）

連接器編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a
連接器編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a	22a	24a

2）雙SOL　（MF連數最多12連）

連接器編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a
連接器編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b

依箭頭方向依序配線

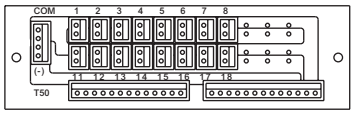
3）混合（混載）　（電磁線圈數最多24點）

連接器編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
閥編號	1a	3a	4b	5b	7a	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)
連接器編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
閥編號	2a	4a	5a	6a	8a	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

※配線的規則性！ 1 2 3 4 5
14 15 16 17 18
按照箭頭的順序放入。

T50•T6＊

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線

1 2 3 4 5 6 7 8
11 12 13 14 15 16 17 18

閥對照表

1）單SOL　（MF連數最多16連）

連接器編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a
連接器編號	11	12	13	14	15	16	17	18
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a

2）雙SOL　（MF連數最多8連）

連接器編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
連接器編號	11	12	13	14	15	16	17	18
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b

依箭頭方向依序配線

3）混合（混載）　（電磁線圈數最多16點）

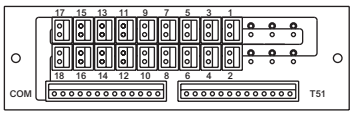
連接器編號	1	2	3	4	5	6	7	8
閥編號	1a	2a	3a	4a	4b	5a	5b	6a
連接器編號	11	12	13	14	15	16	17	18
閥編號	7a	8a	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

※配線的規則性：按照連接器編號的順序放入！

1 2 3 4 5 6 7 8
11 12 13 14 15 16 17 18

T51

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線

閥對照表

1）單SOL （MF連數最多18連）

連接器編號	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
連接器編號	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

2）雙SOL （MF連數最多9連）

連接器編號	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
連接器編號	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

3）混合（混載）時 （電磁線圈數最多18點）

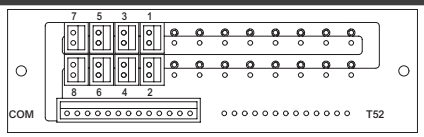
連接器編號	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	(空)	(空)	(空)	8b	7a	5b	4b	3a	1a
連接器編號	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	8a	6a	5a	4a	2a

※配線的規則性！
按照箭頭的順序放入。
（連接器編號順序）

依箭頭方向依序配線

T52

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線

閥對照表

1）單動SOL時（MF連數最多8列）

連接器編號	7	5	3	1
閥編號	7a	5a	3a	1a
連接器編號	8	6	4	2
閥編號	8a	6a	4a	2a

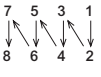
2）複動SOL時（MF連數最多4列）

連接器編號	7	5	3	1
閥編號	4a	3a	2a	1a
連接器編號	8	6	4	2
閥編號	4b	3b	2b	1b

3）混合（混載）時（電磁線圈數最多8點）

連接器編號	7	5	3	1
閥編號	5b	4b	3a	1a
連接器編號	8	6	4	2
閥編號	6a	5a	4a	2a

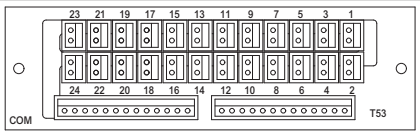
※配線的規則性！
按照箭頭的順序放入。
（連接器編號順序）



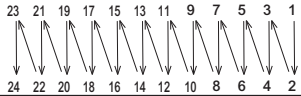
依箭頭方向依序配線

T53

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線



閥對照表

1）單動SOL時（MN4G1的MF連數最多24列、MN4G2最多20列）

連接器編號	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	23a	21a	19a	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
連接器編號	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	24a	22a	20a	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

2）雙SOL（MF連數最多12連）

連接器編號	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
連接器編號	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

3）混合（混載）時（電磁線圈數最多24連）

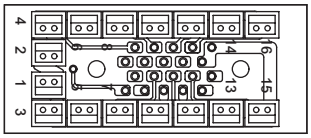
連接器編號	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8b	7a	5b	4b	3a	1a
連接器編號	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8a	6a	5a	4a	2a

※配線的規則性！
按照箭頭的順序放入。
（連接器編號順序）

依箭頭方向依序配線

T7＊

電裝基板組件



依箭頭方向依序配線

閥對照表

1）僅單動SOL時 （MF連數最多16列）

連接器編號	2	4	6	8	10	12	14	16
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a
連接器編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a

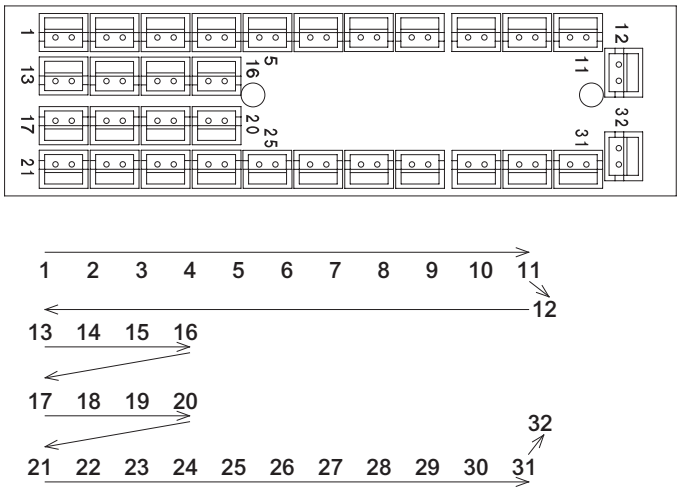
2）僅雙SOL （MF連數最多8連）

連接器編號	2	4	6	8	10	12	14	16
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b
連接器編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a

3）混合（混載）時 （電磁線圈數最多16點）

連接器編號	2	4	6	8	10	12	14	16
閥編號	2a	4a	5a	6a	8a	(空)	(空)	(空)
連接器編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	1a	3a	4b	5b	7a	8b	(空)	(空)

※配線的規則性！
按照箭頭的順序放入。
（連接器編號順序）

	T 8※
電裝基板組件 依箭頭方向 依序配線	

閥對照表

1）僅單動SOL時　（MF連數最多：MN4G1為24連、MN4G2為20連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	17a	18a	19a	20a	21a	22a	23a	24a	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）

2）僅複動SOL時　（MF連數最多16列）

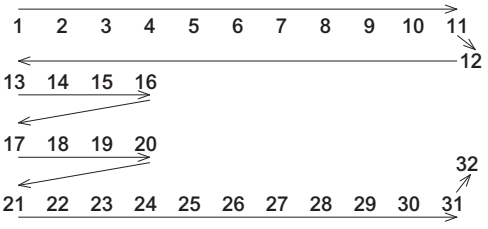
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

依箭頭方向
依序配線

3）混合（混載）時　（電磁線圈最多32點）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
閥編號	1a	2a	3a	4a	4b	5a	5b	6a	7a	8a	8b	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）
插銷編號	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
閥編號	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）

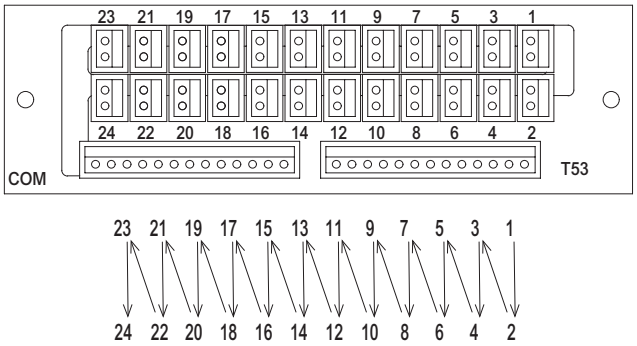
※配線的規則性！



按照箭頭的順序放入。
（連接器編號順序）

電裝基板的連接要領（雙重配線）

雙重配線規格與配置電磁閥的切換位置區分無關，而與雙電磁線圈的配線相對應。 因此， 雙重配線及標準配線在僅有複動SOL時， 為相同配線。以下以T53為範例。請參考。

	T 53（範例）
電裝基板組件 依箭頭方向 依序配線	

電裝基板組件

依箭頭方向 依序配線

閥對照表

1）單動SOL時（MF連數最多12列）

連接器編號	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
連接器編號	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

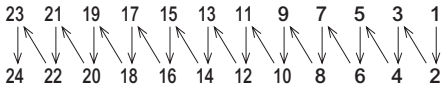
2）雙SOL（MF連數最多12連）

連接器編號	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
連接器編號	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

3）混合（混載）時（電磁線圈數最多24點）

連接器編號	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
連接器編號	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	8b	(空)	(空)	5b	4b	(空)	(空)	(空)

※配線的規則性！
按照箭頭的順序放入。
（連接器編號順序）



①透過4G系列與配管系統的組合可算出氣缸的平均速度。將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出氣缸的活塞速度。負載率為50%時，請大約以氣缸的活塞速度乘以0.5來計算。
②空壓系統元件選定指南所示的氣缸平均速度為1支氣缸單獨動作時的數值。
③計算下表時所使用的電磁閥有效剖面積為2位置的數值。
④此選定指南為參考標準。請利用本公司的篩選程式，以實際使用的條件來進行確認。
⑤有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

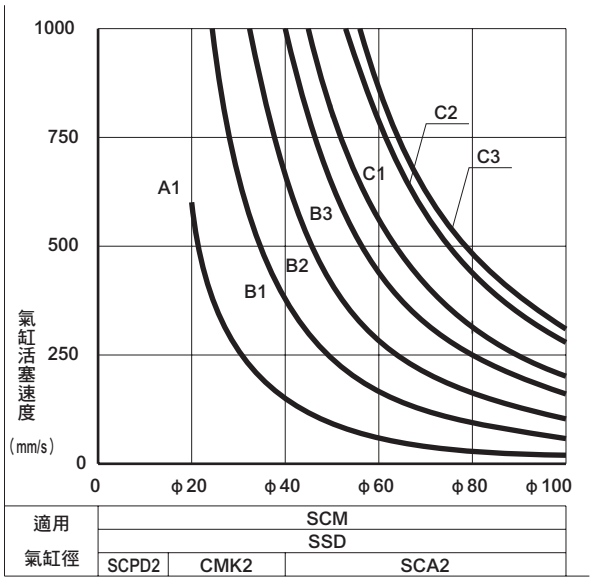
標準系統表　4G（金屬底座）

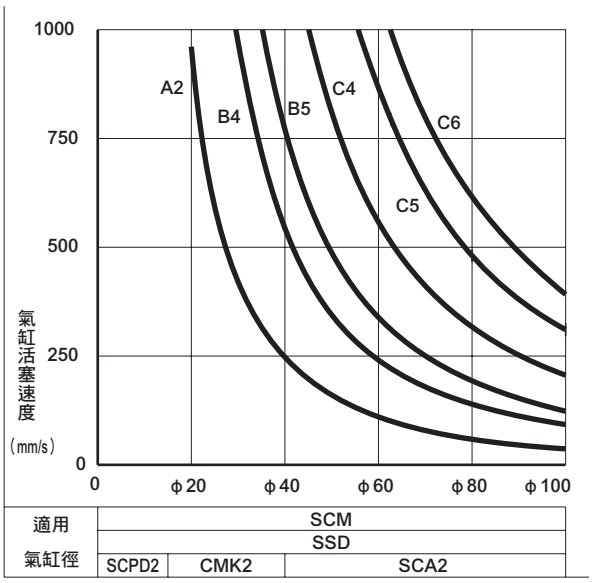
※MN4G（閥塊型連座）請參閱第746頁。

＜單體＞

系列	直接配管型					
	型號	系統編號	調速閥	消音器	配管	合成有效剖面積（mm²）配管長度1m
4G1	4GA110R-C4	A1	SC3W-M5-4	SLM-M5	φ4×φ2.5	1.0
	4GA110R-C6	B1	SC1-6	SLM-M5	φ6×φ4	2.5
4G2	4GA210R-C6	B2	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	4.3
	4GA210R-C8	B3	SC1-8	SLW-6S	φ8×φ5.7	6.5
4G3	4GA310R-C8	C1	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	8.3
	4GA310R-C10	C2	SC1-10	SLW-8S	φ10×φ7.2	11.6
	4GA310R-C10	C3	SC1-15	SLW-8S	φ10×φ7.2	12.7
系列	底座配管型					
	型號	系統編號	調速閥	消音器	配管	合成有效剖面積（mm²）配管長度1m
4G1	4GB110R-06	A2	SC3W-6-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.6
	4GB110R-06	B4	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	3.6
4G2	4GB210R-08	B5	SC1-8	SLW-8S	φ6×φ4	5.0
	4GB210R-08	C4	SC1-10	SLW-8S	φ8×φ5.7	8.3
4G3	4GB310R-10	C5	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	12.6
	4GB310R-10	C6	SC1-15	SLW-10L	φ12×φ8.9	15.9

※下列圖表僅顯示系統編號。

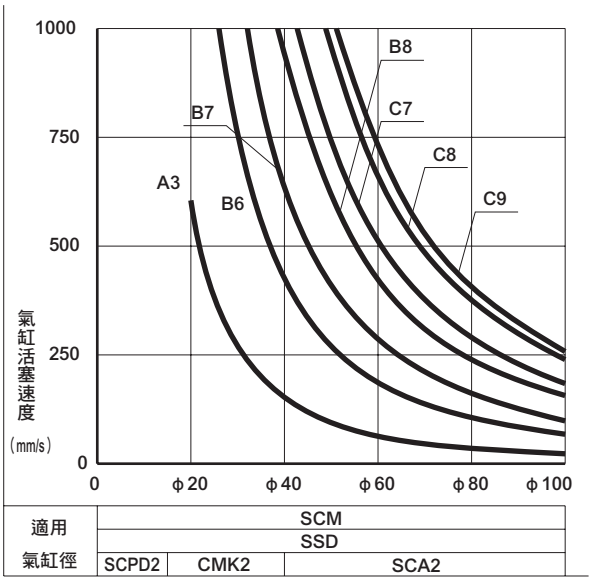


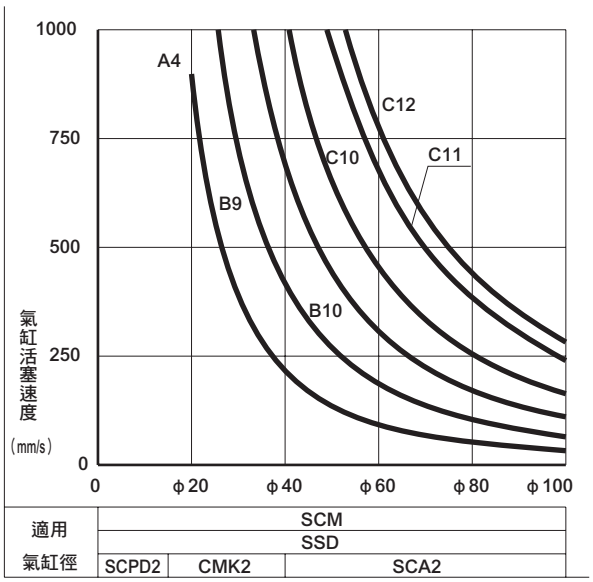


＜連座＞（內置排氣誤動作防止閥時）

系列	直接配管型					
	型號	系統編號	調速閥	消音器	配管	合成有效剖面積（mm²）配管長度1m
4G1	M4GA110R-C4	A3	SC3W-M5-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.0
	M4GA110R-C6	B6	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	2.8
4G2	M4GA210R-C6	B7	SC1-6	SLW-8S	φ6×φ4	4.2
	M4GA210R-C8	B8	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	6.2
4G3	M4GA310R-C8	C7	SC1-8	SLW-10L	φ8×φ5.7	7.5
	M4GA310R-C10	C8	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	9.8
	M4GA310R-C10	C9	SC1-15	SLW-10L	φ10×φ7.2	10.5
系列	底座配管型					
	型號	系統編號	調速閥	消音器	配管	合成有效剖面積（mm²）配管長度1m
4G1	M4GB110R-C4	A4	SC3W-6-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.5
	M4GB110R-C6	B9	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	2.8
4G2	M4GB210R-C6	B10	SC1-8	SLW-8S	φ6×φ4	4.6
	M4GB210R-C8	C10	SC1-10	SLW-8S	φ8×φ5.7	6.7
4G3	M4GB310R-C10	C11	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	10.0
	M4GB310R-C10	C12	SC1-15	SLW-10L	φ12×φ8.9	11.5

※下列圖表僅顯示系統編號。





標準系統表　MN4G（閥塊型連座）（內置排氣誤動作防止閥時）

1.集中排氣

系列	電磁閥連接口徑	系統編號	調速閥	氣缸配管 配管長度1m	集中排氣配管	合成有效剖面積（mm²）
MN4G1	C4	A1	SC3W–M5–4	φ4×φ2.5	φ6×φ4×3m	1.0
	C4	A2	SC3W–6–4	φ4×φ2.5	φ6×φ4×3m	1.4
	C6	B1	SC1–6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	2.7
MN4G2	C6	B2	SC1–6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	3.8
	C8	B3	SC1–8	φ8×φ5.7	φ10×φ7.2×3m	5.9

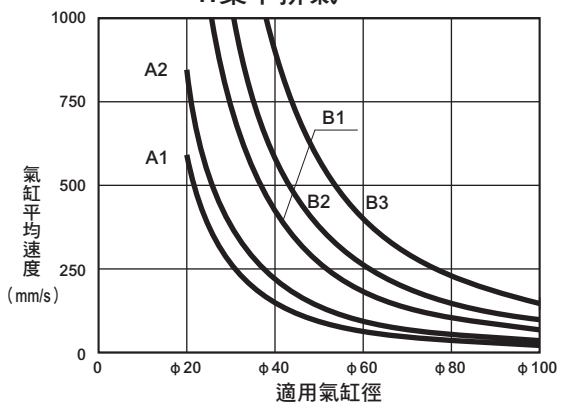
2.大氣開放排氣　（內置排氣消音器）

系列	電磁閥連接口徑	系統編號	調速閥	氣缸配管 配管長度1m	端塊	合成有效剖面積（mm²）
MN4G1	C4	A3	SC3W–M5–4	φ4×φ2.5	N4G1–EX	1.0
	C4	A4	SC3W–6–4	φ4×φ2.5		1.5
	C6	B4	SC1–6	φ6×φ4		2.9
MN4G2	C6	B5	SC1–6	φ6×φ4	N4G2–EX	4.2
	C8	B6	SC1–8	φ8×φ5.7		5.9

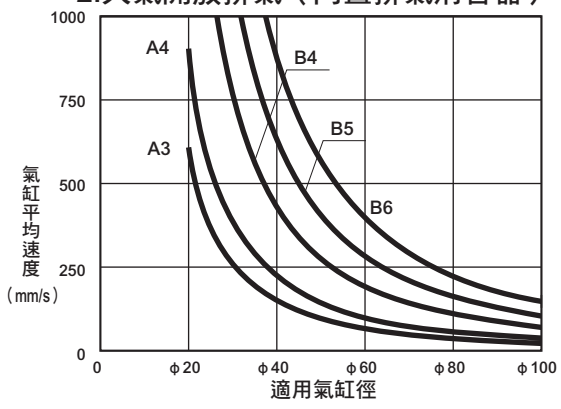
3.消音器裝置排氣

系列	型號	系統編號	調速閥	氣缸配管 配管長度1m	消音器	合成有效剖面積（mm²）
MN4G1	C4	A5	SC3W–M5–4	φ4×φ2.5	SLW–H6	1.0
	C4	A6	SC3W–6–4	φ4×φ2.5	SLW–H6 SLW–H8	1.5
	C6	B7	SC1–6	φ6×φ4		2.7
MN4G2	C6	B8	SC1–6	φ6×φ4	SLW–H8 SLW–H10	3.8
	C8	B9	SC1–8	φ8×φ5.7		6.0

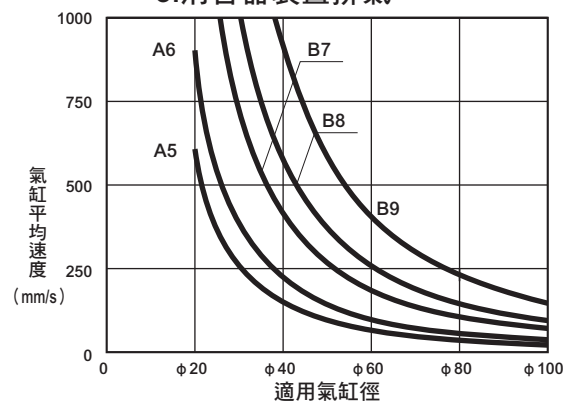
1.集中排氣



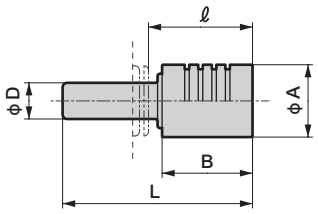
2.大氣開放排氣（內置排氣消音器）



3.消音器裝置排氣



● 消音器



型號	D	L	A	B	ℓ
SLW-H6	φ6	41	16	20	23.5
SLW-H8	φ8	42	16	20	23
SLW-H10	φ10	53	20	27	31.5

元件選定指南可用於初步選定最適當的機種。

● 選定控制元件

選擇條件取決於使用的缸徑尺寸及氣缸是否以相對高速動作，抑或以相對低速動作。請以下列所示的表為參考標準來選出氣缸的理論基準速度值。

氣缸速度	理論基準速度（mm/s）
低　速	250
中　速	500
高　速	750
超高速	1,000

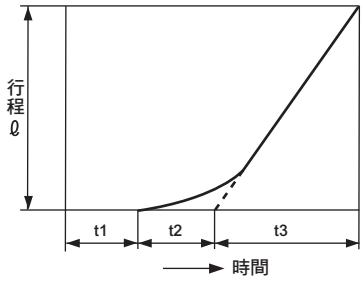
依據元件選定指南－1表（第748、749頁），選定同等級之缸徑尺寸及理論基準速度適用的標準系統編號。

● 何謂理論基準速度：代表氣缸速度，可由以下公式來計算。（此值幾乎與無負載的速度一致。一旦施加負載，速度將大幅下降。）

$$v_o = 1920 \times \frac{S}{A} = 2445 \times \frac{S}{D^2} \quad \text{——————（1）}$$

v_o ：理論基準速度（mm/s）
A ：氣缸剖面積(cm^2)
S ：迴路的合成有效剖面積（排氣側）（mm^2）
D ： 氣缸內徑（cm）

若以圖表來顯示，理論基準速度在等速動作範圍的速度下



$$v_o = \frac{\ell}{t3} \text{（mm/s）}$$

t1：開始動作前的時間
t2：延遲一次的時間
t3：等速動作的時間
ℓ ：行程

● 註：t1、t2會因負載而改變。
無負載時，幾乎可以忽略。

● 何謂所需流量：氣缸以ｖｏ的速度動作時流動的瞬間流量，可透過以下公式來計算。表內所示為P＝0.5MPa時的值。所需流量為選擇清淨空氣系統元件時必要的值。

$$Q = \frac{A v_o (P+0.101) \times 60}{0.101 \times 10^4} \quad \text{——————（2）}$$

Q：所需流量（ℓ/min）（ANR）
P：供應壓力（MPa）

● 何謂所需有效剖面積：氣缸以v_o的速度動作時所需的排氣側迴路合成有效剖面積。（電磁閥、調速閥、消音器、配管的合成有效剖面積）有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

● 何謂適用之標準系統：氣缸以v_o的速度動作時最適當的電磁閥、調速閥、消音器、配管口徑的組合。表內所示的組合為配管長度1m左右的組合方式。

依實用單位計算，其公式如下所示。

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} \leqq b$時，阻流

$$Q = 600 \times C (P_1+0.1) \sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} > b$時，亞音速流量

$$Q = 600 \times C (P_1+0.1) \sqrt{1-\left(\frac{\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1}-b}{1-b}\right)^2} \sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (2)$$

若要以有效剖面積S進行計算，請將C＝S/5所算出的值C代入以上公式進行計算。
若為亞音速流量，請於（2）的公式代入b＝0.5來計算。

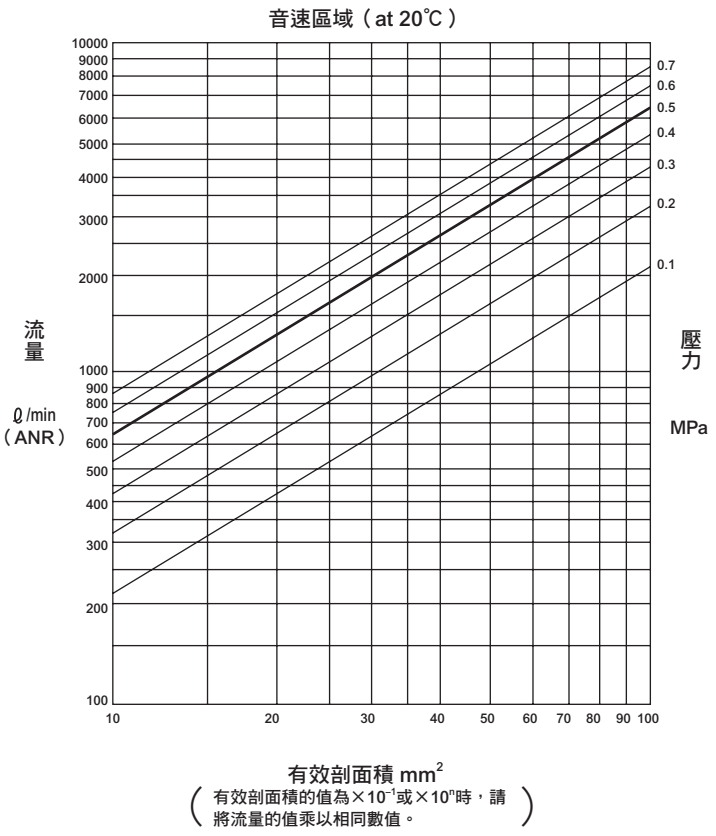
Q：空氣流量〔dm^3/min（ANR）〕、SI單位的dm^3（立方公寸）亦可以ℓ（公升）來標示。 $1dm^3 = 1\ell$
C：音速傳導率〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕
b：臨界壓力比〔－〕
P_1：上游壓力〔MPa〕
P_2：下游壓力〔MPa〕
t：溫度〔℃〕

4G系列＜元件選定指南－1＞

氣缸內徑(mm)	理論基準速度（mm/S）	所需流量（ℓmin）ANR)	所需有效剖面積（mm²）	適用的標準系統編號			
				單體		連座	
				直接配管	底座配管	直接配管	底座配管
φ6	（500）	–	（0.1）	A 1	A 2	A 3	A 4
φ10	（500）	–	（0.2）	A 1	A 2	A 3	A 4
φ16	（500）	–	（0.5）	A 1	A 2	A 3	A 4
φ20	250	29	0.5	A 1	A 2	A 3	A 4
	400	46	1.6	B 1	A 2	B 6	A 4
φ25	250	44	0.8	B 1	A 2	A 3	A 4
	400	70	1.9	B 1	B 4	B 6	B 9
φ30	250	64	1.1	B 1	A 2	B 6	A 4
	400	100	2.8	B 1	B 4	B 6	B 9
φ32	250	73	1.3	B 1	A 2	B 6	A 4
	400	120	3.1	B 1	B 4	B 6	B 9
φ40	250	110	2.0	B 1	B 4	B 6	B 9
	400	180	4.9	B 2	B 4	B 7	B 9
φ40	250	110	1.7	B 1	B 4	B 6	B 9
	500	230	3.3	B 2	B 4	B 7	B10
	750	340	5.0	B 3	B 5	B 8	C10
	1000	450	6.6	C 1	C 4	C 7	C10
φ50	250	180	2.6	B 2	B 4	B 7	B10
	500	350	5.2	B 3	C 4	B 8	C10
	750	530	7.7	C 1	C 5	C 7	C11
	1000	710	10.4	C 2	C 5	C 8	C12
φ63	250	280	4.1	B 3	B 5	B 8	B10
	500	560	8.2	C 2	C 4	C 8	C11
	750	840	12.3	C 3	C 5	C 9	C12
	1000	1,100	16.4	–	C 6	–	–
φ75	250	400	5.8	C 1	C 4	C 7	C10
	500	800	11.6	C 3	C 5	C 9	C11
	750	1,200	17.4	–	–	–	–
	1000	1,600	23.2	–	–	–	–
φ80	250	450	6.6	C 1	C 4	C 7	C10
	500	910	13.2	C 3	C 6	–	C12
	750	1,400	19.8	–	–	–	–
	1000	1,800	25.4	–	–	–	–
φ100	250	710	10.3	C 2	C 5	C 8	C11
	500	1,400	20.6	–	–	–	–
	750	2,100	30.9	–	–	–	–
	1,000	2,800	41.2	–	–	–	–

※系統編號請參閱第744、745頁。

＜有效剖面積＞



＜清淨空氣系統元件＞

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量（ℓmin換算大氣壓）
F、R、L套件	C1000-6-W	Rc1/8	450
	C1000-8-W	Rc1/4	630
	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
F、R、模組	W1000-6-W	Rc1/8	830
	W1000-8-W	Rc1/4	1150
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
調壓閥（R）	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
給油器（L）	L1000-6-W	Rc1/8	550
	L1000-8-W	Rc1/4	700
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700

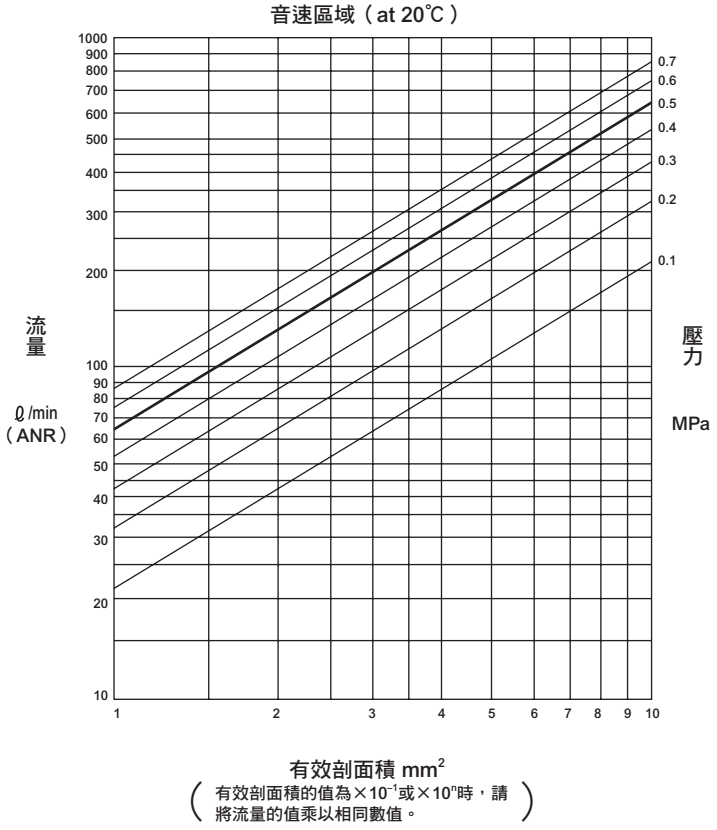
註）最大流量：FRL、FR、R為一次側壓力0.7MPa、設定壓力0.5MPa、壓力下降0.1MPa時的流量。
空氣過濾器為一次側壓力0.7MPa、壓力下降0.02MPa、給油器為一次側壓力0.5MPa、壓力下降0.03MPa時的流量。

MN4G系列＜元件選定指南－1＞

氣缸內徑(mm)	理論基準速度（mm/S）	所需流量（ℓmin）(ANR)	所需有效剖面積（mm^2）	適用的標準系統編號		
				1.集中排氣	2.大氣開放排氣	3. 消音器裝置排氣
φ6	（500）	–	（0.1）	A 1	A 3	A 5
φ10	（500）	–	（0.2）	A 1	A 3	A 5
φ16	（500）	–	（0.5）	A 1	A 3	A 5
φ20	250	29	0.5	A 1	A 3	A 5
	400	46	1.6	B 1	B 4	B 7
φ25	250	44	0.8	A 2	A 4	A 6
	400	70	1.9	B 1	B 4	B 7
φ30	250	64	1.1	A 2	A 4	A 6
	400	100	2.8	B 1	B 4	B 7
φ32	250	73	1.3	A 2	A 4	A 6
	400	120	3.1	B 2	B 4	B 8
φ40	250	110	2.0	B 1	B 4	B 7
	400	180	4.9	B 3	B 6	B 9
φ40	250	110	1.7	B 1	B 4	B 7
	500	230	3.3	B 2	B 5	B 8
	750	340	5.0	B 3	B 6	B 9
	1000	450	6.6	–	–	–
φ50	250	180	2.6	B 1	B 1	B 7
	500	350	5.2	B 3	B 6	B 9
	750	530	7.7	–	–	–
	1000	710	10.4	–	–	–
φ63	250	280	4.1	B 2	B 5	B 8
	500	560	8.2	–	–	–
	750	840	12.3	–	–	–
	1000	1,100	16.4	–	–	–
φ80	250	450	6.6	–	B 6	–
	500	910	13.2	–	–	–
	750	1,400	19.8	–	–	–
	1000	1,800	25.4	–	–	–

※系統編號請參閱第746頁。

＜有效剖面積＞



＜清淨空氣系統元件＞

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量（ℓ/min換算大氣壓）
F、R、L套件	C1000-6-W	Rc1/8	450
	C1000-8-W	Rc1/4	630
	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
F、R、模組	W1000-6-W	Rc1/8	830
	W1000-8-W	Rc1/4	1150
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
調壓閥（R）	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
給油器（L）	L1000-6-W	Rc1/8	550
	L1000-8-W	Rc1/4	700
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700

註）最大流量：FRL、FR、R為一次側壓力0.7MPa、設定壓力0.5MPa、壓力下降0.1MPa時的流量。空氣過濾器為一次側壓力0.7MPa、壓力下降0.02MPa、給油器為一次側壓力0.5MPa、壓力下降0.03MPa時的流量。

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式3、5口閥　4G$^{A}_{B}$、MN4G$^{A}_{B}$系列

設計、選定時

1. 突波消除器

⚠注意

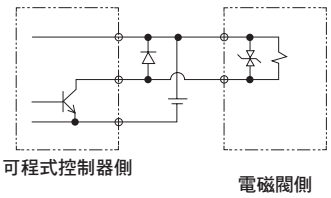
■ **「電磁閥隨附的突波消除器，以保護該電磁閥驅動用輸出接點為目的。除此之外對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他機器產生的突波，導致燒毀等損害事故。請特別注意下列事項。」**

● 「突波消除器的作用，就是把動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓抑制在低電壓等級，達到輸出接點能承受的程度。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，4G系列的附突波消除器電磁閥對於OFF時發生的逆電壓突波，可抑制至下表所示的範圍。

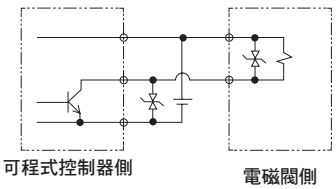
電壓規格	OFF時的逆電壓值
DC3V	約6.2V
DC5V	約13V
DC12V	約27V
DC24V	約47V
選擇選購品「S」「E」時	約1V

● 輸出模組若為NPN型，輸出電晶體將可能承受上表電壓＋電源電壓的突波電壓，請併設接點保護迴路或是選定選購品S。

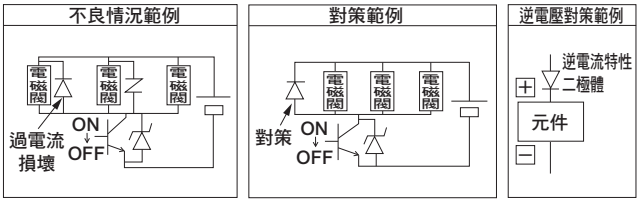
〈輸出電晶體保護迴路 併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路 併設範例2〉



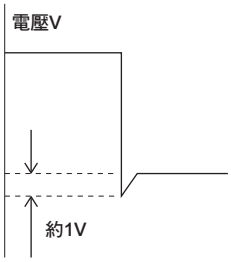
● 若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流仍會集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。因此請避免並列驅動多台電磁閥。



● 內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而破損，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

2. 無突波型

■ **無突波型透過內置二極體，具有最大降低電磁閥突波電壓約1V的功用。此外，不分極性。**

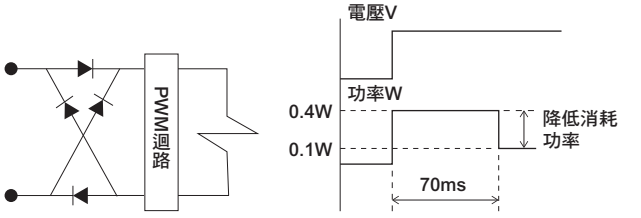


3. 低發熱、省功率迴路內置型

■ **低發熱、省功率型為電磁閥內置PWM迴路以降低線圈保持吸附時電力的結構。與標準品相比，消耗功率降低1/4。此外，不分極性。**

〈低發熱、省功率型規格〉

項目		電流A	消耗功率W
啟動時	DC12V	0.033	0.4
	DC24V	0.017	0.4
保持時	DC12V	0.010	0.1
	DC24V	0.005	0.1



⚠注意

■嚴禁於振動、衝擊超過規格範圍的環境中使用。可能導致閥執行誤動作。

■若電磁閥的驅動電源發生30ms以下的瞬間停電，將無法維持通電狀態。連續通電狀態時，電磁閥的供應電源若發生例如30ms以下瞬間停電等外部干擾，必須關閉通電達50ms以上才能重新開啟電磁閥。

■不得以電壓緩升方式使用。閥將不會動作。

4. AC電壓規格

⚠注意

■AC電壓規格均內置全波整流迴路。
以SSR進行電磁閥的ON／OFF時，可能會因使用類型導致電磁閥復歸不良。
選定SSR時請注意。（建議洽詢繼電器或控制器廠商。）

5. 搭配低滑動氣缸使用時

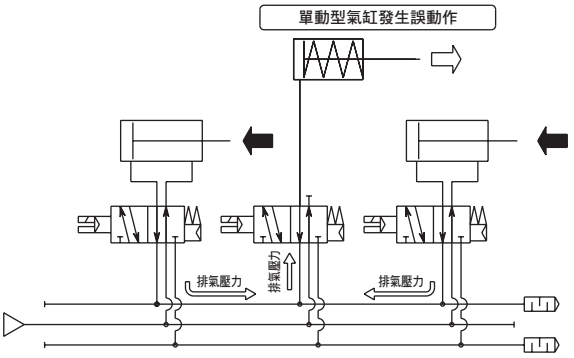
■若因排氣壓力導致誤動作時，請另行洽詢本公司。

6. 關於排氣誤動作防止閥

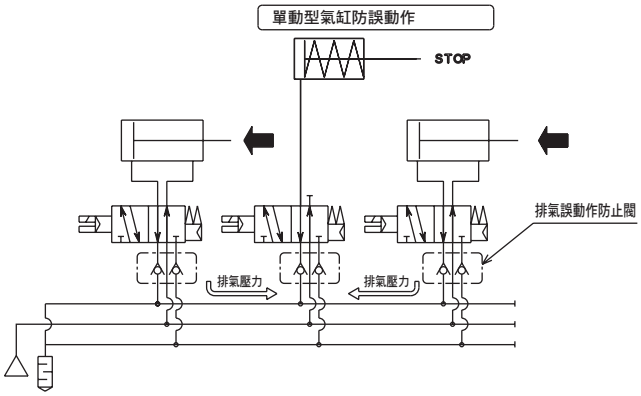
⚠**注意**：誤動作防止閥為逆止閥。請特別注意，若在無加壓時直接操作氣缸活塞桿，將會使逆止閥起作用，導致氣缸活塞桿無法動作。

一般來說，以連座連接單動型氣缸或中央排氣閥的複動型氣缸，可能會受其他氣缸驅動時的排氣壓力回灌影響發生誤動作。為防止此誤動作，4G系列連座除了無排氣壓力回灌的中央封閉閥及中央加壓閥外，均可選擇「內置排氣誤動作防止閥」選項。但在低滑動氣缸等易受微量洩漏、壓力影響動作的元件上使用時，可能無法滿足應有功能。

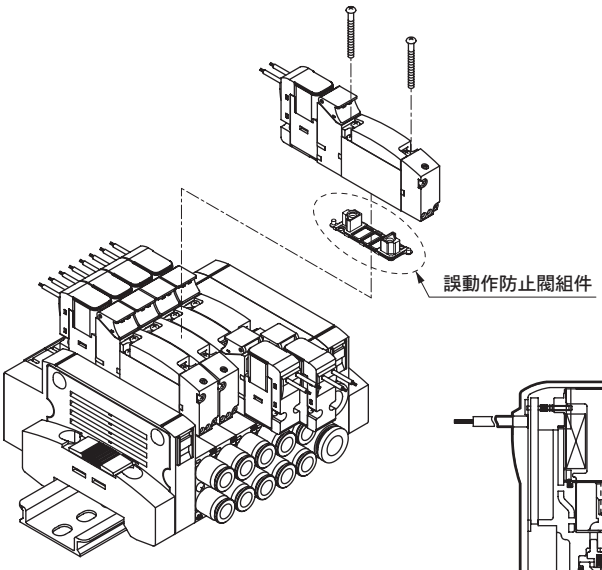
可能會產生誤動作的空壓系統範例



使用4G系列的空壓系統



內部結構圖

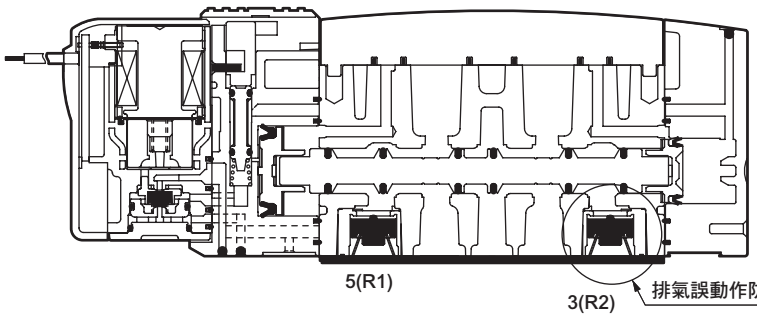


本圖為4GB219R

誤動作防止閥標準配備規格

型號		流路切換	選購品（H）選擇
4G	MN4G		
3GA※19R	3GA※10R	2位置單動NC	有
3GA※119R	3GA※110R	2位置單動NO	有
3G$^{A}_{B}$※669R	3G$^{A}_{B}$※660R	內置2個3口閥NC／NC	有
4G$^{A}_{B}$※19R	4G$^{A}_{B}$※10R	2位置單動	有
4G$^{A}_{B}$※29R	4G$^{A}_{B}$※20R	2位置複動	有
4G$^{A}_{B}$※39R	4G$^{A}_{B}$※30R	3位置中央封閉	無
4G$^{A}_{B}$※49R	4G$^{A}_{B}$※40R	3位置中央排氣	有
4G$^{A}_{B}$※59R	4G$^{A}_{B}$※50R	3位置中央加壓	無

註：3位置中央封閉以及PAB連接，因中立位置時不會受到其他閥排氣壓力回灌的影響，不需裝設誤動作防止閥。



安裝、固定、調整時

1. 外部氣導（K）配管孔口

⚠注意

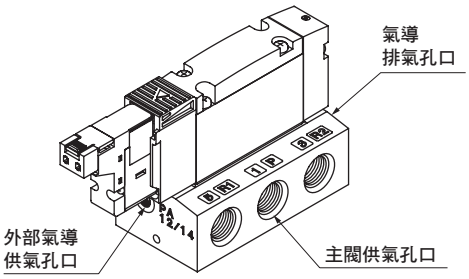
■ 金屬底座　4G$^{A}_{B}$系列

● 外部氣導（K）型的氣導空氣為個別排氣規格。氣導空氣的供氣、排氣孔口均為M5螺牙孔口，配管連接位置應特別注意不得誤接。若配管不正確，可能會導致動作不良。

孔口標示

用途		標示（ISO規格）
氣導空氣	供氣孔口	12／14
	排氣孔口	82／84

底座配管型單體

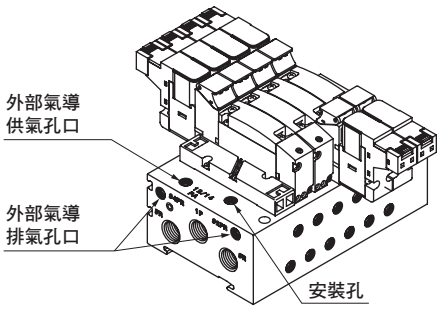


外部氣導供氣孔口位置為面向主閥供氣孔口的左側。

連座

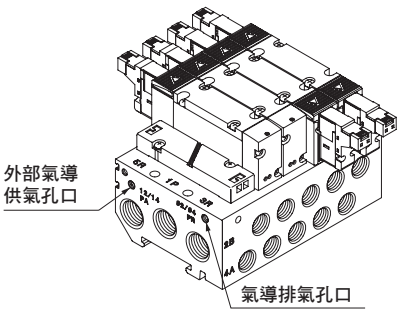
M4G1

外部氣導供氣孔口位置為連座上面。兩側有2處。



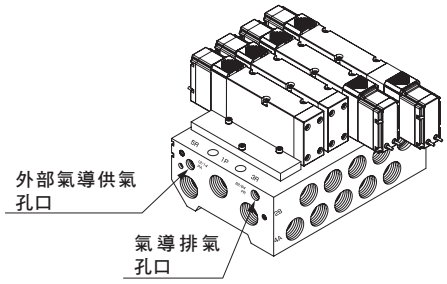
M4G2•3

外部氣導供氣孔口位置為離A、B孔口較遠側。兩側有2處。



M4G4

外部氣導供氣孔口位置為離A、B孔口較遠側。兩側有2處。



■ 閥塊型連座　MN4G$^{A}_{B}$系列

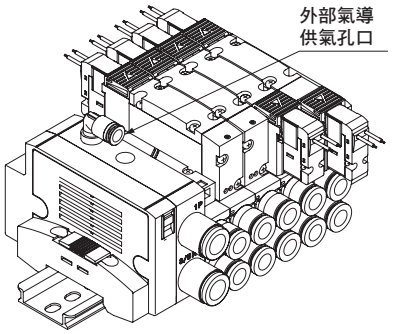
● 外部氣導（K）型的氣導空氣為個別排氣。供應氣導空氣需使用φ6快速接頭，請特別注意避免配管連接位置錯誤。若配管不正確，可能會導致動作不良。

孔口標示

用途		標示（ISO規格）
氣導空氣	供氣孔口	12／14

※ A、B 孔口無法加壓，R 孔口無法加壓。

MN4G2



外部氣導供氣孔口為供排氣閥塊上面的φ 6 快速接頭。

■ 請特別注意內置2個3口閥型的供氣壓力。

● 內置2個3口閥型是利用主要（P孔口）供應壓力來執行閥體的動作。

①特別注意主要壓力（P孔口）不可高於氣導壓力（PA孔口）。

②特別注意主要壓力（P孔口）不得低於0.2MPa。

安裝、固定、調整時

2.直接配管（A）單體安裝方法

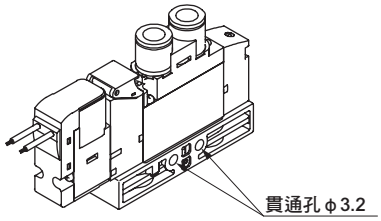
⚠注意

■直接安裝時

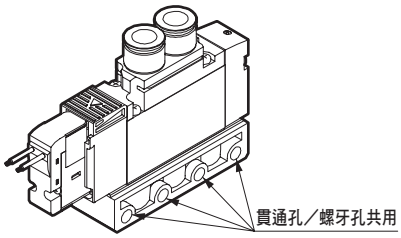
● 直接配管型單體4GA系列可由（a）貫通孔或（b）螺牙孔進行安裝。使用螺牙孔時，應特別注意固定扭力。

螺牙孔　固定扭力0.7 ～ 1.2N•m

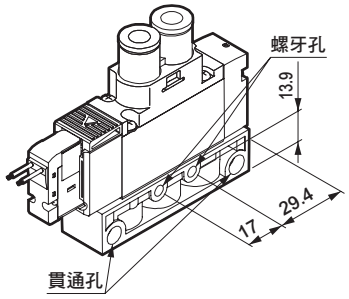
4GA1系列
(a)貫通孔2處



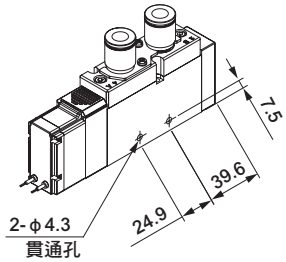
4GA2系列
(a)貫通孔
(b)螺牙孔共用4處



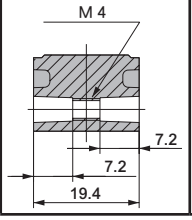
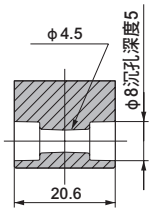
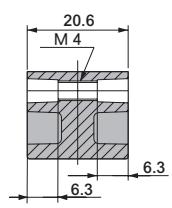
4GA3系列
(a)貫通孔
(b)螺牙專用各2處



4GA4系列
(a)貫通孔2處



安裝孔形狀

	4GA2	4GA3	
	（a）（b）共用	（a）貫通孔	（b）螺牙孔
安裝孔剖面圖			

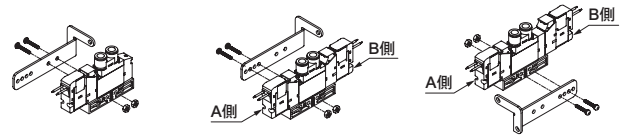
■透過安裝板（P）安裝時

● 直接配管型單體的安裝板（P），於單動、複動、3位置等閥的安裝方法各有不同。未正確安裝將導致損壞，請注意安裝部位與方向。

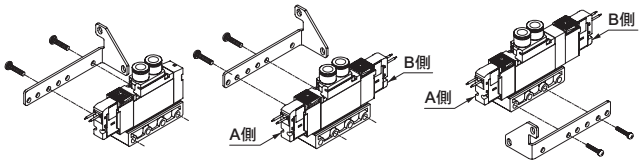
■安裝板（P）的安裝方法

● 護孔環導線及E型連接器（DC電壓）時

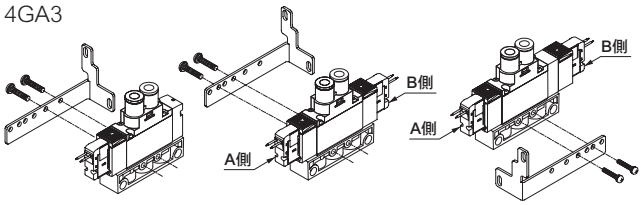
4GA1



4GA2

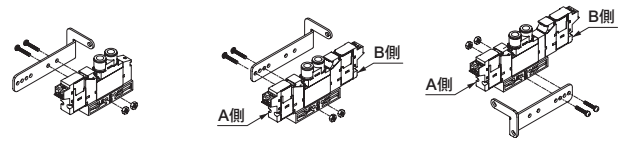


4GA3

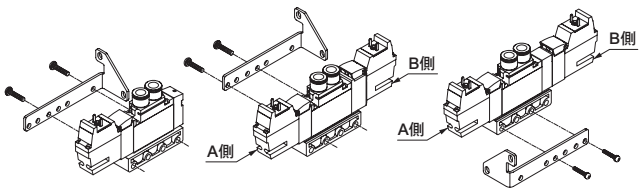


● DIN端子箱及E型連接器（AC電壓）時

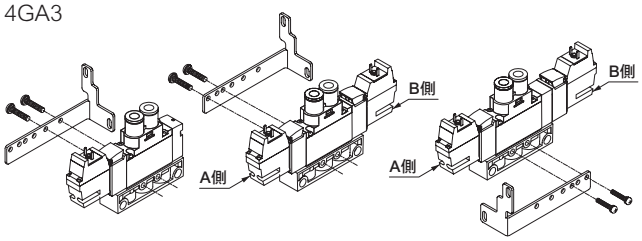
4GA1



4GA2



4GA3



安裝（P）套件

	套件型號	套件組合零件
4GA1	4G1R−MOUNT−PLATE−KIT	安裝板、安裝螺絲2、螺帽2
4GA2	4G2R−MOUNT−PLATE−KIT	安裝板、安裝螺絲2
4GA3	4G3R−MOUNT−PLATE−KIT	安裝板、安裝螺絲2

安裝、固定、調整時

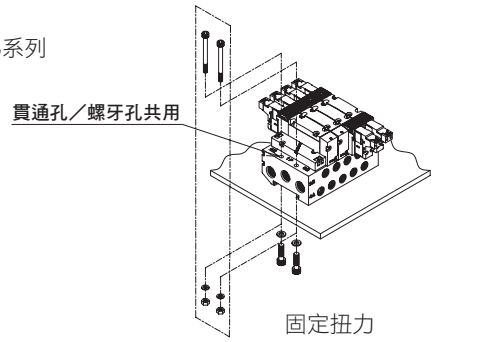
3.連座安裝方法（金屬底座 4G$^{A}_{B}$ 系列）

⚠注意

■直接安裝時

● M4G2、3系列的安裝，有穿過多連底座上端側並以螺栓固定的方法，以及將螺栓自連座背面固定等方法。
使用下表所示內牙時，應確認螺牙深度，選擇能鎖入10牙以上的安裝螺栓並特別注意固定扭力。未正確安裝將導致螺牙破損。

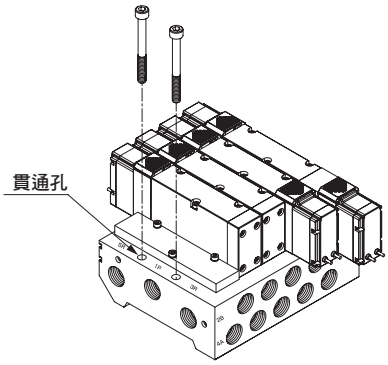
安裝方法
M4G2、3系列



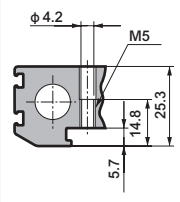
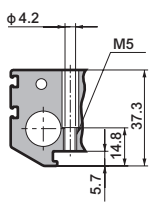
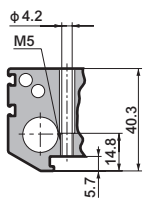
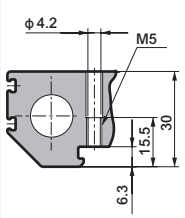
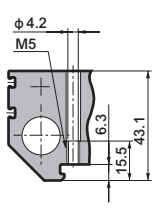
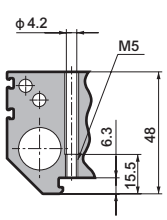
固定扭力
1 ～ 1.5N•m

M4G4系列

● M4G$^{A}_{B}$4系列安裝時，請穿過多連底座上端側並以螺栓固定。



安裝孔形狀（剖面圖）

	標準連座（內部氣導）		外部氣導
	M4GA（直接配管）	M4GB（底座配管）	M4G-K
M4G2			
M4G3			

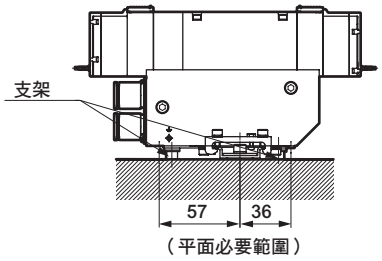
■透過DIN導軌安裝時

M 4 G 1 、 2 、 3

● 直接安裝規格的連座可變更為DIN導軌安裝規格使用。未正確安裝將導致連座脫落、破損，請特別注意。此外，連座重量若超過1kg或是有振動衝擊的環境下，DIN導軌應以50～100mm間隔固定於安裝面，並於確認安裝狀態並無異常後使用。重量請依機種別規格計算。
（注意：只有M4GB1（第119頁）的直接安裝型與DIN導軌安裝型各自使用專用底座。雖然無法將直接安裝型的安裝方式變更為DIN導軌安裝型，但可直接安裝DIN導軌安裝型。）
另外，DIN導軌可安裝連數上限為16。

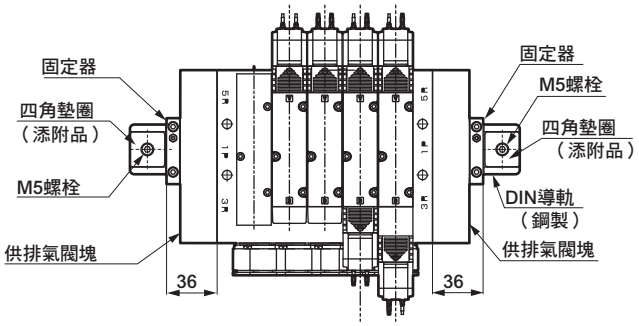
M 4 G 4

● 為了緩和振動、衝擊，DIN導軌安裝型兩端的供排氣閥塊設有支架。請確保如下圖所示範圍（寬57＋36mm）為平面，使支架可著座於DIN導軌安裝面上。



DIN導軌使用添附的四角墊圈，以M5螺栓每隔75～100mm間隔固定於安裝面，並於確認安裝狀態並無異常後使用。此外，閥件安裝時，M5螺栓應於避開與固定器或供排氣閥塊干涉的位置固定。另外，DIN導軌使用鋼材以確保強度。另行購買時，請選用鋼製DIN導軌。

固定器固定扭力：2.5～3.0N • m

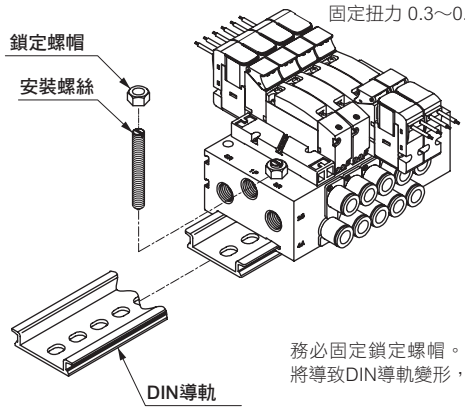


未正確安裝將導致連座脫落、破損，敬請特別注意。另外，DIN導軌可安裝連數上限為5。

安裝、固定、調整時

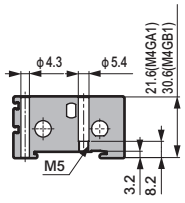
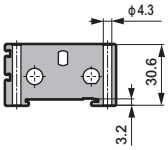
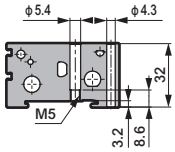
■DIN導軌安裝方法

● 只有M4GB1系列的直接安裝型與DIN導軌安裝型各自使用專用底座。雖然無法將直接安裝型的安裝方式變更為DIN導軌安裝型，但可直接安裝DIN導軌安裝型。）

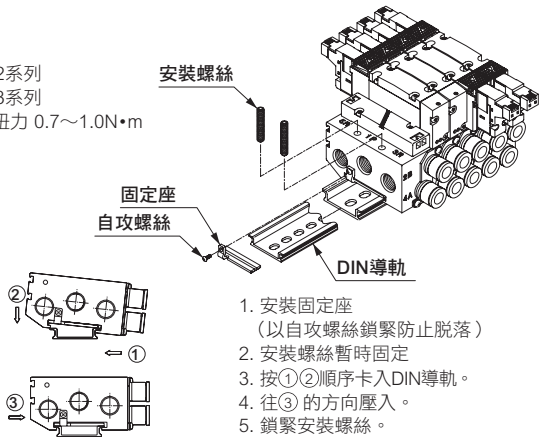


務必固定鎖定螺帽。固定扭力過大，將導致DIN導軌變形，敬請特別注意。

安裝孔形狀（剖面圖）

內部氣導		外部氣導
M4GA1 M4GB1（DIN導軌安裝）	M4GB1 （直接安裝）	M4GA1-K M4GB1-K
		

M4G2系列
M4G3系列
固定扭力 0.7～1.0N•m



1. 安裝固定座
（以自攻螺絲鎖緊防止脫落）
2. 安裝螺絲暫時固定
3. 按①②順序卡入DIN導軌。
4. 往③ 的方向壓入。
5. 鎖緊安裝螺絲。

DIN導軌套件

	型號	內容
M4G1	4GA1R-BAA 長度 - 選購品 D	DIN導軌，安裝螺絲2 鎖定螺帽2
	4GB1R-BAA 長度 - 選購品 D	
M4G2	4GA2R-BAA 長度 - 選購品 D	DIN導軌，固定座2 自攻螺絲2、安裝螺絲4
	4GB2R-BAA 長度 - 選購品 D	
M4G3	4GA3R-BAA 長度 - 選購品 D	
	4GB3R-BAA 長度 - 選購品 D	

若不需要DIN導軌，請指定長度為「0」。
若要使用外部氣導用多連底座，選購品請指定為「K」。

請參考使用連座的外形尺寸圖及DIN導軌長度速查表（第303頁）以設定DIN導軌長度。

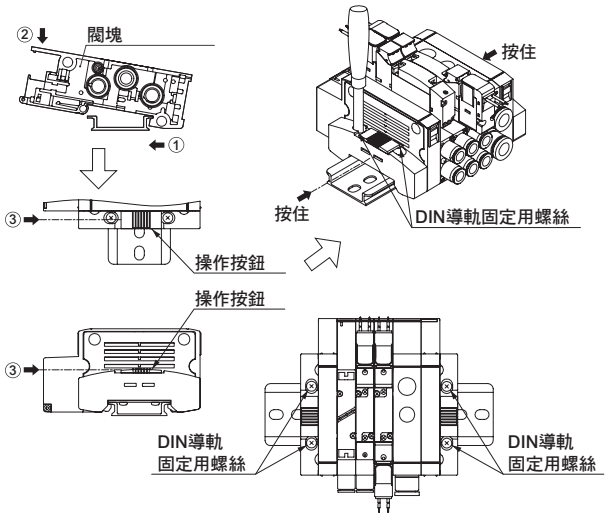
4.連座安裝方法（閥塊型連座）

⚠注意

■關於安裝方式

● 閥塊型連座為DIN導軌安裝，連座重量若超過1kg或是有振動衝擊的環境下，DIN導軌應以50～100mm間隔固定於安裝面，並於確認安裝狀態並無異常後使用。
安裝方向及方式雖無規定，但安裝螺絲會因為振動發生共振而鬆弛，導致連座脫落，操作時敬請檢查。

● 連座裝卸方法
卸除
鬆開DIN導軌固定用螺絲（左右各2處，共4支）。
安裝
1. 按① ②的順序卡入DIN導軌。
2. 將操作按鈕往③的方向壓入。
3. 按住避免閥塊間產生間隙，並鎖緊DIN導軌固定用螺絲（建議固定扭力1.2～1.6N • m）。



5. 導線接線

⚠注意

■導線規格會因出線方式種類而不同，請採行各種導線的最佳接線方式。

4G1～3

出線方式記號	內容	導體尺寸	導體剖面積	絕緣體外徑	線皮外徑
無記號	護孔環導線	AWG＃26	相當於0.13	1.3	–
E□	E型連接器（附導線產品）	AWG＃26	相當於0.13	1.3	–
E□J	EJ型連接器	AWG＃24	相當於0.2	1.1	3.7

4G4

出線方式記號	內容	導體尺寸	導體剖面積	絕緣體外徑	線皮外徑
無記號	護孔環導線	AWG＃20	相當於0.52	1.8	–
E□	E型連接器（附導線產品）	AWG＃26	相當於0.13	1.3	–
E□J	EJ型連接器	AWG＃24	相當於0.2	1.1	3.7

另外，設置連座並出線時，應注意不要因為導線使得電磁閥線圈部分受到拉力。

安裝、固定、調整時

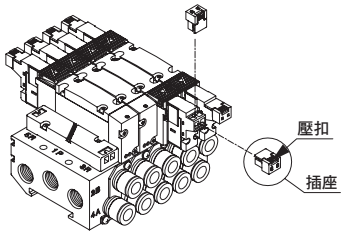
6. E型連接器的使用方法

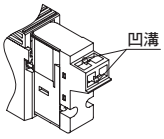
⚠注意

■ **E型連接器為插座可由上方向或水平方向連接的上、水平方向共用連接器。出貨時，插座組件以水平方向組裝。請依據設置狀況選擇連接方向。**

■ **插座裝卸方法**

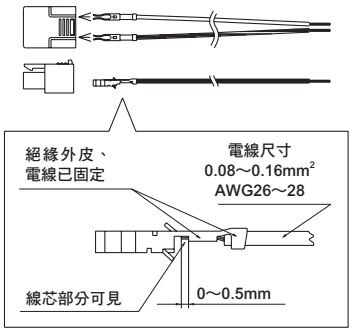
- 安裝插座時，以手指夾住壓扣及插座本體，直接插入連接器本體的角框內。將壓扣卡鉤卡入連接器本體的凹溝並鎖定。安裝時應注意插座的方向。由上方向安裝時，壓扣朝外；水平方向安裝時，壓扣朝上。
- 拔出插座時，下壓壓扣使卡鉤脫離凹溝後，直接拔出。





■ **導線接線方法**

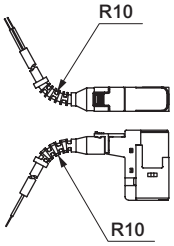
- 導線前端絕緣外皮剝開約3mm，剪齊線芯後插入連接器端子，以壓著工具進行壓著。壓著時，請注意絕緣外皮與線芯應分別固定，線芯前端應露出0 ～ 0.5mm。
- 壓著後，將連接器端子朝向如下圖所示方向，插入插座的角框內。插至最底部後，內部自然鎖定。完成後請輕輕拉動，確認已鎖定。



7. E □ J型連接器的使用方法

⚠注意

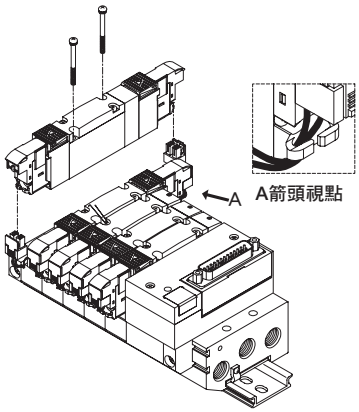
■ **導線的彎曲，請以下圖所示尺寸範圍為限。**



8. A型連接器的使用方法

⚠注意

■ **A型連接器是省配線連座配置專用，由下方向連接的連接器。裝卸插座時，請同時注意E型連接器的使用方法。**



9. DIN 端子箱

⚠警告

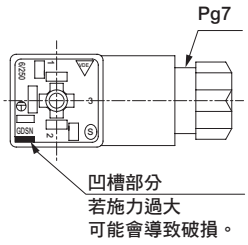
■ **拆解、組裝端子箱時有觸電危險，應先切斷電源再進行。**

⚠注意

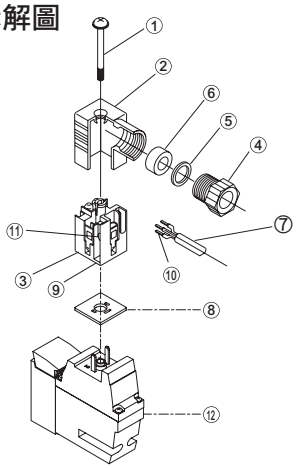
■ **拆解**

- 螺絲①鬆開後，將護蓋②朝螺絲①方向拉動，即可將連接器自線圈組件⑫卸下。
- 自護蓋②拔出螺絲①。
- 端子台③底面部分具有凹槽⑨（GDSN標誌旁），將小型一字螺絲起子插入外殼②與端子台③的間隙，可自護蓋②卸下端子台③（參照圖1）。請勿施力過大。可能會導致破損。
- 卸下纜線接頭④，取出墊圈⑤與橡膠墊圈⑥。

圖1



拆解圖



安裝、固定、調整時

■接線

● 準備接線
- 纜線⑦的適用外形尺寸為JISC3306標準的VCTF2（3）芯（ϕ 3.5～7）。
- 纜線的剝除導線外皮長度為10mm。
- 捻線、單線均可接線。
- 使用捻線時，應避免連接焊錫後的纜線。
- 捻線前端若使用壓著軸套，⑩，應選定日本Weidmüller公司的H0.5/6（0.3～0.5mm^2）、H0.75/6（0.75mm^2）或相當品。另外，壓著軸套應由客戶自行準備。

● 接線
- 纜線⑦依序穿過纜線接頭④、墊圈⑤、橡膠墊圈⑥，插入護蓋②。
- 對端子1、2 接線。不分極性。
- 建議固定扭力為0.2～0.25N • m。
- AC型請務必接地線。而DC型則無須接地線。

■組裝

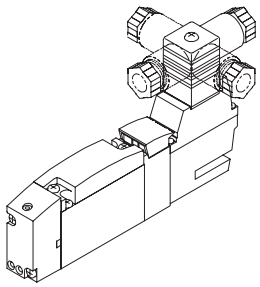
● 將接線完成的端子台③安裝至護蓋②。（壓入直到聽見喀嚓聲為止。）

＊端子台可由4個方向安裝（圖2）。

● 依橡膠墊圈⑥、墊圈⑤的順序插入護蓋②的纜線導入口，並將纜線接頭④緊緊固定。
備註：纜線接頭的標準固定扭力為1.0～1.5N • m。
輕拉檢查纜線是否會鬆脫。

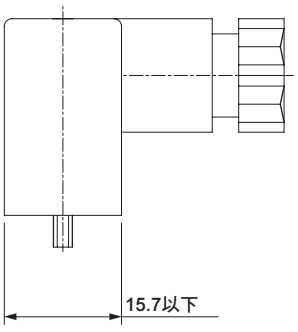
● 將墊圈⑧插入端子台③底面部分與線圈組件⑫盲栓之間，並插入連接器，由護蓋②上方插入螺絲①後鎖緊。
備註：螺絲的建議固定扭力為0.4～0.45N • m。

圖2



■關於端子箱

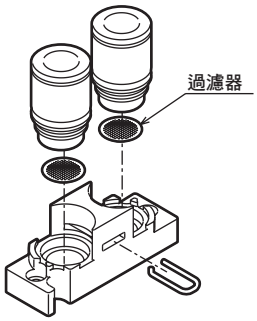
● 若使用非本公司生產的端子箱，請使用符合EN175301-803 Type C (DIN 43650-C)的產品。
但請選定電磁閥側尺寸（下圖）在15.7以下的端子箱。



10. 孔口過濾器

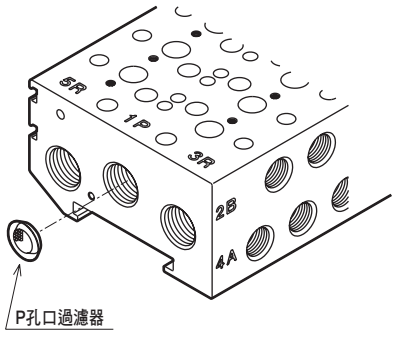
⚠注意

■孔口過濾器是為了防止異物混入以避免閥內發生故障。此舉並非改善壓縮空氣品質，請詳讀卷首第61～68頁的警告、注意事項後，進行安裝、固定及調整。
請勿強行拆下或按壓孔口過濾器。
否則將造成過濾器變形，導致故障發生。另外，若發現過濾器表面有髒汙或異物附著，請輕輕吹氣或使用鑷子等來清除。



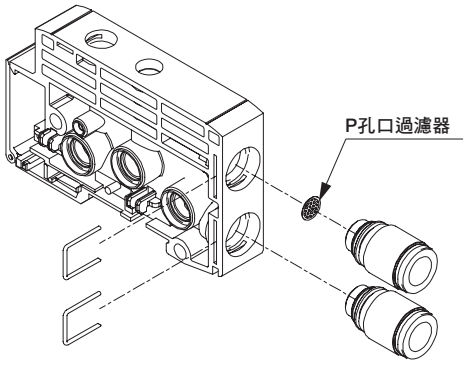
A、B孔口過濾器選購品組入範例

M4G 系列



P孔口過濾器（標準）組入範例

MN4G 系列



P孔口過濾器（標準）組入範例

使用、維護時

1. 連續通電

⚠注意

■如需長期連續通電，請選用低發熱、省功率型。

■非低發熱、省功率型的閥若長期連續通電使用，將會加速閥性能劣化。
此外，下列使用方法也同樣需要特別注意。
- 間歇通電時，通電時間超過非通電時間
- 間歇通電時，每次通電超過30min

設置時請充分考量散熱條件。

■將AC電壓型連續通電使用時，線圈表面將產生高溫。通電時請勿觸碰，避免發生燒燙傷。

2. 手動裝置

⚠警告

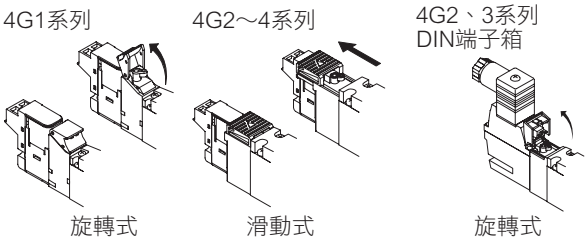
■4G系列為內部氣導式電磁閥。若未對P孔口供應空氣，即使操作手動裝置也無法切換主閥。

■標準配備手動保護蓋。出貨時手動保護蓋呈關閉狀態以保護手動裝置，故交貨時從外觀無法看見。請打開保護蓋以進行手動操作。
此外，此機構在未解除鎖定式手動下將無法關閉保護蓋，請特別注意。

■此為非鎖定式與鎖定式共用的手動裝置。在按住的狀態下旋轉即可鎖定。鎖定時應按下後再旋轉。若未按住即旋轉，可能會造成手動裝置破損，導致空氣洩漏等。

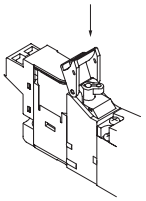
■開閉手動保護蓋的方法

進行手動保護蓋的開閉操作時，請勿施加超出必要的力量。施加過度的外力將導致故障。（低於5N）

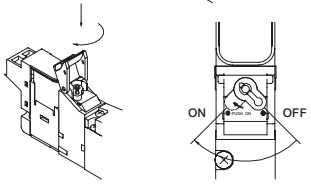


■手動裝置的操作方法

● 進行按壓非鎖定操作時
請朝箭頭方向直接按壓。
放開即可解除手動操作。



● 進行按壓鎖定操作時
使用時請按下後朝箭頭方向旋轉90°。
即使放開也不會解除手動操作。



■手動操作時，請確認執行動作的氣缸附近無人員靠近後再行操作。

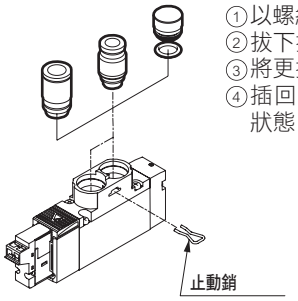
3. 匣式接頭更換方法

⚠注意

■快速接頭尺寸變更時，應確認步驟進行更換作業。未正確安裝、安裝螺絲未確實鎖緊將導致空氣洩漏等狀況，敬請注意。

■直接配管(A)型

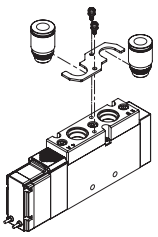
4 G 1、2、3



①以螺絲起子等工具拔出止動插銷。
②拔下接頭。
③將更換用接頭垂直插入到底。
④插回止動銷。請拉動接頭以確認安裝狀態。

	尺寸	固定扭力（N•m）
4G1	M1.7	0.18～0.22
4G2	M2.5	0.25～0.30
4G3	M3	0.6～0.7

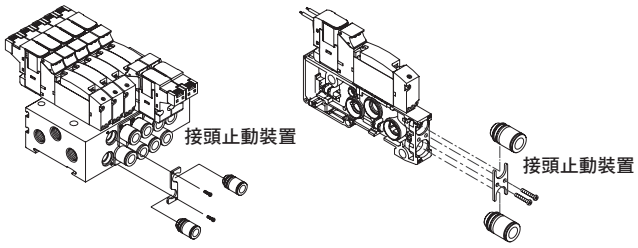
4 G 4



① 拆下安裝螺絲。
② 同時拔下止動擋板與接頭。
③ 將止動擋板對準更換用接頭的溝槽處，暫時安裝。
④ 同時安裝止動擋板與接頭，鎖緊安裝螺絲。
拉動接頭，確認安裝狀況。

	尺寸	固定扭力（N • m）
4G4	M3	0.7

■底座配管（B）型



①拆下安裝螺絲。
②同時拔下止動擋板與接頭。
③將止動擋板對準更換用接頭的溝槽處，暫時安裝。
④同時安裝止動擋板與接頭，鎖緊安裝螺絲。請拉動接頭以確認安裝狀態。

使用、維護時

匣式快速接頭型號

機種	零件名稱		型號
4G1	φ1.8倒鉤型		4G1R-JOINT-CF
	φ1.8直型		4G1R-JOINT-C18
	φ4直型		4G1R-JOINT-C4
	φ6直型		4G1R-JOINT-C6
	φ8直型		4G1R-JOINT-C8
	φ1.8L管型		4G1R-JOINT-CL18,CLL18
	φ4L管型		4G1R-JOINT-CL4,CLL4
	φ6L管型		4G1R-JOINT-CL6,CLL6
	φ1/8吋直型		4G1R-JOINT-C3N
	φ5/32吋直型		4G1R-JOINT-C4N
	φ1/8吋L管型	註1	4G1R-JOINT-CL3N,CLL3N
	φ5/32吋L管型	註1	4G1R-JOINT-CL4N,CLL4N
	盲栓匣式		4G1R-JOINT-CPG
4G2	φ4直型		4G2R-JOINT-C4
	φ6直型		4G2R-JOINT-C6
	φ8直型		4G2R-JOINT-C8
	φ10直型	註2	4G2R-JOINT-C10
	φ6L管型		4G2R-JOINT-CL6,CLL6
	φ8L管型		4G2R-JOINT-CL8,CLL8
	φ1/4吋直型		4G2R-JOINT-C6N
	φ5/16吋直型		4G2R-JOINT-C8N
	φ1/4吋L管型	註1	4G2R-JOINT-CL6N,CLL6N
	φ5/16吋L管型	註1	4G2R-JOINT-CL8N,CLL8N
	盲栓匣式		4G2R-JOINT-CPG
4G3	φ6直型		4G3R-JOINT-C6
	φ8直型		4G3R-JOINT-C8
	φ10直型		4G3R-JOINT-C10
	φ8L管型		4G3R-JOINT-CL8,CLL8
	φ10L管型		4G3R-JOINT-CL10,CLL10
	φ5/16吋直型		4G3R-JOINT-C8N
	φ3/8吋直型		4G3R-JOINT-C10N
4G4	φ8直型		4G4－JOINT－C8
	φ10直型		4G4－JOINT－C10
	φ12直型		4G4－JOINT－C12

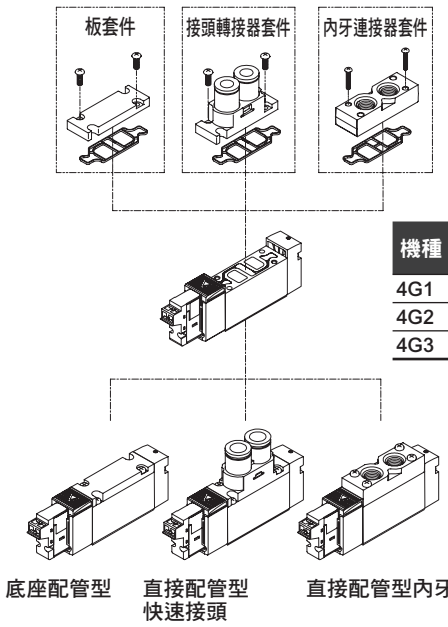
註1：此為接單生產。註2：與4G3用φ10直型共用之產品。

4. 配管連接規格變更方法

⚠注意

4 G 1 、 2 、 3

■更換主體安裝的板或接頭轉接器，變更直接配管規格及底座配管規格，或是將直接配管型快速接頭規格變更為內牙規格時，若交換後安裝螺絲緊固不足，將導致空氣洩漏等狀況，因此請注意固定扭力。



機種	尺寸	固定扭力（N•m）
4G1	M1.7	0.18～0.22
4G2	M2.5	0.25～0.30
4G3	M3	0.6～0.7

板套件

機種	套件型號	套件組合零件
4GB1	4G1R-PLATE-KIT	板、墊片、安裝螺絲2
4GB2	4G2R-PLATE-KIT	板、墊片、安裝螺絲2
4GB3	4G3R-PLATE-KIT	板、墊片、安裝螺絲2

使用、維護時

接頭轉接器套件

4G1 R-JNT-ADAPTOR-KIT- C4 NC - F

Ⓐ機種型號
Ⓑ連接口徑
Ⓒ NC/NO
Ⓓ選購品

記號	內 容	Ⓐ機種型號 3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
Ⓑ 連接口徑							
CF	φ1.8倒鉤型	●			●		
C18	φ1.8直型	●			●		
C4	φ4直型	●	●			●	
C6	φ6直型	●	●	●		●	●
C8	φ8直型		●	●		●	●
C10	φ10直型			●			●
C3N	φ1/8吋直型	●			●		
C4N	φ5/32吋直型	●			●		
C6N	φ1/4吋直型		●			●	
C8N	φ5/16吋直型		●	●		●	●
C10N	φ3/8吋直型			●			●
Ⓒ NC/NO							
NC	3GA□10用	●	●	●			
NO	3GA□110用	●	●	●			
無記號	3GA□10、3GA□110以外	●	●		●	●	●
Ⓓ 選購品							
無記號		●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器	●	●	●	●	●	●

註：接頭轉接器（附接頭）、墊片、安裝螺絲（2支）為套裝附件。

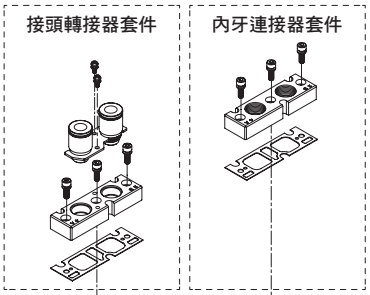
內牙連接器套件

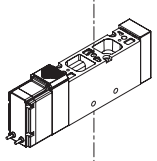
機種	套件型號	套件組合零件
4G1	4G1R-FML-ADAPTOR-KIT-□口徑-□選購品	內牙轉接器、墊片、安裝螺絲2
4G2	4G2R-FML-ADAPTOR-KIT-□口徑-□選購品	內牙轉接器、墊片、安裝螺絲2
4G3	4G3R-FML-ADAPTOR-KIT-□口徑-□選購品	內牙轉接器、墊片、安裝螺絲2、主體安裝螺絲2

使用內置A、B孔口過濾器型時，□選購品 請填寫「F」。

4 G 4

■更換直接配管型主體安裝的接頭轉接器，變更快速接頭規格及內牙規格時，若交換後安裝螺絲緊固不足，將導致空氣洩漏等狀況，因此請注意固定扭力。





機種	尺寸	固定扭力（N・m）
4G4	M3	0.7
	M4	2.6

接頭轉接器套件

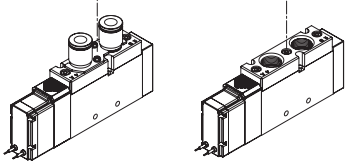
機種	零件名稱	套件型號	套件組合零件
4GA4	φ8接頭轉接器套件	4GA4－JNT－ADAPTOR－KIT－C8－□選購品	接頭轉接器 快速接頭2 接頭止動擋板 墊片 安裝螺絲2 轉接器安裝螺絲3
	φ10接頭轉接器套件	4GA4－JNT－ADAPTOR－KIT－C10－□選購品	
	φ12接頭轉接器套件	4GA4－JNT－ADAPTOR－KIT－C12－□選購品	

使用內置A、B孔口過濾器型時，□選購品 請填寫「F」。

內牙連接器套件

機種	套件型號	套件組合零件
4G4	4GA4－FML－ADAPTOR－KIT－□口徑－□選購品	內牙轉接器、墊片、轉接器安裝螺絲3

使用內置A、B孔口過濾器型時，□選購品 請填寫「F」。



直接配管型
快速接頭

直接配管型內牙

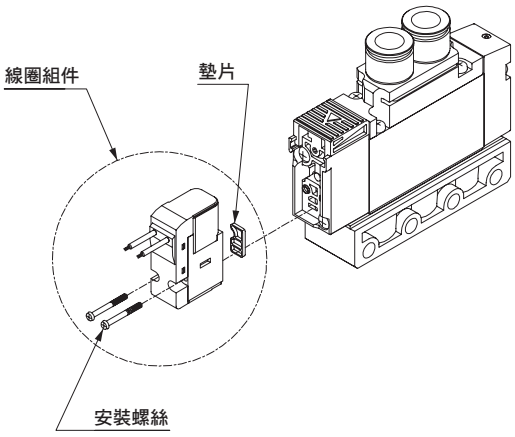
使用、維護時

5. 線圈更換方法

⚠警告

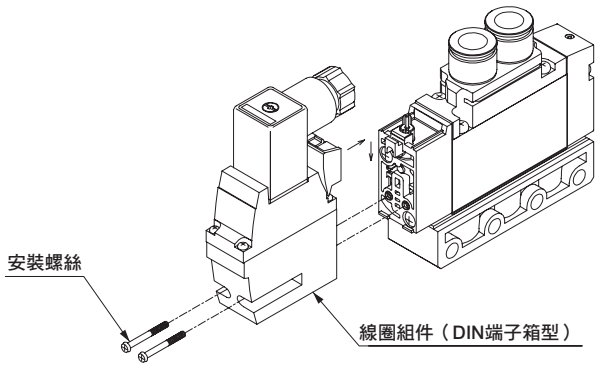
■護孔環導線、E型、EJ型連接器線圈組件

線圈請如下圖所示，拆卸安裝螺絲進行更換。若鬆開其他螺絲將造成動作不良，請特別注意。此外，安裝前應檢查線圈側墊片是否已安裝，並注意固定扭力。
未正確安裝將導致空氣洩漏或動作不良。



■DIN端子箱線圈組件

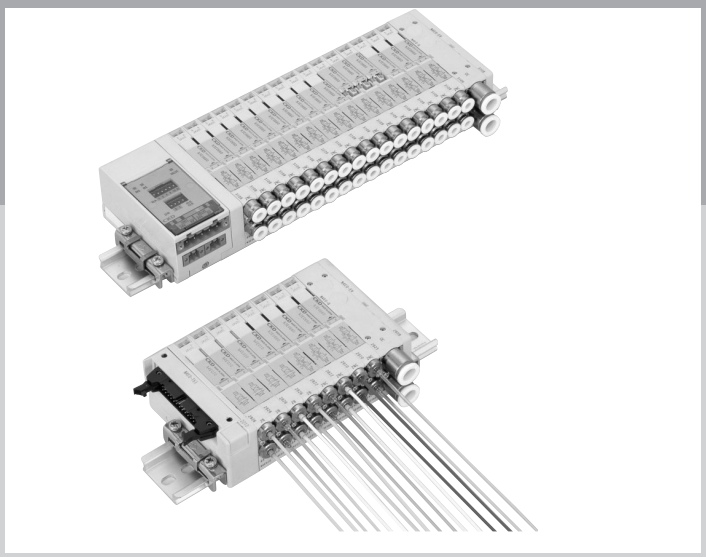
線圈組件請如下圖所示，拆卸安裝螺絲進行更換。若鬆開其他螺絲將造成動作不良，請特別注意。此外，安裝前應檢查線圈組件側墊片是否已安裝，並注意固定扭力。未正確安裝將導致空氣洩漏或動作不良。
護孔環導線、E型連接器規格和DIN端子箱規格的線圈組件不可更換。
建議固定扭力　0.15～0.19N • m



MN3E•MN4E

氣導式3、4口閥

PLC適用型省配線閥塊型連座



概　要

MN4E系列為匣式、達到體積更小（高度39.5mm）的高性能3、4孔口閥塊型連座。

特　色

大幅削減設置空間

加入閥寬10mm機型，並增加閥寬7mm、連座間距7mm機型。由於7mm間距更為精巧的連座，有助於裝置縮小體積、高度集中。

高性能

A孔口、B孔口達到平衡的12ms高速應答

追求易用性

配合閥體積縮小，接頭操作性更為提升。串列傳輸32點等豐富的出線方式一應俱全。

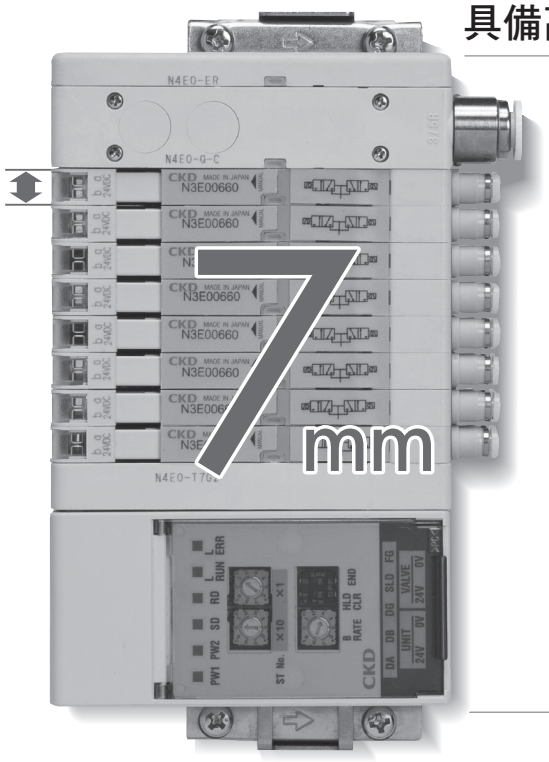
環保、安全

內部配線採用環保材質電線。已採取預防閥發生誤動作的對策。

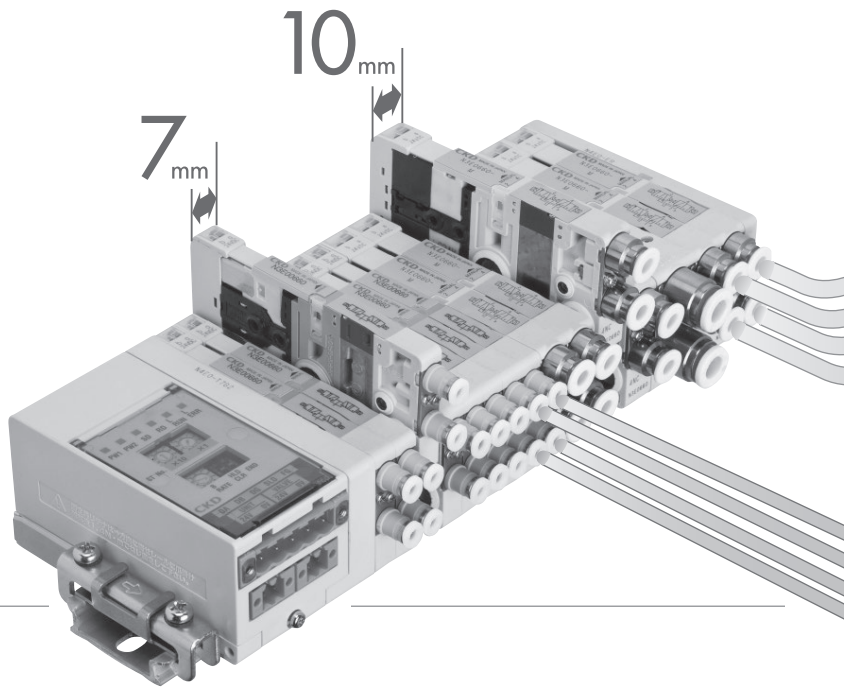
CONTENTS

產品介紹	764
配線種類	766
產品體系表	768
省配線閥塊型連座	
● **MN3E00 • MN4E00**	**772**
● **MN3E0 • MN4E0**	**796**
● **MN3EX0 • MN4EX0**	**820**
閥塊零件構成	822
技術資料	
①配線注意事項	832
②閥塊型連座的拆解、組裝方法	848
③內置個別電源供應功能（AUX）型超微細軟管用接頭的操作方法	850
④電裝塊與閥塊之間的配線結構	851
⑤調壓閥塊的特性	853
閥塊型連座規格書	854
⚠使用注意事項	857

高性能、安全性不變，7mm間距氣導式電磁閥



具備高度集中、省空間＆高性能的小型、省配線



NEW **MN3・4E00 series**

ECO φ3 HIGH SPEC SAFETY

輕巧、省空間、低消耗功率

環境保護 RoHS

體積更小、更省電，因此能達到輕量化、削減材料用量以及省能源化。
積極致力於減少環境影響化學物質，除了焊錫無鉛化以外，使用材料符合JIG-101A Level A規範。

φ3快速接頭加入產品系列 NEW

兼顧降低配管體積及確保流量，除了支援φ3軟管外，還支援φ1.8軟管，有助軟管配管時的省空間化。

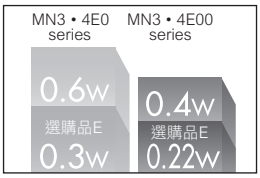
體積小、省空間 NEW

加入閥塊寬10mm型MN3・4E0系列，並增加了閥塊寬7mm型、連座間距7mm型的MN3・4E00。
由於間距僅7mm，連座體積更小，有助於裝置小型化、高度集中。

省功率 NEW

MN3・4E0系列：0.6W
MN3・4E00系列：0.4W
省功率型（選購品E）更可大幅降低消耗功率。

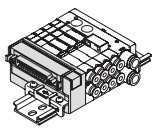
※附顯示燈時的數值。

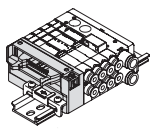


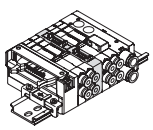
多樣性

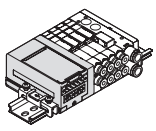
■豐富的出線方式及選購品

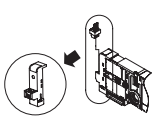
本產品備有支援各種連接器、多樣化網路的串列傳輸等豐富的出線方式。
並準備了可簡單插入的調壓閥塊。

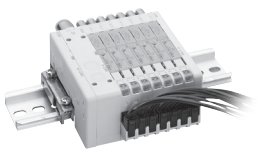

D-sub連接器


牛角排線連接器


中間電裝塊

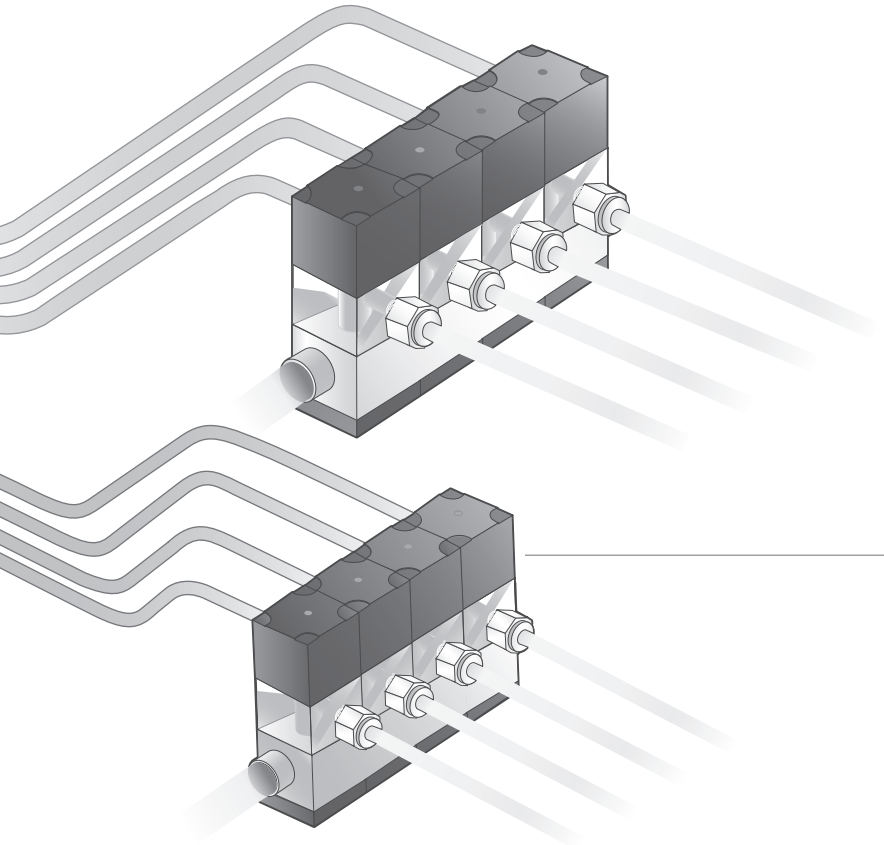

串列傳輸

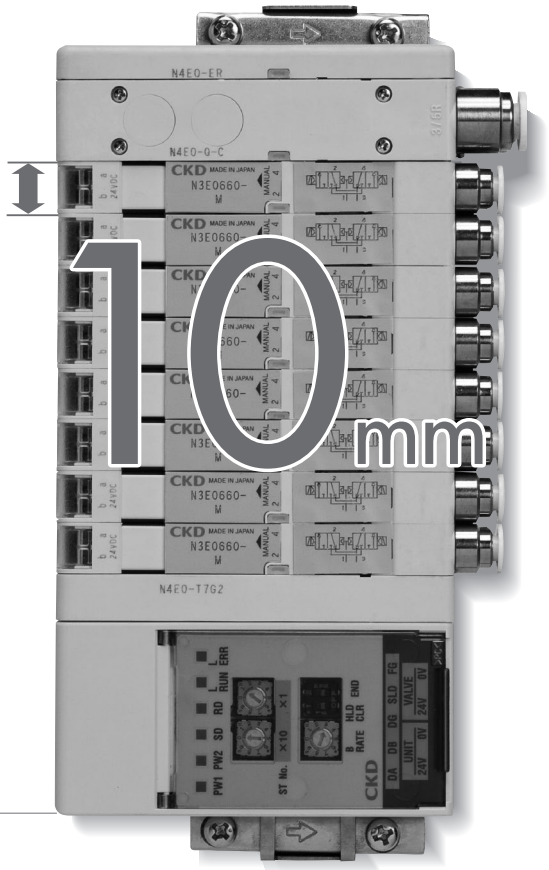

個別配線型（7mm,10mm）


MN3・4E00系列也支援個別配線型!!

連座登場

3、4口閥閥塊型連座MN3•4E系列。





MN3•4E0 series

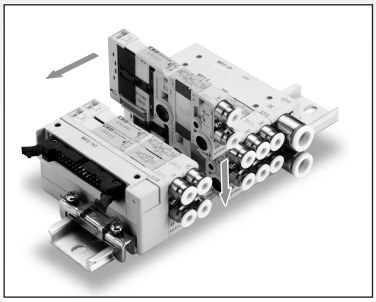
ECO HIGH SPEC SAFETY

應答性優異的高性能閥塊型連座。
與傳統機種相比，達到約50百分比的省空間化。

HIGH SPEC 高性能

■ A孔口／B孔口達到平衡的12ms應答性。
（N3E0 內置2個3口閥型所取得的本公司資料值）

■ 無須繁雜接線作業
透過連接器連接，安裝同時即完成配線。
由左右電裝塊任何一處進行出線方式，或是增減閥連座，也不會破壞連接器插銷的排列規則。



組裝結構

SAFETY 安全性

■ 預防誤動作發生
標準配備排氣誤動作防止閥，以及防範誤操作的手動裝置護蓋、防止異物混入用的供氣過濾器。
徹底追求安全性，預防閥發生誤動作。

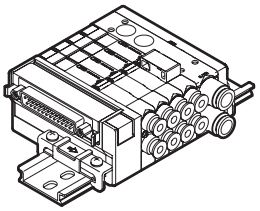
手動護蓋

豐富的配線種類

追求易用性，徹底節省配線。

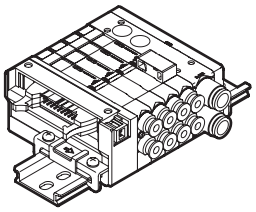
MN4E0
4E00

● D-sub連接器（N4E0-T30）



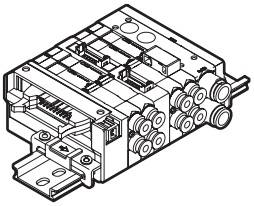
用於配線方式T30的連接器，一般稱為D-sub連接器，廣泛使用在FA機器、OA機器之上。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的RS232C標準的指定連接器。

● 牛角排線連接器（N4E0-T5※）



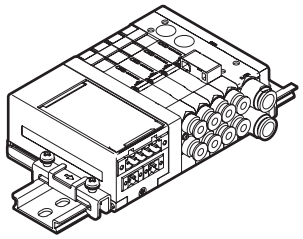
用於配線方式T5※的連接器，符合MIL標準規格（MIL-C-83503）。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷編號的編排視PLC廠牌而異，但功能編排均相同。

● 中間電裝塊（N4E0-TM※）



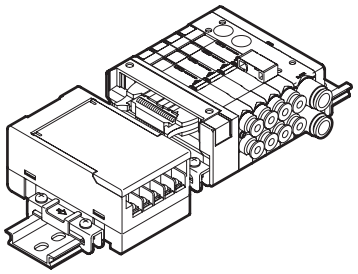
可對連座中央部進行省配線連接。有10個牛角排線連接器及6個RITS連接器。

● 串列傳輸（密合型）（N4E0-T7※）



T7D1 T7D2	支援DeviceNet（16點　32點）
T7G1 T7G2	支援CC-Link（16點　32點）
T7N1 T7N2	支援S-LINK V（16點　32點）

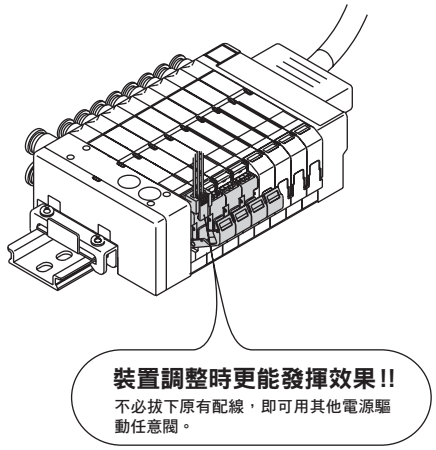
● 串列傳輸（N4E0-T6※）



支援各種網路。（參照下表）

T6A0 T6A1	支援UNIWIRE系統（8點　16點）
T6C0 T6C1	支援CompoBus/S（8點　16點）
T6E0 T6E1	支援S-LINK（8點　16點）
T6G1	支援CC-Link（8點）
T6J0 T6J1	支援UNIWIRE H系統（8點　16點）

● 內置個別電源供應功能（AUX）型（僅限MN3E0 MN4E0系列）

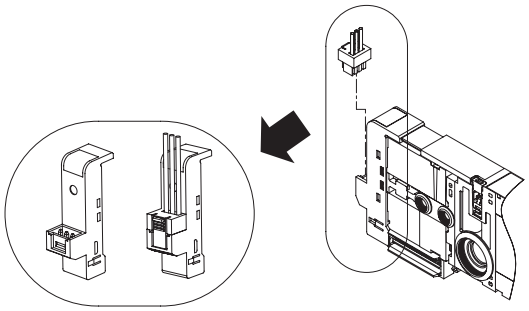


省配線連座亦可個別進行外部輸入。無須停止系統，即可個別操作閥。
即使已集中配線連接情況下，仍可用外部電源單獨驅動任意閥。
高度依舊沿襲輕巧設計。

● 應用範例

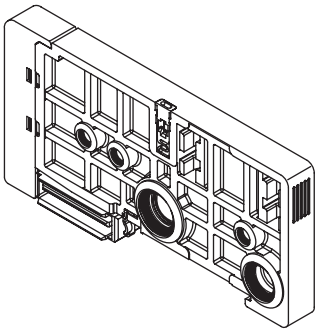
裝置啟動調整時或維護時可發揮效果
想要不拔下原有配線，以電氣驅動任意閥。
想要不拔下原有配線，切斷任意閥的電氣系統。
※插入外部輸入用插座後，即可透過連座內部配線切斷電源，也可作為暫時性的個別切斷開關使用。

● 個別配線系統



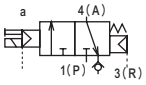
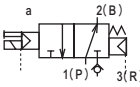
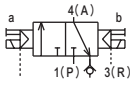
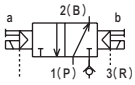
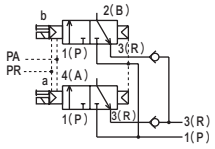
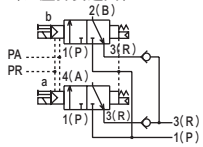
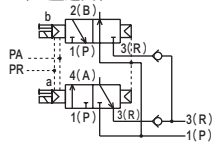
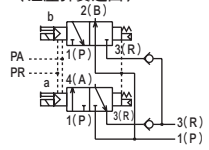
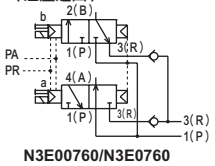
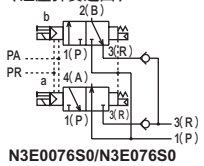
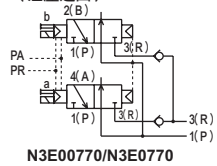
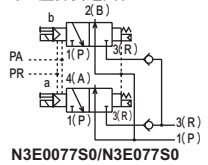
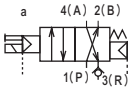
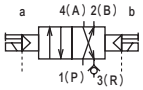
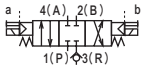
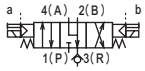
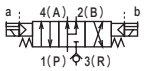
獨立於省配線系統的集中配線，可個別從其他系統進行輸入。

● 虛擬塊



如果預定增設閥塊，只需事先按照配線規格使用，則可在不變更省配線訊號分配的情況下增設（更換）閥塊。

產品體系表 MN3E$^{0}_{00}$、MN4E$^{0}_{00}$系列

	產品系列外觀	位置電磁線圈數　註1 JIS圖記號 ※實際產品的JIS記號，可能會因為空間及孔口位置的關係與本圖不同。
3口閥	**MN3E00** 3口閥 （閥間距　7.0mm）	3口閥 ● 2位置NC自行復歸型（差壓彈簧返回）  N3E0010/N3E010 ● 2位置NO自行復歸型（差壓彈簧返回）  N3E00110/N3E0110 ● 2位置NC自行保持型  N3E0020/N3E020 ● 2位置NO自行保持型  N3E00210/N3E0210
	MN3E0 3口閥 （閥間距　10.0mm）	
內置2個3口閥型	**MN3E00** 內置2個3口閥型 （閥間距　7.0mm）	內置2個3口閥型 ● NC/NC型自行復歸型（差壓返回）  N3E00660/N3E0660 ● NC/NC型自行復歸型（差壓彈簧返回）  N3E0066S0/N3E066S0 ● NC/NO型自行復歸型（差壓返回）  N3E00670/N3E0670 ● NC/NO型自行復歸型（差壓彈簧返回）  N3E0067S0/N3E067S0
	MN3E0 內置2個3口閥型 （閥間距　10.0mm）	● NO/NC型自行復歸型（差壓返回）  N3E00760/N3E0760 ● NO/NC型自行復歸型（差壓彈簧返回）  N3E0076S0/N3E076S0 ● NO/NO型自行復歸型（差壓返回）  N3E00770/N3E0770 ● NO/NO型自行復歸型（差壓彈簧返回）  N3E0077S0/N3E077S0
4口閥	**MN4E00** 4口閥 （閥間距　7.0mm）	4口閥 ● 2位置單動自行復歸型（差壓彈簧返回）  N4E0010/N4E010 ● 2位置複動自行保持型  N4E0020/N4E020
	MN4E0 4口閥 （閥間距　10.0mm）	● 3位置中央封閉  N4E030 ● 3位置中央排氣  N4E040 ● 3位置中央加壓  N4E050

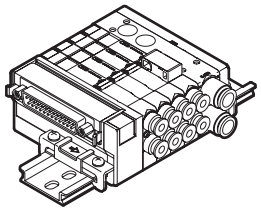
註1　關於自行復歸型的動作，請參照第857頁「自行復歸型」。
註2　有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

流量特性 C [dm³/(s•bar)] 註2	電壓（V）	切換位置													A、B孔口連接口徑							出線方式						選定頁面
		3口閥				內置2個3口閥型				4口閥					混合	快速接頭				內牙		超微細軟管接頭	個別配線	D-sub連接器	牛角排線	中間電裝塊	電裝塊混合	串列傳輸	
		單動NC型	單動NO型	複動NC型	複動NO型	A側NC B側NC	A側NC B側NO	A側NO B側NC	A側NO B側NO	2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓		φ1.8	φ3	φ4	φ6	M3	M5	CF	D□	T30□	T5□	TM□	TX	T6□ T7□	
																C18	C3	C4	C6	M3	M5	CF	D□	T30□	T5□	TM□	TX	T6□ T7□	
	0.3	●	●	●	●										●	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●	772
	0.54	●	●	●	●										●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	796
	0.3					●	●	●	●						●	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●	772
	0.50					●	●	●	●						●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	796
	0.3									●	●				●	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●	772
	0.54 0.50 (N4E030 N4E050)									●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	796

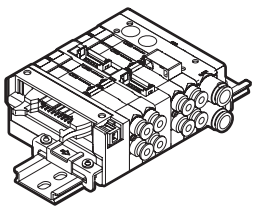
註3　串列傳輸僅限DC24V
DC24
DC12

配線方式

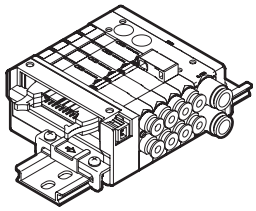
T30 T30R D-sub連接器



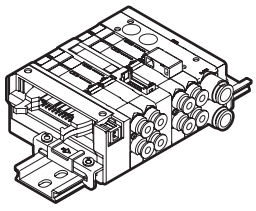
TM1A 中間電裝塊（RITS6PX2）



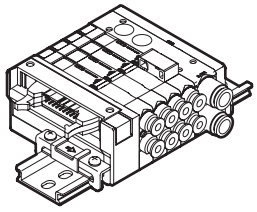
T50 T50R 20插銷牛角排線連接器（附電源端子）



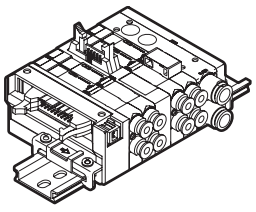
TM1C 中間電裝塊（RITS6PX1）



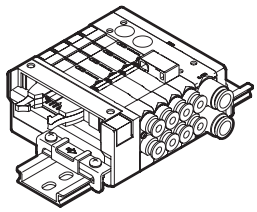
T51 T51R 20插銷牛角排線連接器（無電源端子）



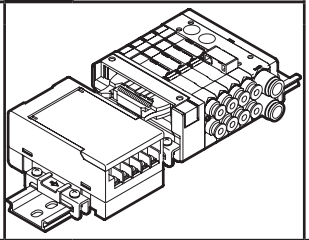
TM52 中間電裝塊（10插銷牛角排線連接器）



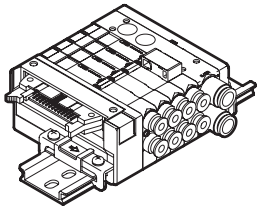
T52 T52R 10插銷牛角排線連接器（無電源端子）



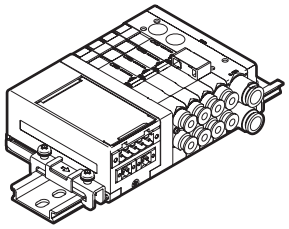
T6※ 串列傳輸



T53 T53R 26插銷牛角排線連接器（無電源端子）

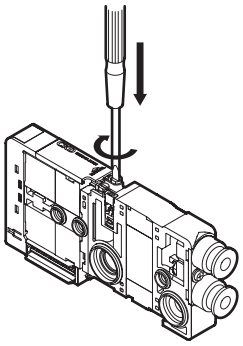


T7※ 串列傳輸（密合型）

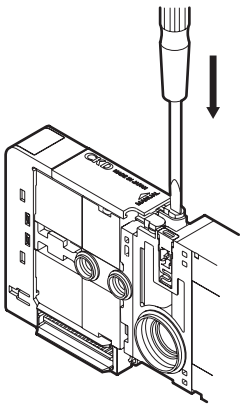


手動裝置

無記號 ● 非鎖定、鎖定式共用（標準配備）



M 非鎖定專用

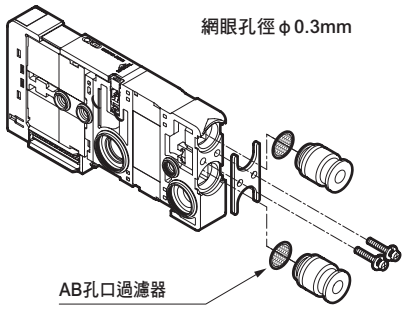


其他選購品

E 內置低發熱、省能源迴路型

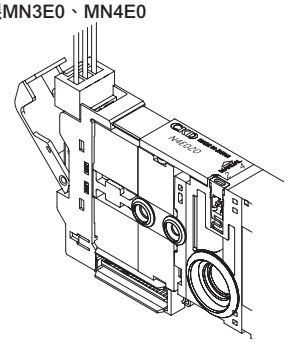
A 適用臭氧型

F 內置A、B孔口過濾器

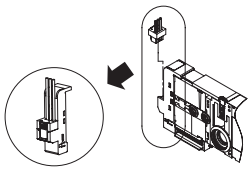


U 內置個別電源供應功能（AUX）型

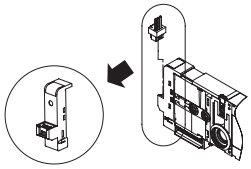
※僅限MN3E0、MN4E0



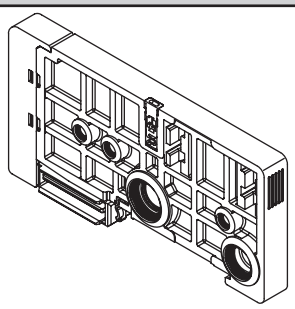
D※ 個別配線D型連接器



D※ 個別配線D型連接器 無插座、添附插座及端子



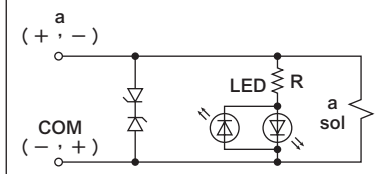
虛擬塊



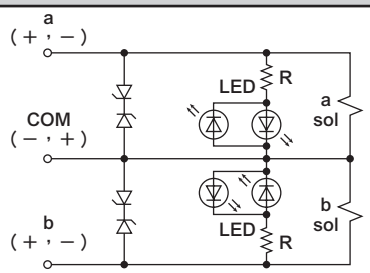
出線方式迴路圖

附突波消除器、指示器（標準配備）

單動

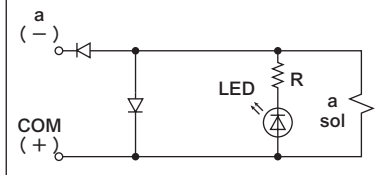


複動

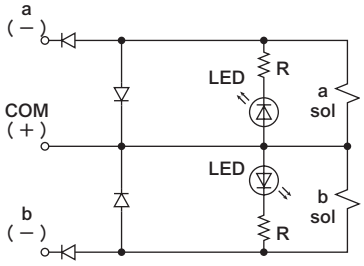


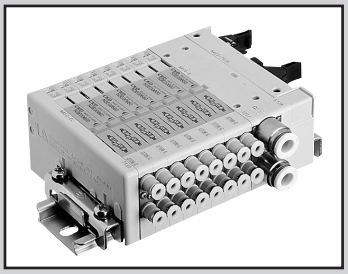
附突波消除器、指示器（選購品E、U）

單動



複動





省配線閥塊型連座
氣導式3、4口閥

MN3E00・MN4E00 Series

共用規格

項　目		內　容
連座方式		閥塊型連座
連座種類		集中供氣、集中排氣、內置排氣誤動作防止閥 註1
使用流體		壓縮空氣
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	5～55
流體溫度	℃	5～55
給油		不要 註2
保護結構		防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用
手動裝置		鎖定、非鎖定共用型／非鎖定專用型

註1：誤動作防止閥雖然是用來阻絕來自鄰接的空氣元件等所產生的背壓，但並不具備能持續保持壓力密封的結構，因此請勿用於阻絕背壓以外的目的。

電氣規格

項　目		內　容
額定電壓 V		DC　12、24
電壓變動範圍		±10% （用於串列傳輸時，＋10%、–5%）
保持電流　A	DC24V	0.017（0.009） 註3
	DC12V	0.033（0.018） 註3
消耗功率　W	DC24V	0.4（0.22） 註3
	DC12V	
耐熱等級		B
突波消除器		選購品
指示器		LED

註2：本產品為無給油規格，如果進行給油，出廠時封入的潤滑油將會流出，造成產品無法發揮最大性能，請特別注意。
註3：（　）內為內置低發熱、省功率迴路型的值。
此外，閥塊若為內置低發熱、省功率迴路型，
通電僅限用正極共用。

機種別規格

項目 ＼ 孔口		3口閥	4口閥	內置2個3口閥型[註2]
連接口徑	A、B孔口	φ1.8、φ3、φ4快速接頭、M3		
	P、R孔口	φ6、φ8快速接頭		
	外部氣導孔口	φ6快速接頭		–
應答時間	2位置　單動	20以下	20以下	20以下
註1　ms	複動	20以下	20以下	–

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油時的值。
註2：內置2個3口閥型的閥是利用主壓力來執行閥體的動作，因此不適用外部氣導。
此外，請確保充足供氣流量，避免因連接負載（氣動閥）等動作導致供應壓力低於最低動作壓力。

流量特性

		P→A・B		A・B→R	
		C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕	b
3口閥	2位置	0.30	0.20	0.32	0.24
4口閥	2位置	0.30	0.20	0.32	0.24
內置2個3口閥型	2位置	0.30	0.20	0.32	0.24

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。※註2：φ4快速接頭的值

重量

電裝塊 （g）		D-sub連接器型 T30	牛角排線連接器型 T5※	中間電裝塊 TM1A	中間電裝塊 TM1C	中間電裝塊 TM52	串列傳輸 T6※	串列傳輸 T7※
		67	59	32	32	34	205	128
供排氣閥塊 （g）		Q／QZ	QK	QKZ		QX		QKX
	接頭　水平	64	69	79		56		61
	接頭　上	90	94	98		62		66
閥塊 （g）		2位置單動	2位置複動	內置2個3口閥型				
	接頭　水平	31.5	35.0	35.0				
	接頭　上	37.5	41.0	41.0				
虛擬塊 （g）		MPS/MPD						
		20						
調壓閥塊 （g）　註1		–						
		124						
端塊 （g）		ER/EL						
		40						
DIN導軌 （g）		–						
		0.19g/mm						

註1：依不同的調壓閥塊規格，數值會有若干差異。

連座最大可通電連數

項　目		內　容	複動 電磁線圈 （雙重配線）	單動 電磁線圈	混合連座 （電磁線圈點數）
D-sub連接器型（25插銷）	T30	D-sub連接器型　左側規格	12連	24連	24點
	T30R	D-sub連接器型　右側規格	12連	24連	24點
牛角排線連接器型	T50	20插銷牛角排線連接器　左側規格（附電源端子）	8連	16連	16點
	T50R	20插銷牛角排線連接器　右側規格（附電源端子）	8連	16連	16點
	T51	20插銷牛角排線連接器　左側規格（無電源端子）	9連	18連	18點
	T51R	20插銷牛角排線連接器　右側規格（無電源端子）	9連	18連	18點
	T52	10插銷牛角排線連接器　左側規格（無電源端子）	4連	8連	8點
	T52R	10插銷牛角排線連接器　右側規格（無電源端子）	4連	8連	8點
	T53	26插銷牛角排線連接器　左側規格（無電源端子）	12連	24連	24點
	T53R	26插銷牛角排線連接器　右側規格（無電源端子）	12連	24連	24點
中間電裝塊型	TM1A	RITS連接器6P×2個　註1	5連	10連	10點
	TM1C	RITS連接器6P　註1	2連	5連	5點
	TM52	10插銷牛角排線連接器	4連	8連	8點
串列傳輸型 （附專用模組）	T6A0	UNIWIRE系統　8點	4連	8連	8點
	T6A1	UNIWIRE系統　16點	8連	16連	16點
	T6C0	CompoBus/S　8點	4連	8連	8點
	T6C1	CompoBus/S　16點	8連	16連	16點
	T6E0	S-LINK　8點	4連	8連	8點
	T6E1	S-LINK　16點	8連	16連	16點
	T6J0	UNIWIRE H系統　8點	4連	8連	8點
	T6J1	UNIWIRE H系統　16點	8連	16連	16點
	T6G1	CC-Link　16點	8連	16連	16點
串列傳輸型 （密合型）	T7D1	DeviceNet　16點	8連	16連	16點
	T7D2	DeviceNet　32點	16連	32連	32點
	T7G1	CC-Link　16點	8連	16連	16點
	T7G2	CC-Link　32點	16連	32連	32點
	T7N1	S-LINK V　16點	8連	16連	16點
	T7N2	S-LINK V　32點	16連	32連	32點

註1： RITS連接器6P（1473562-6）泰科電子日本合同公司製造

子局規格

項　目		T6C1 T6C0	T6G1 註1	T6A1 T6A0	T6J1 T6J0	T6E1 T6E0	T7D1 註2 T7D2	T7G1 註1 T7G2	T7N1 T7N2
電源電壓	模組側	DC24V±10%		DC24V±10%			DC24V±10%		
	閥側	DC24V＋10%　–5%		DC24V＋10%　–5%			DC24V＋10%　–5%		
	通訊側	–		–			DC11～25V	–	
消耗電流	模組側	T6C1：60mA以下 T6C0：40mA以下 （全點輸出ON時）	100mA以下 （全點輸出ON時）	100mA以下 （全點輸出ON時） 但不含閥的消耗電流		60mA以下 （全點輸出ON時） 但不含閥的消耗電流	T7D1：60mA以下 T7D2：85mA以下 （全點輸出ON時）	T7G1：65mA以下 T7G2：90mA以下 （全點輸出ON時）	T7N1：40mA以下 T7N2：50mA以下 （全點輸出ON時）
	閥側	15mA以下（全點OFF時）					15mA以下（全點OFF時）		
	通訊側	–		–			50mA以下	–	
輸出點數		T6C1：16點 T6C0：　8點	16點	T6A1：16點 T6A0：　8點	T6J1：16點 T6J0：　8點	T6E1：16點 T6E0：　8點	T7D1：16點 T7D2：32點	T7G1：16點 T7G2：32點	T7N1：16點 T7N2：32點
佔用數		T6C1：2節點位址 （8點模式） T6C0：1節點位址 （8點模式時）	1局	T6A1： 輸出16點 T6A0： 輸出8點	T6J1： 輸出16點 T6J0： 輸出8點	T6E1：FAN-in：3 T6E0：FAN-in：3 註3	T7D1：2位元組 T7D2：4位元組	T7G1：1局 T7G2：1局	T7N1：輸出16點 T7N2：輸出32點

註1： CC-Link為ver.1.10。
註2： 關於EDS檔案，請洽詢本公司。（EDS檔案：把與各廠牌主機進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。）
註3： FAN-in代表輸入自D-G線的容量。（計算連接台數時必須使用此容量。）

適用臭氧規格

標準規格適用臭氧。

無塵室規格

（型錄編號CB-033S）

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※－電壓－ P70

連座型號標示方法 D-sub/牛角排線連接器

※串列傳輸型請參閱第778頁。

● 閥塊單體

N 3 E00 1 0- C3 —— M　　W EF —— 3

● 閥塊型連座

MN 4 E00 1 0- C3 - R - M T53 E - 5 - 3

DIN導軌安裝方式

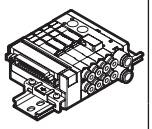
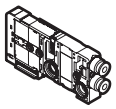
Ⓒ 連接口徑　Ⓔ 手動裝置　Ⓕ 配線連接方式　Ⓗ 選購品　Ⓘ 連數　Ⓙ 電壓

Ⓓ 調壓功能　Ⓖ 端子、連接器插銷排列方式

Ⓐ 閥種類

Ⓑ 切換位置區分

類別

閥塊型連座	閥塊單體
	

※請務必填寫「連座規格書」（第855頁）。

記號	內容		閥塊型連座	閥塊單體
Ⓐ 閥種類				
3	3口閥、內置2個3口閥型		●	●
4	4口閥、3・4口閥混合		●	●
Ⓑ 切換位置區分 （註10）				
1	3口閥	單動NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
11		單動NO自行復歸型		●	●
2		複動NC自行保持型		●	●
21		複動NO自行保持型		●	●
66	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
66S		B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
67		A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
67S		B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
76		A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
76S		B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
77		A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
77S		B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
1	4口閥	2位置單動自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
2		2位置複動自行保持型		●	●
8	混合連座			●	
Ⓒ 連接口徑					
C18	φ1.8快速接頭　水平（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
CL18	φ1.8快速接頭　上（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
C3	φ3快速接頭　水平			●	●
CL3	φ3快速接頭　上			●	●
C4	φ4快速接頭　水平			●	●
CL4	φ4快速接頭　上			●	●
M3	M3內牙（附止轉卡榫）			●	●
CX	混合快速接頭			●	
Ⓓ 調壓功能					
無記號	無調壓閥塊			●	
R	調壓閥塊配置型連座　（註2、3）			●	
Ⓔ 手動裝置					
無記號	非鎖定／鎖定共用型（附手動護蓋）			●	●
M	非鎖定專用手動裝置（附手動護蓋）			●	●
Ⓕ 配線連接方式					
配線連接方式請參閱次頁。				●	
Ⓖ 端子、連接器插銷排列方式					
無記號	標準配線			●	●
W	雙重配線　（註4、5）			●	●
Ⓗ 選購品					
無記號	無			●	●
E	內置低發熱、省功率迴路型　（註6、7）			●	●
F	內置A、B孔口過濾器　（註8）			●	●
Ⓘ 連數				（註11）	
1	1連			●	
≀	≀				
24	24連（註9）				
Ⓙ 電壓					
3	DC　24V			●	●
4	DC　12V			●	●

• 附D-sub連接器纜線的型號請參閱第833頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1： 內置2個3口閥型無法用於外部氣導方式。其他使用條件請另行洽詢本公司。

註2： 內置2個3口閥型是利用主壓力讓主閥進行復歸，因此氣導壓力與主壓力之間若有落差，可能會造成應答時間延遲。

註3： 請注意避免讓供應給內置2個3口閥型閥塊的主壓力高於氣導壓力，並且應避免讓主壓力低於0.2MPa。

註4： 雙重配線規格請查詢第832～839頁的連接器插銷排列(範例)。
另外，如果訂購閥塊單品，雙重配線僅可指定4口閥的2位置單動，或是3口閥的2位置單動。

註5： 若訂購個別配線閥塊單體，則無法選擇雙重配線。

註6： 通電時僅限使用正極共用（＋COM）。

註7： 若選擇了內置低發熱、省功率迴路型，將無法選擇個別配線。

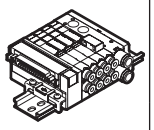
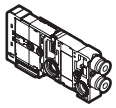
註8： 供排氣閥塊的P孔口內置過濾器（防止異物混入）。

註9： 視規格而異。請查詢第773頁。

註10： 關於自行復歸型的規格，請詳閱第857頁的注意事項。
此外，若要混載虛擬塊，請選擇混合連座。

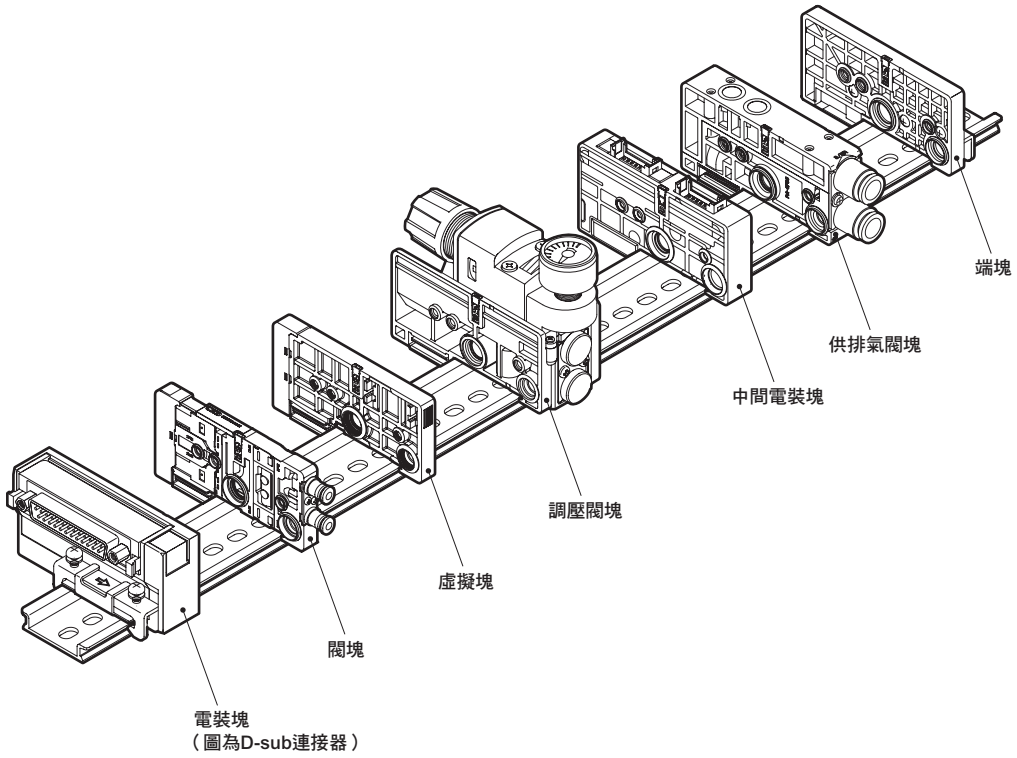
註11： 連數內亦包含虛擬塊。

〔配線連接方式一覽表〕

記號	內容		類別 閥塊型連座	類別 閥塊單體
				
Ⓕ 配線連接方式				
T30	25插銷 D-sub連接器　左側規格		●	
T30R	25插銷 D-sub連接器　右側規格		●	
T50	20插銷牛角排線連接器左側規格（附電源端子）　註12		●	
T50R	20插銷牛角排線連接器右側規格（附電源端子）　註12		●	
T51	20插銷牛角排線連接器左側規格		●	
T51R	20插銷牛角排線連接器右側規格		●	
T52	10插銷牛角排線連接器左側規格		●	
T52R	10插銷牛角排線連接器右側規格		●	
T53	26插銷牛角排線連接器左側規格		●	
T53R	26插銷牛角排線連接器右側規格		●	
TM1A	中間電裝塊　RITS連接器6P×2個　註13		●	
TM1C	中間電裝塊　RITS連接器6P　註13		●	
TM52	中間電裝塊　10插銷牛角排線連接器		●	
TX	電裝塊 混合　註14、15		●	
無記號	省配線用閥塊			●
D2	個別配線型	D型連接器　300mm	●	●
D20	個別配線型	D型連接器　500mm	●	●
D21	個別配線型	D型連接器　1000mm	●	●
D22	個別配線型	D型連接器　2000mm	●	●
D23	個別配線型	D型連接器　3000mm	●	●
D2N	個別配線型	D型連接器　無插座	●	●
D3	個別配線型	D型連接器　添附插座、端子	●	●

註12：附電源端子型T50、T50R可混合的方式，僅限T50混合T50R，或T50R混合T50。
註13：RITS連接器6P（1473562-6）泰科電子日本合同公司製造。
註14：連座規格書內請指定2個。若需要3個以上，請洽詢本公司。
註15：若配線連接方式選擇了TX，將無法選擇個別配線。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件型號範例（詳細請參閱第822～831頁）

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
電裝塊	N4E0-T30	供排氣閥塊	N4E0-Q-8
閥塊	N4E0020-C3-3	端塊	N4E0-ER
虛擬塊	N4E0-MPD		
調壓閥塊	N4E0-RA-RL		

相關零件一覽表

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
匣式快速接頭及相關零件	N4E00-JOINT-C18	匣式快速接頭及相關零件	N4E00-JOINT-CPG
	N4E00-JOINT-C3		
	N4E00-JOINT-C4		
	N4E00-JOINT-CL18		
	N4E00-JOINT-CL3		
	N4E00-JOINT-CL4		

MEMO

連座型號標示方法 串列傳輸

※D-sub連接器、牛角排線連接器型請參照第774頁。

● 閥塊單體

N ③ E00 ① 0- C3 —— M　　W EF —— 3

● 閥塊型連座

MN ④ E00 ① 0- C3 - R - M T6G1 E - 5 - 3

DIN導軌安裝方式

Ⓐ 閥種類

Ⓑ 切換位置區分

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 調壓功能

Ⓔ 手動裝置

Ⓕ 配線連接方式（串列傳輸）

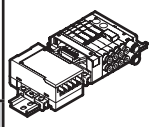
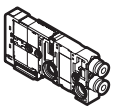
Ⓖ 端子、連接器插銷排列方式

Ⓗ 選購品

Ⓘ 連數

Ⓙ 電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第855頁）。

記號	內容		類別：閥塊型連座	類別：閥塊單體
				
Ⓐ 閥種類				
3	3口閥、內置2個3口閥型		●	●
4	4口閥、3・4口閥混合		●	●
Ⓑ 切換位置區分 （註10）				
1	3口閥	單動NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
11	3口閥	單動NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
2	3口閥	複動NC自行保持型		●	●
21	3口閥	複動NO自行保持型		●	●
66	內置2個3口閥型	A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
66S	內置2個3口閥型	B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
67	內置2個3口閥型	A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
67S	內置2個3口閥型	B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
76	內置2個3口閥型	A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
76S	內置2個3口閥型	B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
77	內置2個3口閥型	A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
77S	內置2個3口閥型(註1)	B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
1	4口閥	2位置單動自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
2	4口閥	2位置複動自行保持型		●	●
8	混合連座			●	
Ⓒ 連接口徑				
C18	φ1.8快速接頭　水平　（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
CL18	φ1.8快速接頭　上　（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
C3	φ3快速接頭　水平			●	●
CL3	φ3快速接頭　上			●	●
C4	φ4快速接頭　水平			●	●
CL4	φ4快速接頭　上			●	●
M3	M3內牙（附止轉卡榫）			●	●
CX	混合快速接頭			●	
Ⓓ 調壓功能				
無記號	無調壓閥塊			●	
R	調壓閥塊配置型連座　（註2、3）			●	
Ⓔ 手動裝置				
無記號	非鎖定／鎖定共用型（附手動護蓋）			●	●
M	非鎖定專用手動裝置（附手動護蓋）			●	●
Ⓕ 配線連接方式				
配線連接方式請參閱次頁。				●	
Ⓖ 端子、連接器插銷排列方式				
無記號	標準配線			●	●
W	雙重配線　（註4、5）			●	●
Ⓗ 選購品				
無記號	無			●	●
E	內置低發熱、省功率迴路型　（註6、7）			●	●
F	內置A、B孔口過濾器　（註8）			●	●
Ⓘ 連數				（註12）
1	1連			●	
≀	≀				
32	32連（註9）				
Ⓙ 電壓				
3	DC　24V			●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1： 內置2個3口閥型無法用於外部氣導方式。其他使用條件請另行洽詢本公司。

註2： 內置2個3口閥型是利用主壓力讓主閥進行復歸，因此氣導壓力與主壓力之間若有落差，可能會造成應答時間延遲。

註3： 請注意避免讓供應給內置2個3口閥型閥塊的主壓力高於氣導壓力，並且應避免讓主壓力低於0.2MPa。

註4： 雙重配線規格請查詢第842～846頁的連接器插銷排列（範例）。
另外，如果訂購閥塊單品，雙重配線僅可指定4口閥的2位置單動，或是3口閥的2位置單動。

註5： 若訂購個別配線閥塊單體，則無法選擇雙重配線。

註6： 通電時僅限使用正極共用（＋COM）。

註7： 若選擇了內置低發熱、省功率迴路型，將無法選擇個別配線。

註8： 供排氣閥塊的P孔口內置過濾器（防止異物混入）。

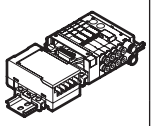
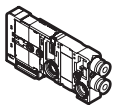
註9： 視規格而異。請查詢第773頁。

註10：關於自行復歸型的規格，請詳閱第857頁的注意事項。
此外，若要混載虛擬塊，請選擇混合連座。

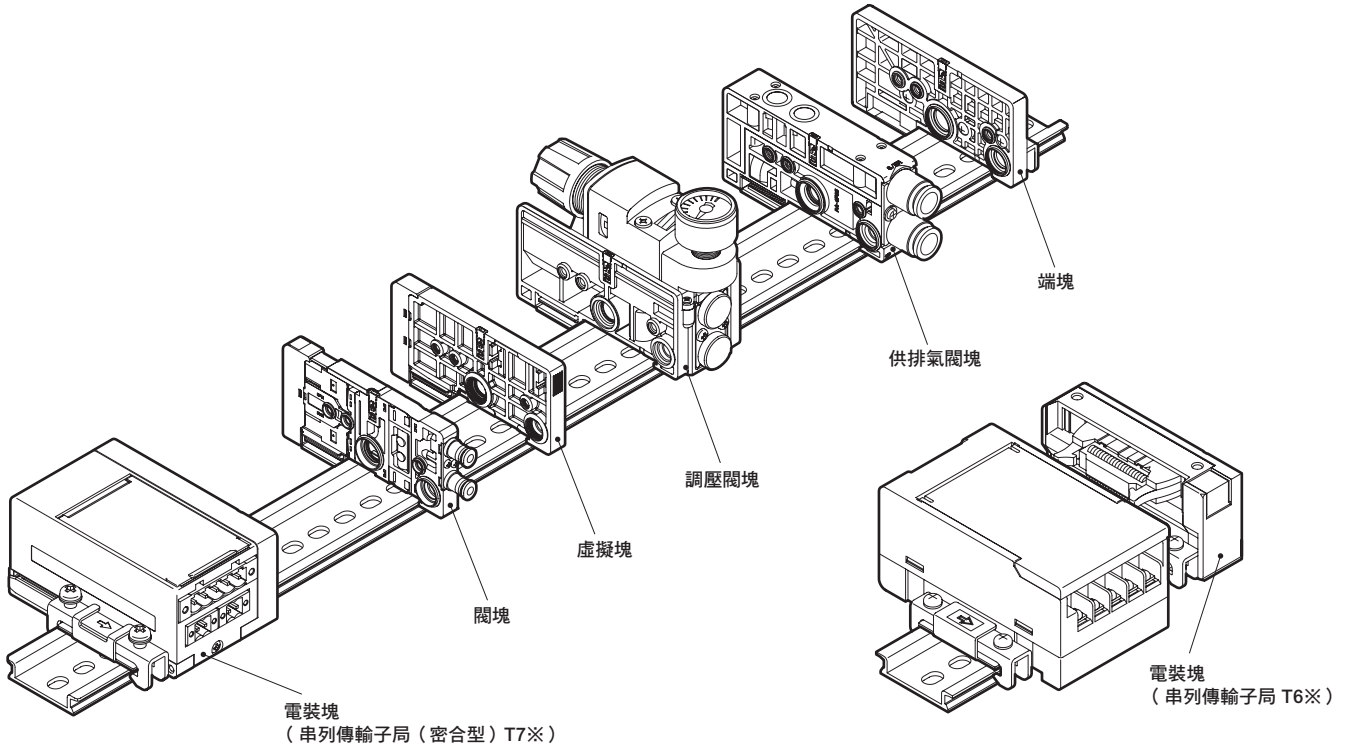
註11：關於T7N2（S-LINK V　32點輸出），請於訂購前詢問交期。

註12：連數內亦包含虛擬塊。

〔配線連接方式一覽表〕

記號	內容		類別 閥塊型連座	類別 閥塊單體
				
Ⓕ 配線連接方式				
T6A0	UNIWIRE系統　8點		●	
T6A1	UNIWIRE系統　16點		●	
T6C0	CompoBus/S　8點		●	
T6C1	CompoBus/S　16點		●	
T6E0	S-LINK　8點		●	
T6E1	S-LINK　16點		●	
T6J0	UNIWIRE H系統　8點		●	
T6J1	UNIWIRE H系統　16點		●	
T6G1	CC-Link　16點		●	
T7D1	密合型　DeviceNet　16點		●	
T7D2	密合型　DeviceNet　32點		●	
T7G1	密合型　CC-Link　16點		●	
T7G2	密合型　CC-Link　32點		●	
T7N1	密合型　S-LINK V　16點		●	
T7N2	密合型　S-LINK V　32點　（註11）		●	
無記號	省配線用閥塊			●
D2	個別配線型	D型連接器　300mm	●	●
D20		D型連接器　500mm	●	●
D21		D型連接器　1000mm	●	●
D22		D型連接器　2000mm	●	●
D23		D型連接器　3000mm	●	●
D2N		D型連接器　無插座	●	●
D3		D型連接器　添附插座、端子	●	●

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件型號範例 （詳細請參閱第822～831頁）

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
電裝塊	N4E0-T7G2	供排氣閥塊	N4E0-Q-8
閥塊	N4E0020-C3-3	端塊	N4E0-ER
虛擬塊	N4E0-MPD		
調壓閥塊	N4E0-RA-RL		

相關零件一覽表

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
匣式快速接頭及相關零件	N4E00-JOINT-C18	匣式快速接頭及相關零件	N4E00-JOINT-CPG
	N4E00-JOINT-C3		
	N4E00-JOINT-C4		
	N4E00-JOINT-CL18		
	N4E00-JOINT-CL3		
	N4E00-JOINT-CL4		

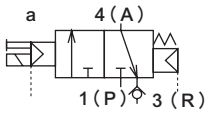
MEMO

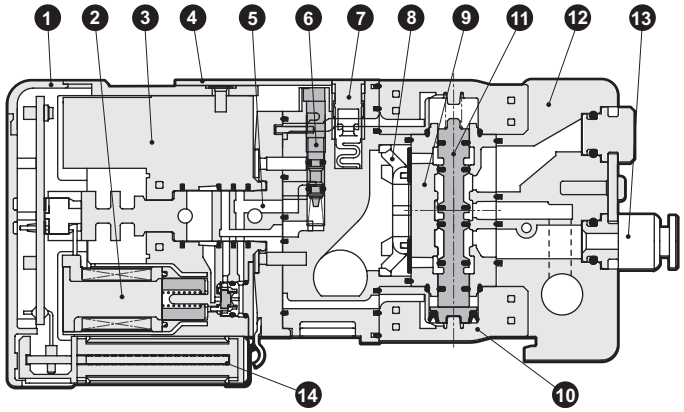
內部結構及零件一覽表

3口閥

N3E0010

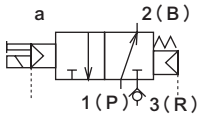
● 2位置單動NC型

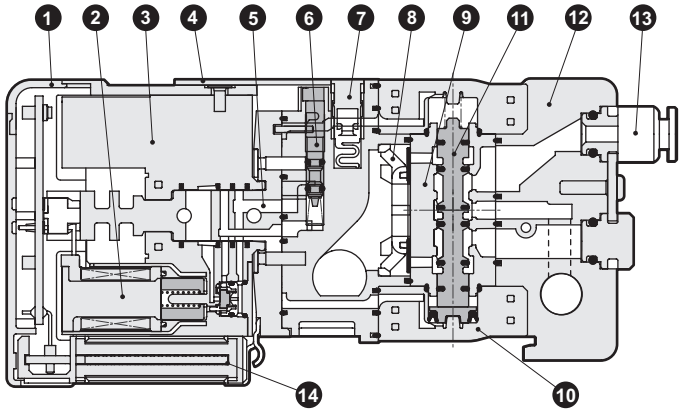




N3E00110

● 2位置單動NO型





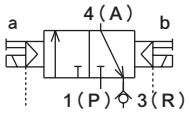
主要零件一覽表

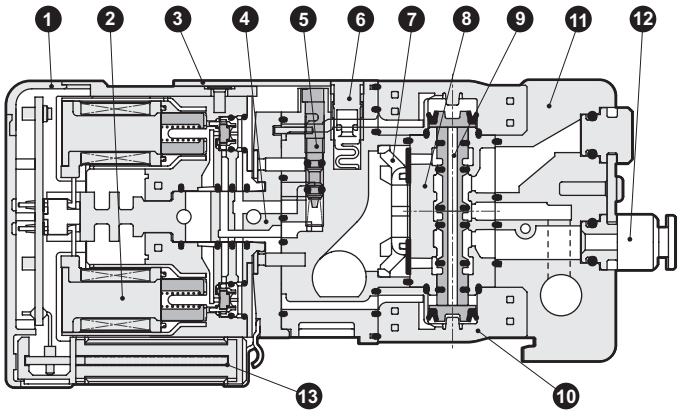
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	誤動作防止閥	PBT/TPU
2	線圈組件	–	9	主體	ZDC
3	虛擬線圈	PPS	10	活塞室組件	PPS/POM
4	手動護蓋	PBT	11	閥軸組件	AL
5	氣導塊組件	PPS	12	孔口塊組件	PA
6	手動裝置	POM	13	匣式快速接頭	–
7	連結鍵	POM	14	配線連接器組件	LCP

內部結構及零件一覽表

N3E0020

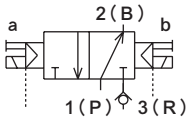
● 2位置複動NC型
（自行保持型）

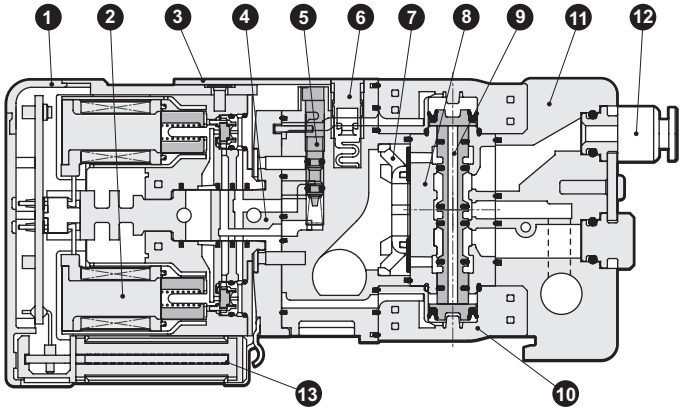




N3E00210

● 2位置複動NO型
（自行保持型）





主要零件一覽表

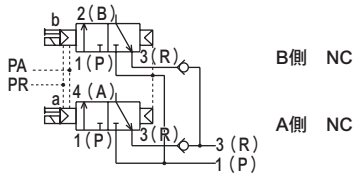
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	主體	ZDC
2	線圈組件	–	9	活塞室組件	PPS/POM
3	手動護蓋	PBT	10	閥軸組件	AL
4	氣導塊組件	PPS	11	孔口塊組件	PA
5	手動裝置	POM	12	匣式快速接頭	–
6	連結鍵	POM	13	配線連接器組件	LCP
7	誤動作防止閥	PBT/TPU			

內部結構及零件一覽表

內置2個3口閥型

N3E00660

● NC／NC自行復歸型（差壓返回）

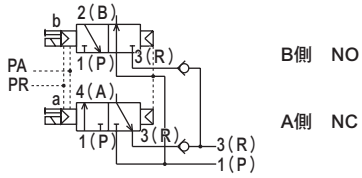


B側 NC

A側 NC

N3E00670

● NC／NO自行復歸型（差壓返回）

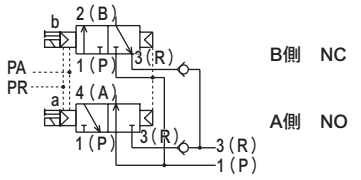


B側 NO

A側 NC

N3E00760

● NO／NC自行復歸型（差壓返回）

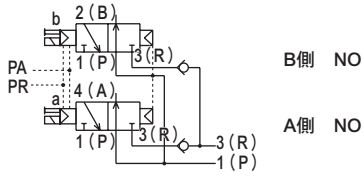


B側 NC

A側 NO

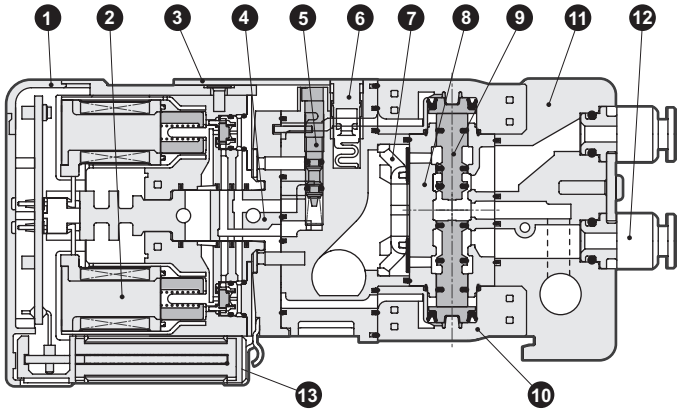
N3E00770

● NO／NO自行復歸型（差壓返回）



B側 NO

A側 NO



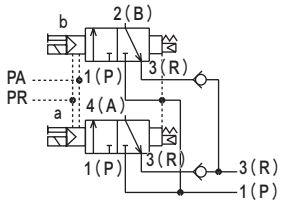
圖所示為內置2個3口閥型NC/NO自行復歸型（差壓返回）兩端電磁線圈OFF的狀態。

主要零件一覽表

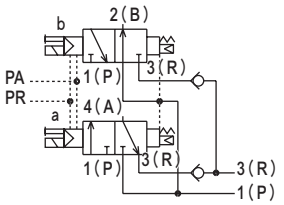
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	主體	ZDC
2	線圈組件	–	9	活塞室組件	PPS/POM
3	手動護蓋	PBT	10	閥軸組件	AL
4	氣導塊組件	PPS	11	孔口塊組件	PA
5	手動裝置	POM	12	匣式快速接頭	–
6	連結鍵	POM	13	配線連接器組件	LCP
7	誤動作防止閥	PBT/TPU			

內部結構及零件一覽表

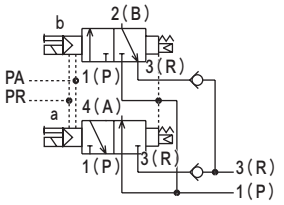
N3E0066S0
● NC／NC自行復歸型（差壓彈簧返回）



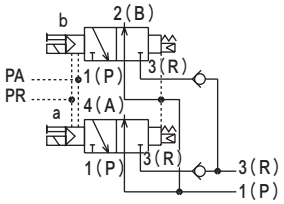
N3E0067S0
● NC／NO自行復歸型（差壓彈簧返回）

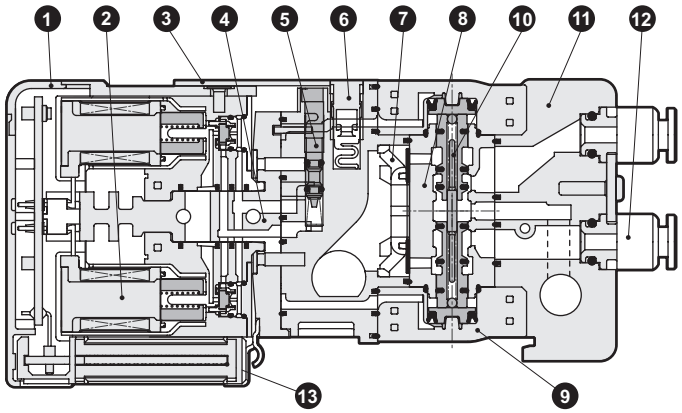


N3E0076S0
● NO／NC自行復歸型（差壓彈簧返回）



N3E0077S0
● NO／NO自行復歸型（差壓彈簧返回）





圖所示為內置2個3口閥型NC/NO自行復歸型（差壓彈簧返回）兩端電磁線圈OFF的狀態。

主要零件一覽表

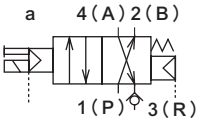
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	主體	ZDC
2	線圈組件	–	9	活塞室組件	PPS/POM
3	手動護蓋	PBT	10	閥軸組件	AL
4	氣導塊組件	PPS	11	孔口塊組件	PA
5	手動裝置	POM	12	匣式快速接頭	–
6	連結鍵	POM	13	配線連接器組件	LCP
7	誤動作防止閥	PBT/TPU			

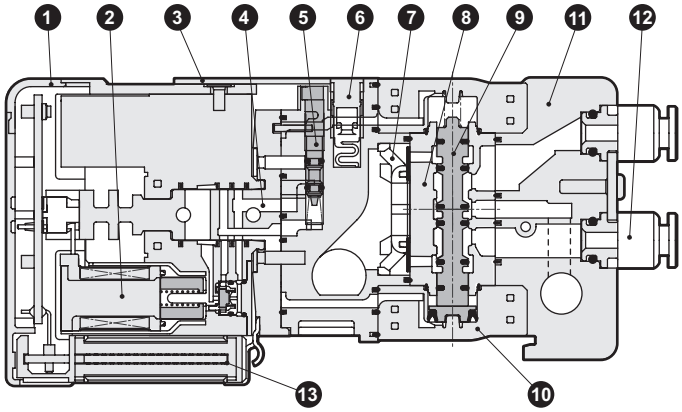
內部結構及零件一覽表

4口閥

N4E0010

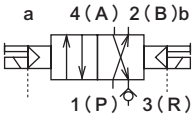
● 2位置單動自行復歸型（差壓彈簧返回）

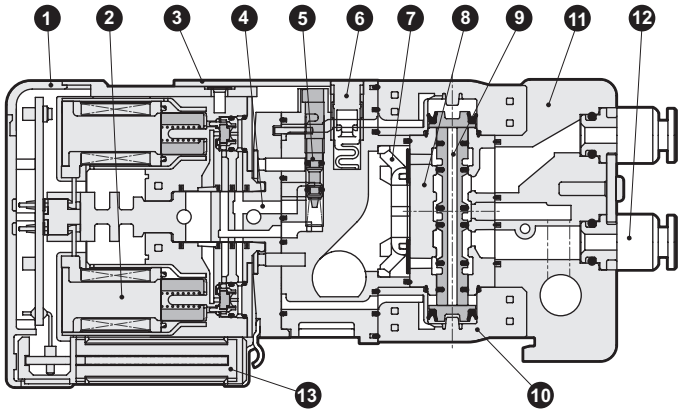




N4E0020

● 2位置複動自行保持型





主要零件一覽表

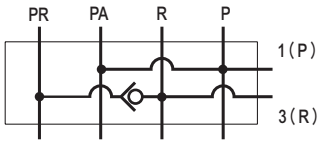
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	主體	ZDC
2	線圈組件	–	9	活塞室組件	PPS/POM
3	手動護蓋	PBT	10	閥軸組件	AL
4	氣導塊組件	PPS	11	孔口塊組件	PA
5	手動裝置	POM	12	匣式快速接頭	–
6	連結鍵	POM	13	配線連接器組件	LCP
7	誤動作防止閥	PBT/TPU			

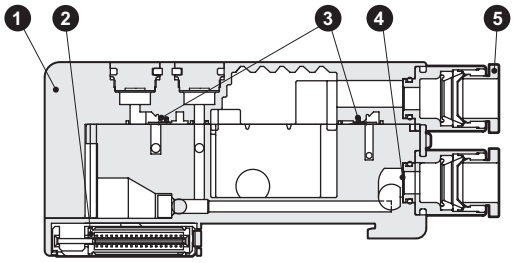
內部結構及零件一覽表

供排氣閥塊

N4E0-Q

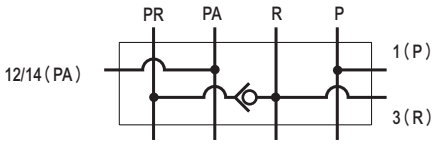
● 內部氣導用

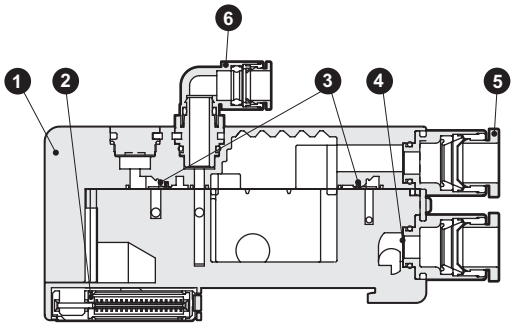




N4E0-QK

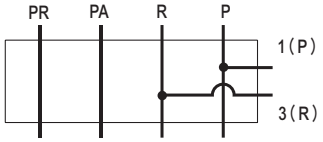
● 外部氣導用

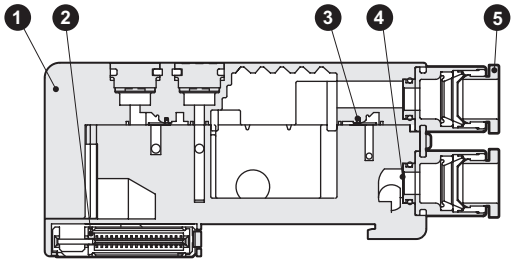




N4E0-QZ

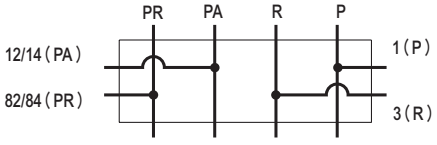
● 異壓力迴路用

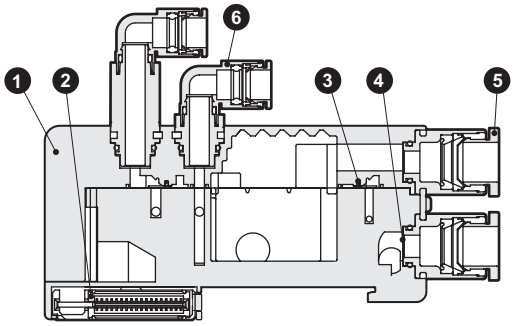




N4E0-QKZ

● 外部氣導用　PA、PR分離型





主要零件一覽表

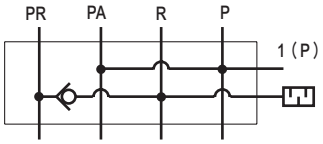
編號	零件名稱	主要材質
1	供排氣閥塊	PA
2	配線連接器組件	LCP
3	誤動作防止閥	TPU
4	供氣過濾器	SUS
5	匣式快速接頭（主配管部）	–
6	匣式快速接頭（外部氣導配管部）	–

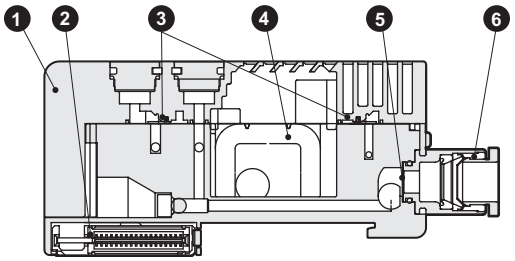
內部結構及零件一覽表

供排氣閥塊

N4E0-QX

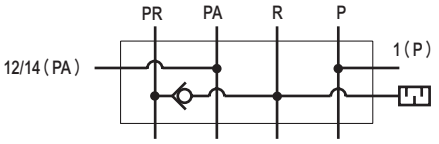
● 內部氣導用、大氣開放型

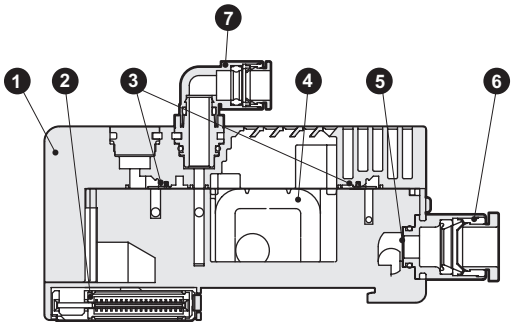




N4E0-QKX

● 外部氣導用、大氣開放型





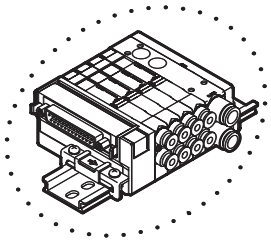
主要零件一覽表

編號	零件名稱	主要材質
1	供排氣閥塊	PA
2	配線連接器組件	LCP
3	誤動作防止閥	TPU
4	排氣過濾器	–
5	供氣過濾器	SUS
6	匣式快速接頭（主配管部）	–
7	匣式快速接頭（外部氣導配管部）	–

外形尺寸圖

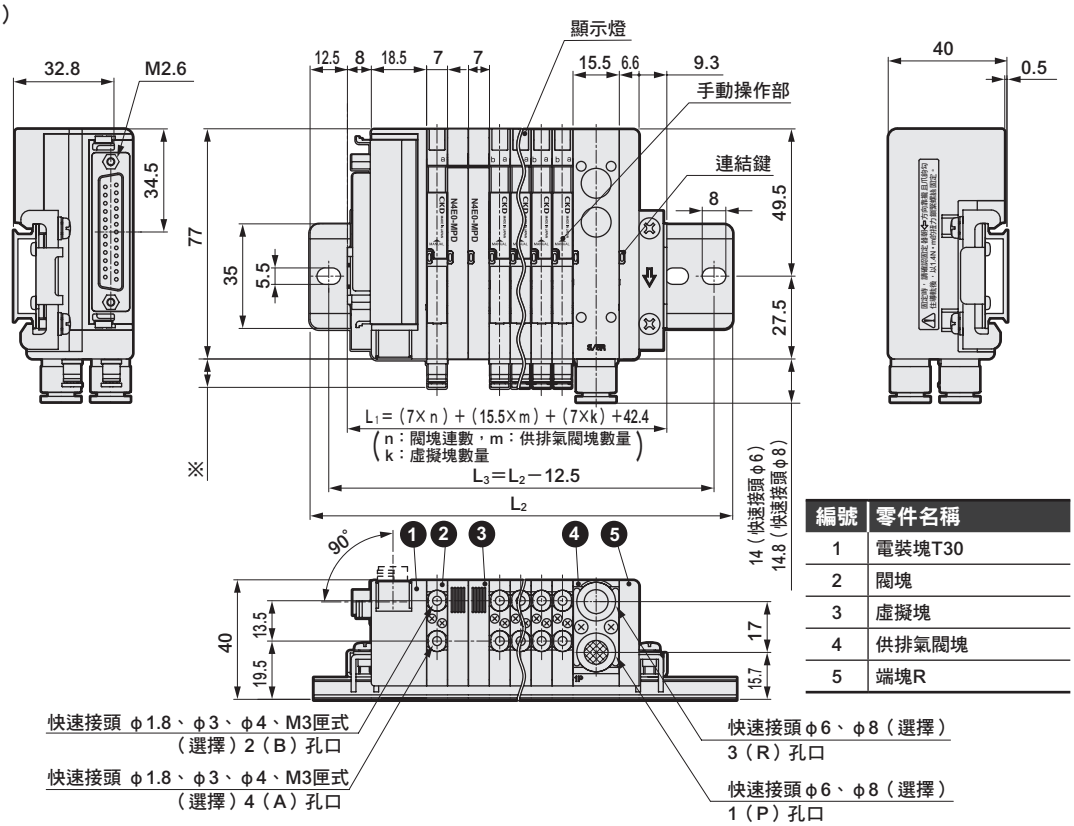
MN$^{3}_{4}$E00※-※-T30※-※-※

● D-sub連接器左側型（T30）



※ D-sub連接器的出線方向可上下切換。

※ 關於連接器部分的方向切換方法，請參照第795頁。



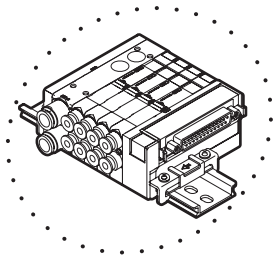
編號	零件名稱
1	電裝塊T30
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

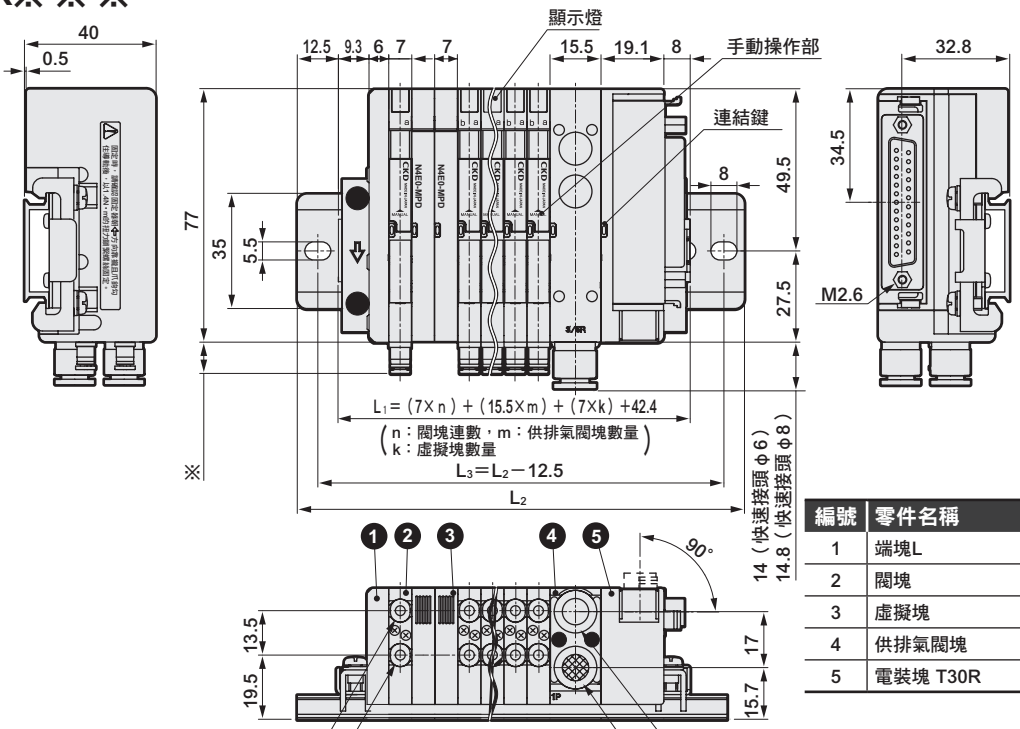
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

※ 閥塊用L型快速接頭（朝上）以及供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）的外形尺寸圖，請參照第795頁。

MN$^{3}_{4}$E00※-※-T30R※-※-※

● D-sub連接器右側型（T30R）





編號	零件名稱
1	端塊L
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	電裝塊 T30R

※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

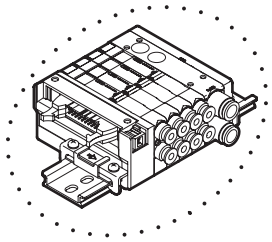
連座長度 L1 mm	~76.2 以下	~88.7 以下	~101.2 以下	~113.7 以下	~126.2 以下	~138.7 以下	~151.2 以下	~163.7 以下	~176.2 以下	~188.7 以下	~201.2 以下	~213.7 以下	~226.2 以下	~238.7 以下	~251.2 以下	~263.7 以下	~276.2 以下	~288.7 以下	~301.2 以下	~313.7 以下	~326.2 以下	~338.7 以下	~351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

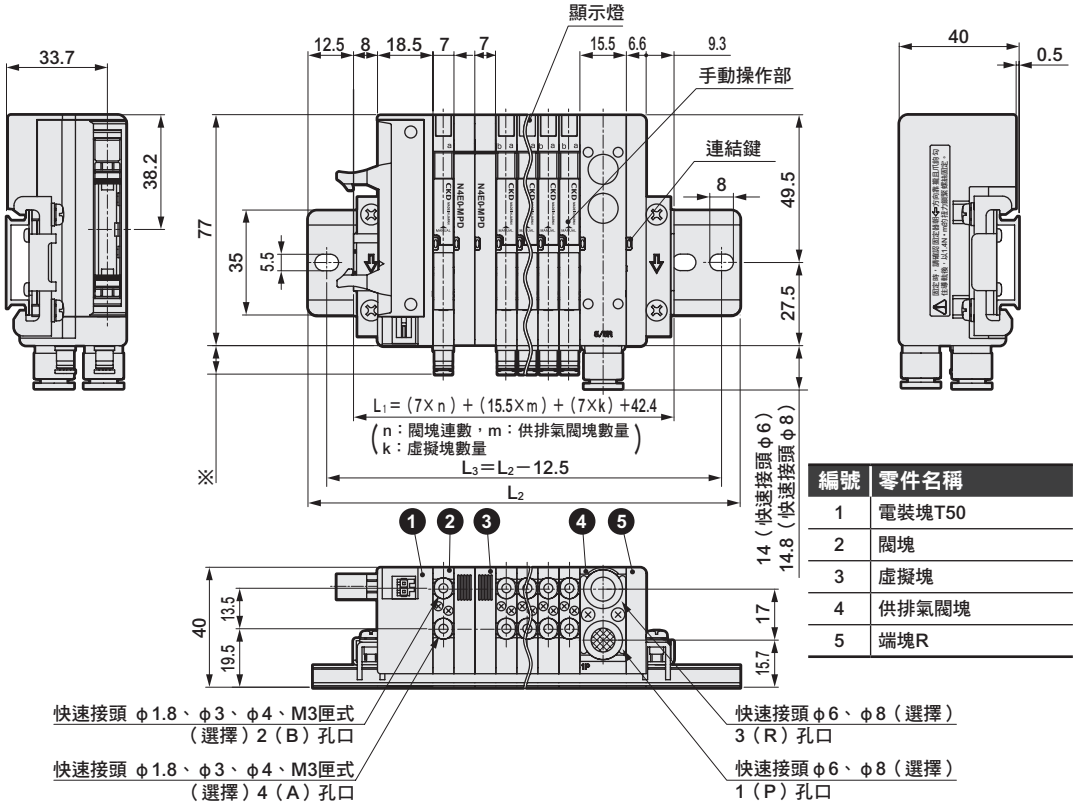
外形尺寸圖

MN$^{3}_{4}$E00※-※-T50※-※-※

● 牛角排線連接器左側型（T50）

※ 也有T51、T52、T53。外形尺寸同T50。連接器部的尺寸請參閱第791頁。





編號	零件名稱
1	電裝塊T50
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

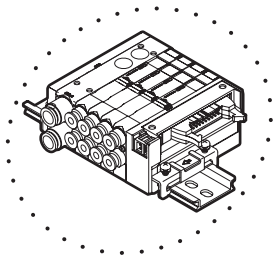
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

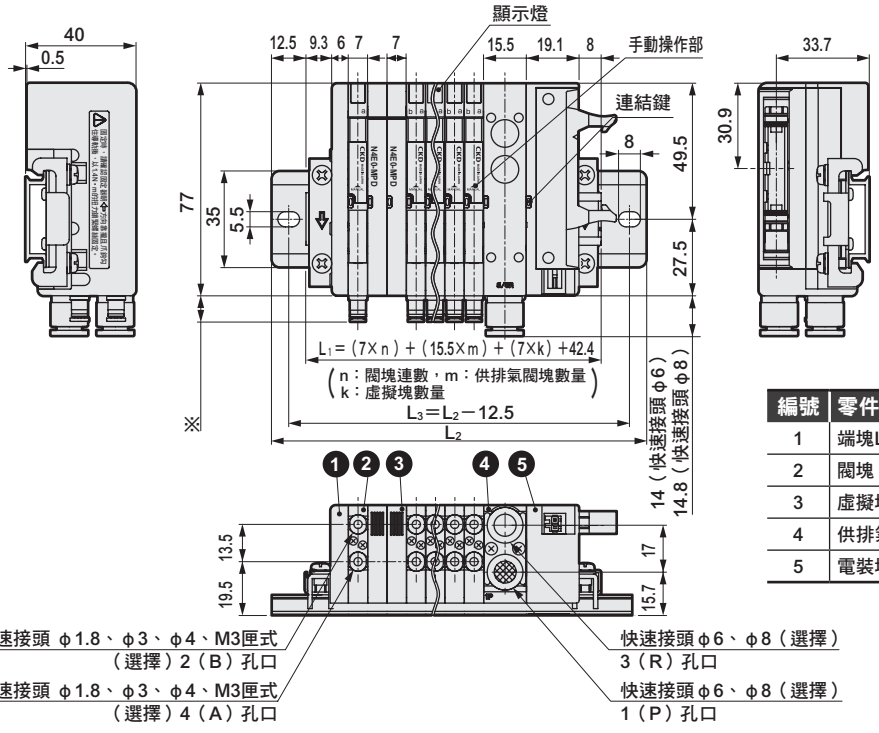
※閥塊用L型快速接頭（朝上）以及供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）的外形尺寸圖，請參照第795頁。

※T50可使用供電連接器，對PLC輸出模組供應電源。
連接連接器時的尺寸請參閱第795頁；接線方法請參閱第834頁的配線注意事項。

MN$^{3}_{4}$E00※-※-T50R※-※-※

● 牛角排線連接器右側型（T50R）





編號	零件名稱
1	端塊L
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	電裝塊 T50R

※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

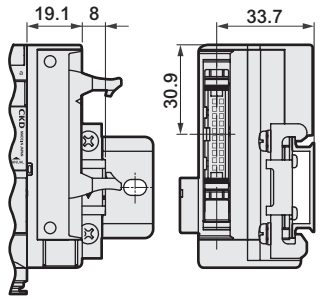
連座長度 L1 mm	~76.2 以下	~88.7 以下	~101.2 以下	~113.7 以下	~126.2 以下	~138.7 以下	~151.2 以下	~163.7 以下	~176.2 以下	~188.7 以下	~201.2 以下	~213.7 以下	~226.2 以下	~238.7 以下	~251.2 以下	~263.7 以下	~276.2 以下	~288.7 以下	~301.2 以下	~313.7 以下	~326.2 以下	~338.7 以下	~351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

外形尺寸圖

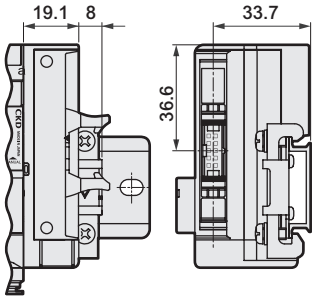
牛角排線連接器（T51R、T52R、T53R）：連接器部外形尺寸

※本圖為右側連接器型。

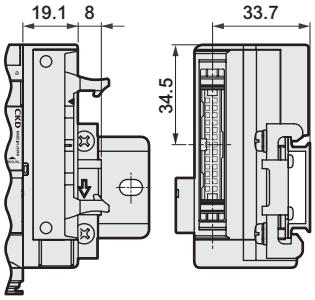
● T51R



● T52R



● T53R

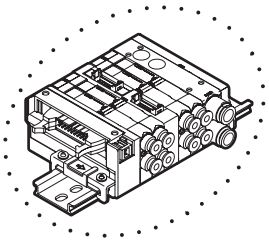


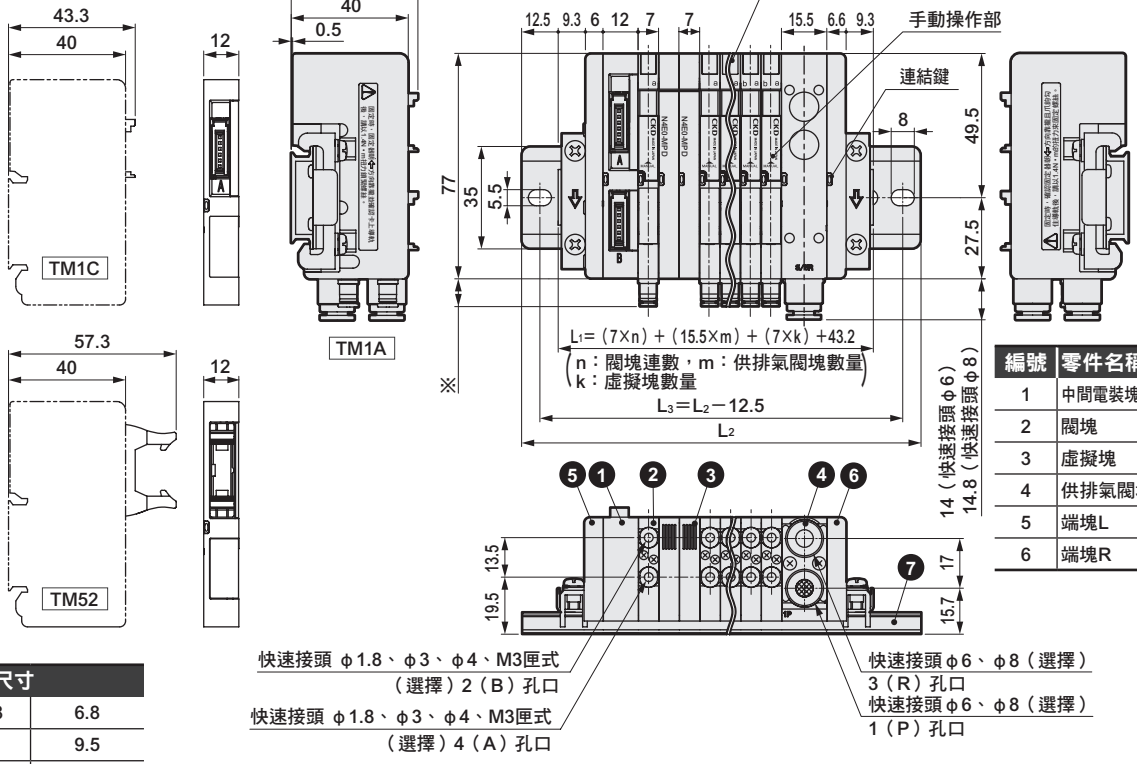
MN$^{3}_{4}$E00※-※-TM1$^{A}_{C}$※-※-※

● RITS連接器中間配線規格（TM1$^{A}_{C}$）

MN$^{3}_{4}$E00※-※-TM52※-※-※

● 10插銷牛角排線連接器中間配線規格（TM52）





編號	零件名稱
1	中間電裝塊TM1A
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊L
6	端塊R

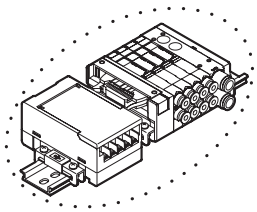
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

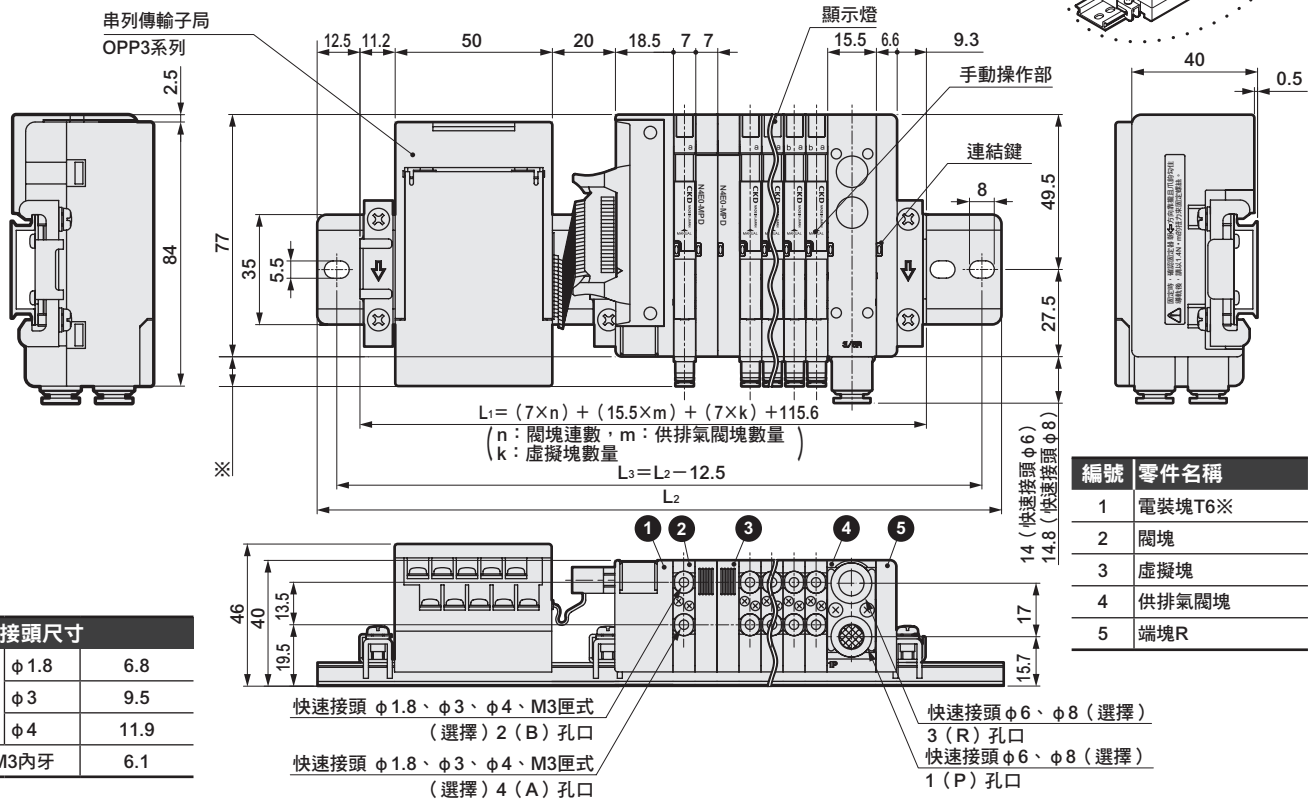
連座長度 L1 mm	~76.2 以下	~88.7 以下	~101.2 以下	~113.7 以下	~126.2 以下	~138.7 以下	~151.2 以下	~163.7 以下	~176.2 以下	~188.7 以下	~201.2 以下	~213.7 以下	~226.2 以下	~238.7 以下	~251.2 以下	~263.7 以下	~276.2 以下	~288.7 以下	~301.2 以下	~313.7 以下	~326.2 以下	~338.7 以下	~351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

外形尺寸圖

MN$^{3}_{4}$E00※-※-T6※※-※-※

● 串列傳輸型（T6A0/1、T6C0/1、T6E0/1、T6J0/1、T6G1）



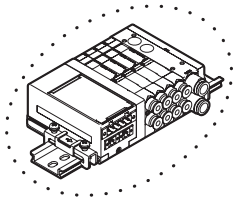


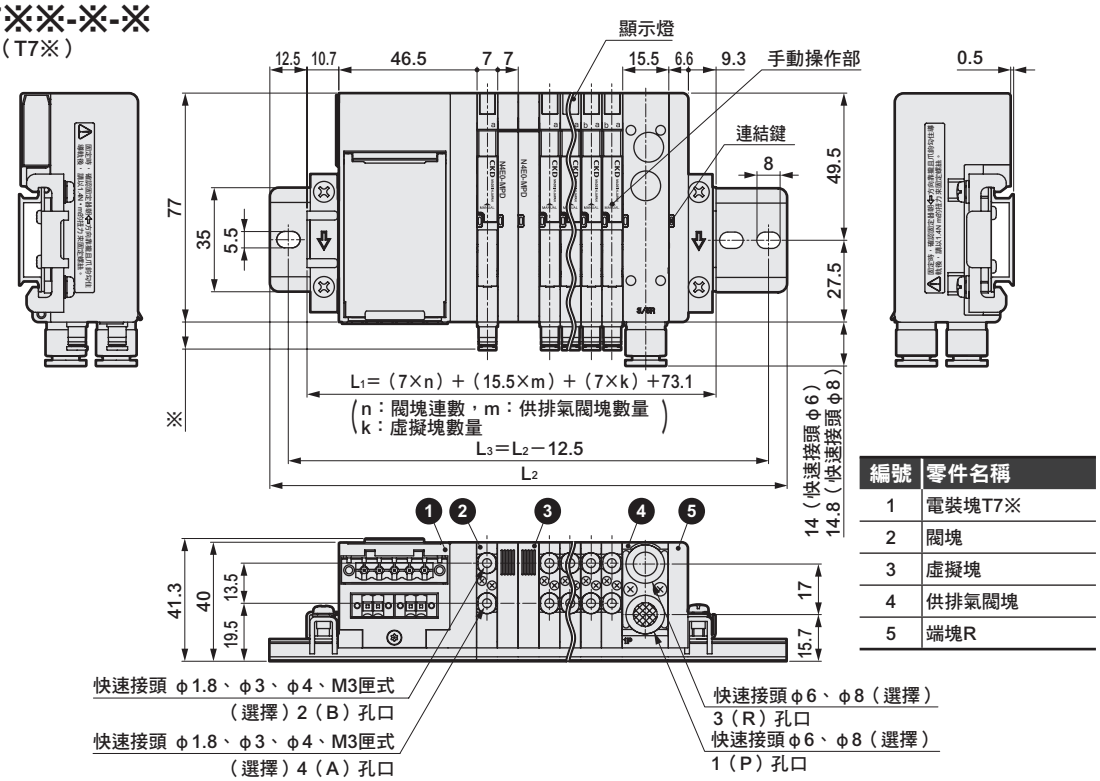
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

編號	零件名稱
1	電裝塊T6※
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

MN$^{3}_{4}$E00※-※-T7※※-※-※

● 串列傳輸（密合型）型（T7※）





※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

編號	零件名稱
1	電裝塊T7※
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

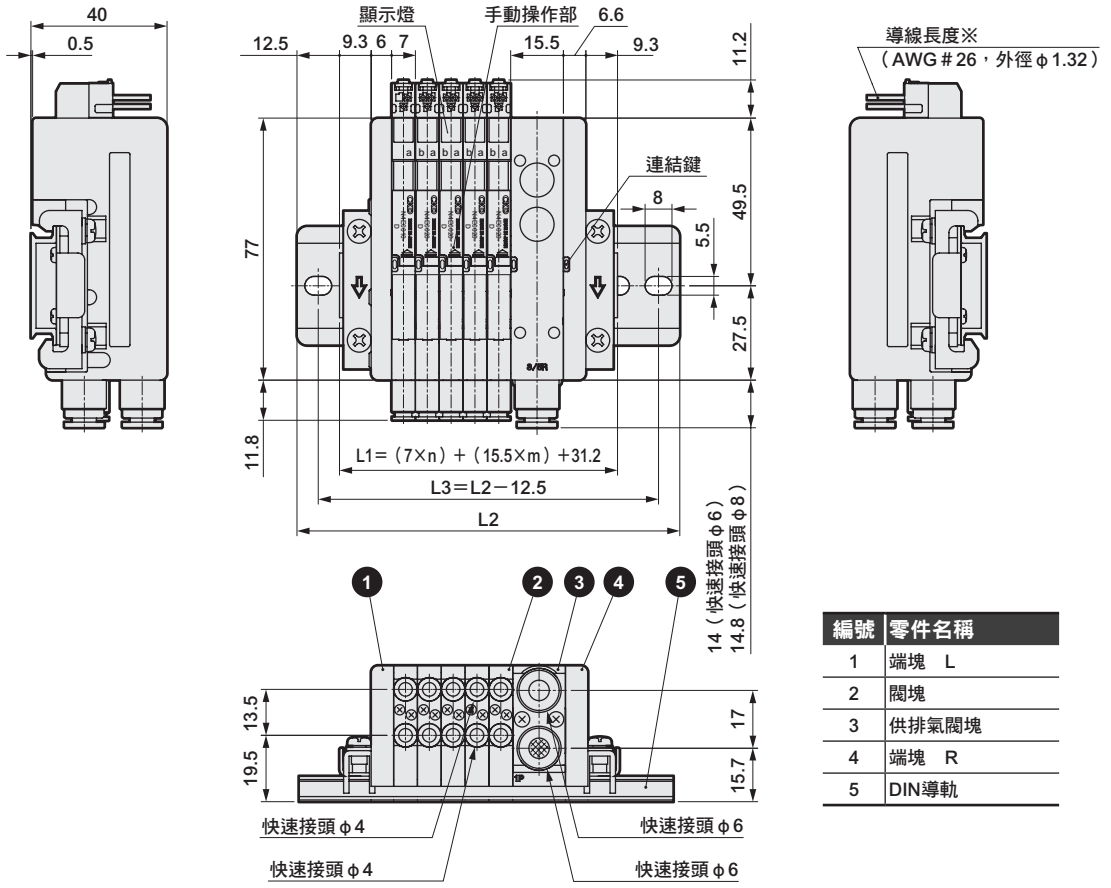
※ 閥塊用L型快速接頭（朝上）以及供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）的外形尺寸圖，請參照第795頁。

連座長度 L1 mm	~76.2 以下	~88.7 以下	~101.2 以下	~113.7 以下	~126.2 以下	~138.7 以下	~151.2 以下	~163.7 以下	~176.2 以下	~188.7 以下	~201.2 以下	~213.7 以下	~226.2 以下	~238.7 以下	~251.2 以下	~263.7 以下	~276.2 以下	~288.7 以下	~301.2 以下	~313.7 以下	~326.2 以下	~338.7 以下	~351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

外形尺寸圖

MN$\frac{3}{4}$E00※-※-（D2～D3）-※-※

● 個別配線連接器型（D2、D20、D21、D22、D23、D2N、D3）



編號	零件名稱
1	端塊　L
2	閥塊
3	供排氣閥塊
4	端塊　R
5	DIN導軌

連座長度 L1 mm	～63.7 以下	～76.2 以下	～88.7 以下	～101.2 以下	～113.7 以下	～126.2 以下	～138.7 以下	～151.2 以下	～163.7 以下	～176.2 以下	～188.7 以下	～201.2 以下	～213.7 以下	～226.2 以下	～238.7 以下	～251.2 以下	～263.7 以下	～276.2 以下	～288.7 以下	～301.2 以下	～313.7 以下	～326.2 以下	～338.7 以下	～351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

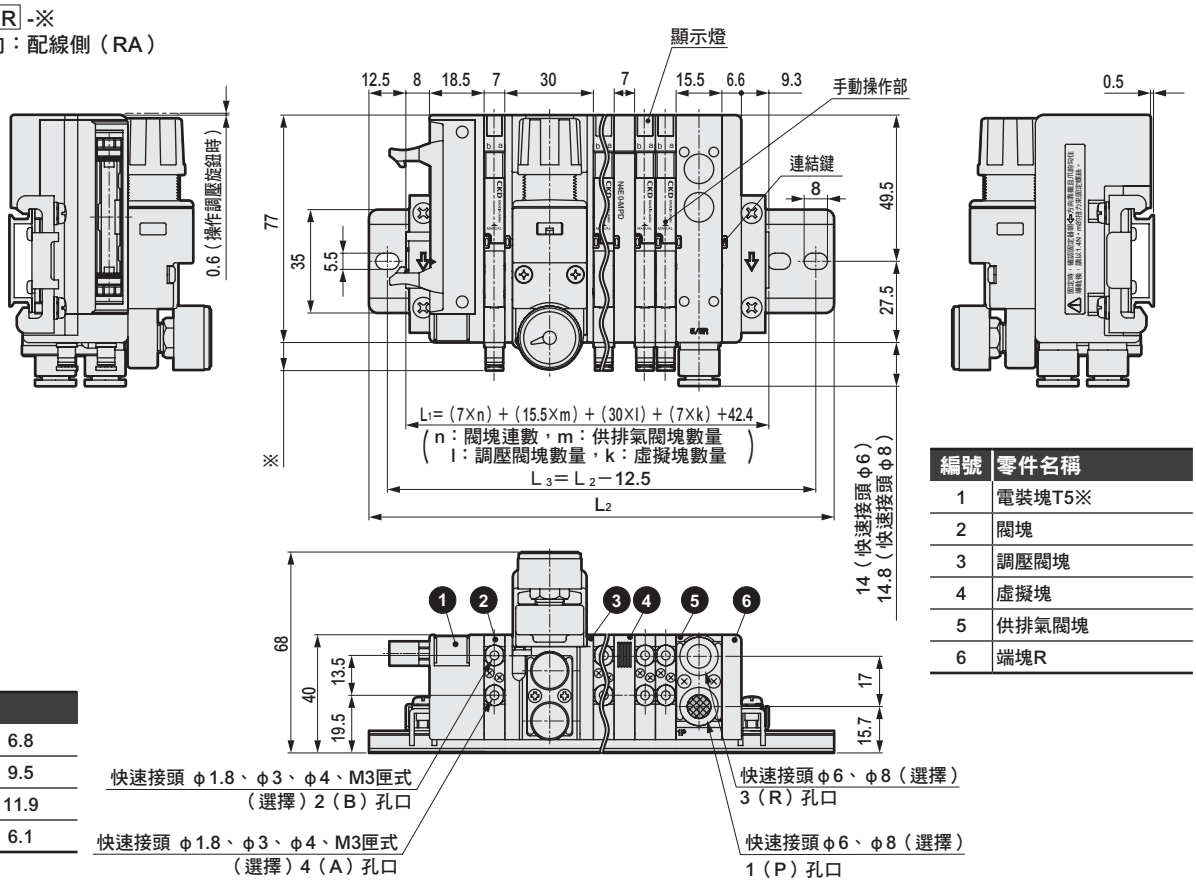
外形尺寸圖

● 各種配管塊部（所有型號共用）

調壓閥塊

MN$^{3}_{4}$E0※0-※-[R]-※

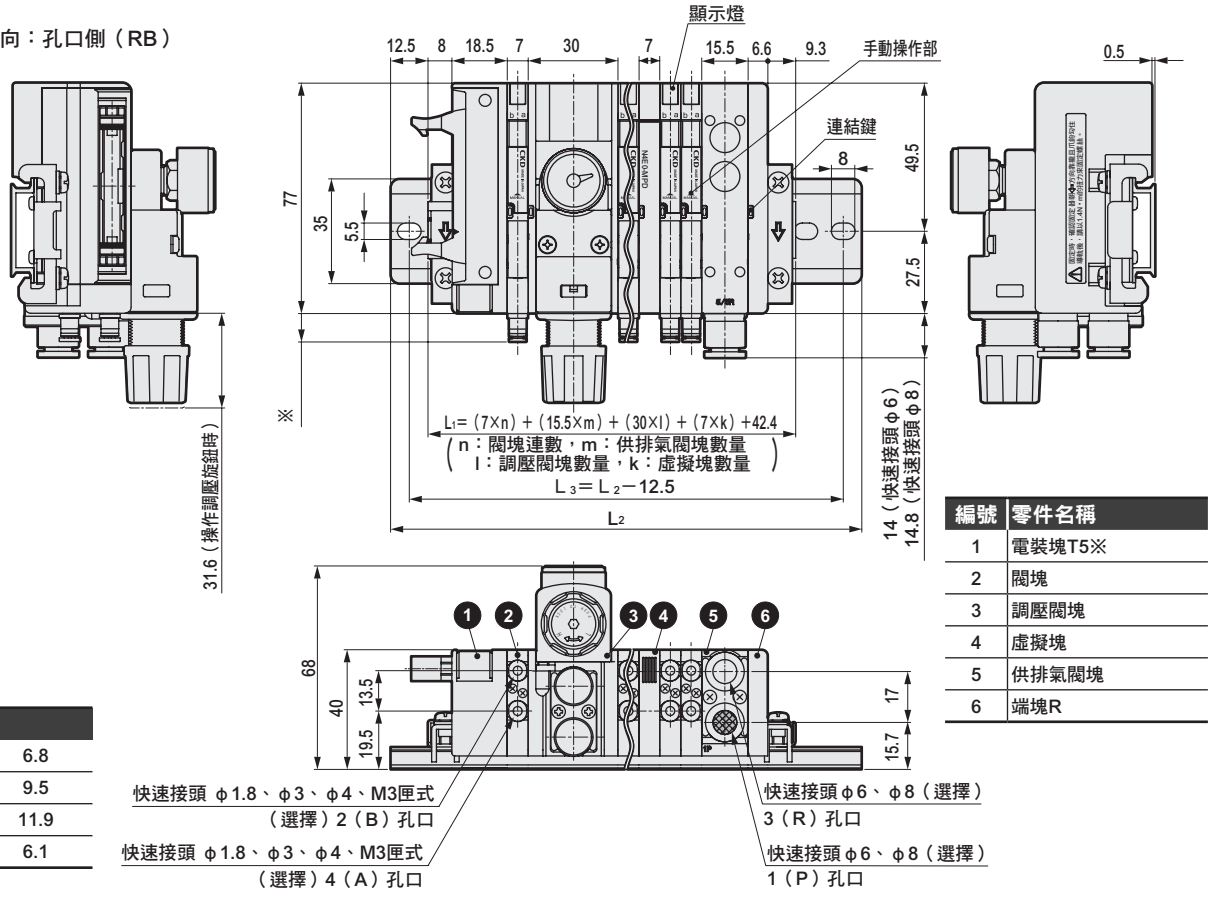
● 調壓旋鈕方向：配線側（RA）



編號	零件名稱
1	電裝塊T5※
2	閥塊
3	調壓閥塊
4	虛擬塊
5	供排氣閥塊
6	端塊R

※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

● 調壓旋鈕方向：孔口側（RB）



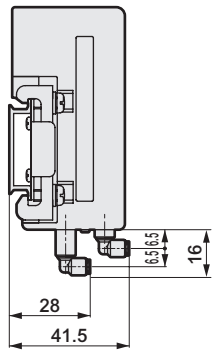
編號	零件名稱
1	電裝塊T5※
2	閥塊
3	調壓閥塊
4	虛擬塊
5	供排氣閥塊
6	端塊R

※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	6.8
	φ3	9.5
	φ4	11.9
M3內牙		6.1

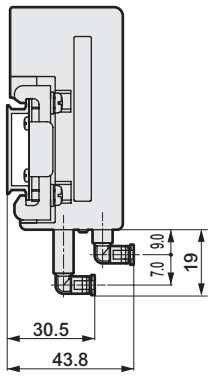
外形尺寸圖

● 各種配管塊部（所有型號共用）

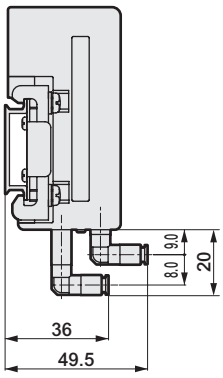
超微細軟管用
快速接頭（上方向）
● φ1.8（CL18）



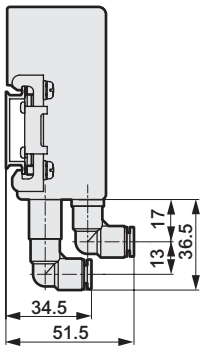
快速接頭（上方向）
● φ3（CL3）



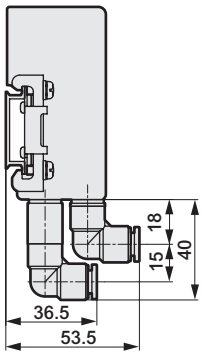
快速接頭（上方向）
● φ4（CL4）



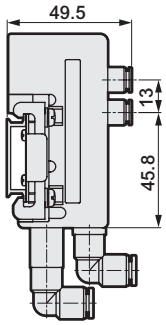
供排氣閥塊
L型快速接頭（上方向）
● φ6（CL6）



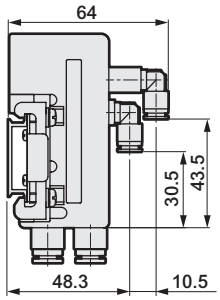
● φ8（CL8）



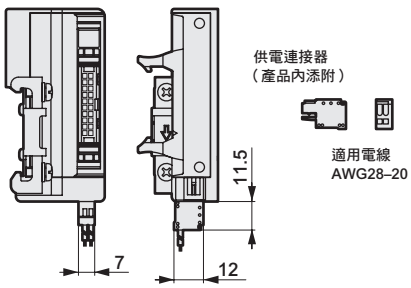
供排氣閥塊 外部氣導用
● 上方向配管



● 水平方向配管

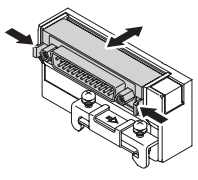


● T50供電連接器連接時尺寸

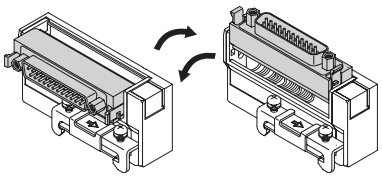


● D-sub連接器（T30、T30R）：連接器部的方向切換方法

水平使用狀態

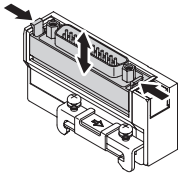


捏住兩側扣桿
將連接器朝水平方向拉出。
收納時請朝水平方向壓入。
（請確實固定。）

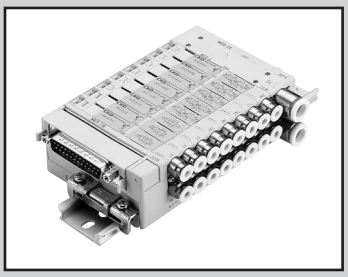


旋轉連接器。
使用時請務必水平或
垂直固定。

垂直使用狀態



捏住兩側扣桿
將連接器朝垂直方向拉出。
收納時請朝水平方向壓入。
（請確實固定。）



省配線閥塊型連座
氣導式 3、4 口閥

MN3E0・MN4E0 Series

共用規格

項　目		內　容
連座方式		閥塊型連座
連座種類		集中供氣、集中排氣 內置排氣誤動作防止閥 註1
使用流體		壓縮空氣
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	5～55
流體溫度	℃	5～55
給油		不要
保護結構		防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用
手動裝置		鎖定、非鎖定共用型／非鎖定專用型

註1：誤動作防止閥雖然是用來阻絕來自鄰接的空氣元件等所產生的背壓，但並不具備能持續保持壓力密封的結構，因此請勿用於阻絕背壓以外的目的。

電氣規格

項　目		內　容
額定電壓 V		DC　12、24
電壓變動範圍		±10% （用於串列傳輸時，＋10%、–5%）
保持電流　A	DC24V	0.025（0.013） 註 2
	DC12V	0.05（0.025） 註 2
消耗功率　W	DC24V	0.6（0.3） 註 2
	DC12V	
耐熱等級		B
突波消除器		選購品
指示器		LED

註2：（　）內為內置低發熱、省功率迴路型的值。
此外，閥塊若為內置個別電源供應功能（AUX）型或內置低發熱、省功率迴路型，通電僅限用正極共用。

機種別規格

項目 ＼ 孔口		3口閥	4口閥	內置2個3口閥型 註2
連接口徑	A、B 孔口	φ1.8、φ4、φ6快速接頭、M5、超微細軟管		
	P、R 孔口	φ6、φ8快速接頭		
	外部氣導孔口	φ6快速接頭		–
應答時間 註1　ms	2位置　單動	20以下	20以下	12以下
	複動	12以下	12以下	–
	3位置	–	20以下	–

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油時的值。
註2：內置2個3口閥型的閥是利用主壓力來執行閥體的動作，因此不適用外部氣導。
此外，請確保充足供氣流量，避免因連接負載（氣動閥）等動作導致供應壓力低於最低動作壓力。

流量特性

			C〔dm^3/（s・bar）〕	b
3口閥	2位置		0.54	0.12
4口閥	2位置		0.54	0.12
	3位置	中央封閉	0.50	0.08
		中央排氣	0.54	0.12
		中央加壓	0.50	0.11
內置2個3口閥型	2位置		0.50	0.16

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

重量

電裝塊（g）		D-sub連接器型 T30	牛角排線連接器型 T5※	中間電裝塊			串列傳輸	
				TM1A	TM1C	TM52	T6※	T7※
		67	59	32	32	34	205	128
供排氣閥塊（g）		Q／QZ	QK	QKZ		QX		QKX
	接頭　水平	64	69	79		56		61
	接頭　上	90	94	98		62		66
閥塊（g）		2位置單動	2位置複動	3位置		內置2個3口閥型		
	接頭　水平	47.5	52	53.5		52		
	接頭　上	54.5	59	60.5		59		
虛擬塊（g）		MPS/MPD						
		20						
調壓閥塊（g）　註1		–						
		124						
端塊（g）		ER/EL						
		40						
DIN導軌（g）		–						
		0.19g/mm						

註1：依不同的調壓閥塊規格，數值會有若干差異。

連座最大可通電連數

項　目		內　容	複動 電磁線圈 （雙重配線）	單動 電磁線圈	混合連座 （電磁線圈點數）
D-sub連接器型 （25插銷）	T30	D-sub連接器型　左側規格	12連	24連	24點
	T30R	D-sub連接器型　右側規格	12連	24連	24點
牛角排線 連接器型	T50	20插銷牛角排線連接器　左側規格（附電源端子）	8連	16連	16點
	T50R	20插銷牛角排線連接器　右側規格（附電源端子）	8連	16連	16點
	T51	20插銷牛角排線連接器　左側規格（無電源端子）	9連	18連	18點
	T51R	20插銷牛角排線連接器　右側規格（無電源端子）	9連	18連	18點
	T52	10插銷牛角排線連接器　左側規格（無電源端子）	4連	8連	8點
	T52R	10插銷牛角排線連接器　右側規格（無電源端子）	4連	8連	8點
	T53	26插銷牛角排線連接器　左側規格（無電源端子）	12連	24連	24點
	T53R	26插銷牛角排線連接器　右側規格（無電源端子）	12連	24連	24點
中間電裝塊型	TM1A	RITS連接器6P×2個　註1	5連	10連	10點
	TM1C	RITS連接器6P　註1	2連	5連	5點
	TM52	10插銷牛角排線連接器	4連	8連	8點
串列傳輸型 （附專用模組）	T6A0	UNIWIR E系統　8點	4連	8連	8點
	T6A1	UNIWIR E系統　16點	8連	16連	16點
	T6C0	CompoBus/S　8點	4連	8連	8點
	T6C1	CompoBus/S　16點	8連	16連	16點
	T6E0	S-LINK　8點	4連	8連	8點
	T6E1	S-LINK　16點	8連	16連	16點
	T6J0	UNIWIREH系統　8點	4連	8連	8點
	T6J1	UNIWIREH系統　16點	8連	16連	16點
	T6G1	CC-Link　16點	8連	16連	16點
串列傳輸型 （密合型）	T7D1	DeviceNet　16點	8連	16連	16點
	T7D2	DeviceNet　32點	16連	32連	32點
	T7G1	CC-Link　16點	8連	16連	16點
	T7G2	CC-Link　32點	16連	32連	32點
	T7N1	S-LINK V　16點	8連	16連	16點
	T7N2	S-LINK V　32點	16連	32連	32點

註1：RITS連接器6P（1473562-6）泰科電子日本合同公司製造

子局規格

項　目		T6C1 T6C0	T6G1 註1	T6A1 T6A0	T6J1 T6J0	T6E1 T6E0	T7D1 註2 T7D2	T7G1 註1 T7G2	T7N1 T7N2
電源電壓	模組側	DC24V±10%		DC24V±10%			DC24V±10%		
	閥側	DC24V＋10%　–5%		DC24V＋10%　–5%			DC24V＋10%　–5%		
	通訊側	–		–			DC11～25V	–	
消耗電流	模組側	T6C1：60mA以下 T6C0：40mA以下 （全點輸出ON時）	100mA以下 （全點輸出ON時）	100mA以下 （全點輸出ON時） 但不含閥的消耗電流		60mA以下 （全點輸出ON時） 但不含閥的消耗電流	T7D1：60mA以下 T7D2：85mA以下 （全點輸出ON時）	T7G1：65mA以下 T7G2：90mA以下 （全點輸出ON時）	T7N1：40mA以下 T7N2：50mA以下 （全點輸出ON時）
	閥側	15mA以下（全點OFF時）					15mA以下（全點OFF時）		
	通訊側	–		–			50mA以下	–	
輸出點數		T6C1：16點 T6C0：　8點	16點	T6A1：16點 T6A0：　8點	T6J1：16點 T6J0：　8點	T6E1：16點 T6E0：　8點	T7D1：16點 T7D2：32點	T7G1：16點 T7G2：32點	T7N1：16點 T7N2：32點
佔用數		T6C1：2節點位址 （8點模式） T6C0：1節點位址 （8點模式時）	1局	T6A1： 輸出16點 T6A0： 輸出8點	T6J1： 輸出16點 T6J0： 輸出8點	T6E1：FAN-in：3 T6E0：FAN-in：3 註3	T7D1：2位元組 T7D2：4位元組	T7G1：1局 T7G2：1局	T7N1：輸出16點 T7N2：輸出32點

註1： CC-Link為ver.1.10。
註2： 關於EDS檔案，請洽詢本公司。（EDS檔案：把與各廠牌主機進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。）
註3： FAN-in代表輸入自D-G線的容量。（計算連接台數時必須使用此容量。）

適用臭氧規格

可按照第798、802 頁的型號標示方法，於Ⓗ項選購品處選定「A」。

無塵室規格

（型錄編號CB-033S）

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

※※ -電壓- P70

連座型號標示方法 D-sub/牛角排線連接器

※串列傳輸型請參閱第802頁。

● 閥塊單體

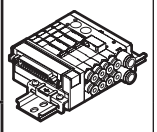
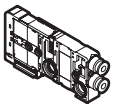
N 3 E0 66 0 - C4 —— M　　D2 □ F —— 3

● 閥塊型連座

M N 4 E0 1 0 - C4 - R - M T53 D2 W F - 5 - 3

DIN導軌安裝方式 / Ⓐ閥種類 / Ⓑ切換位置區分 / Ⓒ連接口徑 / Ⓓ調壓功能 / Ⓔ手動裝置 / Ⓕ配線連接方式 / 個別配線型 / Ⓖ端子、連接器插銷排列方式 / Ⓗ選購品 / Ⓘ連數 / Ⓙ電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第855頁）。

記號	內容		類別：閥塊型連座	類別：閥塊單體
				
Ⓐ 閥種類				
3	3口閥、內置2個3口閥型		●	●
4	4口閥、3・4口閥混合		●	●
Ⓑ 切換位置區分（註10）				
1	3口閥	單動NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
11	3口閥	單動NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
2	3口閥	複動NC自行保持型		●	●
21	3口閥	複動NO自行保持型		●	●
66	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
66S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
67	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
67S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
76	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
76S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
77	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
77S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
1	4口閥	2位置單動自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
2	4口閥	2位置複動自行保持型		●	●
3	4口閥	3位置中央封閉		●	●
4	4口閥	3位置中央排氣		●	●
5	4口閥	3位置中央加壓		●	●
8	混合連座			●	
Ⓒ 連接口徑				
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-※※）			●	●
C18	φ1.8快速接頭　水平（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
CL18	φ1.8快速接頭　上（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
C4	φ4快速接頭　水平			●	●
CL4	φ4快速接頭　上			●	●
C6	φ6快速接頭　水平			●	●
CL6	φ6快速接頭　上			●	●
M5	M5內牙（附止轉卡榫）			●	●
CX	混合快速接頭			●	●
Ⓓ 調壓功能				
無記號	無調壓閥塊			●	
R	調壓閥塊配置型連座（註2、3）			●	
Ⓔ 手動裝置				
無記號	鎖定／非鎖定共用型（附手動護蓋）			●	●
M	非鎖定專用手動裝置（附手動護蓋）			●	●
Ⓕ 配線連接方式				
配線連接方式請參閱次頁。				●	
Ⓖ 端子、連接器插銷排列方式				
無記號	標準配線			●	●
W	雙重配線　（註4、5）			●	●
Ⓗ 選購品				
無記號	無			●	●
E	內置低發熱、省功率迴路型（註6）			●	●
U	內置個別電源供應功能（AUX）型（註6、7）			●	●
A	適用臭氧品			●	●
F	內置A、B孔口過濾器（註8）			●	●
Ⓘ 連數			（註11）	
1	1連			●	
≀	≀				
24	24連　（註9）				
Ⓙ 電壓				
3	DC　24V			●	●
4	DC　12V			●	●

• 附D-sub連接器纜線的型號請參閱第833頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：內置2個3口閥型無法用於外部氣導方式。
其他使用條件請另行洽詢本公司。

註2：內置2個3口閥型是利用主壓力讓主閥進行復歸，因此氣導壓力與主壓力之間若有落差，可能會造成應答時間延遲。

註3：請注意避免讓供應給內置2個3口閥型閥塊的主壓力高於氣導壓力，並且應避免讓主壓力低於0.2MPa。

註4：雙重配線規格請查詢第832～839頁的連接器插銷排列（範例）。
另外，如果訂購閥塊單品，雙重配線僅可指定4口閥的2位置單動，或是3口閥的2位置單動。

註5：若訂購個別配線閥塊單體，則無法選擇雙重配線。

註6：通電時僅限使用正極共用（＋COM）。
此外，「E」和「U」不可同時選擇。

註7：選擇個別配線時不可同時選擇「U」。

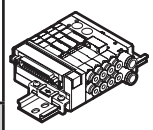
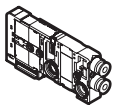
註8：供排氣閥塊的P孔口內置過濾器（防止異物混入）。

註9：視規格而異。請查詢第797頁。

註10：關於自行復歸型的規格，請詳閱第857頁的注意事項。
此外，若要混載虛擬塊，請選擇混合連座。

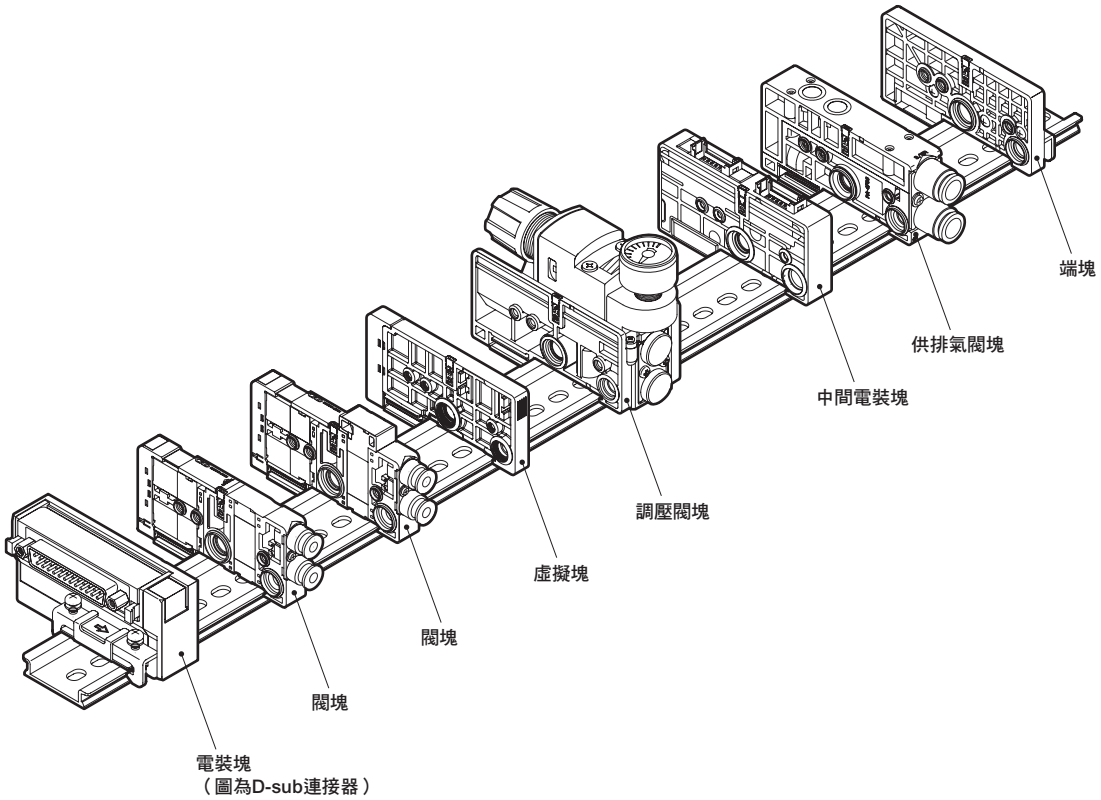
註11：連數內亦包含虛擬塊。

〔配線連接方式一覽表〕

記號	內容		類別 閥塊型連座	類別 閥塊單體
				
Ⓕ 配線連接方式				
T30	25插銷 D-sub連接器　左側規格		●	
T30R	25插銷 D-sub連接器　右側規格		●	
T50	20插銷牛角排線連接器左側規格（附電源端子）　註13		●	
T50R	20插銷牛角排線連接器右側規格（附電源端子）　註13		●	
T51	20插銷牛角排線連接器左側規格		●	
T51R	20插銷牛角排線連接器右側規格		●	
T52	10插銷牛角排線連接器左側規格		●	
T52R	10插銷牛角排線連接器右側規格		●	
T53	26插銷牛角排線連接器左側規格		●	
T53R	26插銷牛角排線連接器右側規格		●	
TM1A	中間電裝塊　RITS連接器6P×2個　註14		●	
TM1C	中間電裝塊　RITS連接器6P　註14		●	
TM52	中間電裝塊　10 插銷牛角排線連接器		●	
TX	電裝塊 混合　註15、16		●	
無記號	省配線用閥塊			●
D2	個別配線型	D型連接器 300mm	●	●
D20	個別配線型	D型連接器 500mm	●	●
D21	個別配線型	D型連接器　1000mm	●	●
D22	個別配線型	D形連接器　2000mm	●	●
D23	個別配線型	D形連接器　3000mm	●	●
D2N	個別配線型	D型連接器　無插座	●	●
D3	個別配線型	D型連接器　添附插座、端子	●	●

註13：附電源端子型T50、T50R可混合的方式，僅限T50混合T50R，或T50R混合T50。
註14：RITS連接器6P（1473562-6）泰科電子日本合同公司製造
註15：連座規格書內請指定2個。若需要3個以上，請洽詢本公司。
註16：若配線連接方式選擇了TX，將無法選擇個別配線。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件型號範例（詳細請參閱第822～831頁）

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
電裝塊	N4E0-T30	調壓閥塊	N4E0-RA-RL
閥塊	N4E020-C4-3	供排氣閥塊	N4E0-Q-8
	N4E030-C4-3	端塊	N4E0-ER
虛擬塊	N4E0-MPD		

相關零件一覽表

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
匣式快速接頭及相關零件	N4E0-JOINT-C18	匣式快速接頭及相關零件	N4E0-JOINT-CF
	N4E0-JOINT-C4		N4E0-JOINT-CPG
	N4E0-JOINT-C6		
	N4E0-JOINT-CL18		
	N4E0-JOINT-CL4		
	N4E0-JOINT-CL6		

MEMO

連座型號標示方法 串列傳輸

※D-sub 連接器、牛角排線連接器型請參照第798 頁。

● 閥塊單體

N 3 E0 66 0- C4 —— M　　D2 F —— 3

● 閥塊型連座

M N 4 E0 1 0- C4 - R - M T6G1 D2 W F - 5 - 3

- DIN導軌安裝方式
- Ⓐ 閥種類
- Ⓑ 切換位置區分
- Ⓒ 連接口徑
- Ⓓ 調壓功能
- Ⓔ 手動裝置
- Ⓕ 配線連接方式（串列傳輸）
- Ⓖ 端子、連接器插銷排列方式
- 個別配線型
- Ⓗ 選購品
- Ⓘ 連數
- Ⓙ 電壓

※請務必填寫「連座規格書」（第855頁）。

記號	內容		類別：閥塊型連座	類別：閥塊單體
Ⓐ 閥種類				
3	3口閥、內置2個3口閥型		●	●
4	4口閥、3口與4口閥混合		●	●
Ⓑ 切換位置區分（註10）				
1	3口閥	單動NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
11	3口閥	單動NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
2	3口閥	複動NC自行保持型		●	●
21	3口閥	複動NO自行保持型		●	●
66	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
66S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
67	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NC自行復歸型	（差壓返回）	●	●
67S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
76	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
76S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NC自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
77	內置2個3口閥型（註1）	A側閥：NO自行復歸型	（差壓返回）	●	●
77S	內置2個3口閥型（註1）	B側閥：NO自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
1	4口閥	2位置單動自行復歸型	（差壓彈簧返回）	●	●
2	4口閥	2位置複動自行保持型		●	●
3	4口閥	3位置中央封閉		●	●
4	4口閥	3位置中央排氣		●	●
5	4口閥	3位置中央加壓		●	●
8	混合連座			●	
Ⓒ 連接口徑				
CF	φ1.8倒鉤接頭（適用軟管 UP-9102-※※）			●	●
C18	φ1.8快速接頭　水平（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
CL18	φ1.8快速接頭　上（適用軟管UP-9402-※※）			●	●
C4	φ4快速接頭　水平			●	●
CL4	φ4快速接頭　上			●	●
C6	φ6快速接頭　水平			●	●
CL6	φ6快速接頭　上			●	●
M5	M5內牙（附止轉卡榫）			●	●
CX	混合快速接頭			●	●
Ⓓ 調壓功能				
無記號	無調壓閥塊			●	
R	調壓閥塊配置型連座（註2、3）			●	
Ⓔ 手動裝置				
無記號	鎖定／非鎖定共用型（附手動護蓋）			●	●
M	非鎖定專用手動裝置（附手動護蓋）			●	●
Ⓕ 配線連接方式				
配線連接方式請參閱次頁。				●	
Ⓖ 端子、連接器插銷排列方式				
無記號	標準配線			●	●
W	雙重配線　（註4、5）			●	●
Ⓗ 選購品				
無記號	無			●	●
E	內置低發熱、省功率迴路型（註6）			●	●
U	內置個別電源供應功能（AUX）型（註6、7）			●	●
A	適用臭氧品			●	●
F	內置A、B孔口過濾器（註8）			●	●
Ⓘ 連數（註12）				
1	1連			●	
≀	≀				
32	32連　（註9）				
Ⓙ 電壓				
3	DC　24V			●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：內置2個3口閥型無法用於外部氣導方式。
其他使用條件請另行洽詢本公司。

註2：內置2個3口閥型是利用主壓力讓主閥進行復歸，因此氣導壓力與主壓力之間若有落差，可能會造成應答時間延遲。

註3：請注意避免讓供應給內置2個3口閥型閥塊的主壓力高於氣導壓力，並且應避免讓主壓力低於0.2MPa。

註4：雙重配線規格請查詢第842～846頁的連接器插銷排列（範例）。
另外，如果訂購閥塊單品，雙重配線僅可指定4口閥的2位置單動，或是3口閥的2位置單動。

註5：若訂購個別配線閥塊單體，則無法選擇雙重配線。

註6：通電時僅限使用正極共用（＋COM）。
此外，「E」和「U」不可同時選擇。

註7：個別配線時，無法與「U」同時選擇。

註8：供排氣閥塊的P孔口內置過濾器（防止異物混入）。

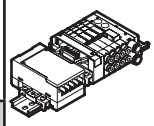
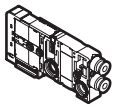
註9：視規格而異。請查詢第797頁。

註10：關於自行復歸型的規格，請詳閱第857頁的注意事項。
此外，若要混載虛擬塊，請選擇混合連座。

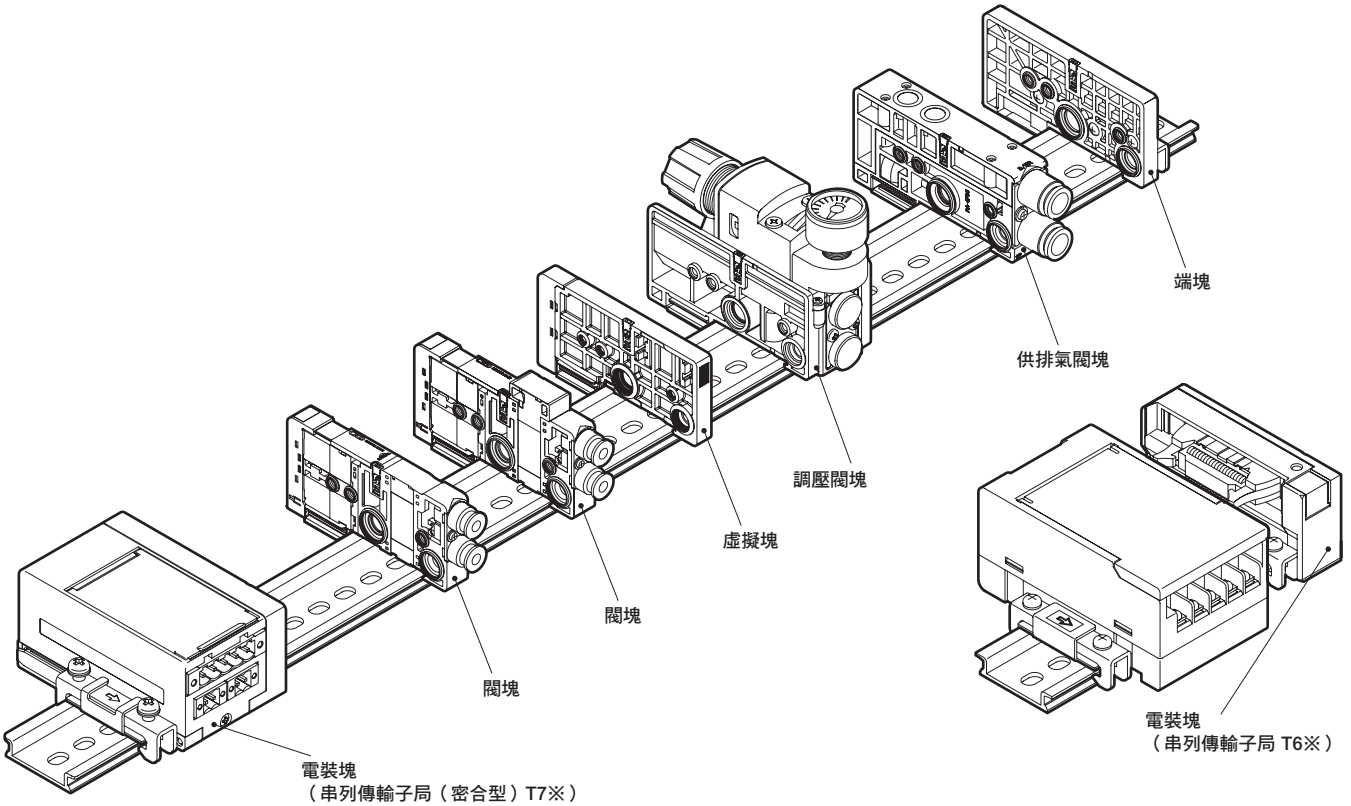
註11：關於T7N2（S-LINK V　32點輸出），請於訂購前詢問交期。

註12：連數內亦包含虛擬塊。

〔配線連接方式一覽表〕

記號	內容		類別	
			閥塊型連座	閥塊單體
				
Ⓕ 配線連接方式				
T6A0	UNIWIRE系統　8點		●	
T6A1	UNIWIRE系統　16點		●	
T6C0	CompoBus/S　8點		●	
T6C1	CompoBus/S　16點		●	
T6E0	S-LINK　8點		●	
T6E1	S-LINK　16點		●	
T6J0	UNIWIRE H系統　8點		●	
T6J1	UNIWIRE H系統　16點		●	
T6G1	CC-Link　16點		●	
T7D1	密合型　DeviceNet　16點		●	
T7D2	密合型　DeviceNet　32點		●	
T7G1	密合型　CC-Link　16點		●	
T7G2	密合型　CC-Link　32點		●	
T7N1	密合型　S-LINK V　16點		●	
T7N2	密合型　S-LINK V　32點（註11）		●	
無記號	省配線用閥塊			●
D2	個別配線型	D型連接器　導線長度300mm	●	●
D20		D型連接器　導線長度500mm	●	●
D21		D型連接器　導線長度1000mm	●	●
D22		D型連接器　導線長度2000mm	●	●
D23		D型連接器　導線長度3000mm	●	●
D2N		D型連接器　無導線　無插座	●	●
D3		D型連接器　無導線　添附插座、端子	●	●

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件型號範例（詳細請參閱第822～831頁）

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
電裝塊	N4E0-T7G2	調壓閥塊	N4E0-RA-RL
閥塊	N4E020-C4-3	供排氣閥塊	N4E0-Q-8
	N4E030-C4-3	端塊	N4E0-ER
虛擬塊	N4E0-MPD		

相關零件一覽表

零件名稱	型號（範例）	零件名稱	型號（範例）
匣式快速接頭及相關零件	N4E0-JOINT-C18	匣式快速接頭及相關零件	N4E0-JOINT-CF
	N4E0-JOINT-C4		N4E0-JOINT-CPG
	N4E0-JOINT-C6		
	N4E0-JOINT-CL18		
	N4E0-JOINT-CL4		
	N4E0-JOINT-CL6		

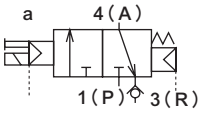
MEMO

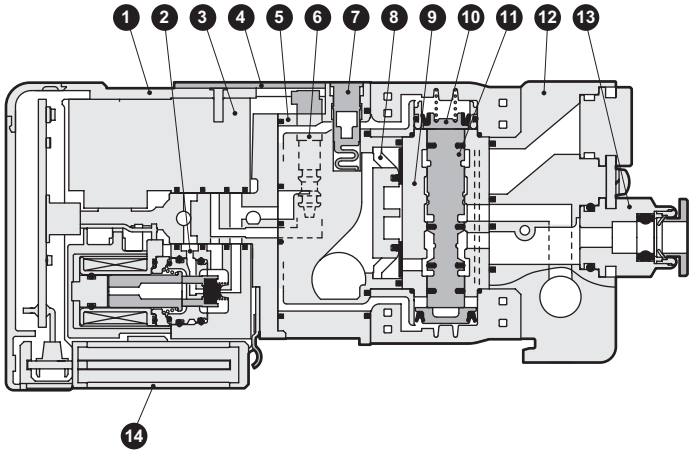
內部結構及零件一覽表

3口閥

N3E010

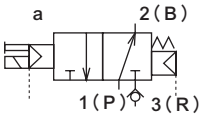
● 2位置單動NC型

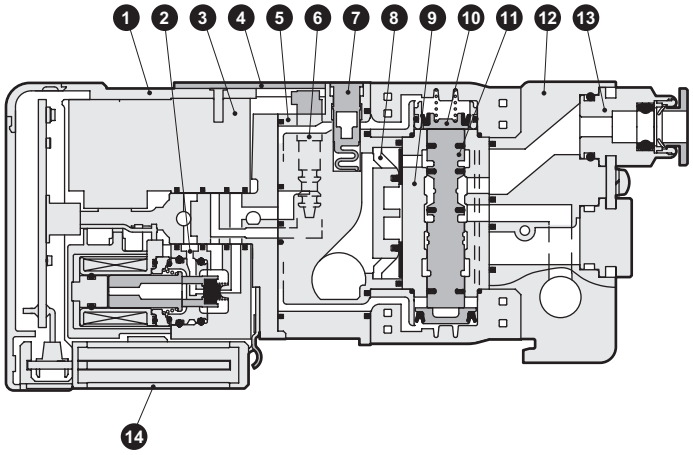




N3E0110

● 2位置單動NO型



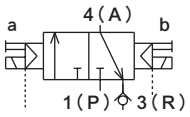


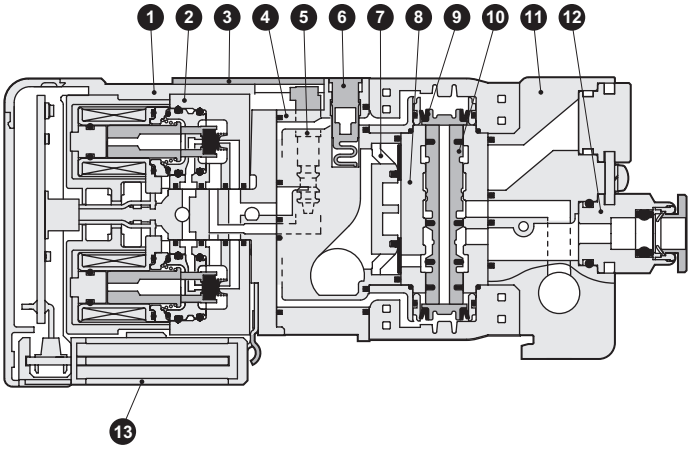
主要零件一覽表

編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	誤動作防止閥	PBT/TPU
2	線圈組件	–	9	主體	鋁
3	虛擬線圈	PPS	10	活塞室組件	–
4	手動護蓋	PBT	11	閥軸組件	鋁
5	氣導塊	PPS/PA	12	孔口塊	PA
6	手動裝置	POM	13	匣式快速接頭	–
7	連結鍵	POM	14	配線連接器組件	LCP

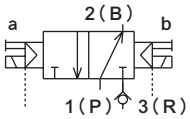
內部結構及零件一覽表

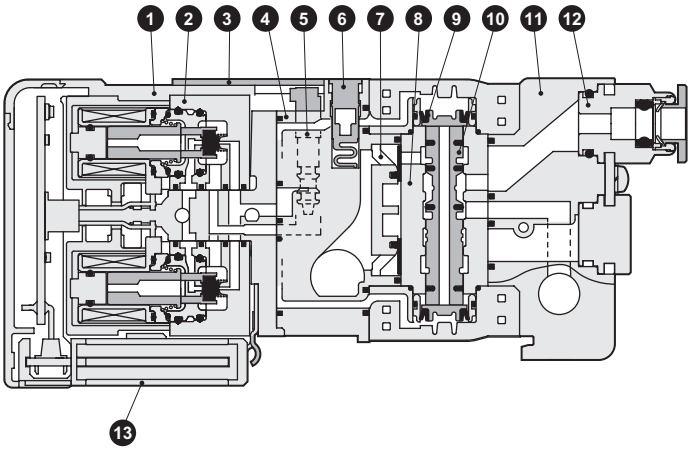
N3E020
● 2位置複動NC型（自行保持型）





N3E0210
● 2位置複動NO型（自行保持型）





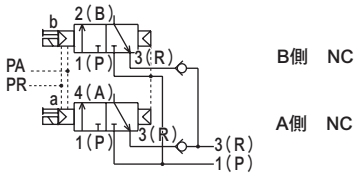
主要零件一覽表

編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	主體	鋁
2	線圈組件	–	9	活塞室組件	–
3	手動護蓋	PBT	10	閥軸組件	鋁
4	氣導塊	PPS/PA	11	孔口塊	PA
5	手動裝置	POM	12	匣式快速接頭	–
6	連結鍵	POM	13	配線連接器組件	LCP
7	誤動作防止閥	PBT/TPU			

內部結構及零件一覽表

內置2個3口閥型

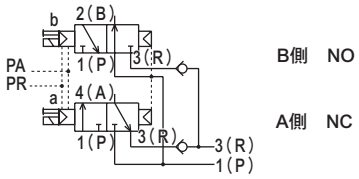
N3E0660
● NC／NC自行復歸型（差壓返回）



B側 NC

A側 NC

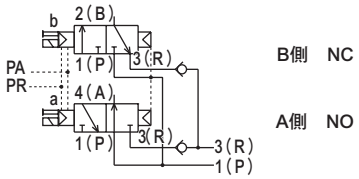
N3E0670
● NC／NO自行復歸型（差壓返回）



B側 NO

A側 NC

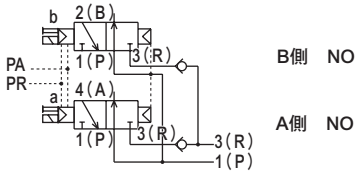
N3E0760
● NO／NC自行復歸型（差壓返回）



B側 NC

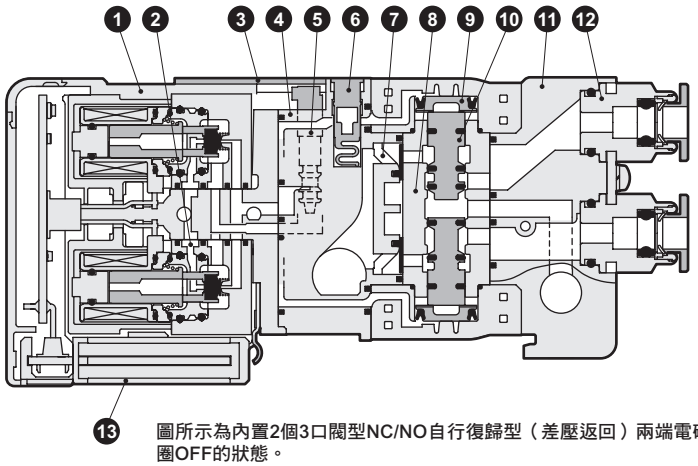
A側 NO

N3E0770
● NO／NO自行復歸型（差壓返回）



B側 NO

A側 NO



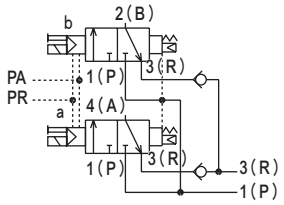
圖所示為內置2個3口閥型NC/NO自行復歸型（差壓返回）兩端電磁線圈OFF的狀態。

主要零件一覽表

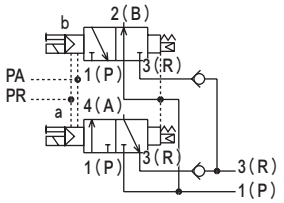
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	主體	鋁
2	線圈組件	–	9	活塞室組件	–
3	手動護蓋	PBT	10	閥軸組件	鋁
4	氣導塊	PPS/PA	11	孔口塊	PA
5	手動裝置	POM	12	匣式快速接頭	–
6	連結鍵	POM	13	配線連接器組件	LCP
7	誤動作防止閥	PBT/TPU			

內部結構及零件一覽表

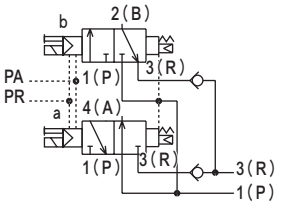
N3E066S0
● NC／NC自行復歸型（差壓彈簧返回）



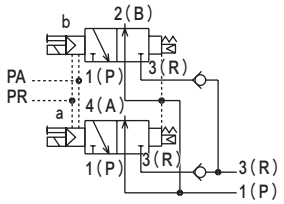
N3E067S0
● NC／NO自行復歸型（差壓彈簧返回）

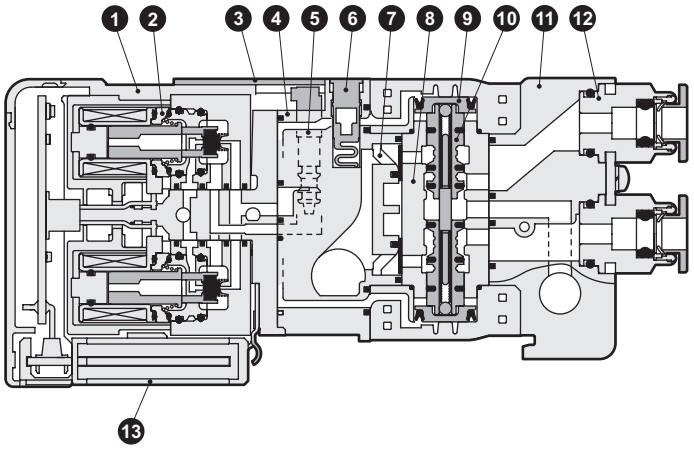


N3E076S0
● NO／NC自行復歸型（差壓彈簧返回）



N3E077S0
● NO／NO自行復歸型（差壓彈簧返回）





圖所示為內置2個3口閥型NC/NO自行復歸型（差壓彈簧返回）兩端電磁線圈OFF的狀態。

主要零件一覽表

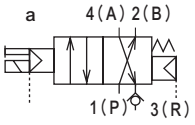
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	主體	鋁
2	線圈組件	–	9	活塞室組件	–
3	手動護蓋	PBT	10	閥軸組件	鋁
4	氣導塊	PPS/PA	11	孔口塊	PA
5	手動裝置	POM	12	匣式快速接頭	–
6	連結鍵	POM	13	配線連接器組件	LCP
7	誤動作防止閥	PBT/TPU			

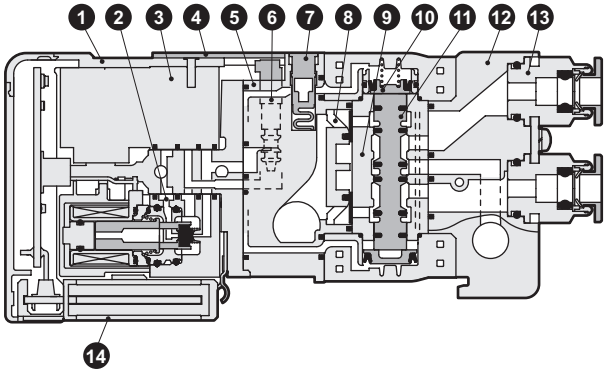
內部結構及零件一覽表

4口閥

N4E010

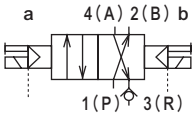
● 2位置單動自行復歸型（差壓彈簧返回）

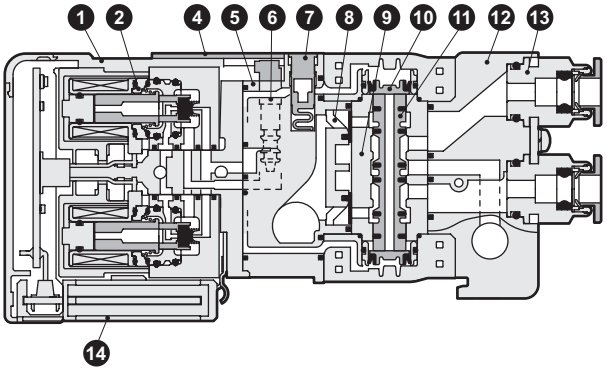




N4E020

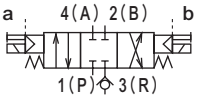
● 2位置複動自行保持型





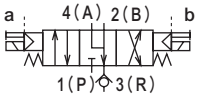
N4E030

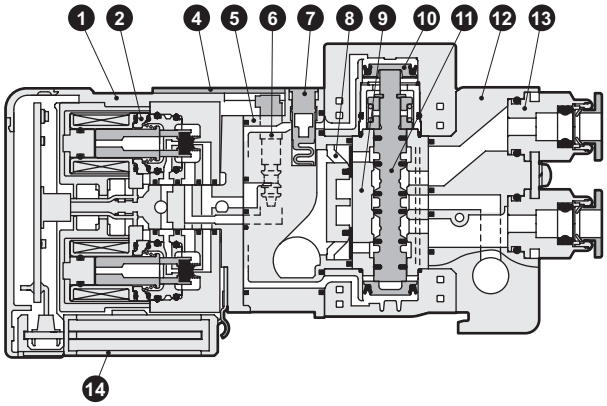
● 3位置中央封閉



N4E040

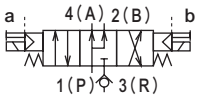
● 3位置中央排氣





N4E050

● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

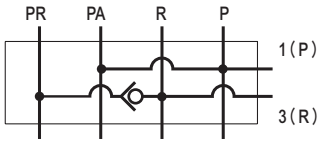
編號	零件名稱	主要材質	編號	零件名稱	主要材質
1	電裝護蓋	PBT/PC	8	誤動作防止閥	PBT/TPU
2	線圈組件	PPS/POM/PBT	9	主體	鋁
3	虛擬線圈	PPS	10	活塞室組件	PPS/POM
4	手動護蓋	PBT	11	閥軸組件	鋁
5	氣導塊	PPS/PA	12	孔口塊	PA
6	手動裝置	POM	13	匣式快速接頭	–
7	連結鍵	POM	14	配線連接器組件	LCP

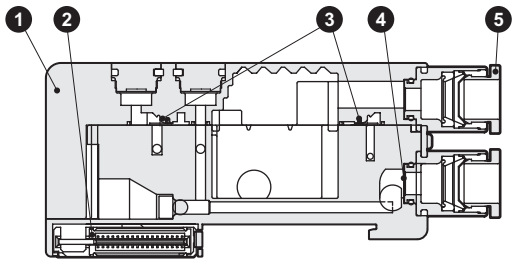
內部結構及零件一覽表

供排氣閥塊

N4E0-Q

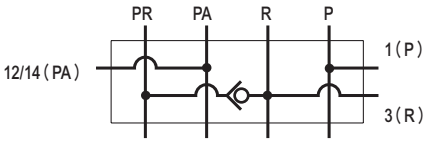
● 內部氣導用

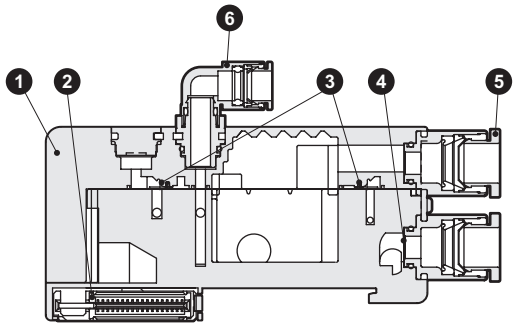




N4E0-QK

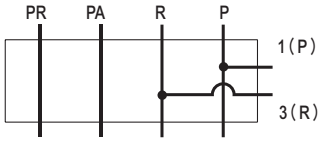
● 外部氣導用

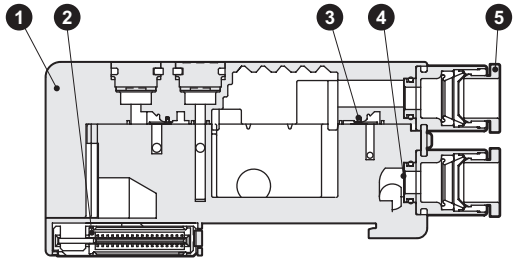




N4E0-QZ

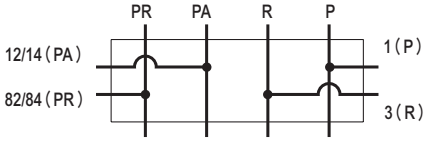
● 異壓力迴路用

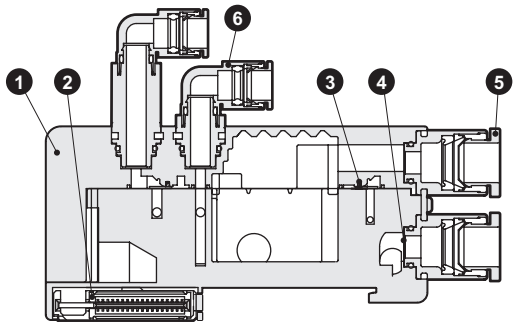




N4E0-QKZ

● 外部氣導用　PA、PR分離型





主要零件一覽表

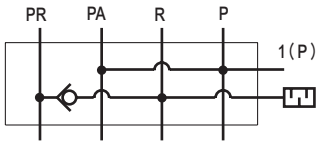
編號	零件名稱	主要材質
1	供排氣閥塊	PA
2	配線連接器組件	LCP
3	誤動作防止閥	TPU
4	供氣過濾器	SUS
5	匣式快速接頭（主配管部）	–
6	匣式快速接頭（外部氣導配管部）	–

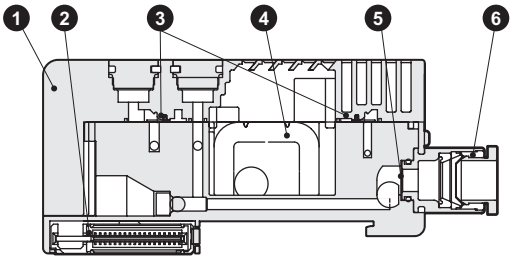
內部結構及零件一覽表

供排氣閥塊

N4E0-QX

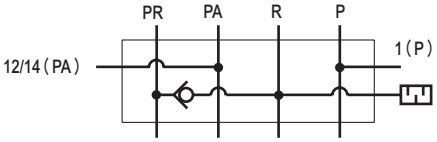
● 內部氣導用、大氣開放型

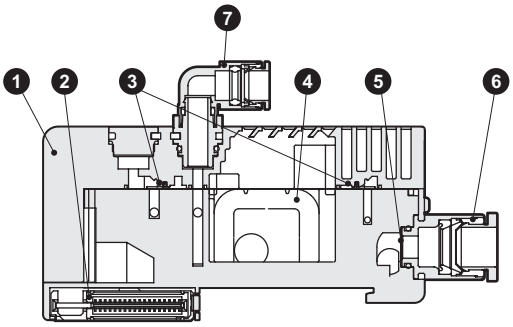




N4E0-QKX

● 外部氣導用、大氣開放型





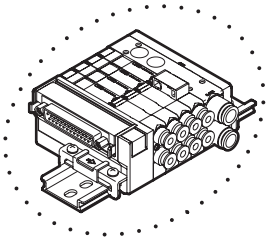
主要零件一覽表

編號	零件名稱	主要材質
1	供排氣閥塊	PA
2	配線連接器組件	LCP
3	誤動作防止閥	TPU
4	排氣過濾器	–
5	供氣過濾器	SUS
6	匣式快速接頭（主配管部）	–
7	匣式快速接頭（外部氣導配管部）	–

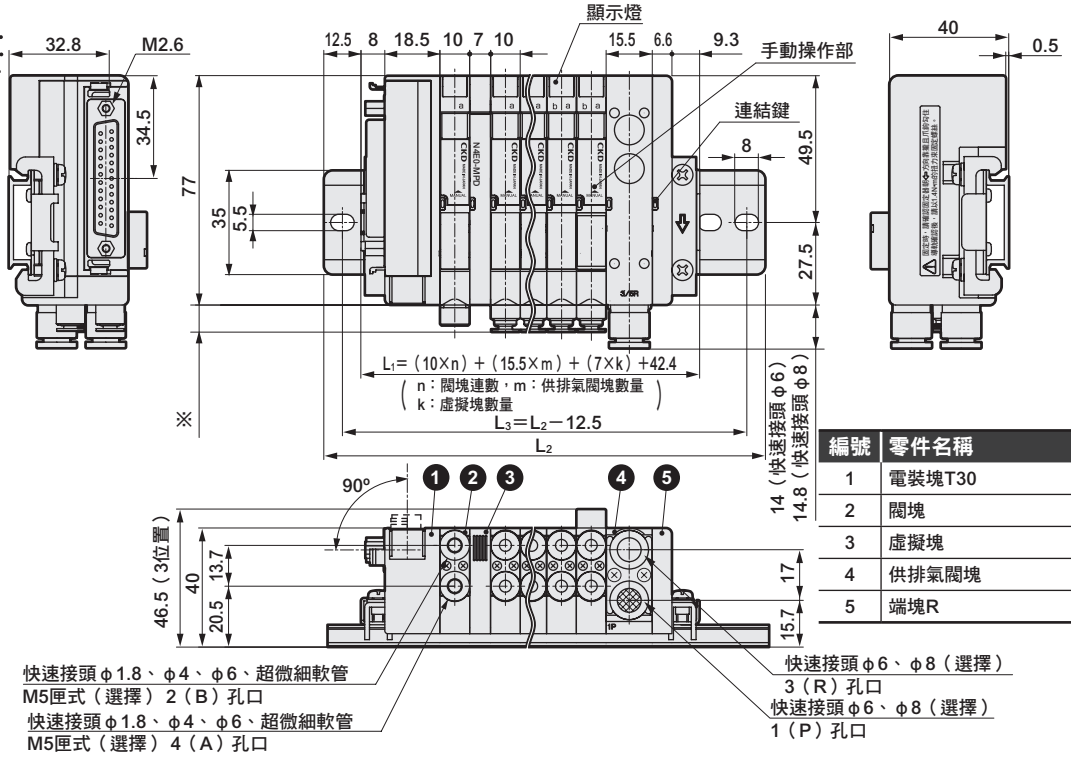
外形尺寸圖

MN3/4E0※-※-T30※-※-※

● D-sub連接器左側型（T30）



※ D-sub連接器的出線方向可上下切換。
※ 關於連接器部分的方向切換方法，請參照第819頁。



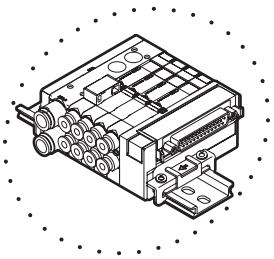
編號	零件名稱
1	電裝塊T30
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

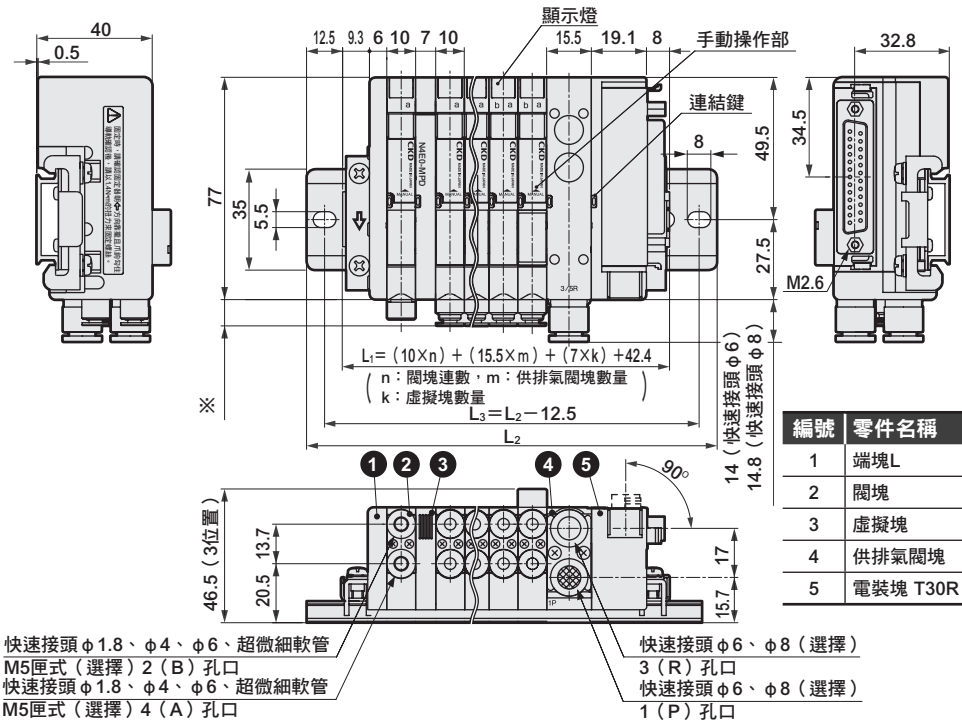
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

※閥塊用L型快速接頭（朝上）、供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）以及內置個別電源供應功能（AUX）型的外形尺寸圖，請參照第819頁。

MN3/4E0※-※-T30R※-※-※

● D-sub連接器右側型
（T30R）





編號	零件名稱
1	端塊L
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	電裝塊 T30R

※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

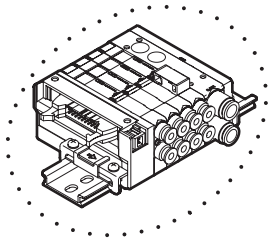
連座長度 L1 mm	~76.2以下	~88.7以下	~101.2以下	~113.7以下	~126.2以下	~138.7以下	~151.2以下	~163.7以下	~176.2以下	~188.7以下	~201.2以下	~213.7以下	~226.2以下	~238.7以下	~251.2以下	~263.7以下	~276.2以下	~288.7以下	~301.2以下	~313.7以下	~326.2以下	~338.7以下	~351.2以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

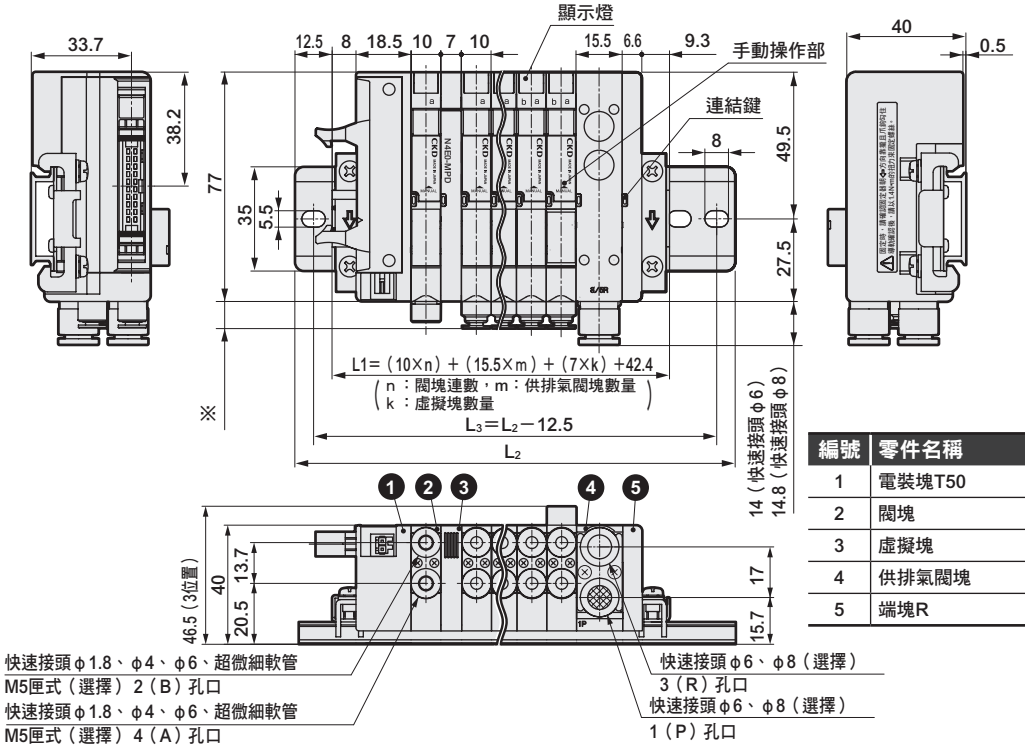
外形尺寸圖

MN3/4E0※-※-T50※-※-※

※也有T51、T52、T53。外形尺寸同T50。連接器部的尺寸請參閱第815頁。

● 牛角排線連接器左側型（T50）





編號	零件名稱
1	電裝塊T50
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

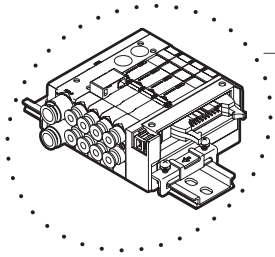
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

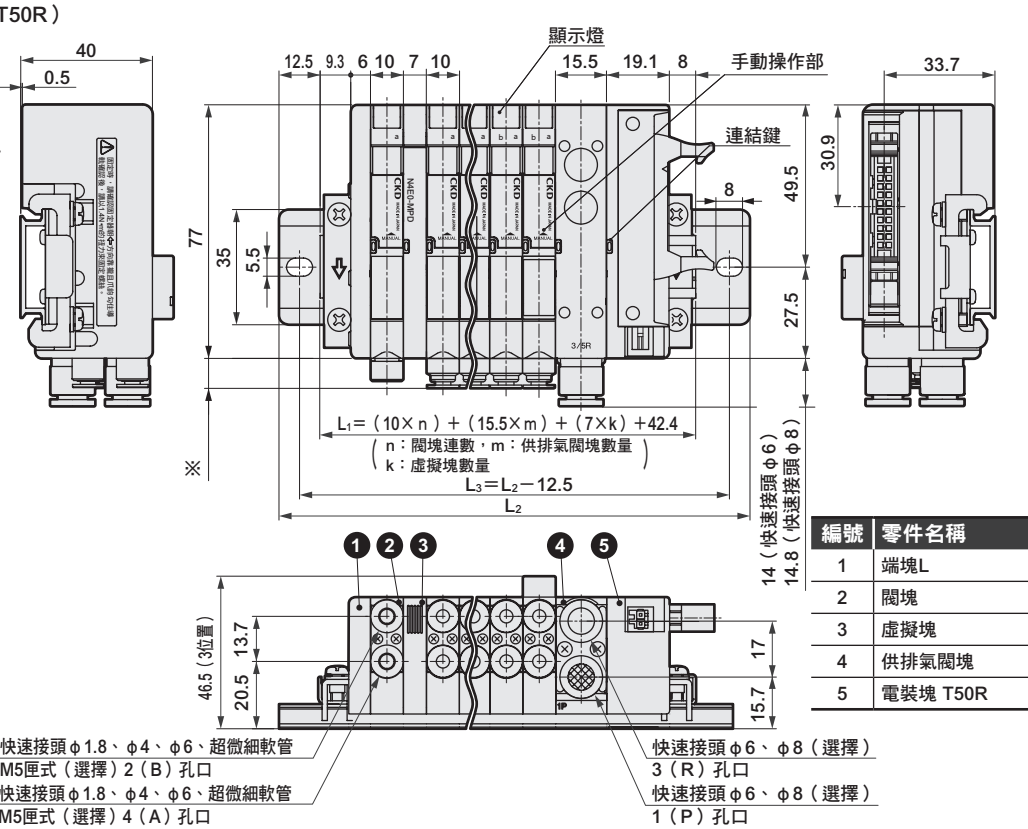
※ 閥塊用L型快速接頭（朝上）、超微細軟管接頭以及供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）的外形尺寸圖，請參照第819頁。

※ T50可使用供電連接器，對PLC輸出模組供應電源。連接連接器時的尺寸請參閱第819頁；接線方法請參閱第834頁的配線注意事項。

MN3/4E0※-※-T50R※-※-※

● 牛角排線連接器右側型（T50R）





編號	零件名稱
1	端塊L
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	電裝塊 T50R

※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

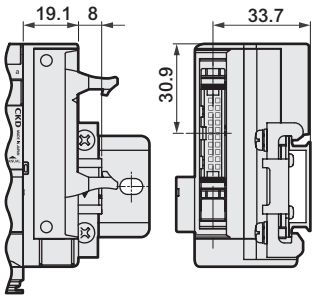
連座長度 L1 mm	~76.2 以下	~88.7 以下	~101.2 以下	~113.7 以下	~126.2 以下	~138.7 以下	~151.2 以下	~163.7 以下	~176.2 以下	~188.7 以下	~201.2 以下	~213.7 以下	~226.2 以下	~238.7 以下	~251.2 以下	~263.7 以下	~276.2 以下	~288.7 以下	~301.2 以下	~313.7 以下	~326.2 以下	~338.7 以下	~351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

外形尺寸圖

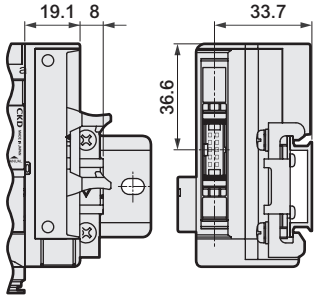
牛角排線連接器（T51R、T52R、T53R）：連接器部外形尺寸

※ 本圖為右側連接器型。

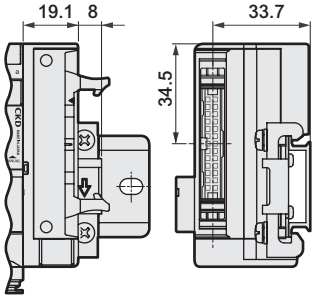
● T51R



● T52R



● T53R

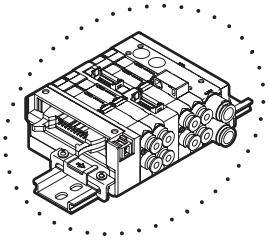


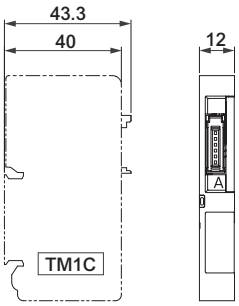
MN3/4E0※-※-TM1A/C※-※-※

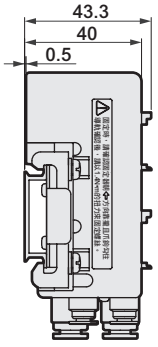
● RITS連接器中間配線規格（TM1A/C）

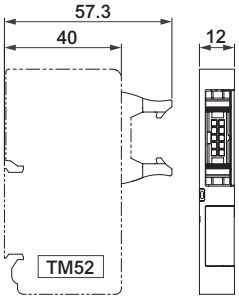
MN3/4E0※-※-TM52※-※-※

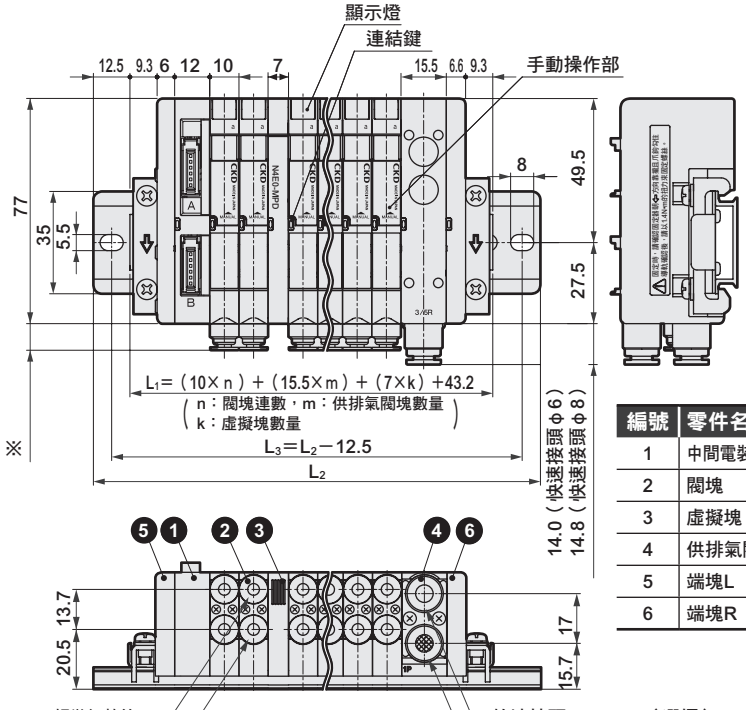
● 10插銷牛角排線連接器中間配線規格（TM52）











編號	零件名稱
1	中間電裝塊TM1A
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊L
6	端塊R

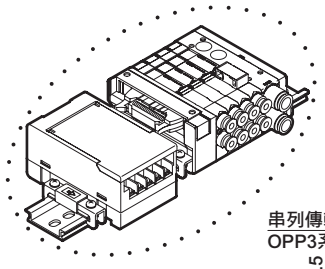
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

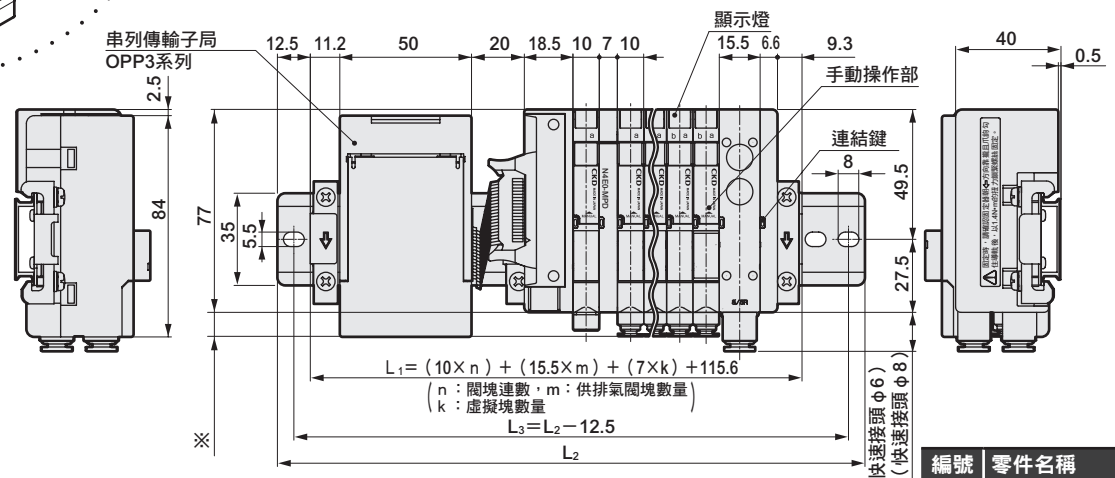
連座長度 L1 mm	~76.2 以下	~88.7 以下	~101.2 以下	~113.7 以下	~126.2 以下	~138.7 以下	~151.2 以下	~163.7 以下	~176.2 以下	~188.7 以下	~201.2 以下	~213.7 以下	~226.2 以下	~238.7 以下	~251.2 以下	~263.7 以下	~276.2 以下	~288.7 以下	~301.2 以下	~313.7 以下	~326.2 以下	~338.7 以下	~351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

外形尺寸圖

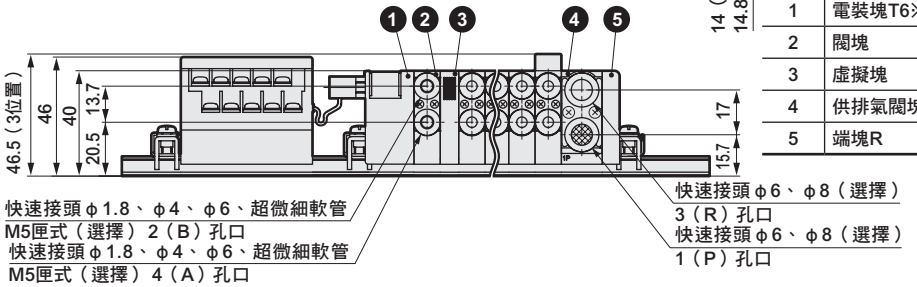
MN$^{3}_{4}$E0※-※-T6※※-※-※

● 串列傳輸型（T6A0/1、T6C0/1、T6E0/1、T6J0/1、T6G1）





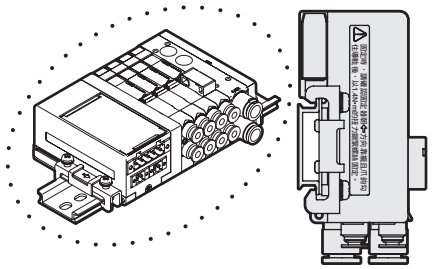
※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

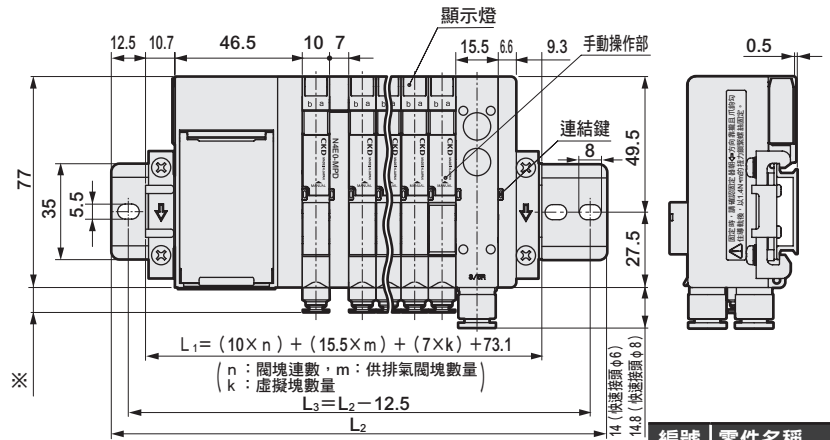


編號	零件名稱
1	電裝塊T6※
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

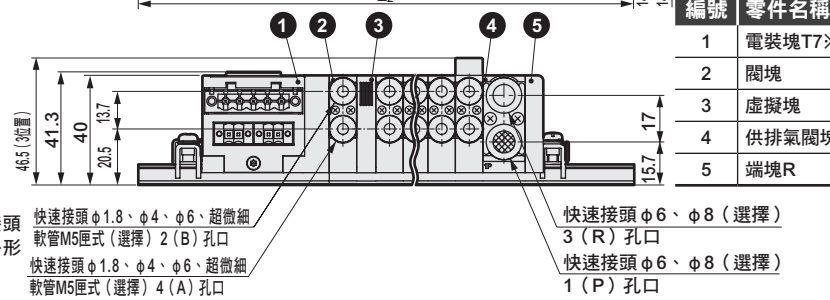
MN$^{3}_{4}$E0※-※-T7※※-※-※

● 串列傳輸（密合型）型（T7※）





※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9



編號	零件名稱
1	電裝塊T7※
2	閥塊
3	虛擬塊
4	供排氣閥塊
5	端塊R

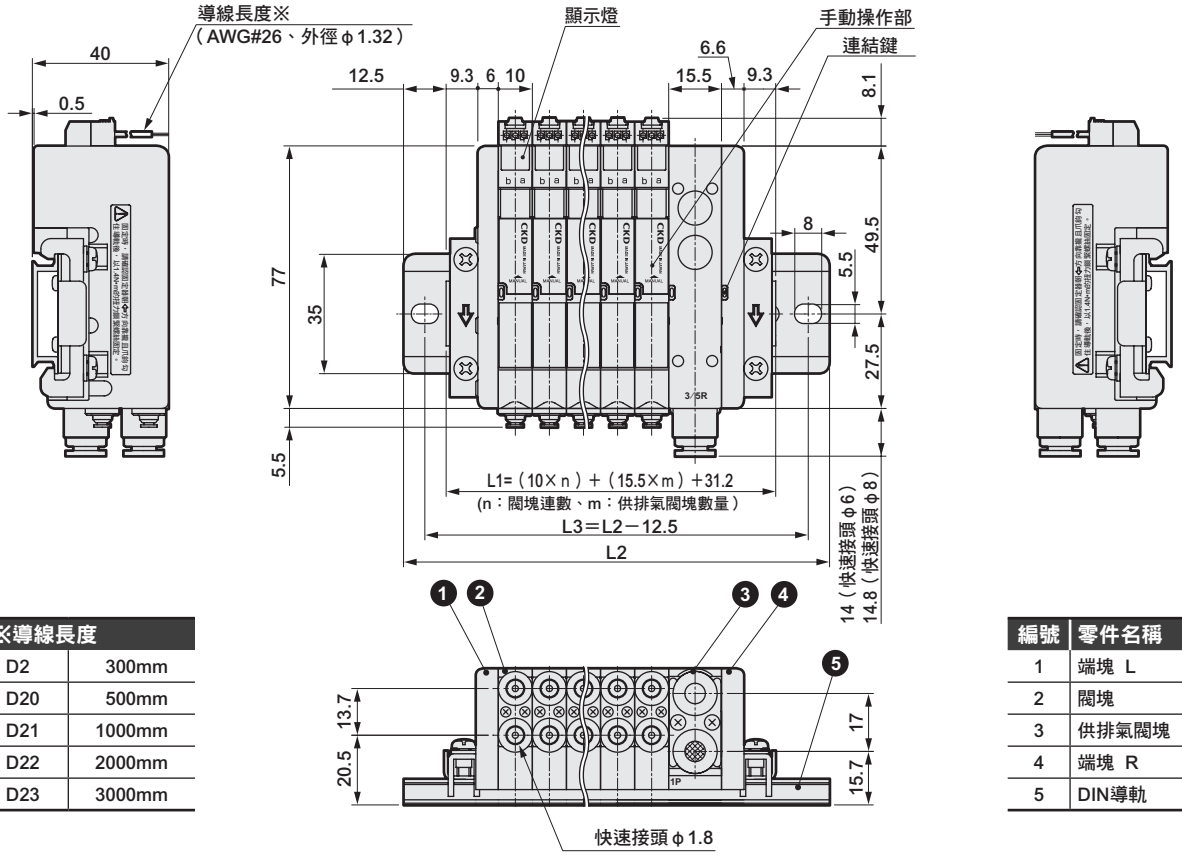
※ 閥塊用L型快速接頭（朝上）、超微細軟管接頭以及供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）的外形尺寸圖，請參照第819頁。

連座長度 L1 mm	~76.2以下	~88.7以下	~101.2以下	~113.7以下	~126.2以下	~138.7以下	~151.2以下	~163.7以下	~176.2以下	~188.7以下	~201.2以下	~213.7以下	~226.2以下	~238.7以下	~251.2以下	~263.7以下	~276.2以下	~288.7以下	~301.2以下	~313.7以下	~326.2以下	~338.7以下	~351.2以下
安裝導軌長度 L2 mm	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

外形尺寸圖

MN3/4E0※-※-（D2～D3）-※-※

● 個別配線連接器型（D2、D20、D21、D22、D23、D2N、D3）



※導線長度	
D2	300mm
D20	500mm
D21	1000mm
D22	2000mm
D23	3000mm

編號	零件名稱
1	端塊 L
2	閥塊
3	供排氣閥塊
4	端塊 R
5	DIN導軌

※ 本圖為φ1.8快速接頭　水平型（C18）。

連座長度 L1 mm	~63.7 以下	~76.2 以下	~88.7 以下	~101.2 以下	~113.7 以下	~126.2 以下	~138.7 以下	~151.2 以下	~163.7 以下	~176.2 以下	~188.7 以下	~201.2 以下	~213.7 以下	~226.2 以下	~238.7 以下	~251.2 以下	~263.7 以下	~276.2 以下	~288.7 以下	~301.2 以下	~313.7 以下	~326.2 以下	~338.7 以下	~351.2 以下
安裝導軌長度 L2 mm	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375
安裝導軌間距 L3 mm	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5

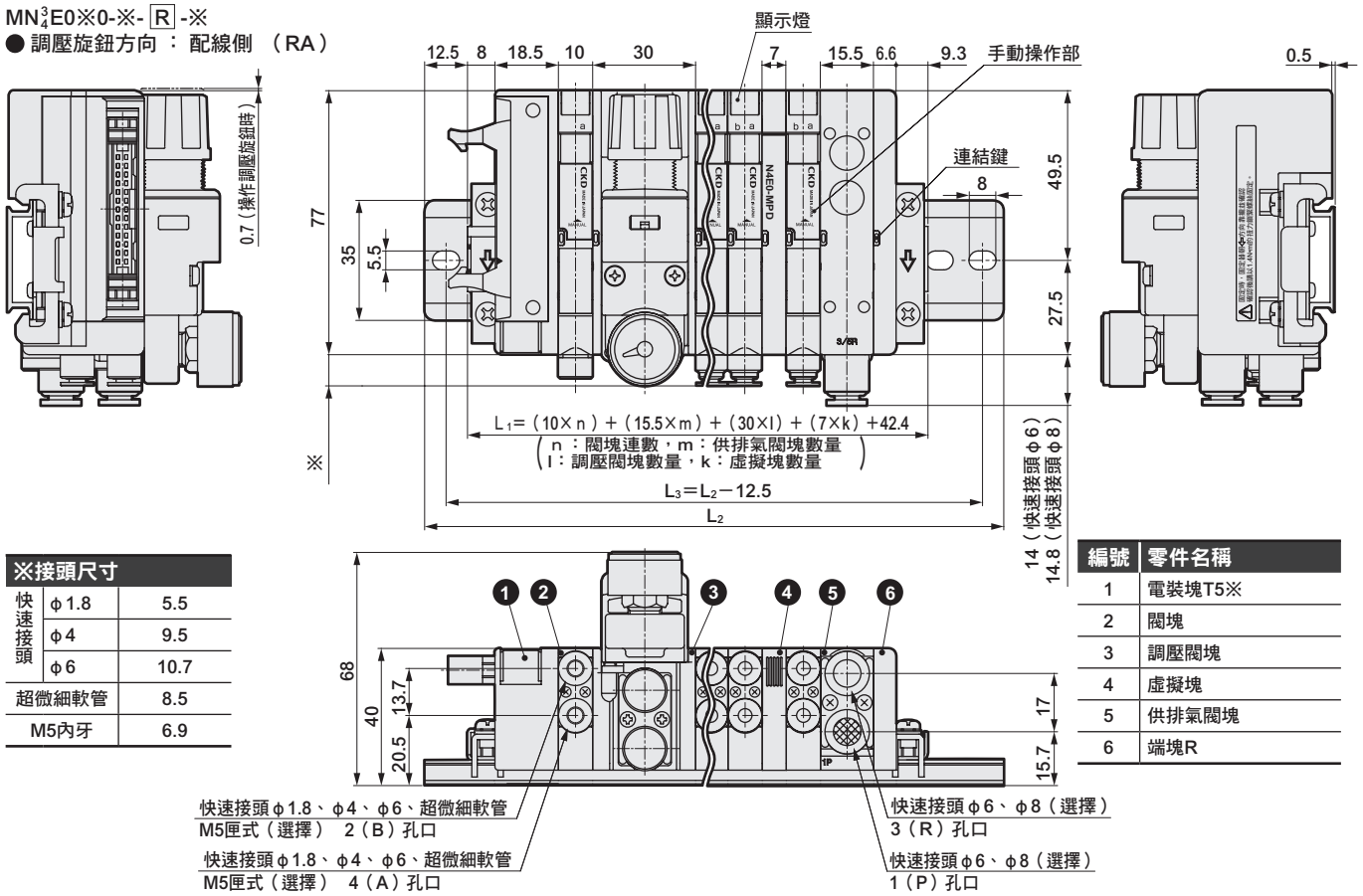
外形尺寸圖

● 各種配管閥塊部（所有型號共用）

調壓閥塊

MN$^{3}_{4}$E0※0-※-R-※

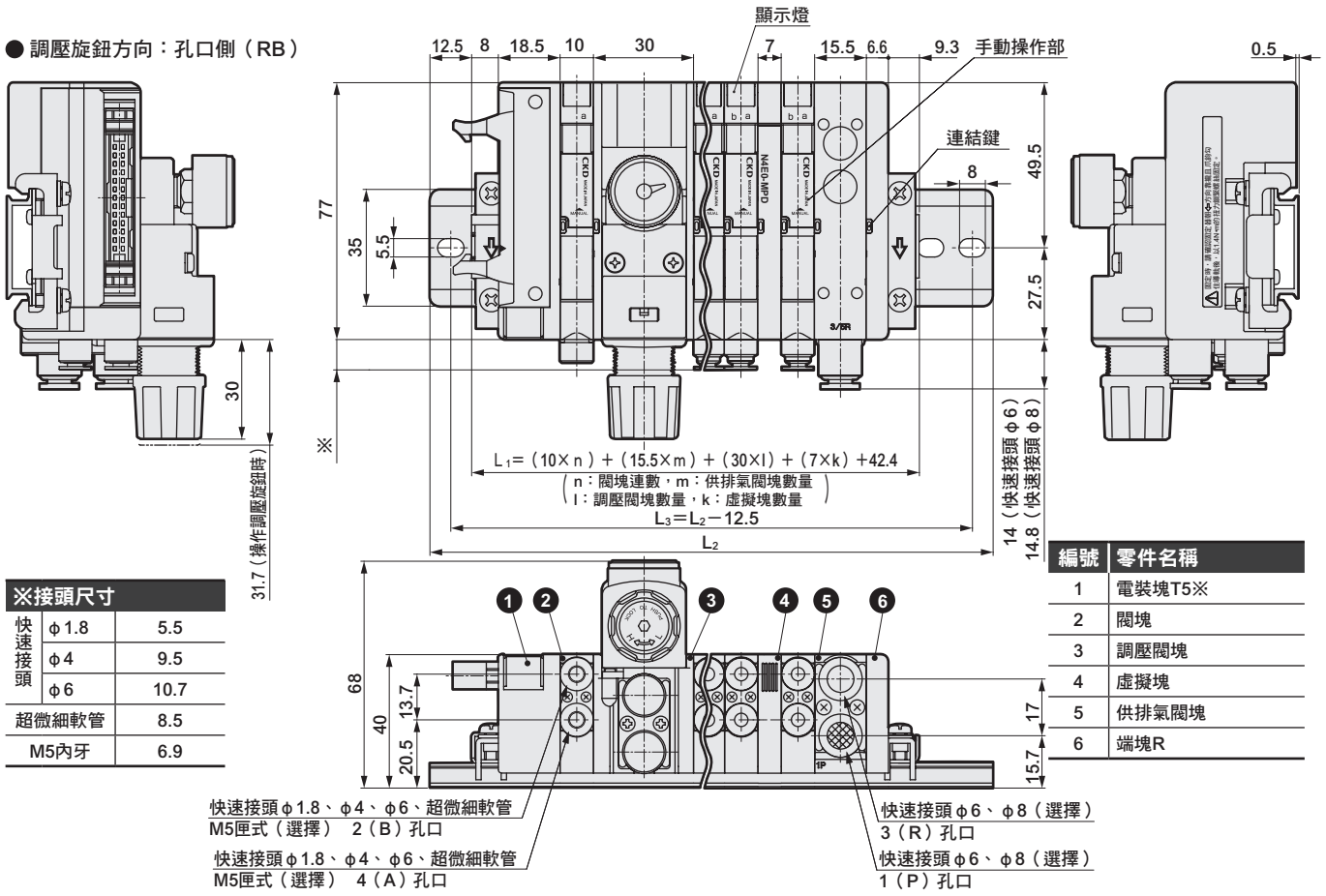
● 調壓旋鈕方向 ： 配線側 （RA）



※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

編號	零件名稱
1	電裝塊T5※
2	閥塊
3	調壓閥塊
4	虛擬塊
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 調壓旋鈕方向：孔口側（RB）



※接頭尺寸		
快速接頭	φ1.8	5.5
	φ4	9.5
	φ6	10.7
超微細軟管		8.5
M5內牙		6.9

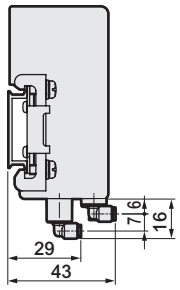
編號	零件名稱
1	電裝塊T5※
2	閥塊
3	調壓閥塊
4	虛擬塊
5	供排氣閥塊
6	端塊R

外形尺寸圖

● 各種配管閥塊部（所有型號共用）

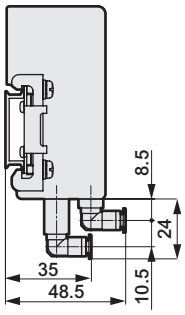
超微細軟管用
快速接頭（上方向）

● φ1.8（CL18）

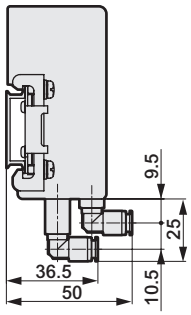


閥塊
L型快速接頭（上方向）

● φ4（CL4）

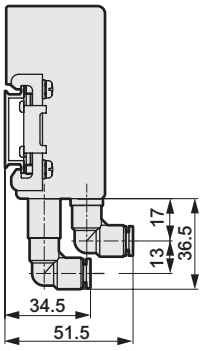


● φ6（CL6）

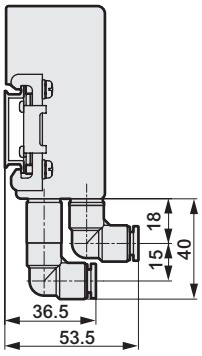


供排氣閥塊
L型快速接頭（上方向）

● φ6（CL6）

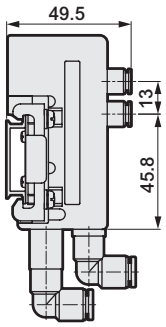


● φ8（CL8）

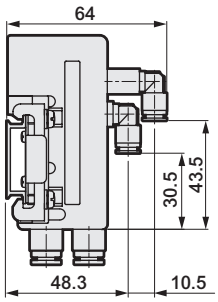


供排氣閥塊 外部氣導用

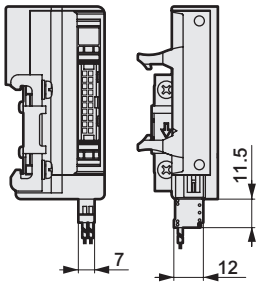
● 上方向配管



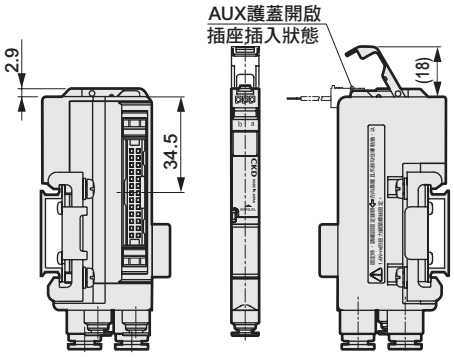
● 水平方向配管



● T50供電連接器連接時尺寸

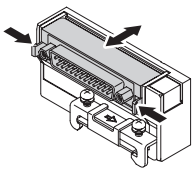


● 內置個別電源供應功能（AUX）型

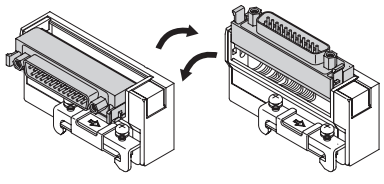


● D-sub連接器（T30、T30R）：連接器部的方向切換方法

水平使用狀態

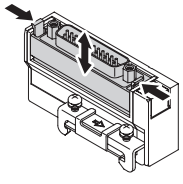


捏住兩側扣桿
將連接器朝水平方向拉出。
收納時請朝水平方向壓入。
（請確實固定。）

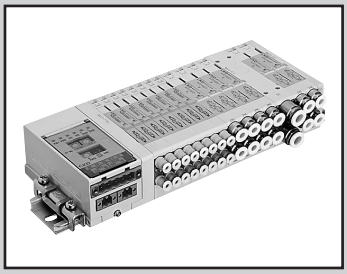


旋轉連接器。
使用時請務必水平或垂直
固定。

垂直使用狀態



捏住兩側扣桿
將連接器朝垂直方向拉出。
收納時請朝水平方向壓入。
（請確實固定。）



MN4E0・MN4E00 混合連座

MN3EX0・MN4EX0 Series

● 適用氣缸徑：φ4～φ32

RoHS

規格

與各系列共用。請參照第772頁、796頁。

型號標示方法

閥塊型連座

MN 4 EX0 - C4 - R - M T53 E - 5 - 3

- 4：Ⓐ 閥種類
- C4：Ⓑ 連接口徑
- R：Ⓒ 調壓功能
- M：Ⓓ 手動裝置
- T53：Ⓔ 配線連接方式
- E：Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式
- Ⓖ 選購品
- 5：Ⓗ 連數
- 3：Ⓘ 電壓

DIN導軌安裝方式

記號	內容
Ⓐ 閥種類	
3	3口閥、內置2個3口閥型
4	4口閥、3口與4口閥混合
Ⓑ 連接口徑	
C18	φ1.8快速接頭　水平　（適用軟管UP-9402）
CL18	φ1.8快速接頭　上　（適用軟管UP-9402）
C4	φ4快速接頭　水平
CL4	φ4快速接頭　上
CX	混合快速接頭
Ⓒ 調壓功能	
無記號	無調壓閥塊
R	調壓閥塊配置型連座 （註1、2）
Ⓓ 手動裝置	
無記號	附手動護蓋手動裝置（鎖定、非鎖定兼用）
M	附手動護蓋手動裝置（非鎖定專用）
Ⓔ 配線連接方式	
配線連接方式請參閱次頁。	
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式	
無記號	標準配線
W	雙重配線　（註3）
Ⓖ 選購品	
無記號	無
E	內置低發熱、省功率迴路型　（註4、5）
A	適用臭氧品
F	內置A、B孔口過濾器　（註6）
Ⓗ 連數	（註9）
1	1連
≀	≀
32	32連　（註7）
Ⓘ 電壓	
3	DC　24V
4	DC　12V

選定型號時的注意事項

註1： 內置2個3口閥型是利用主壓力讓主閥進行復歸，因此氣導壓力與主壓力之間若有落差，可能會造成應答時間延遲。

註2： 請注意避免讓供應給內置2個3口閥型閥塊的主壓力高於氣導壓力，並且應避免讓主壓力低於0.2MPa。

註3： 雙重配線規格請查詢第832～846頁的連接器插銷排列（範例）。
另外，如果訂購閥塊單品，雙重配線僅可指定4口閥的2位置單動，或是3口閥的2位置單動。

註4： 通電時僅限使用正極共用（＋COM）。

註5： 若選擇了內置低發熱、省功率迴路型，將無法選擇個別配線。

註6： 供排氣閥塊的P孔口內置過濾器（防止異物混入）。

註7： 視規格而異。請查詢第773頁、797頁。

註8： 關於T7N2（S-LINKV 32點輸出），請於訂購前詢問交期。

註9： 連數內亦包含虛擬塊。

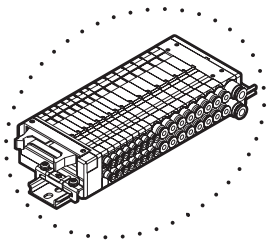
〔配線連接方式一覽表〕

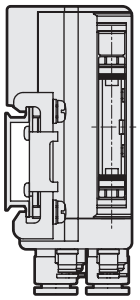
記號	內容	
Ⓔ 配線連接方式		
TM1A	中間電裝塊　RITS連接器6P×2個	
TM1C	中間電裝塊　RITS連接器6P	
TM52	中間電裝塊　10插銷牛角排線連接器 8點適用	
T30	25插銷 D-sub連接器　左側規格	
T30R	25插銷 D-sub連接器　右側規格	
T50	20插銷牛角排線連接器　左側規格（附電源端子）	
T50R	20插銷牛角排線連接器　右側規格（附電源端子）	
T51	20 插銷牛角排線連接器　左側規格	
T51R	20 插銷牛角排線連接器　右側規格	
T52	10 插銷牛角排線連接器　左側規格	
T52R	10 插銷牛角排線連接器　右側規格	
T53	26 插銷牛角排線連接器　左側規格	
T53R	26 插銷牛角排線連接器　右側規格	
TX	電裝塊　混合	
T6A0	UNIWIRE系統　8點	
T6A1	UNIWIRE系統　16點	
T6C0	CompoBus/S　8點	
T6C1	CompoBus/S　16點	
T6E0	S–LINK　8點	
T6E1	S–LINK　16點	
T6J0	UNIWIRE H系統　8點	
T6J1	UNIWIRE H系統　16點	
T6G1	CC-Link　16點	
T7D1	密合型　DeviceNet　16點	
T7D2	密合型　DeviceNet　32點	
T7G1	密合型　CC-Link　16點	
T7G2	密合型　CC-Link　32點	
T7N1	密合型　S-LINK V　16點	
T7N2	密合型　S-LINK V　32點（註8）	
D2	個別配線型※	D型連接器　導線長度300mm
D20		D型連接器　導線長度500mm
D21		D型連接器　導線長度1000mm
D22		D型連接器　導線長度2000mm
D23		D型連接器　導線長度3000mm
D2N		D型連接器　無導線　無插座
D3		D型連接器　無導線　添附插座、端子

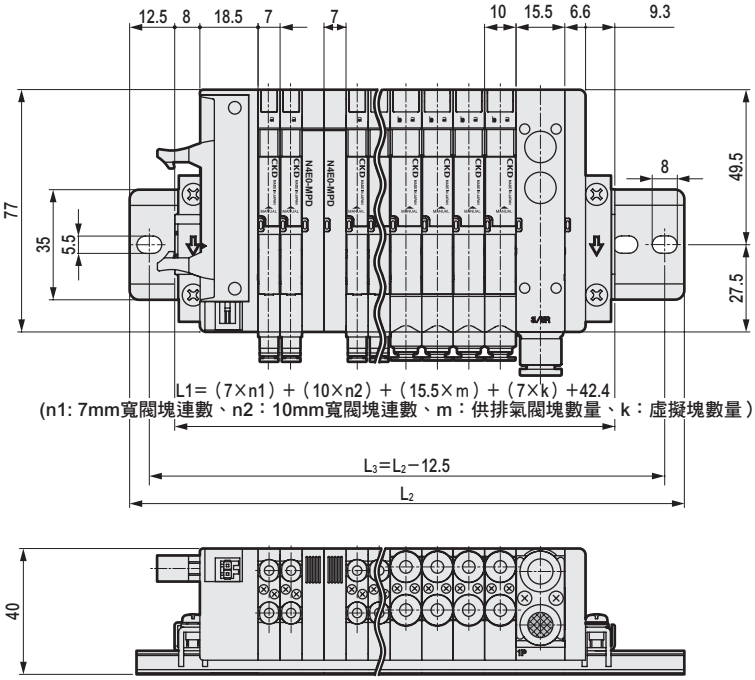
※個別配線：可在任意閥塊指定個別配線規格。

混合閥塊外形尺寸圖

MN$^{3}_{4}$EX0

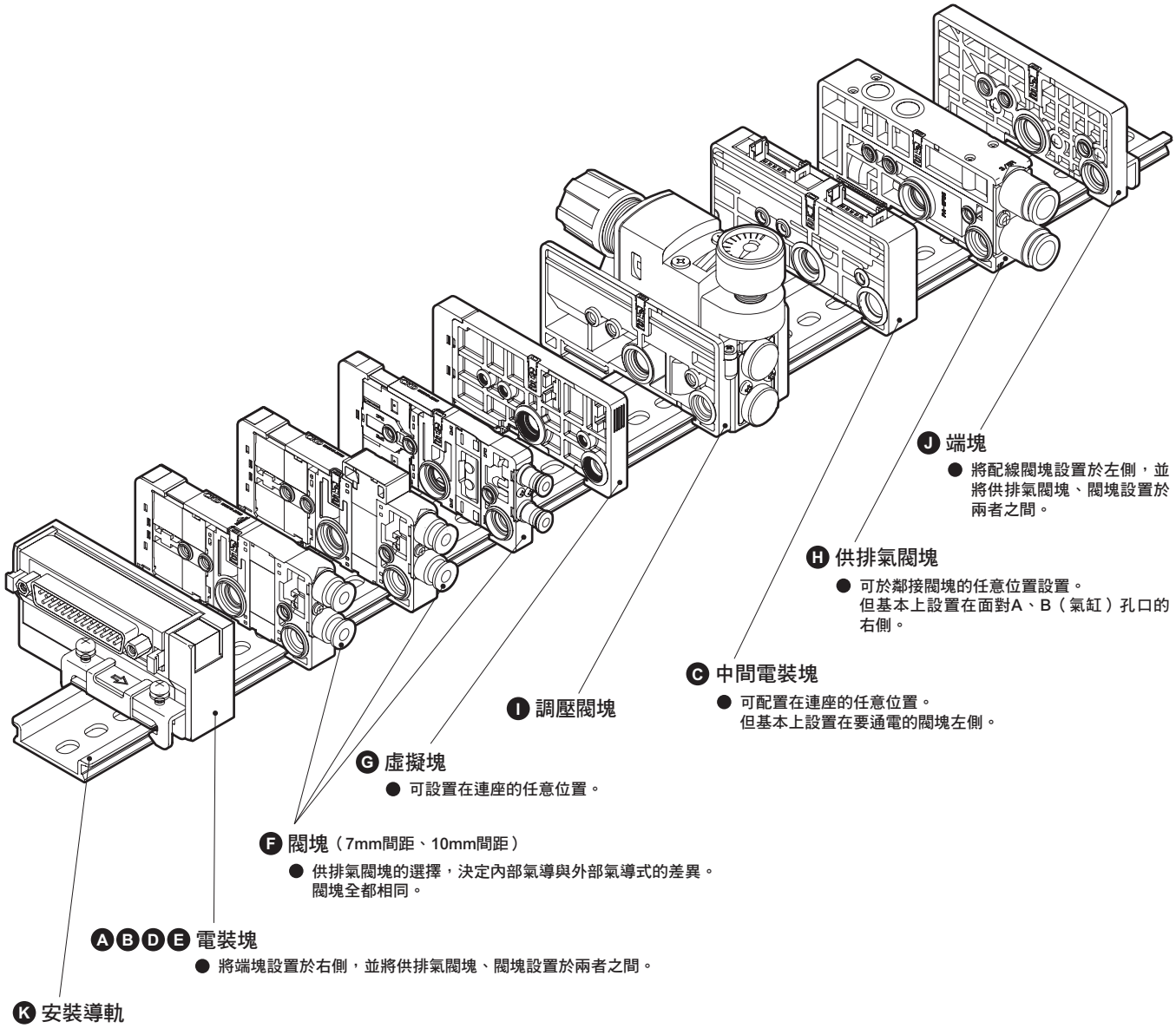






閥塊型連座：閥塊零件構成

因為能夠自由自在組裝，可增設連座或進行維護。



J 端塊
- 將配線閥塊設置於左側，並將供排氣閥塊、閥塊設置於兩者之間。

H 供排氣閥塊
- 可於鄰接閥塊的任意位置設置。
  但基本上設置在面對A、B（氣缸）孔口的右側。

C 中間電裝塊
- 可配置在連座的任意位置。
  但基本上設置在要通電的閥塊左側。

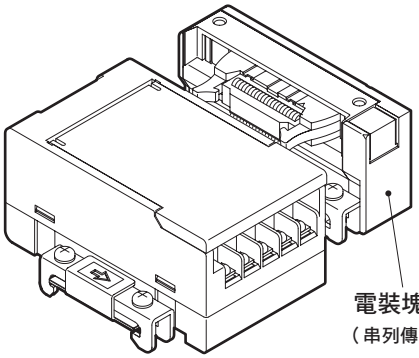
I 調壓閥塊

G 虛擬塊
- 可設置在連座的任意位置。

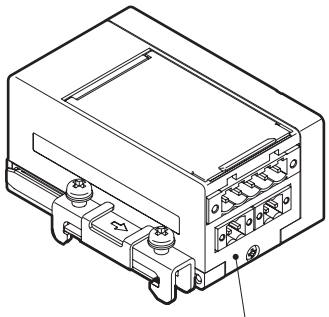
F 閥塊（7mm間距、10mm間距）
- 供排氣閥塊的選擇，決定內部氣導與外部氣導式的差異。
  閥塊全都相同。

A B D E 電裝塊
- 將端塊設置於右側，並將供排氣閥塊、閥塊設置於兩者之間。

K 安裝導軌



電裝塊
（串列傳輸子局）



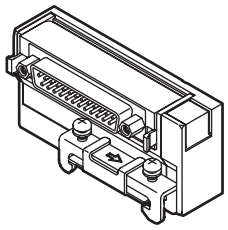
電裝塊
（串列傳輸子局（密合型））

閥塊型連座構成

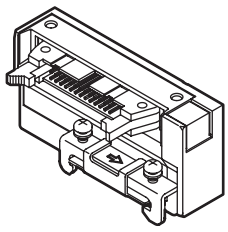
電裝部

電裝塊

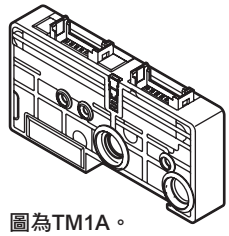
Ⓐ D-sub連接器（T30／T30R）



Ⓑ 牛角排線連接器（T5※／T5※R）

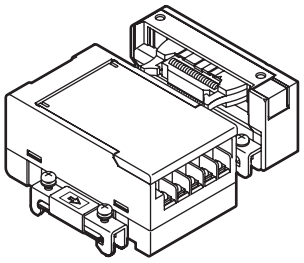


Ⓒ 中間電裝塊（TM※）

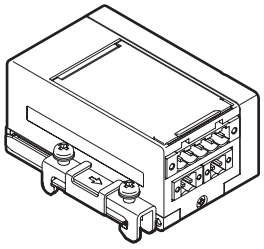


註：圖為TM1A。

Ⓓ 串列傳輸塊（T6※）



Ⓔ 串列傳輸塊（密合型）（T7※）

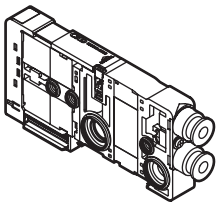


配管部

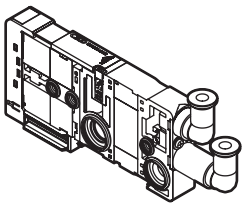
配管塊

Ⓕ 閥塊

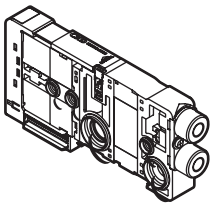
● 快速接頭水平



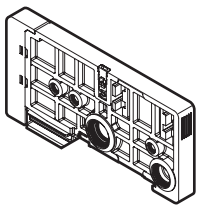
● 快速接頭上



● 內牙（附止轉卡榫）

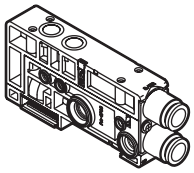


Ⓖ 虛擬塊（MP※）

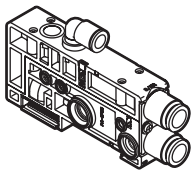


Ⓗ 供排氣閥塊

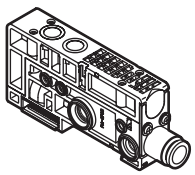
● 內部氣導用（Q）



● 外部氣導用（QK）

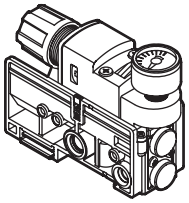


● 大氣開放（QX）

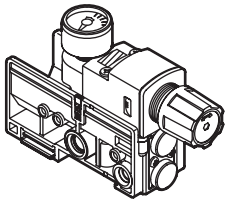


Ⓘ 調壓閥塊

調壓旋鈕配線側（RA）

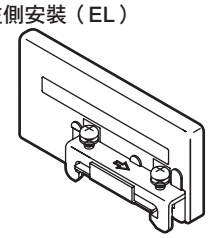


調壓旋鈕孔口側（RB）

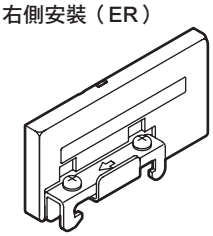


Ⓙ 端塊

左側安裝（EL）



右側安裝（ER）

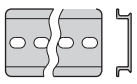


相關元件

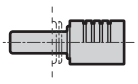
相關元件

Ⓚ 相關元件

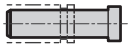
● 安裝導軌



● 消音器

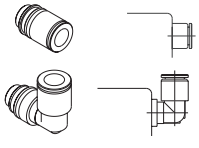


● 盲栓

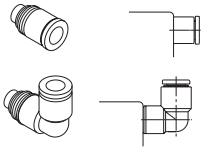


● 附D-sub連接器纜線

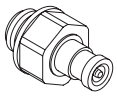
● 匣式快速接頭



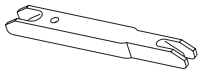
● 供排氣閥塊用匣式快速接頭



● φ1.8倒鉤鎖入接頭



● 快速接頭套管拔除器

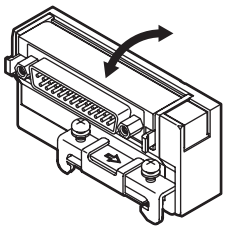


● T50用電源端子用　供電連接器／更換保險絲

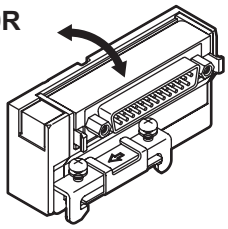
電裝部

Ⓐ D-sub連接器（T30）

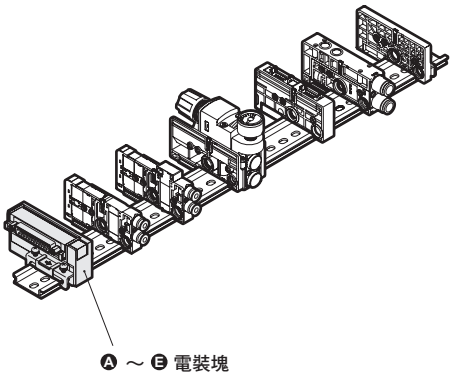
N4E0-T30



N4E0-T30R



※D-sub連接器的出線方向可以上下方向切換。

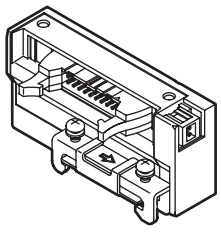


Ⓐ ～ Ⓔ 電裝塊

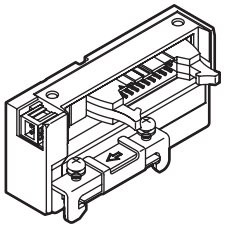
Ⓑ 牛角排線連接器（T5※）

● 附電源終端端子

N4E0-T50

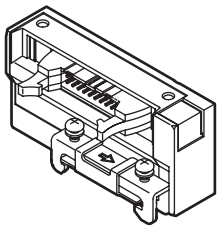


N4E0-T50R

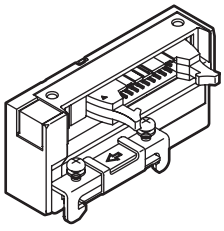


● 無電源終端端子

N4E0-T51
N4E0-T52
N4E0-T53



N4E0-T51R
N4E0-T52R
N4E0-T53R

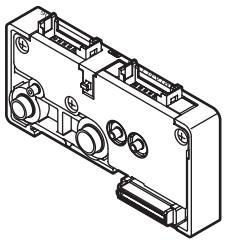


※圖為T51。T52、T53的插銷數不同。
（T51…20插銷、T52…10插銷、T53…26插銷）

Ⓒ 中間電裝塊

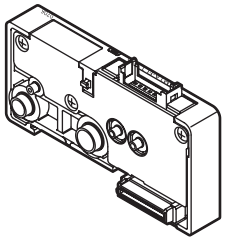
● RITS連接器 6P×2個

N4E0-TMIA



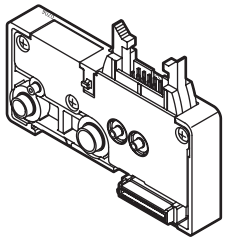
● RITS連接器 6P

N4E0-TMIC



● 10插銷牛角排線連接器

N4E0-TM52



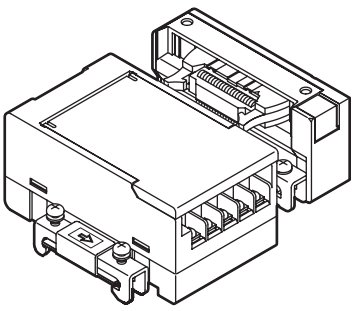
Ⓓ 串列傳輸塊（T6※※）

N4E0 - T6G1

機種型號　Ⓐ 種類

記號	內容
Ⓐ 種類	
T6A0	UNIWIRE系統 8點
T6A1	UNIWIRE系統 16點
T6C0	CompoBus/S 8點
T6C1	CompoBus/S 16點
T6E0	S-LINK 8點
T6E1	S-LINK 16點
T6J0	UNIWIRE H系統 8點
T6J1	UNIWIRE H系統 16點
T6G1	CC-Link 16點

※T6C0/1不支援長距離通訊模式。

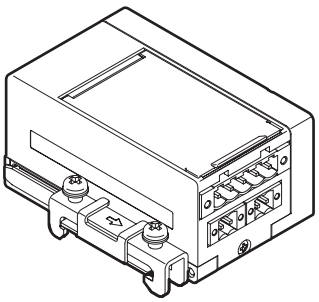


Ⓔ 串列傳輸閥塊（密合型）（T7※）

N4E0 - T7G2

機種型號　Ⓐ 種類

記號	內容
Ⓐ 種類	
T7D1	DeviceNet 16點
T7D2	DeviceNet 32點
T7G1	CC-Link 16點
T7G2	CC-Link 32點
T7N1	S-LINK V 16點
T7N2	S-LINK V 32點



● 串列傳輸子局單品

4G - OPP3 - 0A

Ⓐ 配線方式

記號	內容
Ⓐ 配線方式	
0A	UNIWIRE系統　8點
1A	UNIWIRE系統　16點
0C	Compobus/S　8點
1C	Compobus/S　16點
0E	S-LINK　8點
1E	S-LINK　16點
1G	CC-Link　16點
0J	UNIWIRE H系統　8點
1J	UNIWIRE H系統　16點

※本子局與4G系列為同一子局。
型號變成「4G-※-※」，請特別注意。

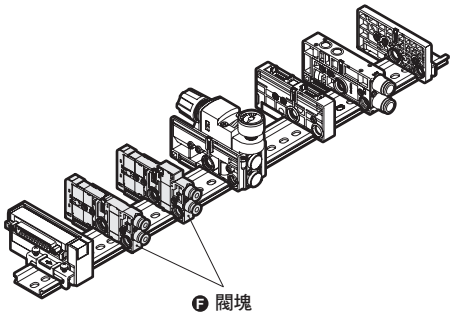
配管部

Ⓕ 閥塊

● 閥塊單品。

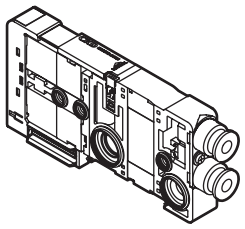
N 3 E 00 1 0 - C3 - M W EF - 3

機種型號 / Ⓑ 切換位置區分 / Ⓒ 連接口徑 / Ⓓ 手動裝置 / Ⓔ 配線連接方式 / Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式 / Ⓖ 選購品 / Ⓗ 電壓

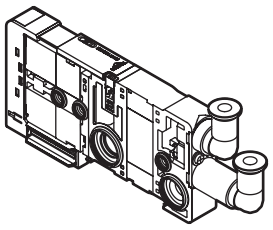


記號	內容	機種型號 N3E00	N3E0	N4E00	N4E0
Ⓐ 閥種類、機種型號					
N3E00	3口閥、內置2個3口閥型（7 mm間距閥塊）	●			
N3E0	3口閥、內置2個3口閥型（10 mm間距閥塊）		●		
N4E00	4口閥（7 mm間距閥塊）			●	
N4E0	4口閥（10 mm間距閥塊）				●
Ⓑ 切換位置區分 （註1）					
1	3口閥 單動NC自行復歸型（差壓彈簧返回）	●	●		
11	3口閥 單動NO自行復歸型（差壓彈簧返回）	●	●		
2	3口閥 複動NC自行保持型	●	●		
21	3口閥 複動NO自行保持型	●	●		
66	內置2個3口閥型 A側閥：NC自行復歸型（差壓返回） B側閥：NC自行復歸型（差壓返回）	●	●		
66S	內置2個3口閥型 A側閥：NC自行復歸型（差壓彈簧返回） B側閥：NC自行復歸型（差壓彈簧返回）	●	●		
67	內置2個3口閥型 A側閥：NC自行復歸型（差壓返回） B側閥：NO自行復歸型（差壓返回）	●	●		
67S	內置2個3口閥型 A側閥：NC自行復歸型（差壓彈簧返回） B側閥：NO自行復歸型（差壓彈簧返回）	●	●		
76	內置2個3口閥型 A側閥：NO自行復歸型（差壓返回） B側閥：NC自行復歸型（差壓返回）	●	●		
76S	內置2個3口閥型 A側閥：NO自行復歸型（差壓彈簧返回） B側閥：NC自行復歸型（差壓彈簧返回）	●	●		
77	內置2個3口閥型 A側閥：NO自行復歸型（差壓返回） B側閥：NO自行復歸型（差壓返回）	●	●		
77S	內置2個3口閥型 A側閥：NO自行復歸型（差壓彈簧返回） B側閥：NO自行復歸型（差壓彈簧返回）	●	●		
1	4口閥 2位置單動自行復歸型（差壓彈簧返回）			●	●
2	4口閥 2位置複動自行保持型			●	●
3	4口閥 3位置中央封閉				●
4	4口閥 3位置中央排氣				●
5	4口閥 3位置中央加壓				●
Ⓒ 連接口徑					
CF	φ1.8快速接頭 水平 （適用軟管UP-9402、EH-5802）		●		●
C18	φ1.8快速接頭 水平 （適用軟管UP-9402、EH-5802）	●	●	●	●
CL18	φ1.8快速接頭 上 （適用軟管UP-9402、EH-5802）	●	●	●	●
C3	φ3快速接頭 水平	●		●	
CL3	φ3快速接頭 上	●		●	
C4	φ4快速接頭 水平	●	●	●	●
CL4	φ4快速接頭 上	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭 水平		●		●
CL6	φ6快速接頭 上		●		●
M3	M3內牙（附止轉卡榫）	●		●	
M5	M5內牙（附止轉卡榫）		●		●
Ⓓ 手動裝置					
無記號	非鎖定、鎖定共用型（附手動護蓋）	●	●	●	●
M	非鎖定專用手動裝置（附手動護蓋）	●	●	●	●
Ⓔ 配線連接方式					
配線連接方式請參閱次頁。			●		●
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式					
無記號	標準配線	●	●	●	●
W	雙重配線（省配線用） （註2、註3）	●	●	●	●
Ⓖ 選購品					
無記號	無	●	●	●	●
E	內置低發熱、省功率迴路型 （註4）	●	●	●	●
U	內置個別電源供應功能（AUX）型 （註5）		●		●
A	適用臭氧品 （註6）		●		●
F	內置A、B孔口過濾器	●	●	●	●
Ⓗ 電壓					
3	DC 24V	●	●	●	●
4	DC 12V	●	●	●	●

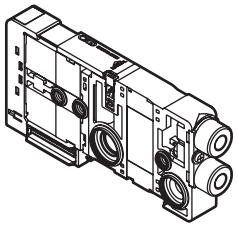
● 快速接頭水平



● 快速接頭上



● 內牙（附止轉卡榫）



註1：關於自行復歸型的規格，請詳閱第857頁的注意事項。

註2： 雙重配線僅限指定2位置單動型。

註3： 若訂購個別配線閥塊單體，則無法選擇雙重配線。

註4： 選擇內置低發熱、省配線迴路型時，N3E00、N4E00不可選擇個別配線。

註5： 選擇個別配線時不可同時選擇「U」。

註6： N3E00、N4E00為標準配備。

〔配線連接方式一覽表〕

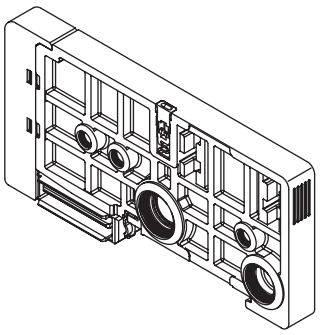
記號	內容		機種型號 N3E00	N3E0	N4E00	N4E0
Ⓔ 配線連接方式						
無記號	省配線用閥塊		●	●	●	●
D2	個別配線型	D型連接器　導線長度300mm	●	●	●	●
D20		D型連接器　導線長度500mm	●	●	●	●
D21		D型連接器　導線長度1000mm	●	●	●	●
D22		D型連接器　導線長度2000mm	●	●	●	●
D23		D型連接器　導線長度3000mm	●	●	●	●
D2N		D型連接器　無導線　無插座	●	●	●	●
D3		D型連接器　無導線　添附插座、端子	●	●	●	●

Ⓖ 虛擬塊

N4E0-MPD

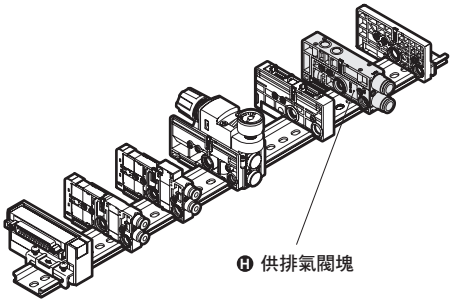
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類	
MPS	單動配線用
MPD	雙重配線用



配管部

Ⓗ 供排氣閥塊



- 可於鄰接閥塊的任意位置設置。
  （但基本上設置在面對A、B（氣缸）孔口的右側。）
- 請使用Q-6口、8口進行對內置2個3口閥型的供氣。
  （外部氣導式無法使用。）

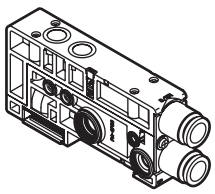
N4E0 - Q - 8 - SA - C

機種型號　Ⓐ 種類　Ⓑ 連接口徑　Ⓒ 選購品　Ⓓ 配線方法

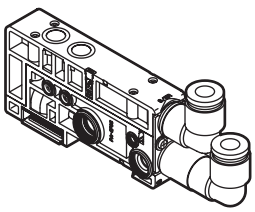
Ⓐ 種類（註1）		Ⓑ 連接口徑（P、R孔口）（註2）		Ⓒ 選購品（註3）		Ⓓ 配線方法	
Q	內部氣導	6	φ6快速接頭	無記號	無隔板	無記號	有內部配線迴路
QK	外部氣導	6L	φ6快速接頭上	S	P、R止動、PA、PR貫通	C	無內部配線迴路　註4
QZ	異壓迴路（僅限P、R）	8	φ8快速接頭	SA	P、R、PA、PR止動		
QKZ	異壓迴路、外部氣導（P、R、PA、PR分離）	8L	φ8快速接頭上				
QX	大氣開放（附消音器）						
QKX	外部氣導、大氣開放（附消音器）						

註1：QZ單品無法使用。必須和其他種類（Q、QK、QKZ）搭配使用。
註2：P孔口內置過濾器，以防止異物流入。
註3：面對連座孔口，截斷供排氣閥塊與右側相鄰閥塊的流路。（請參照第855頁的迴路圖。）
選購品記號
S：截斷1（P）、3（R）等各個流道。
SA：截斷1（P）、3（R）、12/14（PA）、82/84（PR）等各個流道。
註4：電裝塊若以【左＋右】或【中間＋右】混合使用，則必須在左側控制連與右側控制連之間配置「無內部配線迴路」型的供排氣閥塊。

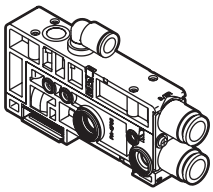
● Q-8
QZ-8



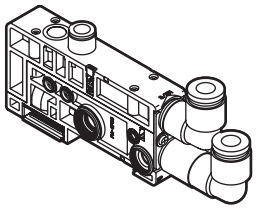
● Q-8L
QZ-8L



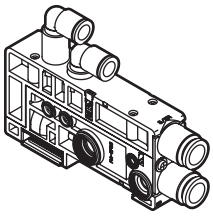
● QK-8



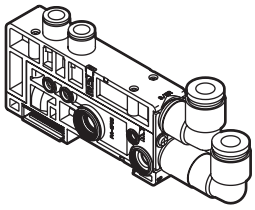
● QK-8L



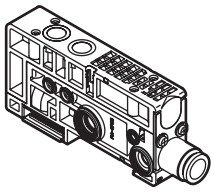
● QKZ-8



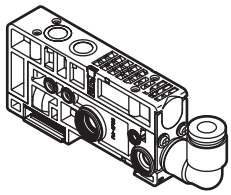
● QKZ-8L



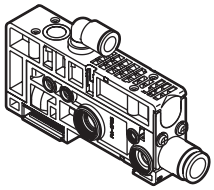
● QX-8



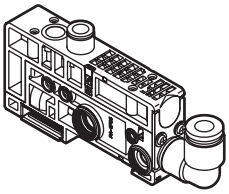
● QX-8L



● QKX-8

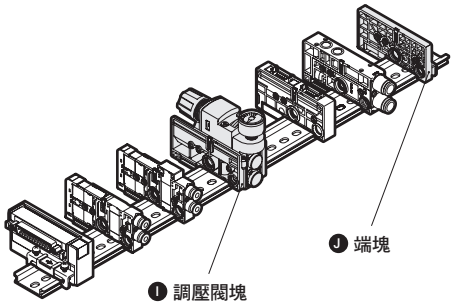


● QKX-8L



配管部

Ⓘ 調壓閥塊



● 調壓閥塊單體

N4E0 - RA - FR - C8 - A

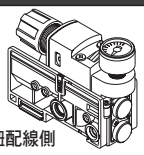
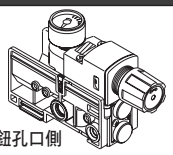
Ⓐ 調壓旋鈕方向

Ⓑ 供氣、調壓方向 註2

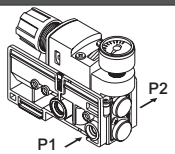
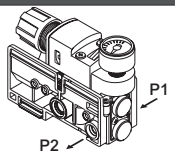
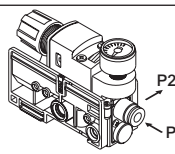
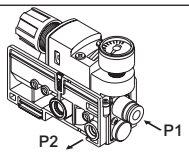
Ⓒ 接頭口徑 註3

Ⓓ 選購品

Ⓐ 調壓旋鈕方向

RA	 調壓旋鈕配線側	RB	 調壓旋鈕孔口側

Ⓑ 供氣、調壓方向

LR		RL	
FR		FL	

Ⓒ 接頭口徑

無記號	盲栓（供氣、調壓方向為LR、RL時）
C6	φ6快速接頭（供氣、調壓方向為FR、FL時）
C8	φ8快速接頭（供氣、調壓方向為FR、FL時）
CL6	φ6快速接頭上（調壓旋鈕方向RA，供氣、調壓方向為FR、FL時）
CL8	φ8快速接頭上（調壓旋鈕方向RA，供氣、調壓方向為FR、FL時）

Ⓓ 選購品

無記號	無
A	適用臭氧品

⚠ 選定型號的注意事項

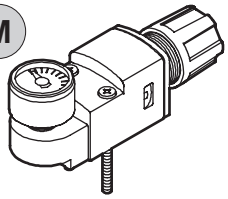
註1：調壓閥塊配置型連座上必須安裝1個以上的氣導空氣用供排氣閥塊。

註2：如果要將調壓閥塊單獨用於連座以外的外部壓力控制時，請另行洽詢本公司。

註3：調壓旋鈕方向RB不可選擇L管接頭（CL6、CL8）。

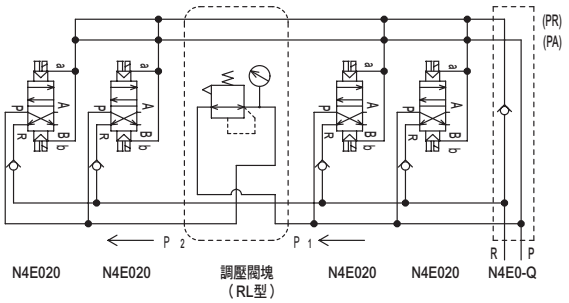
● 調壓閥單品型號

RB500-00 M



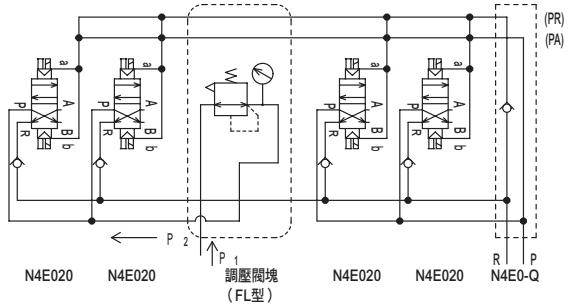
使用範例 （其他使用方法請另行洽詢本公司。）

使用範例1：內部主壓力的減壓



※對供排氣閥塊輸入的供氣壓（P＝P_1）進行減壓的方法

使用範例2：外部主壓力的減壓



※對調壓閥塊直接輸入的供氣壓（P≠P_1）進行減壓的方法

Ⓙ 端塊

● 設置在面對配管孔口的右側或左側。

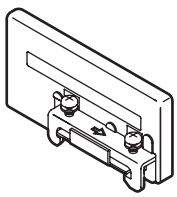
N4E0 - ER

機種型號　Ⓐ 種類

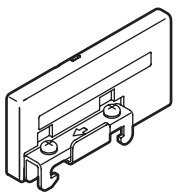
Ⓐ 種類

EL	左側安裝
ER	右側安裝

● N4E0-EL



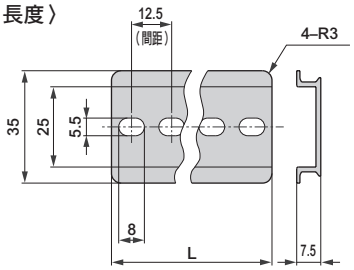
● N4E0-ER



Ⓚ 相關元件

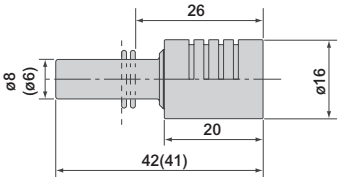
● 安裝導軌

N4G-BAA〈長度〉



● 消音器（添附品）

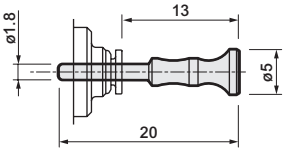
SLW-H8
SLW-H6



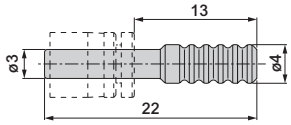
※（ ）內為H6用
有效剖面積9mm^2

● 盲栓（添附品）

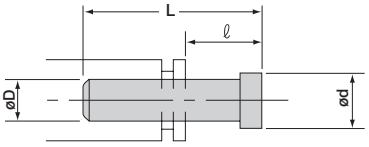
PG-P2-B （φ1.8用）



N4E00-JOINT-PP3MW （φ3用）



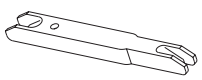
（φ4、φ6、φ8用）



型號	D	L	ℓ	d
GWP4-B	φ4	27	16	6
GWP6-B	φ6	29	17	8
GWP8-B	φ8	33	17.5	10

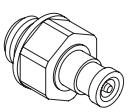
● 快速接頭套管拔除器

N4E0-EOT18-4 （φ1.8、φ3、φ4用）
N4S0-EOT4-6（φ3、φ4、φ6用）



● φ1.8倒鉤接頭（10個／1組）

N4E0 - JOINT - PTN2-M5



記號	尺寸
PTN2-M3	倒鉤接頭　M3螺絲鎖入型
PTN2-M5	倒鉤接頭　M5螺絲鎖入型
PTN2-6	倒鉤接頭　R1/8

※超微細軟管請另行洽詢本公司。

● 匣式快速接頭

N4E00 - JOINT - C4

閥塊專用。

記號	尺寸
C18	φ1.8 匣式快速接頭
C3	φ3軟管用 匣式快速接頭
C4	φ4軟管用 匣式快速接頭
CL18	φ1.8短L型 匣式快速接頭
CL3	φ3軟管用短L型 匣式快速接頭
CL4	φ4軟管用短L型 匣式快速接頭
CLL18	φ1.8長L型 匣式快速接頭
CLL3	φ3軟管用長L型 匣式快速接頭
CLL4	φ4軟管用長L型 匣式快速接頭
CPG	盲栓匣式
CP	接頭固定板（添附固定板用小螺絲）
CM3	M3匣式接頭
CMB	M3用盲栓匣式（固定需要使用M3用接頭止轉板：CMP）
CMP	M3用接頭旋轉止動板（添附固定板用小螺絲）

N4E0 - JOINT - C4

閥塊用及供排氣閥塊PA孔口專用。
不可用在供排氣閥塊的P、R孔口。

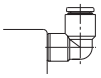
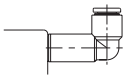
記號	尺寸
CF	φ1.8倒鉤 匣式快速接頭
C18	φ1.8 匣式快速接頭
C4	φ4軟管用 匣式快速接頭
C6	φ6軟管用 匣式快速接頭
CL18	φ1.8短L型 匣式快速接頭
CL4	φ4軟管用短L型 匣式快速接頭
CL6	φ6軟管用短L型 匣式快速接頭
CLL18	φ1.8長L型 匣式快速接頭
CLL4	φ4軟管用長L型 匣式快速接頭
CLL6	φ6軟管用長L型 匣式快速接頭
CPG	盲栓匣式
CP	接頭固定板（添附固定板用小螺絲）
CM5	M5匣式接頭（固定需要使用M5用接頭止轉板：CMP）
CMB	M5用盲栓匣式（固定需要使用M5用接頭止轉板：CMP）
CMP	M5用接頭旋轉止動板（添附固定板用小螺絲）

Ⓚ 相關元件

● 供排氣閥塊用匣式快速接頭

N4E0 - Q - JOINT - 8

氣導壓力供氣用（PA用）請使用左方的閥塊用產品。

記號	尺寸	
6	φ6軟管用 匣式快速接頭	
8	φ8軟管用 匣式快速接頭	
6L	φ6軟管用短L型 匣式快速接頭	
8L	φ8軟管用短L型 匣式快速接頭	
6LL	φ6軟管用長L型 匣式快速接頭	
8LL	φ8軟管用長L型 匣式快速接頭	
P	接頭固定板 （添附固定板用小螺絲）	

● 電源供應用插座組件（個別配線、AUX用）

N4E0 - SOCKET - D - 300

Ⓐ 種類 註1　Ⓑ 導線長度

Ⓐ 種類	
S	2線（單電磁線圈用）
D	3線（雙電磁線圈用）
Ⓑ 導線長度	
300	300mm
500	500mm
1000	1000mm
2000	2000mm
3000	3000mm

註1： 無導線的型號為 3M0-SOCKET-SET。
（添附3個接觸器，適用電線直徑：AWG#26～28）

N4E00 - SOCKET - D - 300

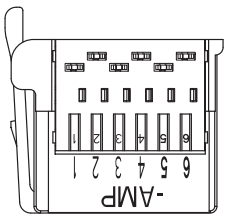
Ⓐ 種類 註1　Ⓑ 導線長度

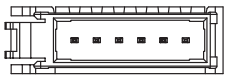
Ⓐ 種類	
S	2線（單電磁線圈用）
D	3線（雙電磁線圈用）
Ⓑ 導線長度	
300	300mm
500	500mm
1000	1000mm
2000	2000mm
3000	3000mm

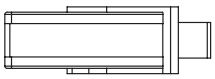
註1： 無導線的型號為 N4E00-SOCKET-SET。
（添附3個接觸器，適用電線直徑：AWG#26～28）

● 電裝塊TM1用連接器（RITS連接器6P）

N4E0-TM-CONNECTOR 泰科電子日本合同公司製RITS連接器6P（市售產品編號：1473562-6）







• 適用電線（建議使用鍍錫電線）

絕緣外皮加工外徑	參考電線剖面積	芯線數／芯線徑
mm	mm^2	條／mm
φ1.0～1.15	φ0.2～0.3	～60/0.08

關於適用電線的詳細規格，煩請至下列※處確認。
※泰科電子日本合同公司
產品諮詢中心
TEL 044-844-8052
URL http://www.te.com/jpn-ja/about-te/our-company/te-japan.html
• 專用鉚接工具1729940-1

● T50用電源端子用　供電連接器

N4E0-T50-CONNECTOR

〔適用電線 AWG28-20／0.08～0.5mm^2
（市售品 WAGO 連接器盲栓 733-102）〕

● T50用更換保險絲

4T9-LM16

〔大東通信機製　LM16〕

● T7D用　通訊連接器

MSTB2.5/5 - STF - 5.08AUM PHOENIX CONTACT製（產品編號：5880008）

● T7G用、T7N用　通訊連接器

BLZ5.08/5FAU Weidmüller製（產品編號：174333）

● T7※用　電源連接器

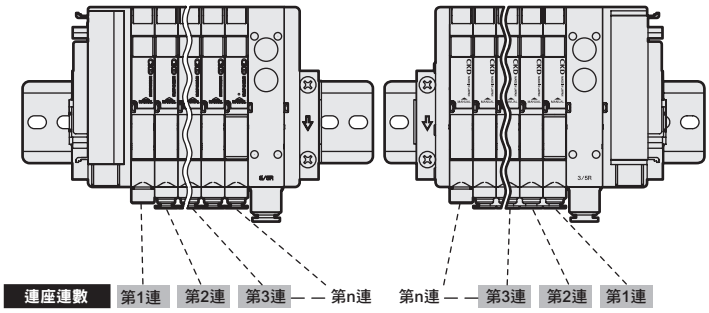
BL3.5/2F Weidmüller製（產品編號：160664）

D-sub連接器型：配線方式T30

T30連接器

用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的RS232C標準的指定連接器。

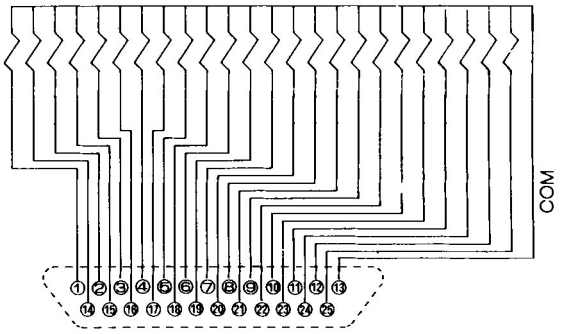
■ 連座連數的計數方式，是以電裝塊為起點，計算1連、2連、3連…以進行設定。
請特別注意，30與T30R的計算方向相反。



連接器型T30的注意事項

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ 電壓會因為同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

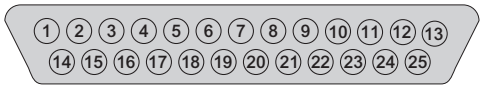
※若閥塊為內置個別電源供應功能（AUX）型、內置低發熱・省功率迴路型，通電時僅限正極共用。



配線方式T30連接器插銷的排列（範例）

※1 閥編號1a、1b、2a、2b. . .等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a	22a	24a	

〈雙重配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a	15b	17a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a	16a	17b	

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	3b	4b	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	(空)	11b	12b	

附D-sub連接器纜線的型號標示方法

N4T - CABLE - D 0 0 - 1

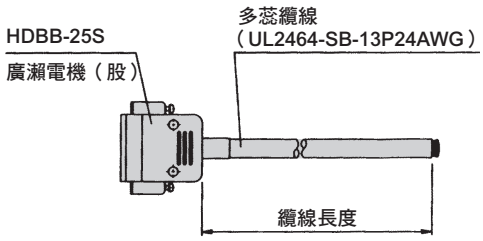
※空壓閥機種
可於D-sub連接器T30、T31型使用。

Ⓐ 用戶端連接方式
Ⓑ 纜線長度

記號	機種名稱 N4T
Ⓐ 用戶端連接方法	
0	僅需裁切
1	附M3.5螺絲用圓形端子
Ⓑ 纜線長度	
1	1m
3	3m
5	5m

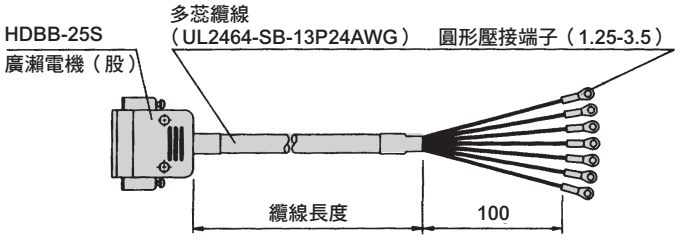
D-sub連接器端子編號與線蕊的對應

● N4T-CABLE-D00-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	

● N4T-CABLE-D01-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
標記軟管編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	
標記軟管編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

※最多可使用24點。剩餘點數請切除後再使用。

牛角排線連接器型：配線方式T50

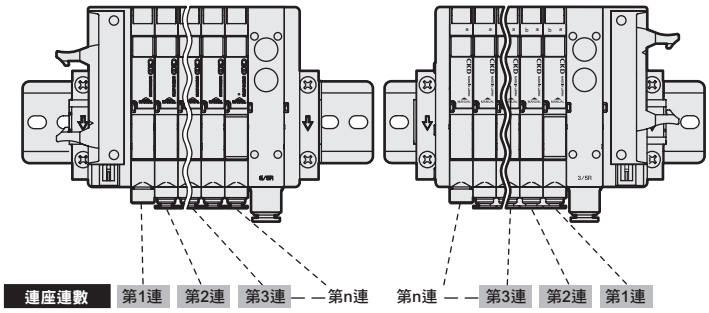
T50連接器

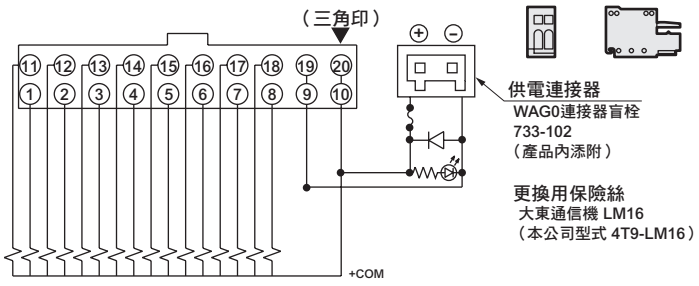
配線方式T50所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。
請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。
無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。

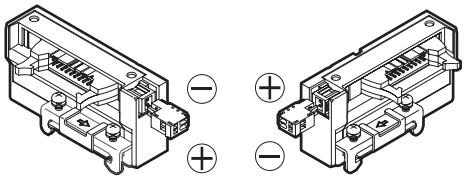
連接器型T50的注意事項

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。直接與PLC進行連接時將有所限制，請使用符合各PLC廠牌規定的專用纜線。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ T50型以一般輸出模組驅動時，20P連接器的＋端子（20、10）將做為＋側共用使用，驅動迴路請使用NPN電晶體輸出集極開路型。
④ 嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

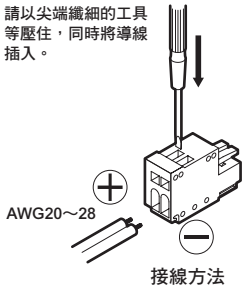
■ 連座連數的計算方式即是以電裝塊端為起點，1連、2連、3連…依序進行設定。
T50與T50R的計數方向相反，請特別注意。







供電連接器的極性

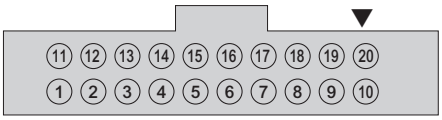


接線方法

配線方式T50的連接器插銷排列（範例）

※1 閥編號1a、1b、2a、2b. . .等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、 b則代表a側電磁線圈、 b側電磁線圈。連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	−電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	−電源	+電源

〈雙重配線〉

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)	−電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	−電源	+電源

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	−電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	−電源	+電源

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	−電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	−電源	+電源

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	−電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	−電源	+電源

牛角排線連接器型：配線方式T51

T51連接器

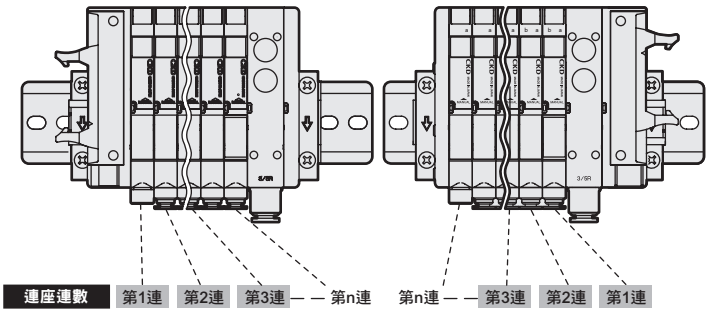
配線方式T51所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。

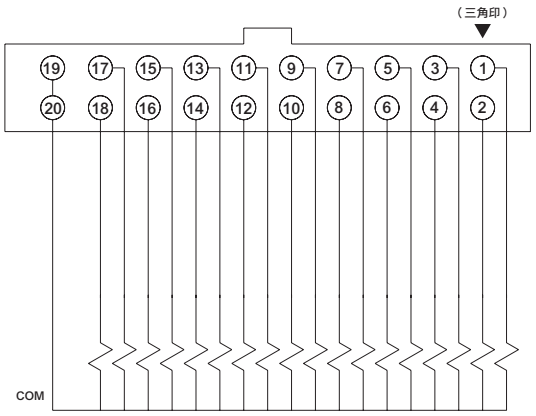
連接器型（T51）之注意事項

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ T51型是以一般輸出模組來驅動。
④ 嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

※ 若閥塊為內置個別電源供應功能（AUX）型、內置低發熱・省功率迴路型，通電時僅限正極共用。

■ 連座連數的計數方式，是以電裝塊為起點，計算1連、2連、3連…以進行設定。T51與T51R的計數方向相反，請特別注意。

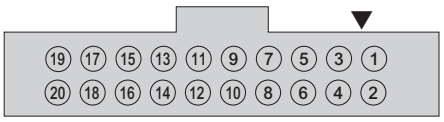




配線方式T51連接器插銷的排列（範例）

※1 閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。連座最大連數因機種而異。請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

〈雙重配線〉

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	8a	7a	5a	4a	3a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	13a	11b	10b	9a	7b	6a	4b	3b	2a

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	4b	3b	(空)	(空)

牛角排線連接器型：配線方式T52

T52連接器

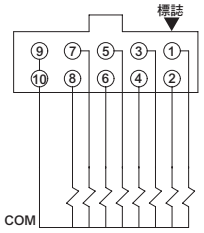
配線方式T52所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。

※ 若閥塊為內置個別電源供應功能（AUX）型、內置低發熱・省功率迴路型，通電時僅限正極共用。

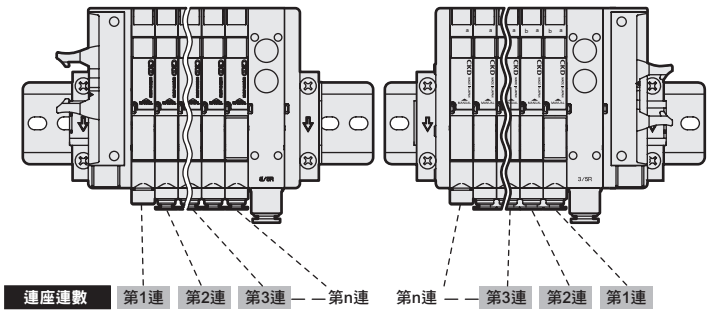
連接器型（T52）之注意事項

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ T52型以一般輸出模組驅動。
④ 嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

連接器插銷排列圖
（TOP VIEW）
與內部迴路圖



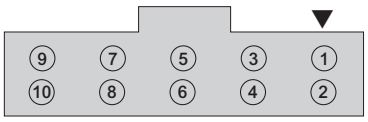
■ 連座連數的計算方式即是以電裝塊端為起點，1連、2連、3連…依序進行設定。
T52與T52R的計數方向相反，請特別注意。



配線方式T52連接器插銷的排列（範例）

※1 閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。連座最大連數因機種而異。請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	7a	5a	3a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	8a	6a	4a	2a

〈雙重配線〉

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	4a	3a	2a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	4a	3a	2a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	4b	3b	2b	1b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	5b	4b	3a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	6a	5a	4a	2a

插銷編號	9	7	5	3	1
閥編號	COM	4a	3a	2a	1a
插銷編號	10	8	6	4	2
閥編號	COM	4b	(空)	(空)	(空)

牛角排線連接器型：配線方式T53

T53連接器

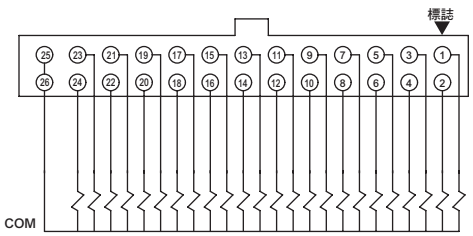
配線方式T53所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。

※ 若閥塊為內置個別電源供應功能（AUX）型、內置低發熱・省功率迴路型，通電時僅限正極共用。

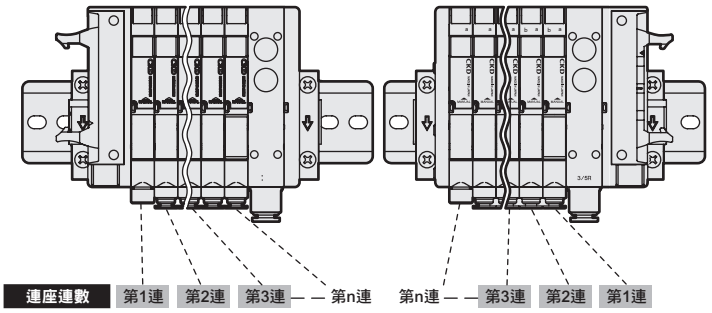
連接器型（T53）之注意事項

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ T53型以一般輸出模組驅動。
④ 嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

連接器插銷排列圖（TOP VIEW）及內部迴路圖



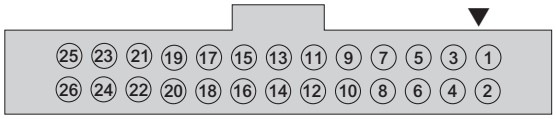
■ 連座連數的計算方式即是以電裝塊端為起點，1連、2連、3連…依序進行設定。
T53與T53R的計數方向相反，請特別注意。



配線方式T53連接器插銷的排列 （範例）

※1 閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	23a	21a	19a	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	24a	22a	20a	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

〈雙重配線〉

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	12b	11b	10b	8b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	16a	15a	14a	12a	10a	9a	8a	7a	5b	4b	3a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	16b	15b	14b	13a	11a	9b	8b	7b	6a	5a	4a	2a

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	9b	8b	7b	(空)	5b	4b	(空)	(空)	(空)

中間電裝塊：配線方式　TM※

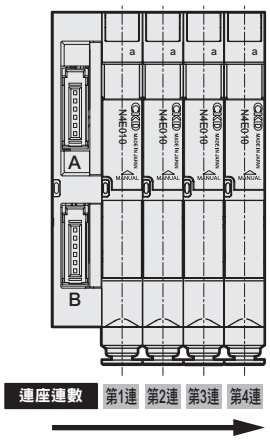
配線方式TM的注意事項

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ TM※型以一般輸出模組驅動。
④ 若將輸入模組連接本連座，將可能造成嚴重故障，請勿連接。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。
請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

※ 閥塊若為內置個別電源供應功能（AUX）型或內置低發熱・省功率迴路型，通電時僅限正極共用。

連數的計算方式

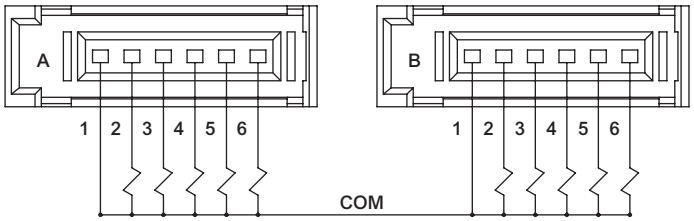
連座連數是面向配管孔口
由電裝塊TM起依序向右計數。



配線方式　TM1A

配線方式TM1A所使用的連接器

RITS連接器 6P（1473562-6）泰科電子日本合同公司製
連接器上刻有 1～ 6的插銷編號， 如下所示最多可達 10點輸入。



※ 閥塊若為內置個別電源供應功能（AUX）型或內置低發熱・省功率迴路型，通電時僅限正極共用。

配線方式TM1A的連接器插銷排列（範例）

閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。連座最大連數因機種而異，電磁線圈點數則最多為10點。

〈標準配線〉

● 僅單線圈電磁閥時

	連接器A						連接器B					
插銷編號	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	2a	3a	4a	5a	COM	6a	7a	8a	9a	10a

● 僅雙線圈電磁閥時

	連接器A						連接器B					
插銷編號	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	1b	2a	2b	3a	COM	3b	4a	4b	5a	5b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

	連接器A						連接器B					
插銷編號	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	2a	2b	3a	4a	COM	5a	5b	6a	7a	7b

〈雙重配線〉

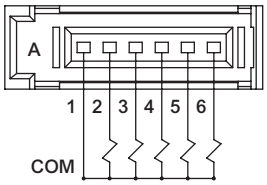
	連接器A						連接器B					
插銷編號	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	(空)	2a	(空)	3a	COM	(空)	4a	(空)	5a	(空)

	連接器A						連接器B					
插銷編號	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	(空)	2a	2b	3a	COM	(空)	4a	(空)	5a	5b

配線方式　TM1C

配線方式TM1C使用的連接器

RITS連接器6P（1473562-6）泰科電子日本合同公司製
連接器上刻有1～6的插銷編號，如下所示最多可達5點輸入。



※閥塊若為內置個別電源供應功能（AUX）型或內置低發熱・省功率迴路型，
通電時僅限正極共用。

配線方式TM1C連接器插銷的排列（範例）

閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。連座最大連數因機種而異，電磁線圈點數則最多為5點。

〈標準配線〉

● 僅單線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	2a	3a	4a	5a

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	1b	2a	2b	（空）

● 混合
（單線圈、
雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	2a	2b	3a	4a

〈雙重配線〉

● 僅單線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	（空）	2a	（空）	（空）

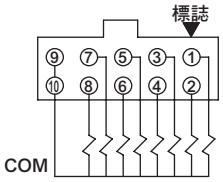
● 混合
（單線圈、
雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6
閥編號	COM	1a	（空）	2a	2b	3a

配線方式　TM52

配線方式TM52所使用的連接器

符合MIL標準規格（MIL-C-83503）10插銷牛角排線連接器
如下圖所示，連接器上以▼為基準，刻有1～10的插銷編號，最多可使用8點輸入。



※ 閥塊若為內置個別電源供應功能（AUX）型或內置低發熱・省功率迴路型，
通電時僅限正極共用。

配線方式TM52連接器插銷的排列（範例）

閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。連座最大連數因機種而異，電磁線圈點數則最多為8點。

〈標準配線〉

● 僅單線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	COM	

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	COM	

● 混合
（單線圈、
雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	2b	3a	4a	5a	5b	6a	COM	

〈雙重配線〉

● 僅單線圈電磁閥時

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	COM	

● 混合
（單線圈、
雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	2b	3a	(空)	4a	(空)	COM	

關於電裝塊混合

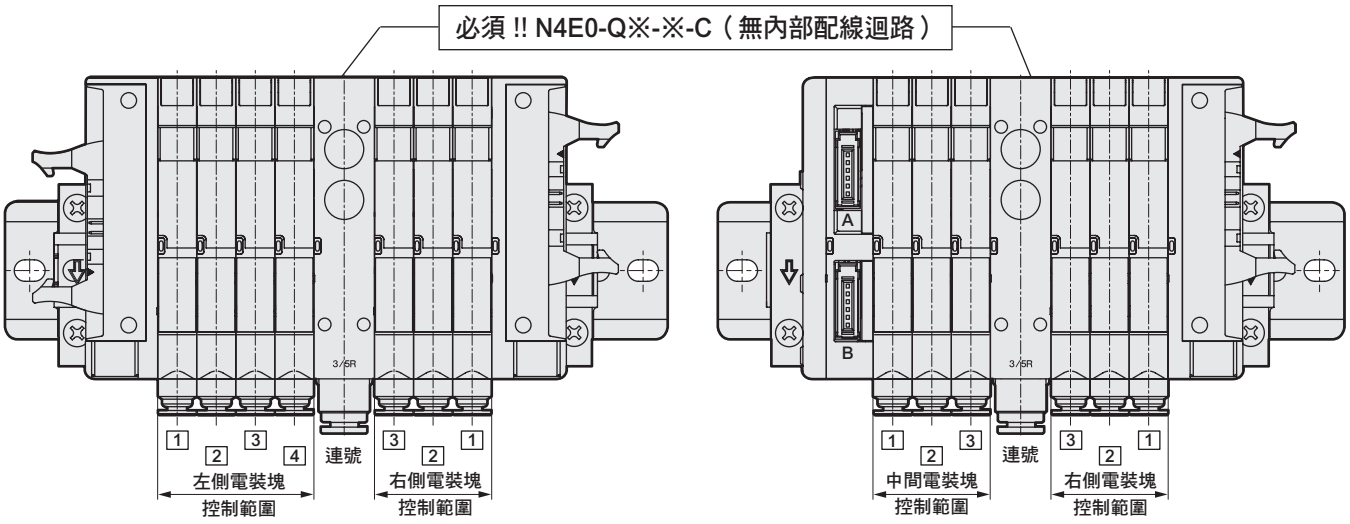
連數的計算方式

連座連數是面向配管孔口

- 左側電裝塊（T30、T50、T51、T52、T53）
- 中間電裝塊（TM1A、TM1C、TM52）

} 是由電裝塊起向右依序計數。

- 右側電裝塊（T30R、T50R、T51R、T52R、T53R）是由電裝塊起向左依序計數。



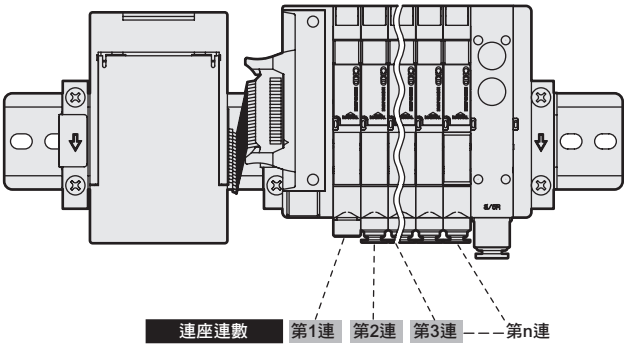
若將右側電裝塊與其他電裝塊混合，則左右兩側電裝塊的迴路將透過連座接通，可能引發非預期的閥動作。請務必在右側電裝塊控制連的終端處配置「供排氣閥塊無內部配線迴路型：N4E0-Q※-※-C」，使得連座內部配線左右兩側不致接通。

MEMO

串列傳輸型：配線方式T6※

關於T6※串列傳輸型

- 子局輸出編號會因廠牌而異，連接器插銷編號與相對應的連座電磁線圈如下表。
- 連座連數無論配線閥塊的位置，一律為面向配管孔口由左而右依序進行設定。
- 由於將依序配線至內部連接器，因此在電磁線圈點數比輸出點數少的情況下，輸出編號將有空號。該空號輸出僅能驅動您使用的電磁閥連座。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用各通訊系統用的子局。關於可以使用的PLC機種、主局的型號通訊系統的規格，請另行洽詢本公司。（參照第847頁）
- 插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。



輸出編號與連接器插銷編號對照

● T6A0 T6C0 T6E0 T6J0

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8

● T6A1 T6C1 T6E1 T6J1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

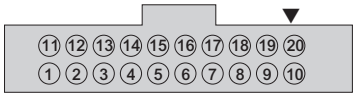
● T6G1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

配線方式T6※連接器插銷的排列（範例）

※1 閥編號1a、1b、2a、2b…等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a		+COM

〈雙重配線〉

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)		+COM

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b		+COM

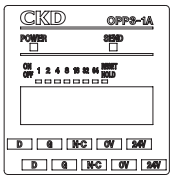
● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a		+COM

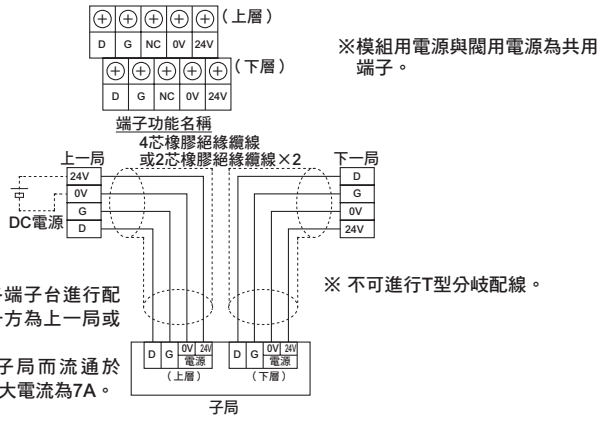
插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b		+COM

	LED顯示	配線連接方法

T6A0 T6A1



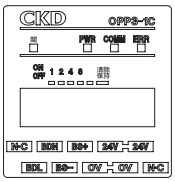
LED名稱	顯示內容
POWER	電源ON時亮燈
SEND	傳輸正常進行時閃爍。傳輸不正常時亮燈或熄滅。



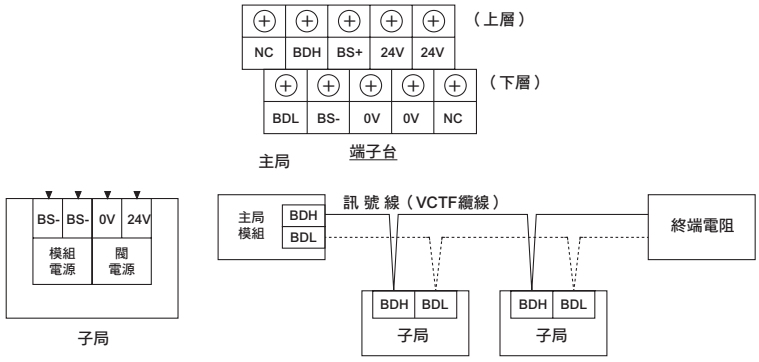
註1. 對上層、下層各端子台進行配線時，無論哪一方為上一局或下一局皆可。

註2. 由本配線經由子局而流通於0V、24V間的最大電流為7A。

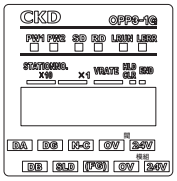
T6C0 T6C1



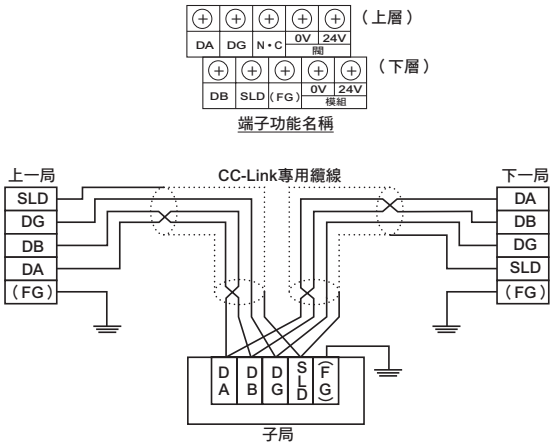
LED名稱	顯示內容
閥（綠色）	閥電源ON時亮燈
PWR（綠色）	模組電源ON時亮燈
COMM（橘色）	正常通訊時亮燈 通訊異常時或待機中熄滅
ERR（紅色）	發生通訊異常時亮燈 正常通訊中或待機中熄滅



T6G1

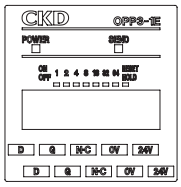


LED名稱	顯示內容
PW1	模組電源ON時亮燈
PW2	閥電源ON時亮燈
SD	送出資料時亮燈
RD	接收資料時亮燈
L RUN	正常接收資料時亮燈，超時時熄滅。（接收正常資料時亮燈。）
L ERR	傳輸錯誤時亮燈。 超時時熄滅。 局號設定、傳輸速度設定錯誤時亮燈。 局號設定、傳輸速度設定在途中有變化時會閃爍。



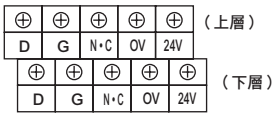
T6E0 T6E1

LED顯示



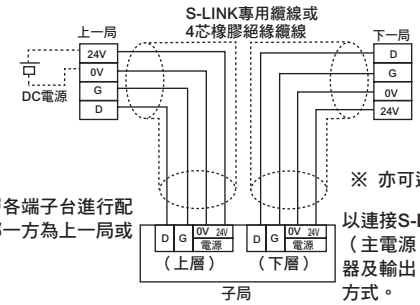
LED名稱	顯示內容
POWER	電源ON時亮燈
SEND	傳輸正常進行時閃爍。傳輸不正常時亮燈或熄滅。

配線連接方法



※ 模組用電源與閥用電源為共用端子。

端子功能名稱



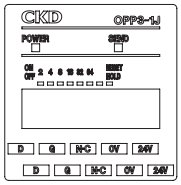
※ 亦可進行T型分岐配線。

註1. 對上層、下層各端子台進行配線時，無論哪一方為上一局或下一局皆可。

以連接S-LINK控制器的DC電源（主電源）對所有S-LINK構成機器及輸出、輸入機器同時供電的方式。

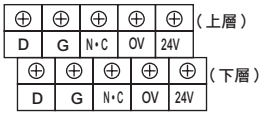
T6J0 T6J1

LED顯示



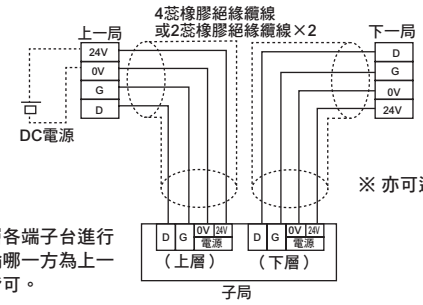
LED名稱	顯示內容
POWER	電源ON時亮燈
SEND	傳輸正常進行時閃爍。傳輸不正常時亮燈或熄滅。

配線連接方法



※ 模組用電源與閥用電源為共用端子。

端子功能名稱



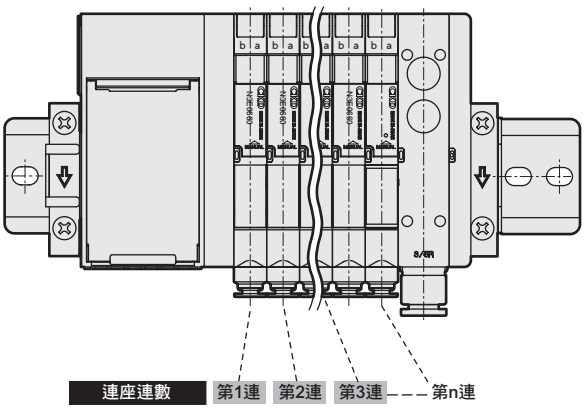
※ 亦可進行T型分岐配線。

註1. 對上層、下層各端子台進行配線時，無論哪一方為上一局或下一局皆可。

串列傳輸型：配線方式T7※

關於T7＊串列傳輸型

- 各PLC廠牌的子局I/O編號各不相同，請參照下表。
- 子局I/O編號與連座電磁線圈適用表如下表所示。
- 電磁閥連座連數以面對配管孔口的左側依序設定。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用適用各通訊系統的子局。關於可使用的PLC機種、主局型號、通訊系統規格等問題，請另外與本公司洽詢。（請參閱第847頁）
- 請將各種連接器（電源用／通訊用）插入產品並鎖緊。
  此外，位址等設定完成後，請務必蓋上護蓋。
  （適當固定扭力 電源用0.25N • m／通訊用0.3N • m）



PLC位址和串列傳輸子局 I/O編號適用表

①16進位標記

串列傳輸子局I/O編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CC-Link DeviceNet S-LINK V	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y1A	Y1B	Y1C	Y1D	Y1E	Y1F

②10進位標記

串列傳輸子局I/O編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CC-Link DeviceNet S-LINK V	Y0																Y1															
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15

Y**表示輸出。

適用串列傳輸子局I/O編號的電磁線圈輸出編號

子局種類	最大電磁線圈點數	串列傳輸子局 I/O 編號																														
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
• T7G1（ＣＣ-Link） • T7D1（DeviceNet） • T7N1（S-LINK Ⅴ）	16點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16															
• T7G2（ＣＣ-Link） • T7D2（DeviceNet） • T7N2（S-LINK Ⅴ）	32點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32

配線方式T7＊的電磁線圈輸出編號適用的閥編號排列（範例）

※ 閥編號1a、1b、2a、2b…等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥（最大16連）

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	4s	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a																

● 雙線圈電磁閥

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	4s	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）（最大16連）

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	4s	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	12a	13a	14a	14b	15a	15b	16a									

〈雙重配線〉

● 單線圈電磁閥

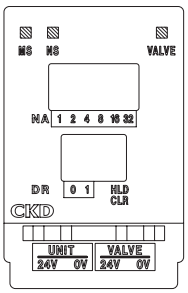
電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	4s	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)	9a	(空)	10a	(空)	11a	(空)	12a	(空)	13a	(空)	14a	(空)	15a	(空)	16a	(空)

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

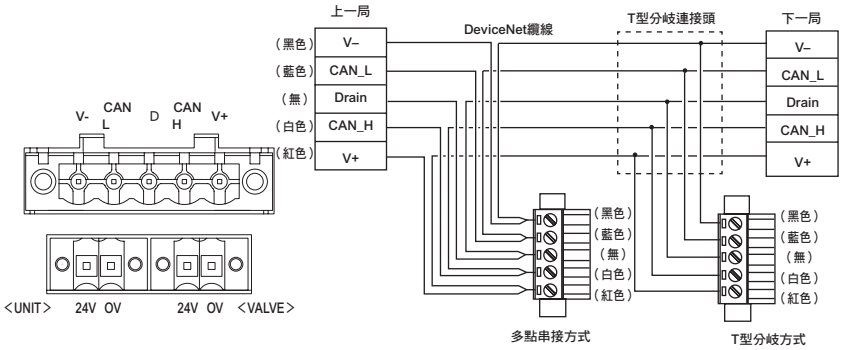
電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	4s	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	9a	(空)	10a	(空)	11a	11b	12a	12b	13a	(空)	14a	(空)	15a	15b	16a	(空)

	LED顯示	配線連接方法

T7D1 T7D2

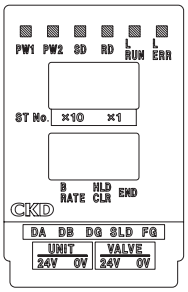


LED名稱	顯示內容
MS	子局的狀態以綠色及紅色LED來顯示。與「NS LED」搭配以表示異常。
NS	網路狀態以綠色及紅色LED來顯示。與「MS LED」搭配以表示異常。

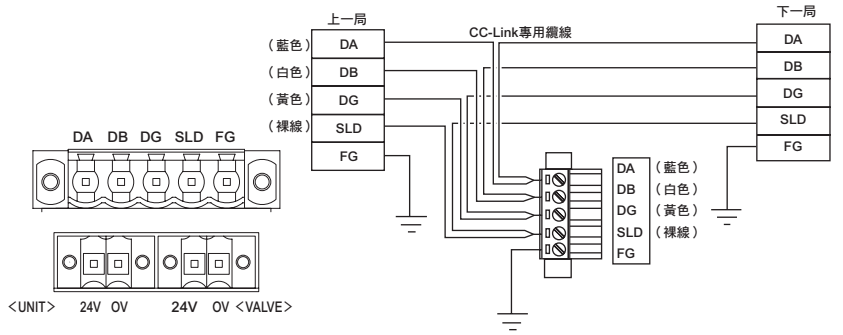


- 電源連接至2極連接器。
- DeviceNet纜線連接5極連接器。
- 電源端子（24V、0V）與通訊電源端子（V+、V–）絕緣。
- 添附配線部連接器。

T7G1 T7G2

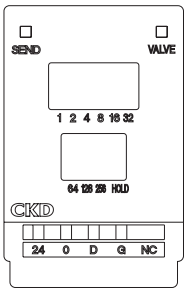


LED名稱	顯示內容
PW	電源ON時亮燈。
SD	送出資料時亮燈。
RD	接收資料時亮燈。
L RUN	可正常收送資料時亮燈。 超時時熄滅。
L ERR	傳輸錯誤時亮燈。 超時時熄滅。 局號設定、傳輸速度設定錯誤時亮燈。 局號設定、傳輸速度設定在途中有變化時會閃爍。

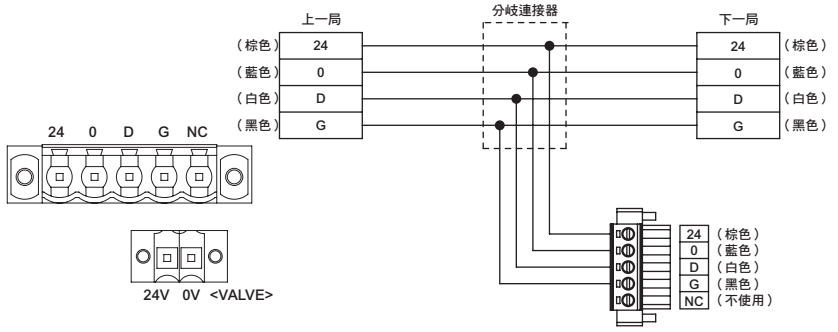


- 電源連接至2極連接器。
- CC-Link纜線連接5極連接器。
- 添附配線部連接器。

T7N1 T7N2



LED名稱	顯示內容
SEND	閃爍顯示來自S-LINK V控制器的同步訊號
VALVE	閥電源通電時亮燈 (僅可在模組電源為ON狀態時監控。)



- 電源連接至2極連接器。
- S-LINK V纜線連接5極連接器。
- 添附配線部連接器。

注意：配線連接用連接器

配線連接用連接器添附在產品當中，但若為符合下列子局側連接器的接頭，可直接使用。

	子局側連接器型號		配線側連接器建議型號（添附品）	
	5極連接器（通訊）	2極連接器（電源）	5極連接器（通訊）	2極連接器（電源）
T7D (DeviceNet)	MSTB2.5/5-GF-5.08AU Phoenix Contact公司製造	SL3.5/2/90F Weidmüller公司製造	MSTB2.5/5-STF-5.08AUM Phoenix Contact公司製造	BL3.5/2F Weidmüller公司製造
T7G (CC-Link)	SL5.08/5/90FAU Weidmüller公司製造		BLZ5.08/5FAU Weidmüller公司製造	
T7N (S-LINK V)				

PLC適用表

型號	廠牌名稱（建議廠商）	通訊系統名稱	主局型號
T6A※	黑田 Pneumatics株式會社	UNIWIRE系統	連接傳送模組或 各種UNIWIRE系統介面連接S-LINK控制器 或各種S-LINK控制板
T6C※	歐姆龍株式會社	CompoBus/S （T6C0/1不支援 長距離模式）	CJ1W-SRM21 CS1W-SRM21 C200HW-SRM21-V1 CQM1-SRM21-V1
T6E※	Panasonic Device SUNX株式會社	S-LINK	連接S-LINK控制器或 各種S-LINK控制板
T6G1	CC-Link協會（CLPA）	CC-Link	連接各製造商的 CC-Link對應主局
	三菱電機株式會社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T6J※	CKD株式會社	UNIWIRE H系統	連接傳送模組（UW-SDW-H2）或 各種UNIWIRE H系統介面 連接DeviceNet適用主局
	黑田 Pneumatics株式會社		
T7D※	ODVA	DeviceNet	連接各製造商的 CC-Link對應主局
	歐姆龍株式會社		CJ1W-DRM21 CS1W-RDM21-V1 C200HW-DRM21-V1 CVM1-DRM21-V1
T7G※	CC-Link協會（CLPA）	CC-Link	連接各製造商的 CC-Link對應主局
	三菱電機株式會社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T7N※	Panasonic Device SUNX株式會社	S-LINK V	連接S-LINK V控制器或 各種S-LINK V控制板

注意：主局詳細資訊以及此處未記載之機種請洽詢各PLC廠牌。

閥塊型連座的拆解、組裝方法

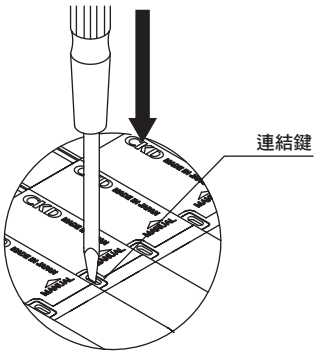
注意事項：若要增減連座，請務必切斷電源，並釋放壓力後再進行。

以下將表示因閥塊變更或已屆使用壽命而進行閥塊更換或供排氣閥塊的新增，或因異壓力構成變更規格的增設作業程序。另外，詳細說明請另行參閱操作說明書。

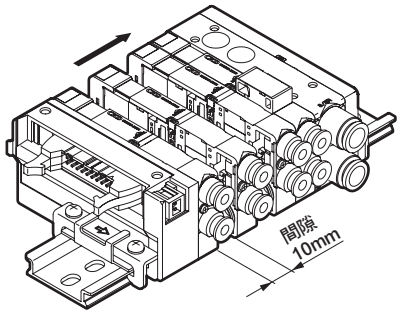
拆解作業之前務必先切斷電源及空壓來源的供應。此外，進行拆解組裝等作業時，閥塊間的連結鍵復歸不實或配線、端塊螺絲緊固不足等疏失，將導致空氣洩漏或誤動作。供應空氣之前，應檢查閥塊之間的連結鍵確已復歸，並確實固定於DIN導軌上。如果拆卸A、B孔口配管，建議進行識別標記。

更換閥塊虛擬塊

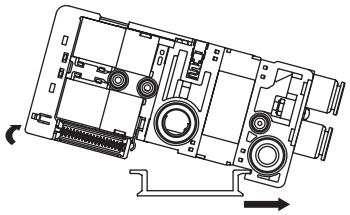
① 鬆開端塊側的DIN導軌固定用螺絲。
② 以尖端微細的工具等物體，壓住固定著要更換的閥塊與兩側閥塊的連結鍵。



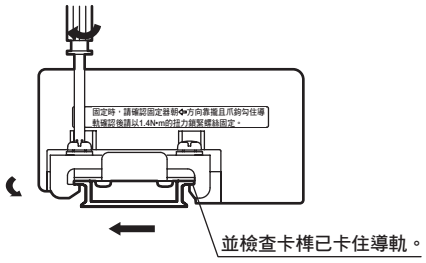
③ 將閥塊滑動至端塊側，要更換的閥塊兩端保留約10mm的間隙。
請進行將閥塊自DIN導軌上平行分離的作業。
⚠ 如果分離時導致折彎，可能造成配線連接器的破損。



④ 將閥塊由電裝護蓋側上提並往配管孔口側拉出，即可自DIN導軌上卸除。



⑤ 更換新的閥塊。
⑥ 將所有閥塊往電裝塊側滑動，使得彼此無間隙。
⑦ 檢查連結鍵是否已回到閥塊上面的溝槽當中。
⑧ 確認端塊固定器的卡榫已卡入DIN導軌兩側後，以螺絲起子鎖緊固定用螺絲。適當固定扭力為1.4N • m。



增設閥塊型連座

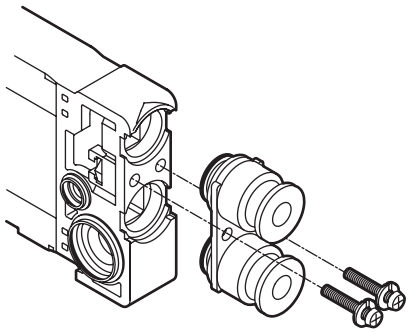
① 進行更換閥塊時相同的作業以增加閥塊。
② 如果預定增設連座，請在規格書（第855頁）中做出指定DIN導軌長度的指示。

供排氣閥塊的安裝

③ 進行更換閥塊時相同的作業以增加閥塊。

更換匣式接頭

① 卸除安裝螺絲。
② 同時拔出止動擋板和接頭。
③ 將止動擋板對準更換用接頭的溝槽處，暫時安裝。
④ 同時安裝止動擋板與接頭，鎖緊安裝螺絲。請拉一下接頭以確認安裝狀態。



固定扭力
閥塊：0.22±0.02 N•m
供排氣閥塊：0.42±0.02 N•m

拆解、組裝結束後的檢查

請實施配管檢查，確認是否正確配管。尤其應注意配管的A、B孔口有無接錯。

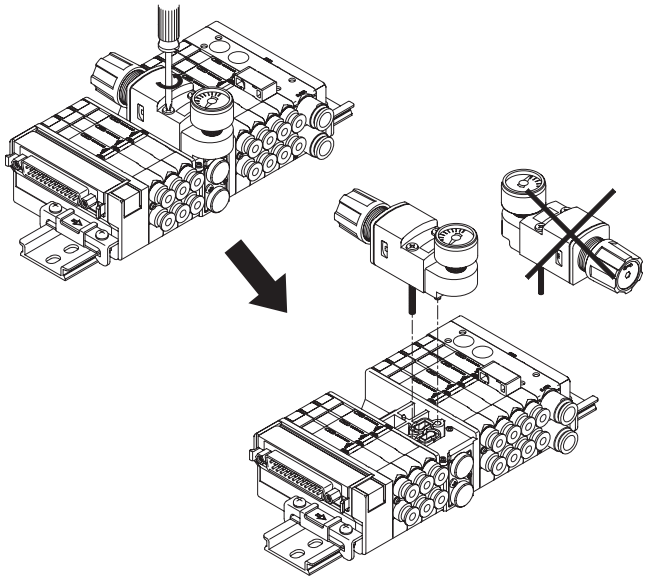
調壓閥及調壓閥塊的拆解、組裝方法

注意事項：下列作業進行之前，務必先切斷電源、洩空壓力。

以下將表示因調壓閥本體或調壓閥塊變更規格或已屆使用壽命須更換而進行增設、拆解、組裝作業的相關程序。詳細請另行洽詢本公司。
此外，請確認組裝後閥塊之間的連結鍵以及調壓閥塊的止動擋板確實安裝後再行使用。

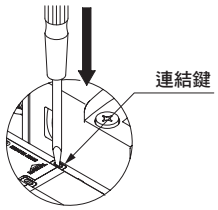
更換調壓閥

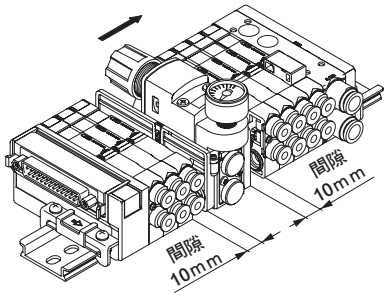
■ 鬆開調壓閥本體的安裝螺絲，向上抬起本體卸除。
■ 調壓閥更換後，先檢查墊圈確未跑出閥塊溝槽，然後依序復原裝回。
調壓閥本體安裝螺絲的適當固定扭力為0.5～0.8N•m。



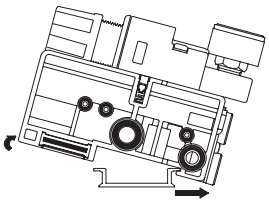
更換調壓閥塊

■ 鬆開端塊側的DIN導軌固定用螺絲。
■ 要更換的調壓閥塊和與兩端閥塊的**連結鍵，請以尖端較細的工具壓住**。
■ **壓住連結鍵不放**，將閥塊滑動到端塊側，並在您所要更換的閥塊兩端預留10mm左右的間隙。

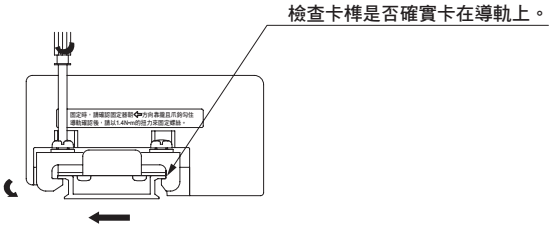




■ 抬高閥塊配管孔口反向側，並拉向配管孔口側，即可自DIN導軌上卸除。

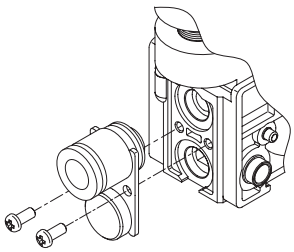


■ 更換閥塊，並以卸除時相反的步驟裝回至DIN導軌上。
■ 將所有閥塊往電裝塊側滑動後進行連結，閥塊之間不得有間隙。
■ 檢查連結鍵確實扣回閥塊上面的溝槽處。
■ 端塊固定器往孔口方向滑動，並將卡榫卡在DIN導軌上。檢查卡榫確實卡住後，鎖緊固定用螺絲。
適當固定扭力為1.4～1.5N•m。



更換匣式接頭

■ 卸除安裝螺絲。
■ 同時拔出止動擋板和接頭。
■ 將止動擋板對準更換用接頭的溝槽處，暫時安裝。
■ 同時安裝止動擋板與接頭，鎖緊安裝螺絲。
適當固定扭力為0.4～0.45N•m。
■ 更換後，請拉一下接頭以確認安裝狀態。

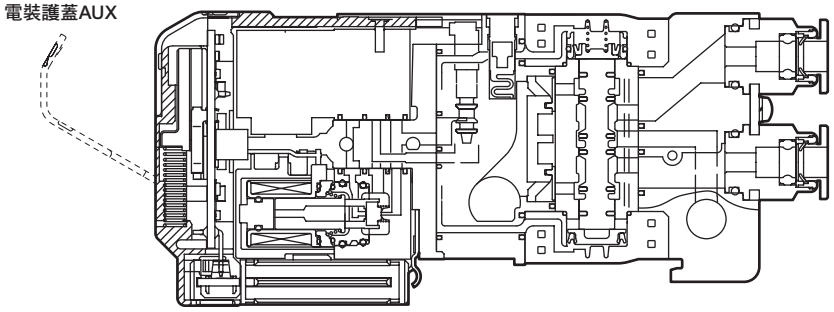


內置個別電源供應功能（AUX）型

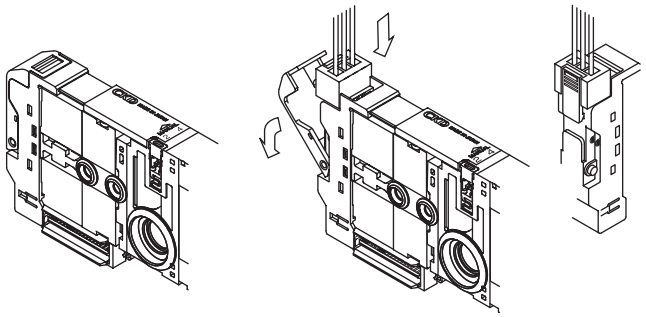
內置個別電源供應功能（AUX）型能夠對於已進行省配線連接之連座上的任意閥個別連接不同電源進行操作，適用於裝置調整等用途。

※ 僅限MN3E0、MN4E0

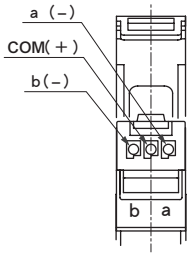
① 閥塊AUX功能內置型　內置結構圖



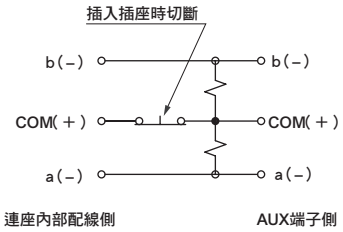
② 個別電源的輸入方法
開啟電裝護蓋，連接電源輸入用插座（N4E0-SOCKET-S/D）。



③ AUX端子的結構及內部迴路圖



閥塊上面
插座插入圖



AUX端子的極性與內部迴路概略

連接電源輸入用插座後，閥的內部配線將暫時脫離連座內部的省配線配置，可由外部供應電源。

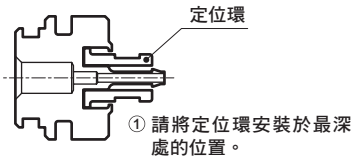
⚠ 使用注意事項

註1： 省配線側、個別電源輸入側的極性均僅限**正極共用**。
請務必確認極性，弄錯極性將無法正常動作。

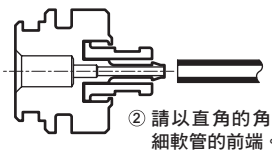
註2： **省配線供應側的電源不得與個別輸入用併用。**
若使用相同電源，將無法脫離省配線側配線，造成誤動作。

φ1.8倒鉤接頭的操作方法

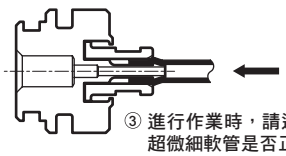
※ 僅限MN3E0、MN4E0



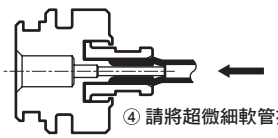
① 請將定位環安裝於最深處的位置。



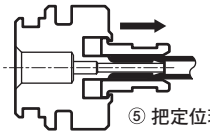
② 請以直角的角度，切斷超微細軟管的前端。



③ 進行作業時，請透過定位環確認超微細軟管是否正確插入。



④ 請將超微細軟管插到底。



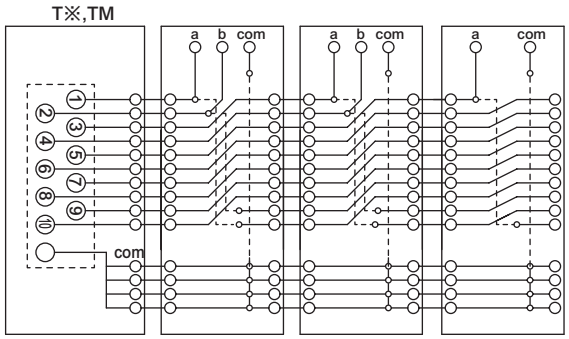
⑤ 把定位環往前拉以鎖定。

電裝塊與閥塊之間的配線結構

閥塊、供排氣閥塊等元件均內置稱為專用配線連接器的零件，為閥塊型連座拆解、組裝的同時即可完成配線的結構。拆解、組裝時，不需要特別進行配線作業。另外，配線結構模式圖如下所示。
電裝塊的連接器插銷編號與配置閥之間有規則性，請於確認前述配線方式頁面內容後，再進行閥與控制裝置之間的接線。尤其是閥塊增設或減設連座時，更應注意。

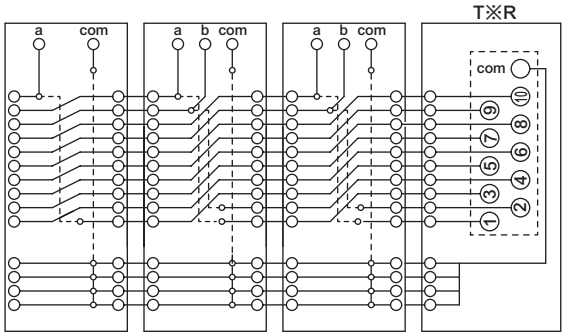
僅T※（左側電裝塊）或TM※（中間電裝塊）時

面對孔口，自電裝塊右側鄰接閥塊起按1a、1b、2a…排列。



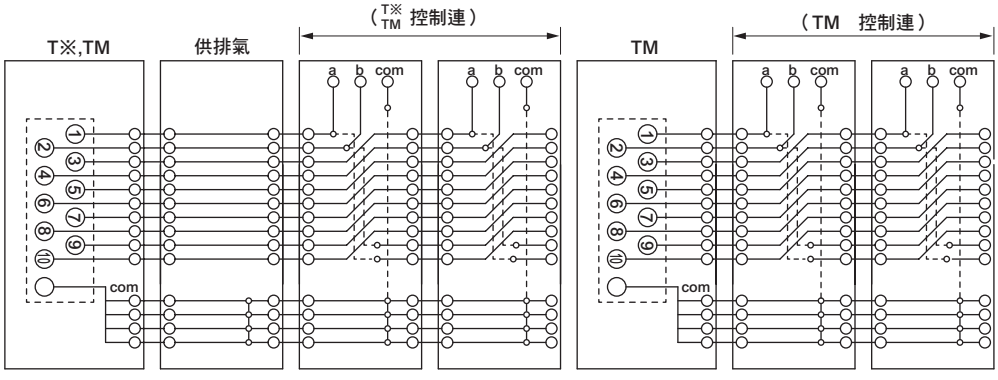
僅T※R（右側電裝塊）時

面對孔口，自電裝塊左側鄰接閥塊起按1a、1b、2a…排列。



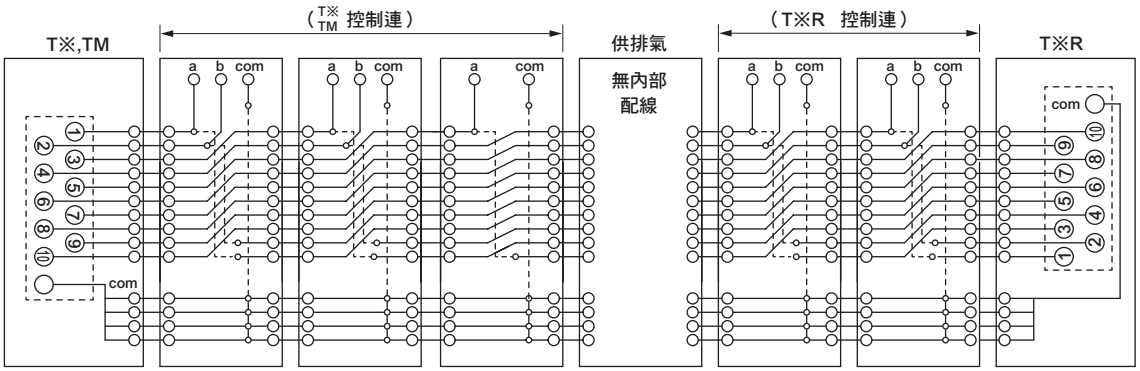
TX（混合）
{T※（左側電裝塊）或TM※（中間電裝塊）} ＋TM※（中間電裝塊）時

面對孔口，自各電裝塊右側鄰接閥塊起按1a、1b、2a…排列。中間電裝塊以左的配線將被遮斷。

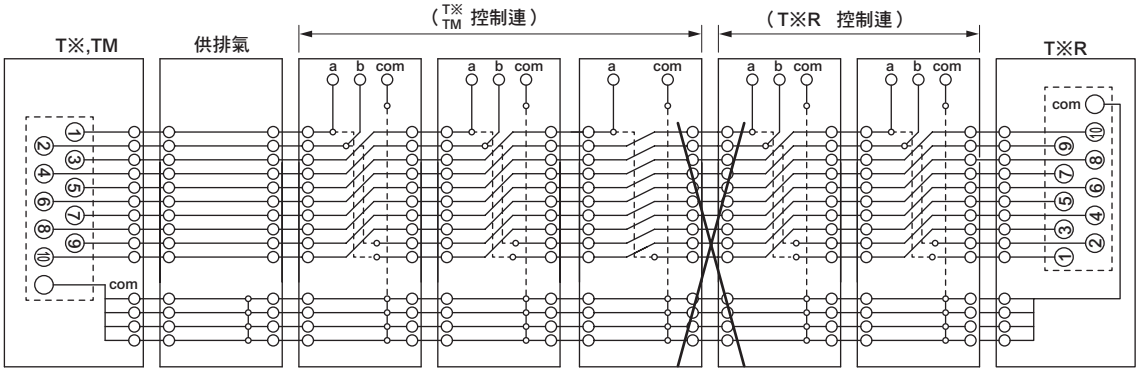


TX（混合）
{T※（左側電裝塊）或TM※（中間電裝塊）}＋T※R（右側電裝塊）時

自左側電裝塊算起的1a、1b、2a…排列與自右側電裝塊算起的1a、1b、2a…排列並存。
中央以供排氣閥塊N4E0-Q-※-C（無內部配線迴路型）遮斷迴路，避免配線互相干涉。

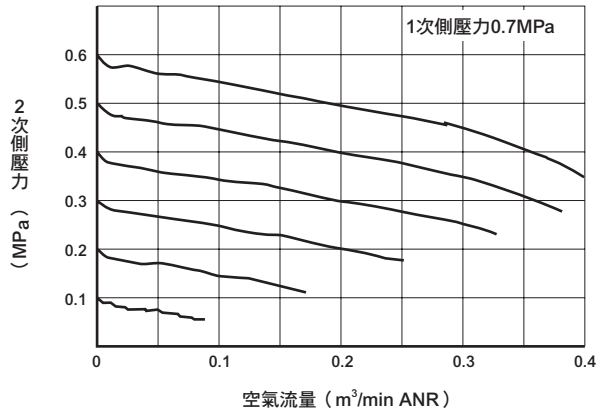


誤配置案例 左右配線在中央干涉
左右兩側電裝塊迴路透過連座連通，可能引發非預期的閥動作。

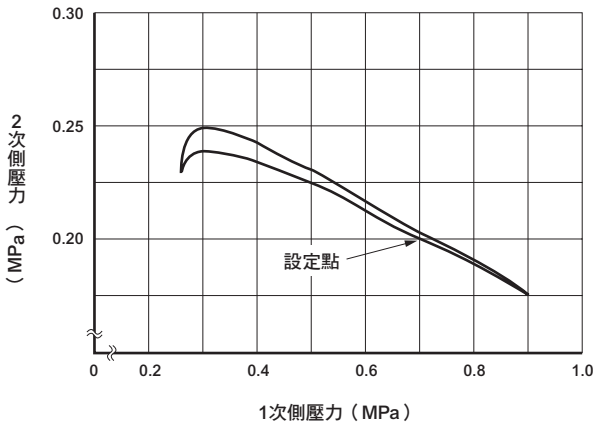


調壓閥塊的特性

流量特性



壓力特性



MN3E • MN4E Series

MN3E・MN4E系列　連座規格書之編製方法

● 連座型號範例 （混載虛擬塊時請選擇混合連座，並填入包含虛擬塊在內的連數）

MN 4 E0 8 0 – CX – R – M – T50RD2 W F – 10 – 3

Ⓐ機種型號 Ⓑ切換位置區分 Ⓒ連接口徑 Ⓓ調壓功能 Ⓔ手動裝置 Ⓕ配線連接方式 Ⓖ端子、連接器插銷排列方式 Ⓗ選購品 Ⓘ連數 Ⓙ電壓

• 填寫時，請依照「閥塊零件構成表」（第822～831頁）選擇型號。
• 無論電裝塊型式如何，請依面對配管孔口方向，自左而右依序填寫。

（連座型號請參閱第774、778、798頁）

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	數量
電裝塊	N4E0-T 50R															○																						1
	N4E0-T																																					
個別配線混合時指定配置			○	○																																	2
閥塊 7 mm間距	N E00 0-																																				
	N E00 0-																																				
	N E00 0-																																				
	N E00 0-																																				
閥塊 10 mm間距	N 3 E0 1 0- C6		○	○																																	2
	N 3 E0 1 0- C4					○																															1
	N 3 E0 2 0- C4						○			○																											2
	N 3 E0 3 0- C4											○	○	○																							3
虛擬塊	N4E0-MPS																																				
	N4E0-MPD							○	○																												2
供排氣閥塊	N4E0-QZ- 8 -S										○																										1
	N4E0-Q-8														○																						1
	N4E0-Q - - - -																																				
調壓閥塊	N4E0-R A - FL - C8				○																																1
	N4E0-R - - -																																				
	N4E0-R - - -																																				
端塊	N4E0-E L	○																																			1
	N4E0-E																																				
安裝導軌	L2= （請填寫12.5整數倍的值。）	盲栓（快速接頭用） φ1.8		φ3		φ4		φ6		φ8		消音器 φ6		φ8		快速接頭軟管拔除器 □ 不需要（勾選）																								添附零件
		φ1.8 軟管用 倒鉤鎖入接頭（一組10個） N4E0-JOINT-PTN2-M3				N4E0-JOINT-PTN2-M5				N4E0-JOINT-PTN2-6				附D-sub連接器纜線 N4T-CABLE-D0 -																								
		供應電源用插座組件（個別配線、AUX用） N4E0-SOCKET- -				3M0-SOCKET-SET										電裝塊TM1用連接器 N4E0-TM-CONNECTOR																							
		N4E00-SOCKET- -				N4E00-SOCKET-SET																																	

填寫連座規格書之相關說明

● 無論電裝塊型式如何，請依面對配管孔口方向，自左而右依序填寫。
（請依照閥塊零件構成表（第822～831頁）中選定的閥塊型號和配置指示進行填寫。）
● 表右端的必要數量欄，請填入已指定數量的閥塊數量合計。
● 必要添附零件處請填入數量。
● 請填入安裝導軌的長度。（如需要標準長度以外的長度，數值請以12.5的整數倍填寫）

DIN導軌長度計算方式

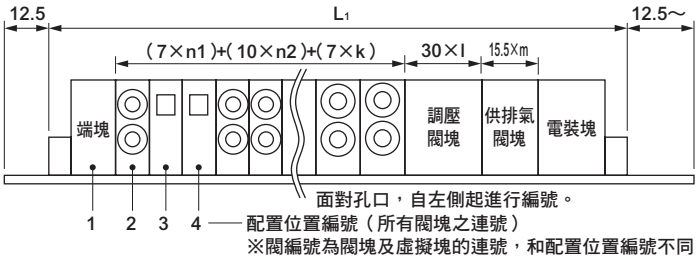
請依據下列公式求出的連座長度（L_1），計算安裝導軌長度及間距。
此處求出的導軌長度為標準長度，不必填入規格書。
只有需要標準以外長度時，才需填寫規格書。

閥塊 閥塊 虛擬塊
連座長度L_1＝（7×□）+（10×□）+（7×□）

供排氣閥塊 調壓閥塊 電裝塊（含端塊）
+（15.5×□）+（30×□）+□……請從右表選擇。

安裝導軌長度L_2＝L_2' ×12.5

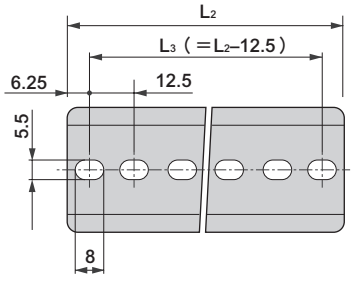
$L_2' = \frac{L_1+25}{12.5}$ →小數點後第一位無條件進位至整數，導軌安裝間距L_3＝L_2–12.5



n1 ： 7mm寬閥塊數量
n2 ： 10mm寬閥塊數量
m ： 供排氣閥塊數量
l ： 調壓閥塊數量
k ： 虛擬塊數量

電裝塊寬度　尺寸表

電裝塊		尺寸（mm）
T30 • T30R	左側或右側電裝塊	42.4
T5※ • T5※R	左側或右側電裝塊	42.4
TM※	中間電裝塊	43.2
TM※×2	中間電裝塊×2個	55.2
TM※+T3※/T5※	中間電裝塊＋左側或右側電裝塊	54.4
T30/T5※+T30R/T5※R	左側電裝塊＋右側電裝塊	53.6
T6※	串列傳輸子局	115.6
T7※	串列傳輸子局（密合型）	73.1



MN3E・MN4E系列 連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號（混載虛擬塊時請選擇混合連座，並填入包含虛擬塊在內的連數）

7/10 mm間距　混合連座

MN □ EX0 – □ – □ – □ □ □ □ – □ – □（連座型號 參閱第820頁）

7 mm間距　連座

MN □ E00 □ 0 – □ – □ – □ □ □ □ – □ – □（連座型號 請參閱第774、778頁）

10 mm間距　連座

MN □ E0 □ 0 – □ – □ – □ □ □ □ – □ – □（連座型號 請參閱第798、802頁）

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ調壓功能　Ⓔ手動裝置　Ⓕ配線連接方式　Ⓖ端子、連接器插銷排列方式　Ⓗ選購品　Ⓘ連數　Ⓙ電壓

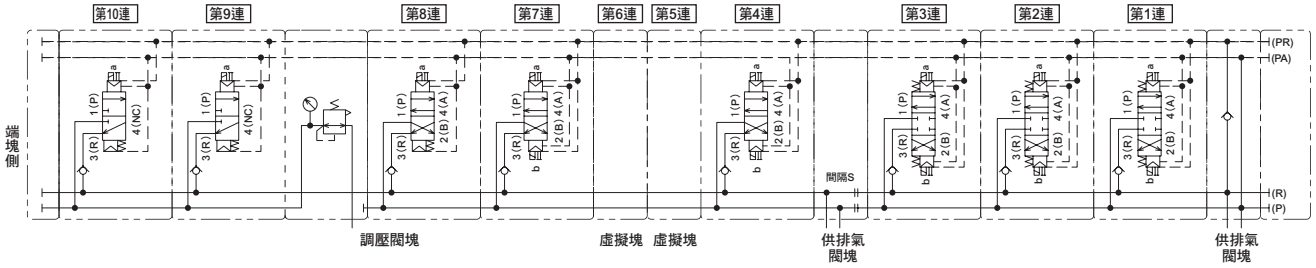
- 填寫時，請依照「閥塊零件構成表」（第822～831頁）選擇型號。
- 無論電裝塊型式如何，請依面對配管孔口方向，自左而右依序填寫。

品名	型號	配置位置 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36	數量
電裝塊	N4E0-T □		
	N4E0-T □		
個別配線混合時指定配置			
閥塊 7 mm間距	N □ E00 □ 0- □		
	N □ E00 □ 0- □		
	N □ E00 □ 0- □		
	N □ E00 □ 0- □		
閥塊 10 mm間距	N □ E0 □ 0- □		
	N □ E0 □ 0- □		
	N □ E0 □ 0- □		
	N □ E0 □ 0- □		
虛擬塊	N4E0-MPS		
	N4E0-MPD		
供排氣閥塊	N4E0-Q □ - □ - □ - □		
	N4E0-Q □ - □ - □ - □		
	N4E0-Q □ - □ - □ - □		
調壓閥塊	N4E0-R □ - □ - □		
	N4E0-R □ - □ - □		
	N4E0-R □ - □ - □		
端塊	N4E0-E □		
	N4E0-E □		
安裝導軌	L2= □（請填寫12.5整數倍的值。）	盲栓（快速接頭用）：φ1.8 □ φ3 □ φ4 □ φ6 □ φ8 □ ／ 消音器：φ6 □ φ8 □ ／ 快速接頭軟管拔除器 □ 不需要（勾選）	添附零件
		φ1.8 軟管用 倒鉤鎖入接頭（一組10個）：N4E0-JOINT-PTN2-M3 □ N4E0-JOINT-PTN2-M5 □ N4E0-JOINT-PTN2-6 □ ／ 附D-sub連接器纜線：N4T-CABLE-D0□-□	
		供應電源用插座組件（個別配線、AUX用）：N4E0-SOCKET-□-□ □ 3M0-SOCKET-SET □ N4E00-SOCKET-□-□ □ N4E00-SOCKET-SET ／ 電裝塊TM1用連接器：N4E0-TM-CONNECTOR	

※配線連接方式T**和個別配線混合時，個別配線的輸入點數最多至16點。
此外，選擇配線連接方式TX時，無法選擇個別配線。

參考迴路圖

前頁中的連座（範例）迴路圖。請參考。



MEMO

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式3、4口閥MN3E00、MN4E00、MN3E0、MN4E0系列

設計、選定時

1. 自行復歸型

⚠警告

■閥塊的切換位置區分備有自行復歸型。

自行復歸型可分為「差壓返回」及「差壓彈簧返回」等2種類型，通常壓力下兩者的主閥均會在OFF時復歸原點（自行復歸），但若為ON狀態且供應壓力為0，

- 「差壓返回」將保持現有位置。
- 「差壓彈簧返回」會因為彈簧力量復歸原點。

請配合使用裝置的聯鎖功能挑選，切勿弄錯。

主閥的保持／復歸狀態　一覽表

閥型			ON時 壓力源下降	→ 壓力源復歸	ON時 電源切斷
N3E00 N3E0	1／11	3口閥單動NC、NO自行復歸型（差壓彈簧返回）	OFF（原點）移動	ON移動	OFF（原點）移動
	2／21	3口閥複動NC、NO自行保持型	ON位置保持		ON位置保持
	66・67・76・77	內置2個3口閥型NC、NO自行復歸型（差壓返回）	ON位置保持		OFF（原點）移動
	66S・67S・76S・77S	內置2個3口閥型NC、NO自行復歸型（差壓彈簧返回）	OFF（原點）移動	ON移動	OFF（原點）移動
N4E00 N4E0	1	4口閥2位置單動自行復歸型（差壓彈簧返回）	OFF（原點）移動	ON移動	OFF（原點）移動
	2	4口閥2位置複動自行保持型	ON位置保持		ON位置保持
	3、4、5（僅限N4E0）	4口閥3位置	OFF（原點）移動	ON移動	OFF（原點）移動

2. 誤動作防止閥

⚠警告

■誤動作防止閥可阻斷來自鄰接空氣元件等的背壓，卻不是可持續密封保持壓力的結構，因此請勿用在背壓阻斷以外的用途上。

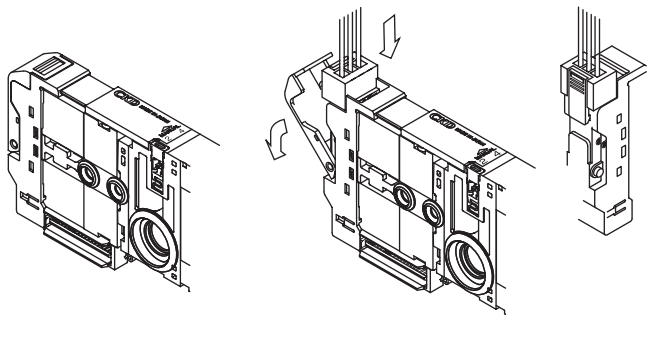
3. 內置個別電源供應功能（AUX）型

⚠警告

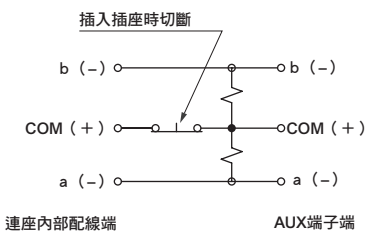
■省配線側、個別電源輸入側兩者的極性均為<u>正極共用</u>。
請務必確認極性，弄錯極性將無法正常動作。
<u>省配線側和個別電源輸入側請各自連接電源。</u>
若使用同一電源，省配線側的配線不會切離，將導致誤操作。

■個別電源的輸入方法

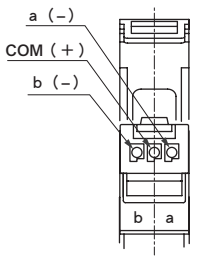
打開電裝護蓋，連接電源輸入用插座（N4E0-SOCKET-S/D）。



連接了電源輸入用插座後，閥的內部配線將暫時與連座內部的省配線切離，可接受外部供應電源。



AUX端子的極性與內部迴路概略



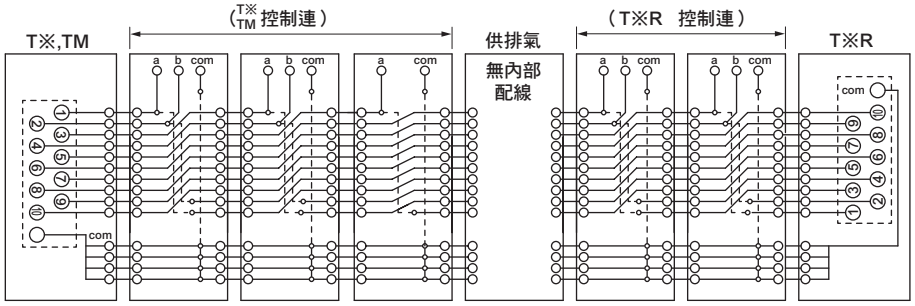
閥塊上面插座插入圖示

設計、選定時

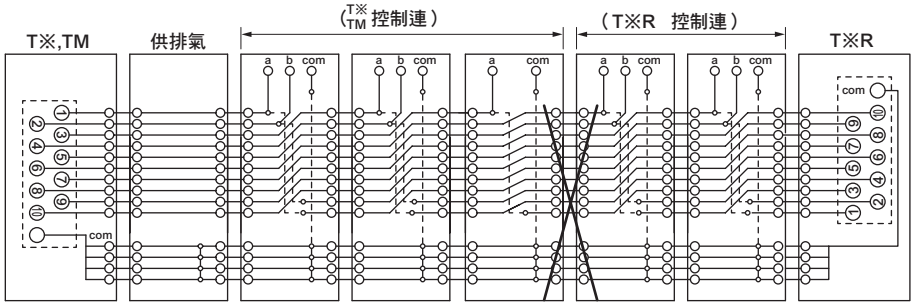
4. 電裝塊混合

⚠警告

■ **電裝塊若是使用了T※R（右側規格）的混合電裝塊規格，必須防止電裝塊之間訊號線短路。如果左右的電氣訊號連通，將使閥塊發生非預期的動作，導致裝置故障等情況。**
將供排氣閥塊N4E0-Q※-C（無內部配線規格）配置在由左側供電的閥與由右側供電的閥的交界處。



誤配置案例 左右配線在中央互相干涉。



5. 突波消除器

⚠注意

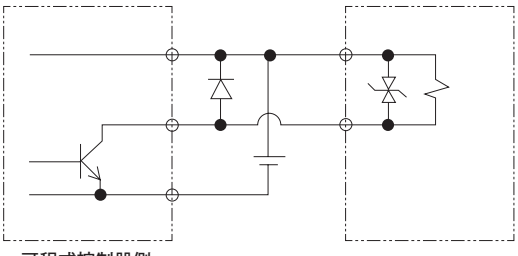
■ **電磁閥隨附的突波消除器，以保護該電磁閥驅動用輸出接點為目的。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他機器產生的突波，導致燒毀等損害事故。請特別注意下列事項。**

① 突波消除器的作用，就是把動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓抑制在低電壓等級，達到輸出接點能承受的程度。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。
必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，可將OFF時產生的逆電壓突波抑制到如下表所示的程度。

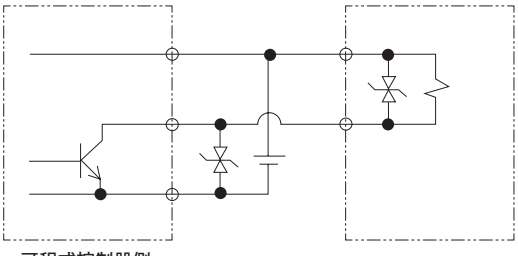
電壓規格	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

② 輸出模組若為NPN型，輸出電晶體將可能承受左表電壓＋電源電壓的突波電壓，請併設接點保護迴路。

〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



③ 若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。
即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流仍會集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。因此請避免並列驅動多台電磁閥。

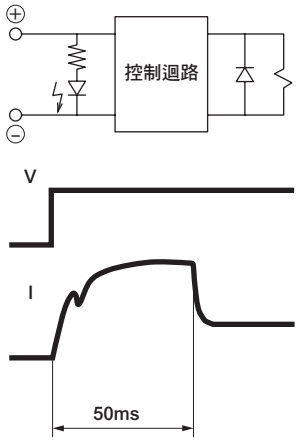
④ 內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而破損，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。
此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

6. 低發熱、省功率迴路內置型

⚠注意

■ **嚴禁於振動、衝擊超過規格範圍的環境中使用。將導致閥的誤動作。**

低發熱、省功率迴路內置型的閥塊內置了電流控制迴路，
形成降低線圈保持吸附時電流值的結構。
請特別注意，極性僅限正極共用（＋COM）。



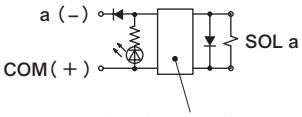
低發熱、省功率迴路內置型 個別規格

項目			內容	
			N4E00	N4E0
通電電流 A	啟動時	DC24	0.017	0.025
		DC12	0.033	0.050
	保持時	DC24	0.009	0.013
		DC12	0.018	0.025
消耗功率 W	啟動時	DC24	0.4	0.6
		DC12		
	保持時	DC24	0.22	0.3
		DC12		

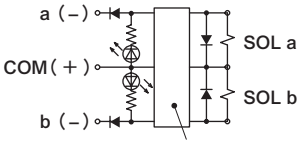
7. 極性

⚠注意

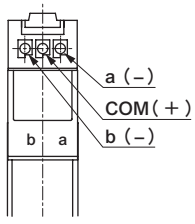
■ **選用低發熱、省功率迴路內置型時，則為正極共用連接專用。請注意連接時的極性。另外，關於突波消除器的詳細資訊請一併參照第858頁的「5.突波消除器」。**



單動、省功率迴路內置



複動、省功率迴路內置



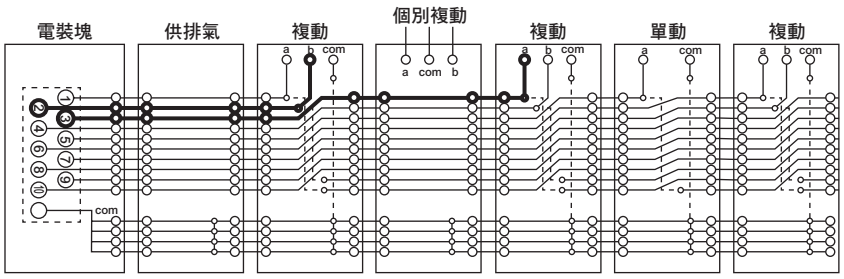
閥塊上圖

■ **若電磁閥的驅動電源發生30ms以下的瞬間停電，將無法維持通電狀態。連續通電狀態時，電磁閥的供應電源若發生例如30ms以下瞬間停電等外部干擾，必須關閉通電達50ms以上才能重新開啟電磁閥。**

8. 與省配線混合時的連座內部配線

⚠注意

■ **個別配線閥塊的內部迴路呈現與連座內的省配線電氣迴路完全分離的結構。因此，在省配線閥塊之間插入個別配線閥塊時，電裝塊側無須變動插銷排列。**



電裝塊側的插銷排列是從第1連起，除了個別配線外依序放入。

安裝、固定、調整時

1. 手動裝置

⚠警告

■4E系列為氣導式電磁閥。若未對P孔口（外部氣導時為PA孔口）供應空氣，即使操作手動裝置也無法切換主閥。

■手動保護蓋為標準型配置。出貨時手動保護蓋呈關閉狀態以保護手動裝置，故交貨時從外觀無法看見。請打開保護蓋以進行手動操作。
此外，此機構在未解除鎖定式手動下將無法關閉保護蓋，請特別注意。

■此為非鎖定式與鎖定式共用的手動裝置。在按住的狀態下旋轉即可鎖定。進行鎖定時，請務必先按下再旋轉。若未按住即旋轉，可能會造成手動裝置破損，導致空氣洩漏等。

2. 外部氣導配管孔口

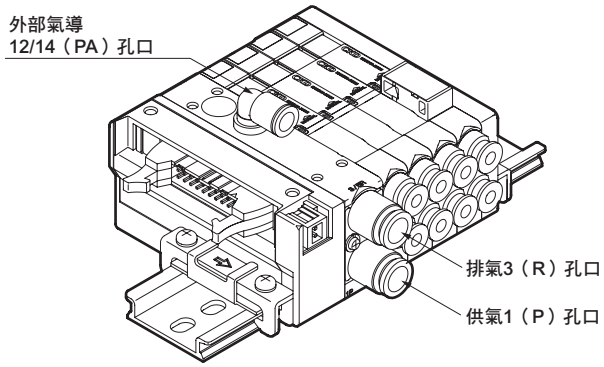
⚠注意

■外部氣導型的氣導空氣為個別供氣。供應氣導空氣需使用φ6快速接頭，請特別注意避免配管連接位置錯誤。若配管不正確，可能會導致動作不良。

孔口標示

用途		標示（ISO規格）
氣導空氣	氣導供氣孔口	12／14

※A、B孔口無法加壓，R孔口無法加壓。

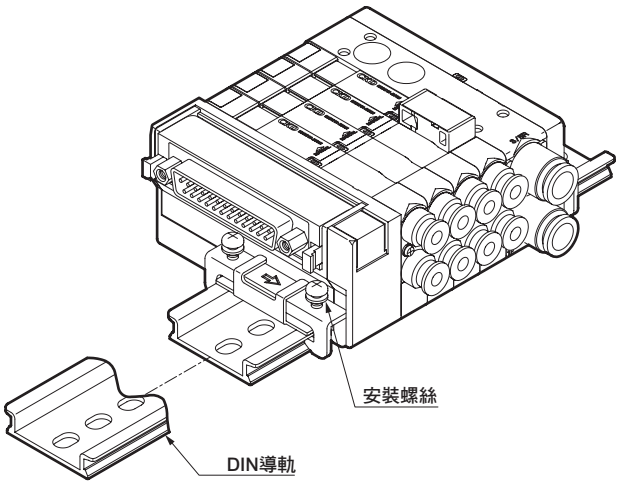


外部氣導供氣孔口為供排氣閥塊上面的φ6快速接頭。

3. 連座安裝方法

⚠注意

■4E系列為DIN導軌安裝專用。未正確安裝將導致連座脫落、破損。此外，連座重量若超過1kg或是在有振動衝擊的環境下，DIN導軌應以50～100mm間隔固定於安裝面，並於確認安裝狀態並無異常後使用。重量請依規格計算。另外，同時安裝的機器也應比照加算。（重量請參照第772、796頁。）



4. 導線接線

■4E系列的個別配線閥塊及內置個別電源供應功能（AUX）型插座所使用的導線，如下所示。

導體尺寸	絕緣體外徑
AWG#26	1.32

另外，設置連座並出線時，應注意不要讓導線受到拉力。

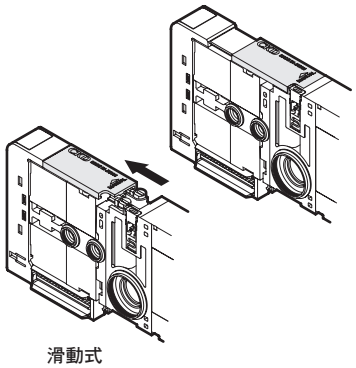
使用、維護時

1. 手動裝置

⚠警告

■開啟手動保護蓋的方法

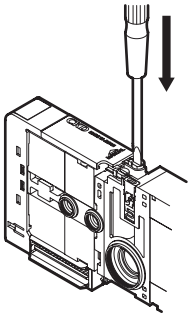
進行手動保護蓋的開閉操作時，請勿施加超出必要的力量。施加過度的外力將導致故障。（低於5N）



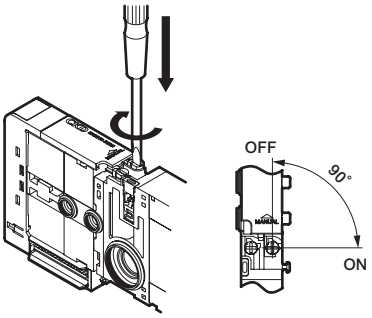
滑動式

■手動裝置的操作方法

①進行按壓非鎖定操作時
請朝箭頭方向按壓到底。
放開即可解除手動操作。



②進行按壓鎖定操作時
使用時請按下後朝箭頭方向旋轉90º。
即使放開也不會解除手動操作。



警告

手動操作時，請確認執行動作的氣缸附近無人員靠近後再行操作。

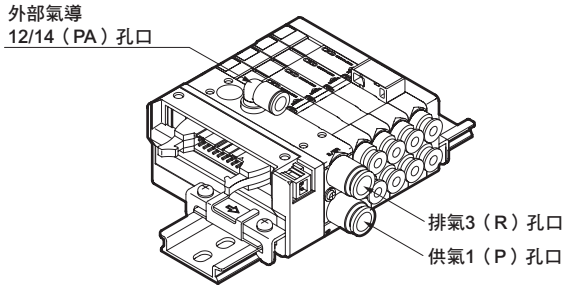
2. 外部氣導配管孔口

⚠注意

■請特別注意內置2個3口閥型的供氣壓力。

內置2個3口閥型是利用主（P孔口）供應壓力來執行閥體的動作。

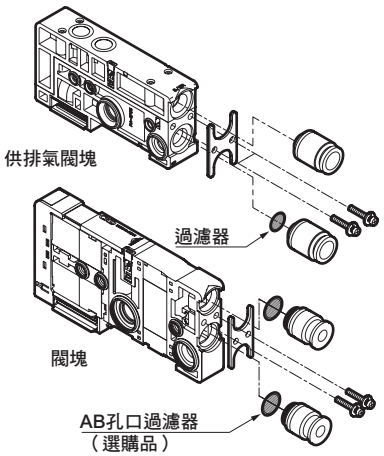
- 注意主要壓力（P孔口）不可高於氣導壓力（PA孔口）
- 請特別注意主要壓力（P孔口）不得低於0.2MPa。



3. 孔口過濾器

⚠注意

■孔口過濾器為防止異物混入、防止連座發生問題的裝置（網眼孔徑φ0.3mm）。但此裝置並非改善壓縮空氣品質，請詳讀卷首的警告、注意事項後，進行安裝、裝設及調整。請勿強行拆下孔口過濾器或按壓。否則將造成過濾器變形，導致故障發生。
另外，若發現過濾器表面有髒汙或異物附著，請輕輕吹氣或使用鑷子等來清除。



4. 空壓源

⚠注意

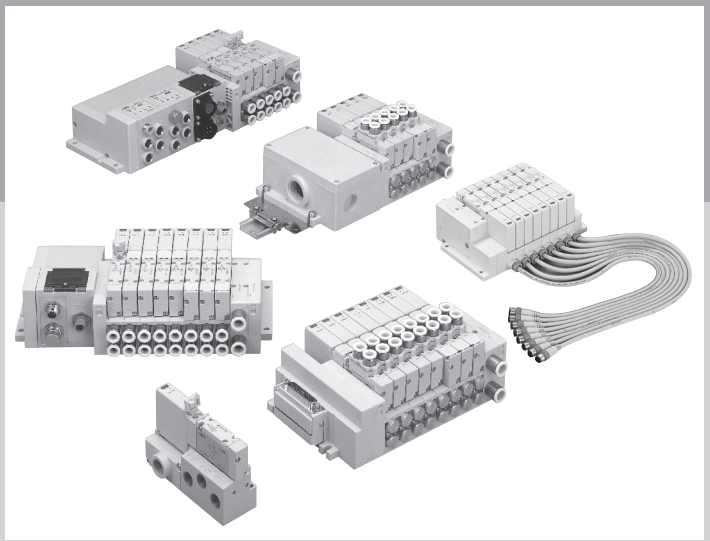
■本產品為無給油規格，如果進行給油，出廠時封入的潤滑油將會流出，造成產品無法發揮最大性能，請特別注意。

W4G2

氣導式3、5口閥插入式閥塊型連座

概　要

具備高耐候性及高耐環境性的空壓5口閥插入式連座W4G系列。更加追求易用性與安全性。



特　色

環境性升級

適用IP65保護結構（防塵、防噴水型），適用於廣泛使用環境。

易用性升級

除了直接安裝，也備有DIN導軌安裝。採用插入方式，閥更換作業簡便。出線方式、配管方法等種類齊全，大幅提升了設置的靈活性。

安全性升級

手動裝置標準配備保護蓋
供氣孔口標準配備過濾器
內置排氣誤動作閥

可靠性升級

應答性24ms以下
使用壽命6000萬次以上

CONTENTS

產品介紹	864
產品體系表	866
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	868
單體閥	
● 底座配管（W4GB2）	**870**
個別配線連座	
● 直接配管（MW$^{3}_{4}$GA2-R1）	**874**
● 底座水平配管（MW4GB2-R1）	**878**
● 底座背側配管（MW4GZ2-R1）	**878**
省配線連座	
● 直接配管（MW$^{3}_{4}$GA2-T※）	**884**
● 底座水平配管（MW4GB2-T※）	**906**
● 底座背側配管（MW4GZ2-T※）	**906**
閥塊零件構成	940
相關元件（供氣隔片、排氣隔片、氣導逆止閥、消音器、盲栓等）	948
內部結構及零件一覽表	956
技術資料	
①空壓系統選定指南	960
②配線注意事項	964
③誤動作防止閥	997
④省配線連座之增設方法	985
連座規格書、配線規格書	988
⚠使用注意事項	995

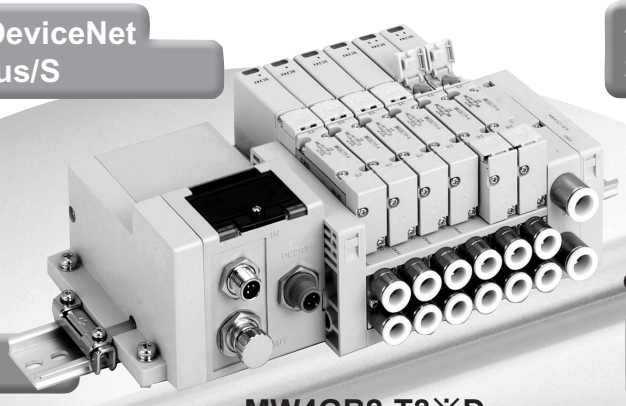
對「環境」與「人」的呵護

耐環境性高、環保性強，從設置到維護，易用性卓越，
進一步提昇現代要求的性能
空壓5口閥插入式閥塊型連座W4G2。

推出功能多樣化的產品。

● 串列傳輸
支援CC-Link、DeviceNet AS-i、CompoBus/S

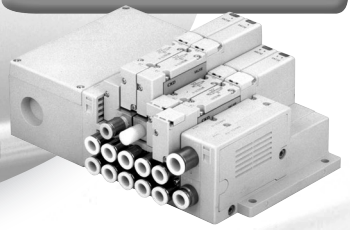
● 手動裝置
備有附OFF功能、非鎖定式



MW4GB2-T8※D

● 連座安裝方法
並適用於DIN導軌安裝

● 隔片
備有供氣隔片 排氣隔片



● 出線方式
D-sub連接器、牛角排線、I/O連接器（個別配線）也已加入產品種類

G 環境性 Grade up

提升耐環境性

適用保護結構 IP65
（耐塵、防噴水型）
適用於廣泛使用環境。

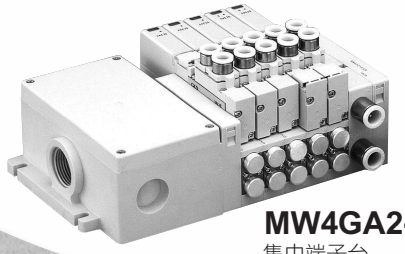
提升環保性

內部配線採用環保材質
無鹵素導線

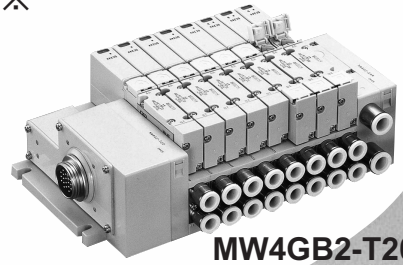
顯示材料名稱
考量再循環等利用，主要部位材質均刻有材料名稱。

MW4GB2-T8※Y※
串列傳輸＋輸入輸出塊

W4GB2



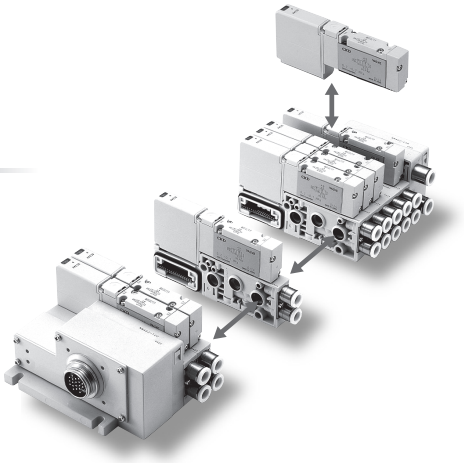
MW4GA2-T10
集中端子台



MW4GB2-T20
多功能連接器

更加進化的W4G2

易用性 Grade up



提升保養、設置性

閥更換作業簡便
採用插入方式。

簡化增設連座時的配線作業
連座閥塊之間採用連接器連接方式。
（AC規格除外）

同時適用DIN導軌安裝
可從直接安裝型變更規格。

提升靈活性

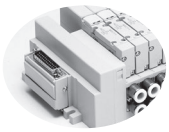
供氣隔片、排氣隔片
省空間且適用異壓力混載規格或
個別排氣規格。

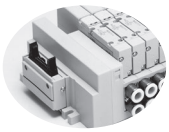
亦可用於異壓力

配管方向可選擇
備有上方向、水平方向、朝內*等種類。
（*DIN導軌安裝除外）

豐富的出線方式種類

集中端子台 | I/O連接器（個別配線） | 多功能連接器 | 串列傳輸：CC-Link / AS-i / Device Net / CompoBus/S / EtherCAT | D-sub連接器（相當於IP40） | 牛角排線（相當於IP40）





週邊元件也由網路控制
增設輸入輸出塊，連座週邊的閥或感測器均可
實現網路控制。（串列傳輸）

可靠性 Grade up

應答性24ms以下
（本公司資料值：2位置單動時）

使用壽命6,000萬次以上
（清淨空氣，壓力0.5MPa時）

安全性能 Grade up

手動裝置有3種類型

①非鎖定
鎖定共用型（標準）

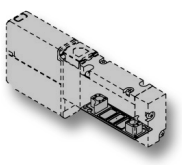
②附OFF功能
閥電源ON時仍可個別切換為OFF，
易於設置、保養、維修設備。亦可進
行通常手動操作。
（按壓非鎖定式）

③非鎖定式

附有保護蓋，防止手動裝置錯誤操作

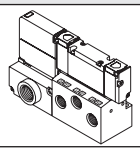
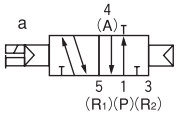
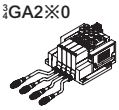
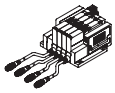
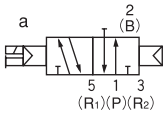
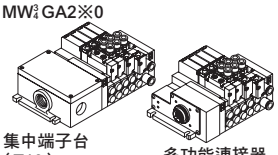
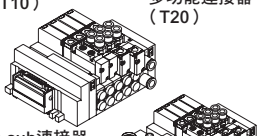
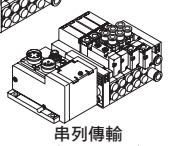
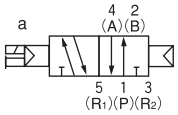
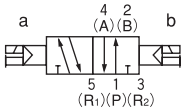
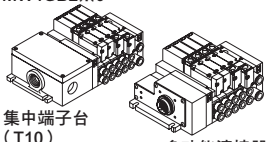
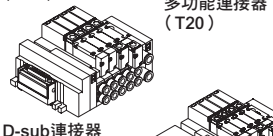
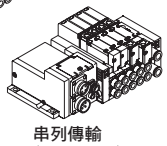
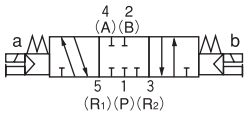
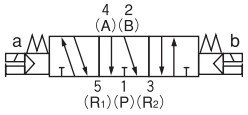
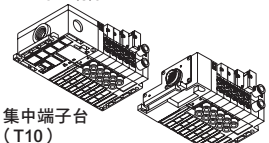
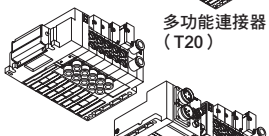
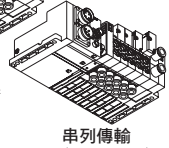
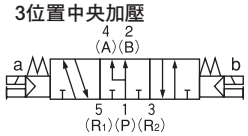
內置誤動作防止閥，防止背壓回灌造成氣缸誤動作

供氣孔口裝設過濾器（單體則為選購品）



產品體系表

W4G2系列

系列種類／外觀示意圖			機種型號		位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力		電壓			保護結構
						流量特性 C ($dm^3/(s \cdot bar)$) 註 1	適用氣缸徑	AC 100 V 1	DC 24 V 3	DC 12 V 4	
單體	底座配管	W4GB2※0 	W4GB2		●3口閥 2位置單動NC型 	2.1 ~ 2.5	φ20 ~ φ80	●	●	●	IP 65
個別配線連座	直接配管	MW3GA2※0  MW4GB2※0  I/O連接器（R1） MW4GZ2※0 I/O連接器（R1） I/O連接器（R1）	MW3GA2 MW4GA2 (NW3GA2) (NW4GA2)	個別配線（-R1）		1.7 ~ 2.3	φ20 ~ φ80		●	●	IP 65 相當
	底座水平配管		MW4GB2 (NW4GB2)		2位置單動NO型 				●	●	IP 65 相當
	底座背側配管		MW4GZ2 (NW4GZ2)						●	●	IP 65 相當
省配線連座	直接配管	MW3GA2※0  集中端子台（T10） 多功能連接器（T20）  D-sub連接器（T30）  串列傳輸（T7,T8※）	MW3GA2 MW4GA2 (NW3GA2) (NW4GA2)	集中端子台（-T10）	●5口閥 2位置單動 	1.7 ~ 2.3	φ20 ~ φ80	●	●	●	IP 65
				多功能連接器（-T20）					●	●	IP 65
				D-sub連接器（-T30）					●	●	IP 40
				牛角排線連接器（-T5※）					●	●	IP 40
				串列傳輸（-T7,T8※）	2位置複動 				●		IP 65
	底座水平配管	MW4GB2※0  集中端子台（T10） 多功能連接器（T20）  D-sub連接器（T30）  串列傳輸（T7,T8※）	MW4GB2 (NW4GB2)	集中端子台（-T10）		1.7 ~ 2.3	φ20 ~ φ80	●	●	●	IP 65
				多功能連接器（-T20）	3位置中央封閉 				●	●	IP 65
				D-sub連接器（-T30）					●	●	IP 40
				牛角排線連接器（-T5※）					●	●	IP 40
				串列傳輸（-T7,T8※）	3位置中央排氣 				●		IP 65
	底座背側配管	MW4GZ2※0  集中端子台（T10） 多功能連接器（T20）  D-sub連接器（T30）  串列傳輸（T7,T8※）	MW4GZ2 (NW4GZ2)	集中端子台（-T10）		1.7 ~ 2.3	φ20 ~ φ80	●	●	●	IP 65
				多功能連接器（-T20）	3位置中央加壓 				●	●	IP 65
				D-sub連接器（-T30）					●	●	IP 40
				牛角排線連接器（-T5※）					●	●	IP 40
				串列傳輸（-T7,T8※）					●		IP 65

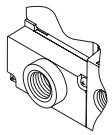
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

	切換位置								A/B配管連接孔口							出線方式							頁面
	2位置				3位置			混合	快速接頭			快速接頭 L型（朝上）		內牙		端子台	IO連接器	集中端子台	多功能連接器	D-sub連接器	牛角排線連接器	串列傳輸	
	常閉	常開	單動	複動	中央封閉	中央排氣	中央加壓		φ4	φ6	φ8	φ6	φ8	Rc 1/8	Rc 1/4								
									C4	C6	C8	CL6	CL8	06	08	無記號	R1	T10	T20	T30	T5□	T7□•T8□	
			●	●	●	●	●								●	●	●							870
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●			●							874
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●							878
			●	●	●	●	●	●	●	●	●						●							878
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●				●						884
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					●					
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●						●				
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							●			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●								●		
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●						906
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						●					
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●				
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								●			
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									●		
			●	●	●	●	●	●	●	●	●							●						906
			●	●	●	●	●	●	●	●	●								●					
			●	●	●	●	●	●	●	●	●									●				
			●	●	●	●	●	●	●	●	●										●			
			●	●	●	●	●	●	●	●	●											●		

出線方式

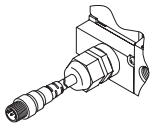
單體

無記號 端子台



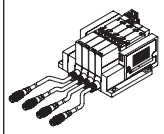
R1 I/O連接器

●導線長度 500mm



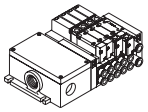
個別配線連座

R1 I/O連接器（M12）

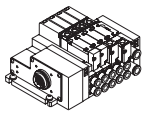


省配線連座

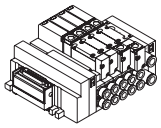
T10 集中端子台



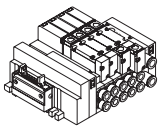
T20 多功能連接器



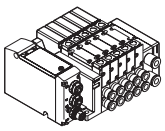
T30 D-sub連接器



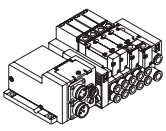
T5□ 牛角排線連接器



T7□ 串列傳輸

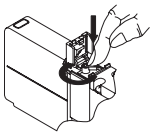


T8□ 串列傳輸



手動裝置

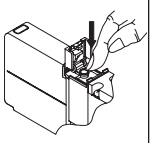
無記號 非鎖定鎖定式共用（標準配備）



①非鎖定式
按下即ON
放開即OFF

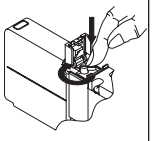
②鎖定式
按下＋向右旋轉90°即可保持ON狀態
向左旋轉則解除鎖定狀態
並轉為OFF

M 非鎖定式手動裝置



①按下時ON
放開即OFF

M7 附OFF功能手動裝置

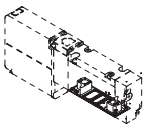


①一般手動操作（非鎖定式）
按下即ON
放開即OFF

②OFF功能操作（通電時、鎖定式）
按下＋向右旋轉90°
氣導空氣供應將保持停止狀態
向左旋轉以解除鎖定狀態
供應氣導空氣

其他選購品

H 附誤動作防止閥



氣導排氣用為標準配備

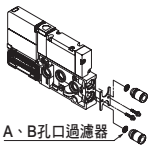
K 外部氣導

主壓力與氣導壓力個別迴路之規格。

A 臭氧、切削液適用品

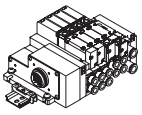
適用切削液流入、適用臭氧等用途時選定。

F 內置A、B孔口過濾器

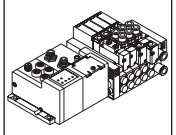


A、B孔口過濾器

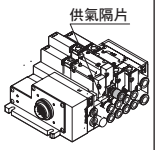
D DIN導軌安裝



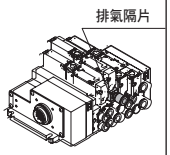
Y** 輸入輸出塊



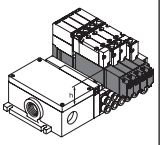
Z1 供氣隔片



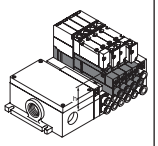
Z3 排氣隔片



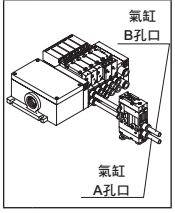
Z6 隔片型氣導逆止閥



Z8 附截止閥個別供氣隔片



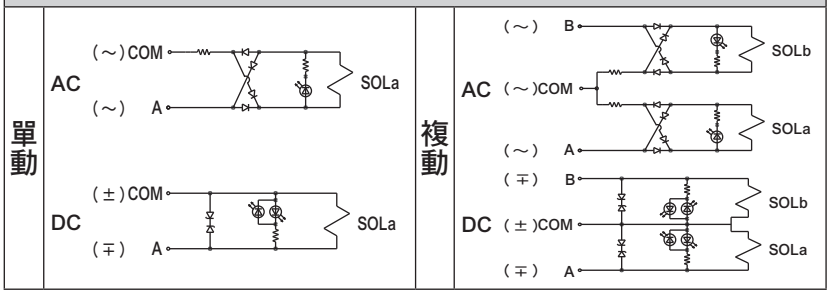
氣導逆止閥（※1）（另置型）



※1 詳情請參閱第192頁。

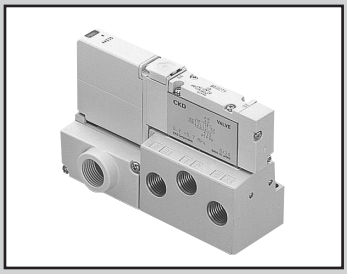
出線方式迴路圖（電磁閥內部）

附顯示燈、突波消除器（標準配備）



突波消除器採用穩壓二極體。

MEMO



單體
底座配管

W4GB2 Series

● 適用氣缸徑：φ 20 ～φ 80

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

共用規格

項目		W4GB2
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	註1	不要
保護結構	註2	耐塵、防噴水（IP65）
耐振動	m/s^2	49以下
耐衝擊	m/s^2	294以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

註2：IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第995頁。

電氣規格

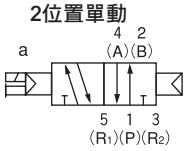
項目		W4GB2
額定電壓 V	DC	12、24
	AC	100
電壓變動範圍		±10%
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
	AC100V	0.012
消耗功率 W	DC24V	0.6
註3	DC12V	0.6
視在功率 VA	AC100V	1.2
耐熱等級		B

註3：突波消除器、指示器為標準配備。

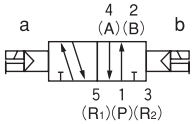
JIS符號

●5口閥

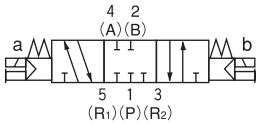
2位置單動



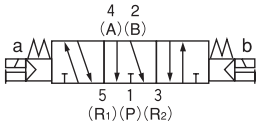
2位置複動



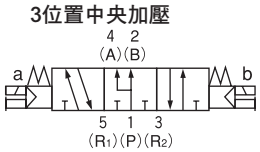
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		W4GB2
連接口徑	A、B孔口	Rc1/4
	P、R孔口	Rc1/4

項目			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	22	24
		複動	26	–
	3位置		25	35

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

項目			端子台	I/O連接器
重量 g	2位置	單動	351	409
		複動	367	424
	3位置		374	431

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b
W4GB2	2位置		2.5	0.27	2.5	0.20
	3位置	中央封閉	2.3	0.32	2.1	0.21
		中央排氣	2.3	0.30	2.2	0.22
		中央加壓	2.4	0.02	2.3	0.19

註 有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第871頁的型號標示方法，於Ⓓ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P40

型號標示方法

● 單體

W4GB2 **1** 0 - **08** - **R1** **H** - **3**

● 僅單體底座

W4GB2 - SP - **08** - **R1** **F**

● 電磁閥單品

W4GB2 **1** 9 - **00** — **H** - **3**

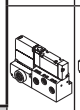
Ⓐ 切換位置區分

Ⓑ 連接口徑

Ⓒ 出線方式
請參閱第868頁的
迴路圖（電磁閥內部）

Ⓓ 選購品

Ⓔ 電壓

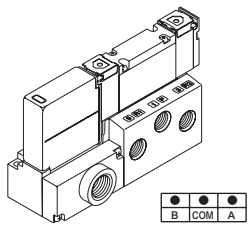
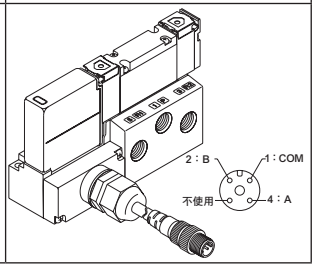
記號	內容	單體	僅單體底座	電磁閥單品
				W4GB2
Ⓐ 切換位置區分				
1	2位置單動	●		●
2	2位置複動	●		●
3	3位置中央封閉	●		●
4	3位置中央排氣	●		●
5	3位置中央加壓	●		●
Ⓑ 連接口徑				
08	Rc1/4	●	●	
Ⓒ 出線方式（標準配備顯示燈及突波消除器）				
無記號	端子台（添附纜線夾）	●	●	●
R1	I/O連接器（500mm）（接單生產）	●	●	
Ⓓ 選購品				
無記號	無選購品	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置 註1	●		●
M7	附OFF功能手動裝置 註1	●		●
H	附誤動作防止閥 註2	●		●
A	臭氧、切削液適用品	●		●
F	內置P、A、B孔口過濾器	●	●	
Ⓔ 電壓				
1	AC100V（內置整流迴路） ※出線方式：僅限選擇無記號時	●		
3	DC24V	●		●
4	DC12V	●		●

⚠ 選定機種時的注意事項

註1： 無法同時選擇非鎖定式手動裝置（M）以及附OFF功能手動裝置（M7）。

註2： 3位置中央封閉和中央加壓，並無附誤動作防止閥規格（H）的設定。排氣誤動作防止閥請參閱第997頁。

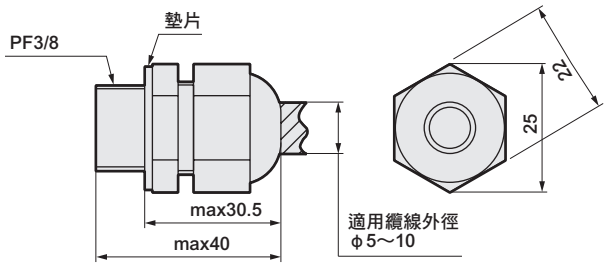
出線方式

名稱	端子台	I/O連接器
記號	無記號	R1
形狀 端子配置		

端子台型用零件套件型號

● 纜線夾（附墊圈）

型號	內容
W4G-BMS-038GP	用於纜線的耐塵、噴水防護。

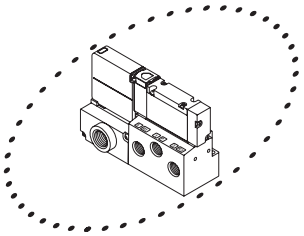


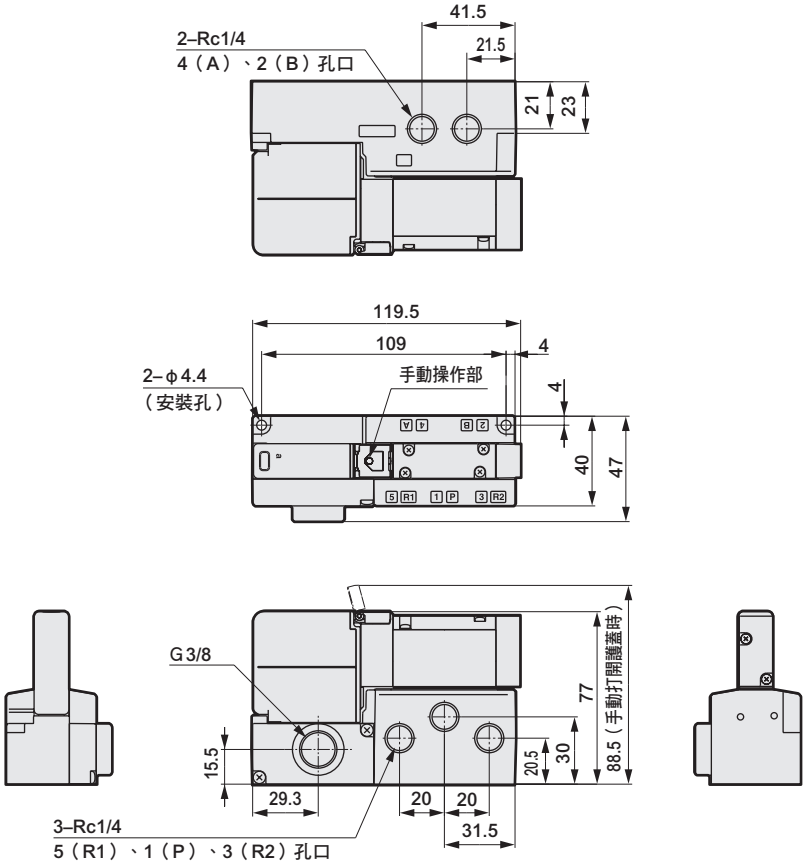
（參考值）
本體固定扭力　2.0～2.5N・m
纜線夾固定扭力　1.5～2.0N・m

外形尺寸圖 CAD

W4GB210

● 端子台（無記號）

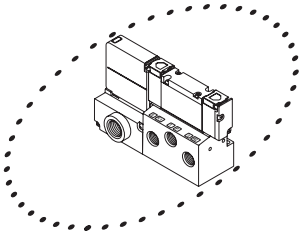


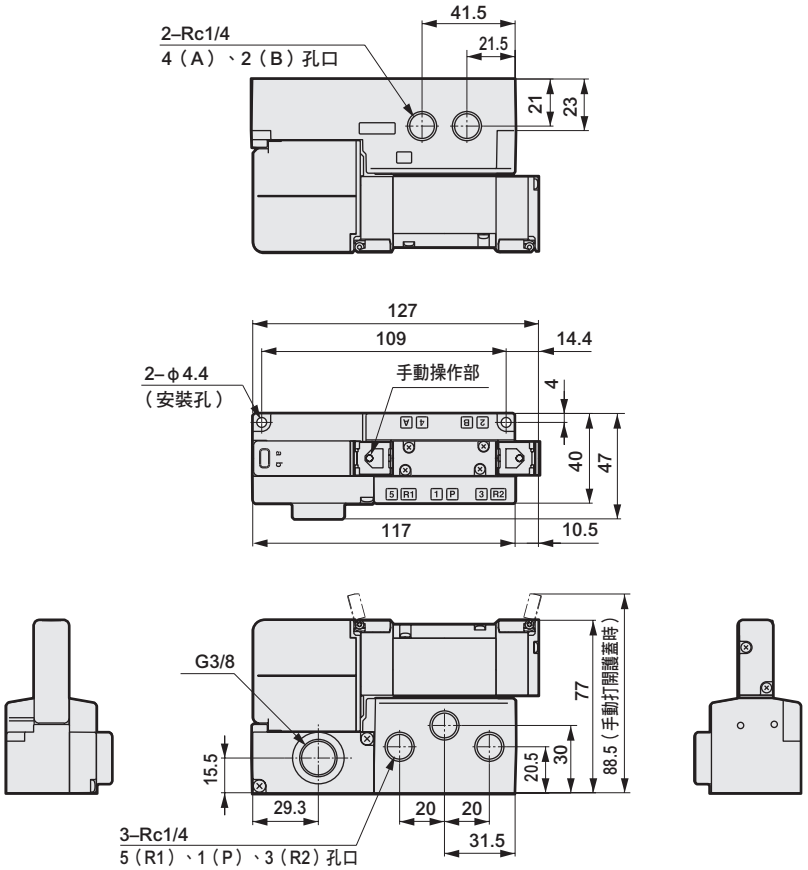


註　I/O連接器（R1）請參閱第873頁。

W4GB220

● 端子台（無記號）

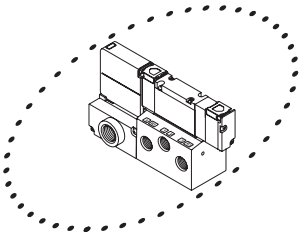


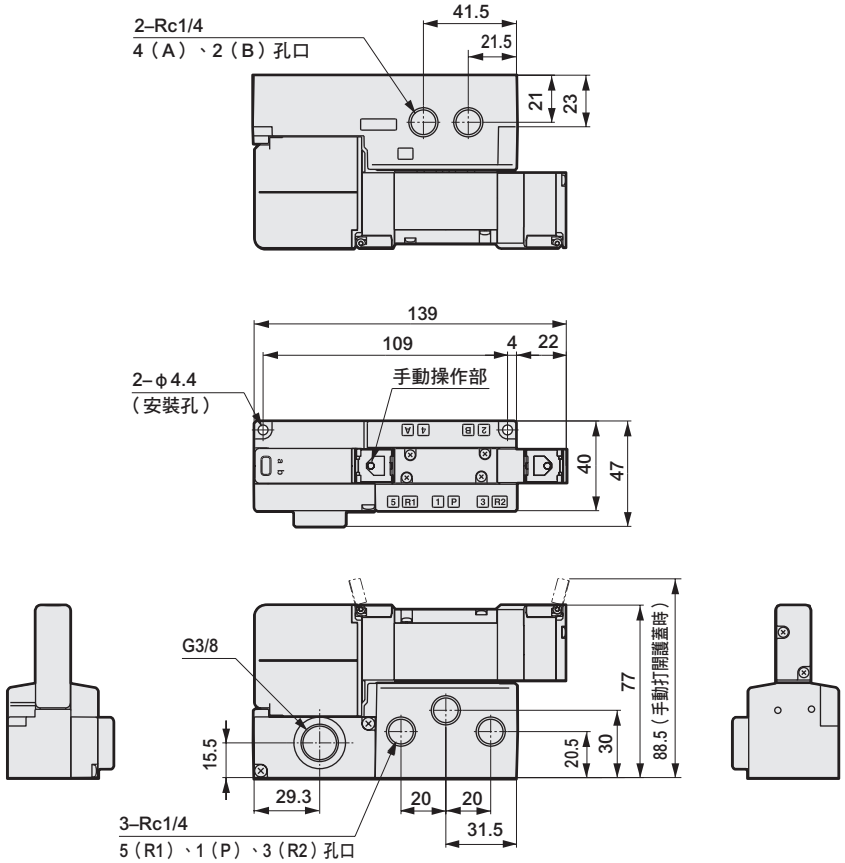


外形尺寸圖 CAD

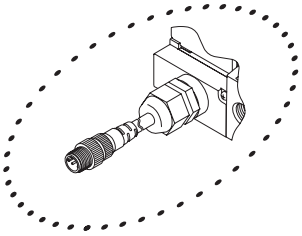
W4GB2 3/4/5 0

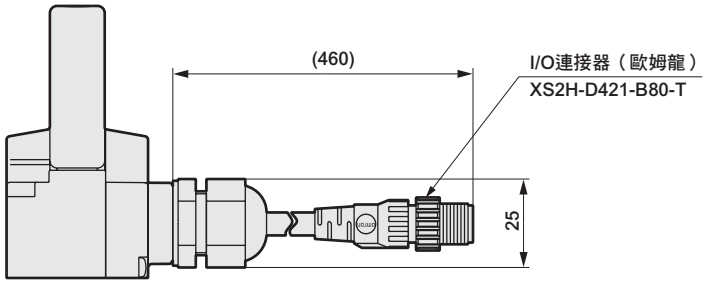
● 端子台（無記號）

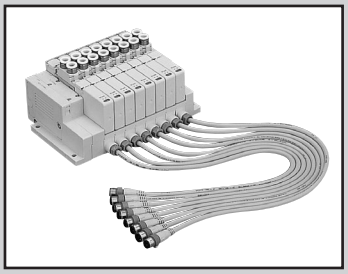




● I/O連接器（R1）







個別配線連座
直接配管

MW$^{3}_{4}$GA2-R1 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS

連座共用規格

項目		MW3GA2・MW4GA2
連座型式		閥塊型連座
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力 MPa		0.7
最低使用壓力 MPa		0.2　註3
耐壓力 MPa		1.05
環境溫度 ℃		-5～55（避免結凍）
流體溫度 ℃		5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油 註1		不要
保護結構 註2		耐塵、防噴水（相當於IP65）
耐振動 m/s^2		49以下
耐衝擊 m/s^2		294以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。
註2：IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第995頁。
註3： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。
此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

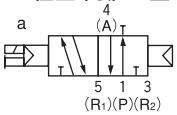
項目		MW3GA2・MW4GA2
額定電壓 V	DC	12、24
電壓變動範圍		±10%
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
消耗功率W	DC24V	0.6
註4	DC12V	0.6
耐熱等級		B

註4：突波消除器、指示器為標準配備。

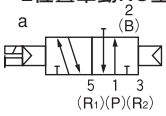
JIS記號

●3口閥

2位置單動NC型

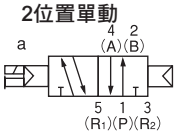


2位置單動NO型

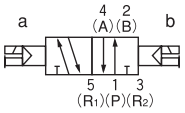


●5口閥

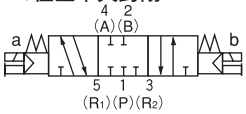
2位置單動



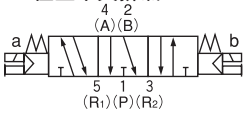
2位置複動



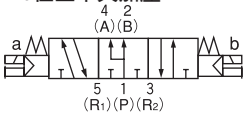
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		MW3GA2・MW4GA2
最大連數		16
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8、Rc1/8
	P、R孔口	快速接頭φ8、φ10

重量請參閱第876頁。

項目			MW3GA2・MW4GA2	
			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	22	24
		複動	26	–
	3位置		25	35

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b
MW3GA2 MW4GA2	2位置		2.2	0.35	1.7	0.25
	3位置	中央封閉	2.0	0.36	2.2	0.21
		中央排氣	2.1	0.34	1.7	0.26
		中央加壓	2.3	0.35	2.3	0.27

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：2位置與中央排氣為內置誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格・**適用耐切削液規格**

可按照第875頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P40

型號標示方法 個別配線 I/O連接器

● 連座型號

MW4GA2 1 0 - C8 — R1 H D - 5 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GA2 1 0 - C8 — R1 H —— 3

● 連座配置用電磁閥單品

W4GA2 1 9 - C8 —— H —— 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑 註1　Ⓓ配線連接方式 迴路圖（電磁閥內部）請參閱第868頁。　Ⓔ選購品　Ⓕ安裝型　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

記號	內容	Ⓐ機種型號 連座 3口閥 MW3GA2	連座 5口閥 MW4GA2	附電磁閥閥塊單品 3口閥 NW3GA2	附電磁閥閥塊單品 5口閥 NW4GA2	電磁閥單品 3口閥 W3GA2	電磁閥單品 5口閥 W4GA2
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動		●		●		●
2	2位置複動		●		●		●
3	3位置中央封閉		●		●		●
4	3位置中央排氣		●		●		●
5	3位置中央加壓		●		●		●
1	2位置單動NC型	●		●		●	
11	2位置單動NO型	●		●		●	
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●				
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）							
C4	φ4快速接頭	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭	●	●	●	●	●	●
CX	混合快速接頭	●	●				
06	Rc1/8	●	●	●	●	●	●
Ⓓ 配線連接方式（標準配備顯示燈及突波消除器）							
R1	I/O連接器（M12）（500mm）	●	●	●	●		
Ⓔ 選購品							
無記號	無選購品	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置 註2	●	●	●	●	●	●
M7	附OFF功能手動裝置 註2	●	●	●	●	●	●
H	附誤動作防止閥 註3	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導	●	●				
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註4	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註5	●	●				
Z3	排氣隔片 註5	●	●				
Z8	附截止閥個別供氣隔片 註6、7	●	●				
Ⓕ 安裝型							
無記號	直接安裝型	●	●				
D	DIN導軌安裝型	●	●				
Ⓖ 連數							
2	2連	●	●				
≀	≀						
16	16連						
Ⓗ 電壓							
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

請務必填寫「連座規格書」。

註1： P、R孔口的口徑請於選擇供排氣閥塊時指定。

註2： 不支援同時選擇非鎖定式手動裝置（M）與附OFF功能手動裝置（M7）。

註3： 3位置中央封閉與中央加壓不提供附排氣誤動作防止閥規格（H）。
誤動作防止閥請參閱第997頁。

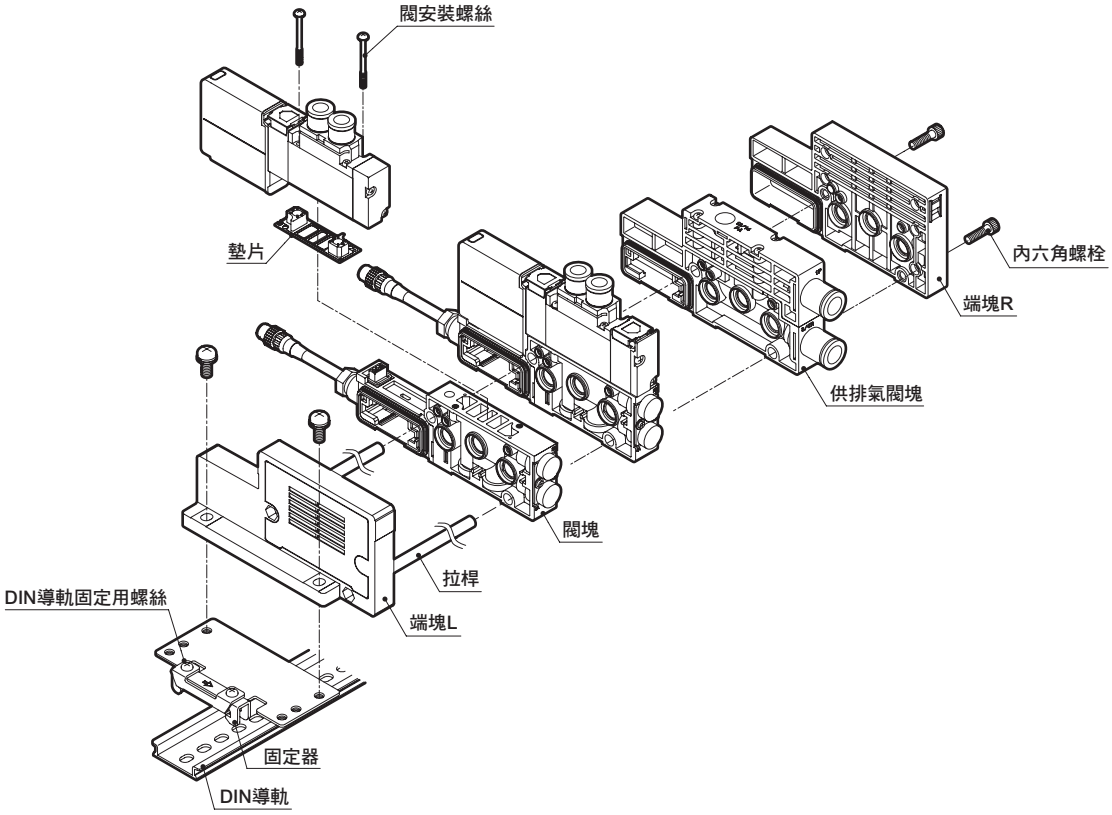
註4： P孔口內置過濾器

註5： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援多段隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
詳情請參閱第948～949頁。

註6： A、B孔口接頭為L管型時無法選擇。

註7： 不支援搭配外部氣導（K）的組合。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第940～955頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊	NW4G2-EL	4	連座配置用電磁閥單體	W4GA219-C8-H-3
2	閥塊單品	NW4GA2-V-R1	5	供排氣閥塊	NW4G2-Q-10
3	附電磁閥閥塊單品	NW4GA220-C8-R1H-3	6	端塊R	NW4G2-ER

重量（DC用）

NW4GA2

（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	NW3GA210-※-R1※-※	220	附蓋板閥塊	NW4GA2-MP-R1	141
	NW3GA2110-※-R1※-※	220			
	NW4GA210-※-R1※-※	225			
	NW4GA220-※-R1※-※	241			
	NW4GA2$^{3}_{4}$0-※-R1※-※	248			

共用

（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
供排氣閥塊	NW4G2-Q-※	137	端塊	NW4G2-EL	91
	NW4G2-QK-※	140		NW4G2-EXL	96
	NW4G2-QZ-※	137	供氣隔片	W4G2-P(K)-※	60
	NW4G2-QKZ-※	143	排氣隔片	W4G2-R-※-※	60
端塊	NW4G2-ER	91	隔片型氣導逆止閥	W4G2-PC-M	183
	NW4G2-EXR	96	附截止閥個別供氣隔片	W4G2-PIS-※	115

消耗零件及相關零件一覽表

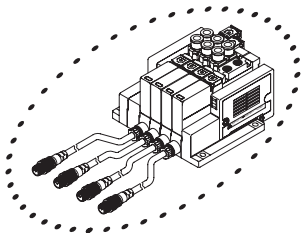
適用	零件名稱	型號
閥	匣式接頭φ4直型	4G2-JOINT-C4
	匣式接頭φ6直型	4G2-JOINT-C6
	匣式接頭φ8直型	4G2-JOINT-C8
	盲栓匣式	4G2-JOINT-CPG
供排氣閥塊	匣式接頭φ6直型	N4G2-QK-JOINT-6
PA孔口	匣式接頭φ6L管型	N4G2-QK-JOINT-6L

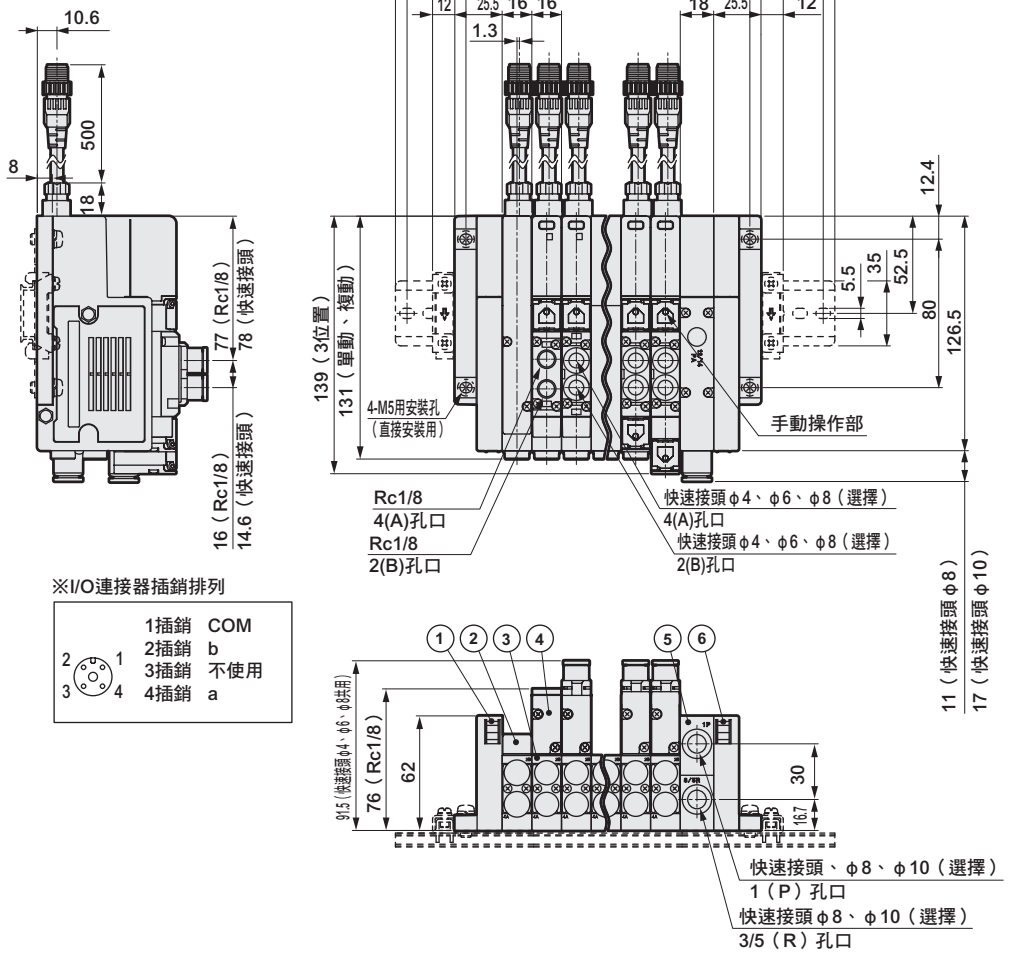
適用	零件名稱	型號
供排氣閥塊 P、R孔口	匣式接頭φ8直型	N4G2-Q-JOINT-8
	匣式接頭φ10直型	N4G2-Q-JOINT-10
	匣式接頭φ8（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-8L
	匣式接頭φ8長L管型	N4G2-Q-JOINT-8LL
	匣式接頭φ10（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-10L
	匣式接頭φ10長L管型	N4G2-Q-JOINT-10LL
	盲栓匣式	N4G2-Q-JOINT-PG

外形尺寸圖

MW4GA2

● I/O連接器（R1）



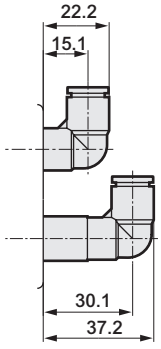


※I/O連接器插銷排列

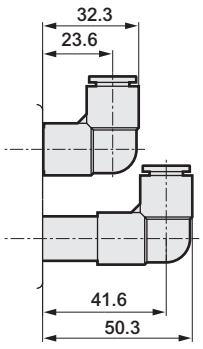
編號	零件名稱
1	端塊L
2	蓋板
3	閥塊（附I/O連接器纜線）
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

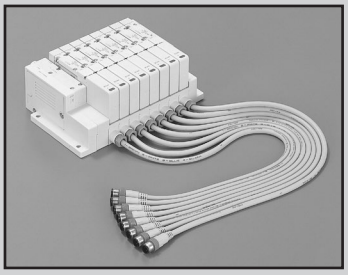
● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）





個別配線連座
底座水平配管、背側配管

MW4G$^{B}_{Z}$2-R1 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS

連座共用規格

項目		MW4GB2	MW4GZ2
連座型式		閥塊型連座	
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置誤動作防止閥）	
氣導排氣方式		內部氣導 主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）	
		外部氣導 主閥、氣導閥個別排氣	
配管方向		底座部水平方向	底座部下方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	0.7	
最低使用壓力	MPa	0.2 註3	
耐壓力	MPa	1.05	
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）	
流體溫度	℃	5～55	
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）	
給油	註1	不要	
保護結構	註2	耐塵、防噴水（相當於IP65）	
耐振動	m/s^2	49以下	
耐衝擊	m/s^2	294以下	
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用	

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

註2： IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第995頁。

註3： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。
此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

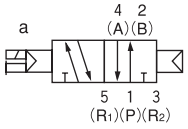
項目		M4GB2
額定電壓 V	DC	12、24
電壓變動範圍		±10%
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
消耗功率W	DC24V	0.6
註4	DC12V	0.6
耐熱等級		B

註4：突波消除器、指示器為標準配備。

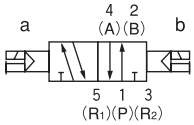
JIS記號

●5口閥

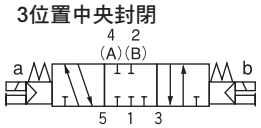
2位置單動



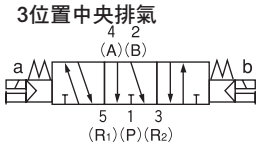
2位置複動



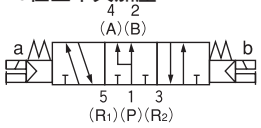
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		MW4GB2・MW4GZ2
最大連數		16
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8、Rc1/8
	P、R孔口	快速接頭φ8、φ10

重量請參閱第880頁。

項目			MW4GB2・MW4GZ2	
			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	22	24
		複動	26	–
	3位置		25	35

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔dm^3/(s・bar)〕	b	C〔dm^3/(s・bar)〕	b
MW4GB2 MW4GZ2	2位置		2.4	0.36	1.7	0.25
	3位置	中央封閉	2.1	0.37	2.2	0.22
		中央排氣	2.2	0.35	1.7	0.25
		中央加壓	2.3	0.32	2.3	0.24

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：2位置與中央排氣為內置誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格 ・ **適用耐切削液規格**

可按照第879頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ -電壓 - **P40**

型號標示方法 個別配線 I/O連接器

● 連座型號

MW4GB2 1 0- C8 – R1 H D - 5 - 3
MW4GZ2 1 0- C8 – R1 H —— 5 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GB2 1 0- C8 – R1 H —— 3
NW4GZ2 1 0- C8 – R1 H —— 3

● 連座配置用電磁閥單品（NW4GB2、NW4GZ2共用 註1）

W4GB2 1 9- 00 —— H —— 3

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑 註2 註3
Ⓓ 配線連接方式
Ⓔ 選購品 註4
Ⓕ 安裝型
Ⓖ 連數
Ⓗ 電壓

迴路圖（電磁閥內部）請參閱第868頁。

記號	內容	Ⓐ 機種型號 連座 MW4GB2	連座 MW4GZ2	附電磁閥閥塊單品 NW4GB2	附電磁閥閥塊單品 NW4GZ2	電磁閥單品 W4GB2
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●			
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）						
C4	φ4快速接頭	●	●	●	●	
C6	φ6快速接頭	●	●	●	●	
C8	φ8快速接頭	●	●	●	●	
CL6	φ6快速接頭L型（朝上）	●		●		
CL8	φ8快速接頭L型（朝上）	●		●		
CX	混合快速接頭	●	●			
單側盲栓	A孔口 / B孔口					
C4NC	φ4快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C6NC	φ6快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C8NC	φ8快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C4NO	盲栓 / φ4快速接頭	●	●	●	●	
C6NO	盲栓 / φ6快速接頭	●	●	●	●	
C8NO	盲栓 / φ8快速接頭	●	●	●	●	
CL6NC	φ6L型快速接頭（朝上） / 盲栓	●		●		
CL8NC	φ8L型快速接頭（朝上） / 盲栓	●		●		
CL6NO	盲栓 / φ6L型快速接頭（朝上）	●		●		
CL8NO	盲栓 / φ8L型快速接頭（朝上）	●		●		
Ⓓ 配線連接方式（標準配備顯示燈及突波消除器）						
R1	I/O連接器（M12）（500mm）	●	●	●	●	
Ⓔ 選購品						
無記號	無選購品	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置 註5	●	●	●	●	●
M7	附OFF功能手動裝置 註5	●	●	●	●	●
H	附誤動作防止閥 註6	●	●	●	●	●
K	外部氣導	●	●			
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註7	●	●	●	●	
Z1	供氣隔片 註4	●	●			
Z3	排氣隔片 註4	●	●			
Z6	隔片型氣導逆止閥 註4、8	●	●			
Z8	附截止閥個別供氣隔片 註4、8、9	●	●			
Ⓕ 安裝型						
無記號	直接安裝型	●	●			
D	DIN導軌安裝型	●				
Ⓖ 連數						
2 ～ 16	2連 ～ 16連	●	●			
Ⓗ 電壓						
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

請務必填寫「連座規格書」。

註1： 附電磁閥閥塊單品NW4GZ2所使用的電磁閥單體，與W4GB2＊9使用的品項相同。

註2： A或B孔口的盲栓規格（※NC/※NO）僅適用2位置單動。
P、R孔口的口徑請於選擇供排氣閥塊時指定。

註3： CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用單動、複動。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。
若選擇混合L型快速接頭（朝上）（CX），A、B孔口的尺寸並無不同。此外，指定CL＊NC/NO時，將使用短L管接頭。

**註4： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。不支援多段隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
詳情請參閱第948～949頁。**

註5： 不支援同時選擇非鎖定式手動裝置（M）與附OFF功能手動裝置（M7）。

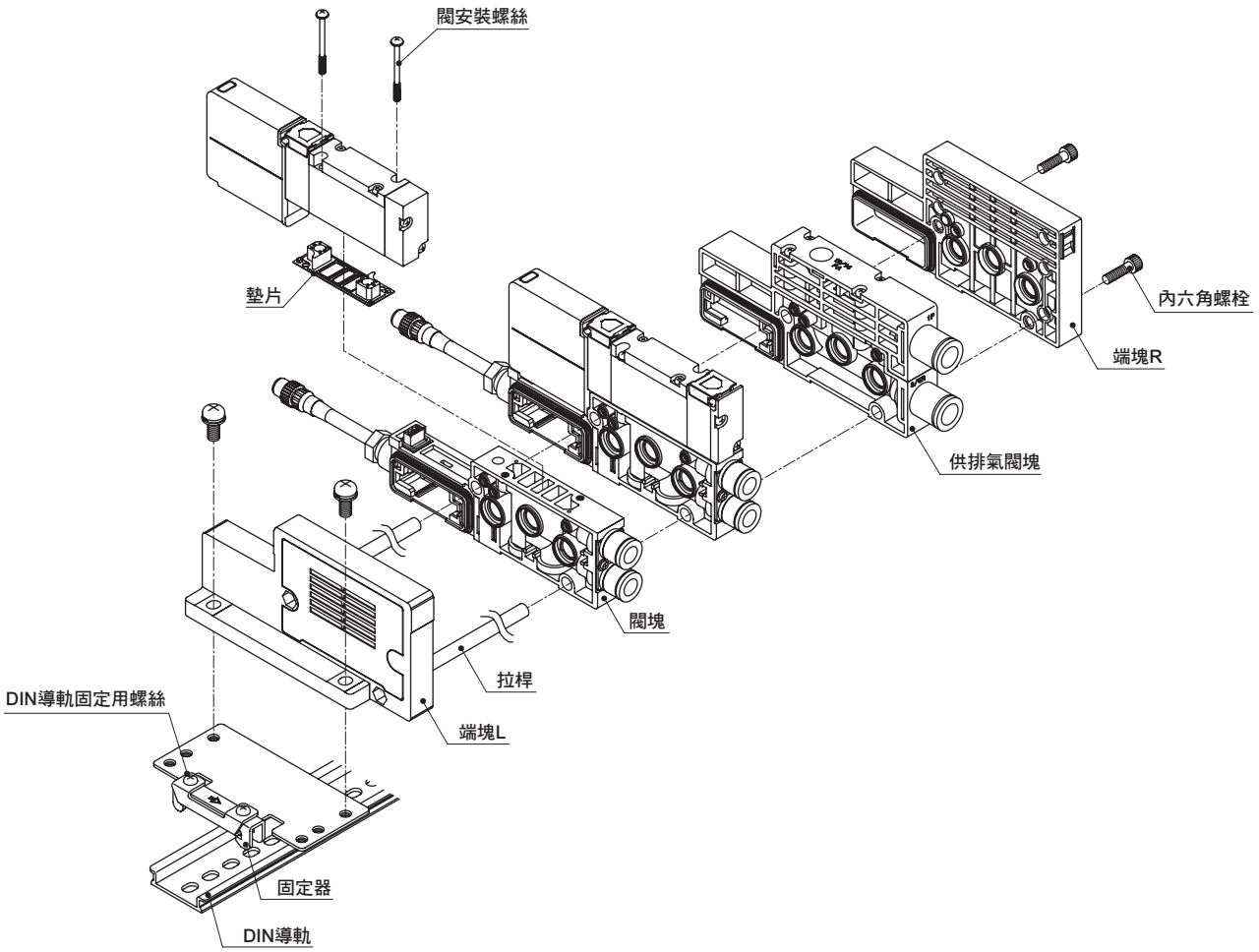
**註6： 3位置中央封閉與中央加壓不提供附誤動作防止閥規格（H）的設定。
誤動作防止閥請參閱第997頁。**

註7： P孔口內置過濾器

註8： A、B孔口接頭為L管型時無法選擇。

註9： 不支援搭配外部氣導（K）的組合。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第940～955頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊	NW4G2-EL	4	連座配置用電磁閥單品	W4GB219-00-H-3
2	閥塊單品	NW4GB2-V-C8-R1	5	供排氣閥塊	NW4G2-Q-10
3	附電磁閥閥塊單品	NW4GB220-C8-R1H-3	6	端塊R	NW4G2-ER

重量（DC用）

NW4GB2　　NW4GZ2　　（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
附電磁閥閥塊	NW4GB210-※-R1※-※	216	附電磁閥閥塊	NW4GZ210-※-R1※-※	216
	NW4GB220-※-R1※-※	232		NW4GZ220-※-R1※-※	231
	NW4GB2$\frac{3}{5}$0-※-R1※-※	239		NW4GZ2$\frac{3}{5}$0-※-R1※-※	238
附蓋板閥塊	NW4GB2-MP-C8-R1	152	附蓋板閥塊	NW4GZ2-MP-C8-R1	151

共用　　（g）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
供排氣閥塊	NW4G2-Q-※	137	端塊	NW4G2-EL	91
	NW4G2-QK-※	140		NW4G2-EXL	96
	NW4G2-QZ-※	137	供氣隔片	W4G2-P(K)-※	60
	NW4G2-QKZ-※	143	排氣隔片	W4G2-R-※-※	60
端塊	NW4G2-ER	91	隔片型氣導逆止閥	W4G2-PC-M	183
	NW4G2-EXR	96	附截止閥個別供氣隔片	W4G2-PIS-※	115

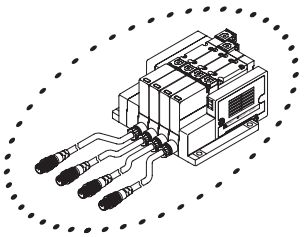
零件一覽表

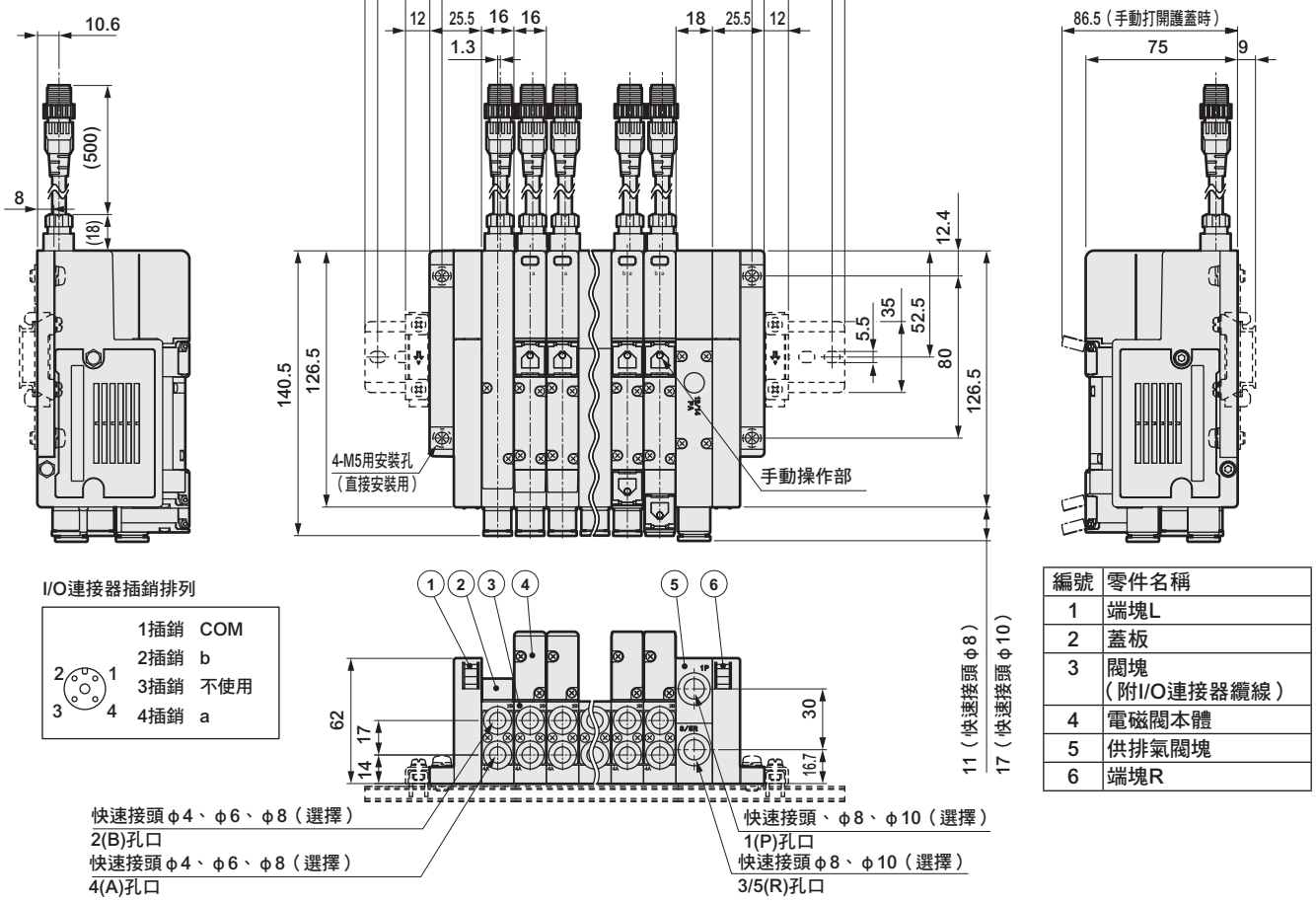
編號	零件名稱	型號
閥塊	匣式接頭φ4直型	4G2-JOINT-C4
	匣式接頭φ6直型	4G2-JOINT-C6
	匣式接頭φ8直型	4G2-JOINT-C8
	匣式接頭φ6（短）L管型	4G2-JOINT-CL6
	匣式接頭φ6長L管型	4G2-JOINT-CLL6
	匣式接頭φ8（短）L管型	4G2-JOINT-CL8
	匣式接頭φ8長L管型	4G2-JOINT-CLL8
	盲栓匣式	4G2-JOINT-CPG
供排氣閥塊 P、R孔口	匣式接頭φ8直型	N4G2-Q-JOINT-8
	匣式接頭φ10直型	N4G2-Q-JOINT-10
	匣式接頭φ8（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-8L
	匣式接頭φ8長L管型	N4G2-Q-JOINT-8LL
	匣式接頭φ10（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-10L
	匣式接頭φ10長L管型	N4G2-Q-JOINT-10LL
	盲栓匣式	N4G2-Q-JOINT-PG
供排氣閥塊 PA孔口	匣式接頭φ6直型	N4G2-QK-JOINT-6
	匣式接頭φ6L管型	N4G2-QK-JOINT-6L

外形尺寸圖

MW4GB2

● I/O連接器（R1）



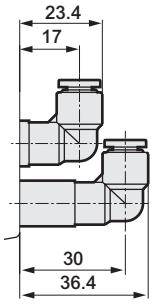


I/O連接器插銷排列

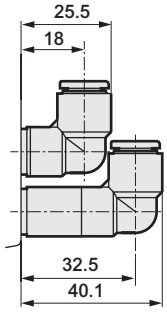
編號	零件名稱
1	端塊L
2	蓋板
3	閥塊（附I/O連接器纜線）
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

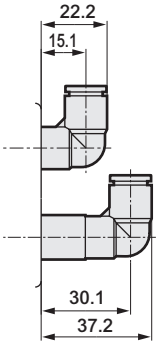


● φ8（CL8）

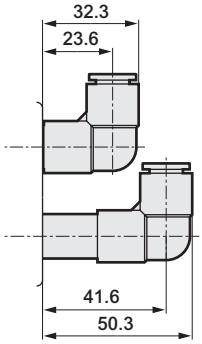


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



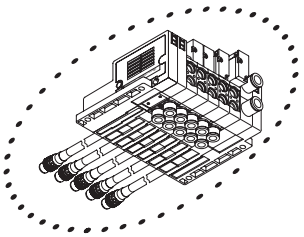
● φ10（CL10）

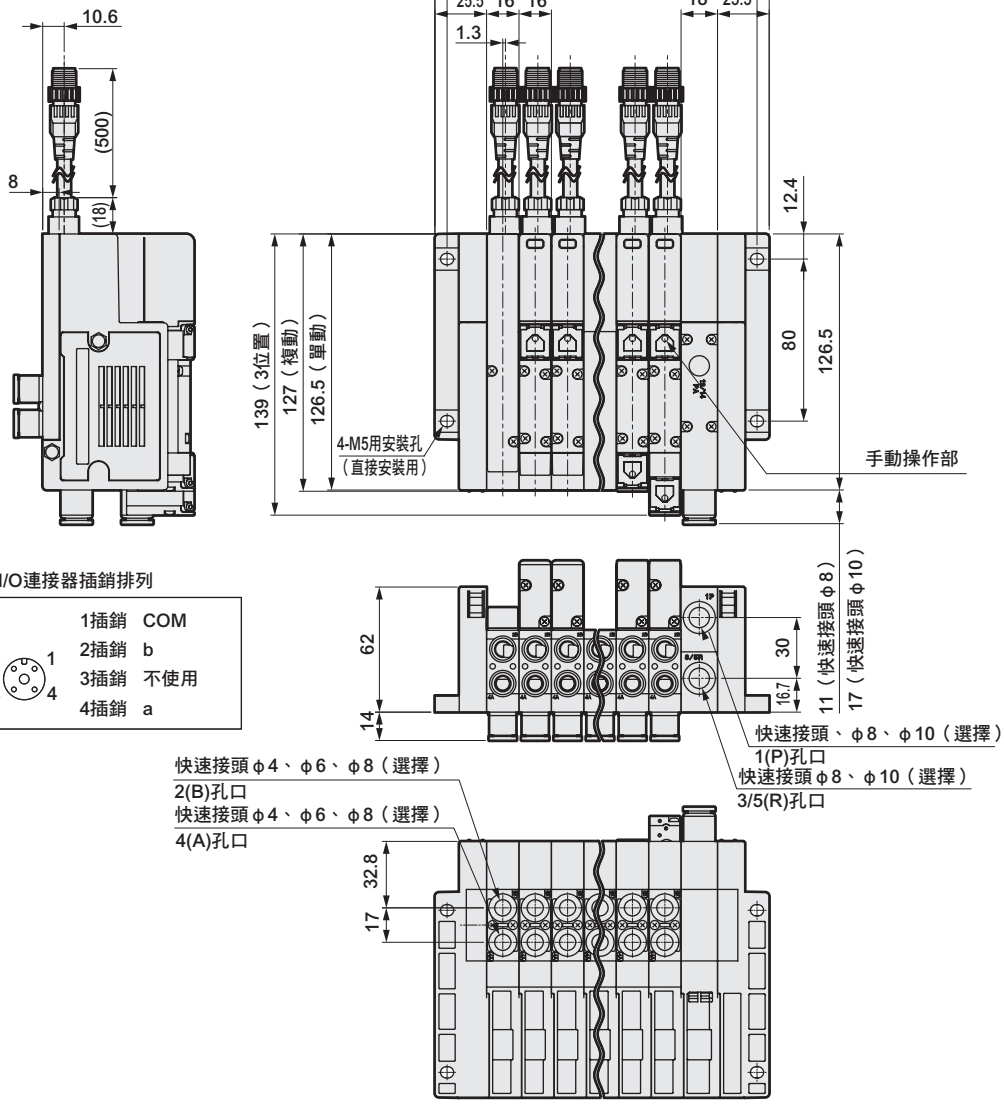


外形尺寸圖

MW4GZ2

● I/O連接器（R1）



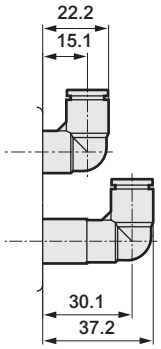


※I/O連接器插銷排列

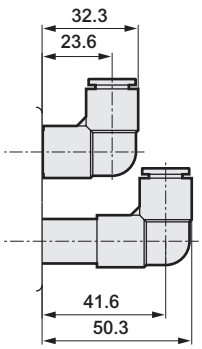
編號	零件名稱
1	端塊L
2	蓋板
3	閥塊（附I/O連接器纜線）
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

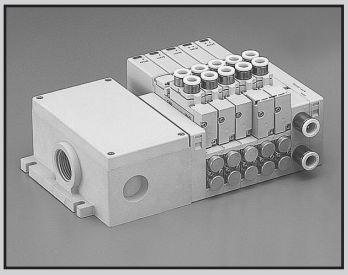
● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）





省配線連座
直接配管

MW$^{3}_{4}$GA2-T1•2•3•5•7•8 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

連座共用規格

項目		MW3GA2 • MW4GA2
連座型式		閥塊型連座
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置誤動作防止閥）
氣導排氣方式	內部氣導	主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）
	外部氣導	主閥、氣導閥個別排氣
配管方向		閥朝上方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2　註4
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）
給油	註1	不要
保護結構	註2	耐塵、防噴水（IP65）　註3
耐振動	m/s^2	49以下
耐衝擊	m/s^2	294以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目		MW3GA2 • MW4GA2
額定電壓 V	DC	12、24
	AC	100
電壓變動範圍		±10%
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
	AC100V	0.012
消耗功率W 註5	DC24V	0.6
	DC12V	0.6
視在功率VA 註6	AC100V	1.2
耐熱等級		B

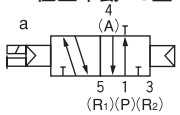
註5： 突波消除器、指示器為標準配備。
註6： 多功能連接器、D-sub連接器、牛角排線連接器連接規格不提供AC100V的設定。
串列傳輸連接規格不提供AC100V及DC12V的設定。

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。
註2： IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第995頁。
註3： D-sub連接器（T30）、牛角排線連接器（T5＊）的保護結構為防塵（相當於IP40）。使用時請避免被水滴、油等潑濺。
註4： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

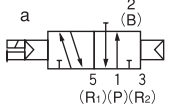
JIS記號

●3口閥

2位置單動NC型

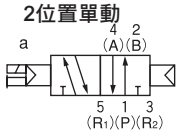


2位置單動NO型

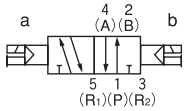


●5口閥

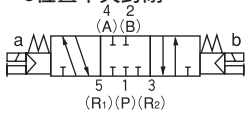
2位置單動



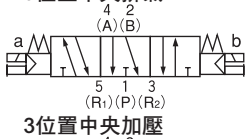
2位置複動



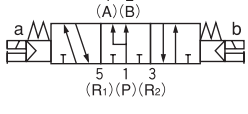
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		MW3GA2 • MW4GA2														
		T10	T20	T30	T51	T53	T7EC □1	T7EC □2	T7EC □7	T8G1 T8D1	T8G2 T8D2	T8G7 T8D7	T8MA	T8M6	T8C1	T8C6
最大連數	標準配線	18	–	18	18	18	16	18	16	16	18	16	4	8	16	8
	雙重配線	9	8	12	9	12	8	16	8	8	16	8	2	4	8	4
最大電磁線圈點數		18	16	24	18	24	16	32	16	16	32	16	4	8	16	8
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8、Rc1/8														
	P、R孔口	快速接頭φ8、φ10														

重量請參閱第892頁。

項目			MW3GA2 • MW4GA2	
			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	22	24
		複動	26	–
	3位置		25	35

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔dm^3/(s•bar)〕	b	C〔dm^3/(s•bar)〕	b
MW3GA2 MW4GA2	2位置		2.2	0.35	1.7	0.25
	3位置	中央封閉	2.0	0.36	2.2	0.21
		中央排氣	2.1	0.34	1.7	0.26
		中央加壓	2.3	0.35	2.3	0.27

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：2位置與中央排氣為內置誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第888、890頁的型號標示方法，於©項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※－電壓－ P40

省配線規格

項目	T10	T20	T30	T51	T53
類型	集中端子台 M3螺絲式	多功能連接器	D-sub連接器	20P 牛角排線連接器 無電源終端端子	26P 牛角排線連接器 無電源終端端子
連接連接器	–	廣瀨電機（股）製 RM21WTP-20S 20插銷	D-sub連接器 （母） 25插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座 20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座 26插銷

串列傳輸子局規格（適用PLC適用表請參閱第976頁）

項目		閥專用子局（無輸入輸出塊）				附輸入輸出塊子局	
		T7EC1	T7EC2	T7ECP1	T7ECP2	T7ECB7	T7ECPB7
網路名稱		EtherCAT				EtherCAT	
電源電壓	模組側	DC24V±10%				DC24V±10%	
	閥側	DC24V+10%、–5%				DC24V+10%、–5%	
消耗電流	模組側	110mA以下				110mA以下（輸入塊的電流除外）	
	閥側	15mA以下（負載電流除外）				15mA以下（負載電流除外）	
閥輸出形式		NPN		PNP		NPN	PNP
輸入點數／輸出點數		0/16	0/32	0/16	0/32	16/16	
動作顯示		電源／通訊狀態／閥電源					
保護結構		IP65					

項目＼網路名稱		CC-Link（Ver1.10）			DeviceNet 註1			AS-i（Ver2.0）	
項目＼子局型號		T8G1	T8G2	T8G7	T8D1	T8D2	T8D7	T8MA	T8M6
通訊速度		156K／625K／2.5M／5M／10Mbps			125K／250K／500Kbps			167Kbps	
電源電壓	模組側	DC24V±10%			DC24V±10%			DC30V±2%	
	閥側	DC24V+10%、–5%			DC24V+10%、–5%			DC24V+10%、–5%	
	通訊側	—			DC11～25V			—	
消耗電流	模組側	60mA以下	100mA以下	75mA以下 註2	70mA以下	90mA以下	80mA以下 註2	60mA以下 註2	90mA以下 註2
	閥側	15mA以下（全點OFF時）			15mA以下（全點OFF時）			15mA以下（全點OFF時）	
	通訊側	—			50mA以下			—	
閥輸出形式		NPN			NPN			NPN	
輸入點數／輸出點數		0／16	0／32	16／16	0／16	0／32	16／16	4／4 註3	8／8 註4
佔用數		1局			2位元組	4位元組	4位元組	1局	2局
動作顯示		電源／通訊狀態／閥電源			通訊狀態／閥電源			通訊狀態／閥電源	
其他		—			關於EDS檔案，請洽詢本公司 註5			定義檔：7、F 註6	

項目＼網路名稱		CompoBus/S	
項目＼子局型號		T8C1	T8C6
通訊速度		93.75K/750Kbps	
電源電壓	模組側	DC24V±10%（通訊電源）	
	閥側	DC24V+10%、–5%	
	通訊側	—	
消耗電流	模組側	50mA以下 註2（通訊電源）	
	閥側	15mA以下（全點OFF時）	
	通訊側	—	
閥輸出形式		NPN	
輸入點數／輸出點數		0／16	8／8
佔用數		—	
動作顯示		電源／通訊狀態／閥電源	
其他		—	

註1： 亦適用符合DeviceNet標準的網路（DLNK等）。
註2： 輸入塊的供應電源若與模組電源共用，請以下列計算公式進行計算。
（模組側消耗電流）＝☒＋（35mA×輸入塊數）＋（連接的感測器內部消耗電流合計）
☒……T8G7：60mA、T8D7：80mA、T8MA：60mA、T8M6：90mA、T8C6：50mA
但選擇感測器時，若為T8G7、T8D7，模組側消耗電流請控制在600mA以下，若為T8MA、T8M6、T8C6，則控制在250mA以下。
註3： 若為4點輸入／4點輸出型的子局（T8MA），所有的輸出皆為閥專用。
註4： 8點輸入／8點輸出型的子局（T8M6）必須設定2個位址。自動位址設定功能則無法使用。
註5： EDS檔案：把與各廠牌主局進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。
註6： 定義檔：與主局進行通訊時，定義子局I/O資料與參數所具意義的檔案。在AS-i規格書中有定義。

輸入輸出塊規格

● 輸入塊

型號 / 項目	NW4GA2-IN-N-K	NW4GA2-IN-N-B	NW4GA2-IN-P-K	NW4GA2-IN-P-B
輸入點數	4點			
額定輸入電壓	DC24V			
額定輸入電流	7mA			
ON電壓	DC15V以上（各輸入端子與V之間）		DC15V以上（各輸入端子與G之間）	
OFF電壓／OFF電流	DC5V以下（各輸入端子與V之間）/1.5mA以下		DC5V以下（各輸入端子與G之間）/1.5mA以下	
輸入形式	NPN型		PNP型	
供應電源	與模組電源共用	由外部電源供應	與模組電源共用	由外部電源供應
動作顯示	電源／輸入狀態			

註1：型號請參閱第948頁。

● 輸出塊

型號 / 項目	NW4GA2-ONT-N-B	NW4GA2-OUT-P-B
輸出點數	4點	
額定電壓	DC24V	
最大負載電流	1A／1點（3A／共用）	
殘留電壓	1.5V以下	
輸出形式	NPN型	PNP型
保護迴路	過電流保護／逆接保護	
保險絲	外部負載用電源：DC24V、5A（可更換）	
動作顯示	電源／輸出狀態	

註1：型號請參閱第948頁。

MEMO

MW$^{3}_{4}$GA2-T1•2•3•5 Series

省配線連座；直接配管

型號標示方法　集中端子台、多功能連接器、D-sub連接器、牛角排線連接器

● 連座型號

MW4GA2 ① 0 - C8 — T10 W H D - 5 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GA2 ① 0 - C8 - ○ W H — 3

● 連座配置用電磁閥單品

W4GA2 ① 9 - C8 — H — 3

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑 註1
Ⓓ 出線方式 註2
Ⓔ 省配線連接
迴路圖（電磁閥內部）請參閱第868頁。
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式
Ⓖ 選購品 註3
Ⓗ 安裝型
Ⓘ 連數
Ⓙ 電壓

- 附D-sub連接器纜線的型號請參閱第967頁。
- 牛角排線連接器用纜線的型號，請參閱第970頁。

記號	內容	Ⓐ 機種型號 連座 3口閥 MW3GA2	連座 5口閥 MW4GA2	附電磁閥閥塊單品 3口閥 NW3GA2	附電磁閥閥塊單品 5口閥 NW4GA2	電磁閥單品 3口閥 W3GA2	電磁閥單品 5口閥 W4GA2
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動		●		●		●
2	2位置複動		●		●		●
3	3位置中央封閉		●		●		●
4	3位置中央排氣		●		●		●
5	3位置中央加壓		●		●		●
1	2位置單動NC型	●		●		●	
11	2位置單動NO型	●		●		●	
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●				
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）							
C4	φ4快速接頭	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭	●	●	●	●	●	●
CX	混合快速接頭	●	●				
06	Rc1/8	●	●	●	●	●	●
Ⓓ 出線方式							
無記號	DC用連接器中繼基板規格			●	●		
2 ～ 8	AC用纜線長度 請由第943頁中選定。			●	●		
Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）							
省配線連接請參閱下一頁。							
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式							
無記號	標準配線 註4	●	●	●	●		
W	雙重配線 註4	●	●	●	●		
Ⓖ 選購品							
無記號	無選購品	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置 註5	●	●	●	●	●	●
M7	附OFF功能手動裝置 註5	●	●	●	●	●	●
H	附誤動作防止閥 註6	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導	●	●				
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註7	●	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註3	●	●				
Z3	排氣隔片 註3	●	●				
Z8	附截止閥個別供氣隔片 註3、8、9	●	●				
Ⓗ 安裝型							
無記號	直接安裝型	●	●				
D	DIN導軌安裝型	●	●				
Ⓘ 連數							
2 ～ 18	2連 ～ 18連（視省配線連接規格而異。請確認各機種的規格（第884頁）。）	●	●				
Ⓙ 電壓							
1	AC100V（內置整流迴路）	●	●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

請務必填寫「連座規格書」。

註1： P、R孔口的口徑請於選擇供排氣閥塊時指定。

註2： AC使用時，如果預計變更規格，請選定附蓋板閥塊作為備用閥塊。

註3： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
不支援多個隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
詳情請參閱第948～949頁。

註4： 無記號……配合所配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線
若未配置單電磁線圈，則無需指定W。
多功能連接器T20及AC電壓僅提供雙重配線規格，因此即使不指定W也會自動提供雙重配線。

註5： 不支援同時選擇非鎖定式手動裝置（M）與附OFF功能手動裝置（M7）。

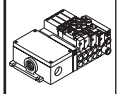
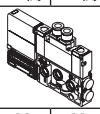
註6： 3位置中央封閉與中央加壓不提供附誤動作防止閥的規格（H）。
誤動作防止閥請參閱第997頁。

註7： P孔口內置過濾器

註8： A、B孔口接頭為L管型時無法選擇。

註9： 不支援搭配外部氣導（K）的組合。

〔省配線連接一覽表〕

		Ⓐ 機種型號					
		連座		附電磁閥閥塊單品		電磁閥單品	
		3口閥	5口閥	3口閥	5口閥	3口閥	5口閥
							
		MW3GA2	MW4GA2	NW3GA2	NW4GA2	W3GA2	W4GA2
Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）							
T10	集中端子台（M3螺絲）左側規格	●	●				
T20	多功能連接器左側規格 註10	●	●				
T30	D-sub連接器左側規格 註10	●	●				
T51	20插銷牛角排線連接器（無電源端子）左側規格 註10	●	●				
T53	26插銷牛角排線連接器（無電源端子）左側規格 註10	●	●				

註10：多功能連接器（T20）、D-sub連接器（T30）、牛角排線連接器（T5＊）
連接規格不提供AC100V設定。

型號標示方法　串列傳輸

● 連座型號

MW4GA2 1 0 - C8 — T8G1 W H D - 5 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GA2 1 0 - C8 - ○ W H — 3

● 連座配置用電磁閥單品

W4GA2 1 9 - C8 — H — 3

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑 註1
Ⓓ 出線方式
Ⓔ 省配線連接 迴路圖（電磁閥內部）請參閱第868頁。
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式
Ⓖ 選購品 註2
Ⓗ 安裝型
Ⓘ 連數
Ⓙ 電壓

記號	內容	Ⓐ 機種型號 連座 3口閥 MW3GA2	連座 5口閥 MW4GA2	附電磁閥閥塊單品 3口閥 NW3GA2	附電磁閥閥塊單品 5口閥 NW4GA2	電磁閥單品 3口閥 W3GA2	電磁閥單品 5口閥 W4GA2
Ⓑ 切換位置區分							
1	2位置單動		●		●		●
2	2位置複動		●		●		●
3	3位置中央封閉		●		●		●
4	3位置中央排氣		●		●		●
5	3位置中央加壓		●		●		●
1	2位置單動NC型	●		●		●	
11	2位置單動NO型	●		●		●	
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●				
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）							
C4	φ4快速接頭	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快速接頭	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快速接頭	●	●	●	●	●	●
CX	混合快速接頭	●	●				
06	Rc1/8	●	●	●	●	●	●
Ⓓ 出線方式							
無記號	DC用連接器中繼基板規格			●	●		
Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）							
省配線連接請參閱下一頁。							
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式							
無記號	標準配線 註3	●	●	●	●		
W	雙重配線 註3	●	●	●	●		
Ⓖ 選購品							
無記號	無選購品	●	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置 註4	●	●	●	●	●	●
M7	附OFF功能手動裝置 註4	●	●	●	●	●	●
H	附誤動作防止閥 註5	●	●	●	●	●	●
K	外部氣導	●	●				
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註6	●	●	●	●	●	●
Y※※	輸入輸出塊 註7（※※處請查詢下一頁的表1（輸入輸出塊組合表），指定代表輸入輸出塊組合的數字。）	●	●				
Z1	供氣隔片 註2	●	●				
Z3	排氣隔片 註2	●	●				
Z8	附截止閥個別供氣隔片 註2、8、9	●	●				
Ⓗ 安裝型							
無記號	直接安裝型	●	●				
D	DIN導軌安裝型	●	●				
Ⓘ 連數							
2 ～ 16	2連 ～ 16連（視省配線連接規格而異。請確認各機種規格（第884頁）。）	●	●				
Ⓙ 電壓							
3	DC24V 註10	●	●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

請務必填寫「連座規格書」。

註1： P、R孔口的口徑請於選擇供排氣閥塊時指定。

註2： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。
不支援多段隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
詳情請參閱第948～949頁。

註3： 無記號……配合要配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線
若未配置單動電磁線圈，則無須指定W。

註4： 不支援同時選擇非鎖定式手動裝置（M）與附OFF功能手動裝置（M7）。

註5： 3位置中央封閉與中央加壓不提供附誤動作防止閥的規格（H）。
排氣誤動作防止閥請參閱第997頁。

註6： P孔口內置過濾器

註7： 關於輸入輸出塊的輸入輸出形式（NPN／PNP）以及電源種類（子局共用／外接），請在連座規格書（第991頁）中進行指定。

註8： A、B孔口接頭為L管型時無法選擇。

註9： 不支援搭配外部氣導（K）的組合。

註10： 串列傳輸連接規格不提供AC100V及DC12V的設定。

〔省配線連接一覽表〕

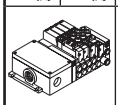
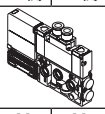
Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）			Ⓐ 機種型號					
			連座		附電磁閥閥塊單品		電磁閥單品	
			3口閥	5口閥	3口閥	5口閥	3口閥	5口閥
								
			MW3GA2	MW4GA2	NW3GA2	NW4GA2	W3GA2	W4GA2
T7EC1	薄型 EtherCAT	16點輸出（NPN閥輸出）	●	●				
T7ECP1		16點輸出（PNP閥輸出）	●	●				
T7EC2		32點輸出（NPN閥輸出）	●	●				
T7ECP2		32點輸出（PNP閥輸出）	●	●				
T7ECB7		16/16點輸入輸出（NPN閥輸出）	●	●				
T7ECPB7		16/16點輸入輸出（PNP閥輸出）	●	●				
T8G1	CC-Link	16點輸出	●	●				
T8G2		32點輸出	●	●				
T8G7		16點輸入／16點輸出	●	●				
T8C1	CompoBus/S	16點輸出	●	●				
T8C6		8點輸入／8點輸出	●	●				
T8D1	DeviceNet	16點輸出	●	●				
T8D2		32點輸出	●	●				
T8D7		16點輸入／16點輸出	●	●				
T8MA	AS-i	4點輸入／4點輸出	●	●				
T8M6		8點輸入／8點輸出	●	●				

表1〈輸入輸出塊組合表〉

T7

記號	輸入輸出塊的配置與連數組合						電裝塊側
Y10						IN	
Y20					IN	IN	
Y30				IN	IN	IN	
Y40			IN	IN	IN	IN	
Y11					OUT	IN	
Y21				OUT	IN	IN	
Y31			OUT	IN	IN	IN	
Y41		OUT	IN	IN	IN	IN	
Y12				OUT	OUT	IN	
Y22			OUT	OUT	IN	IN	
Y32		OUT	OUT	IN	IN	IN	
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN	IN	

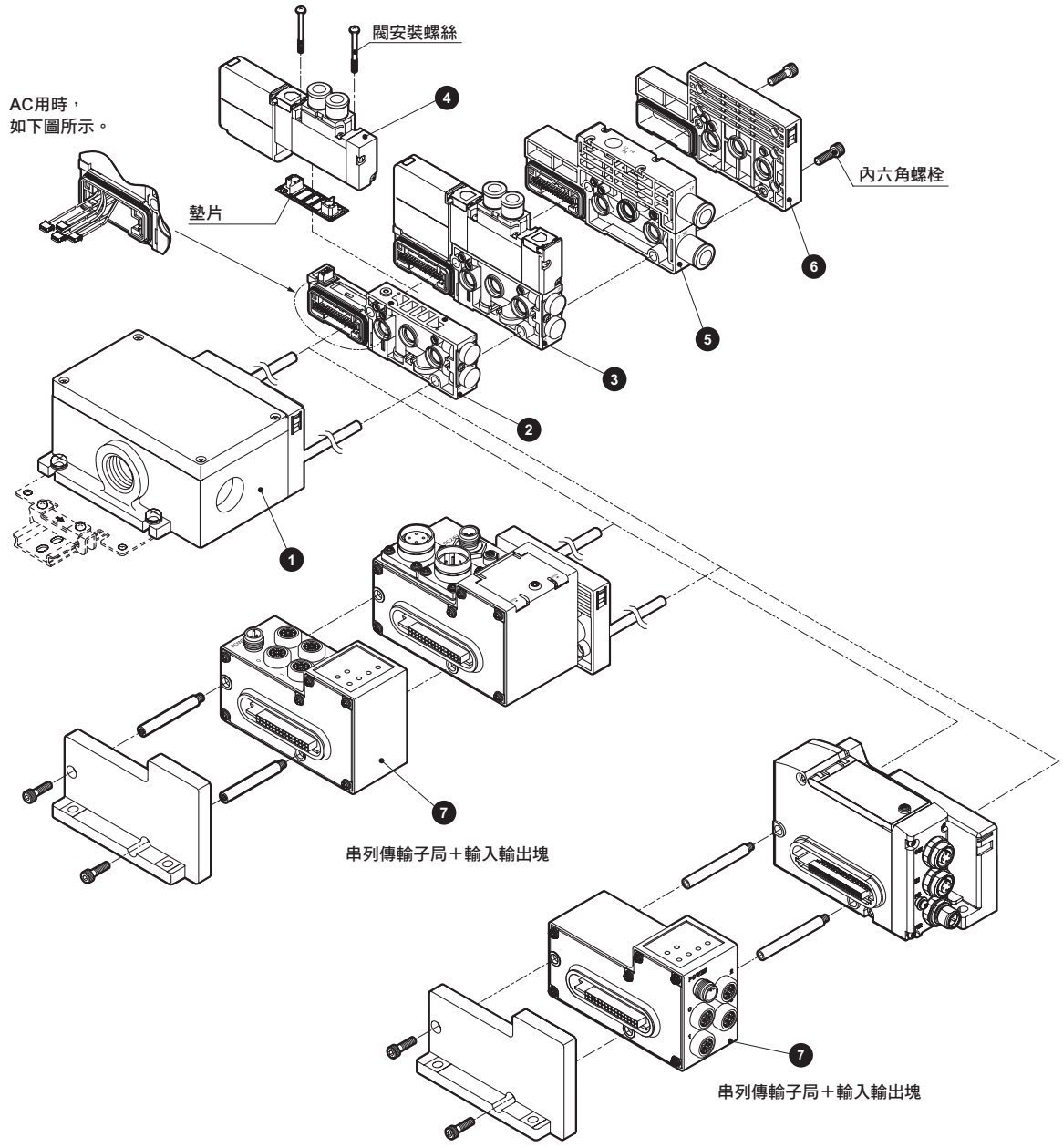
※1： 表的查詢方法
例）Y11為輸入塊1台（4點）、
輸出塊1台（4點）的組合。

※2： 詳情請參閱第972頁「配線方式T8※I/O編號對應的輸入輸出點編號」。

T8

記號	輸入輸出塊的配置與連數組合						電裝塊側
Y10						IN	
Y20					IN	IN	
Y30				IN	IN	IN	
Y40			IN	IN	IN	IN	
Y01						OUT	
Y02					OUT	OUT	
Y03				OUT	OUT	OUT	
Y04			OUT	OUT	OUT	OUT	
Y11					OUT	IN	
Y21				OUT	IN	IN	
Y31			OUT	IN	IN	IN	
Y41		OUT	IN	IN	IN	IN	
Y12				OUT	OUT	IN	
Y22			OUT	OUT	IN	IN	
Y32		OUT	OUT	IN	IN	IN	
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN	IN	

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第940～955頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	電裝塊	NW4G2-T10	5	供排氣閥塊	NW4G2-Q-10
2	閥塊單品	NW4GA2-V1	6	端塊R	NW4G2-ER
3	附電磁閥閥塊單品	NW4GA220-C8-H-3	7	輸入輸出塊	NW4GA2-IN-N-B
4	連座配置用電磁閥單品	W4GA219-C8-H-3			

重量（DC用）

NW4GA2

（g）

閥塊種類		重量	閥塊種類		重量
附電磁閥閥塊	NW3GA210-※-※-※	181	附蓋板閥塊	NW4GA2-MP$^{S}_{D}$	102
	NW3GA2110-※-※-※	181	電裝塊（串列傳輸子局）	NW4GA2-T8※	430
	NW4GA210-※-※-※	186	輸入輸出塊（串列傳輸子局）	NW4GA2-IN/OUT-N/P-K/B	220
	NW4GA220-※-※-※	202	電裝塊（串列傳輸子局）	NW4G2-T7※	280
	NW4GA2$^{3}_{5}$0-※-※-※	209	輸入輸出塊（串列傳輸子局）	NW4GB2-IN/OUT-N/P-K/B（註	220

註）電裝塊選擇NW4GA2-T8※時，輸入輸出塊將為上方向連接型（NW4GA2-）。
電裝塊選擇NW4G2-T7※時，輸入輸出塊將為水平方向連接型（NW4GB2-）。

共用

（g）

閥塊種類		重量
供排氣閥塊	NW4G2-Q-※	137
	NW4G2-QK-※	140
	NW4G2-QZ-※	137
	NW4G2-QKZ-※	143
端塊	NW4G2-ER	91
	NW4G2-EXR	96

閥塊種類		重量
電裝塊	NW4G2-T10	423
	NW4G2-T20	490
	NW4G2-T30	370
	NW4G2-T5※	367
供氣隔片	W4G2-P(K)-※	60
排氣隔片	W4G2-R-※-※	60
隔片型氣導逆止閥	W4G2-PC-M	183
附截止閥個別供氣隔片	W4G2-PIS-※	115

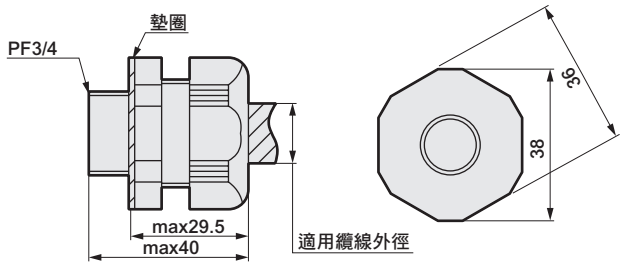
零件一覽表

適用	零件名稱	型號
閥	匣式接頭φ4直型	4G2-JOINT-C4
	匣式接頭φ6直型	4G2-JOINT-C6
	匣式接頭φ8直型	4G2-JOINT-C8
	盲栓匣式	4G2-JOINT-CPG
供排氣閥塊 P、R孔口	匣式接頭φ8直型	N4G2-Q-JOINT-8
	匣式接頭φ10直型	N4G2-Q-JOINT-10
	匣式接頭φ8（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-8L
	匣式接頭φ8長L管型	N4G2-Q-JOINT-8LL
	匣式接頭φ10（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-10L
	匣式接頭φ10長L管型	N4G2-Q-JOINT-10LL
	盲栓匣式	N4G2-Q-JOINT-PG
供排氣閥塊PA孔口	匣式接頭φ6直型	N4G-QK-JOINT-6
	匣式接頭φ6L管型	N4G-QK-JOINT-6L

電裝塊T10用零件套件

● 纜線夾

型號	適用纜線外徑	內容
W4G-SCL-18A	φ14.5～16.5	用於纜線的耐塵、防噴水保護。
W4G-SCL-18B	φ16.5～18.5	



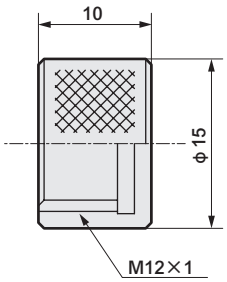
（參考值）
本體固定扭力　4.0～4.5N • m
纜線夾固定扭力　3.0～3.5N • m

輸入輸出塊用零件

● 防水護蓋

型號	內容
W4G-XSZ-11	若與串列傳輸子局共用電源，將用於電源連接器的防噴水保護。

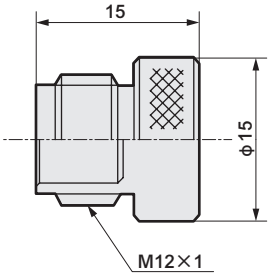
（參考值）
固定扭力　0.4～0.5N·m



● 防水盲栓

型號	內容
W4G-XSZ-12	用於非使用中訊號連接器的防噴水保護。

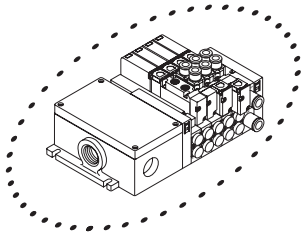
（參考值）
固定扭力　0.4～0.5N·m

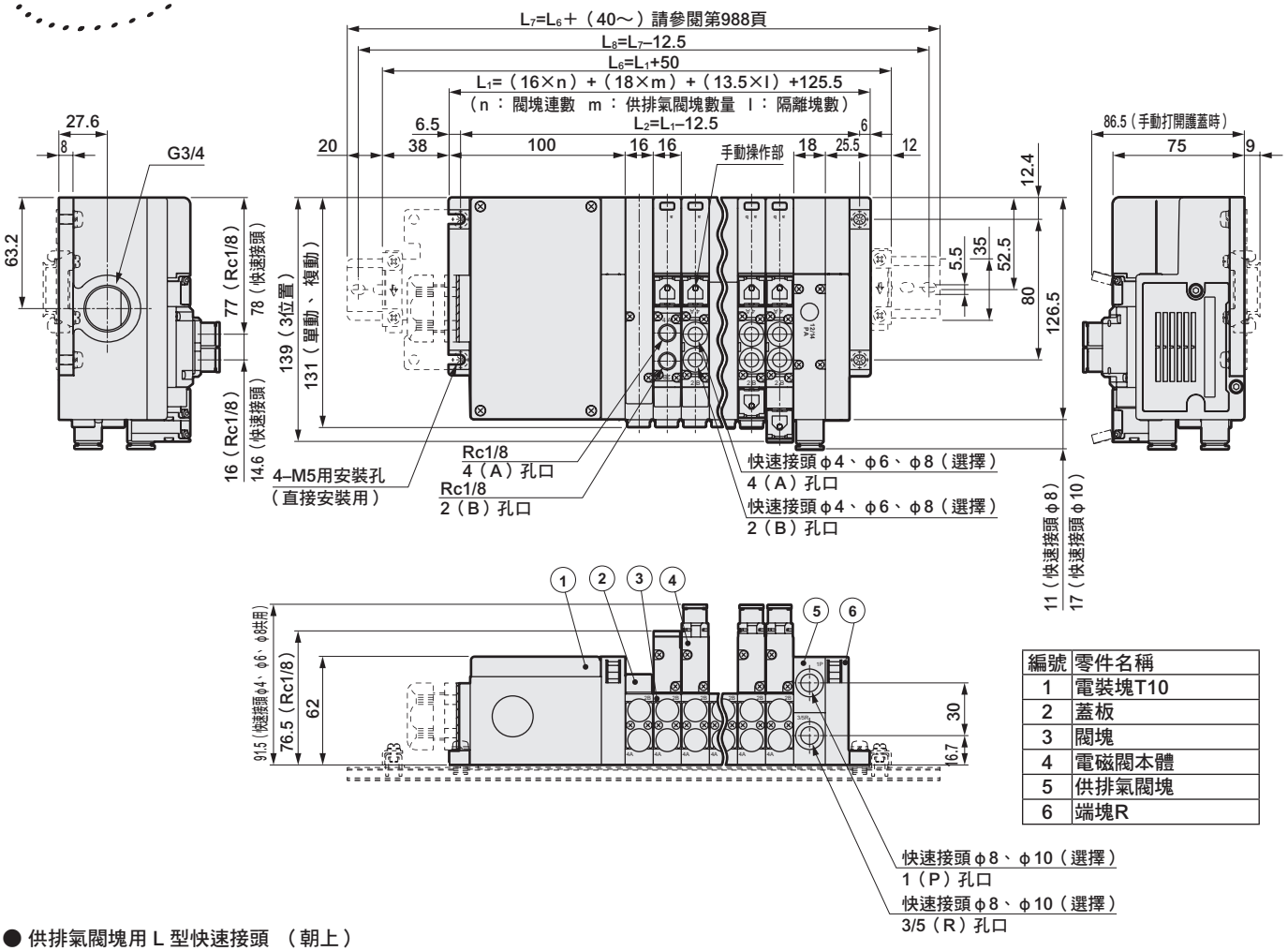


外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 集中端子台 (T10)

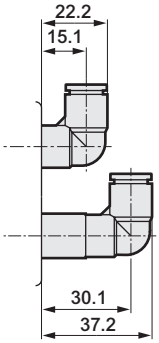




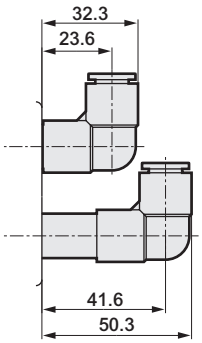
編號	零件名稱
1	電裝塊T10
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用 L 型快速接頭 （朝上）

● φ8（CL8）



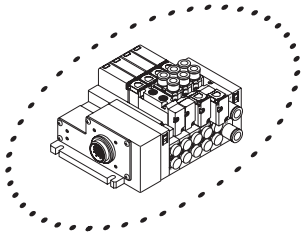
● φ10（CL10）

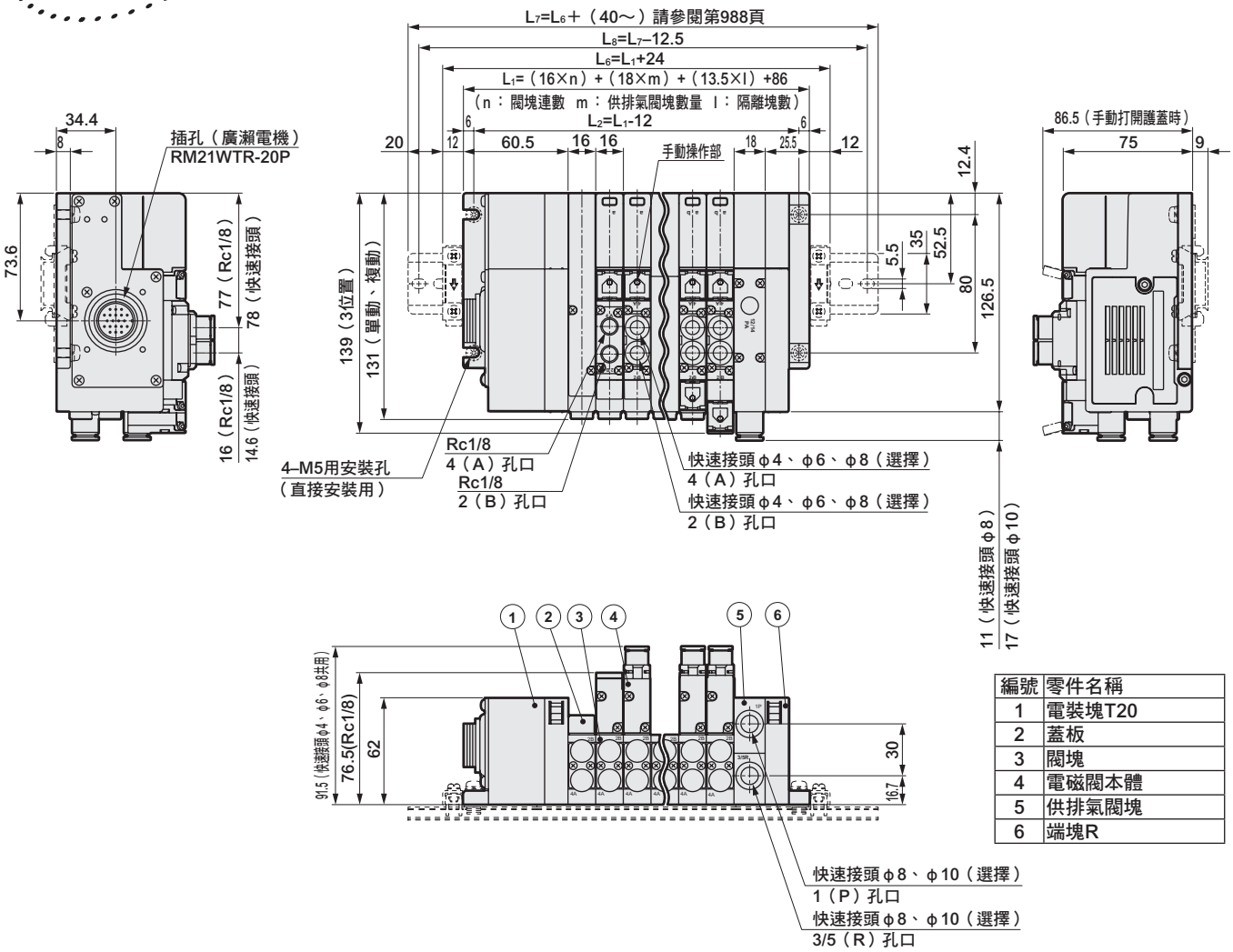


外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 多功能連接器（T20）

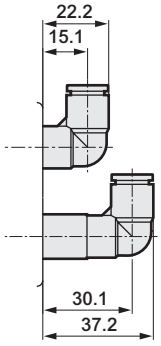




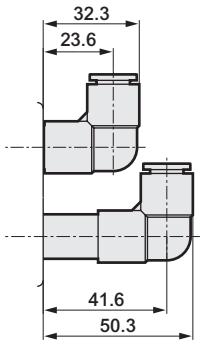
編號	零件名稱
1	電裝塊T20
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



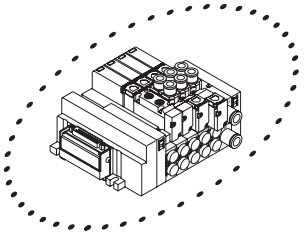
● φ10（CL10）

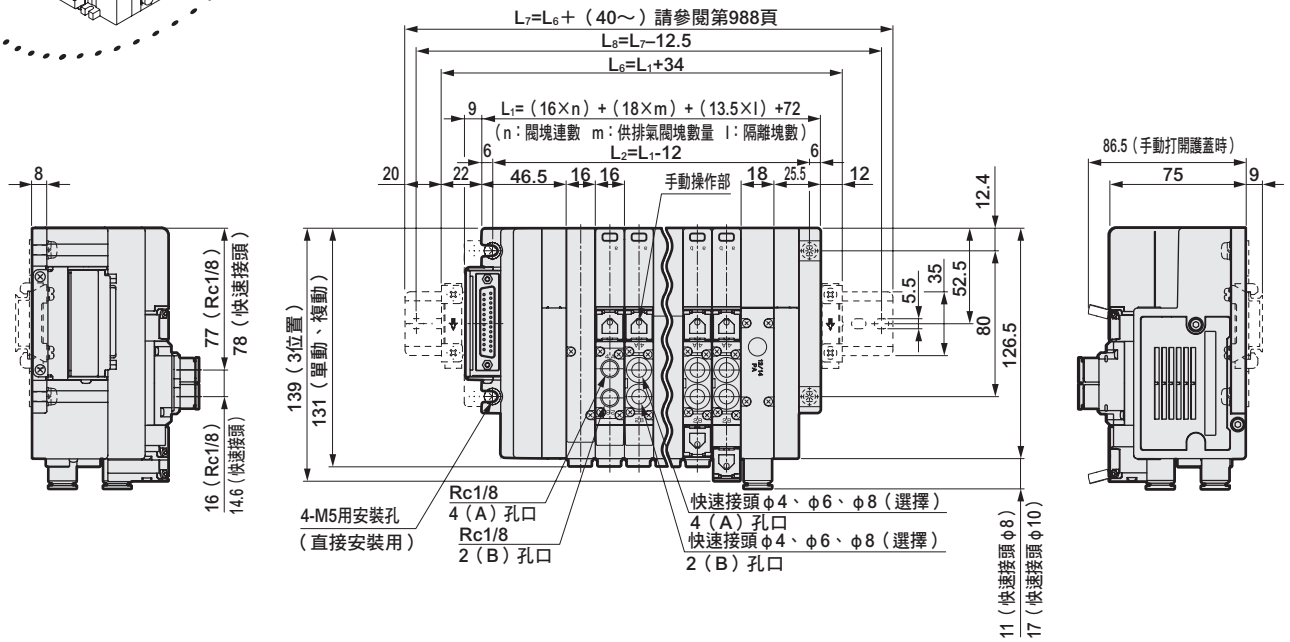


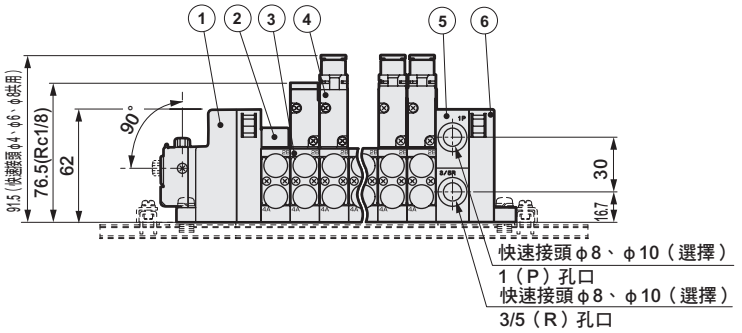
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● D-sub連接器（T30）



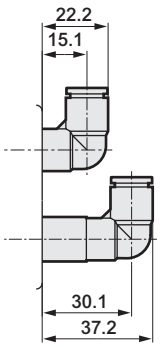




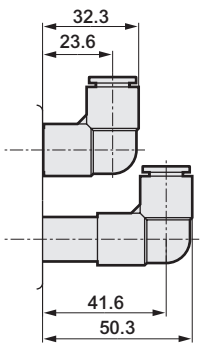
編號	零件名稱
1	電裝塊T30
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）

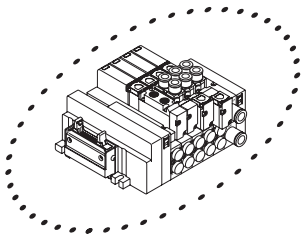


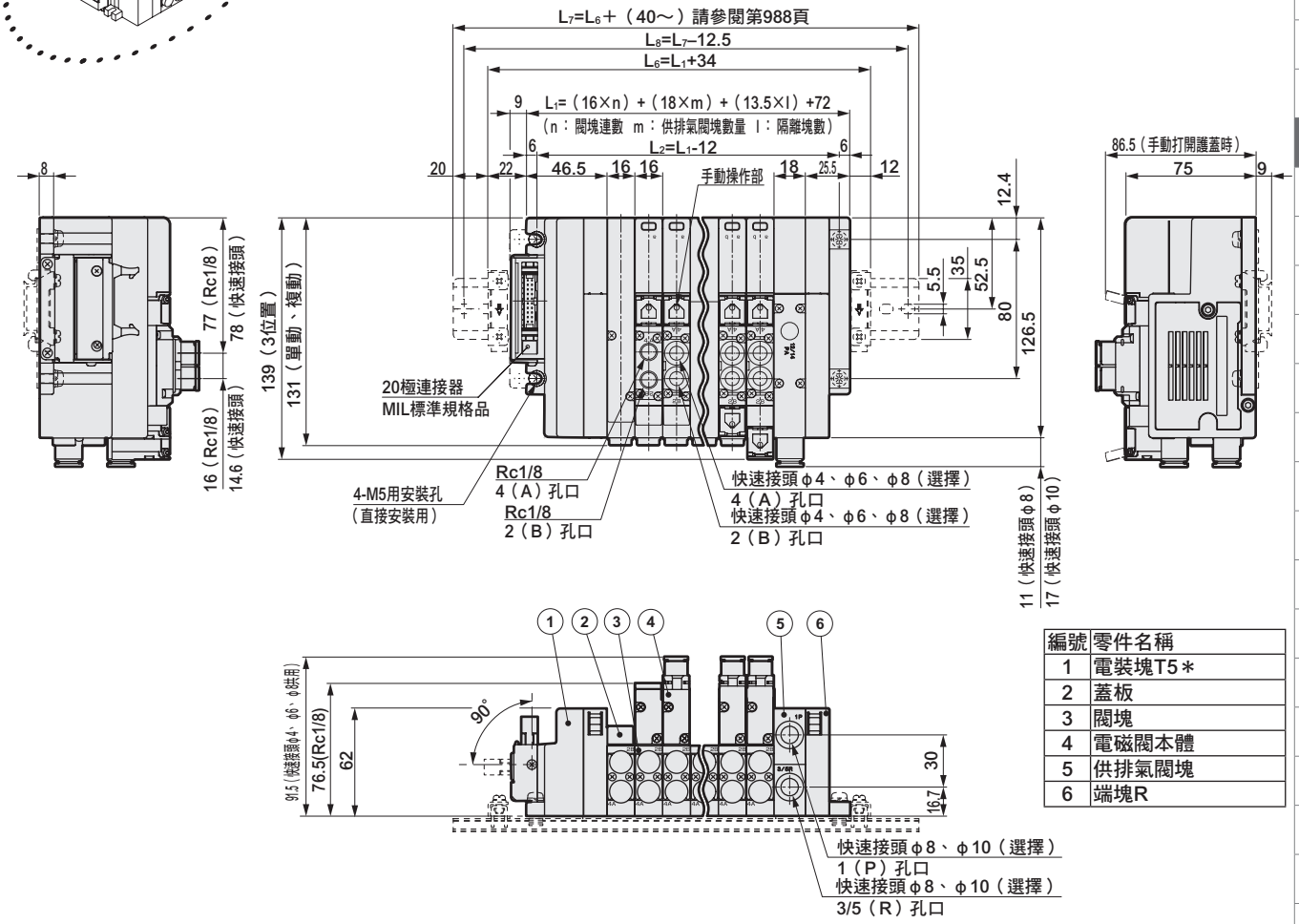
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 牛角排線連接器（T5※）

※本圖所示範例為T51（20插銷）。
牛角排線連接器另有T53（26插銷）型。
外形尺寸同T51。

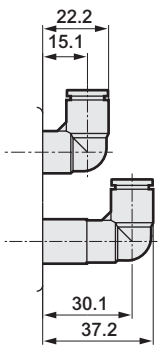




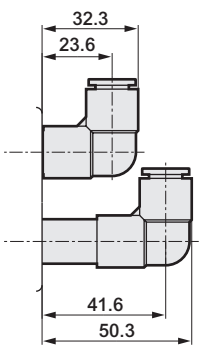
編號	零件名稱
1	電裝塊T5＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



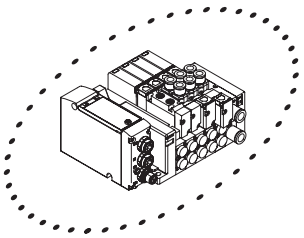
● φ10（CL10）

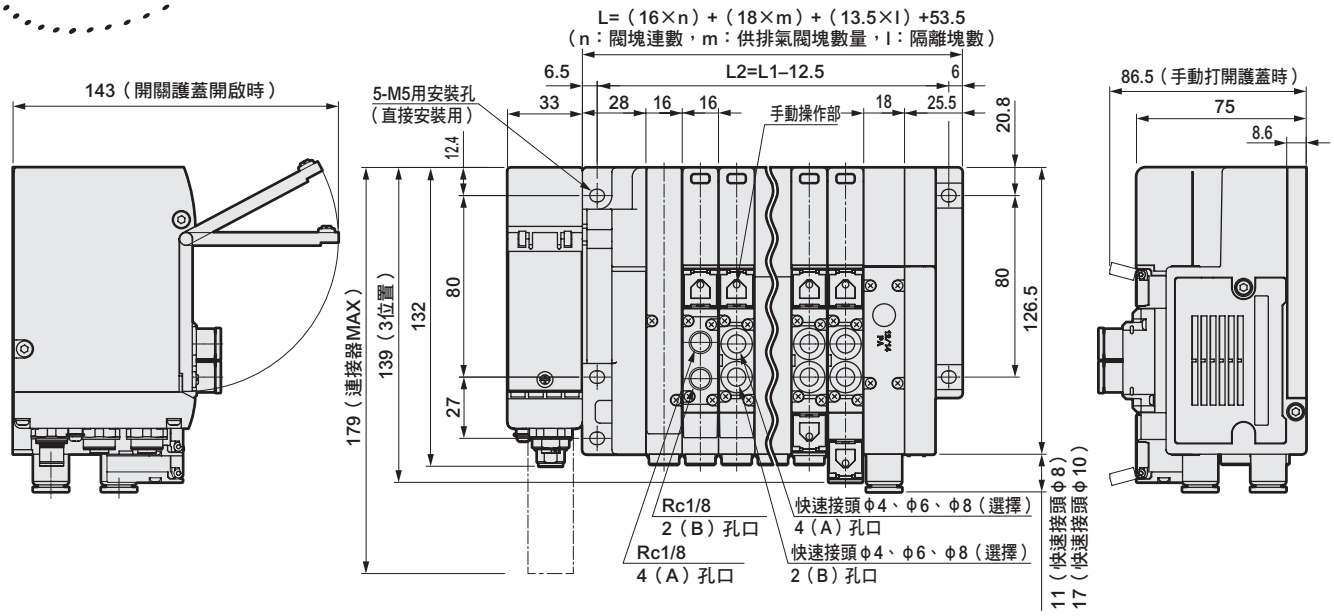


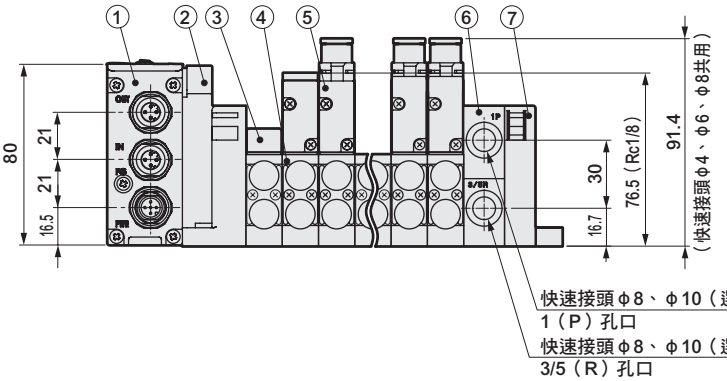
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸　EtherCAT（T7EC※※）



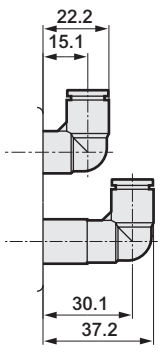




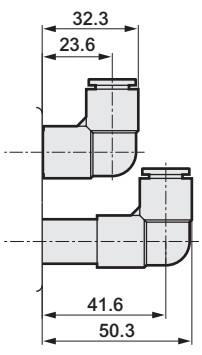
編號	零件名稱
1	串列傳輸塊
2	電裝塊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



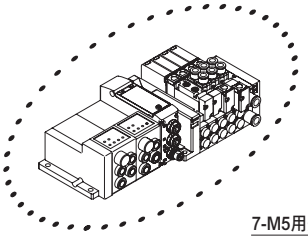
● φ10（CL10）

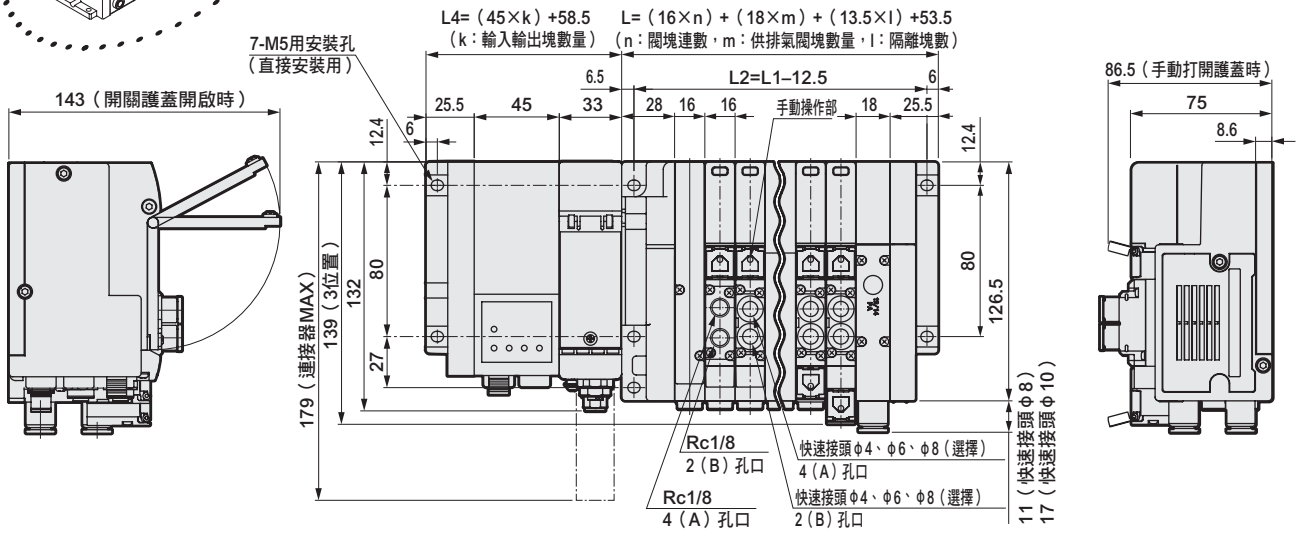


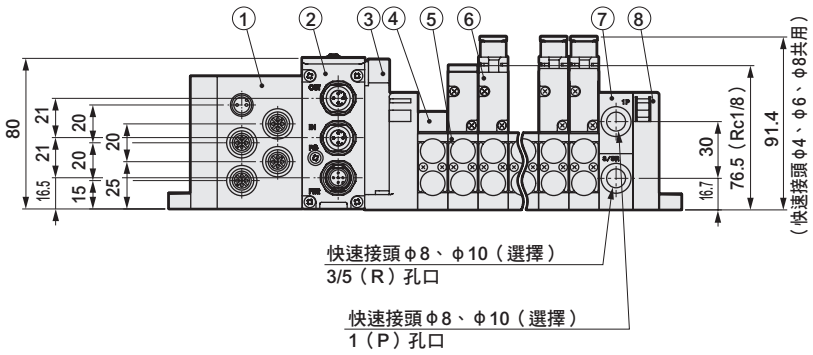
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸　EtherCAT （T7EC※B※） 附輸入輸出型



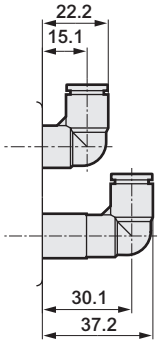




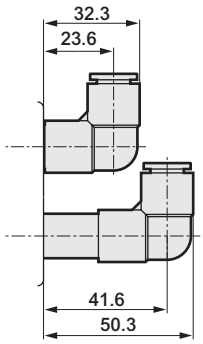
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	串列傳輸塊
3	電裝塊
4	蓋板
5	閥塊
6	電磁閥本體
7	供排氣閥塊
8	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



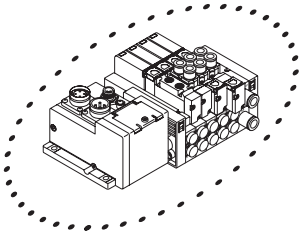
● φ10（CL10）

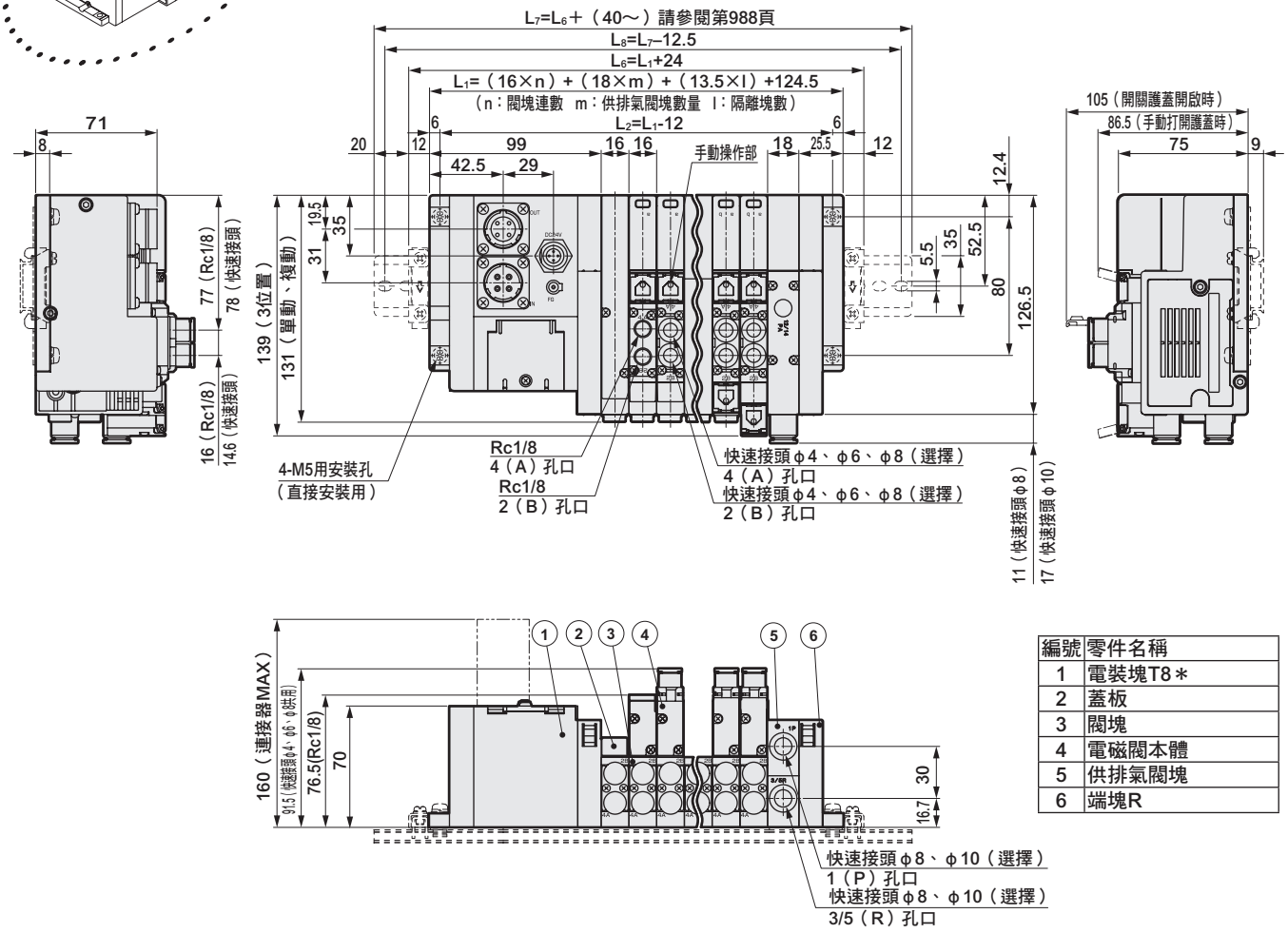


外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸CC-Link（T8G＊）

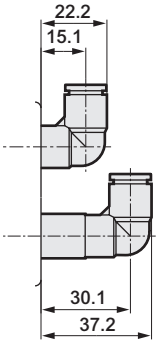




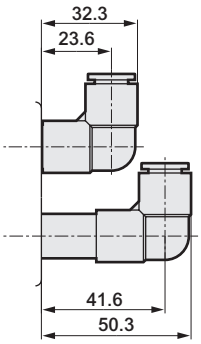
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



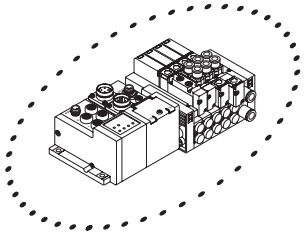
● φ10（CL10）

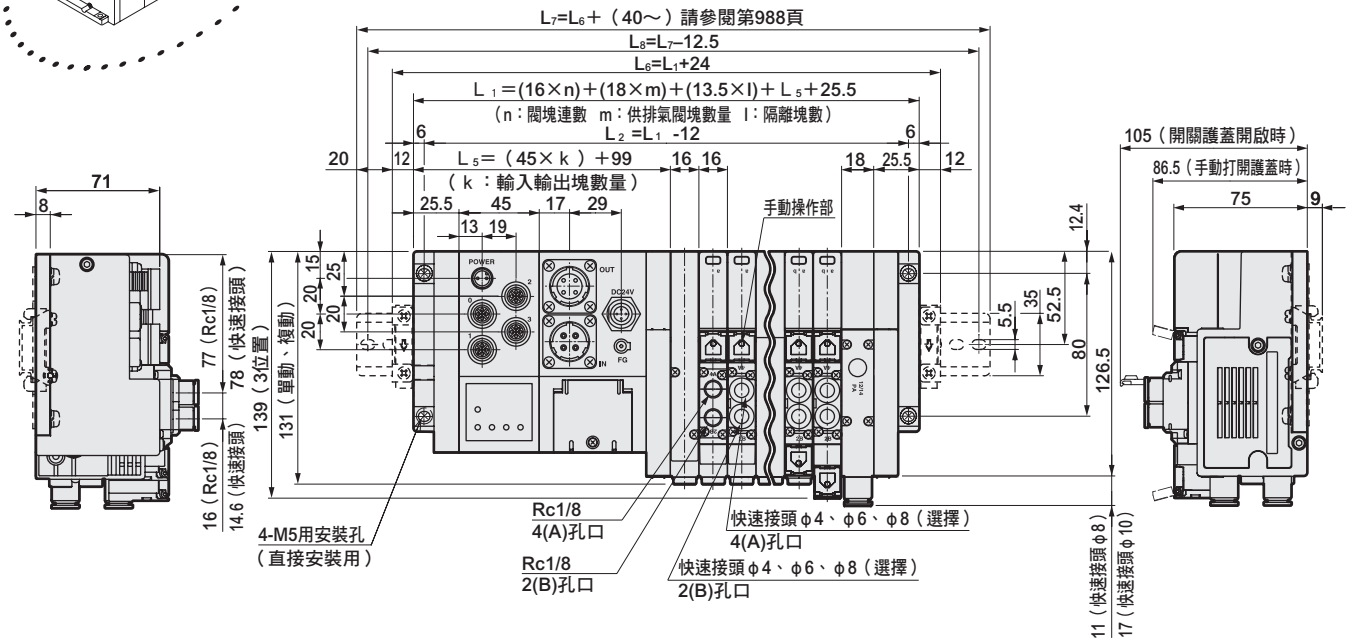


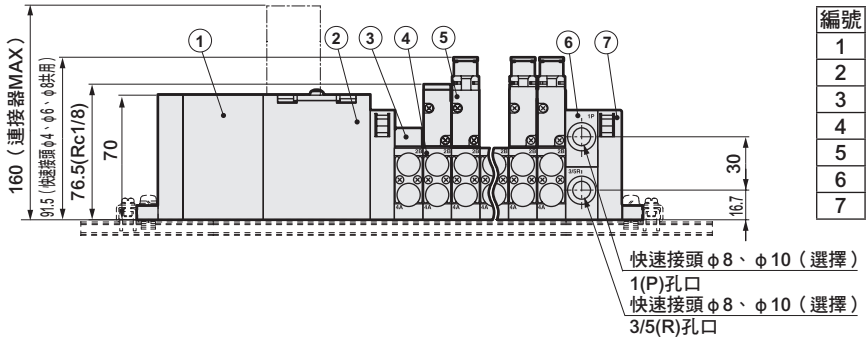
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸CC-Link（T8G＊）＋輸入輸出塊



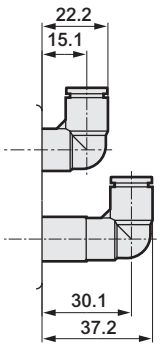




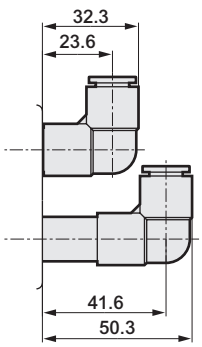
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



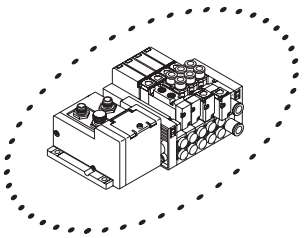
● φ10（CL10）

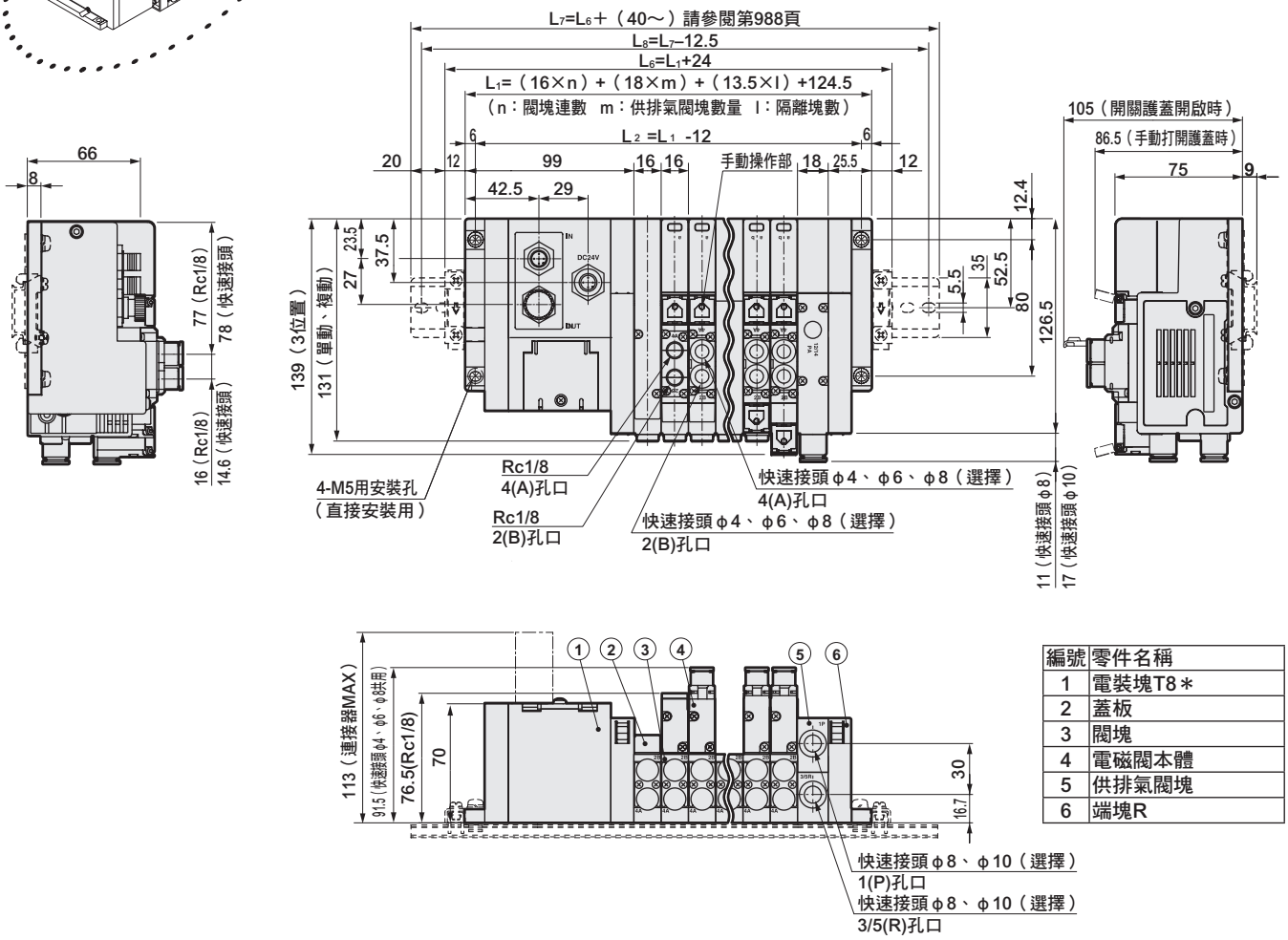


外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸DeviceNet（T8D＊）

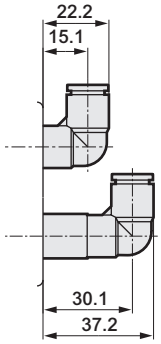




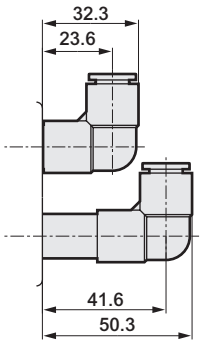
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



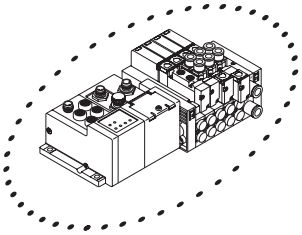
● φ10（CL10）

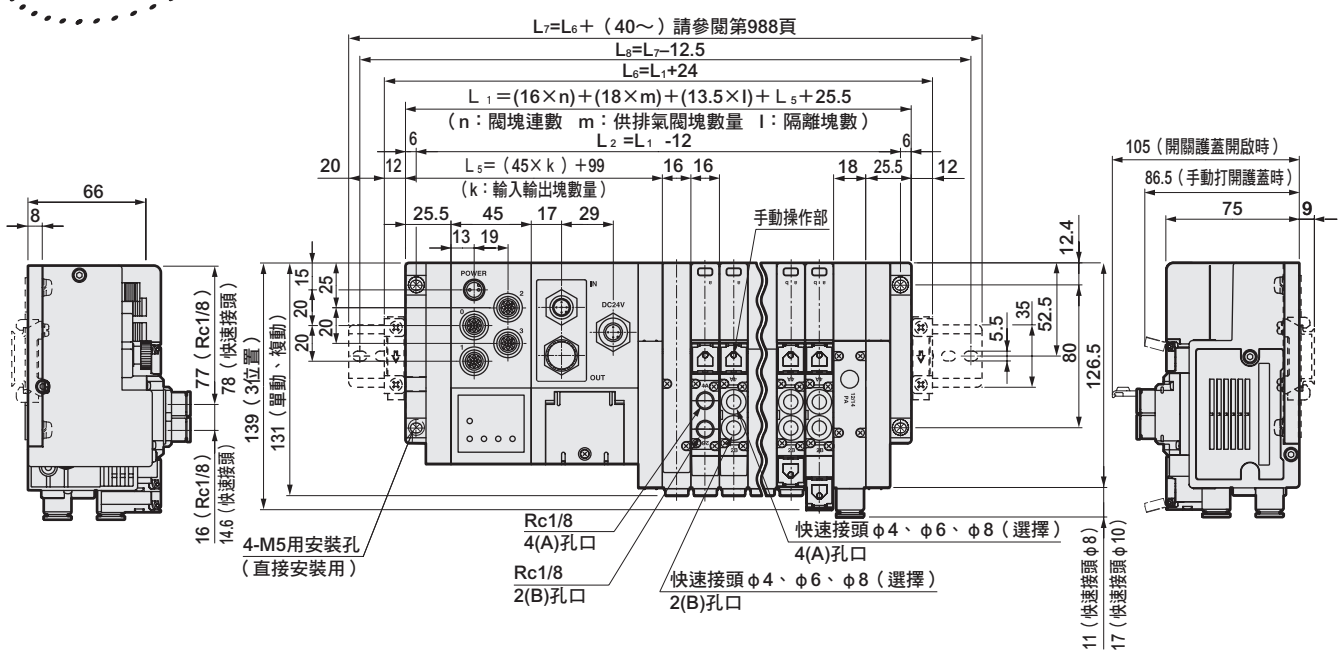


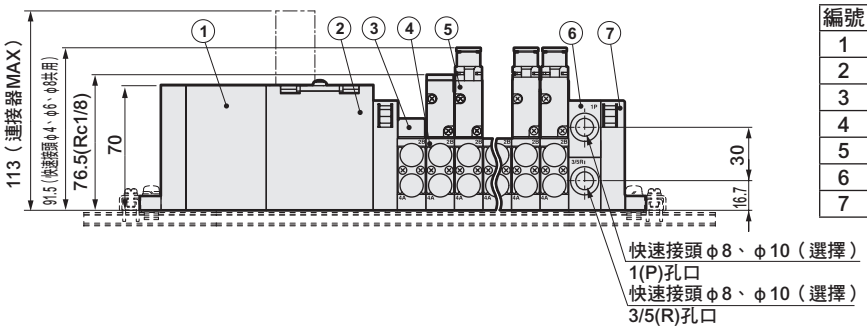
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸子局DeviceNet（T8D＊）＋輸入輸出塊



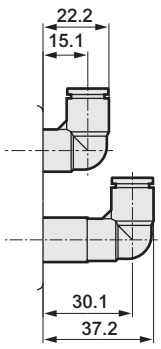




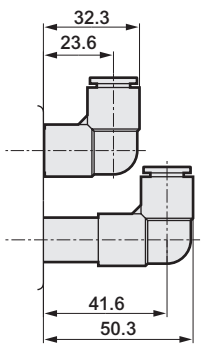
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



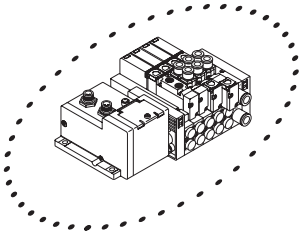
● φ10（CL10）

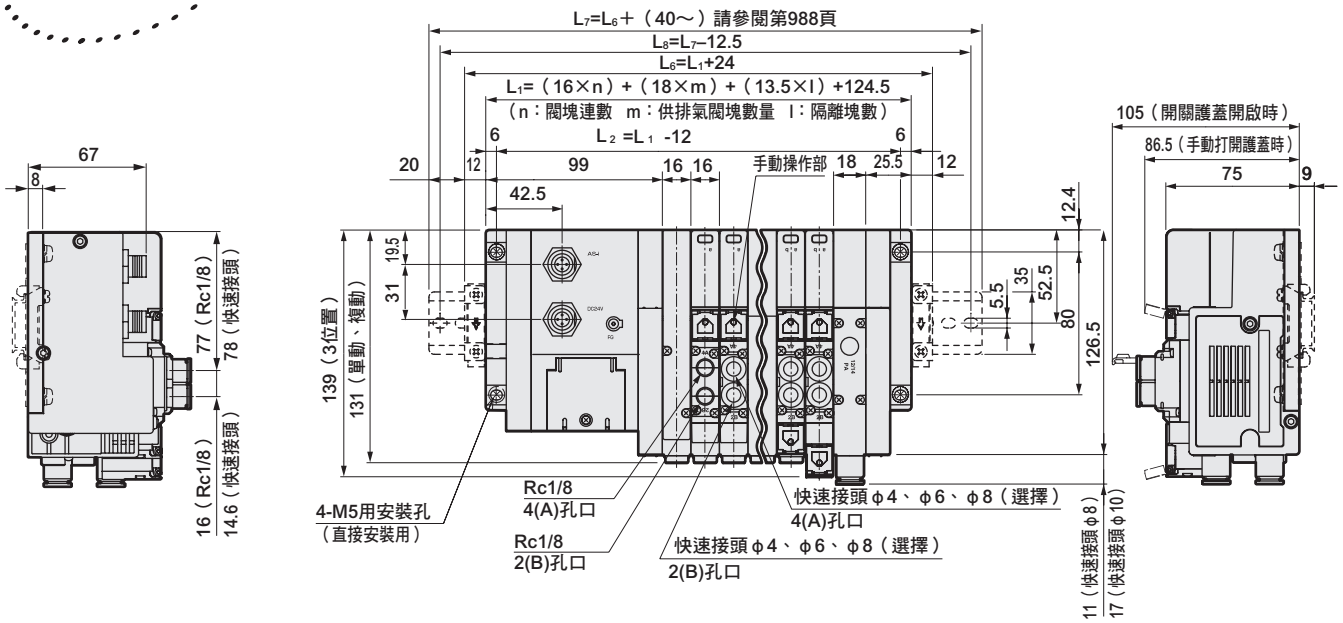


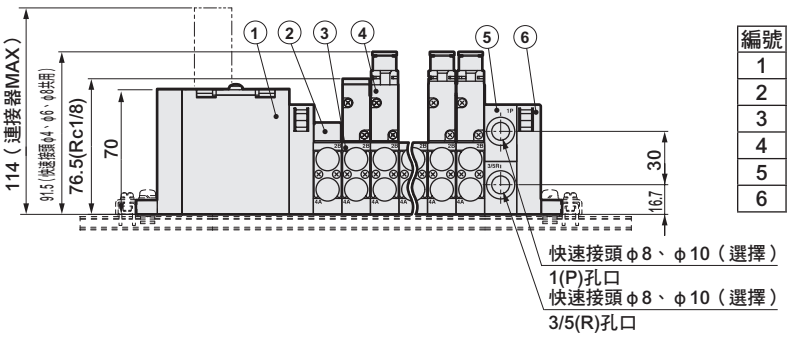
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸AS-i（T8M＊）
● 串列傳輸CompoBus/S（T8C＊）



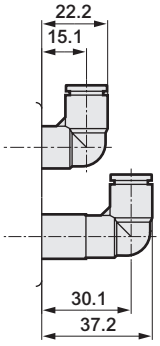




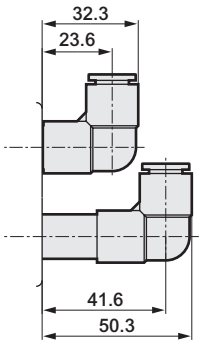
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



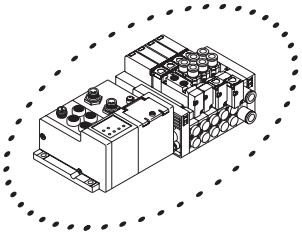
● φ10（CL10）

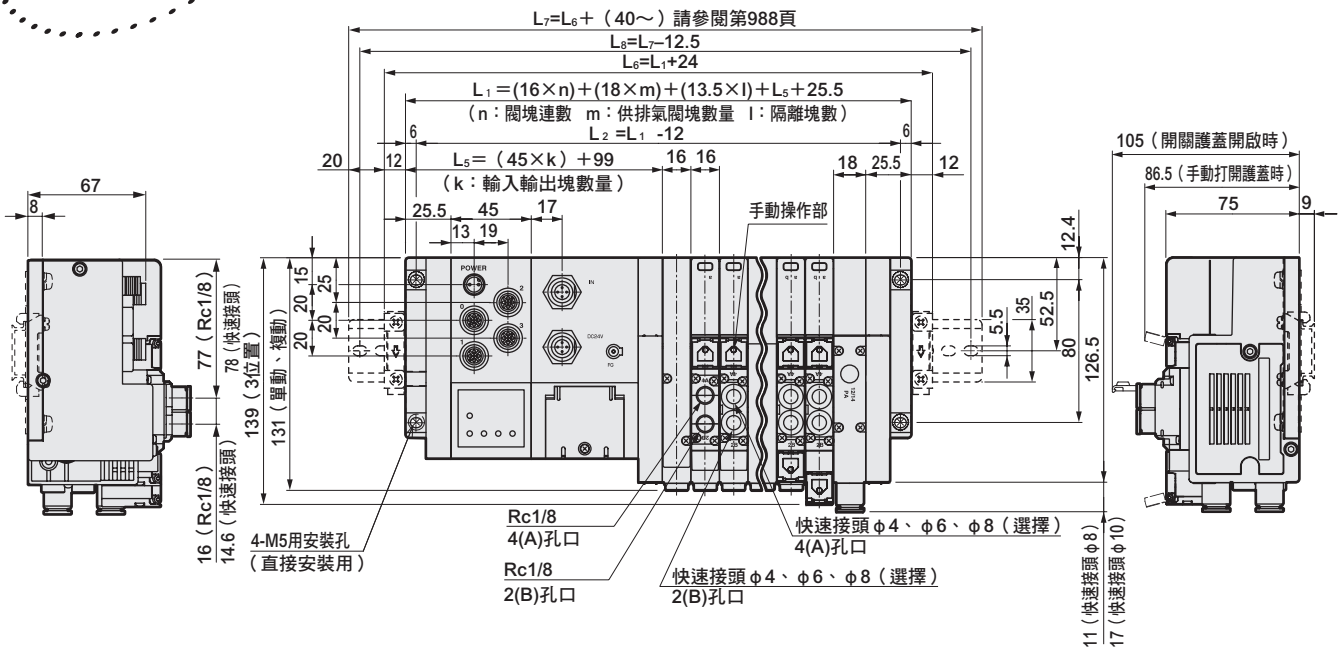


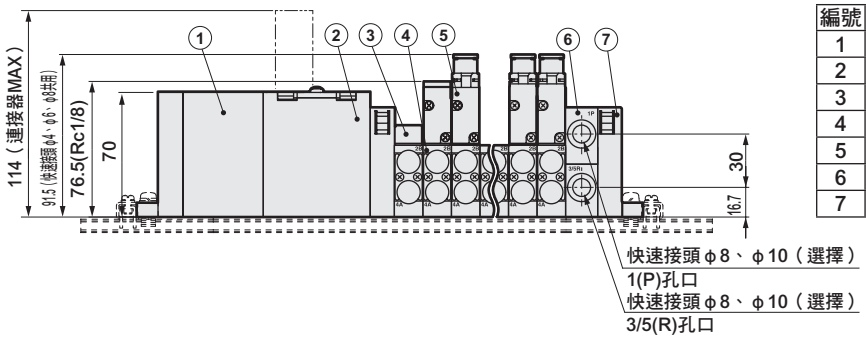
外形尺寸圖 CAD

MW4GA2

● 串列傳輸AS-i（T8M＊）＋輸入輸出塊
● 串列傳輸CompoBus/S（T8C＊）＋輸入輸出塊



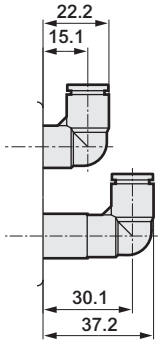




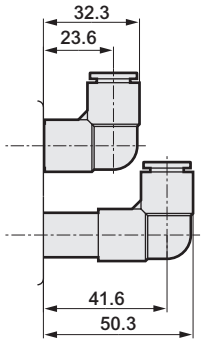
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

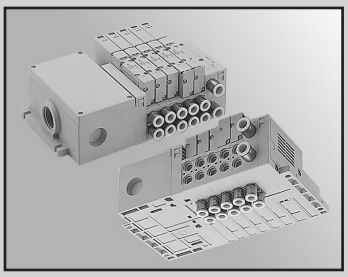
● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）





省配線連座
底座水平配管、背側配管

MW4G$^{B}_{Z}$2-T1·2·3·5·7·8 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

連座共用規格

項目		MW4GB2	MW4GZ2
連座型式		閥塊型連座	
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣（內置誤動作防止閥）	
氣導排氣方式		內部氣導 主閥、氣導閥集中排氣（內置氣導排氣逆止閥）	
		外部氣導 主閥、氣導閥個別排氣	
配管方向		底座部水平方向	底座部下方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	0.7	
最低使用壓力	MPa	0.2 註4	
耐壓力	MPa	1.05	
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）	
流體溫度	℃	5～55	
手動裝置		非鎖定／鎖定共用型（標準）	
給油	註1	不要	
保護結構	註2	耐塵、防噴水（IP65） 註3	
耐振動	m/s^2	49以下	
耐衝擊	m/s^2	294以下	
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用	

電氣規格

項目		W4GB2
額定電壓 V	DC	12、24
	AC	100
電壓變動範圍		±10%
保持電流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
	AC100V	0.012
消耗功率W	DC24V	0.6
註5	DC12V	0.6
視在功率VA 註6	AC100V	1.2
耐熱等級		B

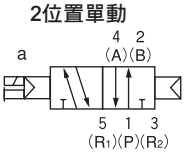
註5：突波消除器、指示器為標準配備。
註6：多功能連接器、D-sub連接器、牛角排線連接器連接規格不提供AC100V的設定。
串列傳輸連接規格不提供AC100V及DC12V的設定。

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。
註2： IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第995頁。
註3： D-sub連接器（T30）、牛角排線連接器（T5＊）的保護結構為防塵。使用時請避免被水滴、油等潑濺。
註4： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～0.7MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

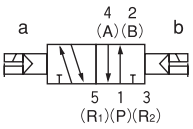
JIS記號

●5口閥

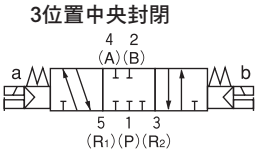
2位置單動



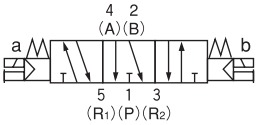
2位置複動



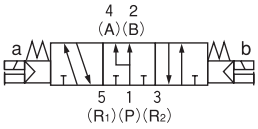
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		MW4GB2・MW4GZ2														
		T10	T20	T30	T51	T53	T7EC□1	T7EC□2	T7EC□7	T8G1 T8D1	T8G2 T8D2	T8G7 T8D7	T8MA	T8M6	T8C1	T8C6
最大連數	標準配線	18	–	18	18	18	16	18	16	16	18	16	4	8	16	8
	雙重配線	9	8	12	9	12	8	16	8	8	16	8	2	4	8	4
最大電磁線圈點數		18	16	24	18	24	16	32	16	16	32	16	4	8	16	8
連接口徑	A、B孔口	快速接頭φ4、φ6、φ8、Rc1/8														
	P、R孔口	快速接頭φ8、φ10														

重量請參閱第914頁。

項目			MW4GB2・MW4GZ2	
			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	22	24
		複動	26	–
	3位置		25	35

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C〔dm^3/(s・bar)〕	b	C〔dm3/(s・bar)〕	b
MW4GB2 MW4GZ2	2位置		2.4	0.36	1.7	0.25
	3位置	中央封閉	2.1	0.37	2.2	0.22
		中央排氣	2.2	0.35	1.7	0.25
		中央加壓	2.3	0.32	2.3	0.24

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：2位置與中央排氣為內置誤動作防止閥的值。

適用臭氧規格 • 適用耐切削液規格

可按照第910、912頁的型號標示方法，於◎項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※－電壓－ P40

省配線規格

項目	T10	T20	T30	T51	T53
類型	集中端子台 M3螺絲式	多功能連接器	D-sub連接器	20P 牛角排線連接器 無電源終端端子	26P 牛角排線連接器 無電源終端端子
連接連接器	–	廣瀨電機（股）製 RM21WTP-20S 20插銷	D-sub連接器（母） 25插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座 20插銷	MIL-C-83503標準規格 壓接插座 26插銷

串列傳輸子局規格（適用PLC適用表請參閱第976頁）

項目		閥專用子局（無輸入輸出塊）				附輸入輸出塊子局	
		T7EC1	T7EC2	T7ECP1	T7ECP2	T7ECB7	T7ECPB7
網路名稱		EtherCAT				EtherCAT	
電源電壓	模組側	DC24V±10%				DC24V±10%	
	閥側	DC24V+10%、–5%				DC24V+10%、–5%	
消耗電流	模組側	110mA以下				110mA以下（輸入塊的電流除外）	
	閥側	15mA以下（負載電流除外）				15mA以下（負載電流除外）	
閥輸出形式		NPN		PNP		NPN	PNP
輸入點數／輸出點數		0/16	0/32	0/16	0/32	16/16	
動作顯示		電源／通訊狀態／閥電源					
保護結構		IP65					

項目＼網路名稱		CC-Link（Ver1.10）			DeviceNet 註1			AS-i（Ver2.0）	
項目＼子局型號		T8G1	T8G2	T8G7	T8D1	T8D2	T8D7	T8MA	T8M6
通訊速度		156K／625K／2.5M／5M／10Mbps			125K／250K／500Kbps			167Kbps	
電源電壓	模組側	DC24V±10%			DC24V±10%			DC30V±2%	
	閥側	DC24V+10%、–5%			DC24V+10%、–5%			DC24V+10%、–5%	
	通訊側	–			DC11～25V			–	
消耗電流	模組側	60mA以下	100mA以下	75mA以下 註2	70mA以下	90mA以下	80mA以下 註2	60mA以下 註2	90mA以下 註2
	閥側	15mA以下（全點OFF時）			15mA以下（全點OFF時）			15mA以下（全點OFF時）	
	通訊側	–			50mA以下			–	
閥輸出形式		NPN			NPN			NPN	
輸入點數／輸出點數		0／16	0／32	16／16	0／16	0／32	16／16	4／4 註3	8／8 註4
佔用數		1局			2位元組	4位元組	4位元組	1局	2局
動作顯示		電源／通訊狀態／閥電源			通訊狀態／閥電源			通訊狀態／閥電源	
其他		–			關於EDS檔案，請洽詢本公司 註5			定義檔：7、F 註6	

項目＼網路名稱		CompoBus/S	
項目＼子局型號		T8C1	T8C6
通訊速度		93.75K/750Kbps	
電源電壓	模組側	DC24V±10%（通訊電源）	
	閥側	DC24V+10%、–5%	
	通訊側	–	
消耗電流	模組側	50mA以下 註2（通訊電源）	
	閥側	15mA以下（全點OFF時）	
	通訊側	–	
閥輸出形式		NPN	
輸入點數／輸出點數		0／16	8／8
佔用數		–	
動作顯示		電源／通訊狀態／閥電源	
其他		–	

註1： 亦適用符合DeviceNet標準的網路（DLNK等）。
註2： 輸入塊的供應電源若與模組電源共用，請以下列計算公式進行計算。
（模組側消耗電流）＝ ☒ ＋（35mA×輸入塊數）＋（連接的感測器內部消耗電流合計）
☒……T8G7：60mA、T8D7：80mA、T8MA：60mA、T8M6：90mA、T8C6：50mA
但選擇感測器時，若為T8D7、T8D7，模組側消耗電流請控制在600mA以下，若為T8MA、T8M6、T8C6，則控制在250mA以下。
註3： 若為4點輸入／4點輸出型的子局（T8MA），所有的輸出皆為閥專用。
註4： 8點輸入／8點輸出型的子局（T8M6）必須設定2個位址。自動位址設定功能則無法使用。
註5： EDS檔案：把與各廠牌主局進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。
註6： 定義檔：與主局進行通訊時，定義子局I/O資料與參數所具意義的檔案。在AS-i規格書中有定義。

輸入輸出塊規格

● 輸入塊

型號 / 項目	NW4GB2-IN-N-K	NW4GB2-IN-N-B	NW4GB2-IN-P-K	NW4GB2-IN-P-B
輸入點數	4點			
額定輸入電壓	DC24V			
額定輸入電流	7mA			
ON電壓	DC15V以上（各輸入端子與V之間）		DC15V以上（各輸入端子與G之間）	
OFF電壓／OFF電流	DC5V以下（各輸入端子與V之間）/1.5mA以下		DC5V以下（各輸入端子與G之間）/1.5mA以下	
輸入形式	NPN型		PNP型	
供應電源	與模組電源共用	由外部電源供應	與模組電源共用	由外部電源供應
動作顯示	電源／輸入狀態			

註1：型號請參閱第948頁。

● 輸出塊

型號 / 項目	NW4GB2-OUT-N-B	NW4GB2-OUT-P-B
輸出點數	4點	
額定電壓	DC24V	
最大負載電流	1A／1點（3A／共用）	
殘留電壓	1.5V以下	
輸出形式	NPN型	PNP型
保護迴路	過電流保護／逆接保護	
保險絲	外部負載用電源：DC24V、5A（可更換）	
動作顯示	電源／輸出狀態	

註1：型號請參閱第948頁。

MEMO

型號標示方法

集中端子台、多功能連接器、D-sub連接器、牛角排線連接器

● 連座型號

MW4GB2 1 0 - C8 – T10 W H D - 5 - 3

MW4GZ2 1 0 - C8 – T10 W H — 5 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GB2 1 0 - C8 - ○ W H — 3

NW4GZ2 1 0 - C8 - ○ W H — 3

● 電磁閥單品（NW4GB2、NW4GZ2共用 註1）

W4GB2 1 9 - 00 — H — 3

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑 註2 註3
Ⓓ出線方式 註4
Ⓔ省配線連接
Ⓕ端子、連接器插銷排列方式
Ⓖ選購品 註5
Ⓗ安裝型
Ⓘ連數
Ⓙ電壓

- **附D-sub連接器纜線的型號請參閱第967頁。**
- **牛角排線連接器用纜線的型號，請參閱第970頁。**

⚠ 選定機種時的注意事項

請務必填寫「連座規格書」。

註1： 附電磁閥閥塊單品NW4GZ2所使用的電磁閥單品與W4GB2＊9為相同產品。

註2： A或B孔口的盲栓規格（※NC/※NO）僅適用2位置單動。
P、R孔口的口徑請於選擇供排氣閥塊時指定。

註3： CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用單動、複動。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。
若選擇混合L型快速接頭（朝上）（CX），A、B孔口的尺寸並無不同。此外，指定CL＊NC/NO時，將使用短L管接頭。

註4： AC使用時，如果預計變更規格，請選定附蓋板閥塊作為備用閥塊。

註5： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量。不支援多段隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
詳情請參閱第948～949頁。

註6： 無記號……配合所配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線
若未配置單電磁線圈，則無需指定W。
多功能連接器T20及AC電壓僅提供雙重配線規格，因此即使不指定W也會自動提供雙重配線。

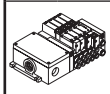
註7： 不支援同時選擇非鎖定式手動裝置（M）與附OFF功能手動裝置（M7）。

註8： 3位置中央封閉與中央加壓不提供附誤動作防止閥規格（H）的設定。
誤動作防止閥請參閱第997頁。

註9： P孔口內置過濾器

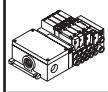
註10：A、B孔口接頭為L管型時無法選擇。

註11：不支援搭配外部氣導（K）的組合。

Ⓐ 機種型號	連座		附電磁閥閥塊單品		電磁閥單品
					
記號 / 內容	MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
Ⓑ 切換位置區分					
1 2位置單動	●	●	●	●	●
2 2位置複動	●	●	●	●	●
3 3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4 3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5 3位置中央加壓	●	●	●	●	●
8 混合連座（有多個切換區分時）	●	●			
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）					
C4 φ4快速接頭	●	●	●	●	
C6 φ6快速接頭	●	●	●	●	
C8 φ8快速接頭	●	●	●	●	
CL6 φ6快速接頭L型（朝上）	●		●		
CL8 φ8快速接頭L型（朝上）	●		●		
CX 混合快速接頭	●	●			
單側盲栓 / A孔口 / B孔口					
C4NC φ4快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C6NC φ6快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C8NC φ8快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C4NO 盲栓 / φ4快速接頭	●	●	●	●	
C6NO 盲栓 / φ6快速接頭	●	●	●	●	
C8NO 盲栓 / φ8快速接頭	●	●	●	●	
CL6NC φ6L型快速接頭（朝上） / 盲栓	●		●		
CL8NC φ8L型快速接頭（朝上） / 盲栓	●		●		
CL6NO 盲栓 / φ6L型快速接頭（朝上）	●		●		
CL8NO 盲栓 / φ8L型快速接頭（朝上）	●		●		
Ⓓ 出線方式					
無記號 DC用連接器中繼基板規格			●	●	
2 ～ 8 AC用纜線長度請至第943頁選定。			●	●	
Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）					
省配線連接請參閱下一頁。					
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式					
無記號 標準配線 註6	●	●	●	●	
W 雙重配線 註6	●	●	●	●	
Ⓖ 選購品					
無記號 無選購品	●	●	●	●	●
M 非鎖定式手動裝置 註7	●	●	●	●	●
M7 附OFF功能手動裝置 註7	●	●	●	●	●
H 附誤動作防止閥 註8	●	●	●	●	●
K 外部氣導	●	●			
A 臭氧、切削液適用品	●	●	●	●	●
F 內置A、B孔口過濾器 註9	●	●	●	●	
Z1 供氣隔片 註5	●	●			
Z3 排氣隔片 註5	●	●			
Z6 隔片型氣導逆止閥 註5、10	●	●			
Z8 附截止閥個別供氣隔片 註5、10	●	●			
Ⓗ 安裝型					
無記號 直接安裝型	●	●			
D DIN導軌安裝型	●				
Ⓘ 連數					
2 ～ 18 2連～18連（視省配線連接規格而異。請確認各機種規格（第906頁）。）	●	●			
Ⓙ 電壓					
1 AC100V（內置整流迴路）	●	●	●	●	●
3 DC24V	●	●	●	●	●
4 DC12V	●	●	●	●	●

表示無法製作。

〔省配線連接一覽表〕

		Ⓐ 機種型號				
		連座		附電磁閥閥塊單品		電磁閥單品
						
		MW4GB2	MW4GZ2	NW4GB2	NW4GZ2	W4GB2
Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）						
T10	集中端子台（M3螺絲）左側規格	●	●			
T20	多功能連接器左側規格 註12	●	●			
T30	D-sub連接器左側規格 註12	●	●			
T51	20插銷牛角排線連接器（無電源端子）左側規格 註12	●	●			
T53	26插銷牛角排線連接器（無電源端子）左側規格 註12	●	●			

註12：多功能連接器（T20）、D-sub連接器（T30）、牛角排線連接器（T5＊）連接規格不提供AC100V設定。

MW4G$^{B}_{Z}$2-T7・T8 Series

省配線連座；底座水平配管、背側配管

型號標示方法　串列傳輸

● 連座型號

MW4GB2 ① 0- C8 – T8G1 W H D - 5 - 3

MW4GZ2 ① 0- C8 – T8G1 W H — 5 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GB2 ① 0- C8 - ○ W H — 3

NW4GZ2 ① 0- C8 - ○ W H — 3

● 電磁閥單品（NW4GB2、NW4GZ2共用 註1）

W4GB2 ① 9- 00 — H — 3

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑 註2 註3
Ⓓ 出線方式
Ⓔ 省配線連接 迴路圖（電磁閥內部）請參閱第868頁。
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式
Ⓖ 選購品
Ⓗ 安裝型
Ⓘ 連數
Ⓙ 電壓

⚠ 選定機種時的注意事項

請務必填寫「連座規格書」。

註1：附電磁閥閥塊單品NW4GZ2所使用的電磁閥單品與W4GB2＊9為相同產品。

註2：A或B孔口的盲栓規格（※NC/※NO）僅適用2位置單動。P、R孔口的口徑請於選擇供排氣閥塊時指定。

註3：CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用單動、複動。另外，A孔口：長L管、B孔口：短L管。若選擇混合L型快速接頭（朝上）（CX），A、B孔口的尺寸並無不同。
此外，指定CL＊NC/NO時，將使用短L管接頭。

註4：無記號……配合要配置的閥種類進行配線。
W……無論配置任何種類的閥，皆採用雙電磁線圈用的配線
若未配置單電磁線圈，則無需指定W。

註5：不支援同時選擇非鎖定式手動裝置（M）與附OFF功能手動裝置（M7）。

註6：3位置中央封閉與中央加壓，不提供附誤動作防止閥規格（H）的設定。誤動作防止閥請參閱第997頁。

註7：P孔口內置過濾器

註8：關於輸入輸出塊的輸入輸出形式（NPN/PNP）以及電源種類（子局共用／外部），請在連座規格書第992～993頁中進行指定。

註9：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援多段隔片堆疊。
不支援搭配蓋板的組合。
詳情請參閱第948～949頁。

註10：A、B孔口接頭為L管型時無法選擇。

註11：不支援搭配外部氣導（K）的組合。

註12：串列傳輸連接規格不提供AC100V及DC12V的設定。

記號	內容	Ⓐ 機種型號 連座 MW4GB2	連座 MW4GZ2	附電磁閥閥塊單品 NW4GB2	附電磁閥閥塊單品 NW4GZ2	電磁閥單品 W4GB2
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●			
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）						
C4	φ4快速接頭	●	●	●	●	
C6	φ6快速接頭	●	●	●	●	
C8	φ8快速接頭	●	●	●	●	
CL6	φ6快速接頭L型（朝上）	●		●		
CL8	φ8快速接頭L型（朝上）	●		●		
CX	混合快速接頭	●	●			
單側盲栓	A孔口 / B孔口					
C4NC	φ4快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C6NC	φ6快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C8NC	φ8快速接頭 / 盲栓	●	●	●	●	
C4NO	盲栓 / φ4快速接頭	●	●	●	●	
C6NO	盲栓 / φ6快速接頭	●	●	●	●	
C8NO	盲栓 / φ8快速接頭	●	●	●	●	
CL6NC	φ6L型快速接頭（朝上） / 盲栓	●		●		
CL8NC	φ8L型快速接頭（朝上） / 盲栓	●		●		
CL6NO	盲栓 / φ6L型快速接頭（朝上）	●		●		
CL8NO	盲栓 / φ8L型快速接頭（朝上）	●		●		
Ⓓ 出線方式						
無記號	DC用連接器中繼基板規格			●	●	
Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）						
省配線連接請參閱下一頁。						
Ⓕ 端子、連接器插銷排列方式						
無記號	標準配線 註4	●	●	●	●	
W	雙重配線 註4	●	●	●	●	
Ⓖ 選購品						
無記號	無選購品	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置 註5	●	●	●	●	●
M7	附OFF功能手動裝置 註5	●	●	●	●	●
H	附誤動作防止閥 註6	●	●	●	●	●
K	外部氣導	●	●			
A	臭氧、切削液適用品	●	●	●	●	●
F	內置A、B孔口過濾器 註7	●	●	●	●	
Y※※	輸入輸出塊 註8（※※處請查詢下一頁的表1（輸入輸出塊組合表），指定代表輸入輸出塊組合的數字。）	●	●			
Z1	供氣隔片 註9	●	●			
Z3	排氣隔片 註9	●	●			
Z6	隔片型氣導逆止閥 註9、10	●	●			
Z8	附截止閥個別供氣隔片 註9、10、11	●	●			
Ⓗ 安裝型						
無記號	直接安裝型	●	●			
D	DIN導軌安裝型	●				
Ⓘ 連數						
2 ～ 16	2連 ～ 16連（視省配線連接規格而異。請確認各機種的規格（第906頁）。）	●	●			
Ⓙ 電壓						
3	DC24V 註12	●	●	●	●	●

表示無法製作。

〔省配線連接一覽表〕

Ⓔ 省配線連接（標準配備顯示燈及突波消除器）			Ⓐ 機種型號 連座 MW4GB2	連座 MW4GZ2	附電磁閥閥塊單品 NW4GB2	附電磁閥閥塊單品 NW4GZ2	電磁閥單品 W4GB2
T7EC1	薄型 EtherCAT	16點輸出（NPN閥輸出）	●	●			
T7ECP1		16點輸出（PNP閥輸出）	●	●			
T7EC2		32點輸出（NPN閥輸出）	●	●			
T7ECP2		32點輸出（PNP閥輸出）	●	●			
T7ECB7		16/16點入輸出（NPN閥輸出）	●	●			
T7ECPB7		16/16點入輸出（PNP閥輸出）	●	●			
T8G1	CC-Link	16點輸出	●	●			
T8G2		32點輸出	●	●			
T8G7		16點輸入／16點輸出	●	●			
T8C1	CompoBus/S	16點輸出	●	●			
T8C6		8點輸入／8點輸出	●	●			
T8D1	DeviceNet	16點輸出	●	●			
T8D2		32點輸出	●	●			
T8D7		16點輸入／16點輸出	●	●			
T8MA	AS-i	4點輸入／4點輸出	●	●			
T8M6		8點輸入／8點輸出	●	●			

表1〈輸入輸出塊組合表〉

T7

記號	輸入輸出塊的配置與連數組合						電裝塊側
Y10						IN	
Y20					IN	IN	
Y30				IN	IN	IN	
Y40			IN	IN	IN	IN	
Y11					OUT	IN	
Y21				OUT	IN	IN	
Y31			OUT	IN	IN	IN	
Y41		OUT	IN	IN	IN	IN	
Y12				OUT	OUT	IN	
Y22			OUT	OUT	IN	IN	
Y32		OUT	OUT	IN	IN	IN	
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN	IN	

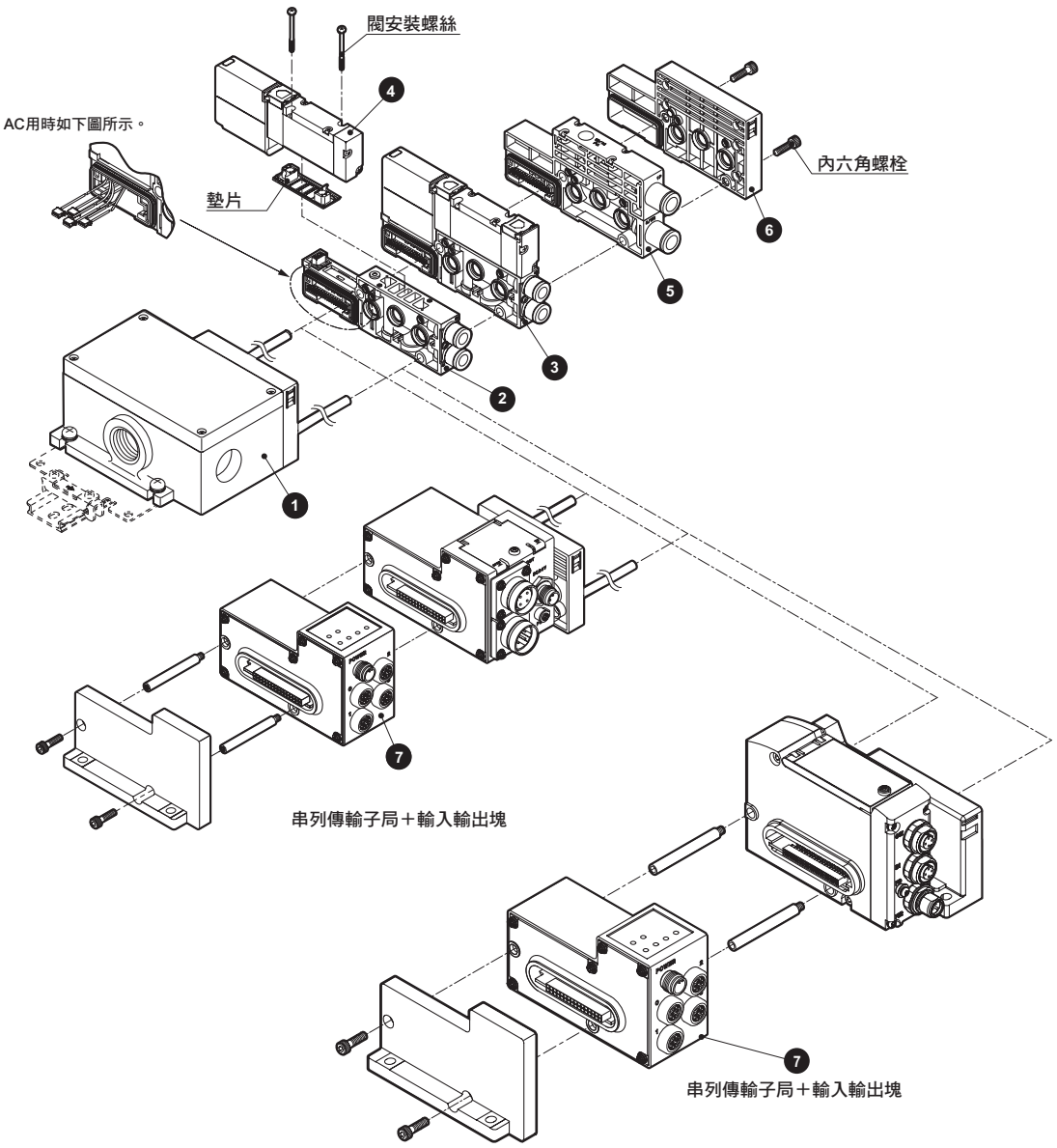
※1： 表的查詢方法
例）Y11為輸入塊1台（4點）、輸出塊1台（4點）的組合。

※2： 詳情請參閱第972頁「配線方式T8※I/O 編號對應的輸入輸出點編號」。

T8

記號	輸入輸出塊的配置與連數組合						電裝塊側
Y10						IN	
Y20					IN	IN	
Y30				IN	IN	IN	
Y40			IN	IN	IN	IN	
Y01						OUT	
Y02					OUT	OUT	
Y03				OUT	OUT	OUT	
Y04			OUT	OUT	OUT	OUT	
Y11					OUT	IN	
Y21				OUT	IN	IN	
Y31			OUT	IN	IN	IN	
Y41		OUT	IN	IN	IN	IN	
Y12				OUT	OUT	IN	
Y22			OUT	OUT	IN	IN	
Y32		OUT	OUT	IN	IN	IN	
Y42	OUT	OUT	IN	IN	IN	IN	

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細請參閱第940～955頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	電裝塊	NW4G2-T10	5	供排氣閥塊	NW4G2-Q-10
2	閥塊單品	NW4GB2-V1-C8	6	端塊R	NW4G2-ER
3	附電磁閥閥塊單品	NW4GB220-C8-H-3	7	輸入輸出塊	NW4GB2-IN-N-B
4	連座配置用電磁閥單體	W4GB219-00-H-3			

省配線重量（DC用）

NW4GB2

閥塊種類	型號	重量
附電磁閥閥塊	NW4GB210-※-※-※	177
	NW4GB220-※-※-※	193
	NW4GB2$^{3}_{5}$0-※-※-※	200
附蓋板閥塊	NW4GB2-MP$^{S}_{D}$-※	113
電裝塊（串列傳輸子局）	NW4GB2-T8※	430
輸入輸出塊（串列傳輸子局）	NW4GB2-$^{IN}_{OUT}$-$^{N}_{P}$-$^{K}_{B}$	220

NW4GZ2

（g）

閥塊種類	型號	重量
附電磁閥閥塊	NW4GB210-※-※-※	177
	NW4GB220-※-※-※	192
	NW4GB2$^{3}_{5}$0-※-※-※	199
附蓋板閥塊	NW4GB2-MP$^{S}_{D}$-※	112
電裝塊（串列傳輸子局）	NW4GB2-T8※	430
電裝塊（串列傳輸子局）	NW4G2-T7※	280
輸入輸出塊（串列傳輸子局）	NW4GB2-IN/OUT-N/P-K/B	220

共用

（g）

閥塊種類	型號	重量	閥塊種類	型號	重量
供排氣閥塊	NW4G2-Q-※	137	電裝塊	NW4G2-T10	423
	NW4G2-QK-※	140		NW4G2-T20	490
	NW4G2-QZ-※	137		NW4G2-T30	370
	NW4G2-QKZ-※	143		NW4G2-T5※	367
端塊	NW4G2-ER	91	供氣隔片	W4G2-P(K)-※	60
	NW4G2-EXR	96	排氣隔片	W4G2-R-※-※	60
			隔片型氣導逆止閥	W4G2-PC-M	183
			附截止閥個別供氣隔片	W4G2-PIS-※	115

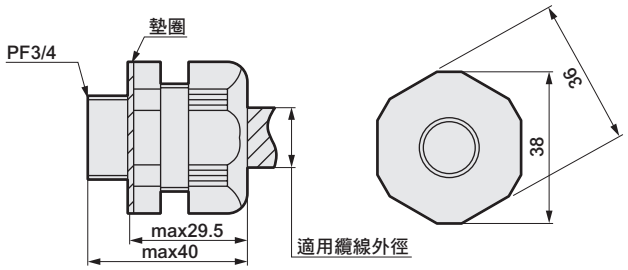
零件一覽表

適用	零件名稱	型號
閥	匣式接頭φ4直型	4G2-JOINT-C4
	匣式接頭φ6直型	4G2-JOINT-C6
	匣式接頭φ8直型	4G2-JOINT-C8
	匣式接頭φ6（短）L管型	4G2-JOINT-CL6
	匣式接頭φ6長L管型	4G2-JOINT-CLL6
	匣式接頭φ8（短）L管型	4G2-JOINT-CL8
	匣式接頭φ8長L管型	4G2-JOINT-CLL8
	盲栓匣式	4G2-JOINT-CPG
供排氣閥塊P、R孔口	匣式接頭φ8直型	N4G2-Q-JOINT-8
	匣式接頭φ10直型	N4G2-Q-JOINT-10
	匣式接頭φ8（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-8L
	匣式接頭φ8長L管型	N4G2-Q-JOINT-8LL
	匣式接頭φ10（短）L管型	N4G2-Q-JOINT-10L
	匣式接頭φ10長L管型	N4G2-Q-JOINT-10LL
	盲栓匣式	N4G2-Q-JOINT-PG
供排氣閥塊PA孔口	匣式接頭φ6直型	N4G-QK-JOINT-6
	匣式接頭φ6L管型	N4G-QK-JOINT-6L

電裝塊T10用零件套件

● 纜線夾

型號	適用纜線外徑	內容
W4G-SCL-18A	φ14.5～16.5	用於纜線的耐塵、防噴水保護。
W4G-SCL-18B	φ16.5～18.5	

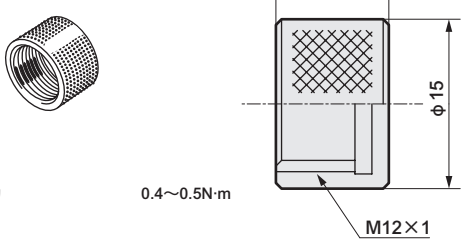


（參考值）
本體固定扭力　4.0～4.5N・m
纜線夾固定扭力　3.0～3.5N・m

輸入輸出塊用零件

● 防水護蓋

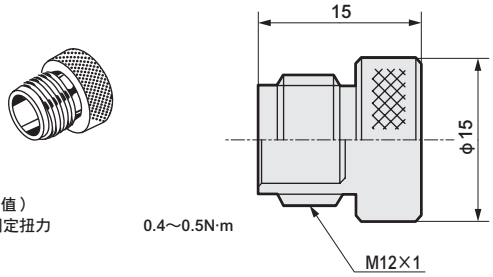
型號	內容
W4G-XSZ-11	若與串列傳輸子局共用電源，將用於電源連接器的防噴水保護。



（參考值）
固定扭力　0.4～0.5N·m

● 防水盲栓

型號	內容
W4G-XSZ-12	用於非使用中訊號連接器的防噴水保護。

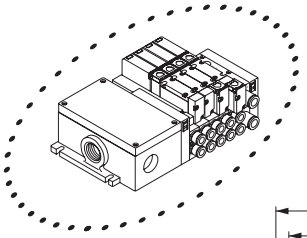


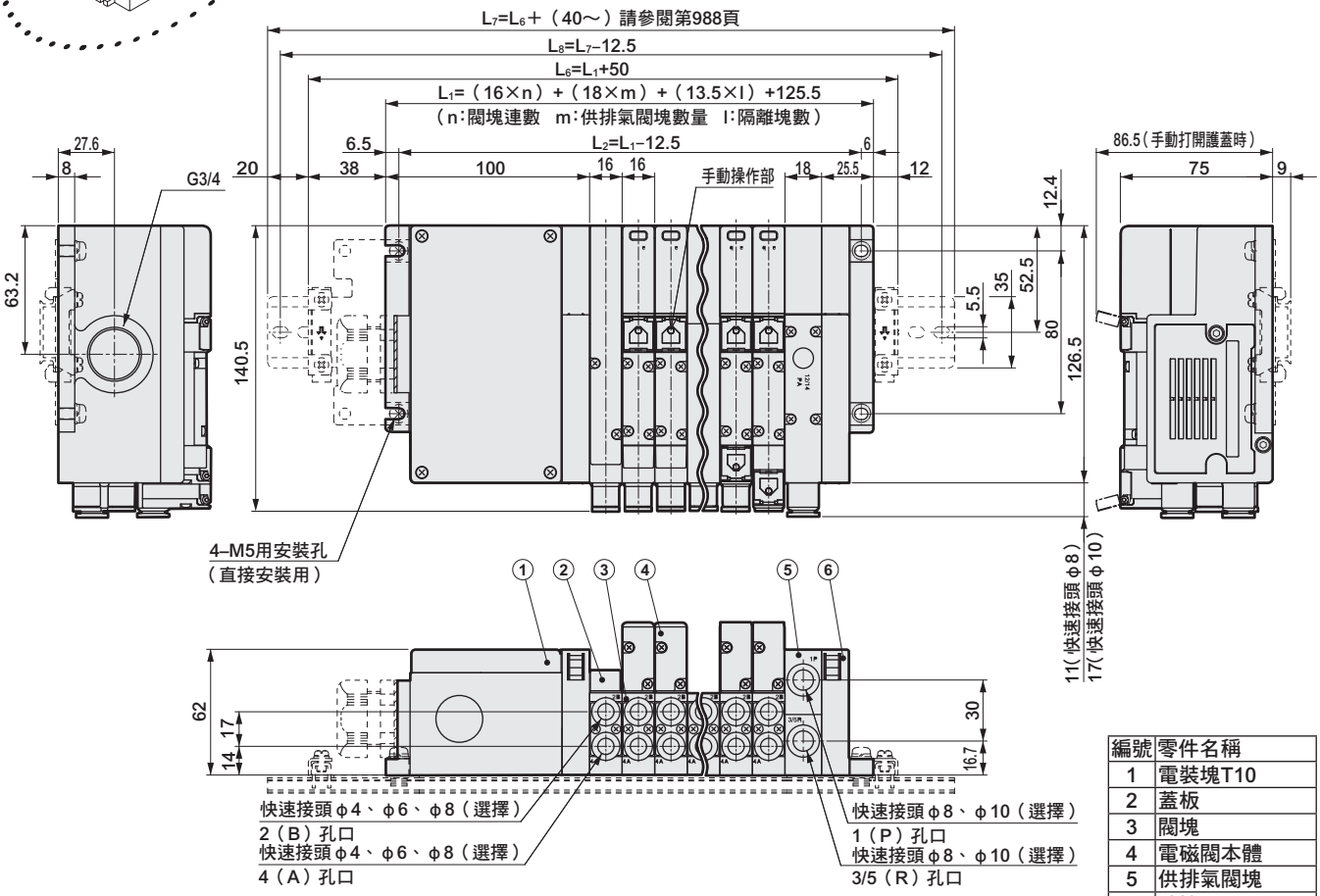
（參考值）
固定扭力　0.4～0.5N·m

外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 集中端子台 (T10)

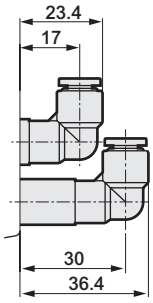




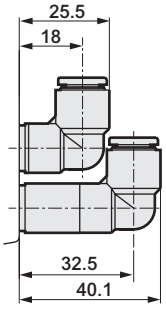
編號	零件名稱
1	電裝塊T10
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

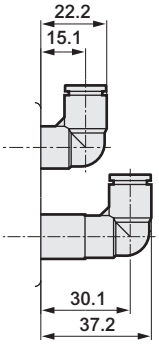


● φ8（CL8）

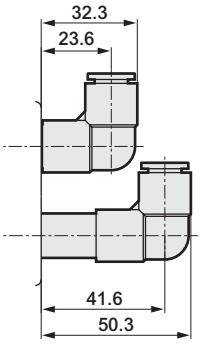


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



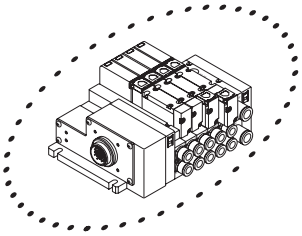
● φ10（CL10）

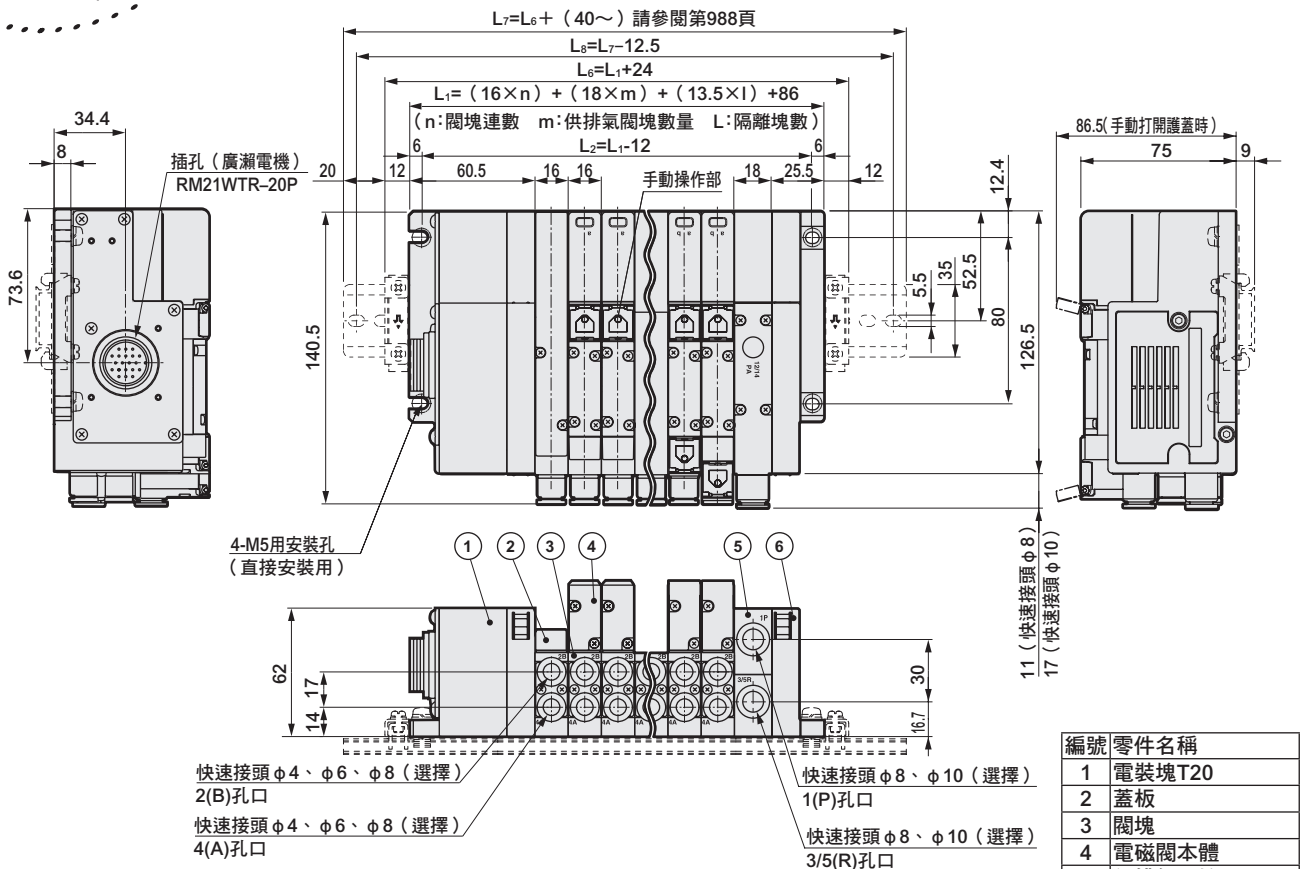


外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 多功能連接器（T20）

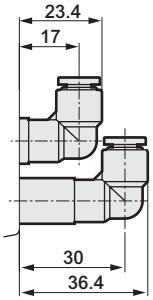




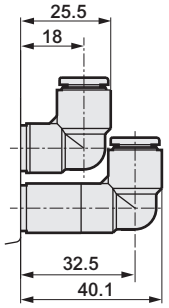
編號	零件名稱
1	電裝塊T20
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

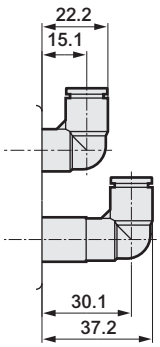


● φ8（CL8）

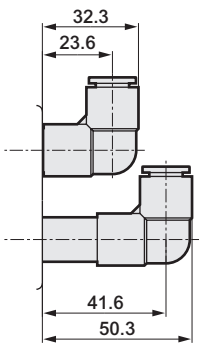


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



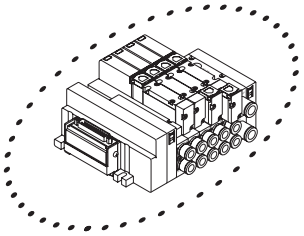
● φ10（CL10）

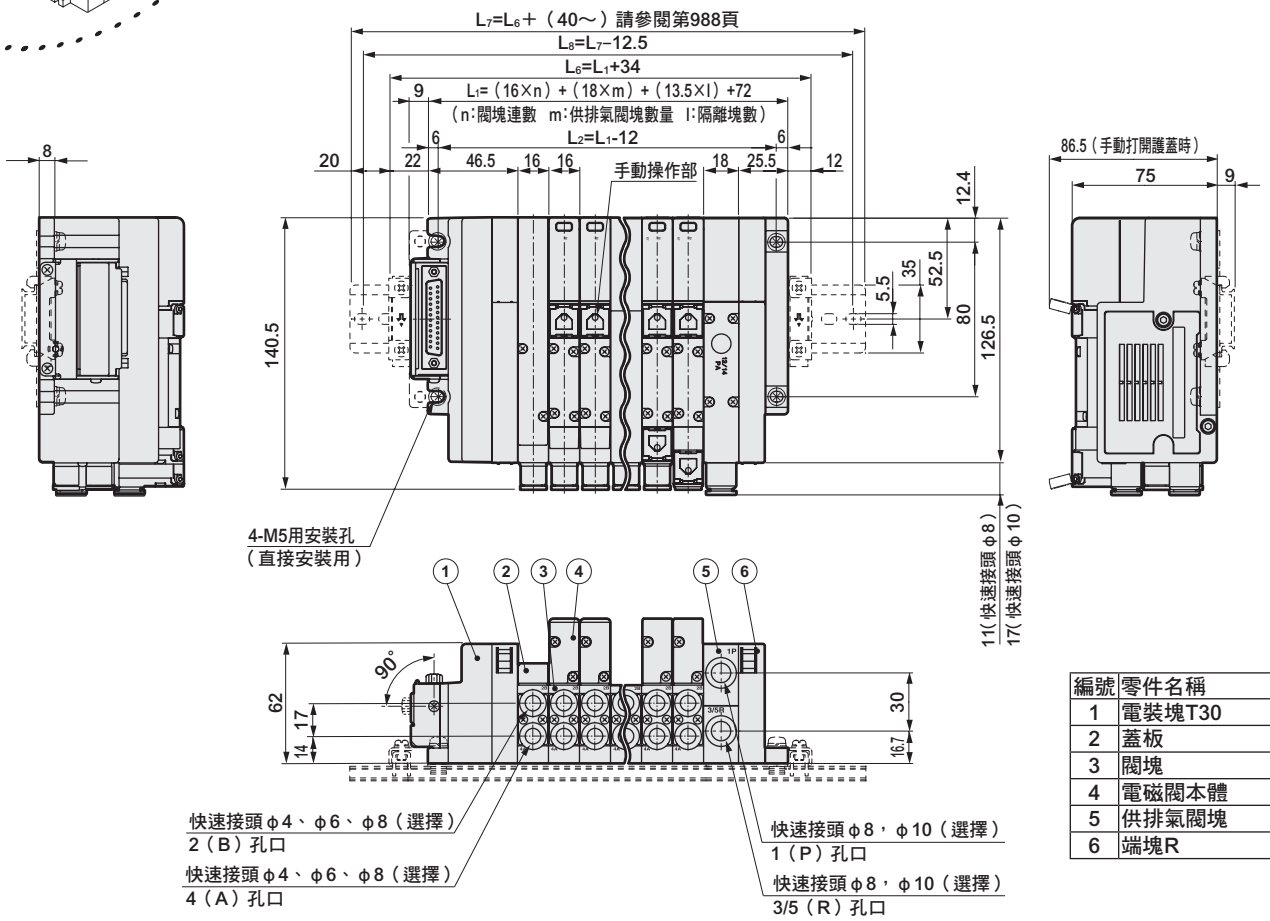


外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● D-sub連接器（T30）

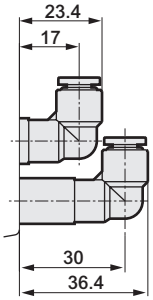




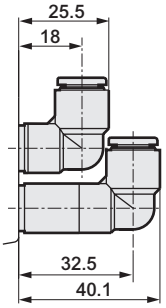
編號	零件名稱
1	電裝塊T30
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

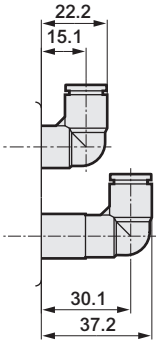


● φ8（CL8）

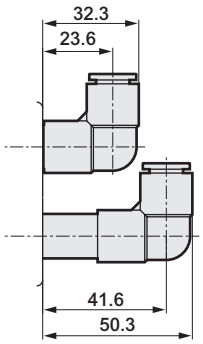


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）

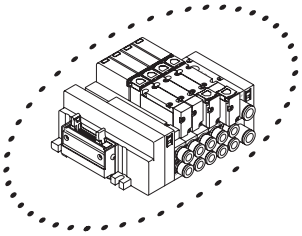


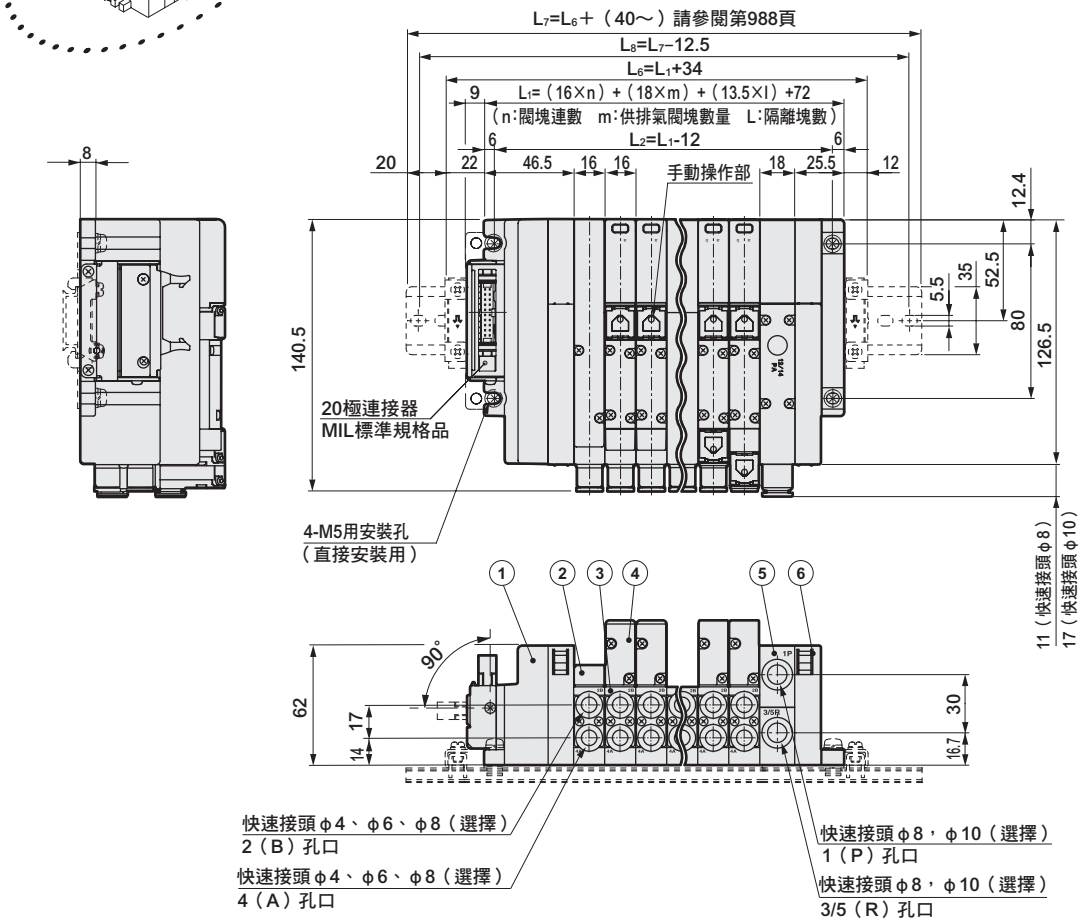
外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 牛角排線連接器（T5※）

※ 本圖所示範例為T51。
牛角排線連接器亦有T53。
外形尺寸同T51。

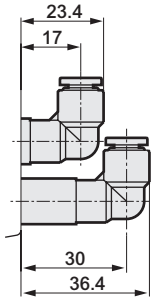




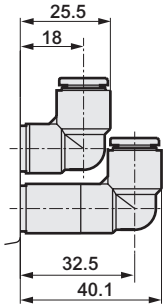
編號	零件名稱
1	電裝塊T5＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用 L 型快速接頭 （朝上）
僅適用單電磁線圈、 雙電磁線圈連座。
A 孔口＝長 L 管、 B 孔口＝短 L 管。

● φ6 （CL6）

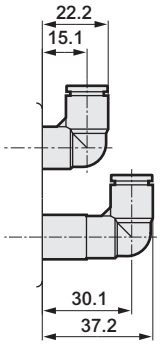


● φ8 （CL8）

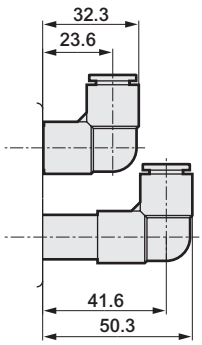


● 供排氣閥塊用 L 型快速接頭 （朝上）

● φ8 （CL8）



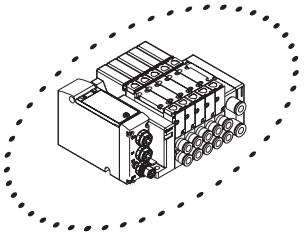
● φ10 （CL10）

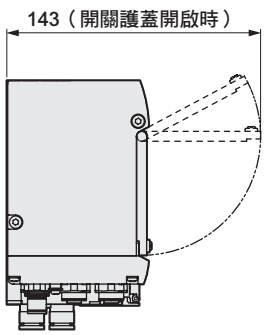


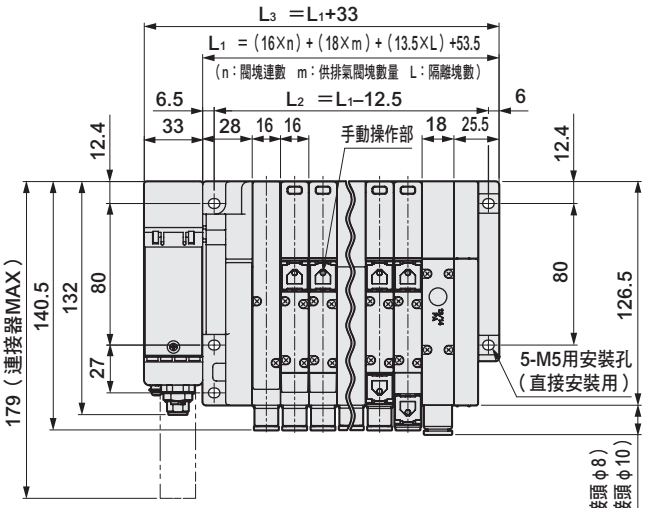
外形尺寸圖 CAD

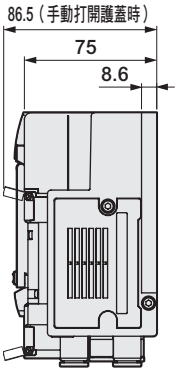
MW4GB2

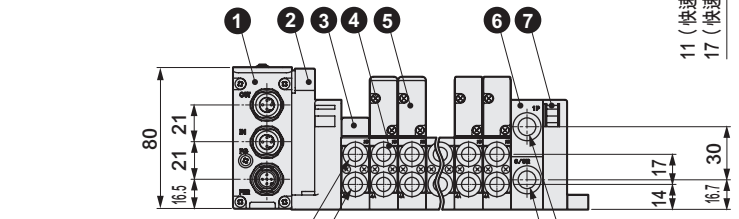
● 串列傳輸　EtherCAT（T7EC※※）







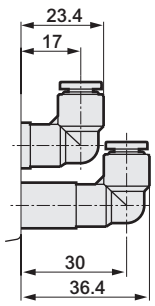




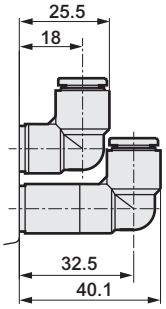
編號	零件名稱
1	串列傳輸子局W4G-OPP8系列
2	電裝塊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

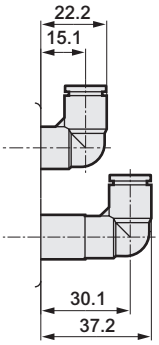


● φ8（CL8）

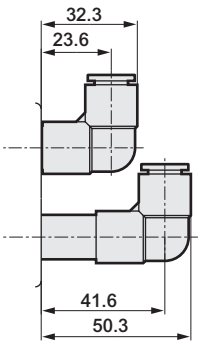


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



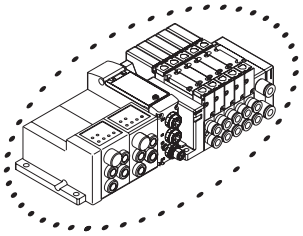
● φ10（CL10）

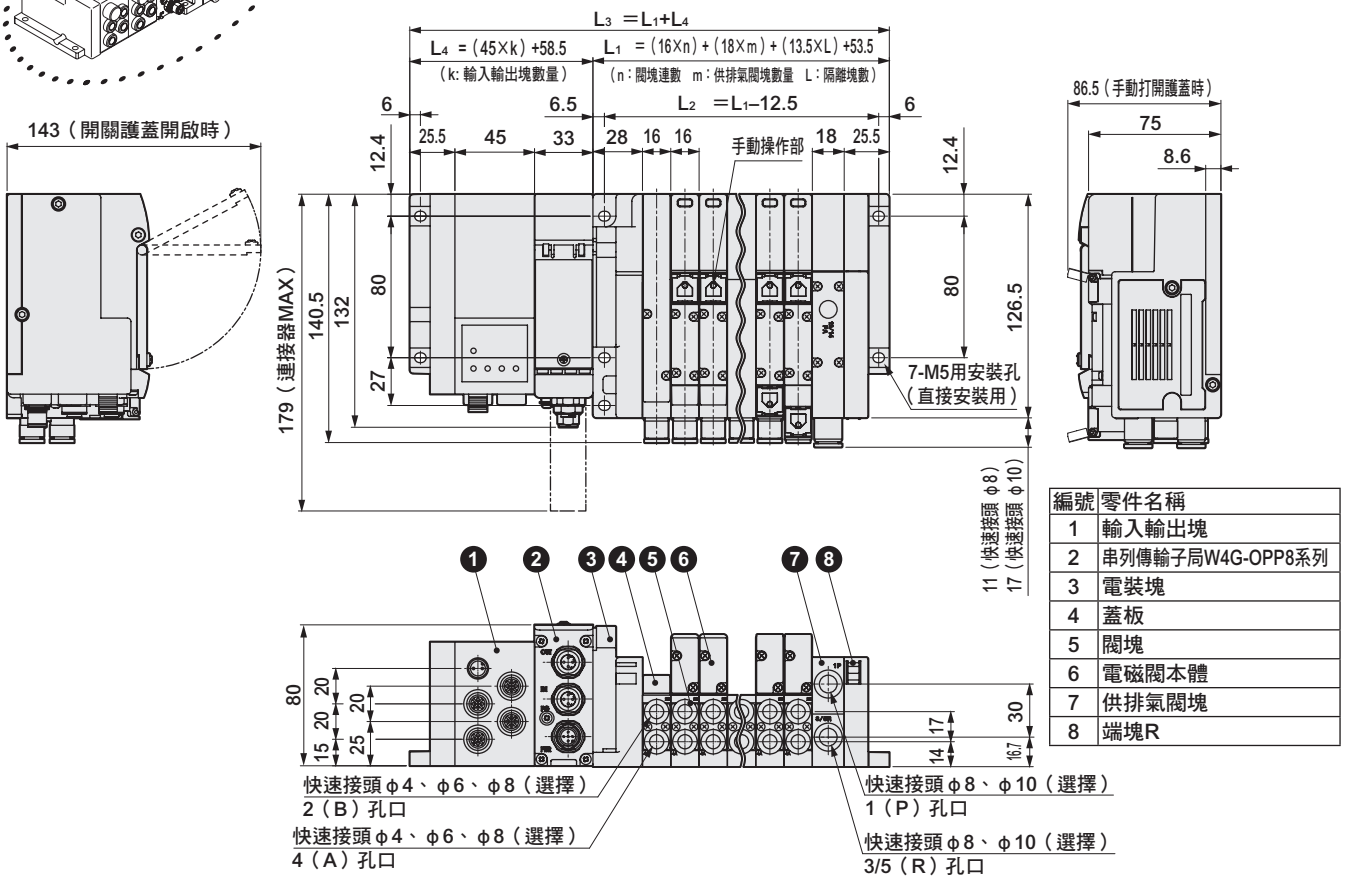


外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 串列傳輸　EtherCAT（T7EC※B※）附輸入輸出型

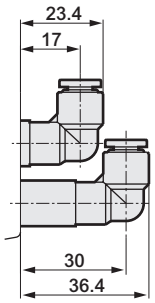




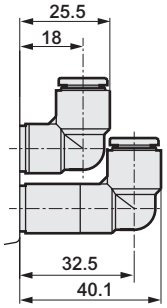
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	串列傳輸子局W4G-OPP8系列
3	電裝塊
4	蓋板
5	閥塊
6	電磁閥本體
7	供排氣閥塊
8	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

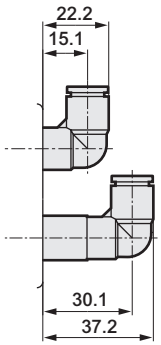


● φ8（CL8）

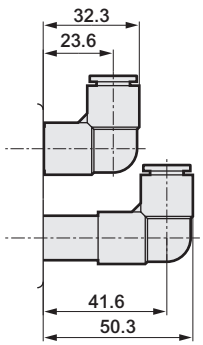


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



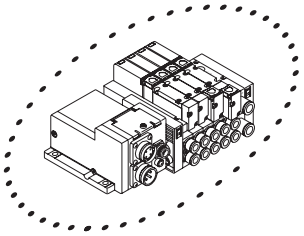
● φ10（CL10）

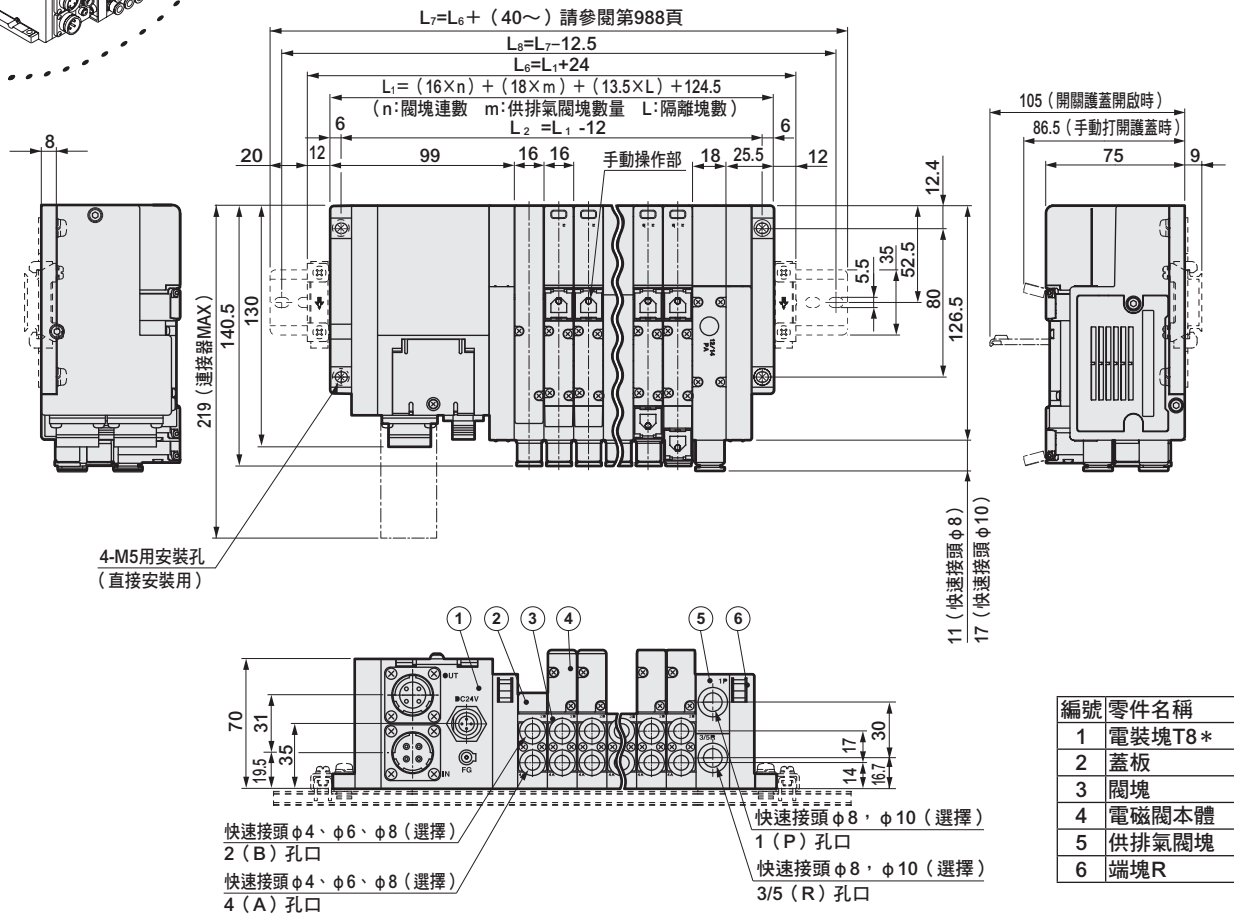


外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 串列傳輸CC-Link（T8G＊）

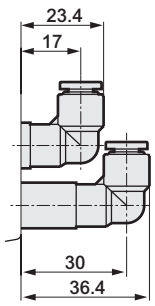




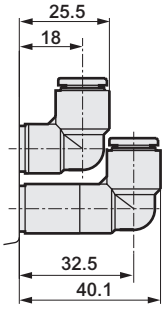
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

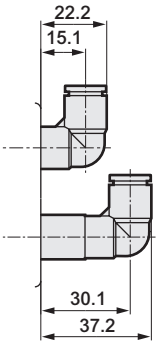


● φ8（CL8）

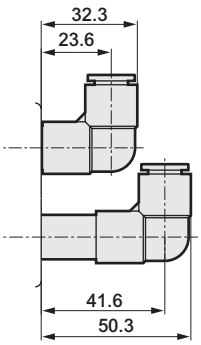


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



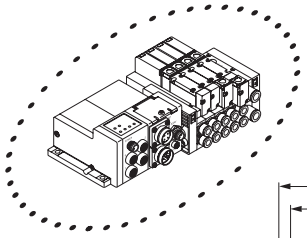
● φ10（CL10）

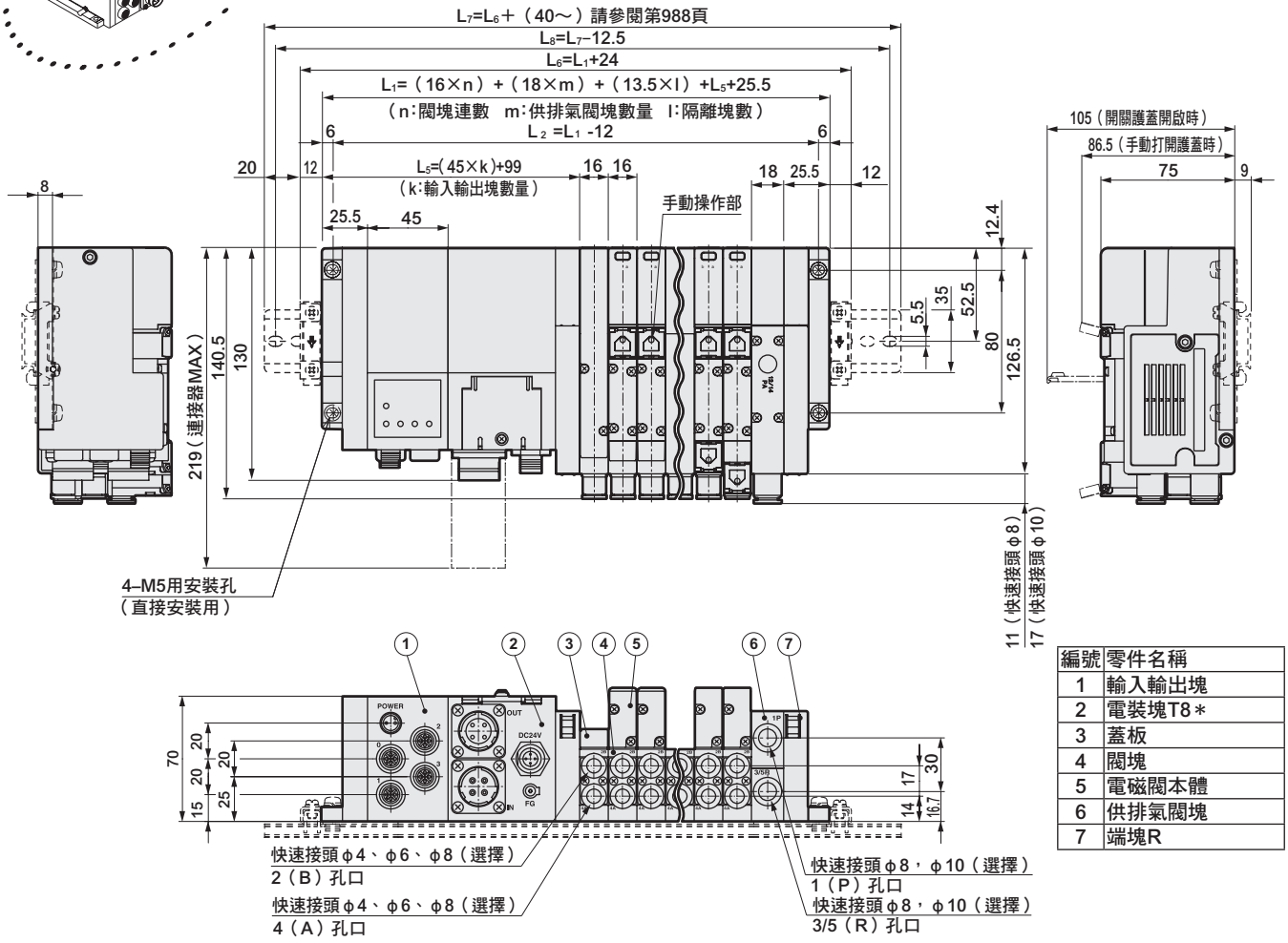


外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 串列傳輸CC-Link（T8G＊）＋輸入輸出塊

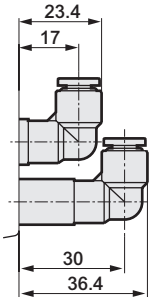




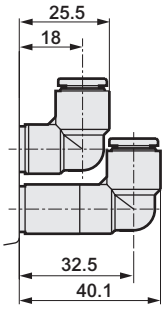
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

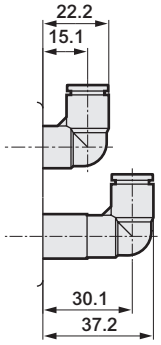


● φ8（CL8）

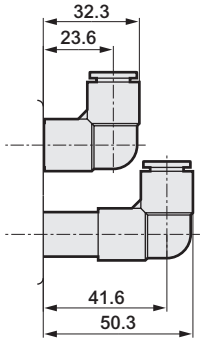


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



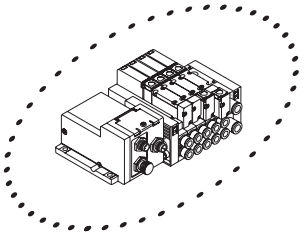
● φ10（CL10）

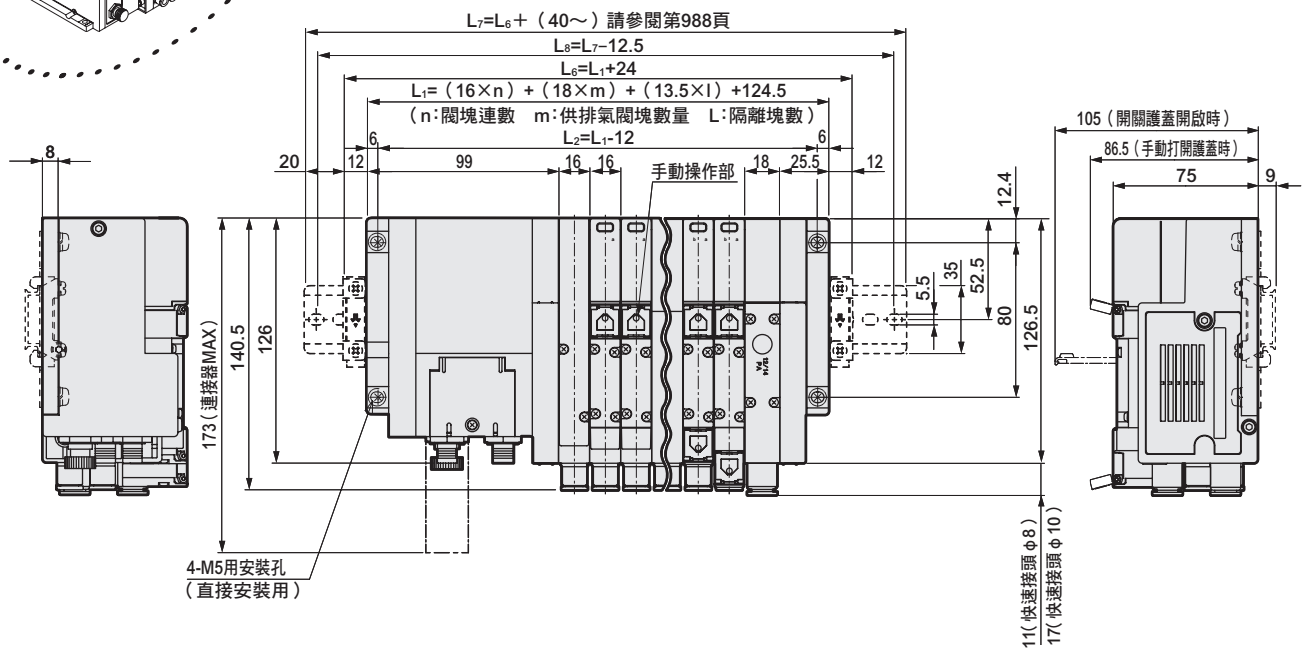


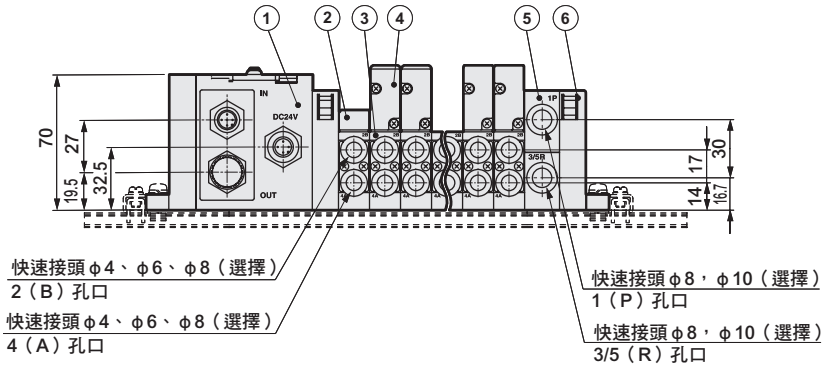
外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 串列傳輸DeviceNet（T8D＊）



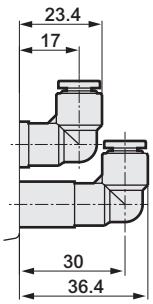




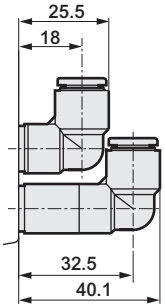
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

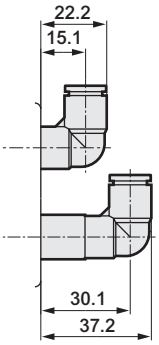


● φ8（CL8）

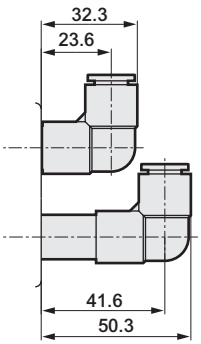


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



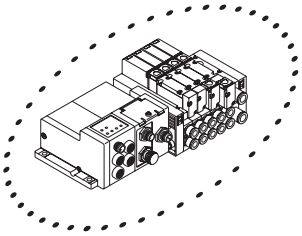
● φ10（CL10）

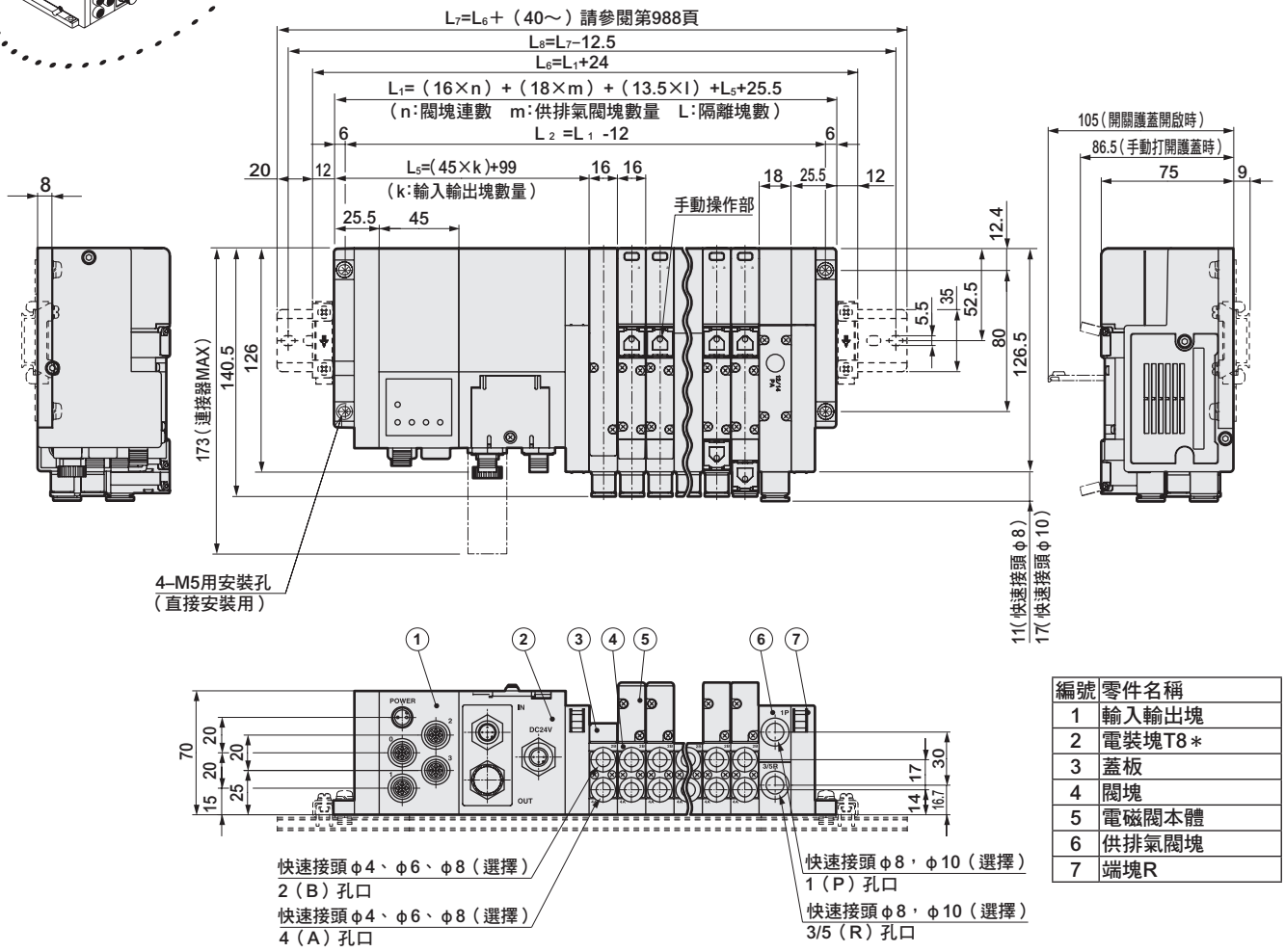


外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 串列傳輸DeviceNet（T8D＊）＋輸入輸出塊

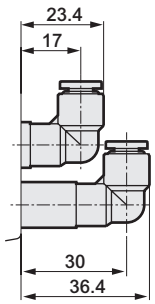




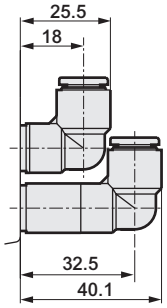
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

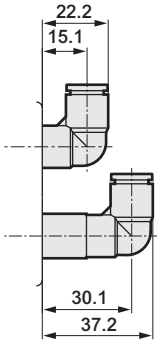


● φ8（CL8）

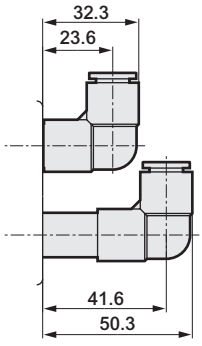


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



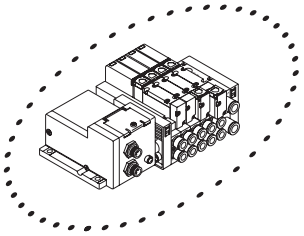
● φ10（CL10）

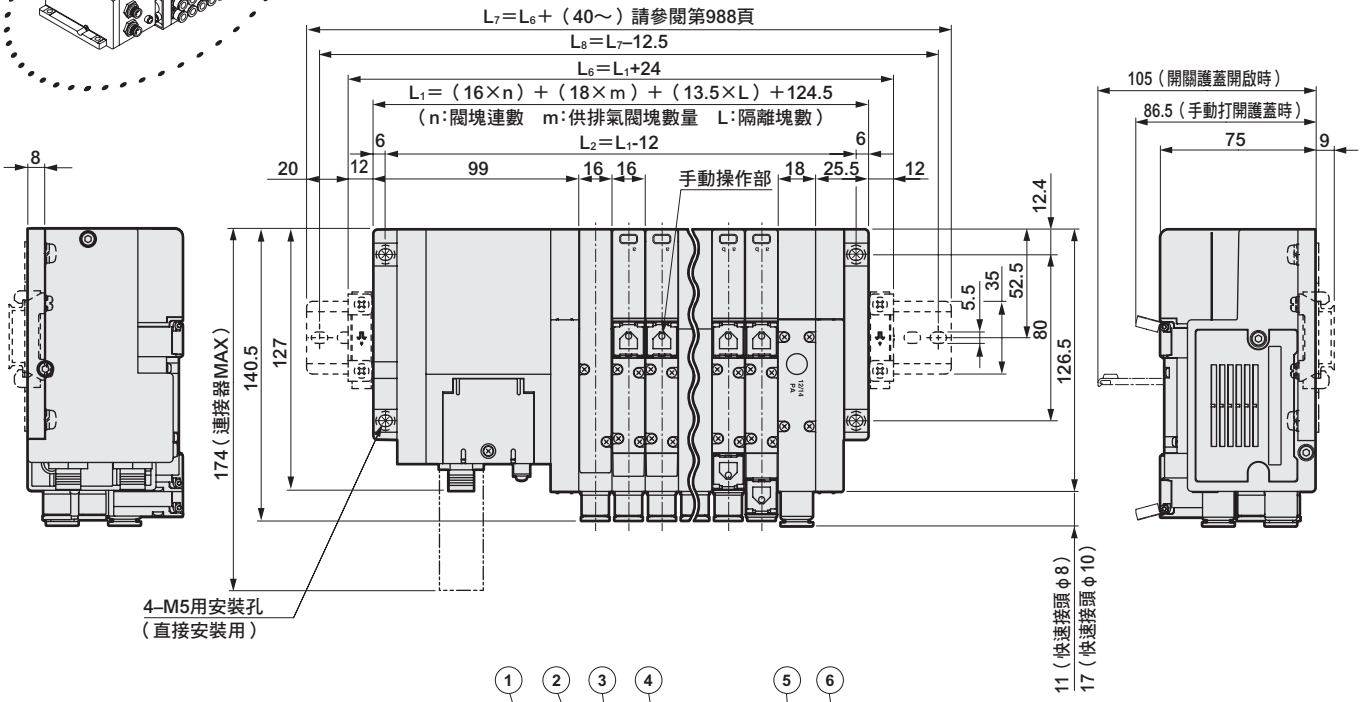


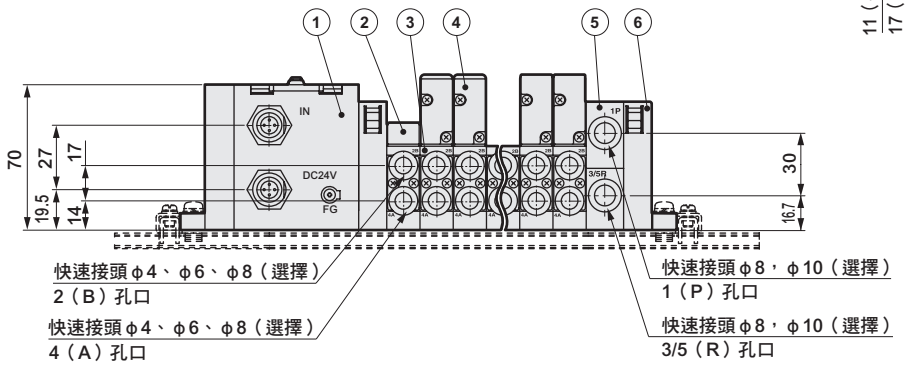
外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 串列傳輸AS-i（T8M＊）
● 串列傳輸CompoBus/S（T8C＊）



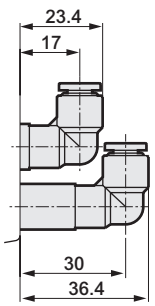




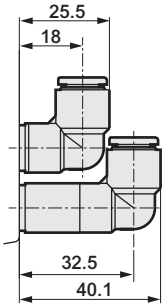
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

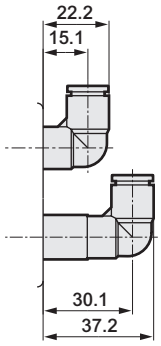


● φ8（CL8）

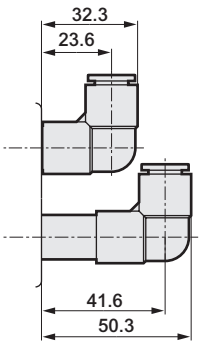


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



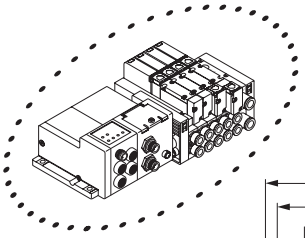
● φ10（CL10）

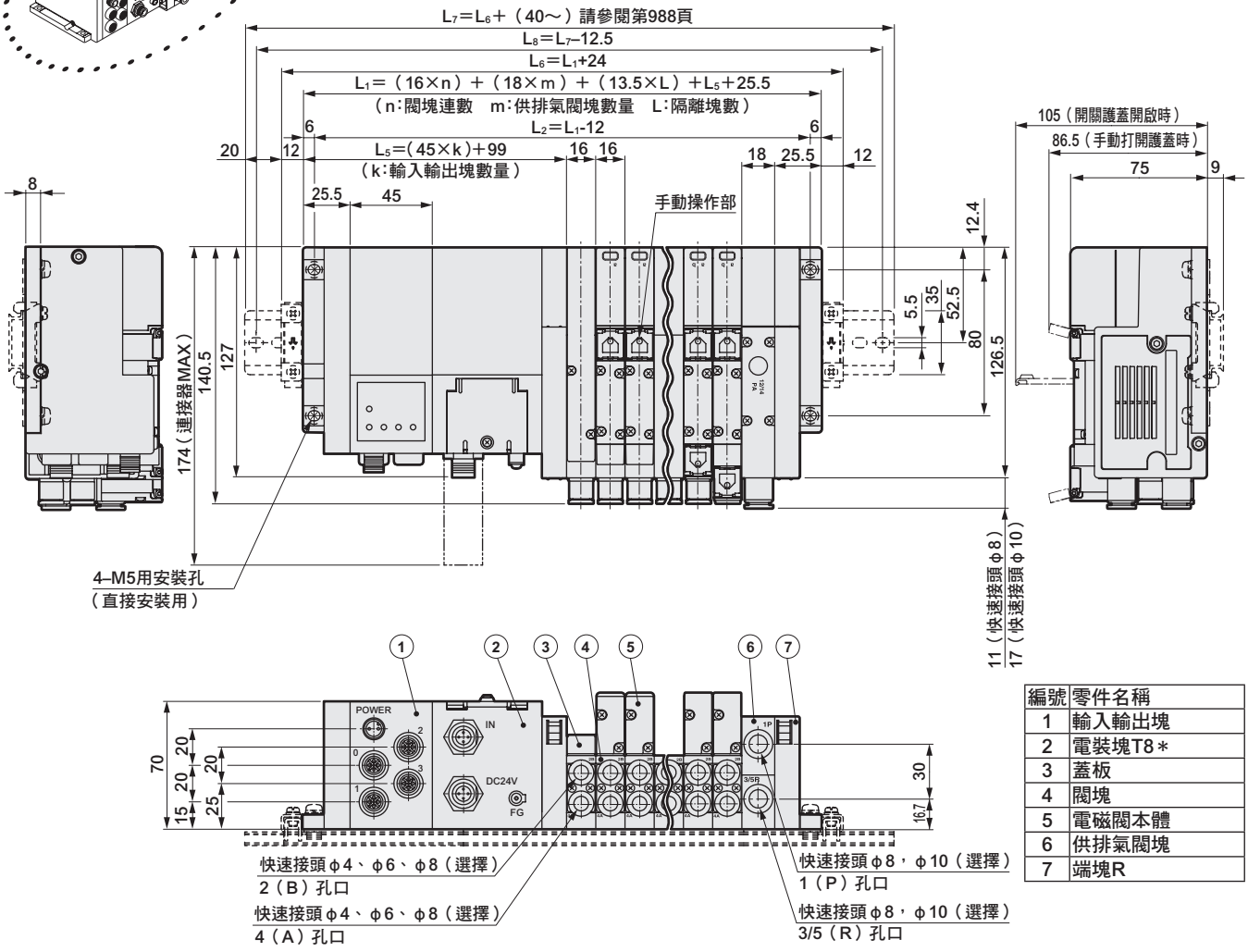


外形尺寸圖 CAD

MW4GB2

● 串列傳輸AS-i（T8M＊）＋輸入輸出塊
● 串列傳輸CompoBus/S（T8C＊）＋輸入輸出塊

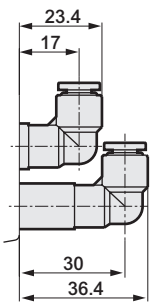




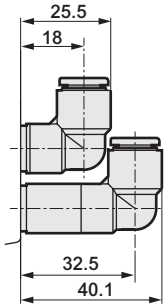
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 閥塊用L型快速接頭（朝上）
僅適用單電磁線圈、雙電磁線圈連座。
A孔口＝長L管、B孔口＝短L管。

● φ6（CL6）

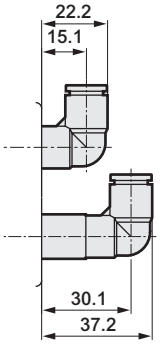


● φ8（CL8）

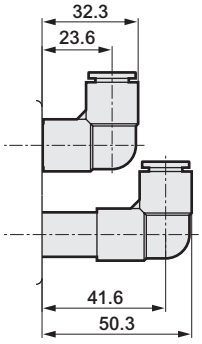


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



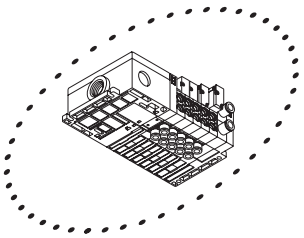
● φ10（CL10）

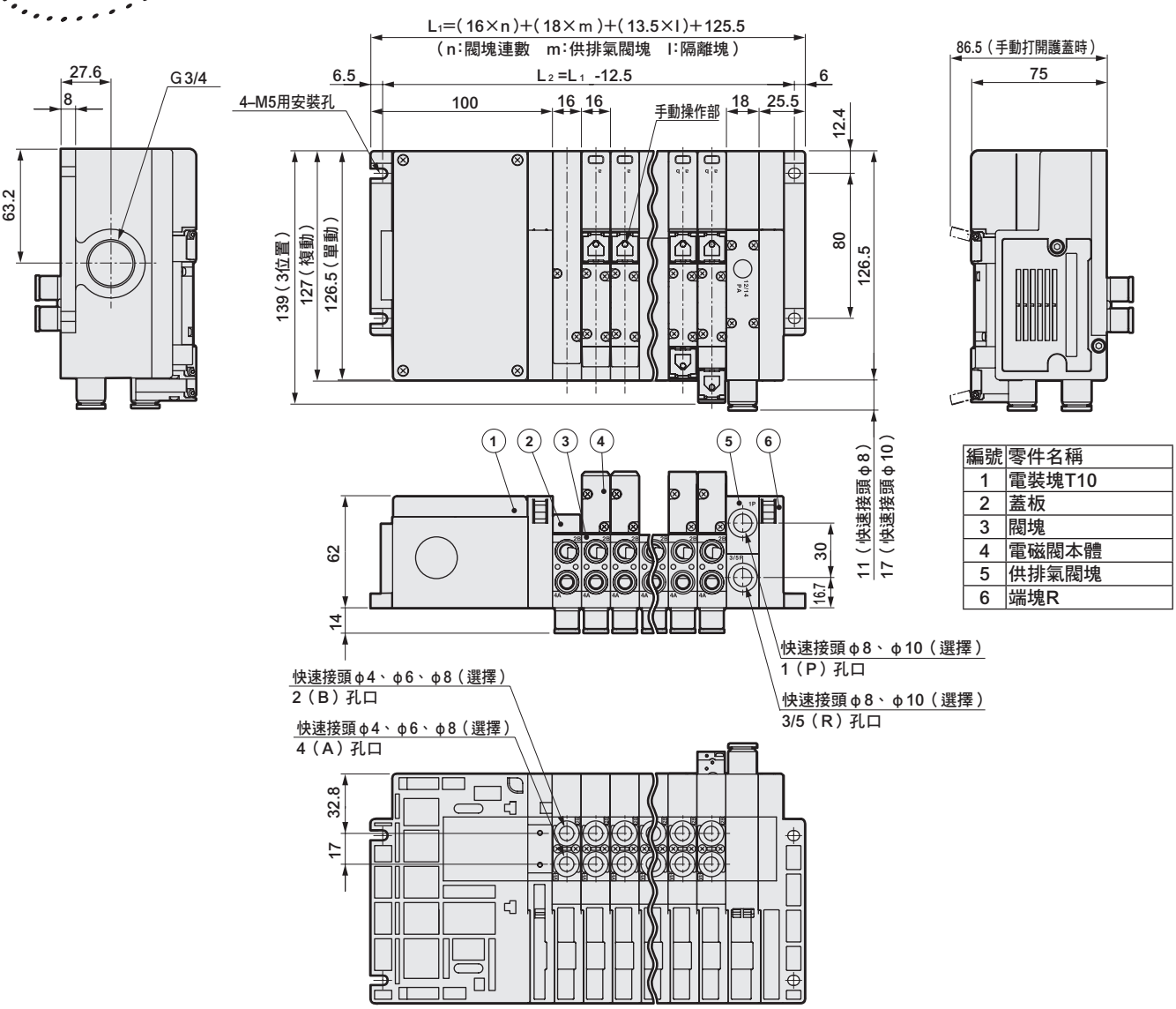


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 集中端子台（T10）

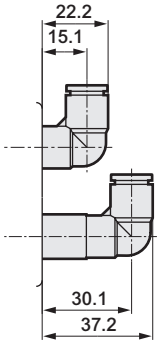




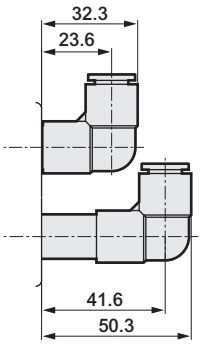
編號	零件名稱
1	電裝塊T10
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



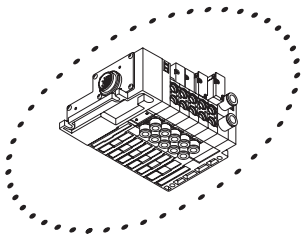
● φ10（CL10）

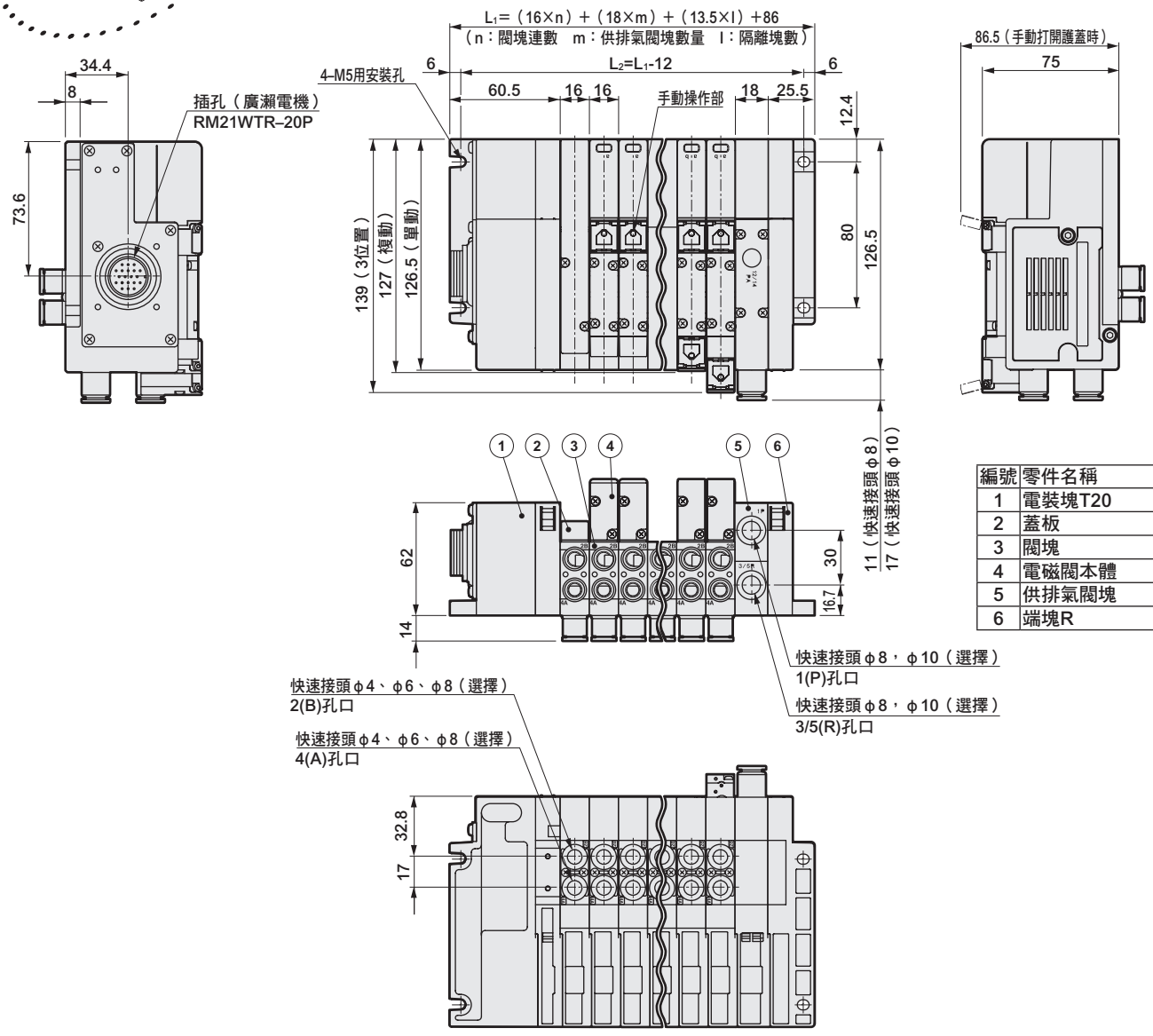


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 多功能連接器（T20）

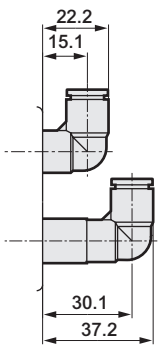




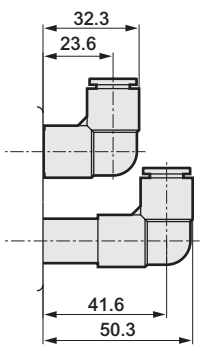
編號	零件名稱
1	電裝塊T20
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



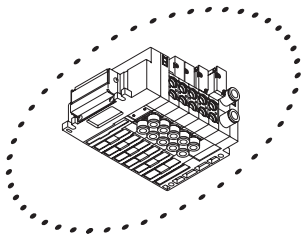
● φ10（CL10）

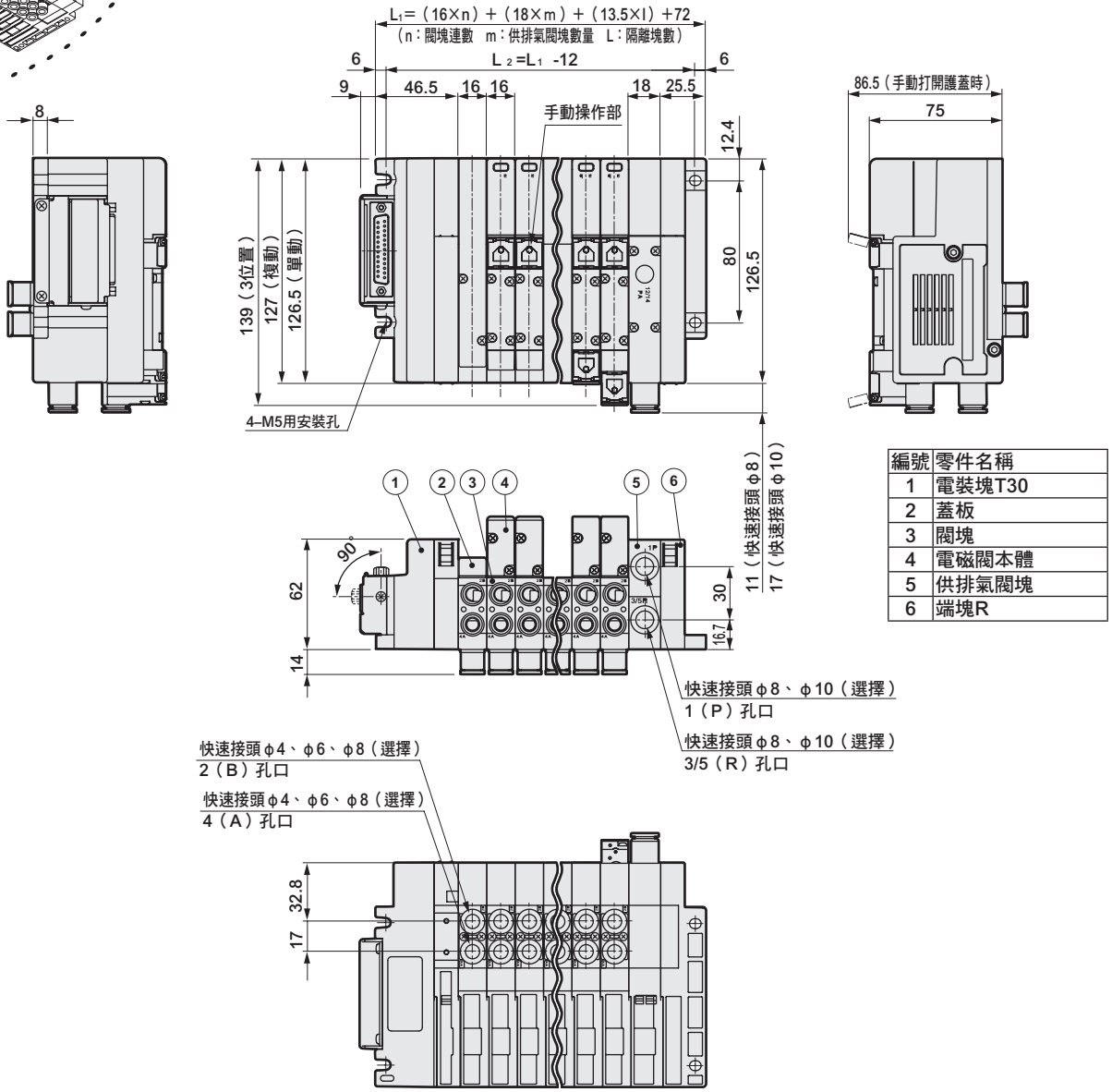


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● D-sub連接器（T30）

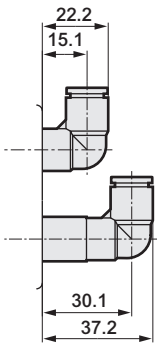




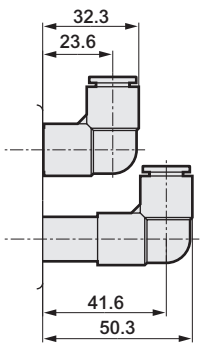
編號	零件名稱
1	電裝塊T30
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）

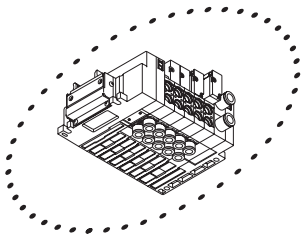


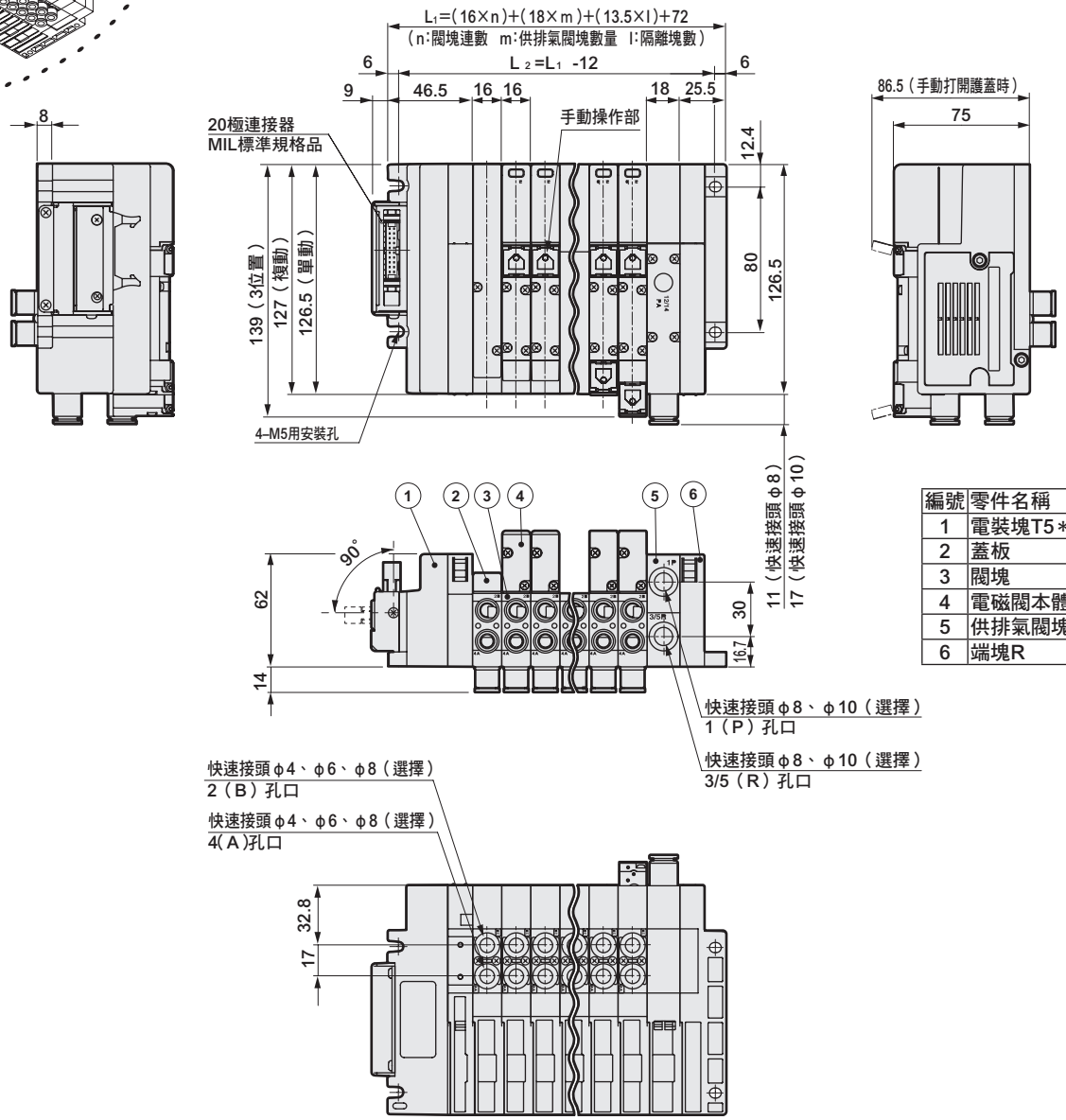
外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 牛角排線連接器（T5＊）

※ 本圖所示範例為T51。
牛角排線連接器亦有T53。
外形尺寸同T51。

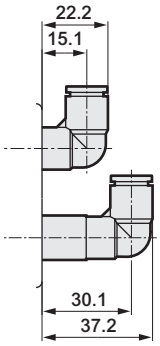




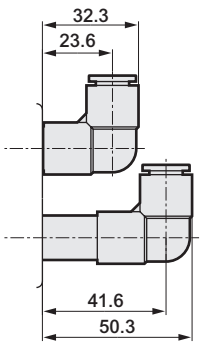
編號	零件名稱
1	電裝塊T5＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



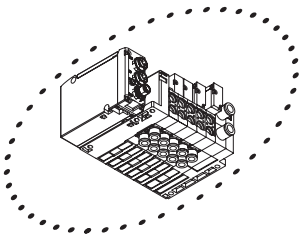
● φ10（CL10）

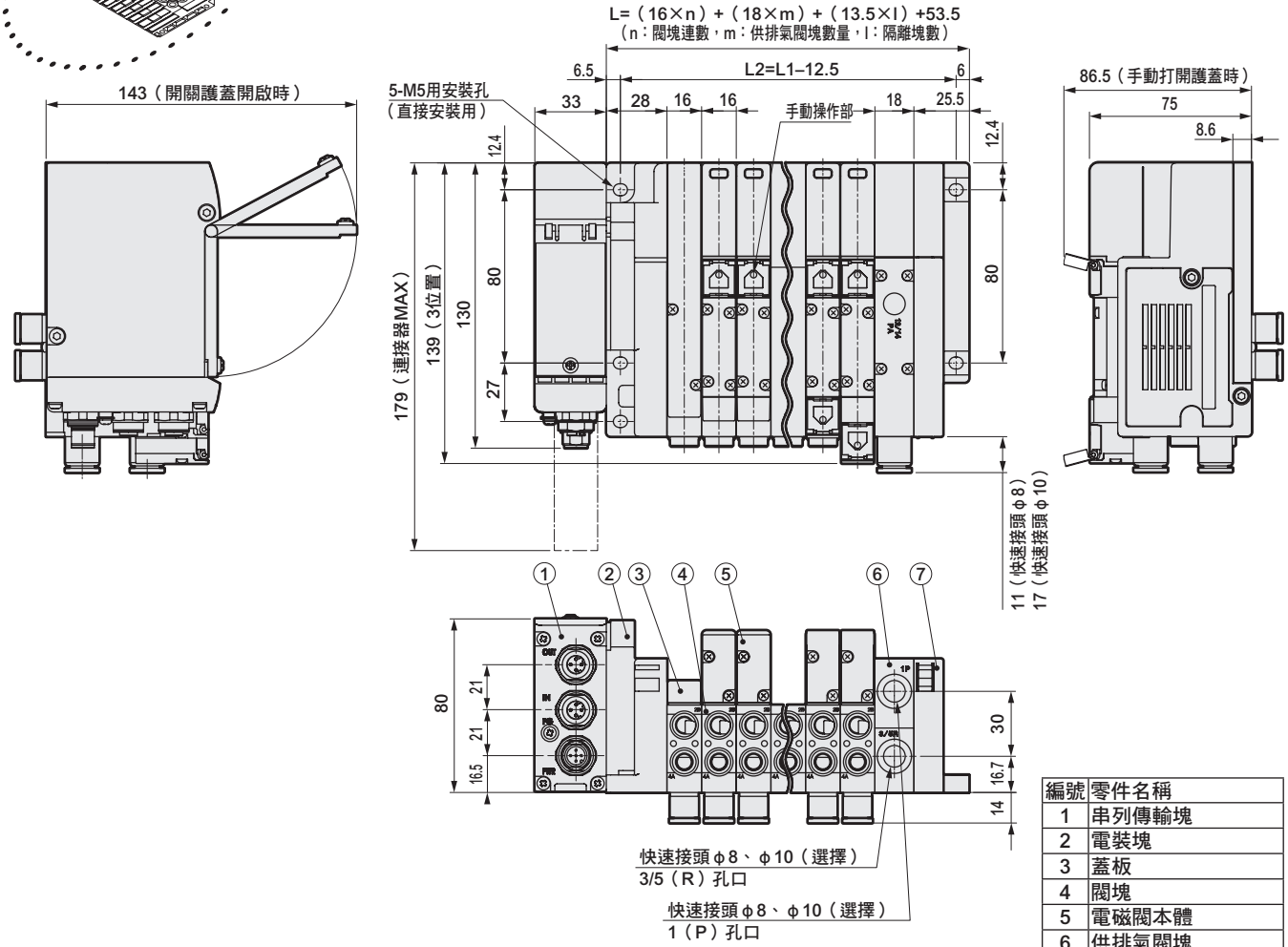


外形尺寸圖 CAD

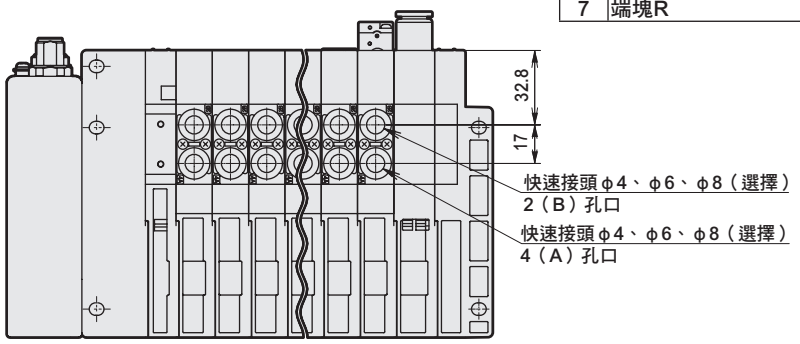
MW4GZ2

● 串列傳輸EtherCAT（T7EC※※）



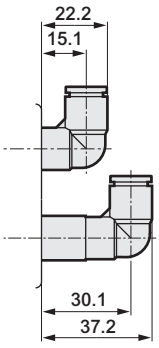


編號	零件名稱
1	串列傳輸塊
2	電裝塊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

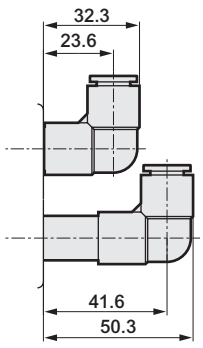


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



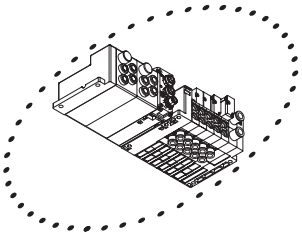
● φ10（CL10）

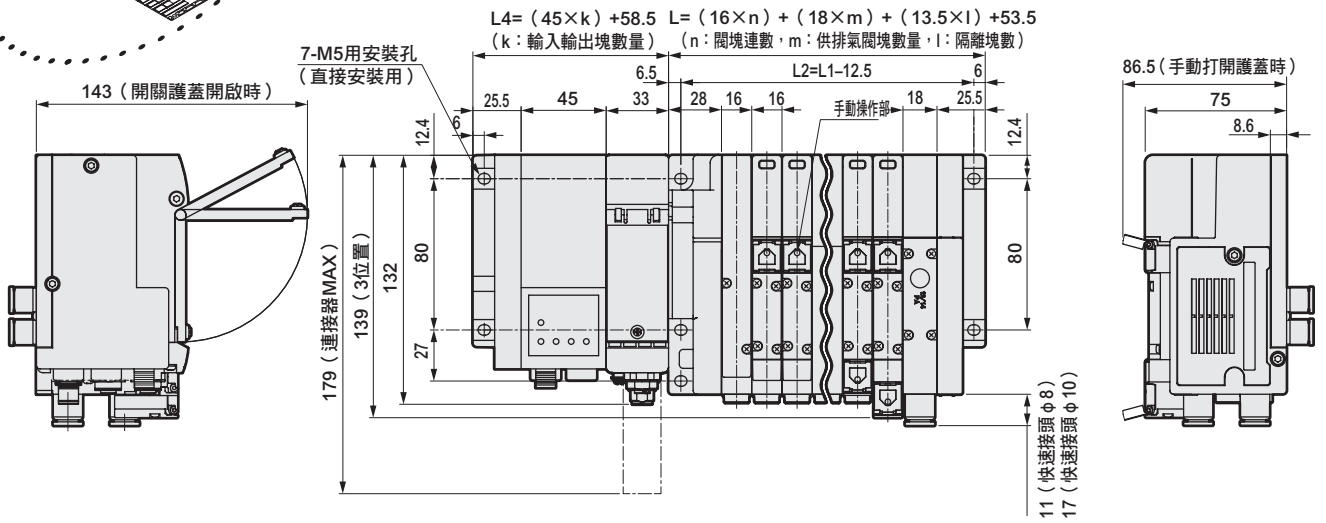


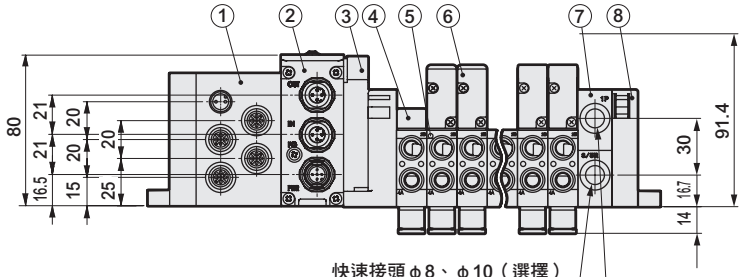
外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

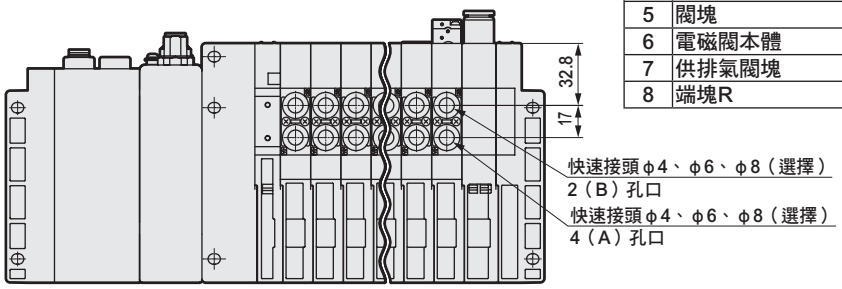
● 串列傳輸EtherCAT（T7EC※B※）附輸入輸出型





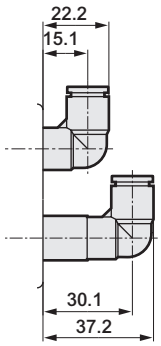


編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	串列傳輸塊
3	電裝塊
4	蓋板
5	閥塊
6	電磁閥本體
7	供排氣閥塊
8	端塊R

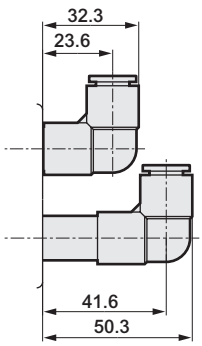


● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



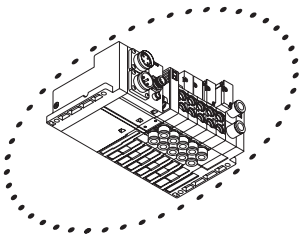
● φ10（CL10）

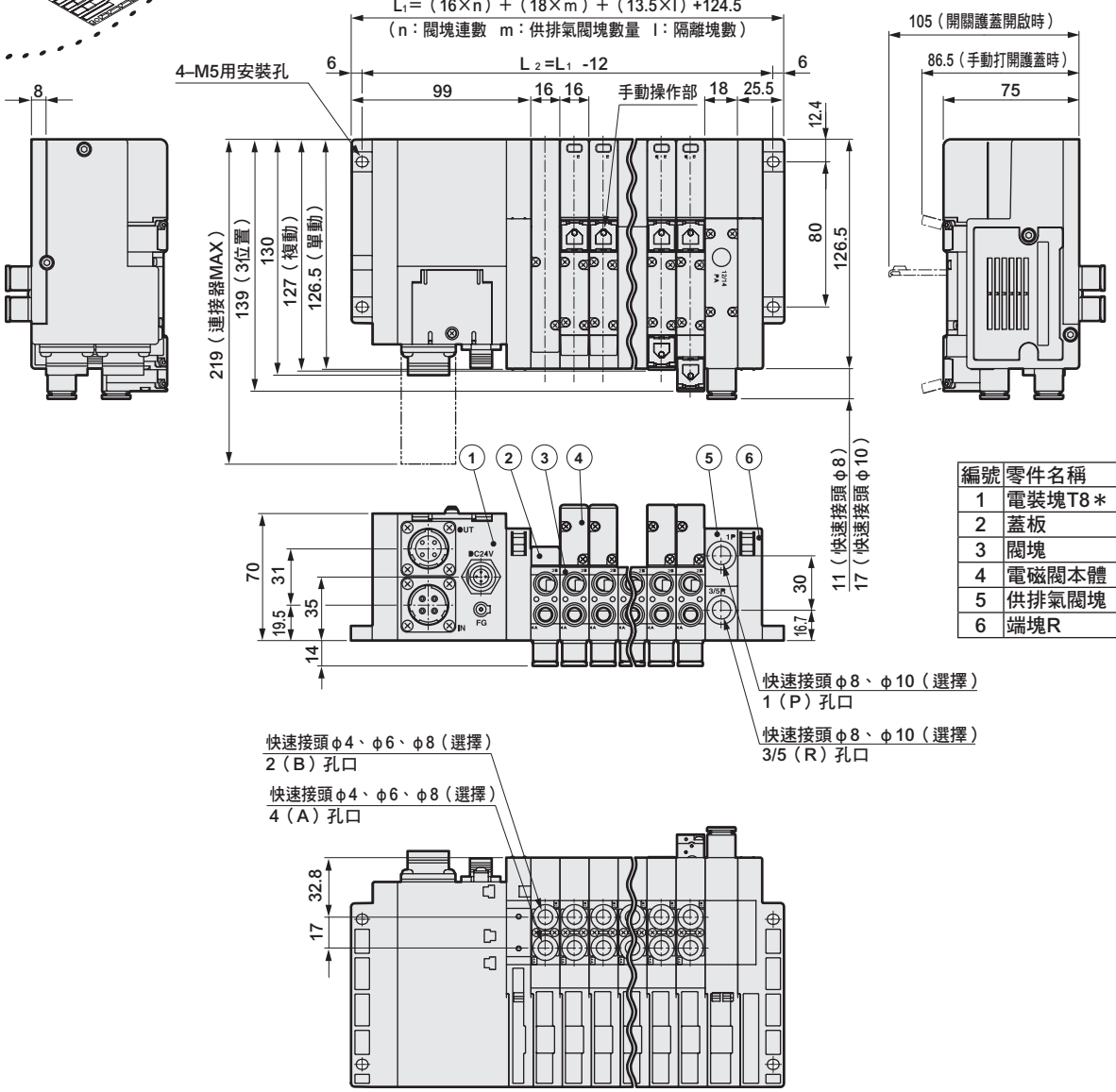


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 串列傳輸CC-Link（T8G＊）

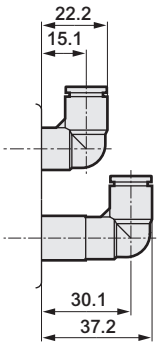




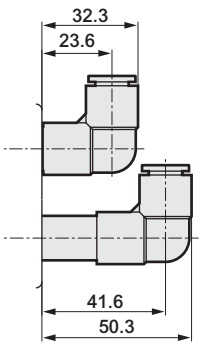
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



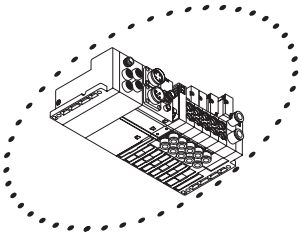
● φ10（CL10）

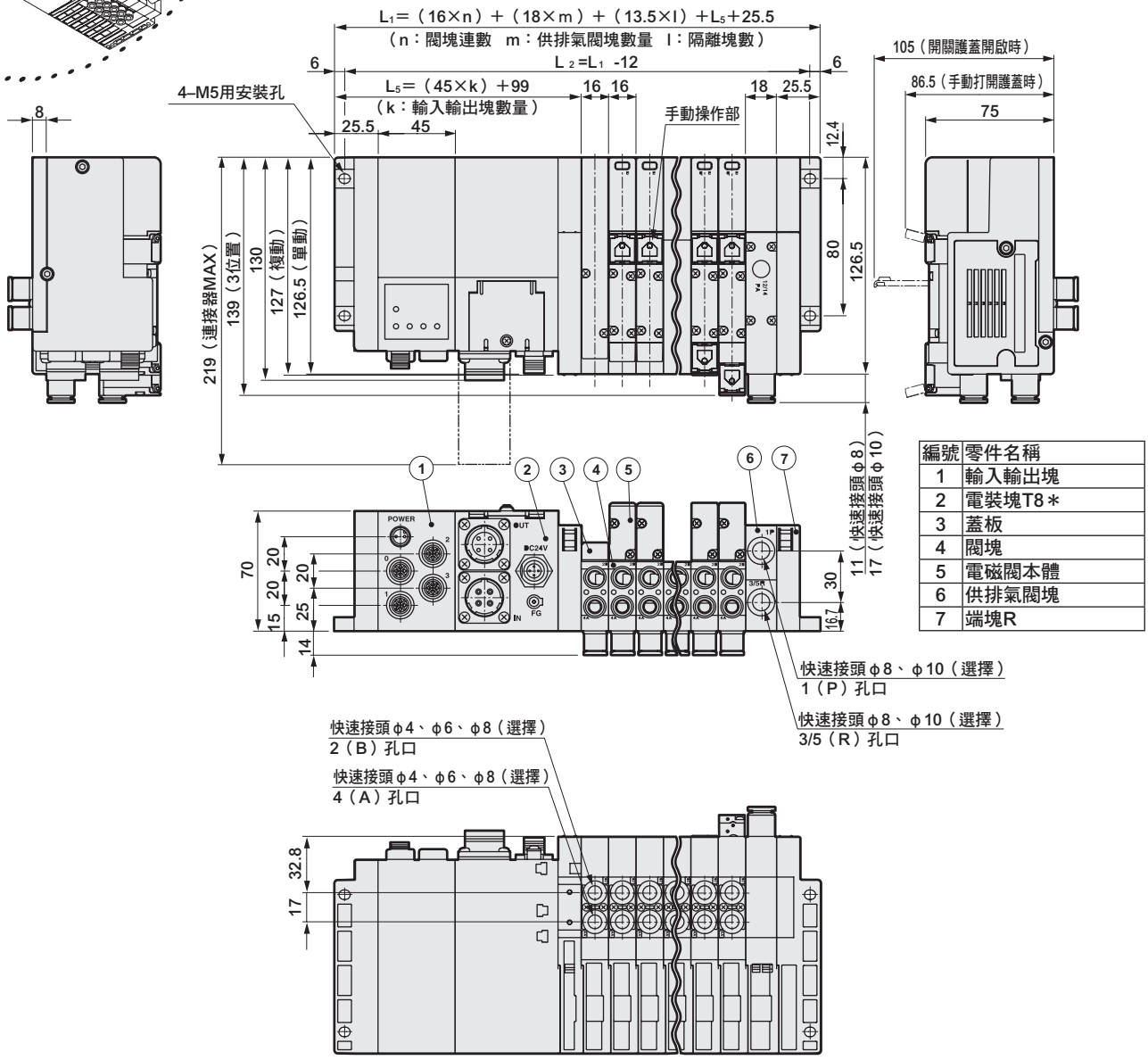


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 串列傳輸CC-Link（T8G＊）＋輸入輸出塊

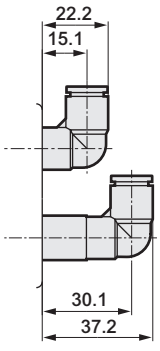




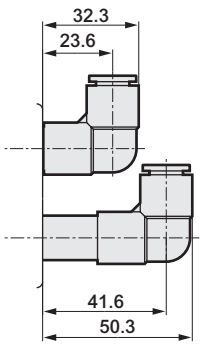
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



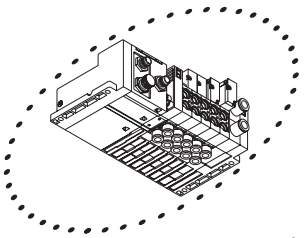
● φ10（CL10）

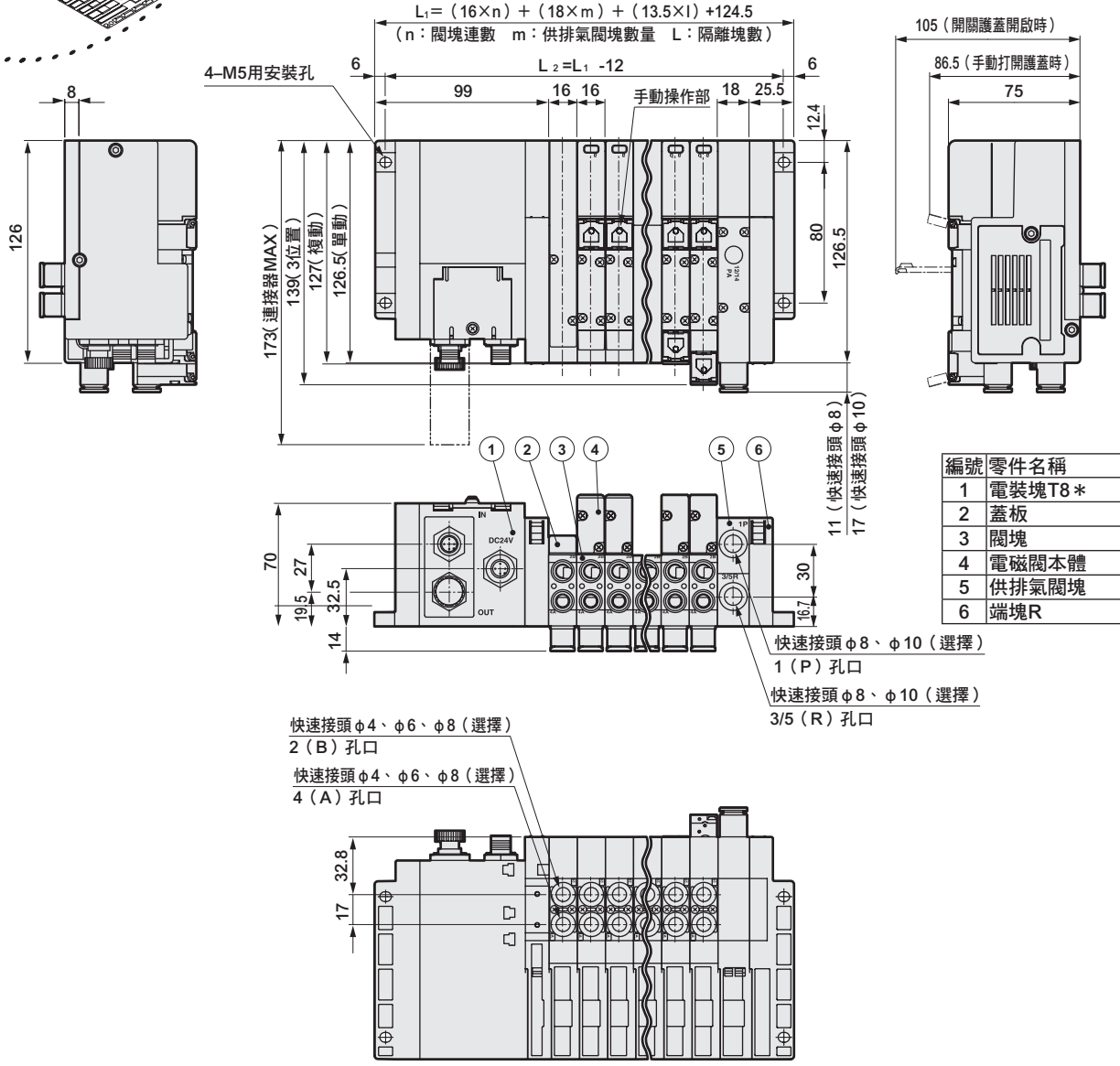


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 串列傳輸DeviceNet（T8D＊）

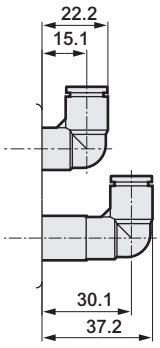




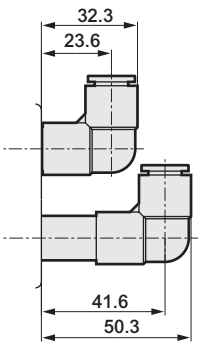
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



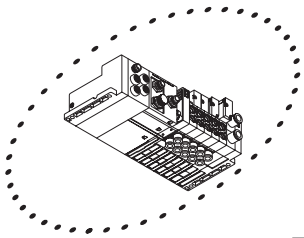
● φ10（CL10）

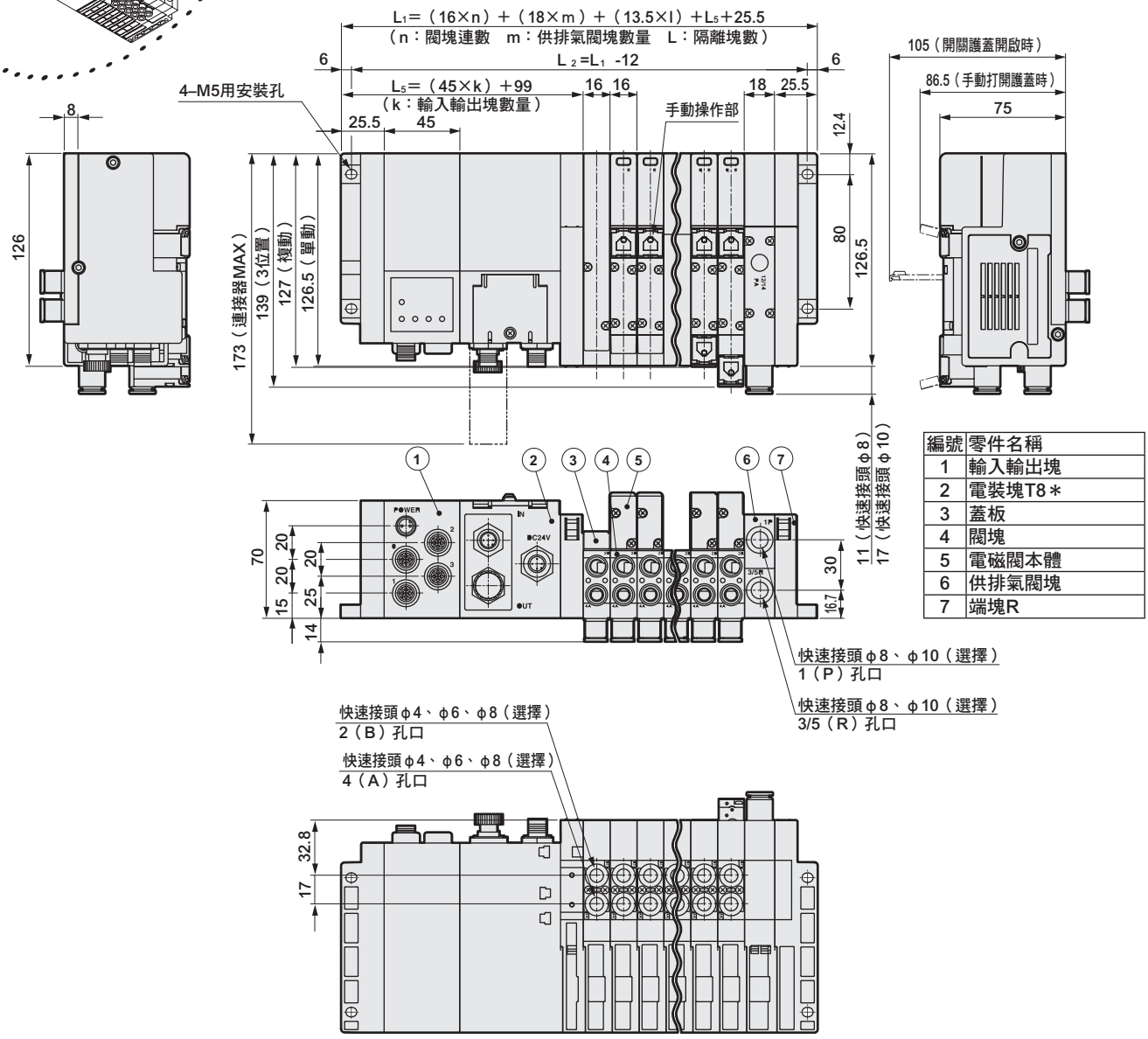


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 串列傳輸DeviceNet（T8D＊）＋輸入輸出塊

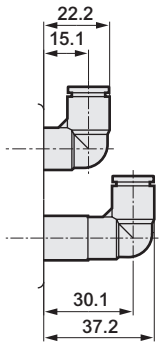




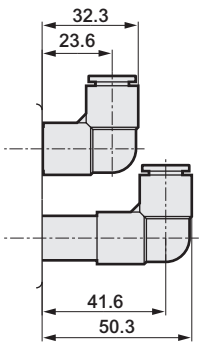
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）

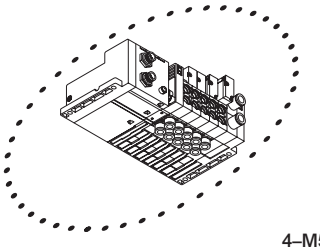


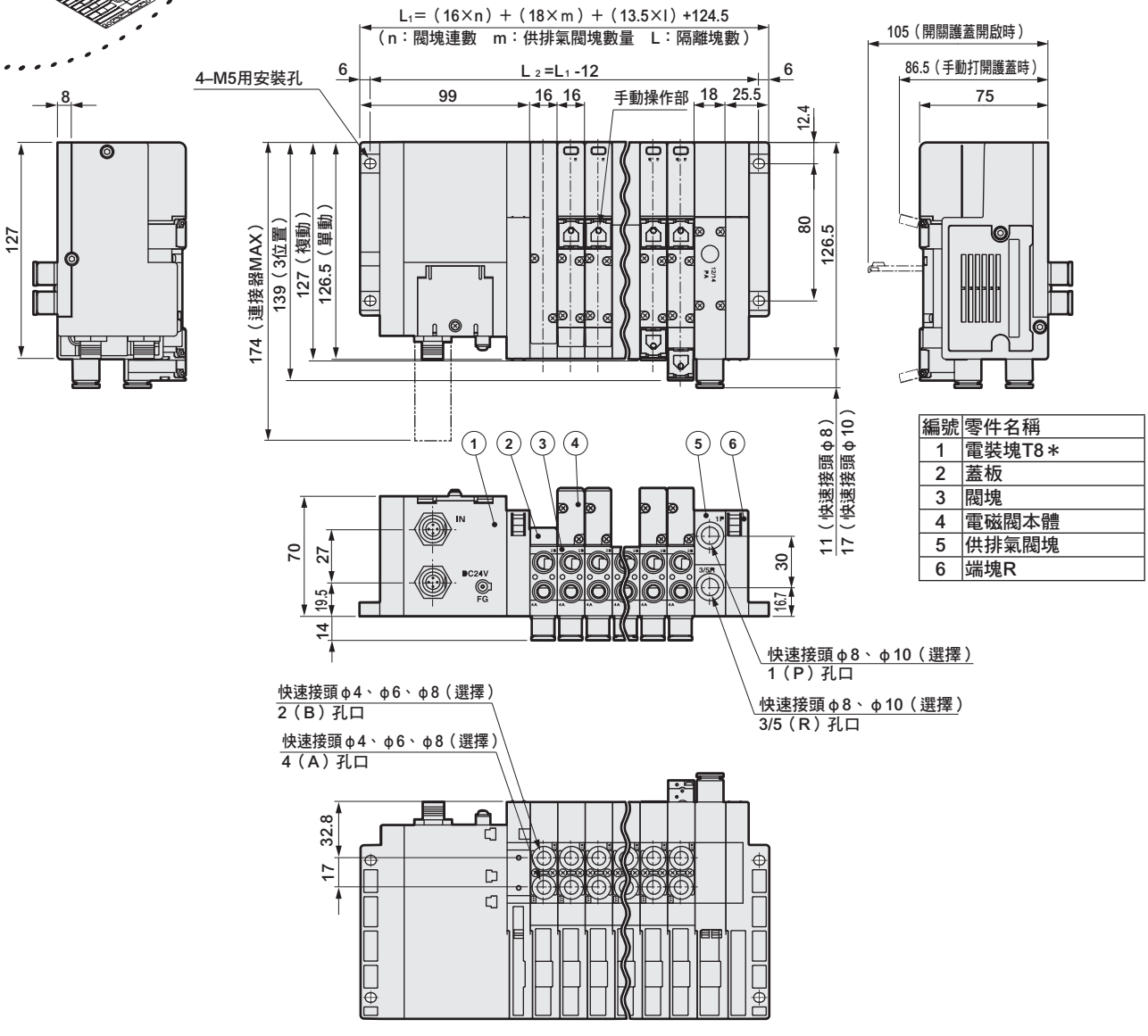
外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 串列傳輸AS-i（T8M＊）

● 串列傳輸CompoBus/S（T8C＊）

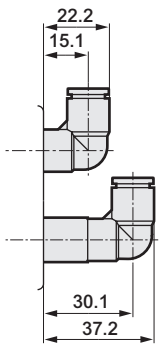




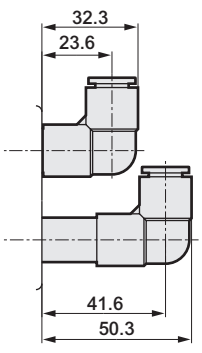
編號	零件名稱
1	電裝塊T8＊
2	蓋板
3	閥塊
4	電磁閥本體
5	供排氣閥塊
6	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



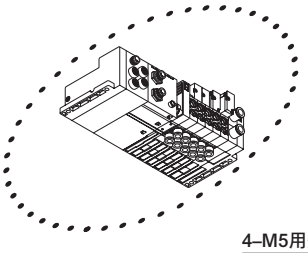
● φ10（CL10）

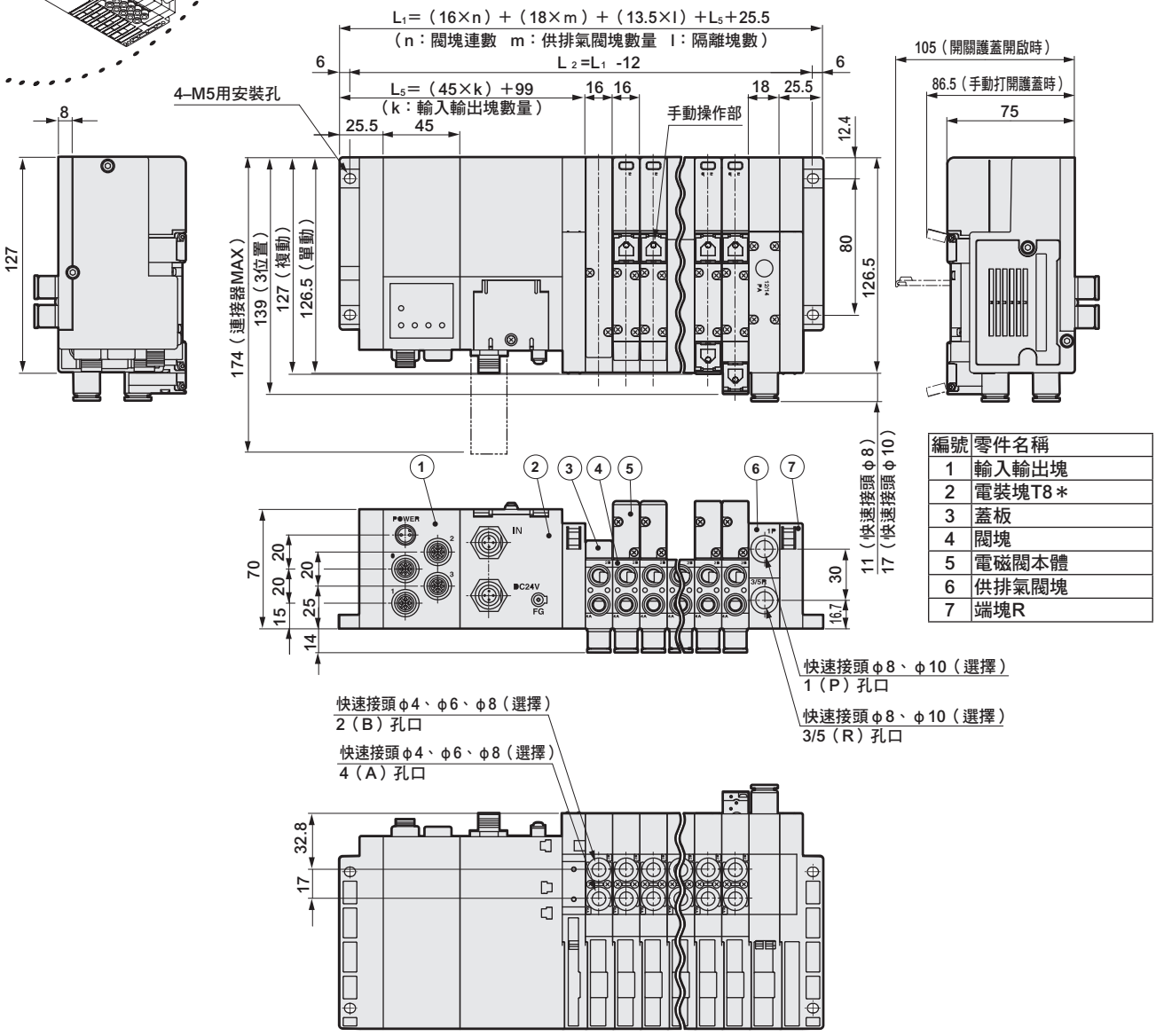


外形尺寸圖 CAD

MW4GZ2

● 串列傳輸AS-i（T8M＊）＋輸入輸出塊
● 串列傳輸CompoBus/S（T8C＊）＋輸入輸出塊

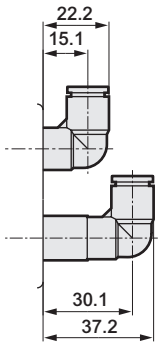




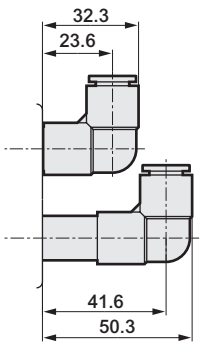
編號	零件名稱
1	輸入輸出塊
2	電裝塊T8＊
3	蓋板
4	閥塊
5	電磁閥本體
6	供排氣閥塊
7	端塊R

● 供排氣閥塊用L型快速接頭（朝上）

● φ8（CL8）



● φ10（CL10）



閥塊型連座：閥塊零件構成

可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分輕鬆。

● 附電磁閥閥塊

①可視必要的電磁閥種類，配置所需的連數。
　但連數取決於配線方式。（請參照第874、878、884、906頁。）
②電磁閥編號以面對接頭由左算起依序為第1.2.3…連。

● 供排氣閥塊

①各閥塊的連接部可自由配置必要量。
②分為內部氣導用以及外部氣導用，請依電磁閥的種類進行設定，。
③如使用的氣壓規格不同，請確認隔板部分並進行設置。

● 端塊

①只可設置於電裝塊的反向側。

● 隔離塊

①如使用的氣壓規格不同，請搭配供排氣閥塊進行設置。

● 多連底座

①可單獨訂購多連底座。但有規格限制。
（僅訂購多連底座時，不需要連座規格書。）

● 輸入輸出塊

①可配置必要連數份的輸入輸出塊。
　但連數將由串列傳輸子局的設定點數決定。
②輸入輸出塊由串列傳輸子局側開始，以第1.2.3…連稱呼。
③若同時設置輸入塊、輸出塊時，輸出塊應位於左側。（將面對接頭）

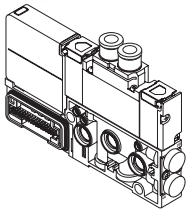
閥塊型連座構成

配管部

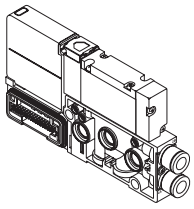
配管閥塊

Ⓐ 附電磁閥閥塊單品

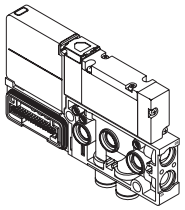
● 直接配管用



● 底座水平配管用

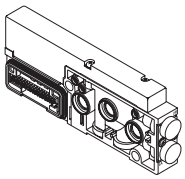


● 底座背側配管用

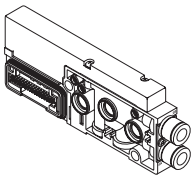


Ⓑ 附蓋板閥塊單品

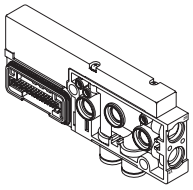
● 直接配管用



● 底座水平配管用

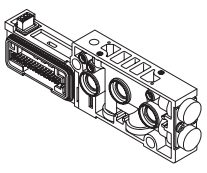


● 底座背側配管用

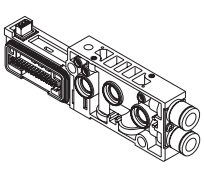


Ⓒ 閥塊單品

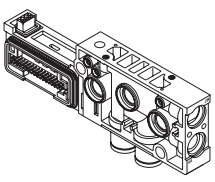
● 直接配管用



● 底座水平配管用



● 底座背側配管用

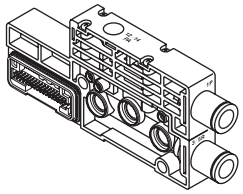


閥塊型連座構成

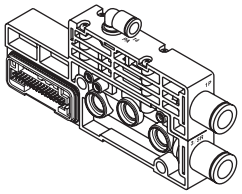
配管部 — 配管閥塊

Ⓓ 供排氣閥塊

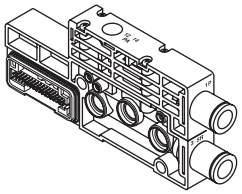
● 內部氣導用（Q）



● 外部氣導用（QK）

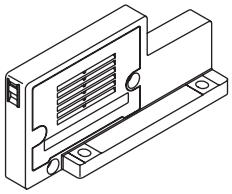


● 異壓力用（QZ）

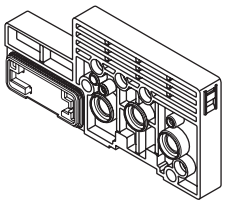


Ⓔ 端塊

● 右側用

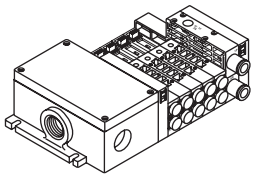


Ⓕ 隔離塊

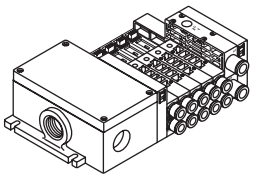


Ⓖ 多連底座

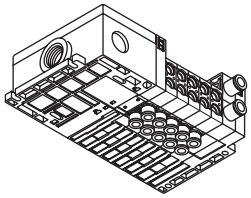
● 直接配管用



● 底座水平配管用

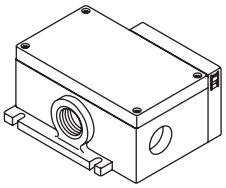


● 底座背側配管用

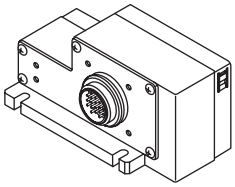


配線部 — 電裝塊

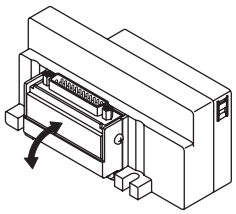
Ⓗ 集中端子台塊



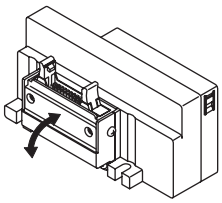
Ⓘ 多功能連接器塊



Ⓙ D-sub連接器

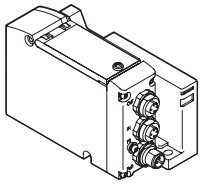


Ⓚ 牛角排線連接器

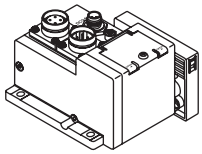


Ⓛ 串列傳輸塊

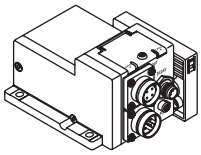
● T7



● T8朝上配線用

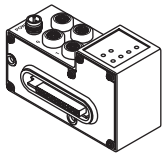


● T8水平配線用

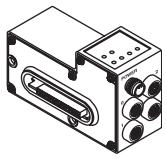


Ⓜ 輸入輸出塊

● 朝上配線用



● 水平配線用

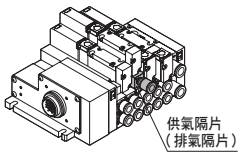


※訂購連座時，端塊標準配備於左側。

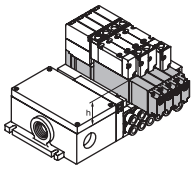
相關元件 — 相關元件

Ⓝ 相關元件

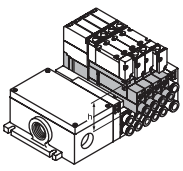
● 供氣隔片、排氣隔片



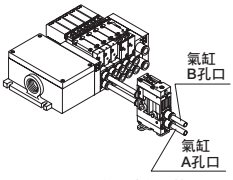
● 隔片型氣導逆止閥



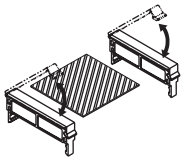
● 附截止閥個別供氣隔片



● 氣導逆止閥

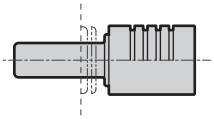


● 標籤銘板

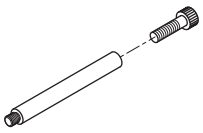


※詳情請參閱第192頁。

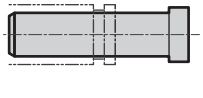
● 消音器



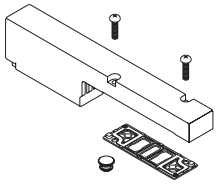
● 拉桿



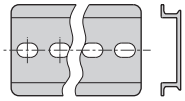
● 盲栓



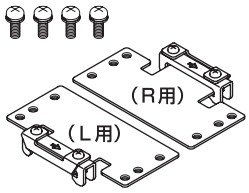
● 蓋板套件



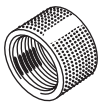
● DIN導軌



● DIN導軌安裝固定架套件

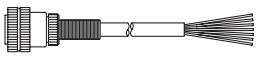


● 防水護蓋

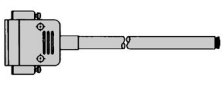


● 防水盲栓

● 附連接器纜線
（配線方式T20用）



● 附D-sub連接器
纜線
（配線方式T30用）



配管部

A. 附電磁閥閥塊單品　※若用於增設連座，將添附拉桿（2支）。

此為組裝電磁閥本體與閥塊（分割樹脂底座）的組裝塊。
機種選定請參閱第875、879、888～891、910～913頁。

B. 附蓋板閥塊單品　※若為增設連座用訂購，將添附拉桿（2支）。

NW4GA2 - MP ——— R1
NW4GB2 - MPS - C4 - □ F
NW4GZ2 - MPD - C4 - □ F

機種型號　Ⓐ 種類　Ⓑ 連接口徑　Ⓒ 出線方式　Ⓓ 選購品

Ⓐ 種類（註1）		Ⓑ 連接口徑（註2）		Ⓒ 出線方式（註3）		Ⓓ 選購品	
MP	個別配線	C4	φ4快速接頭	無記號	DC用　連接器中繼基板規格	無記號	無選購品
MPS	標準配線（單動）用	C6	φ6快速接頭	R1	I/O連接器（M12）（500mm）	F	內置A、B孔口過濾器
MPD	雙重配線（單動）用/複動、3位置用	C8	φ8快速接頭	2～8	選擇AC用纜線。長度請至第943頁。		
		C4NC	A孔口/φ4快速接頭、B孔口/盲栓				
		C4NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ4快速接頭				
		C6NC	A孔口/φ6快速接頭、B孔口/盲栓				
		C6NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ6快速接頭				
		C8NC	A孔口/φ8快速接頭、B孔口/盲栓				
		C8NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ8快速接頭				
		CL6	φ6快速接頭朝上				
		CL8	φ8快速接頭朝上				
		CL6NC	A孔口/φ6快速接頭朝上、B孔口/盲栓				
		CL6NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ6快速接頭朝上				
		CL8NC	A孔口/φ8快速接頭朝上、B孔口/盲栓				
		CL8NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ8快速接頭朝上				

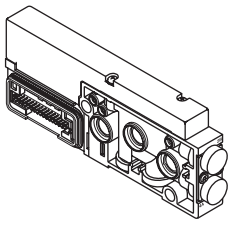
註1 AC電壓時，插座組件將會是雙電磁線圈用配線，請選定MPD。

註2 此處連接口徑為A、B孔口口徑。
A或B孔口盲栓規格（＊NC/NO）僅適用2位置單動。
CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用2位置單動與複動。
另外，A孔口：長L管接頭、B孔口：短L管接頭。

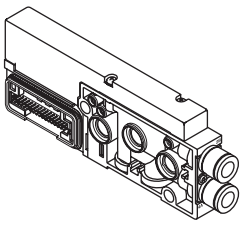
註3 DC電壓時請指定無記號，AC電壓時請指定插座組件纜線長度。但若以連座規格書訂購，則不須填寫纜線長度。
AC時的插座組件為雙電磁線圈用的配線。

＜DC用＞

NW4GA2-MPS

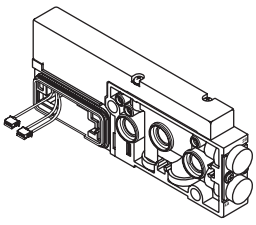


NW4GB2-MPS-C8

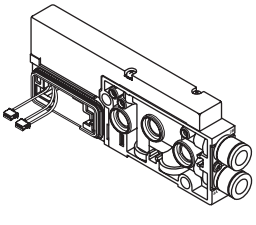


＜AC用＞

NW4GA2-MPD-2



NW4GB2-MPD-C8-2



配管部

C. 閥塊單品（僅限支援單品時）※若用於增設連座，將添附拉桿（2支）。

NW4GA2 - V ——— R1
NW4GB2 - V1 - C4 - F
NW4GZ2 - V2 - C4 - F

機種型號　Ⓐ種類　Ⓑ連接口徑　Ⓒ出線方式　Ⓓ選購品

Ⓐ 種類（註1）	
V	個別配線
V1	標準配線（單動）用
V2	雙重配線（單動）用/複動、3位置用

註1 AC電壓時，插座組件將會是雙電磁線圈用配線，請選定V2。

Ⓑ 連接口徑（註2）	
C4	φ4快速接頭
C6	φ6快速接頭
C8	φ8快速接頭
C4NC	A孔口/φ4快速接頭、B孔口/盲栓
C4NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ4快速接頭
C6NC	A孔口/φ6快速接頭、B孔口/盲栓
C6NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ6快速接頭
C8NC	A孔口/φ8快速接頭、B孔口/盲栓
C8NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ8快速接頭
CL6	φ6快速接頭朝上
CL8	φ8快速接頭朝上
CL6NC	A孔口/φ6快速接頭朝上、B孔口/盲栓
CL6NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ6快速接頭朝上
CL8NC	A孔口/φ8快速接頭朝上、B孔口/盲栓
CL8NO	A孔口/盲栓、B孔口/φ8快速接頭朝上

Ⓒ 出線方式（註3）	
無記號	DC用　連接器中繼基板規格
R1	I/O連接器（M12）（500mm）
2 ≀ 8	選擇AC用纜線。長度請至下表。

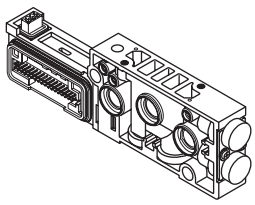
Ⓓ 選購品	
無記號	無選購品
F	內置A、B孔口過濾器

註3 DC電壓時請指定無記號，AC電壓時請指定插座組件纜線長度。
AC時的插座組件為雙電磁線圈用的配線。

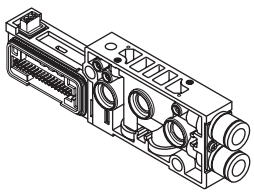
註2 此處連接口徑為A、B孔口口徑。
A或B孔口盲栓規格（＊NC/NO）僅適用2位置單動。
CL＊L型快速接頭（朝上）僅適用2位置單動與複動。
另外，A孔口：長L管接頭、B孔口：短L管接頭。

＜DC用＞

NW4GA2-V1

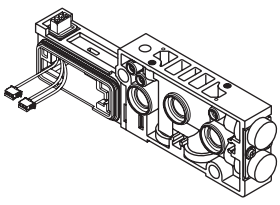


NW4GB2-V2-C8

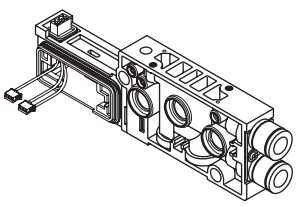


＜AC用＞

NW4GA2-V2-2



NW4GB2-V2-C8-2



AC用閥塊纜線長度

從欲配線的閥塊到電裝塊，中間的供排氣閥塊和隔離塊的合計長度若在63mm以上（範例　供排氣閥塊2連＋隔離塊2連），請於計算長度W後，指定接近該值且較長的導線。

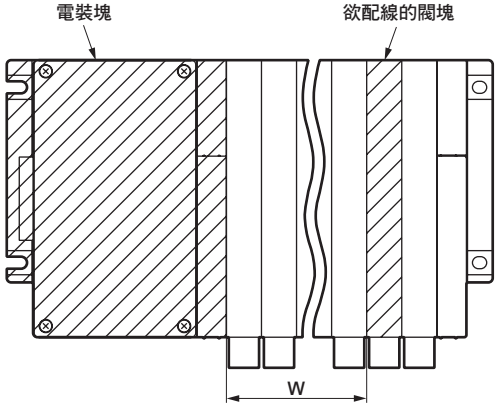
W＝(23.5×n)＋(18×m)＋(13.5×I)＋230

n：閥塊數量　m：供排氣閥塊數量　I：隔離塊數

W若超過610mm，請洽詢本公司。

選定型號	纜線長度
2	插座組件1～2連用（纜線長度290mm）AC用
3	插座組件3～4連用（纜線長度330mm）AC用
4	插座組件5～6連用（纜線長度380mm）AC用
5	插座組件7～8連用（纜線長度430mm）AC用
6	插座組件9～10連用（纜線長度480mm）AC用
7	插座組件11～14連用（纜線長度530mm）AC用
8	插座組件15～18連用（纜線長度610mm）AC用

圖1



配管部

某些構成可能會有不適合的情況，請先充分理解各閥塊的功能後再行選擇。

D. 供排氣閥塊　※若用於增設連座，將添附拉桿（2支）。

供排氣閥塊可設置在鄰接閥塊的任何位置。
台數並無規定，若要增加供排氣流量，請設置2台以上。
為防止異物流入，P孔口有內置過濾器。

NW4G2 - Q - 8 X - SA - ○

機種型號　Ⓐ種類　Ⓑ連接口徑　Ⓒ排氣方法　Ⓓ選購品（隔板種類）　Ⓔ電壓

Ⓐ 種類（註1）		Ⓑ 連接口徑（P、R孔口）（註2）		Ⓒ 排氣方法（註3）		Ⓓ 選購品（隔板種類）（註4）		Ⓔ 電壓	
Q	內部氣導	8	φ8快速接頭	無記號	集中排氣	無記號	無隔板	無記號	DC用連接器中繼基板規格
QK	外部氣導	8L	φ8快速接頭上	X	大氣開放	SA	P、R、PA、PR止動	AC	無AC用連接器中繼基板
QZ	異壓力迴路	10	φ10快速接頭			S	P、R止動、PA、PR貫通		
QKZ	外部氣導（PA/PR分離）	10L	φ10快速接頭上						

註1 QZ單品無法使用。必須和其他種類（Q、QK、QKZ）搭配使用。

註2 P孔口內置過濾器，以防止異物流入。

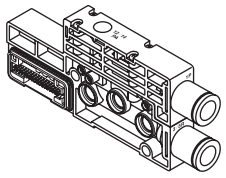
註3 大氣開放型（X）將由端塊處排氣。若為X，端塊請設定為大氣開放型（EX）。

註4 供排氣閥塊如設定隔板，請填寫。將有助於異壓力等混載連座在連數方向的省空間化。
關於設置位置，在填寫連座規格書時，供排氣閥塊左側應為隔板側，右側則為供排氣側。

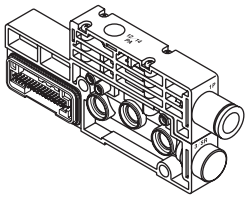
註5 若為個別配線連座，不需要DC用連接器中繼基板，請選擇「AC」。「無記號」也能使用。

＜DC用＞

NW4G2-Q-10

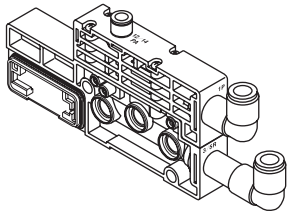


NW4G2-Q-10X

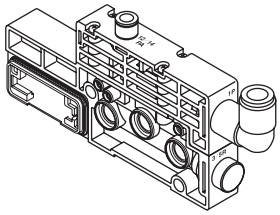


＜AC用＞

NW4G2-QK-10L-AC



NW4G2-QK-10LX-AC



※迴路圖請參閱第945頁。

E. 端塊

大氣開放型有內置排氣消音器。

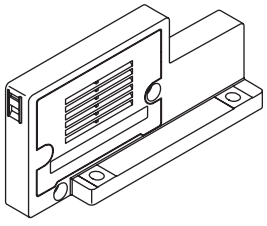
NW4G2 - ER

機種型號　Ⓐ種類

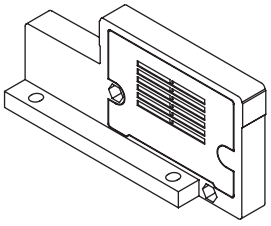
Ⓐ 種類（註1）	
EL	集中排氣　左側
ER	集中排氣　右側
EXL	大氣開放　左側
EXR	大氣開放　右側

註1　大氣開放型（EX）內置排氣消音器。

NW4G2-ER



NW4G2-EL



F. 隔離塊　※若以增設連座用訂購，將添附拉桿（2支）。

NW4G2 - SA - ○

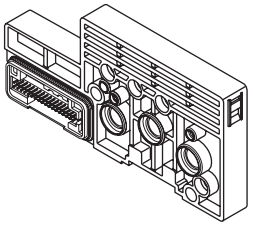
機種型號　Ⓐ種類　Ⓑ電壓

Ⓐ 種類（註1）		Ⓑ 電壓	
SA	P、R、PA、PR止動	無記號	DC用連接器中繼基板規格
S	P、R止動、PA、PR貫通	AC	無AC用連接器中繼基板

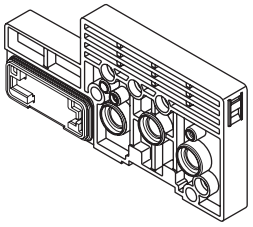
註1　SA以外的閥塊，氣導壓力的PA、PR通路並未封閉。系統構成時請特別注意。

註2　若為個別配線連座，不需要DC用連接器中繼基板，請選擇「AC」。「無記號」也能使用。

〈DC用〉
NW4G2-S

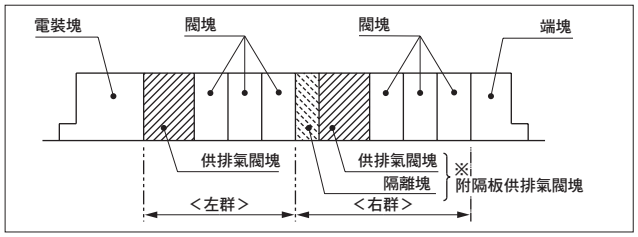


〈AC用〉
NW4G2-S-AC



配管部

●連座構成的注意事項



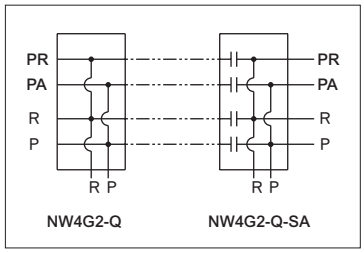
- 供排氣閥塊的選擇，決定內部氣導與外部氣導式的差異。閥塊相同。
- 隔離塊可和供排氣閥塊搭配進行異壓力等的混載。
- 將隔板與供排氣功能集約於同一閥塊的附隔板供排氣閥塊。有助於MF連數方向的省空間化。
- 附隔板供排氣閥塊設置時，面對配管孔口的左側為隔板側，右側為供排氣側。

●由閥塊組合的系統構成

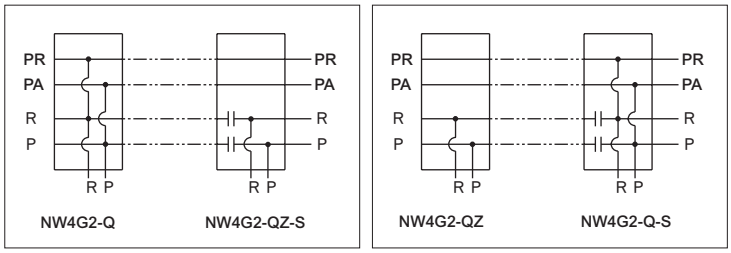
- 隔離塊與供排氣閥塊或附隔板供排氣閥塊的選擇組合，可以構成各種空壓系統。
  但部份構成會發生不良，請於確實理解各閥塊的功能後，進行選擇。
- 下列為構成範例，敬請參考。（構成範例使用附隔板供排氣閥塊）

內部氣導時的構成範例（迴路記號）

①供氣壓力在使用壓力範圍（0.2～0.7MPa）內且為2種類時



②供氣壓力在使用壓力範圍內（0.2～0.7MPa）以及低壓（0.2MPa以下）或低真空時

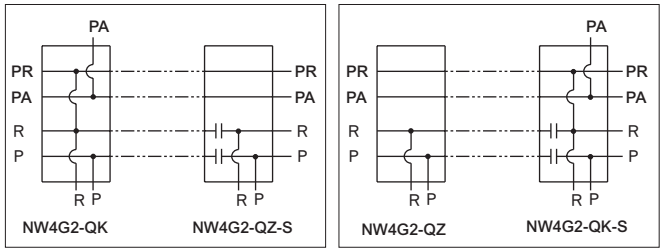


＊QZ側為低壓或低真空迴路側。
＊在低真空迴路中，以R孔口作為真空端，P孔口作為大氣或加壓孔口。

外部氣導時的構成範例（迴路記號）

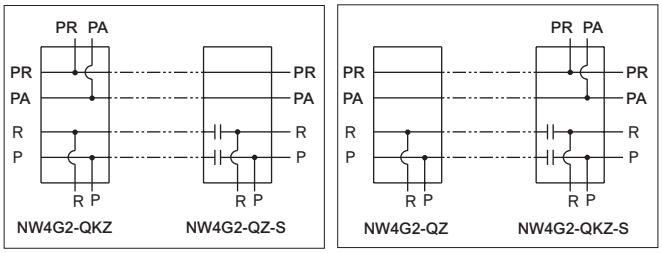
＊氣導空氣供氣孔口（PA）應施加0.2～0.7MPa的供氣壓力。

③供氣壓力在低壓（0.2MPa以下）或低真空時



＊QK側為低壓迴路側，QZ側為低真空迴路側
＊在低真空迴路中，以R孔口作為真空端，P孔口作為大氣或加壓孔口。

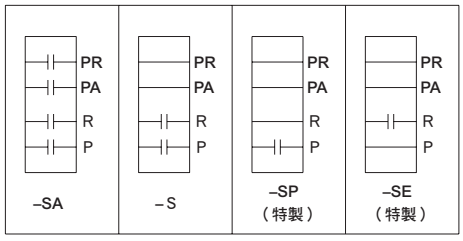
④供氣壓力為低真空且為2種類時



＊在低真空迴路中，以R孔口作為真空端，P孔口作為大氣或加壓孔口。

●關於隔板規格（隔離塊）

＊標準規格（-SA、-S）以外，請另行洽詢本公司。（-SP、-SE）



配管部

G.多連底座

接受僅訂購多連底座。但有規格限制。
（僅訂購多連底座時，不需要連座規格書。）

直接配管：MW4GA2 ——10□U-R1□□-5-3

底座水平配管：MW4GB2-C8-10□U-T10W□-5-3

底座背側配管：MW4GZ2-C8-10□U-T10W□-5-3

機種型號
Ⓐ A、B孔口連接口徑
Ⓒ 排氣方法
Ⓑ P、R孔口連接口徑
Ⓓ P、R孔口供排氣位置
Ⓔ 配線連接方式
Ⓕ 端子連接器插銷排列方式
Ⓖ 選購品
Ⓗ 連數
Ⓘ 電壓

Ⓐ A、B孔口連接口徑		Ⓑ P、R孔口連接口徑	
C4	φ4快速接頭	8	φ8快速接頭
C6	φ6快速接頭	8L	φ8L型快速接頭（朝上）
C8	φ8快速接頭	10	φ10快速接頭
		10L	φ10L型快速接頭（朝上）

Ⓒ 排氣方法	
無記號	集中排氣
X	大氣開放

註1 若為X，端塊為大氣開放型（EX）。

Ⓓ P、R孔口供排氣位置	
D	左側
U	右側

Ⓔ 配線連接方式 註2（標準顯示燈及突波消除器）		
R1	個別配線I/O纜線取出	
T10	集中端子台（M3螺絲）左側規格	
T20	多功能連接器左側規格	
T30	D-sub連接器左側規格	
T51	20插銷牛角排線連接器（無電源端子）左側規格	
T53	26插銷牛角排線連接器（無電源端子）左側規格	
T7EC1	串列傳輸薄型EtherCAT	16點輸出(NPN)
T7ECP1		16點輸出(PNP)
T7EC2		32點輸出(NPN)
T7ECP2		32點輸出(PNP)
T7ECB7		16/16點輸出入（NPN）
T7ECPB7		16/16點輸出入（PNP）
T8G1	串列傳輸CC-Link	16點輸出
T8G2		32點輸出
T8G7		16點輸入/16點輸出
T8C1	串列傳輸CompoBus/S	16點輸出
T8C6		8點輸入/8點輸出
T8D1	串列傳輸DeviceNet	16點輸出
T8D2		32點輸出
T8D7		16點輸入/16點輸出
T8MA	串列傳輸AS-i	4點輸入/4點輸出
T8M6		8點輸入/8點輸出

註2 AC100V限集中端子台規格使用。
串列傳輸連接規格不提供AC100V及DC12V的設定。

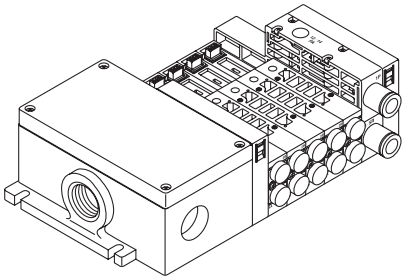
Ⓕ 端子連接器插銷排列方式	
W	雙重配線

Ⓖ 選購品 註3		Ⓗ 連數 註5		Ⓘ 電壓	
無記號	無選購品	2	2連	1	AC100V（內置整流迴路）
K	外部氣導	〃	〃	3	DC24V
F	內置A、B孔口過濾器 註4	16	16連	4	DC12V

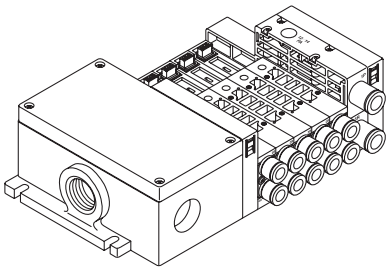
註3 並無輸入輸出塊設定。
註4 P孔口內置過濾器。

註5 會因為省配線連接規格而異。配線連接方式除R1外，均為雙重配線，請特別注意。（請至第874、878、884、906頁確認。）

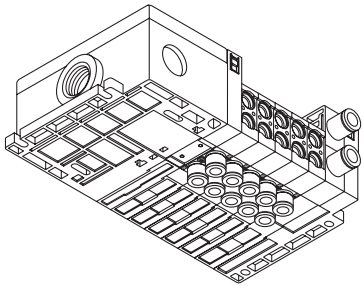
MW4GA2（直接配管）



MW4GB2（底座水平配管）



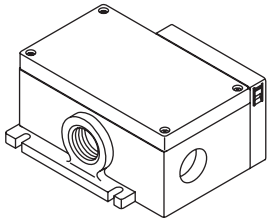
MW4GZ2（底座背側配管）



配線部 （電裝塊） ＊若欲單獨訂購電裝塊，請洽詢本公司。

H. 集中端子台塊（T10）

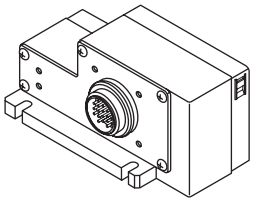
NW4G2-T10



※不可單獨訂購電裝塊。

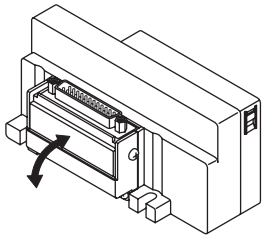
I. 多功能連接器塊（T20）

NW4G2-T20



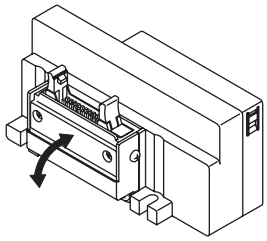
J. D-sub連接器（T30）

NW4G2-T30



K. 牛角排線連接器（T5※）

NW4G2-T5※

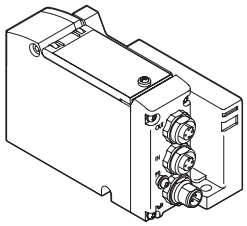


L. 串列傳輸塊（訂購連座時，如果搭配輸入輸出塊，端塊標準配備於輸入輸出塊的左側。）

● EtherCAT (T7EC※)

NW4G2 - T7EC1
Ⓐ 種類

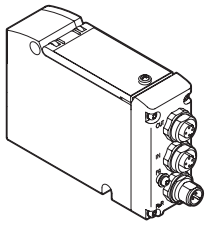
Ⓐ 種類	
T7EC1	16點輸出（NPN閥輸出）
T7ECP1	16點輸出（PNP閥輸出）
T7EC2	32點輸出（NPN閥輸出）
T7ECP2	32點輸出（PNP閥輸出）
T7ECB7	16點輸入輸出（NPN閥輸出）
T7ECPB7	16點輸入輸出（PNP閥輸出）



※單獨訂購時，請洽詢本公司。

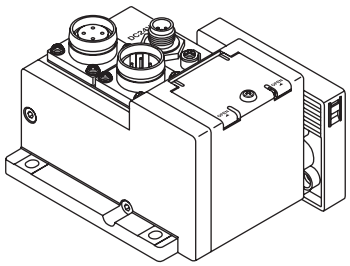
W4G - OPP8 - 1EC
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類		
1EC	T7EC1	16點輸出（NPN閥輸出）
1EC-P	T7ECP1	16點輸出（PNP閥輸出）
2EC	T7EC2	32點輸出（NPN閥輸出）
2EC-P	T7ECP2	32點輸出（PNP閥輸出）
7EC-B	T7ECB7	16點輸入輸出（NPN閥輸出）
7EC-PB	T7ECPB7	16點輸入輸出（PNP閥輸出）



● CC-Link (T8G※)

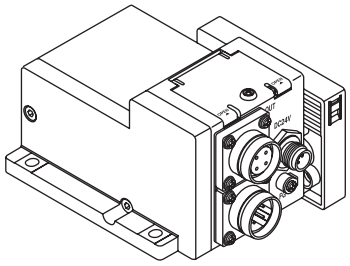
NW4GA2-T8G※



NW4GA2 - T8G1
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類	
T8G1	16點輸出
T8G2	32點輸出
T8G7	16點輸入/16點輸出

NW4GB2-T8G※

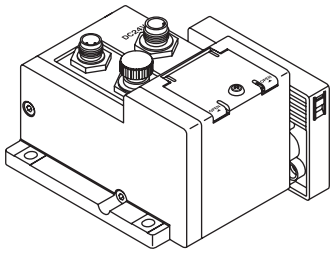


NW4GB2 - T8G1
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類	
T8G1	16點輸出
T8G2	32點輸出
T8G7	16點輸入/16點輸出

● Device Net (T8D※)

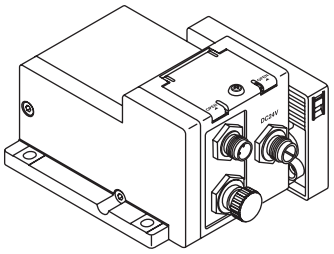
NW4GA2-T8D※



NW4GA2 - T8D1
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類	
T8D1	16點輸出
T8D2	32點輸出
T8D7	16點輸入/16點輸出

NW4GB2-T8D※

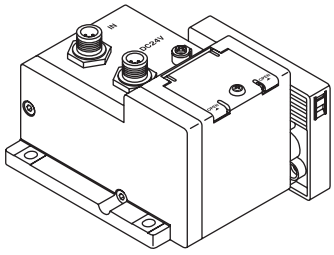


NW4GB2 - T8D1
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類	
T8D1	16點輸出
T8D2	32點輸出
T8D7	16點輸入/16點輸出

● AS-i (T8M※)
● CompoBus/S (T8C※)

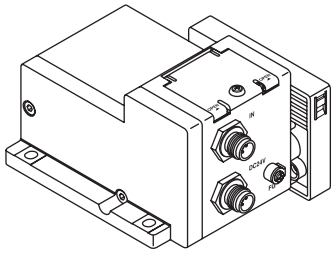
NW4GA2-T8M※
NW4GA2-T8C※



NW4GA2 - T8M6
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類	
T8MA	4點輸入/4點輸出
T8M6	8點輸入/8點輸出
T8C1	0點輸入/16點輸出
T8C6	8點輸入/8點輸出

NW4GB2-T8M※
NW4GB2-T8C※



NW4GB2 - T8M6
Ⓐ 種類

Ⓐ 種類	
T8MA	4點輸入/4點輸出
T8M6	8點輸入/8點輸出
T8C1	0點輸入/16點輸出
T8C6	8點輸入/8點輸出

M.輸入輸出塊 ※若用於增設連座，將添附拉桿（2支）。

朝上配線：**NW4GA2-** **IN** **-** **N** **-** **K**

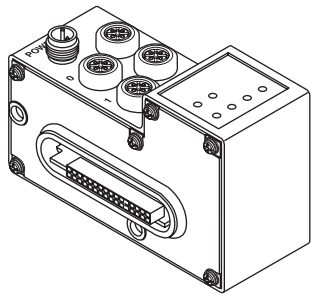
水平配線：**NW4GB2-** **OUT** **-** **N** **-** **B**

Ⓐ 輸入輸出區分
Ⓑ 輸入輸出形式
Ⓒ 電源種類

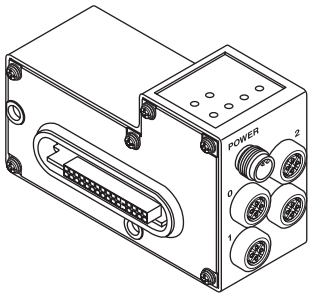
Ⓐ 輸入輸出區分		Ⓑ 輸入輸出形式		Ⓒ 電源種類		
IN	輸入	N	NPN	K	與串列傳輸子局共用	※1、※2
OUT	輸出	P	PNP	B	外部電源	

※1 輸出塊僅限外部電源（B）。
※2 若選擇與串列傳輸子局共用（K）時，電源連接器將標準配備防水護蓋。

NW4GA2-$^{IN}_{OUT}$-$^{N}_{P}$-$^{K}_{B}$



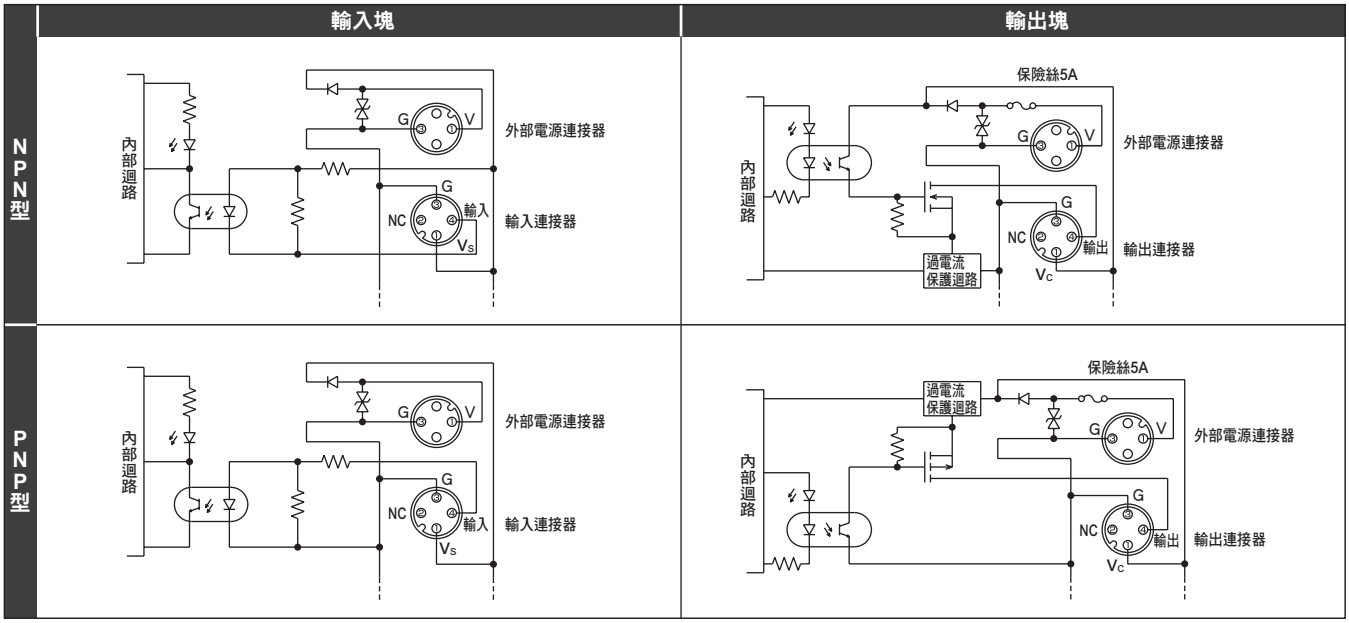
NW4GB2-$^{IN}_{OUT}$-$^{N}_{P}$-$^{K}_{B}$



※串列傳輸子局若為T7，則全部都是為水平配線型。

※訂購連座時，若要搭配輸入輸出塊使用，則標準規格為端塊配備於左側。

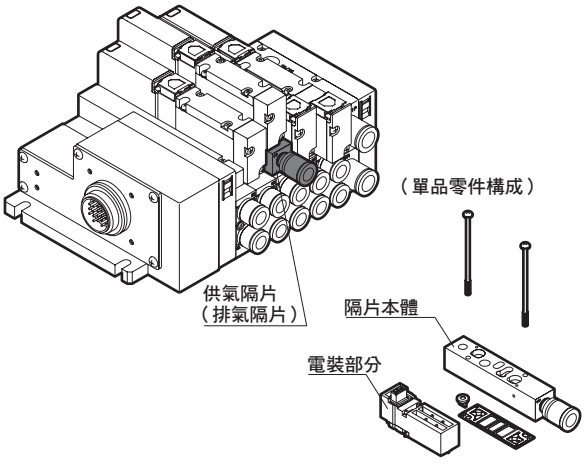
輸入輸出形式〈簡略迴路圖〉



※配線連接方法請參閱第977頁。

相關元件

●供氣隔片、排氣隔片



規格

●供氣隔片

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
W4G2-P-※-※	1.8	0.20	1.6	0.15	60

註：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

●排氣隔片

機種型號	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	
W4G2-R-※-※	1.9	0.20	1.5	0.21	60

註：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

● 供氣隔片　單品型號

W4G2 － P ○ － GWS6

Ⓐ 種類 註2

Ⓑ 連接口徑

記號	內容
Ⓐ 種類	
無記號	內部氣導
K	外部氣導

Ⓑ 連接口徑		
	口徑尺寸	內容
無記號	Rc1/8	
GWS6	φ6	附GWS6-6-S
GWS8	φ8	附GWS8-6-S

● 排氣隔片　單品型號

W4G2 － R － GWS6

Ⓐ 連接口徑

Ⓐ 連接口徑		
	口徑尺寸	內容
無記號	Rc1/8	
GWS6	φ6	附GWS6-6-S
GWS8	φ8	附GWS8-6-S
SLW	附消音器（SLW-6S）	

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：連座時的隔片配置位置、數量請以連座規格書（第990～993頁）進行指示。

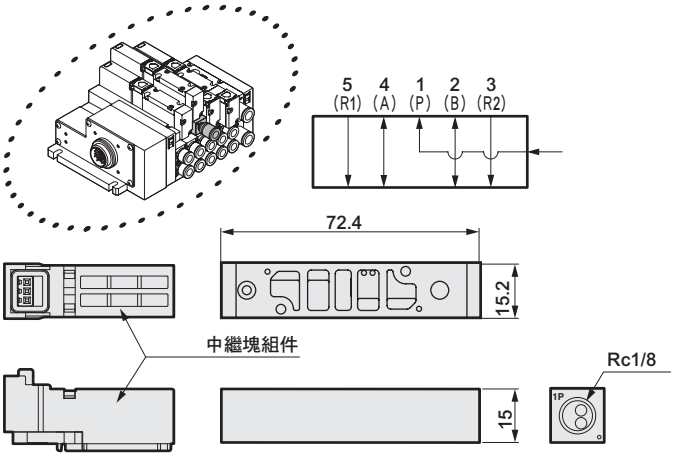
註2： 連座為外部氣導規格（K）時，請使用外部氣導用供氣隔片（W4G2–PK）。

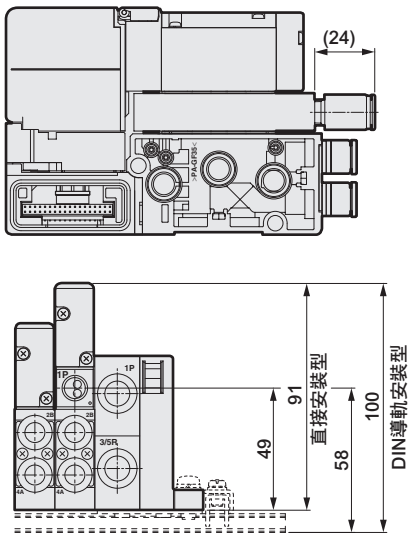
註3： 不支援多段隔片堆疊。

註4： 隔片無法與蓋板搭配使用。

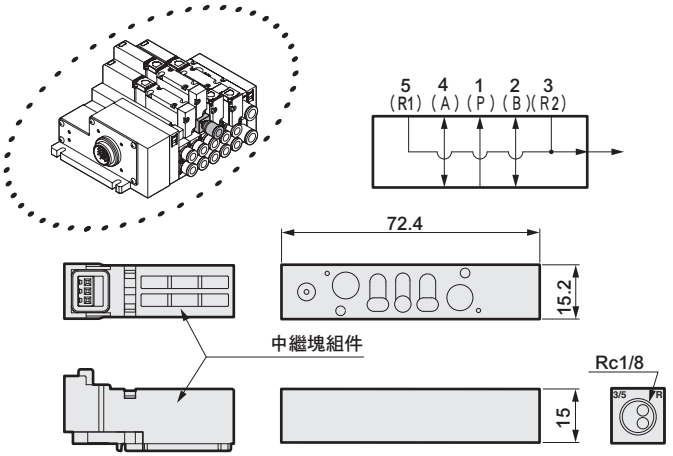
外形尺寸圖

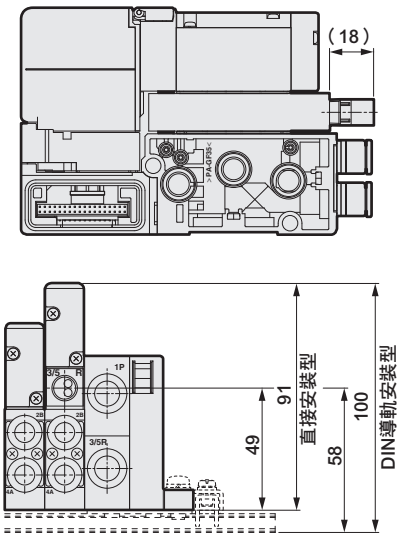
● 供氣隔片





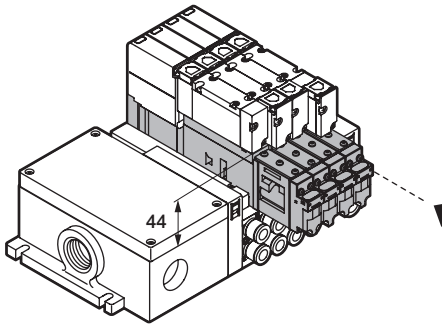
● 排氣隔片





相關元件

●隔片型氣導逆止閥

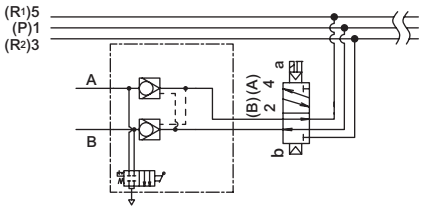


規格

氣導逆止閥		W4G2-PC-M
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
流量特性C	$dm^3/(s \cdot bar)$	0.8（附電磁閥）
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
使用流體溫度	℃	5～55
給油	註1	不要
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用
重量	g	182.5

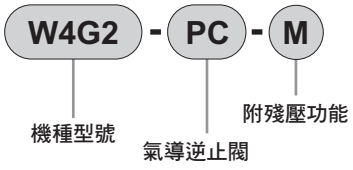
註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

JIS記號



註：使用口徑大的氣缸（參考標準為φ50以上）時，若排氣側是幾乎沒有節流的狀態（例如無調速閥、無消音器），可能會使暫停精確度變差，甚至造成暫停不良的情況，請特別注意。

單品型號

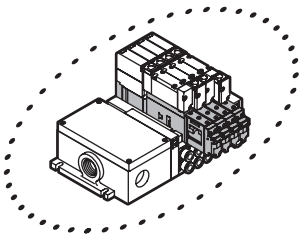


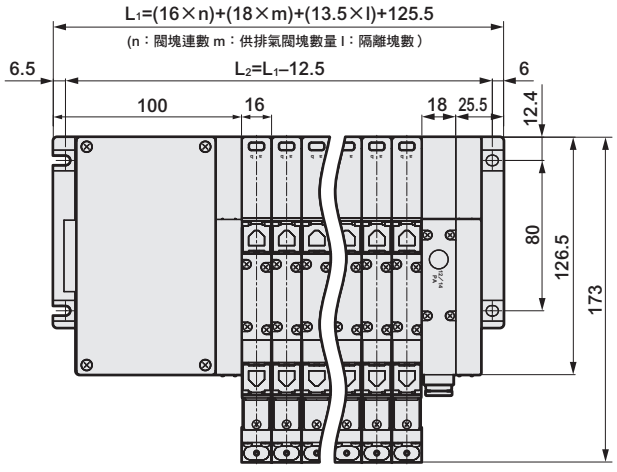
⚠ 選定型號時的注意事項

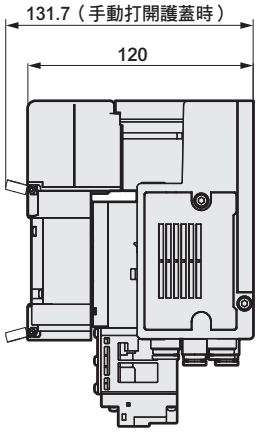
註1： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置。
註2： 若A、B孔口接頭為L管型，將無法選擇隔片型氣導逆止閥。
註3： 不支援多段隔片堆疊。
註4： 隔片無法與蓋板搭配使用。
註5： 可配置隔片型氣導逆止閥的配管方式僅限底座配管型（B、Z）。

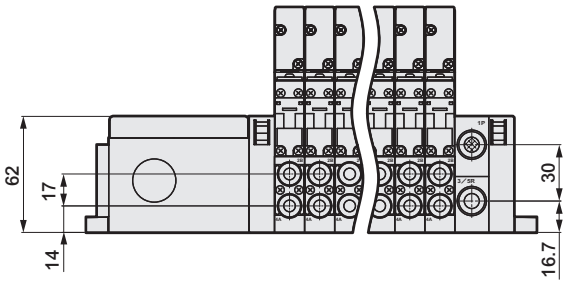
外形尺寸圖

● MW4GB2

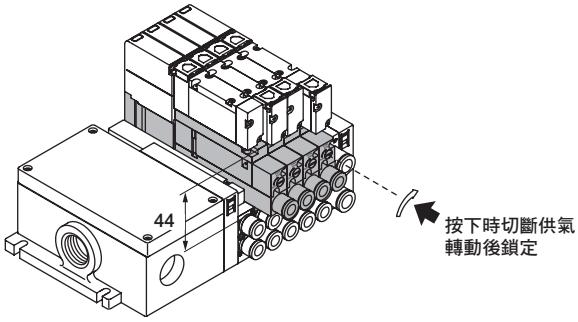








●附截止閥個別供氣隔片

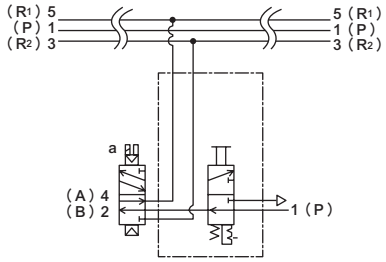


規格

氣導逆止閥		W4G2-PIS
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.7
最低使用壓力	MPa	0.2
耐壓力	MPa	1.05
流量特性C	$dm^3/(s \cdot bar)$	1.1
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
使用流體溫度	℃	5～55
給油	註1	不要
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用
重量	g	115.4

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

JIS記號



單品型號標示方式

W4G2 - PIS - GWS6

- W4G2：機種型號
- PIS：附截止閥個別供氣隔片
- GWS6：Ⓐ連接口徑

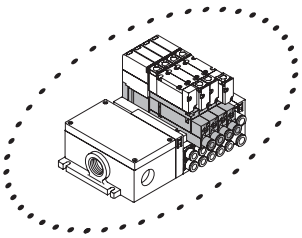
記號	內容
Ⓐ 連接口徑	
GWS6	φ6 接頭
GWS8	φ8 接頭

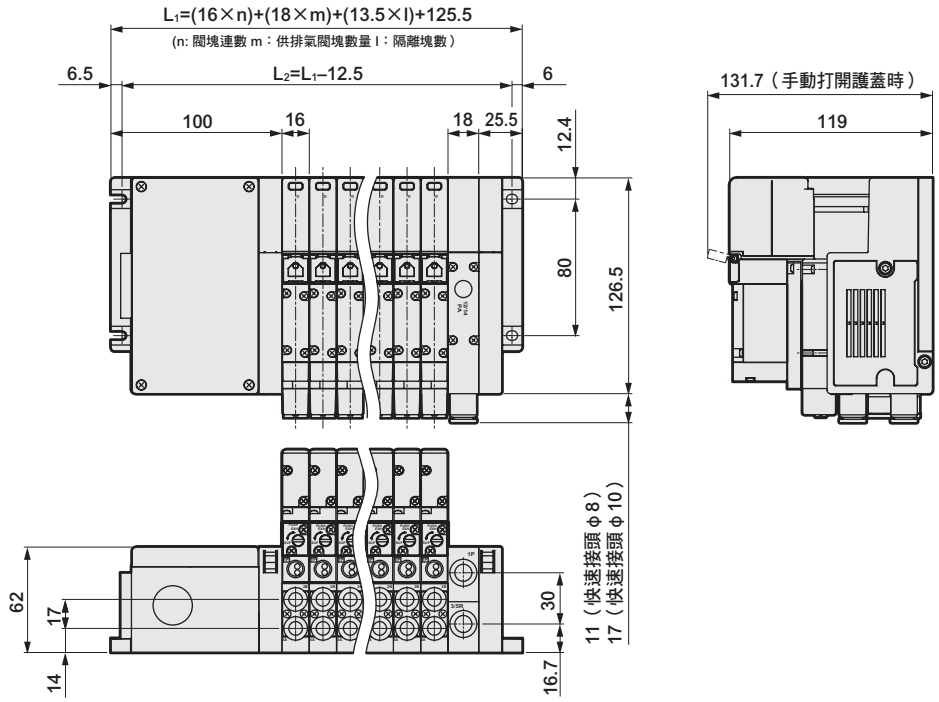
⚠ 選定型號時的注意事項

註1：請於連座規格書內指示隔片配置的位置。
註2：A、B孔口接頭為L管型時，不可選擇附截止閥個別供氣隔片。
註3：附截止閥個別供氣隔片不支援與外部氣導（K）的組合。
註4：不支援多段隔片堆疊。
註5：隔片無法與蓋板搭配使用。

外形尺寸圖

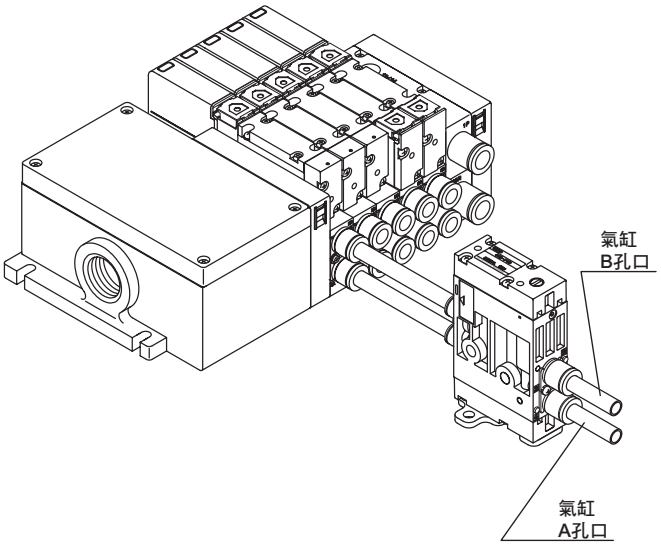
● MW4GB2





相關元件

●氣導逆止閥



※詳情請參閱本產品型錄的第192頁。

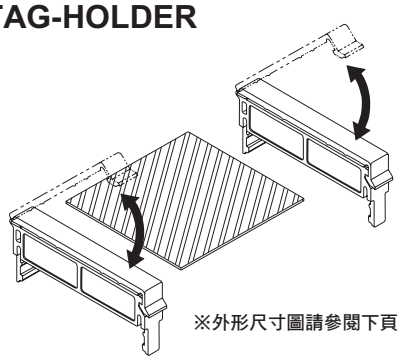
相關元件

● 標籤銘板　添附於連座本體出貨。
必要時請於第 990 ～ 993 頁連座規格的標籤銘板欄位內填寫○。

〈標籤固定器〉

N4G2 - TAG-HOLDER

Ⓐ 機種型號
N4G2
（一組2個。）



※外形尺寸圖請參閱下頁。

〈標籤板〉

N4G2 -TAG-PLATE - Ⓐ - 200

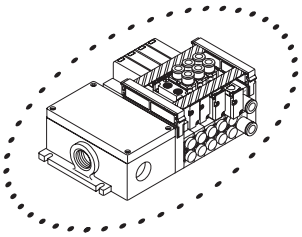
Ⓐ 機種型號	Ⓑ 種類　註1		Ⓒ 長度(mm) 註2
N4G2	A	4GA2用	200
	B	4G$^{B}_{Z}$2用	300
			400

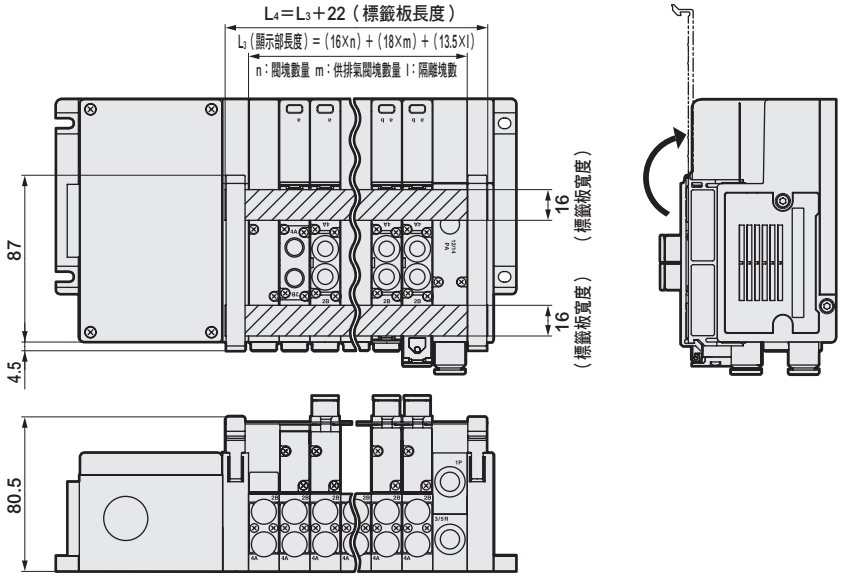
註1： 如為MW4GZ2，請選定B。
註2：〈長度〉備有200、300、400等3種長度，請配合產品長度裁切。
註3： 如果加裝隔片，將無法安裝標籤銘板。

外形尺寸圖

MW4GA2

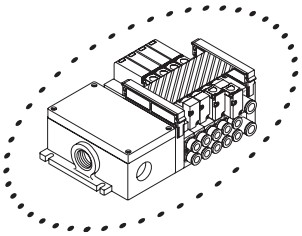
● 標籤銘板（TAG）

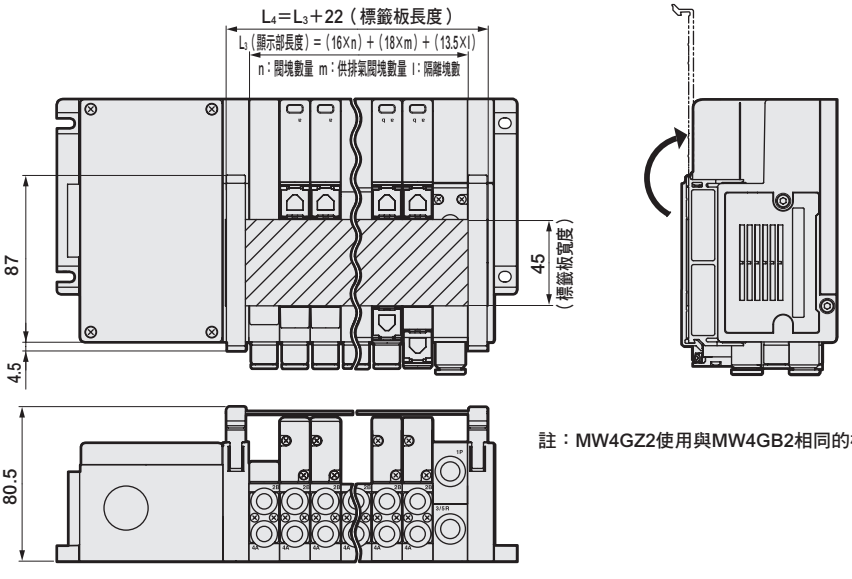




MW4G$^{B}_{Z}$2

● 標籤銘板（TAG）





註：MW4GZ2使用與MW4GB2相同的標籤銘板。

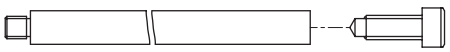
表1：L_3（顯示部長度）的計算公式

L_3=（16×n）+（18×m）+（13.5×l）
n：閥塊數量
m：供排氣閥塊數量
L：隔離塊數

相關元件

拉桿、消音器、盲栓、蓋板套件、DIN導軌、DIN導軌安裝固定架套件

● 拉桿

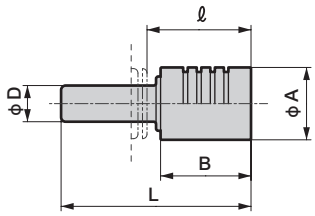


W4G2 -TR- V1

機種型號　Ⓐ 種類

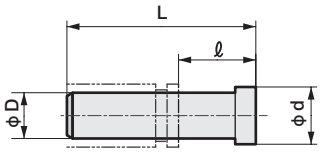
Ⓐ 種類	
V1	閥塊1連用（2支）
Q	供排氣閥塊用（2支）
S	隔離塊用（2支）
M	輸入輸出塊用（2支）

● 消音器



型號	D	B	L	ℓ	A
SLW-H8	ϕ8	20	42	23	16
SLW-H10	ϕ10	27	53	34	20

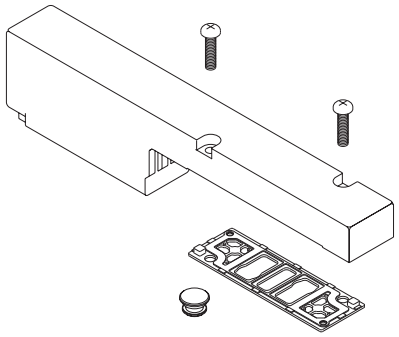
● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP4-B	ϕ4	27	11	6
GWP6-B	ϕ6	29	11.5	8
GWP8-B	ϕ8	33	14	10
GWP10-B	ϕ10	40	18.5	12

● 蓋板套件

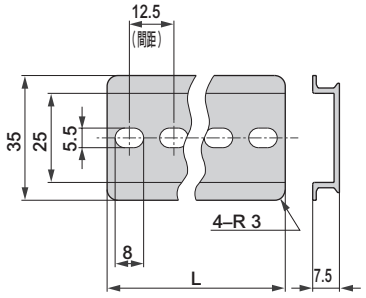
W4G2-MP



※套件內容：蓋板、墊片、PR盲栓、安裝螺絲2支

● DIN導軌

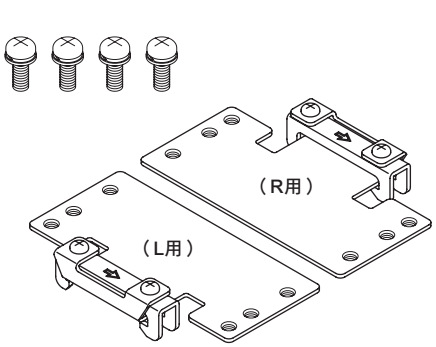
N4G-BAA（長度）



※DIN導軌長度請參考第988頁的計算公式（附表）進行設定。

● DIN導軌安裝固定架套件

W4G2-D

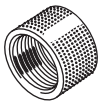


※1組DIN導軌安裝固定架套件，為1台連座使用分。
（套件內容：安裝固定架2個、安裝螺絲4支）

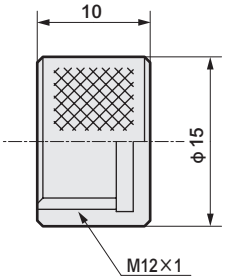
輸入輸出塊用零件

● 防水護蓋

型號	內容
W4G-XSZ-11	若與串列傳輸子局共用電源，將用於電源連接器的防噴水保護。



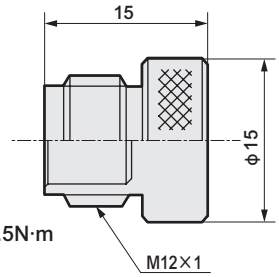
（參考值）
固定扭力　0.4～0.5N·m



● 防水盲栓

型號	內容
W4G-XSZ-12	用於非使用中訊號連接器的防噴水保護。

（參考值）
固定扭力　0.4～0.5N·m



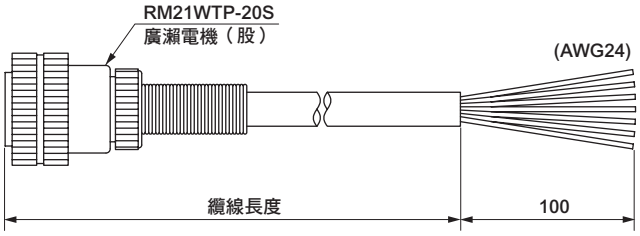
●多功能連接器纜線

● 多功能連接器型（配線方式T20）用纜線

〈附連接器纜線〉

W4G - RMC - 3
機種型號　Ⓐ 纜線長度

Ⓐ 纜線長度	
1	1m
3	3m
5	5m



端子編號與線蕊適用表

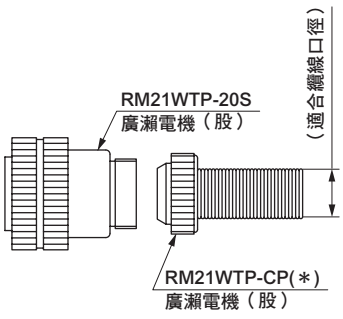
端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
線蕊辨識方法	電線顏色	白色	棕色	綠色	黃色	灰色	桃紅色	藍色	紅色	黑色	紫色
	標記軟管編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
端子編號		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
線蕊辨識方法	電線顏色	灰色／桃紅色	紅色／藍色	白色／綠色	褐色／綠色	白色／黃色	黃色／褐色	白色／灰色	灰色／褐色	（無）	（無）
	標記軟管編號	11	12	13	14	15	16	17	18	（無）	（無）

〈僅有連接器〉

W4G - RM21WTP - 10
機種型號　Ⓐ 適合纜線口徑

Ⓐ 適合纜線口徑	
8	ϕ8
10	ϕ10
12	ϕ12

註：適合纜線口徑會由於纜線種類導致夾持力以及防水性產生差異，請仔細確認後使用。

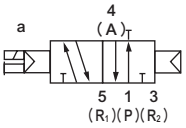


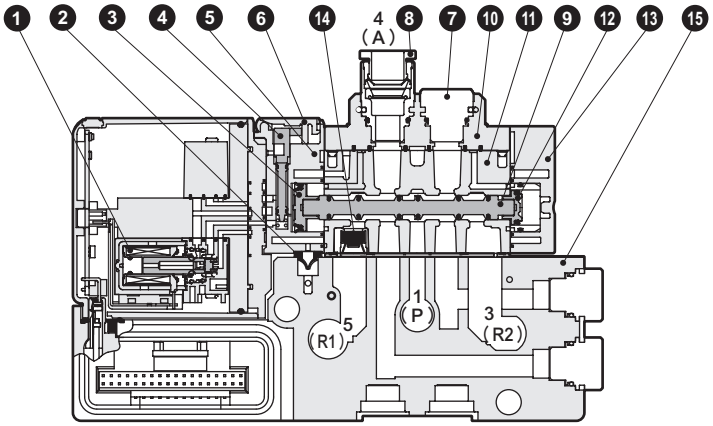
※關於串列傳輸子局以及輸入輸出塊用連接器，請參閱第978～983頁。

內部結構及零件一覽表

NW3GA210（直接配管）

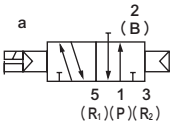
● 2位置單動：常閉

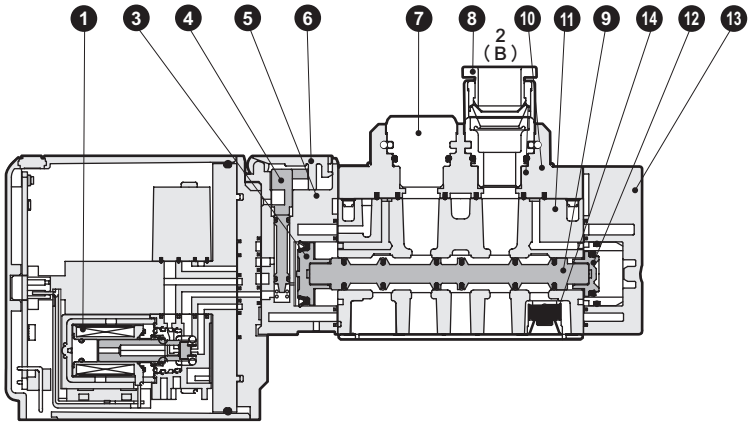




NW3GA2110

● 2位置單動：常開





主要零件一覽表

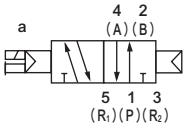
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	盲栓匣式	鋁
8	匣式快速接頭	–
9	閥軸組件	–
10	接頭轉接器	樹脂
11	主體	鋁合金壓鑄
12	活塞S組件	–
13	護蓋	樹脂
14	誤動作防止閥	–
15	閥塊	樹脂

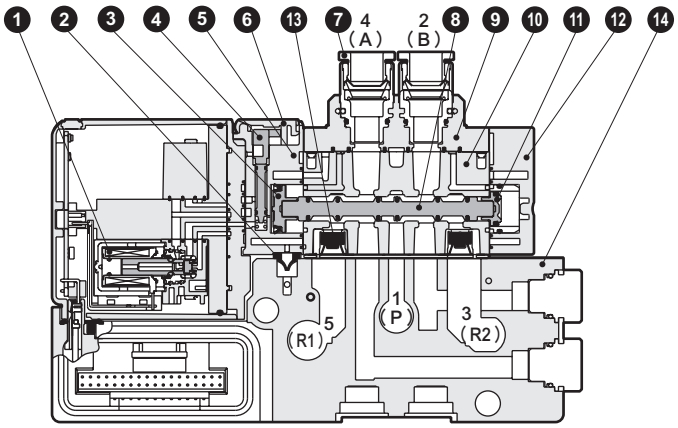
編號	零件名稱		型號
8	匣式快速接頭及相關零件	φ4直型	4G2–JOINT–C4
		φ6直型	4G2–JOINT–C6
		φ8直型	4G2–JOINT–C8
		盲栓匣式	4G2–JOINT–CPG

內部結構圖及零件一覽表

NW4GA210（直接配管）

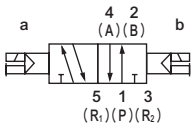
● 2位置單動

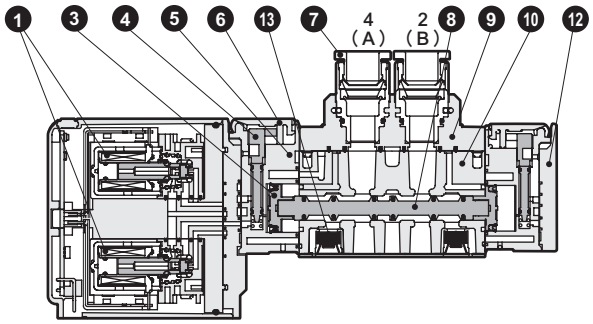




NW4GA220

● 2位置複動

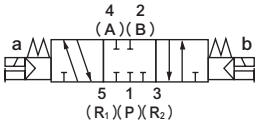




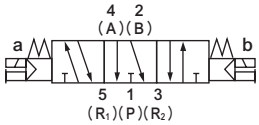
NW4GA2$^{3}_{5}$0

● 3位置

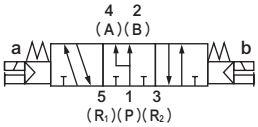
中央封閉

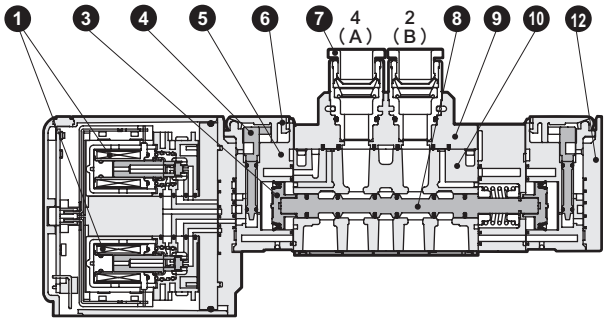


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

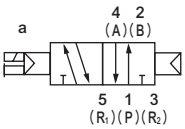
編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組件	–
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	–
8	閥軸組件	–
9	接頭轉接器	樹脂
10	主體	鋁合金壓鑄
11	活塞S組件	–
12	護蓋	樹脂
13	誤動作防止閥	–
14	閥塊	樹脂

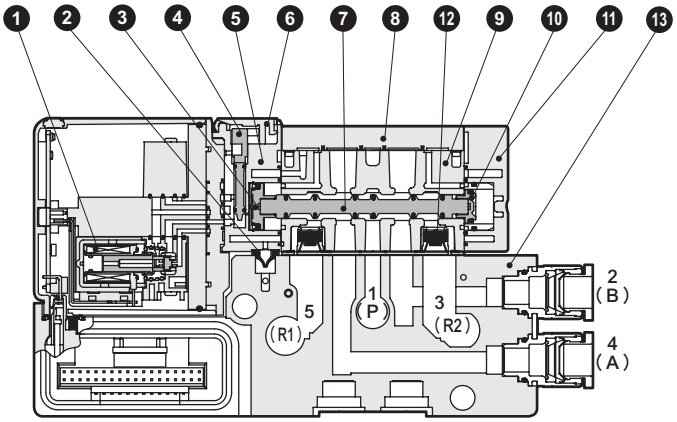
編號	零件名稱		型號
7	匣式快速接頭及相關零件	φ4直型	4G2–JOINT–C4
		φ6直型	4G2–JOINT–C6
		φ8直型	4G2–JOINT–C8
		盲栓匣式	4G2–JOINT–CPG

內部結構及零件一覽表

NW4GB210（底座水平配管）

● 2位置單動

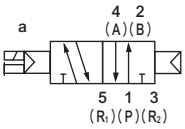


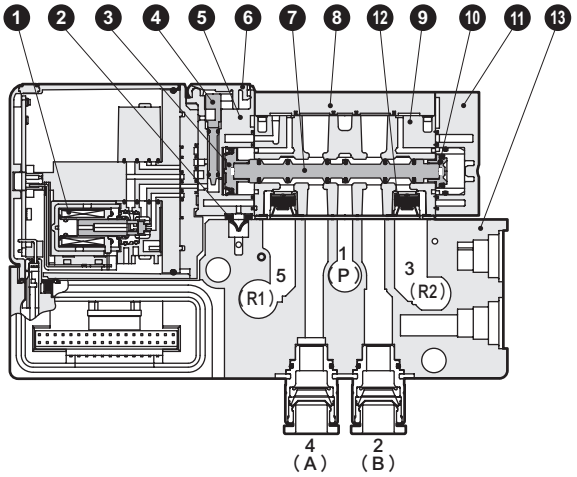


NW4GZ210（底座背側配管）

※電磁閥與NW4GB210相同。

● 2位置單動

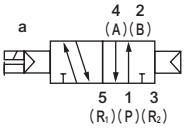


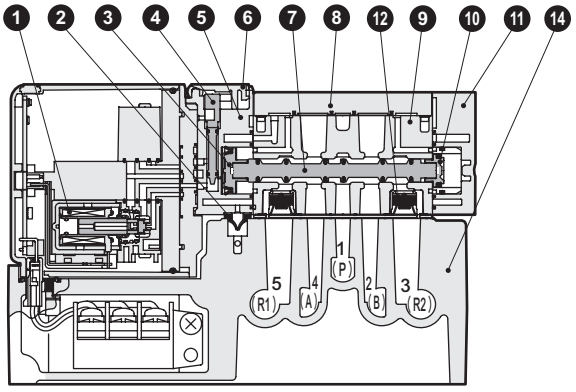


W4GB210（單體　底座配管）

※電磁閥與NW4GB210相同。

● 2位置單動





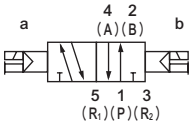
主要零件一覽表

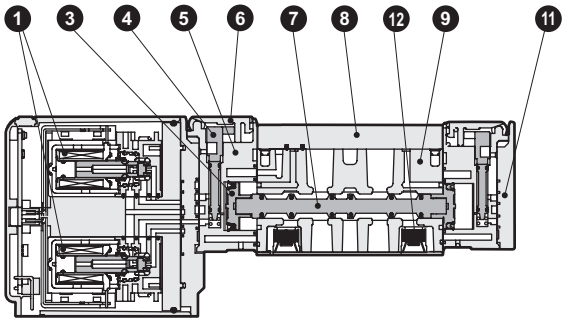
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–	8	板	樹脂
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠	9	主體	鋁合金壓鑄
3	活塞D組件	–	10	活塞S組件	–
4	手動裝置	樹脂	11	護蓋	樹脂
5	活塞室	樹脂	12	誤動作防止閥	–
6	手動保護蓋	樹脂	13	閥塊	樹脂
7	閥軸組件	–	14	底座	鋁合金壓鑄

內部結構圖及零件一覽表

NW4G$^{B}_{Z}$220/W4GB220

● 2位置複動

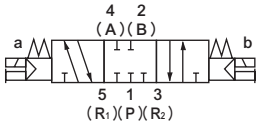




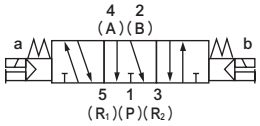
NW4G$^{B}_{Z}$2$^{3}_{4}_{5}$0/W4GB2$^{3}_{4}_{5}$0

● 3位置

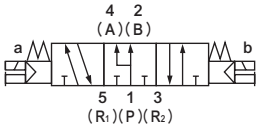
中央封閉

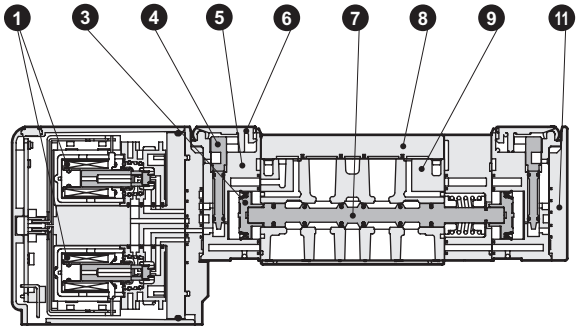


中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	線圈組件	–	7	閥軸組件	–
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠	8	板	樹脂
3	活塞D組件	–	9	主體	鋁合金壓鑄
4	手動裝置	樹脂	10	活塞S組件	–
5	活塞室	樹脂	11	護蓋	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂	12	誤動作防止閥	–

①透過4G系列與配管系統的組合可算出氣缸的平均速度。將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出氣缸的活塞速度。負載率為50%時，請大約以氣缸的活塞速度乘以0.5來計算。
②空壓系統元件選定指南所示的氣缸平均速度為1顆氣缸單獨動作時的數值。
③計算下表時所使用的電磁閥有效剖面積為2位置的數值。
④此選定指南為參考標準。請利用本公司的篩選程式，以實際使用的條件來進行確認。
⑤有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

標準系統表（內置誤動作防止閥時）

1. 集中排氣

閥連接口徑	系統編號	調速閥	氣缸配管 配管長度1m	集中排氣配管	合成有效剖面積 （mm^2）
C4	A1	SC3W-6-4	φ4×φ2.5	φ8×φ5.7×3m	1.5
C6	B1	SC3W-6-6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	2.8
C6	B2	SC1-6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	4.0
C8	B3	SC1-8	φ8×φ5.7	φ8×φ5.7×3m	5.5

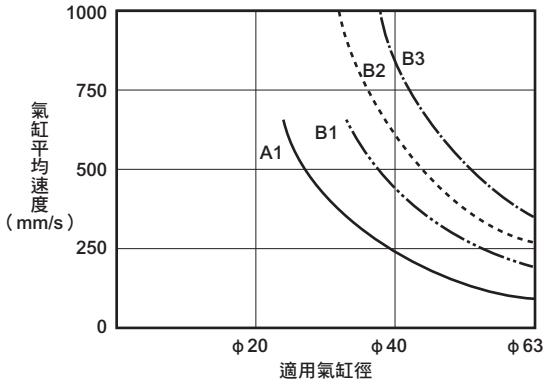
2. 大氣開放排氣（內置排氣消音器）

閥連接口徑	系統編號	調速閥	氣缸配管 配管長度1m	集中排氣配管	合成有效剖面積 （mm^2）
C4	A2	SC3W-6-4	φ4×φ2.5	NW4G2-EX	1.6
C6	B4	SC3W-6-6	φ6×φ4	NW4G2-EX	3.0
C6	B5	SC1-6	φ6×φ4	NW4G2-EX	4.3
C8	B6	SC1-8	φ8×φ5.7	NW4G2-EX	6.6

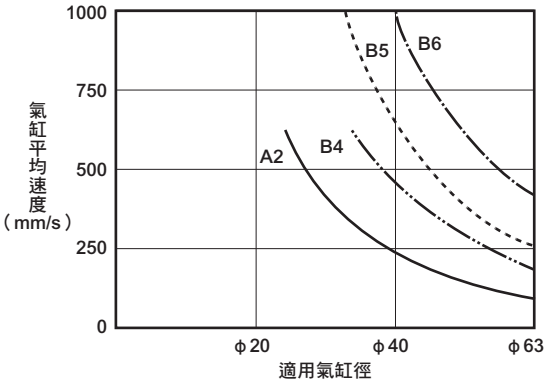
3. 消音器裝置排氣

閥連接口徑	系統編號	調速閥	氣缸配管 配管長度1m	集中排氣配管	合成有效剖面積 （mm^2）
C4	A3	SC3W-6-4	φ4×φ2.5	SLW-H8	1.5
C6	B7	SC3W-6-6	φ6×φ4	SLW-H8	2.8
C6	B8	SC1-6	φ6×φ4	SLW-H8	3.8
C8	B9	SC1–8	φ8×φ5.7	SLW-H10	6.4

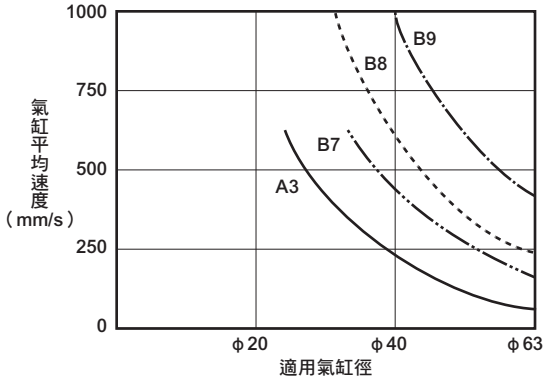
1. 集中排氣



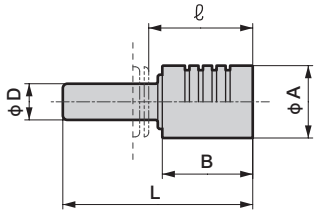
2. 大氣開放排氣（內置排氣消音器）



3. 消音器裝置排氣



●消音器



型號	D	B	L	ℓ	A
SLW-H8	φ8	20	42	23	16
SLW-H10	φ10	27	53	34	20

指南的使用方法

元件選定指南可用於初步選定最適當的機種。

● 選定控制元件

選擇條件取決於使用的缸徑尺寸及氣缸是否以相對高速動作，抑或以相對低速動作。請以下列所示的表為參考標準來選出氣缸的理論基準速度值。

氣缸速度	理論基準速度（mm/s）
低速	250
中速	500
高速	750
超高速	1,000

請利用元件選定指南–1的表（下一頁）選定同等級之缸徑尺寸及理論基準速度適用的標準系統編號。

技術用語說明

● 何謂理論基準速度：代表氣缸速度，可由以下公式來計算。（此值幾乎與無負載的速度一致。一旦施加負載，速度將大幅下降。）

$$v_o = 1920 \times \frac{S}{A} = 2445 \times \frac{S}{D^2} \quad \text{（1）}$$

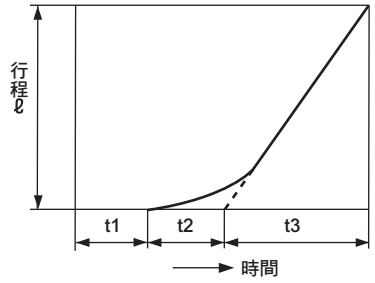
v_o：理論基準速度（mm/s）

A：氣缸剖面積（cm^2）

S：迴路的合成有效剖面積（排氣側）（mm^2）

D：氣缸內徑（cm）

若以圖表來顯示，理論基準速度在等速動作範圍的速度下



$$v_o = \frac{\ell}{t3} \text{（A/s）}$$

t1 ：開始動作前的時間

t2 ：延遲一次的時間

t3 ：等速動作的時間

ℓ ：行程

● 註：t1、t2會因負載而改變。無負載時幾乎可以忽略。

● 何謂所需流量：氣缸以v_o的速度動作時流動的瞬間流量，可透過以下公式來計算。表內所示為P＝0.5MPa時的值。所需流量為選擇清淨空氣系統元件時必要的值。

$$Q = \frac{A v_o (P+0.101) \times 60}{0.101 \times 10^4} = \left\{ \frac{A v_o (P+1.03) \times 60}{1.03 \times 10^4} \right\} \quad \text{（2）}$$

Q：所需流量（RX）（ANR）

P：供應壓力（MPa）

● 何謂所需有效剖面積：氣缸以v_o的速度動作時所需的排氣側迴路合成有效剖面積。（閥、調速閥、消音器、配管的合成有效剖面積）

● 何謂適用之標準系統：氣缸以v_o的速度動作是最適當的閥、調速閥、消音器及配管口徑等組合。表內所示的組合為配管長度1m左右的組合方式。

流量計算方法

依實用單位計算，其公式如下所示。

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} \leqq b$ 時，阻流

$$Q = 600 \times C (P_1+0.1) \sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \text{（1）}$$

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} > b$ 時，亞音速流量

$$Q = 600 \times C (P_1+0.1) \sqrt{1 - \left[\frac{\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} - b}{1-b} \right]^2} \sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \text{（2）}$$

Q ：空氣流量〔dm^3/min(ANR)〕SI單位的dm^3（立方公寸）亦可以ℓ（公升）來表示。$1dm^3 = 1\ell$

C ：音速傳導率〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕

b ：臨界壓力比〔–〕

P_1 ：上流壓力〔MPa〕

P_2 ：下流壓力〔MPa〕

t ：溫度〔℃〕

若要以有效剖面積S進行計算，請將C＝S/5所算出的值C代入以上公式進行計算。

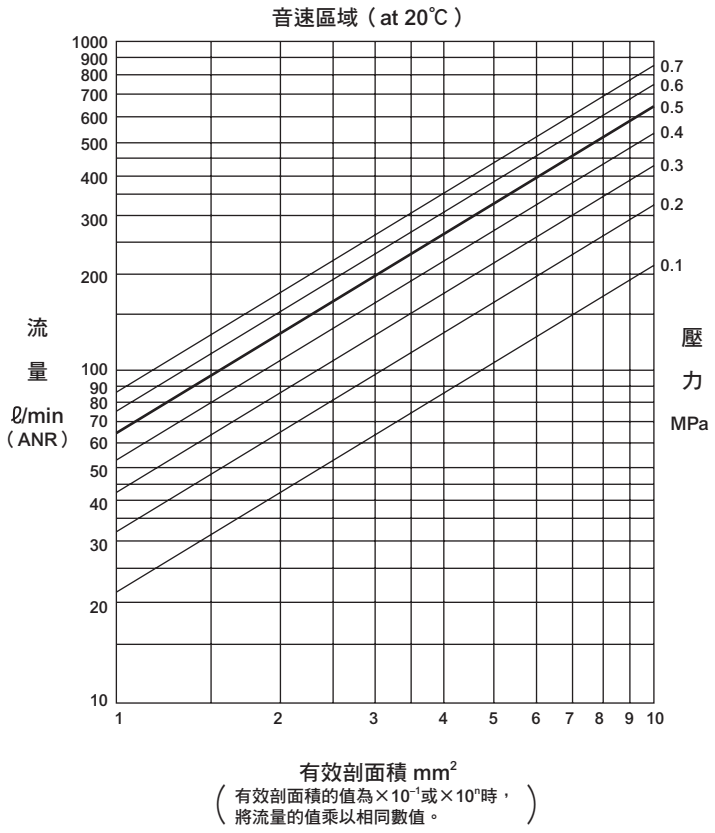
若為亞音速流量，請於（2）的公式代入b＝0.5來計算。

〈元件選定指南 –1〉

氣缸內徑（mm）	理論基準速度（mm/s）	所需流量（l/min）（ANR）	所需有效剖面積（mm^2）	適當標準系統編號		
				1. 集中排氣	2. 大氣開放排氣	3. 消音器裝置排氣
φ 6	（500）	–	（0.1）	A1	A2	A3
φ10	（500）	–	（0.2）	A1	A2	A3
φ16	（500）	–	（0.5）	A1	A2	A3
φ20	250	29	0.5	A1	A2	A3
	400	46	1.6	B1	A2	B7
φ25	250	44	0.8	A1	A2	A3
	400	70	1.9	B1	B4	B7
φ30	250	64	1.1	A1	A2	A3
	400	100	2.8	B2	B4	B7
φ32	250	73	1.3	A1	A2	A3
	400	120	3.1	B2	B5	B8
φ40	250	110	1.7	B1	B4	B7
	500	230	3.3	B2	B5	B8
	750	340	5.0	B3	B6	B9
	1000	450	6.6	–	B6	–
φ50	250	280	2.6	B1	B4	B7
	500	560	5.2	B3	B6	B9
	750	840	7.7	–	–	–
	1000	1100	10.4	–	–	–
φ63	250	450	4.1	B3	B5	B9
	500	910	8.2	–	–	–
	750	1400	12.3	–	–	–
	1000	1800	16.4	–	–	–

※系統編號請參閱第960頁。

〈有效剖面積〉



〈清淨空氣系統元件〉

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量（ℓ/min換算大氣壓）
F、R、L套件	C1000-6-W	Rc1/8	450
	C1000-8-W	Rc1/4	630
	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
F、R模組	W1000-6-W	Rc1/8	830
	W1000-8-W	Rc1/4	1150
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
調壓閥（R）	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
給油器（L）	L1000-6-W	Rc1/8	550
	L1000-8-W	Rc1/4	700
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700

註）最大流量：FRL、FR、R的一次側壓力為0.7MPa、設定壓力為0.5MPa、壓力下降0.1MPa。
空氣過濾器在一次側壓力0.7MPa、壓力下降0.02MPa，給油器一次側壓力0.5MPa、壓力0.03MPa時的流量。

MEMO

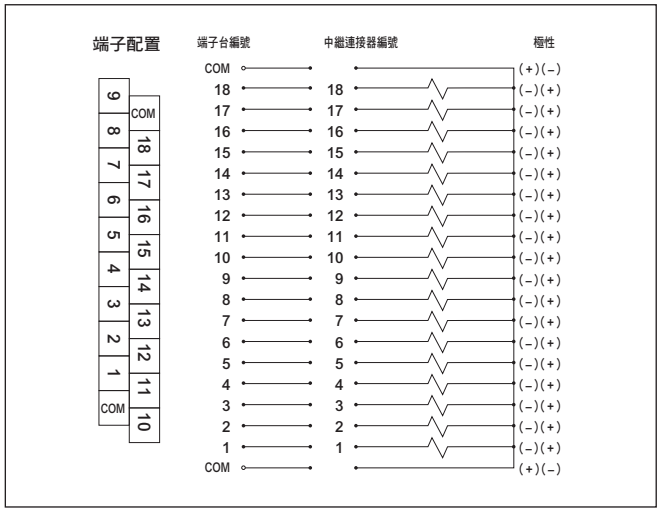
集中端子台型（配線方式T10）

配線注意事項

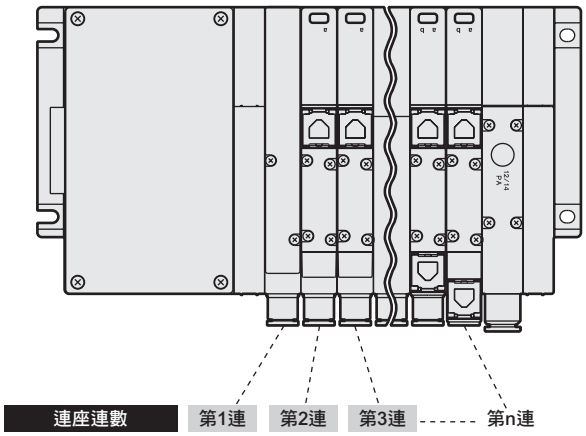
【集中端子台型（T10）注意事項】

① 集中端子台型已預先於內部完成共用配線的處理。若使用獨立接點式PLC輸出模組，請對接點部進行共用配線。
② 為避免配線錯誤，請確認連數及相對應的電磁線圈位置。（參閱下表）
③ 若電磁線圈點數超過18點，則無法支援，請先知悉。
④ 設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

配線方式T10的內部接線（電磁線圈數最多18點）



T10（左側規格）



配線方式T10的端子排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b…等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

端子編號

COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM

〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥

（MF連數最多18連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	18a	17a	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a	COM

● 雙線圈電磁閥

（MF連數最多9連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	9b	9a	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

（電磁線圈數最多18點）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	9b	9a	8b	8a	7b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	7a	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a	COM

〈雙重配線〉

（MF連數最多9連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	9a	(空)	8a	(空)	7a	(空)	6a	(空)
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a	COM

（MF連數最多9連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	9b	9a	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

（電磁線圈數最多18點）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	9b	9a	8b	8a	7b	7a	(空)	6a	5b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a	COM

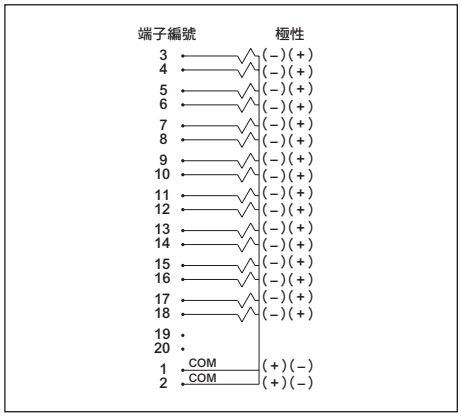
多功能連接器型（配線方式T20）

配線注意事項

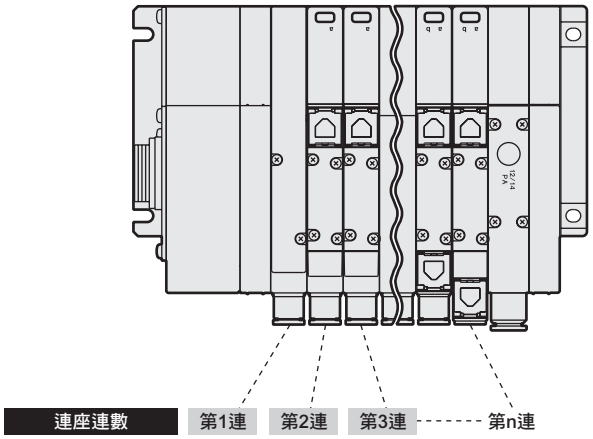
【多功能連接器型（T20）的注意事項】

① 集中端子台型已預先於內部完成共用配線的處理。若使用獨立接點式PLC輸出模組，請對接點部進行共用配線。
② 為避免配線錯誤，請確認連數及相對應的電磁線圈位置。（參閱下表）
③ 若電磁線圈點數超過16點，則無法支援，請先知悉。
④ 設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

配線方式T20的內部接線（電磁線圈數最多16點）



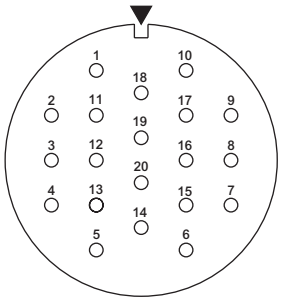
T20（左側規格）



配線方式T20端子排列表（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b…等的數字代表第1連、第2連，
英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。
另外，T20僅可雙重配線。

端子編號



〈雙重配線〉

● 單線圈電磁閥

（MF連數最多8連）

端子編號	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
閥編號	(無)	(無)	(空)	8a	(空)	7a	(空)	6a	(空)	5a
端子編號	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a	COM	COM

● 雙線圈電磁閥

（MF連數最多8連）

端子編號	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
閥編號	(無)	(無)	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b	5a
端子編號	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM	COM

● 混合
（單線圈、雙線圈混載）

（MF連數最多8連）

端子編號	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
閥編號	(無)	(無)	8b	8a	(空)	7a	6b	6a	5b	5a
端子編號	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	4b	4a	(空)	3a	2b	2a	(空)	1a	COM	COM

D-sub連接器型（配線方式T30）

配線注意事項

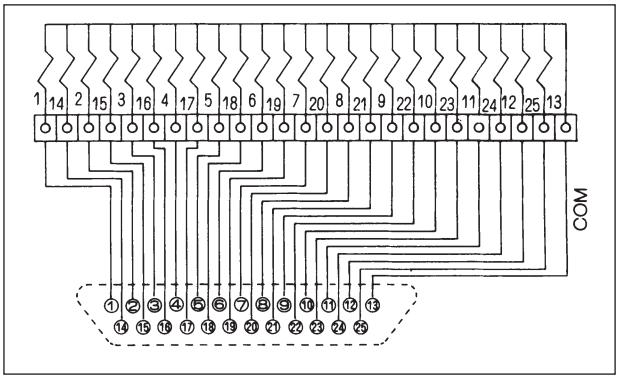
【T30連接器】

用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的RS232C標準的指定連接器。另外，設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。

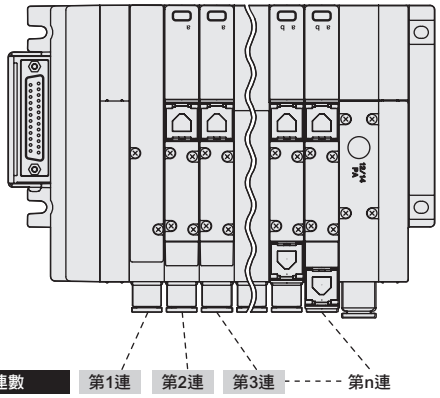
【連接器型T30之注意事項】

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

配線方式T30的內部接線（電磁線圈數最多24點）



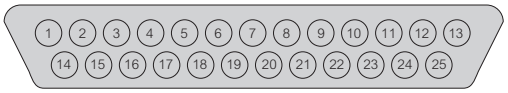
T30（左側規格）



配線方式T30的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b…等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 單線圈電磁閥

〈標準配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a	22a	24a	

〈雙重配線〉

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	

● 雙線圈電磁閥

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a	15b	17a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a	16a	17b	

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	3b	4b	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	(空)	11b	12b	

型號標示方法

附D-sub連接器纜線型號

N4T - CABLE - D 0 0 - 1

※空壓各閥機種
可於D-sub連接器T30型可供使用。

機種型號
N4T

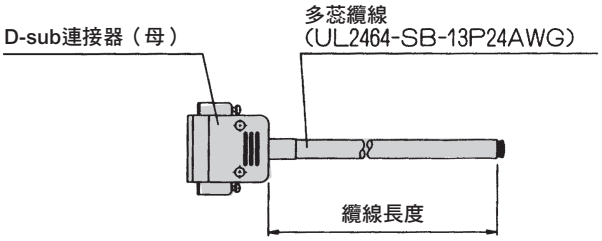
記號	內　容	
Ⓐ 用戶側連接方式		
0	僅需裁切	●
1	附M3.5螺絲用圓形端子	●
Ⓑ 纜線長度		
1	1m	●
3	3m	●
5	5m	●

Ⓐ 用戶側連接方式

Ⓑ 纜線長度

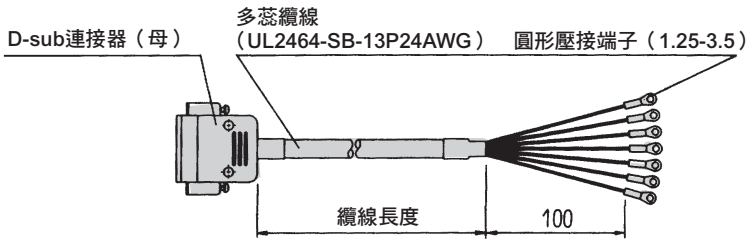
D-sub連接器端子編號與線蕊的對應

● N4T-CABLE-D00-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	

● N4T-CABLE-D01-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
標記軟管編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	
標記軟管編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

※最多可使用24點。剩餘點數請切除後再使用。

牛角排線連接器型（配線方式T51）

配線注意事項

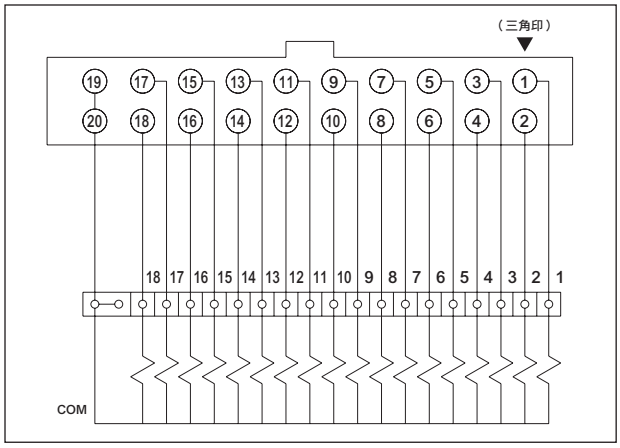
【關於T51連接器】

配線方式T51所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。
另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈側（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。

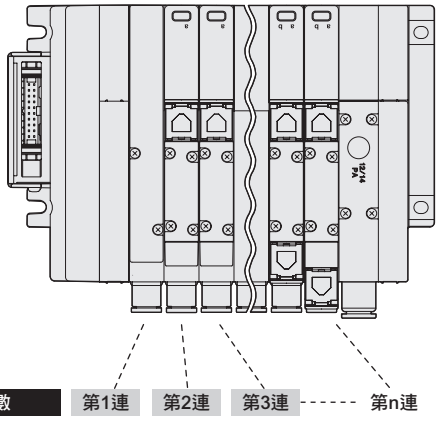
【連接器型（T51）之注意事項】

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ T51型以一般輸出模組驅動。
④ 嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

配線方式T51的內部接線（電磁線圈數最多18點）



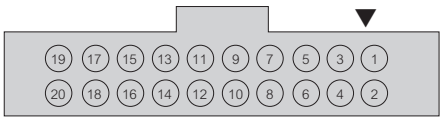
T51（左側規格）



配線方式T51連接器插銷的排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b…等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。連座最大連數因機種而異。請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



● 僅單線圈電磁閥時

〈標準配線〉

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

〈雙重配線〉

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

● 僅雙線圈電磁閥時

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	8a	7a	5a	4a	3a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	13a	11b	10b	9a	7b	6a	4b	3b	2a

插銷編號	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	4b	3b	(空)	(空)

牛角排線連接器型（配線方式T53）

配線注意事項

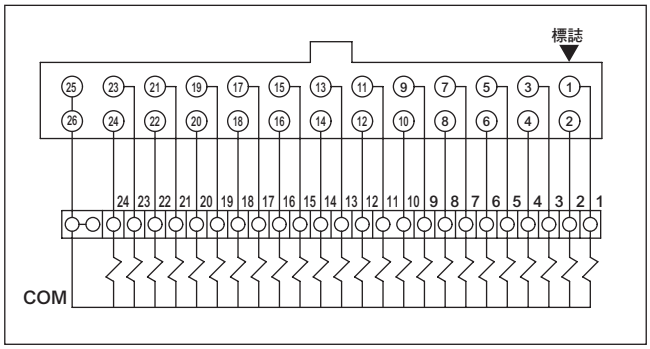
【關於T53連接器】

配線方式T53所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。
採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。
插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角印（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以三角印（▼）為基準。
另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈側（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。

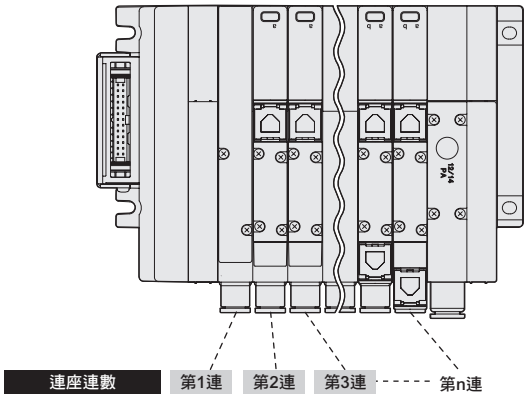
【連接器型（T53）之注意事項】

① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ T53型以一般輸出模組驅動。
④ 嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

配線方式 T53 的內部接線 （電磁線圈數最多 24 點）



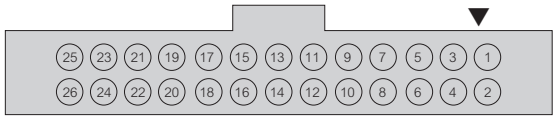
T53（左側規格）



配線方式T53連接器插銷的排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b…等的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	23a	21a	19a	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	24a	22a	20a	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

● 雙線圈電磁閥

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	16a	15a	14a	12a	10a	9a	8a	7a	5b	4b	3a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	16b	15b	14b	13a	11a	9b	8b	7b	6a	5a	4a	2a

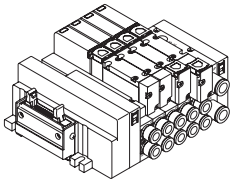
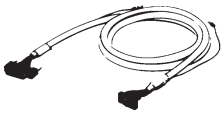
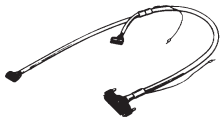
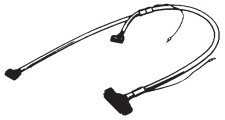
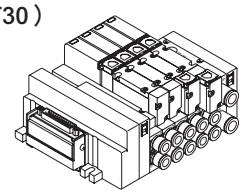
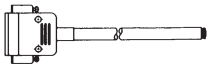
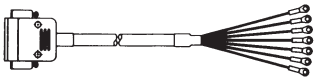
〈雙重配線〉

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

插銷編號	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
閥編號	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
插銷編號	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	9b	8b	7b	(空)	5b	4b	(空)	(空)	(空)

配線連接事例（建議組合）●請使用下列組合。

配線方法	連接纜線範例	PC及PC相關元件		
		製造商	PC	連接纜線
牛角排線連接器（T51） 		歐姆龍株式會社	C200H-OD215型 C500-OD415CN型	型G79-□C
			型C500-OD213	型79-0□DC-□
		松下電工株式會社	AFP33484	AY15133～7
			AFP53487	AY15223～7
D-sub連接器（T30） 				附D-sub連接器纜線 （纜線型號以及詳細請參閱第967頁）
				

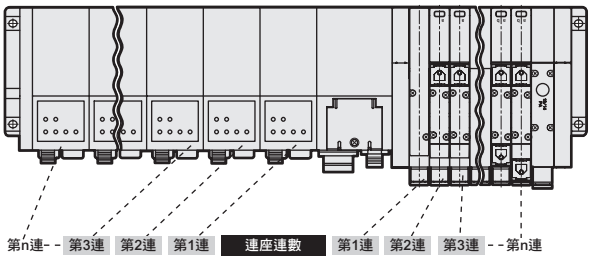
※：設定閥驅動用的電源電壓時，請考量PLC及牛角排線的電壓下降。

MEMO

串列傳輸型：配線方式

關於T7*、T8*串列傳輸型

- 每家PLC廠牌的子局輸入輸出編號皆不同，請參閱下表。
- 子局輸入輸出編號與連座電磁線圈及輸入輸出塊之間的對應如下表所示。
- 無論配線塊在什麼位置，電磁閥連座連數皆以面向配管孔口，由左至右依序設定。
- 輸入輸出塊連數由串列傳輸子局側依序進行設定。輸入塊與輸出塊混合時，應優先將輸入塊從子局側開始排列設定。
- 若有設定輸入，可使用輸入塊來連接感測器元件。
- 若電磁線圈點數比輸出點數少，可使用輸出塊與外部機器連接。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用各通訊系統適用的子局。關於可使用的PLC機種、主局型號、通訊系統規格，請另行洽詢本公司。（請參閱第976頁）
- 請確實妥善固定各連接器（電源用／通訊用）。此外，完成位址等設定後，請務必關閉關護蓋並確實固定。（適當固定扭力為0.3N·m）



PLC位址編號相對應的串列傳輸子局 I/O編號

①以16進位標示

串列傳輸子局I/O編號		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
輸出專用型	EtherCAT	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y1A	Y1B	Y1C	Y1D	Y1E	Y1F
	CC-Link DeviceNet	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y1A	Y1B	Y1C	Y1D	Y1E	Y1F
	CompoBus/S	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F																
輸入輸出混載型	EtherCAT	X00	X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X0A	X0B	X0C	X0D	X0E	X0F	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F
	CC-Link DeviceNet	X00	X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X0A	X0B	X0C	X0D	X0E	X0F	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F
	CompoBus/S	X00	X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07																
	AS-i	ASI 1								ASI 2																							
		X00	X01	X02	X03	Y00	Y01	Y02	Y03	X00	X01	X02	X03	Y00	Y01	Y02	Y03																

②以10進位標示

串列傳輸子局I/O編號		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
輸出專用型	EtherCAT	Y000	Y001	Y002	Y003	Y004	Y005	Y006	Y007	Y008	Y009	Y010	Y011	Y012	Y013	Y014	Y015	Y100	Y101	Y102	Y103	Y104	Y105	Y106	Y107	Y108	Y109	Y110	Y111	Y112	Y113	Y114	Y115
	CC-Link DeviceNet	Y0																Y1															
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
	CompoBus/S	Y0																															
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15																
輸入輸出混載型	EtherCAT	X000	X001	X002	X003	X004	X005	X006	X007	X008	X009	X010	X011	X012	X013	X014	X015	Y000	Y001	Y002	Y003	Y004	Y005	Y006	Y007	Y008	Y009	Y010	Y011	Y012	Y013	Y014	Y015
	CC-Link DeviceNet	X0																Y0															
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
	CompoBus/S	X0								Y0																							
		00	01	02	03	04	05	06	07	00	01	02	03	04	05	06	07																
	AS-i	ASI 1								ASI 2																							
		00	01	02	03	00	01	02	03	00	01	02	03	00	01	02	03																

X**表示輸入，Y**表示輸出。

與配線方式T7※的I/O 編號相對應的輸入輸出編號

子局種類	最大輸入點數	最大輸出點數		串列傳輸子局 I/O 編號																													
	輸入塊台數	輸出塊台數	閥SOL點數	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
• T7EC1 • T7ECP1	–	–	16點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16																
• T7EC2 • T7ECP2	–	–	32點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
• T7ECB7 • T7ECPB7	1台(4點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	2-0	2-1	2-2	2-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3
	2台(8點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	3-0	3-1	3-2	3-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3
	3台(12點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	4-0	4-1	4-2	4-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	4-0	4-1	4-2	4-3	5-0	5-1	5-2	5-3
	4台(16點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	5-0	5-1	5-2	5-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	5-0	5-1	5-2	5-3	6-0	6-1	6-2	6-3

□：閥SOL輸出

■：輸出塊

□：輸入塊

配線方式T8*的I/O編號　適用的輸出入點編號

子局種類	最大輸入點數	最大輸出點數		串列傳輸子局　I/O　編號																																	
	輸入塊台數	輸出塊台數	電磁線圈點數	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
• T8G1（CC-Link） • T8D1（DeviceNet） • T8C1（CompoBus/S） （0點輸入／16點輸出）	–	–	16點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16																
		1台(4點)	12點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	1-0	1-1	1-2	1-3																
		2台(8點)	8點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3																
• T8G2（CC-Link） • T8D2（DeviceNet） （0點輸入／32點輸出）	–	–	32點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
		1台(4點)	28點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	1-0	1-1	1-2	1-3
		2台(8點)	24點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3
		3台(12點)	20點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3
		4台(16點)	16點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3
• T8G7（CC-Link） • T8D7（DeviceNet） （16點輸入/16點輸出）	1台(4點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台(4點)	12點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	2-0	2-1	2-2	2-3
		2台(8點)	8點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3
	2台(8點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台(4點)	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	3-0	3-1	3-2	3-3
		2台(8點)	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3
	3台(12點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台(4點)	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	4-0	4-1	4-2	4-3
		2台(8點)	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	4-0	4-1	4-2	4-3	5-0	5-1	5-2	5-3
	4台(16點)	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台(4點)	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	5-0	5-1	5-2	5-3
		2台(8點)	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	5-0	5-1	5-2	5-3	6-0	6-1	6-2	6-3
• T8C6（CompoBus/S） （8點輸入/8點輸出）	1台	–		1-0	1-1	1-2	1-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8																
		1台														2-0	2-1	2-2	2-3																
	2台	–		1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8																
		1台														3-0	3-1	3-2	3-3																
• T8MA（AS-i） （4點輸入/4點輸出）	–	–	4點									s1	s2	s3	s4																				
	1台(4點)	–	4點	1-0	1-1	1-2	1-3	s1	s2	s3	s4																								
• T8M6（AS-i） （8點輸入/8點輸出）	–	–	8點					s1	s2	s3	s4					s5	s6	s7	s8																
		1台(4點)	4點					s1	s2	s3	s4					1-0	1-1	1-2	1-3																
	1台(4點)	–	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	s1	s2	s3	s4					s5	s6	s7	s8																
		1台(4點)	4點	1-0	1-1	1-2	1-3	s1	s2	s3	s4					2-0	2-1	2-2	2-3																
	2台(8點)	–	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	s1	s2	s3	s4	2-0	2-1	2-2	2-3	s5	s6	s7	s8																
		1台(4點)	4點	1-0	1-1	1-2	1-3	s1	s2	s3	s4	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3																

：輸入塊

：輸出塊

：電磁線圈輸出

※輸入輸出塊框內的數字表示「從串列傳輸子局側算起第幾連–連接器編號」。

配線方式T8*、T7的電磁線圈輸出編號適用的閥編號排列（範例）

※閥編號 1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

<標準配線>

●單線圈電磁閥（最大16連）

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a																

●雙線圈電磁閥

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

●混合（單線圈、雙線圈混載）（最大16連）

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	12a	13a	14a	14b	15a	15b	16a									

<雙重配線>

●單線圈電磁閥

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)	9a	(空)	10a	(空)	11a	(空)	12a	(空)	13a	(空)	14a	(空)	15a	(空)	16a	(空)

●雙線圈電磁閥

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

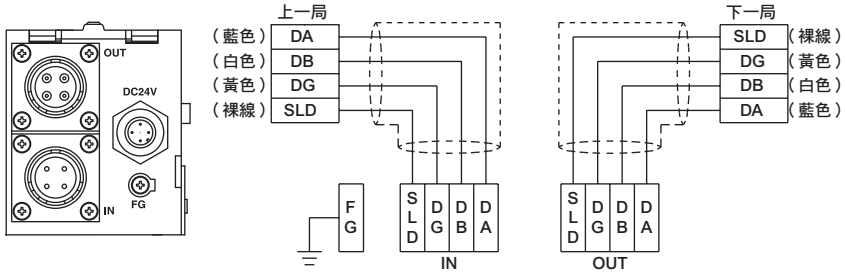
●混合（單線圈、雙線圈混載）

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	9a	(空)	10a	(空)	11a	11b	12a	12b	13a	(空)	14a	(空)	15a	15b	16a	(空)

型號	LED顯示	配線連接方法

T8G*

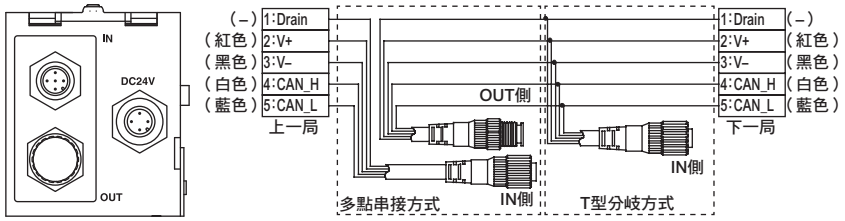
LED名稱	顯示內容
PW1	模組電源ON時亮燈。
PW2	閥電源ON時亮燈。
SD	送出資料時亮燈。
RD	接收資料時亮燈。
L RUN	可正常收送資料時亮燈。 超時時熄滅。
L ERR	傳輸錯誤時亮燈。 逾時即亮燈。 局號設定傳輸速度設定錯誤時亮燈。 局號設定傳輸速度設定在途中有變化時會閃爍。



- 模組電源與閥電源為不同電源。
  請透過電源用連接器來供電。（使用M12連接器）
- CC-Link纜線請連接通訊用連接器。（使用CC-Link專用防水連接器）
- 請自行備妥配線端的連接器。
- 連接器的插銷排列請參閱第978頁。另外，左右側為相反，請特別注意。

T8D*

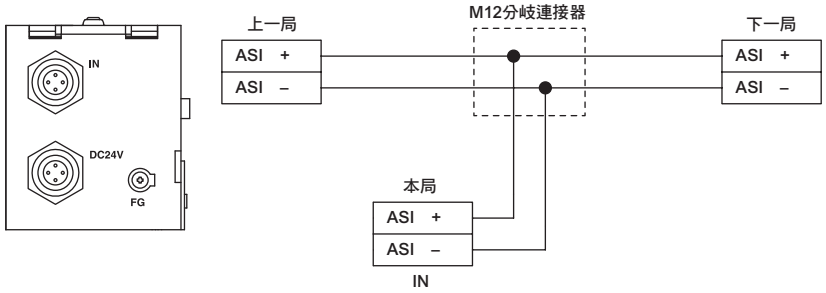
LED名稱	顯示內容
MS	顯示子局狀態。
NS	顯示網路狀態。
VALVE	閥電源ON時亮燈。



- 模組電源與閥電源為不同電源。
  請透過電源用連接器來供電。（使用M12連接器）
- DeviceNet纜線請連接通訊用連接器。（使用DeviceNet專用纜線附連接器型）
- 請自行備妥配線端的連接器。
- 連接器的插銷排列請參閱第980頁。另外，左右側為相反，請特別注意。

T8M*

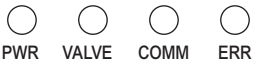
LED名稱	顯示內容
AUX	輔助電源（閥電源）ON時亮燈。
ASI1/ ASI2	通訊正常動作時亮燈。 AS-i電源OFF時熄燈。 停止通訊狀態時熄燈。 位址「0」狀態時閃爍。
FAULT1/ FAULT2	停止通訊狀態時亮燈。 通訊正常動作時熄燈。 感測器電源為過負載狀態時閃爍。



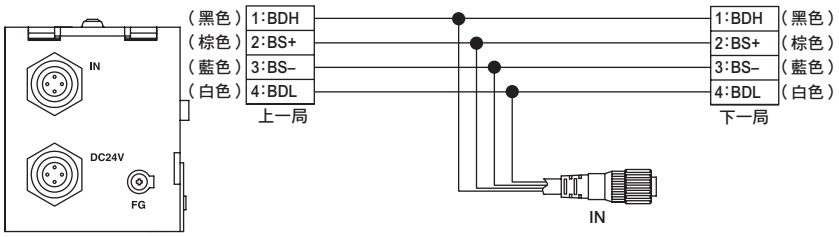
- 需要AS-i電源與輔助電源（閥電源）。
- 各電源請透過AS-i通訊用纜線及輔助電源纜線供電。
  第973頁記載了使用M12分岐連接器的連接方法。
- 連接器插銷的排列請參閱第981頁。

型號	LED顯示	配線連接方法

T8C*

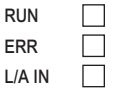


LED名稱	顯示內容
PWR（綠色）	模組（通訊）電源ON時亮燈
VALVE（綠色）	閥電源ON時亮燈
COMM（橘色）	正常通訊時亮燈 通訊異常時或待機中熄滅
ERR（紅色）	發生通訊異常時亮燈 正常通訊中或待機中熄滅

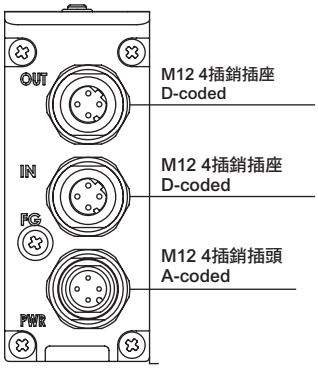


- 模組電源（通訊電源）與閥電源為不同電源。
  請透過電源連接器（DC24V）供電。（使用M12連接器）
- CompoBus/S纜線請連接至通訊連接器（IN）。
  （使用M12連接器）
- 請自行備妥配線端的連接器。
- 連接器插銷配線請參閱第979頁。

T7EC*



LED名稱	顯示內容
RUN	以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈、閃爍）來顯示EtherCAT的通訊狀態（正常通訊時亮綠燈）
ERR	以LED（紅色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈、閃爍）來顯示EtherCAT的異常狀態（正常通訊時熄滅）
L/A IN	以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈、高速閃爍）來顯示Ethernet孔口（IN端）的狀態
L/A OUT	Ethernet孔口（OUT側）的狀態以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈、高速閃爍）來顯示
INFO	以LED（紅色）來顯示子局本體的錯誤狀態（正常時熄滅）
PW	模組電源ON時亮燈。 正常時亮綠燈
PW(V)	閥電源ON時亮燈。 正常時亮綠燈 （模組電源未接通時無法監控）



通訊用連接器插銷配例

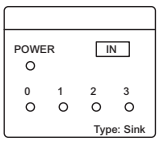
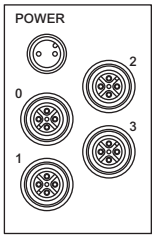
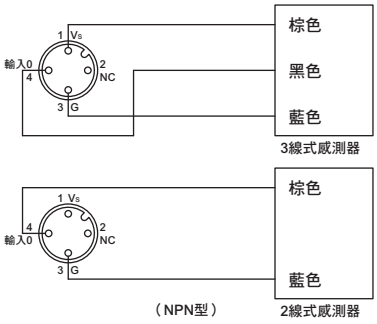
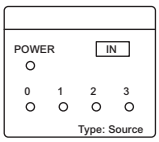
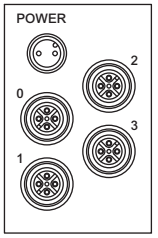
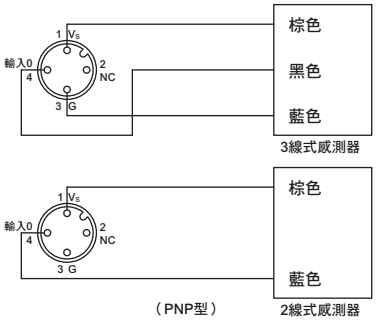
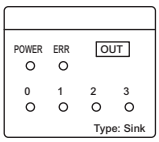
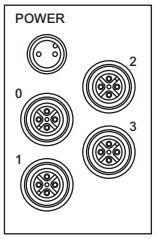
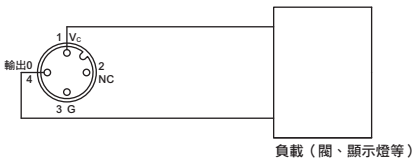
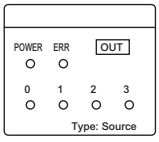
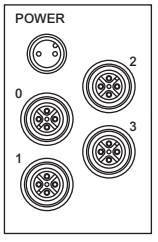
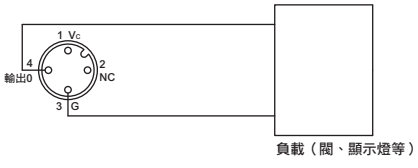
M12插銷		訊號名稱	功　能
OUT	1	TD+	傳出資料、正極
	2	RD+	傳入資料、正極
	3	TD-	傳出資料、負極
	4	RD-	接收資料、負極
IN	1	TD+	傳出資料、正極
	2	RD+	傳入資料、正極
	3	TD-	傳出資料、負極
	4	RD-	接收資料、負極

- 模組電源（通訊電源）與閥電源為不同電源。
  請透過電源連接器（DC24V）供電。（使用M12連接器）
- EtherCAT纜線請連接通訊連接器（IN）。
  （使用M12連接器）
- 請自行備妥配線端的連接器。
- 連接器插銷配線請參閱第983頁。

PLC適用表

型號	廠牌名稱（建議廠商）	通訊系統名稱	親局型號
T7EC※	EtherCAT Technology Group	EtherCAT	連接ETG各廠牌的EtherCAT支援主局
	歐姆龍株式會社		Omron NJ301 NJ501
T8C※	歐姆龍株式會社	CompoBus/S （T6C0/1不支援長距離模式）	CJ1W-SRM21 CS1W-SRM21 C200HW-SRM21-V1 CQM1-SRM21-V1
T8D※	ODVA	DeviceNet	連接各廠牌的DeviceNet支援主局
	歐姆龍株式會社		CJ1W-DRM21 CS1W-RDM21-V1 C200HW-DRM21-V1 CVM1-DRM21-V1
T8G※	CC-Link協會（CLPA）	CC-Link	連接各廠牌的CC-Link支援主局
	三菱電機株式會社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T8M※	富士電機	AS-i	NP1L-AS1
	三菱電機株式會社		A1SJ71AS92
	AS-International Association		連接各廠牌AS-i支援主局

註：親局詳細資訊以及此處未記載之機種請洽詢各PLC廠牌。

型號／輸入輸出形式		LED顯示	配線連接方法
輸入塊 NW4G□2-IN-$^{N}_{P}$-$^{K}_{B}$	NPN型		  （NPN型）
	PNP型		  （PNP型）
輸出塊 NW4G□2-OUT-$^{N}_{P}$-B	NPN型		  （NPN型）
	PNP型		  （PNP型）

LED名稱	顯示內容
POWER	供應感測器用電源時亮燈
0～3	各感測器輸出ON時亮燈

- 感測器用電源有2種規格，與模組電源共用的規格，以及透過POWER連接器供應外部電源的規格。
- 輸入形式分別有NPN型和PNP型2種形式。
- 請自備纜線端的連接器。

LED名稱	顯示內容
POWER	供應感測器用電源時亮燈
0～3	各感測器輸出ON時亮燈

- 感測器用電源有2種規格，與模組電源共用的規格，以及透過POWER連接器供應外部電源的規格。
- 輸入形式分別有NPN型和PNP型2種形式。
- 請自備纜線端的連接器。

LED名稱	顯示內容
POWER	供應外部負載用電源時亮燈
ERR	保護迴路呈動作狀態時亮燈
0～3	各外部負載ON時亮燈

- 請透過POWER連接器來供應外部負載用電源。（DC24V專用）
- 請注意外部負載電流必須控制在總計3A以下（1A/1點以下）。
- 輸出形式分別有NPN型和PNP型2種形式。
- 請自備纜線端的連接器。

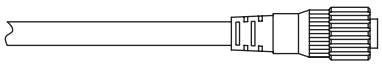
LED名稱	顯示內容
POWER	供應外部負載用電源時亮燈
ERR	保護迴路呈動作狀態時亮燈
0～3	各外部負載ON時亮燈

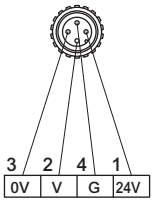
- 請透過POWER連接器來供應外部負載用電源。（DC24V專用）
- 請注意外部負載電流必須控制在總計3A以下（1A/1點以下）。
- 輸出形式分別有NPN型和PNP型2種形式。
- 請自備纜線端的連接器。

防水連接器

CC-Link用

● 電源連接器（母插銷）





插銷編號	訊號名稱	備註
1	24V	模組電源 ＋側
2	V	閥電源 ＋側
3	0V	模組電源 –側
4	G	閥電源 –側

建議使用的連接器

附纜線連接器

- XS2F-D421-＊（單側連接器　插座）

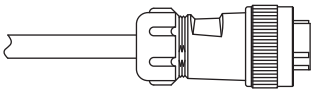
組裝式連接器

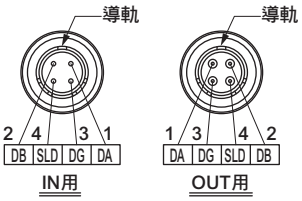
- XS2C-D4C＊　（壓著型）
- XS2C-D42＊　（焊接型）
- XS2C-D4S＊　（螺絲接線型）

歐姆龍

※請勿使用L型連接器。

● 通訊連接器





插銷編號	訊號名稱	線蕊顏色
1	DA	藍色
2	DB	白色
3	DG	黃色
4	SLD	遮蔽絞線

建議連接器：IN用　FA-204-PF8
（母插銷）
OUT用　FA-204-PM8
（公插銷）

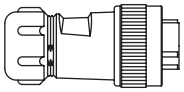
三菱電機ENGINEERING
※前述型號支援使用纜線外徑為φ7.0～φ8.5的纜線。
若纜線外徑不同，請向三菱電機ENGINEERING洽詢。
※關於纜線附防水連接器型，請向三菱電機ENGINEERING洽詢。

● 通訊纜線

建議纜線（代表例）

CC-Link專用纜線	FANC-SB
Ver1.10適用專用纜線	FANC-110SBH

倉茂電工（股）



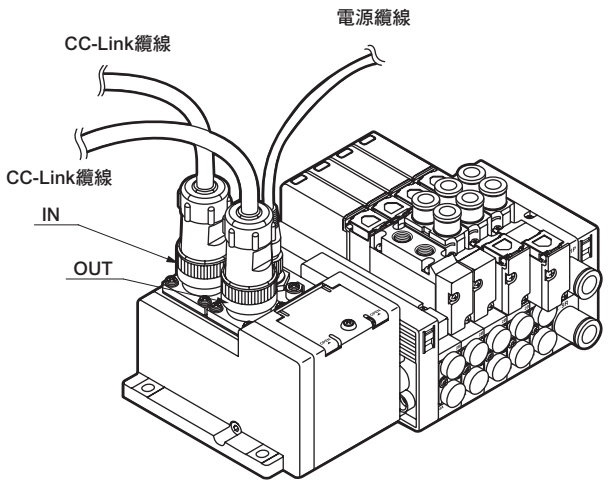
本子局為CC-Link　Ver1.10適用品
名　　稱　終端連接器
型　　名　FA–CONW4P110E
廠商名稱　三菱電機ENGINEERING

※本子局若於距離主局最遠的位置連接時，需要進行終端處理。請將上述終端連接器接至OUT側。若使用專用高性能纜線或T字分岐連接時，請更換終端連接器內部的電阻。

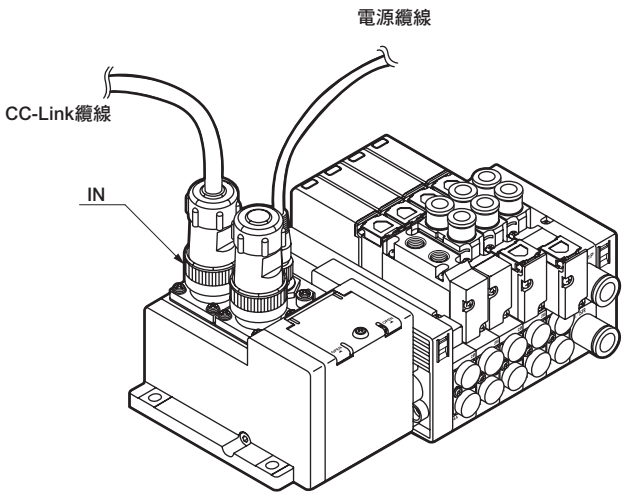
	專用纜線並適用Ver1.10專用纜線	專用高性能纜線	T字分岐連接	
			主幹配線	支線配線
終端電阻	110Ω（標準內置）	130Ω	110Ω×2個	無終端電阻

連接方法

● 若為中間局時



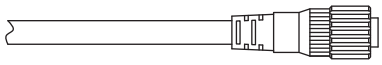
● 若為終端局時



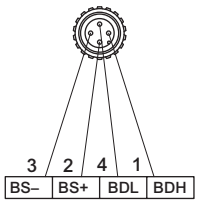
防水連接器

CompoBus/S 用

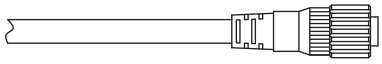
IN側
● 通訊連接器（M12連接器：母插銷）



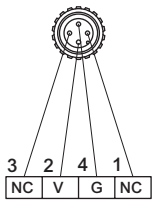
插銷編號	訊號名稱	備註
1	BDH	訊號　＋側
2	BS+	通訊電源　＋側
3	BS–	通訊電源　–側
4	BDL	訊號　–側



DC24V側
● 電源連接器（M12連接器：母插銷）



插銷編號	訊號名稱	備註
1	NC	未連接
2	V	閥電源　＋側
3	NC	未連接
4	G	閥電源　–側



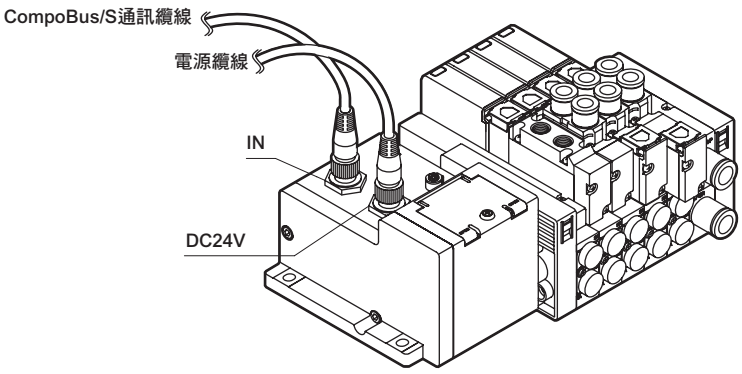
建議使用的連接器
附纜線連接器
- XS2W-D421-＊　（兩端連接器　插座／插頭）
- XS2F-D421-＊　（單側連接器　插座）

組裝式連接器
- XS2C-D4C＊　（壓著型）
- XS2C-D42＊　（焊接型）
- XS2C-D4S＊　（螺絲接線型）

歐姆龍

※請勿使用L型連接器。

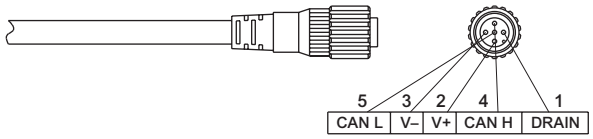
連接方法



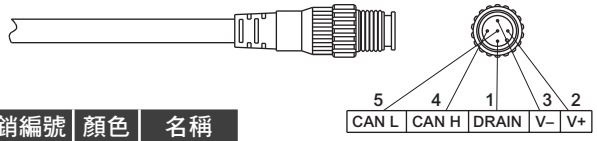
防水連接器

DeviceNet用

● DeviceNet用附纜線連接器（母插銷：IN用）



● DeviceNet用附纜線連接器（公插銷：OUT用）



插銷編號	顏色	名稱
1	–	DRAIN
2	紅色	V+
3	黑色	V–
4	白色	CAN H
5	藍色	CAN L

建議附纜線連接器

• DCA1-5CN＊＊W1（兩端附纜線連接器　插座／插頭）

IN用

• DCA1-5CN＊＊F1（單側附纜線連接器　插座）

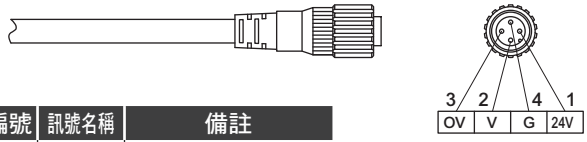
OUT用

• DCA1-5CN＊＊H1（單側附纜線連接器　插頭）

歐姆龍

※請勿使用L型連接器。

● 電源用連接器（母插銷）



插銷編號	訊號名稱	備註
1	24V	模組電源　＋側
2	V	閥電源　＋側
3	OV	模組電源　–側
4	G	閥電源　–側

建議使用的連接器

附纜線連接器

• XS2W-D421-＊（兩端連接器　插座／插頭）
• XS2F-D421-＊（單側連接器　插座）

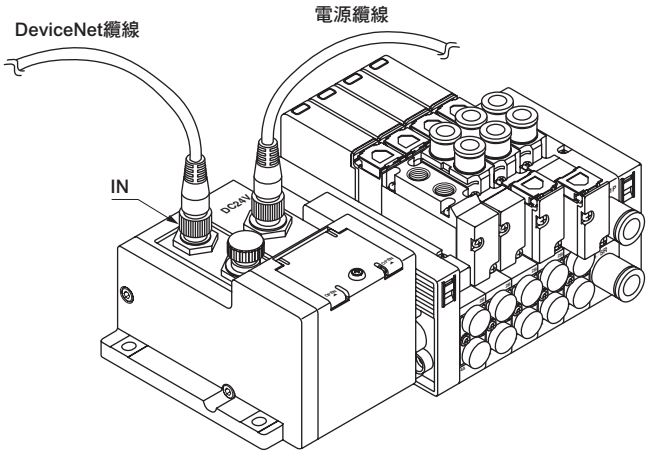
組裝式連接器

• XS2C-D4C＊　（壓著型）
• XS2C-D42＊　（焊接型）
• XS2C-D4S＊　（螺絲接線型）

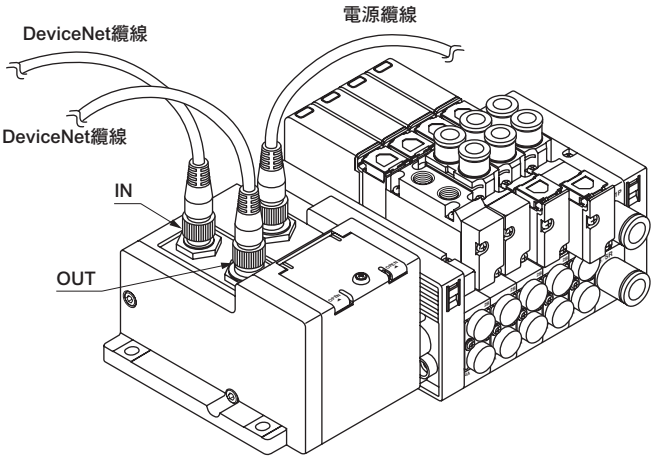
Omron（股）

連接方法

● T字分岐連接時



● 多點串接時

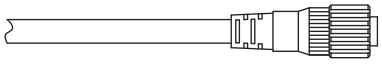


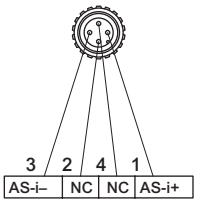
※以多點串接配線連接DeviceNet通訊纜線時，通過本子局的通訊電源電流請限制在額定2A以下。

防水連接器

AS-i用

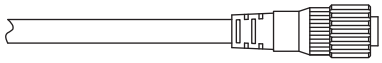
● AS-i用連接器（母插銷）

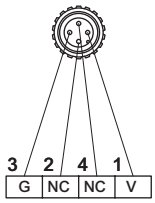




插銷編號	訊號名稱	備註
1	AS-i +	AS-i　＋側
2	NC	未連接
3	AS-i –	AS-i　–側
4	NC	未連接

● 閥用連接器（母插銷）





插銷編號	訊號名稱	備註
1	V	閥電源　＋側
2	NC	未連接
3	G	閥電源　–側
4	NC	未連接

建議使用的連接器

附纜線連接器

- XS2W-D421-＊（兩端連接器　插座／插頭）
- XS2F-D421-＊（單側連接器　插座）

組裝式連接器

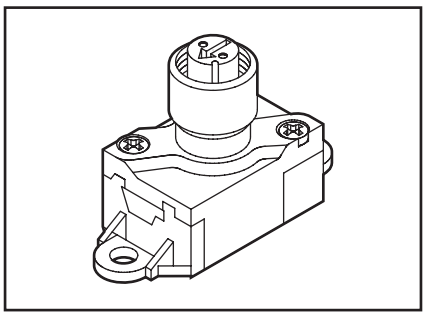
- XS2C-D4C＊（壓著型）
- XS2C-D42＊（焊接型）
- XS2C-D4S＊（螺絲接線型）

Omron（股）

※請勿使用L型連接器。
※對AS-i纜線可使用專用M12分岐連接器進行連接。（連接範例請參照下述。）
（代表範例：富士電機（股）　3RX9801-0AA00）

連接方法

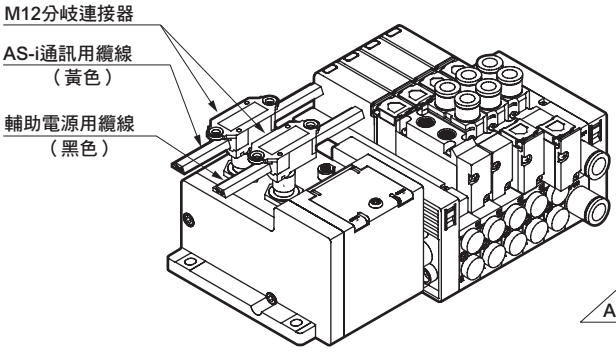
AS-i系統使用的AS-i通訊用纜線以及輔助電源纜線，請如下圖所示使用M12分岐連接器與子局連接。



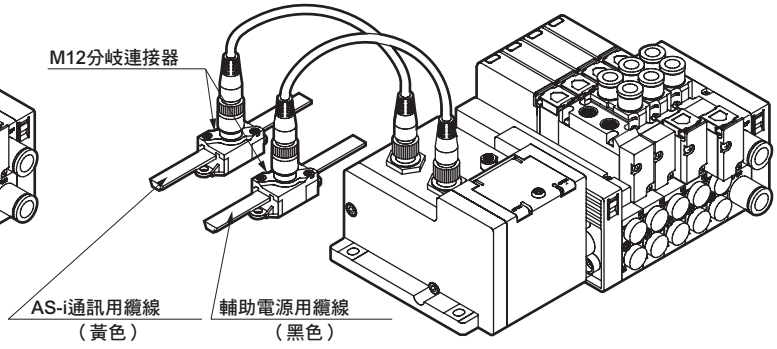
從AS-i通訊纜線連往M12連接器的分岐連接器

M12分岐連接器
（代表範例：富士電機（股）3RX9801-0AA00）

● 直接以M12分岐連接器連接AS-i子局時



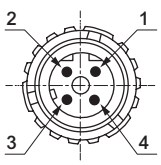
● AS-i子局使用防水連接器連接M12分岐連接器時



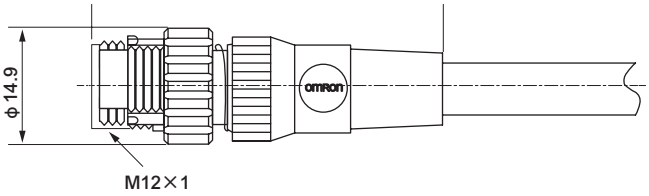
防水連接器

EtherCAT用

● EtherCAT用連接器



（插頭）



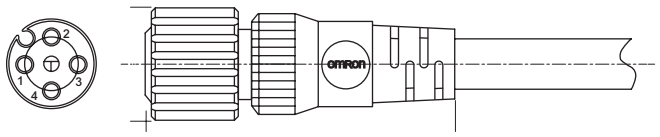
插銷編號	訊號名稱	功能
1	TD+	傳出資料、正極
2	RD+	傳入資料、正極
3	TD–	傳出資料、負極
4	RD–	接收資料、負極

配線方法請參閱下述通訊用連接器插銷排列及通訊纜線配線範例。
通訊纜線請使用CAT5以上的產品。

建議使用M12-RJ45附連接器通訊纜線
- XS5W-T421-□MC-K型　直型　Omron製
- 產品編號0945 700 50□□　直型　Harting公司製

建議使用的通訊盲栓與通訊纜線
- 產品編號0945 600 01□□　纜線單品　Harting公司製
- 產品編號2103 281 1405　組裝式M12連接器　Harting公司製
- 產品編號0945 151 1100　組件式RJ-45連接器　HARTING製造

● 電源用連接器



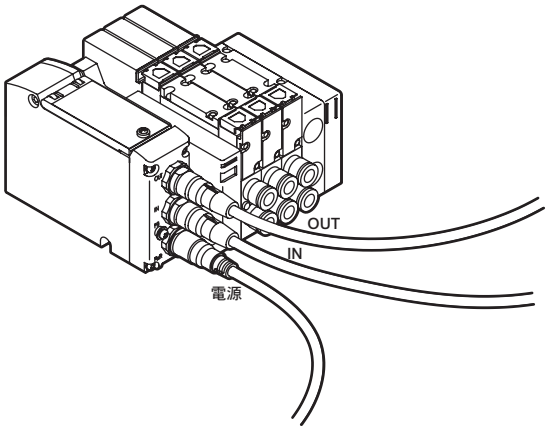
插銷編號	內容
1	模組電源　＋側（DC24V）
2	閥電源　＋側
3	模組電源　–側（0V）
4	閥電源　–側

建議 M12-散線 type 電源纜線
- XS2F-D421-□8□-□型　直型　Omron製

建議使用的通訊插頭與電源纜線
- 產品編號2103 212 2305　組裝式M12連接器　Harting公司製
- 電線尺寸：AWG22-18，適用纜線徑：Φ6-8

※□視纜線規格而異。

連接方法

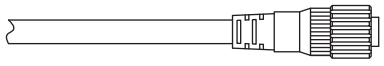


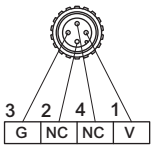
防水連接器

輸入出用

❶ 輸入塊用

● 外部電源連接器（母插銷）





插銷編號	訊號名稱	備註
1	V	外部電源　＋側
2	NC	未連接
3	G	外部電源　–側
4	NC	未連接

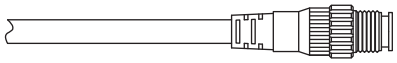
建議使用的連接器
附纜線連接器
- XS2F-D421-＊（單側連接器　插座）

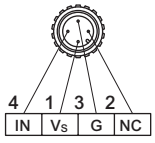
組裝式連接器
- XS2C-D4C＊（壓著型）
- XS2C-D42＊（焊接型）
- XS2C-D4S＊（螺絲接線型）

Omron（股）

※請勿使用L型連接器。

● 感測器側連接器（公插銷）





2線式感測器

插銷編號	訊號名稱	NPN型	PNP型
1	Vs	未連接	感測器電源　＋側
2	NC	未連接	未連接
3	G	感測器電源　–側	未連接
4	IN	輸入訊號	輸入訊號

3線式感測器

插銷編號	訊號名稱	NPN／PNP型
1	Vs	感測器電源　＋側
2	NC	未連接
3	G	感測器電源　–側
4	IN	輸入訊號

建議使用的連接器
附纜線連接器
- XS2H-D421-＊（單側連接器　插頭）

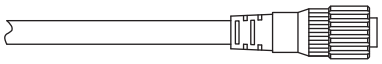
組裝式連接器
- XS2G-D4C＊（壓著型）
- XS2G-D42＊（焊接型）
- XS2G-D4S＊（螺絲接線型）

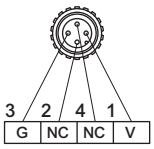
Omron（股）

※請勿使用L型連接器。

❷輸出塊用

● 外部電源連接器（母插銷）





插銷編號	訊號名稱	備註
1	V	外部電源　＋側
2	NC	未連接
3	G	外部電源　–側
4	NC	未連接

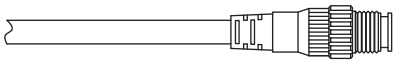
建議使用的連接器
附纜線連接器
- XS2F-D421-＊（單側連接器　插座）

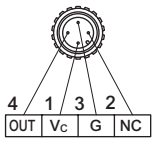
組裝式連接器
- XS2C-D4C＊（壓著型）
- XS2C-D42＊（焊接型）
- XS2C-D4S＊（螺絲接線型）

Omron（股）

※請勿使用L型連接器。

● 外接負載側連接器（公插銷）





插銷編號	訊號名稱	NPN型	PNP型
1	Vc	負載用電源　＋側	未連接
2	NC	未連接	未連接
3	G	未連接	負載用電源　–側
4	OUT	輸出訊號	輸出訊號

建議使用的連接器
附纜線連接器
- XS2H-D421-＊（單側連接器　插頭）

組裝式連接器
- XS2G-D4C＊（壓著型）
- XS2G-D42＊（焊接型）
- XS2G-D4S＊（螺絲接線型）

Omron（股）

※請勿使用L型連接器。

電裝塊與閥塊間的配線相關說明（DC規格）

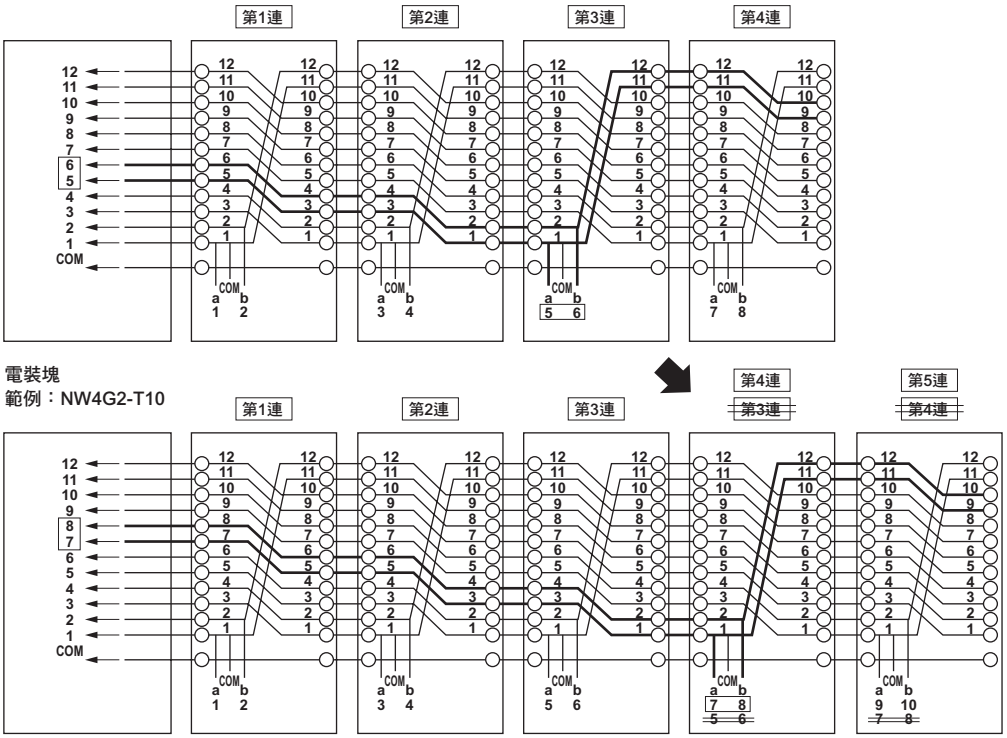
閥塊、供排氣閥塊等元件均內置稱為專用配線連接器的零件，為閥塊型連座拆解、組裝的同時即可完成配線的結構。拆解、組裝時，不需要特別進行配線作業。電裝塊的連接器插銷編號與已配線的閥之間有規則性，因此請確認各電裝塊的配線方法後，再對閥與控制裝置之間進行接線。閥塊增設連座、減連時，請特別注意。另外，增設連座時的配線迴路範例如下圖所示。

配線迴路範例

下圖為MW4G2的配線迴路，但與實際規格不同。

雙重配線

若在第2連與第3連之間增加1連閥塊，原本分配給電裝塊5號與6號端子台的輸出，將依照2個電磁線圈的數量自動往後挪兩號，分配給7號與8號端子台。



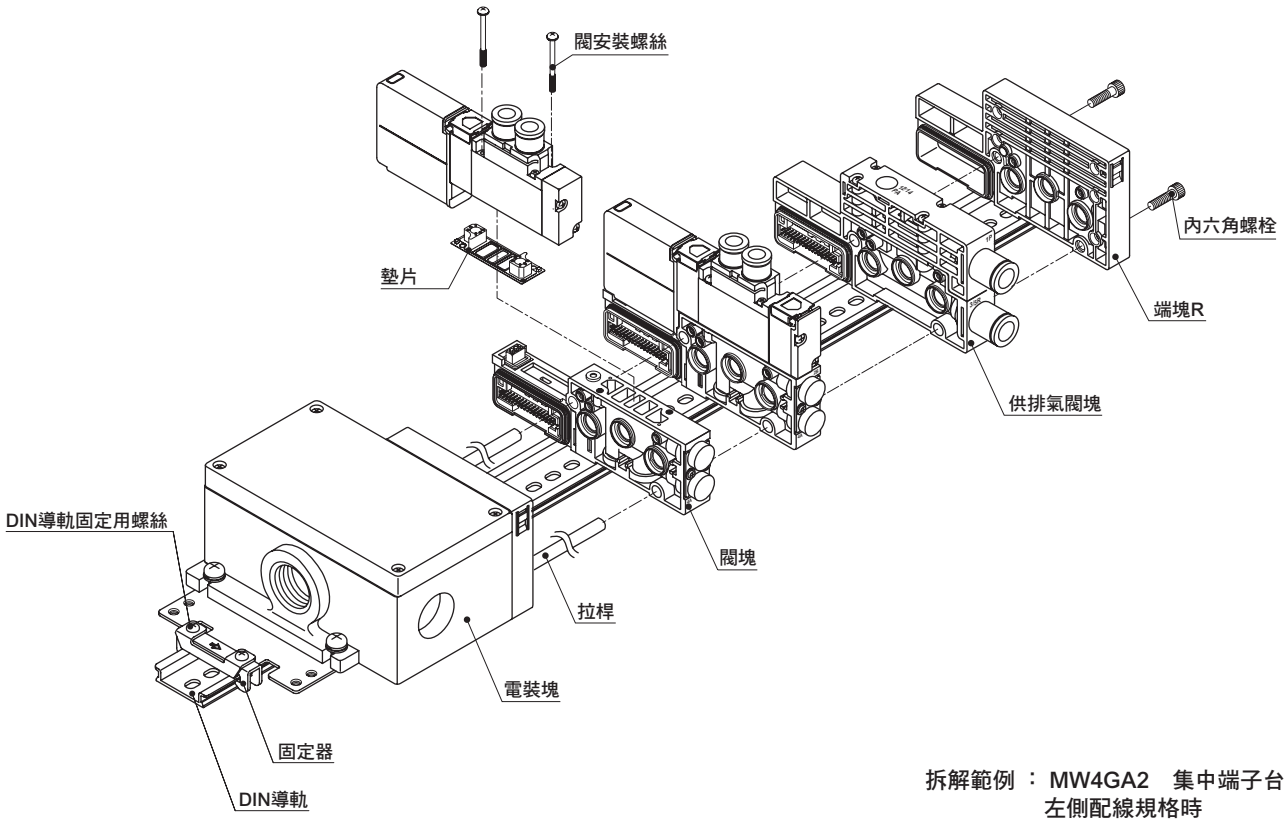
標準配線

與雙重配線時相同，分配時會將端子台的編號往後挪。但編號挪動的方式視電磁閥類型而異。

分配編號時，有1個電磁線圈者（2位置單動）將往後挪1號，有2個電磁線圈者（2位置複動，3位置）則往後挪2號。

閥塊型連座拆解圖

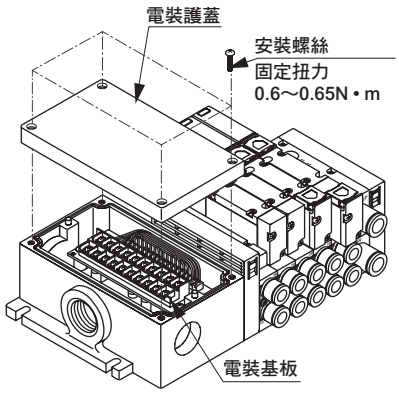
※ 串列傳輸子局＋輸入輸出塊的拆解圖請參照次頁。



拆解範例 ： MW4GA2　集中端子台
左側配線規格時

卸除電裝護蓋

T10



閥塊增設連座

（●為DIN導軌安裝時）

❶鬆開固定器的DIN導軌固定用螺絲。
②卸下內六角螺栓。
③卸下閥塊，直到要增設連座的位置為止。
④安裝增設連座分的拉桿。
⑤安裝增設的閥塊。
⑥靠攏閥塊使其無間隙後，以內六角螺栓連結。（固定扭力：1.1～1.3N•m）
❼– A.將固定器的卡鉤確實卡入DIN導軌，
– B.將固定器朝箭頭方向壓入，
– C.鎖緊DIN導軌固定用螺絲。
（固定扭力：1.2～1.6N•m）

更換閥

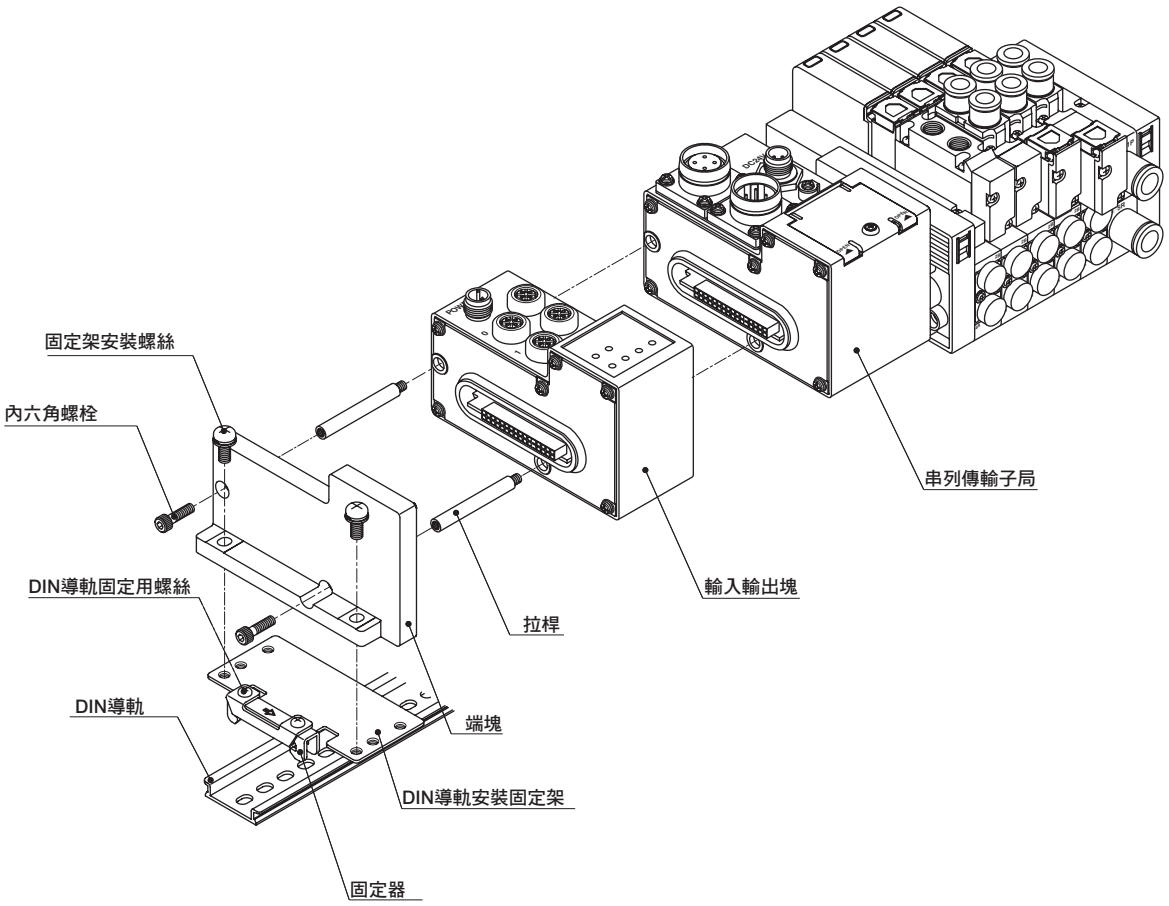
卸除方法
①鬆開安裝螺絲（共2處）。
②將閥自閥塊上拆下。

安裝方法
請以與卸除時相反的步驟裝回。
另外，請參閱以下建議固定扭力以鎖緊安裝螺絲。

閥安裝螺絲的建議固定扭力

	尺寸	建議固定扭力（N•m）
4G2	M2.5	0.25～0.30

串列傳輸子局＋輸入輸出塊拆解圖



輸入輸出塊增設連座

（●為DIN導軌安裝時）

❶鬆開固定器的DIN導軌固定用螺絲。

❷卸下固定架安裝螺絲，拆下DIN導軌安裝固定架。

③卸下內六角螺栓。

④卸下輸入輸出塊，直到要增設連座的位置為止。

⑤安裝增設連座分的拉桿。

⑥安裝增設的輸入輸出塊。

（輸出塊需要設定旋轉開關。
詳情請參閱產品添附的操作說明書。）

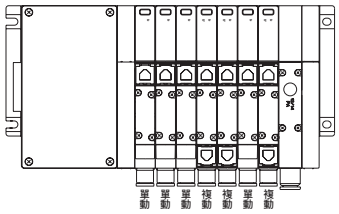
⑦靠攏閥塊使其無間隙後，以內六角螺栓連結。
（固定扭力：1.1～1.3N•m）

❽以固定架安裝螺絲安裝DIN導軌安裝固定架。
（固定扭力：1.8～2.3N•m）

❾– A. 將固定器的卡鉤確實卡入DIN導軌，
– B. 將固定器朝箭頭方向壓入，
– C.鎖緊DIN導軌固定用螺絲。
（固定扭力：1.2～1.6N•m）

T10電裝基板連接要領（標準配線）

視省配線規格（T10）不同，電裝基板上連接器與閥的對應規則也不同。進行連接器配線時，請確認印於基板上的連接器編號。下圖所示的連座構成，為混合（混載）配線的填寫範例。

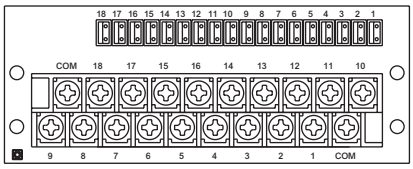


T10電裝基板的連接要領（雙重配線）

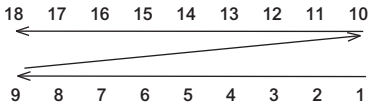
無論所配置的電磁閥切換位置區分為何，雙重配線規格即適用雙電磁線圈的配線方式。若只有標準配線與雙重配線的雙SOL時，則配線方式相同。

T10

電裝基板組件



依照箭頭的順序進行配線



與閥相應的編號

1）單SOL
（MF連數最多18連）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	18a	17a	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a	COM

2）雙SOL
（MF連數最多9連）

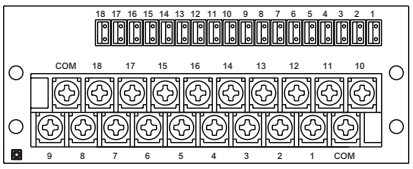
連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	9b	9a	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

3）混合（混載）
（電磁線圈數最多18點）

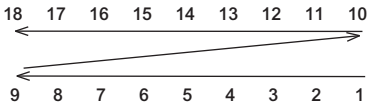
連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	7b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	7a	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a	COM

T10

電裝基板組件



依照箭頭的順序進行配線



與閥相應的編號

1）單SOL
（MF連數最多9連）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	9a	(空)	8a	(空)	7a	(空)	6a	(空)
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a	COM

2）雙SOL
（MF連數最多9連）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	9b	9a	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

3）混合（混載）
（電磁線圈數最多18點）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	7b	7a	(空)	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a	COM

※1 只有AC規格在增設時需要配線。

※2 AC使用時，如果預計變更規格，請使用附蓋板閥塊作為備用閥塊。

連座規格書的填寫方法

●連座型號（範例）

切換位置區分 2種以上　連接口徑 2種以上　串列傳輸（CC-Link）（16點輸入/16點輸出）

MW 4 GA2 8 0— CX — T8G7 W HY11 D — 6 — 3

Ⓐ機種型號 Ⓑ切換位置區分 Ⓒ連接口徑 Ⓔ省配線連接 Ⓕ端子、連接器插銷排列方式 Ⓖ選購品 Ⓗ安裝型 Ⓘ連數 Ⓙ電壓

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
輸入輸出塊（P.948）	NW4GA2-IN-〔N〕-〔K〕		○																													1
	NW4GA2-OUT-〔N〕-B	○																														1
電裝塊（P.947）	NW4GA2-T〔8G7〕			○																												1
附電磁閥閥塊（P.888～891）	NW4GA2〔1〕0-〔C4〕				○																											1
	NW4GA2〔2〕0-〔C6〕						○																									1
	NW4GA2〔3〕0-〔C4〕					○																										1
	NW4GA2〔 〕0-〔 〕																															
	NW4GA2〔 〕0-〔 〕																															
	NW4GA2〔 〕0-〔 〕																															
	NW3GA2〔1〕0-〔C4〕										○																					1
	NW3GA2〔11〕0-〔C4〕											○																				1
附蓋板閥塊（P.942）	NW4G2-MPS																															
	NW4G2-MPD												○																			1
供排氣閥塊（P.944）	NW4G2-Q(　)-〔8L〕-(　)							○		○																						2
	NW4G2-Q(　)-(　)-(　)																															
	NW4G2-Q(　)-(　)-(　)																															
	NW4G2-Q(　)-(　)-(　)																															
隔離塊（P.944）	NW4G2-〔SA〕								○																							1
	NW4G2-〔　〕																															
	NW4G2-〔　〕																															
端塊 R（P.944）	NW4G2-〔E〕R													○																		1

與連座連數編號不同。

輸出、輸入塊兩者均設置時，輸出塊位於左側。（面對接頭）

連座連數：第1連

連座連數：第6連

務必填入右端。

如有必要，填入○記號。

省配線連接為T10時 如有必要，填入○記號。（以使用纜線外徑選擇）

DIN導軌	L_7 =〔　〕（長度計算方法 P.988）	盲栓	消音器	標籤銘板	纜線夾	防水盲栓	添附零件
		GWP4-B　GWP6-B	SLW-H8	A	W4G-SCL-18A 適用纜線外徑 φ14.5～16.5	W4G-SCL-18B 適用纜線外徑 φ16.5～18.5	W4G-XSZ-12	
		GWP8-B　GWP10-B	SLW-H10					
		附D-sub連接器纜線（請參閱第967頁）	附多功能連接器纜線		僅限多功能連接器			
		N4T-CABLE-DO 〔-〕〔　〕	W4G-RMC-〔　〕		W4G2-RM21WTP-〔　〕			

盲栓及消音器必要時請於必要尺寸欄位填寫數量。

輸入輸出塊用 如有必要，填入數量。

填寫連座規格書之相關說明

- 無論電裝塊型式如何，請依面對配管孔口方向，自左而右依序填寫。（請填寫您於閥塊零件構成（第940～955頁）中選定的閥塊型號，並指示配置方式。）
- 表右端的必要數量欄，請填入已指定數量的閥塊數量合計。
- 必要添附零件處請以○號註記。
- 填寫安裝導軌的長度。（僅限有需要標準長度以外的規格時填寫。）
- 每個系列都有其連座規格書，請於符合的規格書中填入資料。

MW4GA/B/Z2（個別配線　直接配管、底座水平配管、底座背側配管） ····· 第990頁
MW4GA2（省配線　直接配管） ····· 第991頁
MW4GB2（省配線　底座水平配管） ····· 第992頁
MW4GZ2（省配線　底座背側配管） ····· 第993頁

＊有關DIN導軌長度（L_7）

①請依照下述計算方法來計算導軌長度。
　所算出的長度將為標準長度。
②如為標準長度，則不需要將長度（L_7）填入規格書中。
　若有需要標準以外的長度，請填寫。

● DIN導軌長度計算方法

連座長度（L_6）＝（16×閥塊數量）＋（18×供排氣閥塊數量）＋（13.5×隔離塊數量）＋電裝塊（含端塊）＋（45×輸入輸出塊數量）

請從右表中選擇。

DIN導軌長度（L_7）＝L_7'×12.5

$$L_7' : \frac{L_6+40}{12.5} \rightarrow \text{捨除小數點}$$

導軌安裝間距（L_8）＝L_7－12.5

電裝塊尺寸表

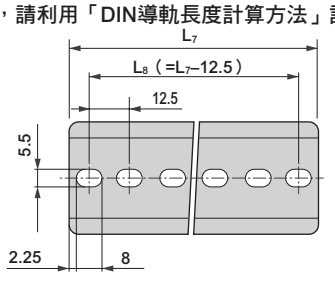
型號		尺寸（mm）
省配線用電裝塊	T10	175.5
	T20	110
	T30/5＊	106
	T8＊	148.5

＊端塊包含在電裝塊內。

● DIN導軌長度速查表

L_6‥連座長度	135以下	超過135/147.5以下	147.5～160	160～172.5	172.5～185	185～197.5	197.5～210	210～222.5	222.5～235	235～247.5	247.5～260	260～272.5	272.5～285	285～297.5	297.5～310	310～322.5	322.5～335	335～347.5	347.5～360	360～372.5	372.5～385	385～397.5	397.5～410	410～422.5	422.5～435	435～447.5	447.5～460	460～472.5	472.5～485
L_7‥導軌長度	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	412.5	425	437.5	450	462.5	475	487.5	500	512.5	525
間距L_8	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	412.5	425	437.5	450	462.5	475	487.5	500	512.5

註1：當L_6超過本表所示數值時，請利用「DIN導軌長度計算方法」計算。



配線規格書的填寫方式（僅限AC規格）

選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。
（選擇DC規格時，僅適用標準配線、雙重配線）

● 配線規格書 （範例）

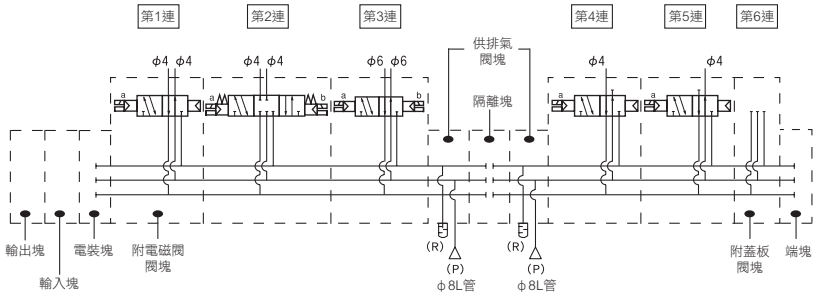
＊下記範例請對照第 988 頁的連座規格書填寫。

連接器插銷編號	閥編號																							
T10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	a																							
2																								
3			a																					
4			b																					
5		a																						
6		b																						
7				a																				
8																								
9					a																			
10																								
11						a																		
12						b																		
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
COM																								
COM																								

● 配線規格書注意事項

①若非標準配線、雙重配線，請填寫並添附於連座規格書中。
此情況為接單生產，請另行洽詢本公司。
②閥編號是面對孔口，由左開始依序僅對閥塊計數的編號。
請特別注意，此編號將與設置位置的編號不同。
③附蓋板閥塊已預先配線。
「–MPS」為僅有a側配線，「–MPD」為a、b側配線。
④「–MPS」不可組裝雙線圈電磁閥或3位置電磁閥。
請訂購附電磁閥閥塊以進行增設連座作業。
增設連座程序請參閱第985頁。
⑤只有增設連座用預備配線無法預先設置。請設置附蓋板閥塊。

參考迴路圖 此為前頁連座型號（範例）的參考迴路圖。



- □ 框代表各閥塊零件構成。
- 連座連數以面對配管孔口由左側開始依序設定。（※連座連數不含輸入輸出塊、電裝塊、供排氣閥塊、隔離塊、端塊。）
- 可由閥塊零件構成（第940～955頁）以及個別配線連座（第875、879頁）、省配線連座（第888、891、910～913頁）等處選擇型號。
- 面對配管孔口，由左至右依序設定配置位置。
- 若同時設置輸入塊、輸出塊時，輸出塊應位於面對配管孔口的左側。

MW4GA/B/Z2（個別配線）閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MW □ G □ 2 □ 0 — □ — R1 □ □ — □ — □

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ配線連接方式　Ⓔ選購品　Ⓕ安裝型　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

填寫時，請由閥塊零件構成（第940～955頁）、第875、879頁選擇型號。

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
附電磁閥閥塊（P.875、P879）	NW4G□2□0-□																															
	NW4G□2□1-□																															
	NW4G□2□2-□																															
	NW4G□2□0-□																															
	NW4G□2□0-□																															
	NW4G□2□0-□																															
	NW3G□2□0-□																															
	NW3G□2□0-□																															
附蓋板閥塊（P.942）	NW4G□2-MP-□-R1																															
	NW4G□2-MP-□-R1																															
	NW4G□2-MP-□-R1																															
供排氣閥塊（P.944）	NW4G2-Q□-□-□																															
	NW4G2-Q□-□-□																															
	NW4G2-Q□-□-□																															
	NW4G2-Q□-□-□																															
各種隔片（P.949～P.951）	供氣隔片 W4G2-P□-□																															
	排氣隔片 W4G2-R-□																															
	隔片型氣導逆止閥 W4G2-PC-M																															
	附截止閥個別供氣隔片 W4G2-PIS-□																															
隔離塊（P.944）	NW4G2-S□																															
	NW4G2-S□																															
	NW4G2-S□																															
端塊（P.944）	NW4G2-E□L																															
	NW4G2-E□R																															

DIN導軌	L_7=□（長度計算方法P.988）	盲栓 GWP4-B □	GWP6-B □	GWP8-B □	GWP10-B □	消音器 SLW-H8 □	SLW-H10 □	標籤銘板（添附） A或B □	添附零件

MW4GA2（省配線）閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MW □ GA2 □ 0－ □ － □ □ □ □ － □ － □

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓔ省配線連接　Ⓕ端子、連接器插銷排列方式　Ⓖ選購品　Ⓗ安裝型　Ⓘ連數　Ⓙ電壓

填寫時，請參閱閥塊零件構成（第940～955頁）、第888～891頁以選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
輸入輸出塊（P.948）（註2）	NW4G□2-IN-□-□																														
	NW4G□2-OUT-□-B																														
電裝塊（P.947）	NW4G□2-T□（註1）																														
附電磁閥閥塊（P.888～891）	NW4GA2□0-□																														
	NW4GA2□0-□																														
	NW4GA2□0-□																														
	NW4GA2□0-□																														
	NW4GA2□0-□																														
	NW4GA2□0-□																														
	NW3GA2□0-□																														
	NW3GA2□0-□																														
附蓋板閥塊（P.942）	NW4GA2-MPS																														
	NW4GA2-MPD																														
供排氣閥塊（P.944）	NW4G2-Q□-□-□																														
	NW4G2-Q□-□-□																														
	NW4G2-Q□-□-□																														
	NW4G2-Q□-□-□																														
各種隔片（P.948～P.951）	供氣隔片 W4G2-P□-□																														
	排氣隔片 W4G2-R-□																														
	附截止閥個別供氣隔片 W4G2-PIS-□																														
隔離塊（P.944）	NW4G2-□																														
	NW4G2-□																														
	NW4G2-□																														
端塊（P.944）	NW4G2-□R																														

DIN導軌（註3）	L_7 =□（長度計算方法P.988）	盲栓		消音器		標籤銘板	纜線夾		防水盲栓	添附零件
		GWP4-B □ GWP6-B □		SLW-H8 □		A □	W4G-SCL-18A □ 適用纜線外徑 φ14.5～16.5	W4G-SCL-18B □ 適用纜線外徑 φ16.5～18.5	W4G-XSZ-12 □	
		GWP8-B □ GWP10-B □		SLW-H10 □						
		附D-sub連接器纜線（請參閱第967頁）		附多功能連接器纜線			僅限多功能連接器			
		N4T-CABLE-DO□-□		W4G-RMC-□			W4G2-RM21WTP-□			

註1：請如下所示指定電裝塊的型號。

NW4G□2-T□

- □：電裝塊種類（請參閱第947頁）
- 無記號：T10、T20、T30、T5＊、T7＊時
- A：T8＊時

註2：電裝塊為省配線T7※時，輸入輸出塊為水平配線，並選用MW4GB2-$^{IN}_{OUT}$。

註3：T7＊並非DIN導軌安裝型。

MW4GB2（省配線）閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MW4GB2 □ 0— □ — □ □ □ □ □ — □ — □

Ⓐ機種型號 Ⓑ切換位置區分 Ⓒ連接口徑 Ⓔ省配線連接 Ⓕ端子、連接器插銷排列方式 Ⓖ選購品 Ⓗ安裝型 Ⓘ連數 Ⓙ電壓

填寫時，請參閱閥塊零件構成（第940～955頁）、第910～913頁以選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
輸入輸出塊（P.948）	NW4GB2-IN-□-□																															
	NW4GB2-OUT-□-B																															
電裝塊（P.947）	NW4G□2-T□（註1）																															
附電磁閥閥塊（P.910～913）	NW4GB2□0-□																															
	NW4GB2□0-□																															
	NW4GB2□0-□																															
	NW4GB2□0-□																															
	NW4GB2□0-□																															
	NW4GB2□0-□																															
	NW4GB2□0-□																															
	NW4GB2□0-□																															
附蓋板閥塊（P.942）	NW4GB2-MPS-□																															
	NW4GB2-MPD-□																															
供排氣閥塊（P.944）	NW4G2-Q□-□-□																															
	NW4G2-Q□-□-□																															
	NW4G2-Q□-□-□																															
	NW4G2-Q□-□-□																															
各種隔片（P.948～P.951）	供氣隔片 W4G2-P□-□																															
	排氣隔片 W4G2-R-□																															
	隔片型氣導逆止閥 W4G2-PC-M																															
	附截止閥個別供氣隔片 W4G2-PIS-□																															
隔離塊（P.944）	NW4G2-□																															
	NW4G2-□																															
	NW4G2-□																															
端塊（P.944）	NW4G2-□R																															

DIN導軌（註2）	L_7 =□（長度計算方法P.988）	盲栓			消音器		標籤銘板		纜線夾 W4G-SCL-18A		W4G-SCL-18B		防水盲栓		添附零件
		GWP4-B		GWP6-B	SLW-H8		B		適用纜線外徑 φ14.5～16.5		適用纜線外徑 φ16.5～18.5		W4G-XSZ-12		
		GWP8-B		GWP10-B	SLW-H10										
		附D-sub連接器纜線（請參閱第967頁）					附多功能連接器纜線				僅限多功能連接器				
		N4T-CABLE-DO□-□					W4G-RMC-□				W4G2-RM21WTP-□				

註1：請如下所示指定電裝塊的型號。

NW4G□2-T□

電裝塊種類（請參閱第947頁）

無記號：T10、T20、T30、T5＊、T7＊時
B　：T8＊時

註2：T7※並非DIN導軌安裝型。

CKD

MW4GZ2（省配線）閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MW4GZ2 □ 0－□ － □ □ □ － □ － □

Ⓐ機種型號 Ⓑ切換位置區分 Ⓒ連接口徑 Ⓔ省配線連接 Ⓕ端子、連接器插銷排列方式 Ⓖ選購品 Ⓘ連數 Ⓙ電壓

填寫時，請參閱閥塊零件構成（第940～955頁）、第910～913頁以選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	數量
輸入輸出塊（P.948）	NW4GB2-IN-□-□																														
	NW4GB2-OUT-□-B																														
電裝塊（P.947）	NW4G□2-T□ (註1)																														
附電磁閥閥塊（P.910～913）	NW4GZ2□0-□																														
	NW4GZ2□0-□																														
	NW4GZ2□0-□																														
	NW4GZ2□0-□																														
	NW4GZ2□0-□																														
	NW4GZ2□0-□																														
	NW4GZ2□0-□																														
	NW4GZ2□0-□																														
附蓋板閥塊（P.942）	NW4GZ2-MPS-□																														
	NW4GZ2-MPD-□																														
供排氣閥塊（P.944）	NW4G2-Q□-□-□																														
	NW4G2-Q□-□-□																														
	NW4G2-Q□-□-□																														
	NW4G2-Q□-□-□																														
各種隔片（P.948～P.951）	供氣隔片 W4G2-P□-□																														
	排氣隔片 W4G2-R-□																														
	隔片型氣導逆止閥 W4G2-PC-M																														
	附截止閥個別供氣隔片 W4G2-PIS-□																														
隔離塊（P.944）	NW4G2-□																														
	NW4G2-□																														
	NW4G2-□																														
端塊（P.944）	NW4G2-□R																														

添附零件	盲栓				消音器		標籤銘板		纜線夾 W4G-SCL-18A		W4G-SCL-18B		防水盲栓		添附零件
	GWP4-B		GWP6-B		SLW-H8		B		適用纜線外徑 φ14.5～16.5		適用纜線外徑 φ16.5～18.5		W4G-XSZ-12		
	GWP8-B		GWP10-B		SLW-H10										
	附D-sub連接器附纜線型（請參閱第967頁）				附多功能連接器纜線				僅限多功能連接器						
	N4T-CABLE-DO□-□				W4G-RMC-□				W4G2-RM21WTP-□						

註1：請如下所示指定電裝塊的型號。

NW4G□2-T□

電裝塊種類（請參閱第947頁）

無記號：T10、T20、T30、T5＊、T7＊時
B　：T8＊時

集中端子台型（T10）配線規格書（僅限AC規格）

＊若非雙重配線，請填寫並添附於連座規格書中。（將以接單生產處理）
＊若為雙重配線，則無須填寫。（選擇DC規格時，僅適用標準配線、雙重配線）

連接器插銷編號	閥編號																							
T10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
COM																								
COM																								

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式3、5口閥　W4G2系列

設計、選定時

1. 使用環境

⚠ 注意

■ IP65為（IEC60529〔IEC529：1989-11〕）規範所規定之測試方法。
請避免在閥經常會直接受到水滴或切削液潑濺的場所使用。

IP65防護特性記號與測試方法之說明

● 保護結構

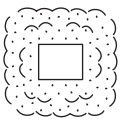
註：IP-65是通過下述測試方法認定之標準。

■ IEC（Intemational Electrotechnical Commission: 國際電工委員會）規格　（IEC60529〔IEC529：1989–11〕）

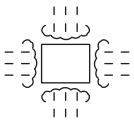
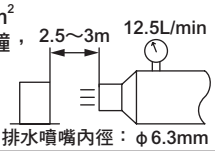
IP – □ □

防護特性記號（International Protection）

第一特性數字（針對外來固型物體的保護階級）

階級	保護程度	
6	耐塵型 	粉塵不會侵入內部。

第二特性數字（針對水分浸入的保護階級）

階級	保護程度		測試方法概要（使用淡水進行測試）
5	針對噴流的防護對策。 	即使有來自各個方向的噴嘴也不會因噴水而造成有害的影響。	使用下圖的測試裝置，從所有方向對測試品（外圍）的每個表面積1m²進行每次1分鐘，共3分鐘以上之放水測試。 

2. AC100V規格

⚠ 注意

■ AC100V規格內置全波整流迴路。
若使用SSR來控制電磁閥ON／OFF，某些機種恐將造成電磁閥復歸不良。
選定SSR時請注意。（建議您選擇前最好先洽詢繼電器或控制器廠商。）

3. 串列傳輸子局

⚠ 注意

■ 陷入通訊異常狀態時，子局將呈現下列狀態。
①輸入訊號變為全點OFF。
②輸出訊號變為全點OFF。　（但若子局本體有輸出模式設定開關，則為設定的狀態。）

設計、選定時

4. 突波消除器

⚠注意

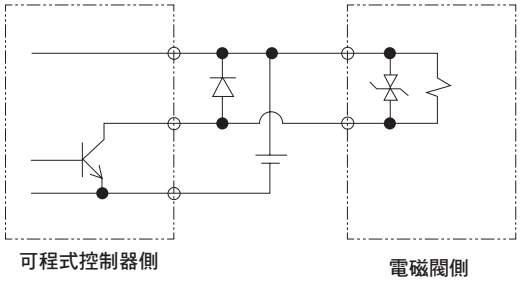
■ **電磁閥隨附的突波消除器，其目的在於保護電磁閥驅動用的輸出接點。但對除此之外的週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒毀等損害事故。請特別注意下列事項。**

①突波消除器的功能在於將動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓，降低至輸出接點能夠耐受的低電壓範圍。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出機器的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，本產品所使用的附突波消除器電磁閥可將OFF狀態下所產生的逆電壓突波，抑制至下表所示範圍。

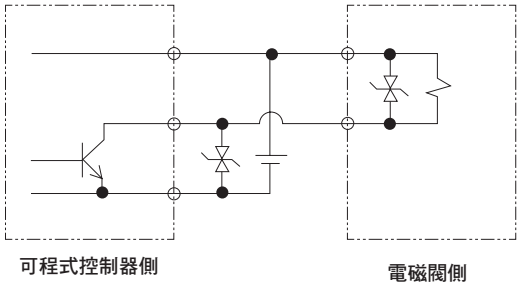
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

②倘若輸出模組為NPN型時，輸出電晶體可能承受上表所示的電壓＋電源電壓本身的突波電壓，因此請併設接點保護迴路。

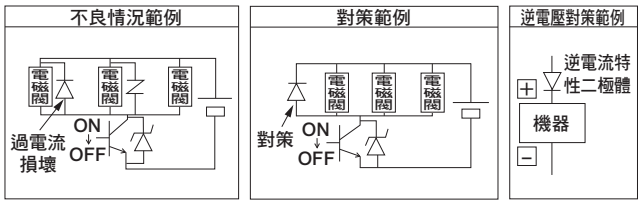
〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



③若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視該電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。因此請避免並列驅動多台電磁閥。



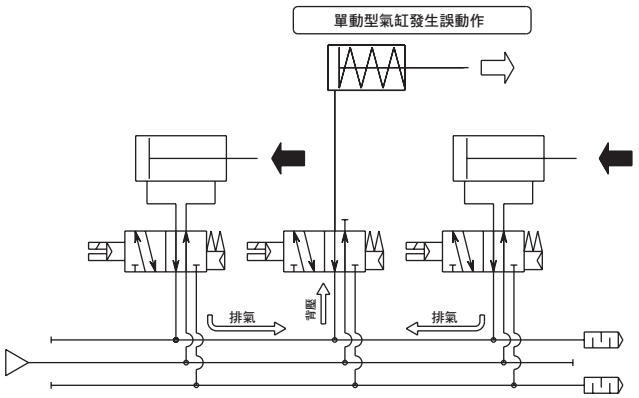
④內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而損壞，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

❸關於誤動作防止閥

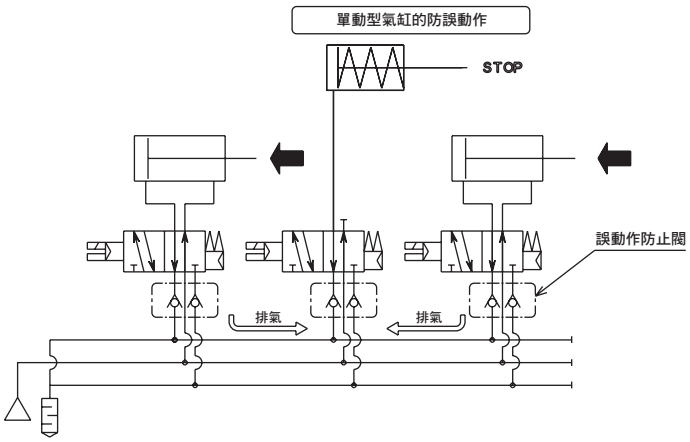
注意：誤動作防止閥為逆止閥。請特別注意，若在無加壓時直接操作氣缸活塞桿，將會使逆止閥起作用，導致氣缸活塞桿無法動作。

一般來說，經由連座連接單動式氣缸或中央排氣閥的複動氣缸，可能會受到其他氣缸驅動時的背壓迴壓影響，發生誤動作。防止此一誤動作發生的「誤動作防止閥」內置與否，可以選擇。但無背壓迴壓的中央封閉閥以及中央加壓閥則無法裝備。

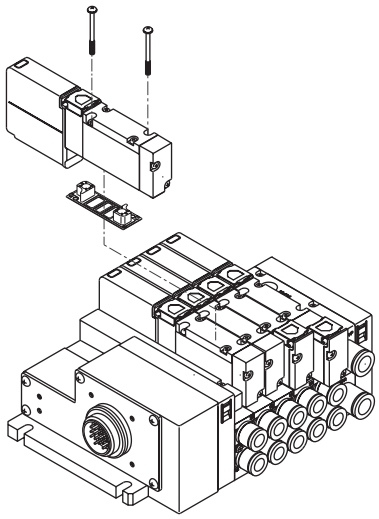
可能會產生誤動作的空壓系統範例



使用4G系列的空壓系統

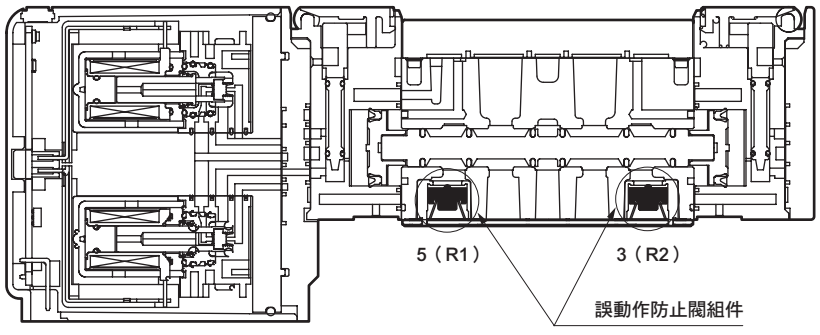


內部結構圖



誤動作防止閥裝備標準規格

型號	流路切換	選擇選購品（H）
NW3GA210	NC	有
NW3GA2110	NO	有
NW4G$^{A}_{B}$210	2位置單動	有
NW4G$^{A}_{B}$220	2位置複動	有
NW4G$^{A}_{B}$230	中央封閉	無
NW4G$^{A}_{B}$240	中央排氣	有
NW4G$^{A}_{B}$250	中央加壓	無



安裝、固定、調整時

1. 孔口標示

⚠注意

■ **配管孔口位置處標有如1P、4A等適用ISO及JIS規格的配管孔口標示。**

● 閥並未規定安裝方式。W4G系列的4（A）與2（B）、5（R1）與3（R2）的孔口位置與4K系列相反，請確認孔口記號配管，避免造成氣缸等的逆向動作。

用途	ISO規格	JIS規格
供應孔口	1	P
輸出孔口	4	A
輸出孔口	2	B
排氣孔口	5	R1
排氣孔口	3	R2

2. 外部氣導（K）配管孔口

⚠注意

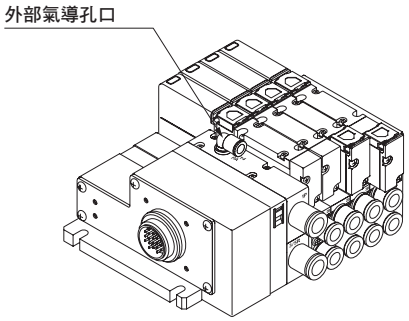
■ **外部氣導（K）型的氣導空氣為個別供氣。供應氣導空氣需使用φ6快速接頭，請特別注意避免配管連接位置錯誤。若配管不正確，可能會導致動作不良。**

孔口標示

用途		標示（ISO規格）
氣導空氣	供氣孔口	12／14

※ A、B孔口無法加壓，R孔口無法加壓。

MW4G2



外部氣導供氣孔口為供排氣閥塊上面的φ6快速接頭。

3. 連座安裝方法

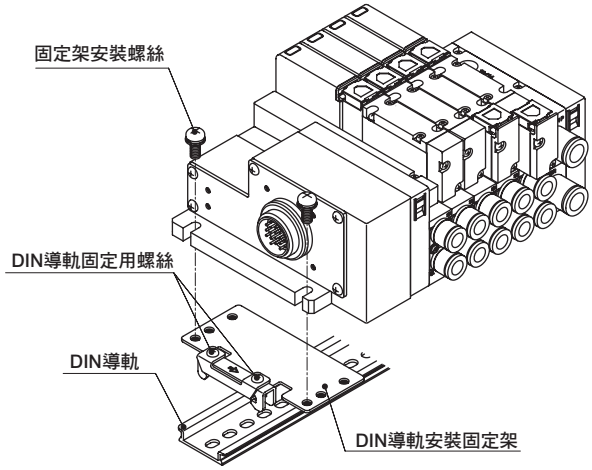
⚠注意

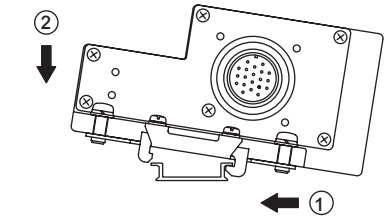
■ **以DIN導軌安裝時**

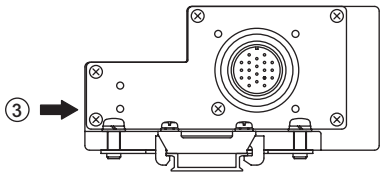
● W4G2系列的直接安裝型連座，可變更為DIN導軌安裝型使用。未正確安裝將導致連座脫落、破損，請特別注意。此外，連座總重量若超過1kg或是在有振動、衝擊的環境下，DIN導軌應以50～100mm間隔固定於安裝面，並於確認安裝狀態並無異常後使用。安裝方向及安裝方式雖無規定，但會因振動所產生之共振而使安裝螺絲產生鬆弛，造成連座脫落，因此運轉時請充分確認。

※關於DIN導軌安裝固定架套件以及DIN導軌，請參閱閥塊零件構成第954頁。

■ **DIN導軌安裝方法**







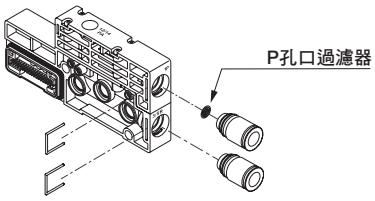
1.安裝DIN導軌安裝固定架。
（固定扭力：1.8～2.3N•m）
2.依①②之順序將卡鉤卡住DIN導軌。
3.朝③的方向壓入。
4.鎖緊DIN導軌固定用螺絲。
（固定扭力：1.2～1.6N•m）

安裝、固定、調整時

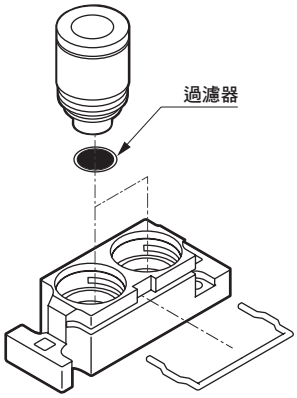
4. 孔口過濾器

⚠注意

■ 孔口過濾器是為了防止異物混入以避免閥內發生故障的部件。但此裝置並非改善壓縮空氣品質，請詳讀卷首各頁的警告、注意事項後，進行安裝、固定及調整。
請勿強行拆下或按壓孔口過濾器。
否則將造成過濾器變形，導致故障發生。另外，若發現過濾器表面有髒汙或異物附著，請輕輕吹氣或使用鑷子等來清除。



P孔口過濾器（標準）組入範例



A. B孔口過濾器選購品組入範例

5. 串列傳輸子局

⚠注意

■ 若要進行安裝、配線作業等，請務必先從外部切斷電源後再行作業。否則將可能造成觸電、破損。

■ 請確認產品的額定電壓及端子排列，並正確進行配線。若連接不符額定的電源，或配線錯誤，可能會造成故障或引發火災。

■ 固定防水連接器及端子螺絲時，請在規定的扭力範圍下實施。固定不確實，將是導致火災或誤動作的原因。

■ 模組所連接的通訊纜線或電源纜線請勿故意折彎或拉扯。

■ 請務必使用指定的通訊纜線。此外，請選離動力線或高壓線。

■ 請勿在常時浸水的狀態下使用。

使用、維護時

1. 共用

⚠注意

■ 長時間連續通電可能會加速電磁閥性能劣化。此外，以下使用方法也等同於連續通電，請特別注意。
- 間歇通電時，通電時間超過非通電時間
- 間歇通電狀態下每1次通電超過30min時設置時請考量散熱條件。

2. 更換閥

⚠注意

■ 更換閥件時，安裝過程中不可讓墊片、氣導逆止閥等脫落。

	螺絲 尺寸	適當固定 扭力（N·m）
W4G2	M2.5	0.25～0.30

3. 手動裝置

⚠警告

前言

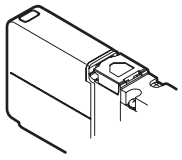
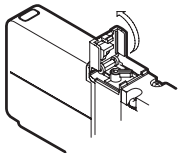
■ **本閥為內部氣導式閥。若未對P孔口供應空氣，即使操作手動裝置也無法切換主閥。**

■ **標準配備手動保護蓋。出貨時手動保護蓋呈關閉狀態以保護手動裝置，故交貨時從外觀無法看見。請打開保護蓋以進行手動操作。**
此外，此機構在未解除鎖定式手動下將無法關閉保護蓋，請特別注意。

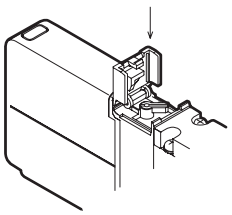
■ **本產品標準配備鎖定式及非鎖定式共用之手動裝置。在按住的狀態下旋轉即可鎖定。進行鎖定時，請務必先按下再旋轉。若未按住即旋轉，可能會造成手動裝置破損，導致空氣洩漏等。**

■ **開啟手動保護蓋的方法**
進行手動保護蓋的開閉操作時，請勿施加超出必要的力量。
施加過度的外力將導致故障。（低於5N）

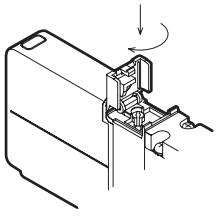
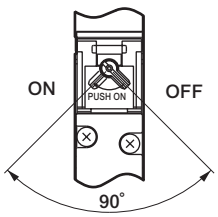
W4G2系列　　旋轉式

■ **手動裝置的操作方法**
● 進行按壓非鎖定操作時
將手動鈕的軸中心朝箭頭方向垂直按下直到停止。
放開即可解除手動操作。



● 進行按壓鎖定操作時
使用時請按下後朝箭頭方向旋轉90°。
即使放開也不會解除手動操作。

■ **手動操作時，請確認執行動作的氣缸附近無人員靠近後再行操作。**

⚠注意

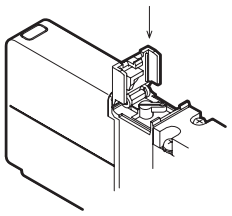
■ **關於附OFF功能手動裝置**
通電時，氣導空氣的供應將強制的STOP，因此即使通電，亦可切換主閥。
另外，使用OFF功能時，2位置單動以及3位置中央排氣或中央加壓將會立即使氣缸動作，請特別注意。

目標輸出孔口對照表

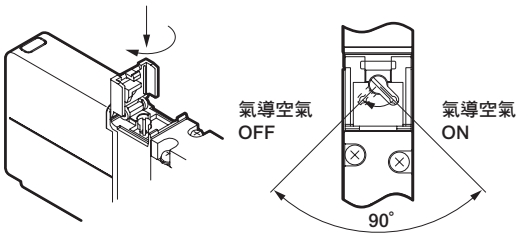
切換位置區分			OFF功能（通電側手動）		非通電側手動
			非操作	操作	操作
2位置	單動	a側 sol通電時	4（A）	→2（B）	–
	複動	a側 sol通電時	4（A）	4（A）→	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	2（B）→	4（A）
3位置	中央封閉	a側 sol通電時	4（A）	4（A）→	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	2（B）→	4（A）
	中央排氣	a側 sol通電時	4（A）	– →	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	– →	4（A）
	中央加壓	a側 sol通電時	4（A）	4(A)/2(B)→	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	4(A)/2(B)→	4（A）

※：非通電側手動為按壓非鎖定操作

■ **附OFF功能手動裝置操作方法**
● 通常使用時（按壓非鎖定操作）
將手動鈕的軸中心朝箭頭方向垂直按下直到停止。
放開即可解除手動操作。



● OFF功能使用時（通電時，按壓鎖定操作）
按壓後，請朝箭頭方向旋轉90°後使用。
即使放開手，也不會解除手動。



■ **手動操作時，請確認執行動作的氣缸附近無人員靠近後再行操作。**

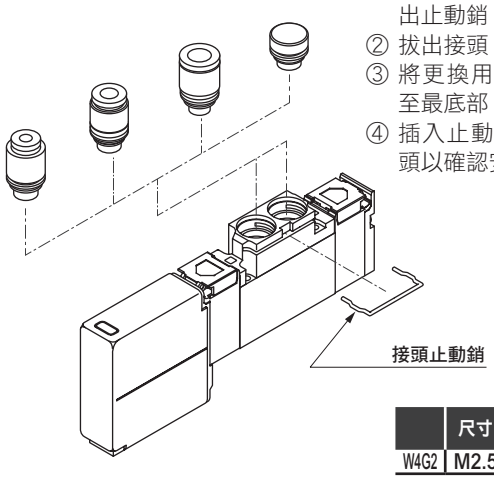
使用、維護時

4. 匣式接頭更換方法

⚠注意

■ 若要變更快速接頭尺寸，請先確認步驟後再行更換。如不能正確安裝或安裝螺絲固定不確實，則可能造成空氣洩漏等狀況，請特別注意。

■ 直接配管(A)型

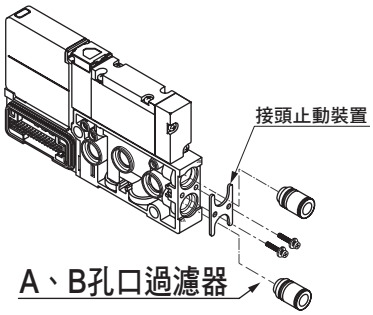


① 請用螺絲起子等工具拔出止動銷。
② 拔出接頭。
③ 將更換用接頭垂直插入至最底部。
④ 插入止動銷。請拉動接頭以確認安裝狀態。

	尺寸	固定扭力（N·m）
W4G2	M2.5	0.25～0.30

■ 底座水平配管（B）型

■ 底座背側配管（Z）型



① 拆下安裝螺絲。
② 同時拔出止動擋板和接頭。
③ 將止動擋板對準更換用接頭的溝槽處，暫時安裝。
④ 同時安裝止動擋板與接頭，鎖緊安裝螺絲。請拉動接頭以確認安裝狀態。

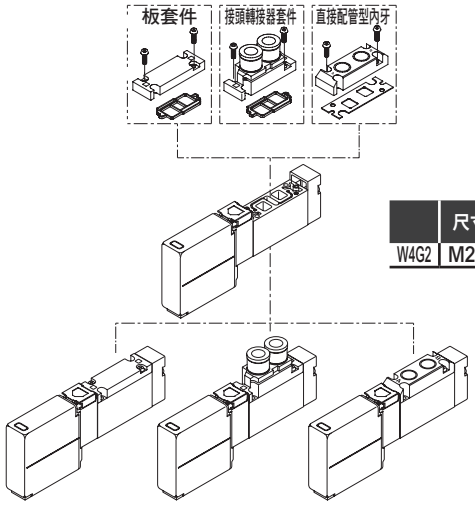
匣式快速接頭型號

機種	零件名稱	型號
W4G2	φ4直型	4G2-JOINT-C4
	φ6直型	4G2-JOINT-C6
	φ8直型	4G2-JOINT-C8
	φ6L管型	4G2-JOINT-CL6、CLL6
	φ8L管型	4G2-JOINT-CL8、CLL8
	盲栓匣式	4G2-JOINT-CPG

5. 配管連接規格變更方法

⚠注意

■ 更換主體所安裝的板或接頭轉接器，進行直接配管規格及底座配管規格的變更，或是進行直接配管型的快速接頭規格及內牙規格變更時，更換作業中如果安裝螺絲固定不確實，將造成空氣洩漏等現象，敬請注意固定扭力。



	尺寸	固定扭力（N·m）
W4G2	M2.5	0.25～0.30

板套件

機種	套件型號	套件組合零件
W4G2	4G2-PLATE-KIT	板 1、墊片 1、安裝螺絲 2

接頭轉接器套件

機種	零件名稱		套件型號	套件組合零件
W4G2	φ4接頭轉接器套件	NC用	4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C4NC	接頭轉接器 快速接頭2（NC、NO：1） （NC、NO：盲栓匣式1） 墊片 止動銷 安裝螺絲2
		NO用	4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C4NO	
			4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C4	
	φ6接頭轉接器套件	NC用	4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C6NC	
		NO用	4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C6NO	
			4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C6	
	φ8接頭轉接器套件	NC用	4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C8NC	
		NO用	4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C8NO	
			4G2-JNT-ADAPTOR-KIT-C8	

內牙連接器套件

機種	套件型號	套件組合零件
W4G2	4G2-FML-ADAPTOR-KIT	內牙轉接器 1、墊片 1、安裝螺絲 2

6. 串列傳輸子局

⚠注意

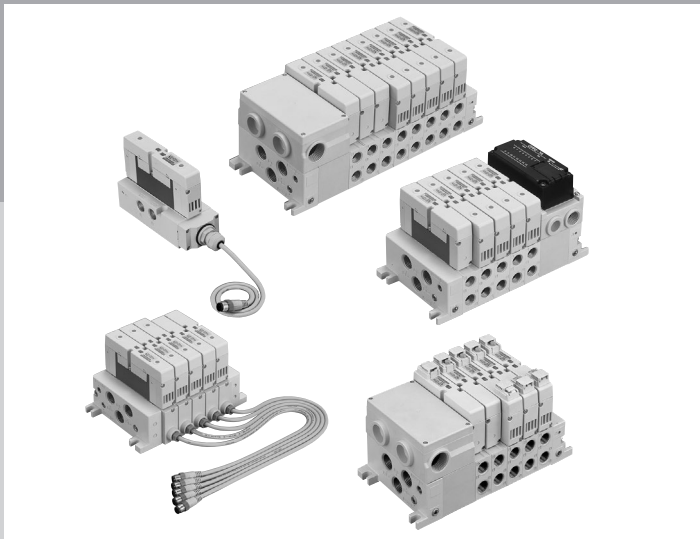
- 通電中請勿觸摸端子或連接器。可能導致觸電。
- 清潔或加強緊固時，請先切斷電源再進行作業。
- 請勿擅自拆解或改造本產品。否則可能造成故障或誤動作。

W4G4

氣導式 5口閥插入式連座

概　要

設置面積、作業性、壽命、消耗功率等現代要求性能均達到進一步提升的插入式連座W4G4系列。



特　色

消耗功率減少40%
採用1W線圈，達到大幅省能源化。（DC規格）

設置面積減少30%
縮短閥的寬度與長度，大幅實現機體小型化。（較舊型產品減少30%）。

提升安全性、可靠性
手動鈕加裝橡膠護蓋。
防止異物等夾入並解決誤動作的問題。

相當於IP65的保護結構
具備相當於IP65等級的耐塵、防噴水結構，適用於惡劣環境。

增設連座容易
連座閥塊之間採用連接器方式。
無需繁雜的作業，可簡單增設閥的連座。

可自由配置配線閥塊
配線閥塊可自由選擇要安裝於連座本體的右側（右側規格）或左側（左側規格）。

CONTENTS

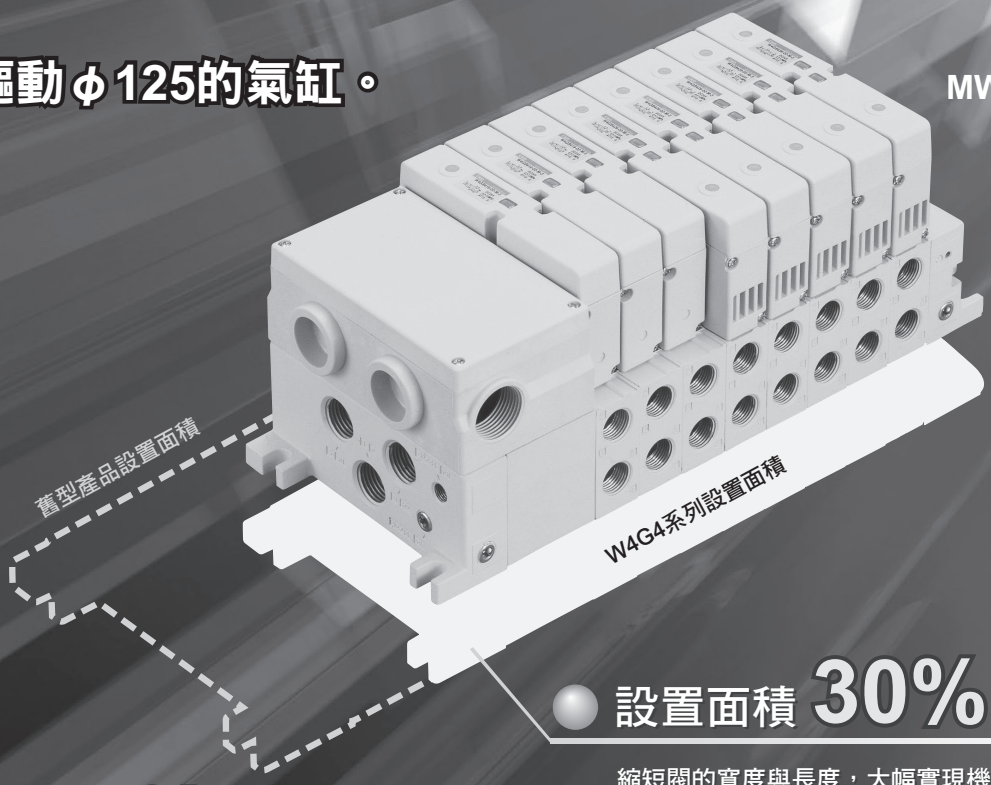
產品介紹	1004
產品體系表	1006
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1008
單體閥	
● 底座水平配管（W4GB4）	**1010**
● 底座背側配管（W4GZ4）	**1010**
個別配線連座	
● 底座水平配管（MW4GB4-R1）	**1016**
● 底座背側配管（MW4GZ4-R1）	**1016**
省配線連座	
● 底座水平配管（MW4GB4-T※）	**1020**
● 底座背側配管（MW4GZ4-T※）	**1020**
閥塊零件構成	1036
相關元件（單獨供氣隔片、單獨排氣隔片、纜線夾、拉桿、盲栓等）	1045
內部結構及零件一覽表	1048
技術資料	
①空壓系統選定指南	1051
②配線注意事項	1054
③省配線連座之增設方法	1065
連座規格書、配線規格書	1068
⚠ 使用注意事項	1074

實現薄型機體。

設置面積、作業性、使用壽命、消耗功率等因應時代需求
的主要性能皆獲得升級的插入式連座**W4G4**系列。

最大可驅動φ125的氣缸。

MW4GB4-T10



設置面積 30% DOWN

縮短閥的寬度與長度，大幅實現機體
小型化。
（較舊型產品減少30%）。

消耗功率 40% DOWN

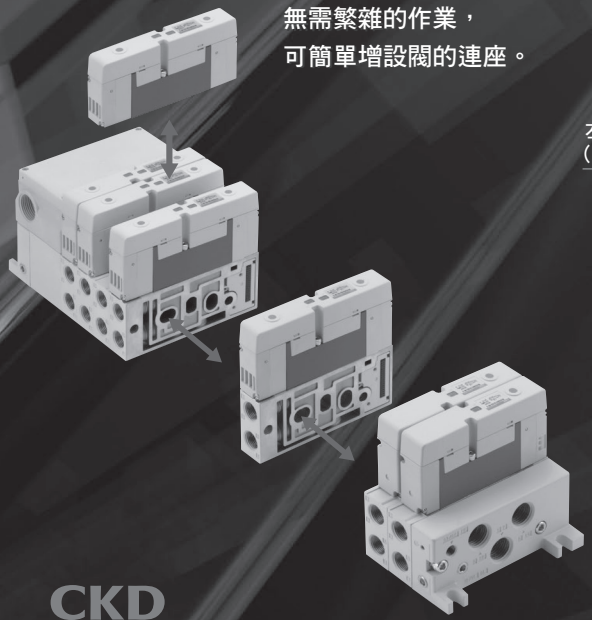
採用1W線圈，
可大幅節省能源。（DC規格）

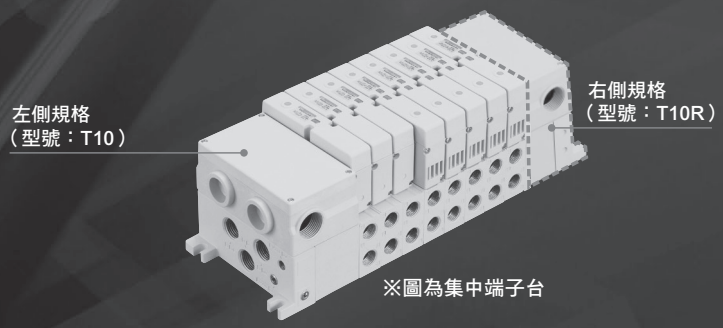
可自由配置配線閥塊

配線閥塊可自由選擇要安裝於連座本體的
右側（右側規格）或左側（左側規格）。

增設連座容易

連座閥塊之間採用連接器方式。
無需繁雜的作業，
可簡單增設閥的連座。





※圖為集中端子台

PLUG-IN MANIFOLD W4G4 SERIES

W4G4 Series

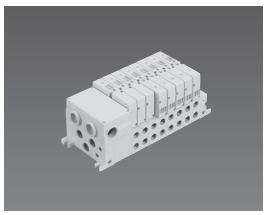
CKD Green Technology

RoHS IP65

豐富的出線方式

串列傳輸中包含CC-Link、DeviceNet、UNI-Wire、UNI-WireH、CompoBus/S
額外備有集中端子台、D-sub連接器、I/O連接器（個別配線）。

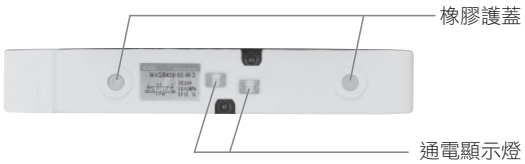
集中端子台　I/O連接器　D-sub連接器



串列傳輸
- CC-Link
- UNI-Wire
- UNI-WireH
- Device Net
- CompoBus/S
- EtherCAT

提升安全性、可靠性

手動鈕加裝橡膠護蓋。
防止異物等夾入，解決誤動作問題。

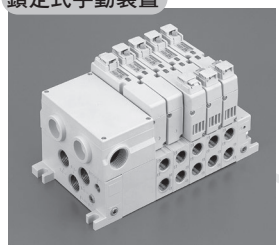


採用雙色顯示燈

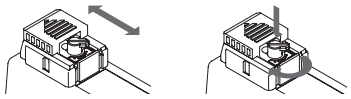
通電顯示燈分別採用橘色（a電磁線圈）及綠色（b電磁線圈）。

豐富的選購品

鎖定式手動裝置

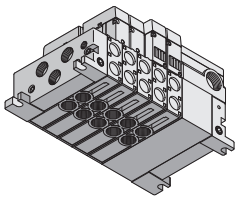


手動操作方法

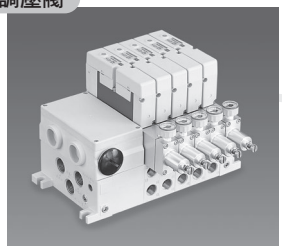


●按壓非鎖定操作
請按下手動鈕。
●推動鎖定操作
將手動鈕按壓到底，再往順時針方向旋轉90°以鎖定。

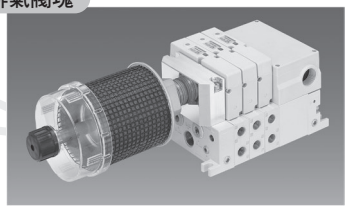
Rc3/8背側配管



隔片型調壓閥
（接單生產）

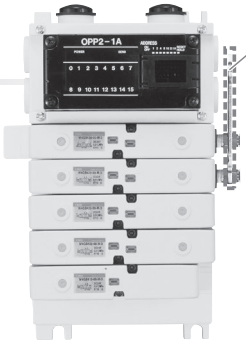


集合排氣閥塊

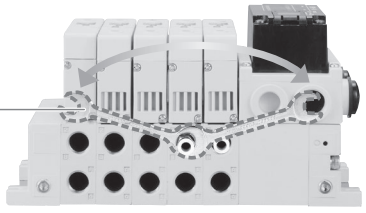


配管簡單、快捷

俐落的設計，配管接頭側的閥無突出，充分可讓扳手等旋轉工具使用，讓配管的作業效率確實提升。

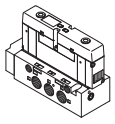
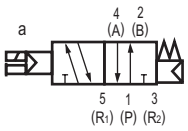
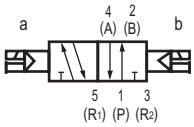
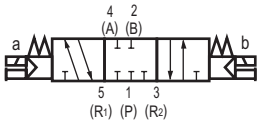
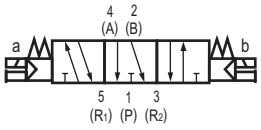
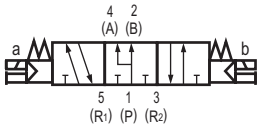
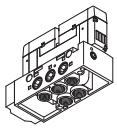
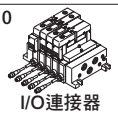
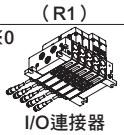
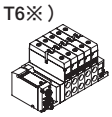
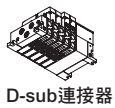


扳手…工具可取得較大的旋轉角度。



產品體系表

W4G4系列

產品系列／外觀示意圖			機種型號		位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性C（dm³/(s•bar)）註1	閥能力 適用氣缸徑	電壓 AC 100 V 1	電壓 DC 24 V 3	電壓 DC 12 V 4	電壓 AC 110 V 5
單體	底座水平配管	W4GB4※0 	W4GB4		● 5口閥 2位置單動  2位置複動  3位置中央封閉  3位置中央排氣  3位置中央加壓 	≀ 7.3	≀ φ125	●	●	●	●
	底座背側配管	W4GZ4※0 	W4GZ4					●	●	●	●
個別配線連座	底座水平配管	MW4GB4※0  I/O連接器（R1）	MW4GB4 (NW4GB4)	個別配線（-R1）		≀ 8.3	≀ φ125		●	●	
	底座背側配管	MW4GZ4※0  I/O連接器（R1）	MW4GZ4 (NW4GZ4)						●	●	
省配線連座	底座水平配管	MW4GB4※0 集中端子台（T10） 集中端子台（T10R） D-sub連接器（T30）（接單生產） D-sub連接器（T30R）（接單生產） 串列傳輸（T6※） 串列傳輸（T6※R）  串列傳輸（T7※）	MW4GB4 (NW4GB4)	集中端子台 左側規格（-T10） 右側規格（-T10R）		≀ 8.3	≀ φ125	●	●	●	●
				D-sub連接器 左側規格（-T30） 右側規格（-T30R）				●	●	●	●
				串列傳輸 左側規格（-T6※） 右側規格（-T6※R） 串列傳輸 左側規格（-T7※）					●		
	底座背側配管	MW4GZ4※0 集中端子台（T10） 集中端子台（T10R） D-sub連接器（T30）  D-sub連接器（T30R） 串列傳輸（T6※） 串列傳輸（T6※R） 串列傳輸（T7※）	MW4GZ4 (NW4GZ4)	集中端子台 左側規格（-T10） 右側規格（-T10R）		≀ 8.3	≀ φ125	●	●	●	●
				D-sub連接器 左側規格（-T30） 右側規格（-T30R）				●	●	●	●
				串列傳輸 左側規格（-T6※） 右側規格（-T6※R） 左側規格（-T7※）					●		

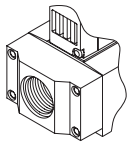
注1：有效剖面積S與音速傳導率C之間的換算公式為S×5.0≒C。

保護結構	切換位置						A/B配管連接孔口											出線方式					頁面
	2位置		3位置				快速接頭				內牙												
	單動	複動	中央封閉	中央排氣	中央加壓	混合	φ8	φ10	φ12	混合	Rc 1/4	Rc 3/8	G 1/4	G 3/8	NPT 1/4	NPT 3/8	混合	端子台	IO連接器	集中端子台	D-sub連接器（接單生產）	串列傳輸	
							C8	C10	C12	CX	08	10	08G	10G	08N	10N	HX	無記號	R1	T10	T30	T6□ T7□	
IP65	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●		●	●				1010
IP65	●	●	●	●	●						●	●	●		●			●	●				1010
IP65	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				1016
IP65	●	●	●	●	●	●					●		●		●		●		●				1016
IP65	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●			1020
–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		
IP65	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	
IP65	●	●	●	●	●	●					●	●	●		●		●			●			1020
–	●	●	●	●	●	●					●	●	●		●		●				●		
IP65	●	●	●	●	●	●					●	●	●		●		●					●	

出線方式

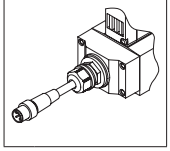
單體

無記號 端子台



R1 I/O連接器（DC用）

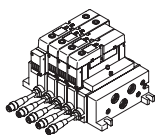
● 導線長度 500mm



個別配線連座

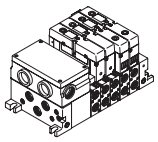
R1 I/O連接器（DC用）

● 導線長度 500mm

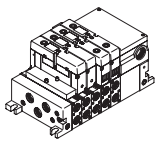


省配線連座

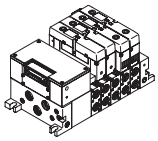
T10 集中端子台（左側規格）



T10R 集中端子台（右側規格）

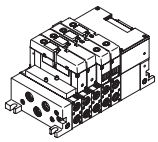


T30 D-sub連接器（左側規格）



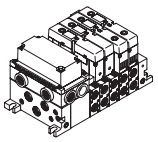
（接單生產）

T30R D-sub連接器（右規格）

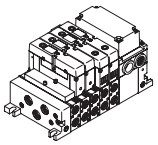


（接單生產）

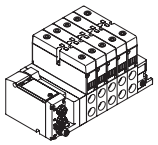
T6□ 串列傳輸（左側規格）



T6□R 串列傳輸（右側規格）

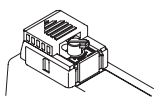


T7※ 串列傳輸（左側規格）

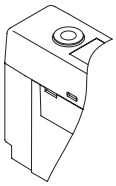


手動裝置

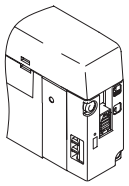
無記號 非鎖定／鎖定共用型手動裝置



M 非鎖定式手動裝置（標準）



M7 附OFF功能的手動裝置



● 鎖定式
往上滑動完成「氣導空氣OFF」
一般使用時保持原始位置

其他選購品

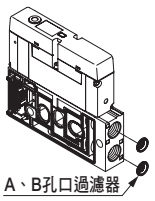
K 外部氣導

主壓力與氣導壓力採個別迴路規格。

A 切削液適用品

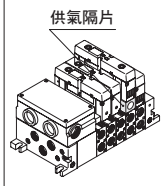
適用切削液流入時選定。

F AB孔口過濾器內置



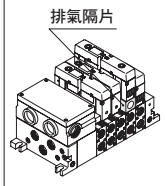
A、B孔口過濾器

Z1 供氣隔片



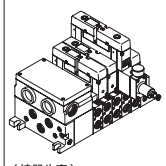
供氣隔片

Z3 排氣隔片



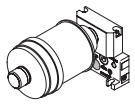
排氣隔片

Z7 隔片型調壓閥

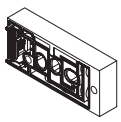


（接單生產）

集合排氣閥塊、附排氣集油器



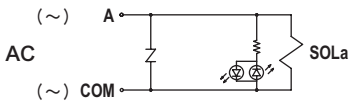
隔離塊

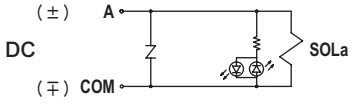


出線方式迴路圖（電磁閥內部）

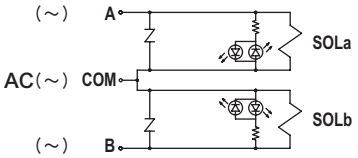
附顯示燈、突波消除器（標準配備）

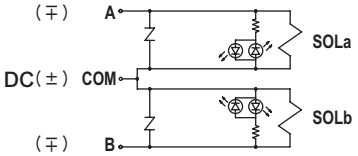
單動



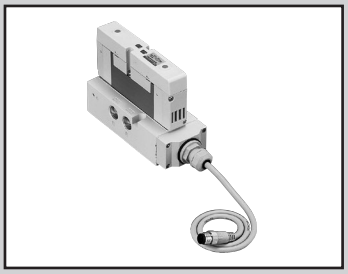


複動





MEMO



單體
底座水平配管、背側配管

W4GB4・W4GZ4 Series

● 適用氣缸徑：φ63～φ125

CE（對象：DC電壓） 詳情請參閱卷尾。 RoHS

共用規格

項目		W4GB4・W4GZ4
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	1.0
最低使用壓力	MPa	0.2　註3
耐壓力	MPa	1.50
環境溫度	℃	-5～55（避免結凍）
流體溫度	℃	5～55
手動裝置		非鎖定型（標準）
給油	註1	不要
保護結構	註2	耐塵、防噴水（IP65）
耐振動	m/s^2	49以下
耐衝擊	m/s^2	294以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

註2： IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第1074頁。

注3： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～1.0MPa。此外，使用時請將外部氣導壓力設定為0.2～1.0MPa。

電氣規格

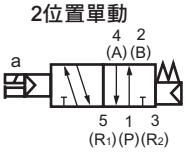
項目			W4GB4・W4GZ4
額定電壓 V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz）
	DC		12,24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
	DC	12V	–
		24V	–
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
	DC	12V	0.100
		24V	0.050
消耗功率 W	AC	100V	1.8/1.5
		110V	
	DC	12V	1.2
注4		24V	
耐熱等級			B（鑄模線圈）

註4：突波消除器、指示器為標準配備。

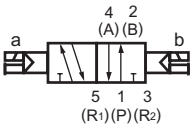
JIS記號

● 5口閥

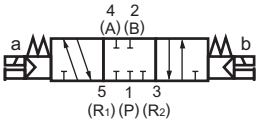
2位置單動



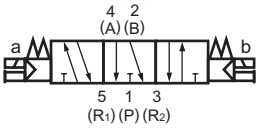
2位置複動



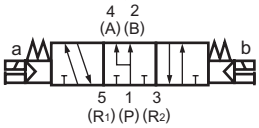
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		W4GB4	W4GZ4
連接口徑	P、A、B孔口	Rc1/4，Rc3/8，G1/4，G3/8，NPT1/4，NPT3/8	
	R孔口	Rc1/4，Rc3/8，G1/4，G3/8，NPT1/4，NPT3/8	Rc1/4，G1/4，NPT1/4
	PA、PR孔口	Rc1/8，G1/8，NPT1/8	Rc1/8，G1/8，NPT1/8

項目				W4GB4・W4GZ4	
				ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動		30	38
		複動		30	–
	3位置	中央排氣		50	58

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

項目				端子台	I/O連接器
重量 g	2位置	單動		701	755
		複動		745	799
	3位置			777	831

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C [dm^3/(s・bar)]	b	C [dm^3/(s・bar)]	b
W4GB4	2位置		7.7	0.31	7.3	0.16
	3位置	中央封閉	6.6	0.19	6.4	0.21
		中央排氣	6.5	0.15	7.3	0.04
		中央加壓	7.4	0.21	7.1	0.16

注1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：流量特性為連接口徑Rc3/8時的值。

適用耐切削液規格

可按照第1011頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P40

型號標示方法

● 單體

W4GB4 3 0 —— 10 - R1 MF - 3

W4GZ4 3 0 —— 10 - R1 M7 - 3

● 僅單體底座

W4GB4 —— SP - 10 - R1 K

W4GZ4 —— SP - 10 - R1 K

● 電磁閥單品

W4GB4 1 9-00 —— M - 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ出線方式　Ⓔ選購品　Ⓕ電壓

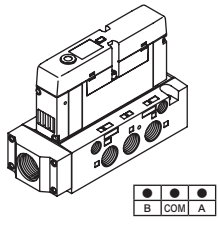
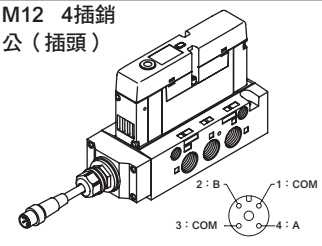
記號	內容	Ⓐ機種型號 單體 W4GB4	單體 W4GZ4	僅單體底座 W4GB4	僅單體底座 W4GZ4	電磁閥單品 W4GB4
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動	●	●			●
2	2位置複動	●	●			●
3	3位置中央封閉	●	●			●
4	3位置中央排氣	●	●			●
5	3位置中央加壓	●	●			●
Ⓒ 連接口徑｛1（P）、2（B）、4（A）孔口｝						
08	Rc1/4	●	● 註1	●	● 註1	
10	Rc3/8	●	● 註1	●	● 註1	
08G	G1/4	●	● 註2	●	● 註2	
10G	G3/8	●		●		
08N	NPT1/4	●	● 註3	●	● 註3	
10N	NPT3/8	●		●		
Ⓓ 出線方式（標準配備顯示燈及突波消除器）						
無記號	端子台	●	●	●	●	●
R1	I/O連接器（DC用，500mm） 註4	●	●	●	●	
Ⓔ 選購品						
無記號	無選購品　註5（若不選擇M、M7，則為非鎖定/鎖定共用型手動裝置）	●	●			●
M	非鎖定式手動裝置（標準）	●	●			●
M7	附氣導空氣OFF功能鎖定 註6	●	●			●
K	外部氣導	●	●	●	●	
A	切削液適用品	●	●			●
F	A、B孔口過濾器	●	●	●	●	
Ⓕ 電壓						
1	AC100V	●	●			
3	DC24V	●	●			●
4	DC12V	●	●			●
5	AC110V	●	●			

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

註1： 背側配管時，3（R2）、5（R1）孔口為Rc1/4。
註2： 背側配管時，3（R2）、5（R1）孔口為G1/4。
注3： 背側配管時，3（R2）、5（R1）孔口為NPT1/4。
註4： 選擇I/O連接器時，電壓僅支援DC規格。
註5： 若要選擇非鎖定／鎖定共用型手動裝置，請勿選擇M、M7。
註6： 非鎖定手動裝置以及附氣導空氣OFF功能鎖定裝置兩者皆隨附。無法同時選擇非鎖定、鎖定共用型手動裝置及附OFF功能的鎖定裝置。

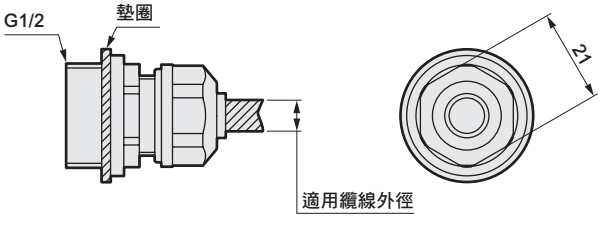
出線方式

名稱	端子台	I/O連接器（DC用）
記號	無記號	R1
形狀 端子配置		M12　4插銷 公（插頭） 

端子台型用零件套件型號

● 纜線夾（附墊圈）

型號	內容
W4G-OA-W1608C1	用於纜線的耐塵、防噴水保護。

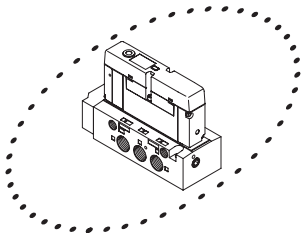


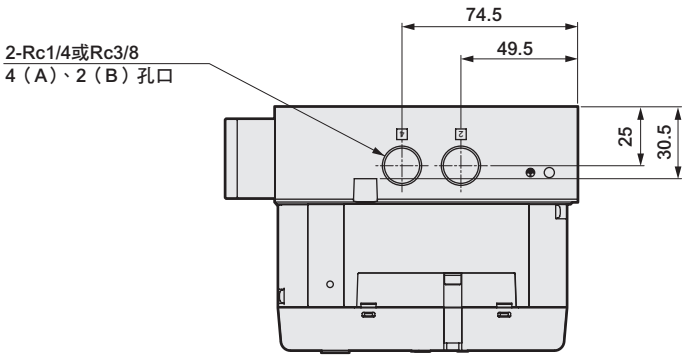
適用纜線外徑（參考值）　：φ6～φ8
纜線夾本體固定扭力　：2.0～2.4N・m
固定護蓋固定扭力　：0.5～0.7N・m

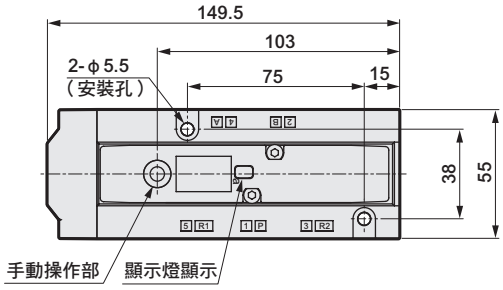
外形尺寸圖

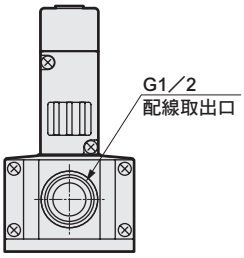
W4GB410　水平配管

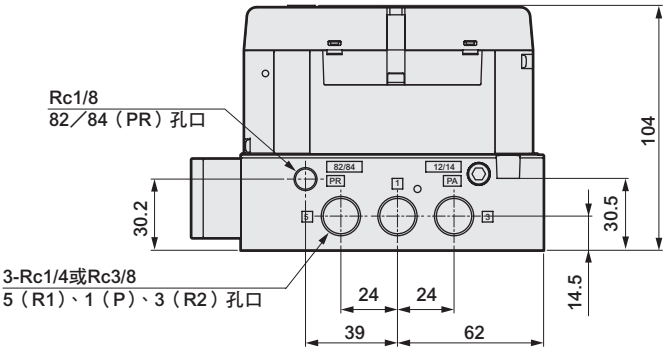
● 端子台（無記號）

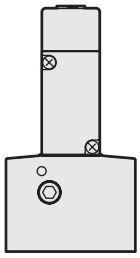






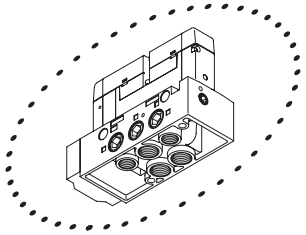


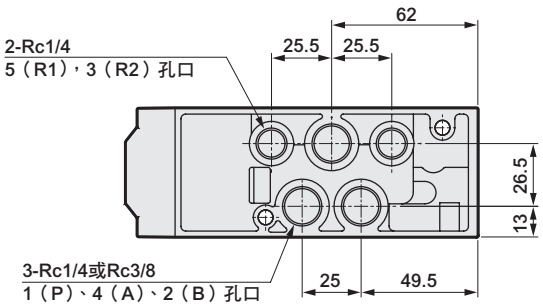




W4GZ410　背側配管

● 端子台（無記號）

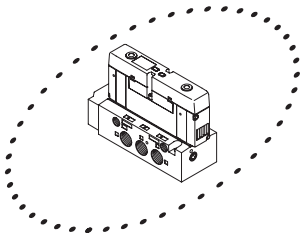


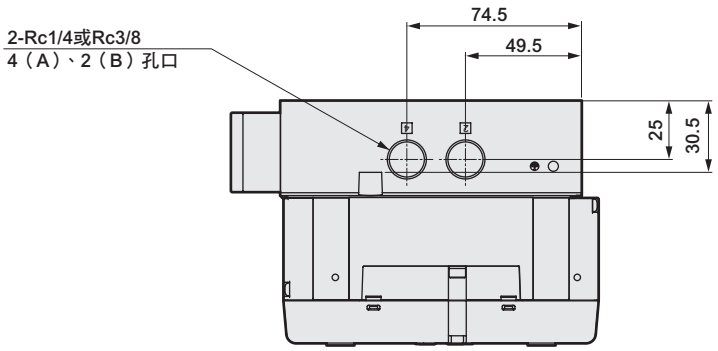


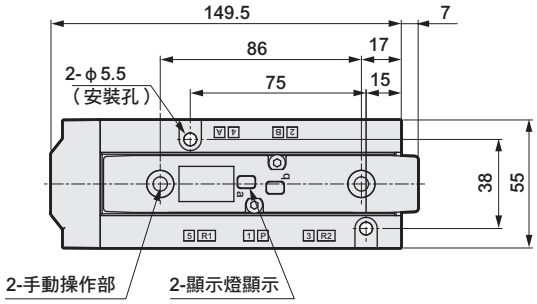
外形尺寸圖

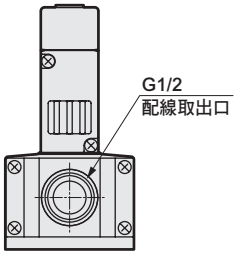
W4GB420　水平配管

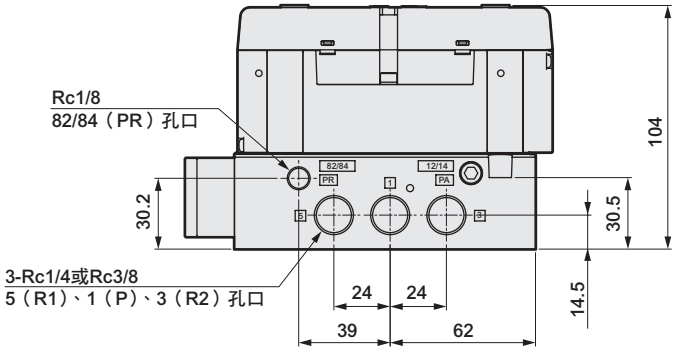
● 端子台（無記號）

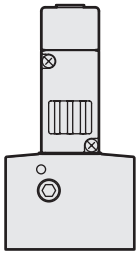






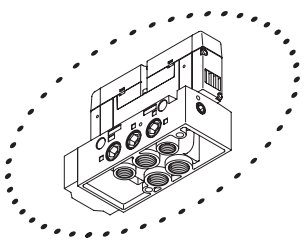


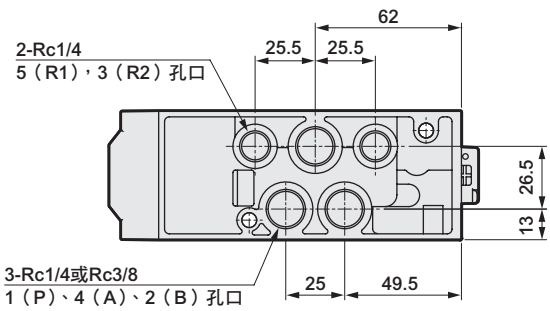




W4GZ420　背側配管

● 端子台（無記號）

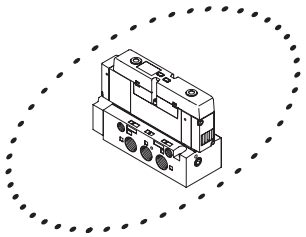


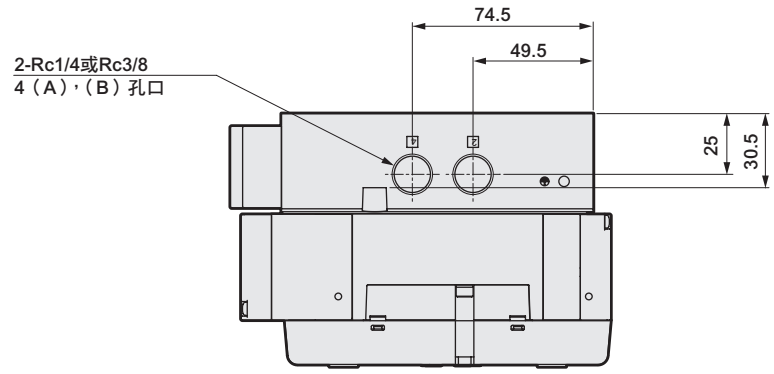


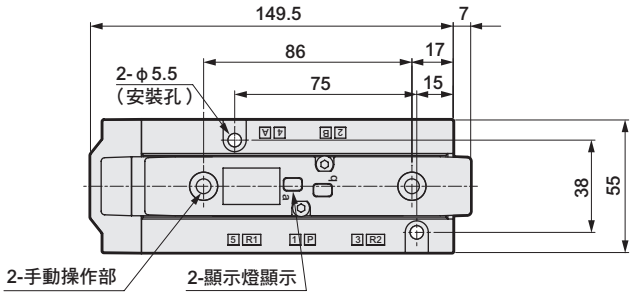
外形尺寸圖

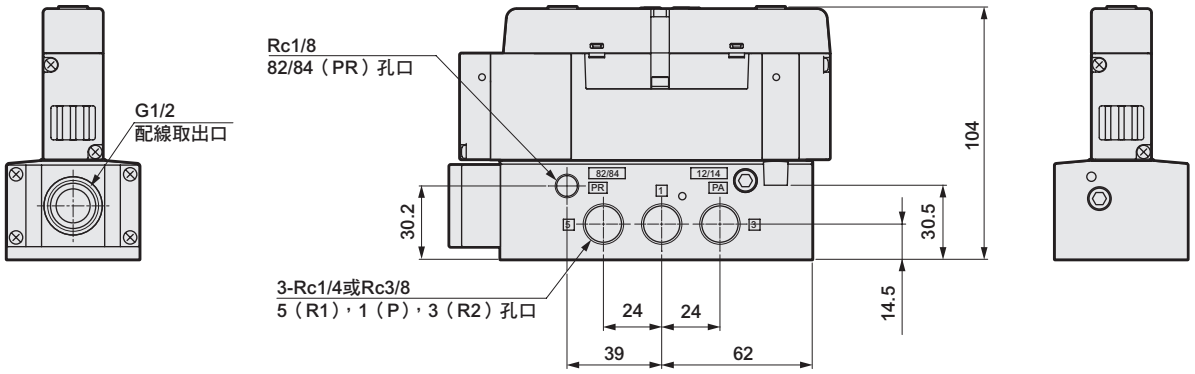
W4GB$^{3}_{5}$0　水平配管

● 端子台（無記號）



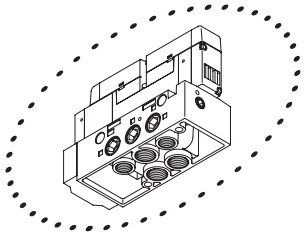


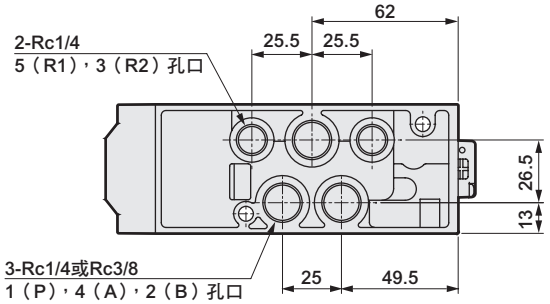




W4GZ$^{3}_{5}$0　背側配管

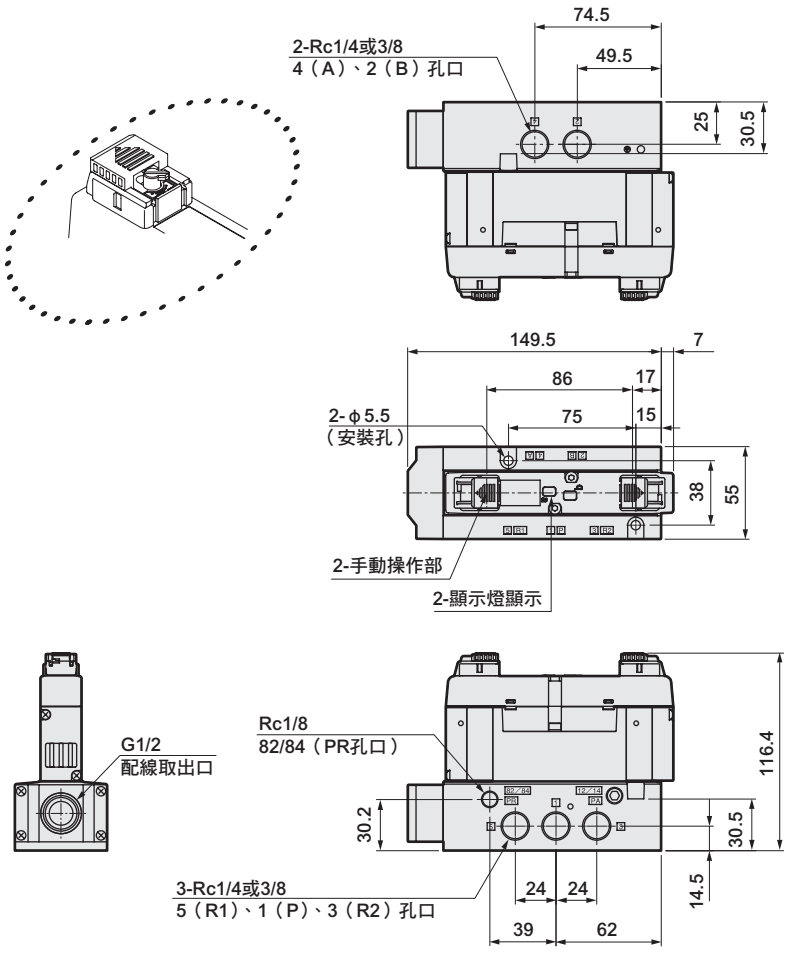
● 端子台（無記號）



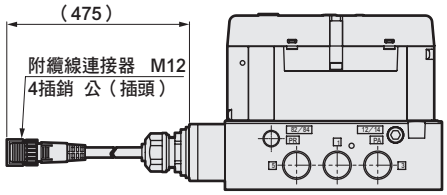


外形尺寸圖

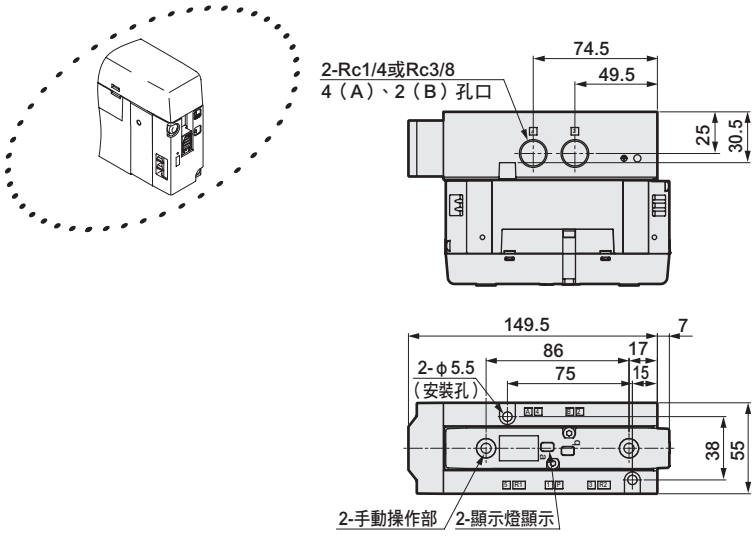
● 非鎖定、鎖定共用型手動裝置（無記號）



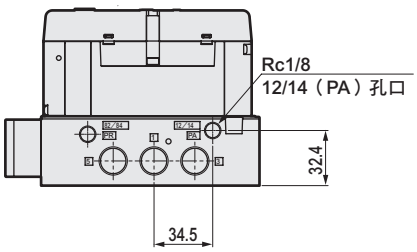
● I/O連接器（R1）
使用纜線：VA-4DBXO5KUG3-CKD276-PG7（Correns）

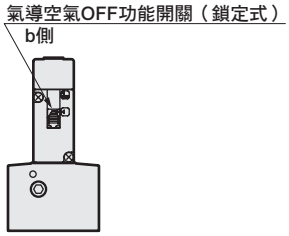


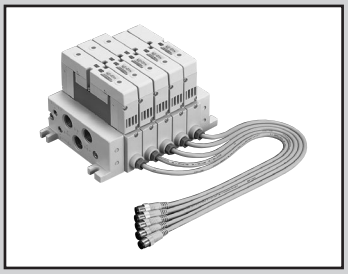
● 附氣導空氣OFF功能（M7）



● 外部氣導（K）







個別配線連座
底座水平配管、背側配管

MW4G$^{B}_{Z}$4-R1 Series

● 適用氣缸徑：φ63～φ125

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS

共用規格

項目		MW4GB4	MW4GZ4
連座型式		閥塊型連座	
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣	
氣導排氣方式		主閥、氣導閥個別排氣	
配管方向		底座部水平方向	底座部下方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0	
最低使用壓力	MPa	0.2　註3	
耐壓力	MPa	1.5	
環境溫度	℃	–5～55（避免結凍）	
流體溫度	℃	5～55	
手動裝置		非鎖定型（標準）	
給油	註1	不要	
保護結構	註2	耐塵、防噴水（IP65）	
耐振動	m/s^2	49以下	
耐衝擊	m/s^2	294以下	
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用	

註1： 給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

註2：IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第1074頁。

注3： 外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～1.0MPa。此外，使用時請將外部氣導壓力設定為0.2～1.0MPa。

電氣規格

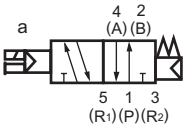
項目			MW4GB4・MW4GZ4
額定電壓	V	DC	12,24
電壓變動範圍			±10%
保持電流	A	DC12V	0.100
		DC24V	0.050
消耗功率 注4	W	DC12V	1.2
		DC24V	1.2
耐熱等級			B（鑄模線圈）
配線連接方法			I/O連接器（DC用）

註4：突波消除器、指示器為標準配備。

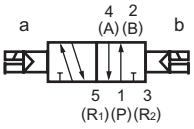
JIS記號

● 5口閥

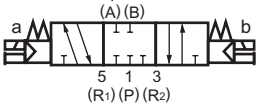
2位置單動



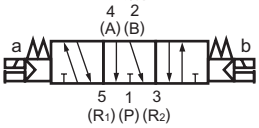
2位置複動



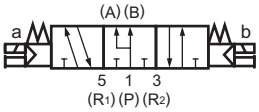
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		MW4GB4	MW4GZ4
最大連數		16	
連接口徑	P孔口	Rc1/2，G1/2，NPT1/2	
	A、B孔口	Rc1/4，Rc3/8，G1/4，G3/8，NPT1/4，NPT3/8，快速接頭φ8、φ10、φ12	Rc1/4，Rc3/8，G1/4，NPT1/4
	R孔口	Rc1/2，G1/2，NPT1/2	
	PA、PR孔口	Rc1/8，G1/8，NPT1/8	

重量請參閱第1018頁。

項目			MW4GB4・MW4GZ4	
			ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動	30	38
		複動	30	–
	3位置	中央排氣	50	58

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C [dm^3/(s・bar)]	b	C [dm^3/(s・bar)]	b
W4GB4	2位置		7.4	0.24	7.9	0.30
	3位置	中央封閉	6.4	0.22	7.1	0.32
		中央排氣	6.4	0.17	8.3	0.28
		中央加壓	7.1	0.16	7.4	0.28

注1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：流量特性為連接口徑Rc3/8時的值。

適用耐切削液規格

可按照第1017頁的型號標示方法，於Ⓔ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P40

型號標示方法　個別配線　I/O連接器

● 連座型號

MW4GB4 8 0 - 10 - R1 M - 6 - 3

MW4GZ4 8 0 - 08 - R1 M - 6 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GB4 1 0 - 10 - R1 M7 — 3

NW4GZ4 1 0 - 08N - R1 M7 — 4

● 電磁閥單品

W4GB4 1 9 - 00 — M — 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分

Ⓒ連接口徑　Ⓓ出線方式　Ⓔ選購品　Ⓕ連數　Ⓖ電壓

記號	內容	Ⓐ機種型號 連座 MW4GB4	連座 MW4GZ4	附電磁閥閥塊單品 NW4GB4	附電磁閥閥塊單品 NW4GZ4	電磁閥單品 W4GB4
Ⓑ切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●			
Ⓒ連接口徑｛2（B）、4（A）孔口｝						
08	Rc1/4	●	●	●	●	
10	Rc3/8	●	●	●	●	
08G	G1/4	●	●	●	●	
10G	G3/8	●		●		
08N	NPT1/4	●	●	●	●	
10N	NPT3/8	●		●		
C8	φ8快速	●		●		
C10	φ10快速	●		●		
C12	φ12快速	●		●		
CX	混合快速接頭	●				
HX	鎖入混合	●	●			
Ⓓ出線方式（標準配備顯示燈及突波消除器）						
R1	I/O連接器（500mm）	●	●	●	●	
Ⓔ選購品						
無記號	無選購品　註1（若不選擇M、M7，則為非鎖定/鎖定共用型手動裝置）	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置（標準）	●	●	●	●	●
M7	附氣導空氣OFF功能鎖定　註2	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片　註3	●	●			
Z3	排氣隔片　註3	●	●			
Z7	隔片型調壓閥　註3、6	●	●			
K	外部氣導	●	●	註4	註4	註4
A	切削液適用品	●	●	●	●	●
F	A、B孔口過濾器　註5	●	●	●	●	
Ⓕ連數						
1 ～ 16	1連 ～ 16連	●	●			
Ⓖ電壓						
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

請務必填寫「連座規格書」。

註1：若要選擇非鎖定／鎖定共用型手動裝置，請勿選擇M、M7。

註2：非鎖定手動裝置以及附氣導空氣OFF功能鎖定裝置兩者皆隨附。無法同時選擇非鎖定／鎖定共用型手動裝置與附OFF功能鎖定裝置。

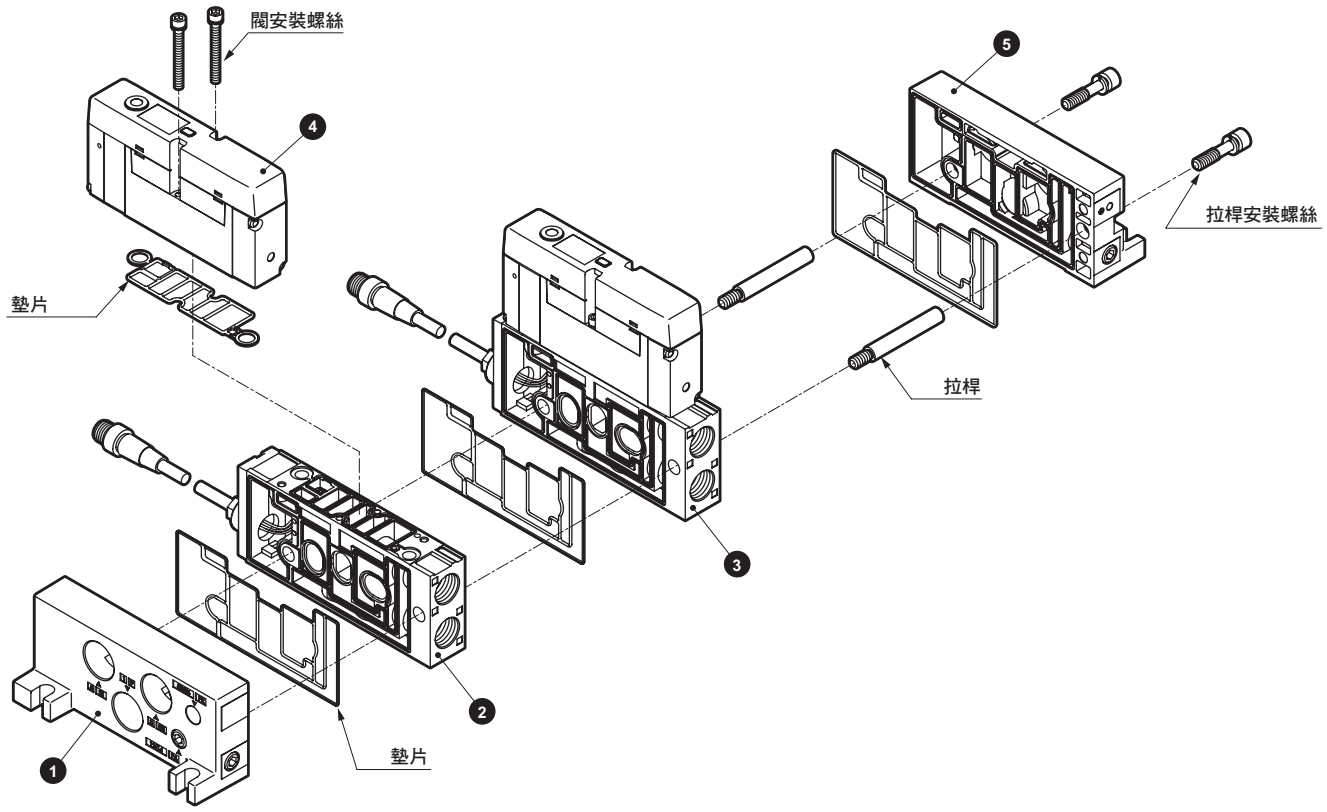
註3：請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援搭配蓋板的組合。
多段隔片堆疊採接單生產。
供氣隔片及排氣隔片的詳細資訊請參閱第1046頁。

註4：內部、外部氣導共用。

註5：P孔口標準內置過濾器。

註6：為接單生產。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細資訊請參閱第1036～1047頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	NW4G4-EL	4	電磁閥單品	W4GB419-00-M-3
2	閥塊單品	NW4GB4-V-10-R1	5	端塊R	NW4G4-ER
3	附電磁閥閥塊單品	NW4GB410-10-R1M-3			

構成零件重量（DC規格）

（g）

構成零件	型號	重量	構成零件	型號	重量
端塊	NW4G4-EL	316	排氣隔片	W4G4-R-10	189
	NW4G4-ER	308	隔片型調壓閥	W4G4-SR-P	460
附電磁閥閥塊單品	NW4GB410-10-R1M-3	584	拉桿	W4G4-TR-V1（1組2支）	16
	NW4GB420-10-R1M-3	629		W4G4-TR-V2（1組2支）	36
	NW4GB4$^{3}_{5}$0-10-R1M-3	661		W4G4-TR-V3（1組2支）	56
	NW4GZ410-08-R1M-3	617		W4G4-TR-V4（1組2支）	76
	NW4GZ420-08-R1M-3	662		W4G4-TR-V5（1組2支）	96
	NW4GZ4$^{3}_{5}$0-08-R1M-3	694		W4G4-TR-V6（1組2支）	116
附蓋板閥塊單品	NW4GB4-MP-10-R1	415		W4G4-TR-V7（1組2支）	136
	NW4GZ4-MP-08-R1	448		W4G4-TR-V8（1組2支）	156
隔離塊	NW4G4-SA	360	拉桿安裝螺絲（2個）		16
供氣隔片	W4G4-P-10	187			

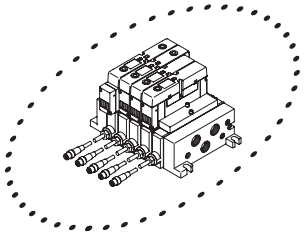
零件一覽表

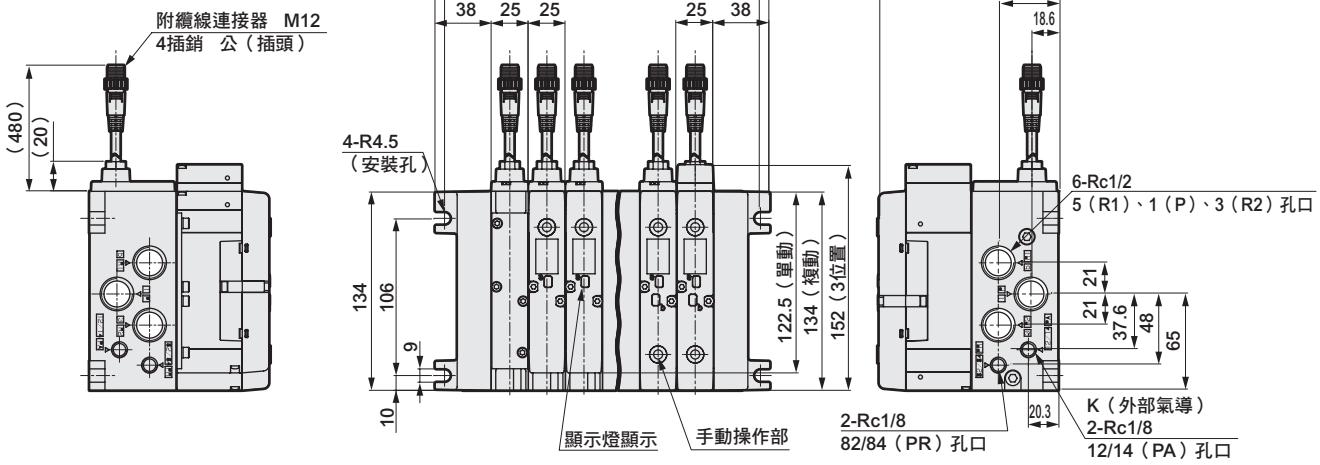
適用	零件名稱	型號
閥塊	匣式接頭φ8直型	4G4-JOINT-C8
	匣式接頭φ10直型	4G4-JOINT-C10
	匣式接頭φ12直型	4G4-JOINT-C12

外形尺寸圖

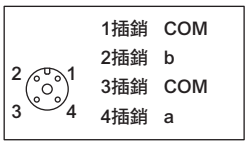
MW4GB4　水平配管

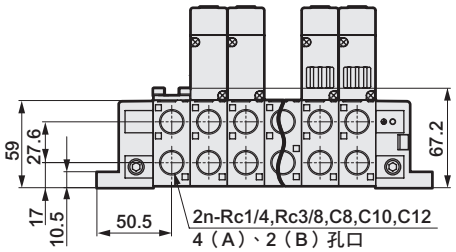
● I/O連接器（R1）　使用纜線：VA-4DBXO5KUG3-CKD276-PG7（Correns）



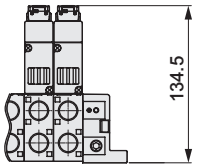


I/O連接器插銷排列



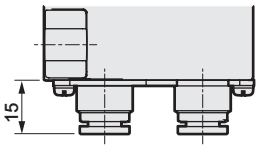


● 非鎖定／鎖定共用型手動裝置（無記號）

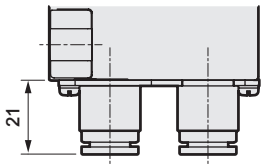


● 閥塊用快速接頭

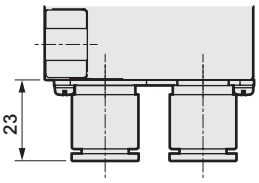
● φ8（C8）



● φ10（C10）

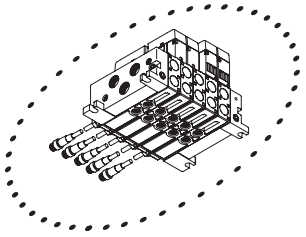


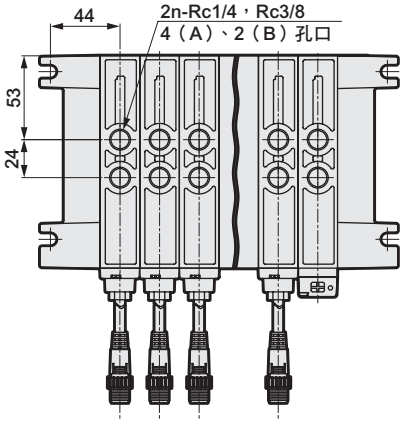
● φ12（C12）

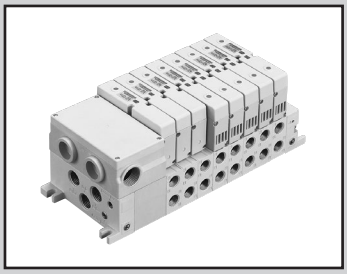


MW4GZ4　背側配管

● I/O連接器（R1）







省配線連座
底座水平配管、背側配管

MW4G$^{B}_{Z}$4-T1・3・6・7 Series

● 適用氣缸徑：φ63～φ125

CE（對象：T10（R）DC電壓 T6D1（R））　詳情請參閱卷尾。　RoHS

共用規格

項目		MW4GB4	MW4GZ4
連座型式		閥塊型連座	
供氣、排氣方法		集中供氣、集中排氣	
氣導排氣方式		主閥、氣導閥個別排氣	
配管方向		底座部水平方向	底座部下方向
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥	
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0	
最低使用壓力	MPa	0.2　註3	
耐壓力	MPa	1.5	
環境溫度	℃	–5～55（避免結凍）	
流體溫度	℃	5～55	
手動裝置		非鎖定型（標準）	
給油	註1	不要	
保護結構	註2	耐塵、防噴水（IP65）	
耐振動	m/s^2	49以下	
耐衝擊	m/s^2	294以下	
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用	

註1：給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。
給油過量將導致動作不穩定。

註2：IP65（IEC60529[IEC529：1989-11]）標準的測試方法。
詳情請參閱第1074頁。
T30（接單生產）的保護結構為防塵結構。使用時請避免被水滴、油等潑濺。

注3：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～1.0MPa。此外，使用時請將外部氣導壓力設定為0.2～1.0MPa。

電氣規格

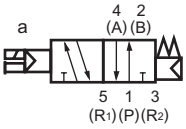
項目			W4GB4・W4GZ4
額定電壓	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz）
V 注4	DC		12,24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
	DC	12V	–
		24V	–
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
	DC	12V	0.100
		24V	0.050
消耗功率 W	AC	100V	1.8/1.5
		110V	
	DC	12V	1.2
註5		24V	
耐熱等級			B（鑄模線圈）

註4：串列傳輸連接僅適用DC24V。
註5：突波消除器、指示器為標準配備。

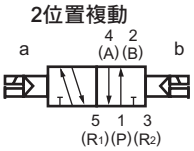
JIS記號

● 5口閥

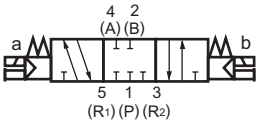
2位置單動



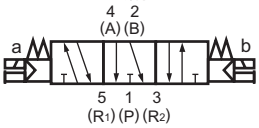
2位置複動



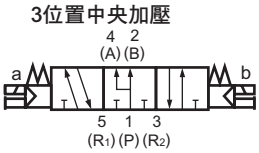
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



機種別規格

項目		MW4GB4				MW4GZ4			
		T10(R) 集中端子台	T30(R) D-sub連接器	T6※1(R) 串列傳輸	T7EC※ 串列傳輸	T10(R) 集中端子台	T30(R) D-sub連接器	T6※1(R) 串列傳輸	T7EC※ 串列傳輸
最大連數	標準配線	16							
	雙重配線	8							
最大電磁線圈點數		16							
連接口徑	P孔口	Rc1/2，G1/2，NPT1/2							
	A、B孔口	Rc1/4，Rc3/8，G1/4，G3/8，NPT1/4，NPT3/8，快速接頭φ8、φ10、φ12				Rc1/4，G1/4，NPT1/4，Rc3/8			
	R孔口	Rc1/2，G1/2，NPT1/2							
	PA、PR孔口	Rc1/8，G1/8，NPT1/8							

重量請參閱第1025頁。

項目				MW4GB4・MW4GZ4	
				ON時	OFF時
應答時間 ms	2位置	單動		30	38
		複動		30	–
	3位置	中央排氣		50	58

應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R	
			C [dm^3/(s・bar)]	b	C [dm^3/(s・bar)]	b
W4GB4	2位置		7.4	0.24	7.9	0.30
	3位置	中央封閉	6.4	0.22	7.1	0.32
		中央排氣	6.4	0.17	8.3	0.28
		中央加壓	7.1	0.16	7.4	0.28

注1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：流量特性為連接口徑Rc3/8時的值。

省配線規格

項目	T10	T30
類型	集中端子台 M3螺絲式	D-sub連接器
連接連接器	–	D-sub連接器 25插銷

串列傳輸子局規格（適用PLC適用表請參閱第1057頁）

項目		T6D1(R)	T6G1(R)	T6A1(R)	T6J1(R)	T6C1(R)
網路名稱		DeviceNet 註1、註2	CC-Link ver1.10	UNIWIRE系統	UNIWIRE H系統	CompoBus/S
電源電壓	模組側	DC24V±10%	DC24V±10%	DC24V +10%,-5% 電源端子共用	DC24V +10%,-5% 電源端子共用	DC24V±10%
	閥側	DC24V +10%,-5%	DC24V +10%,-5%			DC24V +10%,-5%
	通訊側	DC11～25V	–	–	–	–
消耗電流	模組側	100mA以下 （輸出全點ON時）	100mA以下 （輸出全點ON時）	200mA以下 （輸出全點ON時） （不含本體的消耗電流）	150mA以下 （輸出全點ON時） （不含本體的消耗電流）	60mA以下 （輸出全點ON時）
	閥側	15mA以下 （全點OFF時）	15mA以下 （全點OFF時）			15mA以下 （全點OFF時）
	通訊側	50mA以下	–	–	–	–
輸出點數		16點	16點	16點	16點	16點
佔用數		2位元組	1局	輸出16點	輸出16點	2節點位址（8點模式）

項目		閥專用子局（無輸入輸出塊）		附輸入輸出塊子局	
		T7EC1	T7ECP1	T7ECB7	T7ECPB7
網路名稱		EtherCAT		EtherCAT	
電源電壓	模組側	DC24V±10%		DC24V±10%	
	閥側	DC24V+10%、–5%		DC24V＋10%、–5%	
消耗電流	模組側	110mA以下		110mA以下（註1 輸入塊電流除外）	
	閥側	15mA以下（負載電流除外）		15mA以下（負載電流除外）	
閥輸出形式		NPN	PNP	NPN	PNP
輸入點數／輸出點數		0/16		16/16	
動作顯示		電源／通訊狀態／閥電源			
保護結構		IP65			

註1：亦適用符合DeviceNet標準的網路（DLNK等）。
註2：關於EDS檔案，請洽詢本公司。EDS檔案：把與各廠牌主機進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。

適用耐切削液規格

可按照第1022、1023頁的型號標示方法，於Ⓖ、Ⓕ項選購品處選定「A」。

因應二次電池規格

（型錄編號CC-1226）

● 透過對所有零件的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P40

MW4G$^{B}_{Z}$4-T1・3 Series

省配線連座；底座水平配管、背側配管

型號標示方法

● 連座型號

MW4GB4 8 0 - 10 — T10 W M - 6 - 3

MW4GZ4 8 0 - 08 — T10R W M - 6 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

NW4GB4 1 0 - 10 - 1 M7 — 1

NW4GZ4 1 0 - 08N - 1 M7 — 4

● 電磁閥單品

W4GB4 1 9 - 00 — M — 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分

Ⓒ連接口徑

Ⓓ出線方式

Ⓔ配線連接方式

Ⓕ端子、連接器插銷排列方式

Ⓖ選購品

Ⓗ連數

Ⓘ電壓

記號	內容	Ⓐ機種型號 連座 MW4GB4	連座 MW4GZ4	附電磁閥閥塊單品 NW4GB4	附電磁閥閥塊單品 NW4GZ4	電磁閥單品 W4GB4
Ⓑ切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●			
Ⓒ連接口徑｛2（B）、4（A）孔口｝						
08	Rc1/4	●	●	●	●	
10	Rc3/8	●	●	●	●	
08G	G1/4	●	●	●	●	
10G	G3/8	●		●		
08N	NPT1/4	●	●	●	●	
10N	NPT3/8	●		●		
C8	φ8快速	●		●		
C10	φ10快速	●		●		
C12	φ12快速	●		●		
CX	混合快速接頭	●				
HX	鎖入混合	●	●			
Ⓓ出線方式						
無記號	省配線DC規格			●	●	
1	集中端子台AC規格第1～6連用			●	●	
2	集中端子台AC規格第7～12連用			●	●	
3	集中端子台AC規格第13～16連用			●	●	
Ⓔ配線連接方式（標準配備顯示燈及突波消除器）						
無記號	單品用			●	●	●
T10	集中端子台 左側規格	●	●			
T10R	集中端子台 右側規格	●	●			
T30	D-sub連接器 註1 左側規格	●	●			
T30R	D-sub連接器 註1 右側規格	●	●			
Ⓕ端子、連接器插銷排列方式						
無記號	標準配線 註2	●	●	●	●	●
W	雙重配線 註2	●	●	●	●	
Ⓖ選購品						
無記號	無選購品 註3（若不選擇M、M7，則為非鎖定/鎖定共用型手動裝置）	●	●	●	●	●
M	非鎖定式手動裝置（標準）	●	●	●	●	●
M7	附氣導空氣OFF功能鎖定 註4	●	●	●	●	●
Z1	供氣隔片 註5	●	●			
Z3	排氣隔片 註5	●	●			
Z7	隔片型調壓閥 註1、5	●	●			
K	外部氣導	●	●	註6	註6	註6
A	切削液適用品	●	●	●	●	●
F	A、B孔口過濾器 註7	●	●	●	●	
Ⓗ連數						
1 ～ 16	1連 ～ 16連	● 註8	● 註8			
Ⓘ電壓						
1	AC100V	●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●
5	AC110V	●	●	●	●	●

表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

注1： 為接單生產。

註2： 標準配線…依照配置的閥種類進行配線。
雙重配線…不論配置的閥種類為何，一律採雙電磁線圈配線。

注3： 若要選擇非鎖定／鎖定共用型手動裝置，請勿選擇M、M7。

註4： 非鎖定手動裝置及附氣導空氣OFF功能的鎖定裝置兩者皆隨附。無法同時選擇非鎖定／鎖定共用型手動裝置與附OFF功能鎖定裝置。

註5： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援搭配蓋板的組合。
多段隔片堆疊採接單生產。供氣隔片及排氣隔片的詳細資訊請參閱第1046頁。

註6： 內部、外部氣導共用。

註7： P孔口標準內置過濾器。

註8： MF最大連數為標準配線時16連、雙重配線時8連。

型號標示方法

● 連座型號

MW4GB4 8 0 - 10 - T6G1 W M - 6 - 3

MW4GZ4 8 0 - 08 - T6D1R W M - 6 - 3

● 附電磁閥閥塊單品

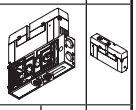
NW4GB4 1 0 - 10 — — M7 — 3

NW4GZ4 1 0 - 08N — — M7 — 3

● 電磁閥單品

W4GB4 1 9 - 00 — M — 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ配線連接方式　Ⓔ端子、連接器插銷排列方式　Ⓕ選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

Ⓐ 機種型號	連座		附電磁閥閥塊單品		電磁閥單品
					
記號	MW4GB4	MW4GZ4	NW4GB4	NW4GZ4	W4GB4
Ⓑ 切換位置區分					
1	●	●	●	●	●
2	●	●	●	●	●
3	●	●	●	●	●
4	●	●	●	●	●
5	●	●	●	●	●
8	●	●			
Ⓒ 連接口徑｛2（B）、4（A）孔口｝					
08	●	●	●	●	
10	●	●	●	●	
08G	●	●	●	●	
10G	●		●		
08N	●	●	●	●	
10N	●		●		
C8	●		●		
C10	●		●		
C12	●		●		
CX	●				
HX	●	●			
Ⓓ 配線連接方式（標準配備顯示燈及突波消除器）					
無記號	●	●	●	●	●
T6G1	●	●			
T6G1R	●	●			
T6J1	●	●			
T6J1R	●	●			
T6A1	●	●			
T6A1R	●	●			
T6D1	●	●			
T6D1R	●	●			
T6C1	●	●			
T6C1R	●	●			
T7EC1	●	●			
T7ECP1	●	●			
T7ECB7	●	●			
T7ECPB7	●	●			
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式					
無記號	●	●	●	●	●
W	●	●	●	●	
Ⓕ 選購品					
無記號	●	●	●	●	●
M	●	●	●	●	●
M7	●	●	●	●	●
Z1	●	●			
Z3	●	●			
Z7	●	●			
K	●	●	註6	註6	註6
A	●	●	●	●	●
F	●	●	●	●	
Y※※					
Ⓖ 連數					
1 ～ 16	● 註9	● 註9			
Ⓗ 電壓					
3	●	●	●	●	●

記號	內容
Ⓑ 切換位置區分	
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓
8	混合連座（有多個切換區分時）
Ⓒ 連接口徑｛2（B）、4（A）孔口｝	
08	Rc1/4
10	Rc3/8
08G	G1/4
10G	G3/8
08N	NPT1/4
10N	NPT3/8
C8	φ8快速
C10	φ10快速
C12	φ12快速
CX	混合快速接頭
HX	鎖入混合
Ⓓ 配線連接方式（標準配備顯示燈及突波消除器）	
無記號	單品用
T6G1	CC-Link16點 左側規格
T6G1R	CC-Link16點 右側規格
T6J1	UNIWIREH16點 左側規格
T6J1R	UNIWIREH16點 右側規格
T6A1	UNIWIRE16點 左側規格
T6A1R	UNIWIRE16點 右側規格
T6D1	DeviceNet16點 左側規格
T6D1R	DeviceNet16點 右側規格
T6C1	CompoBus/S16點 左側規格
T6C1R	CompoBus/S16點 右側規格
T7EC1	薄型 EtherCAT 16點輸出（NPN閥輸出）
T7ECP1	薄型 EtherCAT 16點輸出（PNP閥輸出）
T7ECB7	薄型（附輸入輸出）型 EtherCAT 16/16點輸入輸出（NPN閥輸出）
T7ECPB7	薄型（附輸入輸出）型 EtherCAT 16/16點輸入輸出（PNP閥輸出）
Ⓔ 端子、連接器插銷排列方式	
無記號	標準配線 註1
W	雙重配線 註1
Ⓕ 選購品	
無記號	無選購品 註2（若不選擇M、M7，則為非鎖定/鎖定共用型手動裝置）
M	非鎖定式手動裝置（標準）
M7	附氣導空氣OFF功能鎖定 註3
Z1	供氣隔片 註4
Z3	排氣隔片 註4
Z7	隔片型調壓閥 註4、5
K	外部氣導
A	切削液適用品 註7
F	A、B孔口過濾器 註8
Y※※	輸入輸出塊 註11、註12 配線連接方式為T7※7時可選擇
Ⓖ 連數	
1 ～ 16	1連 ～ 16連
Ⓗ 電壓	
3	DC24V 註10

■ 表示無法製作。

⚠ 選定機種時的注意事項

注1： 標準配線…依照配置的閥種類進行配線。
雙重配線…不論配置的閥種類為何，一律採雙電磁線圈配線。

註2： 選擇非鎖定、鎖定共用型手動裝置時，請勿選擇M、M7。

註3： 非鎖定手動裝置及附氣導空氣OFF功能的鎖定裝置兩者皆隨附。無法同時選擇非鎖定／鎖定共用型手動裝置與附OFF功能鎖定裝置。

註4： 請於連座規格書內指示隔片配置的位置及數量
不支援搭配蓋板的組合。
多段隔片堆疊採接單生產。關於供氣隔片、排氣隔片的詳細資訊，請參閱第1046頁。

註5： 為接單生產。

註6： 內部、外部氣導共用。

註7： 子局（OPP2）的標準規格及適用耐切削液規格不同。

選購品	子局護蓋材質	規格
標準	聚碳酸酯	耐焊渣型
A	尼龍	耐切削液適用品

註8： P孔口標準內置過濾器。

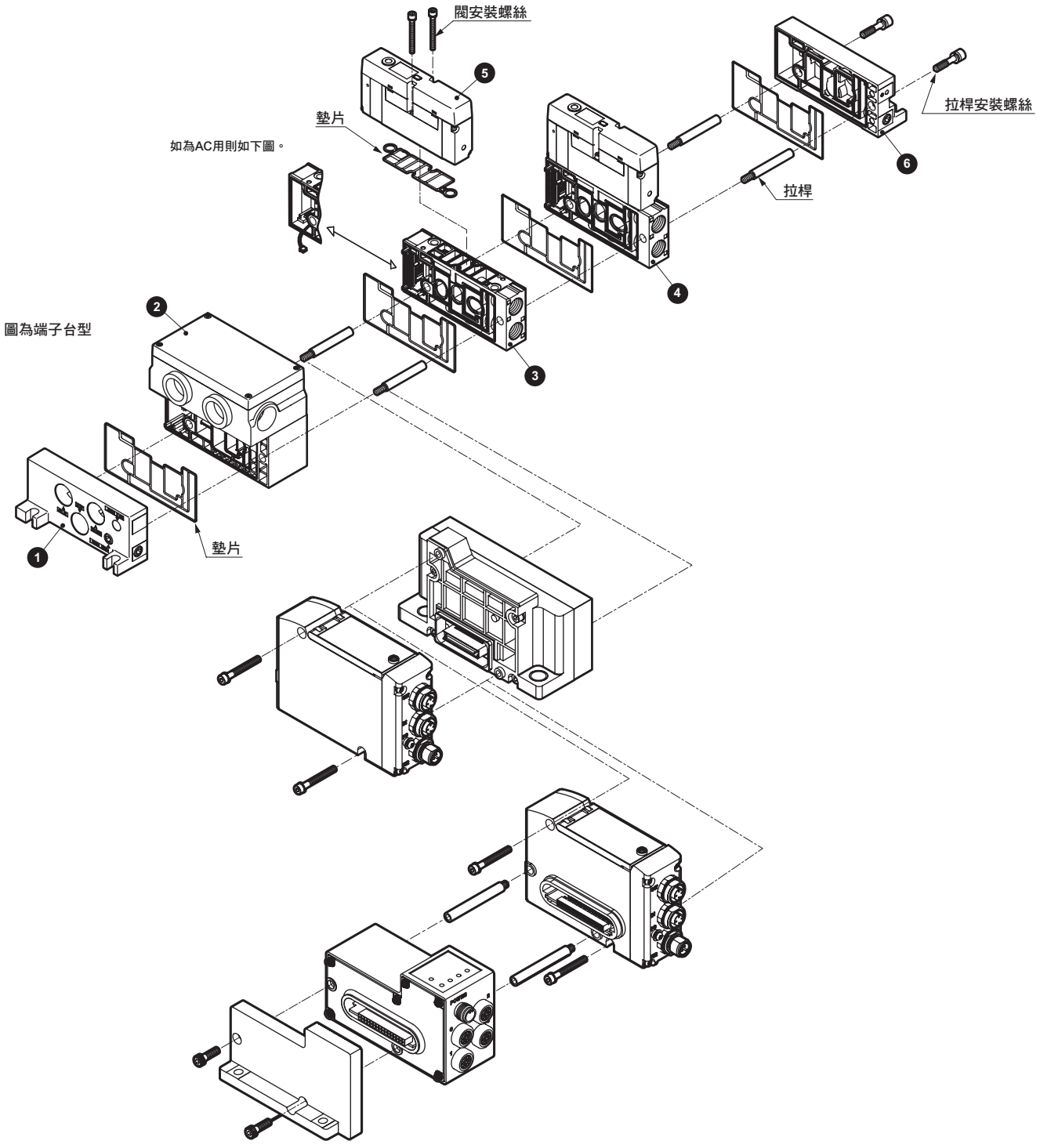
註9： MF最大連數為標準配線時16連、雙重配線時8連。

註10：串列傳輸連接規格僅能設定DC24V。

註11：輸入輸出塊組合請參閱第891頁的T7※。

註12：輸入輸出塊規格請參閱第886頁。

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表（詳細資訊請參閱第1036～1047頁）

編號	構成零件名稱	型號（範例）	編號	構成零件名稱	型號（範例）
1	端塊L	NW4G4-EL	4	附電磁閥閥塊單品	NW4GB410-10-M-3
2	電裝塊	NW4G4-T10	5	電磁閥單品	W4GB419-00-M-3
3	閥塊單品	NW4GB4-V1-10	6	端塊R	NW4G4-ER

構成零件重量（DC規格）

零件名稱	型號	重量	零件名稱	型號	重量
端塊	NW4G4-EL	316	隔離塊	NW4G4-SA	360
	NW4G4-ER	308	供氣隔片	W4G4-P-10	187
附電磁閥閥塊	NW4GB410-10-M-3	584	排氣隔片	W4G4-R-10	189
	NW4GB420-10-M-3	629	隔片型調壓閥	W4G4-SR-P	460
	NW4GB4$\frac{3}{5}$0-10-M-3	661	拉桿	W4G4-TR-V1（1組2支）	16
	NW4GZ410-10-M-3	617		W4G4-TR-V2（1組2支）	36
	NW4GZ420-10-M-3	662		W4G4-TR-V3（1組2支）	56
	NW4GZ4$\frac{3}{5}$0-10-M-3	694		W4G4-TR-V4（1組2支）	76
附蓋板閥塊	NW4GB4-MPD-101	415		W4G4-TR-V5（1組2支）	96
	NW4GZ4-MPD-08	448		W4G4-TR-V6（1組2支）	116
電裝塊	NW4G4-T10	550		W4G4-TR-V7（1組2支）	136
	NW4G4-T30	905		W4G4-TR-V8（1組2支）	156
	NW4G4-T6G1	710	拉桿安裝螺絲（2個）	–	16
	NW4G4-T7EC※	750			

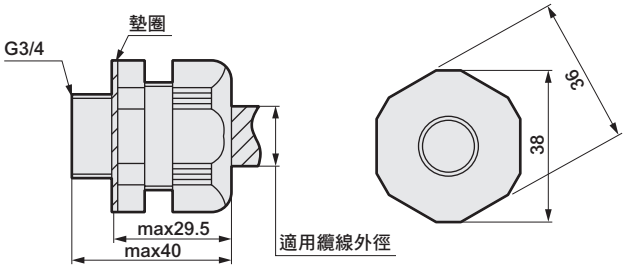
相關零件一覽表

適用	零件名稱	型號
閥塊	匣式接頭φ8直型	4G4-JOINT-C8
	匣式接頭φ10直型	4G4-JOINT-C10
	匣式接頭φ12直型	4G4-JOINT-C12

電裝塊T10用零件套件

● 纜線夾

型號	適用纜線外徑	內容
W4G-SCL-18A	φ14.5～16.5	用於纜線的耐塵、防噴水保護。
W4G-SCL-18B	φ16.5～18.5	

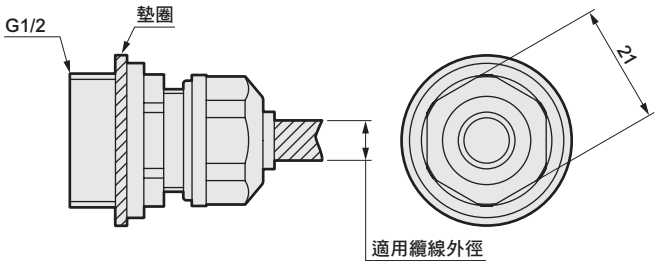


（參考值）
本體固定扭力　：4.0～4.5N • m
纜線夾固定扭力：3.0～3.5N • m

電裝塊T6※用零件套件

● 纜線夾

型號	適用纜線外徑	內容
W4G-OA-W1608C1	φ6～8	用於纜線的耐塵、防噴水保護。

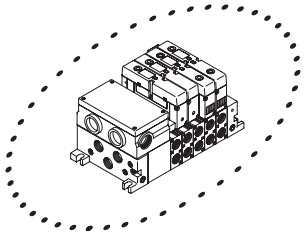


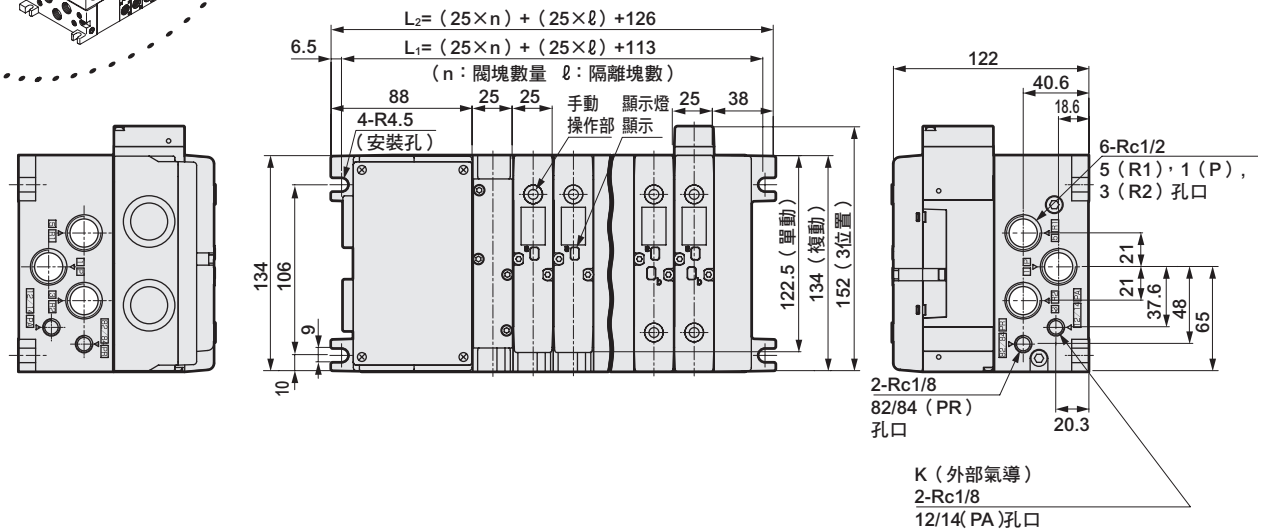
適用纜線外徑　：φ6～φ8
（參考值）
本體固定扭力　：2.0～2.4N • m
纜線夾固定扭力：0.5～0.7N • m

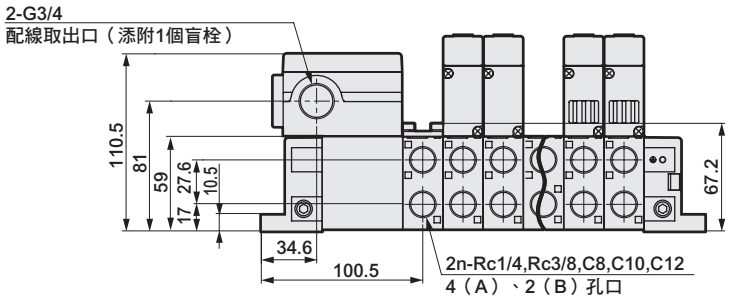
外形尺寸圖

MW4GB4　水平配管

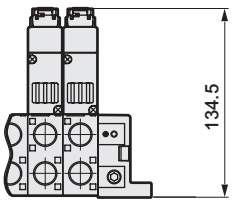
● 集中端子台(T10)　左側規格





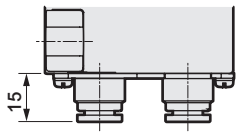


● 非鎖定／鎖定共用型手動裝置（無記號）

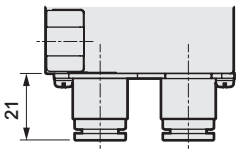


● 閥塊用快速接頭

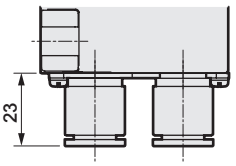
● φ8（C8）



● φ10（C10）

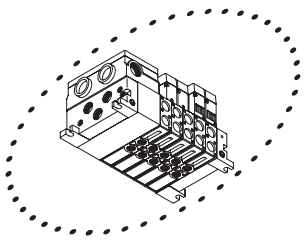


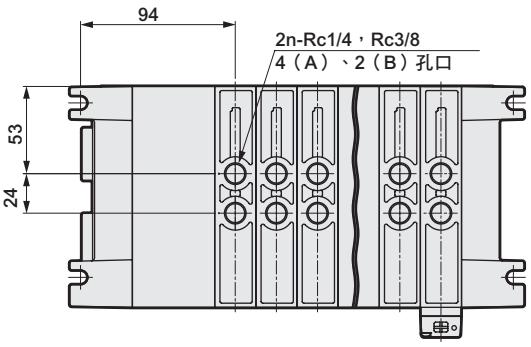
● φ12（C12）



MW4GZ4　背側配管

● 集中端子台（T10）　左側規格

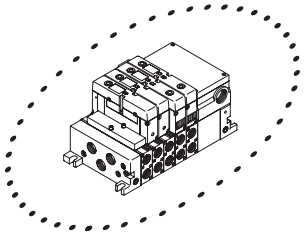


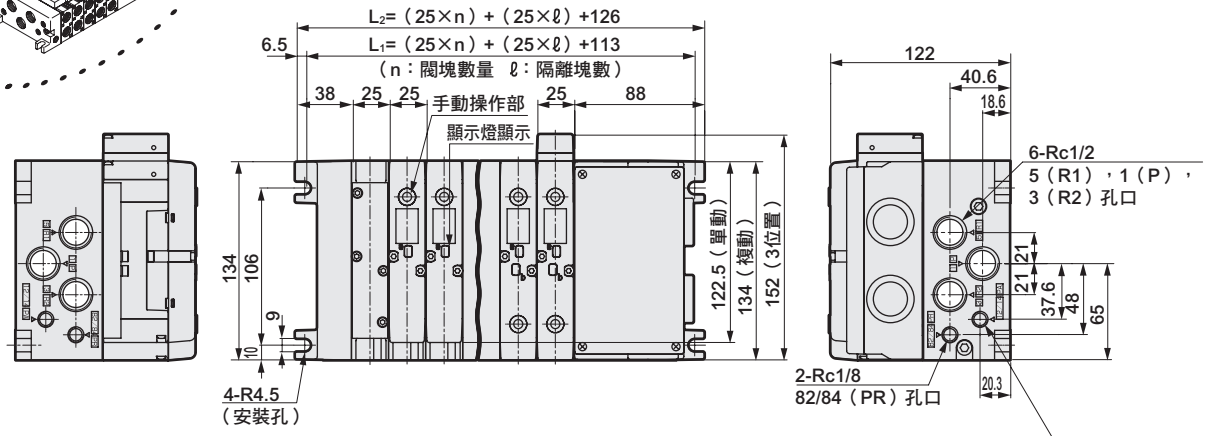


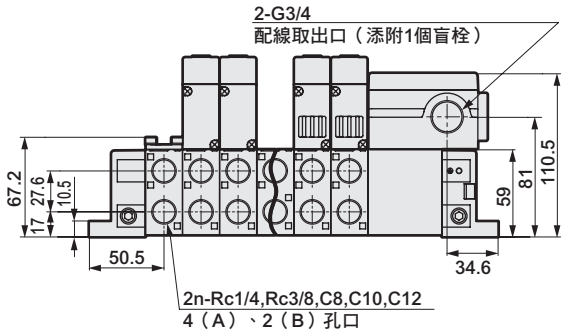
外形尺寸圖

MW4GB4　水平配管

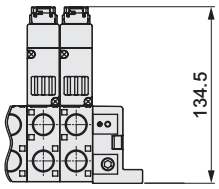
● 集中端子台（T10R）　右側規格





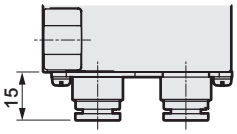


● 非鎖定／鎖定共用型手動裝置（無記號）

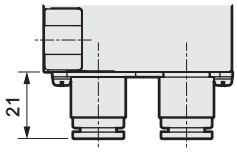


● 閥塊用快速接頭

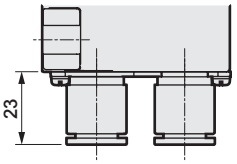
● φ8（C8）



● φ10（C10）

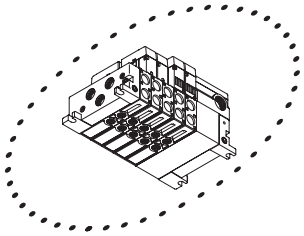


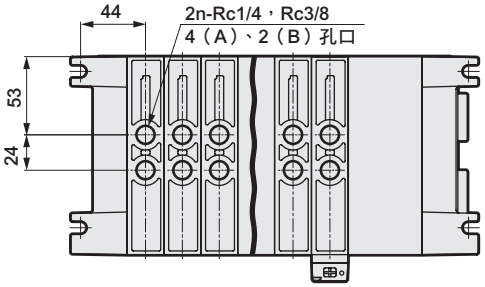
● φ12（C12）



MW4GZ4　背側配管

● 集中端子台（T10R）　右側規格

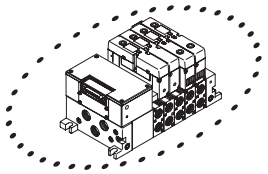


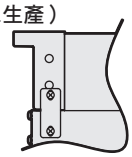


外形尺寸圖

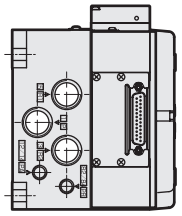
MW4GB4　水平配管　（接單生產）

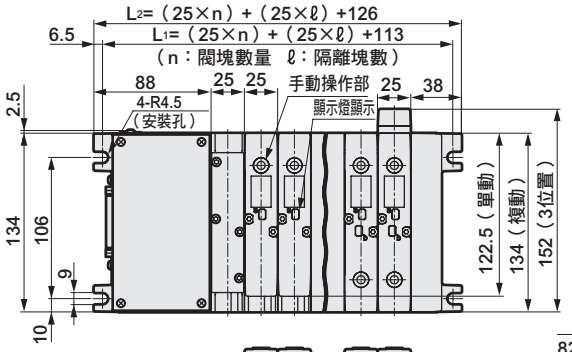
● D-sub連接器（T30）　左側規格

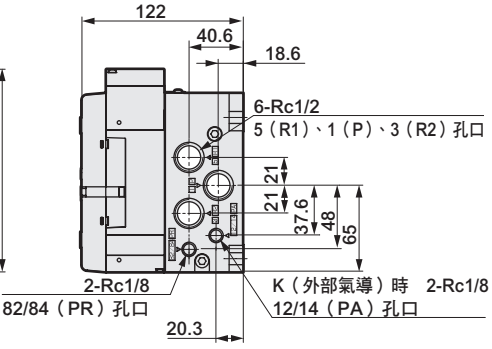


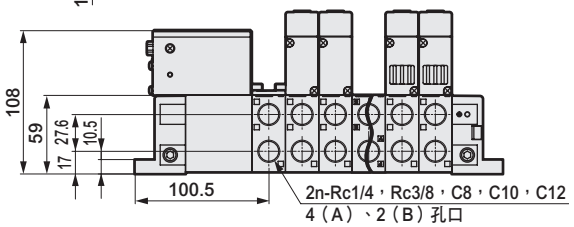


• 電壓：AC

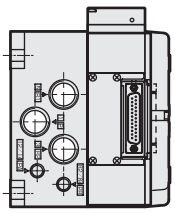


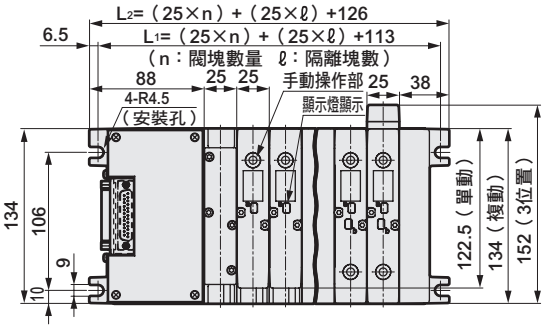


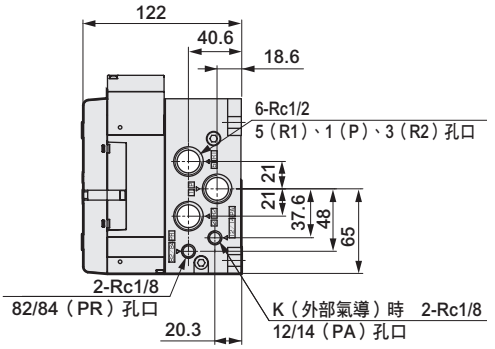


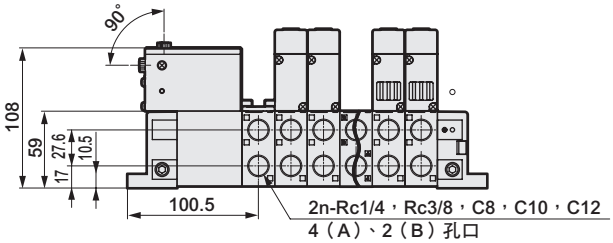


• 電壓：DC

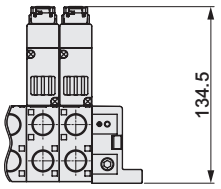






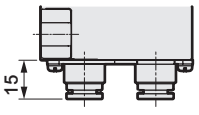


● 非鎖定／鎖定共用型手動裝置（無記號）

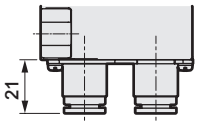


● 閥塊用快速接頭

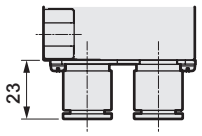
• φ8（C8）



• φ10（C10）

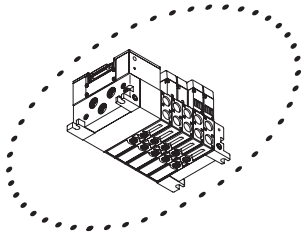


• φ12（C12）

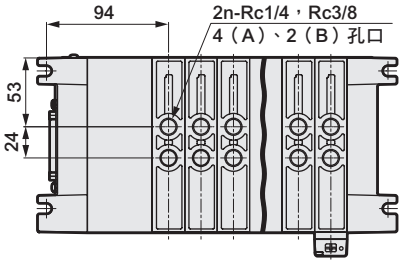


MW4GZ4　背側配管

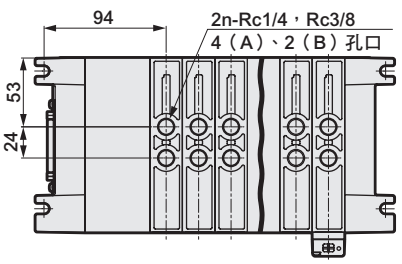
● D-sub連接器（T30）　左側規格（接單生產）



• 電壓：AC



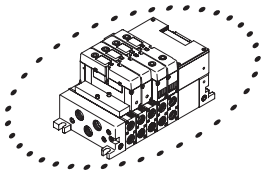
• 電壓：DC

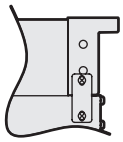


外形尺寸圖

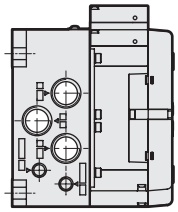
MW4GB4　水平配管

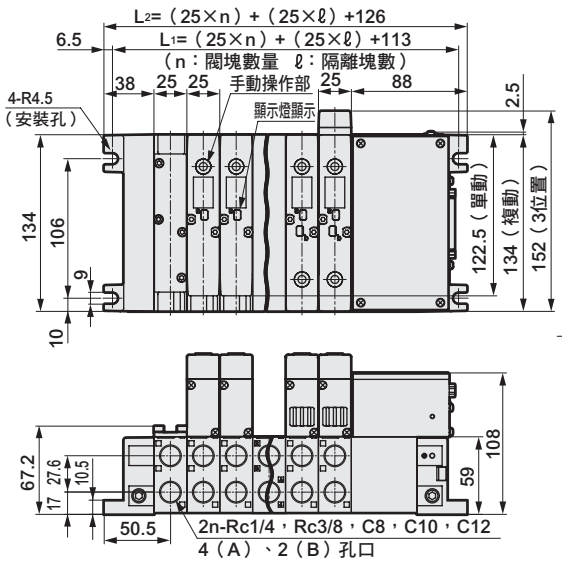
● D-sub連接器（T30R）　右側規格（接單生產）

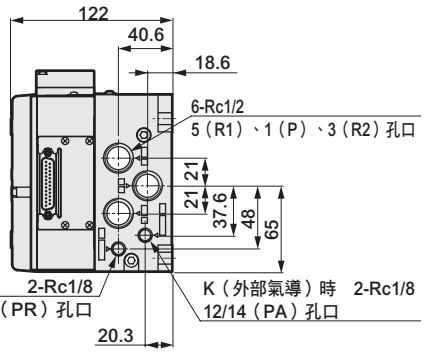




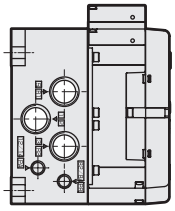
• 電壓：AC

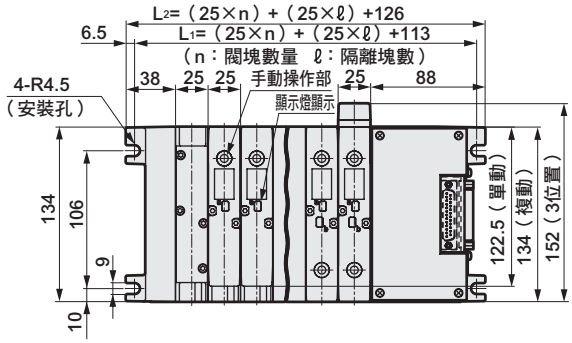


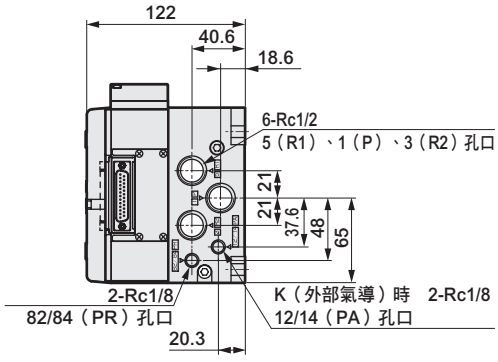




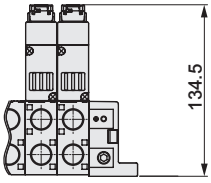
• 電壓：DC

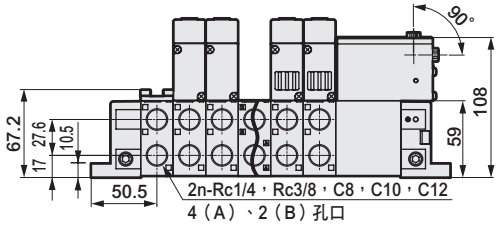






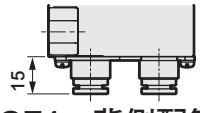
● 非鎖定／鎖定共用型手動裝置（無記號）



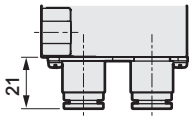


● 閥塊用快速接頭

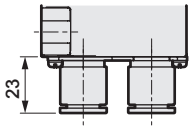
• φ8（C8）



• φ10（C10）

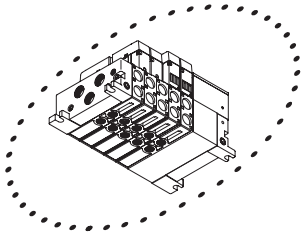


• φ12（C12）

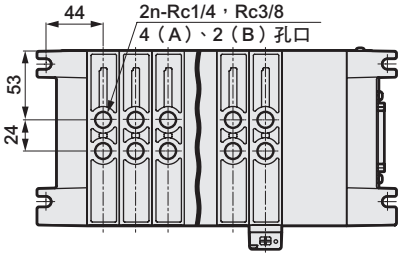


MW4GZ4　背側配管

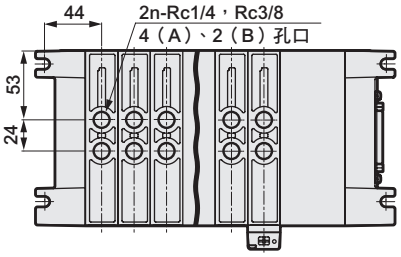
● D-sub連接器（T30R）　右側規格（接單生產）



• 電壓：AC



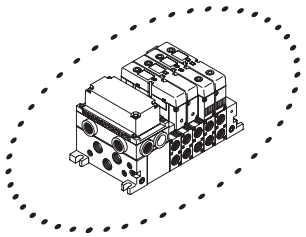
• 電壓：DC

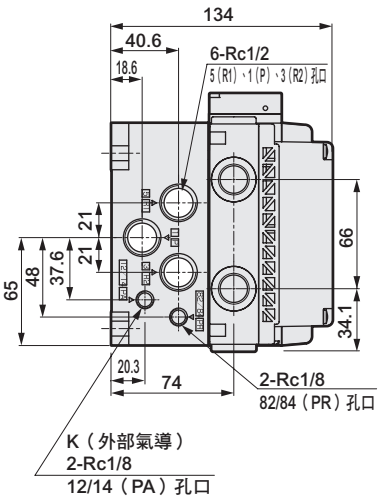


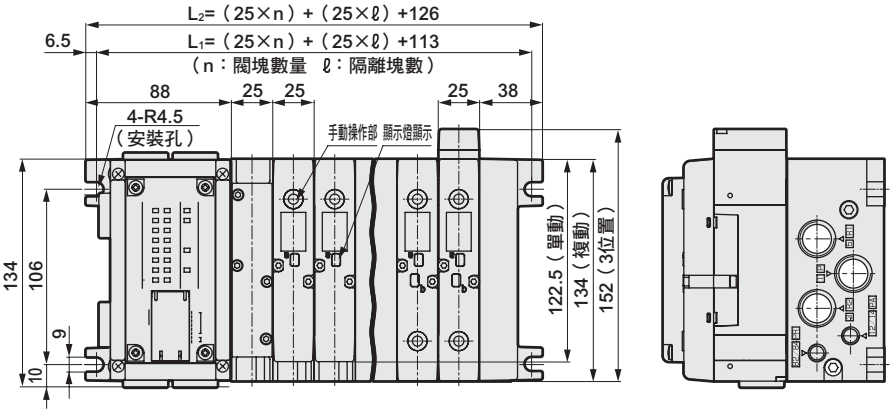
外形尺寸圖

MW4GB4　水平配管

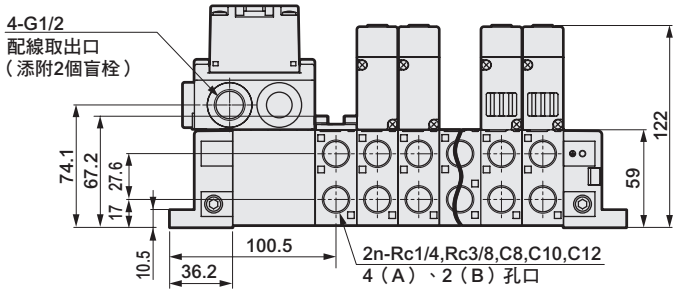
● 串列傳輸（T6＊1）　左側規格

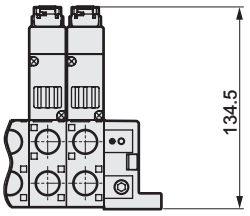






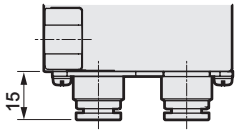
● 非鎖定／鎖定共用型手動裝置
（無記號）



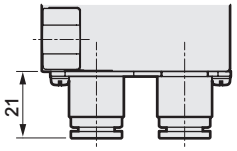


● 閥塊用快速接頭

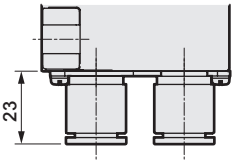
● φ8（C8）



● φ10（C10）

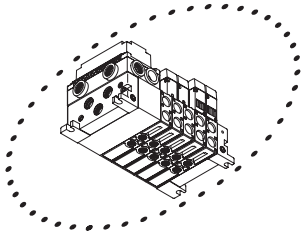


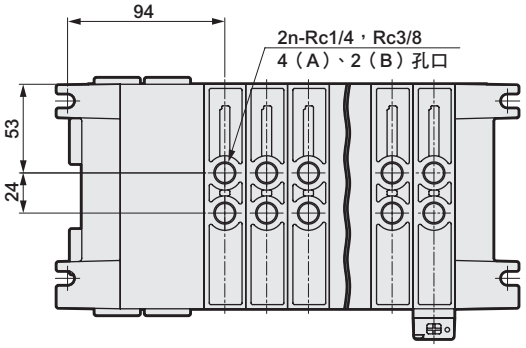
● φ12（C12）



MW4GZ4　背側配管

● 串列傳輸（T6＊1）　左側規格

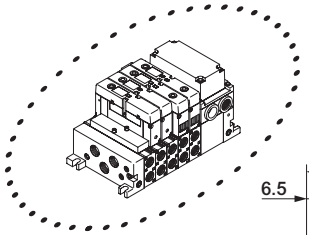


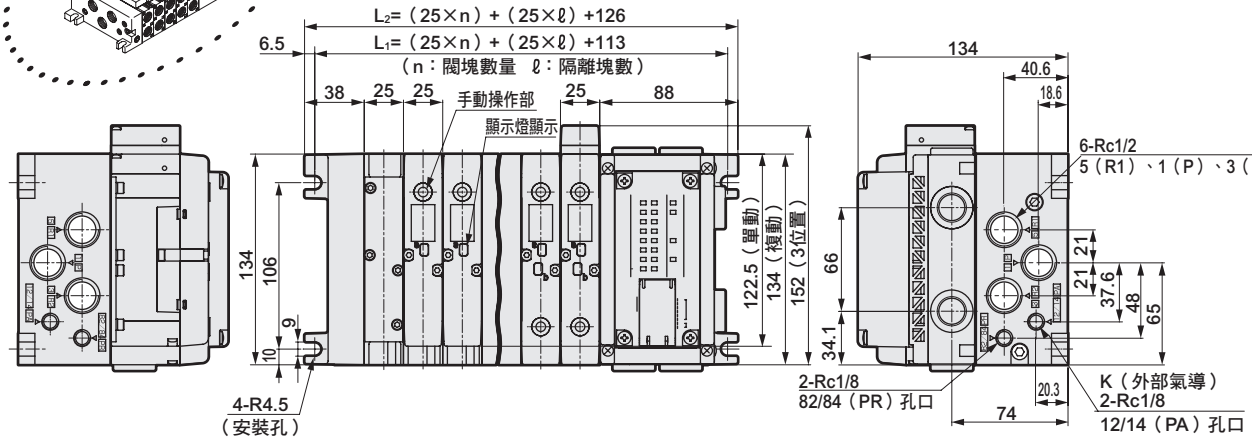


外形尺寸圖

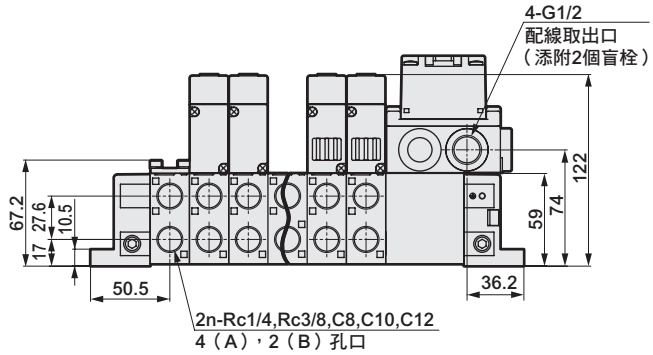
MW4GB4　水平配管

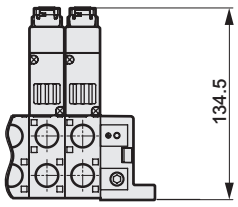
● 串列傳輸（T6＊1R）　右側規格





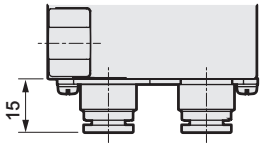
● 非鎖定／鎖定共用型手動裝置（無記號）



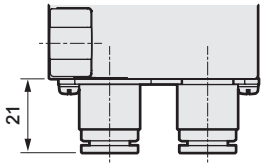


● 閥塊用快速接頭

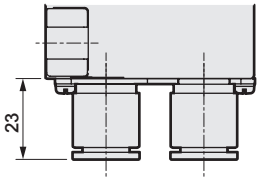
● φ8（C8）



● φ10（C10）

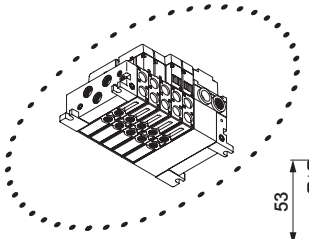


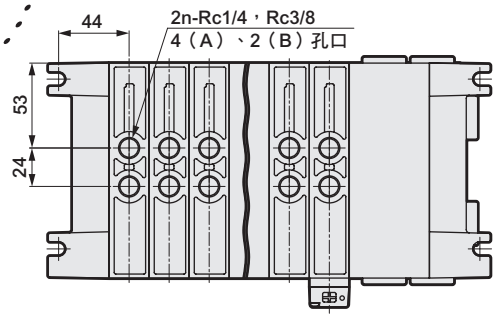
● φ12（C12）



MW4GZ4　背側配管

● 串列傳輸（T6＊1R）　右側規格

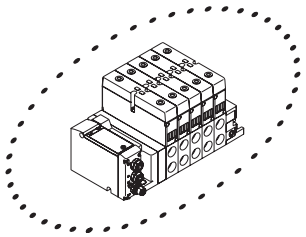


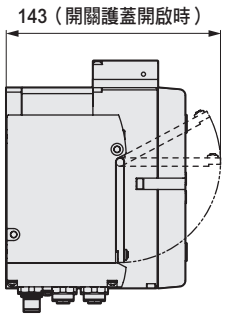


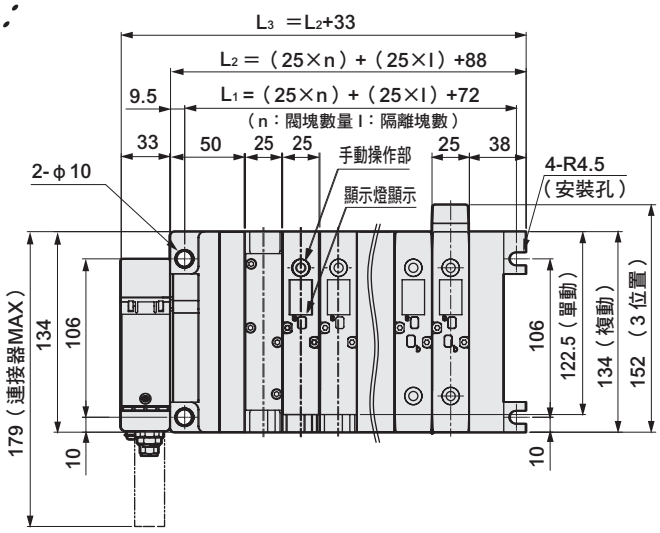
外形尺寸圖

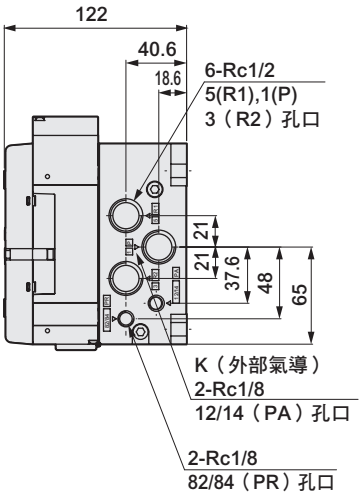
MW4GB4　水平配管

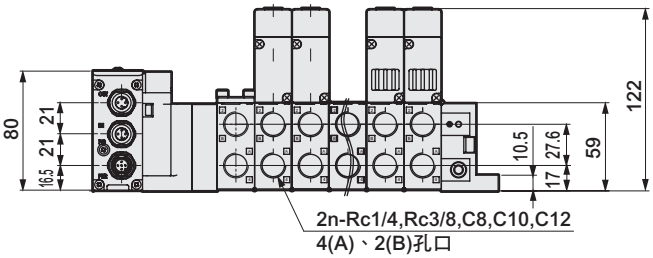
● 串列傳輸 EtherCAT（T7EC※※）　左側規格





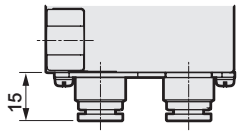




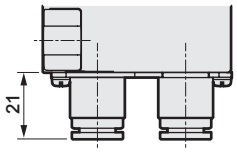


● 閥塊用快速接頭

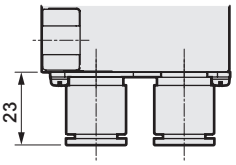
● φ8（C8）



● φ10（C10）

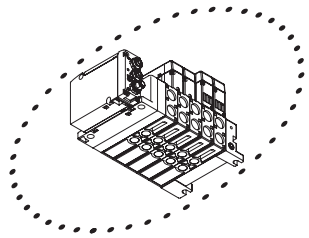


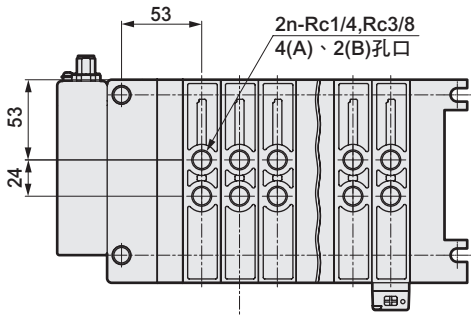
● φ12（C12）



MW4GZ4　背側配管

● 串列傳輸 EtherCAT（T7EC※※）　左側規格

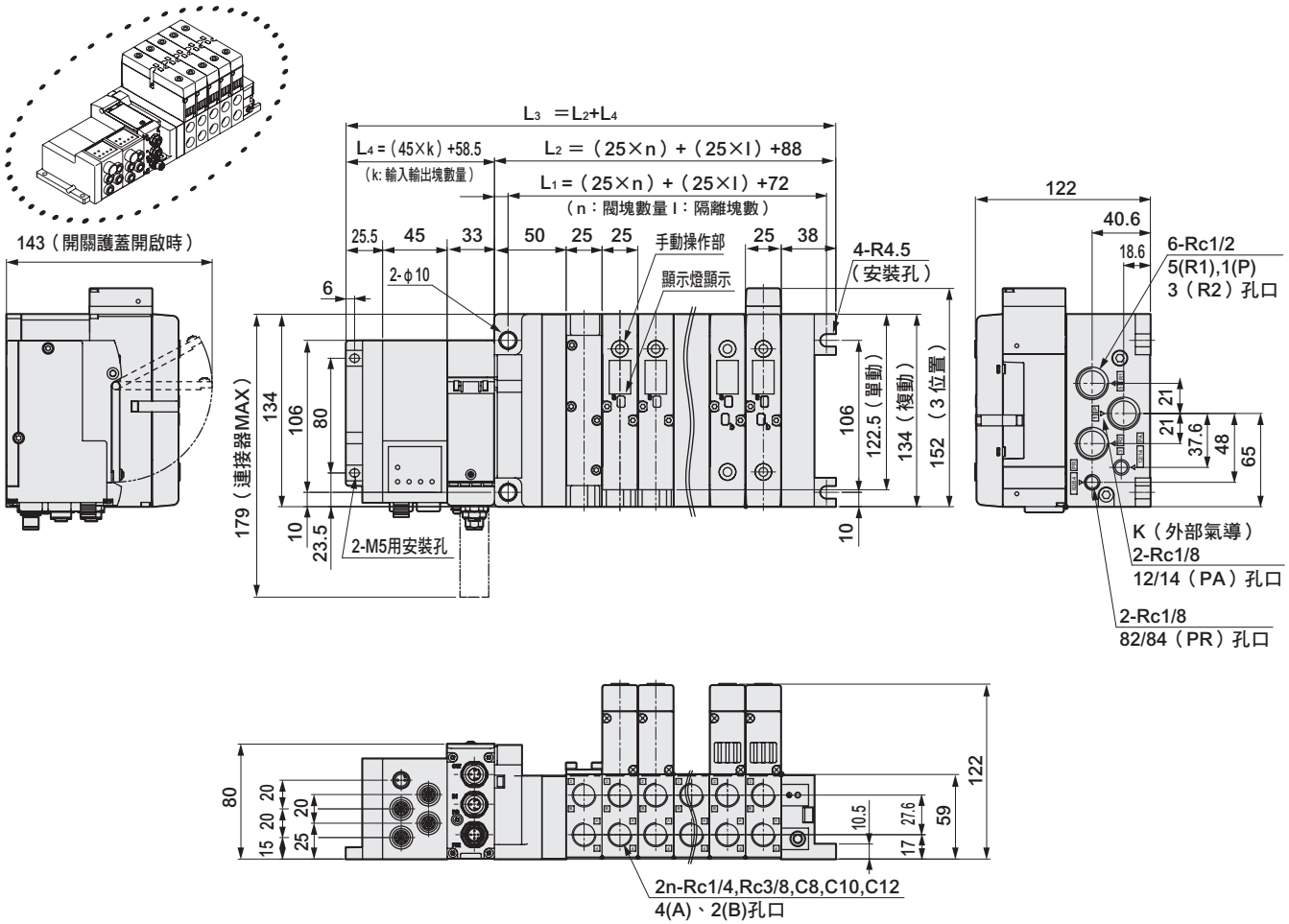




外形尺寸圖

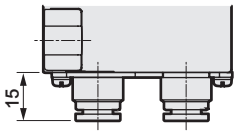
MW4GB4　水平配管

● 串列傳輸 EtherCAT（T7EC※B※）　附輸入輸出型

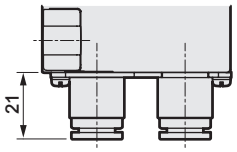


● 閥塊用快速接頭

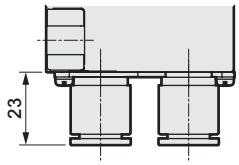
● φ8（C8）



● φ10（C10）

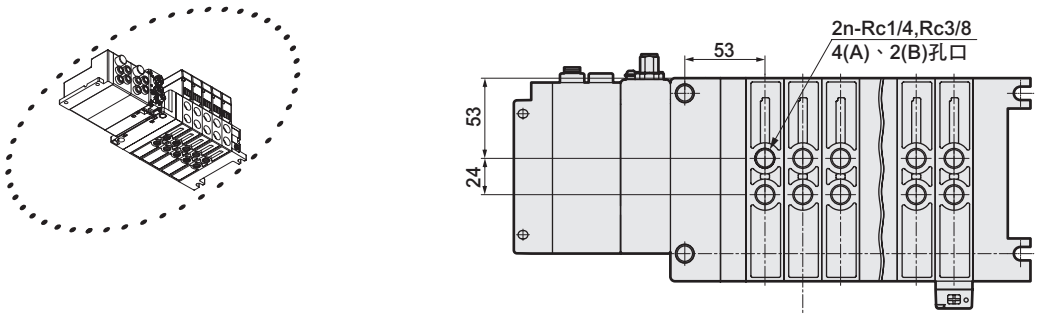


● φ12（C12）



MW4GZ4　背側配管

● 串列傳輸 EtherCAT（T7EC※B※）　左側規格

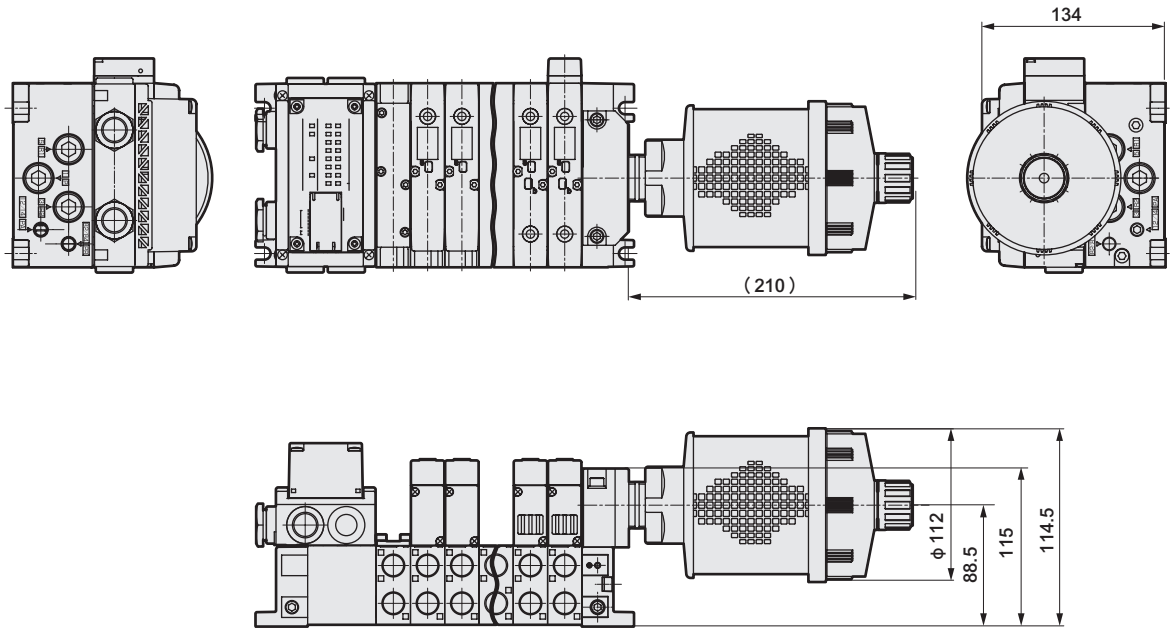


外形尺寸圖

集合排氣閥塊、附排氣集油器

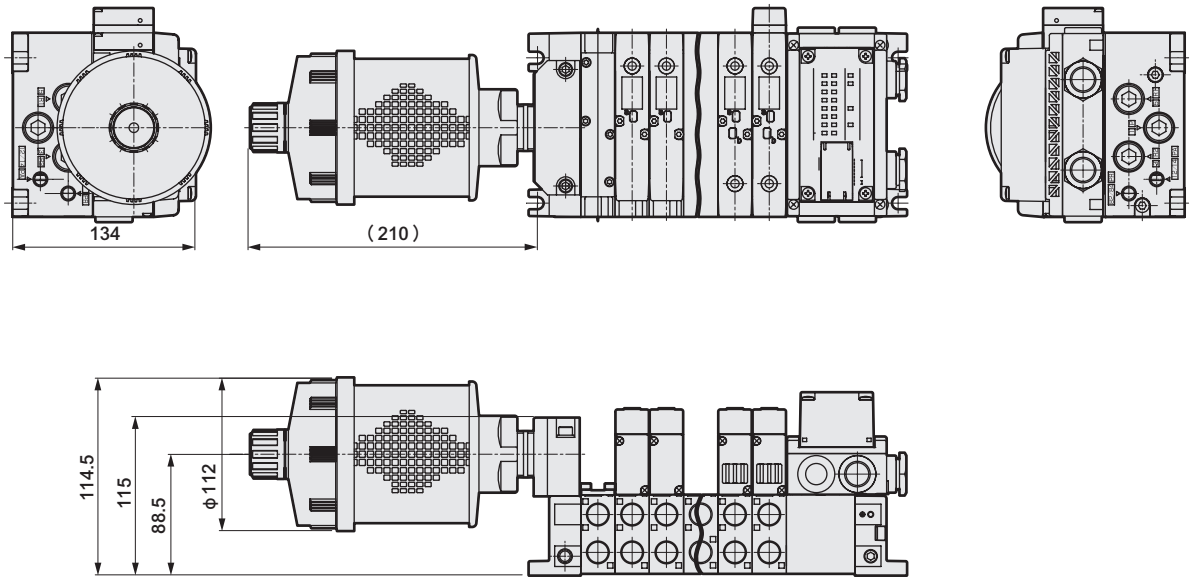
ECR

● 集合排氣閥塊　附排氣集油器　右側



ECL

● 集合排氣閥塊　附排氣集油器　左側



MEMO

閥塊型連座：閥塊零件構成

可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分輕鬆。

● 附電磁閥閥塊

①可將必要種類的電磁閥配置必要的連數份。
但最大連數取決於配線方式。（請參閱第1016、1020頁。）
②電磁閥編號以面對接頭左側開始，以第1.2.3…連稱呼。

● 端塊

①設置於連座的兩端。

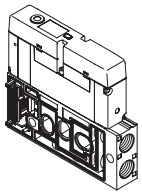
● 多連底座

①可單獨訂購多連底座。但有規格限制。
（僅訂購多連底座時，不需要連座規格書。）

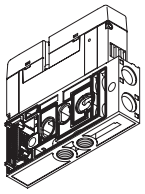
閥塊型連座構成 — 配管部 — 配管閥塊

Ⓐ附電磁閥閥塊單品

● 底座水平配管用

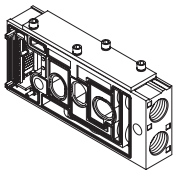


● 底座背側配管用

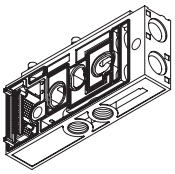


Ⓑ附蓋板閥塊單品

● 底座水平配管用

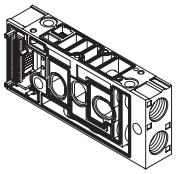


● 底座背側配管用

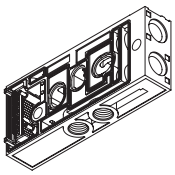


Ⓒ閥塊單品

● 底座水平配管用



● 底座背側配管用



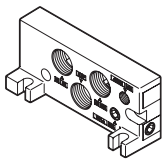
閥塊型連座構成

配管部

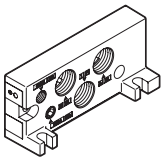
配管閥塊

Ⓓ 端塊

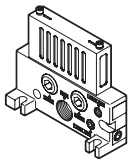
● 左側用



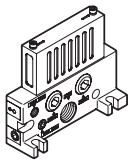
● 右側用



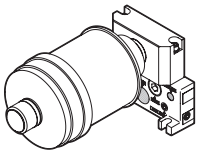
● 左側用（附消音器BOX）



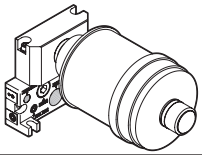
● 右側用（附消音器BOX）



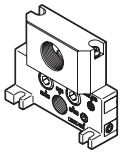
● 左側用（集合排氣閥塊、附排氣集油器）



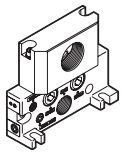
● 右側用（集合排氣閥塊、附排氣集油器）



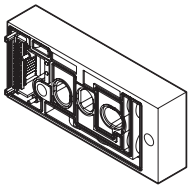
● 左側用（集合排氣閥塊、無排氣集油器）



● 右側用（集合排氣閥塊、無排氣集油器）

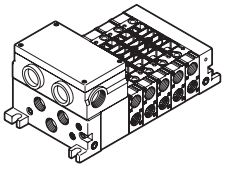


Ⓔ 隔離塊

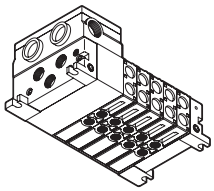


Ⓕ 多連底座

● 底座水平配管用



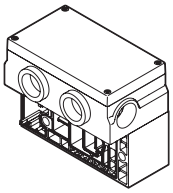
● 底座背側配管用



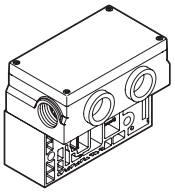
電裝塊

Ⓖ 集中端子台塊

● 左側規格

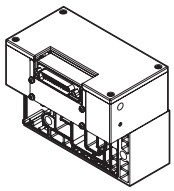


● 右側規格

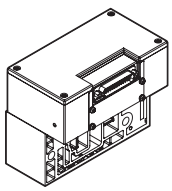


Ⓗ D-sub連接器（接單生產）

● 左側規格

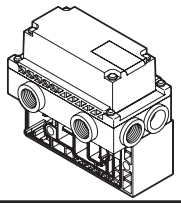


● 右側規格

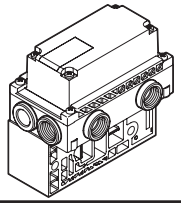


Ⓘ 串列傳輸塊

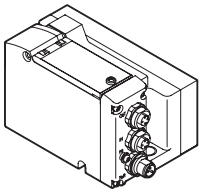
● T6※左側規格



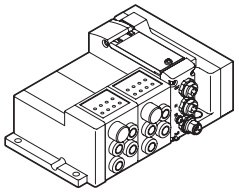
● T6※右側規格



● T7※左側規格



● T7※左側規格 附輸入輸出型



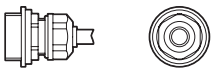
配線部

相關元件

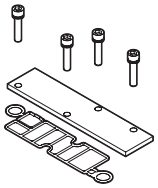
相關元件

Ⓙ 相關元件

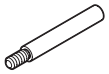
● 纜線夾



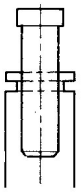
● 蓋板套件



● 拉桿

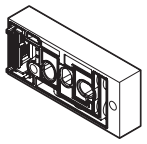


● 盲栓

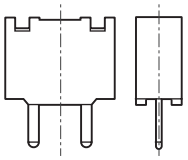


● 隔離盲栓

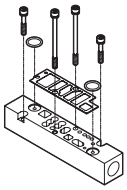
● 隔離塊



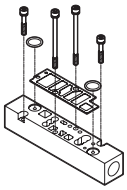
● 保險絲



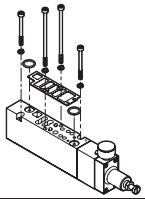
● 單獨供氣隔片



● 單獨排氣隔片



● 隔片型調壓閥（接單生產）



配管部

A. 附電磁閥閥塊單品　※添附拉桿（2支）。

此為組裝電磁閥本體與閥塊（分割金屬底座）的閥塊。

關於機種選定請參閱第1017、1022、1023頁。

B. 附蓋板閥塊單品　※添附拉桿（2支）。

NW4GB4 - MP - 10 - R1 F
NW4GZ4 - MPD - 08 - 1 F

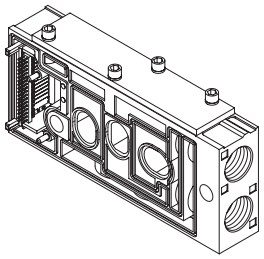
Ⓐ機種型號　Ⓑ種類　Ⓒ連接口徑　Ⓓ出線方式　Ⓔ選購品

Ⓐ機種型號		Ⓑ種類		Ⓒ連接口徑（2（B）、4（A）孔口）			Ⓓ出線方式		Ⓔ選購品	
NW4GB4	底座水平配管	MP	個別配線	08	Rc1/4		無記號	省配線DC規格	無記號	無選購品
NW4GZ4	底座背側配管	MPS	省配線單動標準配線用	10	Rc3/8		R1	I/O連接器（DC用、500mm）	F	A、B孔口過濾器
		MPD	省配線單動雙重配線、省配線複動、3位置用	08G	G1/4		1	集中端子台AC規格第1～6連用		
				10G	G3/8	註1	2	集中端子台AC規格第7～12連用		
				08N	NPT1/4		3	集中端子台AC規格第13～16連用		
				10N	NPT3/8	註1				
				C8	φ8快速	註1				
				C10	φ10快速	註1				
				C12	φ12快速	註1				

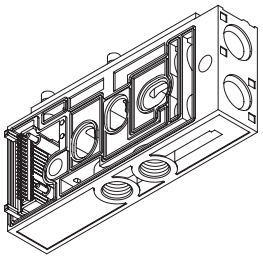
註1 不適用底座背側配管。

＜DC用＞

NW4GB

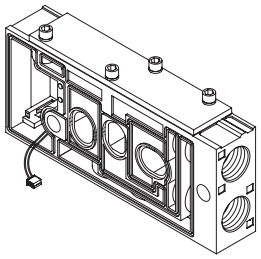


NW4GZ

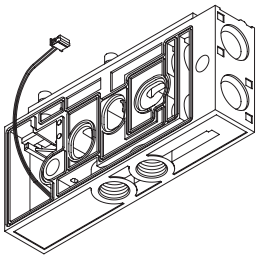


＜AC用＞

NW4GB



NW4GZ



配管部

C. 閥塊單品（僅限支援單品時）　※添附拉桿（2支）。

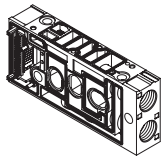
NW4GB4 - V1 - 10 - ○○
NW4GZ4 - V2 - 08 - 1 F

Ⓐ機種型號　Ⓑ種類　Ⓒ連接口徑　Ⓓ出線方式　Ⓔ選購品

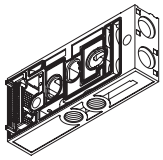
Ⓐ機種型號		Ⓑ種類		Ⓒ連接口徑〔2(B)、4(A)孔口〕		Ⓓ出線方式		Ⓔ選購品	
NW4GB4	底座水平配管	V	個別配線	08	Rc1/4	無記號	省配線DC規格	無記號	無選購品
NW4GZ4	底座背側配管	V1	省配線單動標準配線用	10	Rc3/8	R1	I/O連接器（DC用、500mm）	F	A、B孔口過濾器
		V2	省配線單動雙重配線、省配線複動、3位置用	08G	G1/4	1	集中端子台AC規格第1～6連用		
				10G	G3/8（僅限NW4GB4）	2	集中端子台AC規格第7～12連用		
				08N	NPT1/4	3	集中端子台AC規格第13～16連用		
				10N	NPT3/8（僅限NW4GB4）				
				C8	φ8快速（僅NW4GB4）				
				C10	φ10快速（僅NW4GB4）				
				C12	φ12快速（僅NW4GB4）				

＜DC用＞

NW4GB

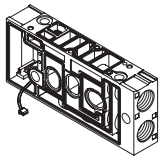


NW4GZ

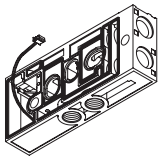


＜AC用＞

NW4GB



NW4GZ



配管部

某些構成可能會有不適合的情況，請先充分理解各閥塊的功能後再行選擇。

D. 端塊

大氣開放型有內置排氣消音器。

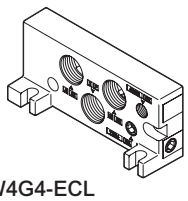
NW4G4 - ER ○ K

機種型號　Ⓐ種類　Ⓑ連接口徑　Ⓒ選購品

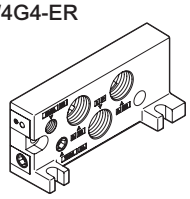
Ⓐ種類		Ⓑ連接口徑〔1(P)、3(R2)、5(R1)孔口〕		Ⓒ選購品	
EL	集中排氣　左側　註1、2	無記號	Rc1/2	無記號	無選購品
ER	集中排氣　右側　註1、2	G	G1/2	K	外部氣導　註1
EXL	大氣開放 左側、附消音器BOX　註1、2	N	NPT1/2		
EXR	大氣開放 右側、附消音器BOX　註1、2				
ECL	集合排氣閥塊、附排氣集油器 左側　註1、2				
ECR	集合排氣閥塊、附排氣集油器 右側　註1、2				
ENCL	集合排氣閥塊、無排氣集油器 左側　註1、2				
ENCR	集合排氣閥塊、無排氣集油器 右側　註1、2				

註1 採用「EXL」、「ECL」、「ENCL」時只能選擇「ER」。
採用「EXR」、「ECR」、「ENCR」時只能選擇「EL」。
註2 採用「K」時只能選擇「EL」、「ER」。

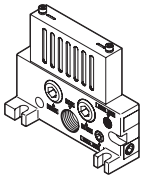
NW4G4-EL



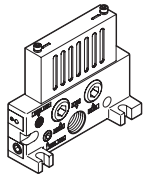
NW4G4-ER



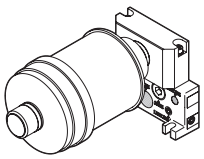
NW4G4-EXL



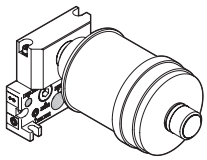
NW4G4-EXR



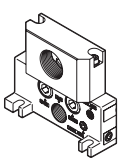
NW4G4-ECL



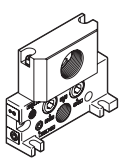
NW4G4-ECR



NW4G4-ENCL



NW4G4-ENCR



配管部

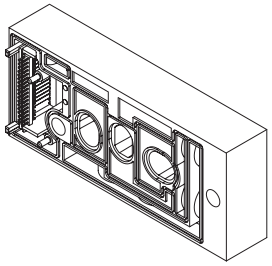
E. 隔離塊　※添附拉桿（2支）。

NW4G4 - SA - ○

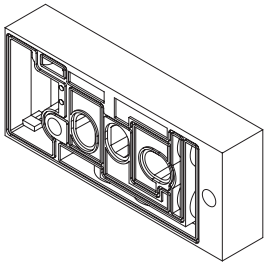
機種型號　Ⓐ種類　Ⓑ電壓

Ⓐ種類（註1）		Ⓑ電壓	
SA	P、R、PA、PR止動	無記號	DC用
		AC	AC用

＜DC用＞
NW4G4-SA



＜AC用＞
NW4G4-SA-AC



選定隔離規格時請參閱下一頁。

配管部

● 連座構成注意事項

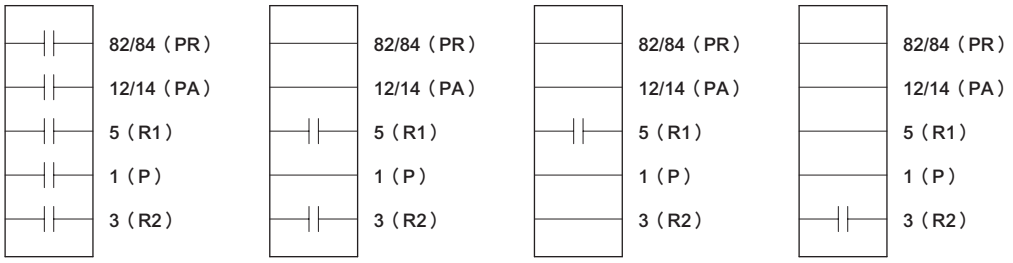
- 內部氣導、外部氣導式的端塊不同。
  閥及閥塊則相同。
- 分割氣導流路｛12/14（PA）、82/84（PR）｝時，請選擇隔離塊。
  隔離盲栓只能分割主流路｛1（P）、5（R1）、3（R2）｝。

● 關於隔離規格

- 使用隔離盲栓、隔離塊即可構成各種空壓系統。
  由於有些構成會發生不良，因此請先了解功能再加以選擇。

① 內部氣導時

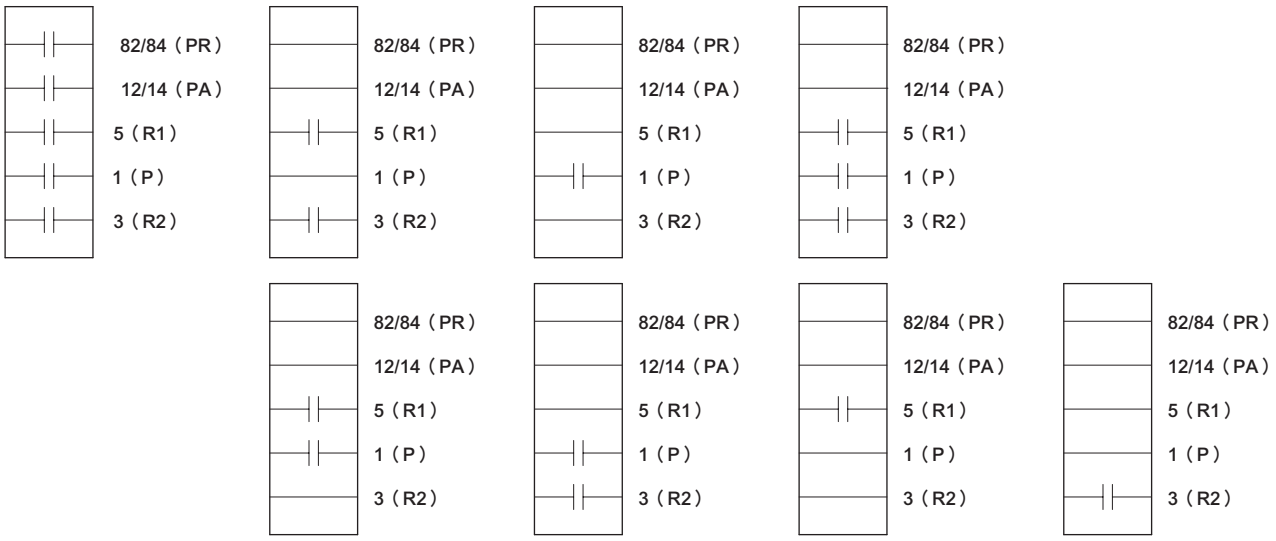
- 使用隔離塊
- 使用隔離盲栓



註. 內部氣導無法間隔1（P）流路。
這是因為端塊使1（P）流路與12/14（PA）流路相連。

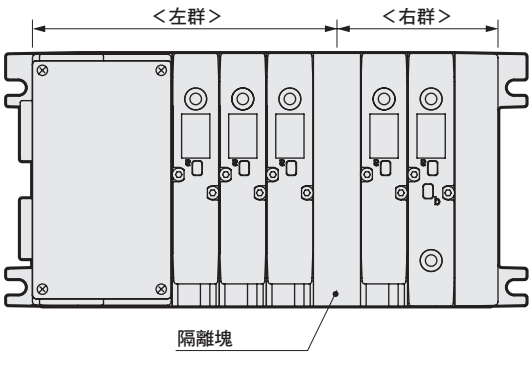
② 外部氣導時

- 使用隔離塊
- 使用隔離盲栓



＜隔離塊＞

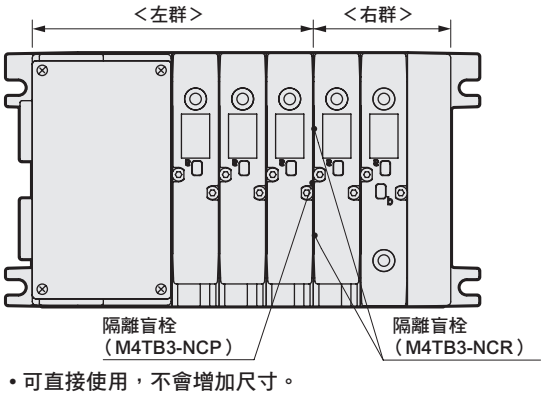
型號：NW4G4-SA(-AC)
刊載頁面　1040



- 間隔主要供氣、排氣與氣導流路。
- 塊寬尺寸將增加25mm。

＜隔離盲栓＞

型號：M4TB3-NC
刊載頁面　1120



- 可直接使用，不會增加尺寸。
- 可間隔主要供氣、排氣。

配管部

F. 多連底座

接受僅訂購多連底座。但有規格限制。
（僅訂購多連底座時，不需要連座規格書。）

底座水平配管：MW4GB4 - 10 □ - R1 □ F - 5 - 3

底座背側配管：MW4GZ4 - 08 XD - T10R W A - 6 - 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑　Ⓒ端塊　Ⓓ配線連接方式　Ⓔ端子、連接器插銷排列方式　Ⓕ選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

Ⓐ機種型號		Ⓑ連接口徑（2（B）、4（A）孔口）		Ⓒ端塊		Ⓓ配線連接方式		
NW4GB4	底座水平配管	08	Rc1/4	無記號	集中排氣	R1	個別配線I/O纜線取出	註4
NW4GZ4	底座背側配管	10	Rc3/8	XU	大氣開放消音器BOX右側 註2、3	T10	集中端子台	註2
		08G	G1/4	XD	大氣開放消音器BOX左側 註2、3	T10R	集中端子台（右）	註2
		10G	G3/8 註1	CU	集合排氣閥塊、附排氣集油器 右側 註2、3	T30	D-sub連接器	註2、5
		08N	NPT1/4	CD	集合排氣閥塊、附排氣集油器 左側 註2、3	T30R	D-sub連接器（右）	註2、5
		10N	NPT3/8 註1	EU	集合排氣閥塊、無排氣集油器 右側 註2、3	T6G1	CC-Link 16點	註2、6
		C8	φ8快速 註1	ED	集合排氣閥塊、無排氣集油器 左側 註2、3	T6G1R	CC-Link 16點（右）	註2、6
		C10	φ10快速 註1			T6J1	UNIWIRE H 16點	註2、6
		C12	φ12快速 註1			T6J1R	UNIWIRE H 16點（右）	註2、6
						T6A1	UNIWIRE 16點	註2、6
						T6A1R	UNIWIRE 16點（右）	註2、6
						T6D1	DeviceNet 16點	註2、6
						T6D1R	DeviceNet 16點（右）	註2、6
						T6C1	CompoBus/S 16點	註2、6
						T6C1R	CompoBus/S 16點（右）	註2、6
						T7EC1	薄型 EtherCAT 16點輸出（NPN閥輸出）	
						T7ECP1	薄型 EtherCAT 16點輸出（PNP閥輸出）	
						T7ECB7	薄型附輸入輸出型 EtherCAT 16/16點輸入輸出（NPN閥輸出）	
						T7ECPB7	薄型附輸入輸出型 EtherCAT 16/16點輸入輸出（PNP閥輸出）	

註1 不適用底座背側配管。

註2 配線連接方式為左側時，無法選擇「XD」、「CD」、「ED」。
如為右側，則無法選擇「XU」、「CU」、「EU」。

註3 採用「K」時只能選擇「無記號」。

註4 選擇R1時，電壓僅支援DC規格。

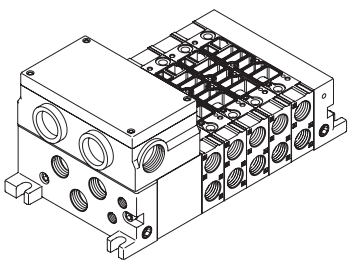
註5 為接單生產。

註6 選擇T6※時，電壓僅支援DC24V。

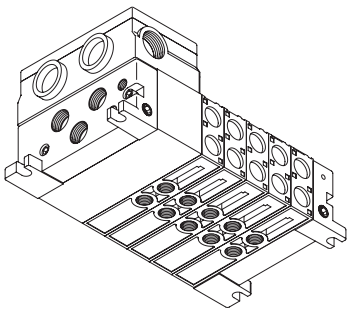
Ⓔ端子、連接器插銷排列方式		Ⓕ選購品		Ⓖ連數		Ⓗ電壓	
W	雙重配線	無記號	無選購品	1	1連	1	AC100V
		K	外部氣導 註3	≀	≀	3	DC24V
		A	切削液適用品 註7	8	8連	4	DC12V
		F	A、B孔口過濾器			5	AC110V

註7 選擇T6※時，子局（OPP2）的標準規格及適用切削液規格不同。

MW4GB4（底座水平配管）



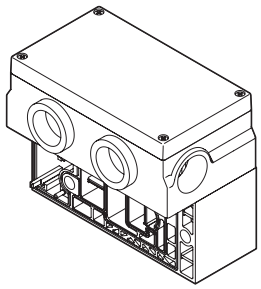
MW4GZ4（底座背側配管）



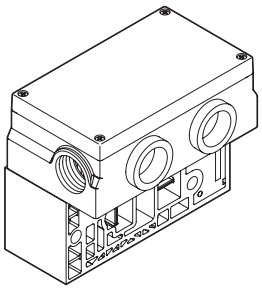
配線部 （電裝塊） ＊電裝塊單品訂購僅提供DC規格。

G.集中端子台塊（T10） ※添附拉桿（2支）。

● 左側規格
NW4G4-T10

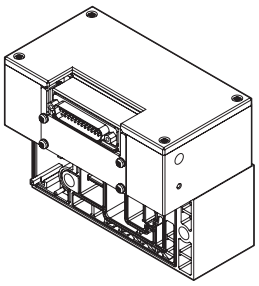


● 右側規格
NW4G4-T10R

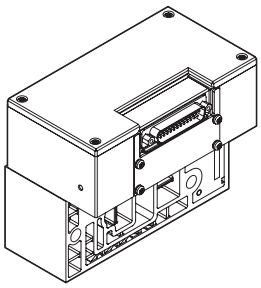


H. D-sub連接器（T30）（接單生產）

● 左側規格
NW4G4-T30

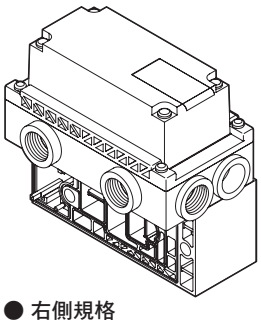


● 右側規格
NW4G4-T30R



I.串列傳輸塊 ※添附拉桿（2支）。

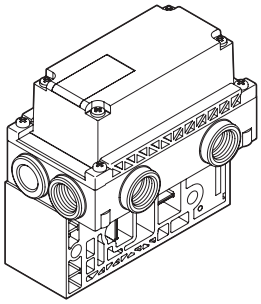
● 左側規格
NW4G4-T6※1



NW4G4 - T6G1 - A
Ⓐ種類 Ⓑ選購品

Ⓐ種類		Ⓑ選購品	
T6G1	CC-Link16點	無記號	標準（耐焊渣）
T6J1	UNIWIRE H16點	A	切削液適用品 註1
T6A1	UNIWIRE16點		
T6D1	DeviceNet16點		
T6C1	CompoBus/S16點		

● 右側規格
NW4G4-T6※1R

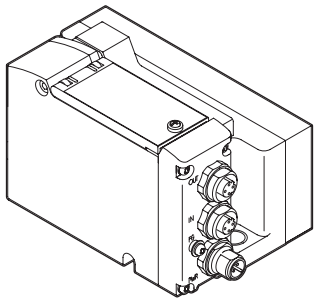


NW4G4 - T6G1R - A
Ⓐ種類 Ⓑ選購品

Ⓐ種類		Ⓑ選購品	
T6G1R	CC-Link16點	無記號	標準（耐焊渣）
T6J1R	UNIWIRE H16點	A	切削液適用品 註1
T6A1R	UNIWIRE16點		
T6D1R	DeviceNet16點		
T6C1R	CompoBus/S16點		

● 左側規格

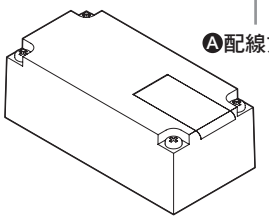
NW4G4 - T7EC1
Ⓐ種類



Ⓐ 種類	
T7EC1	EtherCAT16點（NPN輸出）
T7ECP1	EtherCAT16點（PNP輸出）
T7ECB7	EtherCAT16點／16點（NPN輸出）
T7ECPB7	EtherCAT16點／16點（PNP輸出）

串列傳輸子局單品型號

W4G - OPP2 - 1G - A
Ⓐ配線方式 Ⓑ選購品

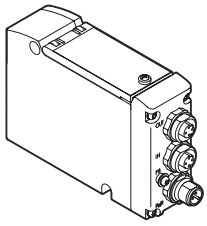


Ⓐ配線方式		Ⓑ選購品	
1G	T6G1 CC-Link 16點	無記號	標準（耐焊渣）
1J	T6J1 UNIWIRE H 16點	A	切削液適用品 註1
1A	T6A1 UNIWIRE 16點		
1D	T6D1 DeviceNet 16點		
1C	T6C1 CompoBus/S 16點		

適用耐切削液規格

可按照型號標示方法Ⓑ項選購品處選定「A」。

W4G - OPP8 - 1EC
Ⓐ種類



Ⓐ 種類		
1EC	T7EC1	EtherCAT16點（NPN輸出）
1EC-P	T7ECP1	EtherCAT16點（PNP輸出）
7EC-B	T7ECB7	EtherCAT16點／16點（NPN輸出）
7EC-PB	T7ECPB7	EtherCAT16點／16點（PNP輸出）

⚠ 選定型號注意事項

註1：子局（OPP2）的標準規格及適用切削液規格不同。

選購品	子局護蓋材質	規格
標準	聚碳酸酯	耐焊渣型
A	尼龍	切削液適用品

M.輸入輸出塊　※若用於增設連座，將添附拉桿（2支）。

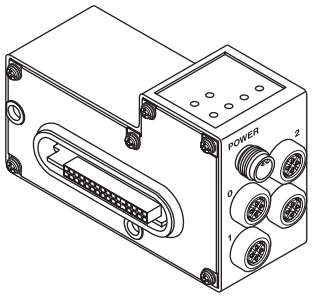
水平配線：**NW4GB2-OUT-N-B**

Ⓐ 輸入輸出區分
Ⓑ 輸入輸出形式
Ⓒ 電源種類

Ⓐ 輸入輸出區分		Ⓑ 輸入輸出形式		Ⓒ 電源種類		
IN	輸入	N	NPN	K	與串列傳輸子局共用	※1、※2
OUT	輸出	P	PNP	B	外部電源	

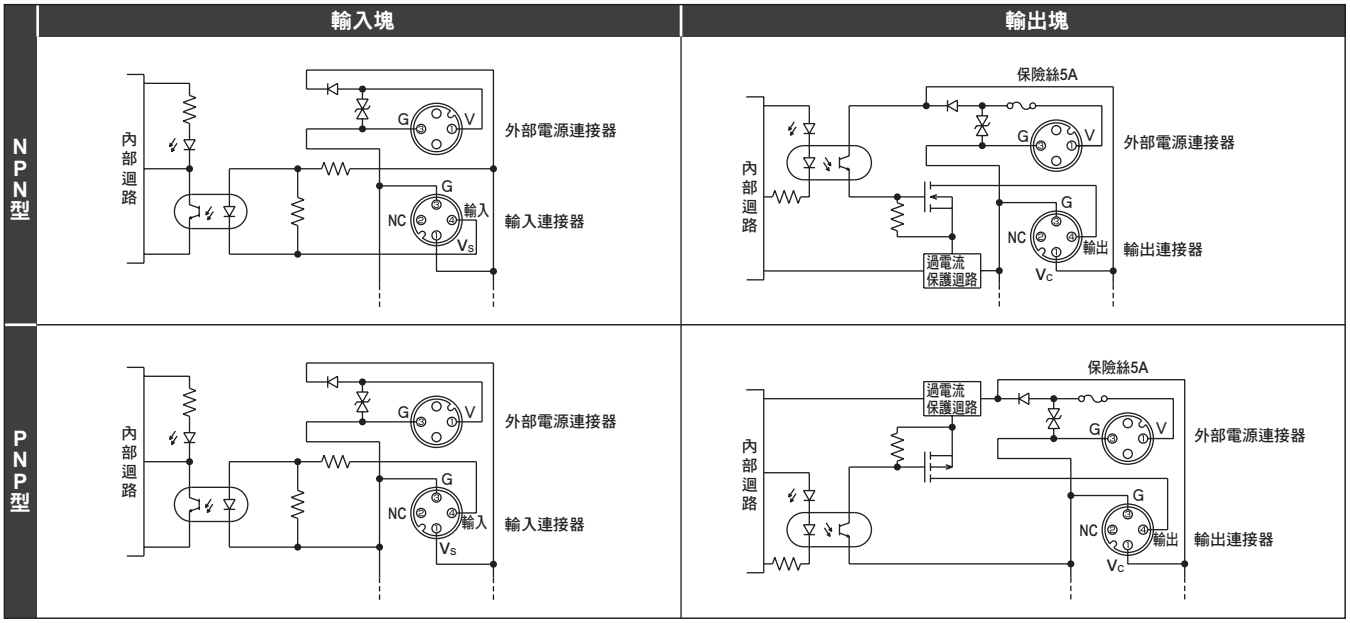
※1 輸出塊僅限外部電源（B）。
※2 選擇與串列傳輸子局共用（K）時，電源連接器將標準配備防水護蓋。
※　串列傳輸子局為T7時，一律為水平配線型。

NW4GB2-$^{IN}_{OUT}$-$^{N}_{P}$-$^{K}_{B}$



※訂購連座時，若要搭配輸入輸出塊使用，則標準規格為端塊配在左側。

輸入輸出形式〈簡略迴路圖〉

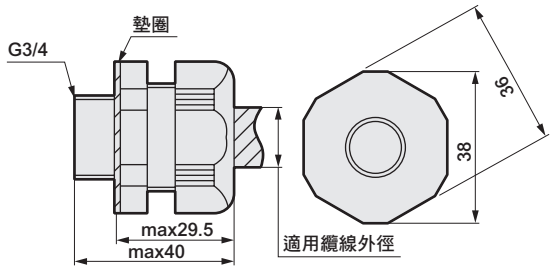


※配線連接方法請參閱第977頁。

相關元件

● 纜線夾

T10用

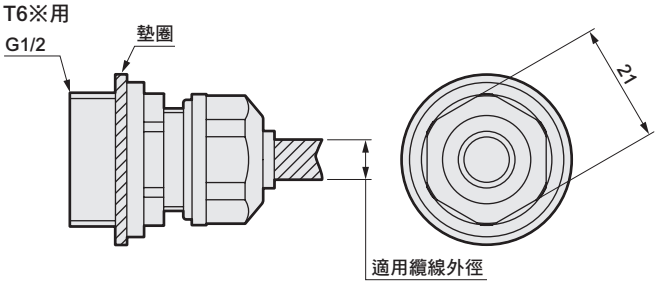


（參考值）
纜線夾本體固定扭力：4.0～4.5N・m
固定護蓋固定扭力　：3.0～3.5N・m

W4G - SCL-18A
Ⓐ種類

Ⓐ種類	
記號	螺牙尺寸、適用纜線外徑
SCL-18A	G3/4、φ14.5～16.5
SCL-18B	G3/4、φ16.5～18.5

T6※用



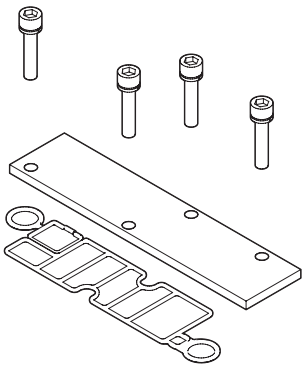
適用纜線外徑　：φ6～φ8
（參考值）
纜線夾本體固定扭力：2.0～2.4N・m
固定護蓋固定扭力　：0.5～0.7N・m

W4G - OA-W1608C1
Ⓐ種類

Ⓐ種類	
記號	螺牙尺寸、適用纜線外徑
OA-W1608C1	G1/2、φ6～8

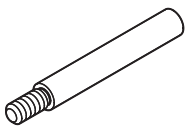
● 蓋板套件

W4G4-MP



※套件內容：蓋板、墊片、安裝螺絲4個

● 拉桿

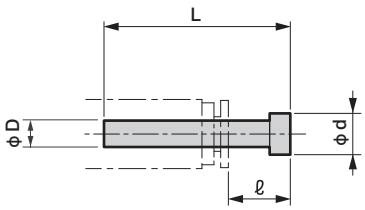


※一組2枝

W4G4 - TR - V1
Ⓐ種類

Ⓐ種類	
V1	1連閥塊用
V2	2連閥塊用
V3	3連閥塊用
V4	4連閥塊用
V5	5連閥塊用
V6	6連閥塊用
V7	7連閥塊用
V8	8連閥塊用

● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP8-B	φ8	33	14	10
GWP10-B	φ10	40	18.5	12
GWP12-B	φ12	43	20	14

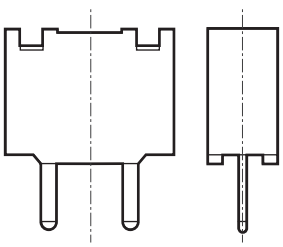
● 隔離盲栓

M4TB3-NC

請參閱第1041頁。

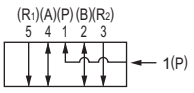
● 保險絲

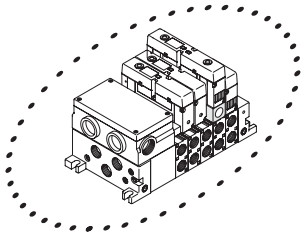
4T9-LM20



相關元件

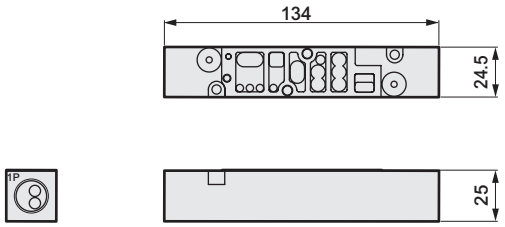
● 單獨供氣隔片



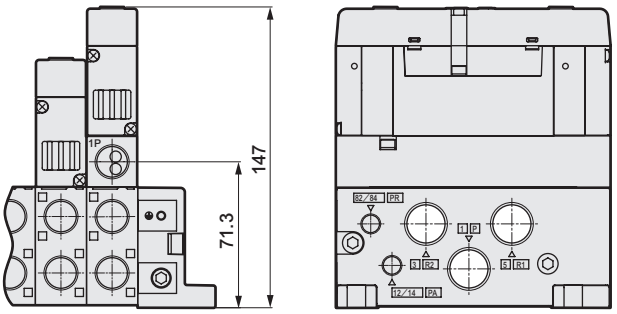


W4G4 - P - 08
Ⓐ連接口徑

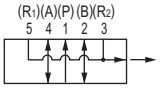
Ⓐ連接口徑〔1（P）孔口〕	
08	Rc1/4
10	Rc3/8
08G	G1/4
10G	G3/8
08N	NPT1/4
10N	NPT3/8

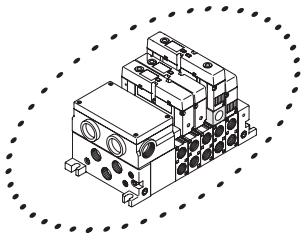


安裝尺寸



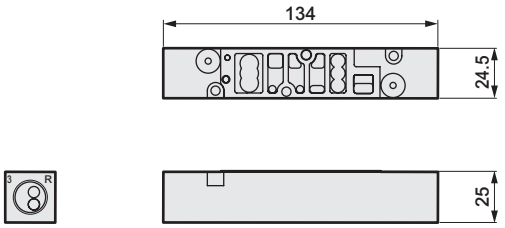
● 單獨排氣隔片



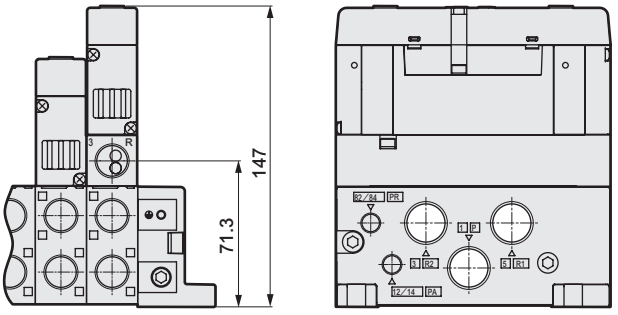


W4G4 - R - 08
Ⓐ連接口徑

Ⓐ連接口徑〔3、5（R）孔口〕	
08	Rc1/4
10	Rc3/8
08G	G1/4
10G	G3/8
08N	NPT1/4
10N	NPT3/8



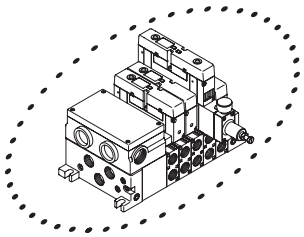
安裝尺寸



註1：兩個排氣隔片鄰接時請注意，避免干擾消音器。

相關元件

● 隔片型調壓閥（接單生產）



規格

隔片型調壓閥		W4G4-SR		
減壓孔口		P	A	B
最高使用壓力	MPa	1.0		
設定壓力範圍	MPa	0.2～0.85		
有效剖面積	mm^2	14　註1		
重量（g）		460		

註1：將1次壓設定為0.7MPa，2次壓設定為0.5MPa（減壓）時的數值。

型號標示

W4G4 - SR - P

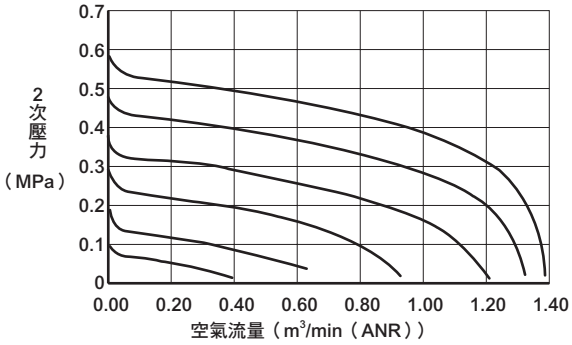
Ⓐ減壓孔口位置

記號	內容
Ⓐ 減壓孔口位置	
P	P孔口
A	A孔口
B	B孔口

流量特性

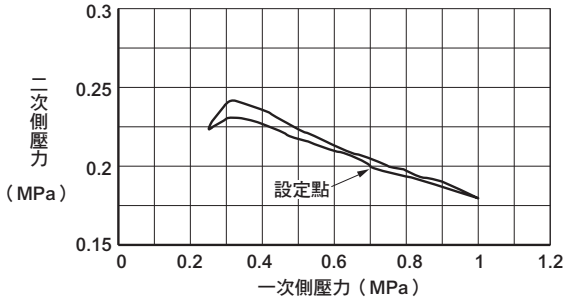
條件　一次側壓力：0.7MPa

● W4G4-SR-A



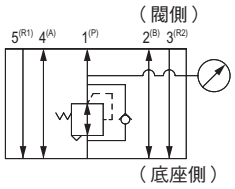
壓力特性

條件　一次側壓力：0.7MPa
　　二次側壓力：0.2MPa
　　流量：25L/min（ANR）

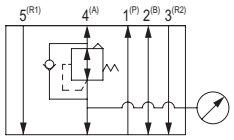


外形尺寸圖

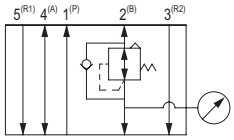
● W4G4-SR-P
（P孔口減壓）

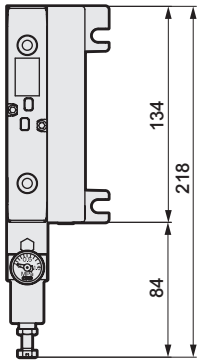


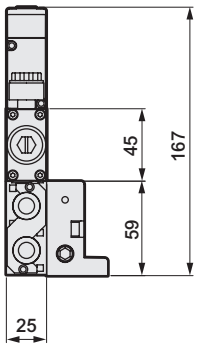
● W4G4-SR-A
（A孔口減壓）

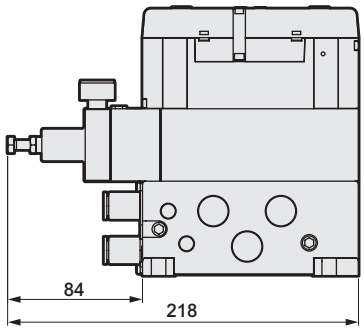


● W4G4-SR-B
（B孔口減壓）





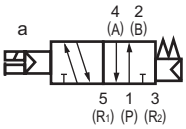


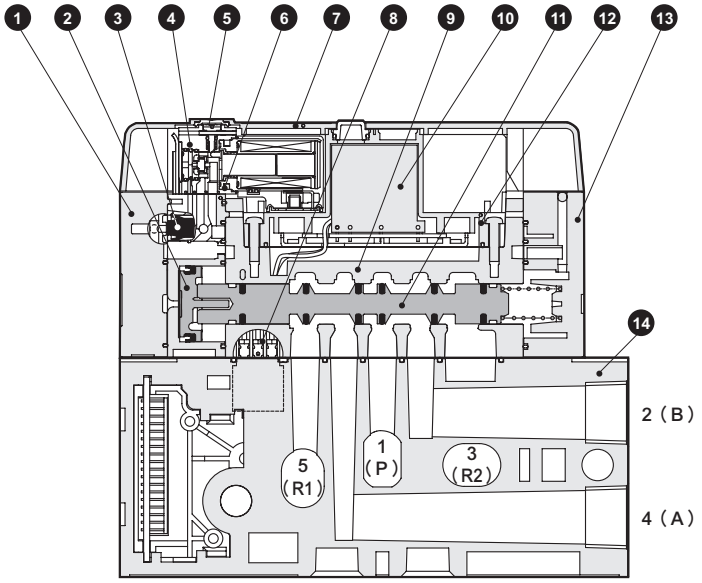


內部結構及零件一覽表

NW4GB410底座水平配管

● 2位置單動

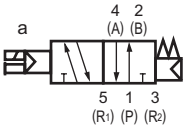


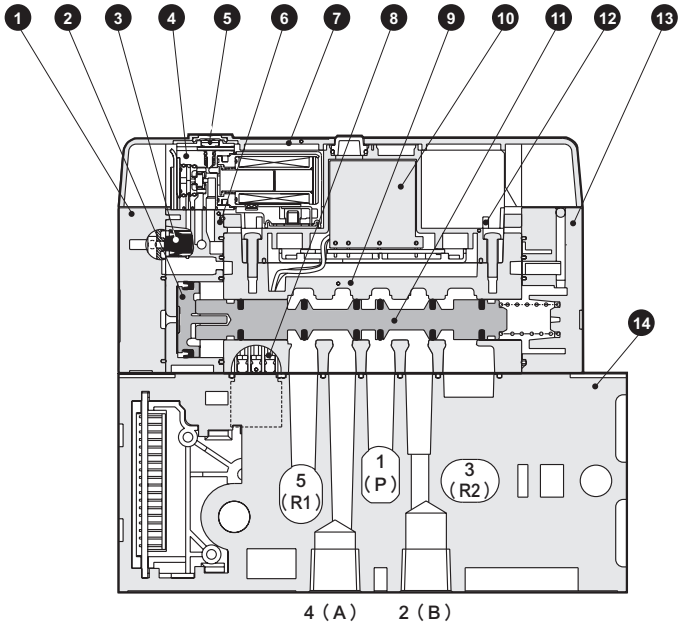


NW4GZ410底座背側配管

※電磁閥與NW4GB410相同。

● 2位置單動





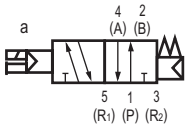
主要零件一覽表

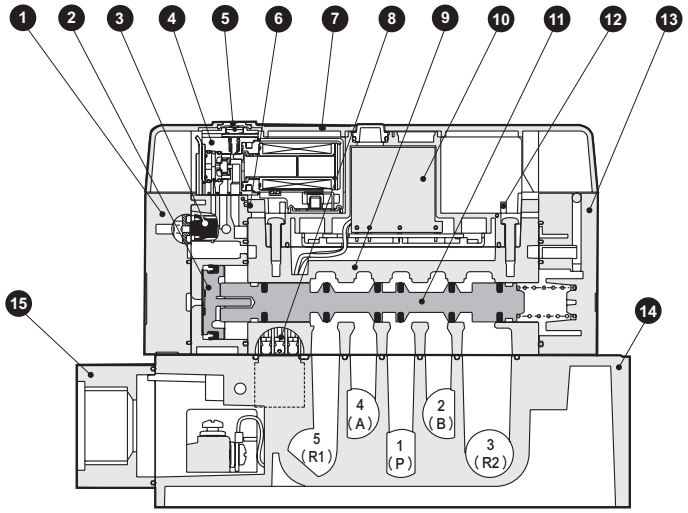
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	護蓋D3	PA	8	電裝連接器	–
2	活塞組件	–	9	主體	鋁
3	急速排氣閥	H-NBR	10	電裝基板	–
4	氣導閥	–	11	閥軸組件	–
5	手動裝置	PBT	12	防滴護蓋	PBT
6	氣導閥組件SD	–	13	護蓋S	PA
7	裝飾蓋	PBT	14	閥塊	鋁

內部結構及零件一覽表

W4GB410　單體　底座水平配管

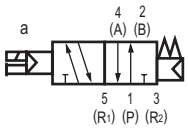
● 2位置單動

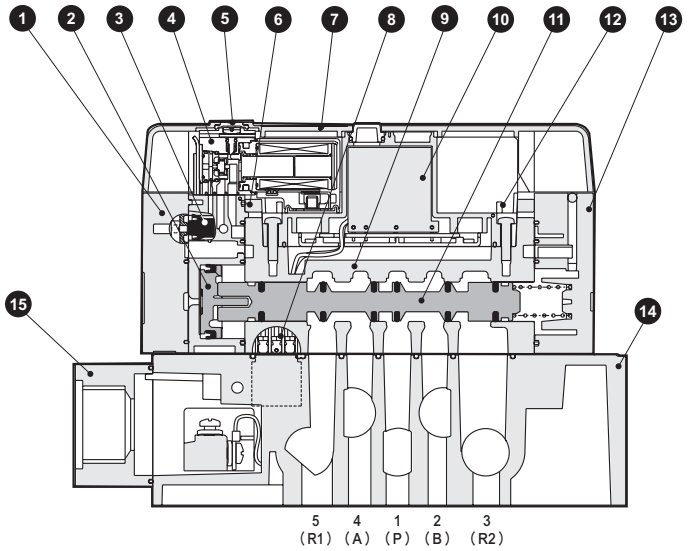




W4GZ410　單體　底座背側配管　※電磁閥與W4GB410相同。

● 2位置單動





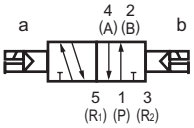
主要零件一覽表

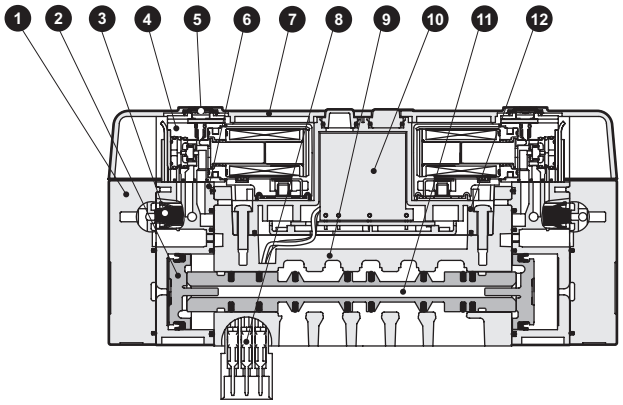
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	護蓋D3	PA	9	主體	鋁
2	活塞組件	–	10	電裝基板	–
3	急速排氣閥	H-NBR	11	閥軸組件	–
4	氣導閥	–	12	防滴護蓋	PBT
5	手動裝置	PBT	13	護蓋S	PA
6	氣導閥組件SD	–	14	單體底座	鋁
7	裝飾蓋	PBT	15	端子台護蓋	PBT
8	電裝連接器	–			

內部結構圖及零件一覽表

NW4G$^{B}_{Z}$420/W4GB420

● 2位置複動

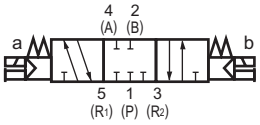




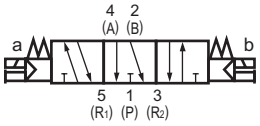
NW4G$^{B}_{Z}$4$^{3}_{4}_{5}$0/W4GB4$^{3}_{4}_{5}$0

● 3位置

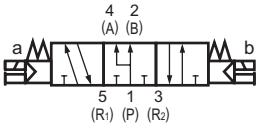
中央封閉

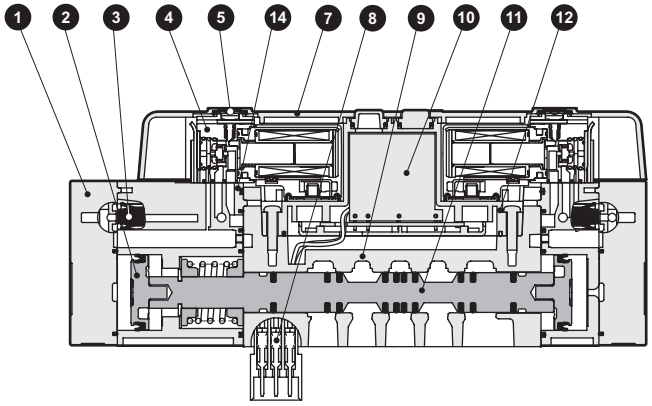


中央排氣



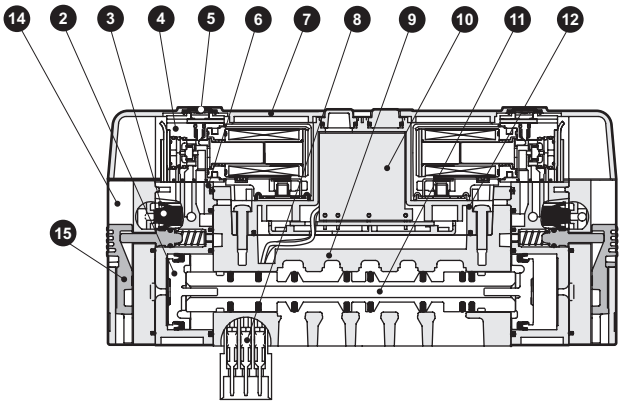
中央加壓





● 附氣導空氣OFF功能（M7）

※圖為2位置複動



主要零件一覽表

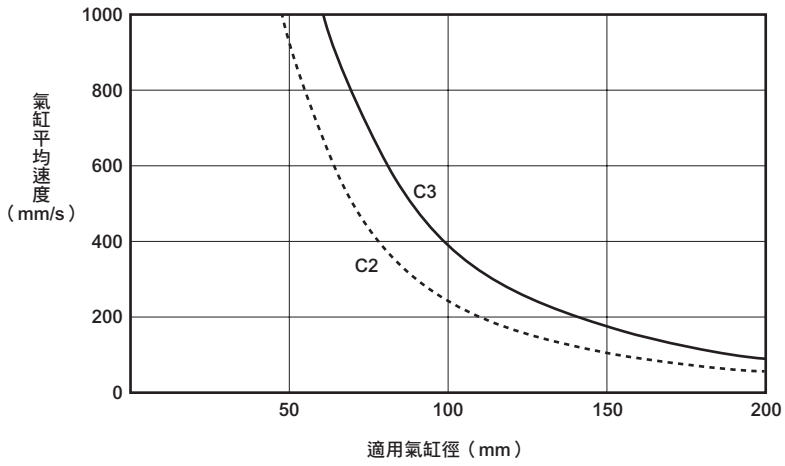
編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	護蓋D3	PA	9	主體	鋁
2	活塞組件	–	10	電裝基板	–
3	急速排氣閥	H-NBR	11	閥軸組件	–
4	氣導閥	–	12	防滴護蓋	PBT
5	手動裝置	PBT	13	護蓋S	PA
6	氣導閥組件SD	–	14	M7護蓋	PA
7	裝飾蓋	PBT	15	M7開關	PA
8	電裝連接器	–			

技術資料❶空壓系統選定指南

①透過W4G4系列與配管系統的組合可算出氣缸的平均速度。將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出氣缸的活塞速度。負載率為50%時，請大約以氣缸的活塞速度乘以0.5來計算。
②空壓系統元件選定指南所示的氣缸平均速度為1支氣缸單獨動作時的數值。
③計算下表時所使用的電磁閥有效剖面積為2位置的數值。
④此選定指南為參考標準。請利用本公司的篩選程式，以實際使用的條件來進行確認。
⑤有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

標準系統表

閥	系統編號	調速閥	消音器	配管	合成有效剖面積 （mm^2） 配管長度1m
W4GB410	C2	SC1-8	SLW-8A	φ10× φ7.2	9.7
	C3	SC1-10	SLW-10A	φ15× φ11.5	15.6



指南的使用方法

元件選定指南可用於初步選定最適當的機種。

● 選定控制元件

選擇條件取決於使用的缸徑尺寸及氣缸是否以相對高速動作，抑或以相對低速動作。請以下列所示的表為參考標準來選出氣缸的理論基準速度值。

氣缸速度	理論基準速度（mm/s）
低　速	250
中　速	500
高　速	750
超高速	1,000

依據元件選定指南－1表（下一頁），選定同等級之缸徑尺寸及理論基準速度適用的標準系統編號。

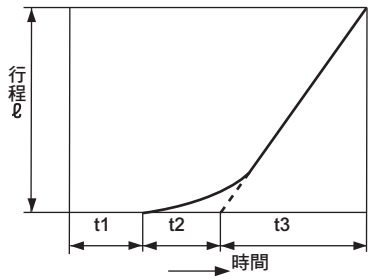
技術用語說明

● 何謂理論基準速度：代表氣缸速度，可由以下公式來計算。（此值幾乎與無負載的速度一致。一旦附加負荷，速度就會下降許多。）

$$vo = 1920 \times \frac{S}{A} 2445 \times \frac{S}{D^2} \quad \text{——————（1）}$$

vo ：理論基準速度（mm/s）
A：氣缸剖面積（cm^2）
S：迴路的合成有效剖面積（排氣側）（mm^2）
D：氣缸內徑（cm）

若以圖表來顯示，理論基準速度在等速動作範圍的速度下



$$vo = \frac{\ell}{t3} (A/s)$$

t1：開始動作前的時間
t2：延遲一次的時間
t3：等速動作的時間
ℓ：行程

● 註：t1、t2會因負載而改變。
無負載時幾乎可以忽略。

● 何謂所需流量：氣缸以*vo*的速度動作時流動的瞬間流量，可透過以下公式來計算。表內所示為P＝0.5MPa時的值。所需流量為選擇清淨空氣系統元件時必要的值。

$$Q = \frac{Avo\,(P+0.101) \times 60}{0.101 \times 10^4} = \left\{ \frac{Avo\,(P+1.03) \times 60}{1.03 \times 10^4} \right\} \quad \text{——————（2）}$$

Q：所需流量（RX）（ANR）
P：供應壓力（MPa）

● 何謂所需有效剖面積：氣缸以*vo*的速度動作時所需的排氣側迴路合成有效剖面積。（閥、調速閥、消音器、配管的合成有效剖面積）

● 何謂適當標準系統：氣缸以*vo*的速度動作時最適當的閥、調速閥、消音器、配管口徑的組合。表內所示的組合為配管長度1m左右的組合方式。

流量計算方法

依實用單位計算，其公式如下所示。

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} \leqq b$ 時，阻流

$$Q = 600 \times C\,(P_1+0.1) \sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \text{——————（1）}$$

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} > b$ 時，亞音速流量

$$Q = 600 \times C\,(P_1+0.1) \sqrt{1-\left[\frac{\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1}-b}{1-b}\right]^2} \sqrt{\frac{293}{273+t}} \quad \text{——————（2）}$$

Q ：空氣流量 [dm^3/min(ANR)]、SI單位的dm^3（立方公寸）亦可以ℓ（公升）來標示。1dm^3＝1ℓ
C ：音速傳導率 [dm^3/(s • bar)]
b ：臨界壓力比 [–]
P_1：上流壓力 [MPa]
P_2：下流壓力 [MPa]
t ：溫度 [℃]

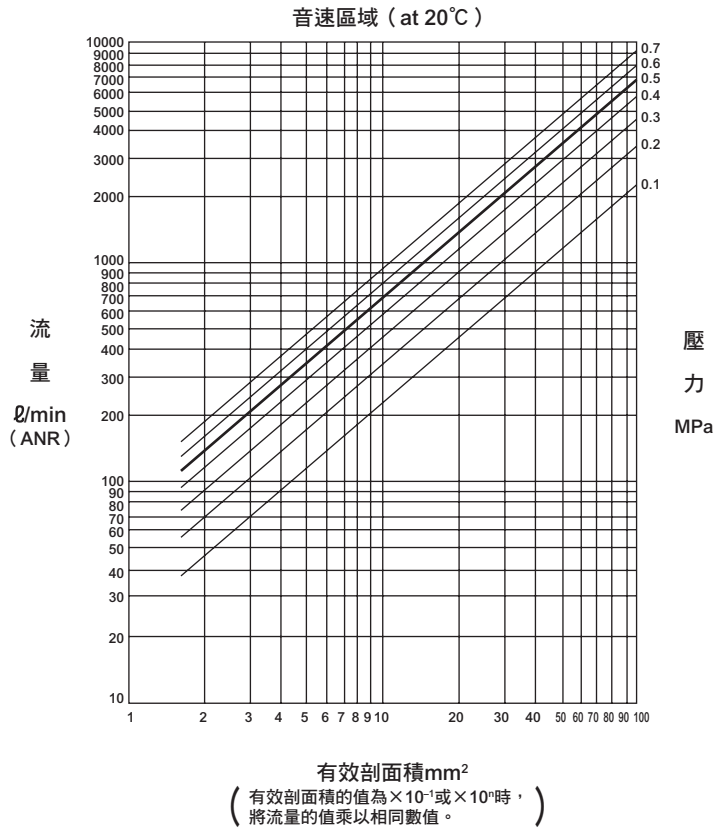
若要以有效剖面積S進行計算，請將C＝S/5所算出的值C代入以上公式進行計算。
若為亞音速流量，請於（2）的公式代入b＝0.5來計算。

＜元件選定指南–1＞

氣缸內徑（mm）	理論基準速度（mm/s）	所需流量（ℓ/min）（ANR）	所需有效剖面積（mm^2）	適當標準系統編號 消音器裝置排氣
φ40	250	112	1.6	A
	500	224	3.3	B
	750	336	4.9	B
	1000	448	6.5	C1
φ50	250	175	2.6	A
	500	350	5.1	B
	750	526	7.7	C1
	1000	701	10.2	C2
φ63	250	278	4.1	B
	500	556	8.1	C2
	750	834	12.2	C2
	1000	1112	16.2	C3
φ80	250	448	6.5	C1
	500	897	13.1	C2
	750	1345	19.6	C3
	1000	1794	26.2	C4
φ100	250	701	10.2	C2
	500	1401	20.4	C3
	750	2102	30.7	C4
	1000	2803	40.9	D1
φ125	250	1095	16.0	C3
	500	1401	31.9	C4
	750	2102	47.9	D1
	1000	2803	63.9	D2

※系統編號請參閱第1051頁。

＜有效剖面積＞



有效剖面積mm^2
（有效剖面積的值為×10^{-1}或×10^n時，將流量的值乘以相同數值。）

＜清淨空氣系統元件＞

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量（ℓ/min換算大氣壓）
F、R、L套件	C1000-6-W	Rc1/8	450
	C1000-8-W	Rc1/4	630
	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
F、R模組	W1000-6-W	Rc1/8	830
	W1000-8-W	Rc1/4	1150
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
調壓閥（R）	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
給油器（L）	L1000-6-W	Rc1/8	550
	L1000-8-W	Rc1/4	700
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700

註）最大流量：FRL、FR、R的一次側壓力為0.7MPa、設定壓力為0.5MPa、壓力下降0.1MPa。空氣過濾器在一次側壓力0.7MPa、壓力下降0.02MPa，給油器一次側壓力0.5MPa、壓力0.03MPa時的流量。

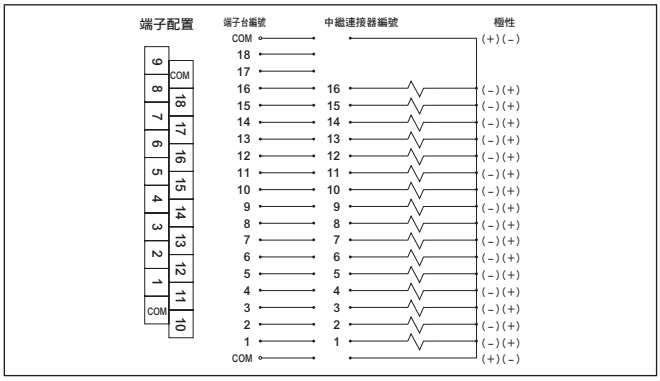
集中端子台型（配線方式T10）

配線注意事項

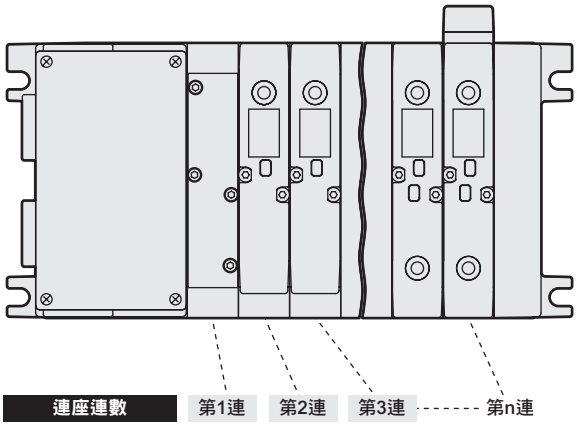
【集中端子台型 （T10） 的注意事項】

①集中端子台型已預先於內部完成共用配線的處理。若為獨立接點式PLC輸出模組，則接點部請使用共用配線。
②為了避免配線錯誤，請確認連數及相對應的電磁線圈位置。（參閱下表）
③若電磁線圈點數超過16點，則無法支援，請先知悉。
④設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認針對電磁線圈的電壓下降幅度在額定電壓的10%以內。

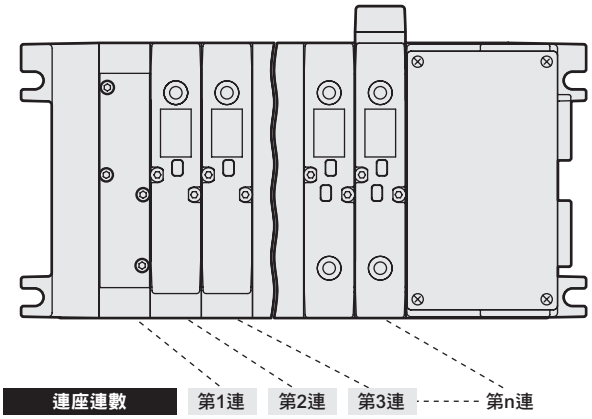
配線方式T10的內部接線（電磁線圈數最大16點）



T10（左側規格）



T10R（右側規格）



配線方式 T10 的端子排列（範例）

※：閥編號　1a、1b、2a、2b…的數字表示第1連、第2連，字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

端子編號

COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM

〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥

（MF連數最多16連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a	COM

（MF連數最大8連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

● 雙線圈電磁閥

（MF連數最大8連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

（電磁線圈數最多16點）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	(空)	9b	9a	8b	8a	7b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	7a	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a	COM

〈雙重配線〉

（MF連數最大8連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	(空)	8a	(空)	7a	(空)	6a	(空)
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a	COM

（MF連數最多8連）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

（電磁線圈數最多16點）

端子台編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	(空)	(空)	8b	8a	7b	7a	(空)	6a	5b
端子台編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a	COM

D-sub連接器（配線方式T30）（接單生產）

配線注意事項

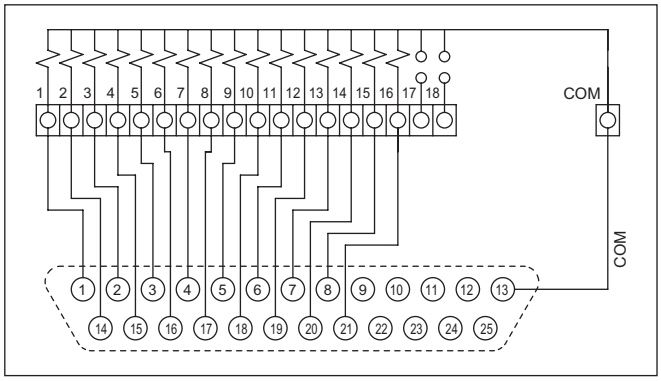
【T30連接器】

用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用符合RS232C標準的指定連接器。另外，設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。

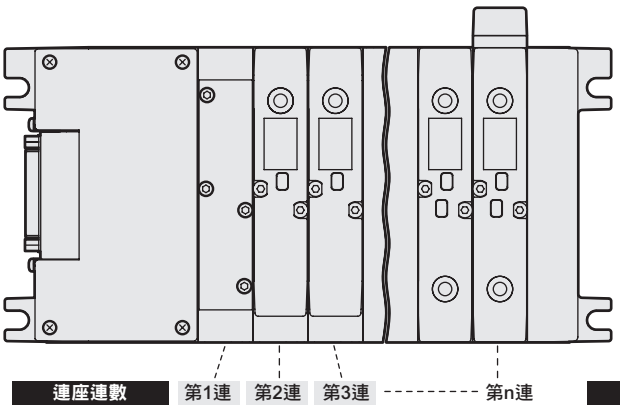
【連接器型T30之注意事項】

① 必須使PLC輸出模組的訊號排列與閥側的訊號排列一致。
② 電磁線圈點數超過16點時無法支援。敬請見諒。
③ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。

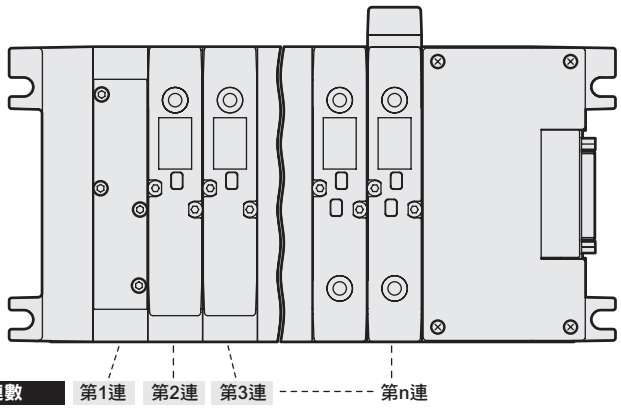
配線方式T30的內部接線（電磁線圈數最大16點）



T30（左側規格）



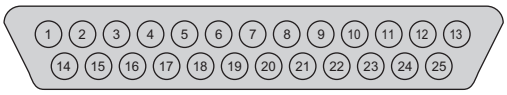
T30R（右側規格）



配線方式T30的連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b…的數字表示第1連、第2連，字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

連接器插銷編號



〈標準配線〉

● 單線圈電磁閥（MF最大連數為16連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	(空)	(空)	(空)	(空)	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	(空)	(空)	(空)	(空)	

● 雙線圈電磁閥（MF最大連數為8連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	(空)	(空)	(空)	(空)	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	

● 混合（單線圈、雙線圈混載）（最大電磁線圈數為16點）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	(空)	(空)	(空)	(空)	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	(空)	(空)	(空)	(空)	

〈雙重配線〉

● 單線圈電磁閥（MF最大連數為8連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	(空)	(空)	(空)	(空)	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	

● 雙線圈電磁閥（MF最大連數為8連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	(空)	(空)	(空)	(空)	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	

● 混合（單線圈、雙線圈混載）（最大電磁線圈數為16點）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	(空)	(空)	(空)	(空)	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	(空)	(空)	3b	4b	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	

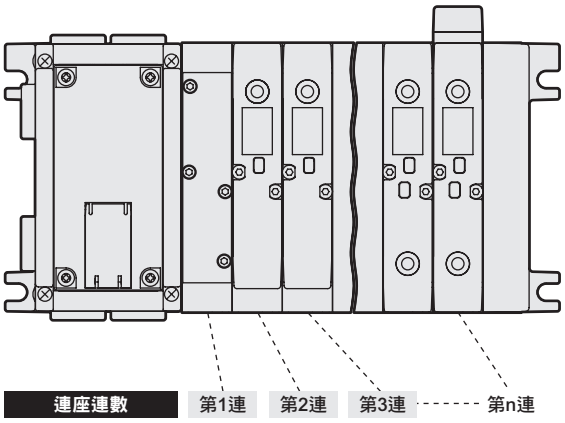
串列傳輸型（配線方式T6※）

配線注意事項

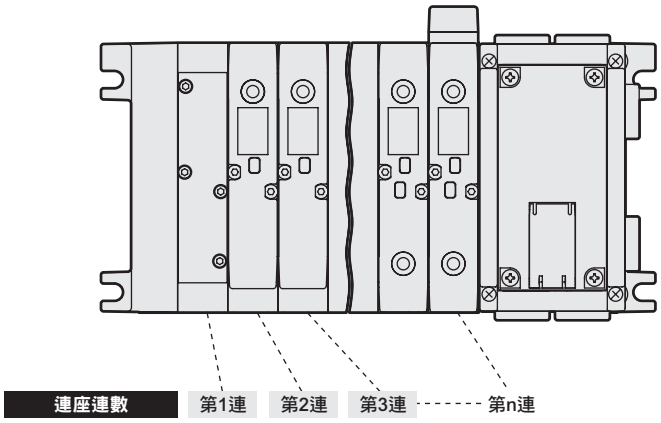
【串列傳輸型（T6※）的注意事項】

①子局輸出編號因廠牌而異。連座內部連接器插銷編號與相對應的連座電磁線圈如下圖。
②由於將依序配線至內部連接器，因此輸出編號有可能因為連座的連數而出現空號。該空號輸出僅能驅動您使用的電磁閥連座。
③請使用DC24V專用電源。
④使用各通訊系統用的子局。
　關於可使用的PLC機種、主局型號、通訊系統規格，請參閱技術資料第1057頁。
⑤連座的連數與配線塊的位置無關，而是從面對配管孔口的左邊開始依序設定。
⑥有關PLC的相關資訊，請洽詢各PLC廠牌。

T6※（左側規格）



T6※R（右側規格）



連接器插銷編號與相對應的線圈電磁閥

● 單線圈電磁閥
（連座最大支援連數為16連）

插銷編號	2	4	6	8	10	12	14	16
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a
插銷編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a

● 雙線圈電磁閥
（連座最大支援連數為8連）

插銷編號	2	4	6	8	10	12	14	16
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b
插銷編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a

● 混合（單線圈、雙線圈混載）
（電磁線圈數最大支援至16點）

插銷編號	2	4	6	8	10	12	14	16
閥編號	2a	4a	6a	7b	8b	9b	10b	11b
插銷編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	1a	3a	5a	7a	8a	9a	10a	11a

※1：閥編號1a、1b、2a、2b…的數字表示第1連、第2連，字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。

子局輸出編號與相對應的連接器插銷編號

● T6A1、T6D1、T6J1、T6G1、T6C1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

PLC適用表

型號	廠牌名稱（建議廠商）	通訊系統名稱	主局型號
T7EC※	EtherCAT Technology Group	EtherCAT	連接ETG各廠牌的EtherCAT支援主機
	歐姆龍株式會社		Omron NJ301 NJ501
T6A1	黑田 Pneumatics株式會社	UNIWIRE系統	連接傳輸模組或各種UNIWIRE系統介面
T6C1	歐姆龍株式會社	CompoBus/S （T6C0/1不支援長距離模式）	CJ1W-SRM21 CS1W-SRM21 C200HW-SRM21-V1 CQM1-SRM21-V1
T6D1	ODVA	DeviceNet	連接各廠牌的DeviceNet支援主機
	歐姆龍株式會社		CJ1W-DRM21 CS1W-RDM21-V1 C200HW-DRM21-V1 CVM1-DRM21-V1
T6G1	CC-Link協會（CLPA）	CC-Link	連接各廠牌的CC-Link支援主機
	三菱電機株式會社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T6J1	CKD株式會社	UNIWIRE H系統	連接傳輸模組（UW-SDW-H2）或各種UNIWIRE H系統介面
	黑田 Pneumatics株式會社		

註：主局詳細資訊以及此處未記載之機種請洽詢各PLC廠牌。

電裝塊與閥塊間的配線相關說明（DC規格）

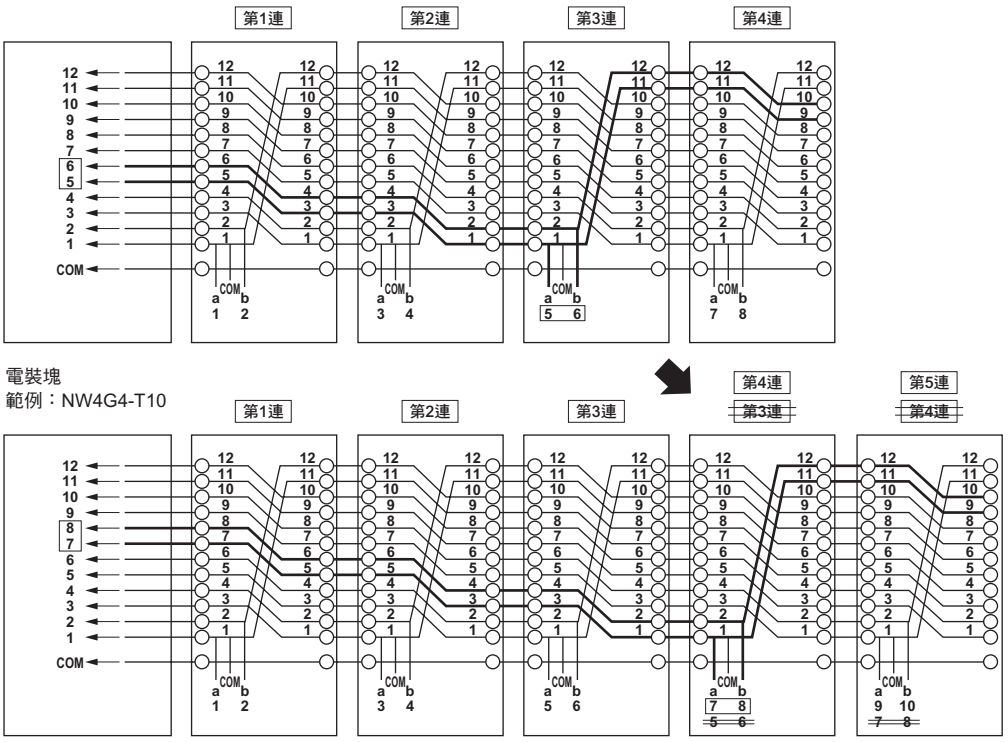
閥塊、供排氣閥塊等元件均內置稱為專用配線連接器的零件，為閥塊型連座拆解、組裝的同時即可完成配線的結構。拆解、組裝時，不需要特別進行配線作業。電裝塊的連接器插銷編號與已配線的閥之間有規則性，因此請確認各電裝塊的配線方法後，再對閥與控制裝置之間進行接線。閥塊增設連座、減連時，請特別注意。另外，增設連座時的配線迴路範例如下圖所示。

配線迴路範例

下圖顯示的是MW4G4的配線迴路範例，與實際規格不同。

雙重配線

若在第2連與第3連之間增加1連閥塊，原本分配給電裝塊5號與6號端子台的輸出，將依照2個電磁線圈的數量自動往後挪兩號，分配給7號與8號端子台。



標準配線

與雙重配線時相同，分配時會將端子台的編號往後挪。但編號挪動的方式視電磁閥類型而異。

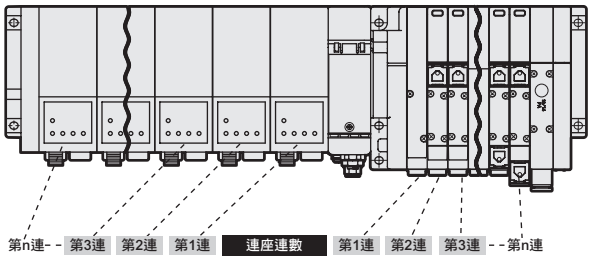
分配編號時，有1個電磁線圈者（2位置單動）將往後挪1號，有2個電磁線圈者（2位置複動，3位置）則往後挪2號。

MEMO

串列傳輸型：配線方式

關於T7*串列傳輸型

- 每家PLC廠牌的子局輸入輸出編號皆不同，請參閱下表。
- 子局輸入輸出編號與連座電磁線圈及輸入輸出塊之間的對應如下表所示。
- 無論配線塊在什麼位置，電磁閥連座連數皆以面對配管孔口，由左至右依序設定。
- 輸入輸出塊連數由串列傳輸子局側依序進行設定。輸入塊與輸出塊混合時，應優先將輸入塊從子局側開始排列設定。
- 若有設定輸入，可使用輸入塊來連接感測器元件。
- 若電磁線圈點數比輸出點數少，可使用輸出塊與外部機器連接。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用各通訊系統適用的子局。關於可使用的PLC機種、主局型號、通訊系統規格，請另行洽詢本公司。（參閱第1057頁）
- 請確實妥善固定各連接器（電源用／通訊用）。此外，完成位址等設定後，請務必關閉開關護蓋並確實固定。（適當固定扭力為0.3N·m）



PLC位址編號相對應的串列傳輸子局 I/O編號

16進位標記

串列傳輸子局I/O編號		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
輸出專用型	EtherCAT	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y1A	Y1B	Y1C	Y1D	Y1E	Y1F
輸入輸出混載型	EtherCAT	X00	X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X0A	X0B	X0C	X0D	X0E	X0F	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04	Y05	Y06	Y07	Y08	Y09	Y0A	Y0B	Y0C	Y0D	Y0E	Y0F

10進位標記

串列傳輸子局I/O編號		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
輸出專用型	EtherCAT	Y000	Y001	Y002	Y003	Y004	Y005	Y006	Y007	Y008	Y009	Y010	Y011	Y012	Y013	Y014	Y015	Y100	Y101	Y102	Y103	Y104	Y105	Y106	Y107	Y108	Y109	Y110	Y111	Y112	Y113	Y114	Y115
輸入輸出混載型	EtherCAT	X000	X001	X002	X003	X004	X005	X006	X007	X008	X009	X010	X011	X012	X013	X014	X015	Y000	Y001	Y002	Y003	Y004	Y005	Y006	Y007	Y008	Y009	Y010	Y011	Y012	Y013	Y014	Y015

與配線方式T7※的I/O 編號相對應的輸入輸出編號

子局種類	最大輸入點數	最大輸出點數		串列傳輸子局 I/O 編號																													
	輸入塊台數	輸出塊台數	閥SOL點數	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
• T7EC1 • T7ECP1	–	–	16點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16																
• T7EC2 • T7ECP2	–	–	32點	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
• T7ECB7 • T7ECPB7	1台（4點）	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	2-0	2-1	2-2	2-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3													s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3
	2台（8點）	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	3-0	3-1	3-2	3-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3									s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3
	3台（12點）	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3					s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	4-0	4-1	4-2	4-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	4-0	4-1	4-2	4-3	5-0	5-1	5-2	5-3
	4台（16點）	–	16點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16
		1台	12點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	5-0	5-1	5-2	5-3
		2台	8點	1-0	1-1	1-2	1-3	2-0	2-1	2-2	2-3	3-0	3-1	3-2	3-3	4-0	4-1	4-2	4-3	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	5-0	5-1	5-2	5-3	6-0	6-1	6-2	6-3

□：閥SOL輸出

■：輸出塊

■：輸入塊

對應配線方式T7※的電磁線圈輸出編號適用的閥編號排列（範例）

※閥編號 1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。
連座最大連數因機種而異。
請確認您所使用的機種規格。

<標準配線>

● 單線圈電磁閥（最大16連）

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a																

● 雙線圈電磁閥

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）（最大16連）

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	12a	13a	14a	14b	15a	15b	16a									

<雙重配線>

● 單線圈電磁閥

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)	9a	(空)	10a	(空)	11a	(空)	12a	(空)	13a	(空)	14a	(空)	15a	(空)	16a	(空)

● 雙線圈電磁閥

電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

● 混合（單線圈、雙線圈混載）

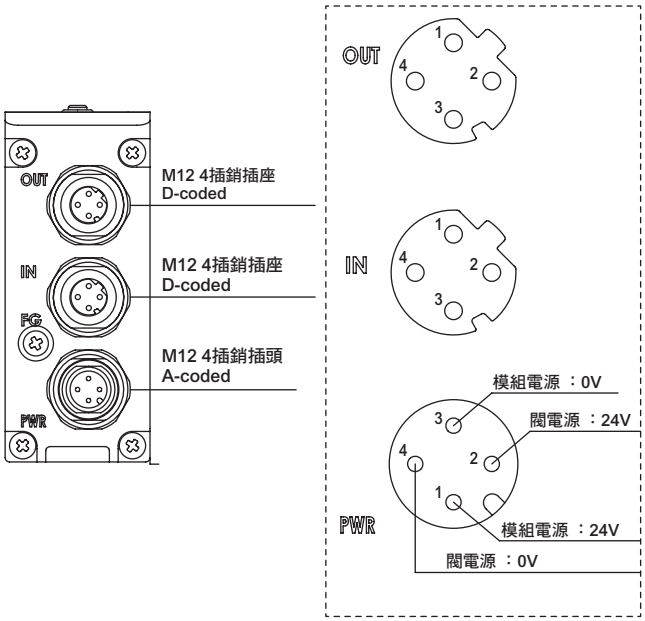
電磁線圈輸出編號	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	s27	s28	s29	s30	s31	s32
閥編號	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	9a	(空)	10a	(空)	11a	11b	12a	12b	13a	(空)	14a	(空)	15a	15b	16a	(空)

型號	LED顯示	配線連接方法

T7EC※

RUN □
ERR □
L/A IN □
L/A OUT □
INFO □
PW □
PW(V) □

LED名稱	顯示內容
RUN	以LED（綠色）亮燈狀態（熄滅、亮燈、閃爍）顯示EtherCAT的通訊狀態（正常通訊時亮綠色燈）
ERR	以LED（紅色）亮燈狀態（熄滅、亮燈、閃爍）顯示EtherCAT的異常狀態（正常通訊時熄燈）
L/A IN	以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈或高速閃爍）來顯示Ethernet 孔口（IN側）的狀態
L/A OUT	以LED（綠色）的亮燈狀態（熄滅、亮燈或高速閃爍）來顯示Ethernet 孔口（OUT側）的狀態
INFO	以LED（紅色）顯示子局本體錯誤狀態（正常時熄滅）
PW	模組電源ON時亮燈。正常時亮綠燈
PW(V)	閥電源ON時亮燈。正常時亮綠燈（模組電源未開啟時無法顯示）



通訊用連接器插銷配例

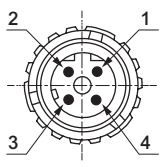
M12插銷		訊號名稱	功　能
OUT	1	TD+	傳出資料、正極
	2	RD+	接收資料、正極
	3	TD-	傳出資料、負極
	4	RD-	接收資料、負極
IN	1	TD+	傳出資料、正極
	2	RD+	接收資料、正極
	3	TD-	傳出資料、負極
	4	RD-	接收資料、負極

- 模組電源（通訊電源）與閥電源為不同電源。
  請透過電源連接器（DC24V）供電。（使用M12連接器）
- EtherCAT纜線請連接通訊連接器（IN）。
  （使用 M12 連接器）
- 請自行備妥配線側的連接器。

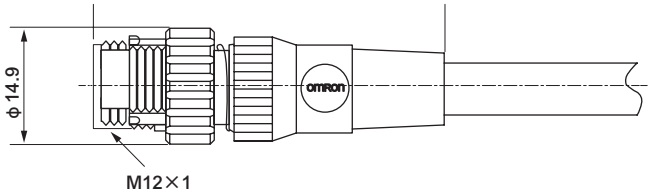
防水連接器

EtherCAT用

● EtherCAT用連接器



（插頭）



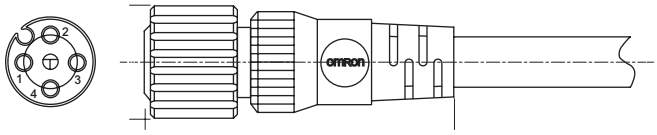
插銷編號	訊號名稱	功能
1	TD+	傳出資料、正極
2	RD+	接收資料、正極
3	TD-	傳出資料、負極
4	RD-	接收資料、負極

配線方法請參閱下述通訊用連接器插銷排列及通訊纜線配線範例。
通訊纜線請使用CAT5以上的產品。

建議使用M12-RJ45附連接器通訊纜線
- 型號 XS5W-T421-□MC-K　直型　Omron製
- 產品編號0945 700 50□□　直型　Harting公司製

建議使用的通訊插頭與通訊纜線
- 產品編號0945 600 01□□　纜線單品　Harting公司製
- 產品編號2103 281 1405　組裝式M12連接器　Harting公司製
- 產品編號0945 151 1100　組件式RJ-45連接器　HARTING製造

● 電源用連接器



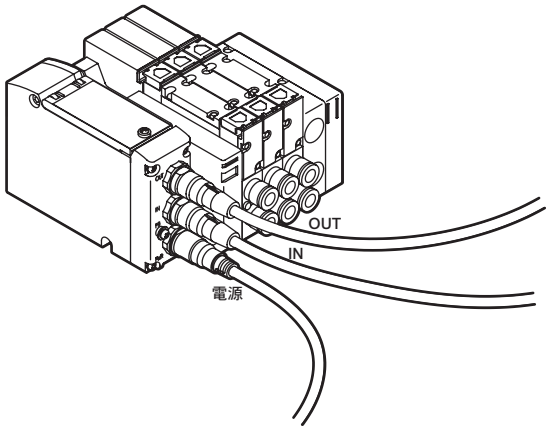
插銷編號	內容
1	模組電源　＋側（DC24V）
2	閥電源　＋側
3	模組電源　–側（0V）
4	閥電源　–側

建議 M12散線 type 電源纜線
- 型號 XS2F-D421-□8□-□　直型　Omron製

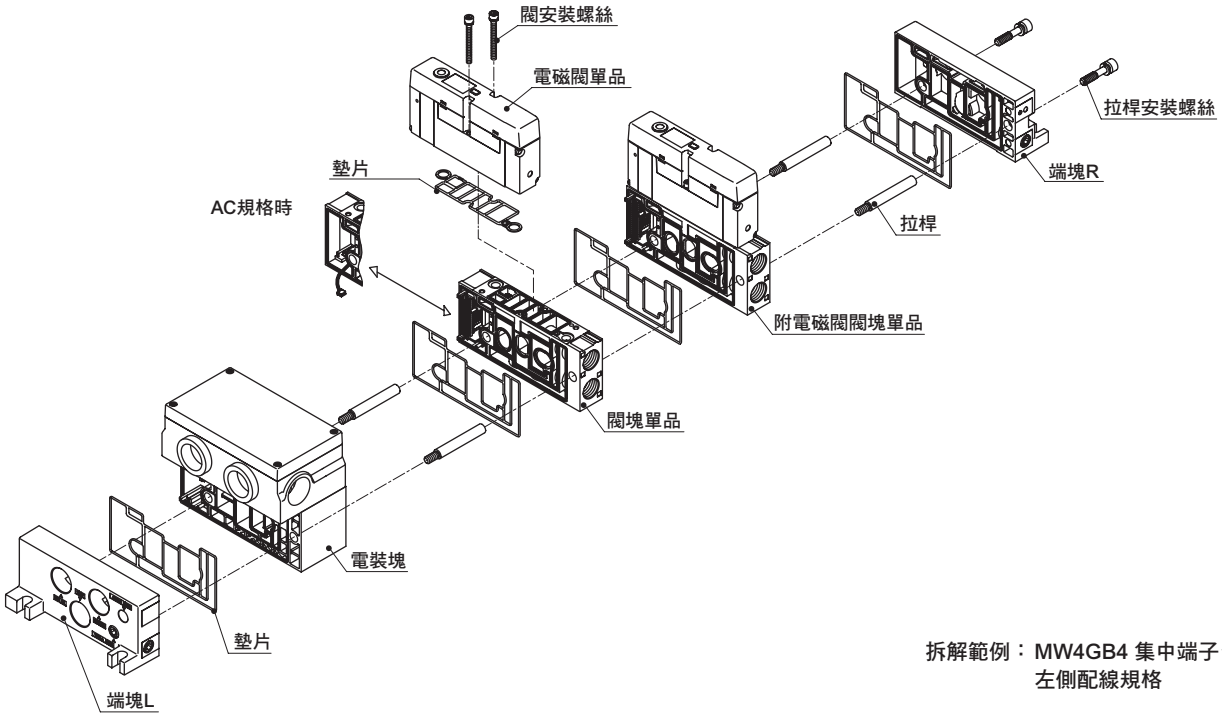
建議使用的通訊插頭與電源纜線
- 產品編號2103 212 2305　組裝式M12連接器　Harting公司製
- 電線尺寸：AWG22-18，適用纜線徑：Φ6-8

※□視纜線規格而異。

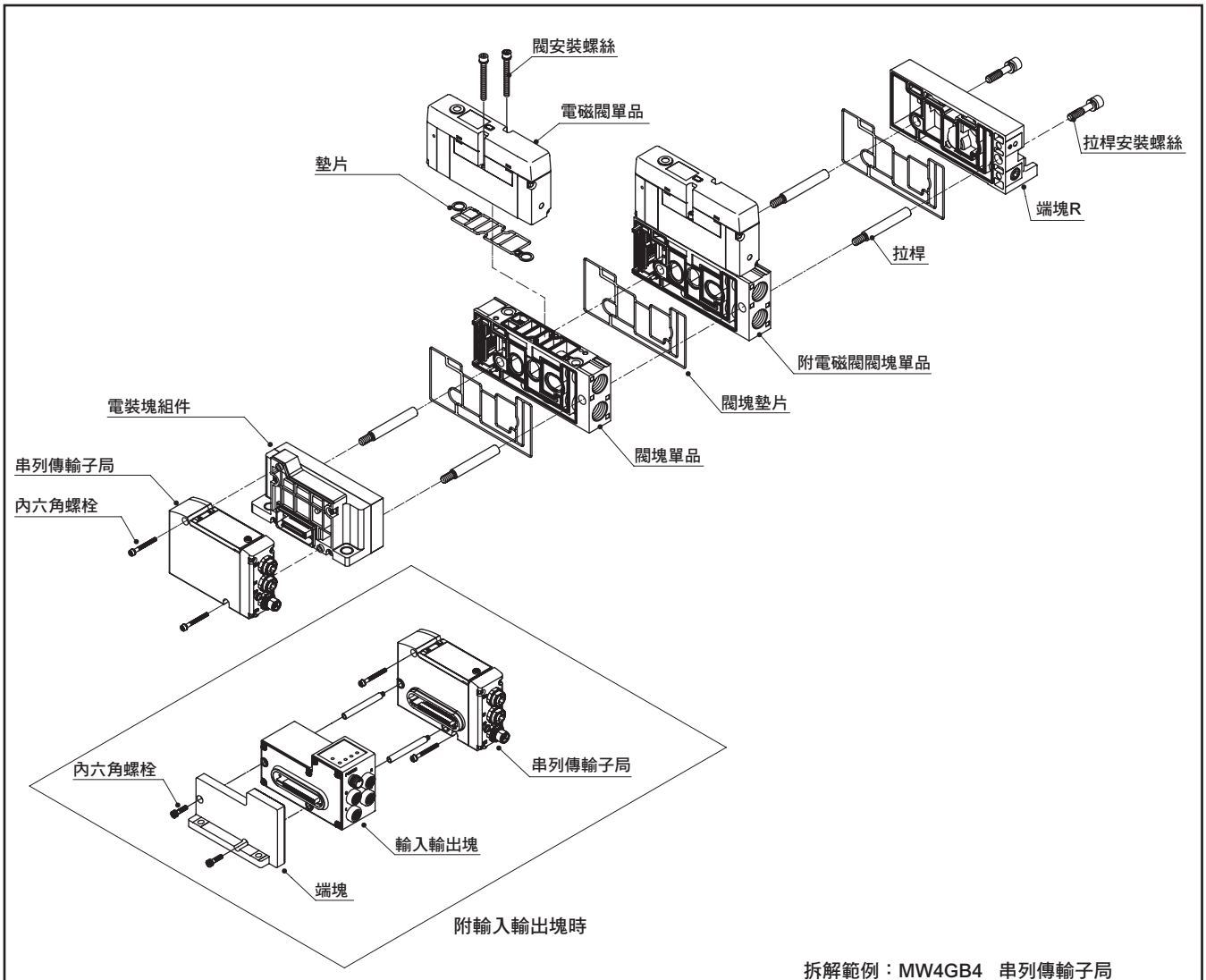
連接方法



閥塊型連座拆解圖



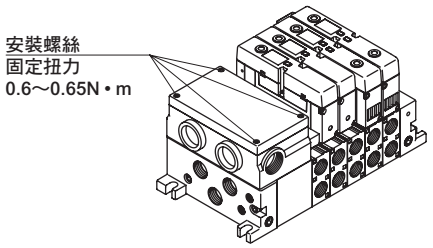
拆解範例：MW4GB4 集中端子台
左側配線規格



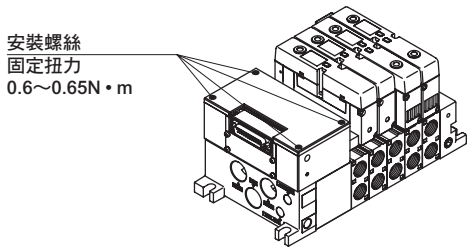
拆解範例：MW4GB4　串列傳輸子局
T7※

卸除電裝護蓋

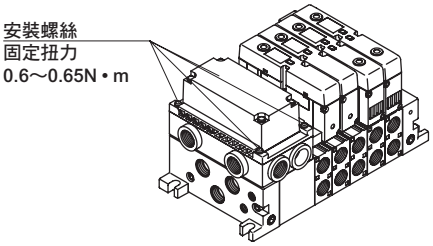
T10 • T10R



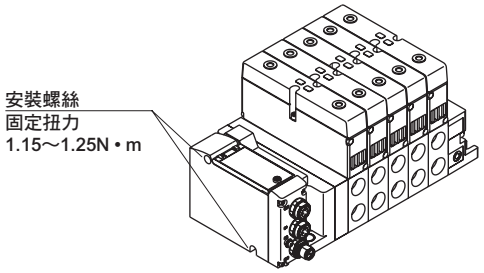
T30 • T30R



T6※ • T6※R



T7※



增設閥塊型連座

①取下拉桿安裝螺絲。
②取下閥塊，直到欲增設連座的位置。
③安裝增設連座所需數量的拉桿。
④安裝欲增加的閥塊。
⑤壓緊閥塊，使閥塊間沒有間隙，再以內六角螺栓鎖緊。
（固定扭力：7.0～8.0N • m）

更換閥

卸除方法
①鬆開安裝螺絲（2處）。
②將閥從閥塊上拆下。

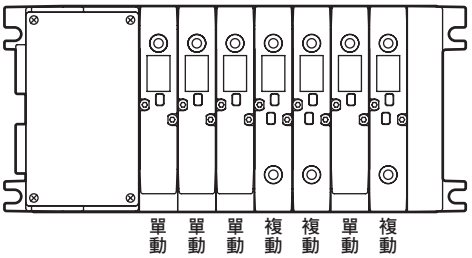
安裝方法
請以與卸除時相反的步驟裝回。
另外，請參閱以下建議固定扭力以鎖緊安裝螺絲。

閥安裝螺絲的建議固定扭力

	尺寸	建議固定扭力（N • m）
W4G4	M4	2.4～2.6

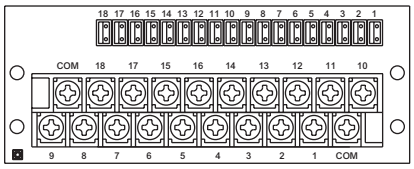
T10電裝基板連接要領（標準配線）

因採省配線規格（T10），故電裝基板上連接器與閥的對應規則不同。替連接器配線時，請確認印刷於基板的連接器編號。
混合（混載）的配線已經以下圖的連座構成為範例填寫完成。

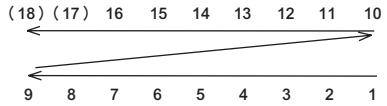


T10

電裝基板組件



依照箭頭的順序進行配線



與閥相應的編號

1）單SOL
（MF連數最大16連）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	（空）	（空）	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a	COM

2）雙SOL
（MF連數最多8連）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	（空）	（空）	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

3）混合（混載）
（電磁線圈數最多16點）

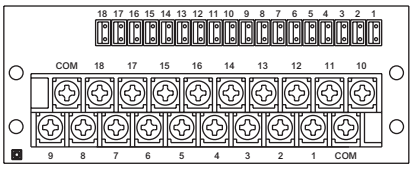
連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	（空）	7b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	7a	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a	COM

T10電裝基板的連接要領（雙重配線）

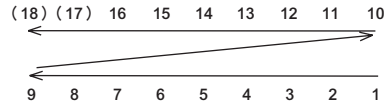
無論所配置的電磁閥切換位置區分為何，雙重配線規格即適用雙電磁線圈的配線方式。若只有標準配線與雙重配線的雙SOL時，則配線方式相同。

T10

電裝基板組件



依照箭頭的順序進行配線



與閥相應的編號

1）單SOL
（MF連數最大8連）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	（空）	（空）	（空）	8a	（空）	7a	（空）	6a	（空）
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	（空）	4a	（空）	3a	（空）	2a	（空）	1a	COM

2）雙SOL
（MF連數最多8連）

連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	（空）	（空）	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a	COM

3）混合（混載）
（電磁線圈數最多16點）

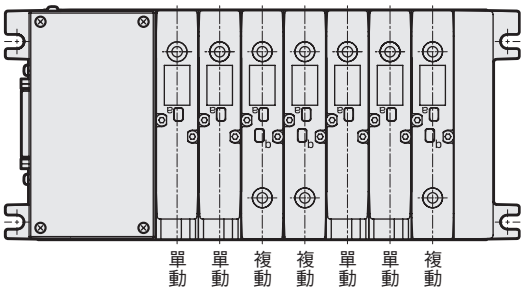
連接器編號	COM	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	COM	（空）	（空）	（空）	（空）	7b	7a	（空）	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1	COM
閥編號	5a	4b	4a	（空）	3a	（空）	2a	（空）	1a	COM

※1 僅AC規格須於增設時配線。
※2 使用AC時，若預計可能會變更規格，請使用附蓋板閥塊作為備用閥塊。

省配線連座之增設方法（接單生產品）

T30電裝基板連接要領（標準配線）

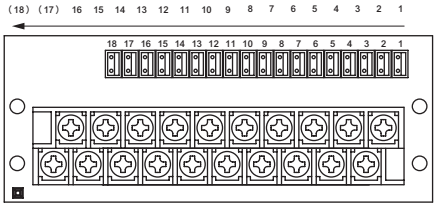
視省配線規格（T30）不同，電裝基板上連接器與閥的對應規則也不同。替連接器配線時，請確認印刷於基板的連接器編號。
下圖所示的連座構成，為混合（混載）配線的填寫範例。



電裝基板組件

依照箭頭的順序進行配線

T30



與閥相應的編號

1 單線圈電磁閥
（MF最大連數為16連）

連接器編號	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	(空)	(空)	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a

2 雙線圈電磁閥
（MF最大連數為8連）

連接器編號	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	(空)	(空)	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

3 混合（單線圈、雙線圈混載）
（最大電磁線圈數為16點）

連接器編號	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	7b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	7a	6a	5a	4b	4a	3b	3a	2a	1a

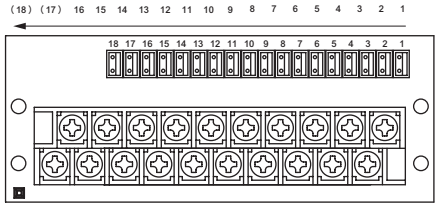
T30電裝基板連接要領（雙重配線）

無論所配置的電磁閥切換位置區分為何，雙重配線規格即適用雙電磁線圈的配線方式。若只有標準配線與雙重配線的雙SOL時，則配線方式相同。

電裝基板組件

依照箭頭的順序進行配線

T30



與閥相應的編號

1 單線圈電磁閥
（MF最大連數為8連）

連接器編號	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	(空)	(空)	(空)	8a	(空)	7a	(空)	6a	(空)
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	5a	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a

2 雙線圈電磁閥
（MF最大連數為8連）

連接器編號	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	(空)	(空)	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

3 混合（單線圈、雙線圈混載）
（最大電磁線圈數為16點）

連接器編號	18	17	16	15	14	13	12	11	10
閥編號	(空)	(空)	(空)	(空)	7b	7a	(空)	6a	(空)
連接器編號	9	8	7	6	5	4	3	2	1
閥編號	5a	4b	4a	3b	3a	(空)	2a	(空)	1a

※1 僅AC規格須於增設時配線。
※2 使用AC時，若預計可能會變更規格，請使用附蓋板閥塊作為備用閥塊。

MW4G4 Series

連座規格書的填寫方法

● 連座型號（範例）

切換位置區分 2種類以上　連接口徑 Rc3/8　集中端子台 左側規格

MW 4 GB4 8 0- 10 - T10 W M - 6 - 3

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ配線連接方式　Ⓕ選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

Ⓔ端子、連接器插銷排列方式

• 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1036～1047頁）、第1017、1022、1023頁以選擇型號。

品名		型號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
	端塊（P.1039）	NW4G4-E L	○																1
		NW4G4-E R									○								1
	電裝塊（P.1043）	NW4G4-T 10		○	連座連數：第1連														1
	附電磁閥閥塊（P.1017、1022、1023）	NW4GB4 1 0- 10 - -			○														1
		NW4GB4 2 0- 10 - -				○	○	○	○	連座連數：第6連									4
		NW4GB4 3 0- 10 - -								○									1
		NW4GB4 0- - - -																	
		NW4GB4 0- - - -																	
	附蓋板閥塊（P.1038）	NW4GB4-MP - - -																	
		NW4GB4-MP - - -																	
	隔離塊（P.1040）	NW4G4-SA-																	
隔片類（P.1046、1047）	單獨供氣隔片	W4G4-P-																	
	單獨排氣隔片	W4G4-R-																	
	隔片型調壓閥（接單生產）	W4G4-SR-																	
其他	隔離盲栓（P.1045）	M4TB3-NCP																	
		M4TB3-NCR																	2×
添附品	消音器（樹脂）	SLW-15A	請將使用數量填寫至右述的使用數量欄位內。																
	盲栓	GWP8-B																	
		GWP10-B																	
		GWP12-B																	
	纜線夾（P.1045）	W4G-																	

填寫連座規格書之相關說明

● 無論電裝塊方式為何，一律從面對配管孔口的左端開始依序填寫。
（請填寫您於閥塊零件構成（第1036～1047頁）中選定的閥塊型號，並指示配置方式。）
● 請在表格右端的所需數量填寫指定的閥塊合計數量。
● 請在所需的添附零件處畫上○記號。
● 各系列均有連座規格書，請填寫相符的規格書。

MW4GB4（底座水平配管）…… 第1070頁
MW4GZ4（底座背側配管）…… 第1071頁

● 多段隔片組裝採接單生產制。
如有需求，請洽本公司。

配線規格書的填寫方式（僅T10　AC規格）

選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。

● 配線規格書（範例）

＊下述範例是依據前頁的連座規格書進行填寫。

連接器插銷或端子台編號	閥編號															
T10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1		a														
2		b														
3	a															
4																
5			a													
6			b													
7				a												
8				b												
9					a											
10					b											
11						a										
12						b										
13																
14																
15																
16																
COM																
COM																

● 配線規格書注意事項

①訂購標準配線、雙重配線以外產品時請填寫此表，並添附於連座規格書。
此情況為接單生產，請另行洽詢本公司。

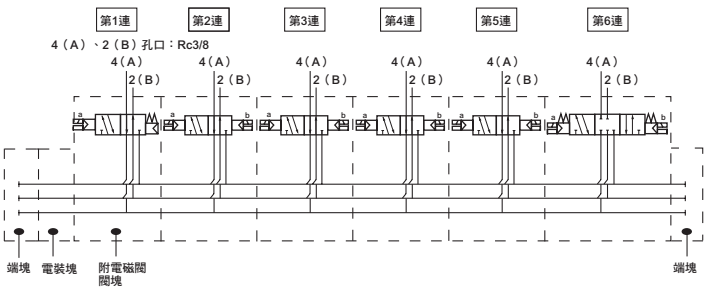
②閥編號是指面對孔口，從左邊開始依序計算閥塊的編號。
請特別注意，此編號將與設置位置的編號不同。

③附蓋板閥塊已事先配線。
「–MPS」僅a側配線，「–MPD」則為a、b側配線。

④無法對「–MPS」組裝雙電磁線圈或3位置電磁閥。
請訂購附電磁閥閥塊以進行增設連座作業。
增設連座程序請參閱第1065頁。

⑤無法事先設置增設連座用的預備配線。請設置附蓋板閥塊。

參考迴路圖　此為前頁連座型號（範例）的參考迴路圖。



- [ ] 框代表各閥塊零件構成。
- 連座的連數將從面對配管孔口的左邊開始依序設定。
（※連座連數不含電裝塊、端塊。）
- 請由閥塊零件構成（第1036～1047頁）及個別配線、省配線連座（第1017、1022、1023頁）選擇型號。
- 配置位置將從面對配管孔口的左邊開始依序設定。

MW4GB4 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MW4GB4 □ 0- □ - □ □ □ - □ - □

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ配線連接方式　Ⓔ端子、連接器插銷排列方式　Ⓕ選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

• 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1036～1047頁）、第1017、1022、1023頁以選擇型號。

品名		型號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
	端塊（P.1039）	NW4G4-E □																	
		NW4G4-E □																	
	電裝塊（P.1043）	NW4G4-T □																	
	附電磁閥閥塊（第1017、1022、1023頁）	NW4GB4 □ 0- □ - □ - □																	
		NW4GB4 □ 0- □ - □ - □																	
		NW4GB4 □ 0- □ - □ - □																	
		NW4GB4 □ 0- □ - □ - □																	
		NW4GB4 □ 0- □ - □ - □																	
	附蓋板閥塊（第1038頁）	NW4GB4-MP □ - □ - □																	
		NW4GB4-MP □ - □ - □																	
	隔離塊（第1040頁）	NW4G4-SA- □																	
隔片類（P.1046、1047）	單獨供氣隔片	W4G4-P- □																	
	單獨排氣隔片	W4G4-R- □																	
	隔片型調壓閥（接單生產）	W4G4-SR- □																	
其他	隔離盲栓（P.1045）	M4TB3-NCP																	
		M4TB3-NCR																	2×
添附品	消音器（樹脂）	SLW-15A	請將使用數量填寫至右述的使用數量欄位內。																
	盲栓	GWP8-B																	
		GWP10-B																	
		GWP12-B																	
	纜線夾（P.1045）	W4G- □																	

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。）

連接器插銷或端子台編號	閥編號															
T10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
COM																
COM																

註：T7※用連座規格書請參閱第1072頁。

MW4GZ4 閥塊型連座規格書

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 連座型號

MW4GZ4 □ **0-** □ **-** □ □ □ **-** □ **-** □

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ配線連接方式　Ⓕ選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

Ⓔ端子、連接器插銷排列方式

• 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1036～1047頁）、第1017、1022、1023頁以選擇型號。

品名		型號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	使用數量
	端塊（P.1039）	NW4G4-E□																	
		NW4G4-E□																	
	電裝塊（P.1043）	NW4G4-T□																	
	附電磁閥閥塊（第1017、1022、1023頁）	NW4GZ4□0-□-□-□																	
		NW4GZ4□0-□-□-□																	
		NW4GZ4□0-□-□-□																	
		NW4GZ4□0-□-□-□																	
		NW4GZ4□0-□-□-□																	
	附蓋板閥塊（第1038頁）	NW4GZ4-MP□-□-□																	
		NW4GZ4-MP□-□-□																	
	隔離塊（第1040頁）	NW4G4-SA-□																	
隔片類（P.1046、1047）	單獨供氣隔片	W4G4-P-□																	
	單獨排氣隔片	W4G4-R-□																	
	隔片型調壓閥（接單生產）	W4G4-SR-□																	
其他	隔離盲栓（P.1045）	M4TB3-NCP																	
		M4TB3-NCR																	2×
添附品	消音器（樹脂）	SLW-15A	請將使用數量填寫至右述的使用數量欄位內。																
	盲栓	GWP8-B																	
		GWP10-B																	
		GWP12-B																	
	纜線夾（P.1045）	W4G-□																	

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。）

連接器插銷或端子台編號	閥編號															
T10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
COM																
COM																

註：T7※用連座規格書請參閱第1072頁。

MW4G□4 閥塊型連座規格書（T7※用）

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MW4G□4□0-□-□□-□-□

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ配線連接方式註　Ⓔ端子、連接器插銷排列方式　Ⓕ選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

註 無右側（R）規格。

填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1036～1047頁）、第1017、1022、1023頁選擇型號。

品名		型號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	使用數量
	端塊	NW4G4-E□R□																							
	輸入輸出塊	NW4GB2-IN-□-□																							
		NW4GB2-OUT-□-B																							
	電裝塊	NW4G4-T7EC□																							
	附電磁閥閥塊	NW4G□4□0-□-□-□																							
		NW4G□4□0-□-□-□																							
		NW4G□4□0-□-□-□																							
		NW4G□4□0-□-□-□																							
		NW4G□4□0-□-□-□																							
	附蓋板閥塊	NW4G□4-MP□-□-□																							
		NW4G□4-MP□-□-□																							
隔片類	單獨供氣隔片	W4G4-P-□																							
	單獨排氣隔片	W4G4-R-□																							
添附品	消音器（樹脂）	SLW-15A	請將使用數量填寫至右述的使用數量欄位內。																						
	盲栓	GWP8-B																							
		GWP10-B																							
		GWP12-B																							

※輸入輸出塊僅提供水平配線。關於輸入輸出塊型號，請參閱第1044頁。
※因採單側供氣、單側排氣，若欲使閥同時動作，請使用供氣隔片或排氣隔片。
※因採單側供氣、單側排氣，故無法使用隔離塊、隔離盲栓。

MEMO

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式5口閥　W4G4系列

設計、選定時

1. 使用環境

⚠注意

IP65為符合（IEC60529〔IEC529：1989-11〕）規格的測試方法。請避免用於水滴、切削液時常直接接觸閥的環境。

IP65保護特性記號與測試方法之說明

● **保護結構**

註：IP-65是通過下述測試方法認定之標準。

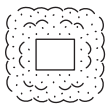
■ **IEC（International Electrotechnical Commission: 國際電工委員會）規格**

（IEC60529 [IEC529：1989－11]）

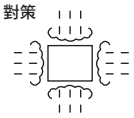
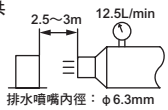
IP－□ □

保護特性記號（International Protection）

第一特性數字（針對外來固型物體的保護階級）

階級	保護程度	
6	耐塵型 	粉塵不會侵入內部。

第二特性數字（針對水分浸入的保護階級）

階級	保護程度		測試方法概要（使用淡水進行測試）
5	針對噴水的防護對策 	即使有來自各個方向的噴嘴也不會因噴水而造成有害的影響。	使用下圖的測試裝置從各方向朝被測試品（外輪廓）噴水，表面積每1㎡噴灑1分鐘，共計3分鐘以上。 

2. 突波消除器

⚠注意

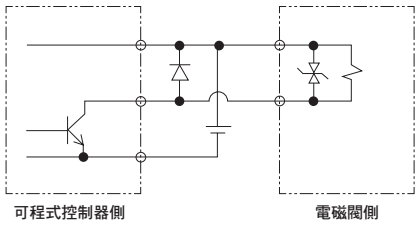
■ **電磁閥隨附的突波消除器，以保護該電磁閥驅動用輸出接點為目的。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒毀等損害事故。請特別注意下列事項。**

● 「突波消除器的作用，就是把動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓抑制在低電壓等級，達到輸出接點能承受的程度。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。必要時請另外採取其他抑制突波的對策。此外，附突波消除器電磁閥可以將OFF時發生的逆電壓突波抑制到下表的程度。

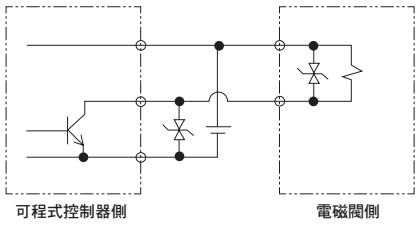
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

● 輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受上表電壓＋電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

〈輸出電晶體保護迴路併設範例1〉



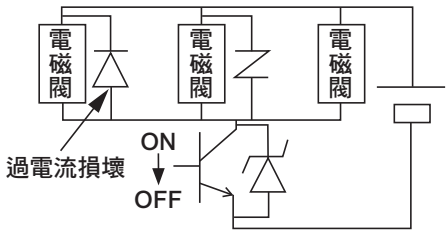
〈輸出電晶體保護迴路併設範例2〉



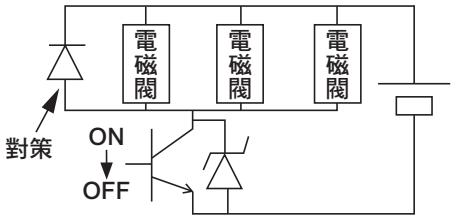
設計、選定時

● 若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥，這些元件將承受電磁閥OFF時發生的逆電壓突波。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。因此請避免並列驅動多台電磁閥。

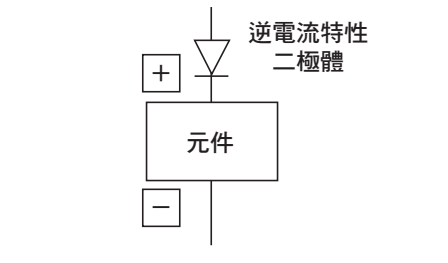
不良情況範例



對策範例



逆電壓對策範例



● 電磁閥內置的突波消除器一旦因為該電磁閥以外的過電壓、過電流而破損，通常會變成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

3. 隔離盲栓

■ 隔離盲栓無法間隔氣導流路。如需間隔氣導流路，請使用隔離塊。

4. 排氣集油器

⚠注意

■ 排氣集油器的詳細資訊刊載於「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄編號CB-024S）」，請一併活用。

安裝、固定、調整時

1. 共用

⚠注意

■ **關於孔口標示**

配管孔口位置已標有符合ISO及JIS規格的配管孔口標示，如1P、4A等。

用途	ISO規格	JIS規格
供應孔口	1	P
輸出孔口	4	A
輸出孔口	2	B
排氣孔口	5	R1
排氣孔口	3	R2
氣導供氣孔口	12/14	PA
氣導排氣孔口	82/84	PR

●閥的安裝方式沒有限制。配管時請確認孔口記號，避免氣缸等發生逆動作。

2. 關於孔口過濾器

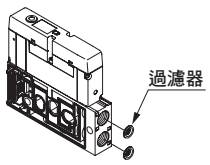
⚠注意

■**孔口過濾器的用途是防止異物混入，進而防止閥內發生問題。它的用途並不是用來改善壓縮空氣品質。請先詳閱卷首的警告、注意事項，再加以安裝、固定、調整。**

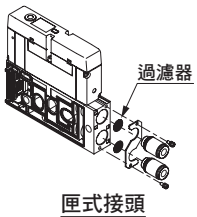
請勿強行拆下或按壓孔口過濾器。

否則將造成過濾器變形，導致故障發生。另外，若發現過濾器表面有髒汙或異物附著，請輕輕吹氣或使用鑷子等來清除。

A、B孔口過濾器組入範例



內牙型



匣式接頭

3. 隔片型調壓閥

⚠注意

■ **調整壓力後，為防止調整螺絲鬆脫，請以六角螺帽緊固、鎖定。**

4. 排氣集油器

⚠注意

■ **請將排氣集油器安裝於下側。**

使用、維護時

1. 更換閥

⚠注意

■ 更換閥時，請避免讓墊片脫落。

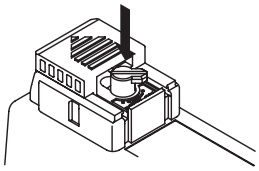
安裝螺栓	螺絲尺寸	六角扳手尺寸	適當固定扭力（N·m）
內六角螺栓	M4	標稱3	2.4～2.6

2. 手動裝置

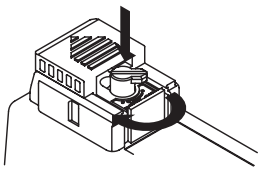
⚠警告

■ 手動裝置的操作方法

●按壓非鎖定操作
請筆直按下手動鈕的軸中心。



●按壓鎖定操作
將手動鈕按壓到底，再往順時針方向旋轉90°以鎖定。



■手動操作時，請先確認執行動作的氣缸附近無人員靠近後再行操作。
■使用非鎖定、鎖定共用型手動裝置時，在一般運轉之前請務必解除鎖定。否則將導致誤動作。
■萬一產品已破損，請停止使用。

⚠注意

■ 請特別注意，鎖定時若不按住就旋轉，將導致手動操作破損。
■ 請特別注意，機構設計上一旦不解除鎖定狀態，保護蓋就不會關閉。

3. 氣導空氣OFF功能（M7）

⚠注意

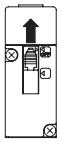
■由於通電時將強制停止供應氣導空氣，因此通電時仍可切換主閥。
此外請特別注意，使用OFF功能時，2位置單動及3位置中央排氣與中央加壓的氣缸將會動作。

目標輸出孔口對照表

切換位置區分			OFF功能（通電側M7開關）		非通電側手動
			非操作	操作（OFF）	操作
2位置	單動	a側 sol通電時	4（A）	→ 2（B）	–
	複動	a側 sol通電時	4（A）	4（A） →	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	2（B） →	4（A）
3位置	中央封閉	a側 sol通電時	4（A）	4（A） →	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	2（B） →	4（A）
	中央排氣	a側 sol通電時	4（A）	– →	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	– →	4（A）
	中央加壓	a側 sol通電時	4（A）	4(A)/2(B) →	2（B）
		b側 sol通電時	2（B）	4(A)/2(B) →	4（A）

■ M7開關操作方法

❶ 使用OFF功能時
請往箭頭方向滑動M7開關，直到停止為止。
由於採鎖定式，即使手放開開關，OFF功能也不會解除。



❷ 一般使用時
請將M7開關返回原始位置再使用。

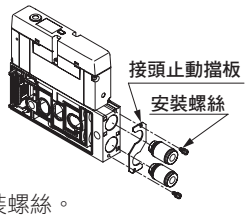
警告

手動操作時，請確認執行動作的氣缸附近無人員靠近後再行操作。

4. 匣式接頭更換方法

⚠注意

若要變更快速接頭尺寸，請先確認步驟後再行更換。請注意，如未正確安裝或安裝螺絲未充分固定，將導致空氣洩漏等情形。



① 拆下安裝螺絲。
② 同時拔下接頭止動擋板及接頭。
③ 將止動擋板對準更換用接頭的溝槽處，暫時組裝。
④ 同時安裝止動擋板與接頭，鎖緊安裝螺絲。請拉動接頭以確認安裝狀態。
（固定扭力：0.55～0.65N•m）

匣式快速接頭型號

機種	零件名稱	型號
W4G4	φ8直型	4G4-JOINT-C8
	φ10直型	4G4-JOINT-C10
	φ12直型	4G4-JOINT-C12

5. 排氣集油器

⚠注意

■ 請勿對排氣集油器過度施加外力。否則將導致排氣集油器破損。

4TB
省配線閥

氣導式4、5口閥

概要

4TB系列將線圈部集中於單側，並採用插入方式，是PLC對應型省配線4、5口閥。適用於φ20～φ180氣缸驅動。

特色

選購品豐富

備有各種隔片、保護結構IP65（4TB3、4）等。

輕量、小型之產品種類齊全

備有耐熱樹脂、附快速接頭、DIN導軌方式（4TB1、2）等。

連座連數可自由增減

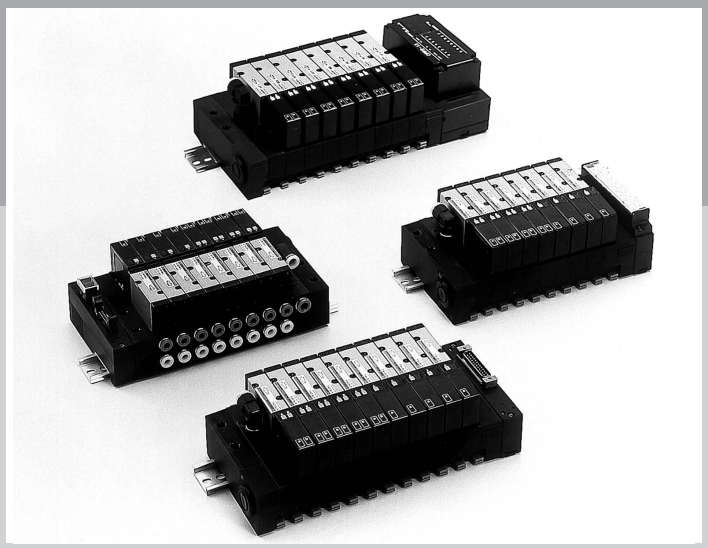
採用閥塊型連座方式。

支援PLC控制

備有串列傳輸、集中端子台等配線系列，支援UNIWIRE系統及各種網路。

容易進行配管及維修作業

採用插入式閥塊型連座，大幅度減少無效空間。
無凸凹的設計，簡潔俐落。

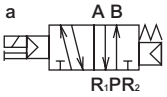
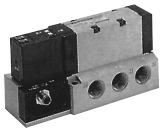
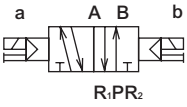
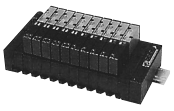
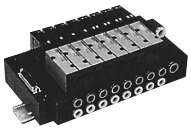
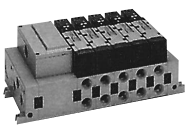


CONTENTS

產品體系表	1080
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1082
單體	
● **5口閥（4TB3・4）**	**1084**
省配線閥塊型連座	
● **4口閥（MN4TB1・2）**	**1090**
省配線連座	
● **5口閥（M4TB3・4）**	**1100**
閥塊零件構成	
4口閥（MN4TB1・2）	1112
5口閥（M4TB3）	1118
5口閥（M4TB4）	1121
技術資料	
①配線注意事項	1124
②空壓系統選定指南	1132
③閥塊型連座的拆解、組裝方法	1134
④連座零件	1135
閥塊型連座規格書、配線規格書	
4口閥（MN4TB1・2）	1136
5口閥（M4TB3・4）	1141
⚠ 使用注意事項	1145

產品體系表

4TB系列

產品系列外觀		機種型號			位置 電磁線圈數 JIS記號	流量特性 C 〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕 註1	適用氣缸徑	電壓 (V)	
單體	**4TB3** 5口閥	5孔口	4TB3	–	● 2位置單動 	4.9 ～ 7.8	φ63 ～ φ125	AC100 AC200 DC24	
	4TB4 5口閥 		4TB4		● 2位置複動 	9.8 ～ 14.6	φ125 ～ φ180	選購品 AC110 AC220 DC12	
省配線連座	**MN4TB1** 4口閥連座 	4孔口	MN4TB1	DIN導軌安裝	● 3位置中央封閉 	0.51 ～ 1.6	φ20 ～ φ50	AC100 AC200 DC24	
	MN4TB2 4口閥連座 		MN4TB2		●3位置中央排氣 	2.1 ～ 2.8	φ40 ～ φ80	選購品 AC110 AC220 DC12	
	M4TB3 5口閥連座	5孔口	M4TB3	直接安裝	●3位置中央加壓 	4.9 ～ 8.8	φ63 ～ φ125		
	M4TB4 5口閥連座 		M4TB4			9.6 ～ 13.8	φ125 ～ φ180		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

註2　4TB3時僅Rc1/4，4TB4時僅Rc3/8

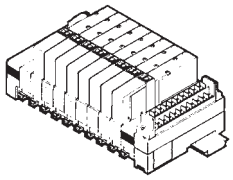
	切換位置						A、B孔口連接口徑								出線方式						選定頁面
							內牙				快速接頭										
	2位置單動	2位置複動	2位置中央封閉	2位置中央排氣	2位置中央加壓	混合	Rc1／4	Rc3／8	Rc1／2	背側配管 註2	φ4	φ6	φ8	φ10	端子台	VA連接器(保護結構IP65)	集中端子台	D-sub連接器	牛角排線連接器	串列傳輸	
	●	●	●	●	●		●	●		●					●	●					1084
	●	●	●	●	●			●	●	●					●	●					1084
	●	●	●	●	●	●					●	●	●				●	●	●	●	1090
	●	●	●	●	●	●						●	●	●			●	●	●	●	1090
	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●			●	1100
	●	●	●	●	●	●		●	●	●							●			●	1100

※配線方式、其他選購品之詳細內容請參考下頁。

配線方式

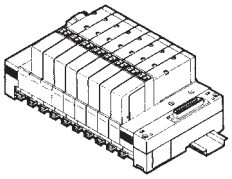
T10 集中端子台型

- 將共用配線預先在內部接線
- 端子台配線



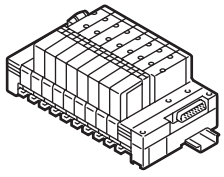
T30 D-sub連接器朝上型（僅4TB1、2）

- 25P、DC24V・DC12V專用



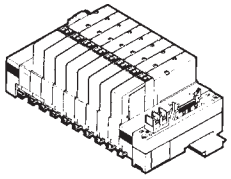
T31 D-sub連接器水平型（僅限4TB1・2）

- 25P、DC24V・DC12V專用



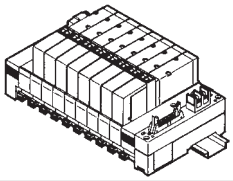
T50 牛角排線連接器型（僅限4TB1・2）

- 20P、DC24V・DC12V專用
- 符合MIL標準規格（MIL-C-83503）



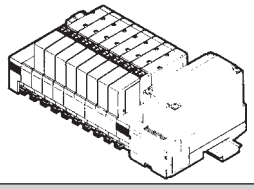
T50A 附增幅迴路牛角排線連接器型（僅限4TB1・2）

- 使用於電壓下降過大而妨礙到閥正常動作時
- 使用於輸出電流值偏低之控制裝置驅動用途
- 20P、DC24V、DC12V專用



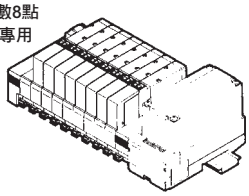
T6C1 T6D1 T6G1 串列傳輸型

- 支援各種廠牌PLC
  （歐姆龍（股）、三菱電機（股））
- 輸出點數16點（部分機種為8點）
- DC24V專用



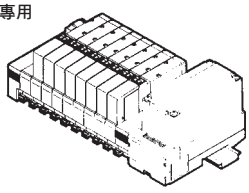
T6A0 T6J0 串列傳輸型　支援UNIWIRE

- 支援UNIWIRE系統（T6A0）
  支援UNIWIRE H系統（T6J0）
- 輸出點數8點
- DC24V專用

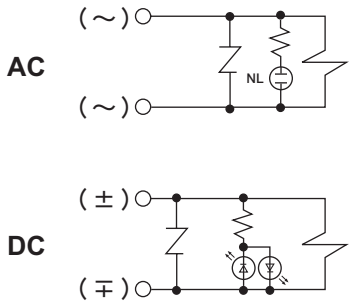


T6A1 T6J1 串列傳輸型　支援UNIWIRE

- 支援UNIWIRE系統（T6A1）
  支援UNIWIRE H系統（T6J1）
- 輸出點數16點
- DC24V專用

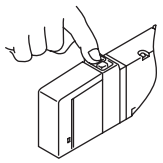


附突波消除器、顯示燈內部迴路圖

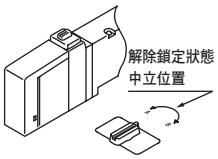


手動裝置

無記號 非鎖定式

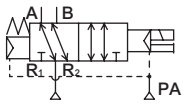


M1 鎖定式



選購品

K 外部氣導式

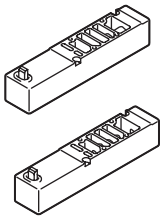


PA：0.2MPa以上

P 防滴（僅限4TB3,4）

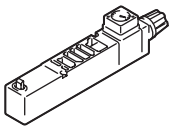
- 相當於IP65

PR 單獨供氣隔片 單獨排氣隔片（僅限4TB3,4）



ASR-BP 隔片型調壓閥（僅限4TB3,4）

- A孔口減壓
- B孔口減壓
- P孔口減壓



MEMO

單體
5口閥

4TB3・4TB4 Series

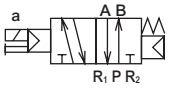
● 適用氣缸徑：φ63～φ180

RoHS CAD

JIS記號

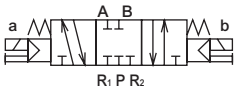
● 5口閥

2位置單動

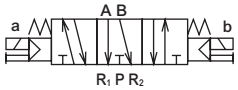


2位置複動

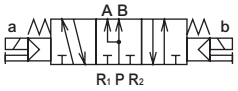
3位置中央封閉



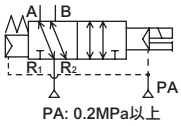
3位置中央排氣



3位置中央加壓



● 外部氣導



（記號為2位置單動）

共用規格

項目		內 容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力 MPa		1.0
最低使用壓力 MPa	2位置	0.15（單動）、0.10（複動）
	3位置	0.20
耐壓力 MPa		1.50
環境溫度 ℃		5～50
流體溫度 ℃		5～50
給油		不要
保護結構		防塵（相當於IP65：選購品）
耐振動 m/s^2		50以下
耐衝擊 m/s^2		300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力為0～1.0MPa。此外，使用時氣導壓力請控制在0.2～1.0MPa的範圍內。

電氣規格

項目			內 容
額定電壓 V	AC		100、200(50 / 60Hz)
	DC		24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044
		200V	0.028 / 0.022
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022
		200V	0.014 / 0.011
	DC	24V	0.080
消耗功率 W	AC	100V	1.8 / 1.4
		200V	1.8 / 1.4
	DC	24V	1.9
耐熱等級			B（鑄模線圈）
升溫 ℃			50

參考：額定電壓AC100V 50/60Hz時，可使用AC110V 60Hz；AC200V 50/60Hz則可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

項 目			4TB3	4TB4
連接口徑 註1	R孔口		Rc 3/8	Rc 1/2
	P、A、B孔口		Rc 1/4・Rc 3/8	Rc 3/8・Rc 1/2
	P、R孔口		Rc 1/8	
	PA孔口		Rc 1/8	
應答時間 註2 ms	2位置		30以下	50以下
	3位置		50以下	70以下
重量 g	2位置	單動	733	1062
		複動	750	1080
	3位置		767	1110

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙。詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕	b
4TB3	2位置		7.0	0.25
	3位置	中央封閉	5.9	0.35
		中央排氣	4.9	0.38
		中央加壓	7.8	0.15
4TB4	2位置		12.4	0.23
	3位置	中央封閉	11.9	0.30
		中央排氣	9.8	0.34
		中央加壓	14.6	0.24

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

（AC）※※ - 電壓 - P6
（DC）標準規格

適用耐切削液規格（型錄編號CC-N-375）

●耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - A - 電壓

單體閥型號標示方法

● 底座型

4TB3 | 1 | 0 | - | 08 | - | M1 | L | R | | - | 1

● 連座用電磁閥單體

4TB3 | 1 | 9 | - | 00 | - | M1 | L | | | - | 1

Ⓐ機種型號 Ⓑ切換位置區分

Ⓒ連接口徑 註1

Ⓓ手動裝置

Ⓔ顯示、保護迴路
附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1082頁。

Ⓕ出線方式 註2

Ⓖ其他選購品

Ⓗ電壓

記號	內 容	Ⓐ機種型號 4TB3	Ⓐ機種型號 4TB4
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動	●	●
2	2位置複動	●	●
3	3位置中央封閉	●	●
4	3位置中央排氣	●	●
5	3位置中央加壓	●	●
Ⓒ 連接口徑			
08	Rc 1/4	●	
08Y	Rc 1/4（背側配管）	●	
10	Rc 3/8	●	●
10Y	Rc 3/8（背側配管）		●
15	Rc 1/2		●
Ⓓ 手動裝置			
無記號	非鎖定式	●	●
M1	鎖定式	●	●
Ⓔ 顯示、保護迴路			
無記號	無突波消除器、顯示燈	●	●
L	附突波消除器、顯示燈	●	●
Ⓕ 出線方式			
無記號	端子台	●	●
R	VA連接器（保護結構IP65）	●	●
Ⓖ 其他選購品			
無記號	無選購品	●	●
K	外部氣導	●	●
Ⓗ 電壓			
1	標準 AC100V (50 / 60Hz)	●	●
2	標準 AC200V (50 / 60Hz)	●	●
3	標準 DC 24V	●	●
4	選購品 DC 12V	●	●
5	選購品 AC110V (50 / 60Hz)	●	●
6	選購品 AC220V (50 / 60Hz)	●	●

〈型號標示範例〉

4TB310-08-M1LRK-3

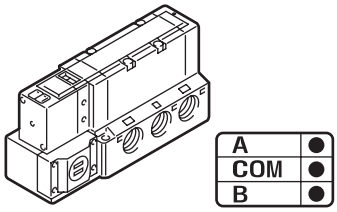
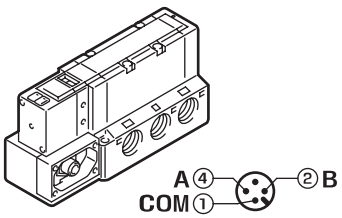
Ⓐ機種名稱：4TB3

Ⓑ切換位置區分	：2位置單動
Ⓒ連接口徑	：氣缸孔口為Rc 1/4
Ⓓ手動裝置	：鎖定式
Ⓔ顯示、保護迴路	：附突波消除器、顯示燈
Ⓕ出線方式	：VA連接器
Ⓖ其他選購品	：外部氣導
Ⓗ電壓	：DC24V

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：此處連接口徑為中央加壓。
R孔口在4TB3為Rc3/8，在4TB4為Rc1/2，PR、PA孔口為Rc1/8。

註2. 出線方式

形狀・端子配置	端子螺牙尺寸 M3、5用 電線管連接孔口 PF1/2 	
名稱	端子台	註3 VA連接器
記號	無記號	R

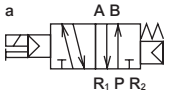
● VA連接器型連接纜線範例

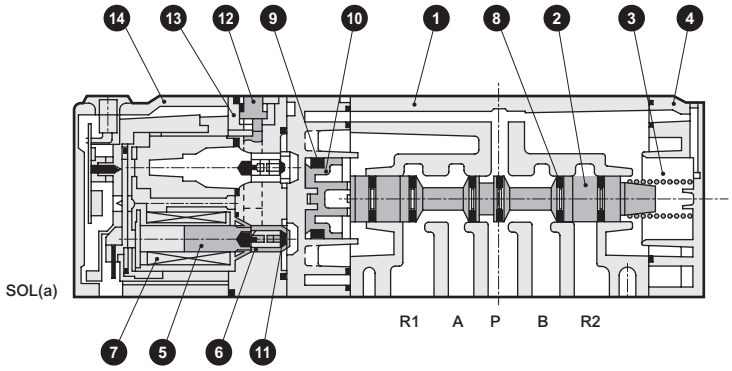
廠商名稱	註5 型號（概要）
歐姆龍（股） 註4	XS2F-D421-C80-A
	XS2F-D421-C81-A
（股）Correns 註4	TM-4DSX1H4
	TM-4DSB1H4
Azbil（股） 註4	PA5-4ISX2HK
	PA5-4ISB2HK

註3：如為VA連接器型（R），依所使用電源（AC、DC）而定，纜線側連接器之形狀會有所不同，敬請注意。
註4：上述連接纜線，上層為單側連接器，下層為兩端連接器（公、母）。
註5：型號顯示DC式、4蕊的代表型號。詳情請洽各廠商。

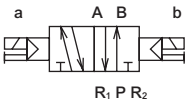
內部結構及零件一覽表

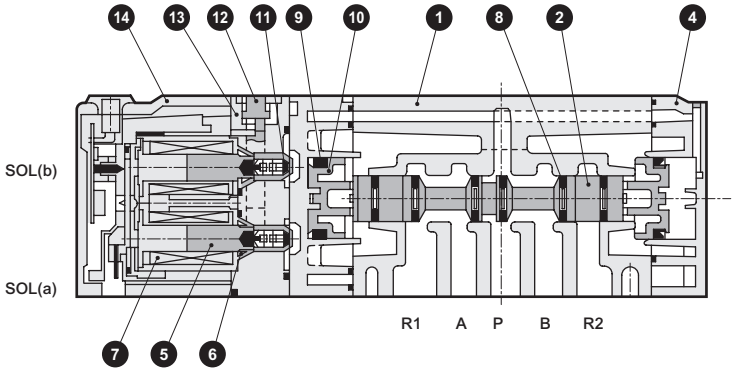
4TB319·4TB419
● 2位置單動



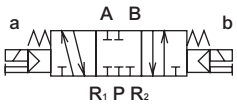


4TB329·4TB429
● 2位置複動



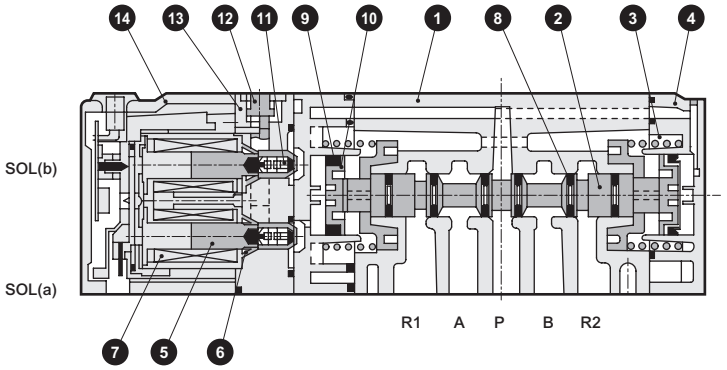


4TB339·4TB439
● 3位置中央封閉



4TB349·4TB449
● 3位置中央排氣

4TB359·4TB459
● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材 質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	彈簧用不鏽鋼線
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	Y型墊圈	丁腈橡膠
10	活塞	樹脂
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	護蓋	樹脂

消耗零件一覽表

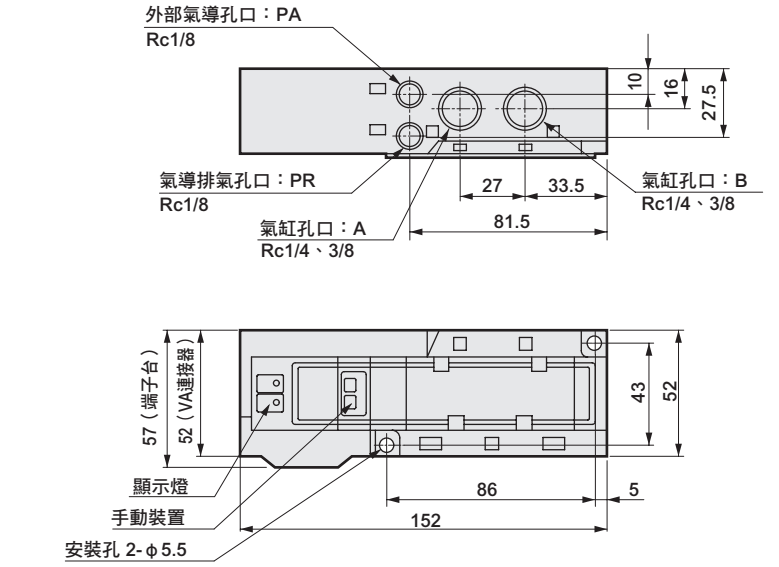
編號、零件名稱 / 型號	❷❽❾❿ 閥軸、活塞組件	❺❻❼⓮ 線圈組件
4TB310	4T9-111	4TB310 - Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓗ電壓
4TB320	4T9-112	4TB320 - Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓗ電壓
4TB330	4T9-113	
4TB340	4T9-114	
4TB350	4T9-115	
4TB410	4T9-116	4TB410 - Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓗ電壓
4TB420	4T9-117	4TB420 - Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓗ電壓
4TB430	4T9-118	
4TB440	4T9-119	
4TB450	4T9-120	

● 4TB3※0與4TB4※0在各別之切換位置區分上為共用。

外形尺寸圖

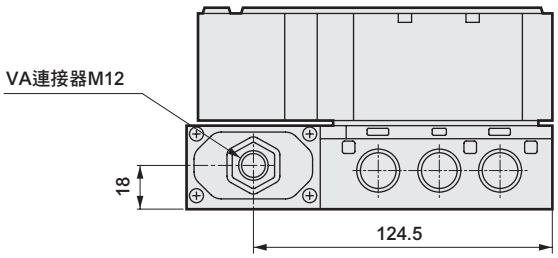
4TB3※0

● 端子台型



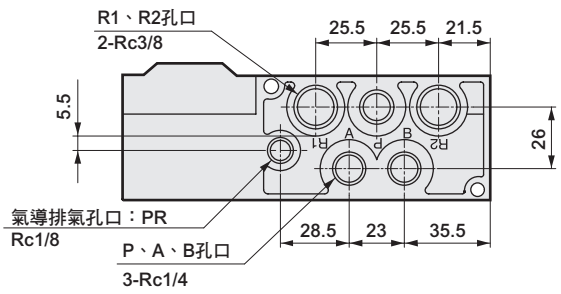
4TB3※0-※-※R

● VA連接器型



4TB3※0-08Y

● 背側配管型

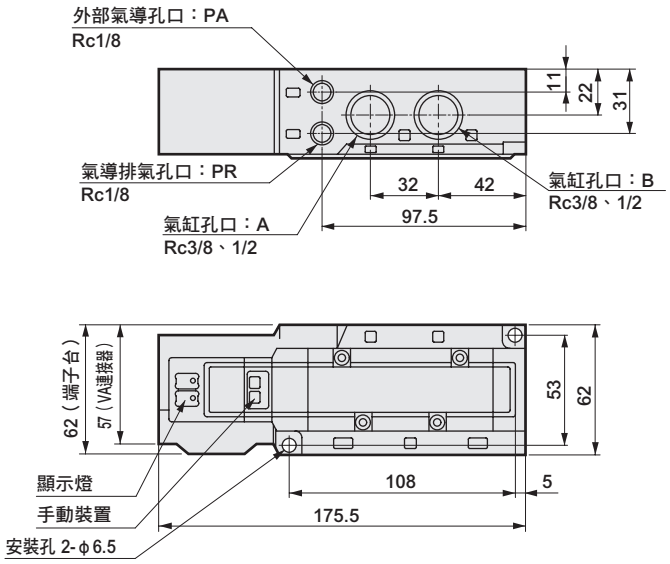


外形尺寸圖

4TB4※0

CAD

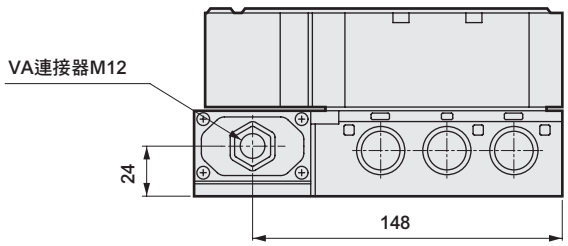
● 端子台型



4TB4※0-※-※R

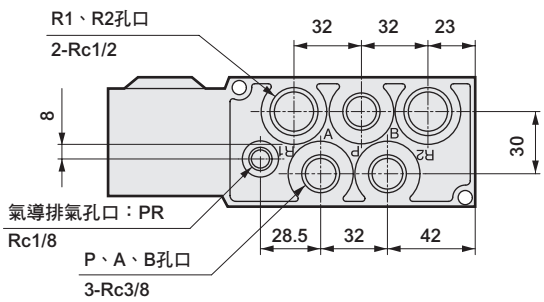
CAD

● VA連接器型

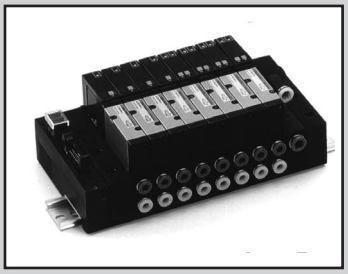


4TB4※0-08Y

● 背側配管型



MEMO



省配線閥塊型連座
4口閥DIN導軌安裝

MN4TB1・2 Series

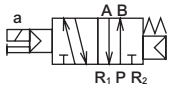
● 適用氣缸徑：φ20～φ80

RoHS CAD

JIS記號

● 5口閥

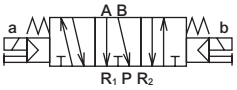
2位置單動



2位置複動

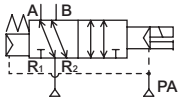
3位置中央封閉

3位置中央排氣



3位置中央加壓

● 外部氣導



PA: 0.2MPa以上

（記號為2位置單動）

共用規格

項 目		內 容
連座方式		閥塊型連座方式
連座種類		集中供氣、集中排氣
連數		2連～(次頁參閱配線規格)
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力 MPa		0.70
最低使用壓力MPa	2位置	0.15（單動）、0.10（複動）
	3位置	0.20
耐壓力 MPa		1.05
環境溫度 ℃		5～50
流體溫度 ℃		5～50
給油		不要
保護結構		防塵
耐振動 m/s^2		50以下
耐衝擊 m/s^2		300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力為0～0.7MPa。此外，使用時氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項 目			內 容
額定電壓 V	AC50/60Hz		100、200
	DC		24
電壓變動範圍			±10%（用於串列傳輸時，+10%、−5%）
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044
		200V	0.028 / 0.022
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022
		200V	0.014 / 0.011
	DC	24V	0.080
消耗功率 W	AC	100V	1.8 / 1.4
		200V	1.8 / 1.4
	DC	24V	1.9
耐熱等級			B（鑄模線圈）
升溫 ℃			50

參考：額定電壓AC100V 50/60Hz時，可使用AC110V 60Hz；AC200V 50/60Hz則可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

項 目		4TB1	4TB2
連接口徑	P、R孔口	快速接頭（φ6、φ8）	快速接頭（φ8、φ10、φ12）
	A、B孔口	快速接頭（φ4、φ6、φ8）	快速接頭（φ6、φ8、φ10）
	PA孔口	快速接頭（φ6）	
應答時間 註1 ms	2位置	20以下	
	3位置	30以下	

註1：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕	b
4TB1	2位置		1.2	0.22
	3位置	中央封閉	0.58	0.40
		中央排氣	0.51	0.44
		中央加壓	1.6	0.22
4TB2	2位置		2.4	0.30
	3位置	中央封閉	2.3	0.29
		中央排氣	2.1	0.23
		中央加壓	2.8	0.22

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

重量

項目		4TB1	4TB2
僅含電磁閥 (g)	2位置單動	130	150
	2位置複動	135	155
	3位置	140	160

閥塊種類		4TB1	4TB2
蓋板	(g)	42	55
端塊 NE	(g)	73	87
供排氣閥塊內部氣導用	(g)	60	78
供排氣閥塊外部氣導用	(g)	60	78
供排氣閥塊 NP	(g)	60	78
供排氣閥塊 NR	(g)	60	78
閥塊	(g)	49	65

閥塊種類		4TB1・2
配線塊T10	(g)	99
配線塊T20	(g)	128
配線塊T30	(g)	78
配線塊T31	(g)	78
配線塊T50	(g)	76
配線塊T6※	(g)	335

子局規格　（適用PLC適用表請參閱第1130頁）

項 目	T6D1[註1]
模組側電源電壓	DC24V ±10%
閥側電源電壓	DC24V +10%、-5%
模組側消耗電流	100mA以下（輸出全點ON時）
閥側消耗電流	15mA以下（全點OFF時）
輸出點數	16點

項 目	T6C1	T6G1[註2]	T6A1 T6A0	T6J1 T6J0
模組側電源電壓	DC24V±10%		DC24V ＋10%、–5%（電源端子共用）	
閥側電源電壓	DC24V＋10%、–5%			
模組側消耗電流	40mA以下（輸出全點ON時）	100mA以下（輸出全點ON時）	200mA以下 輸出全點ON時（但是不含閥本體的消耗電流）	150mA以下 輸出全點ON時（但是不含閥本體的消耗電流）
閥側消耗電流	15mA以下（全點OFF時）			
輸出點數	16點		T6A1：16點 T6A0： 8點	T6J1：16點 T6J0： 8點

註1：關於EDS檔案，請洽詢本公司。（EDS檔案：把與各廠牌主機進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。）
註2：CC-Link為ver1.10。

連座配線規格　註2

項 目		內 容	最大連數 2位置單動	最大連數 2位置複動 3位置	最大連數 混合連座（電磁線圈點數）
集中端子台型 註2	T10	端子螺牙尺寸M3.5	19連（19點）	9連	19連（19點）
D-sub連接器型	T30,T31	可連接MIL標準規格的D-sub連接器（端子數25）	20連	10連	（20點）
牛角排線連接器型	T50,T50A	壓焊連接器MIL-C-83503標準規格、壓焊插座20P、附纜線夾、牛角排線1.27mm間距20支	16連	8連	（16點）
串列傳輸型（附專用模組）	T6A0	支援UNIWIRE系統	8連	4連	（8點）
	T6A1		16連	8連	（16點）
	T6C1	支援CompoBus/S	16連	8連	（16點）
	T6D1	支援 DeviceNet	16連	8連	（16點）
	T6G1	支援CC-Link	16連	8連	（16點）
	T6J0	支援UNIWIRE H系統	8連	4連	（8點）
	T6J1		16連	8連	（16點）

註1：若需要的連座連數超出各配線規格的最大連數，請另行洽詢本公司。
註2：集中端子台型（T10）的10連以上需要配線規格書（1138～1139頁）

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - **P6**

適用耐切削液規格（型錄編號CC-N-375）

●耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - **A** - 連數 - 電壓

省配線連座4口閥型號標示方法

● 連座用電磁閥單體

N 4TB1 1 9 - 00 - M1 L ——— 1

● 閥塊型連座

MN 4TB1 1 0 - H4 - M1 L T10 - 5 - 1

※請務必填寫「連座規格書」（第1136～1140頁）。

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
Ⓓ手動裝置
Ⓔ顯示、保護迴路
Ⓕ配線方式
Ⓖ其他選購品
Ⓗ連座連數
Ⓘ電壓

● 附D-sub連接器纜線型號請參閱第1127頁。
● 牛角排線連接器用纜線型號請參閱第1131頁。

記號	內 容	Ⓐ機種型號 4TB1	Ⓐ機種型號 4TB2
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動	●	●
2	2位置複動	●	●
3	3位置中央封閉	●	●
4	3位置中央排氣	●	●
5	3位置中央加壓	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●
Ⓒ 連接口徑			
H4	φ 4快速接頭	●	
H6	φ 6快速接頭	●	●
H8	φ 8快速接頭	●	●
H10	φ10快速接頭		●
HX	混合口徑	●	●
Ⓓ 手動裝置			
無記號	非鎖定式	●	●
M1	鎖定式	●	●
Ⓔ 顯示、保護迴路			
無記號	無突波消除器、顯示燈	●	●
L	附突波消除器、顯示燈	●	●
Ⓕ 配線方式			
T10	集中端子台型	●	●
T30	D-sub連接器朝上型	①	①
T31	D-sub連接器水平型	①	①
T50	牛角排線連接器型	①	①
T50A	附增幅迴路牛角排線連接器型	②	②
串列傳輸型			
T6A0	支援UNIWIRE系統8點	②	②
T6A1	支援UNIWIRE系統16點	②	②
T6C1	支援CompoBus/S16點	②	②
T6D1	支援DeviceNet16點	②	②
T6G1	支援CC-Link16點	②	②
T6J0	支援UNIWIRE H系統8點	②	②
T6J1	支援UNIWIRE H系統16點	②	②
Ⓖ 其他選購品			
無記號	無選購品	●	●
K	外部氣導 註1	●	●
Ⓗ 連座連數			
2	2連	●	●
≀	≀		
n	各最大連數（請確認前頁的配線規格。）		
Ⓘ 電壓			
1	標準 AC100V 50 / 60Hz	●	●
2	標準 AC200V 50 / 60Hz	●	●
3	標準 DC 24V	●	●
4	選購品 DC 12V	●	●
5	選購品 AC110V 50 / 60Hz	●	●
6	選購品 AC220V 50 / 60Hz	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：外部氣導型之供氣、排氣閥塊僅限供排氣閥塊（1NQSH※K），個別之供氣閥塊（1NPSH※）、排氣閥塊（1NRSH※）無法使用。使用供氣閥塊、排氣閥塊時，請另行洽詢本公司。

〈型號標示範例〉

MN4TB110-H6-M1LT10K-8-3

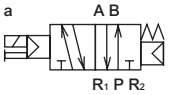
機種名稱：MN4TB1

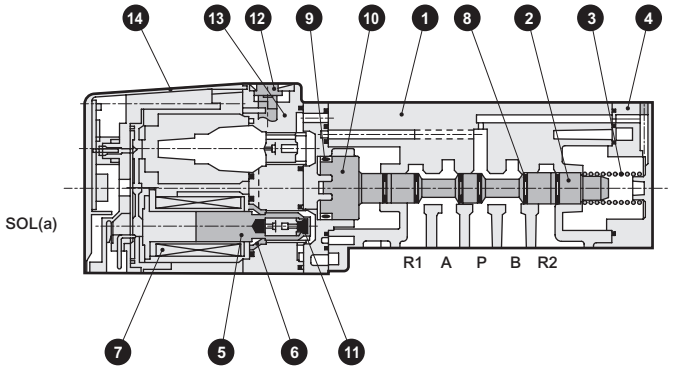
Ⓑ切換位置區分	：2位置單動
Ⓒ連接口徑	：氣缸孔口為φ6快速接頭
Ⓓ手動裝置	：鎖定式
Ⓔ顯示、保護迴路	：附突波消除器、顯示燈
Ⓕ配線方式	：集中端子台型
Ⓖ其他選購品	：外部氣導
Ⓗ連座連數	：8連
Ⓘ電壓	：DC24V

內部結構及零件一覽表

4TB119·4TB219

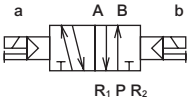
● 2位置單動

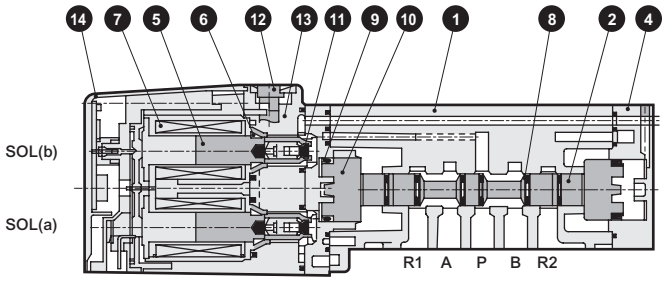




4TB129·4TB229

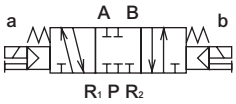
● 2位置複動





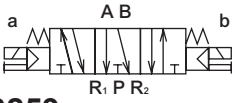
4TB139·4TB239

● 3位置中央封閉



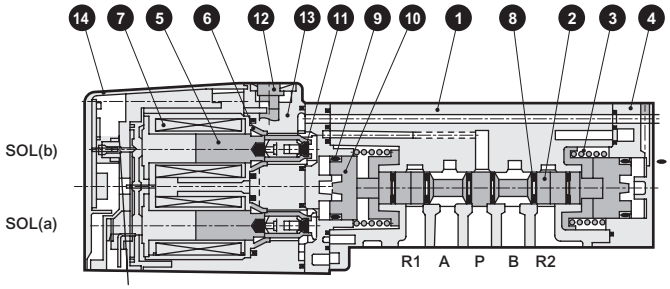
4TB149·4TB249

● 3位置中央排氣



4TB159·4TB259

● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	彈簧用不鏽鋼線
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	Y型墊圈	丁腈橡膠
10	活塞	樹脂
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	護蓋	樹脂

消耗零件一覽表

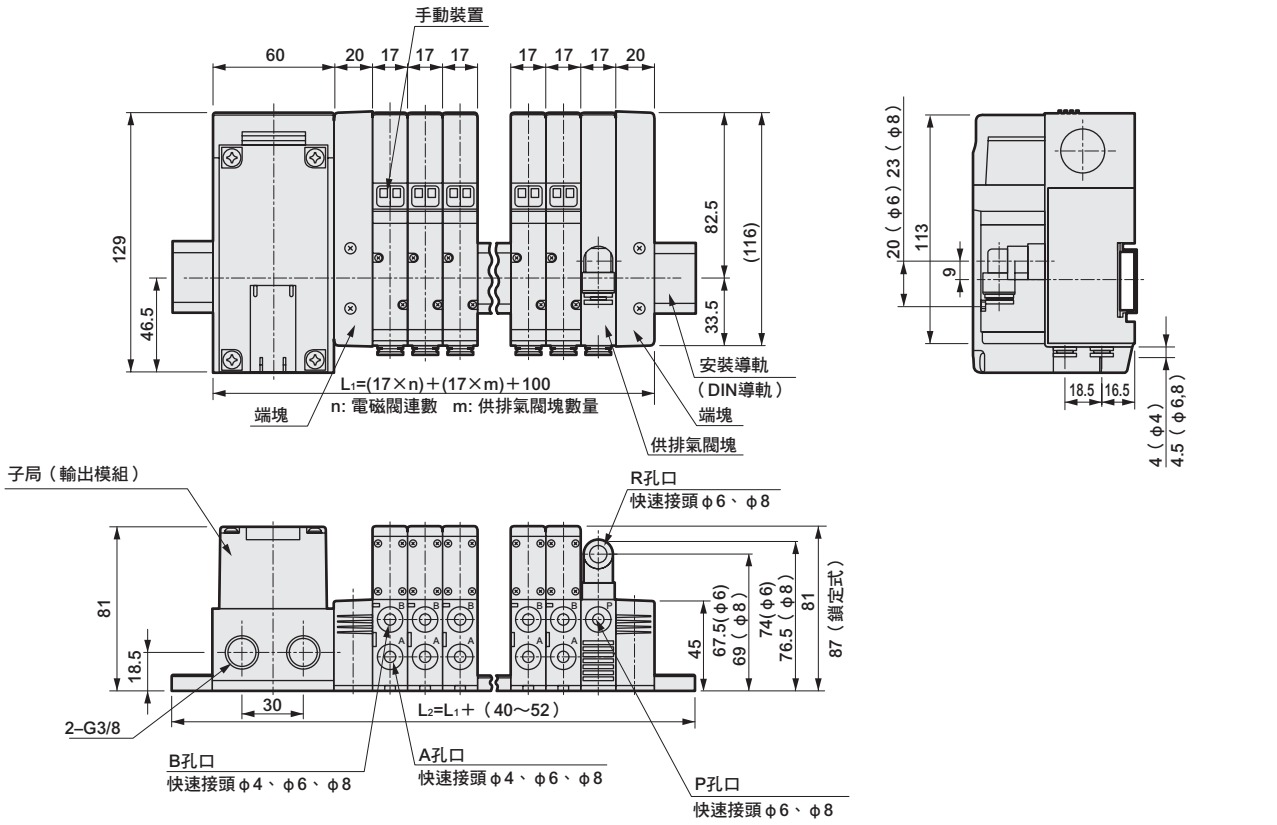
編號、零件名稱 / 型號	②⑧⑨⑩ 閥軸、活塞組件	⑤⑥⑦⑭ 線圈組件
4TB110	4T9-101	4TB110- Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓘ電壓
4TB120	4T9-102	4TB120- Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓘ電壓
4TB130	4T9-103	
4TB140	4T9-104	
4TB150	4T9-105	
4TB210	4T9-106	4TB210- Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓘ電壓
4TB220	4T9-107	4TB220- Ⓔ顯示、保護迴路 - COIL - Ⓘ電壓
4TB230	4T9-108	
4TB240	4T9-109	
4TB250	4T9-110	

● 4TB1※0與4TB2※0在各別之切換位置區分上為共用。

外形尺寸圖 CAD

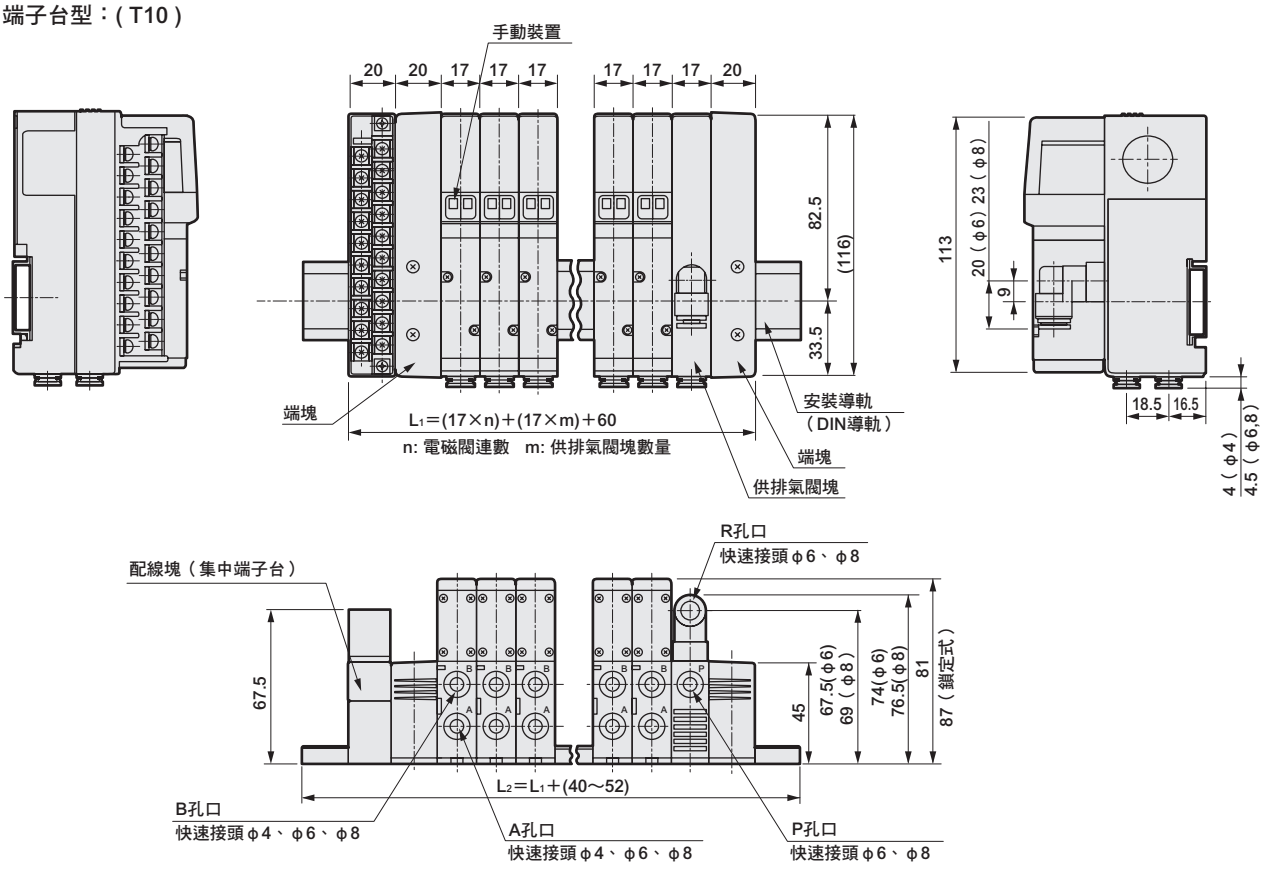
MN4TB1※0-※-※ (T6A0～T6J1) -※

● 串列傳輸型 ： (T6A0 • T6A1 • T6C1 • T6D1 • T6G1 • T6J0 • T6J1)



MN4TB1※0-※-※T10-※

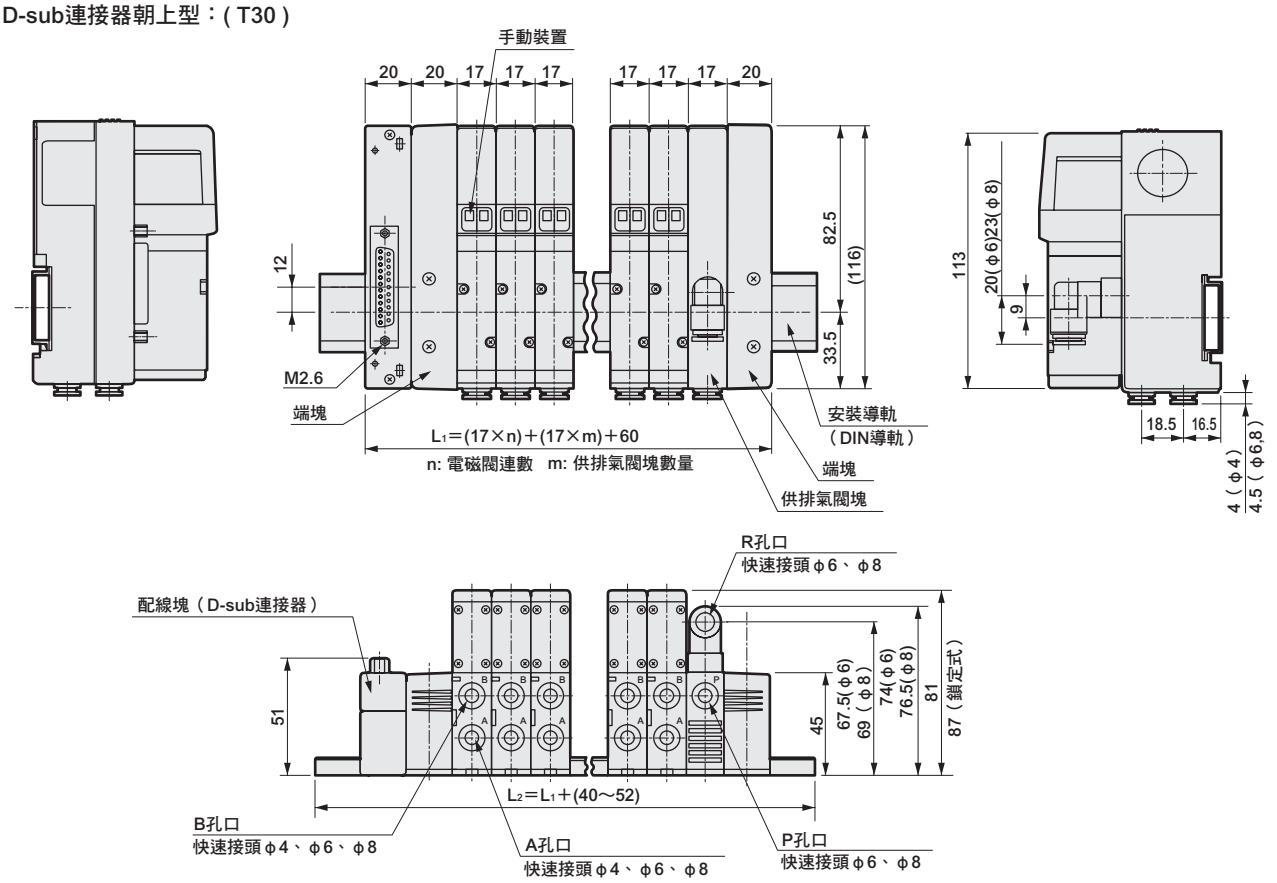
● 集中端子台型：(T10)



外形尺寸圖 CAD

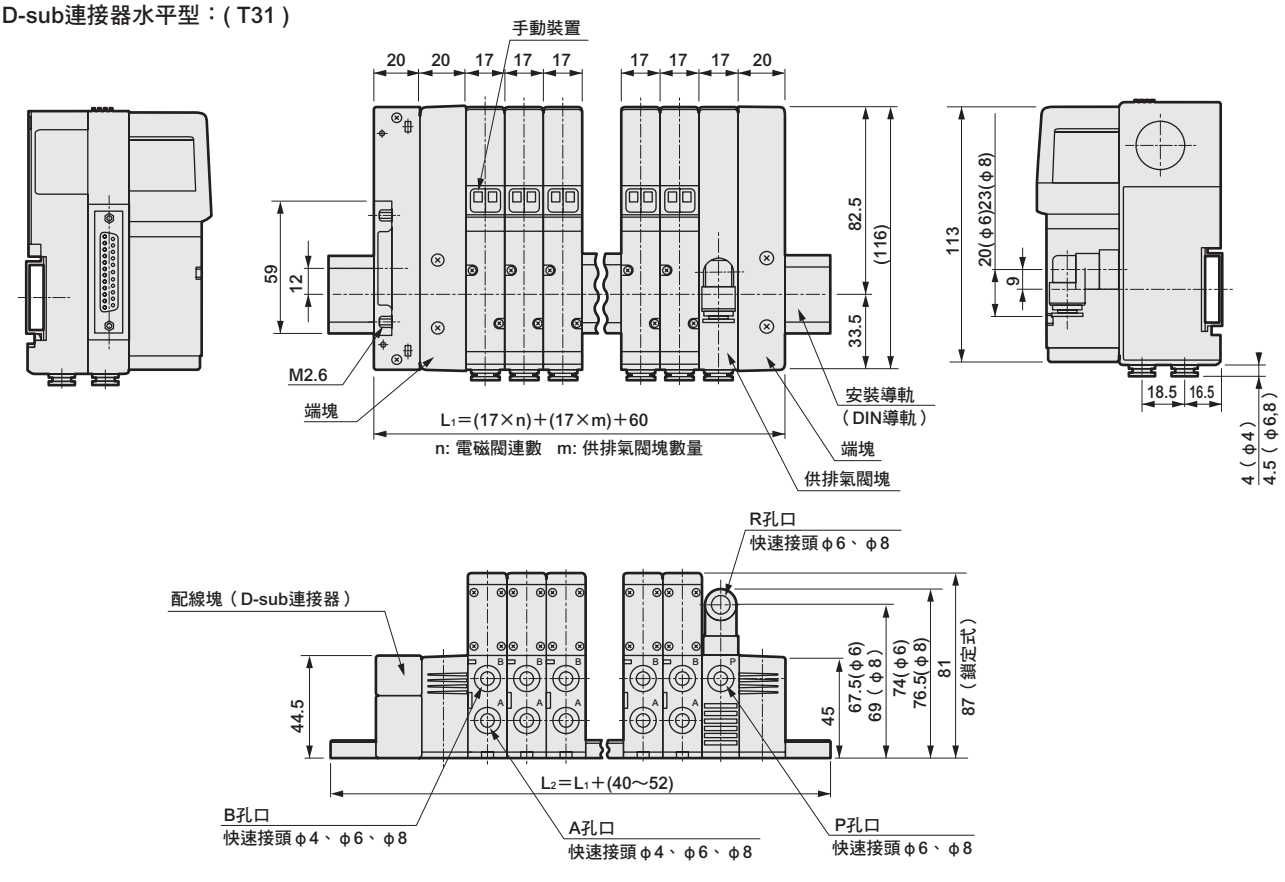
MN4TB1※0-※-※T30-※

● D-sub連接器朝上型：(T30)



MN4TB1※0-※-※T31-※

● D-sub連接器水平型：(T31)

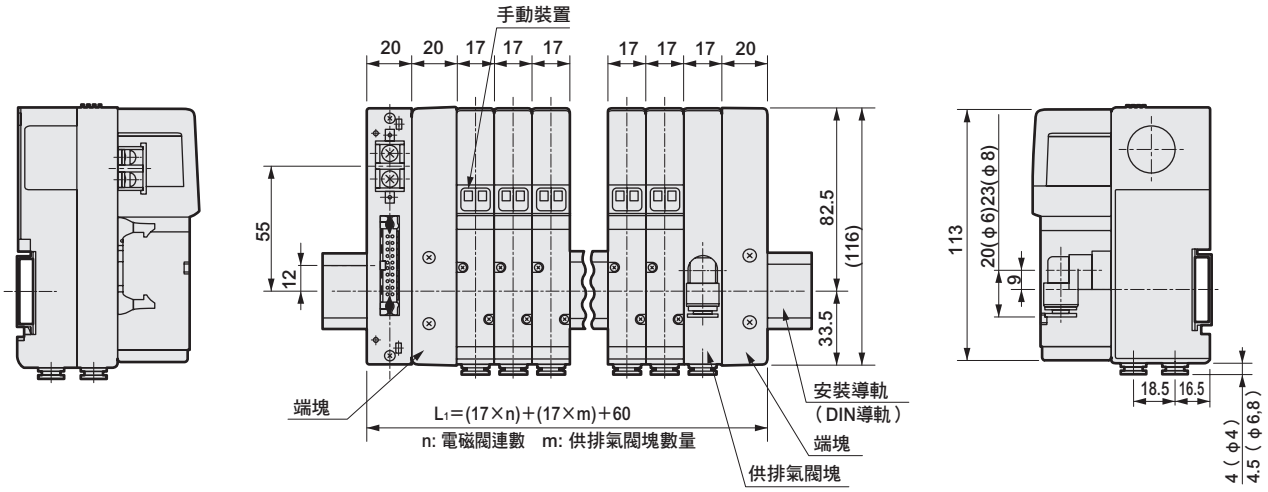


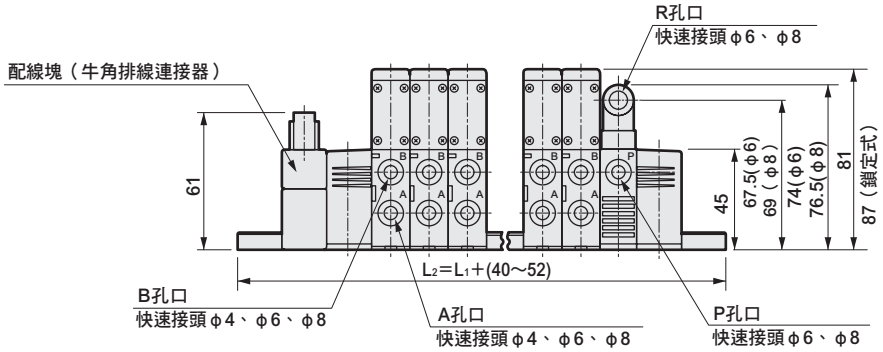
外形尺寸圖

MN4TB1※0-※-※T50-※

CAD

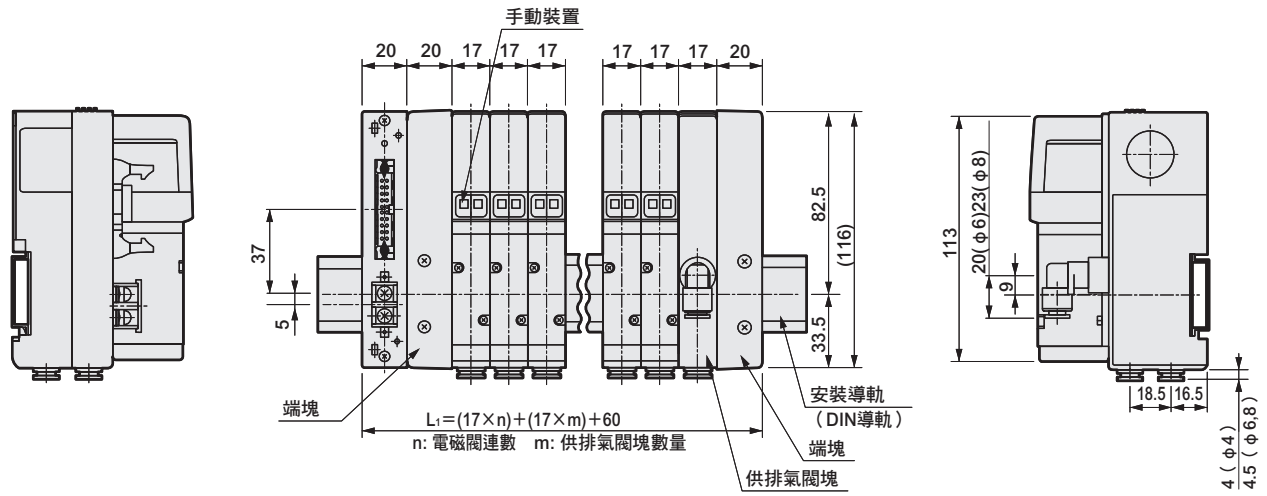
● 牛角排線連接器型：(T50)

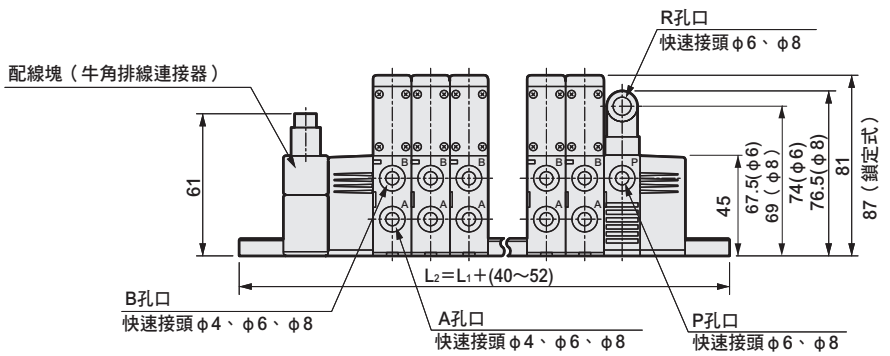




MN4TB1※0-※-※T50A-※

● 附增幅迴路牛角排線連接器型：(T50A)

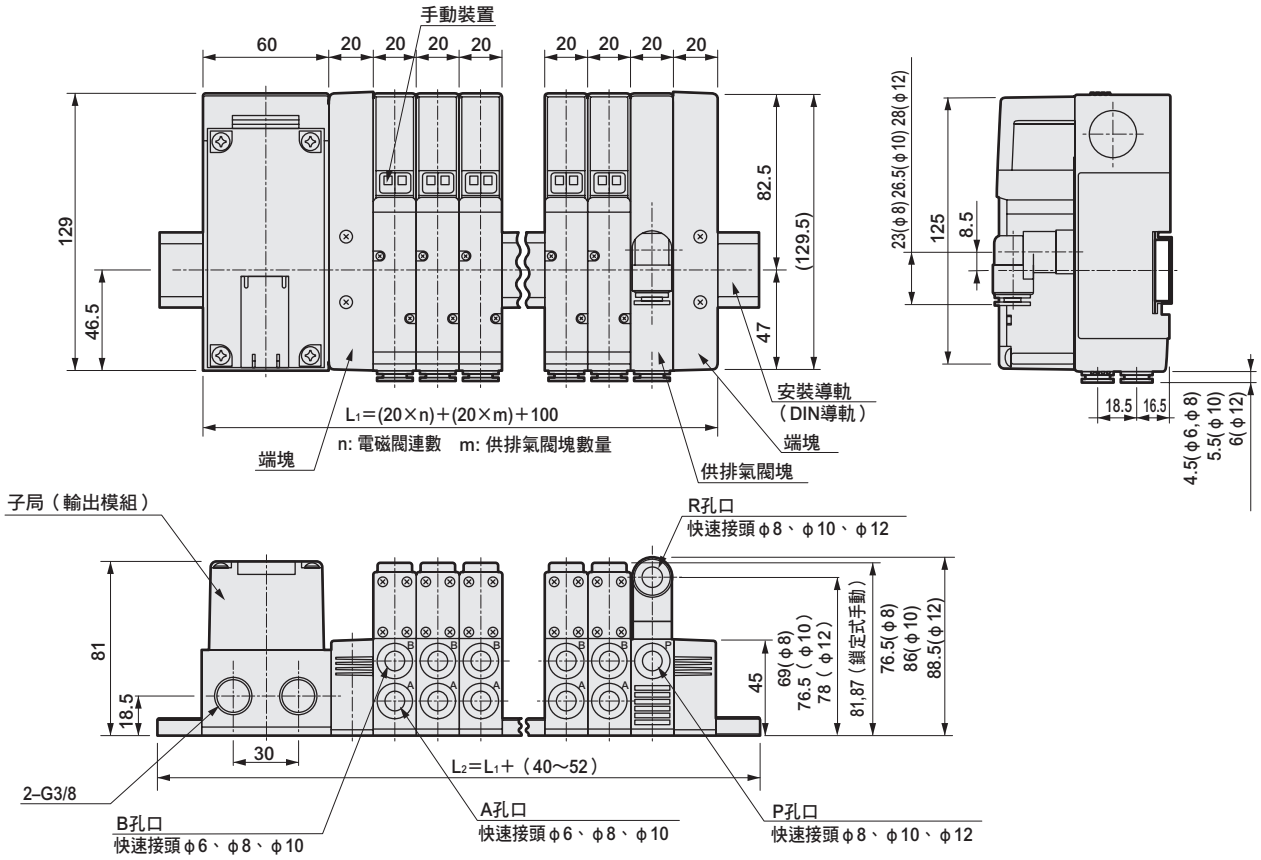




外形尺寸圖 CAD

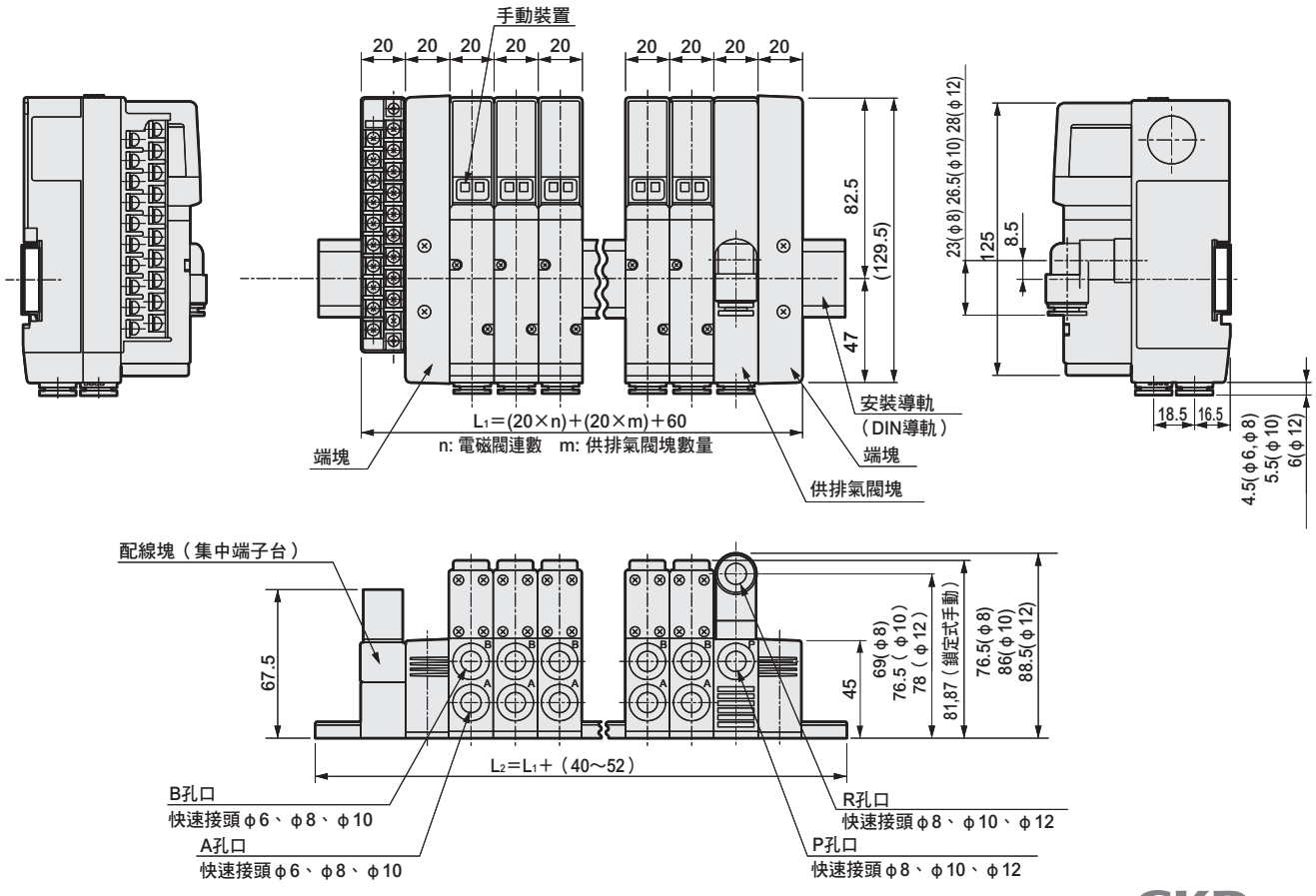
MN4TB2※0-※-※ (T6A0～T6J1) -※

● 串列傳輸型：(T6A0 • T6A1 • T6C1 • T6D1 • T6G1 • T6J0 • T6J1)



MN4TB2※0-※-※T10-※

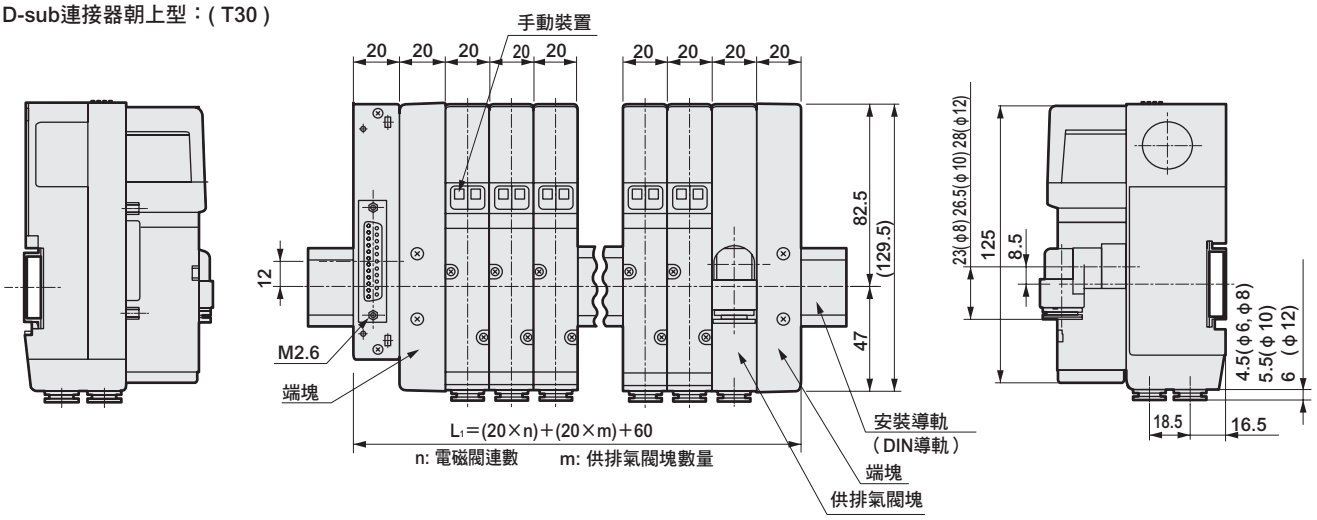
● 集中端子台型：(T10)

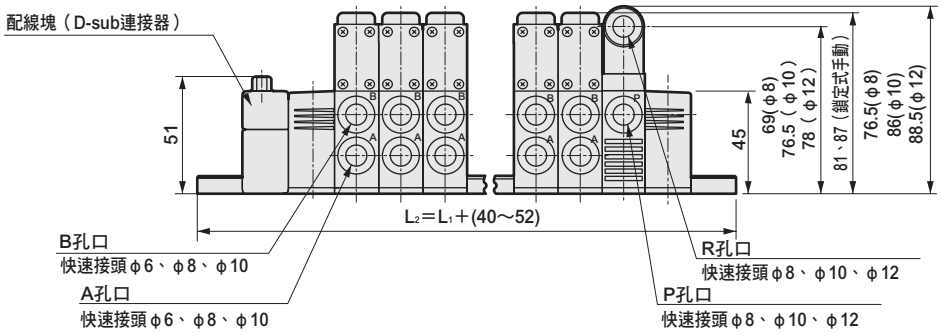


外形尺寸圖 CAD

MN4TB2※0-※-※T30-※

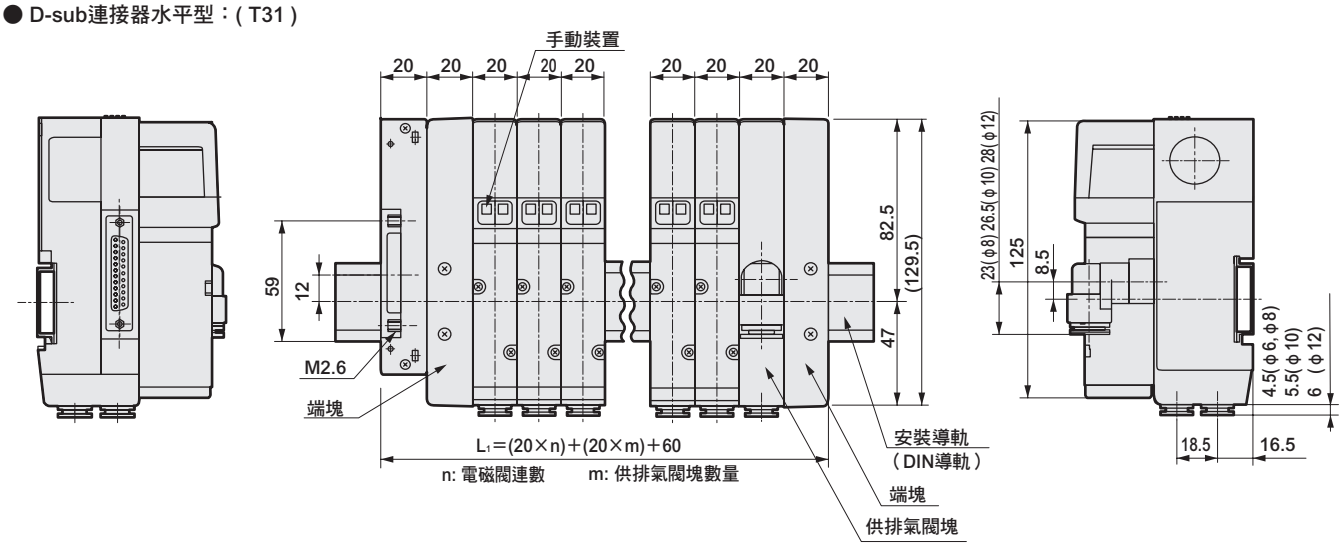
● D-sub連接器朝上型：(T30)

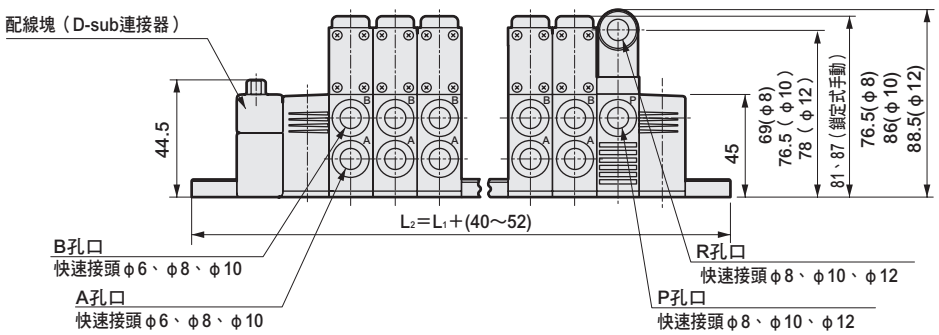




MN4TB2※0-※-※T31-※

● D-sub連接器水平型：(T31)

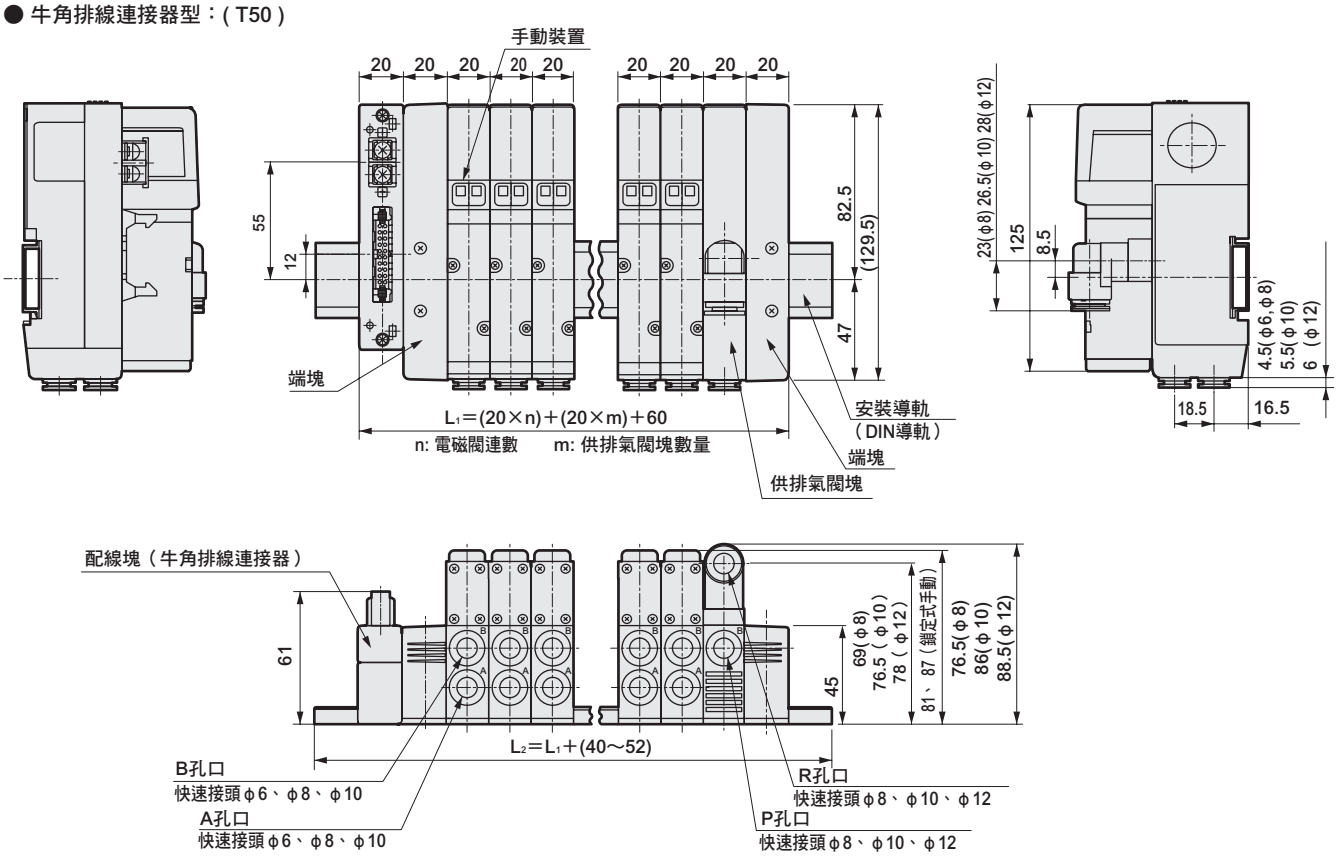




外形尺寸圖

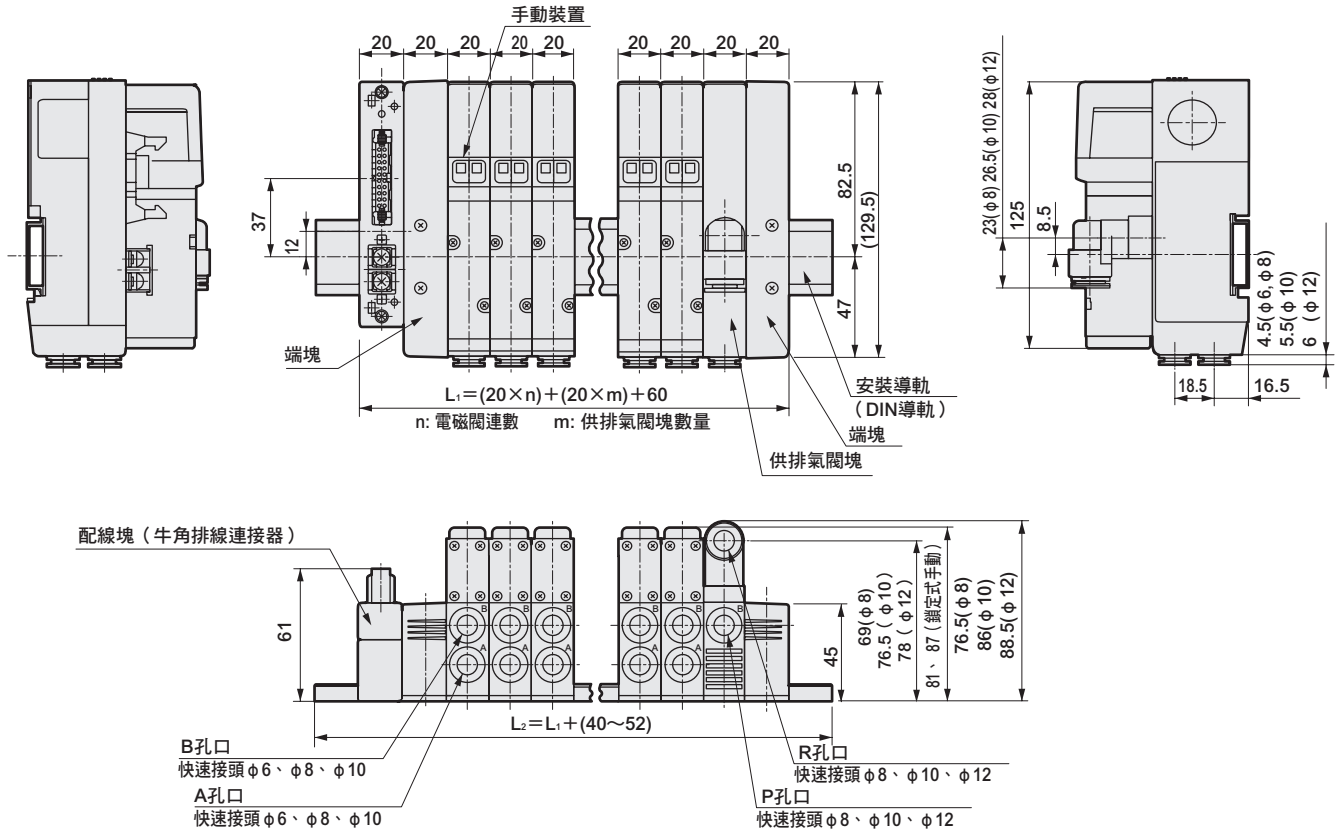
MN4TB2※0-※-※T50-※

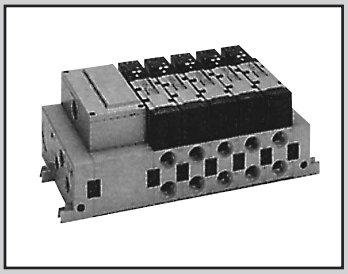
● 牛角排線連接器型：(T50)



MN4TB2※0-※-※T50A-※

● 附增幅迴路牛角排線連接器型：(T50A)





省配線連座
5口閥直接安裝

M4TB3・4 Series

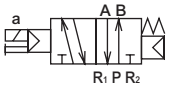
● 適用氣缸徑：φ63～φ180

RoHS CAD

JIS記號

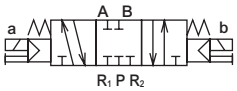
● 5口閥

2位置單動



2位置複動

3位置 中央封閉



3位置中央排氣

3位置中央加壓

共用規格

項 目		內 容
連座方式		閥塊型連座方式
連座種類		集中供氣、集中排氣
連數		2連～(次頁參閱配線規格)
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力 MPa		1.0
最低使用壓力MPa	2位置	0.15（單動）、0.10（複動）
	3位置	0.2
耐壓力 MPa		1.5
環境溫度 ℃		5～50
流體溫度 ℃		5～50
給油		不要
保護結構		防塵（相當於IP65：選購品）
耐振動 m/s^2		50以下
耐衝擊 m/s^2		300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力為0～1.0MPa。此外，使用時氣導壓力請控制在0.2～1.0MPa的範圍內。

電氣規格

項 目			內 容
額定電壓 V	AC50/60Hz		100、200
	DC		24
電壓變動範圍			±10%（用於串列傳輸時，+10%、−5%）
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044
		200V	0.028 / 0.022
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022
		200V	0.014 / 0.011
	DC	24V	0.080
消耗功率 W	AC	100V	1.8 / 1.4
		200V	1.8 / 1.4
	DC	24V	1.9
耐熱等級			B（鑄模線圈）
升溫 ℃			50

參考：額定電壓AC100V 50/60Hz時，可使用AC110V 60Hz；AC200V 50/60Hz則可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

項 目		4TB3	4TB4
連接口徑 註1	P、R孔口	Rc 1/2	
	A、R孔口	Rc 1/4・Rc 3/8	Rc 3/8・Rc 1/2
	P、R孔口	Rc 1/8	
	PA孔口	Rc 1/8	
應答時間 註2 ms	2位置	30以下	50以下
	3位置	50以下	70以下

注1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙。詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔$dm^3/(s \cdot b\ ar)$〕	b
4TB3	2位置		7.2	0.24
	3位置	中央封閉	6.0	0.33
		中央排氣	4.9	0.36
		中央加壓	8.8	0.12
4TB4	2位置		12.3	0.22
	3位置	中央封閉	11.5	0.25
		中央排氣	9.6	0.32
		中央加壓	13.8	0.21

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

重量

項目		4TB3	4TB4
僅含電磁閥 (g)	2位置單動	330	440
	2位置複動	350	460
	3位置	360	490

閥塊種類		4TB3	4TB4
蓋板	(g)	82	111
底座	(g)	414	640
端塊 NE	(g)	380	541
閥塊 NS	(g)	344	521
配線塊T10	(g)	1098	1314
配線塊T6※	(g)	1156	1370

子局規格　（適用PLC適用表請參閱第1130頁）

項 目	T6D1[註1]
模組側電源電壓	DC24V ±10%
閥側電源電壓	DC24V +10%、-5%
模組側消耗電流	100mA以下（輸出全點ON時）
閥側消耗電流	15mA以下（全點OFF時）
輸出點數	16點

項 目	T6C1	T6G1[註2]	T6A1 T6A0	T6J1 T6J0
模組側電源電壓	DC24V±10%		DC24V ＋10%、–5%（電源端子共用）	
閥側電源電壓	DC24V＋10%、－5%			
模組側消耗電流	40mA以下（輸出全點ON時）	100mA以下（輸出全點ON時）	200mA以下（輸出全點ON時 但是不含閥本體的消耗電流）	150mA以下（輸出全點ON時 但是不含閥本體的消耗電流）
閥側消耗電流	15mA以下（全點OFF時）			
輸出點數	16點		T6A1：16點 T6A0：8點	T6J1：16點 T6J0：8點

註1：關於EDS檔案，請洽詢本公司。（EDS檔案：把與各廠牌主機進行通訊時所需的參數儲存成文字檔案的檔案格式。）
註2：CC-Link為ver1.10。

連座配線規格　註1

項 目		內 容	最大連數 2位置單動	2位置複動 3位置	混合連座（電磁線圈點數）
集中端子台型	T10　註2	端子螺牙尺寸M3.5	19連（19點）	9連	19連（19點）
串列傳輸型（附專用模組）	T6A0	支援UNIWIRE系統	8連	4連	（8點）
	T6A1		16連	8連	（16點）
	T6C1	支援CompoBus/S	16連	8連	（16點）
	T6D1	支援DeviceNet	16連	8連	（16點）
	T6G1	支援CC-Link	16連	8連	（16點）
	T6J0	支援UNIWIRE H系統	8連	4連	（8點）
	T6J1		16連	8連	（16點）

註1：若需要的連座連數超出各配線規格的最大連數，請另行洽詢本公司。
註2：集中端子台型（T10）的10連以上需要配線規格書（1143～1144頁）

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

（AC）※※ - 電壓 - P6
（DC）標準規格

適用耐切削液規格　（型錄編號CC-N-375）

●耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - A - 連數 - 電壓

省配線連座型號標示方法

● 連座用電磁閥單體

4TB3 1 9 - 00 - M1 L ——— 1

● 閥塊型連座

M 4TB3 1 0 - 08 - M1 L T10 - 5 - 1

※請務必填寫「連座規格書」（第1141～1144頁）。

Ⓐ 機種型號

Ⓑ 切換位置區分

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 手動裝置

Ⓔ 顯示、保護迴路

Ⓕ 配線方式
註：②為DC24V專用

Ⓖ 其他選購品

Ⓗ 連座連數

Ⓘ 電壓

● 附D-sub連接器纜線型號請參閱第1127頁。
● 牛角排線連接器用纜線型號請參閱第1131頁。

記號	內 容	Ⓐ機種型號 4TB3	Ⓐ機種型號 4TB4
Ⓑ切換位置區分			
1	2位置單動	●	●
2	2位置複動	●	●
3	3位置中央封閉	●	●
4	3位置中央排氣	●	●
5	3位置中央加壓	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●
Ⓒ連接口徑			
08	Rc 1/4	●	
08Y	Rc 1/4（背側配管）	●	
10	Rc 3/8	●	●
10Y	Rc 3/8（背側配管）		●
15	Rc 1/2		●
HX	混合口徑	●	●
Ⓓ手動裝置			
無記號	非鎖定式	●	●
M1	鎖定式	●	●
Ⓔ顯示、保護迴路			
無記號	無突波消除器、顯示燈	●	●
L	附突波消除器、顯示燈	●	●
Ⓕ配線方式			
T10	集中端子台型	●	●
串列傳輸型			
T6A0	支援UNIWIRE系統8點	②	②
T6A1	支援UNIWIRE系統16點	②	②
T6C1	支援CompoBus/S16點	②	②
T6D1	支援DeviceNet16點	②	②
T6G1	支援CC-Link16點	②	②
T6J0	支援UNIWIRE H系統8點	②	②
T6J1	支援UNIWIRE H系統16點	②	②
Ⓖ其他選購品			
無記號	無選購品	●	●
K	外部氣導　註1	●	●
P	保護結構IP65	●	●
CL	集合排氣閥塊　附排氣集油器（左側安裝）	●	●
CR	集合排氣閥塊　附排氣集油器（右側安裝）	●	●
Ⓗ連座連數			
2	2連	●	●
≀	≀		
n	各最大連數（請確認前頁的配線規格）		
Ⓘ電壓			
1	標準 AC100V 50 / 60Hz	●	●
2	標準 AC200V 50 / 60Hz	●	●
3	標準 DC　24V	●	●
4	選購品 DC　12V	●	●
5	選購品 AC110V 50 / 60Hz	●	●
6	選購品 AC220V 50 / 60Hz	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：外部氣導K與保護結構IP65組合請按KP之順序填寫型號。

〈型號標示範例〉

M4TB310-10-M1LT10K-8-3

機種名稱：M4TB3

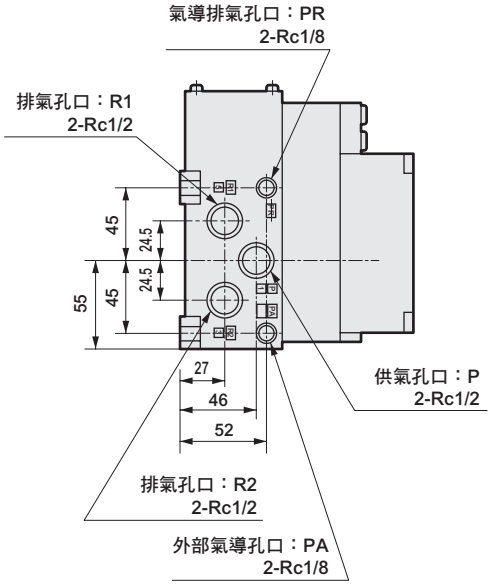
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：氣缸孔口為Rc 3/8
Ⓓ手動裝置　：鎖定式
Ⓔ顯示、保護迴路　：附突波消除器、顯示燈
Ⓕ配線方式　：集中端子台型
Ⓖ其他選購品　：外部氣導
Ⓗ連座連數　：8連
Ⓘ電壓　：DC24V

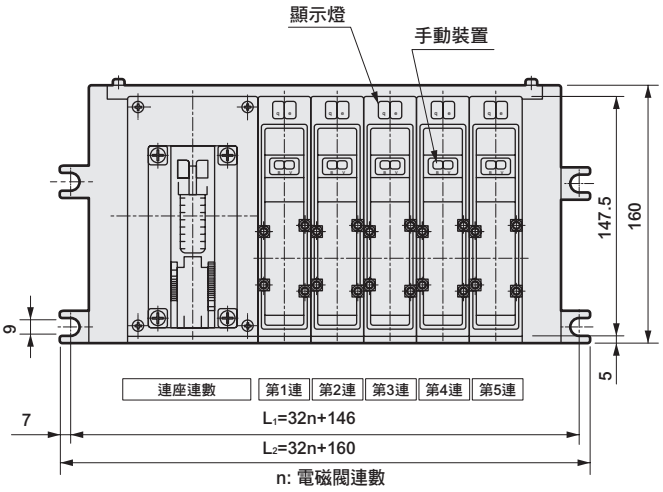
MEMO

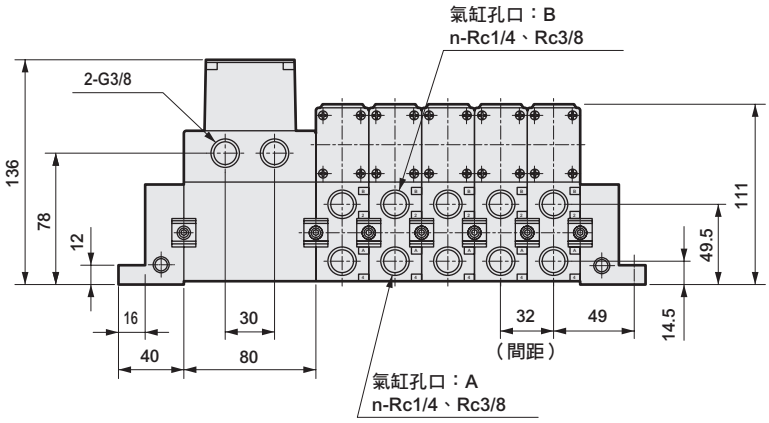
外形尺寸圖 CAD

M4TB3※0-※-※ (T6A0～T6J1) -※

● 串列傳輸型 ： (T6A0 • T6A1 • T6C1 • T6G1 • T6J0 • T6J1)

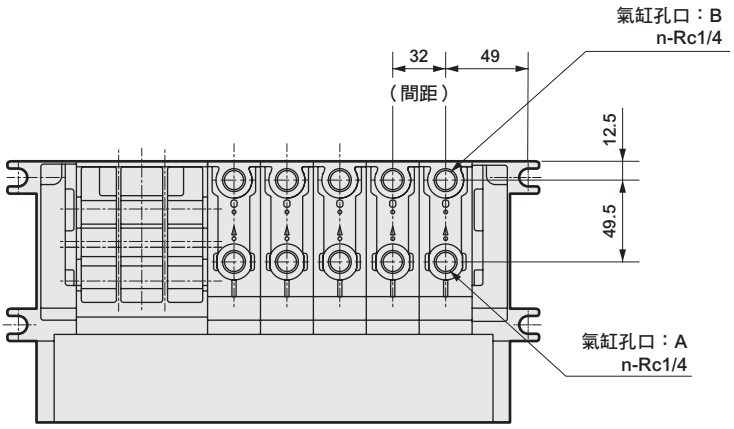






M4TB3※0-08Y-※T6※-※

● 背側配管：(08Y)

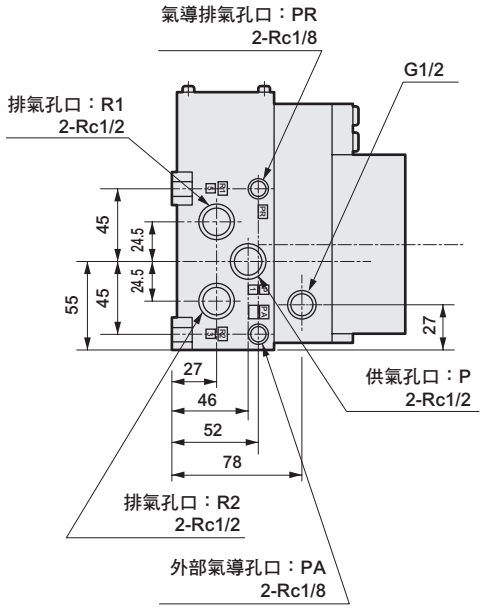


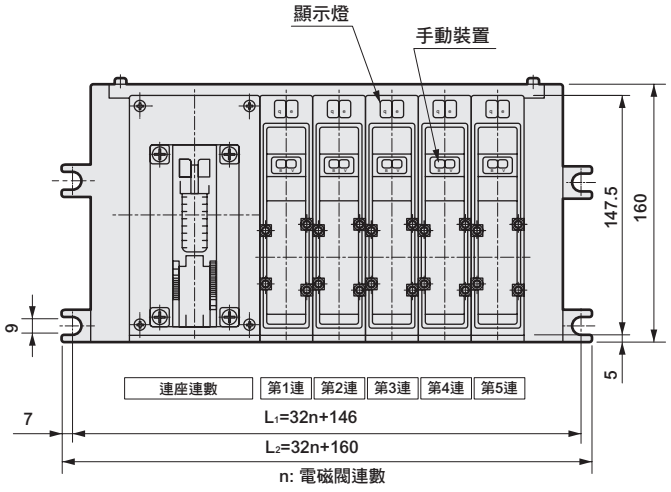
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	210	242	274	306	338	370	402	434	466
L2	224	256	288	320	352	384	416	448	480

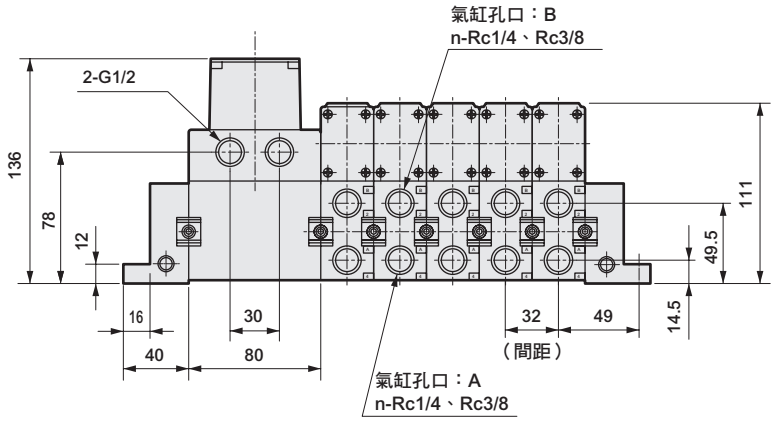
外形尺寸圖 CAD

M4TB3※0-※-※ (T6D1) -※

● 串列傳輸型：(T6D1)





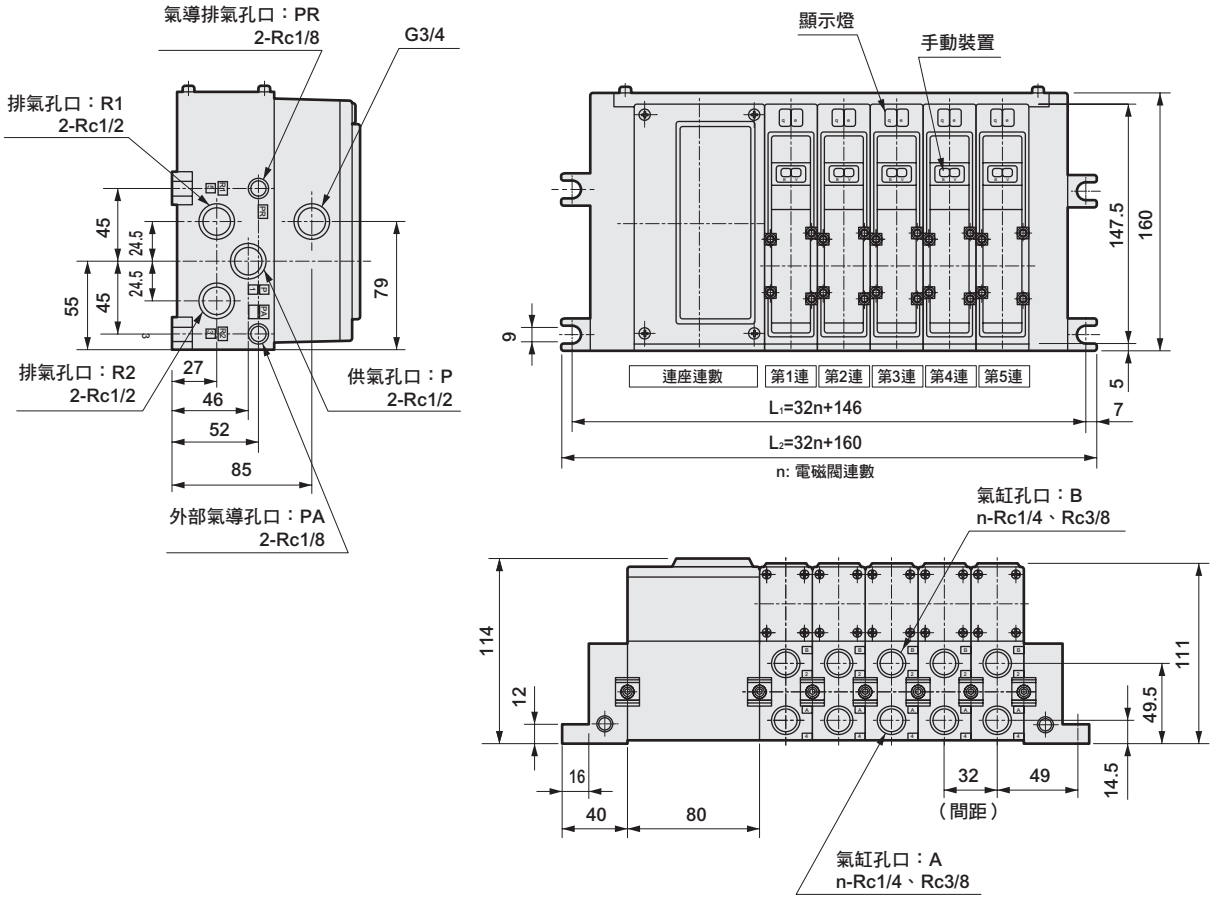


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	210	242	274	306	338	370	402	434	466
L2	224	256	288	320	352	384	416	448	480

外形尺寸圖 CAD

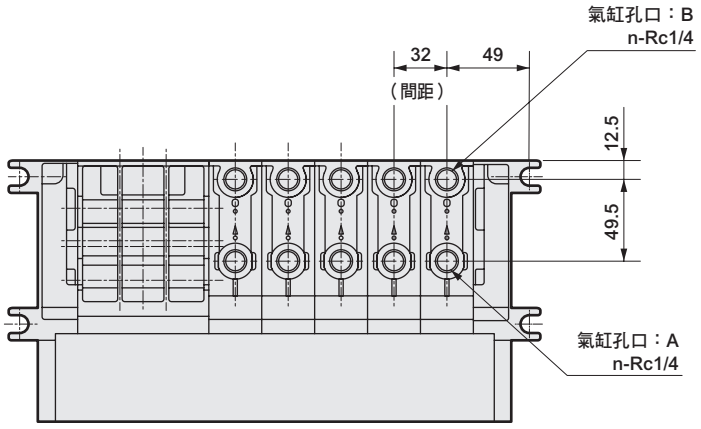
M4TB3※0-※-※T10-※

● 集中端子台型：(T10)



M4TB3※0-08Y-※T10-※

● 背側配管：(08Y)

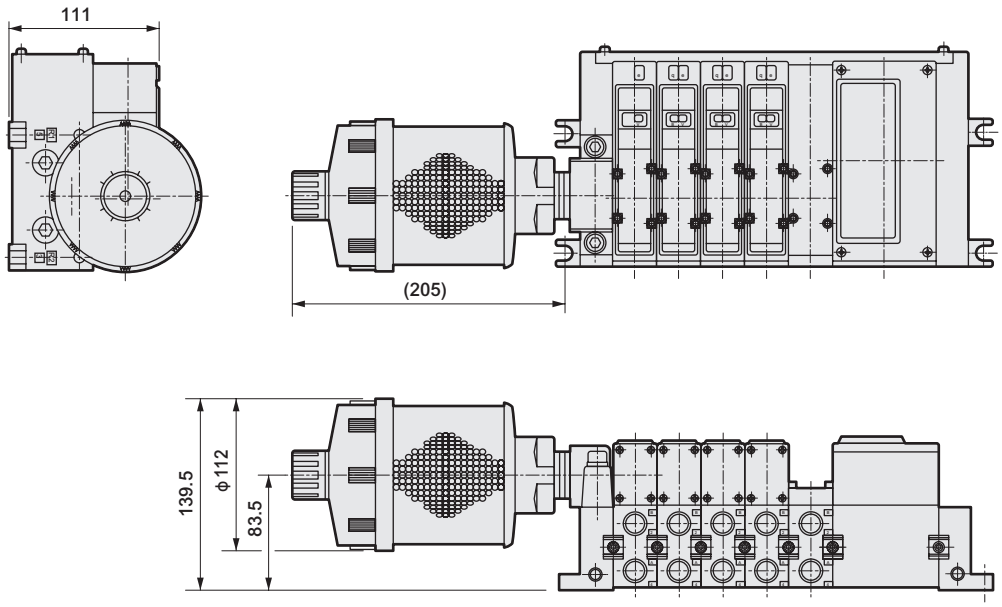


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	210	242	274	306	338	370	402	434	466
L2	224	256	288	320	352	384	416	448	480

外形尺寸圖

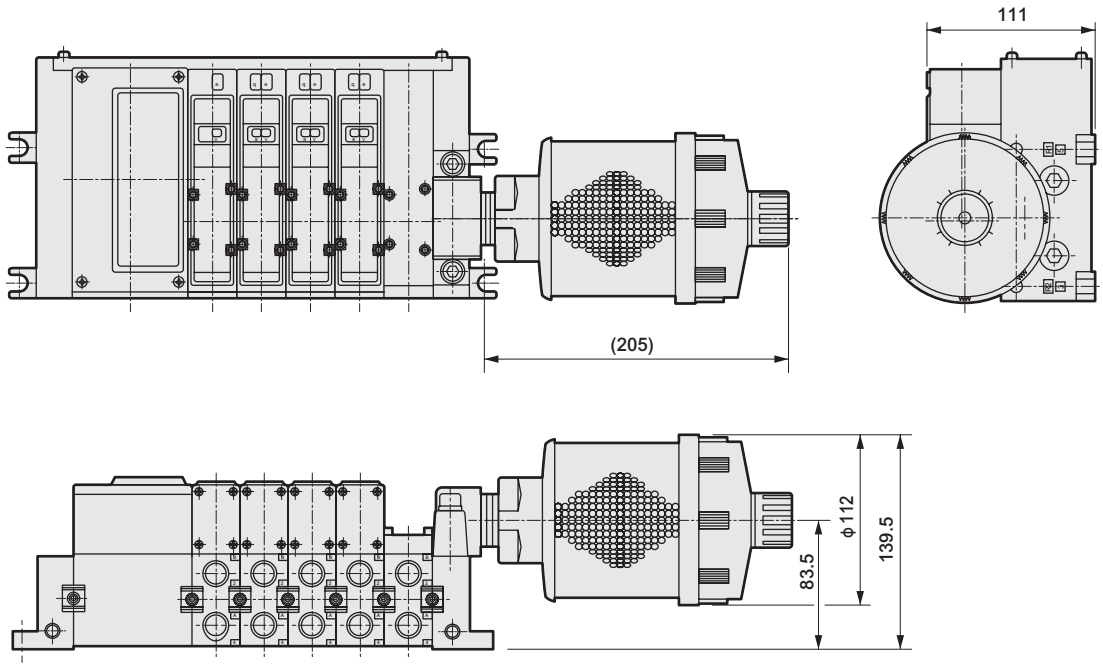
M4TB3※0-※-※※-CL

●集合排氣閥塊、附排氣集油器（選購品）



M4TB3※0-※-※※-CR

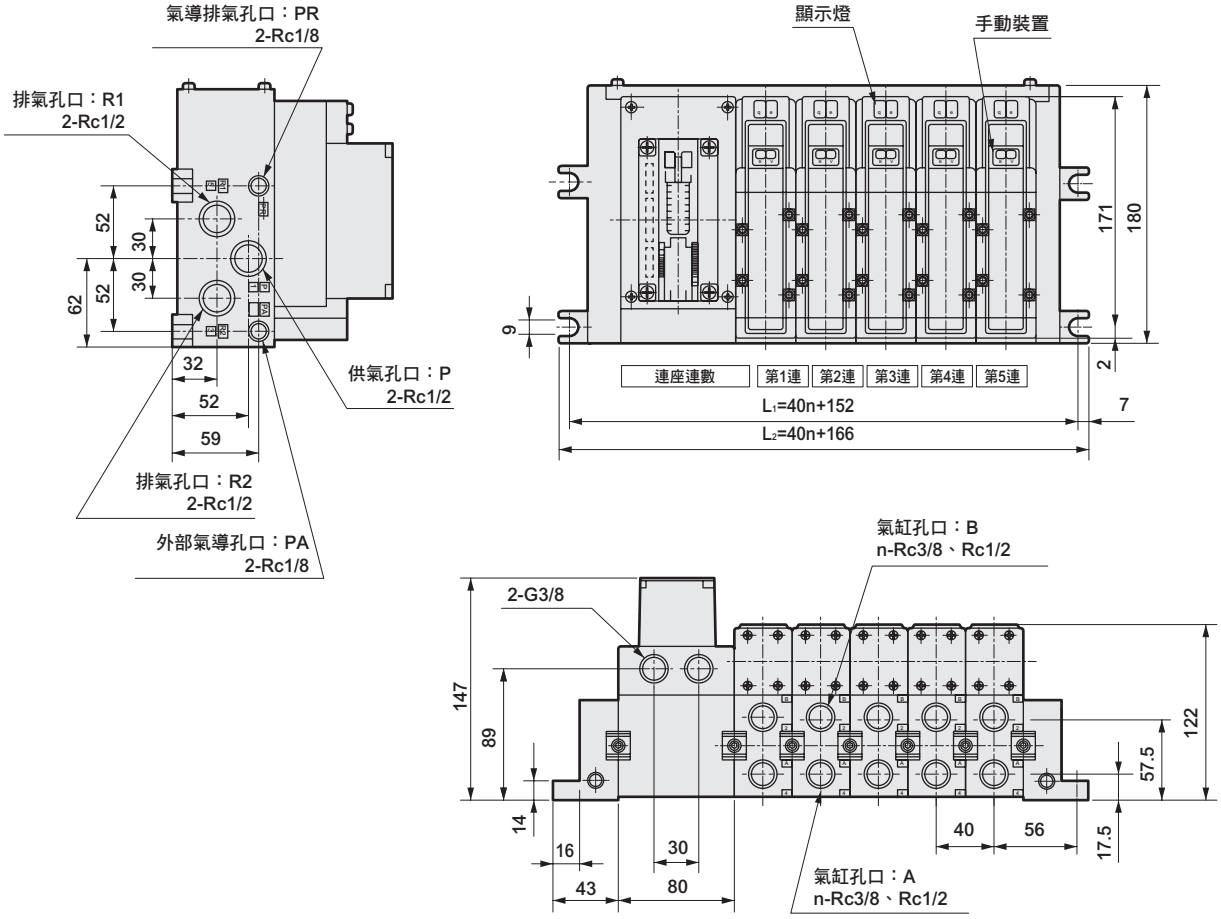
●集合排氣閥塊、附排氣集油器（選購品）



外形尺寸圖 CAD

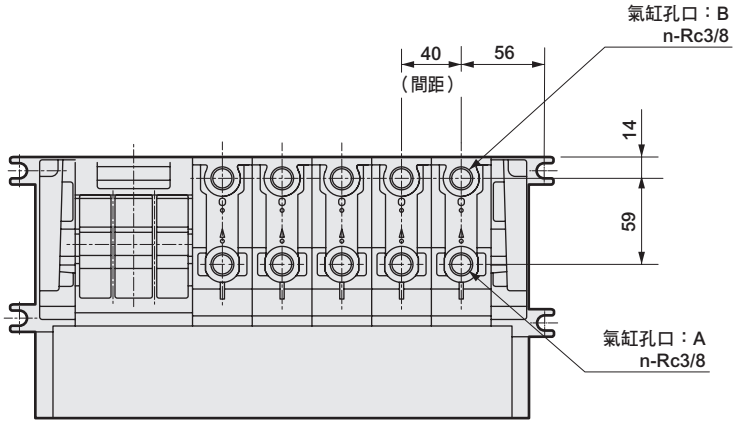
M4TB4※0-※-※ (T6A0～T6J1) -※

● 串列傳輸型：(T6A0 • T6A1 • T6C1 • T6G1 • T6J0 • T6J1)



M4TB4※0-10Y-※T6※-※

● 背側配管：(10Y)

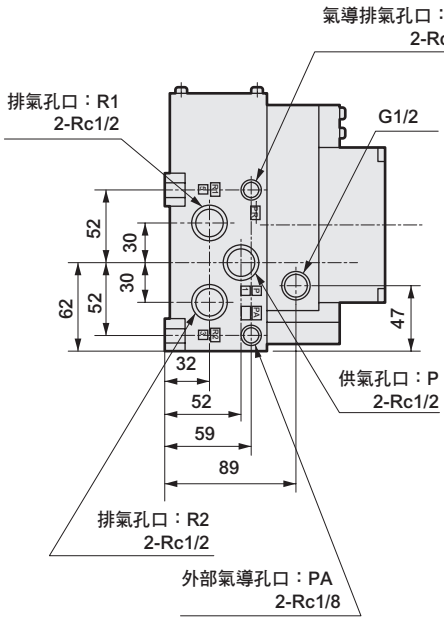


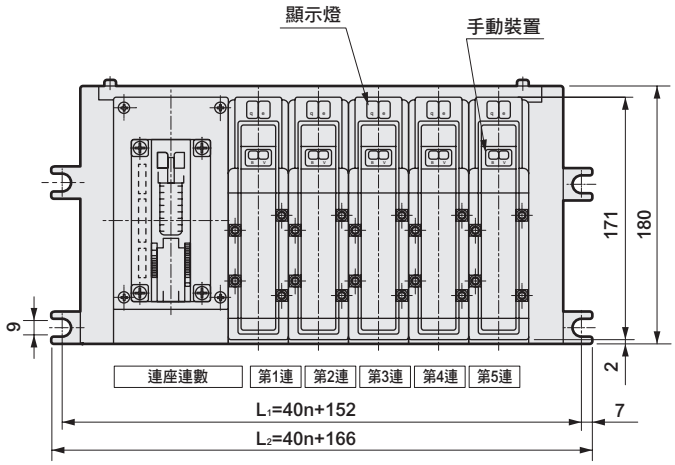
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	232	272	312	352	392	432	472	512	552
L2	246	286	326	366	406	446	486	526	566

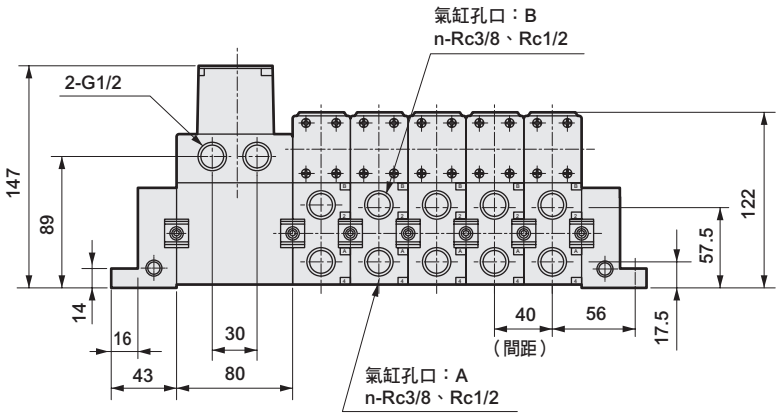
外形尺寸圖 CAD

M4TB4※0-※-※ (T6D1) -※

● 串列傳輸型 ： (T6D1)





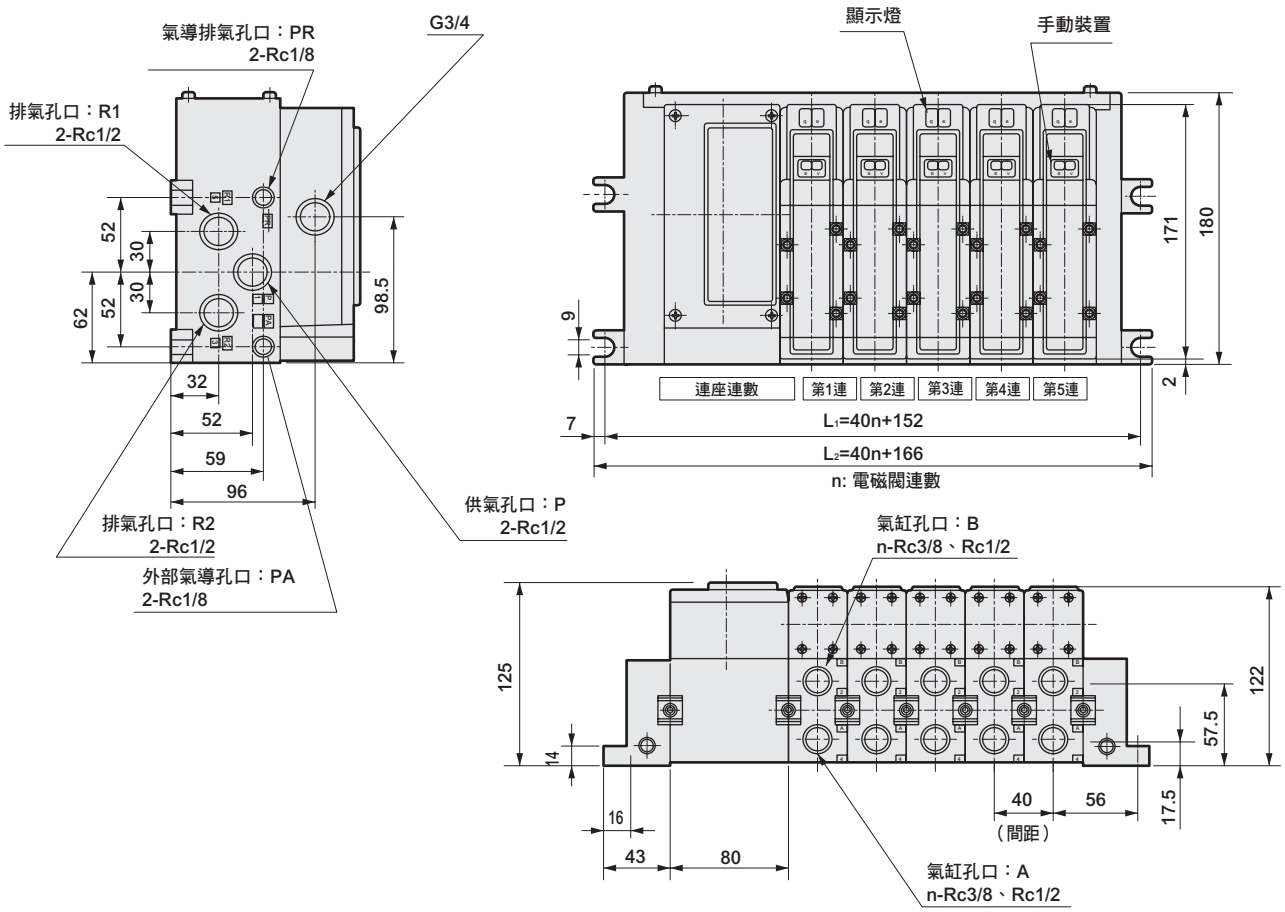


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	232	272	312	352	392	432	472	512	552
L2	246	286	326	366	406	446	486	526	566

外形尺寸圖 CAD

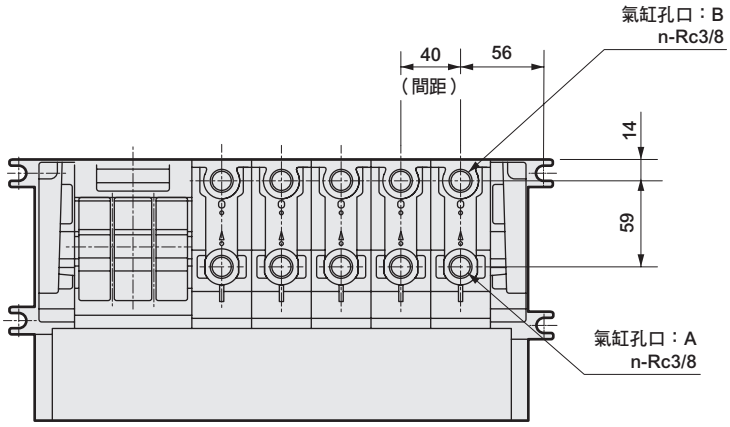
M4TB4※0-※-※T10-※

● 集中端子台型：(T10)



M4TB4※0-10Y-※T10-※

● 背側配管：(10Y)

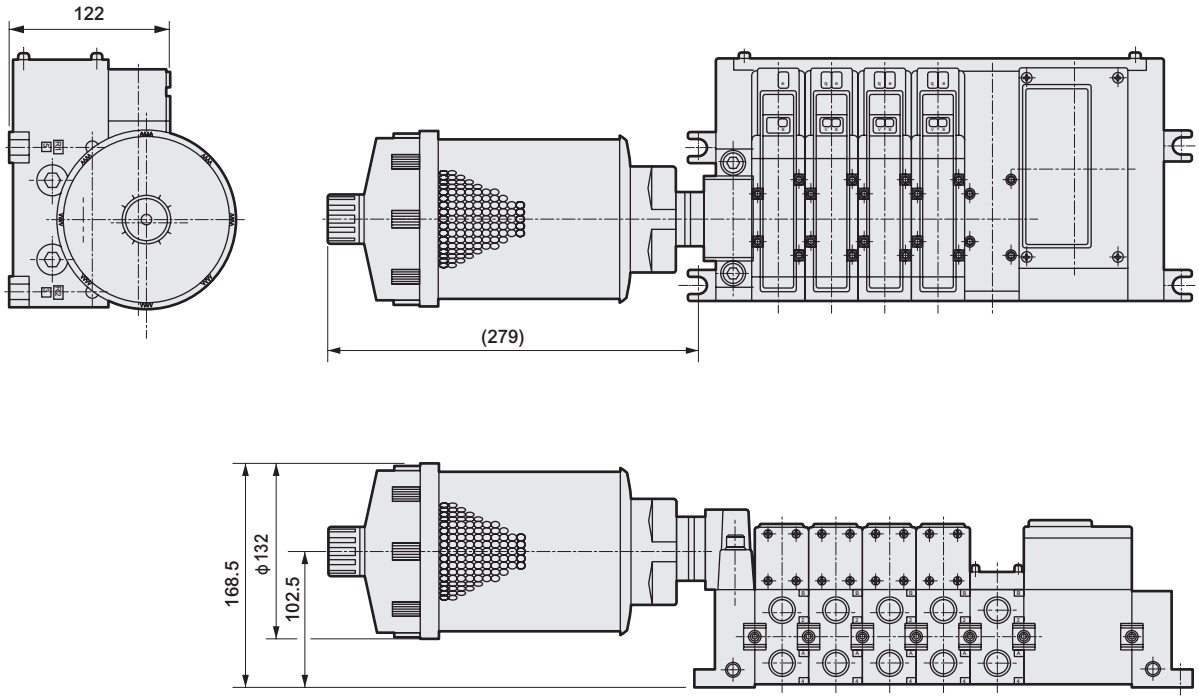


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	232	272	312	352	392	432	472	512	552
L2	246	286	326	366	406	446	486	526	566

外形尺寸圖

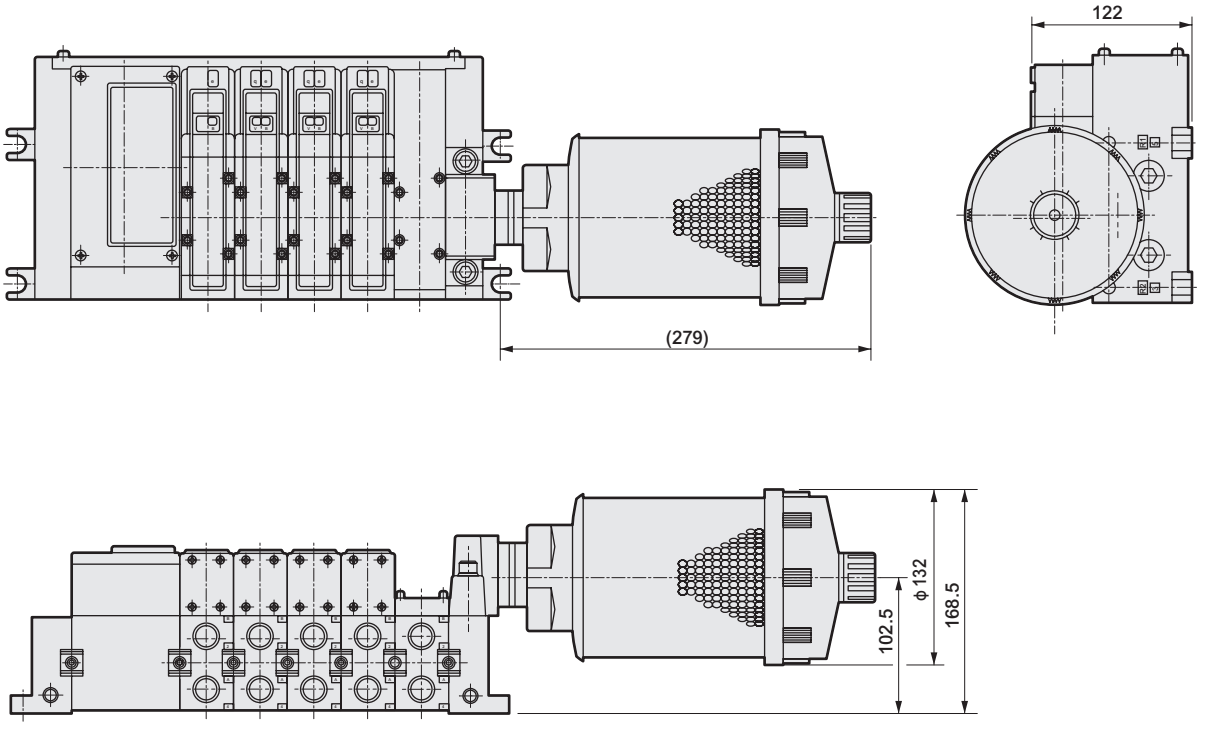
M4TB4※0-※-※※-CL

●集合排氣閥塊、附排氣集油器（選購品）



M4TB4※0-※-※※-CR

●集合排氣閥塊、附排氣集油器（選購品）



可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分輕鬆。

● **附電磁閥閥塊**
可視必要的電磁閥種類，於DIN導軌上配置所需的連數。
4TB1與4TB2可混合配置。

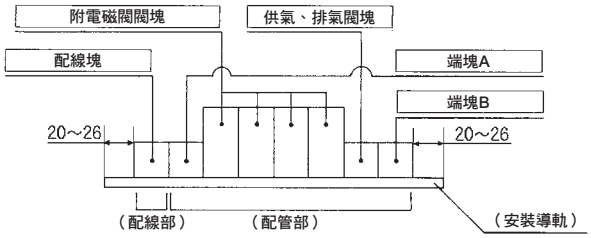
● **供排氣、供氣、排氣閥塊**
可自由配置於各閥塊的鄰接部。
但面向供排氣閥塊的A、B孔口時，基本上配置於閥塊右側。
此外，僅限供排氣、排氣閥塊H12型不可配置於閥塊之間。（消音器SLW-H12會干擾。）
可視需求增加供氣、排氣閥塊。

● **端塊**
集中閥塊及供排氣閥塊之兩端須各配置1個。
使鄰接於配線塊之側為A、相反側為B。

● **配線塊**
將已選擇配線方式的塊配置於端塊A的外側，亦即，面向A、B孔口時，配置於端塊A的左側。（也可設置於右側）

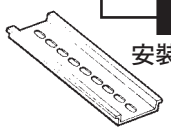
● **安裝導軌**
安裝導軌為從連座端起左右20～26。

構成示意圖

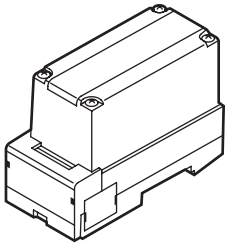


閥塊型連座構成

- 配線部
  - 配線塊
    - Ⓐ串列傳輸模組塊（T6）
    - Ⓑ集中端子台塊（T10）
    - Ⓒ附D-sub連接器塊（T30）朝上
    - Ⓒ附D-sub連接器塊（T31）水平
    - Ⓓ牛角排線塊（T50）
    - Ⓓ附增幅迴路牛角排線塊（T50A）
- 配管部
  - 配管塊
    - Ⓔ端塊A（隣接配線塊）
    - Ⓔ端塊B
    - Ⓕ供排氣閥塊
    - Ⓕ供氣閥塊
    - Ⓕ排氣閥塊
    - Ⓕ外部氣導專用排氣閥塊
    - Ⓖ附電磁閥閥塊
    - Ⓗ附蓋板
    - Ⓗ閥塊
    - Ⓘ蓋板
  - 相關元件
    - Ⓙ隔離盲栓
    - Ⓙ盲栓
    - Ⓙ消音器
    - Ⓙ纜線夾
    - Ⓙ保險絲
- 安裝導軌



Ⓐ 串列傳輸模組塊（T6※）



型號	內容
N4T-T6A0	支援UNIWIRE系統8點
N4T-T6A1	支援UNIWIRE系統16點
N4T-T6C1	支援CompoBus/S16點
N4T-T6D1	支援DeviceNet16點
N4T-T6G1	支援CC-Link16點
N4T-T6J0	支援UNIWIRE H系統8點
N4T-T6J1	支援UNIWIRE H系統16點

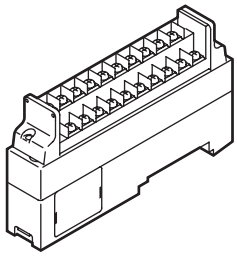
串列傳輸子局單品型號

N4T – OPP2 – 0A

Ⓐ 配線方式

記號		內 容
Ⓐ 配線方式		
0A	T6A0	支援UNIWIRE系統8點
1A	T6A0	支援UNIWIRE系統16點
1C	T6C1	支援CompoBus/S16點
1D	T6D1	支援DeviceNet16點
1G	T6G1	支援CC-Link16點
0J	T6J0	支援UNIWIRE H系統8點
1J	T6J1	支援UNIWIRE H系統16點

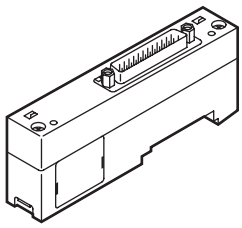
Ⓑ 集中端子台塊（T10）



型號	內容
N4T-T10-20P	端子數量 20P（5連以上用）
N4T-T10-10P	端子數量 11P（4連以下用）

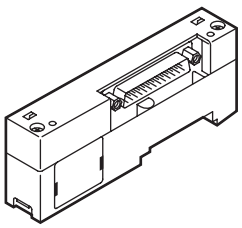
Ⓒ 附D-sub連接器塊（T30、T31）

朝上型



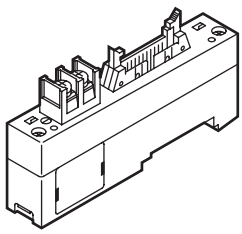
型號	內 容
N4T-T30	端子數 25P

水平型



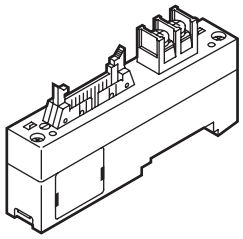
型號	內 容
N4T-T31	端子數 25P

Ⓓ 牛角排線塊（T50）



型號	內 容
N4T-T50	端子數 20P

附增幅迴路牛角排線塊（T50A）

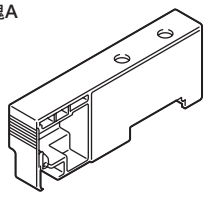


型號	內 容
N4T-T50A	端子數 20P 內置增幅迴路

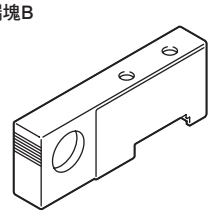
Ⓔ 端塊（ NE ）

左側安裝

端塊A



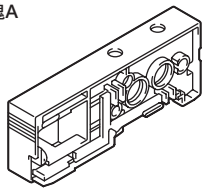
端塊B

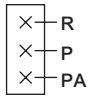


型號	內容
N4TB1-1NEA1	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊鄰接配線塊用
N4TB1-1NEB1	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊

右側安裝

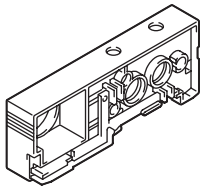
端塊A





外部氣導時

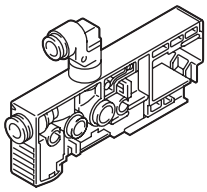
端塊B

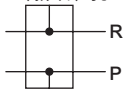


型號	內容
N4TB1-1NEA2 N4TB1-1NEA2K 註	面向連座的A、B孔口時，右側的端塊鄰接配線塊用
N4TB1-1NEB2 N4TB1-1NEB2K 註	面向連座的A、B孔口時，右側的端塊

註：外部氣導專用

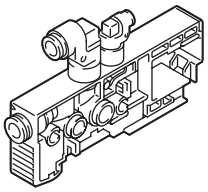
Ⓕ 供排氣閥塊（NQ）

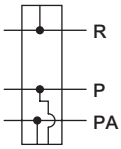




P（供氣）孔口

● 外部氣導專用



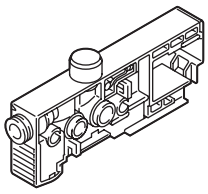


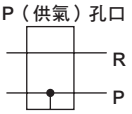
P（供氣）孔口
PA（外部氣導孔口）

型號	P孔口	R孔口	內容
N4TB1-1NQSH8	φ8	φ8	排氣孔口朝水平方向
N4TB1-1NQSH6	φ6	φ6	排氣孔口朝水平方向

型號	P孔口	R孔口	PA孔口	內容
N4TB1-1NQSH8K	φ8	φ8	φ6	外部氣導、排氣孔口朝水平方向
N4TB1-1NQSH6K	φ6	φ6	φ6	外部氣導、排氣孔口朝水平方向

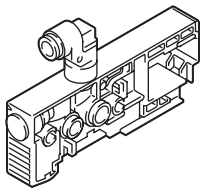
供氣閥塊（NP）

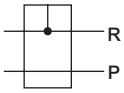




型號	P孔口
N4TB1-1NPSH8	φ8
N4TB1-1NPSH6	φ6

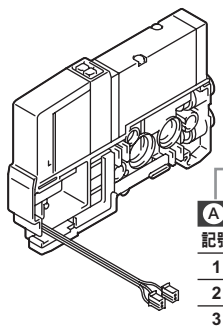
排氣閥塊（ NR ）





型號	R孔口	內容
N4TB1-1NRSH8	φ8	排氣孔口朝水平方向
N4TB1-1NRSH6	φ6	排氣孔口朝水平方向

Ⓖ 附電磁閥閥塊（ N4TB1 ）



N4TB1 **1** **0** – **H6** – **M1** **L** **□** – **3** – **RA**

- 1 0：操作區分電磁閥
- H6：Ⓑ連接口徑
- M1：Ⓒ手動裝置
- L：Ⓓ顯示、保護迴路
- □：Ⓔ其他選購品
- 3：Ⓕ電壓
- RA：Ⓖ纜線長度（隨附）

Ⓐ切換區分電磁閥 記號	內容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓

Ⓑ連接口徑 記號	內容
H4	φ4快速接頭
H6	φ6快速接頭
H8	φ8快速接頭

Ⓒ手動裝置 記號	內容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓓ顯示、保護迴路 記號	內容
L	附突波消除器、顯示燈
無記號	無突波消除器、顯示燈

Ⓔ其他選購品 記號	內容
無記號	無
K	外部氣導

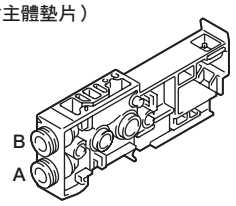
Ⓕ電壓 記號	內容	
1	AC100V 50/60 Hz	標準
2	AC200V 50/60 Hz	標準
3	DC24V	標準
4	DC12 V	選購品
5	AC110V 50/60 Hz	選購品
6	AC220V 50/60 Hz	選購品

Ⓖ纜線長度（附屬） 記號	適用連數	長度(mm)	配線方式
RA	8連以下	360	T 3※
RA0	16連以下	520	T 50
RA1	24連以下	680	T 6※
RB	8連以下	360	T 10
RB0	16連以下	520	T 10
RB1	24連以下	680	T 10

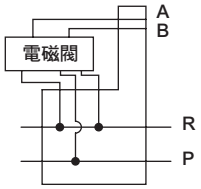
註T3※、T50為DC12V、24V專用。
T6※為DC24V專用。

Ⓗ 閥塊（ NS ）

（附主體墊片）

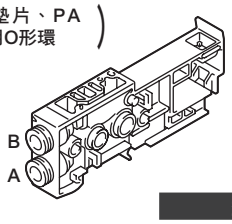


A、B（氣缸）孔口：

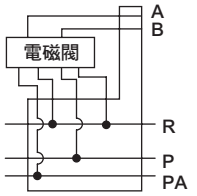


型號	A、B孔口
N4TB1-1NSSH8	φ8
N4TB1-1NSSH6	φ6
N4TB1-1NSSH4	φ4

● 外部氣導專用
（附主體墊片、PA 孔口專用O形環）

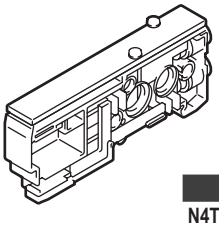


A、B（氣缸）孔口：



型號	A、B孔口
N4TB1-1NSSH8K	φ8
N4TB1-1NSSH6K	φ6
N4TB1-1NSSH4K	φ4

Ⓘ 蓋板(MP)

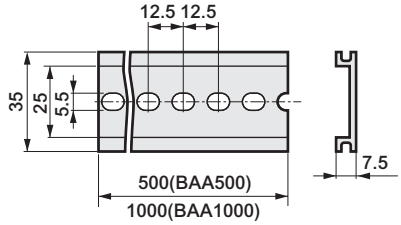


型號	A、B孔口	內容
N4TB1-1MPVH8-※	φ8	附閥塊、纜線
N4TB1-1MPVH6-※	φ6	如為外部氣導規格，請在型號H4、6、8之
N4TB1-1MPVH4-※	φ4	後指定K。
N4TB1-1MP	–	僅限板、安裝小螺絲、墊片

※纜線長度（隨附）			
記號	適用連數	長度（mm）	配線方式
RA	8	360	T 3※
RA0	16	520	T 50
RA1	24	680	T 6※
RB	8	360	T 10
RB0	16	520	
RB1	24	680	

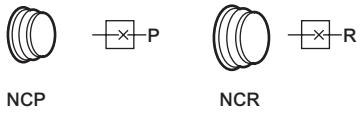
Ⓙ 相關元件

● 安裝導軌（BAA）



型號	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

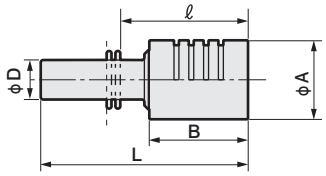
● 隔離盲栓（NC）



註 各塊間之孔口隔離用的盲栓
與4TB1、4TB2共用。

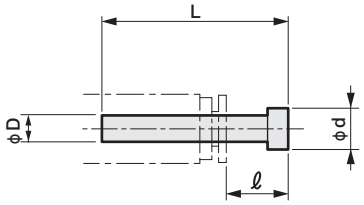
型號	內容
N4TB-NCP	供氣孔口專用
N4TB-NCR	排氣孔口專用

● 消音器



型號	D	L	ℓ	B	A
SLW-H6	φ6	41	23.5	20	16
SLW-H8	φ8	42	23	20	16

● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP4-B	φ4	27	11	6
GWP6-B	φ6	29	11.5	8
GWP8-B	φ8	33	14	10

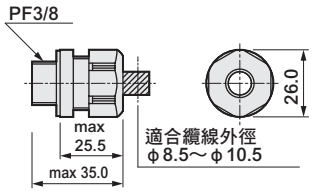
● 新聚氨酯軟管
NU- 04

● 軟尼龍管
F-15 04

● 聚氨酯軟管
U-95 04

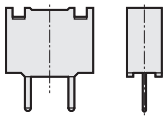
ⓐ適用管外徑尺寸	
04	φ4
06	φ6
08	φ8

● 纜線夾



型號	內容
4T9-SCL-10B	串列傳輸模組便於使用連接纜線。

● 保險絲（更換用）



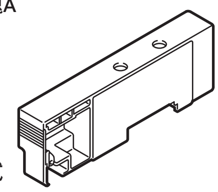
型號	內容
4T9-LM16	適用牛角排線連接器型（T50、T50A）
4T9-LM20	適用串列傳輸型

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B（氣動閥）
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B（氣動閥）
4F
4F（氣動閥）
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統（Total Air）
全空壓系統（Gamma）
卷尾

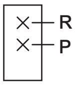
Ⓔ 端塊（ NE）

左側安裝

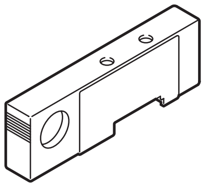
端塊A



開關式



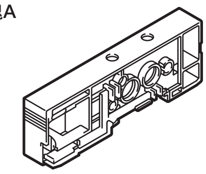
端塊B



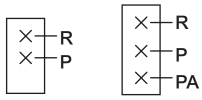
型號	內容
N4TB2-2NEA1	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊鄰接配線塊用
N4TB2-2NEB1	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊

右側安裝

端塊A

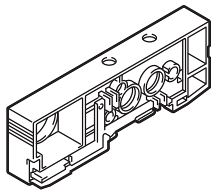


開關式



外部氣導時

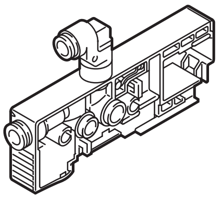
端塊B

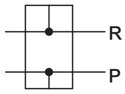


型號	內容
N4TB2-2NEA2 N4TB2-2NEA2K 註	面向連座的A、B孔口時，右側的端塊鄰接配線塊用
N4TB2-2NEB2 N4TB2-2NEB2K 註	面向連座的A、B孔口時，右側的端塊

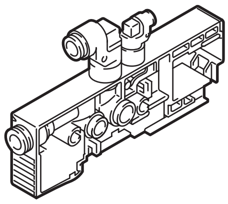
註：外部氣導專用

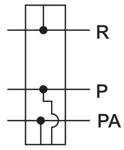
Ⓕ 供排氣閥塊 （NQ）





● 外部氣導專用

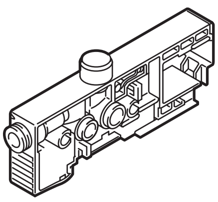


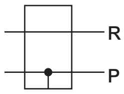


型號	P孔口	R孔口	內容
N4TB2-2NQSH12	ϕ12	ϕ12	排氣孔口朝水平方向
N4TB2-2NQSH10	ϕ10	ϕ10	
N4TB2-2NQSH 8	ϕ 8	ϕ 8	

型號	P孔口	R孔口	PA孔口	內容
N4TB2-2NQSH12K	ϕ12	ϕ12	ϕ6	外部氣導、排氣孔口朝水平方向
N4TB2-2NQSH10K	ϕ10	ϕ10	ϕ6	
N4TB2-2NQSH 8K	ϕ 8	ϕ 8	ϕ6	

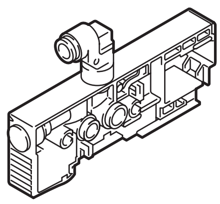
供氣閥塊 （ NP ）

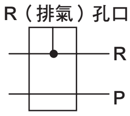




型號	R孔口
N4TB2-2NPSH12	ϕ12
N4TB2-2NPSH10	ϕ10
N4TB2-2NPSH8	ϕ 8

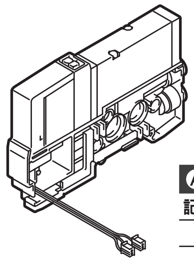
排氣閥塊（ NR ）





型號	R孔口	內容
N4TB2-2NRSH12	ϕ 12	排氣孔口朝水平方向
N4TB2-2NRSH10	ϕ 10	
N4TB2-2NRSH8	ϕ 8	

Ⓖ 附電磁閥閥塊（ N4TB2 ）



N4TB2 1 0 - H8 - M1 L ( ) - 3 - RA

操作區分電磁閥

Ⓔ其他選購品　Ⓕ電壓　Ⓖ纜線長度（隨附）

Ⓐ 切換區分電磁閥

記號	內容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓

Ⓑ 連接口徑

記號	內容
H6	ϕ 6快速接頭
H8	ϕ 8快速接頭
H10	ϕ10快速接頭

Ⓒ 手動裝置

記號	內容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓓ 顯示、保護迴路

記號	內容
L	附突波消除器、顯示燈
無記號	無突波消除器、顯示燈

Ⓔ 其他選購品

記號	內容
無記號	無
K	外部氣導

Ⓕ 電壓

記號	內容	
1	AC100V 50/60 Hz	標準
2	AC200V 50/60 Hz	
3	DC24V	
4	DC12 V	選購品
5	AC110V 50/60 Hz	
6	AC220V 50/60 Hz	

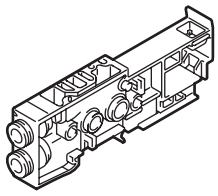
Ⓖ 纜線長度（隨附）

記號	適用連數	長度（mm）	配線方式
RA	8連以下	360	T3※
RA0	16連以下	520	T50
RA1	24連以下	680	T6※
RB	8連以下	360	T 10
RB0	16連以下	520	
RB1	24連以下	680	

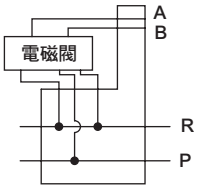
註T3※、T50為DC12V、24V專用。
T6※為DC24V專用。

Ⓗ 閥塊（ NS ）

（附主體墊片）

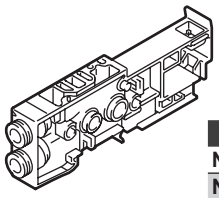


A、B（氣缸）孔口：

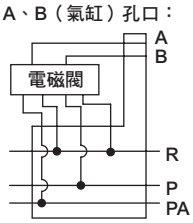


型號	A、B孔口
N4TB2-2NSSH10	φ10
N4TB2-2NSSH8	φ 8
N4TB2-2NSSH6	φ 6

● 外部氣導專用
（主體墊片、附PA孔口專用O形環）

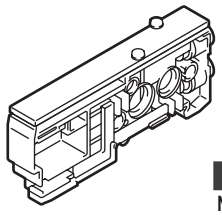


A、B（氣缸）孔口：



型號	A、B孔口
N4TB2-2NSSH10K	φ10
N4TB2-2NSSH8K	φ 8
N4TB2-2NSSH6K	φ 6

Ⓘ 蓋板（MP）

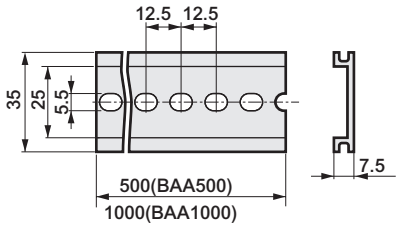


型號	A、B孔口	內容
N4TB2-2MPVH10-※	φ10	附閥塊、纜線 為外部氣導規格，請在型號H6、8、10之後指定K。
N4TB2-2MPVH8-※	φ 8	
N4TB2-2MPVH6-※	φ 6	
N4TB2-2MP	–	僅限板、安裝小螺絲、墊片

※纜線長度（隨附）			
記號	適用連數	長度(mm)	配線方式
RA	8	360	T 3※
RA0	16	520	T 50
RA1	24	680	T 6※
RB	8	360	T 10
RB0	16	520	
RB1	24	680	

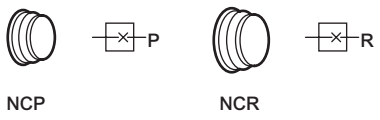
Ⓙ 相關元件

● 安裝導軌（BAA）



型號	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

● 隔離盲栓（NC）

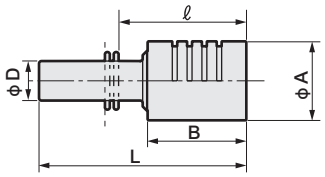


NCP　　NCR

※各塊間之孔口隔離用的盲栓
與4TB1、4TB2共用。

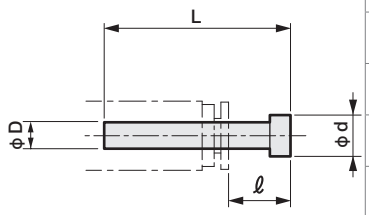
型號	內容
N4TB-NCP	供氣孔口專用
N4TB-NCR	排氣孔口專用

● 消音器



型號	D	L	ℓ	B	A
SLW-H8	φ 8	42	23	20	16
SLW-H10	φ10	53	31.5	27	20
SLW-H12	φ12	66	43	37	25

● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP6-B	φ 6	29	11.5	8
GWP8-B	φ 8	33	14	10
GWP10-B	φ10	40	18.5	12
GWP12-B	φ12	43	20	14

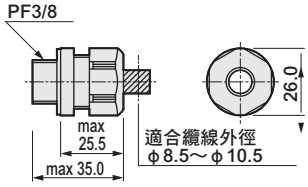
● 新聚氨酯軟管
NU- 04

● 軟尼龍管
F-15 04

● 聚氨酯軟管
U-95 04

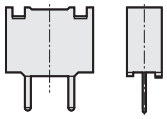
Ⓐ 適用管外徑尺寸	
06	φ 6
08	φ 8
10	φ10
12	φ12

● 纜線夾



型號	內容
4T9-SCL-10B	便於使用串列傳輸模組連接纜線。

● 保險絲（更換用）



型號	內容
4T9-LM16	適用牛角排線連接器（T50、T50A）型
4T9-LM20	適用串列傳輸型

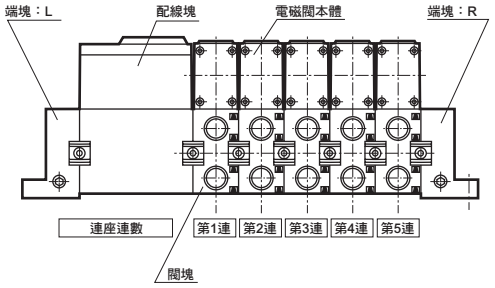
可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分輕鬆。

各閥塊的配置

● **附電磁閥閥塊**
可視必要的電磁閥種類，於中央配置所需的連數。
4TB3與4TB4不可混合配置。

● **端塊**
集中閥塊及配線塊的兩側必定各配置1個。
面向氣缸孔口時，左側為L、右側為R。

● **配線塊**
將已選擇配線方式的塊配置於閥塊與端塊之間。

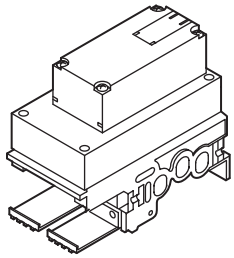


閥塊型連座構成

- 配線部
  - 配線塊
    - Ⓐ 串列傳輸模組塊（T6※）
    - Ⓐ 集中端子台塊（T10※）
- 配管部
  - 配管塊
    - Ⓑ 端塊（EL）
    - Ⓑ 端塊（ER）
    - Ⓒ 附電磁閥閥塊（M4TB3）
- 相關元件
  - 相關元件
    - Ⓓ 蓋板（MP）
    - Ⓓ 隔離盲栓（NC）
    - Ⓓ 纜線夾
    - Ⓓ 保險絲（更換用）
    - Ⓓ 配線槽蓋
- 選購品
  - 選購品
    - Ⓔ 單獨供氣隔片 M4TB3-P
    - Ⓔ 單獨排氣隔片 M4TB3-R
    - Ⓔ 隔片型調壓閥 M4TB3-SR-P（P孔口減壓）
    - M4TB3-SR-A（A孔口減壓）
    - M4TB3-SR-B（B孔口減壓）

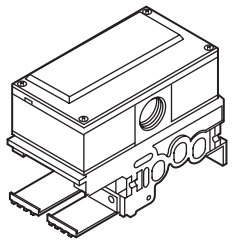
Ⓐ 配線塊

● 串列傳輸模組塊（T6※）



型號	內容
M4TB3-T6A0	支援UNIWIRE系統8點
M4TB3-T6A1	支援UNIWIRE系統16點
M4TB3-T6C1	支援CompoBus/S16點
M4TB3-T6D1	支援DeviceNet16點
M4TB3-T6G1	支援CC-Link16點
M4TB3-T6J0	支援UNIWIRE H系統8點
M4TB3-T6J1	支援UNIWIRE H系統16點

● 集中端子台塊（T10）



型號	內容
M4TB3-T10-20P	端子數 20P
M4TB3-T10-10P	端子數 11P

串列傳輸子局單品型號

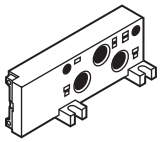
N4T - OPP2 - 0A

Ⓐ 配線方式

記號	內 容	
Ⓐ 配線方式		
0A	T6A0	支援UNIWIRE系統8點
1A	T6A1	支援UNIWIRE系統16點
1C	T6C1	支援CompoBus/S16點
1D	T6D1	支援DeviceNet16點
1G	T6G1	支援CC-Link16點
0J	T6J0	支援UNIWIRE H系統8點
1J	T6J1	支援UNIWIRE H系統16點

Ⓑ 端塊（ER、EL）

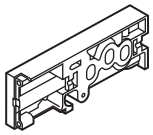
左側安裝



型號	內容
M4TB3-EL 註 M4TB3-ELK	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊

註：外部氣導專用

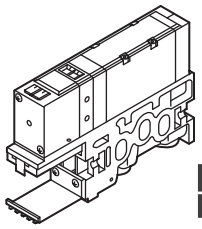
右側安裝



型號	內容
M4TB3-ER 註 M4TB3-ERK	面向連座的A、B孔口時，右側的端塊

註：外部氣導專用

Ⓒ 附電磁閥閥塊（ M4TB3 ）



M4TB3 1 0 - 08 - M1 L □ - 3 - RC

操作區分 電磁閥

Ⓕ 電壓

Ⓓ 顯示、保護迴路

Ⓔ 其他選購品

Ⓖ 纜線長度（隨附）

Ⓐ 切換區分電磁閥	
記號	內容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓

Ⓑ 連接口徑（氣缸孔口）	
記號	內容
08	Rc 1/4
08Y	Rc 1/4（背側配管）
10	Rc 3/8

Ⓒ 手動裝置	
記號	內容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓓ 顯示、保護迴路	
記號	內容
L	附突波消除器、顯示燈
無記號	無突波消除器、顯示燈

Ⓔ 其他選購品	
記號	內容
無記號	無
K	外部氣導

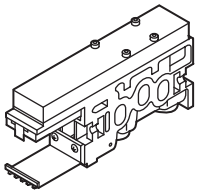
Ⓕ 電壓		
記號	內容	
1	AC 100V 50/60 Hz	標準
2	AC 200V 50/60 Hz	標準
3	DC 24V	標準
4	DC 12V	選購品
5	AC 110V 50/60 Hz	選購品
6	AC 220V 50/60 Hz	選購品

Ⓖ 纜線長度（隨附）			
記號	適用連數	長度(mm)	配線方式
RC	8連以下	510	T 6※
RC0	12連以下	670	T 6※
RC1	16連以下	1000	T 6※
RD	8連以下	510	T 10
RD0	12連以下	670	T 10
RD1	19連以下	1000	T 10
RE	8連以下	510	T 6※ 保護結構 IP65
RE0	12連以下	670	T 6※ 保護結構 IP65
RE1	16連以下	1000	T 6※ 保護結構 IP65
RF	8連以下	510	T 10 保護結構 IP65
RF0	12連以下	670	T 10 保護結構 IP65
RF1	19連以下	1000	T 10 保護結構 IP65

註：T6※為DC24V專用。

Ⓓ 相關元件

● 蓋板（MP）



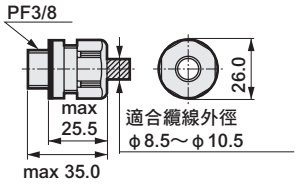
型號	A、B孔口	內容
M4TB3-MPV08-※	Rc 1/4	附閥塊纜線
M4TB3-MPV10-※	Rc 3/8	
M4TB3-MPV08Y-※	Rc 1/4	
M4TB3-MP		僅有板、安裝小螺絲、墊片

※纜線長度（隨附）			
記 號	適用連數	長度(mm)	配線方式
RC	8連以下	510	T6※
RC 0	12連以下	670	
RC 1	16連以下	1000	
RD	8連以下	510	T10
RD 0	12連以下	670	
RD 1	19連以下	1000	
RE	8連以下	510	T6※ 保護結構 IP65
RE 0	12連以下	670	
RE 1	16連以下	1000	
RF	8連以下	510	T10 保護結構 IP65
RF 0	12連以下	670	
RF 1	19連以下	1000	

● 隔離盲栓（NC）

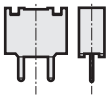
型號	內容
M4TB3-NC	P、R孔口都可使用。

● 纜線夾



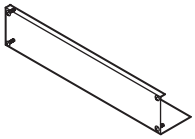
型號	內容
4T9-SCL-10B	串列傳輸模組便於使用連接纜線。

● 保險絲（更換用）



型號	內容
4T9-LM20	適用串列傳輸型

● 配線槽蓋

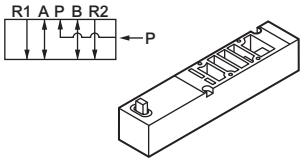


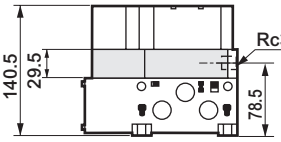
型號	內容
M4TB3-DC ⓗ連數	配線槽蓋 安裝小螺絲

註：填寫連座連數（2～）

Ⓔ 選購品

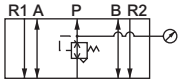
● 單獨供氣隔片（M4TB3-P）



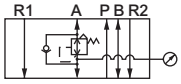


● 隔片型調壓閥

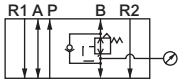
M4TB3-SR-P（P孔口減壓）



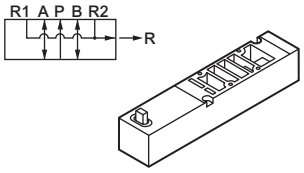
M4TB3-SR-A（A孔口減壓）

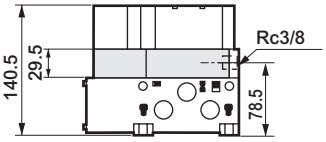


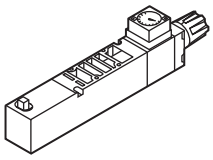
M4TB3-SR-B（B孔口減壓）

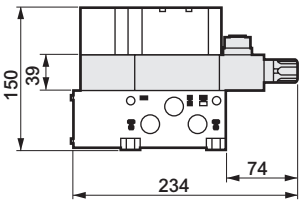


● 單獨排氣隔片（M4TB3-R）









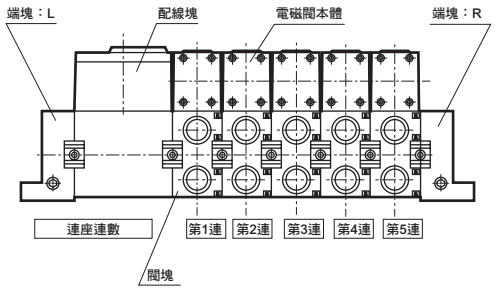
可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分輕鬆。

各閥塊的配置

● **附電磁閥閥塊**
可視必要的電磁閥種類，於中央配置所需的連數。
（範例：2位置單動為4連、2位置複動為2連，共6連）

● **端塊**
集中閥塊及配線塊的兩側必定各配置1個。
面向氣缸孔口時，左側為L、右側為R。

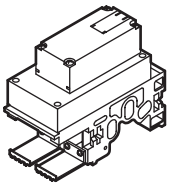
● **配線塊**
將已選擇配線方式的塊配置於集中閥塊與端塊之間。



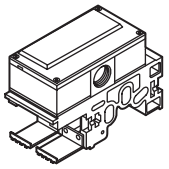
閥塊型連座構成

配線部 — 配線塊

Ⓐ 串列傳輸模組塊（T6※）

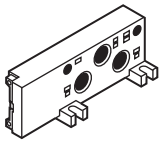


Ⓐ 集中端子台塊（T10※）

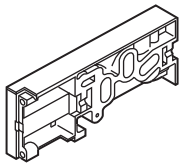


配管部 — 配管塊

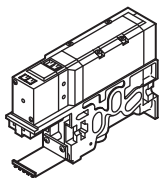
Ⓑ 端塊（EL）



Ⓑ 端塊（ER）

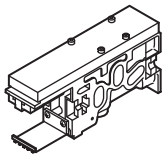


Ⓒ 附電磁閥閥塊（M4TB4）



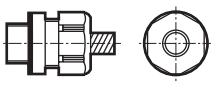
相關元件 — 相關元件

Ⓓ 蓋板（MP）

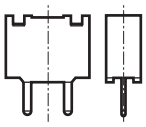


Ⓓ 隔離盲栓（NC）

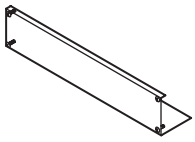
Ⓓ 纜線夾



Ⓓ 保險絲（更換用）

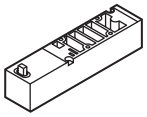


Ⓓ 配線槽蓋

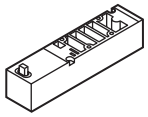


選購品 — 選購品

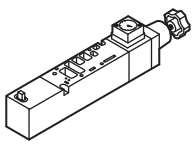
Ⓔ 單獨供氣隔片 M4TB4-P



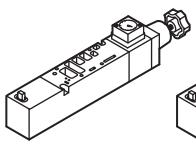
Ⓔ 單獨排氣隔片 M4TB4-R



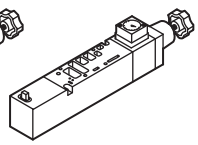
Ⓔ 隔片型調壓閥 M4TB4-SR-P（P孔口減壓）



M4TB4-SR-A（A孔口減壓）

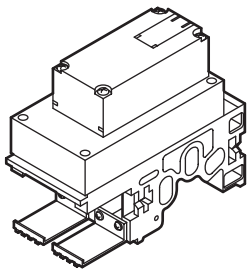


M4TB4-SR-B（B孔口減壓）



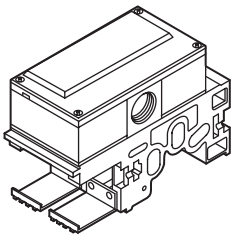
Ⓐ 配線塊

● 串列傳輸模組塊（T6※）



型號	內容
M4TB4-T6A0	支援UNIWIRE系統8點
M4TB4-T6A1	支援UNIWIRE系統16點
M4TB3-T6C1	支援CompoBus/S16點
M4TB4-T6D1	支援DeviceNet16點
M4TB3-T6G1	支援CC-Link16點
M4TB3-T6J0	支援UNIWIRE H系統8點
M4TB4-T6J1	支援UNIWIRE H系統16點

● 集中端子台塊（T10）



型號	內容
M4TB4-T10-20P	端子數 20P
M4TB4-T10-10P	端子數 11P

串列傳輸子局單品型號

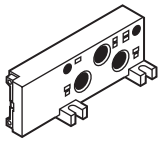
N4T－OPP2－0A

Ⓐ配線方式

記號	內 容	
Ⓐ 配線方式		
0A	T6A0	支援UNIWIRE系統8點
1A	T6A1	支援UNIWIRE系統16點
1C	T6C1	支援CompoBus/S16點
1D	T6D1	支援DeviceNet16點
1G	T6G1	支援CC-Link16點
0J	T6J0	支援UNIWIRE H系統8點
1J	T6J1	支援UNIWIRE H系統16點

Ⓑ 端塊（ER、EL）

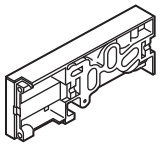
左側安裝



型號	內容
M4TB4-EL	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊
註 M4TB4-ELK	

註：外部氣導專用

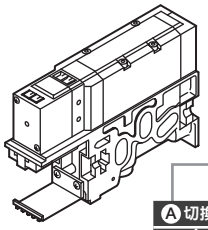
右側安裝



型號	內容
M4TB4-ER	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊
註 M4TB4-ERK	

註：外部氣導專用

Ⓒ 附電磁閥閥塊（ M4TB4 ）



M4TB4 1 0 － 10 － M1 L □ － 3 － RC

操作區分 電磁閥

Ⓓ顯示、保護迴路　Ⓔ其他選購品　Ⓕ電壓　Ⓖ纜線長度（隨附）

Ⓐ切換區分電磁閥	
記號	內 容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓

Ⓑ連接口徑（氣缸孔口）	
記號	內 容
10	Rc 3/8
10Y	Rc 3/8（背側配管）
15	Rc 1/2

Ⓒ手動裝置	
記號	內 容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓓ顯示、保護迴路	
記號	內 容
L	附突波消除器、顯示燈
無記號	無突波消除器、顯示燈

Ⓔ其他選購品	
記號	內 容
無記號	無
K	外部氣導

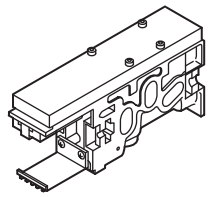
Ⓕ電壓		
記號	內容	
1	AC 100V 50/60 Hz	標準
2	AC 200V 50/60 Hz	
3	DC 24V	
4	DC 12V	選購品
5	AC 110V 50/60 Hz	
6	AC 220V 50/60 Hz	

Ⓖ纜線長度（隨附）			
記號	適用連數	長度（mm）	配線方式
RC	8連以下	510	T 6※
RC0	12連以下	670	
RC1	16連以下	1000	
RD	8連以下	510	T 10
RD0	12連以下	670	
RD1	19連以下	1000	
RE	8連以下	510	T 6※ 保護結構 IP65
RE0	12連以下	670	
RE1	16連以下	1000	
RF	8連以下	510	T 10 保護結構 IP65
RF0	12連以下	670	
RF1	19連以下	1000	

註：T6※為DC24V專用。

Ⓓ 相關元件

● 蓋板（MP）



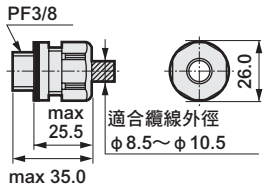
型號	A、B孔口	內容
M4TB4-MPV10-※	Rc 3/8	附閥塊纜線
M4TB4-MPV15-※	Rc 1/2	
M4TB4-MPV10Y-※	Rc 3/8	
M4TB4-MP	—	僅限板、安裝小螺絲、墊片

※纜線長度（隨附）			
記 號	適用連數	長度（mm）	配線方式
RC	8連以下	510	T6※
RC 0	12連以下	670	
RC 1	16連以下	1000	
RD	8連以下	510	T10
RD 0	12連以下	670	
RD 1	19連以下	1000	
RE	8連以下	510	T6※ 保護結構 IP65
RE 0	12連以下	670	
RE 1	16連以下	1000	
RF	8連以下	510	T10 保護結構 IP65
RF 0	12連以下	670	
RF 1	19連以下	1000	

● 隔離盲栓（NC）

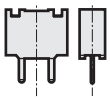
型號	內 容
M4TB4-NC	P、R孔口都可使用。

● 纜線夾



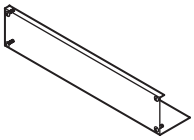
型號	內 容
4T9-SCL-10B	串列傳輸模組 便於使用連接纜線。

● 保險絲（更換用）



型號	內 容
4T9-LM20	適用串列傳輸型

● 配線槽蓋

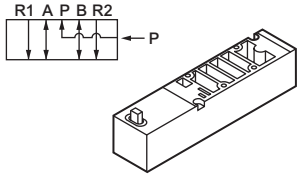


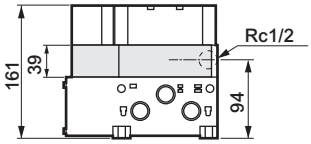
型號	內 容
M4TB4-DC ⓗ連數	配線槽蓋 安裝小螺絲

註：填寫連座連數（2～）

Ⓔ 選購品

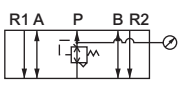
● 單獨供氣隔片（M4TB4-P）



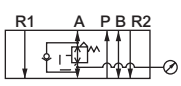


● 隔片型調壓閥

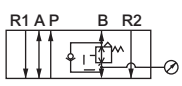
M4TB4-SR-P（P孔口減壓）



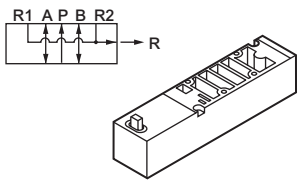
M4TB4-SR-A（A孔口減壓）

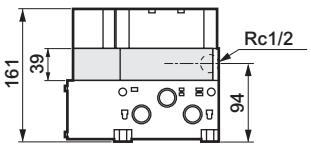


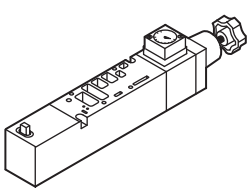
M4TB4-SR-B（B孔口減壓）

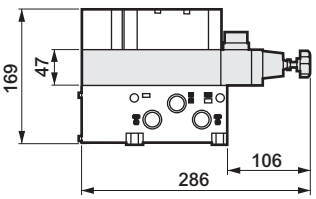


● 單獨排氣隔片（M4TB4-R）





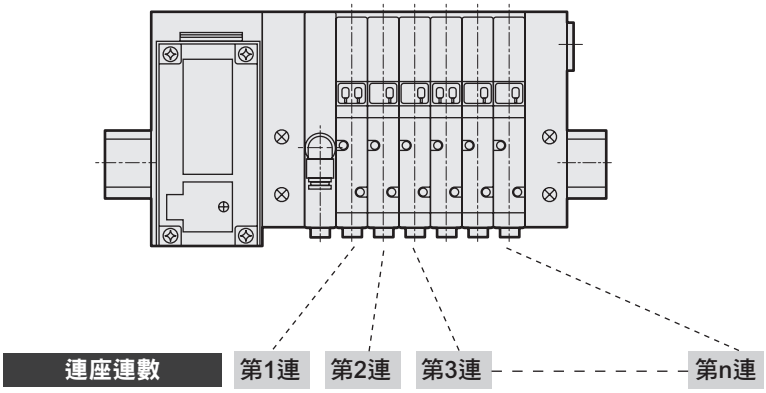




串列傳輸型：配線方式　T6※

T6※ 串列傳輸型

- 子局輸出編號因廠牌而異。連座內部連接器插銷編號與相對應的連座電磁線圈如下圖。
- 由於將依序配線至內部連接器，因此輸出編號有可能因為連座的連數而出現空號。該空號輸出僅能驅動您使用的電磁閥連座。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用各通訊系統用的子局。
  關於可使用之PLC機種、主局的型號、通訊系統規格，請參閱技術資料第1130頁。
- 連座的連數與配線塊的位置無關，而是從面對配管孔口的左邊開始依序設定。
- 有關PLC的相關資訊，請洽詢各PLC廠牌。



連接器插銷編號與相對應的線圈電磁閥

● 單線圈電磁閥
（連座最大支援連數為16連）

插銷編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a
插銷編號	0	2	4	6	8	10	12	14
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a

● 雙線圈電磁閥
（連座最大支援連數為8連）

插銷編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b
插銷編號	0	2	4	6	8	10	12	14
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a

● 混合（單線圈、雙線圈混載）時
（電磁線圈數最大支援至16點）

插銷編號	1	3	5	7	9	11	13	15
閥編號	2a	4a	6a	7b	8b	9b	10b	11b
插銷編號	0	2	4	6	8	10	12	14
閥編號	1a	3a	5a	7a	8a	9a	10a	11a

※1：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。

子局輸出編號與相對應的連接器插銷編號

● T6A1、T6C1、T6D1、T6J1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

● T6A0、T6J0

	上層							
輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7
連接器插銷編號	0	1	2	3	4	5	6	7

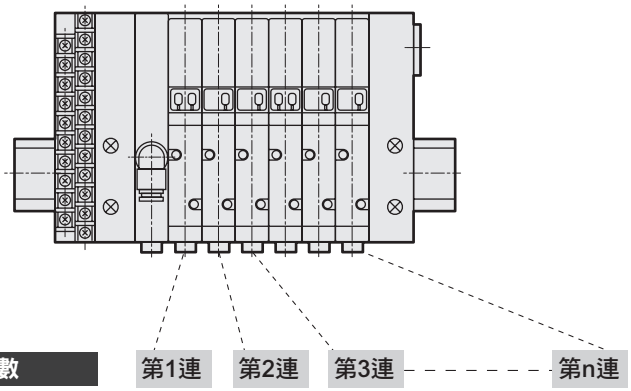
● T6G1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
連接器插銷編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

集中端子台型：配線方式　T10

T10 集中端子台型

集中端子台型之共用配線已預先在內部接線。此外，與端子編號（標示於端子台護蓋上）相對應的連座電磁線圈如下表所示。
連座的連數與配線塊的位置無關，而是從面對配管孔口的左邊開始依序設定。



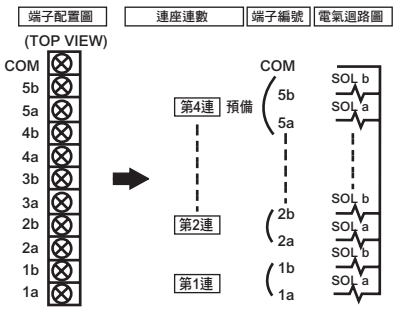
集中端子台型的使用注意事項

要在盤外使用T10型時，請視需要準備保護蓋。
集中端子台型已預先於內部處理共用配線，因此下列情況可能會增加配線工序或甚至無法配線。

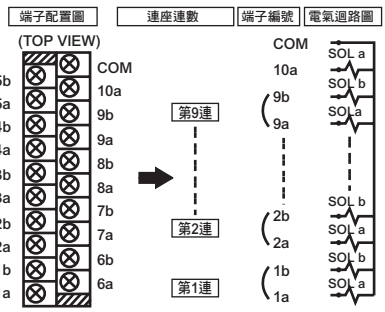
- 請將連座電源統一匯整。
- 若使用獨立接點式PLC輸出模組，請對接點部進行共用配線。

T10 連座內部接線

● 4連以下

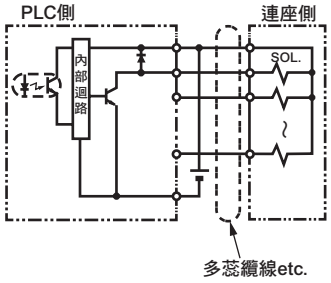


● 5連以下

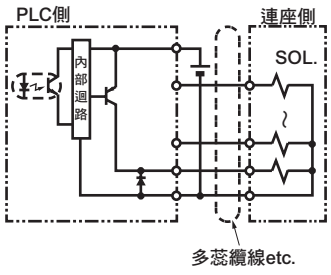


配線方法

● DC輸出模組（NPN輸出）

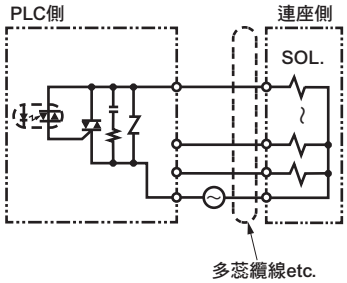


● DC輸出模組（PNP輸出）



● AC輸出模組

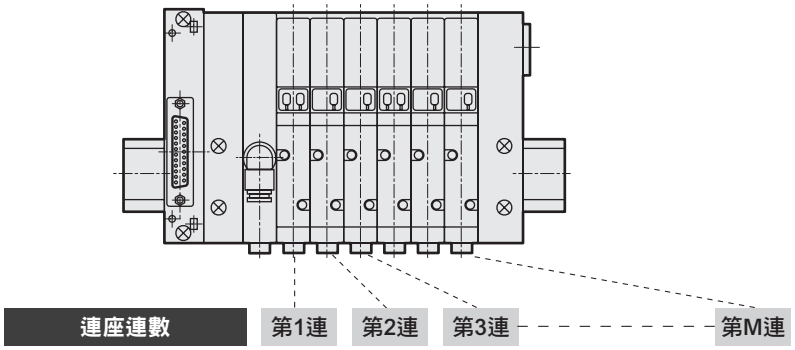
※ 請注意AC輸出模組OFF時的漏電電流。
閥會有誤動作的情形。



D-sub連接器型：配線方式　T30、T31（僅限4TB1、4TB2）

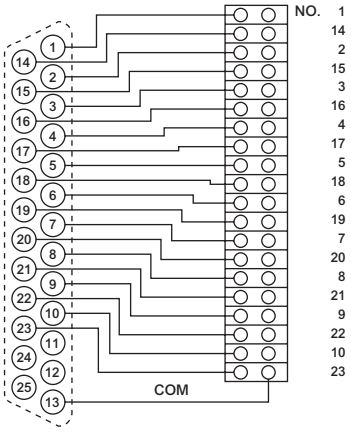
T30、T31連接器

用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的符合RS232C標準的指定連接器。另外，設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。



連接器型T30、T31之注意事項

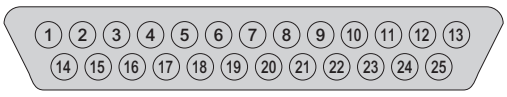
①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。
④T30、T31型因電磁閥接線並無極性，故可配合輸出模組，無論⊕共用、⊖共用都可配線。



〈 內部迴路 〉

配線方式T30、T31的連接器插銷排列（範例）

※1：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



● 單線圈電磁閥
（連座最大支援連數為20連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a			COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a			

● 雙線圈電磁閥時
（連座最大支援連數為10連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a			COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b			

● 混合（單線圈、雙線圈混載）
（最大支援電磁線圈數為20點）
蓋板預備配線配備了雙線（2條）。

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a			COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a			

附D-sub連接器纜線的型號標示方法

N4T - CABLE - D 0 0 - 1

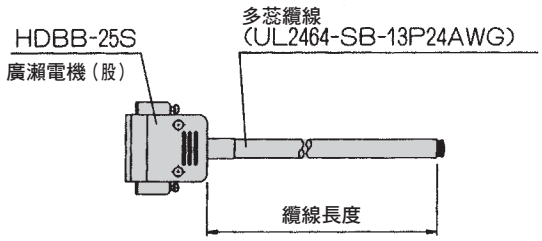
※空壓閥各機種
可於D-sub連接器T30、T31型使用。

Ⓐ 用戶側連接方式
Ⓑ 纜線長度

記號	機種名稱 N4T
Ⓐ 用戶側連接方法	
0	僅需裁切
1	附M3.5螺絲用圓形端子
Ⓑ 纜線長度	
1	1m
3	3m
5	5m

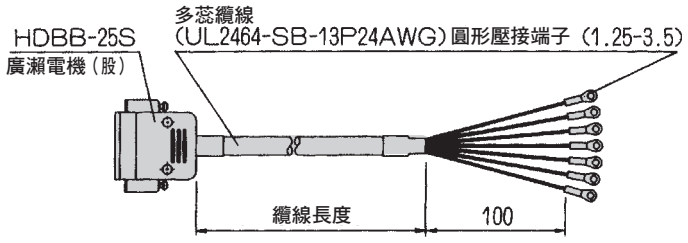
D-sub連接器端子編號與線蕊的對應

● N4T-CABLE-D00-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	

● N4T-CABLE-D01-Ⓑ



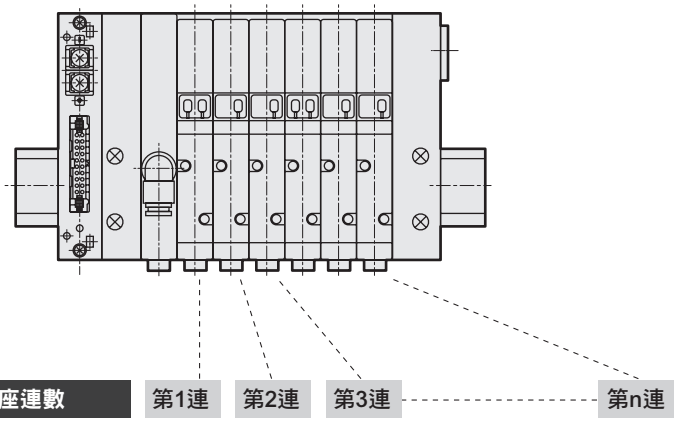
D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
標記軟管編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	
標記軟管編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

※最多可使用24點。剩餘點數請切除後再使用。

牛角排線連接器型：配線方式　T50（僅限4TB1、4TB2）

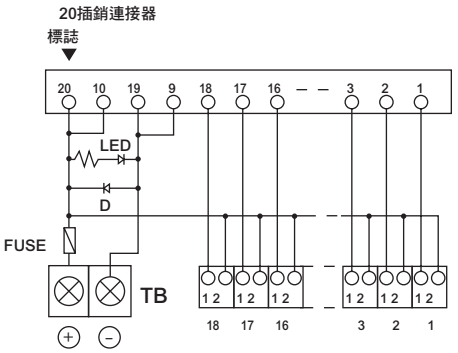
T50連接器

配線方式T50所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。插銷的編排方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角標誌（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以▼標誌為基準。另外，連座連數以面對配管孔口的左側依序設定。



連接器型T50的注意事項

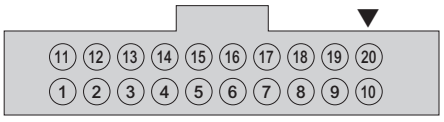
①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。直接與PLC進行連接時將有所限制，請使用符合各PLC廠牌規定的專用纜線。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③若要將T50型連接至一般的輸出模組，請將20P連接器的正極端子（20、10）作為正極共用端子（＋COM）使用，驅動迴路請使用NPN電晶體輸出集極開路型。
若欲連接PNP電晶體輸出集極開路型，請先洽詢本公司。
④嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



〈 內部迴路 〉

配線方式的 T50 連接器插銷排列（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



● 單線圈電磁閥（連座最大支援連數為16連）

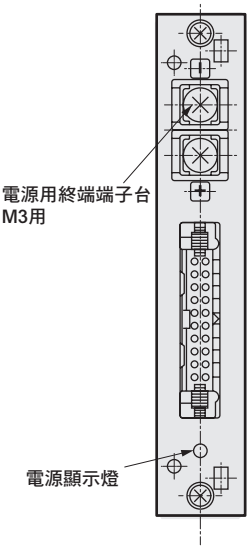
插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	－電源	＋電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	－電源	＋電源

● 雙線圈電磁閥（連座最大支援連數為8連）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	－電源	＋電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	－電源	＋電源

● 混合（單線圈、雙線圈混載）（最大支援電磁線圈數16點）
蓋板預備配線配備了雙線（2條）。

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	－電源	＋電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	－電源	＋電源



附增幅迴路牛角排線連接器型配線方式　T50A（僅限4TB1、4TB2）

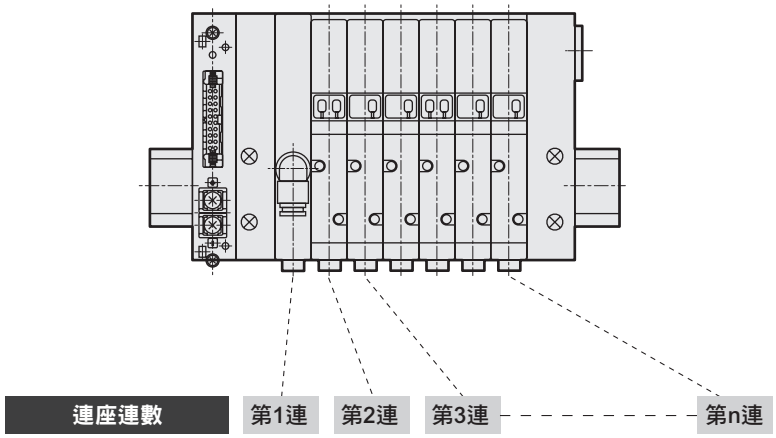
T50A附增幅迴路連接器

請於下列情形時使用此機型。

①電壓下降過大而妨礙到閥正常動作時。
a）牛角排線配線距離長
b）因內部控制迴路而電壓下降較大
（使用輸出側電壓下降較大的控制器時）

②輸出電流值偏低之控制裝置驅動用途
（流入控制裝置之電流受限制時）

配線方式T50A所使用之連接器係與T50相同。又，連接器插銷排列亦與T50相同，無論插頭、插座，都以▼標誌為標準。連接器插銷編號與相對應的連座電磁線圈亦與T50相同。請參考T50之排列（範例）。

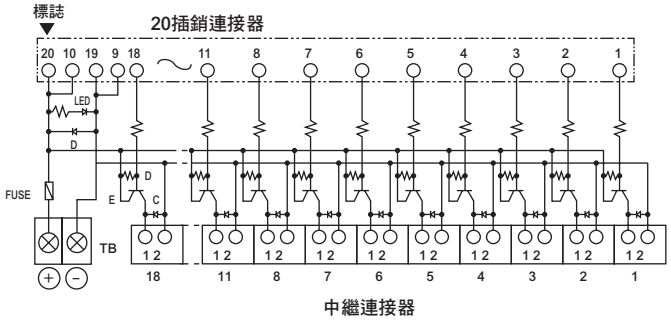


附增幅迴路連接器型 T50A的注意事項

①電源供應
為使增幅迴路正常發揮功能，請確實供電給配線塊的端子台。另外，電源線使用電壓下降較小的線徑，並確認配線護蓋之極性標示，請注意勿弄錯極性。若正確連接，則電源顯示燈會亮燈。

②與PLC的連接方法

- PLC輸出模組型式，請使用與T50型同樣在電源一側與輸出間有接點者，或是NPN電晶體輸出集極開路型。
- 如為T50A，從PLC來看時，僅須驅動MAX10mA/1點，因此在PLC閥間即使有若干電壓損失也不會有問題。須以牛角排線等電阻值大的排線進行長配線時，亦可將閥驅動。關於電源線，請使用電壓下降較小的線徑，供電給終端端子台。
- 以PLC使電磁閥動作時，請確認PLC側輸出之漏電電流為1mA以下。會導致誤動作。



〈 內部迴路 〉

主要規格

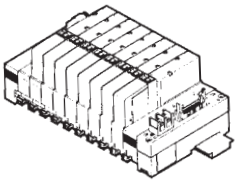
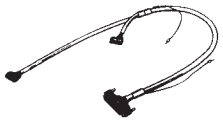
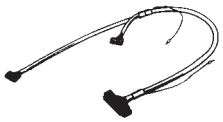
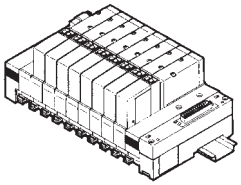
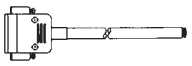
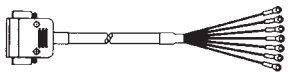
項目		規格
電源電壓	（V）	DC24V±10%、DC12V±10%（適用電磁閥）
ON時輸入電流	(mA)	3～10
OFF時輸入電流	(mA)	0～ 1
最大輸出電流	(mA)	160
輸出電壓下降	（V）	0.5以下
突波消除器		二極體

串列傳輸型的PLC適用表T6※

型號	廠牌名稱（建議的廠商）	通訊系統名稱	主局型號
T6A※	黑田 Pneumatics株式會社	UNIWIRE系統	連接傳送模組或各種UNIWIRE系統介面
T6C1	歐姆龍株式會社	CompoBus/S （T6C0/1不支援長距離模式）	CJ1W-SRM21 CS1W-SRM21 C200HW-SRM21-V1 CQM1-SRM21-V1
T6D1	ODVA	DeviceNet	連接各廠牌的DeviceNet支援主局
	歐姆龍株式會社		CJ1W-DRM21 CS1W-RDM21-V1 C200HW-DRM21-V1 CVM1-DRM21-V1
T6G1	CC-Link協會（CLPA）	CC-Link	連接各廠牌的CC-Link支援主局
	三菱電機株式會社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T6J※	CKD株式會社	UNIWIRE H系統	連接傳送模組（UW-SDW-H2）或各種UNIWIRE H系統介面
	黑田 Pneumatics株式會社		

註：主局詳細資訊以及此處未記載之機種請洽詢各PLC廠牌。

配線連接事例（建議組合）●請使用下列組合。

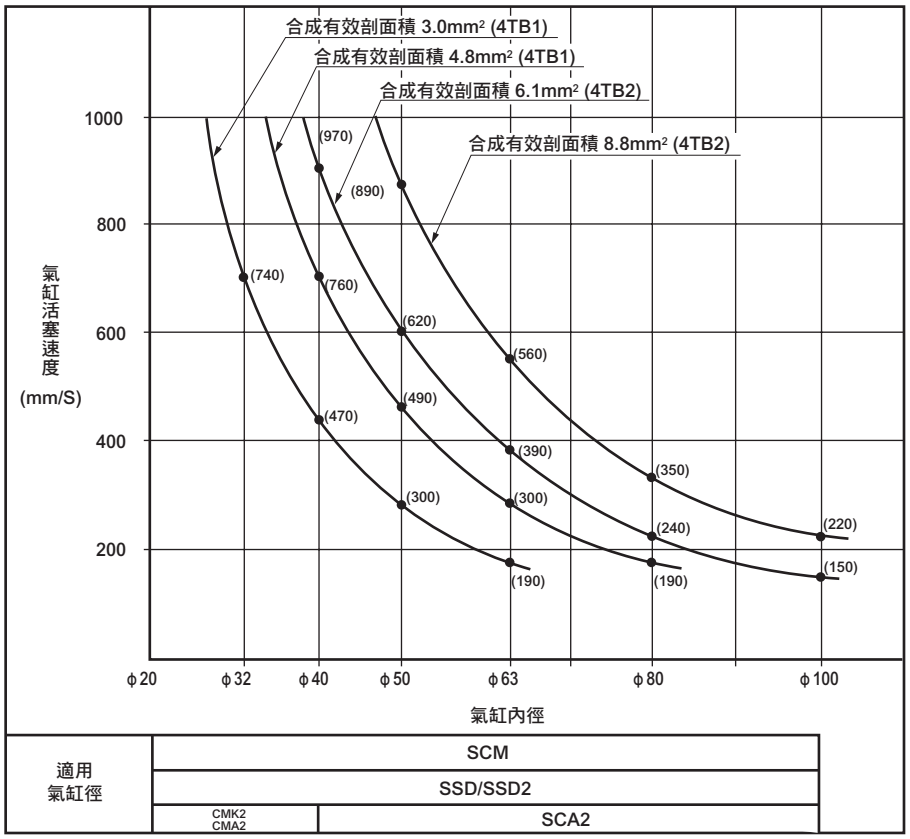
配線方法	連接纜線範例	PLC及PLC相關元件		
		廠牌	PLC	連接纜線
牛角排線連接器 （T50,T50A） 		歐姆龍 株式會社	型號C200H-OD215 型號C500-OD415CN	型號G79-□C
			型號C500-OD213	型號79-0□DC-□
		松下電工 Co., Ltd.	AFP33484	AY15133～7
			AFP53487	AY15223～7
D-sub連接器朝上（T30） D-sub連接器水平（T31） 				附D-sub連接器纜線 （纜線型號及詳細資訊請參閱第1127頁）
				

註：設定閥驅動用的電源電壓時，請考量PLC及牛角排線的電壓下降。

4TB1・2系列

空壓系統機種選定指南

透過4TB1、4TB2系列與配管系統的組合，可算出氣缸的活塞速度。
將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出氣缸的活塞速度。負載率為50%時，請大約以氣缸的活塞速度乘以0.5來計算。



清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量（ℓ/min 換算大氣壓）
F、R、L組合	C1000-6-W	Rc1／8	450
	C1000-8-W	Rc1／4	630
	C3000-8-W	Rc1／4	1280
	C3000-10-W	Rc3／8	1750
	C4000-8-W	Rc1／4	1430
	C4000-10-W	Rc3／8	2400
	C4000-15-W	Rc1／2	3000
F、R模組	W1000-6-W	Rc1／8	830
	W1000-8-W	Rc1／4	1150
	W3000-8-W	Rc1／4	2150
	W3000-10-W	Rc3／8	2430
	W4000-8-W	Rc1／4	2500
	W4000-10-W	Rc3／8	4350
	W4000-15-W	Rc1／2	4750
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc1／8	460
	F1000-8-W	Rc1／4	610
	F3000-8-W	Rc1／4	1230
	F3000-10-W	Rc3／8	1500
	F4000-8-W	Rc1／4	1320
	F4000-10-W	Rc3／8	2140
	F4000-15-W	Rc1／2	3000
調壓閥（R）	R1000-6-W	Rc1／8	770
	R1000-8-W	Rc1／4	1350
	R3000-8-W	Rc1／4	2000
	R3000-10-W	Rc3／8	2600
	R4000-8-W	Rc1／4	2500
	R4000-10-W	Rc3／8	4400
	R4000-15-W	Rc1／2	5000
給油器（L）	L1000-6-W	Rc1／8	550
	L1000-8-W	Rc1／4	700
	L3000-8-W	Rc1／4	1100
	L3000-10-W	Rc3／8	2250
	L4000-8-W	Rc1／4	1000
	L4000-10-W	Rc3／8	1700
	L4000-15-W	Rc1／2	2700

註）最大流量：FRL、FR、R的一次側壓力為0.7MPa、設定壓力為0.5MPa、壓力下降0.1MPa。
空氣過濾器為一次側壓力0.7MPa、壓力下降0.02MPa、給油器為一次側壓力0.5MPa、壓力下降0.03MPa時的流量。

配管系統

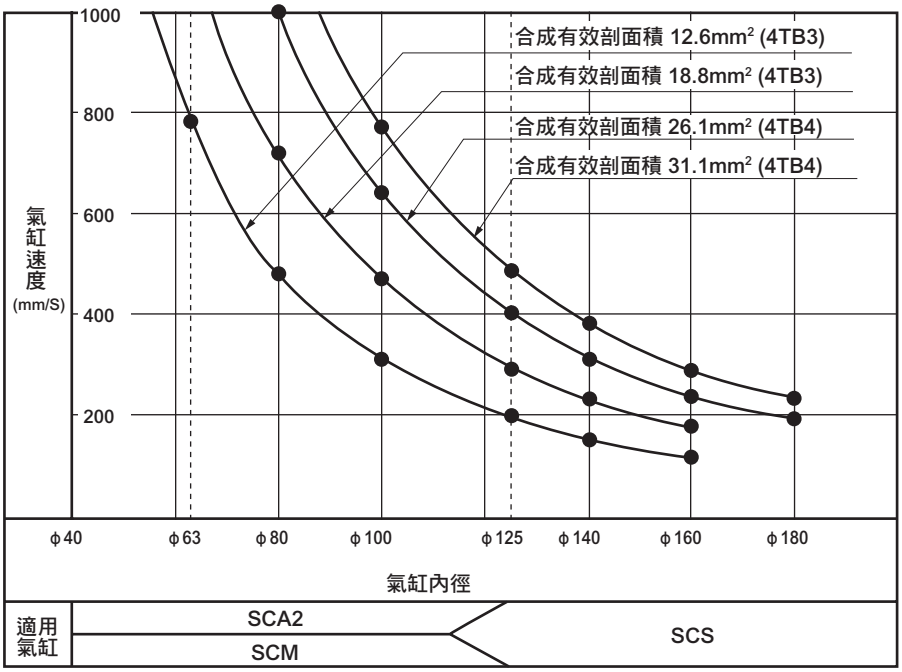
閥	調速閥	消音器	閥、氣缸間的配管及長度	各系統的合成有效剖面積	最大流量 P＝0.5MPa 時
4TB1系列	SC3W-6-6	SLW-H6	φ6×φ4尼龍管（1m）	3.0mm²	200 ℓ/min
	SC3W-8-8	SLW-H8	φ8×φ5.7尼龍管（1m）	4.8mm²	320 ℓ/min
4TB2系列	SC1-6	SLW-H8	φ8×φ5.7尼龍管（1m）	6.1mm²	410 ℓ/min
	SC1-8	SLW-H10	φ10×φ7.2尼龍管（1m）	8.8mm²	590 ℓ/min

註1：空壓系統機種選定指南為使1支氣缸動作時的值。

4TB3・4系列

空壓系統機種選定指南

透過4TB3、4TB4系列與配管系統的組合，可算出氣缸的活塞速度。
將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出氣缸的活塞速度。下表為負載率50%時的氣缸速度。



配管系統

閥	調速閥	消音器	閥、氣缸間的配管及長度	各系統的合成有效剖面積	最大流量 P＝0.5MPa時
4TB3系列	SC1-8	SLW-15A	φ15×φ11.5尼龍管（5m）	12.6mm²	840 ℓ/min
	SC1-10	SLW-15A	3/8鋼管（5m）	18.8mm²	1260 ℓ/min
4TB4系列	SC1-10	SLW-15A	3/8鋼管（5m）	26.1mm²	1750 ℓ/min
	SC1-15	SLW-15A	1/2鋼管（5m）	31.1mm²	2090 ℓ/min

註）空壓系統機種選定指南為使1支氣缸動作時的值。

※：設定閥驅動用的電源電壓時，請考量PLC及牛角排線的電壓下降。

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量 (ℓ/min 換算大氣壓)
F・R・L組合	C3000-8-W	Rc1／4	1280
	C3000-10-W	Rc3／8	1750
	C4000-8-W	Rc1／4	1430
	C4000-10-W	Rc3／8	2400
	C4000-15-W	Rc1／2	3000
	C8000-20-W	Rc3／4	7000
	C8000-25-W	Rc1	7500
F、R模組	W3000-8-W	Rc1／4	2150
	W3000-10-W	Rc3／8	2430
	W4000-8-W	Rc1／4	2500
	W4000-10-W	Rc3／8	4350
	W4000-15-W	Rc1／2	4750
	W8000-20-W	Rc3／4	10000
	W8000-25-W	Rc1	10000
空氣過濾器（F）	F3000-8-W	Rc1／4	1230
	F3000-10-W	Rc3／8	1500
	F4000-8-W	Rc1／4	1320
	F4000-10-W	Rc3／8	2140
	F4000-15-W	Rc1／2	3000
	F8000-20-W	Rc3／4	6400
	F8000-25-W	Rc1	6800
調壓閥（R）	R3000-8-W	Rc1／4	2000
	R3000-10-W	Rc3／8	2600
	R4000-8-W	Rc1／4	2500
	R4000-10-W	Rc3／8	4400
	R4000-15-W	Rc1／2	5000
	R8000-20-W	Rc3／4	14000
	R8000-25-W	Rc1	11000
給油器（L）	L3000-8-W	Rc1／4	1100
	L3000-10-W	Rc3／8	2250
	L4000-8-W	Rc1／4	1000
	L4000-10-W	Rc3／8	1700
	L4000-15-W	Rc1／2	2700
	L8000-20-W	Rc3／4	6300
	L8000-25-W	Rc1	10000

註）最大流量：FRL、FR、R的一次側壓力為0.7MPa、設定壓力為0.5MPa、壓力下降0.1MPa。
空氣過濾器為一次側壓力0.7MPa、壓力下降0.02MPa、給油器為一次側壓力0.5MPa、壓力下降0.03MPa時的流量。

注意事項：若要增減連座，請務必切斷電源，並釋放壓力後再進行。

4TB1・2系列

閥塊型連座的組件

①將DIN導軌固定。
②將端塊A、供排氣閥塊、閥塊的所需連數依序安裝至導軌，藉由連結鍵將閥塊之間連接。
③將端塊B側（配線塊的相反側）的螺絲鎖緊，固定於導軌。（圖1）
④將配線塊本體之底部板部分插入端塊A之安裝槽（圖2）後，以和③同樣方式鎖緊端塊的螺絲，固定於導軌上。

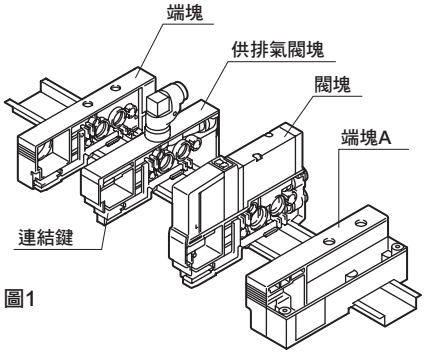


圖1

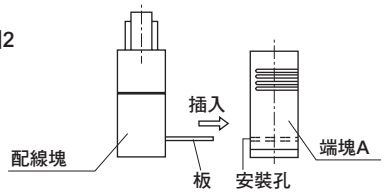


圖2

⑤將電磁閥、蓋板安裝於閥塊。（出貨時安裝有電磁閥）
⑥依序完成配線與配管。（配線之詳細內容請另外參考操作說明書）

安裝端塊

①確認安裝螺絲已鬆開，從上方按緊，將可動爪掛於導軌上。
②將閥塊提高，確認爪的鉤緊狀態。
③安裝所有的塊後，用2支螺絲固定。固定扭力以1.4N・m為最佳。
④打開配線槽蓋，收納導線。

拆卸端塊

①先打開端塊配線槽的護蓋。
②將螺絲旋鬆6～7次，拉出連結鍵。
③將端塊挪移4mm以上，往圖3之箭頭方向拉動則可鬆開。

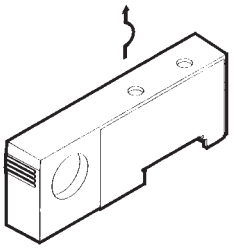


圖3

安裝供排氣閥塊、閥塊

①將固定爪先掛於導軌，從上按緊可動爪。
②滑動至塊的間隙消失為止，按下連結鍵。
③打開配線槽蓋，收納導線。

取下供排氣閥塊、閥塊

①打開配線槽蓋，不使導線鉤纏。
②取下端塊。
③拉出連結鍵。
④將閥塊間挪移4mm，拉起可動爪側並取下。

安裝配線塊、傳輸模組

①將本體（附板）置入端塊安裝槽，進行端塊安裝，共同固定於DIN導軌上。
②按下塊底部的鍵，以防止從導軌浮起，固定於導軌上。（圖4）

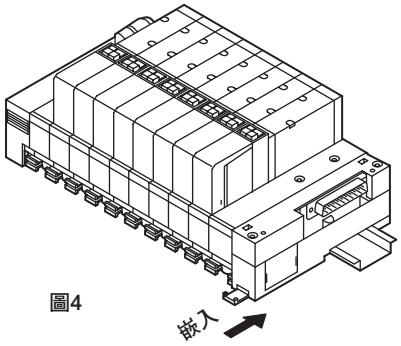


圖4

③配線護蓋側預先與電磁閥連接器呈接線狀態， 置於配線塊本體上部，鎖緊小螺絲，並避免將線捲入。

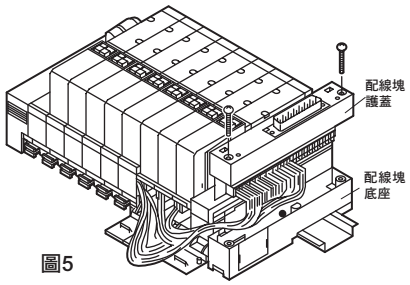


圖5

安裝電磁閥

①確認專用墊片已嵌入閥塊。
②以2支螺絲將電磁閥固定。固定扭力
4TB1以0.5N・m、
4TB2以0.8N・m為最佳。
③開配線槽蓋，裝上附專用連接器導線，收納於槽內。
④進行與配線塊內之連接器的接線，關閉槽蓋後完成。
（參照圖6）

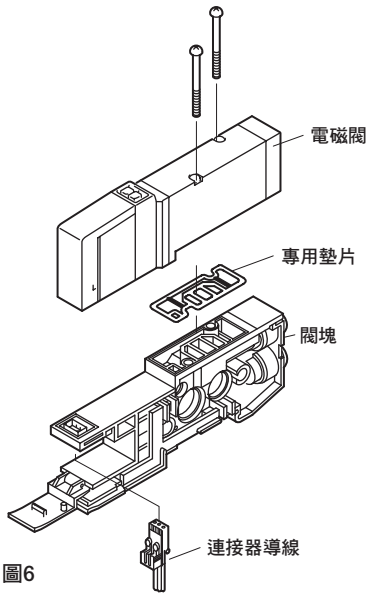
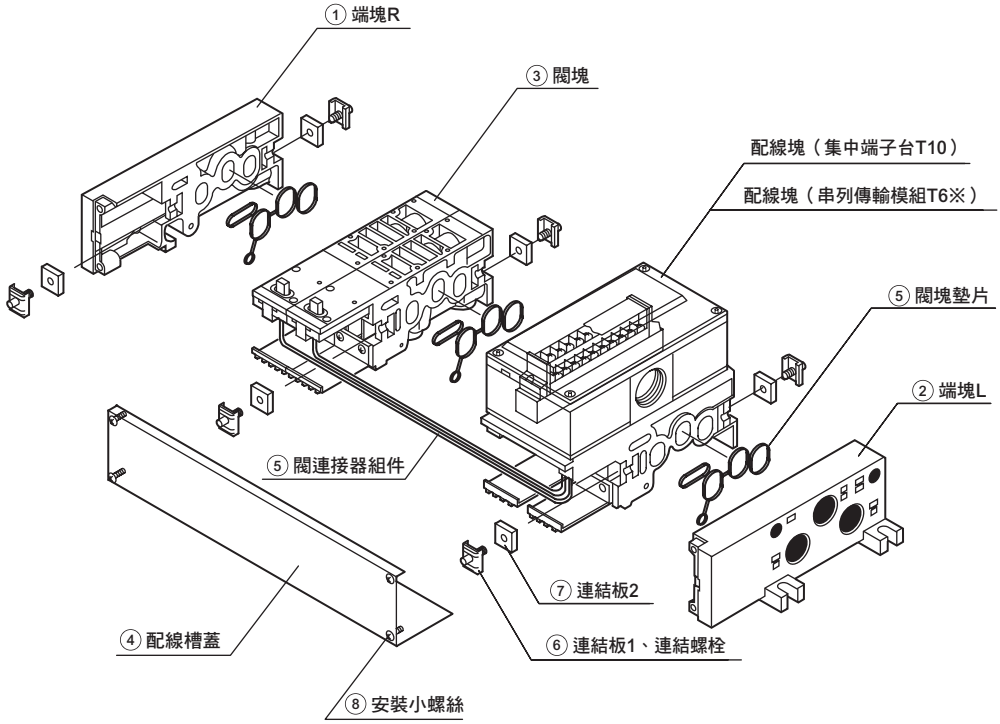


圖6

取下配線塊、傳輸模組

①拆除配線塊護蓋的小螺絲，先從配線塊底座將連接器部分開。
②將鄰接於配線塊、傳輸模組之端塊的螺絲旋鬆6～7次，沿著導軌拉出。
③拆下閥塊側之連接器或配線護蓋側的連接器，將塊分開。

4TB3・4系列



4TB3連座零件一覽表

NO.	產品名稱	型 號	備 註		添附零件
①	端塊R	M4TB3-ER	外部氣導規格需於型號末尾加上K。		⑥連結板1、連結螺栓　連結板2
②	端塊L	M4TB3-EL	外部氣導規格需於型號末尾加上K。		⑤閥塊墊片
③	閥塊	M4TB3-V08	水平配管（Rc1/4）		⑤閥塊墊片
		M4TB3-V10	水平配管（Rc3/8）		⑥連結板1、連結螺栓
		M4TB3-V08Y	背側配管（Rc1/4）		⑦連結板2
④	配線槽蓋	M4TB3-DC Ⓗ連數	填寫連座連數（2～）		⑧安裝小螺絲
⑤	閥連接器組件	4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC	2～8連	T6※用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC1	13～16連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD	2～8連	T10用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD1	13～19連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE	2～8連	T6※保護結構IP65用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE1	13～16連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF	2～8連	T10保護結構IP65用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF1	13～19連		

4TB4連座零件一覽表

NO.	產品名稱	型 號	備 註		添附零件
①	端塊R	M4TB4-ER	外部氣導規格需於型號末尾加上K。		⑥連結板1、連結螺栓 ⑦連結板2
②	端塊L	M4TB4-EL	外部氣導規格需於型號末尾加上K。		⑤閥塊墊片
③	閥塊	M4TB4-V10	水平配管（Rc3/8）		⑤閥塊墊片
		M4TB4-V15	水平配管（Rc1/2）		⑥連結板1、連結螺栓
		M4TB4-V10Y	背側配管（Rc3/8）		⑦連結板2
④	配線槽蓋	M4TB4-DC Ⓗ連數	填寫連座連數（2～）		⑧安裝小螺絲
⑤	閥連接器組件	4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC	2～8連	T6※用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC1	13～16連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD	2～8連	T10用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD1	13～19連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE	2～8連	T6※保護結構IP65用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE1	13～16連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF	2～8連	T10保護結構IP65用	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF0	9～12連		
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF1	13～19連		

MN4TB1・2 Series

4TB1・2系列閥塊型連座規格書的填寫方法

● 連座型號（記載範例）各構成零件的型號之詳細內容請參考第1112～1117頁。

MN4TB2 8 0- HX- M1 L T30 K - 8 - 3

- 切換位置區分
- 連接口徑
- 手動裝置
- 配線方式
- 連座連數
- 顯示、保護迴路
- 其他、選購品
- 電壓

品名	型號	設置位置 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	使用數量
配線塊	T30	○	1
端塊	2NE A 1 （左）	○	1
	2NE B 2 K （右）	○	1
附電磁閥閥塊	N4TB2 1 0-H 6 K	○ ○ ○ ○	6
	N4TB2 2 0-H 8 K	○ ○	2
供排氣閥塊	2NQSH 8 K	○ ○	2
隔離盲栓（供氣用）	NCP	○	1
隔離盲栓（排氣用）	NCR	○	1
消音器	SLW-H8	請將使用數量填寫至右側的使用數量欄位內。	2
盲栓（φ6快速接頭用）	GWP6-B		2
附D-sub連接器纜線（請參閱第1127頁）	N4T-CABLE-DO 0 -1		1
安裝導軌長度	L2= 275		

※上述連座之參考迴路圖如下頁所示。

填寫連座規格書之相關說明

● 請面向配管孔口，由左端開始依序填寫。
（請依照閥塊零件構成表（第1112～1117頁）中選定的閥塊型號和配置指示進行填寫。）
● 在表格右端的使用數量欄內填寫您指定的塊總計數量。
● 填寫安裝導軌的長度。（僅限有需要標準長度以外的規格時填寫。）
各系列皆有連座規格書，請填寫相符的規格書。

- MN4TB1 ••••••••••••••••••••第1138頁
- MN4TB2 ••••••••••••••••••••第1139頁
- MN4TBX12 ••••••••••••••••••第1140頁

L1：連座長度	L2：導軌長度	L3：安裝間距
110以下	150	137.5
超過110，122.5以下	162.5	150
122.5 ～ 135	175	162.5
135 ～ 147.5	187.5	175
147.5 ～ 160	200	187.5
160 ～ 172.5	212.5	200
172.5 ～ 185	225	212.5
185 ～ 197.5	237.5	225
197.5 ～ 210	250	237.5
210 ～ 222.5	262.5	250
222.5 ～ 235	275	262.5
235 ～ 247.5	287.5	275
247.5 ～ 260	300	267.5
260 ～ 272.5	312.5	300
272.5 ～ 285	325	312.5
285 ～ 297.5	337.5	325
297.5 ～ 310	350	337.5
310 ～ 322.5	362.5	350
322.5 ～ 335	375	362.5
335 ～ 347.5	387.5	375
347.5 ～ 360	400	387.5
360 ～ 372.5	412.5	400
372.5 ～ 385	425	412.5
385 ～ 397.5	437.5	425
397.5 ～ 410	450	437.5
410 ～ 422.5	462.5	450
422.5 ～ 435	475	462.5
435 ～ 447.5	487.5	475
447.5 ～ 460	500	487.5
460 ～ 472.5	512.5	500
472.5 ～ 485	525	512.5
485 ～ 497.5	537.5	525
497.5 ～ 510	550	537.5

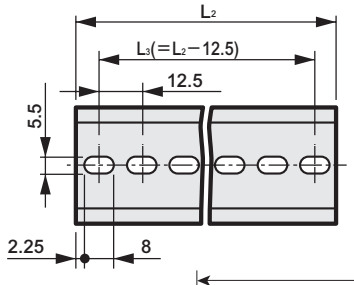
若超出510，請以12.5的倍數進行計算

DIN導軌長度計算方式 （如為標準長度時則不需要。）

● DIN導軌長度設定方法

連座長度L1 =（A×附電磁閥閥塊數量）+（B×供排氣閥塊數量）+60（配線方式T10、T30、T50型）
=（A×附電磁閥閥塊數量）+（B×供排氣閥塊數量）+100（配線方式T6※型）

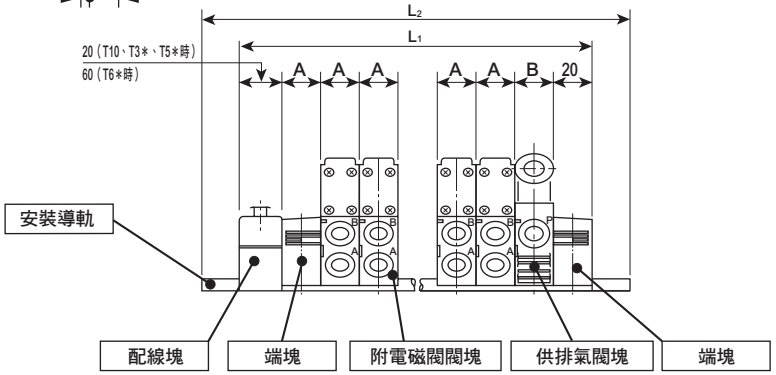
安裝導軌長度L2 =請從左式算出。



A、B：各塊寬度尺寸表

（單位：mm）

		MN4TB1	MN4TB2
A	附電磁閥閥塊	17	20
B	供排氣閥塊	17	20



設置位置 1 2 3 4 ･･･所有的塊呈連號。
閥編號 1 2 ･･･僅閥塊呈連號。
（面對孔口側，自左側起進行編號。）

4TB1・2系列配線規格書的填寫方法

選擇標準配線時，不需要填寫。

● 配線規格之注意事項

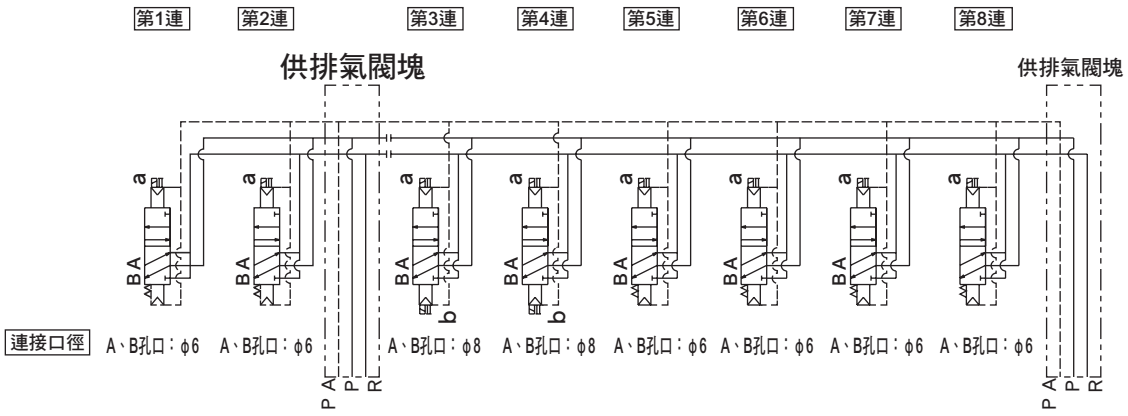
①非標準配線時，請填寫並添附於連座規格書中。（T10之10連以上時，無法進行雙重配線，因此混合配線需配線規格書，請填寫。）
②配線塊、閥塊已預先於內部處理共用配線。
③依T10、T30、T50各配線方式，連接器插銷或端子編號設定為與電磁線圈編號對應。
請確認各配線方式的注意事項後再行填寫。

配線規格書（範例）

＊以下範例是依據前頁之連座規格書進行填寫。

連接器插銷或端子台編號				閥編號																	
T10	(T30)/T31	T50/T50A	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1a	1	1	0	a																			
1b	14	2	1		a																		
2a	2	3	2			a																	
2b	15	4	3			b																	
3a	3	5	4				a																
3b	16	6	5				b																
4a	4	7	6					a															
4b	17	8	7						a														
5a	5	11	8							a													
5b	18	12	9								a												
6a	6	13	10																				
6b	19	14	11																				
7a	7	15	12																				
7b	20	16	13																				
8a	8	17	14																				
8b	21	18	15																				
9a	9																						
9b	22																						
10a	10																						
	23																						

参考迴路圖 此為前頁連座型號（記載範例）的簡略迴路圖。



• 設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。
（※連座連數不包含閥塊、供排氣閥塊、隔離塊、端塊。）

4TB1閥塊型連座規格書

發行　年　月　日

公司名稱

承辦人　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　●數量　組 ● 交期　月　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4TB1 □ 0- □ - □ □ □ □ - □ - □

切換位置區分　連接口徑　手動裝置　顯示、儲遲路　配線方式　其他、選購品　連座連數　電壓

- 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1112～1117頁）來選擇型號。
- 選擇外部氣導規格時，請於下述品名的➊符號部的型號末尾□標示「K」。

品名		型號	設置位置 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	使用數量
配線塊（第1113頁）		T □		
端塊（第1114頁）		1NE□1 （左）		
	➊	1NE□2□（右）		
附電磁閥閥塊（第1114頁）	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
附蓋板閥塊（第1115頁）	➊	N4TB1-1MPVH□□		
供排氣閥塊（第1114頁）	➊	1NQSH□□		
供氣閥塊（第1114頁）		1NPSH□		
排氣閥塊（第1114頁）		1NRSH□		
隔離盲栓（供氣用）（第1115頁）		NCP		
隔離盲栓（排氣用）（第1115頁）		NCR		
消音器（第1115頁）	φ6快速接頭用	SLW-H6	請將使用數量填寫至右側的使用數量欄位內。	
	φ8快速接頭用	SLW-H8		
盲栓（第1115頁）	φ4快速接頭用	GWP4-B		
	φ6快速接頭用	GWP6-B		
	φ8快速接頭用	GWP8-B		
纜線夾（φ8.5～φ10.5）（第1115頁）		4T9-SCL-10B		
附D-sub連接器纜線（第1127頁）		N4T-CABLE-DO□-□		
安裝導軌長度		L_2= □ （長度計算方式：第1136頁）		

● 配線規格書（標準配線時不需要填寫。）

連接器插銷或端子台編號				閥編號 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
T10	T30/T31	T50/T50A	T6※	
1a	1	1	0	
1b	14	2	1	
2a	2	3	2	
2b	15	4	3	
3a	3	5	4	
3b	16	6	5	
4a	4	7	6	
4b	17	8	7	
5a	5	11	8	
5b	18	12	9	
6a	6	13	10	
6b	19	14	11	
7a	7	15	12	
7b	20	16	13	
8a	8	17	14	
8b	21	18	15	
9a	9			
9b	22			
10a	10			
	23			

4TB2閥塊型連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　●數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4TB2 □ 0- □ - □ □ □ □ - □ - □

切換位置區分　連接口徑　手動裝置　顯示、保護迴路　配線方式　其他、選購品　連座連數　電壓

• 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1112～1117頁）來選擇型號。
• 選擇外部氣導規格時，請於下述品名的➔符號部的型號末尾□標示「K」。

品名		型號	設置位置 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	使用數量
配線塊（第1113頁）		T□□□□□□□□		
端塊（第1116頁）		2NE□1　（左）		
	➔	2NE□2□（右）		
附電磁閥閥塊（第1116頁）	➔	N4TB2□0-H□□		
	➔	N4TB2□0-H□□		
	➔	N4TB2□0-H□□		
	➔	N4TB2□0-H□□		
	➔	N4TB2□0-H□□		
附蓋板閥塊（第1117頁）	➔	N4TB2-2MPVH□□		
供排氣閥塊（第1116頁）	➔	2NQSH□□□□□		
供氣閥塊（第1116頁）		2NPSH□□□□□		
排氣閥塊（第1116頁）		2NRSH□□□□□		
隔離盲栓（供氣用）（第1117頁）		NCP		
隔離盲栓（排氣用）（第1117頁）		NCR		
消音器（第1117頁）	φ8快速接頭用	SLW-H8	請將使用數量填寫至右側的使用數量欄位內。	
	φ10快速接頭用	SLW-H10		
	φ12快速接頭用	SLW-H12		
盲栓（第1117頁）	φ6快速接頭用	GWP6-B		
	φ8快速接頭用	GWP8-B		
	φ10快速接頭用	GWP10-B		
	φ12快速接頭用	GWP12-B		
纜線夾（φ8.5～φ10.5）（第1117頁）		4T9-SCL-10B		
附D-sub連接器纜線（第1127頁）		N4T-CABLE-DO□-□		
安裝導軌長度		L_2＝□□□□□□□□（長度計算方式：第1136頁）		

● 配線規格書（標準配線時不需要填寫。）

連接器插銷或端子台編號				閥編號
T10	T30/T31	T50/T50A	T6※	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
1a	1	1	0	
1b	14	2	1	
2a	2	3	2	
2b	15	4	3	
3a	3	5	4	
3b	16	6	5	
4a	4	7	6	
4b	17	8	7	
5a	5	11	8	
5b	18	12	9	
6a	6	13	10	
6b	19	14	11	
7a	7	15	12	
7b	20	16	13	
8a	8	17	14	
8b	21	18	15	
9a	9			
9b	22			
10a	10			
	23			

4TB1・2（混合）閥塊型連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　●數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4TBX12 - □ - □ □ □ □ - □ - □

連接口徑　手動裝置　顯示、保護迴路　配線方式　其他、選購品　連座連數　電壓

- 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1112～1117頁）來選擇型號。
- 選擇外部氣導規格時，請於下述品名的➊符號部的型號末尾□標示「K」。

品名		型號	設置位置 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	使用數量
配線塊		T □□□□□□□□		
端塊		1NE□1　（左）		
	➊	1NE□2□（右）		
附電磁閥閥塊	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
	➊	N4TB1□0-H□□		
附蓋板閥塊	➊	N4TB1-1MPVH□□		
附電磁閥閥塊	➊	N4TB2□0-H□□		
	➊	N4TB2□0-H□□		
	➊	N4TB2□0-H□□		
	➊	N4TB2□0-H□□		
	➊	N4TB2□0-H□□		
附蓋板閥塊	➊	N4TB2-2MPVH□□		
供排氣閥塊	➊	2NQSH□□□□□		
供氣閥塊		2NPSH□□□□□		
排氣閥塊		2NRSH□□□□□		
隔離盲栓（供氣用）		NCP		
隔離盲栓（排氣用）		NCR		
消音器	φ8快速接頭用	SLW-H8	請將使用數量填寫至右側的使用數量欄位內。	
	φ10快速接頭用	SLW-H10		
	φ12快速接頭用	SLW-H12		
盲栓	φ4快速接頭用	GWP4-B		
	φ6快速接頭用	GWP6-B		
	φ8快速接頭用	GWP8-B		
	φ10快速接頭用	GWP10-B		
	φ12快速接頭用	GWP12-B		
纜線夾（φ8.5～φ10.5）		4T9-SCL-10B		
附D-sub連接器纜線（第1127頁）		N4T-CABLE-DO□-□		
安裝導軌長度		L_2=□□□□□□□□（長度計算方式：第1136頁）		

● 配線規格書（標準配線時不需要填寫。）

連接器插銷或端子台編號				閥編號
T10	T30/T31	T50/T50A	T6※	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
1a	1	1	0	
1b	14	2	1	
2a	2	3	2	
2b	15	4	3	
3a	3	5	4	
3b	16	6	5	
4a	4	7	6	
4b	17	8	7	
5a	5	11	8	
5b	18	12	9	
6a	6	13	10	
6b	19	14	11	
7a	7	15	12	
7b	20	16	13	
8a	8	17	14	
8b	21	18	15	
9a	9			
9b	22			
10a	10			
	23			

4TB3・4系列閥塊型連座規格書的填寫方法

● 連座型號（記載範例）各構成零件的型號之詳細內容請參考第1118～1123頁。

M4TB4 8 0- 10 - M1 L T10 K - 8 - 3

切換位置區分　連接口徑　手動裝置　配線方式　連座連數
顯示、保護迴路　其他、選購品　電壓

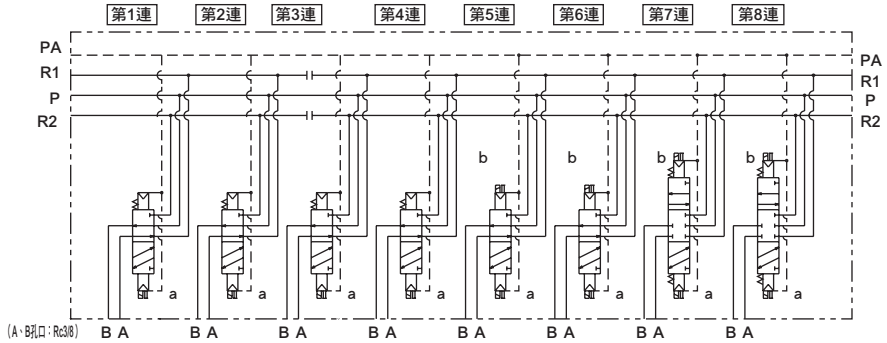
品名		型號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	使用數量
	端塊	M4TB4-EL K	○																				1
		M4TB4-ER K											○										1
	配線塊	M4TB4-T 10		○																			1
	附電磁閥閥塊	M4TB4 1 0-10			○	○	○	○															4
		M4TB4 2 0-10 K							○	○													2
		M4TB4 3 0-10 K									○	○											2
		M4TB4 0- □																					
		M4TB4 0- □																					
	附蓋板閥塊	M4TB4-MPV □																					
隔片類	隔片型調壓閥（P減壓）	M4TB4-SR-P																					
	隔片型調壓閥（A減壓）	M4TB4-SR-A																					
	隔片型調壓閥（B減壓）	M4TB4-SR-B																					
	單獨供氣隔片	M4TB4-P																					
	單獨排氣隔片	M4TB4-R																					
其他	隔離盲栓	M4TB4-NCP																					
		M4TB4-NCR					○																2×1
添附品	消音器（樹脂）	SLW-15A	● 上述連座電磁閥添附內六角盲栓（R1/8 1個、R1/2 3個）。若其他的口徑有需要內六角盲栓，請於右欄標示使用數量。																				
	消音器（金屬）	SL-15A																					
	內六角盲栓　R3/8	——																					
	內六角盲栓　R1/2	——																					
	纜線夾（φ8.5～φ10.5）	4T9-SCL-10B																					

填寫連座規格書之相關說明

● 請面向配管孔口，由左端開始依序填寫。
（請填寫您於閥塊零件構成（第1118～1123頁）中選定的閥塊型號，並指示配置方式。）
● 在表格右端的使用數量欄內填寫您指定的塊總計數量。
● 各系列皆有連座規格書，請填寫相符的規格書。

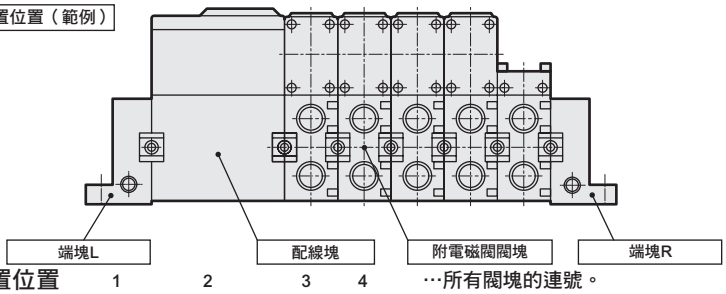
• M4TB3 ……第1143頁
• M4TB4 ……第1144頁

參考迴路圖　此為上述連座型號（記載範例）的簡略迴路圖。



• 設定連座連數時，是面向配管孔口由左而右依序進行設定。
• 面對配管孔口，由左至右依序設置位置。（詳情請參考下述範例。）

關於設置位置（範例）



設置位置　1　2　3　4　…所有閥塊的連號。
閥 編 號　　1　2　…僅計算閥塊的連號。
（面對孔口側，自左側起進行編號。）

M4TB3・4 Series

4TB3・4系列配線規格書的填寫方法

選擇標準配線時，不需要填寫。

● 配線規格注意事項

①非標準配線時，請填寫並添附於連座規格書中。（T10之10連以上時，需配線規格書，請填寫。）
②配線塊、閥塊已預先於內部處理共用配線。
③依T10、T6※各配線方式，連接器插銷或端子編號設定為與電磁線圈編號對應。
請確認各配線方式的注意事項後再行填寫。

配線規格書

＊下述範例是依據前頁的連座規格書進行填寫。

連接器插銷或端子台編號		閥編號																			
(T10)	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1a	0	a																			
1b	1																				
2a	2		a																		
2b	3																				
3a	4			a																	
3b	5																				
4a	6				a																
4b	7																				
5a	8					a															
5b	9					b															
6a	10						a														
6b	11						b														
7a	12							a													
7b	13							b													
8a	14								a												
8b	15								b												
9a																					
9b																					
10a																					

4TB3閥塊型連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　●數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M4TB3 □ 0- □ - □ □ □ □ - □ - □

切換位置區分　連接口徑　手動裝置　配線方式　連座連數　電壓

顯示、保護迴路　其他、選購品

- 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1118～1123頁）來選擇型號。
- 選擇外部氣導規格時，請於下述品名的➊符號部的型號末尾□標示「K」。

品名		型號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	使用數量
	端塊（第1119頁）➊	M4TB3-EL □																					
		M4TB3-ER □																					
	配線塊（第1119頁）	M4TB3-T□																					
	附電磁閥閥塊（第1119頁）➊	M4TB3□0-□□																					
		M4TB3□0-□□																					
		M4TB3□0-□□																					
		M4TB3□0-□□																					
		M4TB3□0-□□																					
	附蓋板閥塊（第1120頁）➊	M4TB3-MPV□□																					
隔片類（第1120頁）	隔片型調壓閥（P減壓）	M4TB3-SR-P																					
	隔片型調壓閥（A減壓）	M4TB3-SR-A																					
	隔片型調壓閥（B減壓）	M4TB3-SR-B																					
	單獨供氣隔片	M4TB3-P																					
	單獨排氣隔片	M4TB3-R																					
其他	隔離盲栓（第1120頁）	M4TB3-NCP																					
		M4TB3-NCR																					2×
添附品	消音器（樹脂）	SLW-15A	● 上述連座電磁閥添附內六角盲栓（R1/8 1個、R1/2 3個）。若其他的口徑有需要內六角盲栓，請於右欄標示使用數量。																				
	消音器（金屬）	SL-15A																					
	內六角盲栓　R1/4	——																					
	內六角盲栓　R3/8	——																					
	纜線夾（φ8.5～φ10.5）	4T9-SCL-10B																					

● 配線規格書（標準配線時不需要填寫。）

連接器插銷或端子台編號		閥編號																			
T10	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1a	0																				
1b	1																				
2a	2																				
2b	3																				
3a	4																				
3b	5																				
4a	6																				
4b	7																				
5a	8																				
5b	9																				
6a	10																				
6b	11																				
7a	12																				
7b	13																				
8a	14																				
8b	15																				
9a																					
9b																					
10a																					

4TB4閥塊型連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　●數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M4TB4 □ 0- □ - □ □ □ □ - □ - □

切換位置區分　連接口徑　手動裝置　配線方式　連座連數　電壓

顯示、保護迴路　其他、選購品

- 填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1118～1123頁）來選擇型號。
- 選擇外部氣導規格時，請於下述品名的➔符號部的型號末尾□標示「K」。

品名		型號	設置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	使用數量
	端塊（第1122頁）➔	M4TB4-EL □	◌																				
		M4TB4-ER □																					
	配線塊（第1122頁）	M4TB4-T□		◌																			
	附電磁閥閥塊（第1122頁）➔	M4TB4□0-□□																					
		M4TB4□0-□□																					
		M4TB4□0-□□																					
		M4TB4□0-□□																					
		M4TB4□0-□□																					
	附蓋板閥塊（第1123頁）➔	M4TB4-MPV□□																					
隔片類（第1123頁）	隔片型調壓閥（P減壓）	M4TB4-SR-P																					
	隔片型調壓閥（A減壓）	M4TB4-SR-A																					
	隔片型調壓閥（B減壓）	M4TB4-SR-B																					
	單獨供氣隔片	M4TB4-P																					
	單獨排氣隔片	M4TB4-R																					
其他	隔離盲栓（第1123頁）	M4TB4-NCP																					
		M4TB4-NCR																					2×
添附品	消音器（樹脂）	SLW-15A	● 上述連座電磁閥添附內六角盲栓（R1/8 1個、R1/2 3個）。若其他的口徑有需要內六角盲栓，請於右欄標示使用數量。																				
	消音器（金屬）	SL-15A																					
	內六角盲栓　R3/8	——																					
	內六角盲栓　R1/2	——																					
	纜線夾（φ8.5～φ10.5）	4T9-SCL-10B																					

● 配線規格書（標準配線時不需要填寫。）

連接器插銷或端子台編號		閥編號																			
T10	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1a	0																				
1b	1																				
2a	2																				
2b	3																				
3a	4																				
3b	5																				
4a	6																				
4b	7																				
5a	8																				
5b	9																				
6a	10																				
6b	11																				
7a	12																				
7b	13																				
8a	14																				
8b	15																				
9a																					
9b																					
10a																					

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：4TB系列

設計、選定時

1.突波消除器

⚠ 注意

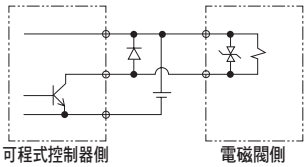
■ **電磁閥隨附的突波消除器，以保護該電磁閥驅動用輸出接點為目的。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒毀等損害事故。請特別注意下列事項。**

①突波消除器的作用，就是把動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓抑制在低電壓等級，達到輸出接點能承受的程度。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。
必要時請另外採取其他抑制突波的對策。此外，可將OFF時產生的逆電壓突波抑制到如下表所示的程度。

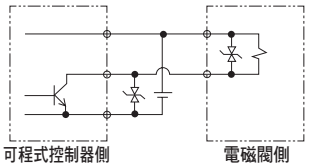
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

②輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受上表電壓＋電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



③若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。
此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。
即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流仍會集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。請避免並列驅動多台電磁閥。

④內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而破損，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。
此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

安裝、固定、調整時

1. 4TB1 • 4TB2 系列

⚠ 注意

■ **若連座連數在15連以上時，請亦將安裝導軌的中間附近實施小螺絲止動固定。**

■ **請亦參閱省配線閥之與電有關的注意事項（卷首第67～68頁）。**

2. 4TB3 • 4TB4 系列

■ **請勿使PR孔口堵塞。否則氣導壓力將無法排出，即無法動作。**

■ **請亦參閱省配線閥之與電有關的注意事項（卷首第67～68頁）。**

使用、維護時

⚠ 注意

■ **長時間連續通電可能會加速電磁閥性能劣化。若要在連續通電的狀態下使用，請另行洽詢本公司。**
此外，以下使用方法也等同於連續通電，請特別注意。

- **若長時間連續通電，或一天內的通電時間比非通電時間長時**

設置時請考量散熱條件。

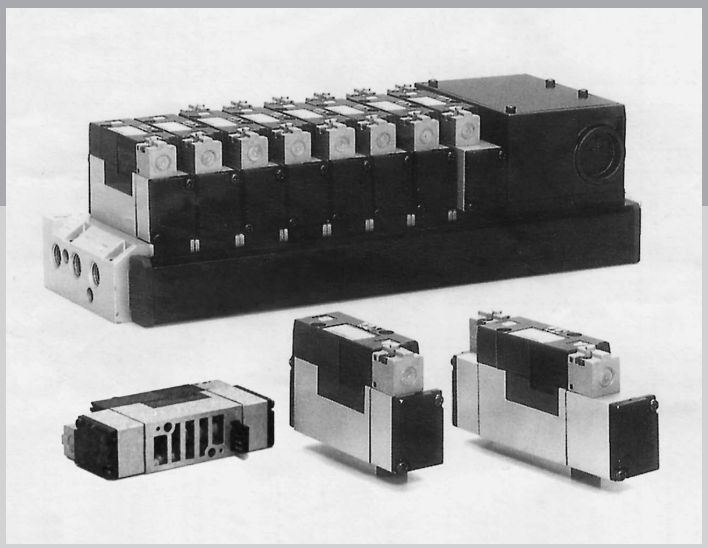
4L2-4・LMF0

Selex閥

氣導式5口閥

概要

4L2-4系列Selex閥為採用容易維護之插入式、兼顧輕巧且大流量的氣導式5口閥。適合φ80為止的氣缸驅動。



特色

配線作業簡單

配線作業只要連接終端端子即可。 不需擔心空間，作業迅速簡易。此外，在配線過程無需轉接盒，可從同一方向進行配線。

減少設置面積

促動器的寬度僅25mm，小型輕巧。此外，設置面積也變得更小。

易於保養

插入型線圈及閥本體–藉由在底座間採用插入方式，保養更容易。

空氣洩漏最小

採用簡易之軟墊片密封方式。空氣洩漏量僅10cm^3/min(ANR)以下，遠小於金屬密封。節省壓縮空氣的浪費，可確實進行氣缸驅動。

配管作業簡單

閥不凸出於多連底座，可迅速進行接頭的安裝作業。

CONTENTS

出線方式一覽表（迴路圖） 1148

單體閥

● **4L2-4** **1150**

省配線連座

● **LMF0** **1150**

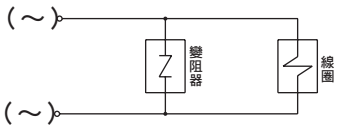
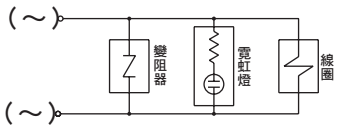
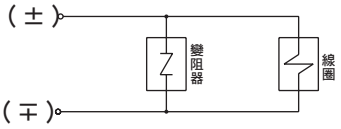
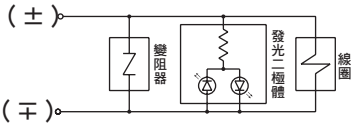
技術資料

①空壓系統選定指南 1158

②配線注意事項 1159

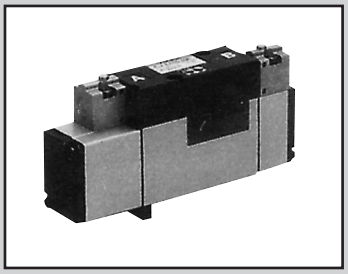
⚠ 使用注意事項 1163

出線方式迴路圖

出線方式（配線方式）			
無記號	附突波消除器	N	附突波消除器、顯示燈
AC		AC	
DC		DC	

※突波消除器中採用了變阻器。

MEMO



單體閥、省配線連座
5口閥 Selex閥

4L2-4・LMF0 Series

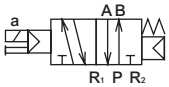
● 適用氣缸徑：max φ80

RoHS CAD

JIS記號

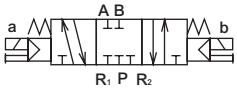
● 5口閥

2位置單動（FG-S）

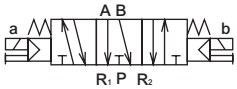


2位置複動（FG-D）

3位置中央封閉（FHG-D）



3位置中央排氣（FJG-D）



3位置中央加壓（FIG-D）

共用規格

項 目	內 容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.97
最低使用壓力 MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.47
環境溫度 ℃	-5～60（避免結凍）
使用溫度 ℃	5～60
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項 目			內 容
額定電壓	AC		100、200(50/60Hz)
V	DC		24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流	AC	100V	0.056/0.044
A		200V	0.034/0.026
保持電流	AC	100V	0.028/0.022
		200V	0.017/0.013
A	DC	24V	0.075
消耗功率	AC	100V	1.8/1.4
		200V	2.1/1.6
W	DC	24V	1.8
耐熱等級種別			B（鑄模線圈）
突波消除器			變阻器
指示器			顯示燈（選購品）

參考：額定電壓AC100V 50/60Hz時，可使用AC110V 60Hz；
AC200V 50/60Hz則可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

型號	4L2-4-FG-S	4L2-4-FG-D	4L2-4-FHG-D	4L2-4-FJG-D	4L2-4-FIG-D
位置電磁線圈數 / 項目	2位置 單動	2位置 複動	3位置 中央封閉	3位置 中央排氣	3位置 中央加壓
最低使用壓力 MPa	0.1		0.15		
應答時間 註1 ms	30以下		60以下		

註1：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

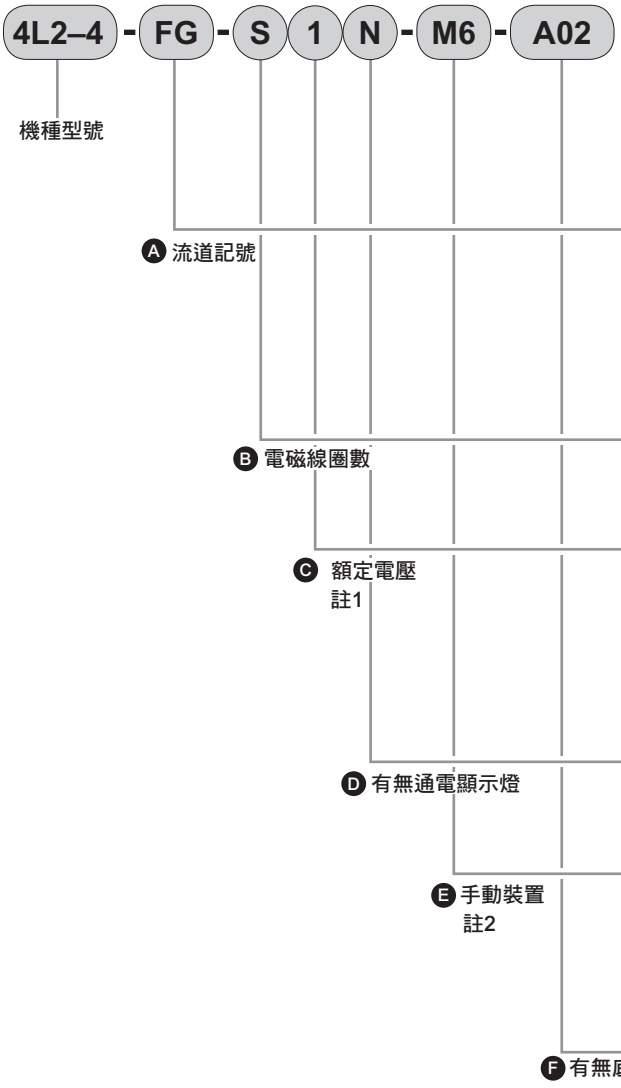
機種型號	切換位置區分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm^3/（s・bar）〕	b	C〔dm^3/（s・bar）〕	b
4L2-4	2位置		2.2	0.20	2.4	0.28
	3位置	中央封閉	1.8	0.22	2.3	0.27
		中央排氣	1.9	0.23	2.3	0.20
		中央加壓	2.3	0.16	2.3	0.26

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

重量

型號	4L2-4-FG-S	4L2-4-FG-D	4L2-4-FHG-D 4L2-4-FJG-D 4L2-4-FIG-D	LMF0（T0）	LMF0（T6）
重量 （g）	165	235	300	900+260×連數	700+260×連數

單體閥型號標示方法



記號	內容
Ⓐ 流道記號	
FG	2位置單動
	2位置複動
FHG	3位置中央封閉
FJG	3位置中央排氣
FIG	3位置中央加壓
Ⓑ 電磁線圈數	
S	單電磁線圈
D	雙電磁線圈
Ⓒ 額定電壓	
1	AC100V
2	AC200V
3	DC24V
4	DC12V
9	其他（指定電壓）
Ⓓ 有無通電顯示燈	
無記號	無（附突波消除器）
N	附突波消除器、顯示燈
Ⓔ 手動裝置	
M6	上方向非鎖定式（標準）
M0	水平方向非鎖定式
M1	水平方向鎖定式
M4	附防塵蓋非鎖定式
Ⓕ 有無底座	
無記號	無底座
A02	有底座

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：記號為9（指定其他電壓）時，請在型號末端加註指定電壓。
註2：如為手動裝置M1（水平方向鎖定式）與有底座A02的組合，則僅在拆下底座之端子箱時，才可手動操作。

〈型號標示範例〉

4L2-4-FG-S1N-M6

機種：5口閥（Selex閥）
Ⓐ 流道記號　：2位置單動
Ⓑ 電磁線圈數　：單電磁線圈
Ⓒ 額定電壓　：AC100V
Ⓓ 通電顯示燈　：附突波消除器、顯示燈
Ⓔ 手動裝置　：上方向非鎖定式
Ⓕ 底座　：無

省配線連座型號標示方法

● 集中終端型

LMF0 **2** - **01** - **02B** - **T0U**

機種型號　Ⓐ 連數　Ⓑ A、B孔口連接口徑　Ⓒ P、R1、R2孔口連接口徑　Ⓓ 出線方式

記號	內 容	
Ⓐ 連數		
2	2連	
3	3連	
4	4連	
5	5連	
6	6連	
7	7連	
8	8連	
9	9連	
10	10連	
Ⓑ A、B孔口連接口徑		
01	Rc1/8（右側單側配管）	
02	Rc1/4（右側單側配管）	
C4	快速接頭φ4（右側單側配管）	註1
C6	快速接頭φ6（右側單側配管）	
01Z	Rc1/8（背側配管）	
XX	混合口徑	
Ⓒ P、R1、R2孔口連接口徑		
02B	Rc1/4（上下兩側配管）	
02D	Rc1/4（下側配管）	
02U	Rc1/4（上側配管）	
C8B	快速接頭φ8（兩側配管）	註2
C8D	快速接頭φ8（下側配管）	
C8U	快速接頭φ8（上側配管）	
Ⓓ 出線方式		
T0U	集中終端	註3
T0D	集中終端	

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：C4、C6係將快速接頭GWS4、6-8鎖入。
註2：C8係將快速接頭GWS8-8鎖入P孔口。
註3：T0U之集中終端附於U側。
　　T0D之集中終端附於D側。

● 串列傳輸型

LMF0 **2** - **01** - **02D** - **T6A0**

機種型號　Ⓐ 連數　Ⓑ A、B孔口連接口徑　Ⓒ P、R1、R2孔口連接口徑　Ⓓ 出線方式（串列傳輸型）

記號	內 容	
Ⓐ 連數		
2	2連	
3	3連	
4	4連	
5	5連	
6	6連	
7	7連	
8	8連	
Ⓑ A、B孔口連接口徑		
01	Rc1/8（右側單側配管）	
02	Rc1/4（右側單側配管）	
C4	快速接頭φ4（右側單側配管）	註1
C6	快速接頭φ6（右側單側配管）	
01Z	Rc1/8（背側配管）	
XX	混合口徑	
Ⓒ P、R1、R2孔口連接口徑		
02D	Rc1/4（下側配管）	
C8D	快速接頭φ8（下側配管）	註2
Ⓓ 出線方式（串列傳輸型）		
T6A0	支援UNIWIRE系統8點	
T6A1	支援UNIWIRE系統16點	
T6D1	DeviceNet（豐田工機DLNK）	
T6G1	支援CC-Link16點（CLPA、三菱電機）	
T6J0	支援UNIWIRE H系統8點	
T6J1	支援UNIWIRE H系統16點	

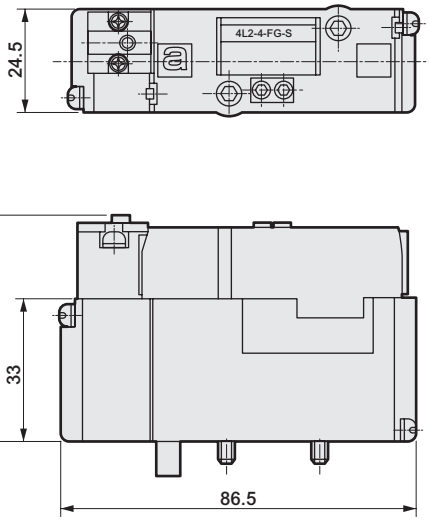
⚠ 選定型號時的注意事項

註1：C4、C6係將快速接頭GWS4、6-8鎖入。
註2：C8係將快速接頭GWS8-8鎖入P孔口。

外形尺寸圖 CAD

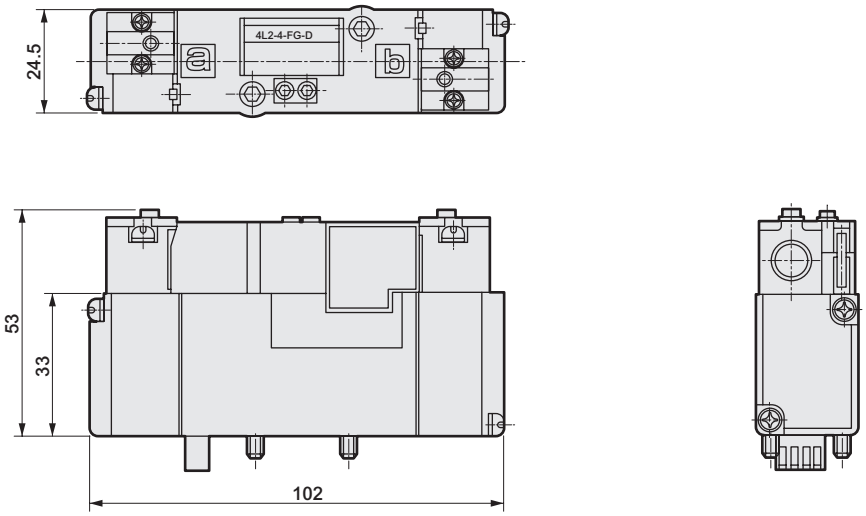
4L2-4-FG-S

● 2位置單動



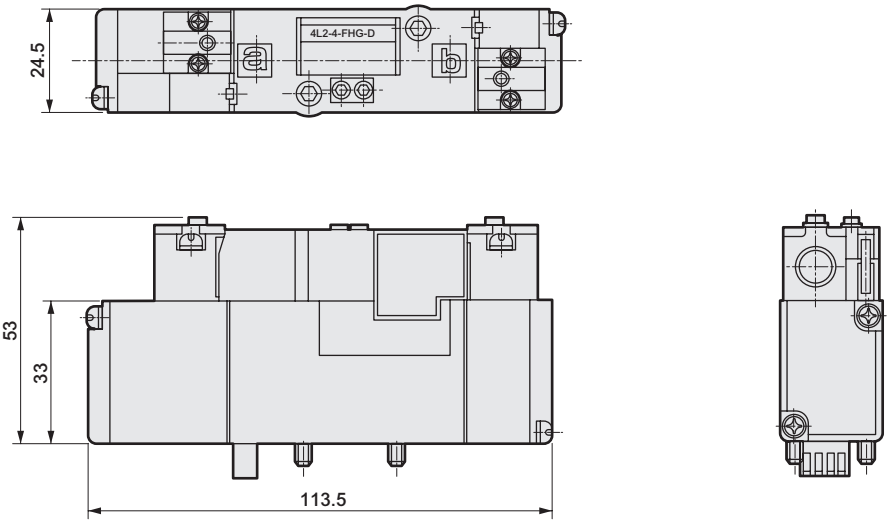
4L2-4-FG-D

● 2位置複動



4L2-4-FHG-D
4L2-4-FJG-D
4L2-4-FIG-D

● 3位置



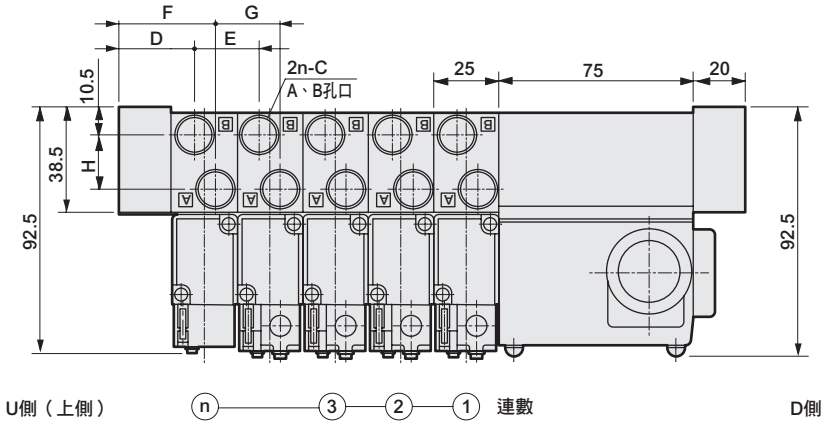
外形尺寸圖 CAD

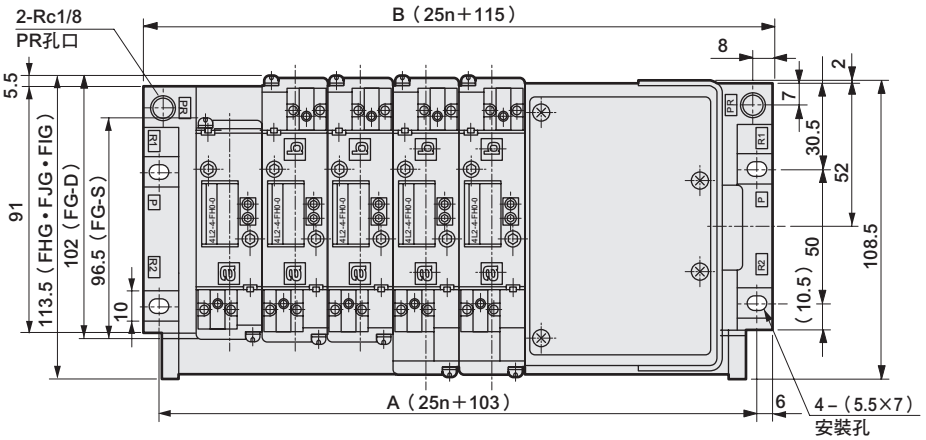
LMF0※-※-02B-T0D

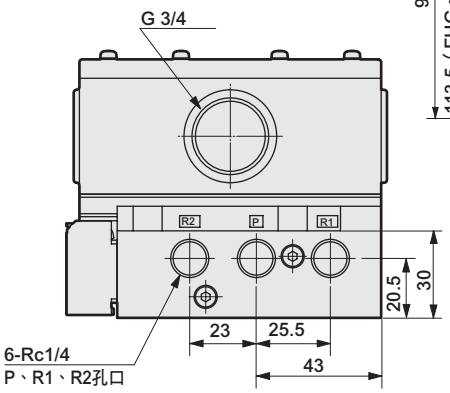
● 集中終端型

• T0U之集中終端附於U側。

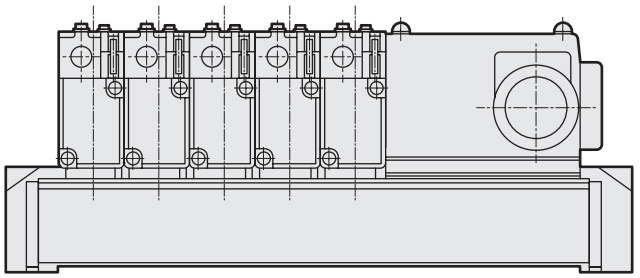
• 從接近集中終端側起依序為1、2、…、n。







A向視圖



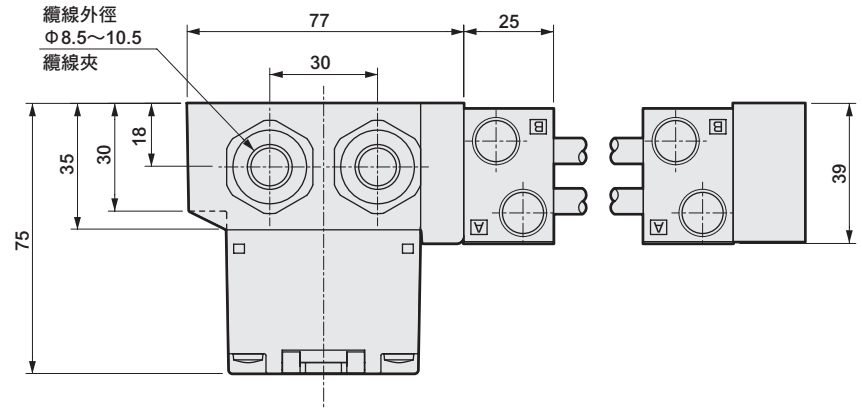
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	153	178	203	228	253	278	303	328	353
B	165	190	215	240	265	290	315	340	365

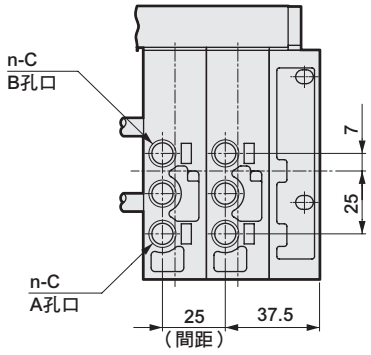
記號 A、B孔口口徑	C	D	E	F	G	H
01	Rc1/8	28	25	37	25	19.5
02	Rc1/4	29	25	36.5	25	20

外形尺寸圖 CAD

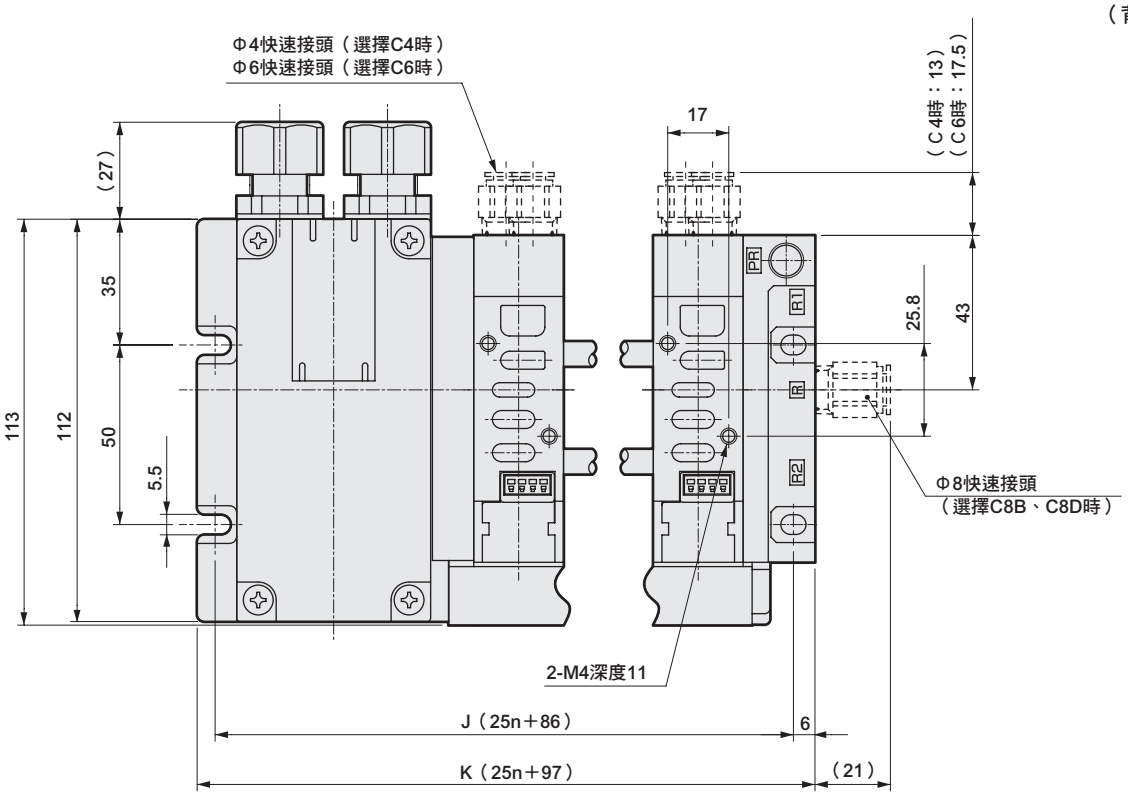
LMF0※-※-※-T6※

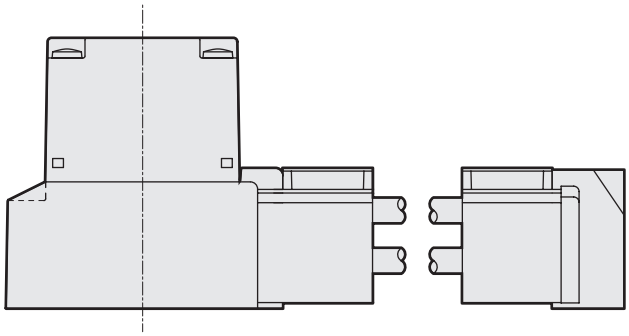
● 串列傳輸型





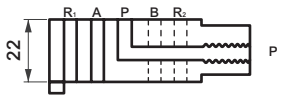
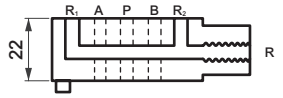
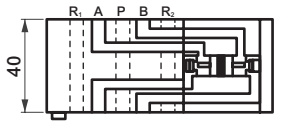
01Z：A、B孔口口徑
（背側配管）



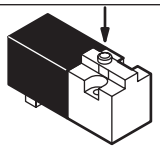
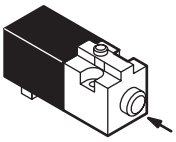
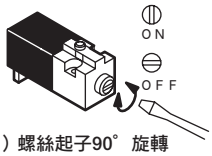
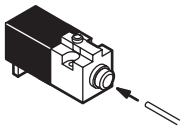


連數	2	3	4	5	6	7	8
J	136	161	186	211	236	261	286
K	147	172	197	222	247	272	297

選購品

No.	項目	型號	圖	備註
1	單獨供氣隔片	LMF0-P-01（Rc1/8） 02（Rc1/4）		個別供氣孔口用 使用於夾持、異種壓力
2	單獨排氣隔片	LMF0-R-01（Rc1/8） 02（Rc1/4）		個別排氣且1孔口排氣 （背壓對策）
3	氣導逆止閥	LMF0-PC		支撐氣缸中間位置
4	蓋板	LMF0-OO		4L2-4 單品遮罩用
5	隔板	LMF0-01-P		連座 P流路隔板
		LMF0-01-R		連座 R流路隔板

手動裝置

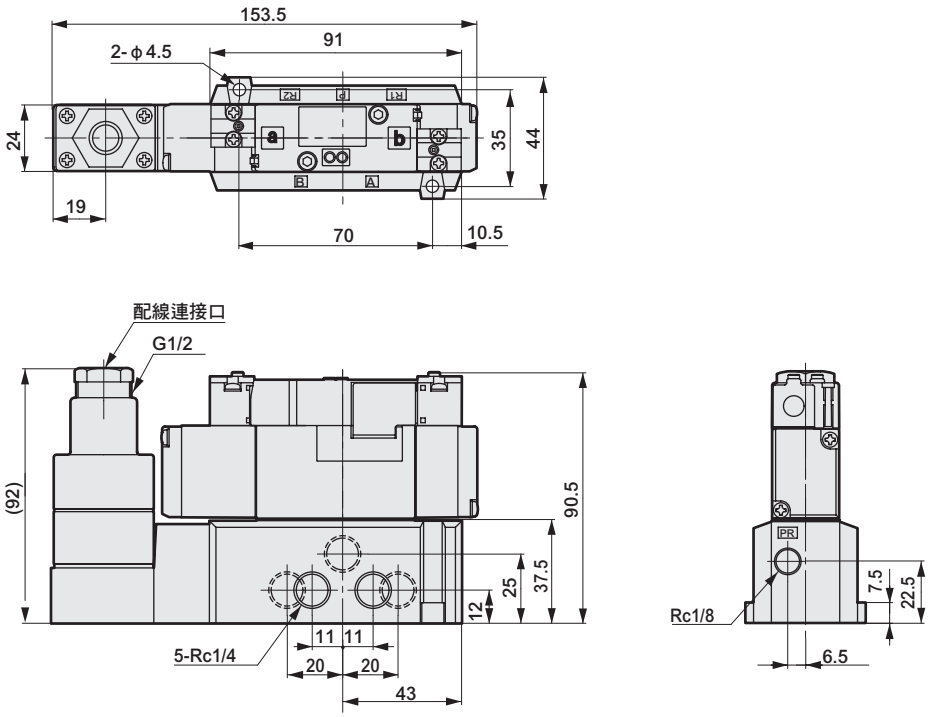
名稱（氣導閥型號）	上方向非鎖定式（4L2-4-P5032-M6BR-ⓒ）	水平方向非鎖定式（4L2-4-P5032-M0BR-ⓒ）	水平方向鎖定式（4L2-4-P5032-M1BR-ⓒ）	附防塵蓋 水平方向非鎖定式（4L2-4-P5032-M4BR-ⓒ）
選購品符號	M6	M0	M1	M4
形狀				
	以φ2以下的活塞桿推動	以φ3以下的活塞桿推動	（−）螺絲起子90° 旋轉	以φ3以下的活塞桿推動

因為是按壓即可的快速型（非鎖定），操作簡單。有利於調整等。

註：ⓒ請參考第1151頁。

外形尺寸圖

● 單體底座（4L2-4-F※G-D配置範例）



串列傳輸子局單品型號標示

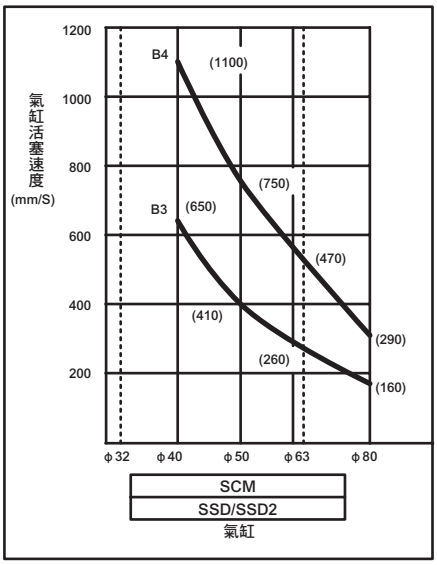
N4T – OPP2 – 0A

Ⓐ配線方式

記號	內 容	
Ⓐ配線方式		
0A	T6A0	UNIWIRE系統　8點
1A	T6A1	UNIWIRE系統　16點
1D	T6D1	DeviceNet　16點
1G	T6G1	CC-Link　16點
0J	T6J0	UNIWIRE H系統 8點
1J	T6J1	UNIWIRE H系統 16點

空壓系統選定指南

透過4L2-4系列與配管系統的組合，可算出氣缸的活塞速度。
將氣缸的活塞桿朝上安裝，將行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出氣缸的活塞速度。
負載率為50%時，請大約以氣缸的活塞速度乘以0.5來計算。



配管系統

系統編號	調速閥	消音器	配管 （ ）內為閥、氣缸間的配管長度	各系統的合成有效剖面積	最大流量m^3/min（ANR） P=0.5MPa
B3	SC1-6	SLW-6A	φ6×φ4尼龍管（1m）	3.9mm^2	0.26
B4	SC1-8	SLW-8A	φ10×φ7.2尼龍管（1m）	6.5mm^2	0.43

註1：空壓系統機種選定指南為使1支氣缸動作時的迴路。

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量 m^3/min（ANR） 註1
F、R、L組合	K60570-1C-GB	Rc1/8（6A）	0.2
	K60570-2C-GB	Rc1/4（8A）	0.3
	K61440E-2C-EGB	Rc1/4（8A）	1.3
	K61440E-3C-EGB	Rc3/8（10A）	1.5
	K61440E-2C-EGBJ	Rc1/4（8A）	1.3
	K61440E-3C-EGBJ	Rc3/8（10A）	1.5
	C3000-8-W	Rc1/4（8A）	1.3
	C3000-10-W	Rc3/8（10A）	1.8
F、R模組	W3000-8-W	Rc1/4（8A）	2
	W3000-10-W	Rc3/8（10A）	2.4

註1：FRL組合、FR模組、1次壓力0.7MPa、設定壓力0.5MPa、△0.1MPa

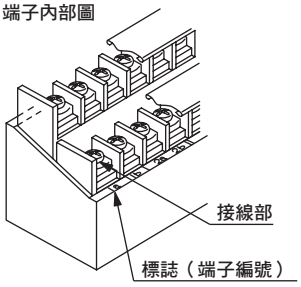
● 與上表的關係是以所需流量為概略標準，選擇時請衡量足夠寬裕的範圍。

集中端子型：配線方式　T0

T0　關於終端型

- 集中端子台型的共用配線已預做內部處理。
  另外，端子編號（標示於端子台護蓋上）與連座電磁線圈的對應，如下表所示。
- 連座連數係從配線塊側依序設定。

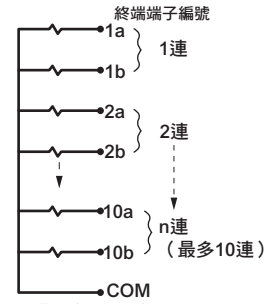
端子內部圖



- 纜線請使用JIS C3312（600V聚氯乙烯絕緣聚氯乙烯纜線）之蕊線剖面積0.75mm^{2}或1.25mm^{2}者。
- 纜線前端為防止接觸不良及脫落，請使用壓著端子。

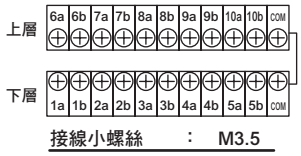
（範例：1.25-3.7 1.25-M3 1.25-M4 請使用內徑M3.5 外徑φ7以內的規格。）

終端端子內接線圖



1. 最大連數為10連。
2. 無論–COM規格、＋COM規格都可使用。

終端端子內配置圖(TOP VIEW)



接線小螺絲　：　M3.5

連座規格書（集中終端型上側）

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　● 交期　　月　　日

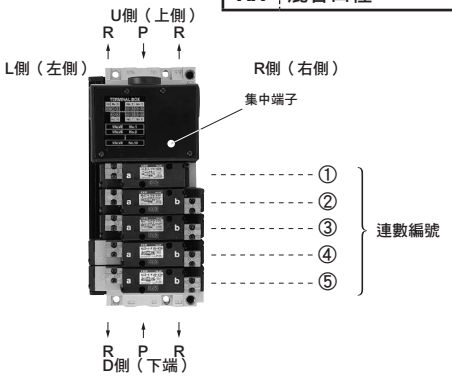
傳票編號	訂購編號

● 連座型號

LMF0 □ - □ - □ - T0U - □ - □ - □

Ⓐ 連數　Ⓑ A、B孔口口徑　Ⓒ P、R孔口口徑　Ⓓ 出線方式　Ⓔ 電壓　Ⓕ 通電顯示燈　Ⓖ 手動裝置

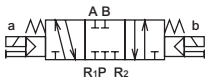
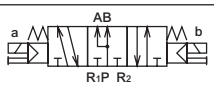
Ⓐ 連數		Ⓑ A、B孔口口徑		Ⓒ P、R孔口口徑		Ⓓ 出線方式	
2	2連	01	Rc1/8（右側單側配管）	02B	Rc1/4（上下兩側配管）	T0U	集中端子（上側）
≀	≀	02	Rc1/4（右側單側配管）	02D	Rc1/4（下側配管）		
10	10連	C4	接頭φ4（右側單側配管）	02U	Rc1/4（上側配管）		
		C6	接頭φ6（右側單側配管）	C8B	接頭φ8（上下兩側配管）		
		01Z	Rc1/8（背側配管）	C8D	接頭φ8（下側配管）		
		XX	混合口徑	C8U	接頭φ8（上側配管）		



Ⓔ 電壓		Ⓕ 通電顯示燈		Ⓖ 手動裝置	
1	AC100V	無記號	無（附突波消除器）	M6	上方向非鎖定式（標準）
2	AC200V	N	附突波消除器、顯示燈	M0	水平方向非鎖定式
3	DC24V			M1	水平方向鎖定式
4	DC12V			M4	附防塵蓋非鎖定式
9	其他電壓				

★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑥填寫至以下電磁閥型式編號欄內。
★選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入〇符號。

電磁閥型式編號

2位置 單動		4L2-4-FG-S	①
2位置 複動		4L2-4-FG-D	②
3位置 中央封閉		4L2-4-FHG-D	③
3位置 中央排氣		4L2-4-FJG-D	④
3位置 中央加壓		4L2-4-FIG-D	⑤
蓋板		LMF0-00	⑥

連數編號			〈U側〉									〈D側〉
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型式編號	4L2-4-※											
Ⓑ為XX時，請標示口徑的混合構成。		01										
		02										
		C4										
		C6										
		01Z										
選購品	供氣隔片	01										
		02										
	排氣隔片	01										
		02										
	氣導逆止閥											
	隔板	供氣流路遮蔽										
		排氣流路遮蔽										

連座規格書（集中終端型下側）

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　● 交期　　月　　日

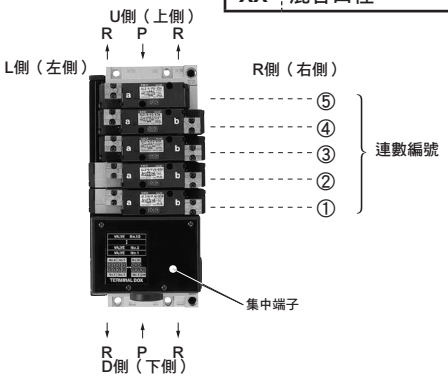
傳票編號	訂購編號

● 連座型號

LMF0 □ - □ - □ - T0D - □ - □ - □

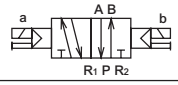
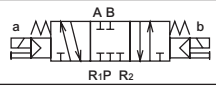
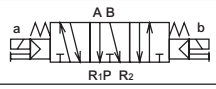
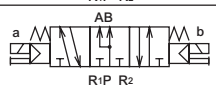
Ⓐ 連數　Ⓑ A、B孔口口徑　Ⓒ P、R孔口口徑　Ⓓ 出線方式　Ⓔ 電壓　Ⓕ 通電顯示燈　Ⓖ 手動裝置

Ⓐ 連數		Ⓑ A、B孔口口徑		Ⓒ P、R孔口口徑		Ⓓ 出線方式	
2	2連	01	Rc1/8（右側單側配管）	02B	Rc1/4（上下兩側配管）	T0D	集中端子（下側）
≀	≀	02	Rc1/4（右側單側配管）	02D	Rc1/4（下側配管）		
10	10連	C4	接頭φ4（右側單側配管）	02U	Rc1/4（上側配管）		
		C6	接頭φ6（右側單側配管）	C8B	接頭φ8（上下兩側配管）		
		01Z	Rc1/8（背側配管）	C8D	接頭φ8（下側配管）		
		XX	混合口徑	C8U	接頭φ8（上側配管）		



Ⓔ 電壓		Ⓕ 通電顯示燈		Ⓖ 手動裝置	
1	AC100V	無記號	無（附突波消除器）	M6	上方向非鎖定式（標準）
2	AC200V	N	附突波消除器、顯示燈	M0	水平方向非鎖定式
3	DC24V			M1	水平方向鎖定式
4	DC12V			M4	附防塵蓋非鎖定式
9	其他電壓				

★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑥填寫至以下電磁閥型式編號欄內。
★選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入〇符號。

電磁閥型式編號			
2位置 單動		4L2-4-FG-S	①
2位置 複動		4L2-4-FG-D	②
3位置 中央封閉		4L2-4-FHG-D	③
3位置 中央排氣		4L2-4-FJG-D	④
3位置 中央加壓		4L2-4-FIG-D	⑤
蓋板		LMF0-00	⑥

連數編號			〈U側〉								〈D側〉
			10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
電磁閥型式編號	4L2-4-※											
Ⓑ為XX時，請標示口徑的混合構成。		01										
		02										
		C4										
		C6										
		01Z										
選購品	供氣隔片	01										
		02										
	排氣隔片	01										
		02										
	氣導逆止閥											
	隔板	供氣流路遮蔽										
		排氣流路遮蔽										

連座規格書（串列傳輸型）

發行　年　月　日

公司名稱

承辦人　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　● 數量　組　● 交期　月　日

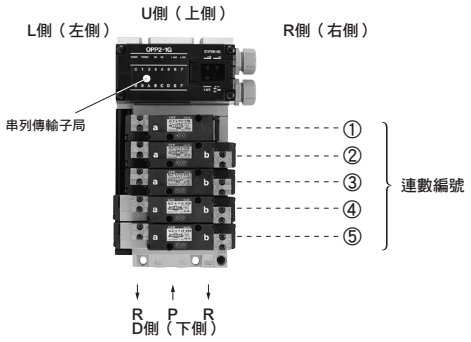
傳票編號	訂購編號

● 連座型號

LMF0 □ - □ - □ - □ - 3 - □ - □

Ⓐ 連數　Ⓑ A、B孔口口徑　Ⓒ P、R孔口口徑　Ⓓ 出線方式　Ⓔ 電壓　Ⓕ 通電顯示燈　Ⓖ 手動裝置

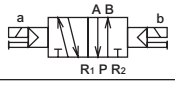
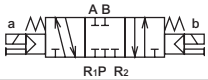
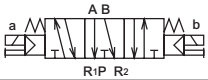
Ⓐ 連數		Ⓑ A、B孔口口徑		Ⓒ P、R孔口口徑		Ⓓ 出線方式	
2	2連	01	Rc1/8（右側單側配管）	02D	Rc1/4（下側配管）	T6A0	UNIWIRE系統　8點
≀	≀	02	Rc1/4（右側單側配管）	C8D	接頭φ8（下側配管）	T6A1	UNIWIRE系統　16點
8	8連	C4	接頭φ4（右側單側配管）			T6D1	Device Net　16點
		C6	接頭φ6（右側單側配管）			T6G1	CC-Link　16點
		01Z	Rc1/8（背側配管）			T6J0	UNIWIRE H系統 8點
		XX	混合口徑			T6J1	UNIWIRE H系統 16點



Ⓔ 電壓		Ⓕ 通電顯示燈		Ⓖ 手動裝置	
3	DC24V	無記號	無（附突波消除器）	M6	上方向非鎖定式（標準）
		N	附突波消除器、顯示燈	M0	水平方向非鎖定式
				M1	水平方向鎖定式
				M4	附防塵蓋非鎖定式

★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑥填寫至以下電磁閥型式編號欄內。
★選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入○符號。

電磁閥型式編號

2位置 單動		4L2-4-FG-S	①
2位置 複動		4L2-4-FG-D	②
3位置 中央封閉		4L2-4-FHG-D	③
3位置 中央排氣		4L2-4-FJG-D	④
3位置 中央加壓		4L2-4-FIG-D	⑤
蓋板		LMF0-00	⑥

連數編號			〈U側〉							〈D側〉
			1	2	3	4	5	6	7	8
電磁閥型式編號	4L2-4-※									
Ⓑ為XX時，請標示口徑的混合構成。		01								
		02								
		C4								
		C6								
		01Z								
選購品	供氣隔片	01								
		02								
	排氣隔片	01								
		02								
	氣導逆止閥									
	隔板	供氣流路遮蔽								
		排氣流路遮蔽								

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：5口閥（Selex閥）4L2-4系列

安裝、固定、調整時

⚠注意

■ 連接口徑Rc1/4（02）即使超過適當扭力，亦請將固定扭力設為10N • m以下。

MN3S0・MN4S0

氣導式3、4口閥

Selex閥

PLC適用型省配線閥塊型連座

概 要

MN4S0系列係採用導線等往單向集中之單側電磁線圈方式、PLC對應型省配線3、4口電磁閥。
適用於φ20～φ40之氣缸驅動。

特 色

大幅削減設置空間

將內置2個3口閥型的閥塊新增於系列中。得以構成高集中、省空間之3口閥閥塊型連座。

配線作業容易

D-sub連接器、牛角排線連接器之連接器部可90°旋轉，上方、水平配線不受限制。

簡潔設計

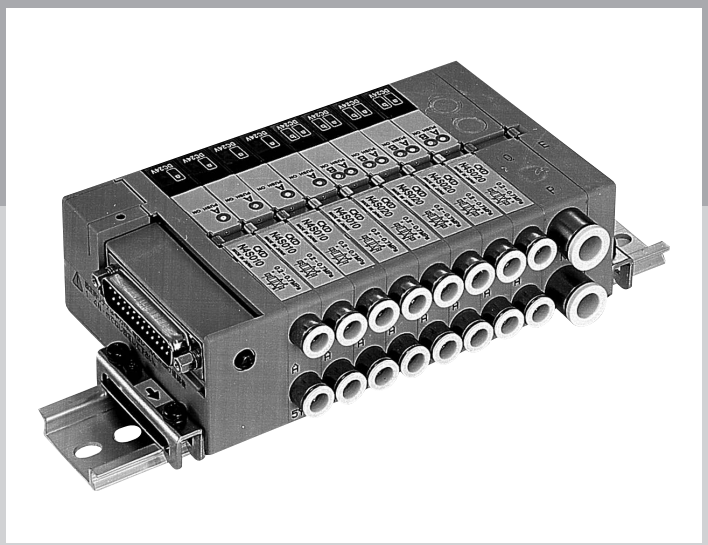
手動裝置、顯示燈顯示部集中於上方。容易保養。
採用單側電磁線圈式。內置排氣消音器。
上方為扁平設計。
無凸凹的設計，簡潔俐落。

省能源

低瓦數設計（DC24V時25mA）

可選擇之省配線方式

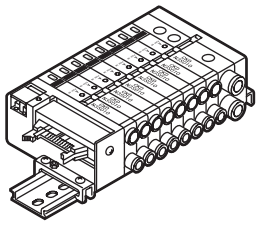
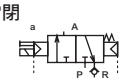
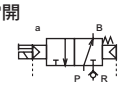
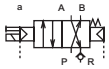
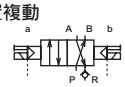
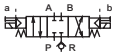
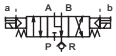
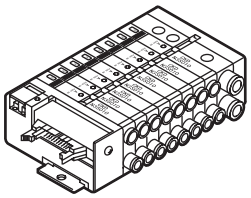
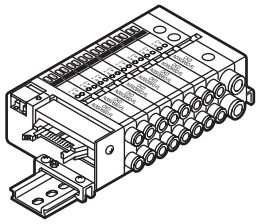
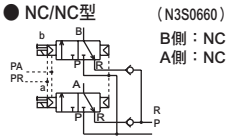
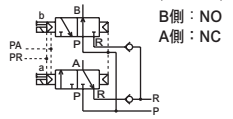
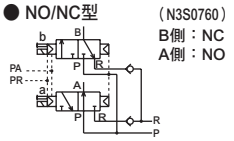
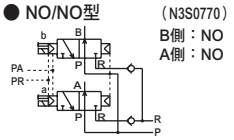
備有串列傳輸方式、連接器方式、集中端子台方式。



CONTENTS

產品體系表	1166
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1168
省配線閥塊型連座	
● **MN3S0・MN4S0**	**1170**
塊零件構成	1183
技術資料	
①配線注意事項	1190
②閥塊型連座的拆解、組裝方法	1195
③調壓閥及調壓閥塊的拆解、組裝方法	1196
閥塊型連座規格書、配線規格書	1197
⚠使用注意事項	1202

⚠使用前請務必詳閱卷首及第1202頁的使用注意事項。

產品系列外觀		機種型號		位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 C 〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕 註1	閥能力 適用氣缸徑	電壓（V）	
3、4口閥	**MN3S0・MN4S0** 	3孔口	MN3S0	DIN導軌安裝	3口閥 ● 2位置 常閉  ● 2位置 常開  4口閥 ● 2位置單動  ● 2位置複動  ● 3位置 中央封閉  ● 3位置 中央排氣  ● 3位置 中央加壓 	0.57 ～ 0.80	φ20 ～ φ40	DC24 DC12	
		4孔口	MN4S0					
	MT3S0・MT4S0 	3孔口	MT3S0	直接安裝（限定8連）				
		4孔口	MT4S0					
內置2個3口閥型	**MN3S0**  一系列內置2個3口閥型的閥塊。	3孔口	MN3S0	DIN導軌安裝	內置2個3口閥型 ● NC/NC型 （N3S0660） B側：NC A側：NC  ● NC/NO型 （N3S0670） B側：NO A側：NC  ● NO/NC型 （N3S0760） B側：NC A側：NO  ● NO/NO型 （N3S0770） B側：NO A側：NO 	0.50	φ20 以下	DC24 DC12	
			MT3S0	直接安裝（限定8連）				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0XC。

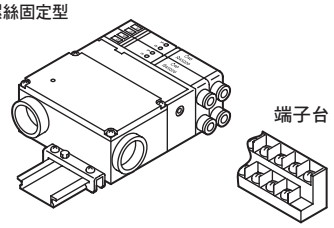
切換位置													A、B孔口連接口徑			配線方式					揭載頁面
3口閥、4口閥								內置2個3口閥型				混合	快速接頭		內牙						
2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	2位置單動NC型	2位置單動NO型	A側NC B側NC	A側NC B側NO	A側NO B側NC	A側NO B側NO		φ4	φ6	M5	集中端子台	D-sub連接器	牛角排線	串列傳輸	個別配線連接器	
					●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	1170
●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	1170
					●	●					●	●	●	●	●	●	●		●	1170
●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●		●	1170
							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1170
							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	1170

※配線方式、其他選購品之詳細內容請參考下頁。

配線方式

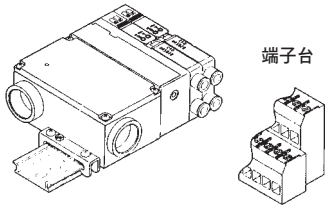
T10 / T10R 集中端子台型（左側安裝）/ 集中端子台型（右側安裝）

- 已預先處理共用配線
- M3螺絲固定型



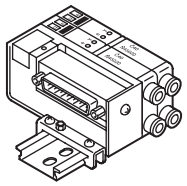
T11 / T11R 集中端子台型（左側安裝）/ 集中端子台型（右側安裝）

- 已預先處理共用配線
- 壓緊型



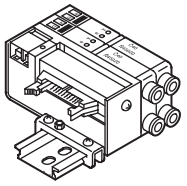
T30 / T30R D-sub連接器型（左側安裝）/ D-sub連接器型（右側安裝）

- 廣泛運用於FA、OA機器
- RS232C規格之指定連接器
- 25P、DC24V／DC12V專用



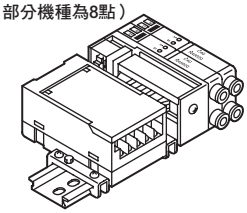
T50 / T50R 牛角排線連接器型（左側安裝）/ 牛角排線連接器型（右側安裝）

- 廣泛運用於FA、OA機器
- 遵照MIL標準規格（MIL-C-83503）
- 20P、DC24V／DC12V專用



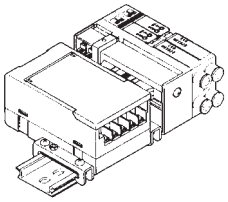
T6G1 / T6C1/0 / T6E1/0 串列傳輸型

- 支援各PLC廠牌（歐姆龍（股）、三菱電機（股）、Panasonic Device SUNX（股））
- 輸出點數16點（部分機種為8點）
- DC24V專用



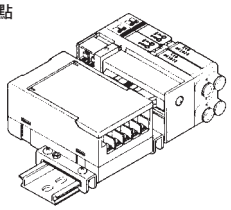
T6A0 / T6J0 串列傳輸型、UNIWIRE

- 支援UNIWIRE系統（T6A0）、支援UNIWIRE H系統（T6J0）
- 輸出點數8點
- DC24V專用



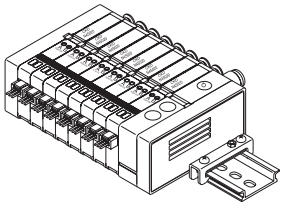
T6A1 / T6J1 串列傳輸型、UNIWIRE

- 支援UNIWIRE系統（T6A1）、支援UNIWIRE H系統（T6J1）
- 輸出點數16點
- DC24V專用



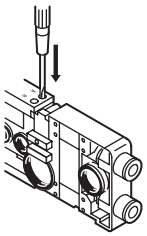
C 個別配線連接器、附導線

- 導線長度
  C ： 300mm
  C0： 500mm
  C1： 1000mm
  C2： 2000mm

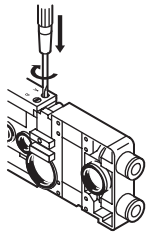


手動裝置

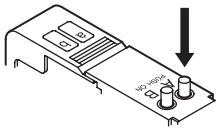
無記號 非鎖定式



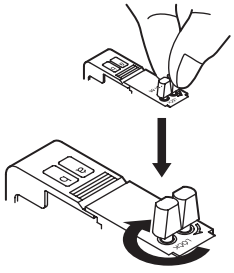
M1 鎖定式（需使用工具）



M2 非鎖定式 凸型

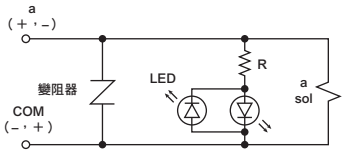
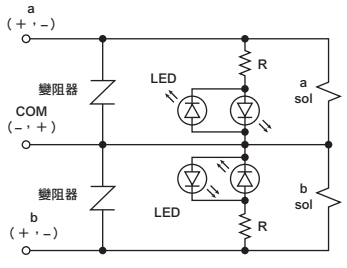


M3 鎖定式凸型

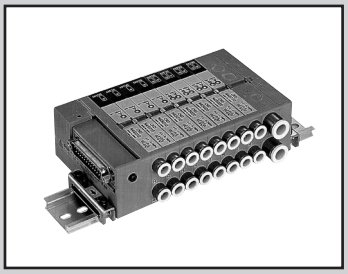


附突波消除器、顯示器內部迴路圖

※突波消除器中採用了變阻器。

單電磁線圈	雙電磁線圈
	

MEMO



省配線閥塊型連座
氣導式3、4口閥

MN3S0・MN4S0 Series

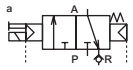
● 適用氣缸徑：φ 20 ～φ 40

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

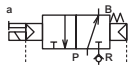
JIS記號

● 3口閥

2位置單動 NC型

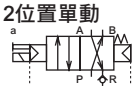


2位置單動 NO型

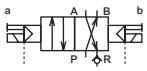


● 4口閥

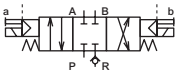
2位置單動



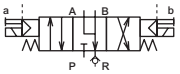
2位置複動



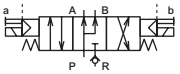
3位置 中央封閉



3位置 中央排氣

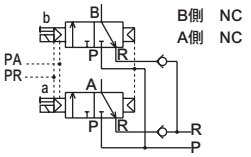


3位置 中央加壓

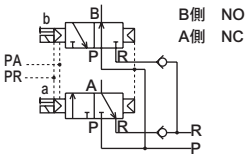


● 內置2個3口閥型

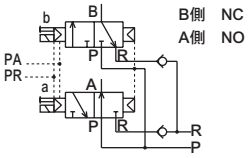
NC／NC型（N3S0660）



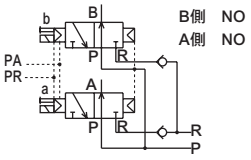
NC／NO型（N3S0670）



NO／NC型（N3S0760）



NO／NO型（N3S0770）



共用規格

項 目	內 容
連座方式	DIN導軌安裝 直接安裝（限定8連）
連座種類	集中排氣、集中供氣
連數	1連～（參照次頁配線規格）
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力MPa	0.70
最低使用壓力MPa	0.20 （外部氣導時，主壓力0）
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	5～ 50
流體溫度 ℃	5～ 50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項 目			內 容
額定電壓 V	DC		12、24
電壓變動範圍			±10% （用於串列傳輸時+10%、−5%）
保持電流 A	DC	12V	0.050
		24V	0.025
消耗功率 W	DC	12V	0.6
		24V	
耐熱等級			B
突波消除器			變阻器
顯示器			LED

機種別規格

孔口 / 項目		3口閥	4口閥	註2 內置2個3口閥型
連接口徑	A、B孔口	φ4、φ6快速接頭、M5	φ4、φ6快速接頭、M5	φ4、φ6快速接頭、M5
	P、R孔口	φ8、φ6快速接頭	φ8、φ6快速接頭	φ8、φ6快速接頭
	外部氣導孔口	φ6快速接頭	φ6快速接頭	-
應答時間 註1 ms	2位置	20以下	20以下	20以下
	3位置	-	30以下	-

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註2：內置2個3口閥型的閥塊利用主壓力來執行閥體的動作，因此不適用外部氣導。此外，請確保充足供氣流量，避免因連接負載（氣動閥）等動作導致供應壓力低於最低動作壓力。

流量特性

項 目			C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕	b
3口閥	2位置		0.80	0.33
4口閥	2位置		0.80	0.33
	3位置	中央封閉	0.57	0.31
		中央排氣	0.80	0.34
		中央加壓	0.60	0.31
內置2個3口閥型	2位置		0.50	0.17

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：流量特性為排氣誤動作防止閥的值（標準）。

適用臭氧規格 （卷尾第5頁）

※※－電壓－ P11

子局規格 （適用PLC適用表請參閱第1190頁。）

項 目	T6C1 T6C0	註1 T6G1	T6A1 T6A0	T6J1 T6J0	T6E1 T6E0
模組側電源電壓	DC24V±10%		DC24V ＋10%－5%		
閥側電源電壓	DC24V ＋ 10% － 5%				
模組側消耗電流	T6C1: 60mA以下、T6C0：40mA以下 （輸出全點ON時）	100mA以下 （輸出全點ON時）	100mA以下 輸出全點ON時 但不含閥的消耗電流		60mA以下 輸出全點ON時 但不含閥的消耗電流
閥側消耗電流	15mA以下（全點OFF時）				
輸出點數	T6C1: 16點 T6C0: 8點	16點	T6A1: 16點 T6A0：8點	T6J1: 16點 T6J0：8點	T6E1: 16點 T6E0：8點

註1：CC-Link為Ver.1.10。

連座配線規格書 註1

項 目		內 容	最大連數		
			雙電磁線圈	單電磁線圈	混合連座（電磁線圈點數）
集中端子台型	T10（左側用） T10R（右側用）	端子螺牙尺寸M3	7連	14連	14點
	T11（左側用） T11R（右側用）	26極壓緊型	12連	24連	24點
D-sub連接器型（25P）	T30（左側用） T30R（右側用）	MIL規格D-sub連接器（端子數25）	12連	24連	24點
牛角排線 連接器型（20P）	T50（左側用） T50R（右側用）	壓接連接器符合 MIL-C-83503規格標準 牛角排線1.27mm間距20條	8連	16連	16點
串列傳輸型 （附專用模組）	T6A0	支援UNIWIRE系統	4連	8連	8點
	T6A1		8連	16連	16點
	T6C0	支援CompoBus/S	4連	8連	8點
	T6C1		8連	16連	16點
	T6E0	適用S-LINK	4連	8連	8點
	T6E1		8連	16連	16點
	T6G1	支援CC-Link	8連	16連	16點
	T6J0	適用UNIWIRE H系統	4連	8連	8點
	T6J1		8連	16連	16點
個別配線連接器型 （雙重配線使用共用配線）	C	個別連接器　導線長度　300mm	-	-	-
	C0	個別連接器　導線長度　500mm	-	-	-
	C1	個別連接器　導線長度　1000mm	-	-	-
	C2	個別連接器　導線長度　2000mm	-	-	-

註1　希望連座連數超過各省配線規格的最大連數時，請另行洽詢本公司。

重量

配線塊	項目	集中端子台型 T10（R）、T11（R）	D-sub連接器型 T30（R）	牛角排線連接器型 T50（R）	串列傳輸型 T6※	
	重量（g）	175	85	85	220	
供排氣閥塊	項目	Q	QK	QZ	QKZ	
	重量（g）	48	53	48	60	
隔離塊	項目	S	SA	SP	SE	
	重量（g）	20	20	20	20	
閥塊	項目	N4S010	N4S020	N4S030・040・050	N3S010・110	N3S0※※0
	重量（g）	50	55	58	46	55
端塊	項目	E（EL）	EX（EXL）			
	重量（g）	50	50			
DIN導軌	項目	-				
	重量（g）	0.19g/mm				

連座型號標示方法

D-sub／牛角排線連接器、個別配線C型連接器

● 閥塊單體

N 3 S0 1 0 - C4 - M1 ○ —— 3

● 閥塊型連座

M N 3 S0 1 0 - C4 - M1 T10 - 5 - 3

● 調壓閥塊配置型連座

M N 3 S0 1 0 - C4 - R — T10 - 5 - 3 — 技術確認編號

操作區分電磁閥

註1：請務必填寫連座規格書（第1199～1201頁）。

如欲訂購調壓閥塊配置型連座，請洽詢本公司業務人員。（必須有技術確認編號）

記號	內 容		類別：閥塊型連座	類別：閥塊單體
Ⓐ 機種				
N	DIN導軌安裝方式		●	
T	直接安裝方式（閥塊限定8連座）		●	
Ⓑ 閥種類				
3	3口閥、內置2個3口閥型	註2	●	●
4	4口閥、3口與4口閥混合		●	●
Ⓒ 切換位置區分				
1	3口閥	2位置NC單動	●	●
11	3口閥	2位置NO單動	●	●
66	內置2個3口閥型	A側閥 常閉	●	●
		B側閥 常閉	●	●
67		A側閥 常閉	●	●
		B側閥 常開	●	●
76		A側閥 常開	●	●
		B側閥 常閉	●	●
77		A側閥 常開	●	●
		B側閥 常開	●	●
1	4口閥	2位置單動	●	●
2		2位置複動	●	●
3		3位置中央封閉	●	●
4		3位置中央排氣	●	●
5		3位置中央加壓	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	
Ⓓ 連接口徑				
C4	φ4快速接頭水平		●	●
C6	φ6快速接頭水平		●	●
CL4	φ4快速接頭上		●	●
CL6	φ6快速接頭上		●	●
M5	M5內牙（附旋轉止動器）		●	●
CX	混合快速接頭		●	
Ⓔ 手動裝置				
無記號	非鎖定式手動裝置	標準	●	●
M1	鎖定式手動裝置（需工具）	選購品	●	●
M2	非鎖定式凸型	接單生產	●	●
M3	鎖定式凸型		●	●
MX	混合手動裝置		●	
Ⓕ 配線方式				
T10	集中端子台（M3螺牙）型左側用		●	
T11	集中端子台（壓緊）型左側用		●	
T30	D-sub連接器型（25P）左側用		●	
T50	牛角排線連接器型（20P）左側用		●	
T10R	集中端子台（M3螺牙）型右側用		●	
T11R	集中端子台（壓緊）型右側用		●	
T30R	D-sub連接器型（25P）右側用		●	
T50R	牛角排線連接器型（20P）右側用		●	
無記號	省配線用			●
C	個別配線連接器導線長度300mm		●	●
C0	個別配線連接器導線長度500mm		●	●
C1	個別配線連接器導線長度1000mm		●	●
C2	個別配線連接器導線長度2000mm		●	●
Ⓖ 連數				
1 ～ 24	1連 ～ 24連	視配線規格而異。請查詢配線規格書（第1171頁）。	●	
8	直接安裝方式		●	
Ⓗ 電壓				
3	DC24V		●	●
4	DC12V		●	●

Ⓐ 機種

Ⓑ 閥種類

Ⓒ 切換位置區分

Ⓓ 連接口徑 註3

Ⓔ 手動裝置

Ⓕ 配線方式 註4 註5

註 迴路圖請參閱第1168頁。

Ⓖ 連座電磁閥連數

Ⓗ 電壓

● 附D-sub連接器纜線的型號 請參閱第1193頁。

⚠ 選定型號時的注意事項

註2：內置2個3口閥型不可用於外部氣導方式。其他使用條件請另行洽詢本公司。

註3：如需A、B孔口附過濾器（防止異物混入），連接口徑記號後方請標示F。（選購品）

註4：直接安裝方式的配線方法限T10、T11、T30、T50。

註5：省配線型的配線塊、閥塊間以專用纜線連接。連接於配線塊內部，因此如預計要擴充或變更規格，訂購時請指定備用纜線。（若選擇標準配線，將隨附2條備用纜線）

〈型號標示範例〉

MN3S0660-C4-T10-6-3

閥塊型連座

Ⓐ 機種 ：DIN導軌安裝方式

Ⓑ 閥種類 ：內置2個3口閥型

Ⓒ 切換位置區分：A側閥：常閉 B側閥：常閉

Ⓓ 連接口徑 ：φ4快速接頭水平（氣缸孔口）

Ⓔ 手動裝置 ：非鎖定式手動裝置

Ⓕ 配線方式 ：集中端子台（M3螺牙）型

Ⓖ 連座電磁閥連數 ：6連

Ⓗ 電壓 ：DC24V

連座型號標示方法 串列傳輸

● 閥塊單體

N 4 S0 1 0 - C4 - M1 ——— 3

● 閥塊型連座

M N 4 S0 1 0 - C4 - M1 T6G1 - 5 - 3

● 調壓閥塊配置型連座

M N 4 S0 1 0 - C4 - R — T6G1 - 5 - 3 — 技術確認編號

操作區分電磁閥

註1：請務必填寫連座規格書（第1199～1201頁）。

如欲訂購調壓閥塊配置型連座，請洽詢本公司業務人員。（必須有技術確認編號）

記號	內容		類別：閥塊型連座	類別：閥塊單體
Ⓐ 機種				
N	DIN導軌安裝方式		●	
Ⓑ 閥種類				
3	3口閥、內置2個3口閥型 註2		●	●
4	4口閥、3口與4口閥混合		●	●
Ⓒ 切換位置區分				
1	3口閥	2位置NC單動	●	●
11	3口閥	2位置NO單動	●	●
66	內置2個3口閥型	A側閥 常閉	●	●
		B側閥 常閉	●	●
67	內置2個3口閥型	A側閥 常閉	●	●
		B側閥 常開	●	●
76	內置2個3口閥型	A側閥 常開	●	●
		B側閥 常閉	●	●
77	內置2個3口閥型	A側閥 常開	●	●
		B側閥 常開	●	●
1	4口閥	2位置單動	●	●
2	4口閥	2位置複動	●	●
3	4口閥	3位置中央封閉	●	●
4	4口閥	3位置中央排氣	●	●
5	4口閥	3位置中央加壓	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）		●	
Ⓓ 連接口徑				
C4	φ4快速接頭水平		●	●
C6	φ6快速接頭水平		●	●
CL4	φ4快速接頭上		●	●
CL6	φ6快速接頭上		●	●
M5	M5內牙（附旋轉止動器）		●	●
CX	混合快速接頭		●	
Ⓔ 手動裝置				
無記號	非鎖定式手動裝置	標準	●	●
M1	鎖定式手動裝置（需工具）	選購品	●	●
M2	非鎖定式凸型	接單生產	●	●
M3	鎖定式凸型	接單生產	●	●
MX	混合手動裝置		●	
Ⓕ 配線方式				
T6A0	串列傳輸型（支援UNIWIRE系統8點）		●	
T6A1	串列傳輸型（支援UNIWIRE系統16點）		●	
T6C0	串列傳輸型（支援歐姆龍：CompoBus/S 8點）		●	
T6C1	串列傳輸型（支援歐姆龍：CompoBus/S 16點）		●	
T6E0	串列傳輸型 （SUNX：S-LINK 8點）		●	
T6E1	串列傳輸型 （SUNX：S-LINK 16點）		●	
T6G1	串列傳輸型 （支援CC-Link 16點）		●	
T6J0	串列傳輸型（支援UNIWIRE H系統8點）		●	
T6J1	串列傳輸型（支援UNIWIRE H系統16點）		●	
Ⓖ 連數				
1～16	1連～16連	視配線規格而異。請確認配線規格書（第1171頁）	●	
Ⓗ 電壓				
3	DC24V		●	●

Ⓐ 機種
Ⓑ 閥種類
Ⓒ 切換位置區分
Ⓓ 連接口徑 註3
Ⓔ 手動裝置
Ⓕ 配線方式 註4
註 迴路圖請參閱第1168頁。
Ⓖ 連座電磁閥連數
Ⓗ 電壓

⚠ 選定型號時的注意事項

註2：內置2個3口閥型不可用於外部氣導方式。其他使用條件請另行洽詢本公司。

註3：如需A、B孔口附過濾器（防止異物混入），連接口徑記號後方請標示F。（選購品）

註4：省配線型的配線塊、閥塊間請使用專用纜線連接。連接於配線塊內部，因此如預計要擴充或變更規格，訂購時請指定備用纜線。（若選擇標準配線，將隨附2條備用纜線）

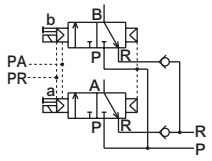
〈 型號標示範例 〉

MN3S010-C4-T6G1-6-3
閥塊型連座

Ⓐ 機種：DIN導軌安裝方式
Ⓑ 閥種類：3口閥
Ⓒ 切換位置區分：2位置常閉 單動
Ⓓ 連接口徑：φ4快速接頭水平（氣缸孔口）
Ⓔ 手動裝置：非鎖定式手動裝置
Ⓕ 配線方式：串列傳輸型（支援CC-Link 16點）
Ⓖ 連座電磁閥連數：6連
Ⓗ 電壓：DC24V

內部結構及零件一覽表

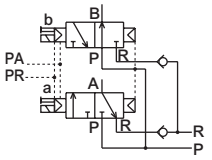
N3S0660
●（內置2個3口閥型 NC／NC型）



B側 NC

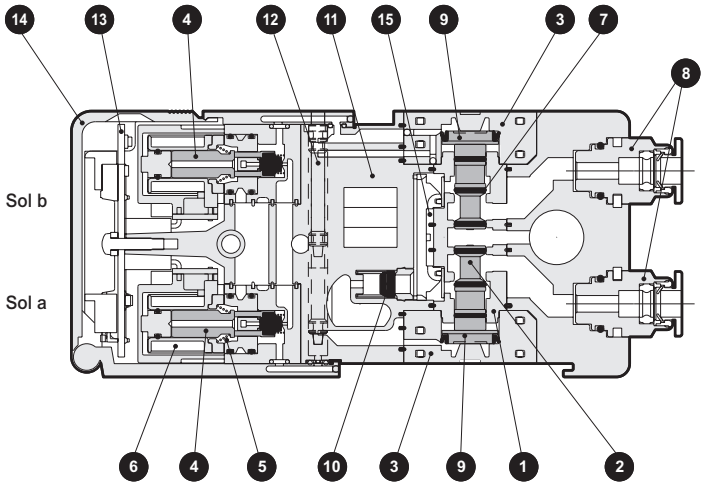
A側 NC

N3S0670
●（內置2個3口閥型 NC／NO型）



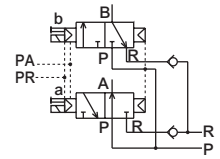
B側 NO

A側 NC



圖為內置2個3口閥型NC／NC型的
兩端電磁線圈OFF狀態。

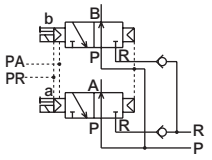
N3S0760
●（內置2個3口閥型 NO／NC型）



B側 NC

A側 NO

N3S0770
●（內置2個3口閥型 NO／NO型）



B側 NO

A側 NO

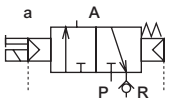
主要零件一覽表

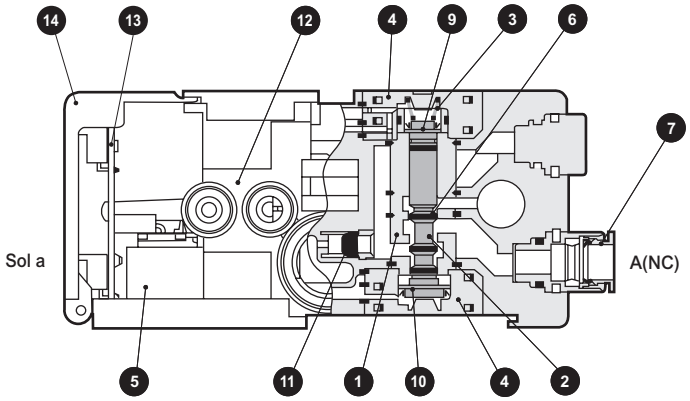
編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	鋁合金	9	活塞D組件	–
2	閥體（閥軸）	鋁合金	10	排壓誤動作防止閥	–
3	護蓋	–	11	氣導塊	樹脂
4	柱塞	不鏽鋼	12	手動軸	鋁
5	柱塞彈簧	不鏽鋼線	13	基板組件	–
6	線圈組件	–	14	電裝護蓋	聚碳酸酯
7	閥軸墊圈	丁腈橡膠	15	單向閥組件	–
8	匣式快速接頭	–			

內部結構及零件一覽表

N3S010

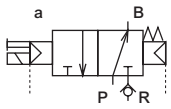
● 2位置單動NC型

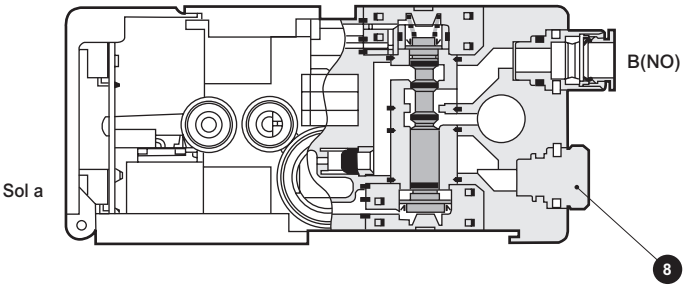




N3S0110

● 2位置單動NO型



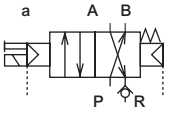


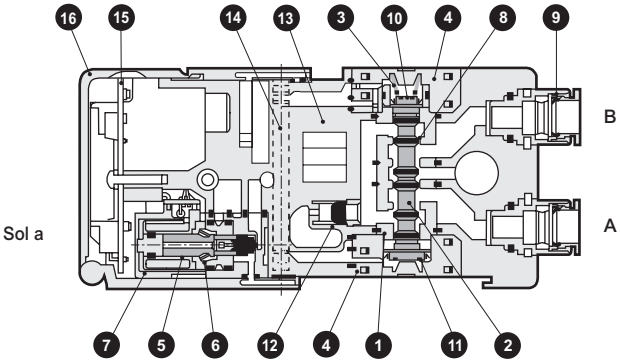
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	鋁合金	9	活塞S組件	–
2	閥體（閥軸）	鋁合金	10	活塞D組件	–
3	閥彈簧	–	11	排壓誤動作防止閥	–
4	護蓋	–	12	氣導塊	樹脂
5	線圈組件	–	13	基板組件	–
6	閥軸墊圈	丁腈橡膠	14	電裝護蓋	聚碳酸酯
7	匣式快速接頭	–			
8	盲栓匣式	–			

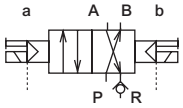
內部結構及零件一覽表

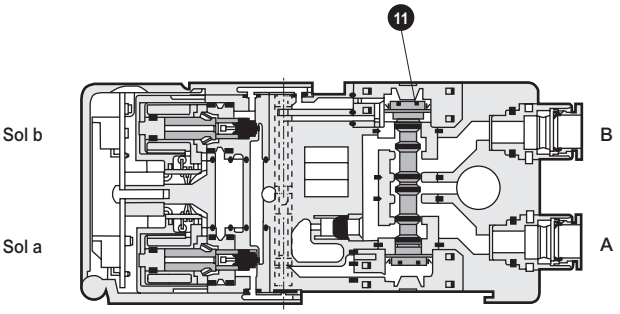
N4S010
● 2位置單動



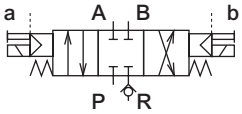


N4S020
● 2位置複動

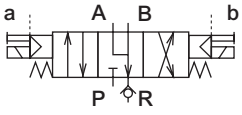




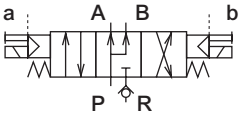
N4S030
● 3位置 中央封閉

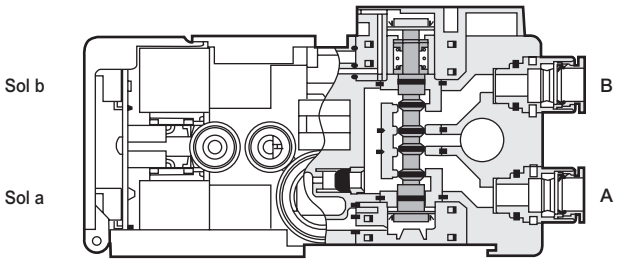


N4S040
● 3位置 中央排氣



N4S050
● 3位置 中央加壓





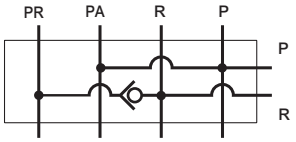
圖為中央封閉OFF時的狀態。

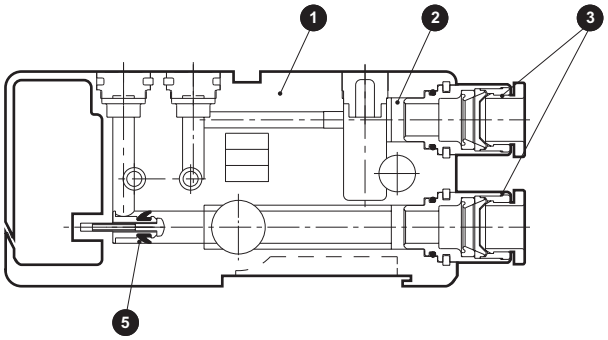
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	鋁合金	9	匣式快速接頭	–
2	閥體（閥軸）	鋁合金	10	活塞S組件	–
3	閥彈簧	–	11	活塞D組件	–
4	護蓋	–	12	排壓誤動作防止閥	–
5	柱塞	不鏽鋼	13	氣導塊	樹脂
6	柱塞彈簧	不鏽鋼線	14	手動軸	鋁
7	線圈組件	–	15	基板組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠	16	電裝護蓋	聚碳酸酯

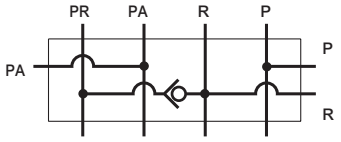
內部結構及零件一覽表

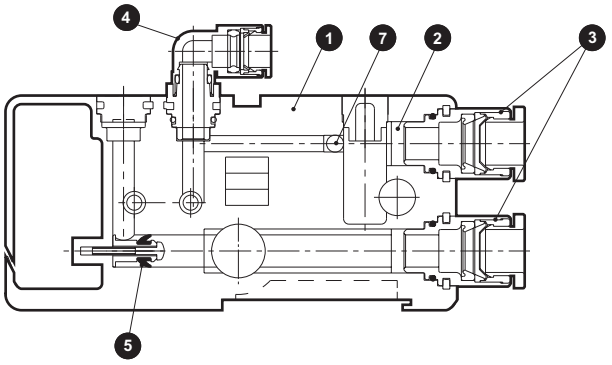
N4S0-Q
● 供排氣閥塊（內部氣導用）



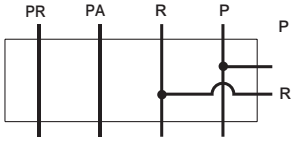


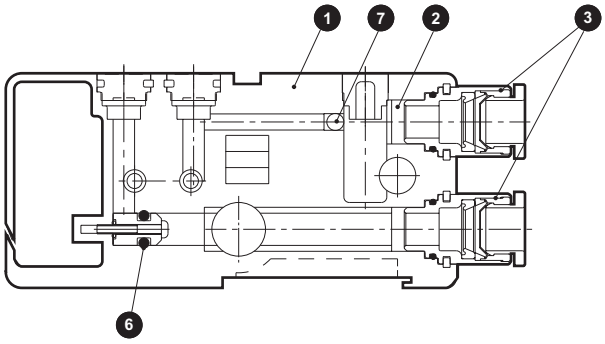
N4S0-QK
● 供排氣閥塊（外部氣導用）



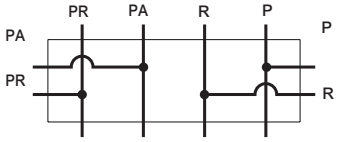


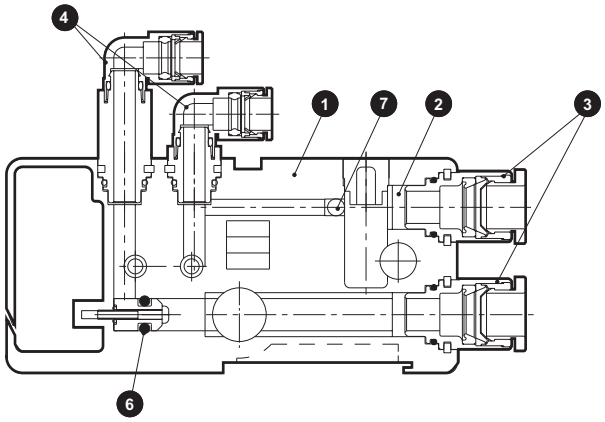
N4S0-QZ
● 供排氣閥塊（異種壓力迴路用）





N4S0-QKZ
● 供排氣閥塊用（外部氣導用　PA、PR分離型）





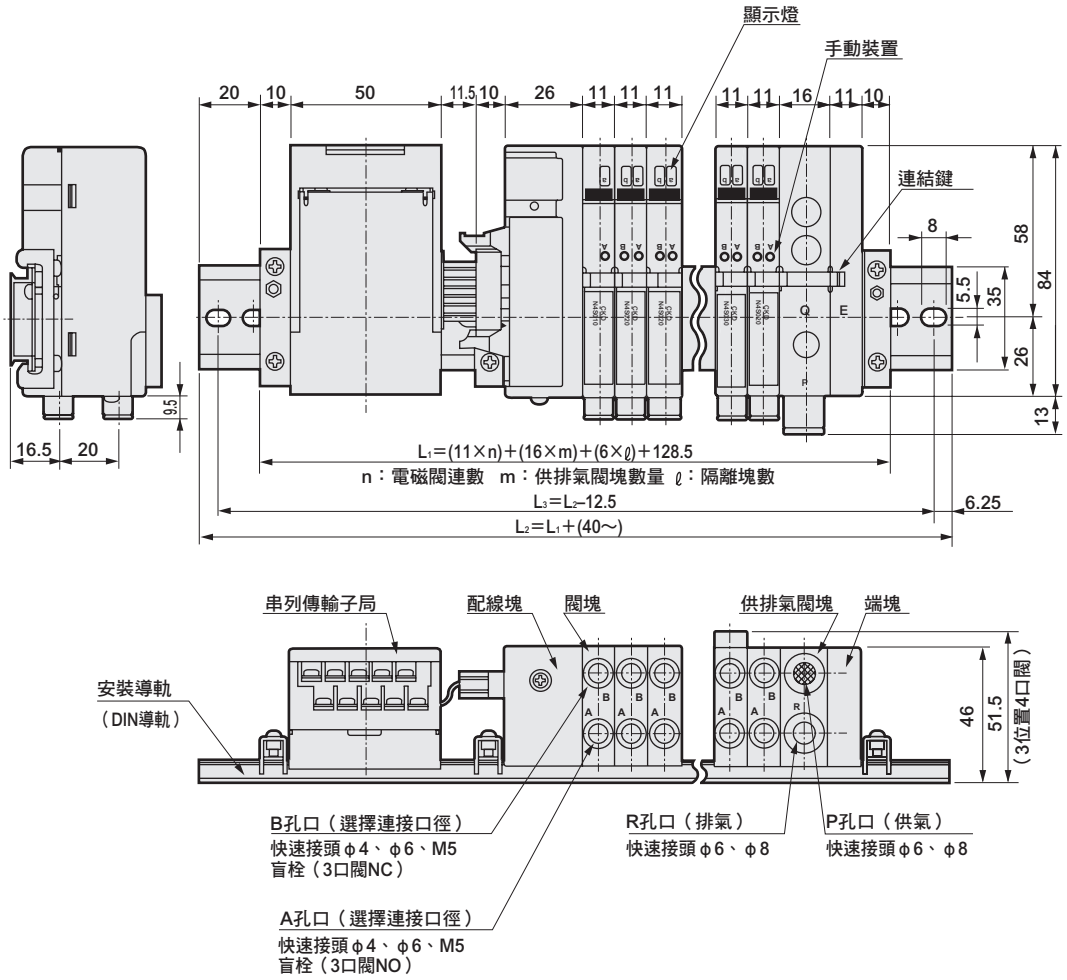
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材 質	編號	零件名稱	材 質
1	供排氣閥塊	樹脂	5	排壓誤動作防止閥	–
2	過濾器	–	6	R、PR隔離栓	–
3	匣式快速接頭（主配管部）	–	7	不鏽鋼球	–
4	匣式快速接頭（外部氣導配管部）	–			

外形尺寸圖 CAD

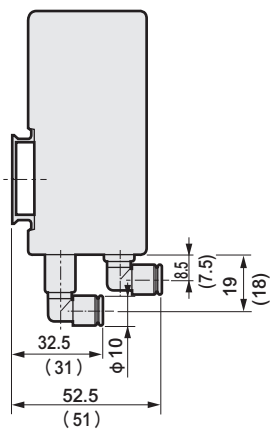
MN$\frac{3}{4}$S0※0-※-※T6※-※-※

● 串列傳輸型：(T6A0/1 • T6C0/1 • T6E0/1 • T6G1 • T6J0/1)

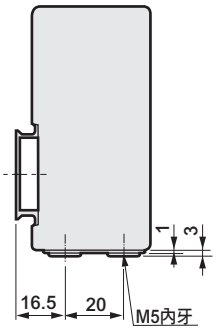


各種配管塊部外形尺寸（所有型號共用）

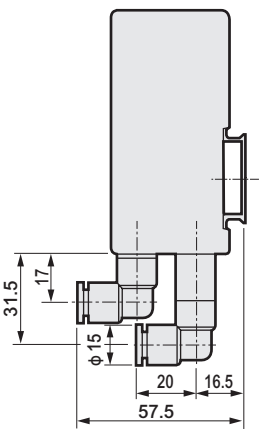
● 閥塊、
快速接頭上方
N$\frac{3}{4}$S0※0-CL6（CL4 ）



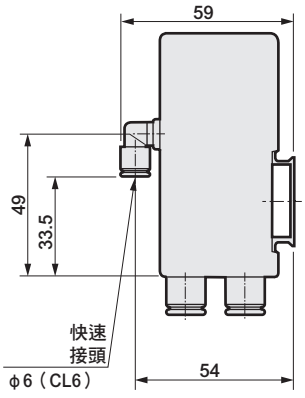
● 閥塊、M5接頭
N$\frac{3}{4}$S0※0-M5



● 供排氣閥塊、
上方向配管
N4S0-Q-8L



● 供排氣閥塊、
外部氣導用
N4S0-QK

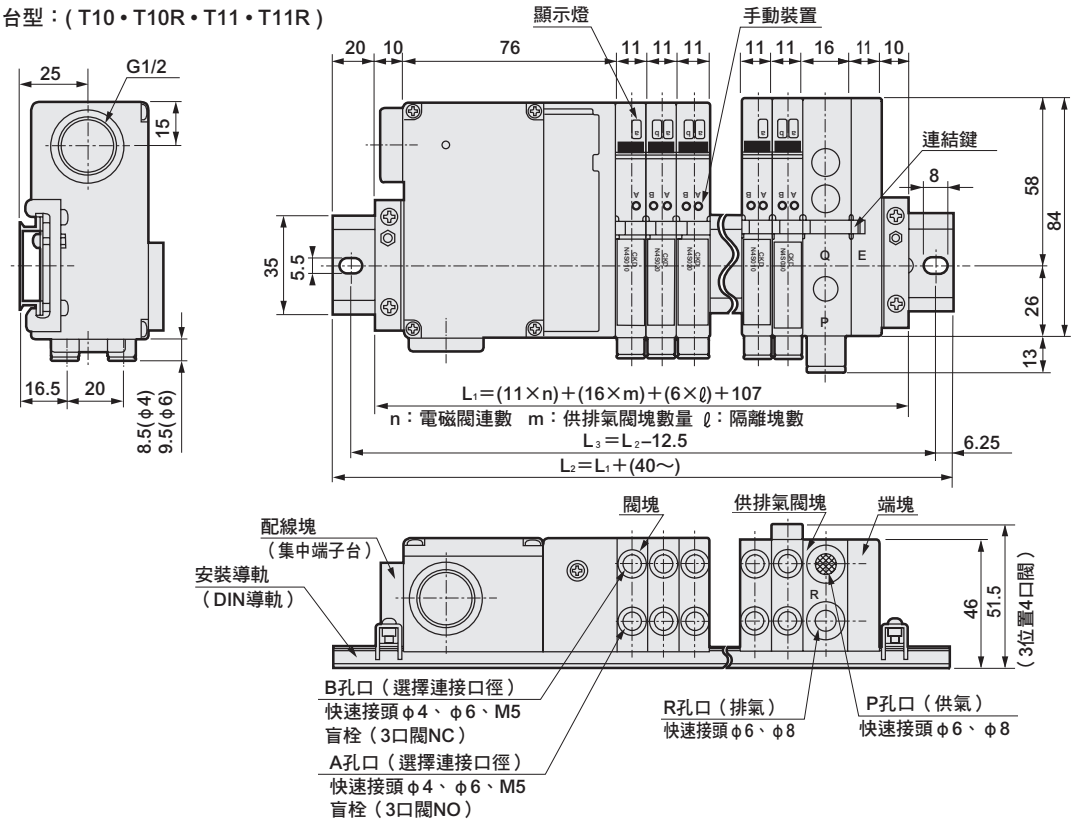


外形尺寸圖 CAD

MN$\frac{3}{4}$S0※0-※-※T10-※-※
MN$\frac{3}{4}$S0※0-※-※T11-※-※

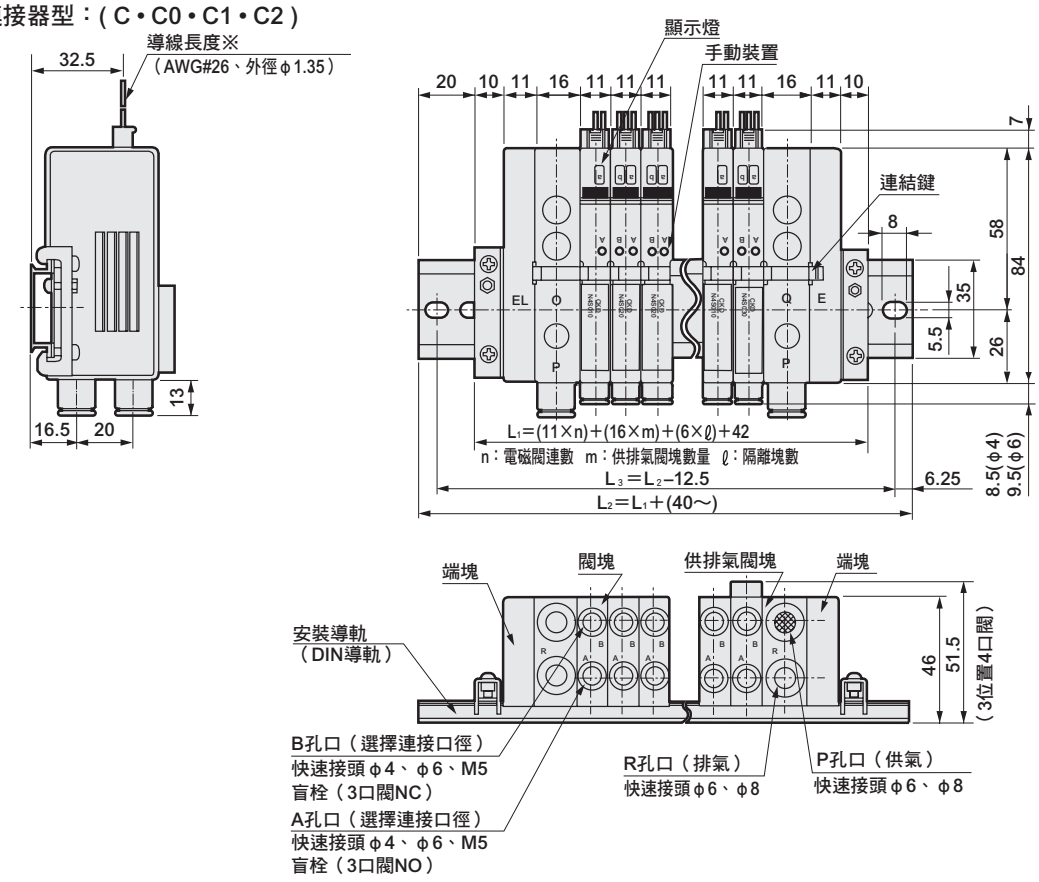
右側配線規格置換配線塊與端塊。

● 集中端子台型：(T10 • T10R • T11 • T11R)



MN$\frac{3}{4}$S0※0-※-※ (C～C2) -※-※

● 個別配線連接器型：(C • C0 • C1 • C2)



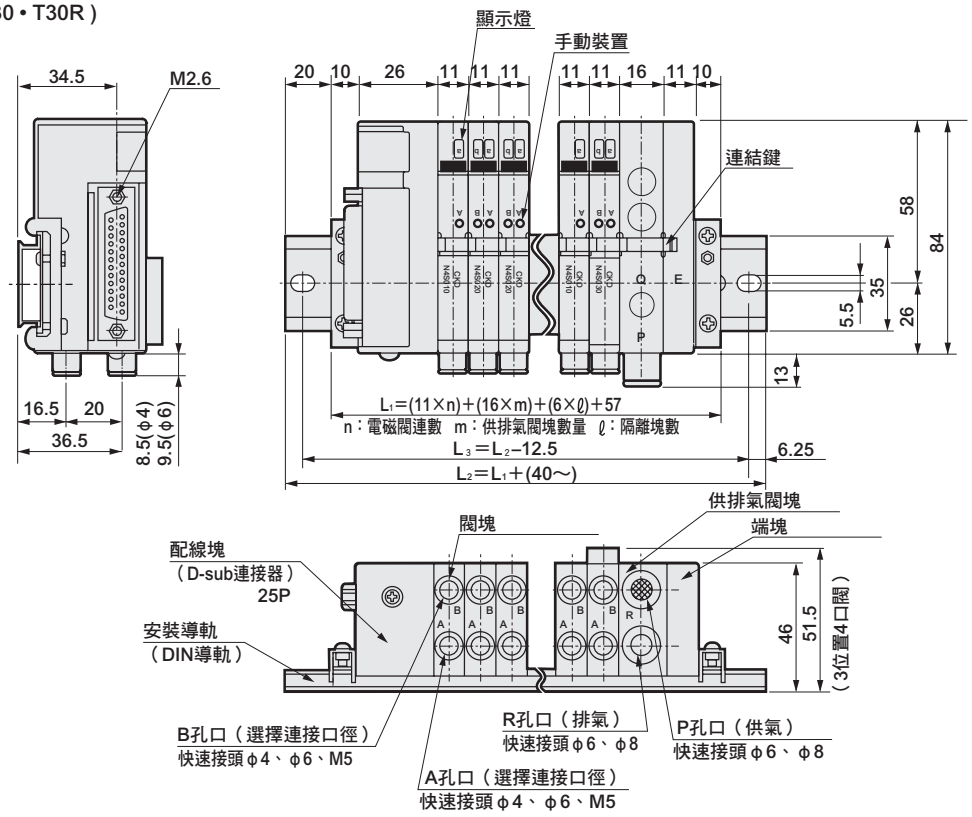
※各種配管塊的外形尺寸請參閱第1178頁。

外形尺寸圖 CAD

MN$^{3}_{4}$S0※0-※-※T30-※-※
MN$^{3}_{4}$S0※0-※-※T30R-※-※

● D-sub連接器型：(T30 • T30R)

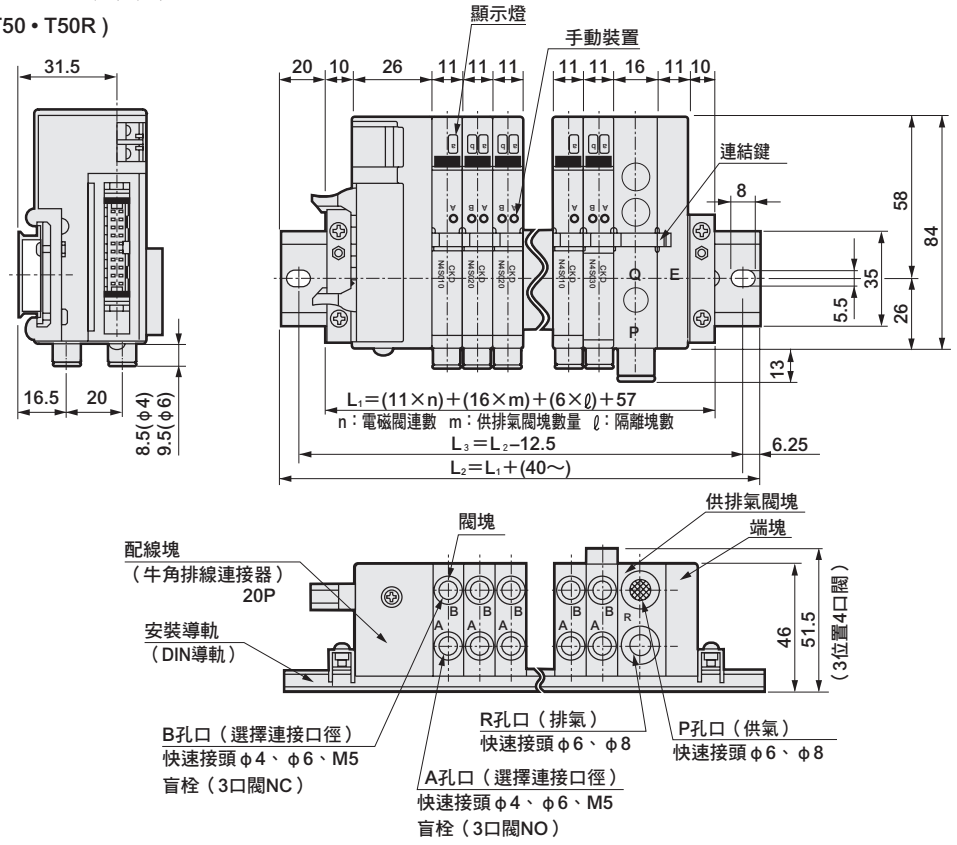
右側配線規格的配線塊在右側，端塊在左側。



MN$^{3}_{4}$S0※0-※-※T50-※-※
MN$^{3}_{4}$S0※0-※-※T50R-※-※

● 牛角排線連接器型：(T50 • T50R)

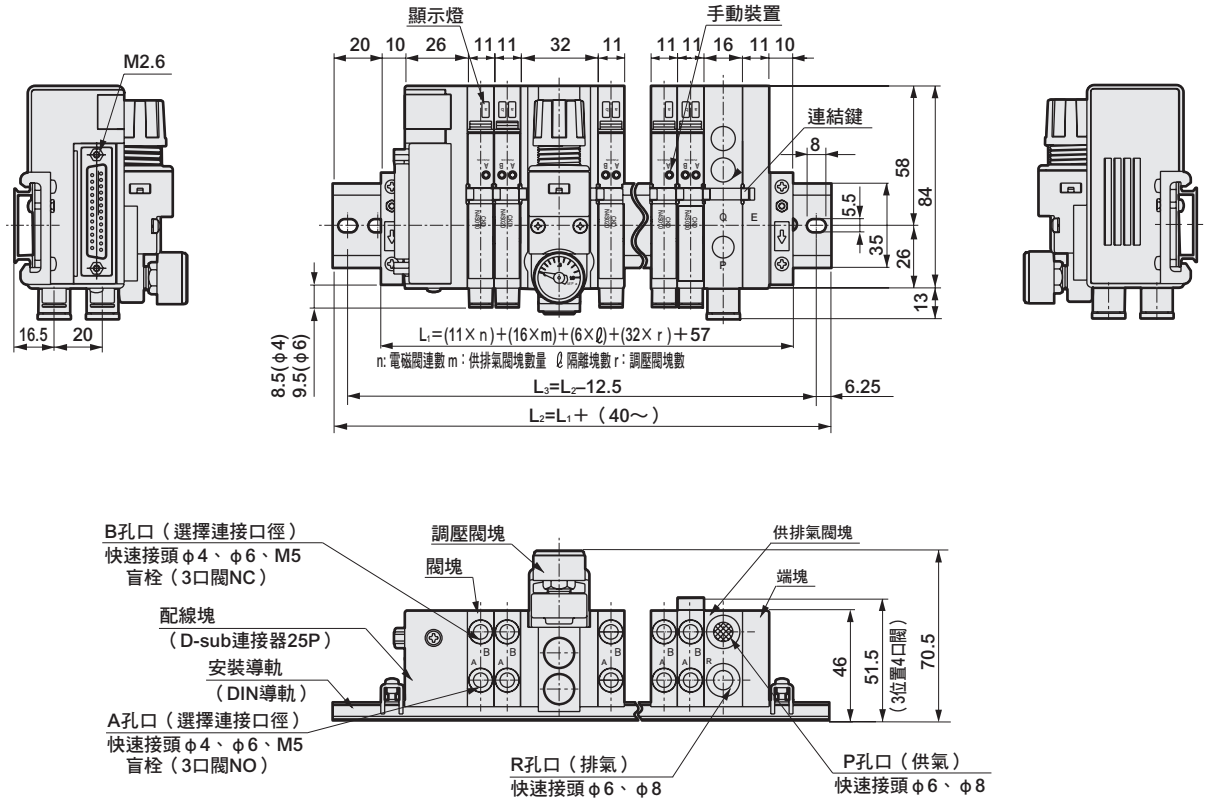
右側配線規格的配線塊在右側，端塊在左側。



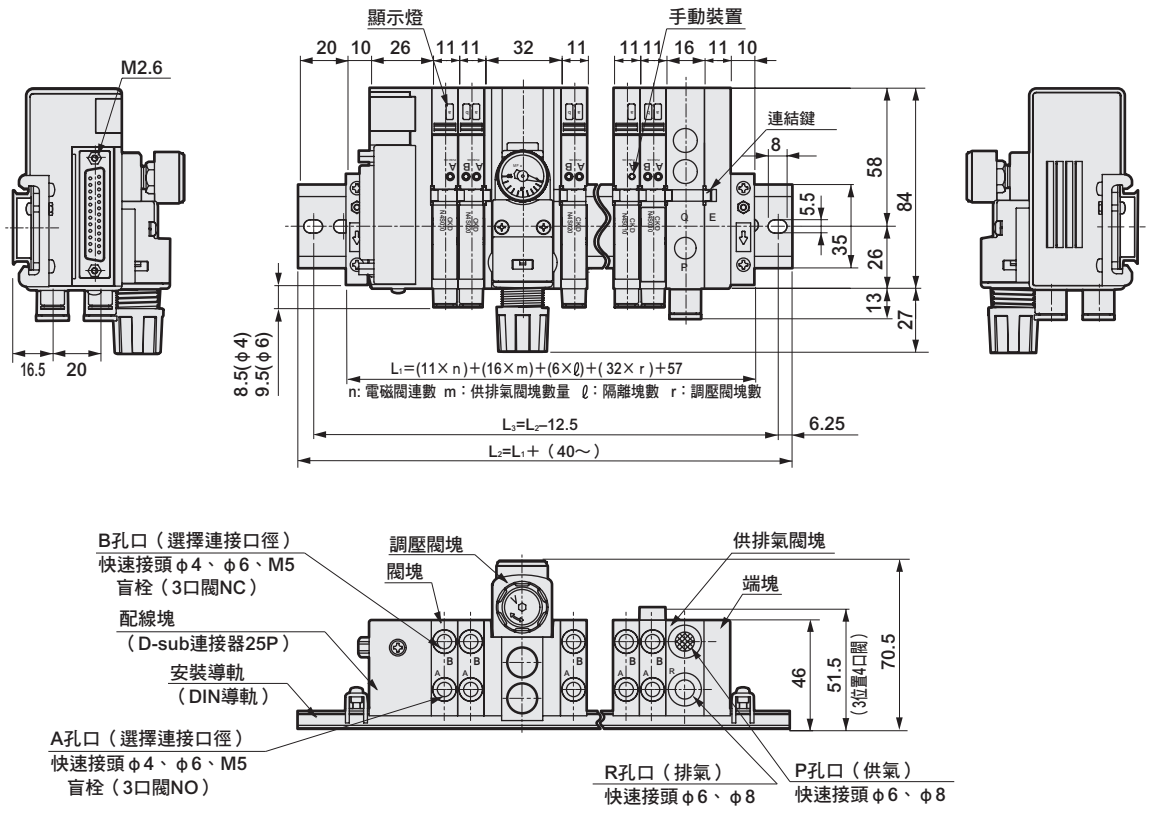
※各種配管塊的外形尺寸請參閱第1178頁。

外形尺寸圖

● N4S0-RA（調壓旋鈕在後）



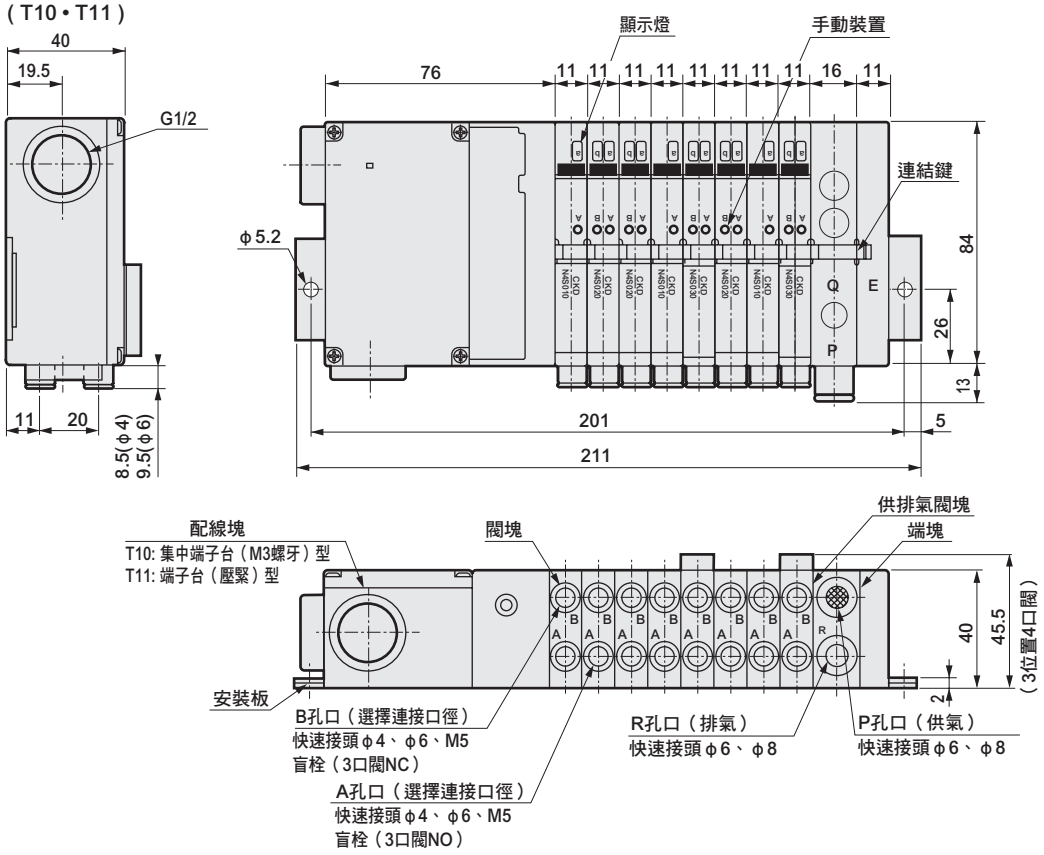
● N4S0-RB（調壓旋鈕前）



外形尺寸圖 CAD

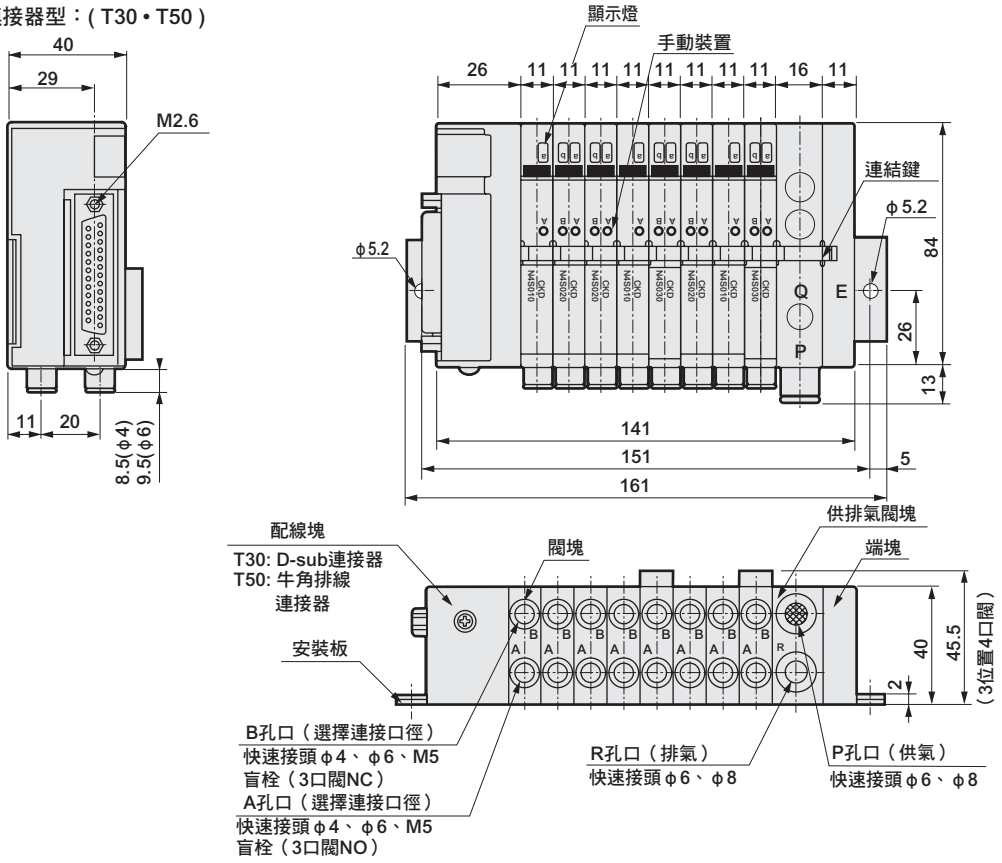
MT$\frac{3}{4}$S0※0-※-※T10-※-※
MT$\frac{3}{4}$S0※0-※-※T11-※-※

● 集中端子台型：(T10 • T11)



MT$\frac{3}{4}$S0※0-※-※T30-※-※
MT$\frac{3}{4}$S0※0-※-※T50-※-※

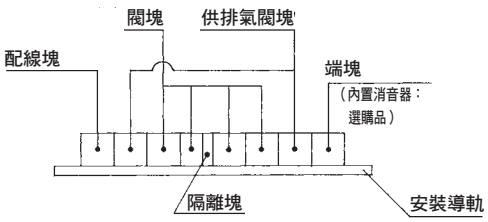
● D-sub／牛角排線連接器型：(T30 • T50)



※各種配管塊的外形尺寸請參閱第1178頁。

因為能夠自由自在組裝，可增減連數或進行維護。

- 配線塊在面向氣缸孔口時設置於左側（右側），端塊設置於右側（左側）。然後將供排氣閥塊、閥塊、隔離塊嵌入。
- 供排氣閥塊可設置在鄰接閥塊的任何位置。但基本上設置在面對A、B（氣缸）孔口時的右側。
- 供排氣閥塊的選擇，決定內部氣導與外部氣導式的差異。閥塊相同。可搭配隔離塊、供排氣閥塊，進行異種壓力、內部氣導及外部氣導式的混載。

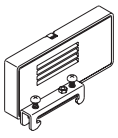


閥塊型連座構成

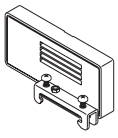
配管部

配管塊

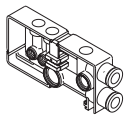
Ⓐ 端塊（E）
右側安裝



左側安裝



Ⓑ 供排氣閥塊（Q）
● Q-8
QZ-8

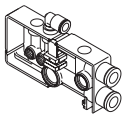


● Q-8L
QZ-8L

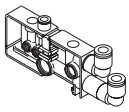
※選擇接頭朝下時，請於規格書內標示。

Ⓑ 供排氣閥塊（QK）（QZ）（QKZ）

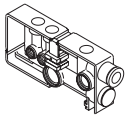
● QK-8



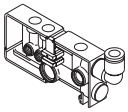
● QK-8L



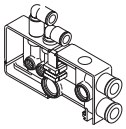
● Q-8X
QZ-8X



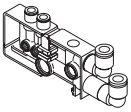
● Q-8LX
QZ-8LX



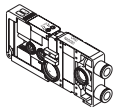
● QKZ-8



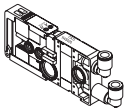
● QKZ-8L



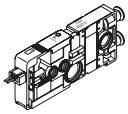
Ⓒ 快速接頭水平



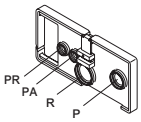
Ⓒ 快速接頭上



Ⓒ 個別連接器



Ⓓ 隔離塊

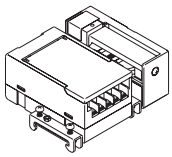


※選擇接頭朝下時，請於規格書內標示。

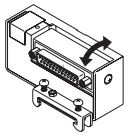
配線部

配線塊

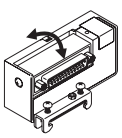
Ⓔ 串列傳輸模組（T6※）



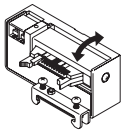
Ⓕ D-sub連接器塊（T30、T30R）
左側安裝



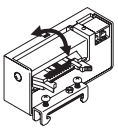
右側安裝



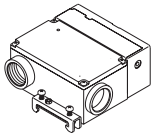
Ⓖ 牛角排線連接器塊（T50、T50R）
左側安裝



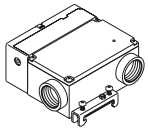
右側安裝



Ⓗ 集中端子台塊（T10、T11）
左側安裝



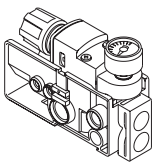
右側安裝



選購品

調壓閥塊

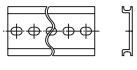
Ⓘ



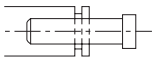
相關元件

相關元件

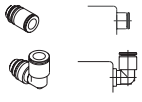
Ⓙ 安裝導軌



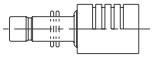
Ⓙ 盲栓



Ⓙ 快速匣式接頭

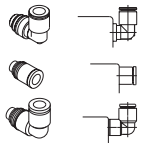


Ⓙ 消音器



Ⓙ 快速接頭
軟管拔除器

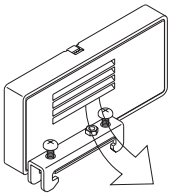
Ⓙ 供排氣閥塊用
快速匣式接頭



配管部

Ⓐ 端塊（E）

右側安裝

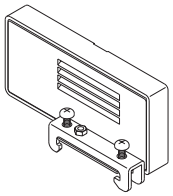


使用於大氣開放時，應使用排氣流量大的EX型。
有效剖面積23mm²

N4S0 - E

記號	內 容
E	右側端塊
EX	內置排氣消音器端塊右側用

左側安裝



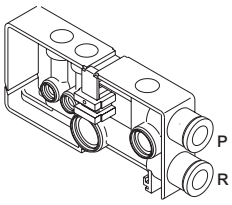
使用於大氣開放時，應使用排氣流量大的EXL型。
有效剖面積23mm²

N4S0 - EL

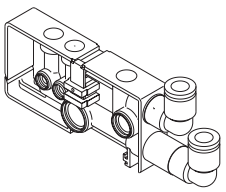
記號	內 容
EL	左側端塊
EXL	內置排氣消音器端塊左側用

Ⓑ 供排氣閥塊（Q）（QK）（QZ）（QKZ）

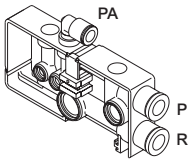
● Q-8
QZ-8



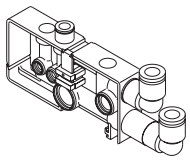
● Q-8L
QZ-8L



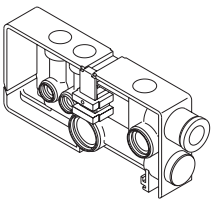
● QK-8



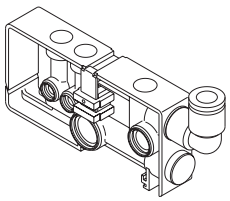
● QK-8L



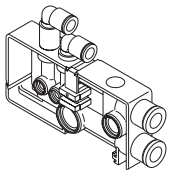
● Q-8X
QZ-8X



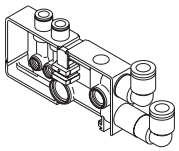
● Q-8LX
QZ-8LX



● QKZ-8



● QKZ-8L



供排氣閥塊單體 **N4S0 - Q - 8 ○**

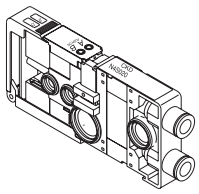
記號	P孔口	PA孔口	R孔口	P、R孔口	配管方向	用途
Q-8 (X)	集合φ8接頭		集合φ8接頭（盲栓）		水平	內部氣導
Q-8L (X)					上	
QK-8 (X)	φ8 接頭	φ6接頭			水平	外部氣導專用
QK-8L (X)					上	
QZ-8 (X)	φ8 接頭	—	φ8接頭（盲栓）	—	水平	異種壓力迴路用
QZ-8L (X)					上	
QKZ-8 (X)	φ8 接頭	φ6接頭	φ8 接頭（盲栓）	φ6 接頭	水平	外部氣導專用（氣導迴路分離）
QKZ-8L (X)					上	

● 大氣開放型將由端塊處排氣。此時，R孔口需使用盲栓時，請於型號後畫記X。
● P、R孔口配管口徑φ6、1/4（φ6.4）為接單後生產。型號φ6為N4S0-Q-6、1/4為N4S0-Q-6.4
● QZ需與Q及QK組合使用。單品無法使用。
● 為防止異物流入，P孔口已內置過濾器。（標準）

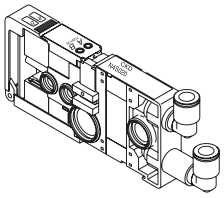
配管部

Ⓒ MN$^{3}_{4}$S0系列連座構成塊閥

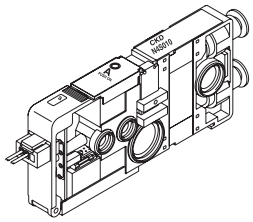
● 快速接頭水平



● 快速接頭上方



● 個別連接器



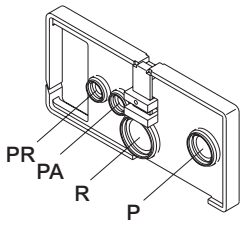
閥塊單體 N 4 S0 1 0 - C4 - M1 ( ) - 3

ⓐ 閥種類		ⓑ 切換位置區分			ⓒ 連接口徑		ⓓ 手動裝置			ⓔ 配線方式			ⓕ 電壓		
3	3口閥 內置2個3口閥型	3口閥	1	2位置NC單動	C4	φ4快速接頭水平	無記號	非鎖定式手動裝置	標準	無記號	省配線用	標準	3	DC24V	標準
			11	2位置NO單動	C6	φ6快速接頭水平	M1	鎖定式手動裝置（需工具）	選購品	C	個別配線連接器 導線長度300mm	選購品	4	DC12V	
4	4口閥	內置2個3口閥型	66	A側：NC／B側：NC型	CL4	φ4快速接頭上	M2	非鎖定式凸型	接單生產	C0	個別配線連接器 導線長度500mm				
			67	A側：NC／B側：NO型	CL6	φ6快速接頭上	M3	鎖定式凸型		C1	個別配線連接器 導線長度1,000mm				
			76	A側：NO／B側：NC型	M5	M5內牙附旋轉止動器				C2	個別配線連接器 導線長度2,000mm				
			77	A側：NO／B側：NO型											
		4口閥	1	2位置單動											
			2	2位置複動											
			3	3位置中央封閉											
			4	3位置中央排氣											
			5	3位置中央加壓											

※ AB孔口附過濾器（防止異物混入）請於連接口徑記號後畫記F（選購品）

● 僅下訂個別連接器用電纜線時請標示S單動、D複動。
範例：N4S0-INDIVIDUAL-CONNECTOR-CS1

Ⓓ 隔離塊



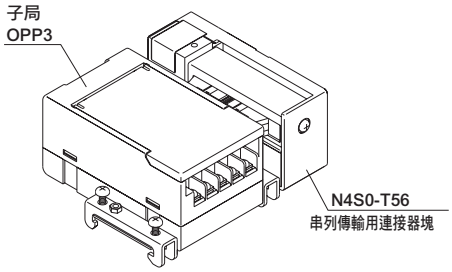
SA以外的閥塊，氣導壓力的、PA、PR通路並未封閉，系統構成時請特別注意。
S用於異種壓力規格。

N4S0 - SA

記號	內　容	
SA	P、R、PA、PR止動	標準
S	P、R止動，PA、PR貫通	
SP	P止動，R、PA、PR貫通	選購品
SE	R止動，P、PA、PR貫通	

配線部
（電裝塊）
※與配線纜線為一體，因此無法單獨訂購電裝塊。

Ⓔ 串列傳輸模組（T6※）



N4S0 - T6※

串列傳輸子局與連座以牛角排線連接器連接。
使用DC24V專用電源。

項目		內 容	
串列傳輸型	T6A0	8點	支援UNIWIRE系統
	T6A1	16點	
	T6C0	8點	支援CompoBus/S
	T6C1	16點	
	T6E0	8點	支援S-LINK
	T6E1	16點	
	T6G1	16點	支援CC-Link
	T6J0	8點	支援UNIWIRE H系統
	T6J1	16點	

串列傳輸子局單品型號

N4S0 - OPP3 - 0A

Ⓐ配線方式

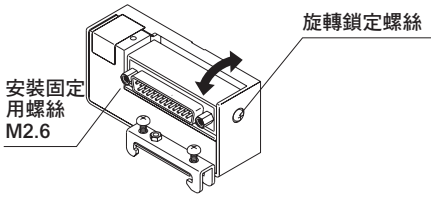
記號	內 容	
Ⓐ 配線方式		
0A	T6A0	串列傳輸型（支援UNIWIRE系統8點）
1A	T6A1	串列傳輸型（支援UNIWIRE系統16點）
0C	T6C0	串列傳輸型（支援CompoBus/S 8點）
1C	T6C1	串列傳輸型（支援CompoBus/S 16點）
0E	T6E0	串列傳輸型（S-LINK 8點）
1E	T6E1	串列傳輸型（S-LINK 16點）
1G	T6G1	串列傳輸型（支援CC-Link 16點）
0J	T6J0	串列傳輸型（支援UNIWIRE H系統8點）
1J	T6J1	串列傳輸型（支援UNIWIRE H系統16點）

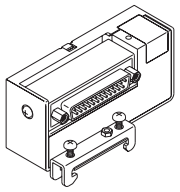
配線部 （電裝塊）
※與配線纜線為一體，因此無法單獨訂購電裝塊。

Ⓕ D-sub連接器塊（T30、T30R）

※符合MIL標準規格（MIL-C-24308）

左側安裝	右側安裝
N4S0 - T30	N4S0 - T30R

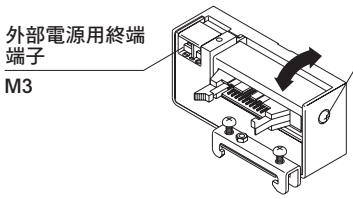




Ⓖ 牛角排線連接器塊（T50、T50R）

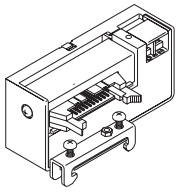
※符合MIL標準規格（MIL-C-83503）

左側安裝	右側安裝
N4S0 - T50	N4S0 - T50R



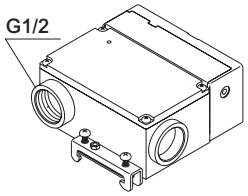
連接歐姆龍（股）製傳輸端子
型號G71-OD16DC24V，可直接驅動。

外部電源端子連接至DC24V。



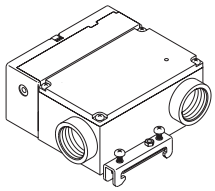
Ⓗ 集中端子台塊（T10、T11）

左側安裝	右側安裝



電磁線圈14點
T10 • T10R

電磁線圈24點
T11 • T11R



N4S0 - T10

記號	內容	
T10	M3螺絲固定端子台	左側用
T11	壓緊端子台	左側用

N4S0 - T10R

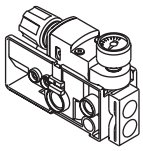
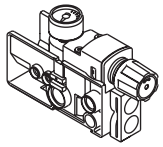
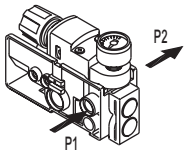
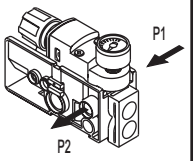
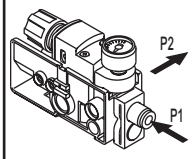
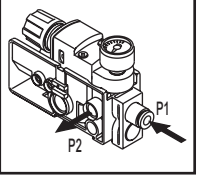
記號	內容	
T10R	M3螺絲固定端子台	右側用
T11R	壓緊端子台	右側用

❶ 調壓閥塊

N4S0 - RA - LR - C6 - FL259661

N4S0 - RB - LR - C6 - FL259662

機種型號 / Ⓐ調壓旋鈕方向 / Ⓑ供氣、調壓方向 / Ⓒ接頭尺寸 註1

記號	內容	記號	內容
Ⓐ 調壓旋鈕方向			
RA	 調壓計旋鈕在後	RB	 調壓計旋鈕在前
Ⓑ 供氣、調壓方向			
LR		RL	
FR		FL	

記號	內容	
Ⓒ 接頭尺寸		
無記號	盲栓（供氣方向為LR、RL時）	
C6	φ6快速接頭（直管）	
C8	φ8快速接頭（直管）	
CL6	φ6快速接頭（L管）	提供接單生產
CL8	φ8快速接頭（L管）	

⚠ 選定型號的注意事項

註1：接頭標準型為直管。L管為接單生產。
註2：連座內配置調壓塊時，必須安裝1個以上的氣導空氣用供排氣閥塊。
註3：如果要將調壓塊單獨用於連座以外的外部壓力控制時，請另行洽詢本公司。

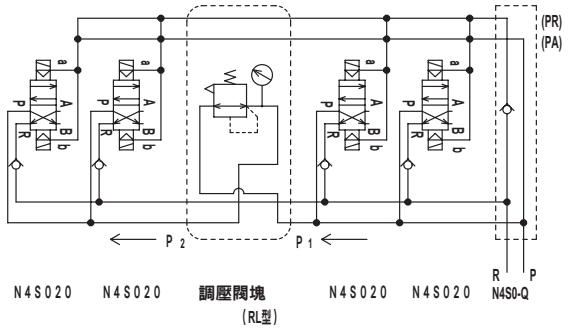
調壓閥單品型號

RB500 - 00 M

註：若使用選購品，請另行洽詢本公司。

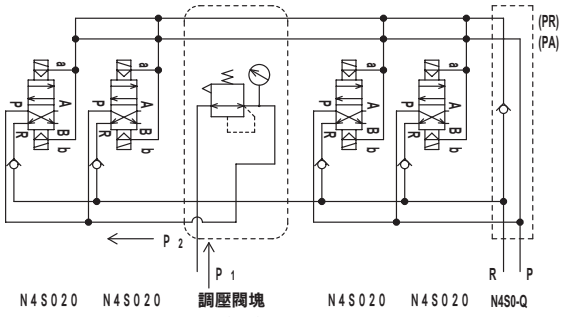
使用範例（其他使用方法請另行洽詢本公司。）

使用範例1：內部主要壓力的減壓



※對供排氣閥塊輸入的供氣壓（P＝P₁）進行減壓的方法

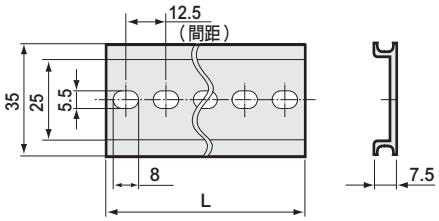
使用範例2：外部主要壓力的減壓



※對調壓閥塊直接輸入的供氣壓（P≠P₁）進行減壓的方法

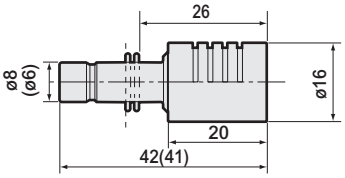
J 相關元件

● 安裝導軌



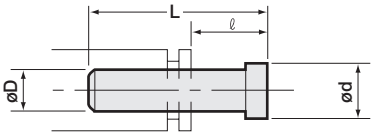
● 消音器（添附品）

SLW-H8
SLW-H6



※（ ）內為H6用
有效剖面積8.5（7）mm²

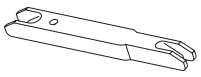
● 盲栓（添附品）



型號	D	L	ℓ	d
GZP4-B	φ4	27	16	6
GZP6-B	φ6	29	17	8
GZP8-B	φ8	33	17.5	10

● 快速接頭軟管拔除器

N4S0-EOT4-6



● 匣式快速接頭

N4S0 - JOINT - C4

閥塊用及供排氣閥塊PA孔口專用。
不可用在供排氣閥塊的P、R孔口。

記 號	尺寸
C4 C6	φ4、φ6軟管用 匣式快速接頭
CL4 CL6	φ4、φ6軟管用短L型 匣式快速接頭
CLL4 CLL6	φ4、φ6軟管用長L型 匣式快速接頭
CM5	需要M5匣式 專用止轉板。
CMP	M5匣式專用止轉板
CPG	盲栓匣式
CMB	M5匣式用匣式盲栓
M5-4-KIT	M5匣式（×2）　M5匣式用止轉板（×1）
M5-3-KIT	M5匣式（×1）　M5匣式用匣式盲栓（×1）　M5匣式用止轉板（×1）

● 供排氣閥塊用匣式快速接頭

N4S0 - Q - JOINT - 8

氣導壓力供氣用（PA用）請使用上方的閥塊用產品。

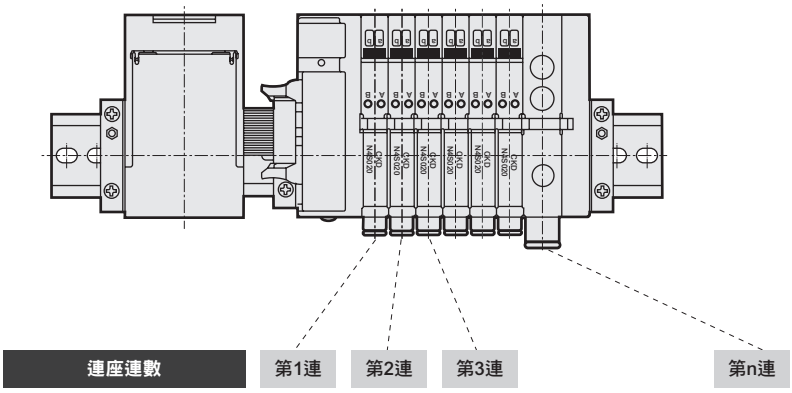
記 號	尺寸
8	φ8軟管用 匣式快速接頭
6	φ6軟管用 匣式快速接頭
8L	φ8軟管用短L型 匣式快速接頭
6L	φ6軟管用短L型 匣式快速接頭
8LL	φ8軟管用長L型 匣式快速接頭
6LL	φ6軟管用長L型 匣式快速接頭
MP	孔口盲栓　P、R用

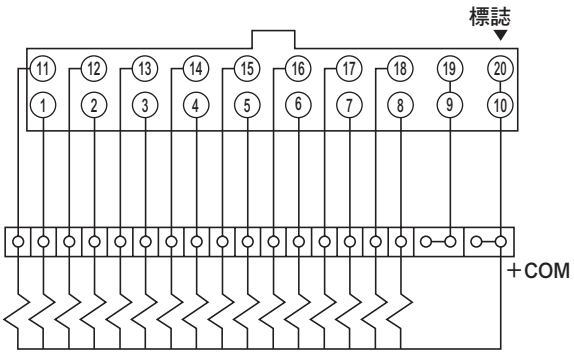
串列傳輸型：配線方式

關於T6※ 串列傳輸型

- 每家廠牌的子局輸出編號皆不同，連座內部連接器插銷編號對應的連座電磁線圈如下圖所示。
- 無論配線塊在什麼位置，連座連數一律為面對配管孔口從左起依序設定。
- 依據內部連接器的順序依序配線，連座連數輸出編號有可能為空號。除了驅動欲使用的電磁閥連座以外，無法利用該空號的輸出。
- 請使用DC24V專用電源。
- 使用各通訊系統用的子局。關於可使用的PLC機種、主局型號、通訊系統規格，請另行洽詢本公司。
- 各PLC廠牌的輸出編號不同，但分配的功能相同。請以連接器及下表的三角標誌（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以▼標誌為基準。

希望使用標準排列以外的閥側信號排列時，請於連座規格書的配線規格輸入ab標誌進行指定。但變更為增連閥規格時，需加裝設置纜線。
請於配線規格端子編號標記○符號進行指定。

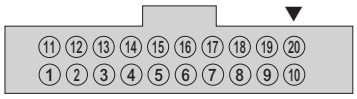




〈內部迴路〉

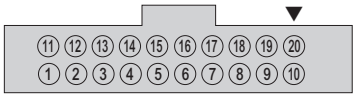
配線方式T6※ 的連接器插銷排列（範例）

● 單線圈電磁閥
（連座最大支援連數為16連）



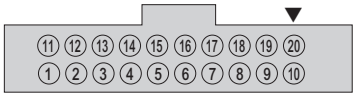
插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a		+COM

● 雙線圈電磁閥
（連座最大支援連數為8連）



插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b		+COM

● 混合（單線圈、雙線圈混載）
（電磁線圈數最大支援至16點）



插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b		+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a		+COM

※1：閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。

輸出編號與連接器插銷編號之對照

● T6A1,T6C1,T6E1,T6J1,T6G1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

● T6A0,T6C0,T6E0,T6J0

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7
連接器插銷	1	2	3	4	5	6	7	8

● 串列傳輸型的PLC適用表

型號	廠牌名稱（建議的廠商）	通訊系統名稱	主局型號
T6A※	黑田 Pneumatics株式會社	UNIWIRE系統	連接傳送模組或各種UNIWIRE系統介面
T6C※	歐姆龍株式會社	CompoBus/S（T6C0/1不支援長距離模式）	CJ1W-SRM21 CS1W-SRM21 C200HW-SRM21-V1 CQM1-SRM21-V1
T6E※	Panasonic Device SUNX株式會社	S-LINK	連接S-LINK控制器或各種S-LINK控制板
T6G1	CC-Link協會（CLPA）	CC-Link	連接各廠牌的CC-Link適用主局
	三菱電機株式會社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T6J※	CKD株式會社	UNIWIRE H系統	連接傳送模組（UW-SDW-H2）或各種UNIWIRE H系統介面
	黑田 Pneumatics株式會社		

註：主局詳細資訊以及此處未記載之機種請洽詢各PLC廠牌。

集中端子台型：配線方式

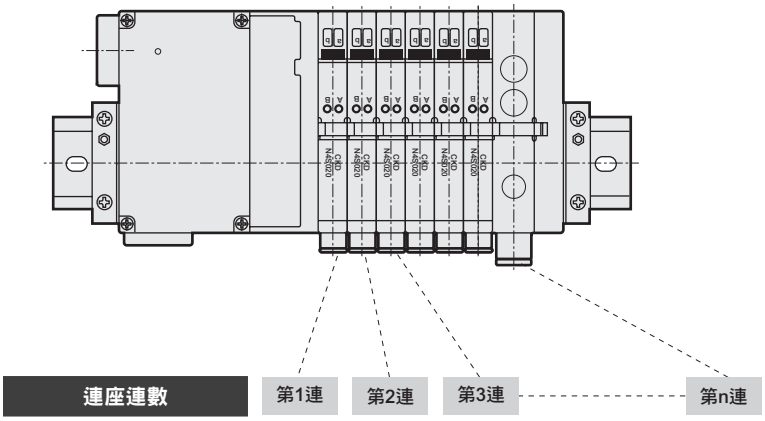
T10、T11 集中端子台型

集中端子台型已預先於內部處理共用配線。此外，與端子編號（標示於端子台護蓋上）相對應的連座電磁線圈如下表所示。
連座的連數與配線塊的位置無關，而是從面對配管孔口的左邊開始依序設定。

集中端子台型的使用注意事項

要在盤外使用T10型時，請視需要準備保護蓋。
集中端子台型已預先於內部處理共用配線，因此下列情況可能會增加配線工序或甚至無法配線。

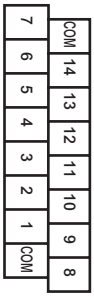
- 請將連座電源統一匯整。
- 若使用獨立接點式PLC輸出模組，請對接點部進行共用配線。



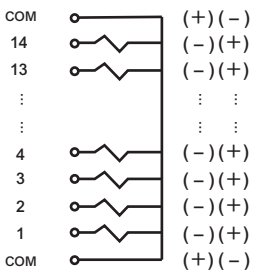
T10 連座內部接線

● 電磁線圈數最大支援14點

端子配置圖



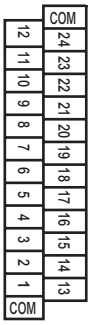
端子台編號　極性



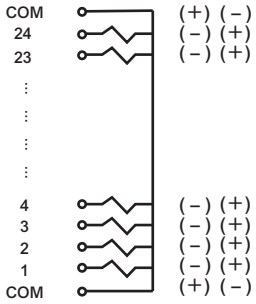
T11 連座內部接線

● 電磁線圈數最大支援24點

端子配置圖

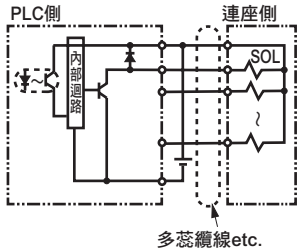


端子台編號　極性

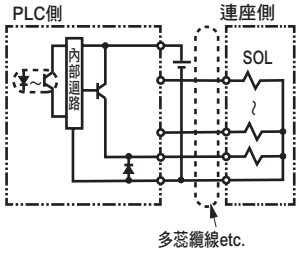


配線方法

● DC輸出模組（NPN輸出）



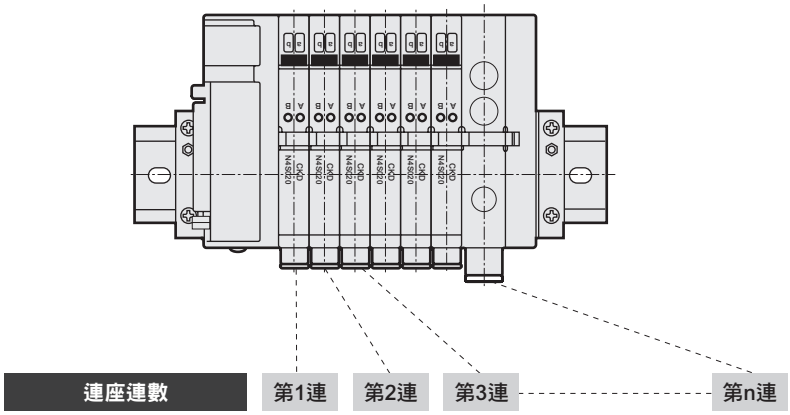
● DC輸出模組（PNP輸出）



D-sub連接器型：配線方式T30

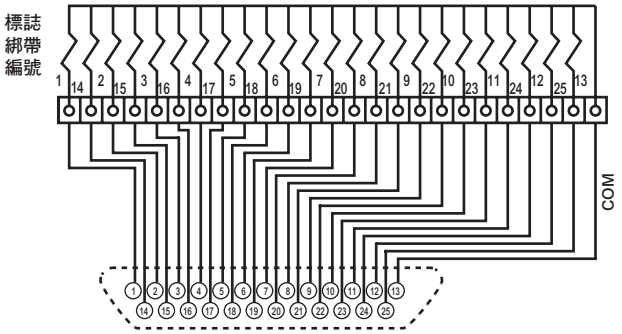
T30 關於連接器

用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的符合RS232C標準的指定連接器。另外，設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。



連接器型T30之注意事項

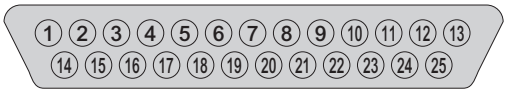
①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③因同時通電、纜線長度而會產生電壓下降的情況。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



＜內部迴路＞

配線方式T30之連接器插銷的排列（範例）

※1：閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



● 單線圈電磁閥
（連座最大連數為24連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a	22a	24a	

● 雙線圈電磁閥
（連座最大連數為12連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

● 混合（單線圈、雙線圈混載）
（最大支援電磁線圈數為24點）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a	16a	17a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a	16b	17b	

附D-sub連接器纜線的型號標示方法

N4T - CABLE - D 0 0 - 1

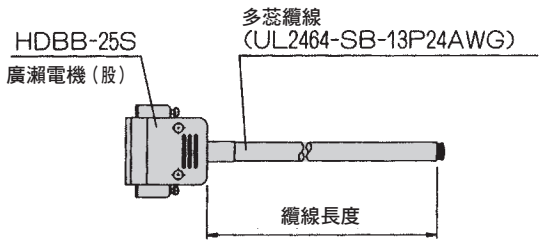
※空壓閥各機種
可於D-sub連接器T30、T31型上使用。

Ⓐ 用戶側連接方式
Ⓑ 纜線長度

記號	機種名稱 N4T
Ⓐ 用戶側連接方法	
0	僅需裁切
1	附M3.5螺絲用圓形端子
Ⓑ 纜線長度	
1	1m
3	3m
5	5m

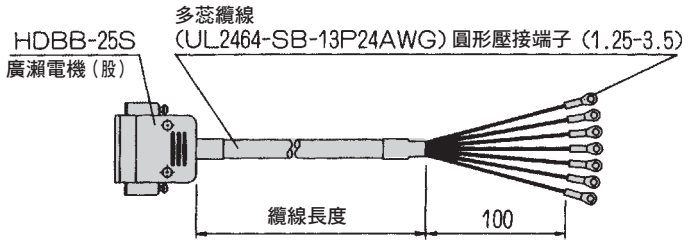
D-sub連接器端子編號與線蕊的對應

● N4T-CABLE-D00-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	

● N4T-CABLE-D01-Ⓑ



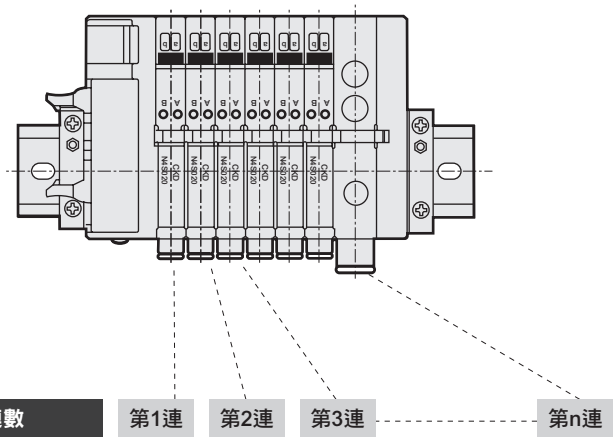
D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
標記軟管編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	
標誌軟管編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

※最多可使用24點。剩餘點數請切除後再使用。

牛角排線連接器型：配線方式

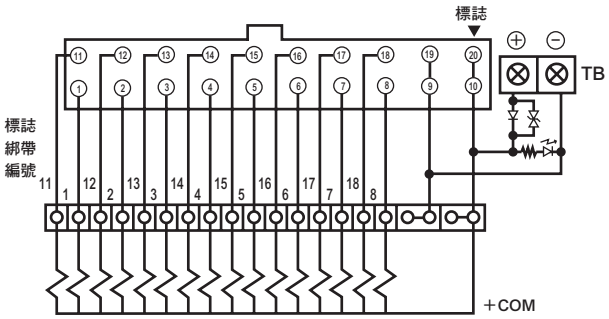
T50 關於連接器

配線方式T50所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。插銷編號的編排方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角標誌（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以▼標誌為基準。此外，無論配線塊在什麼位置，連座連數皆以面對配管孔口，由左至右依序設定。



連接器型T50的注意事項

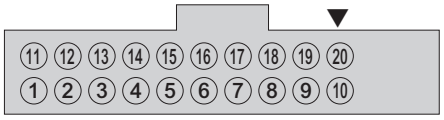
①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。直接與PLC進行連接時將有所限制，請使用符合各PLC廠牌規定的專用纜線。
②請使用DC24V、DC12V專用電源。
③T50型若以一般輸出模組驅動，則將20P連接器的＋端子（20、10）作為＋側共用，驅動迴路則使用NPN電晶體輸出集極開路型。
④嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



＜內部迴路＞

配線方式之T50連接器插銷排列圖（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



● 單線圈電磁閥
（連座最大連數為16連）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	–電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	–電源	+電源

● 雙線圈電磁閥
（連座最大連數為8連）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	–電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	–電源	+電源

● 混合（單線圈、雙線圈混載）
（電磁線圈數最大支援至16點）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	–電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	–電源	+電源

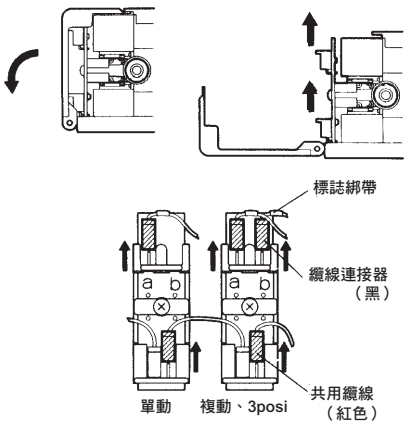
閥塊型連座的拆解、組裝方法

注意事項：若要增減連座，請務必切斷電源，並釋放壓力後再進行。

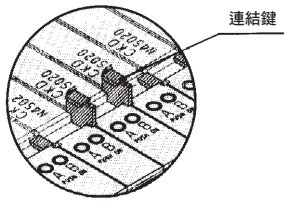
以下將表示因閥塊變更或已屆使用壽命而進行閥塊更換或供排氣閥塊的新增，或因異種壓力構成變更規格的增設作業程序。另外，詳細說明請另行參閱操作說明書。
拆解作業之前務必先切斷電源及空壓來源的供應。此外，進行拆解組裝等作業時，閥塊間之連結鍵的插入、配線或端塊螺絲緊固不足等疏失，將導致空氣洩漏。供應空氣之前，應檢查閥塊間之連結鍵已確實插入，且確實固定於DIN導軌上。如果拆卸A、B孔口配管，建議進行識別標記。
各閥塊間之共用纜線、或從配線塊之信號輸入纜線已依既定順序連接於閥塊之a、b。更換閥塊之際，請再度確認配線連接。

更換閥塊

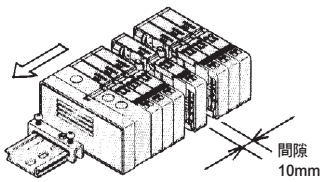
①鬆開端塊側的DIN導軌固定用螺絲。
②請打開欲更換之閥塊與兩側塊的電裝護蓋，拔下連接配線塊的纜線連接器a、b及共用纜線連接器。



③將固定欲更換之閥塊與兩側塊的連結鍵，以一字螺絲起子等工具撬起。

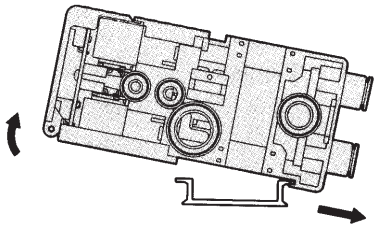


④將閥塊滑動至端塊側，要更換的閥塊兩側保留約10mm的間隙。

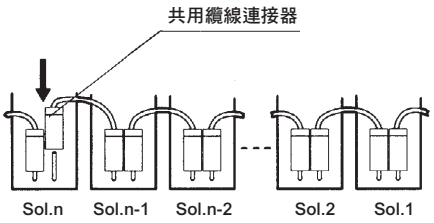


若過度用力滑動閥塊，則會導致配線斷線。
請特別注意。

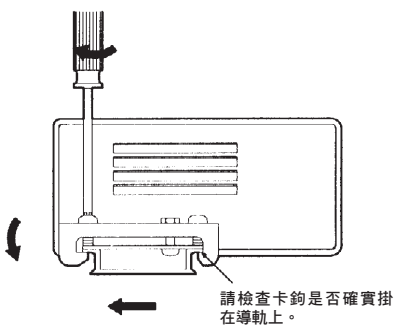
⑤將閥塊由電裝護蓋側上提並往配管孔口側拉出，可自DIN導軌上卸除。打開護蓋，穿過配線纜線。



⑥更換新的閥塊。穿過配線纜線，將閥塊下方之卡鉤從孔口側卡於DIN導軌上。
⑦讓所有閥塊往配線塊側滑動，使彼此無間隙。
⑧按壓連結鍵，至閥塊上方的溝槽。
⑨請將纜線連接器a、b及共用纜線連接器，以與原狀無異方式，確認標誌綁帶編號，進行安裝。



⑩確認端塊固定器的卡鉤已卡入DIN導軌兩端後，以螺絲起子鎖緊固定用螺絲。
適當固定扭力為1.4Nm。



增設閥塊型連座

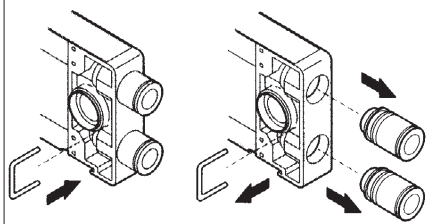
①若已預定增設連座，請在連座訂貨時，於規格書中指定增設纜線。
或指定備用之閥塊。
②若無備用時，則須從配線塊實施配線。請另行洽詢本公司。

供排氣閥塊 隔離塊的安裝

①以和更換閥塊同樣的方式，進行新增閥塊。
②使供排氣閥塊、隔離塊之配線側的護蓋細縫部往內側彎曲，將來自配線塊的纜線與共用纜線穿過護蓋內部。
③會因增設閥塊，而有纜線長度不足的情況，請特別注意。

更換匣式接頭

①以和更換閥塊同樣的方式將閥塊分開。
②以一字螺絲起子等工具拆除欲更換之接頭的閥塊孔口左側面所插入的止動器，然後更換匣式接頭。
③請確認接頭之O形環上並未沾附灰塵後，按照原樣裝上。



拆解、組裝結束後的檢查

請實施配管檢查、配線檢查，以確認配管、配線是否正確。尤其應注意配管的A、B孔口、及配線的a、b有無接錯。

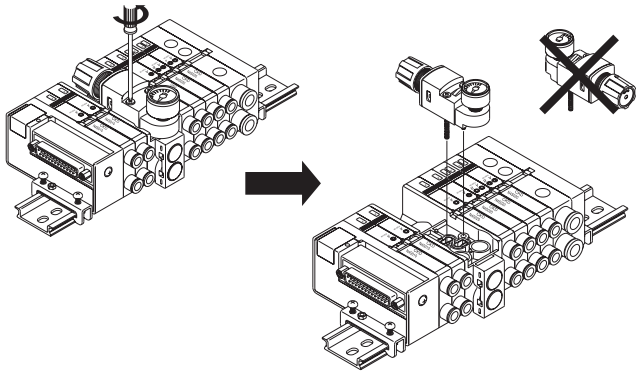
調壓閥及調壓閥塊的拆解、組裝方法

注意事項：下列作業進行之前，務必先切斷電源、洩空壓力。

以下將表示因調壓閥本體或調壓閥塊變更規格或已屆使用壽命須更換而進行增設、拆解、組裝作業的相關程序。詳細請另行洽詢本公司。
此外，使用前，請先確認組裝後閥塊間之連結鍵及調壓閥塊的接頭止動銷已確實裝妥。
閥塊的操作方式，請另參閱MN4S0操作說明書。

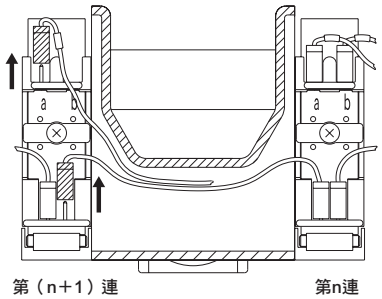
更換調壓閥

①鬆開調壓閥本體的安裝螺絲，向上抬起本體並卸除。
②調壓閥更換後，先檢查墊片確未跑出塊溝槽，然後依序復原裝回。
調壓閥本體安裝螺絲的適當固定扭力為0.5～0.8N • m。
（註）若將調壓閥之旋鈕方向反轉重新組裝，則會有無法減壓的情況。請將一度卸除的調壓閥，按原狀裝回。

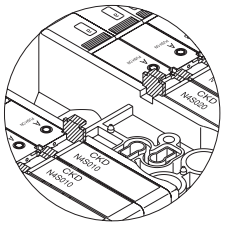


更換調壓閥塊

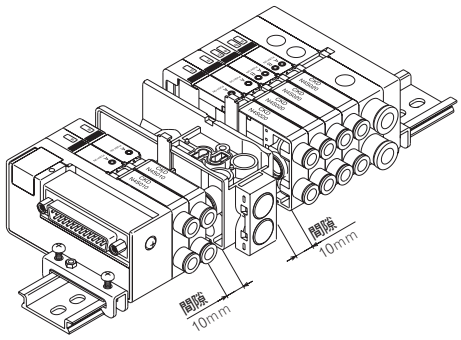
①將調壓閥本體卸除。（卸除方法請參考以上說明）
②請打開調壓閥塊兩側閥塊的電裝閥塊護蓋，拔下第（n＋1）連閥塊的纜線連接器a（及b）與共用纜線連接器。



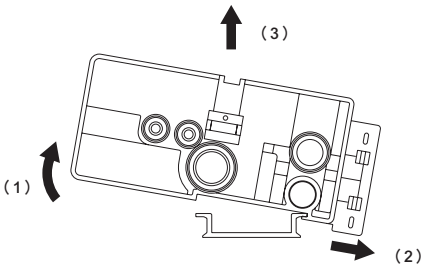
③將固定著調壓閥塊與兩側閥塊的連結鍵，以一字螺絲起子等工具撬起。



④鬆開端塊側的DIN導軌固定用螺絲。
⑤將閥塊滑動至端塊側，要更換的調壓閥塊兩側保留約10mm的間隙。



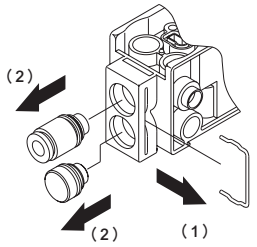
⑥抬高塊配管孔口反向側，並拉向配管孔口側自DIN導軌上卸除。
｛下圖（1）→（3）｝



⑦更換塊，並以和⑥相反的步驟裝回至DIN導軌上。
⑧將所有塊往配線塊側滑動，至塊之間無間隙後，進行組裝。
⑨將連結鍵按壓至閥塊上方的溝槽。
⑩請確認標誌綁帶編號，將纜線連接器a（及b）、共用纜線連接器，以與原狀無異方式，進行安裝。
⑪確認端塊固定器的卡鉤已卡入DIN導軌兩側後，以螺絲起子鎖緊固定用螺絲。固定用螺絲的固定扭力為1.4～1.5N • m。

調壓閥塊匣式接頭的更換

①以和「調壓閥塊的更換」同樣的方式將閥塊分開。
②以一字螺絲起子等工具拆除欲更換之接頭的閥塊右側所插入的止動銷，然後更換接頭。｛下圖（1）→（2）｝
③請確認接頭之O形環上並未沾附灰塵後，按照原樣裝上。



閥塊型連座規格書的填寫方法

● 連座型號（記載範例）　　各構成零件型號詳細內容請參閱第1183～1189頁。

MN$\frac{3}{4}$S0 8 0- CX - MX T50 - 7 - 3

DIN導軌安裝型	切換位置區分	連接口徑	手動裝置	配線方式	閥塊連數	電壓

品名	型號＼設置位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	數量
配線塊	N4S0- T50	○																									1
閥塊	N4S0 1 0- C4 - M1			○	○	○	○																				4
	N4S0 2 0- C6 -								○	○																	2
	N4S0 4 0- C6 -										○																1
	N3S0 0- -																										
供排氣閥塊	N4S0-Q - 8											○															1
	N4S0-Q Z - 8		○																								1
隔離塊	N4S0- （註1）							S																			1
端塊	N4S0-E												○														1

安裝導軌	L_2 =	添附零件	盲栓	GZP4-B		消音器	SLW-H8	
			盲栓	GZP6-B		附D-sub連接器纜線	N4T-CABLE-D0□-□	
			盲栓	GZP8-B		快速接頭軟管拔除器（添附標準品）		□不需要（勾選）

（註1）使用隔離塊之際，請在設置位置編號填寫型號SA、S、SP、SE。

填寫連座規格書之相關說明

- 請面向配管孔口，由左端開始依序填寫。
  （請依照塊零件構成表（第1183～1189頁）中選定的塊型號和配置指示進行填寫。）
- 在表格右端的數量欄內填寫您指定的塊總計數量。
- 必要添附零件處請填入數量。
- 填寫安裝導軌的長度。（僅限有需要標準長度以外的規格時填寫。）
- 每個系列都有其連座規格書，請於符合的規格書中填入資料。

- MN$\frac{3}{4}$S0 ……第1199頁
- MT$\frac{3}{4}$S0 ……第1200頁
- MN$\frac{3}{4}$S0（調壓閥塊配置型）……第1201頁

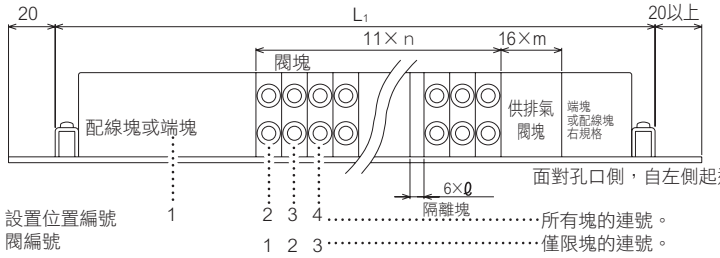
DIN導軌長度計算方式

連座長度L_1＝（11×n）＋（16×m）＋（6×ℓ）＋57　（配線方式T30、T50型）
＝（11×n）＋（16×m）＋（6×ℓ）＋107　（配線方式T10、T11型）
＝（11×n）＋（16×m）＋（6×ℓ）＋128.5　（配線方式T6＊型）
＝（11×n）＋（16×m）＋（6×ℓ）＋42　（配線方式個別配線型）

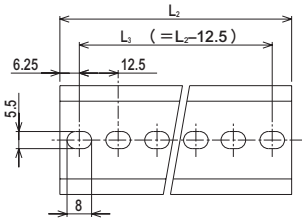
n：閥塊數量　　ℓ：隔離塊數　　m：供排氣閥塊數量

DIN導軌長度L_2＝L_2'×12.5

L_2'＝$\frac{L_1+40}{12.5}$ ⇨捨去小數點，取整數，　導軌安裝間距L_3＝L_2–12.5

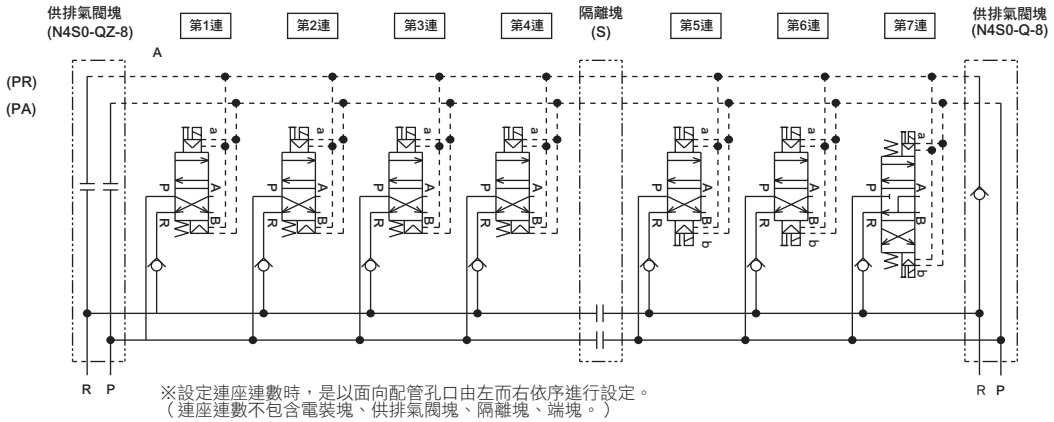


面對孔口側，自左側起進行編號。
配線塊右規格亦同。



增設時，請先合計數目。
標準情況可增設閥塊2連份。

參考迴路圖　上述連座型號（記載範例）〈簡略迴路圖〉



※設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。
（連座連數不包含電裝塊、供排氣閥塊、隔離塊、端塊。）

配線規格書的填寫方法

※選擇標準配線時不需要填寫。

● 配線規格之注意事項

①配線塊、閥塊之共用配線已預做內部處理。
②已依T10、T11、T30、T50各配線方式，將連接器插銷或端子台編號設定為與電磁線圈編號對應。請先確認各配線方式之注意事項再填寫。若要進行標準配線規格以外的指定，請另行洽詢本公司。
③預估可能增設閥規格變更時，則需要預增設纜線。（標準配線時，預附增設纜線2條。）
請在配線規格欄之各插銷連接器或端子編號上加註○號，進行指定。（參考填寫範例）
此外，作為增設纜線之收納空間，須於端塊側設置供排氣閥塊。又，**須設置5點以上的纜線時，則需增加1組供排氣閥塊。**（作為增設纜線收納用之供排氣閥塊，可使用P、R孔口盲栓密封型的「N4S0-QX-X」。）預估可能將單動型變更為複動型時：如下範例所示，除在閥編號上標示a、b外，並在b上加註○號，在端子編號上亦加註○號。此情形即使為5點以上，亦無須進行供排氣閥塊的增設。

● 填寫範例（根據前頁的連座規格書進行填寫。）

連接器插銷或端子台編號					閥編號													
T10	T11	T30	T50	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	1	1	1	a													
2	2	14	2	2		a												
3	3	2	3	3			a											
4	4	15	4	4				a										
5	5	3	5	5					a									
6	6	16	⑥	6					ⓑ				備用纜線					
7	7	4	7	7						a								
8	8	17	⑧	8						ⓑ			備用纜線					
9	9	5	9 －電源	9														
10	10	18	10＋電源	10														
11	11	6	11	11							a							
12	12	19	12	12							b							
13	13	7	⑬	13								○						
14	14	20	⑭	14								○	備用纜線					
COM	15	8	⑮	15								○						
COM	16	21	⑯	16								○						
	17	9	17	17														
	18	22	18	18														
	19	10	19－電源	19														
	20	23	20＋電源	20														
	21	11		21														

關於最終配線之後的備用纜線，請錯開1行填寫。

標準配線時，備有預增設纜線2條。

MN$^{3}_{4}$S0 DIN導軌安裝型 閥塊型連座規格書

發行　年　月　日

公司名稱

承辦人　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　● 數量　組　● 交期　月　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN$^{3}_{4}$S0 [　] 0- [　] - [　] [　] - [　] - [　]

DIN導軌安裝型　切換位置區分　連接口徑　手動裝置　配線方式　閥塊連數　電壓

填寫時，請參閱「塊零件構成」（第1183～1189頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號＼設置位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	數量
配線塊（第1186、1187頁）	N4S0- [　]																																
閥塊（第1185頁）	N4S0 [　] 0- [　] - [　]																																
	N4S0 [　] 0- [　] - [　]																																
	N4S0 [　] 0- [　] - [　]																																
	N4S0 [　] 0- [　] - [　]																																
	N4S0 [　] 0- [　] - [　]																																
	N3S0 [　] 0- [　] - [　]																																
	N3S0 [　] 0- [　] - [　]																																
供排氣閥塊（第1184頁）	N4S0-Q [　] - [　]																																
	N4S0-Q [　] - [　]																																
隔離塊（第1185頁）	N4S0-S [　]																																
	N4S0-S [　]																																
端塊（第1184頁）	N4S0-E [　]																																
	N4S0-E [　]																																

安裝導軌（第1189頁）	添附零件							
L_2= [　]（長度計算方法：第1197頁）	盲栓	GZP4-B	[　]	消音器	SLW-H8	[　]	附D-sub連接器纜線	N4T-CABLE-D0□-□ [　]
	盲栓	GZP6-B	[　]	消音器	SLW-H6	[　]	快速接頭軟管拔除器（標準添附）	□不需要（勾選）
	盲栓	GZP8-B	[　]					

● 配線規格書（選擇標準配線時不需要填寫。若要指定增設纜線、指定配線順序時，請填寫。）

連接器插銷或端子台編號					閥編號																										
T10	T11	T30	T50	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	1	1	1	1																											
2	2	14	2	2																											
3	3	2	3	3																											
4	4	15	4	4																											
5	5	3	5	5																											
6	6	16	6	6																											
7	7	4	7	7																											
8	8	17	8	8																											
9	9	5	9 －電源	9																											
10	10	18	10＋電源	10																											
11	11	6	11	11																											
12	12	19	12	12																											
13	13	7	13	13																											
14	14	20	14	14																											
COM	15	8	15	15																											
COM	16	21	16	16																											
	17	9	17	17																											
	18	22	18	18																											
	19	10	19－電源	19																											
	20	23	20＋電源	20																											
	21	11		21																											
	22	24		22																											
	23	12		23																											
	24	25		24																											
	COM	13 COM		25																											
	COM			26																											

配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

MT$^{3}_{4}$S0 直接安裝型 閥塊型連座規格書

發行　年　月　日

公司名稱

承辦人　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　● 數量　組　● 交期　月　日

傳票編號	訂購編號

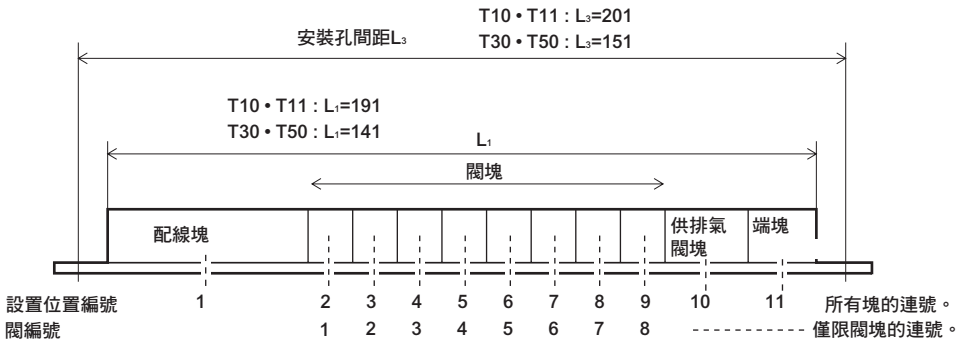
● 連座型號

MT$^{3}_{4}$S0 □ 0- □ - □ □ - 8 - □

直接安裝型　切換位置區分　連接口徑　手動裝置　配線方式　閥塊連數　電壓

填寫時，請參閱「塊零件構成」（第1183～1189頁）來選擇型號。

品名（揭載頁面）	型號＼設置位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	數量
配線塊（第1187頁）	N4S0- □												
閥塊（第1185頁）	N4S0 □ 0- □ - □												
	N4S0 □ 0- □ - □												
	N4S0 □ 0- □ - □												
	N4S0 □ 0- □ - □												
	N4S0 □ 0- □ - □												
	N3S0 □ 0- □ - □												
	N3S0 □ 0- □ - □												
供排氣閥塊（第1184頁）	N4S0-Q □ - □												
端塊（第1184頁）	N4S0-E □												
添附零件（第1189頁）	盲栓 GZP4-B □	消音器		SLW-H8 □			附D-sub連接器纜線			N4T-CABLE-D0□-□			
	盲栓 GZP6-B □	消音器		SLW-H6 □			快速接頭軟管拔除器（標準添附）					□不需要（勾選）	
	盲栓 GZP8-B □												



● 配線規格書（選擇標準配線時不需要填寫）

連接器插銷或端子台編號					閥編號							
T10	T11	T30	T50		1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	1	1								
2	2	14	2	2								
3	3	2	3	3								
4	4	15	4	4								
5	5	3	5	5								
6	6	16	6	6								
7	7	4	7	7								
8	8	17	8	8								
9	9	5	9 －電源	9								
10	10	18	10＋電源	10								
11	11	6	11	11								
12	12	19	12	12								
13	13	7	13	13								
14	14	20	14	14								
COM	15	8	15	15								
COM	16	21	16	16								
	17	9	17	17								
	18	22	18	18								
	19	10	19－電源	19								
	20	23	20＋電源	20								
	21	11		21								
	22	24		22								
	23	12		23								
	24	25		24								
	COM	13 COM		25								
	COM			26								

配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

連座規格書

MN4S0 DIN導軌安裝型 調壓閥塊配置型閥塊型連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN$^{3}_{4}$S0 □ 0- □ -R- □ - □ - □ - □

DIN導軌安裝型　切換位置區分　連接口徑　配線方式　閥塊連數　電壓　技術確認編號

填寫時，請參閱「塊零件構成」（第1183～1189頁）來選擇型號。

品名	型號＼設置位置	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	數量
配線塊（第1186、1187頁）	N4S0- □																																
閥塊（第1185頁）	N4S0 □ 0- □ - □																																
	N4S0 □ 0- □ - □																																
	N4S0 □ 0- □ - □																																
	N4S0 □ 0- □ - □																																
	N4S0 □ 0- □ - □																																
	N3S0 □ 0- □ - □																																
	N3S0 □ 0- □ - □																																
供排氣閥塊（第1184頁）	N4S0-Q □ - □																																
	N4S0-Q □ - □																																
隔離塊（第1185頁）	N4S0-S □																																
	N4S0-S □																																
端塊（第1184頁）	N4S0-E □																																
	N4S0-E □																																
調壓閥塊（第1188頁）	N4S0-RA- □ - □ -FL																																
	N4S0-RB- □ - □ -FL																																

安裝導軌（第1189頁）	L_2= □ mm（長度計算方法：第1197頁）	添附零件	盲栓	GZP4-B	□	消音器	SLW-H6	□	附D-sub連接器纜線	N4T-CABLE-D0□-□	□
			盲栓	GZP6-B	□	消音器	SLW-H8	□	快速接頭軟管拔除器（標準添附）		□不需要（勾選）
			盲栓	GZP8-B	□						

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定增設纜線、指定配線順序時，請填寫。）

連接器插銷或端子台編號					閥編號																										
T10	T11	T30	T50	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	1	1	1	1																											
2	2	14	2	2																											
3	3	2	3	3																											
4	4	15	4	4																											
5	5	3	5	5																											
6	6	16	6	6																											
7	7	4	7	7																											
8	8	17	8	8																											
9	9	5	9 －電源	9																											
10	10	18	10 ＋電源	10																											
11	11	6	11	11																											
12	12	19	12	12																											
13	13	7	13	13																											
14	14	20	14	14																											
COM	15	8	15	15																											
COM	16	21	16	16																											
	17	9	17	17																											
	18	22	18	18																											
	19	10	19 －電源	19																											
	20	23	20 ＋電源	20																											
	21	11		21																											
	22	24		22																											
	23	12		23																											
	24	25		24																											
	COM	13 COM		25																											
	COM			26																											

技術確認編號

核准	複審	承辦人

〈注意事項〉

①有關手動裝置、配線方式，請在各種塊型號標示。

②配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部電源用，故無法指定。

③無技術檢查章者無效，請務必在取得技術核可後才下單。

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：PLC適用型省配線3、4口閥閥塊型連座　MN3S0、MN4S0系列

設計、選定時

⚠ 注意

■ 使用空氣性質

- 壓縮空氣請使用無塵化空氣。
  （乾燥機、油霧分離器、空氣過濾器應在5μ以下）
  這是為了防止壓縮空氣中的水分、氧化油、焦油、異物、鐵鏽引起設備故障。
- 進行配管前請務必實施沖洗。
- 潤滑以無給油使用為標準。
  需給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。使用異種油時，或超出必要之給油，在給油後忘記持續給油時，將引起電磁閥故障。
- 使用極乾燥空氣時將使潤滑劑飛散縮短設備壽命。
- 產品規格欄之應答時間為無給油、0.5MPa、通電時之數值。超出必要之給油將造成動作延遲。

■ 請避免於以下環境使用。

- 環境溫度在5～50℃範圍以外時
- 水滴、切削液噴濺的場所
- 塵埃多的場所
- 有鹽霧、腐蝕性氣體環境
  不得不在以上環境下使用時，請以保護蓋進行保護。
  在有直射陽光場所使用時將因紫外線產生若干變色情形，但完全不會影響產品性能。

安裝、固定、調整時

1.設置

⚠ 注意

■ 請避免在振動50m/s^2、衝擊300m/s^{2}以上之場所使用。
否則將導致誤動作。

■ 請勿扭轉供氣配管。
多連數同時動作讓供氣壓暫時偏低時，可能發生動作延遲。

■ 氣缸孔口請勿在大氣開放使用。
供氣壓力下降時將引起動作不良，請使用外部氣導式。
（內部氣導式的下限壓力為0.2MPa。）

■ 請勿縮窄排氣流路。
可能發生氣缸應答延遲。速度請在氣缸～閥間調整。

■ 請勿堵住氣導排氣流路。
氣導排氣流路堵住時將引起動作不良，請務必確保排氣流路暢通。

■ 3位置中央封閉（N4S030）讓氣缸停止於中間時，確認配管連接部有無洩漏及氣缸內部有無洩漏。
（需長期放置、需要停止精度時，請使用附煞車氣缸。）

■ 請極力避免設置於通風、散熱不佳的場所。
連續通電時連座的表面溫度將升高，並非異常。但注意環境溫度不可超過50℃。

■ 使用內置2個3口閥型閥塊時，請避免連座內的異種壓力控制讓主壓力降到最低使用壓力以下，或於大氣開放時使用。

2.適用配管軟管

⚠ 注意

■ 配管材質若使用尼龍管或空壓管（聚氨酯），請注意下列事項。

- 在焊渣飛散的使用環境下，請使用耐燃軟管或金屬鋼管。
- 油空壓兼用配管請使用油壓軟管。
  若要對螺旋軟管使用標準配備的快速接頭，請於軟管根部使用軟管固定環加以固定。若產生旋轉，將降低保持能力。
  高溫使用環境下請使用緊固接頭。不可使用快速接頭。

⚠ 注意

■配管連接

● 適用軟管

附快速接頭電磁閥時，請使用本公司指定的軟管。

軟質尼龍（F-1500系列）

聚氨酯（U-9500系列）

使用一般市售軟管時，請特別注意外形尺寸精度及厚度、硬度。空壓管（聚氨酯）請使用在93°以上（橡膠硬度計）產品。

若使用不符合口徑精度、硬度的軟管，可能會降低固定力道導致脫落或是難以插入的情況。

軟管尺寸

外部形狀 mm	內徑 mm	
	尼龍	聚氨酯
φ4	φ2.5	φ2
φ6	φ4	φ4
φ8	φ5.7	φ5
φ10	φ7.2	φ6.5
φ12	φ8.9	φ8

外徑公差

軟、硬質尼龍	±0.1mm
聚氨酯φ4、φ6	+0.1mm −0.15mm
φ8、φ10、φ12、	+0.1mm −0.2mm

● 軟管的彎曲半徑

軟管的彎曲半徑應大於最小彎曲半徑。（否則將造成脫落及洩漏）

軟管口徑	最小彎曲半徑 mm	
	尼龍	聚氨酯
φ4	10	10
φ6	20	20
φ8	30	30
φ10	40	40
φ12	55	50

● 軟管裁切

請使用空壓管裁刀（AZ1200），與軸方向垂直進行裁切。插入切口歪斜的軟管，將造成空氣洩漏。

● 軟管連接狀態

請從接頭的前端部，設置使用軟管外徑長的直線部，避免接頭插入口的軟管過度彎曲。請特別注意水平方向的軟管拉伸強度不可超過40N。

● 適用盲栓

若為附快速接頭電磁閥時，請使用本公司指定的盲栓。

盲栓　GZP□-B系列

3.電源迴路、連接

⚠ 注意

■ 確認可程式控制器的漏電電流在迴路上為1mA以下。

漏電電流高時將可能引起閥錯誤動作。

■ 雙電磁線圈型的瞬間通電，最短請控制在0.1秒以上。

■ 更換或增設塊時，請依據操作說明書進行作業。請特別注意纜線連接器的連接順序。

■ 其他配線連接請參閱各配線方式的注意事項。

■ 需增設閥塊時，請於連座規格書預訂備用纜線。（但供排氣閥塊1個最多附4條）

4.手動操作

⚠ 注意

■ MN4S0的手動操作為透過氣導壓力的間接驅動方式。不供應氣導壓力時就不會動作。

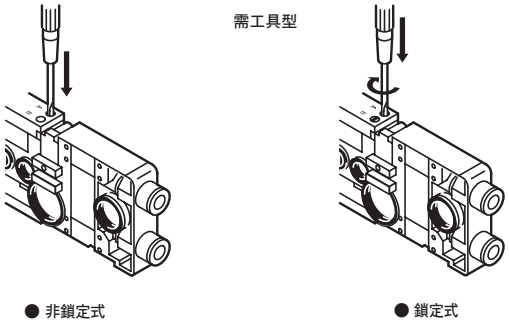
①非鎖定型

- 使用φ2mm以下細棒等工具按壓閥上方的按鈕到底為止。按壓A為a、按壓B為b，線圈將與動作時呈現相同狀態。
- 單動3位置型在停止按壓後，主閥將復歸，複動型則即使按鈕復歸，主閥仍持續保持在該位置。

②鎖定型

- 除了非鎖定型的功能，持續按壓按鈕並同時往箭頭方向旋轉90度（精密螺絲起子（一字）2mm）可維持按鈕保持在壓下的狀態。

平時啟動前一定要先解除鎖定。



● 非鎖定式　● 鎖定式

接單生產之無工具非鎖定、鎖定型產品，為安全起見不使用時一定要蓋上保護蓋。

使用、維護時

1. 突波消除器

⚠ 注意

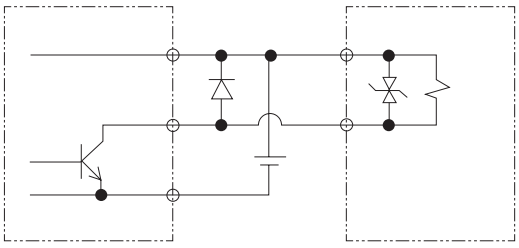
■ **電磁閥隨附的突波消除器，以保護該電磁閥驅動用輸出接點為目的。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒毀等損害事故。請特別注意下列事項。**

①突波消除器的作用，就是把動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓抑制在低電壓等級，達到輸出接點能承受的程度。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。
必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，可將OFF時產生的逆電壓突波抑制到如下表所示的程度。

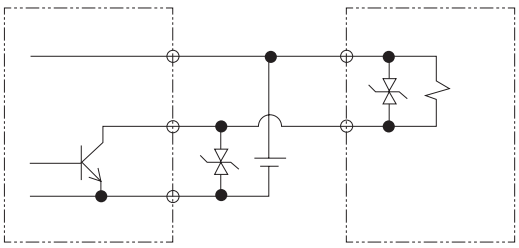
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

②輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受上表電壓＋電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



③若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓達負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。
此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，並且該電流值可能會造成突波消除器燒壞。
即使附多台突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。請避免並列驅動電磁閥。

④內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而破損，大多數情況下會形成短路狀態。因此破損後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路及電磁閥破損，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。
此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

2.拆解、組裝

⚠ 注意

■ **下列作業進行之前，務必先切斷電源、洩空壓力。**

- 有關因調壓閥本體或調壓閥塊變更規格或已屆使用壽命須更換而進行增設、拆解、組裝作業的相關程序，請參閱技術資料（第1196頁）。詳細請另行洽詢本公司。
- 請確認組裝後塊之間的連結鍵以及調壓閥塊的接頭止動銷確實安裝後再行使用。
  有關閥塊之操作處理請參閱MN4S0 操作說明書。

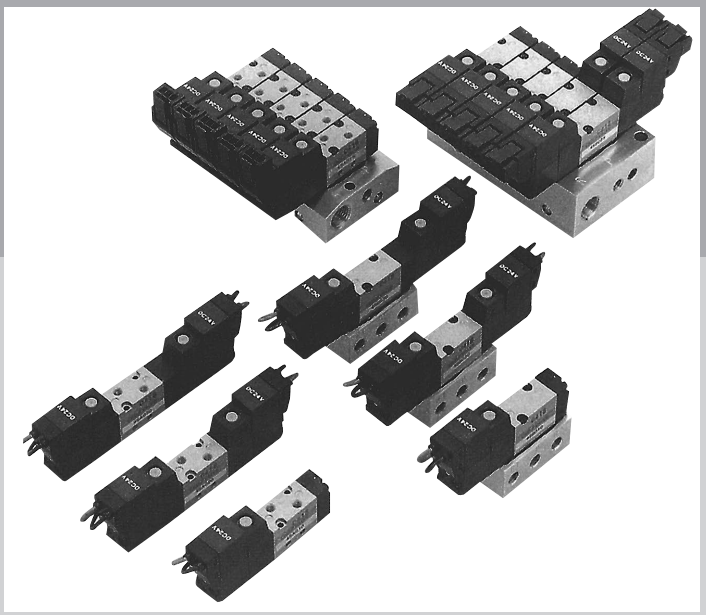
4SA0・4SB0

氣導式5口閥

Picosol

概要

4SA0、4SB0系列 超小型5口閥有助於縮小裝置體積並節省空間。
適用於φ25以內的氣缸驅動。



特色

省空間
閥寬10mm的輕巧設計。

減輕裝置重量
主要部位採用鋁與樹脂。

省能源
低瓦數設計
（DC24V時為25mA）。

可選擇出線方式
新推出導線型、C型連接器、D型連接器系列。亦可搭配附突波消除器、顯示燈的組合。

直接連接電子控制
備有電壓DC5V、DC6V、DC12V、DC24V，且採用低瓦數設計（DC24V時為25mA）。

省資源
採用特殊軟墊片。可在無給油之下使用。

支援不適用銅系的管路
選定適性佳的材質並施以特殊表面處理，可避免產生銅離子。

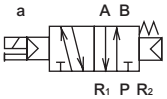
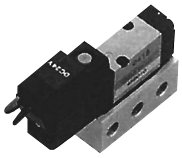
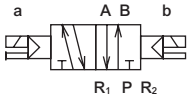
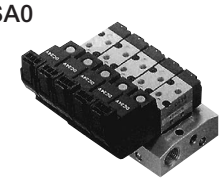
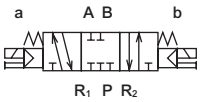
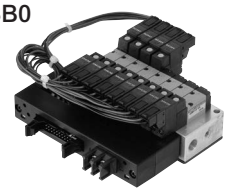
支援PLC控制省配線
備有牛角排線、D-sub連接器（朝上、水平方向）等連接類型。支援PLC控制省配線。

CONTENTS

產品體系表	1206
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1208
單體閥	
●直接配管（4SA0）	**1210**
●底座配管（4SB0）	**1210**
個別配線連座	
●直接配管（M4SA0）	**1218**
●底座配管（M4SB0）	**1218**
省配線連座	
●底座配管（M4SB0）	**1222**
技術資料	
①配線注意事項	1226
②空壓系統選定指南	1230

產品體系表

4SA0、4SB0系列

系列名稱、配管方式			孔口數	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力			電壓（V）	
					有效剖面積 S〔mm^2〕	流量特性 C〔$dm^3/(s.bar)$〕註1	適用氣缸徑		
單體	直接	4SA0	5孔口	● 2位置單動 	0.9	–	φ6〜φ25	DC24 DC12 選購品 DC6 DC5	
	底座	4SB0 		● 2位置複動 	–	0.29〜0.33			
個別配線連座	直接	M4SA0 		● 3位置 中央封閉 	0.9	–		DC24 DC12 選購品 DC6 DC5	
	底座	M4SB0		● 3位置 中央排氣	–	0.29〜0.32			
省配線連座	底座	M4SB0 		● 3位置 中央加壓	–	0.29〜0.32		DC24 DC12 選購品 DC6 DC5	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

	切換位置						A、B孔口連接口徑					出線方式					揭載頁面
	2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	混合連座	倒鉤接頭		內牙		φ4快速接頭	護孔環導線	C型連接器	D型連接器	D-sub連接器	牛角排線連接器	
							φ4倒鉤接頭	φ6倒鉤接頭	M3	M5							
	●	●	●	●	●		●		●			●	●	●			1210
	●	●	●	●	●					●		●	●	●			1210
	●	●	●	●	●	●	●		●			●	●	●			1218
	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●			1218
	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●				●	●	1222

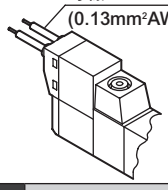
註：出線方式、其他選購品的詳細資訊請參閱下一頁。

出線方式

單體閥、個別配線連座

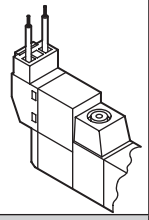
無記號 護孔環導線

導線300mm
(0.13mm²AWG26)



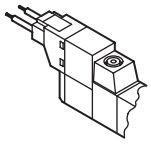
D D型連接器、附導線

● 導線長度
D ： 300mm
D00： 500mm
D01：1000mm
D02：2000mm



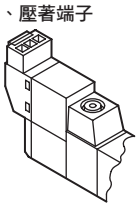
C C型連接器、附導線

● 導線長度
C ： 300mm
C00： 500mm
C01：1000mm
C02：2000mm



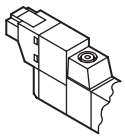
D1 D型連接器
附插座

添附插座、壓著端子



C1 C型連接器、附插座

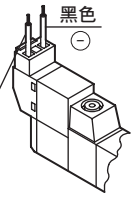
添附插座、壓著端子



D2 D型連接器、附導線、
附突波消除器、顯示燈

● 導線長度
D2 ： 300mm
D20： 500mm
D21：1000mm
D22：2000mm

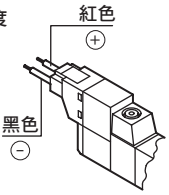
黑色 ⊖
紅色 ⊕



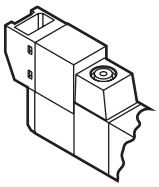
C2 附C型連接器、附導線
附突波消除器、顯示燈

● 導線長度
C2 ： 300mm
C20： 500mm
C21：1000mm
C22：2000mm

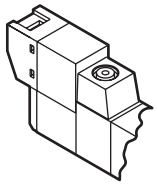
紅色 ⊕
黑色 ⊖



D2N D型連接器
附突波消除器、顯示燈

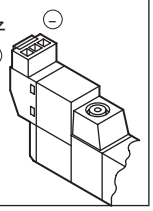


C2N C型連接器
附突波消除器、顯示燈



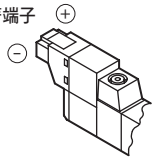
D3 D型連接器
附插座
附突波消除器、顯示燈

插座
• 添附壓著端子 ⊕ ⊖



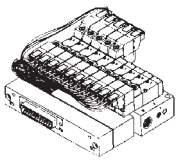
C3 C型連接器、附插座、
附突波消除器、顯示燈

插座
• 添附壓著端子 ⊕ ⊖

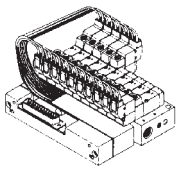


省配線連座

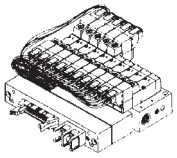
C4 T31 D-sub連接器水平方向
附突波消除器、顯示燈



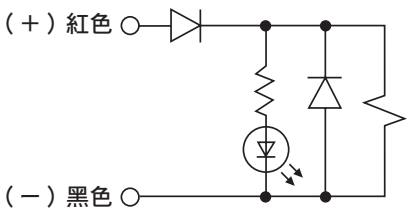
D4 T30 D-sub連接器朝上
附突波消除器、顯示燈



C4 T50 牛角排線
連接器
附突波消除器、顯示燈



附突波消除器、顯示燈內部迴路圖

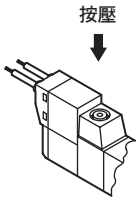


※附突波消除器、顯示燈有分極性，請務必注意。
※突波消除器內有使用二極體。

手動裝置

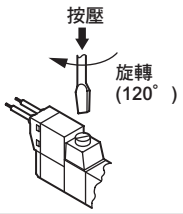
無記號 非鎖定式

按壓



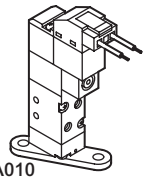
M1 鎖定式

按壓
旋轉
(120°)



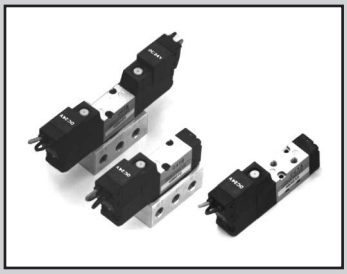
其他選購品

P 安裝板



僅限安裝4SA010

MEMO



單體
氣導式5口閥 PICOSOL
直接配管、底座配管

4SA0・4SB0 Series

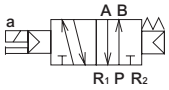
● 適用氣缸徑：φ6～φ25

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

JIS記號

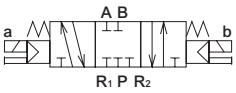
● 5口閥

2位置單動

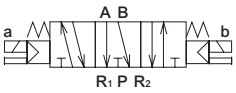


2位置複動

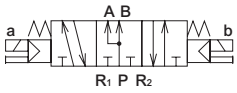
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項 目	內 容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.7
最低使用壓力 MPa	0.2
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	5～50
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：4SA0為氣導大氣開放型。
4SB0的氣導排氣集中於R孔口。

電氣規格

項 目	內 容	
額定電壓 V	DC 24	DC 12
電壓變動範圍	±10%	
保持電流 A 註2	0.025 (0.029)	0.050 (0.058)
消耗功率 W 註3	0.6(0.7)	0.6(0.7)
耐熱等級	B	
升溫 ℃	50	

註2：（ ）內為附突波消除器、顯示燈之數值。
註3：DC6、5V的消耗功率為0.9（1.0）W。
適用臭氧規格（P11）的消耗功率為0.9（1.0）W。

機種別規格

項 目			4SA0		4SB0
連接口徑	P、A、B孔口		M3	φ4倒鉤接頭	M5
	R_1、R_2孔口		M3		M5
應答時間 註4 ms	2位置		20以下		
	3位置		30以下		
重量 g	2位置	單動	23		43
		複動	35		55
	3位置		39		59

註4：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	P→A/B		A/B→R		S(mm^2)
				C (dm^3/(s・bar))	b	C (dm^3/(s・bar))	b	
4SA0	2位置		P、A、B孔口：M3、φ4倒鉤接頭 R_1、R_2孔口：M3	–	–	–	–	0.9
	3位置	中央封閉		–	–	–	–	
		中央排氣		–	–	–	–	
		中央加壓		–	–	–	–	
4SB0	2位置		M5	0.32	0.20	0.30	0.21	–
	3位置	中央封閉		0.32	0.19	0.29	0.11	–
		中央排氣		0.31	0.18	0.29	0.22	–
		中央加壓		0.33	0.20	0.29	0.21	–

註5：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0XC。

適用臭氧規格 （卷尾第5頁）

※※－電壓－ P11

單體閥型號標示方法

4SA0 1 0 – M3 – M1 C2 ( ) – 3

● 連座用電磁閥單體（直接配管）

4SA0 1 9 – M3 – M1 C2 —— 3

● 連座用電磁閥單體（底座配管）

4SB0 1 9 – 00 – M1 C2 —— 3

Ⓐ機種型號　固定記號

Ⓑ切換位置區分

Ⓒ連接口徑

Ⓓ手動裝置

Ⓔ出線方式
註3

註 附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1208頁。

Ⓕ其他選購品

Ⓖ電壓

記號	內 容	Ⓐ 機種型號 直接配管 4SA0	Ⓐ 機種型號 底座配管 4SB0
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動	●	●
2	2位置複動	●	●
3	3位置中央封閉	●	●
4	3位置中央排氣	●	●
5	3位置中央加壓	●	●
Ⓒ 連接口徑			
孔口	P・A・B / R_1・R_2		
M3	M3	●註1	
M5	M5		●
T4	φ4倒鉤接頭 / M3	●註2	
Ⓓ 手動裝置			
無記號	非鎖定式手動裝置	●	●
M1	鎖定式手動裝置	●	●
Ⓔ 出線方式			
護孔環導線			
無記號	護孔環導線（300mm）	●	●
C型連接器（導線水平方向）			
C	導線（300mm）	●	●
C00	導線（500mm）	●	●
C01	導線（1000mm）	●	●
C02	導線（2000mm）	●	●
C1	無導線（附插座）	●	●
C2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C3	無導線（附插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C4	附突波消除器、顯示燈（T31、T50用） 註4	●	●
D型連接器（導線上方向）			
D	導線（300mm）	●	●
D00	導線（500mm）	●	●
D01	導線（1000mm）	●	●
D02	導線（2000mm）	●	●
D1	無導線（附插座）	●	●
D2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D3	無導線（附插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D4	附突波消除器、顯示燈（T30用） 註4	●	●
Ⓕ 其他選購品			
無記號	無安裝板	●	●
P	附安裝板（僅適用2位置單動）	●	
Ⓖ 電壓			
3	標準 DC 24V	●	●
4	標準 DC 12V	●	●
DC6V	選購品 DC 6V	●	●
DC5V	選購品 DC 5V	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：本公司適用的M3接頭如下。
FTS4-M3、GWS3-M3-S

註2：T4係將倒鉤接頭FTS4-M3鎖入A、B孔口。

註3：使用AWG26尺寸的導線。（7／0.16、外徑φ1.35、0.13mm²）

註4：C4、D4則僅限4SB0連座用電磁閥單體。添附省配線插座組件（長度270mm）。

〈型號標示範例〉

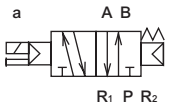
4SA010-M3-M1P-3

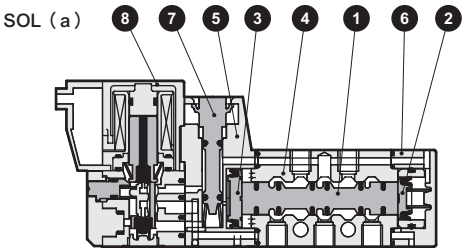
Ⓐ機種名稱：4SA0
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：M3
Ⓓ手動裝置　：鎖定式手動裝置
Ⓔ出線方式　：護孔環導線（標準）
Ⓕ其他選購品　：附安裝板
Ⓖ電壓　：DC 24V

內部結構及零件一覽表

4SA010

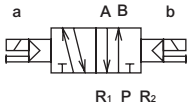
● 2位置單動

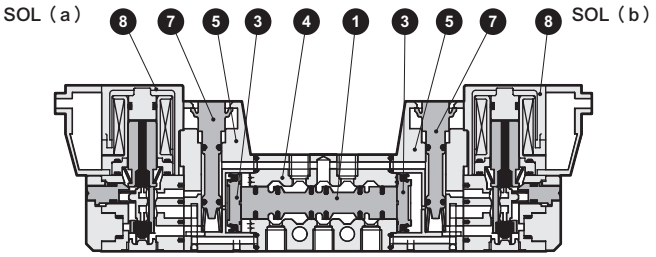




4SA020

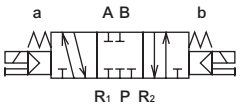
● 2位置複動

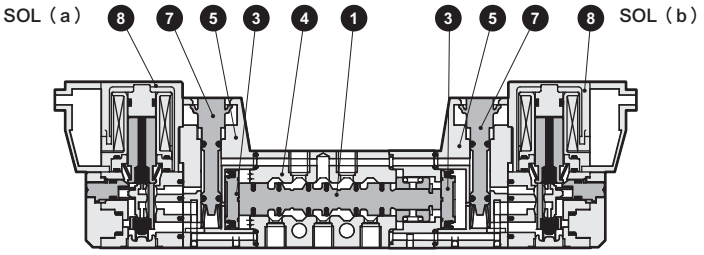




4SA030

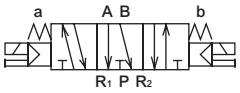
● 3位置中央封閉





4SA040

中央排氣



4SA050

中央加壓

主要零件一覽表

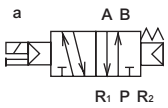
編號	零件名稱	材質
1	閥軸組件	–
2	活塞S組件	–
3	活塞D組件	–
4	本體（主體）	鋁
5	活塞室	樹脂
6	護蓋	樹脂
7	手動裝置	樹脂
8	線圈組件	–

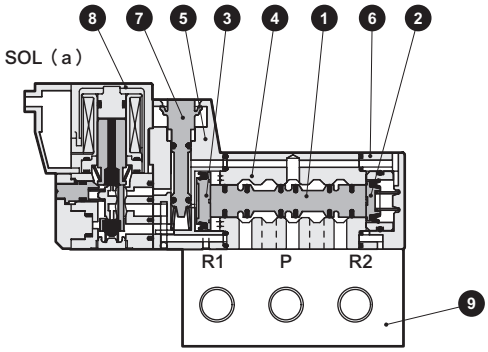
零件一覽表

編號	零件名稱	型號
8	線圈組件	4S0 - 出線方式 - COIL - 電壓 ↑ 護孔環導線為無記號

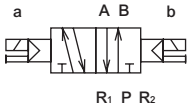
內部結構及零件一覽表

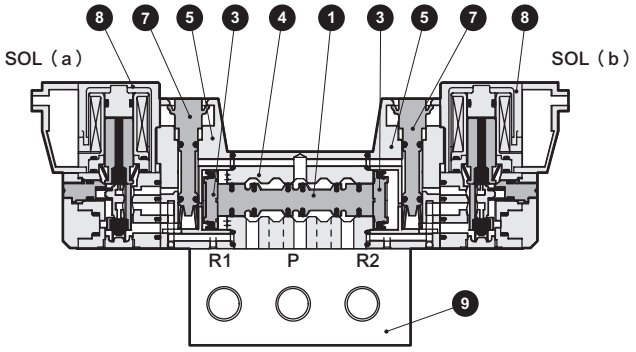
4SB010
● 2位置單動



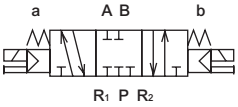


4SB020
● 2位置複動

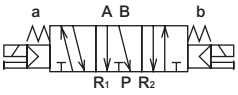




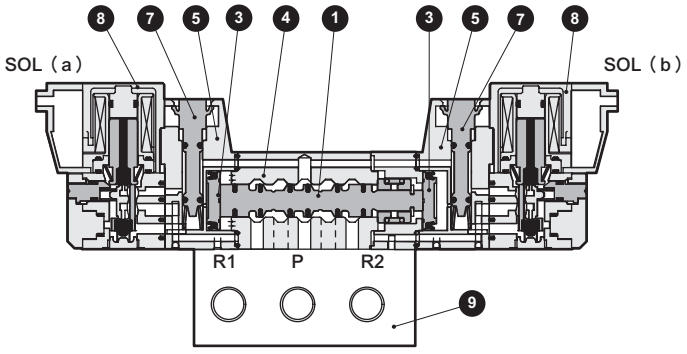
4SB030
● 3位置中央封閉



4SB040
中央排氣



4SB050
中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	閥軸組件	–
2	活塞S組件	–
3	活塞D組件	–
4	本體（主體）	鋁
5	活塞室	樹脂
6	護蓋	樹脂
7	手動裝置	樹脂
8	線圈組件	–
9	底座	鋁合金

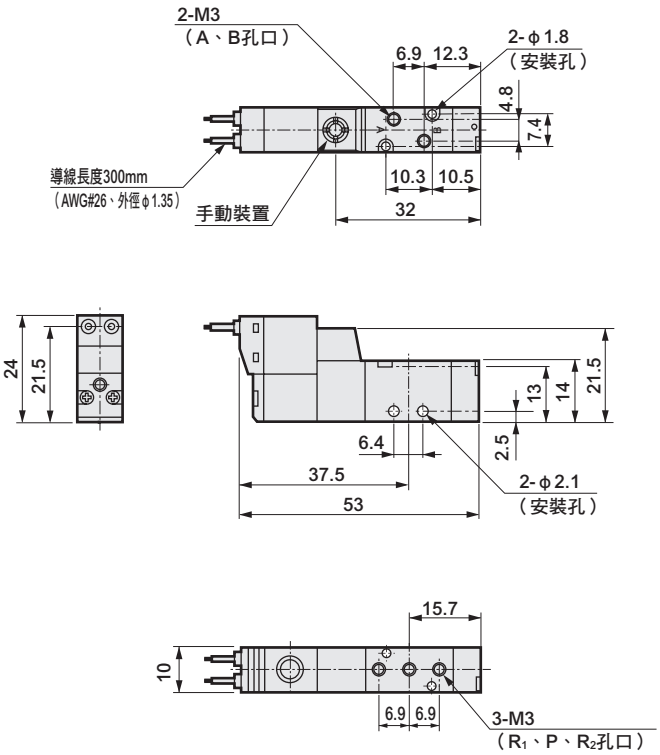
零件一覽表

編號	零件名稱	型號
8	線圈組件	4S0 - 出線方式 - COIL - 電壓 ↑ 護孔環導線為無記號

外形尺寸圖

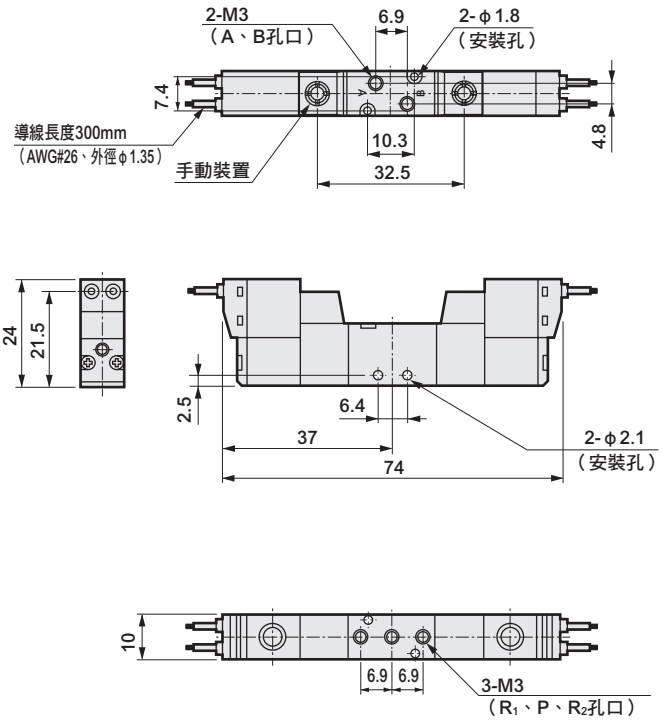
4SA010-M3 CAD

● 2位置單動：護孔環導線

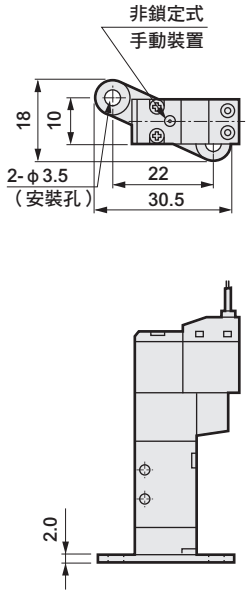


4SA020-M3 CAD

● 2位置複動：護孔環導線

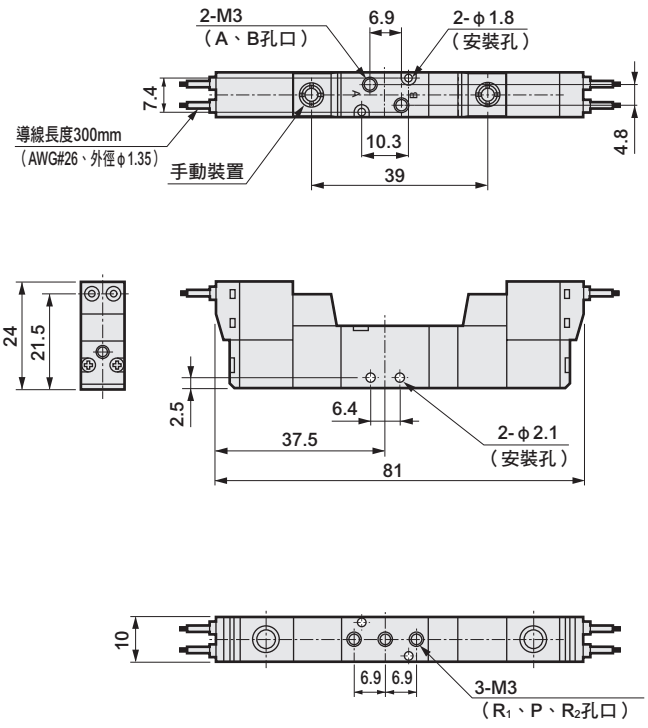


● 安裝板：P（僅限2位置單動）



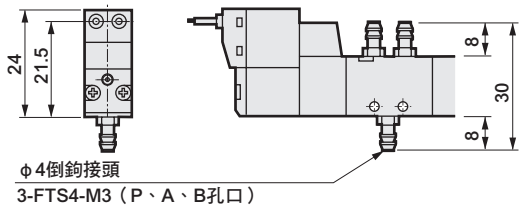
4SA0 3 4 5 0-M3 CAD

● 3位置：護孔環導線

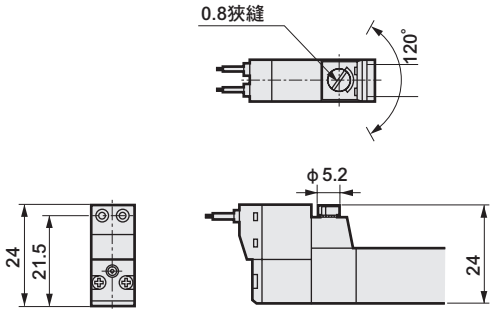


外形尺寸圖

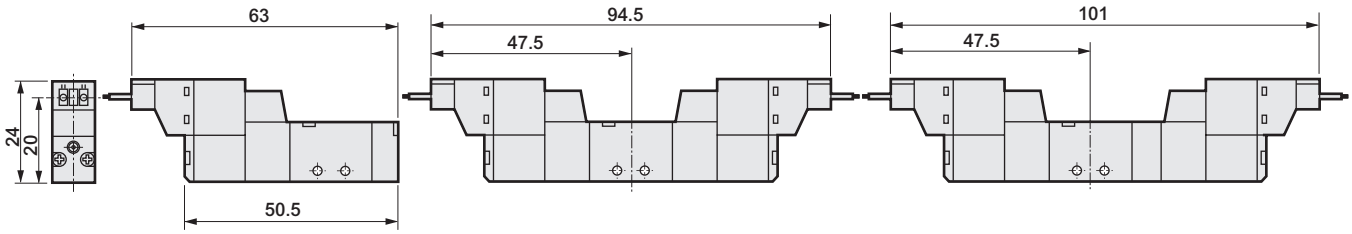
● φ4倒鉤接頭：（T4）



● 鎖定式手動裝置：（M1）

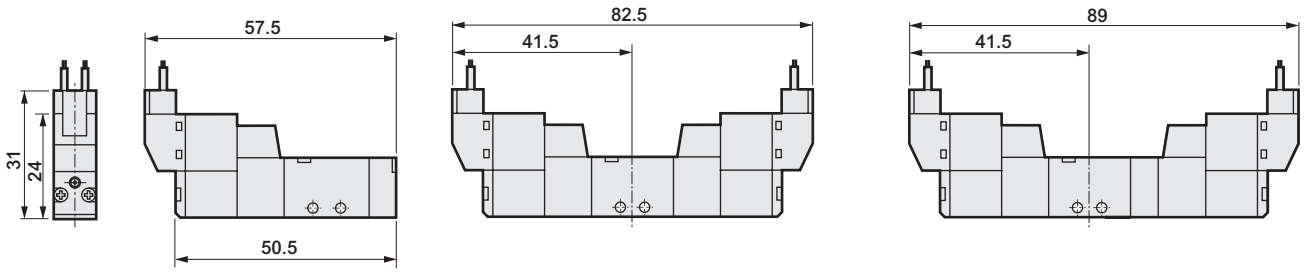


● C型連接器：（C・C0※・C1・C2・C2※・C3）



2位置單動　2位置複動　3位置

● D型連接器：（D・D0※・D1・D2・D2※・D3）

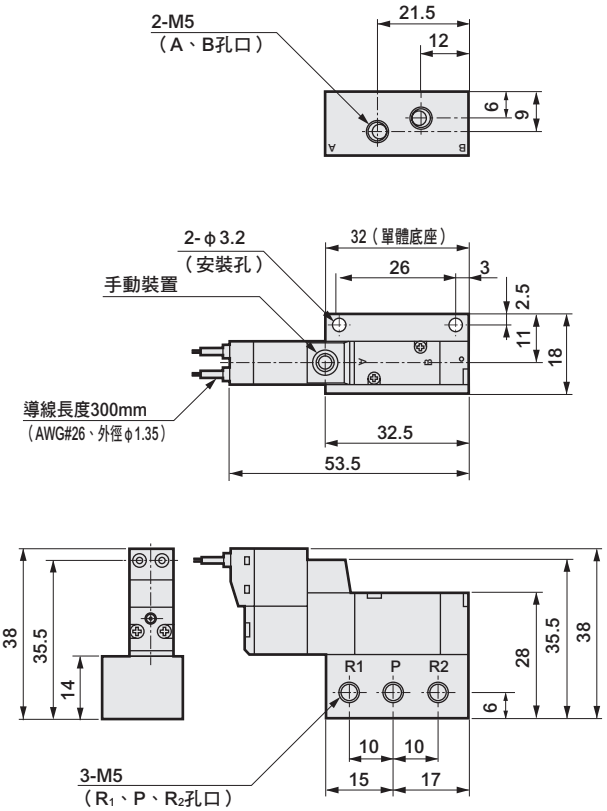


2位置單動　2位置複動　3位置

外形尺寸圖 CAD

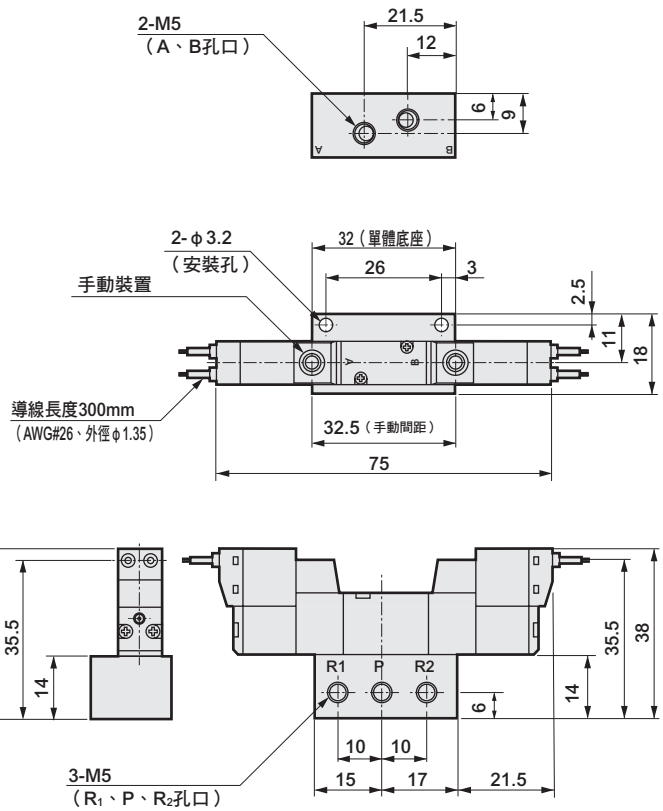
4SB010-M5

● 2位置單動：護孔環導線



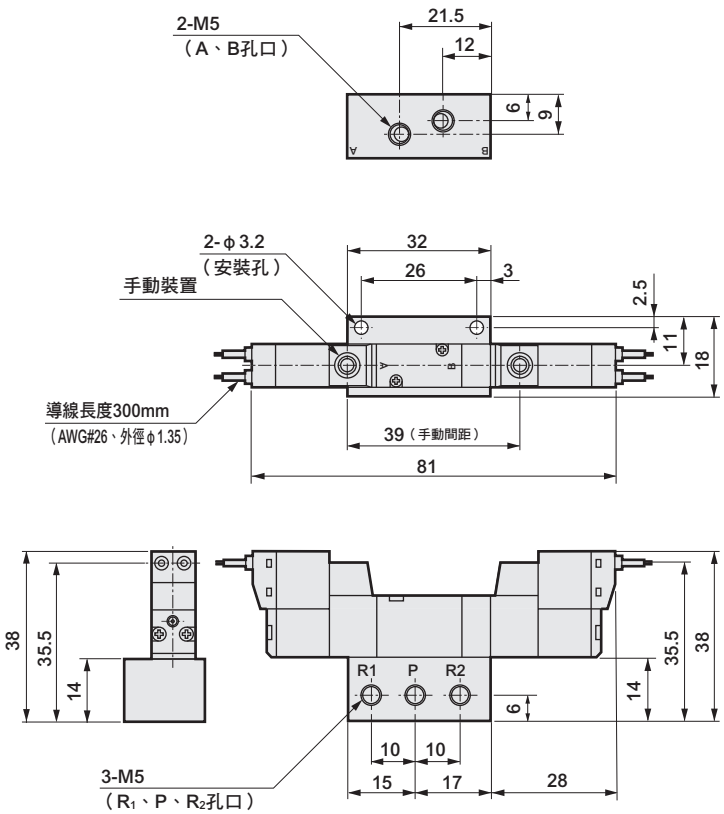
4SB020-M5

● 2位置複動：護孔環導線



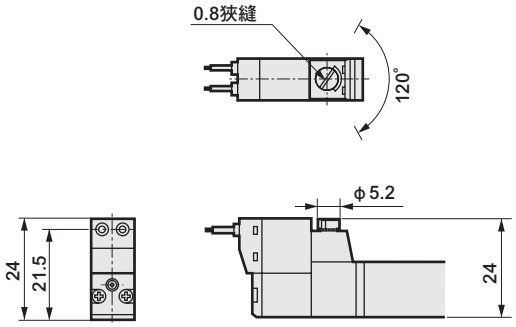
4SB0 3/4/5 0-M5

● 3位置：護孔環導線

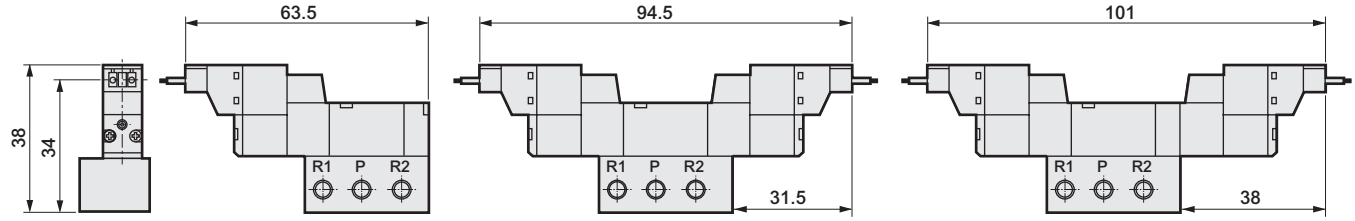


外形尺寸圖

● 鎖定式手動裝置：（M1）

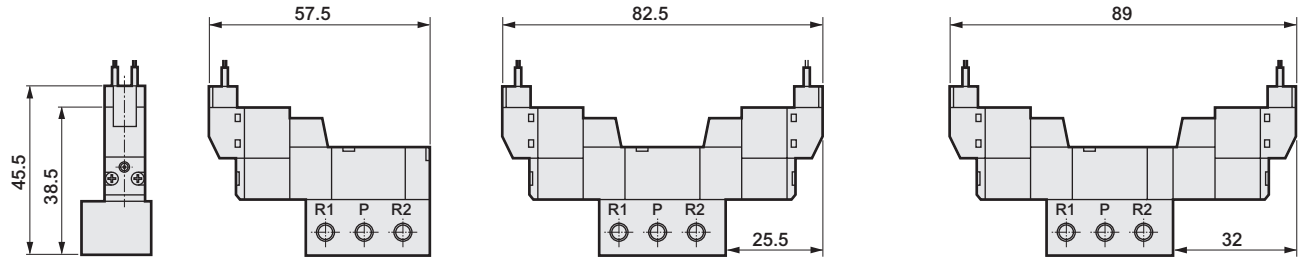


● C型連接器：（C・C0※・C1・C2・C2※・C3）

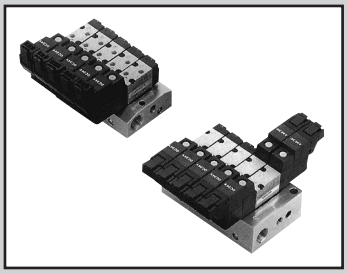


2位置單動　2位置複動　3位置

● D型連接器：（D・D0※・D1・D2・D2※・D3）



2位置單動　2位置複動　3位置



個別配線連座、
氣導式5口閥 氣動
直接配管、底座配管

M4SA0・M4SB0 Series

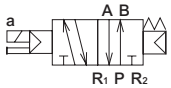
● 適用氣缸徑：φ6～φ25

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

JIS記號

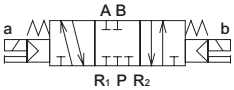
● 5口閥

2位置單動

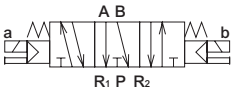


2位置複動

3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓

共用規格

項目	內容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣 註1
連數	2～20連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.7
最低使用壓力 MPa	0.2
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	5～50
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目	內容	
額定電壓 V	DC 24	DC 12
電壓變動範圍	±10%	
保持電流 A 註2	0.025 (0.029)	0.050 (0.058)
消耗功率 W 註3	0.6(0.7)	0.6(0.7)
耐熱等級	B	
升溫 ℃	50	

註1：4SA0為氣導大氣開放型。
4SB0的氣導排氣集中於R孔口。
註2：（ ）內為附突波消除器、顯示燈之數值。
註3：DC6、5V的消耗功率為0.9（1.0）W。
適用臭氧規格（P11）的消耗功率為0.9（1.0）W。

機種別規格

項目		M4SA0	M4SB0
連接口徑 註4	P孔口	M5	M5・Rc1/8
	A、B孔口	M3	M5
	R孔口	Rc1/8	
應答時間 註5 ms	2位置	20以下	
	3位置	30以下	
多連底座重量計算公式（n：連數）g	P孔口：M5	13n+18	20n＋36
	P孔口：Rc1/8		21n＋26

註4：P及A、B孔口的連接口徑除上述外另有其他選購品。
請參照下一頁型號標示方法的Ⓒ項。
註5：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分	連接口徑	P→A/B		A/B→R	
			C ($dm^3/(s\cdot bar)$)	b	C ($dm^3/(s\cdot bar)$)	b
M4SA0	2位置	P孔口：M5、A、B孔口：M3	–	–	–	–
	3位置	R孔口：Rc1/8	–	–	–	–
M4SB0	2位置	P孔口：M5・Rc1/8	0.30	0.15	0.30	0.21
	3位置	A、B孔口：M5、R孔口：Rc1/8	0.29	0.14	0.30	0.20

註6：選擇T4規格（使用φ4倒鉤接頭）時，流量可能會因接頭有效剖面積而被縮小，請特別注意。
註7：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

〈混合連座〉

● 組合內容揭載方法
選擇組合連座（Ⓑ填寫8）時，請依照範例於通常的型號標示下方備註欄內指清楚填寫必要的功能記號（參閱右表）與配置編號（從左側起為1，依序指定必要的連數）。

記號	功能
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

1	2	3	4	5	6	7
單動 2位置	複動 2位置	中央封閉 3位置	中央封閉 3位置	複動 2位置	單動 2位置	中央排氣 3位置
(S1)	(S2)	(S3)	(S3)	(S2)	(S1)	(S4)

範例

如左圖排列的7連組合連座使用A、B、P孔口M5、DC24V時的型號為
M4SB080-M5-C02-7-3-222100
S1=1,6 S2=2,5 S3=3,4 S4=7
記號 位置

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

● 若要在混合連座上使用10個以上相同型號的驅動元件，請按照下表所示的記號標示於規格書。

驅動元件數量	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

適用臭氧規格 （卷尾第5頁）

※※－電壓－ P11

個別配線連座型號標示方法

● 連座用電磁閥單體（直接配管）

4SA0 1 9 －M3－M1 C2 ——— 3

● 連座用電磁閥單體（底座配管）

4SB0 1 9 －00－M1 C2 ——— 3

● 個別配線連座

M 4SB0 8 0 －M5－M1 C2 －5－3－2 2 0 0 0 1

固定記號

Ⓐ機種型號

Ⓑ切換位置區分

Ⓒ連接口徑

●多連底座型號標示方法及蓋板型號標示方法請參閱第1229頁。

Ⓓ手動裝置

Ⓔ出線方式
註附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1208頁。

Ⓕ連數

Ⓖ電壓

使用混合連座時，請清楚填寫各項閥功能的數量標示位置。
請參閱第1218頁。

記號	內容	Ⓐ 機種型號 直接配管 4SA0	Ⓐ 機種型號 底座配管 4SB0
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動	●	●
2	2位置複動	●	●
3	3位置中央封閉	●	●
4	3位置中央排氣	●	●
5	3位置中央加壓	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●

Ⓒ 連接口徑					
孔口	A・B	P	R		
M3	M 3	M 5	Rc 1/8	●註1	
M5	M 5				●
GS4	φ4快速接頭				●註3
T4	φ4倒鉤接頭			●註2	●註4
T6	φ6倒鉤接頭				●註4
PM5	M 5	Rc 1/8	Rc 1/8		●
PGS4	φ4快速接頭				●註3
PT4	φ4倒鉤接頭				●註4
PT6	φ6倒鉤接頭				●註4

Ⓓ 手動裝置			
無記號	非鎖定式手動裝置	●	●
M1	鎖定式手動裝置	●	●

Ⓔ 出線方式			
護孔環導線			
無記號	護孔環導線（300mm）	●	●
C型連接器（導線水平方向）			
C	導線（300mm）	●	●
C00	導線（500mm）	●	●
C01	導線（1000mm）	●	●
C02	導線（2000mm）	●	●
C1	無導線（附插座）	●	●
C2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C3	無導線（附插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D型連接器（導線上方向）			
D	導線（300mm）	●	●
D00	導線（500mm）	●	●
D01	導線（1000mm）	●	●
D02	導線（2000mm）	●	●
D1	無導線（附插座）	●	●
D2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D2N	無導線（無插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D3	無導線（附插座） 附突波消除器、顯示燈	●	●

Ⓕ 連數			
2~20	2連～20連	●	●

Ⓖ 電壓				
3	標準	DC 24V	●	●
4		DC 12V	●	●
DC6V	選購品	DC 6V	●	●
DC5V		DC 5V	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

M4SA0型

註1：本公司適用的M3接頭如下。
FTS4-M3、GWS3-M3-S

註2：T4係將倒鉤接頭FTS4-M3鎖入A、B孔口。

M4SB0 型

註3：GS4係將快速接頭GWS4-M5-S鎖入A、B孔口。

註4：T4、T6係將FTS4-M5、FTS6-M5鎖入A、B孔口。

〈型號標示範例〉

● 個別配線連座

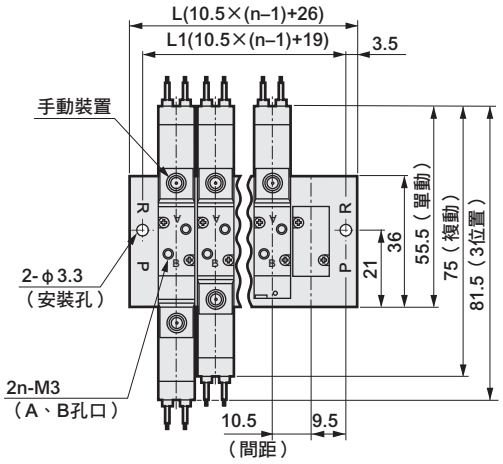
M4SB010-M5-C2-2-3

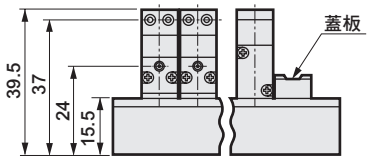
Ⓐ機種型號 ：M4SB0
Ⓑ切換位置區分 ：2位置單動
Ⓒ連接口徑 ：A、B、P孔口＝M5、R孔口＝Rc1/8
Ⓓ手動裝置 ：非鎖定式手動裝置
Ⓔ出線方式 ：C型連接器附導線（300mm）、附突波消除器、顯示燈
Ⓕ連數 ：2連
Ⓖ電壓 ：DC24V

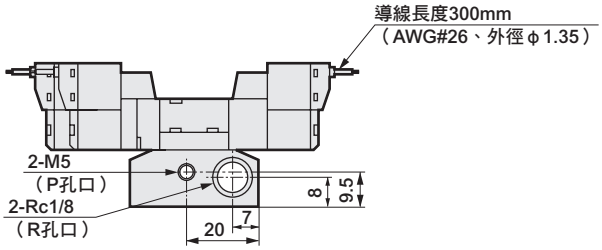
外形尺寸圖 CAD

M4SA0※0-M3

● 直接配管A型：護孔環導線



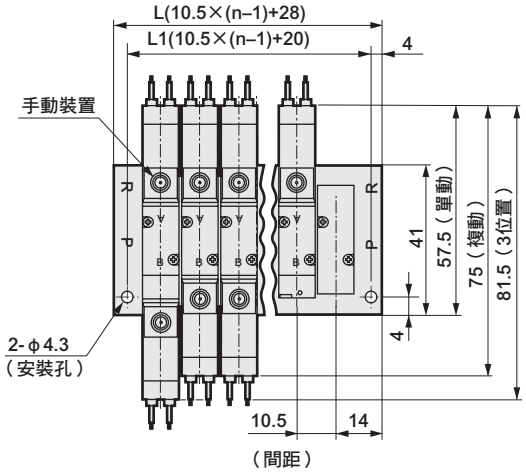


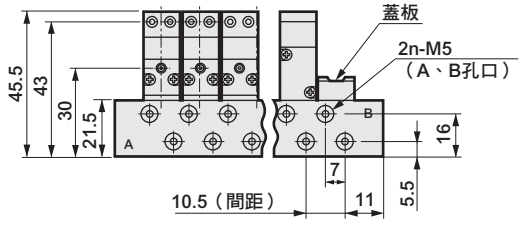


連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	29.5	40	50.5	61	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5	187	197.5	208	218.5
L	36.5	47	57.5	68	78.5	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5

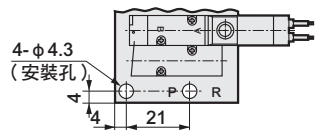
M4SB0※0-M5

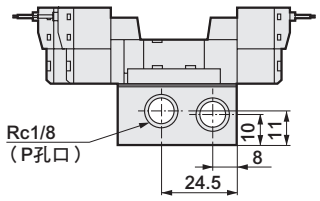
● 底座配管B型 （ P孔口 M5 ）：護孔環導線

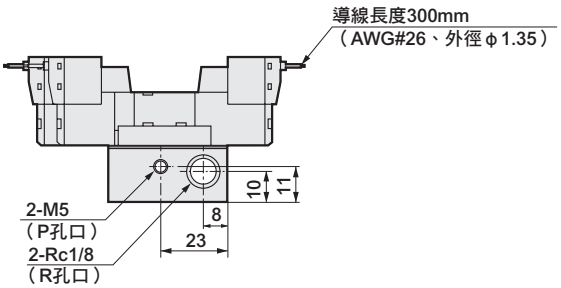




● P孔口 Rc 1/8





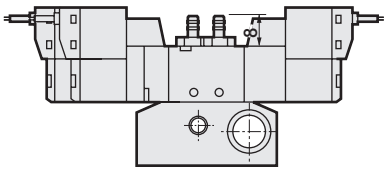


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5
L	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5

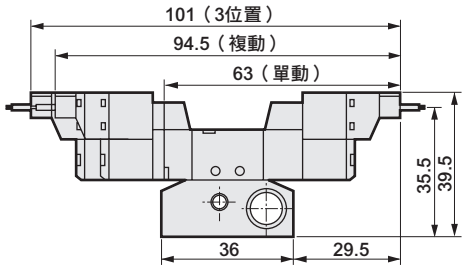
外形尺寸圖

直接配管A型

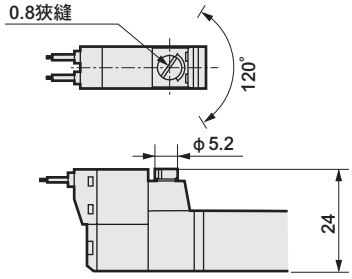
● φ4倒鉤接頭：(T4)



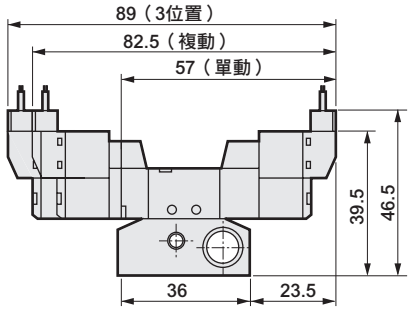
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



● 鎖定式手動裝置：(M1)

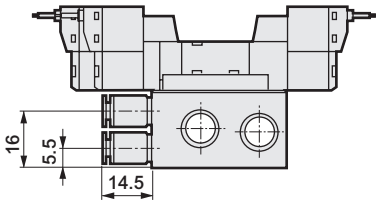


● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)

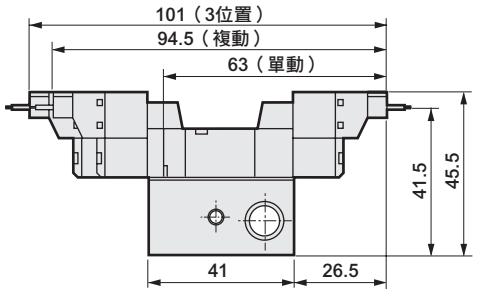


● φ4快速接頭：(GS4 • PGS4)

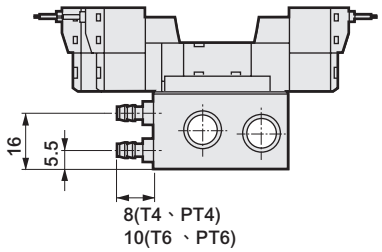
底座配管B型



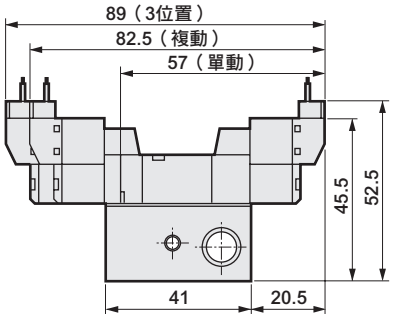
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)

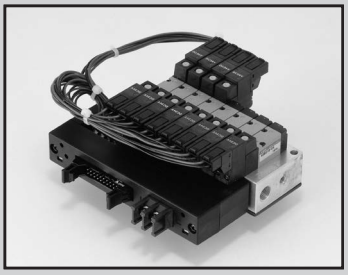


● φ4、φ6倒鉤接頭：
(T4 • T6 • PT4 • PT6)



● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)





省配線連座
氣導式5口閥 PICOSOL
底座配管

M4SB0 Series

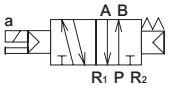
● 適用氣缸徑：φ6～φ25

RoHS CAD

JIS記號

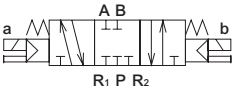
● 5口閥

2位置單動

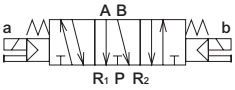


2位置複動

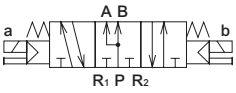
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項 目	內 容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣 註1
連數	2～20連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.7
最低使用壓力 MPa	0.2
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	5～50
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項 目	內 容	
額定電壓 V	DC 24	DC 12
電壓變動範圍	±10%	
保持電流 A	0.029	0.058
消耗功率W 註2	0.7	0.7
耐熱等級	B	
升溫 ℃	50	

註1：4SB0的氣導排氣集中於R孔口。
註2：DC6、5V的消耗功率為1.0W。
適用臭氧規格（P11）的消耗功率為1.0W。

機種別規格

項 目			M4SB0
連接口徑 註3	P孔口		M5・Rc1/8
	A、B孔口		M5
	R孔口		Rc1/8
應答時間 註4 ms	2位置		20以下
	3位置		30以下
多連底座 重量計算公式（n：連數）g		P孔口：M5	20n＋146
		P孔口：Rc1/8	21n＋136

註3：P及A、B孔口的連接口徑除上述外另有其他選購品。
請參照下一頁的型號標示方法Ⓑ項。
註4：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註5：連座重量為含電裝部的值。

流量特性

機種型號	切換位置區分	連接口徑	P→A/B		A/B→R	
			C [dm^3/(s・bar)]	b	C [dm^3/(s・bar)]	b
M4SB0	2位置	P孔口：M5・Rc1/8	0.30	0.15	0.30	0.21
	3位置	A、B孔口：M5、R孔口：Rc1/8	0.29	0.14	0.30	0.20

註6：選擇T4規格（使用φ4倒鉤接頭）時，流量可能會因接頭有效剖面積而被縮小，請特別注意。
註7：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

〈混合連座〉

● 組合內容揭載方法
選擇組合連座（Ⓐ填寫8）時，請依照範例於通常的型號標示下方備註欄內清楚填寫必要的功能記號（參閱右表）與配置編號（從左側起為1，依序指定必要的連數）。

記號	功能
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

1	2	3	4	5	6	7
單動2位置	複動2位置	中央封閉3位置	中央封閉3位置	複動2位置	單動2位置	中央排氣3位置
(S1)	(S2)	(S3)	(S3)	(S2)	(S1)	(S4)

範例

如左圖排列的7連組合連座使用A、B、P孔口M5、DC24V時的型號為
M4SB080-M5-C4T50-7-3-222100
S1=1,6 S2=2,5 S3=3,4 S4=7
記號 位置

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

● 若要在混合連座上使用10個以上相同型號的驅動元件，請按照下表所示的記號標示於規格書。

驅動器數量	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

適用臭氧規格 （卷尾第5頁）

※※-電壓-P11

省配線連座型號標示方法

● 連座用電磁閥單體（底座配管）

4SB0 1 9 －00－M1 C4 ——— 3

● 省配線連座

M 4SB0 8 0 －M5－M1 C4T31－5－3－2 2 0 0 0 1

使用混合連座時，請清楚填寫各項閥功能的數量標示位置。
請參閱第1222頁。

機種型號　固定記號

Ⓐ 切換位置區分

記號	內 容
Ⓐ 切換位置區分	
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓
8	混合連座 （有多個切換區分時）

Ⓑ 連接口徑

孔口	A・B		P	R
M5	M5		M5	Rc 1/8
GS4	φ4快速接頭	註1		
T4	φ4倒鉤接頭	註2		
T6	φ6倒鉤接頭	註2		
PM5	M5		Rc 1/8	Rc 1/8
PGS4	φ4快速接頭	註1		
PT4	φ4倒鉤接頭	註2		
PT6	φ6倒鉤接頭	註2		

● 多連底座型號標示方法及蓋板型號請參閱第1229頁。
● 附D-sub連接器纜線型號請參閱第1227頁。
● 牛角排線連接器用纜線型號請參閱第1229頁。

Ⓒ 手動裝置

無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓓ 出線方式

C4	C型連接器（T31、T50用）	註3	附突波消除器、顯示燈
D4	D型連接器（T30用）	註3	附突波消除器、顯示燈
C4T31	D-sub連接器 水平型		附突波消除器、顯示燈
D4T30	D-sub連接器 朝上型		附突波消除器、顯示燈
C4T50	牛角排線連接器型		附突波消除器、顯示燈

註附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1208頁。

Ⓔ 連數

4～20	4連～20連	注4

Ⓕ 電壓

3	標準	DC 24V
4		DC 12V
DC6V	選購品	DC 6V
DC5V		DC 5V

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：GS4係將快速接頭GWS4-M5-S鎖入A、B孔口。
註2：T4、T6係將FTS4-M5、FTS6-M5鎖入A、B孔口。
註3：C4、D4僅限4SB0連座用電磁閥單體。
　　添附省配線插座組件（長度270mm）。
註4：T30、T31的單電磁線圈數最多為20連；T50的單電磁線圈數最多為16連。

〈型號標示範例〉

● 省配線連座

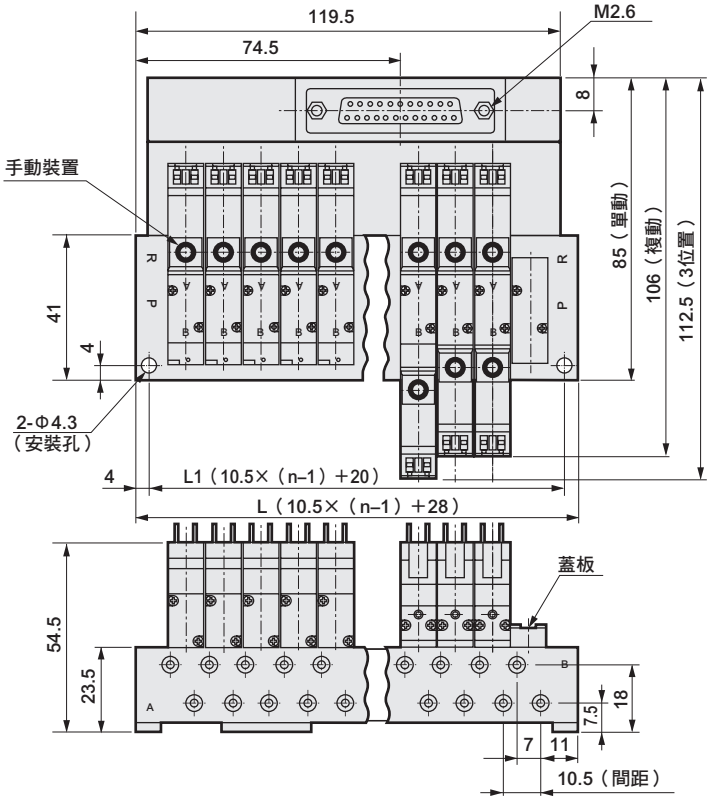
M4SB010-M5-C4T50-7-3

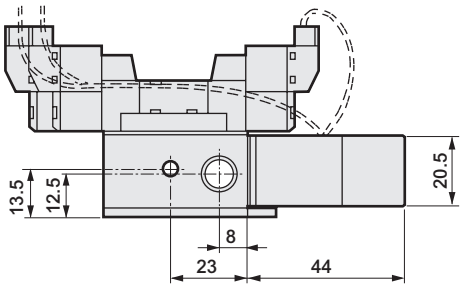
機種名稱：M4SB0
Ⓐ切換位置區分　：2位置單動
Ⓑ連接口徑　　：A、B、P孔口＝M5、R孔口=Rc1/8
Ⓒ手動裝置　　：非鎖定式手動裝置
Ⓓ出線方式　　：牛角排線連接器型
Ⓔ連數　　：7連
Ⓕ電壓　　：DC 24V

外形尺寸圖

M4SB0※0-M5-D4T30

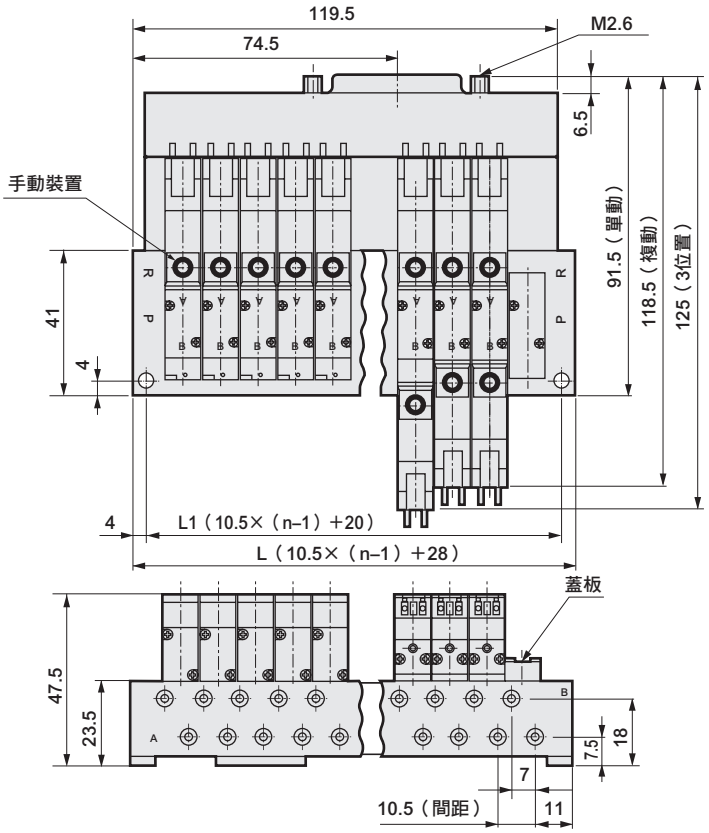
● D-sub連接器朝上型：（ P孔口M5 ）

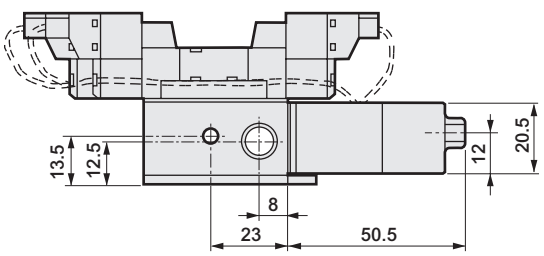




M4SB0※0-M5-C4T31

● D-sub連接器水平型：（P孔口M5）

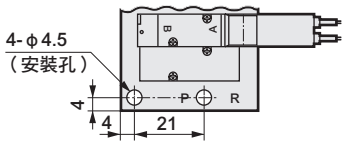


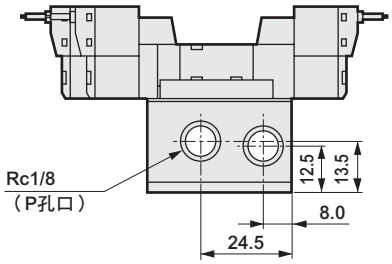


連數	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5
L	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5

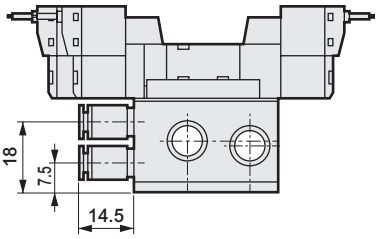
外形尺寸圖

● A、B孔口M5、 P孔口1/8：
（PM5）

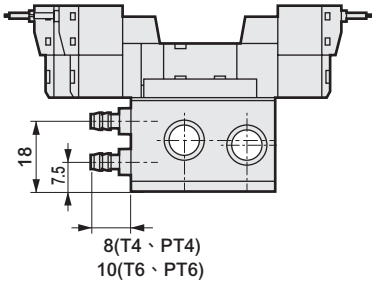




● φ4快速接頭：（GS4・PGS4）

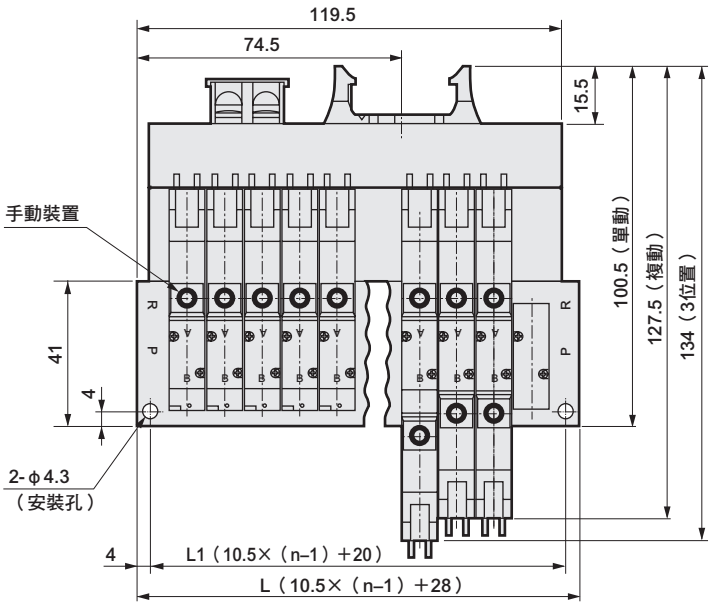


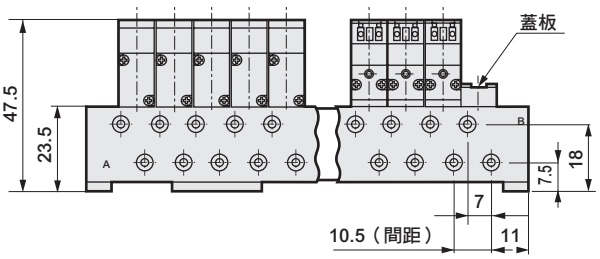
● φ4、φ6倒鉤接頭：
（T4・T6・PT4・PT6）

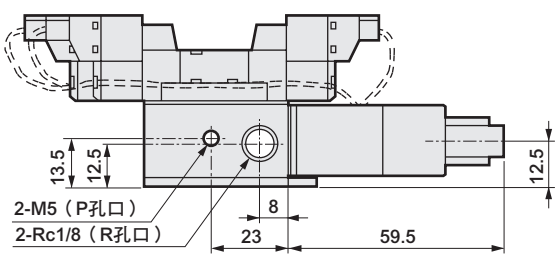


M4SB0※0-M5-C4T50

● 牛角排線連接器型：（P孔口M5）





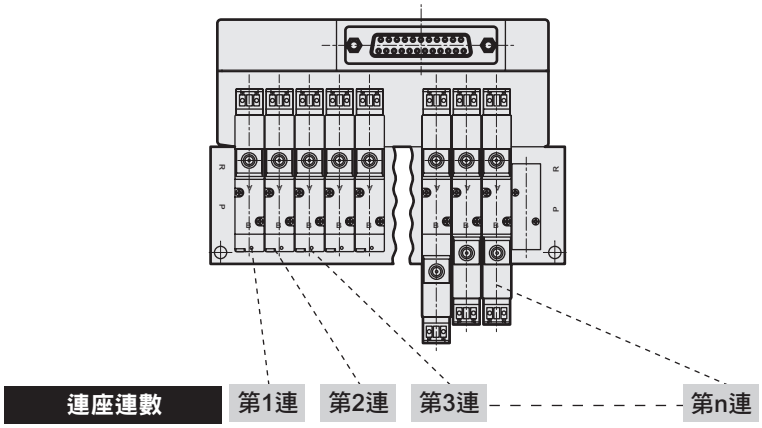


連數	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5
L	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5

D-sub連接器型：配線方式 T30、T31

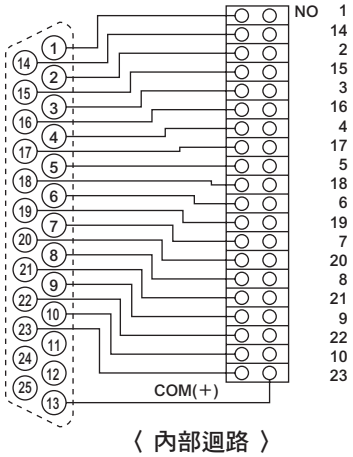
T30、T31連接器

用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的符合RS232C標準的指定連接器。另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈側（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。



連接器型 T30、T31的注意事項

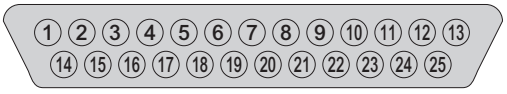
① PC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成電壓下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。
④ 此為 +COM規格。



〈 內部迴路 〉

配線方式T30 • T31連接器的插銷排列（範例）

註：閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



● 單線圈電磁閥
（連座最大支援連數為20連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a			COM (+)
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a			

● 雙線圈電磁閥
（連座最大支援連數為10連）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a			COM (+)
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b			

● 混合（單線圈、雙線圈混載）
（電磁線圈數最多支援20點）

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a			COM (+)
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	5a	7b	9a	11a	12a	13a	15a			

附D-sub連接器纜線的型號標示方法

N4T - CABLE - D 0 0 - 1

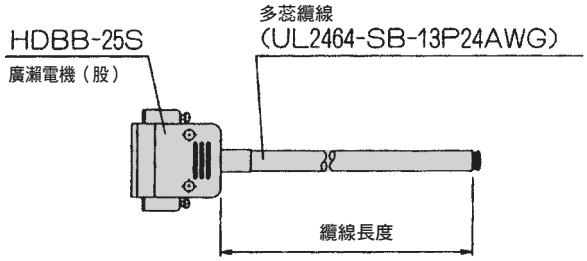
※空壓閥各機種
皆可使用D-sub連接器T30、T31型。

Ⓐ用戶側連接方式
Ⓑ纜線長度

機種名稱	N4T
記號	
Ⓐ 用戶側連接方式	
0	僅需裁切
1	附M3.5螺牙用圓形端子
Ⓑ 纜線長度	
1	1m
3	3m
5	5m

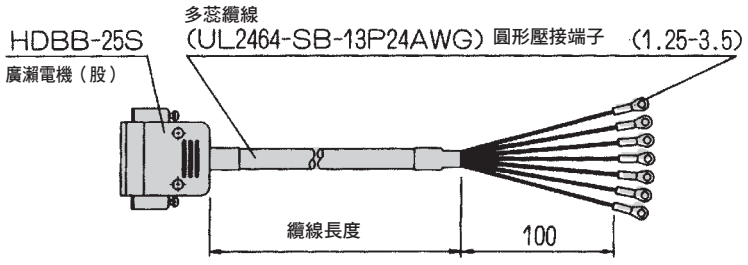
D-sub連接器端子編號與線蕊的對應

● N4T-CABLE-D00-Ⓑ



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	

● N4T-CABLE-D01-Ⓑ



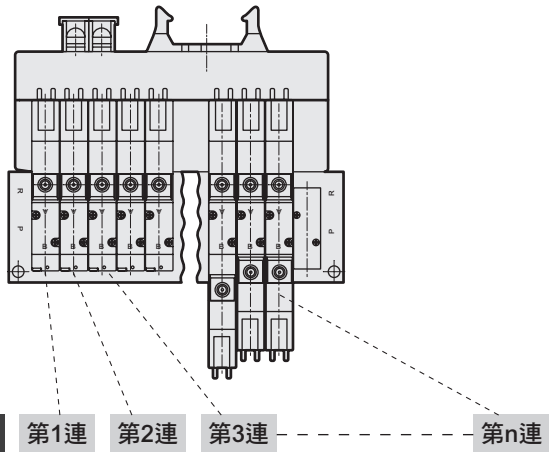
D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
標記軟管編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	
標誌軟管編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

※最多可使用24點。剩餘點數請切除後再使用。

牛角排線連接器型：配線方式 T50

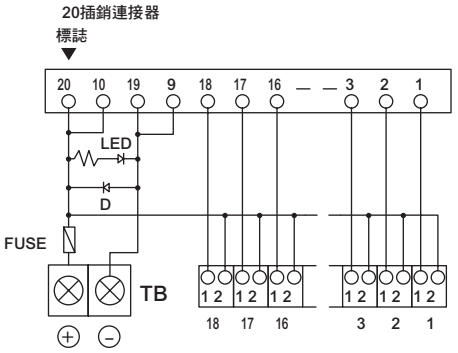
T50連接器

配線方式T50所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。插銷的編號方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角標誌（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以▼標誌為基準。另外，設定連座連數時，是以面向b側電磁線圈（單動時則面向護蓋側）由左而右依序進行設定。



連接器型T50的注意事項

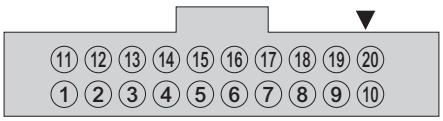
① PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。直接與PLC進行連接時將有所限制，請使用符合各PLC廠牌規定的專用纜線。
② 請使用DC24V、DC12V專用電源。
③ T50型若以一般輸出模組驅動，則將20P連接器的＋端子（20、10）作為＋側共用端子，驅動迴路則使用NPN電晶體輸出集極開路型。
④ 嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
⑤ 電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成電壓下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



〈 內部迴路 〉

配線方式T50連接器的插銷排列（範例）

註：閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



● 單線圈電磁閥（連座最大支援連數為16連）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	－電源	＋電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	－電源	＋電源

● 雙線圈電磁閥（連座最大支援連數為8連）

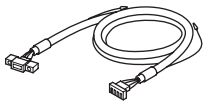
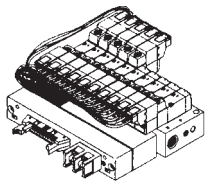
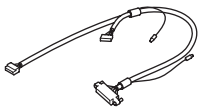
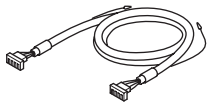
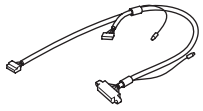
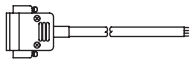
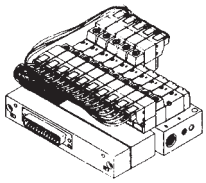
插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	－電源	＋電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	－電源	＋電源

● 混合（單線圈、雙線圈混載）時（電磁線圈數最大支援至16點）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	－電源	＋電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	－電源	＋電源

配線連接事例（建議組合）

● 使用時請採用下述組合。

配線方法	連接纜線事例	PC及PC相關元件		
		廠牌	PC	連接纜線
牛角排線連接器 （T50）		歐姆龍 株式會社	型號C200H-OD215 型號C500-OD415CN	型號G79-□C
			型號C500-OD213	型號79-0□DC-□
		松下電工 株式會社	AFP33484	AY15133～7
			AFP53487	AY15223～7
D-sub連接器朝上（T30） D-sub連接器朝水平（T31）				附D-sub連接器纜線 （纜線型號及詳細資訊 請參閱第1227頁）
				

※：設定閥驅動用的電源電壓時，請考量PLC及牛角排線的電壓下降。

多連底座、蓋板型號的標示方法

● 多連底座

B4SA0 – M3 – 連數
（直接配管）

B4SB0 – M5 – 連數
（底座配管）

記號	內容
2～20	2連～20連

註：多連底座　配置閥時的注意事項
閥添附的安裝螺絲為相當於M1.7的自攻螺絲。因此多連底座並未施以安裝閥用的螺牙加工。初次安裝時將同時鑽孔完成安裝。另外，螺絲前端若塗抹微量的油脂（CRC、渦輪機油等）可讓安裝更順暢。

● 蓋板（添附墊片、安裝螺絲）

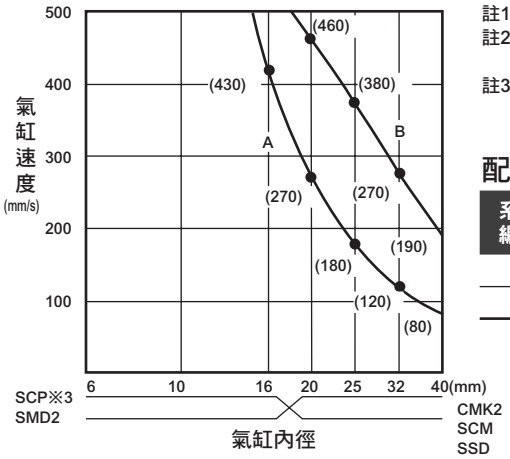
4SA0 – MP
（直接配管）

4SB0 – MP
（底座配管）

空壓系統機器選定指南

空壓系統機種選定指南

透過4SA0、4SB0系列與配管系統的組合可算出氣缸平均速度。
將氣缸的活塞桿朝上安裝，其行程除以活塞桿開始移動到移動結束為止的時間，即可算出平均速度。負載率為50%時，請大約以氣缸速度×0.5來計算。



清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑（註1）	最大流量〔ℓ/min（ANR）〕（註2）
F、R、L套件	K60570-1C-GB	Rc1/8（6A）	200
	C1000-6-W	Rc1/8（6A）	450
F、R模組	W1000-6-W	Rc1/8（6A）	830
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc1/8（6A）	460
調壓閥（R）	B2019-1C	Rc1/8（6A）	500
	R1000-6-W	Rc1/8（6A）	770
給油器（L）	A3019-1C	Rc1/8（6A）	100
	L1000-6-W	Rc1/8（6A）	550

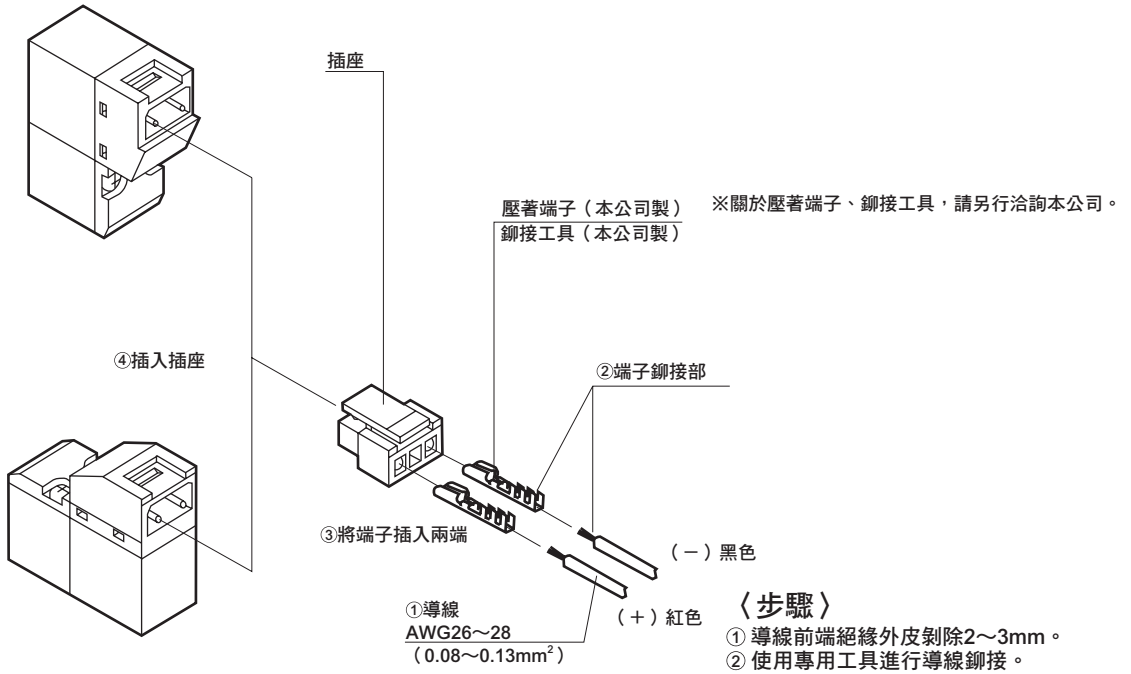
註1 Rc與PT相同。
註2 F、R、L套件、F、R模組、調壓閥
一次側壓力為0.7MPa、設定壓力為0.5MPa、壓力下降為0.1MPa
註3 空氣過濾器、給油器
一次側壓力0.7MPa、壓力下降為0.02MPa

配管系統

系統編號	調速閥	消音器	配管（）內為閥、氣缸之間的配管長度	各系統的合成有效剖面積	最大流量〔ℓ/min（ANR）〕P＝0.5MPa時
A	SC-M5	—	φ4×φ2.5尼龍管（1m）	0.5mm^2	34
B	SC1-6	SL-M5	φ6×φ4尼龍管（1m）	1.3mm^2	84

C型、D型連接器配線方法

（請參考下圖，並依照步驟①～④進行配線。）



〈步驟〉
① 導線前端絕緣外皮剝除2～3mm。
② 使用專用工具進行導線鉚接。
③ 將端子插入插座兩端的孔內。
（註）插入時有規定的方向，請務必注意。
④ 將插座插入電磁閥連接器部。

氣導式3、4、5口閥 4K Series

概要

4KA、4KB系列有15mm、18mm、23mm、29mm等豐富的閥寬選項，為機體輕巧的3、4、5口閥。適用於φ40～φ160的氣缸驅動。

特色

高可靠性

全新設計的彈性體軸更加提升可靠性。
連座型P孔口標準配備過濾器。（M3KA1・M4KA1～2・M4KB1～2）

使用壽命長

採用全新開發耐摩損性優異的墊圈，更加延長使用壽命。

應答性

利用全新開發的特殊墊圈，讓開機時等的應答性更趨穩定。

小型

輕巧設計有助於縮小嵌入裝置的體積。

豐富的出線方式

提供導線型、端子箱等各種多樣的連接器。不僅如此，亦可搭配動作顯示指示器及突波消除器等組合。

高密度堆積

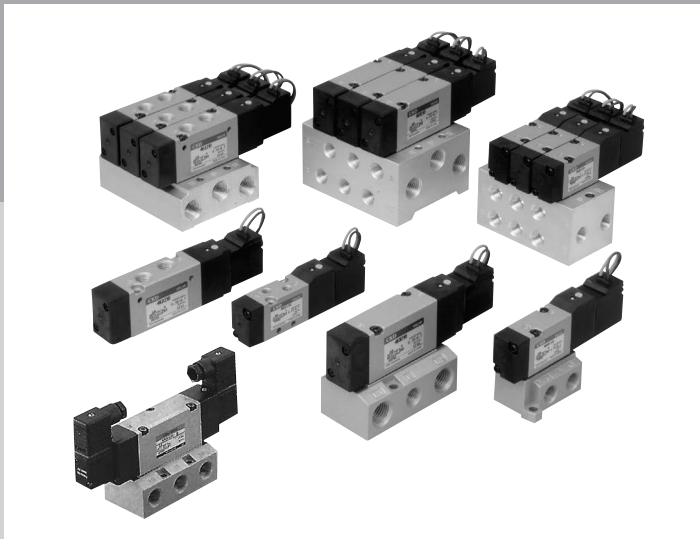
可自由自在搭配連座組合，增減連數更簡便。

	揭載頁面
金屬底座 **4KA、4KB系列**	1233
閥塊型連座 **MN4KB系列**	1303
氣動閥 **4KA、4KB系列**	1323
技術資料	
①端子箱配線、連接器接線方法	1322
②空壓系統選定指南	1335
⚠使用注意事項	1336

4KA、4KB

Selex閥金屬底座

氣導式3、4、5口閥

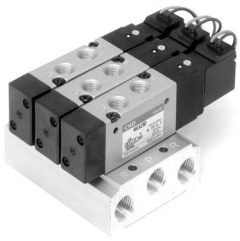
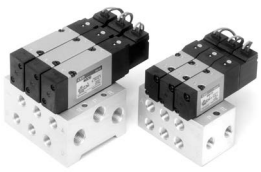
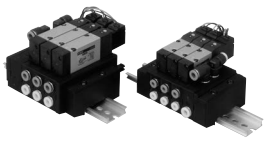


CONTENTS

產品體系表	1234
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1236
單體閥	
● 直接配管（3KA1、4KA1～4）	**1238**
● 底座配管（4KB1～4）	**1256**
個別配線連座	
● 直接配管（M3KA1、M4KA1～4）	**1272**
● 底座配管（M4KB1～4）	**1284**
技術資料	
①端子箱配線、連接器接線方法	1322
②空壓系統選定指南	1335
⚠ 使用注意事項	1336

產品體系表

4KA、4KB系列

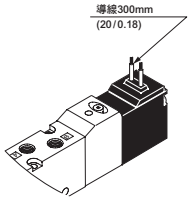
產品系列外觀			機種型號		位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 C （$dm^3/(s\cdot bar)$） 註1	閥能力 適用 氣缸徑	電壓 （V）	
單體	直接配管		3孔口	3KA1	3KA1 ● 2位置NC型單動 B b P R ● 2位置NO型單動 A b P R ● 2位置複動 a B b P R 4KA1～4KA4 4KB2～4KB4 ● 2位置單動 A B b R1P R2 ※僅限4KB1 A B b P R ● 2位置複動 a A B b R1P R2 ※僅限4KB1 a A B b P R ● 3位置中央封閉 a A B b R1P R2 ※僅限4KB1 a A B b P R ● 3位置中央排氣 a A B b R1P R2 ※僅限4KB1 a A B b P R ● 3位置中央加壓 a A B b R1P R2 ※僅限4KB1 a A B b P R	0.65	φ20～φ40	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	
			5孔口	4KA1		0.60～0.68			
				4KA2		2.3～2.9	φ40～φ80		
				4KA3		4.1～5.6	φ63～φ100		
				4KA4		8.2～11	φ125～φ160		
	底座配管		5孔口	4KB1		0.63～1.2	φ20～φ40		
				4KB2		2.4～3.0	φ40～φ80		
				4KB3		5.6～6.6	φ63～φ100		
				4KB4		10～13	φ125～φ160		
金屬底座 個別配線連座	直接配管		3孔口	M3KA1		0.69	φ20～φ40	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	
			5孔口	M4KA1		0.69～0.97			
				M4KA2		2.4～3.0	φ40～φ80		
				M4KA3		4.1～5.9	φ63～φ100		
				M4KA4		8.3～11	φ125～φ160		
	底座配管		4孔口	M4KB1		0.60～0.81	φ20～φ40		
			5孔口	M4KB2		1.8～2.1	φ40～φ80		
				M4KB3		4.3～4.8	φ63～φ100		
				M4KB4		8.6～9.4	φ125～φ160		
閥塊型連座	底座配管		5孔口	MN4KB1		0.60～0.80	φ20～φ40		
				MN4KB2		2.3～3.1	φ40～φ80		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

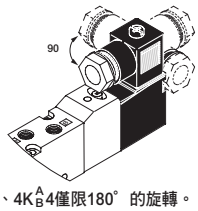
	切換位置								A、B孔口連接口徑												出線方式				選定頁面
									快速接頭					內牙											
	2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	2位置單動NC型	2位置單動NO型	混合	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	M5	Rc1／8	Rc1／4	Rc3／8	Rc1／2	內牙背側配管規格		護孔環導線	小型端子箱	C型連接器	D型連接器	
		●				●	●		●	●				●							●	●	●	●	1238
	●	●	●	●	●				●	●				●							●	●	●	●	
	●	●	●	●	●					●	●				●						●	●	●	●	
	●	●	●	●	●						●	●				●					●	●	●	●	
	●	●	●	●	●							●	●				●				●	●	●	●	
	●	●	●	●	●										●						●	●	●	●	1256
	●	●	●	●	●										●	●					●	●	●	●	
	●	●	●	●	●											●	●				●	●	●	●	
	●	●	●	●	●												●	●			●	●	●	●	
		●				●	●	●	●	●				●							●	●	●	●	1272
	●	●	●	●	●			●	●	●				●							●	●	●	●	
	●	●	●	●	●			●		●	●				●						●	●	●	●	
	●	●	●	●	●			●			●	●				●					●	●	●	●	
	●	●	●	●	●			●				●	●				●				●	●	●	●	
	●	●	●	●	●			●	●	●				●	●					●	●	●	●	●	1284
	●	●	●	●	●			●		●	●				●	●				●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●			●			●	●				●	●			●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●			●				●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●			●	●	●	●										●	●	●	●	1304
	●	●	●	●	●			●		●	●	●									●	●	●	●	

出線方式

無記號 護孔環導線

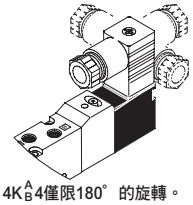


B 小型端子箱、無導線



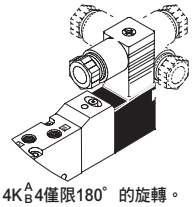
※：$4K^{A}_{B}3$、$4K^{A}_{B}4$僅限180°的旋轉。

L 小型端子箱、附顯示燈



※：$4K^{A}_{B}3$、$4K^{A}_{B}4$僅限180°的旋轉。

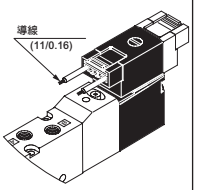
LS 小形端子箱、附突波消除器、顯示燈



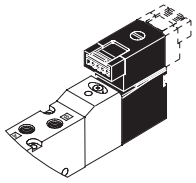
※：$4K^{A}_{B}3$、$4K^{A}_{B}4$僅限180°的旋轉。

C C型連接器、附導線

● 導線長度
C : 300mm
C00 : 500mm
C01 : 1000mm
C02 : 2000mm
C03 : 3000mm

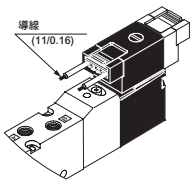


C1 C型連接器、無導線

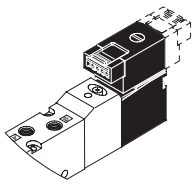


C2 C型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈

● 導線長度
C2 : 300mm
C20 : 500mm
C21 : 1000mm
C22 : 2000mm
C23 : 3000mm

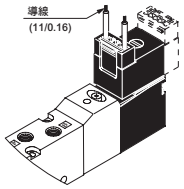


C3 C型連接器、無導線 附突波消除器、顯示燈

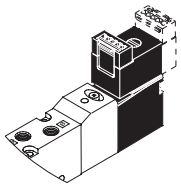


D D型連接器、附導線

● 導線長度
D : 300mm
D00 : 500mm
D01 : 1000mm
D02 : 2000mm
D03 : 3000mm

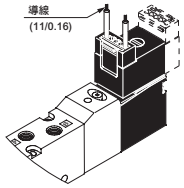


D1 D型連接器、無導線

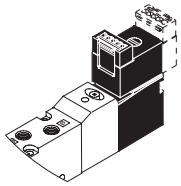


D2 D型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈

● 導線長度
D2 : 300mm
D20 : 500mm
D21 : 1000mm
D22 : 2000mm
D23 : 3000mm

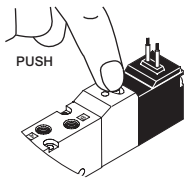


D3 D型連接器、無導線 附突波消除器、顯示燈



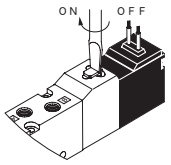
手動裝置

無記號 非鎖定式



※：按住時執行動作。

M1 鎖定式

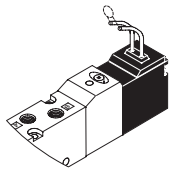


※：朝ON的方向時動作。此外，平常請復原至OFF狀態。

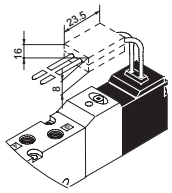
其他選購品

S 添附突波消除器

AC、DC（護孔環導線型除外）

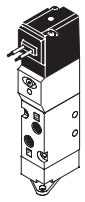


DC（僅限護孔環導線型）



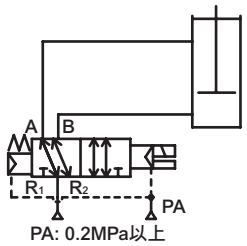
（抑制連接器型）

P 附安裝板

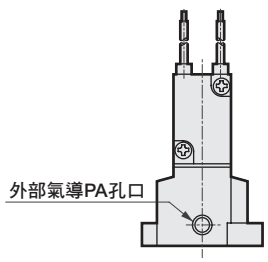


K 外部氣導

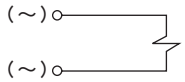
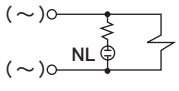
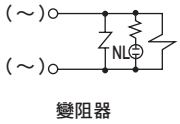
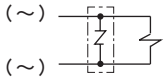
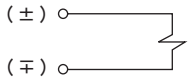
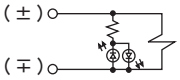
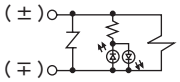
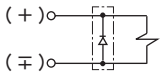
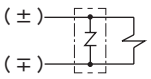
若要使用低於最低使用壓力的低壓（0.15MPa以下），請使用下述外部氣導。但是請務必對PA孔口加壓。

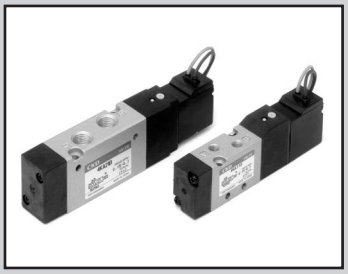


PA: 0.2MPa以上



出線方式迴路圖

電壓種類	選購品	電線迴路圖	配線方式
AC	—		護孔環導線 端子箱(B) C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	附顯示燈		端子箱(L)
	附突波消除器、顯示燈	 變阻器	端子箱（LS） C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
	添附突波消除器（選購品）	 變阻器	添附突波消除器（S）
DC	—		護孔環導線 端子箱(B) C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	附顯示燈		端子箱(L) 但是4KA／B1、4KA／B2為附突波消除器、顯示燈。
	附突波消除器、顯示燈	 變阻器	端子箱（LS） C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
	添附突波消除器（選購品）	 二極體 ※二極體有分極性	護孔環導線（DC24V以下） 添附突波消除器（S）
		 變阻器 ※變阻器不分極性。	添附突波消除器（S）



單體閥　直接配管
氣導式3、5口閥 Selex閥

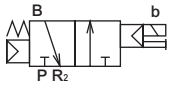
3KA1・4KA1・2・3・4 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ160

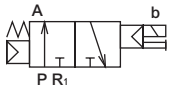
CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

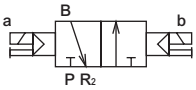
● 3口閥
2位置NC型單動



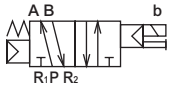
● 3口閥
2位置NO型單動



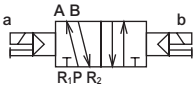
● 3口閥
2位置複動



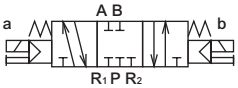
● 5口閥
2位置單動



● 5口閥
2位置複動



● 5口閥
3位置中央封閉



● 5口閥
3位置中央排氣

● 5口閥
3位置中央加壓

共用規格

項目	內容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.70
最低使用壓力 MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	−5～50（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目			3KA1、4KA1・2	4KA3・4
額定電壓	AC		100,200（50 / 60 Hz）	
V	DC		24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044	0.046/0.042
	AC	200V	0.028/0.022	0.023/0.021
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022	0.023/0.021
	AC	200V	0.014/0.011	
	DC	24V	0.075	
消耗功率 W （ ）內為附指示器	AC	100V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	AC	200V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	DC	24V	1.8 (2.0)	
耐熱等級			B（鑄模線圈）	
升溫 ℃			43	30

參考：使用額定電壓AC100V 50/60Hz為AC110V 60Hz；AC200V 50/60Hz為AC220V 60Hz。

機種別規格

項目			3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
		複動			0.10	0.10	0.10
	3位置		-	0.20	0.20	0.20	0.20
連接口徑 註1	P、A、B孔口		M5 快速接頭 φ4、φ6	M5 快速接頭 φ4、φ6	Rc1/8 快速接頭 φ6、φ8	Rc1/4 快速接頭 φ8、φ10	Rc3/8 快速接頭 φ10、φ12
	R1、R2孔口		M5	M5	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8
應答時間 註2 ms	2位置		30以下	30以下	30以下	30以下	30以下
	3位置		-	60以下	60以下	60以下	60以下
重量 g	2位置	單動	70	70	115	214	325
		複動	110	110	155	315	435
	3位置		-	120	170	354	505

註1：配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔dm³/（s・bar）〕	b
3KA1	2位置		0.65	0.37
4KA1	2位置		0.65	0.37
	3位置	中央封閉	0.60	0.32
		中央排氣	0.68	0.39
		中央加壓	0.61	0.36
4KA2	2位置		2.6	0.43
	3位置	中央封閉	2.3	0.43
		中央排氣	2.9	0.34
		中央加壓	2.3	0.42
4KA3	2位置		5.6	0.49
	3位置	中央封閉	4.1	0.60
		中央排氣	4.1	0.62
		中央加壓	4.2	0.68
4KA4	2位置		9.8	0.49
	3位置	中央封閉	8.2	0.54
		中央排氣	11	0.50
		中央加壓	8.4	0.54

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：流量特性為連接口徑M5（3KA1、4KA1）、Rc1/8（4KA2）、Rc1/4（4KA3）、Rc3/8（4KA4）時的值。

適用臭氧規格

（卷尾第5頁）

※※ - 電壓 - P11

適用耐切削液規格

（型錄編號CC-N-375）

●耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - A - 電壓

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

單體閥；直接配管

型號標示方法

4KA2 1 0 - 06 - M1 B ( ) - AC100V

●連座用電磁閥單體

4KA2 1 9 - 06 - M1 B ( ) - AC100V ※添附墊片、安裝螺絲 註4

Ⓐ機種型號 Ⓑ切換位置區分 Ⓒ連接口徑 Ⓓ手動裝置 Ⓔ出線方式 ※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1237頁。 Ⓕ其他選購品 Ⓖ電壓

	記號	內容	Ⓐ機種型號 3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
Ⓑ切換位置區分	1	2位置單動		●	●	●	●
	2	2位置複動	●	●	●	●	●
	3	3位置中央封閉		●	●	●	●
	4	3位置中央排氣		●	●	●	●
	5	3位置中央加壓		●	●	●	●
	1	2位置單動NC型	●				
	11	2位置單動NO型	●				

	孔口	P、A、B孔口	R1、R2孔口 ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
Ⓒ連接口徑	M5	M5	①	①			
	06	Rc1/8			②		
	08	Rc1/4				③	
	10	Rc3/8					④
	GS4	φ4快速接頭	①	①			
	GS6	φ6快速接頭	①	①	②		
	GS8	φ8快速接頭			②	③	
	GS10	φ10快速接頭				③	④
	GS12	φ12快速接頭					④

Ⓓ	無記號	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●
	M1	鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●

Ⓔ出線方式	護孔環導線						
	無記號	護孔環導線（300mm）	●	●	●	●	●
	小型端子箱						
	B	無導線	●	●	●	●	●
	L	無導線 詳情請參閱左示的〈表1〉 註1					
	LS	無導線 附突波消除器、顯示燈					
	C型連接器（導線水平方向）						
	C	導線長度（300mm）	●	●	●	●	●
	C00	導線長度（500mm）	●	●	●	●	●
	C01	導線長（1000mm）	●	●	●	●	●
	C02	導線長（2000mm）	●	●	●	●	●
	C03	導線長（3000mm）	●	●	●	●	●
	C1	無導線	●	●	●	●	●
	C2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C21	導線長（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C22	導線長（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C23	導線長（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D型連接器（導線上方向）						
	D	導線長度（300mm）	●	●	●	●	●
	D00	導線長度（500mm）	●	●	●	●	●
	D01	導線長度（1000mm）	●	●	●	●	●
	D02	導線長度（2000mm）	●	●	●	●	●
	D03	導線長度（3000mm）	●	●	●	●	●
	D1	無導線	●	●	●	●	●
	D2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D21	導線長度（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D22	導線長度（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D23	導線長度（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●

Ⓕ	無記號	無選購品	●	●	●	●	●
	P	附安裝板（僅適用2位置單動）	●	●	●	●	●
	S	添附突波消除器 註2 註3	●	●	●	●	●

Ⓖ電壓	AC100V	AC100V 50/60Hz	標準	●	●	●	●	●
	AC200V	AC200V 50/60Hz		●	●	●	●	●
	DC24V	DC24V		●	●	●	●	●
	DC12V	DC12V	選購品	●	●	●	●	●
	AC110V	AC110V 50/60Hz		●	●	●	●	●
	AC220V	AC220V 50/60Hz		●	●	●	●	●

※其他接單生產						
AC24V	●	●	●	●	●	
AC115V	●	●	●	●	●	
AC120V	●	●	●	●	●	

〈表1〉小型端子箱L、LS適用表

記號	內容			3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4	突波消除器
L	無導線	附顯示燈	AC	●	●	●	●	●	
			DC				●	●	
		附突波消除器、顯示燈	AC						
			DC	●	●	●			內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC	●	●	●	●	●	內置
			DC				●	●	內置

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：3KA1、4KA1、4KA2的小型端子箱、L的DC電壓及LS有內置突波消除器。

註2：添附用突波消除器在護孔環導線DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1236頁）

註3：僅限出線方式選擇護孔環導線或小型端子箱「B」時方可選擇突波消除器。

註4：關於型號的印字，雖訂購時的型號為「4KA□□9」，但產品銘板上記載的型號則為「4KA□□0」。

〈型號標示範例〉

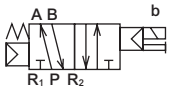
4KA210-06-M1BP-AC100V

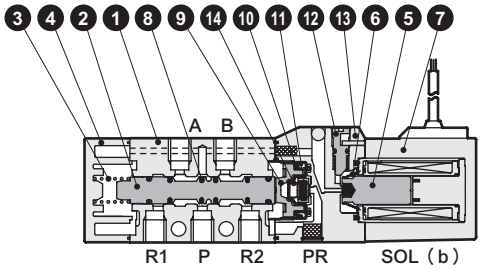
Ⓐ機種名稱 ：4KA2
Ⓑ切換位置區分 ：2位置單動
Ⓒ連接口徑 ：Rc1/8
Ⓓ手動裝置 ：鎖定式手動裝置
Ⓔ出線方式 ：小型端子箱、無導線
Ⓕ其他選購品 ：附安裝板
Ⓖ電壓 ：AC100V 50 / 60Hz

MEMO

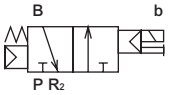
內部結構及零件一覽表

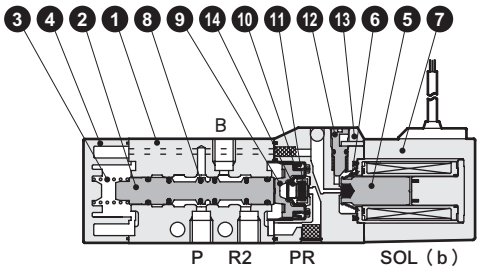
4KA110
● 2位置單動



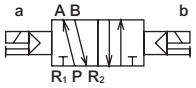


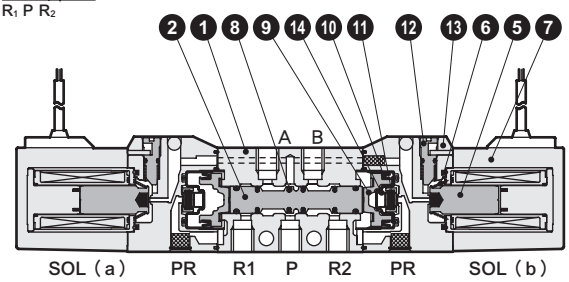
3KA110-NC
● 2位置單動／NC型



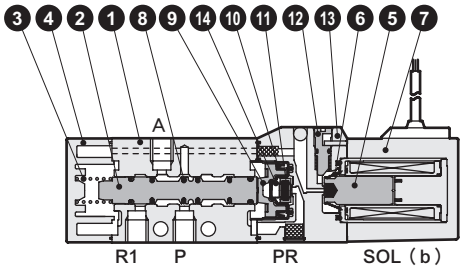


4KA120
● 2位置複動

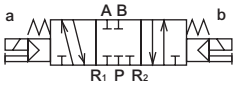




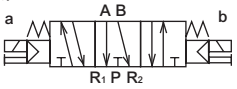
3KA1110-NO
● 2位置單動／NO型



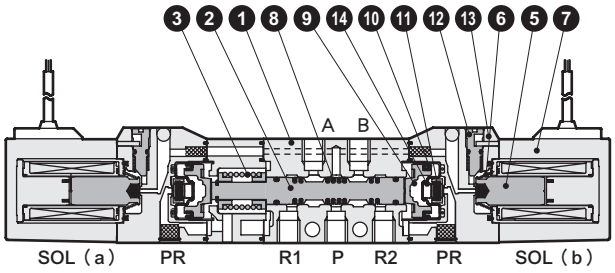
4KA130
● 3位置中央封閉



4KA140
● 3位置中央排氣



4KA150
● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	閥座彈簧	不鏽鋼

消耗零件一覽表

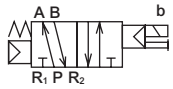
編號、零件名稱 / 型號	2 8 閥軸組件	9 10 活塞組件	5 6 7 線圈組件※
3KA110	4K9-110	4K9-151	4K1L- Ⓔ出線方式選購品記號 - 護孔環導線為無記號 COIL - Ⓖ電壓
3KA1110			
3KA120	4K9-118		
4KA110	4K9-110	4K9-151	
4KA120	4K9-118		
4KA130	4K9-111	4K9-152	
4KA140	4K9-112		
4KA150	4K9-113		

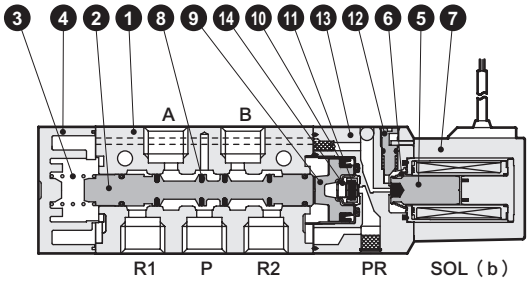
※線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。

內部結構及零件一覽表

4KA210

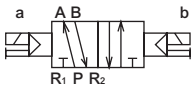
● 2位置單動

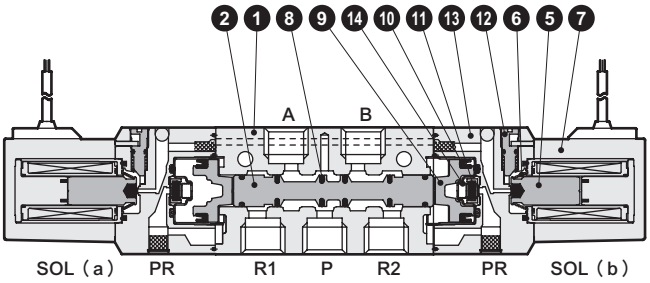




4KA220

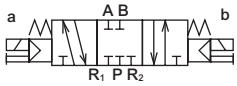
● 2位置複動





4KA230

● 3位置中央封閉

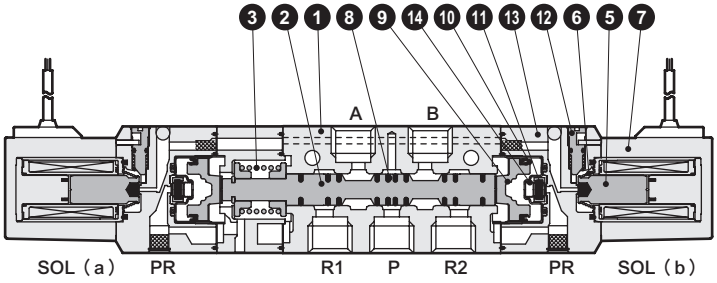


4KA240

● 3位置中央排氣

4KA250

● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	閥座彈簧	不鏽鋼

消耗零件一覽表

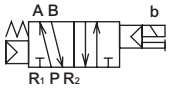
編號、零件名稱 / 型號	2 8 閥軸組件	9 10 活塞組件	5 6 7 線圈組件※
4KA210	4K9-150	4K9-153	4K1L - Ⓔ出線方式選購品記號 - 護孔環導線為無記號 COIL - Ⓖ電壓
4KA220	4K9-126		
4KA230	4K9-127	4K9-154	
4KA240	4K9-128		
4KA250	4K9-129		

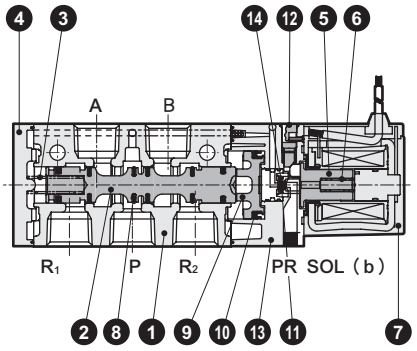
※線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。

內部結構及零件一覽表

4KA310

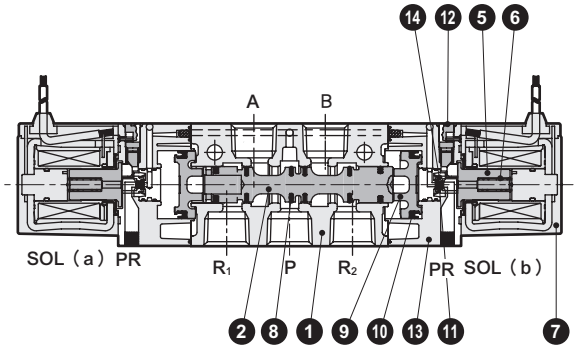
● 2位置單動





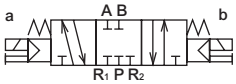
4KA320

● 2位置複動



4KA330

● 3位置中央封閉

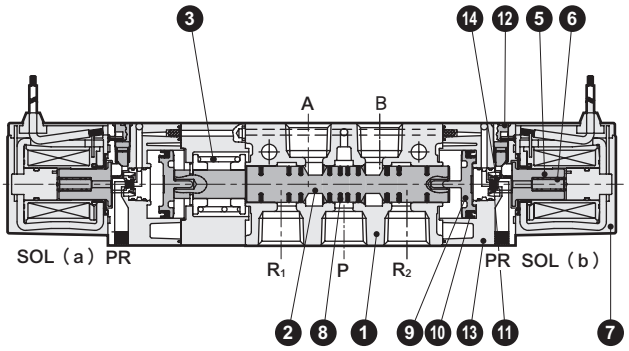


4KA340

● 3位置中央排氣

4KA350

● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	閥座彈簧	不鏽鋼

消耗零件一覽表

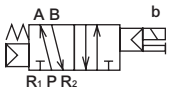
編號、零件名稱 / 型號	2 8 閥軸組件	9 10 活塞組件	5 6 7 線圈組件※
4KA310	4K9-133	4K9-137	4K3-Ⓔ出線方式選購品記號- 護孔環導線為無記號 COIL -Ⓖ電壓
4KA320			
4KA330	4K9-134	4K9-138	
4KA340	4K9-135		
4KA350	4K9-136		

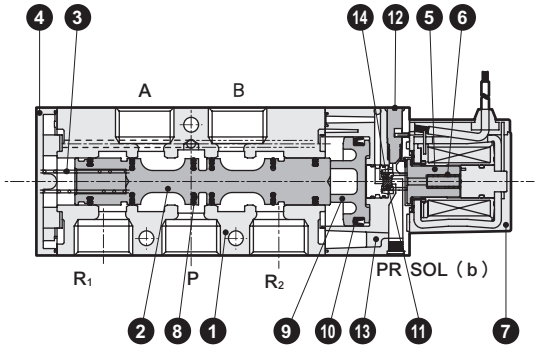
※線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。

內部結構及零件一覽表

4KA410

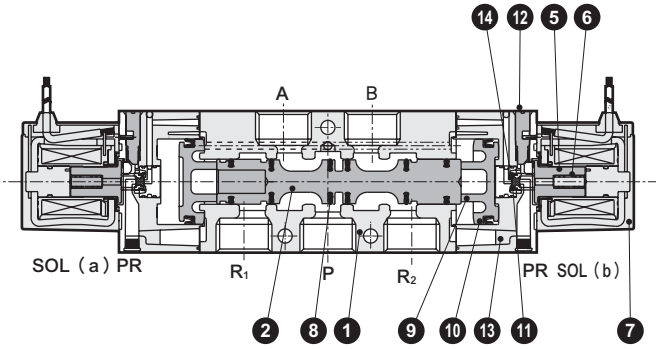
● 2位置單動





4KA420

● 2位置複動

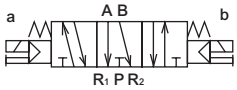


4KA430

● 3位置中央封閉

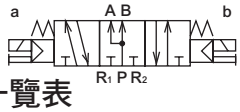
4KA440

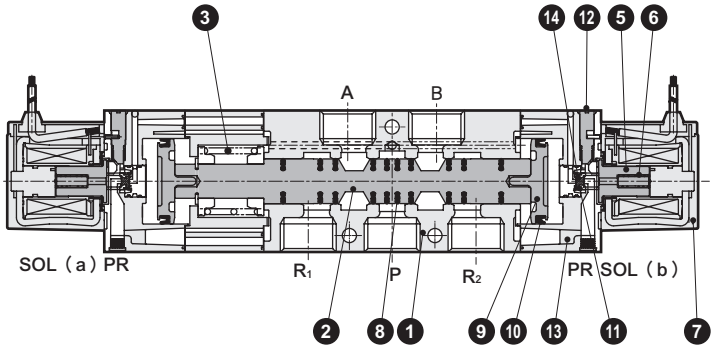
● 3位置中央排氣



4KA450

● 3位置中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	閥座彈簧	不鏽鋼

消耗零件一覽表

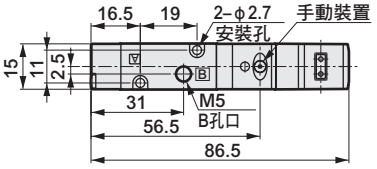
編號、零件名稱 / 型號	2 8 閥軸組件	9 10 活塞組件	5 6 7 線圈組件※
4KA410	4K9-140	4K9-144	4K3-Ⓔ出線方式選購品記號- 護孔環導線為無記號 COIL - Ⓖ電壓
4KA420			
4KA430	4K9-141	4K9-145	
4KA440	4K9-142		
4KA450	4K9-143		

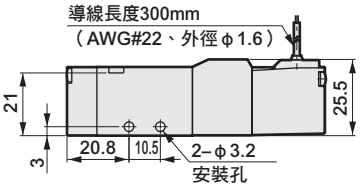
※線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。

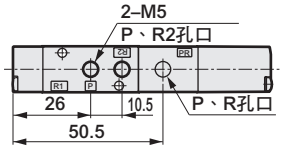
外形尺寸圖

3KA110 CAD

● 2位置NC型單動：護孔環導線

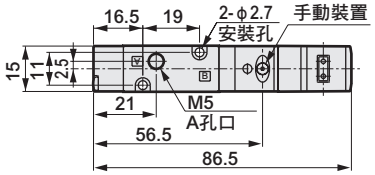


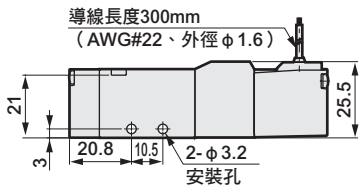


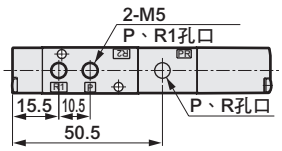


3KA1110 CAD

● 2位置NO型單動：護孔環導線



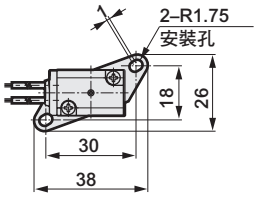


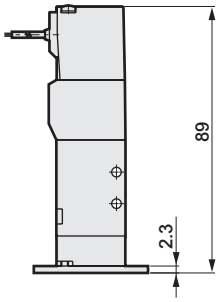


● 安裝板：（ P〈僅限2位置單動〉）

材質：鋼

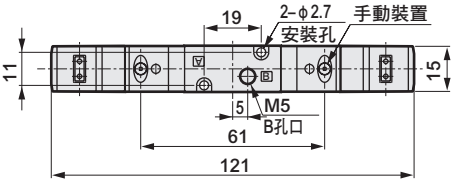
鍍鋅處理

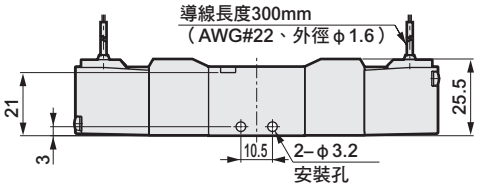


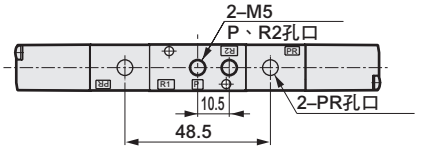


3KA120 CAD

● 2位置NC型複動：護孔環導線

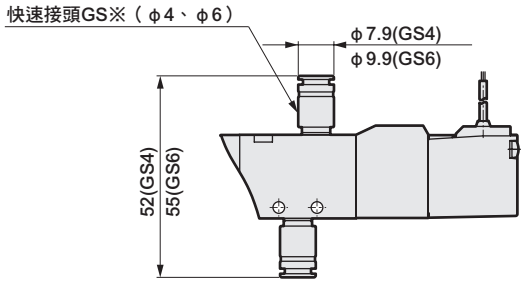






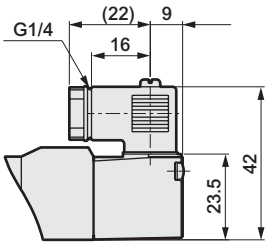
外形尺寸圖

● φ4、φ6快速接頭：(GS4 • GS6)

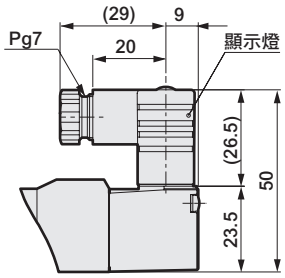


● 小型端子箱：（B〈無顯示燈〉、L、LS〈附顯示燈〉）

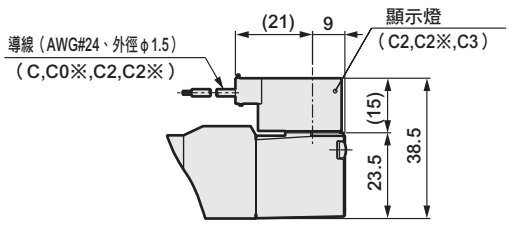
無顯示燈



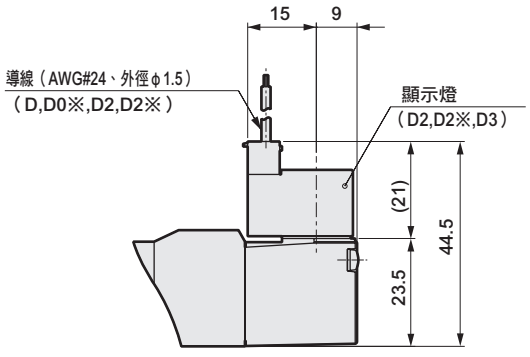
附顯示燈



● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



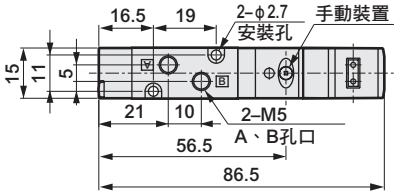
● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)

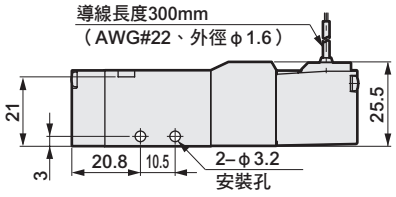


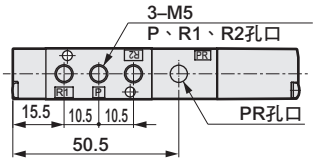
外形尺寸圖

4KA110 CAD

● 2位置單動：護孔環導線



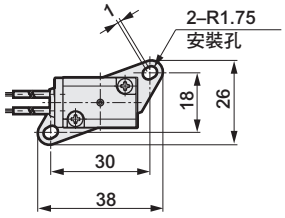


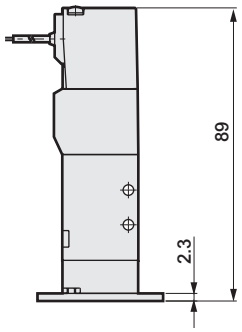


● 安裝板：（P〈僅限2位置單動〉）

材質：鋼

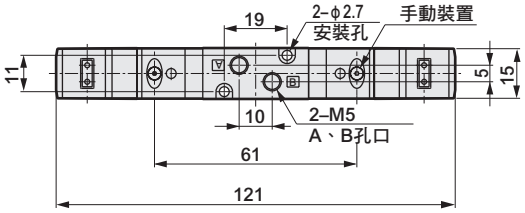
鍍鋅處理

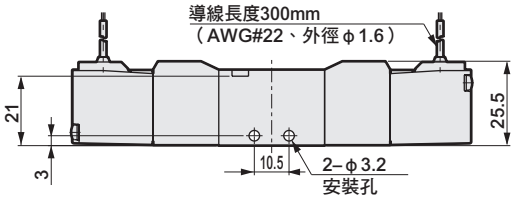


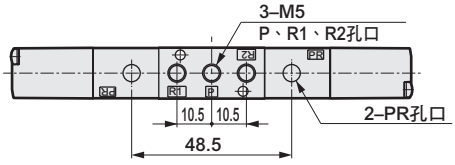


4KA120 CAD

● 2位置複動：護孔環導線

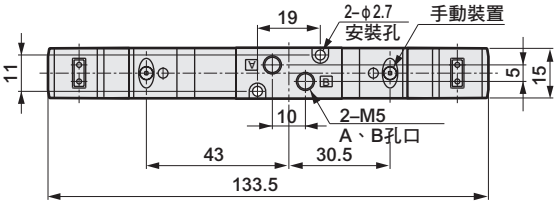


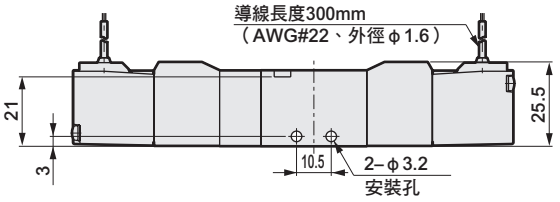


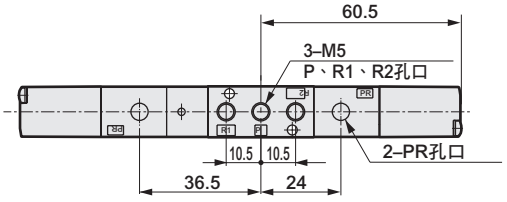


4KA1 3 4 0 5 CAD

● 3位置：護孔環導線

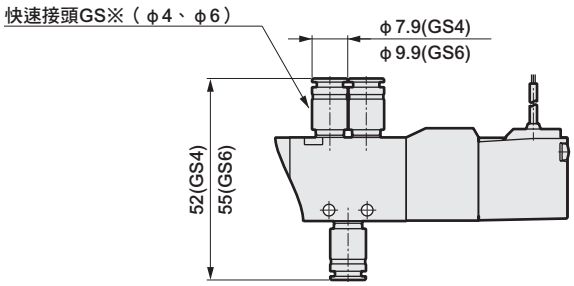






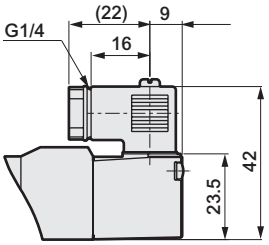
外形尺寸圖

● φ4、φ6快速接頭：(GS4 • GS6)

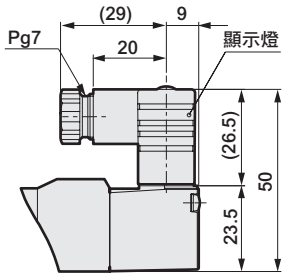


● 小型端子箱：（B〈無顯示燈〉、L、LS〈附顯示燈〉）

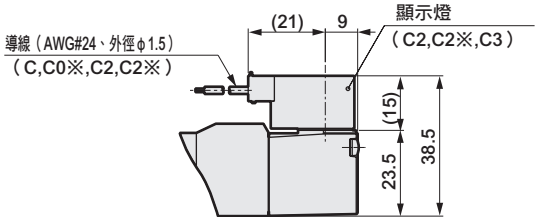
無顯示燈



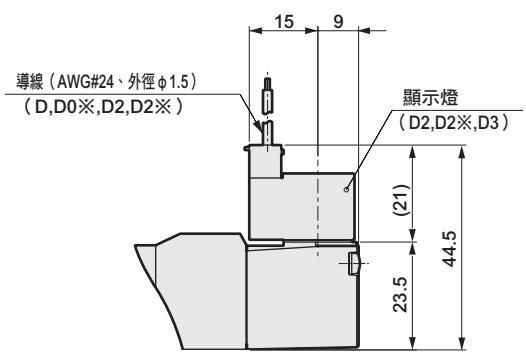
附顯示燈



● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



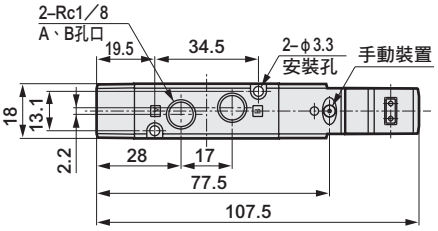
● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)

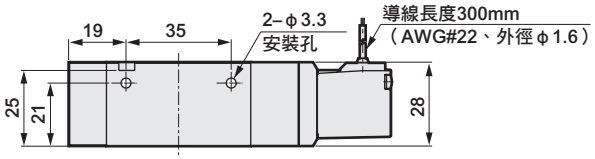


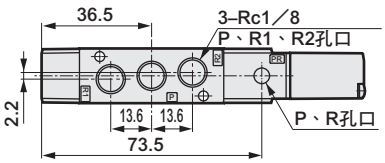
外形尺寸圖

4KA210 CAD

● 2位置單動：護孔環導線

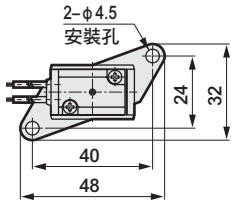


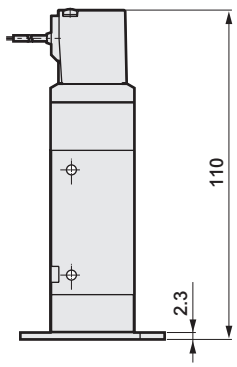




● 安裝板：（P〈僅限2位置單動〉）

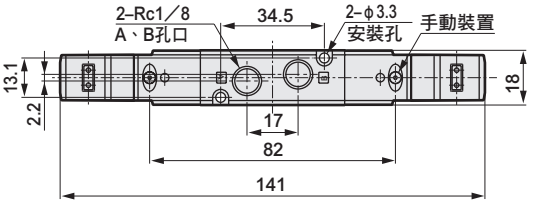
材質：鋼
鍍鋅處理

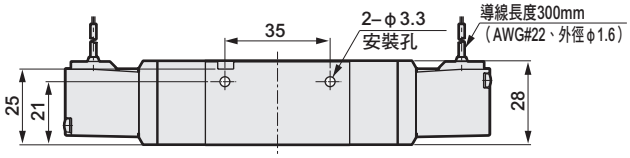


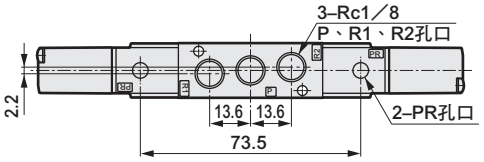


4KA220 CAD

● 2位置複動：護孔環導線

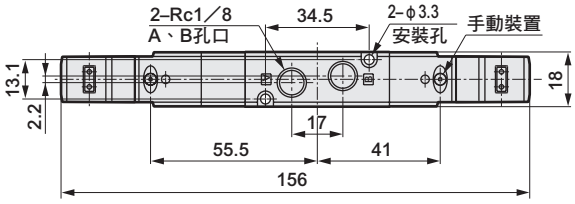


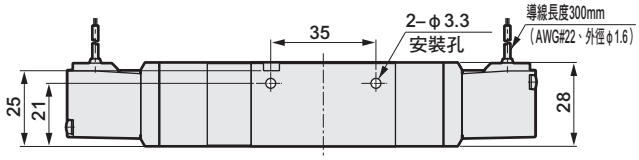


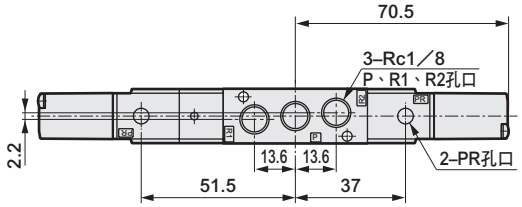


4KA2$^{3}_{5}$40 CAD

● 3位置：護孔環導線

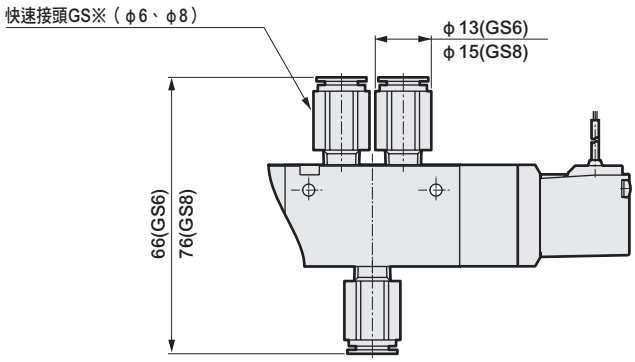






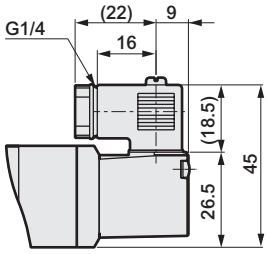
外形尺寸圖

● φ6、φ8快速接頭：(GS6 • GS8)

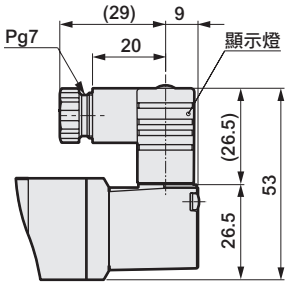


● 小型端子箱：（B〈無顯示燈〉、L、LS〈附顯示燈〉）

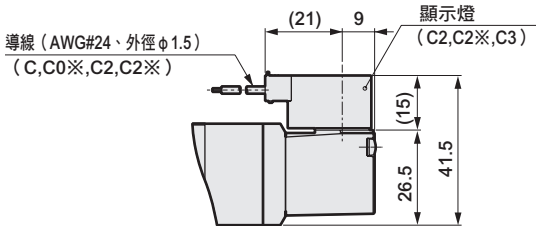
無顯示燈



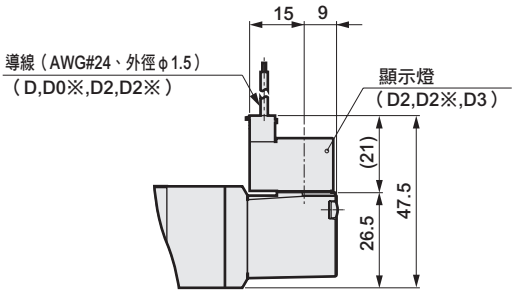
附顯示燈



● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



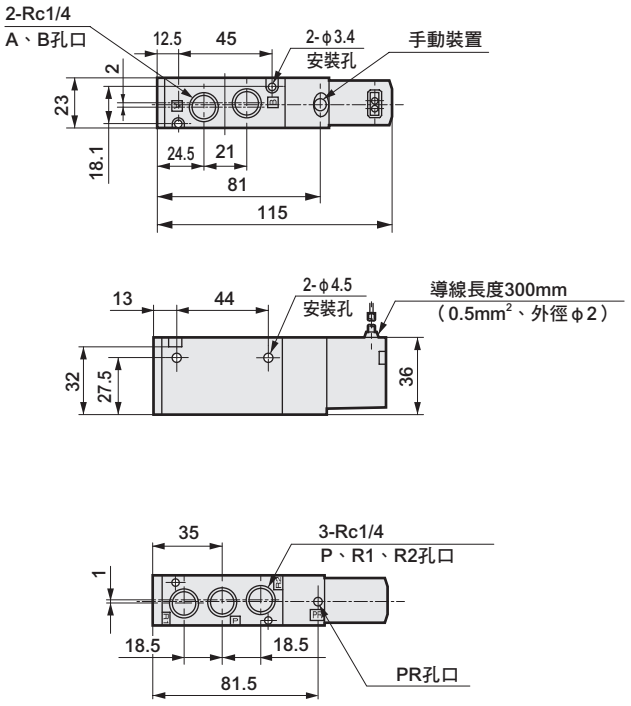
● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



外形尺寸圖

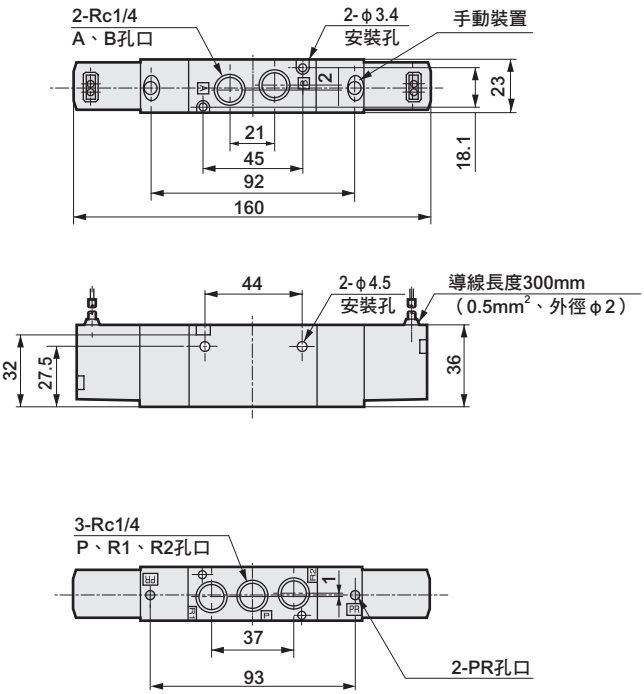
4KA310 CAD

● 2位置單動：護孔環導線



4KA320 CAD

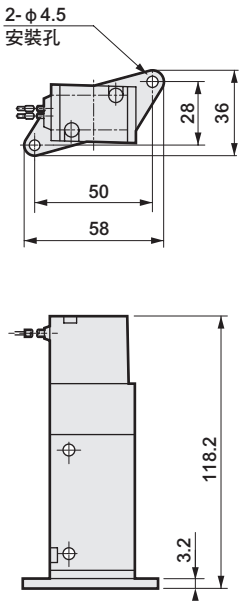
● 2位置複動：護孔環導線



● 安裝板：（P〈僅限2位置單動〉）

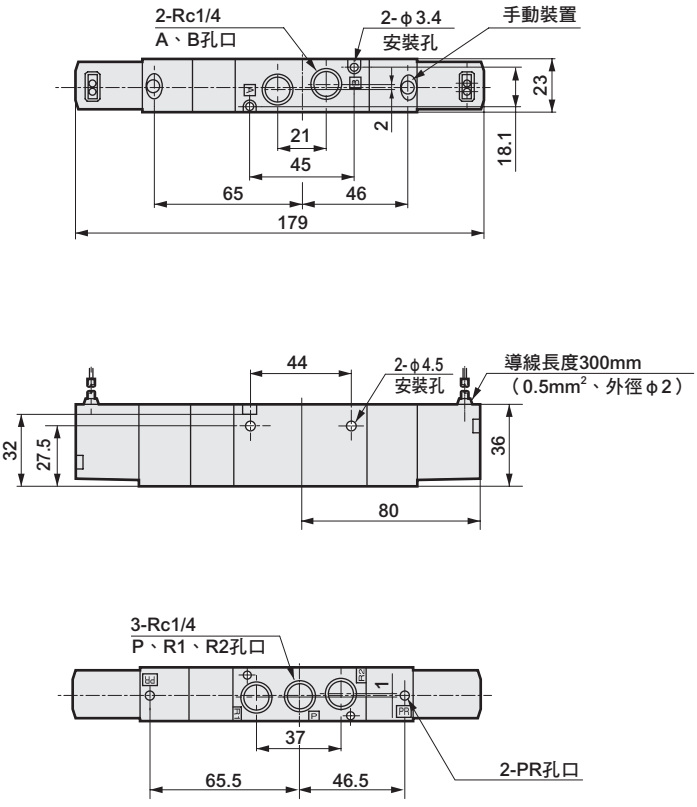
材質：鋼

鍍鋅處理



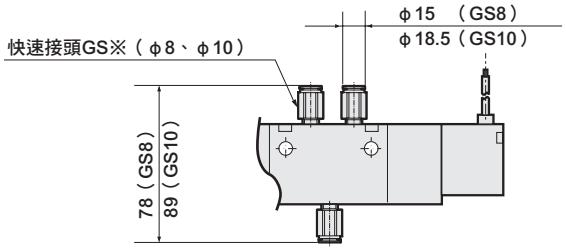
4KA3 3/4/5 0 CAD

● 3位置：護孔環導線

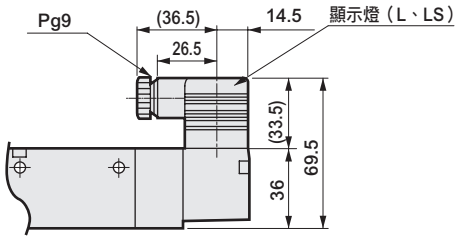


外形尺寸圖

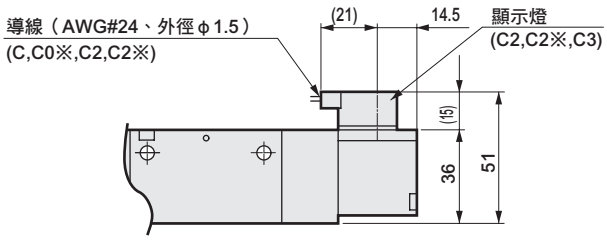
● φ8、φ10快速接頭：(GS8 • GS10)



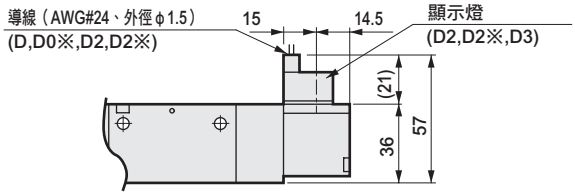
● 端子箱：(B•L•LS)



● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



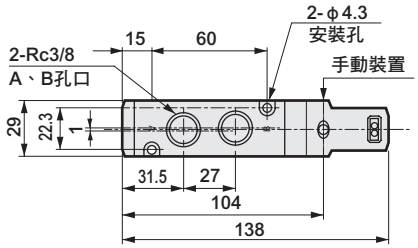
● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)

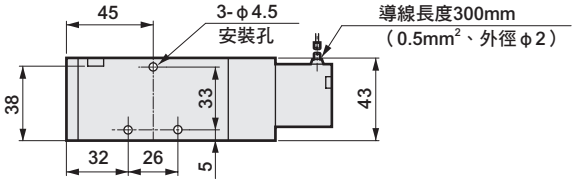


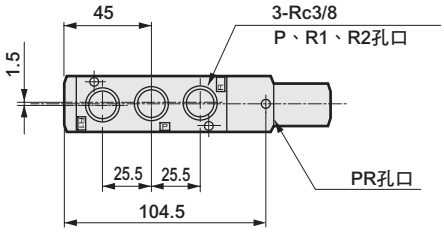
外形尺寸圖

4KA410 CAD

● 2位置單動：護孔環導線



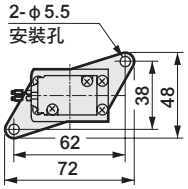


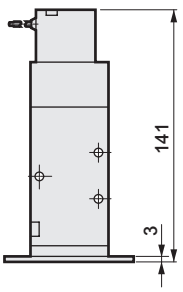


● 安裝板：〈 P 〈 僅限2位置單動 〉 〉

材質：鋼

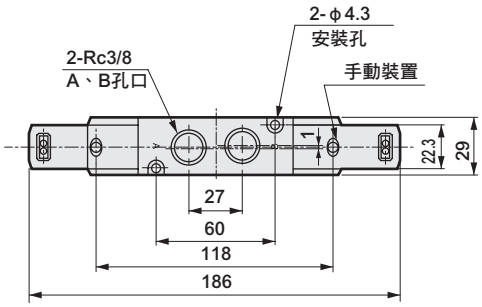
鍍鋅處理

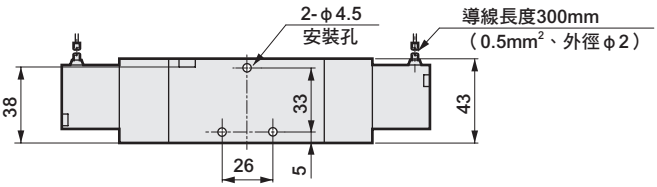


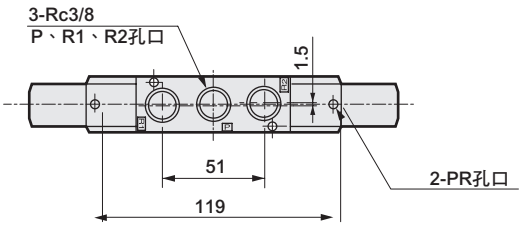


4KA420 CAD

● 2位置複動：護孔環導線

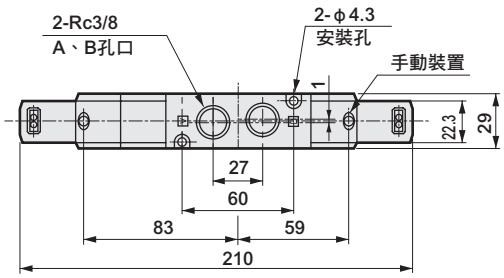


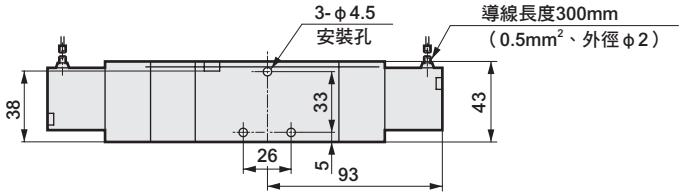


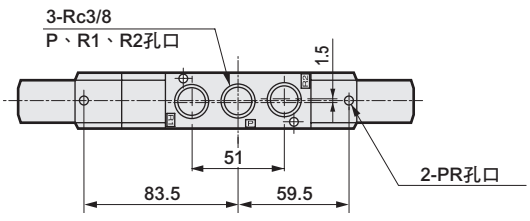


4KA4$^{3}_{5}$0 CAD

● 3位置：護孔環導線

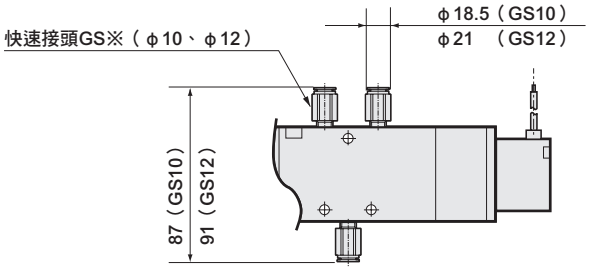




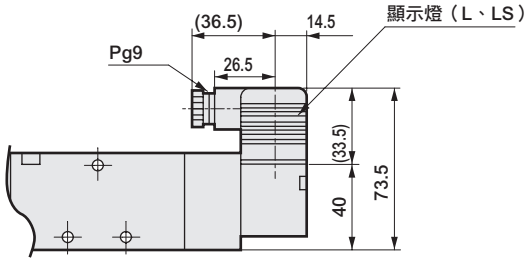


外形尺寸圖

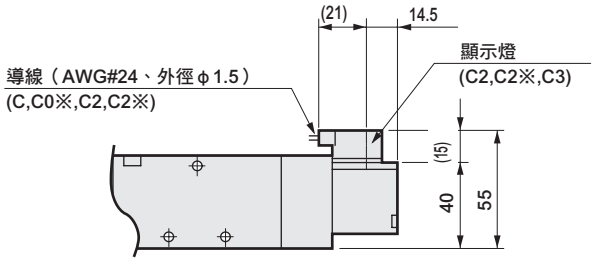
● 附φ10、φ12快速接頭：(GS10 • GS12)



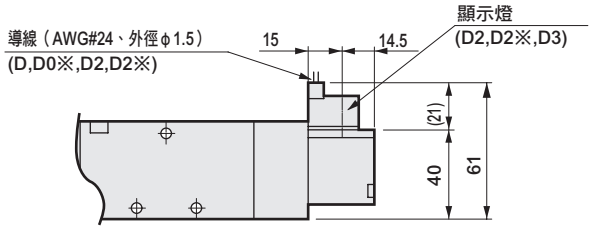
● 端子箱：(B • L • LS)

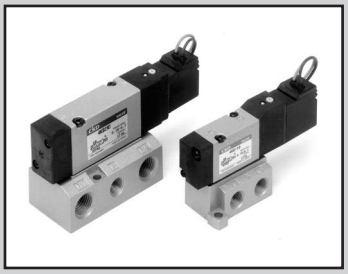


● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)





單體閥　底座配管
氣導式 5口閥 Selex閥

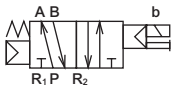
4KB1・2・3・4 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ160

CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

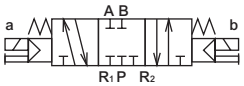
JIS記號

● 5口閥
2位置單動

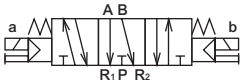


● 5口閥
2位置複動

● 5口閥
3位置中央封閉

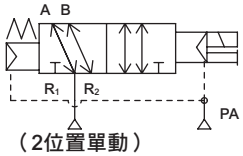


● 5口閥
3位置中央排氣



● 5口閥
3位置中央加壓

● 外部氣導



（2位置單動）

共用規格

項目	內容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.70
最低使用壓力 MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	－5～50（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：選擇外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力為0～0.7MPa。
此外，使用時氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項目			4KB1・2	4KB3・4
額定電壓	AC		100,200（50 / 60 Hz）	
V	DC		24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044	0.046/0.042
	AC	200V	0.028/0.022	0.023/0.021
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022	0.023/0.021
	AC	200V	0.014/0.011	
	DC	24V	0.075	
消耗功率 W （ ）內為附	AC	100V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	AC	200V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
顯示器	DC	24V	1.8(2.0)	
耐熱等級			B（鑄模線圈）	
升溫 ℃			43	30

參考：使用額定電壓AC100V 50/60Hz為AC110V 60Hz；
AC200V 50/60Hz為AC220V 60Hz。

機種別規格

項目			4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.15	0.15	0.15	0.15
		複動		0.10	0.10	0.10
	3位置		0.20	0.20	0.20	0.20
連接口徑 註1	P、A、B孔口		Rc1/8	Rc1/8,Rc1/4	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2
	R1、R2孔口		Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2
應答時間 註2 ms	2位置		30以下	30以下	30以下	30以下
	3位置		60以下	60以下	60以下	60以下
重量 g	2位置	單動	70	115	214	325
		複動	110	155	315	435
	3位置		120	170	354	505

註1：配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔dm³/（s•bar）〕	b
4KB1	2位置		0.89	0.44
	3位置	中央封閉	0.63	0.50
		中央排氣	1.2	0.29
		中央加壓	0.75	0.39
4KB2	2位置		2.7	0.24
	3位置	中央封閉	2.4	0.29
		中央排氣	3.0	0.27
		中央加壓	2.4	0.34
4KB3	2位置		6.3	0.26
	3位置	中央封閉	5.6	0.27
		中央排氣	6.6	0.20
		中央加壓	5.9	0.27
4KB4	2位置		12	0.24
	3位置	中央封閉	11	0.27
		中央排氣	13	0.21
		中央加壓	10	0.22

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格

（卷尾第5頁）

※※ - 電壓 - P11

適用耐切削液規格

（型錄編號CC-N-375）

●耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - A - 電壓

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

4KB1～4 Series

單體閥；底座配管

型號標示方法

4KB2 1 0 - 06 - M1 B □ - AC100V

●連座用電磁閥單體

4KB1 1 9 - 00 - M1 B □ - AC100V ※添附墊片、安裝螺絲

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
Ⓓ手動裝置
Ⓔ出線方式
※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1237頁。
Ⓕ其他選購品
Ⓖ電壓

	記號	內容	Ⓐ機種型號 4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
Ⓑ切換位置區分	1	2位置單動	●	●	●	●
	2	2位置複動	●	●	●	●
	3	3位置中央封閉	●	●	●	●
	4	3位置中央排氣	●	●	●	●
	5	3位置中央加壓	●	●	●	●
Ⓒ連接口徑	孔口	P、A、B孔口	R1、R2孔口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8 ④=Rc1/2			
	06	Rc1/8	①	②		
	08	Rc1/4		②	②	
	10	Rc3/8			③	③
	15	Rc1/2				④
Ⓓ	無記號	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●
	M1	鎖定式手動裝置	●	●	●	●
Ⓔ出線方式		護孔環導線				
	無記號	護孔環導線（300mm）	●	●	●	●
		小型端子箱				
	B	無導線	●	●	●	●
	L	無導線	詳情請參閱左示的〈表1〉 註1			
	LS	無導線 附突波消除器、顯示燈				
		C型連接器（導線水平方向）				
	C	導線長度（300mm）	●	●	●	●
	C00	導線長度（500mm）	●	●	●	●
	C01	導線長度（1000mm）	●	●	●	●
	C02	導線長度（2000mm）	●	●	●	●
	C03	導線長度（3000mm）	●	●	●	●
	C1	無導線	●	●	●	●
	C2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C21	導線長度（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C22	導線長度（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C23	導線長度（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
		D型連接器（導線上方向）				
	D	導線長度（300mm）	●	●	●	●
	D00	導線長度（500mm）	●	●	●	●
	D01	導線長度（1000mm）	●	●	●	●
	D02	導線長度（2000mm）	●	●	●	●
	D03	導線長度（3000mm）	●	●	●	●
	D1	無導線	●	●	●	●
	D2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D21	導線長度（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D22	導線長度（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D23	導線長度（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
Ⓕ	無記號	無選購品	●	●	●	●
	K	外部氣導 註2	●	●	●	●
	S	添附突波消除器 註3 註4	●	●	●	●
Ⓖ電壓	AC100V	AC100V 50/60Hz 標準	●	●	●	●
	AC200V	AC200V 50/60Hz	●	●	●	●
	DC24V	DC24V	●	●	●	●
	DC12V	DC12V 選購品	●	●	●	●
	AC110V	AC110V 50/60Hz	●	●	●	●
	AC220V	AC220V 50/60Hz	●	●	●	●
※其他接單生產						
AC24V			●	●	●	●
AC115V			●	●	●	●
AC120V			●	●	●	●

〈表1〉小型端子箱L、LS適用表

記號	內容			4KB1	4KB2	4KB3	4KB4	突波消除器
L	無導線	附顯示燈	AC	●	●	●	●	
			DC			●	●	
		附突波消除器、顯示燈	AC					
			DC	●	●			內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC	●	●	●	●	內置
			DC			●	●	內置

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：4KB1、4KB2的小型端子箱「L」的DC電壓型有內置突波消除器。
註2：關於外部氣導（K）使用真空之資訊，請另行洽詢本公司。
註3：添附用突波消除器在護孔環導線DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1236頁）
註4：僅限出線方式選擇護孔環導線或小型端子箱「B」時方可選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

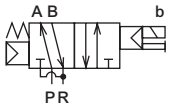
4KB210-06-M1BK-AC100V

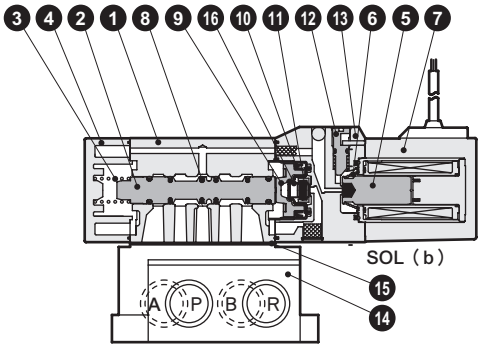
Ⓐ機種名稱 ：4KB2
Ⓑ切換位置區分 ：2位置單動
Ⓒ連接口徑 ：Rc1/8
Ⓓ手動裝置 ：鎖定式手動裝置
Ⓔ出線方式 ：小型端子箱、無導線
Ⓕ其他選購品 ：外部氣導
Ⓖ電壓 ：AC100V 50 / 60Hz

MEMO

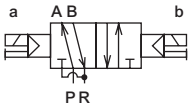
內部結構及零件一覽表

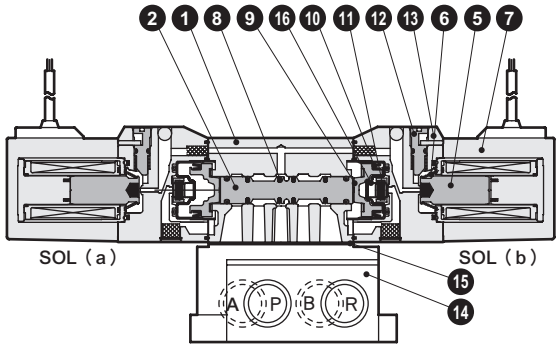
4KB110
● 2位置單動



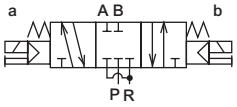


4KB120
● 2位置複動

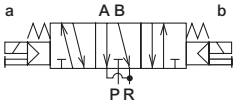




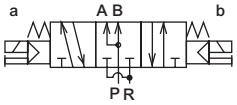
4KB130
● 3位置中央封閉

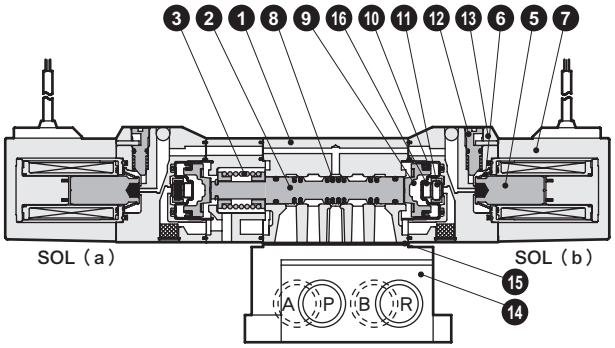


4KB140
● 3位置中央排氣



4KB150
● 3位置中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	底座	鋁合金壓鑄
15	墊片 ※2	丁腈橡膠
16	閥座彈簧	不鏽鋼

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號
14 15	底座套件	4KB110- Ⓑ連接口徑 - Ⓕ外部氣導 -SUB-BASE-KIT

※底座套件添附安裝螺絲。

消耗零件一覽表

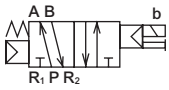
編號、零件名稱 / 型號	2 8 閥軸組件	9 10 活塞組件	5 6 7 線圈組件※
4KB110	4K9-110	4K9-151	4K1L- Ⓔ出線方式選購品記號 - 護孔環導線為無記號
4KB120	4K9-118		
4KB130	4K9-111	4K9-152	COIL - Ⓒ電壓
4KB140	4K9-112		
4KB150	4K9-113		

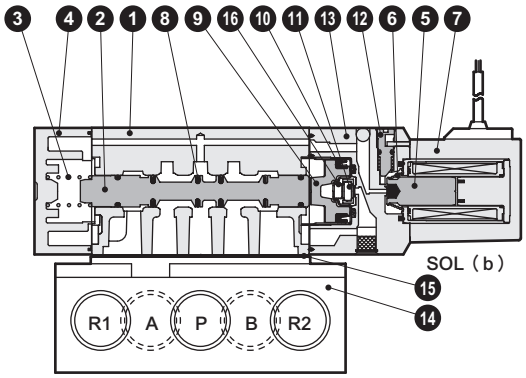
※1：線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。
※2：墊片⑮有規定安裝方向，請特別注意。

內部結構及零件一覽表

4KB210

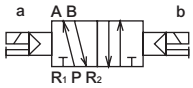
● 2位置單動

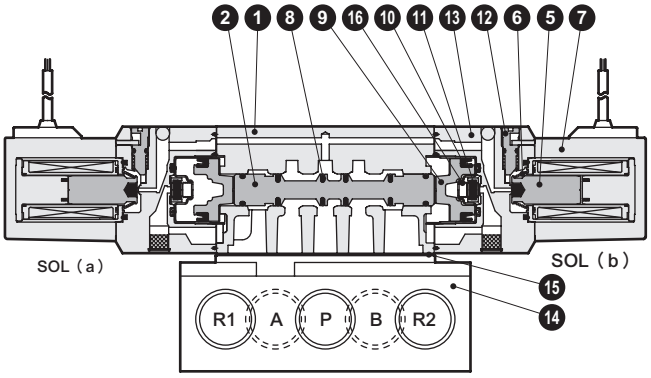




4KB220

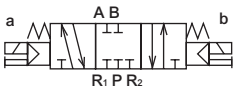
● 2位置複動





4KB230

● 3位置中央封閉

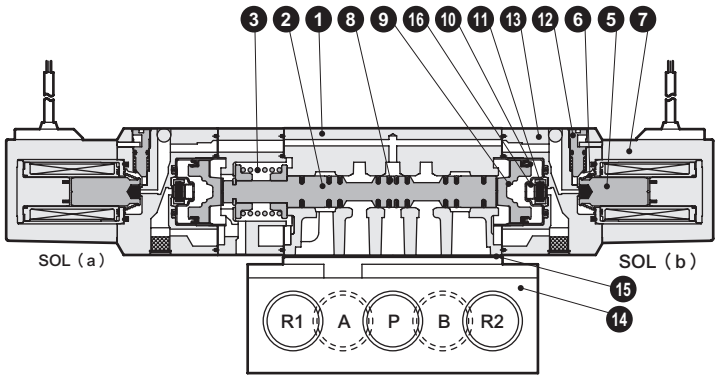


4KB240

● 3位置中央排氣

4KB250

● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	底座	鋁合金壓鑄
15	墊片	丁腈橡膠
16	閥座彈簧	不鏽鋼

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號
14 15	底座套件	4KB210- Ⓑ連接口徑 - Ⓕ外部氣導 -SUB-BASE-KIT

※底座套件添附安裝螺絲。

消耗零件一覽表

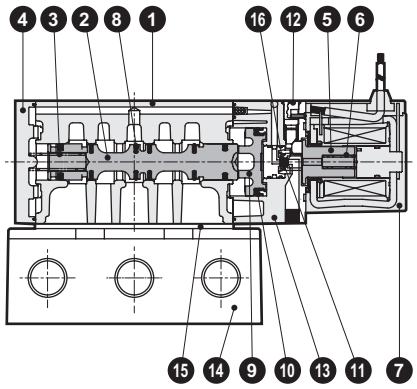
編號、零件名稱 / 型號	2 8 閥軸組件	9 10 活塞組件	5 6 7 線圈組件※
4KB210	4K9-150	4K9-153	4K1L- Ⓔ出線方式選購品記號 - 護孔環導線為無記號 COIL - Ⓒ電壓
4KB220	4K9-126		
4KB230	4K9-127	4K9-154	
4KB240	4K9-128		
4KB250	4K9-129		

※1：線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。

內部結構及零件一覽表

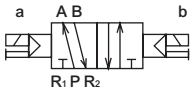
4KB310

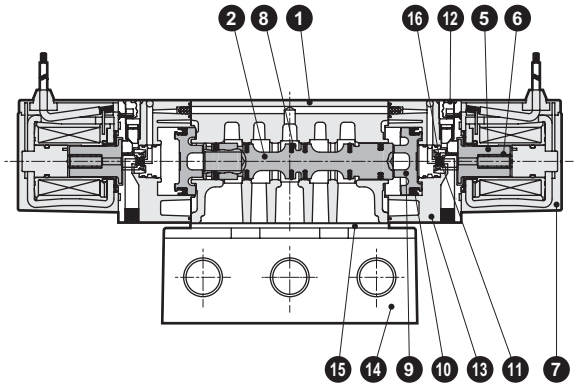
● 2位置單動



4KB320

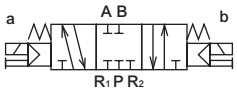
● 2位置複動





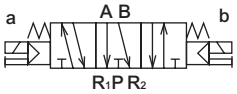
4KB330

● 3位置中央封閉



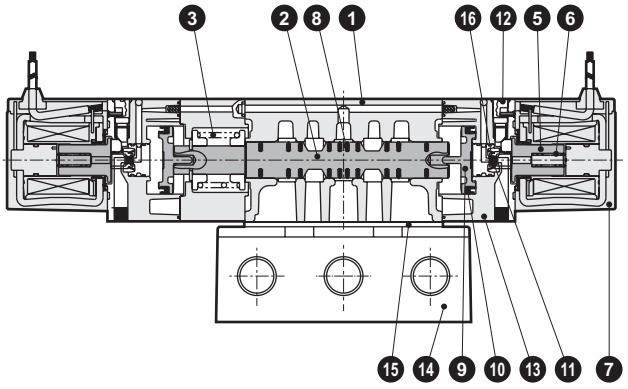
4KB340

● 3位置中央排氣



4KB350

● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	底座	鋁合金壓鑄
15	墊片 ※2	丁腈橡膠
16	閥座彈簧	不鏽鋼

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號
14	底座套件	4KB310- Ⓑ連接口徑 - Ⓕ外部氣導 -SUB-BASE-KIT
15		

※底座套件添附安裝螺絲。

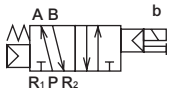
消耗零件一覽表

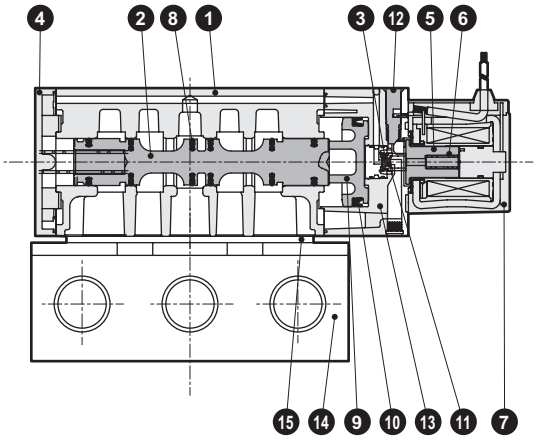
編號、零件名稱	2 8	9 10	5 6 7
型號	閥軸組件	活塞組件	線圈組件※1
4KB310	4K9-133	4K9-137	4K3 - Ⓔ出線方式選購品記號 - 護孔環導線為無記號 COIL - Ⓖ電壓
4KB320			
4KB330	4K9-134	4K9-138	
4KB340	4K9-135		
4KB350	4K9-136		

※1：線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。
※2：墊片⑮有規定安裝方向，請特別注意。

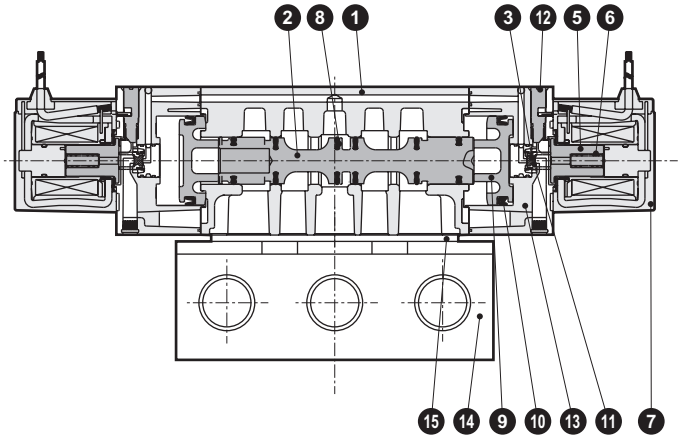
內部結構及零件一覽表

4KB410
● 2位置單動

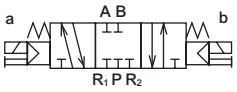




4KB420
● 2位置複動

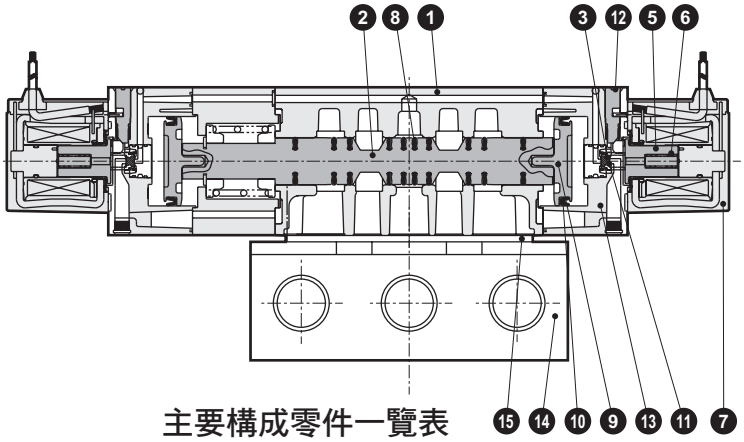


4KB430
● 3位置中央封閉



4KB440
● 3位置中央排氣

4KB450
● 3位置中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	–
6	柱塞彈簧	–
7	線圈組件	–
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠
9	活塞	樹脂
10	活塞墊圈	丁腈橡膠
11	閥座	丁腈橡膠
12	手動鈕	樹脂
13	氣導閥	樹脂
14	底座	鋁合金壓鑄
15	墊片	丁腈橡膠
16	閥座彈簧	不鏽鋼

主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號
14 15	底座套件	4KB410- Ⓑ連接口徑 - Ⓕ外部氣導 -SUB-BASE-KIT

※底座套件添附安裝螺絲。

消耗零件一覽表

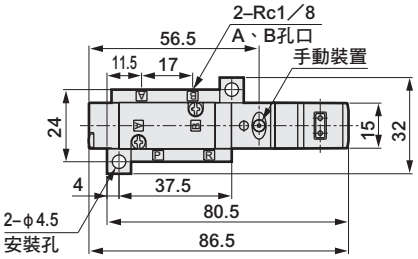
編號、零件名稱 型號	2 8 閥軸組件	9 10 活塞組件	5 6 7 線圈組件※
4KB410	4K9-140	4K9-144	4K3 - Ⓔ出線方式選購品記號 - 護孔環導線為無記號 COIL - Ⓖ電壓
4KB420			
4KB430	4K9-141	4K9-145	
4KB440	4K9-142		
4KB450	4K9-143		

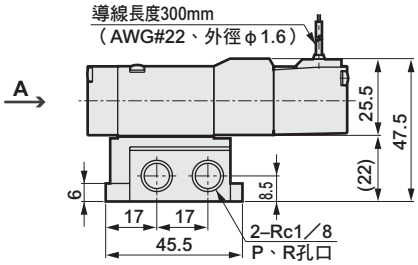
※1：線圈組件添附於柱塞組件中。線圈與柱塞的組合具有限制，請勿替換。
※2：線圈組件的小型端子箱連接器型將安裝或添附選定型號時所標示的選購品。
※3：關於線圈組件組裝至閥內時的作業注意事項，請洽詢本公司。

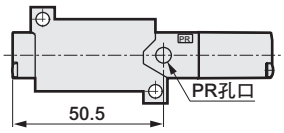
外形尺寸圖 CAD

4KB110

● 2位置單動：護孔環導線

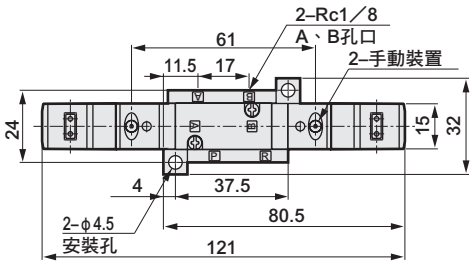


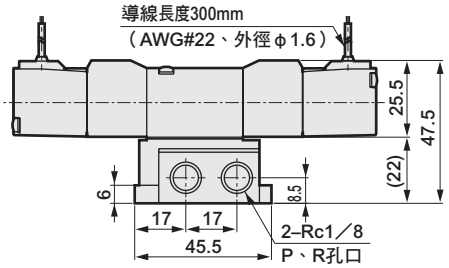


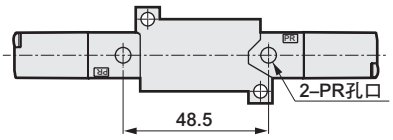


4KB120

● 2位置複動：護孔環導線

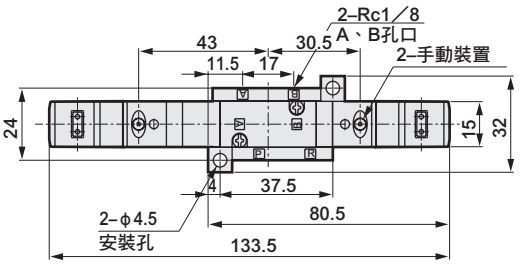


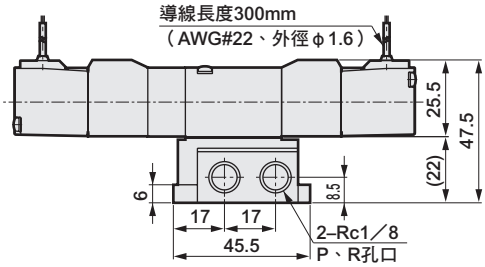


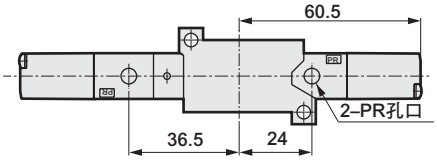


4KB1 3 4 5 0

● 3位置：護孔環導線



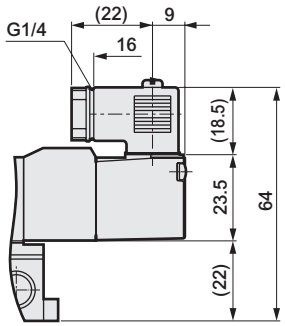




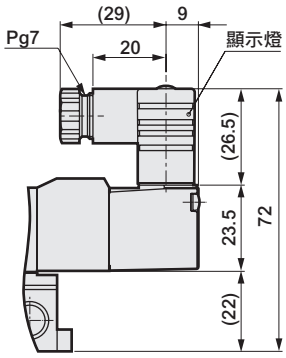
外形尺寸圖

● 小型端子箱：（B〈無顯示燈〉•L•LS〈附顯示燈〉）

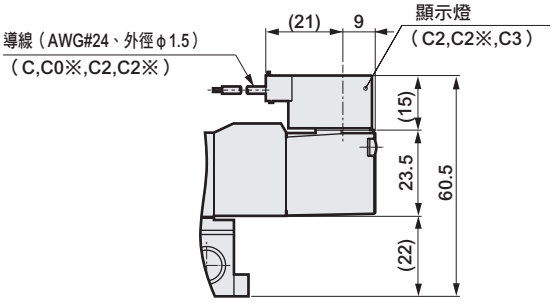
無顯示燈



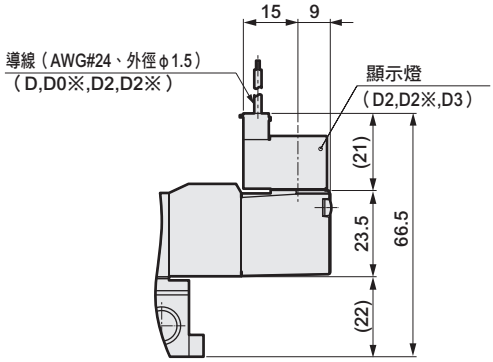
附顯示燈



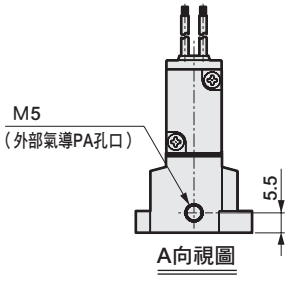
● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



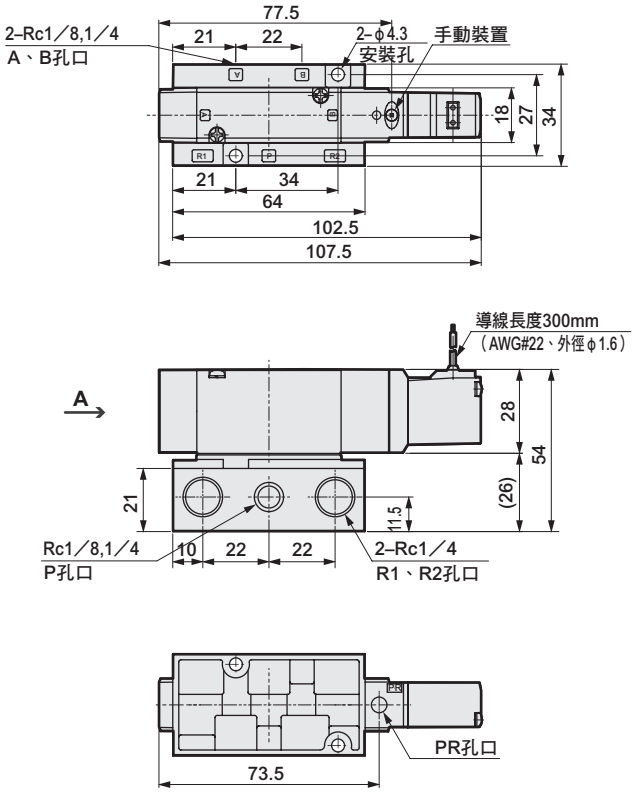
● 外部氣導：(K)



外形尺寸圖 CAD

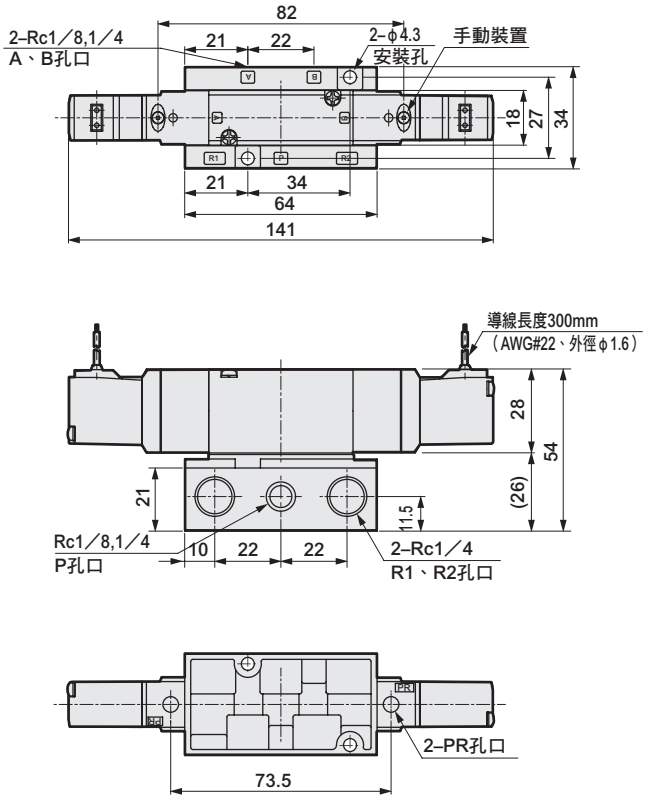
4KB210

● 2位置單動：護孔環導線



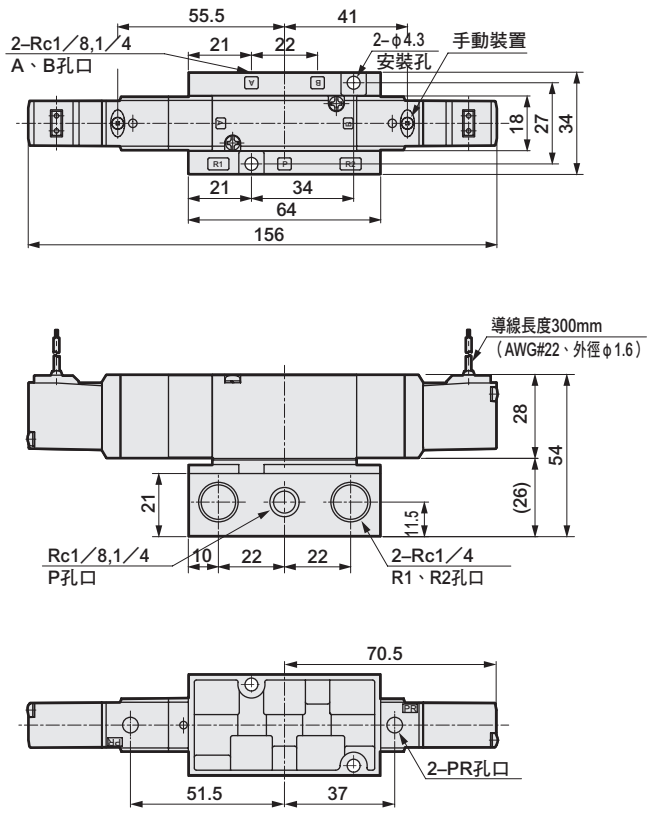
4KB220

● 2位置複動：護孔環導線



4KB2$^{3}_{4}_{5}$0

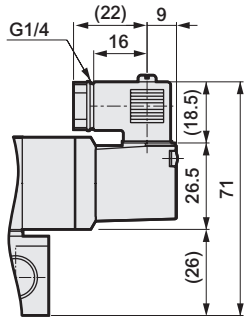
● 3位置：護孔環導線



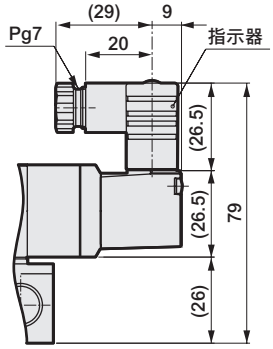
外形尺寸圖

● 小型端子箱：（B〈無顯示燈〉•L•LS〈附顯示燈〉）

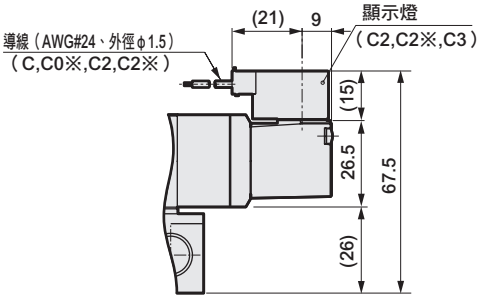
無顯示燈



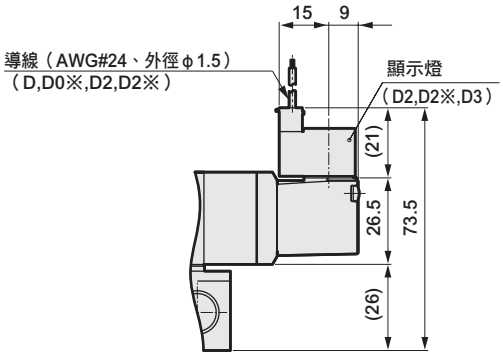
附顯示燈



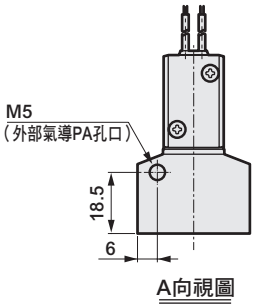
● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



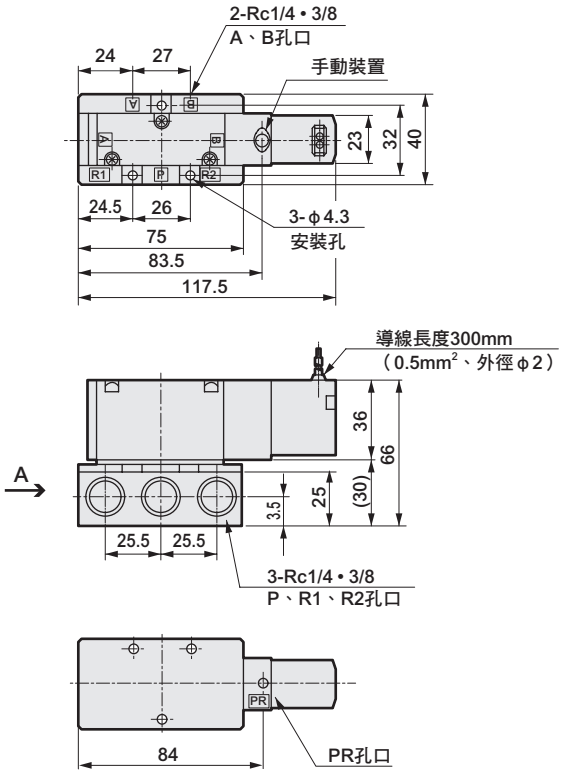
● 外部氣導：(K)



外形尺寸圖 CAD

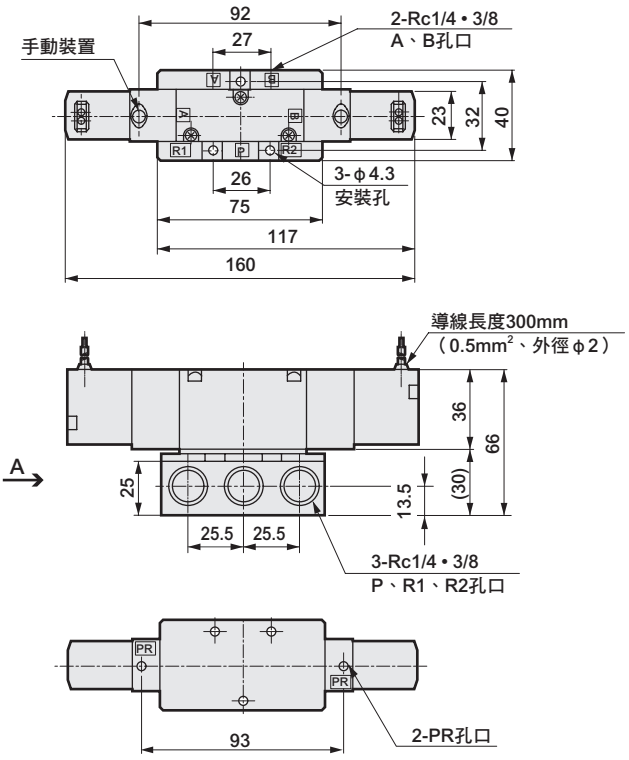
4KB310

● 2位置單動：護孔環導線



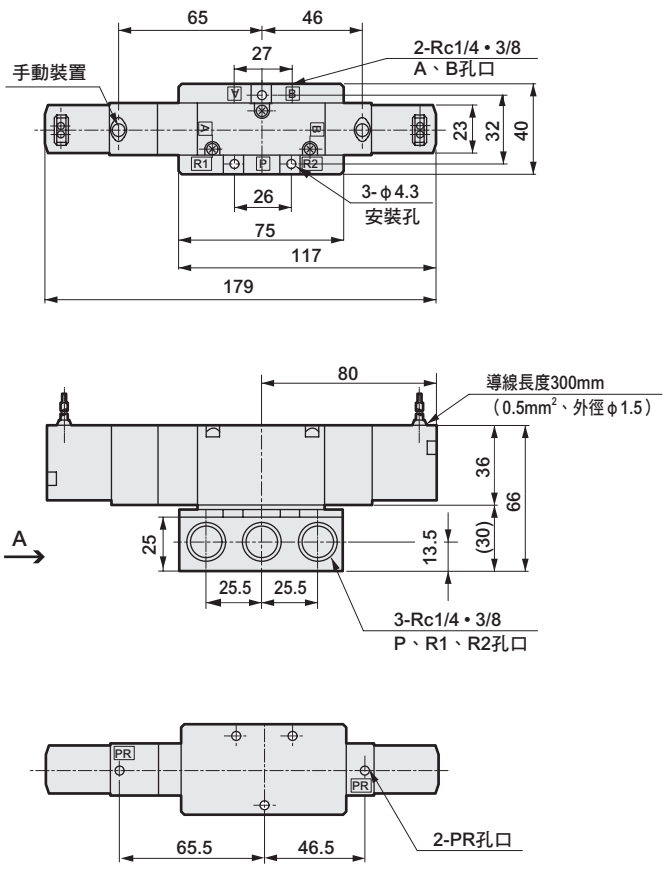
4KB320

● 2位置複動：護孔環導線



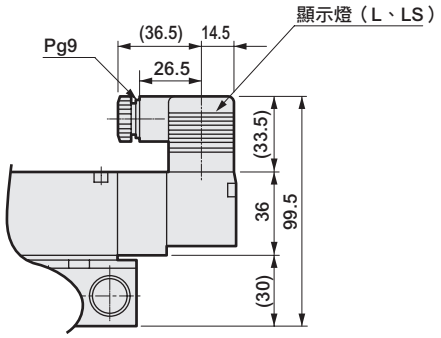
4KB3$^{3}_{5}$40

● 3位置：護孔環導線

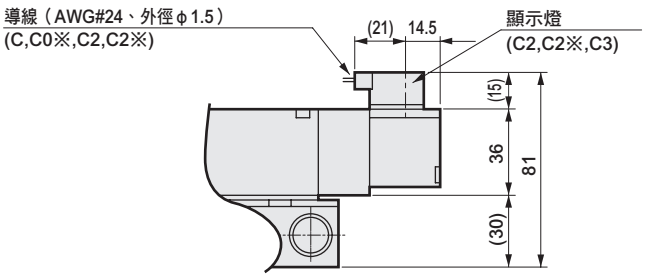


外形尺寸圖

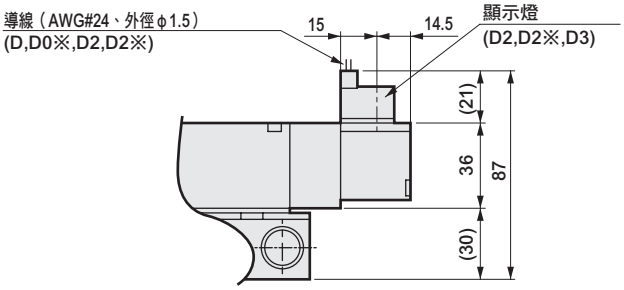
● 端子箱：(B • L • LS)



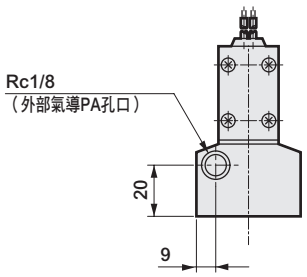
● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



● 外部氣導：(K)

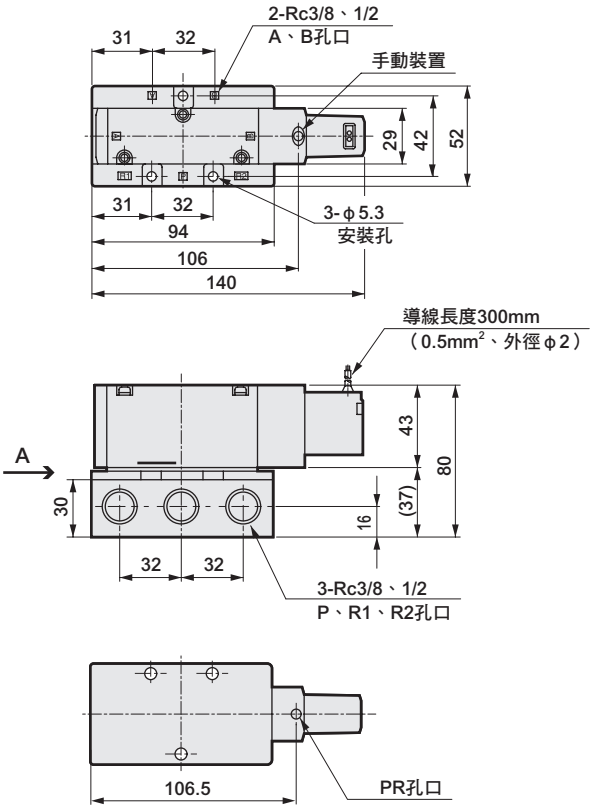


A向視圖

外形尺寸圖 CAD

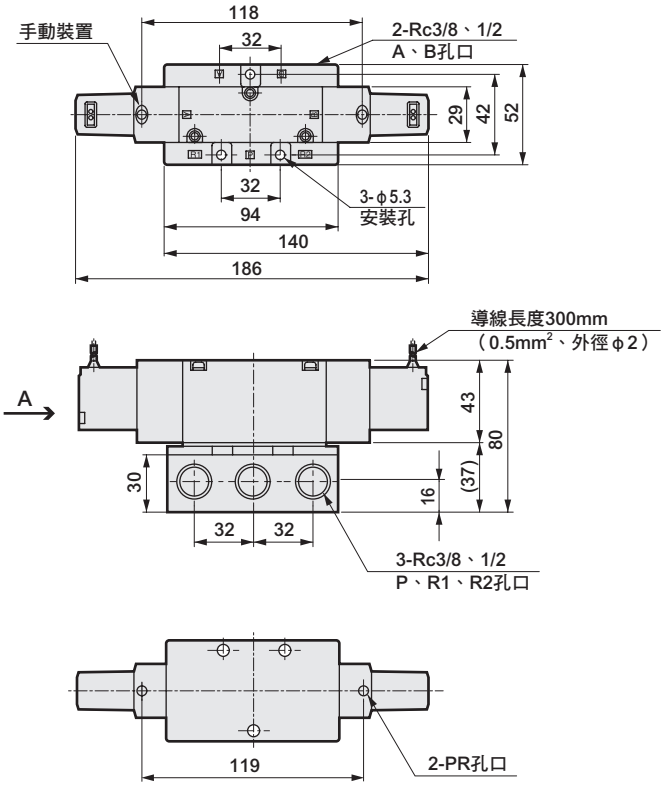
4KB410

● 2位置單動：護孔環導線



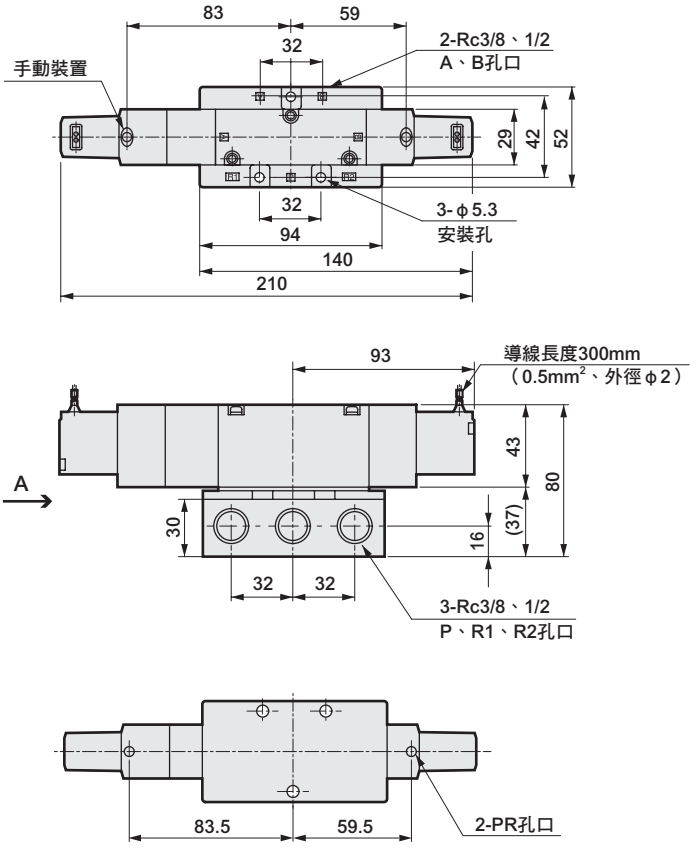
4KB420

● 2位置複動：護孔環導線



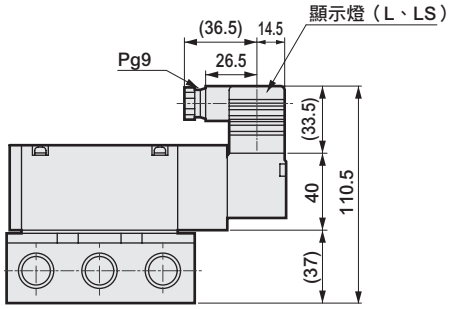
4KB4$^{3}_{5}$40

● 3位置：護孔環導線

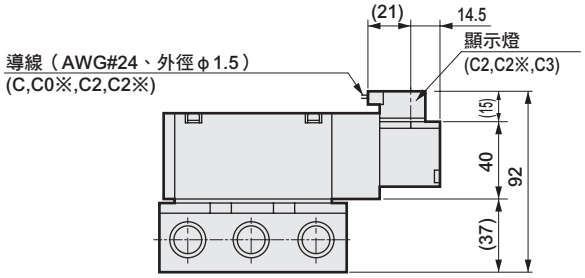


外形尺寸圖

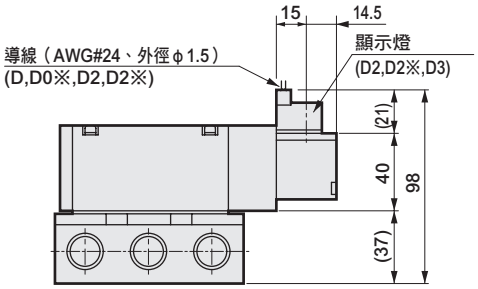
● 端子箱：(B • L • LS)



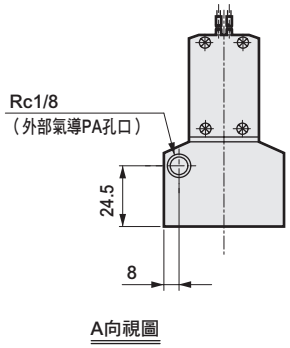
● C型連接器：(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



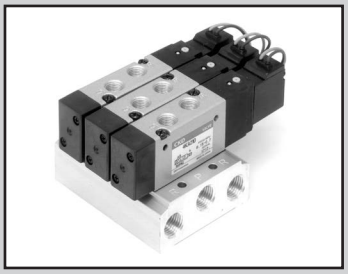
● D型連接器：(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



● 外部氣導：(K)



A向視圖



個別配線連座　直接配管
氣導式3、5口閥 Selex閥

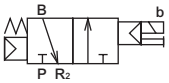
M3KA1・M4KA1・2・3・4 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ160

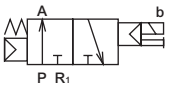
CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

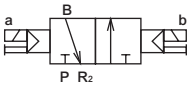
● 3口閥
2位置NC型單動



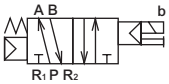
● 3口閥
2位置NO型單動



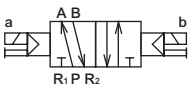
● 3口閥
2位置NC型複動



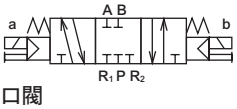
● 5口閥
2位置單動



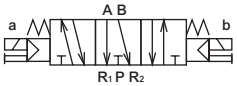
● 5口閥
2位置複動



● 5口閥
3位置中央封閉



● 5口閥
3位置中央排氣



● 5口閥
3位置中央加壓

共用規格

項 目	內 容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣
連數	註1　2～20連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.70
最低使用壓力 MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	－5～50（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：4KA3、4的最大連數分別為15連、12連。

電氣規格

項 目			3KA1,4KA1•2	4KA3•4
額定電壓	AC		100,200（50 / 60 Hz）	
V	DC		24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044	0.046/0.042
	AC	200V	0.028/0.022	0.023/0.021
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022	0.023/0.021
	AC	200V	0.014/0.011	0.014/0.011
	DC	24V	0.075	
消耗功率 W （ ）內為附指示器	AC	100V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	AC	200V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	DC	24V	1.8 (2.0)	
耐熱等級			B（鑄模線圈）	
升溫 ℃			43	30

參考：使用額定電壓AC100V 50/60Hz為AC110V 60Hz；
AC200V 50/60Hz為AC220V 60Hz。

機種別規格

項目			3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
		複動			0.10	0.10	0.10
	3位置		-	0.20	0.20	0.20	0.20
連接口徑 註1	A、B孔口		M5 快速接頭 φ4、φ6	M5 快速接頭 φ4、φ6	Rc1/8 快速接頭 φ6、φ8	Rc1/4 快速接頭 φ8、φ10	Rc3/8 快速接頭 φ10、φ12
	P、R1、R2孔口		Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
應答時間 註2 ms	2位置		30以下	30以下	30以下	30以下	30以下
	3位置		-	60以下	60以下	60以下	60以下
重量 g （僅限電磁閥）	2位置	單動	70	70	115	214	325
		複動	110	110	155	315	435
	3位置		-	120	170	354	505
多連底座 重量計算公式（n：連數） g			60.5×n +58.5	60.5×n +58.5	62.5×n +65.0	105.5×n +97.0	194.5×n +185.5

註1：配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔dm³/(s・bar)〕	b
3KA1	2位置		0.69	0.29
4KA1	2位置		0.69	0.29
	3位置	中央封閉	0.69	0.29
		中央排氣	0.97	0.31
		中央加壓	0.73	0.30
4KA2	2位置		2.6	0.25
	3位置	中央封閉	2.4	0.32
		中央排氣	3.0	0.16
		中央加壓	2.4	0.31
4KA3	2位置		5.6	0.39
	3位置	中央封閉	4.1	0.51
		中央排氣	5.9	0.37
		中央加壓	4.1	0.56
4KA4	2位置		9.7	0.29
	3位置	中央封閉	8.3	0.40
		中央排氣	11	0.30
		中央加壓	8.7	0.46

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：流量特性為連接口徑M5（3KA1、4KA1）、Rc1/8（4KA2）、Rc1/4（4KA3）、Rc3/8（4KA4）時的值。

適用臭氧規格

（卷尾第5頁）

※※ - 電壓 - P11

適用耐切削液規格

（型錄編號CC-N-375）

● 耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - A - 連數 - 電壓

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

M3KA1・M4KA1～4 Series

個別配線連座；直接配管

型號標示方法

● 連座用電磁閥單體

4KA1 1 9 - 06 - M1 B ○ —— AC100V　※添附墊片、安裝螺絲 註5

● 連座

M 4KA2 1 0 - 06 - M1 B ○ - 5 - AC100V - 2 2 0 0 0 1

使用混合連座時，請清楚填寫各機種閥的數量標示位置。請參閱下一頁。

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ手動裝置　Ⓔ出線方式　Ⓕ其他選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1237頁。

記號		內容	Ⓐ機種型號 3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
Ⓑ切換位置區分	1	2位置單動		●	●	●	●
	2	2位置複動	●	●	●	●	●
	3	3位置中央封閉		●	●	●	●
	4	3位置中央排氣		●	●	●	●
	5	3位置中央加壓		●	●	●	●
	1	2位置單動NC型	●				
	11	2位置單動NO型	●				
	8	混合連座　註1（有多個切換區分時）	●	●	●	●	●

記號	孔口	A、B孔口	R1、R2孔口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8 ④=Rc1/2				
Ⓒ連接口徑	M5	M5	①	①			
	06	Rc1/8			②		
	08	Rc1/4				③	
	10	Rc3/8					④
	GS4	φ4快速接頭	①	①			
	GS6	φ6快速接頭	①	①	②		
	GS8	φ8快速接頭			②	③	
	GS10	φ10快速接頭				③	④
	GS12	φ12快速接頭					④

記號							
Ⓓ	無記號	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●
	M1	鎖定式手動裝置	●	●	●	●	●
Ⓔ出線方式	護孔環導線						
	無記號	護孔環導線（300mm）	●	●	●	●	●
	小型端子箱						
	B	無導線	●	●	●	●	●
	L	無導線 詳細請參閱左方〈表1〉 註2					
	LS	無導線 附突波消除器、顯示燈					
	C型連接器（導線水平方向）						
	C	導線長度（300mm）	●	●	●	●	●
	C00	導線長度（500mm）	●	●	●	●	●
	C01	導線長度（1000mm）	●	●	●	●	●
	C02	導線長度（2000mm）	●	●	●	●	●
	C03	導線長度（3000mm）	●	●	●	●	●
	C1	無導線	●	●	●	●	●
	C2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C21	導線長度（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C22	導線長度（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C23	導線長度（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	C3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D型連接器（導線上方向）						
	D	導線長度（300mm）	●	●	●	●	●
	D00	導線長度（500mm）	●	●	●	●	●
	D01	導線長度（1000mm）	●	●	●	●	●
	D02	導線長度（2000mm）	●	●	●	●	●
	D03	導線長度（3000mm）	●	●	●	●	●
	D1	無導線	●	●	●	●	●
	D2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D21	導線長度（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D22	導線長度（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D23	導線長度（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
	D3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
Ⓕ	無記號	無選購品	●	●	●	●	●
	S	添附突波消除器 註3 註4	●	●	●	●	●
Ⓖ	2~12	2連～12連					●
	2~15	2連～15連				●	
	2~20	2連～20連	●	●	●		
Ⓗ電壓	AC100V	AC100V 50/60Hz 標準	●	●	●	●	●
	AC200V	AC200V 50/60Hz 標準	●	●	●	●	●
	DC24V	DC24V 標準	●	●	●	●	●
	DC12V	DC12V 選購品	●	●	●	●	●
	AC110V	AC110V 50/60Hz 選購品	●	●	●	●	●
	AC220V	AC220V 50/60Hz 選購品	●	●	●	●	●
※其他接單生產							
AC24V			●	●	●	●	●
AC115V			●	●	●	●	●
AC120V			●	●	●	●	●

〈表1〉小型端子箱L、LS適用表

記號	內容			3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4	突波消除器
L	無導線	附顯示燈	AC	●	●	●	●	●	
			DC				●	●	
		附突波消除器、顯示燈	AC						
			DC	●	●	●			內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC	●	●	●	●	●	內置
			DC				●	●	內置

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：切換位置區分混合（8）時，請將組合內容清楚填寫於型號末尾。請參閱下一頁。

註2：3KA1、4KA1、4KA2小型端子箱「L」DC電壓內置突波消除器。

註3：添附用突波消除器在護孔環導線DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1236頁）

註4：僅限出線方式選定護孔環導線或小型端子箱「B」時方可選擇突波消除器。

註5：關於型號的印字，雖訂購時的型號為「4KA□□9」，但產品銘板上記載的型號則為「4KA□□0」。

〈型號標示範例〉

M4KA210-06-M1B-2-AC100V

Ⓐ機種名稱　：4KA2
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：Rc1/8
Ⓓ手動裝置　：鎖定式手動裝置
Ⓔ出線方式　：小型端子箱、無導線
Ⓕ其他選購品　：無
Ⓖ連數　：2連
Ⓗ電壓　：AC100V 50 / 60Hz

蓋板套件型號標示方法

M 4KA180 - MP-KIT　※添附墊片、安裝螺絲

Ⓐ機種型號

Ⓐ 機種型號
4KA180
4KA280
4KA380
4KA480

混合連座型號標示方法

• 3口閥

M 3KA1 8 0 - M5 - 4 - AC100V - S10 S11 S20 MP: 3 0 0 1

S10=1～3　MP=4

• 5口閥

M 4KA3 8 0 - 06 - 7 - AC100V - S1 S2 S3 S4 S5 MP: 2 2 2 1 0 0

S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3, 4　S4＝7

混合連座「8」

※其他型號的標示方法請參閱前頁。

混合連座型號標示方法及填寫方法

①於型號標示方法的末尾，按照各項功能（切換位置區分）填寫數量。
功能與記號如下表所示。

範例：5口閥 2位置單動→S1

- S1 S2 S3 S4 S5 MP: 2 2 2 1 0 0

填寫數量

• 3口閥

記號	功能（切換位置區分）
S10	3口閥2位置單動NC型
S11	3口閥2位置單動NO型
S20	3口閥2位置複動
MP	蓋板

• 5口閥

記號	功能（切換位置區分）
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

●若要在混合連座上使用10個以上相同型號的驅動元件，請按照下表所示的記號標示於規格書。

驅動元件數量	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

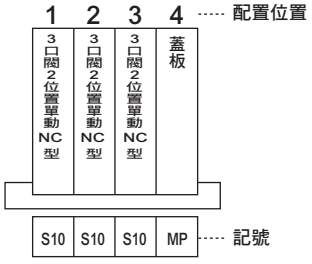
②於備註欄內填寫功能（切換位置區分）與配置位置。

切換位置記號=第○、○連（面向配管孔口從左側起為第1連。）

範例：S10=1～3（第1～3連為3口閥2位置單動NC型）
S1 =1、6（第1、6連為5口閥2位置單動）

〈型號標示範例1〉

3口閥4連



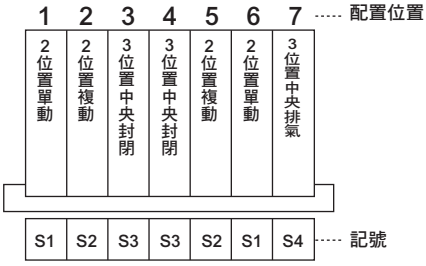
3口閥2位置單動（S10）　：3個（第1～3連）
蓋板（MP）　：1個（第4連）

M3KA180-M5-4-AC100V - S10 S11 S20 MP: 3 0 0 1

S10=1～3　MP=4

〈型號標示範例2〉

5口閥7連

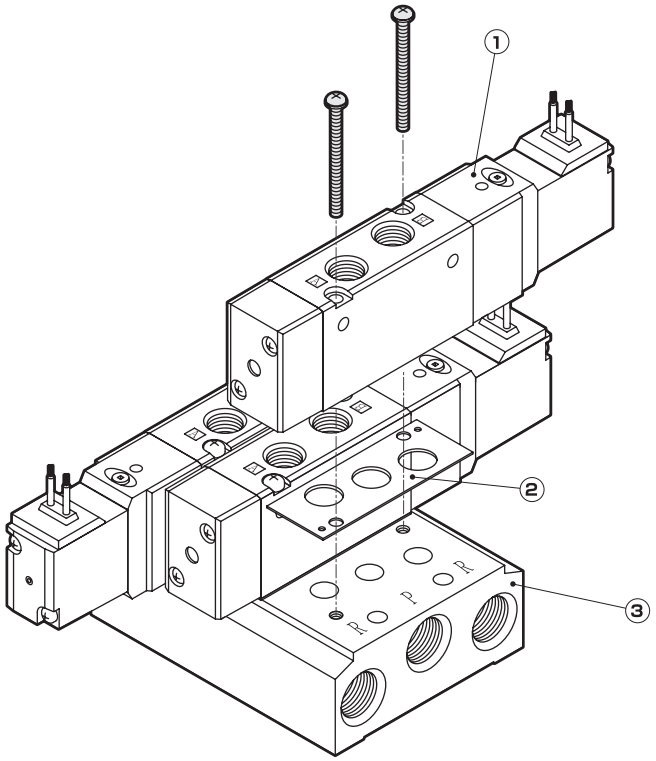


2位置單動（S1）　：2個（第1連、第6連）
2位置複動（S2）　：2個（第2連、第5連）
3位置中央封閉（S3）　：2個（第3連、第4連）
3位置中央排氣（S4）　：1個（第7連）

M4KA380-06-7-AC100V - S1 S2 S3 S4 S5 MP: 2 2 2 1 0 0

S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3, 4　S4＝7

連座構成零件說明及零件



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號（範例）	內容
1	電磁閥單體	3 4 KA□□9-□-□□□-□ └電壓 └選購品 └出線方式 └手動裝置 └口徑 └切換位置區分 └產品系列流量大小	電磁閥單體 安裝螺絲×2 墊片
2	墊片套件	M4KA□□0-GASKET-KIT	墊片 安裝螺絲×2
3	連座底座套件	M4KA□10-□-□-SUB-BASE-KIT └連數 └口徑 └產品系列流量大小	連座底座 安裝螺絲×2×連數 墊片×連數

消耗零件一覽表

編號	零件名稱	型號	適用機種
–	線圈組件	4K1L-□-COIL-□ 出線方式 電壓	3KA1 4KA1 4KA2
		4K3 -□-COIL-□ 出線方式 電壓	4KA3 4KA4
–	閥軸組件	4K9-□└110	3KA11（1）0、4KA110
		118	3KA120、4KA120
		111	4KA130
		112	4KA140
		113	4KA150
		150	4KA210
		126	4KA220
		127	4KA230
		128	4KA240
		129	4KA250
		133	4KA310、4KA320
		134	4KA330
		135	4KA340
		136	4KA350
		140	4KA410、4KA420
		141	4KA430
		142	4KA440
		143	4KA450

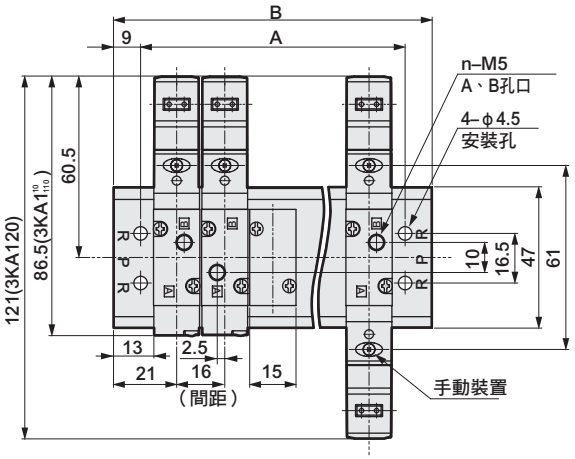
編號	零件名稱	型號	適用機種
–	活塞組件	4K9-□└151	3KA11（1）0、4KA110 3KA120、4KA120
		152	4KA130 4KA140 4KA150
		153	4KA210 4KA220
		154	4KA230 4KA240 4KA250
		137	4KA310、4KA320
		138	4KA330 4KA340 4KA350
		144	4KA410、4KA420
		145	4KA430 4KA440 4KA450

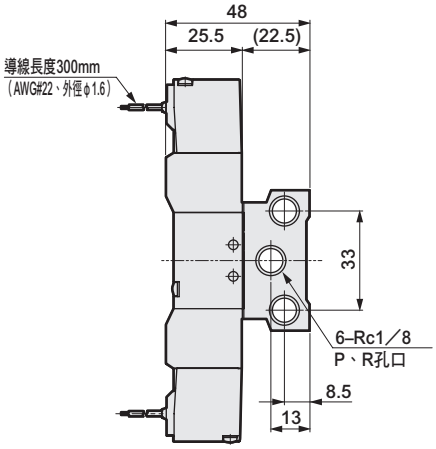
MEMO

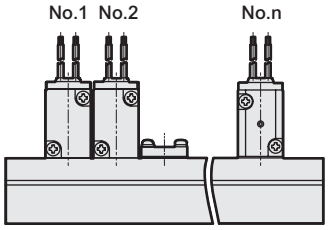
外形尺寸圖 CAD

M3KA1-M5

● 3口閥、連接口徑M5：護孔環導線



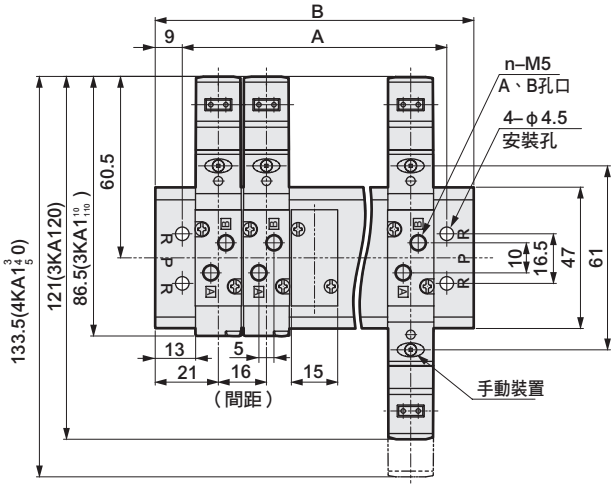


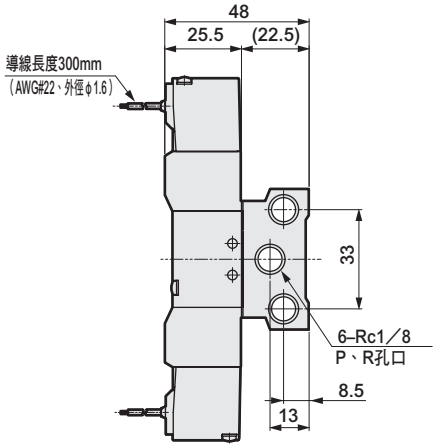


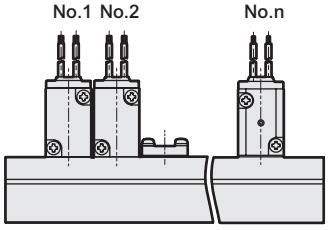
■ 連座用單體型號
3KA1※9-M5-選購品-電壓
※：使用3KA119-M5時，連接孔口為B孔口，
使用3KA1119-M5時，連接孔口為A孔口。

M4KA1-M5

● 5口閥、連接口徑M5：護孔環導線







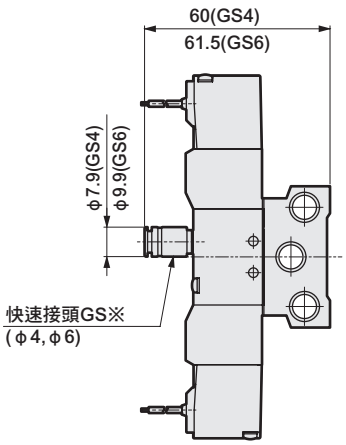
■ 連座用單體型號
4KA1※9-M5-選購品-電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328
B	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330	346

外形尺寸圖

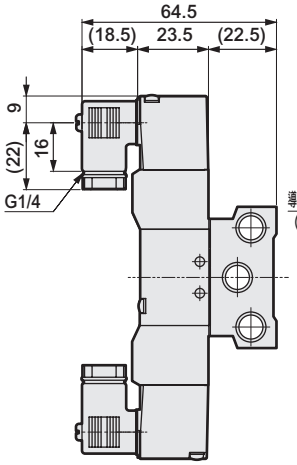
M3KA1 （3口閥）

● φ4、φ6快速接頭：
（GS4・GS6）

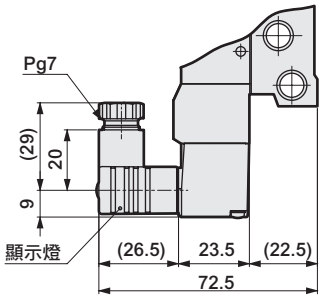


● 小型端子箱：
（B・L・LS）

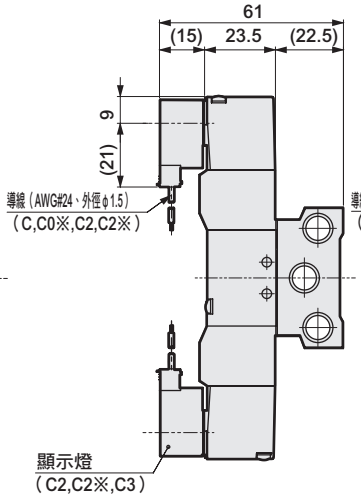
無顯示燈



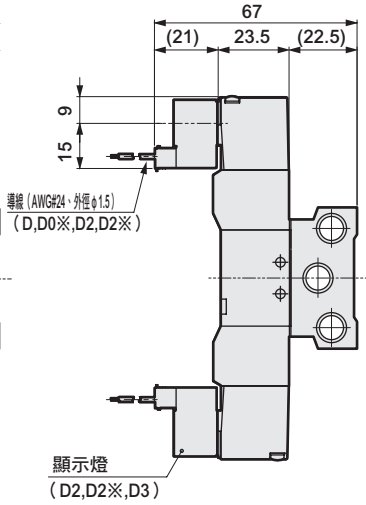
附顯示燈



● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）

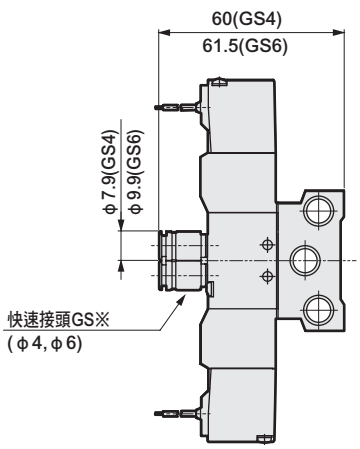


● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）



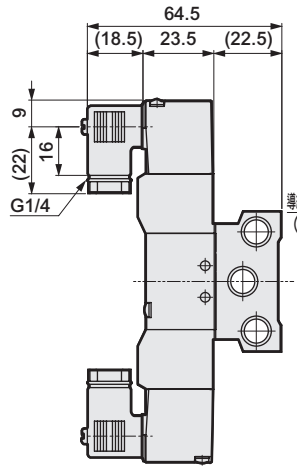
M4KA1 （5口閥）

● φ4、φ6快速接頭：
（GS4・GS6）

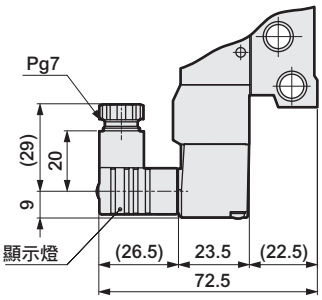


● 小型端子箱：
（B・L・LS）

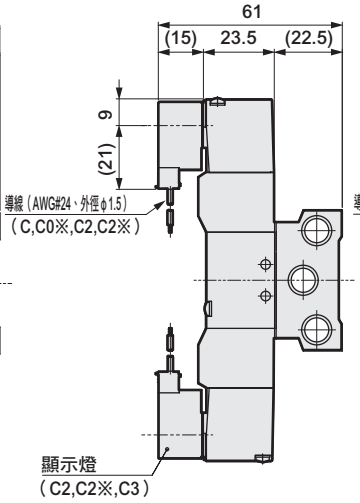
無顯示燈



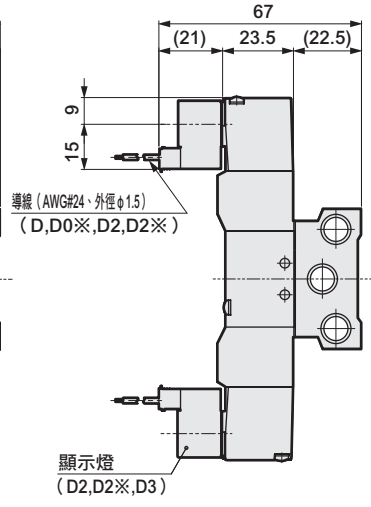
附顯示燈



● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）



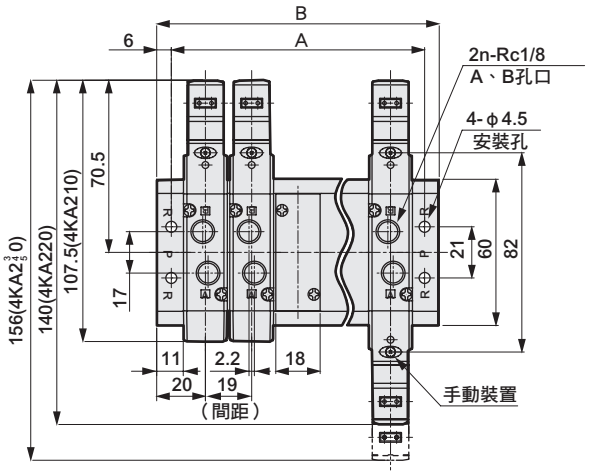
● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）

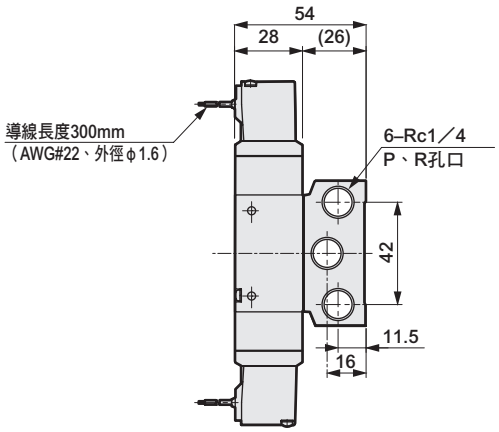


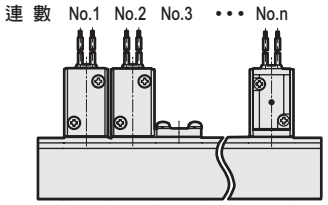
外形尺寸圖 CAD

M4KA2-06

● 連接口徑Rc1/8：護孔環導線





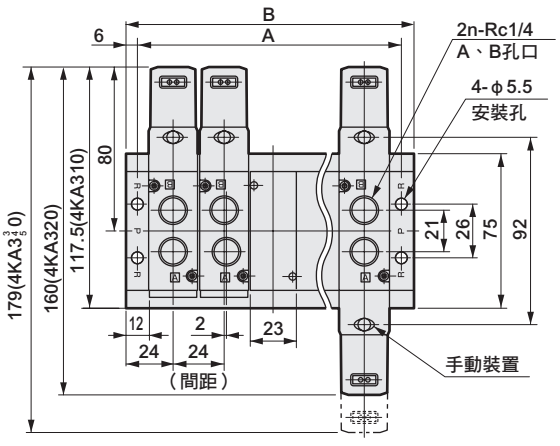


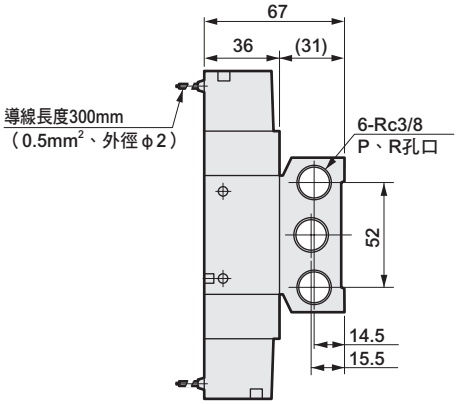
■ 連座用單體型號
4KA2※9-06-選購品-電壓

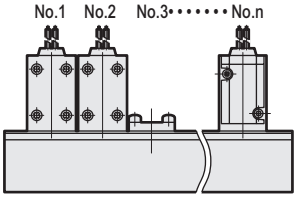
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389
B	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401

M4KA3-08

● 連接口徑Rc1/4：護孔環導線







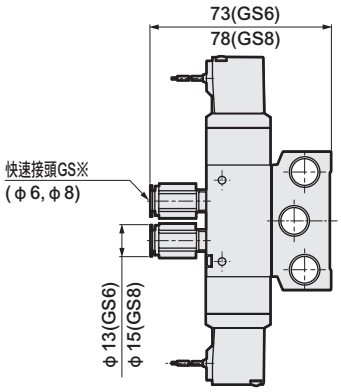
■ 連座用單體型號
4KA3※9-08-選購品-電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	60	84	108	132	156	180	204	228	252	276	300	324	348	372
B	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384

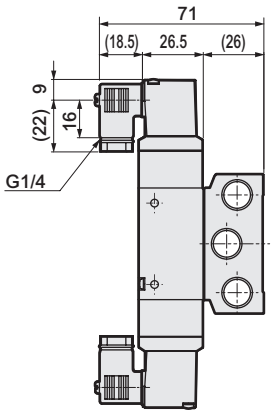
外形尺寸圖

M4KA2

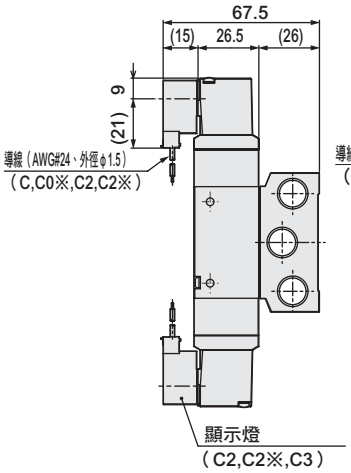
● φ6、φ8快速接頭：
（GS6・GS8）



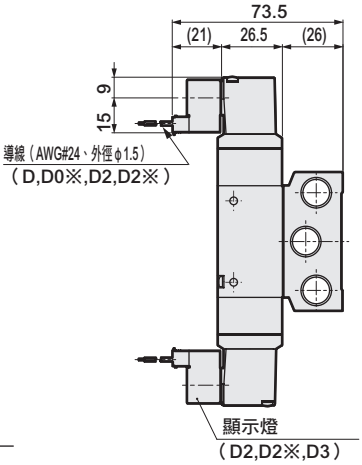
● 小型端子箱：
（B・L・LS）
無顯示燈



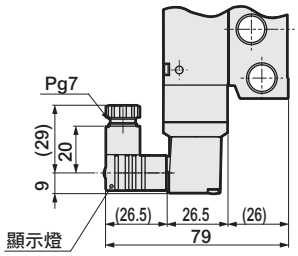
● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）



● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）

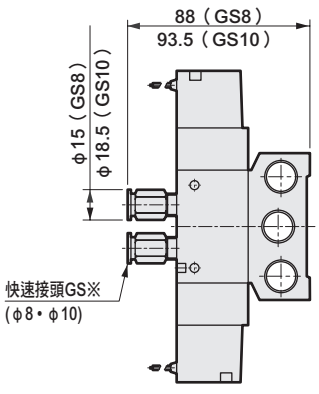


附顯示燈

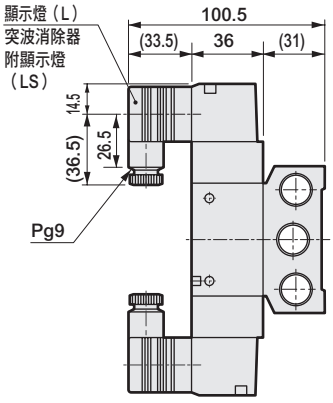


M4KA3

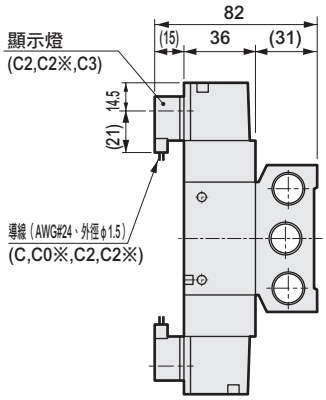
● φ8、φ10快速接頭：
（GS8・GS10）



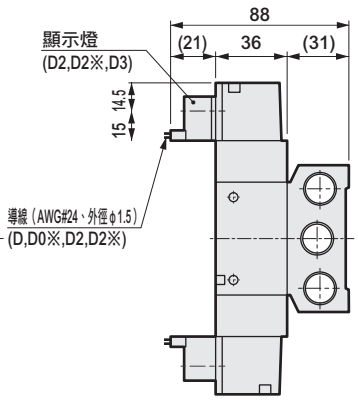
● 小型端子箱：
（B・L・LS）



● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）



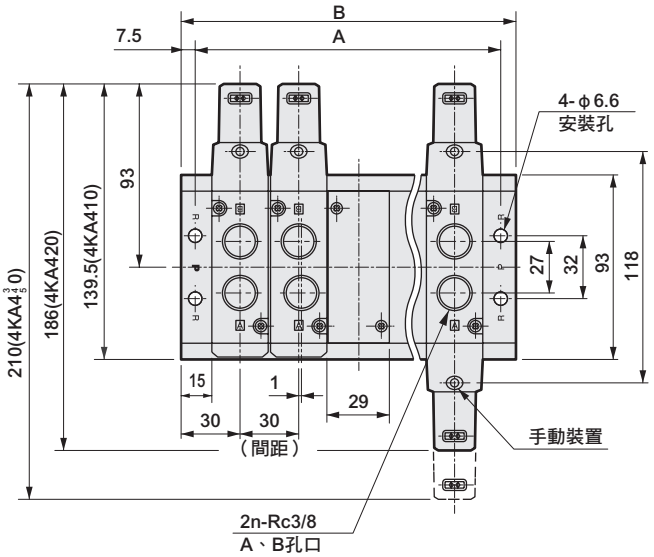
● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）

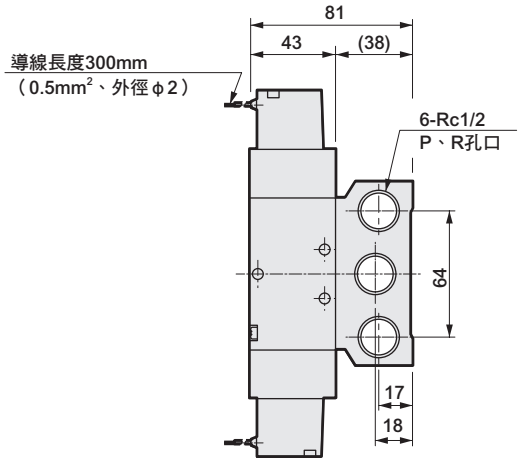


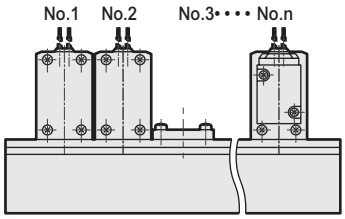
外形尺寸圖 CAD

M4KA4-10

● 連接口徑Rc3/8：護孔環導線







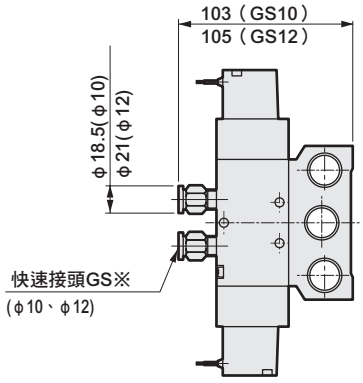
■ 連座用單體型號
4KA4※9-10-選購品電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	75	105	135	165	195	225	255	285	315	345	375
B	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390

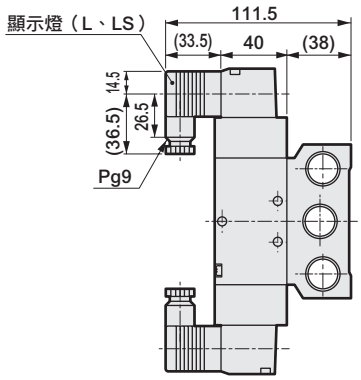
外形尺寸圖

M4KA4

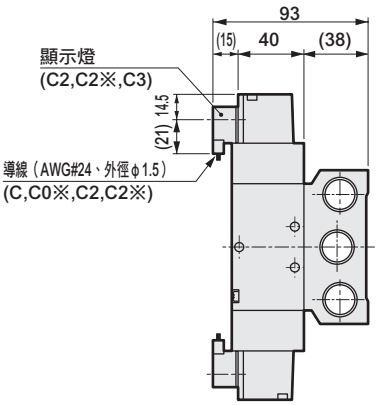
● φ10、φ12快速接頭：
(GS10 • GS12)



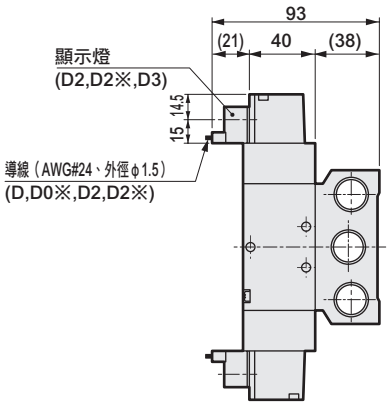
● 小型端子箱：
(B • L • LS)

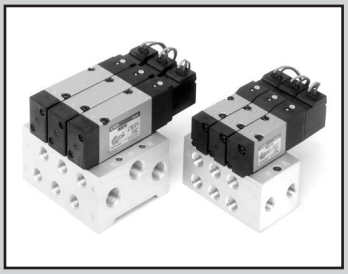


● C型連接器：
(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：
(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)





個別配線連座　底座配管
氣導式4、5口閥 Selex閥

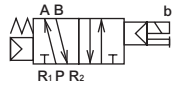
M4KB1・2・3・4 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ160

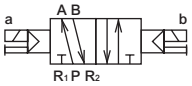
CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

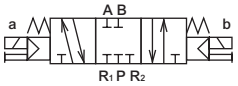
● 5口閥
2位置單動



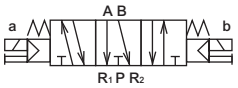
● 5口閥
2位置複動



● 5口閥
3位置中央封閉

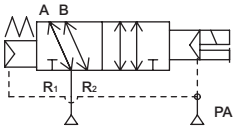


● 5口閥
3位置中央排氣



● 5口閥
3位置中央加壓

● 外部氣導



（2位置單動）

共用規格

項 目	內 容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣
連數	註1　2～20連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.70
最低使用壓力 MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	－5～50（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：4KB3、4的最大連數
分別為15連、12連。
註2：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力為0～0.7MPa。此外，使用時氣導壓力請控制在0.2～0.7MPa的範圍內。

電氣規格

項 目			4KB1・2	4KB3・4
額定電壓	AC		100,200（50 / 60 Hz）	
V	DC		24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044	0.046/0.042
	AC	200V	0.028/0.022	0.023/0.021
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022	0.023/0.021
	AC	200V	0.014/0.011	
	DC	24V	0.075	
消耗功率 W	AC	100V	1.8 / 1.4	1.6 / 1.3
			(1.8 / 1.5)	(1.8 / 1.5)
（ ）內為附指示器	AC	200V	1.8 / 1.4	1.6 / 1.3
			(1.8 / 1.5)	(1.8 / 1.5)
	DC	24V	1.8 (2.0)	
耐熱等級			B（鑄模線圈）	
升溫 ℃			43	30

參考：使用額定電壓AC100V 50/60Hz為AC110V 60Hz；AC200V 50/60Hz為AC220V 60Hz。

機種別規格

項 目			4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.15	0.15	0.15	0.15
		複動		0.10	0.10	0.10
	3位置		0.20	0.20	0.20	0.20
連接口徑 註1	A、B孔口		M5、Rc1/8 快速接頭φ6	Rc1/8、Rc1/4 快速接頭φ6、φ8	Rc1/4、Rc3/8 快速接頭φ8、φ10	Rc3/8、Rc1/2 快速接頭φ10、φ12
	P、R1、R2孔口		Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
應答時間 註2 ms	2位置		30以下	30以下	30以下	30以下
	3位置		60以下	60以下	60以下	60以下
重量 g（僅限電磁閥）	2位置	單動	70	115	214	325
		複動	110	155	315	435
	3位置		120	170	354	505
多連底座重量計算公式（n：連數） g			52.0×n +71.5	105.5×n +117	171.5×n +311	326.0×n +559.5

註1：配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔dm³/（s•bar）〕	b
4KB1	2位置		0.71	0.25
	3位置	中央封閉	0.60	0.23
		中央排氣	0.81	0.25
		中央加壓	0.67	0.32
4KB2	2位置		2.1	0.13
	3位置	中央封閉	1.8	0.11
		中央排氣	2.0	0.17
		中央加壓	1.8	0.23
4KB3	2位置		4.5	0.11
	3位置	中央封閉	4.4	0.21
		中央排氣	4.8	0.18
		中央加壓	4.3	0.20
4KB4	2位置		8.9	0.22
	3位置	中央封閉	8.9	0.24
		中央排氣	9.4	0.23
		中央加壓	8.6	0.20

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格

（卷尾第5頁）

※※ - 電壓 - P11

適用耐切削液規格

（型錄編號CC-N-375）

● 耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - A - 連數 - 電壓

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

M4KB1～4 Series

個別配線連座；底座配管

型號標示方法

● 連座用電磁閥單體

4KB1 | 1 | 9 - 00 - M1 | B | ( ) ——— AC100V ※添附墊片、安裝螺絲

註6、7

● 連座

M | 4KB2 | 1 | 0 - 06 - M1 | B | ( ) - 5 - AC100V - 2 2 0 0 0 1

使用混合連座時，請清楚填寫各機種閥的數量標示位置。請參閱下一頁。

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ手動裝置　Ⓔ出線方式　Ⓕ其他選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1237頁

	記號	內容	Ⓐ機種型號 4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
Ⓑ切換位置區分	1	2位置單動	●	●	●	●
	2	2位置複動	●	●	●	●
	3	3位置中央封閉	●	●	●	●
	4	3位置中央排氣	●	●	●	●
	5	3位置中央加壓	●	●	●	●
	8	混合連座（有多個切換區分時） 註1	●	●	●	●
Ⓒ連接口徑	孔口	A、B孔口	P、R1、R2孔口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8 ④=Rc1/2			
	M5	M5	①			
	06	Rc1/8	①	②		
	08	Rc1/4		②	③	
	10	Rc3/8			③	④
	15	Rc1/2				④
	M5Y	M5（背側）	①			
	06Y	Rc1/8（背面）		②		
	08Y	Rc1/4（背面）			③	
	10Y	Rc3/8（背面）				④
	H6	ϕ6快速接頭	①	②		
	H8	ϕ8快速接頭		②	③	
	H10	ϕ10快速接頭			③	④
	H12	ϕ12快速接頭				④
	M5CE	M5 註2	①			
	06CE	Rc1/8 註2	①			
	H6CE	ϕ6快速接頭 註2	①			
Ⓓ	無記號	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●
	M1	鎖定式手動裝置	●	●	●	●
Ⓔ出線方式	護孔環導線					
	無記號	護孔環導線（300mm）	●	●	●	●
	小型端子箱					
	B	無導線	●	●	●	●
	L	無導線	詳細請參閱左方〈表1〉 註4			
	LS	無導線 附突波消除器、顯示燈				
	C型連接器（導線水平方向）					
	C	導線長度（300mm）	●	●	●	●
	C00	導線長度（500mm）	●	●	●	●
	C01	導線長度（1000mm）	●	●	●	●
	C02	導線長度（2000mm）	●	●	●	●
	C03	導線長度（3000mm）	●	●	●	●
	C1	無導線	●	●	●	●
	C2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C21	導線長度（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C22	導線長度（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C23	導線長度（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D型連接器（導線上方向）					
	D	導線長度（300mm）	●	●	●	●
	D00	導線長度（500mm）	●	●	●	●
	D01	導線長度（1000mm）	●	●	●	●
	D02	導線長度（2000mm）	●	●	●	●
	D03	導線長度（3000mm）	●	●	●	●
	D1	無導線	●	●	●	●
	D2	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D20	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D21	導線長度（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D22	導線長度（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D23	導線長度（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
Ⓕ	無記號	無選購品	●	●	●	●
	K	外部氣導（僅限連接口徑Rc1/8時適用） 註3	●			
	S	添附突波消除器 註5 註8	●	●	●	●
Ⓖ	2~12	2連～12連				●
	2~15	2連～15連			●	
	2~20	2連～20連	●	●		
Ⓗ電壓	AC100V	AC100V 50/60Hz 標準	●	●	●	●
	AC200V	AC200V 50/60Hz 標準	●	●	●	●
	DC24V	DC24V 標準	●	●	●	●
	DC12V	DC12V 選購品	●	●	●	●
	AC110V	AC110V 50/60Hz 選購品	●	●	●	●
	AC220V	AC220V 50/60Hz 選購品	●	●	●	●

※其他接單生產	4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
AC24V	●	●	●	●
AC115V	●	●	●	●
AC120V	●	●	●	●

〈表1〉小型端子箱L、LS適用表

記號	內容			4KB1	4KB2	4KB3	4KB4	突波消除器
L	無導線	附顯示燈	AC	●	●	●	●	
			DC			●	●	
		附突波消除器、顯示燈	AC					
			DC	●	●			內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC	●	●	●	●	內置
			DC			●	●	內置

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：切換位置區分混合（8）時，請將組合內容清楚填寫於型號末尾。請參閱下一頁。

註2：附CE記號為氣導集中排氣。（最大連數為10連。）

註3：外部氣導（K）最大連數為10連。此外，真空使用請向本公司洽詢。

註4：4KB1、4KB2的小型端子箱「L」的DC電壓型有內置突波消除器。

註5：添附用突波消除器在護孔環導線DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1236頁。）

註6：CE型的連座用電磁閥單體，連接口徑為「00CE」。

註7：4KB1的背側配管連座用電磁閥單體時，連接口徑為「00Y」。

註8：僅限出線方式選定護孔環導線或小型端子箱「B」時方可選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

M4KB210-06-M1B-2-AC100V

Ⓐ機種名稱　：M4KB2
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：Rc1/8
Ⓓ手動裝置　：鎖定式手動裝置
Ⓔ出線方式　：小型端子箱、無導線
Ⓕ其他選購品　：無
Ⓖ連數　：2連
Ⓗ電壓　：AC100V 50 / 60Hz

蓋板套件型號標示方法

M 4KB180 - MP-KIT　※添附墊片、安裝螺絲

Ⓐ機種型號

Ⓐ 機種型號
4KB180
4KB280
4KB380
4KB480

混合連座型號標示方法

• 5口閥

M 4KB3 8 0 - 08 - 7 - AC100V -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3, 4　S4＝7

混合連座「8」

※其他型號的標示方法請參閱前頁。

混合連座型號標示方法及填寫方法

①於型號標示方法的末尾，按照各項功能（切換位置區分）填寫數量。
功能與記號如下表所示。

範例：2位置單動→S1

記號	功能（切換位置區分）
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

-

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

填寫數量

●若要在混合連座上使用10個以上相同型號的驅動元件，請按照下表所示的記號標示於規格書。

驅動元件數量	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記　號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

②於備註欄內填寫功能（切換位置區分）與配置位置。

切換位置記號=第○、○連（面向配管孔口從左側起為第1連。）

範例：S1 =1、6 （第1、6連為5口閥2位置單動）

〈型號標示範例〉

7連

1	2	3	4	5	6	7	····· 配置位置
2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央封閉	2位置複動	2位置單動	3位置中央排氣	
S1	S2	S3	S3	S2	S1	S4	····· 記號

2位置單動（S1）　：2個（第1連、第6連）
2位置複動（S2）　：2個（第2連、第5連）
3位置中央封閉（S3）　：2個（第3連、第4連）
3位置中央排氣（S4）　：1個（第7連）

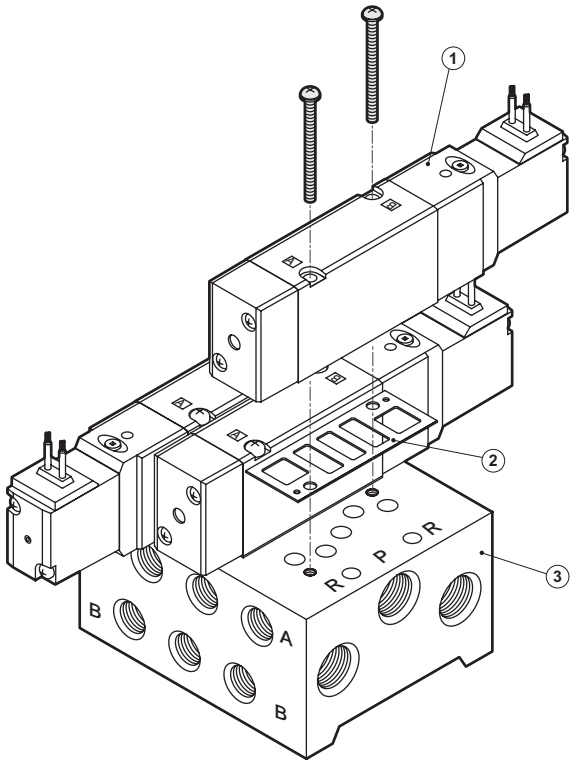
⇩

M4KB380-08-7-AC100V -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3, 4　S4＝7

連座構成零件說明及零件一覽表



主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號（範例）	內容
1	電磁閥單體	4KB□□9-00-□□□-□ └電壓 └選購品 └出線方式 └手動裝置 └切換位置區分 └產品系列流量大小	電磁閥單體 安裝螺絲×2 墊片
2	墊片套件	M4KB□□0-GASKET-KIT	墊片 安裝螺絲×2
3	連座底座套件	M4KB□10-□-□-SUB-BASE-KIT └連數 └連接口徑 └產品系列流量大小	連座底座 安裝螺絲×2×連數 墊片×連數

消耗零件一覽表

編號	零件名稱	型號	適用機種
–	線圈組件	4K1L-□-COIL-□（出線方式／電壓）	4KB1 4KB2
		4K3-□-COIL-□（出線方式／電壓）	4KB3 4KB4
–	閥軸組件	4K9-□110	4KB110
		118	4KB120
		111	4KB130
		112	4KB140
		113	4KB150
		150	4KB210
		126	4KB220
		127	4KB230
		128	4KB240
		129	4KB250
		133	4KB310、4KB320
		134	4KB330
		135	4KB340
		136	4KB350
		140	4KB410、4KB420
		141	4KB430
		142	4KB440
		143	4KB450

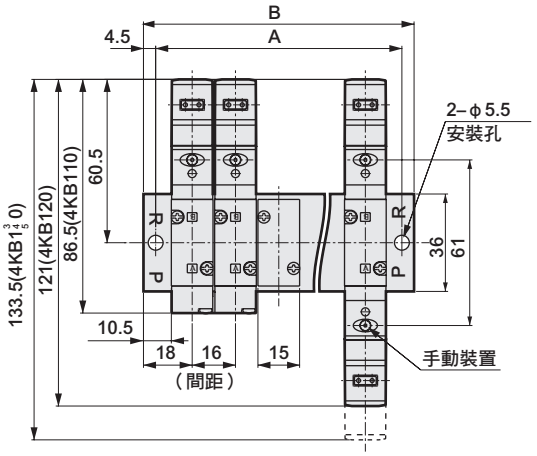
編號	零件名稱	型號	適用機種
–	活塞組件	4K9-□151	4KB110 4KB120
		152	4KB130 4KB140 4KB150
		153	4KB210 4KB220
		154	4KB230 4KB240 4KB250
		137	4KB310、4KB320
		138	4KB330 4KB340 4KB350
		144	4KB410、4KB420
		145	4KB430 4KB440 4KB450

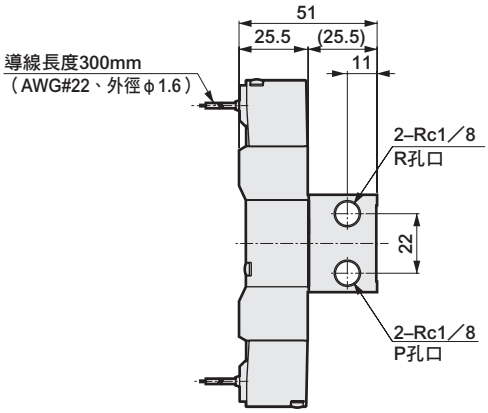
MEMO

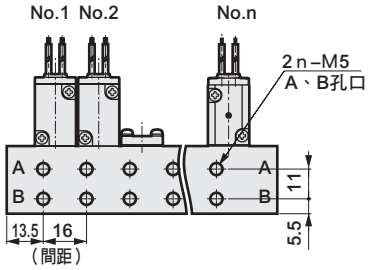
外形尺寸圖 CAD

M4KB1-M5

● 連接口徑 M5：護孔環導線





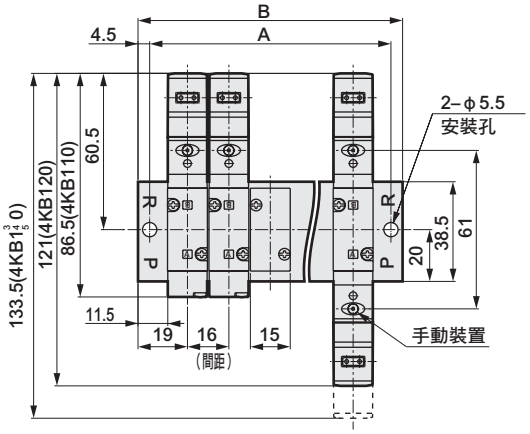


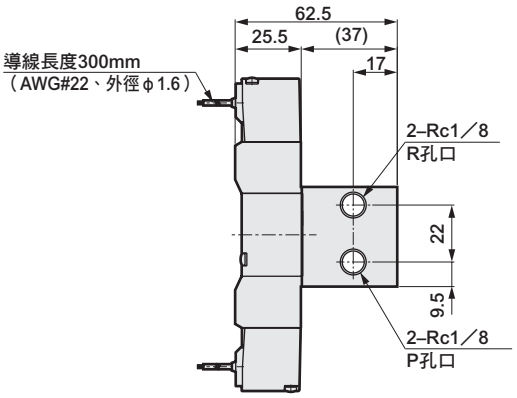
■ 連座用單體型號
4KB1※9-00-選購品電壓

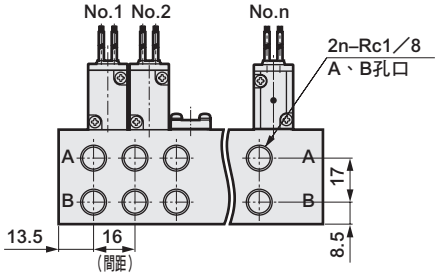
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
B	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340

M4KB1-06

● 連接口徑Rc1/8：護孔環導線







■ 連座用單體型號
4KB1※9-00-選購品電壓

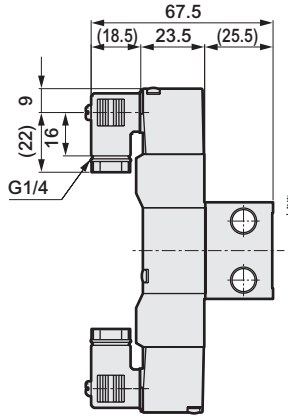
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253	269	285	301	317	333
B	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342

外形尺寸圖

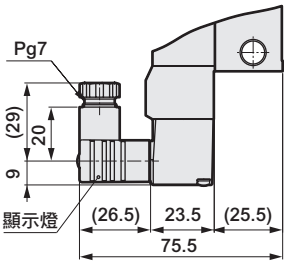
＜連接口徑 M5時＞

● 小型端子箱：
(B・L・LS)

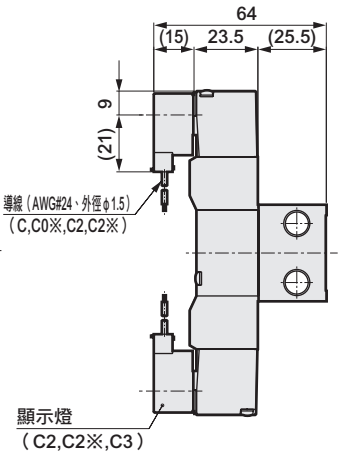
無顯示燈



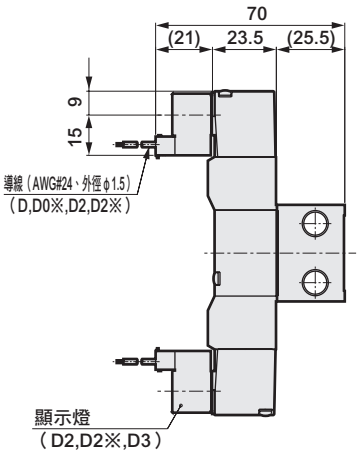
附顯示燈



● C型連接器：
(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)



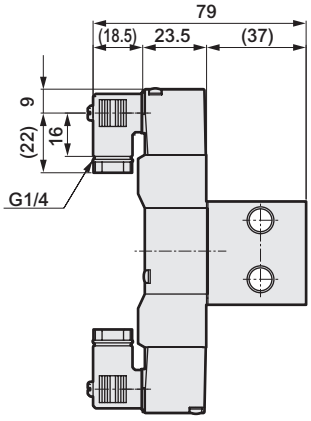
● D型連接器：
(D ・ D1 ・ D0※・D2・D2※・D3)



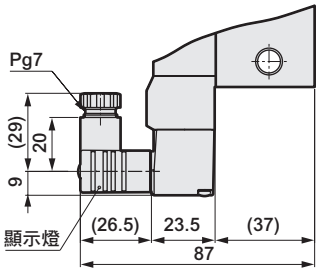
＜連接口徑 Rc1/8時＞

● 小型端子箱：
(B・L・LS)

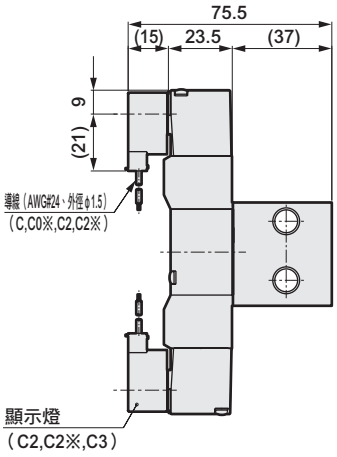
無顯示燈



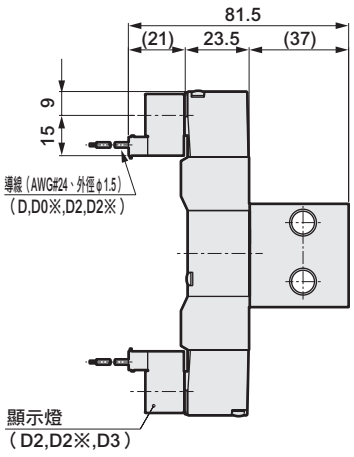
附顯示燈



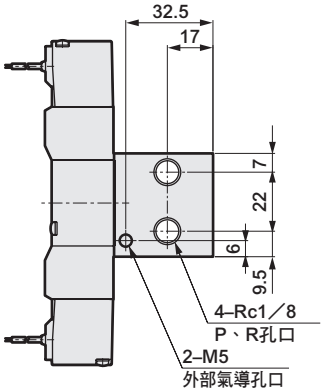
● C型連接器：
(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)



● D型連接器：
(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



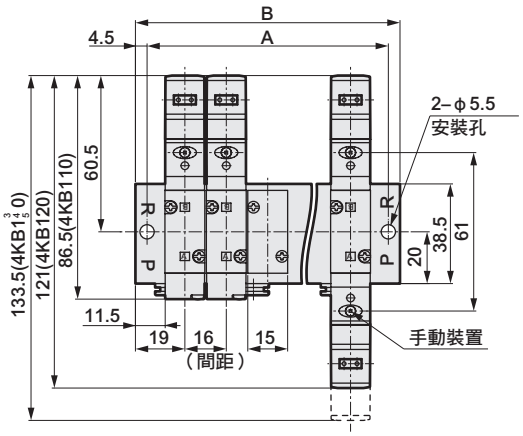
● 外部氣導：(K)
（連接口徑 Rc1/8、連數10連以內）

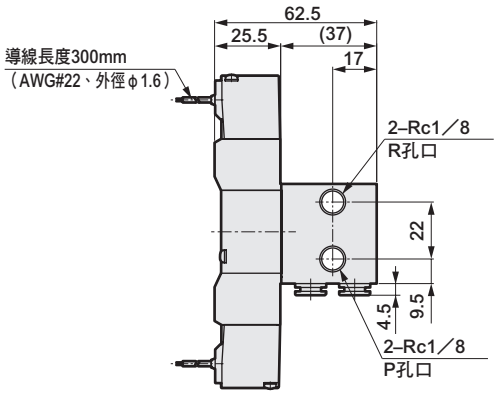


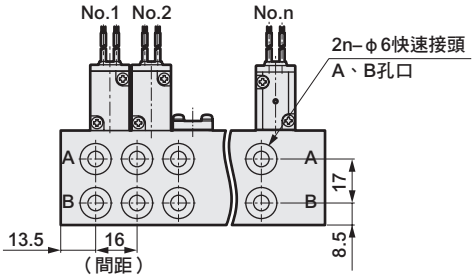
外形尺寸圖 CAD

M4KB1-H6

● 連接口徑 φ6快速接頭：護孔環導線





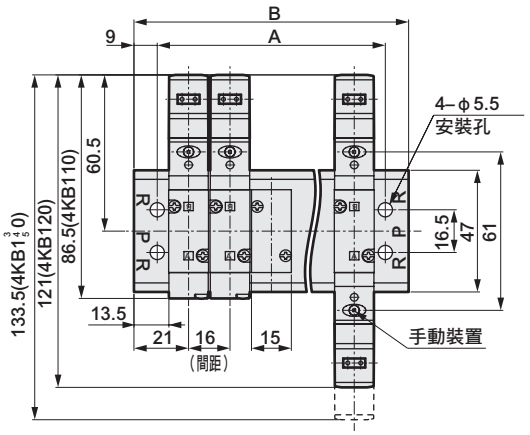


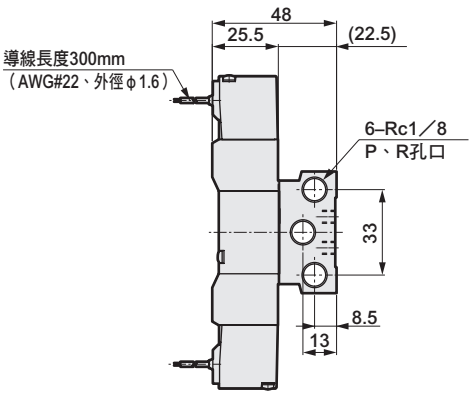
■ 連座用單體型號
4KB1※9-00-選購品-電壓

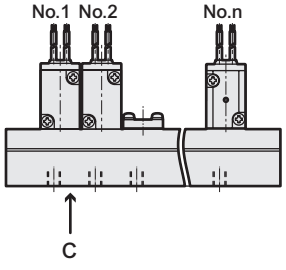
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253	269	285	301	317	333
B	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342

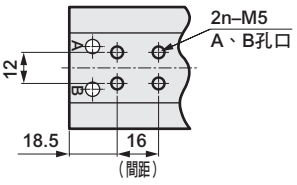
M4KB1-M5Y

● 接連接口徑 M5（背側配管）：護孔環導線









C向視圖

■ 連座用單體型號
4KB1※9-00Y-選購品-電壓

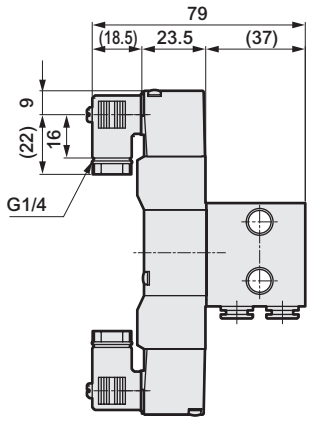
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328
B	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330	346

外形尺寸圖

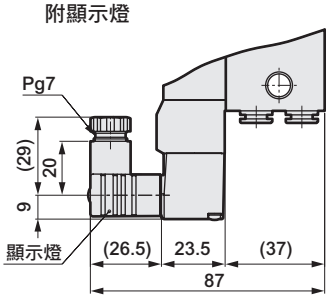
＜連接口徑 φ6快速接頭時＞

● 小型端子箱：(B • L • LS)

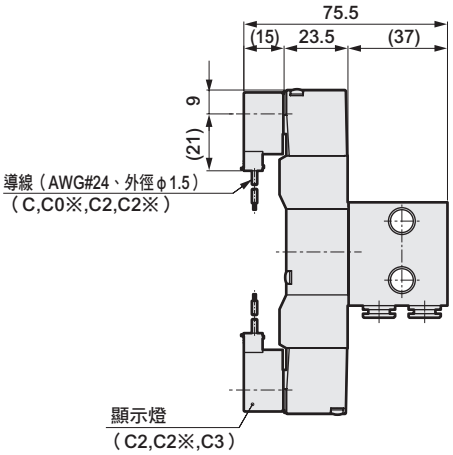
無顯示燈



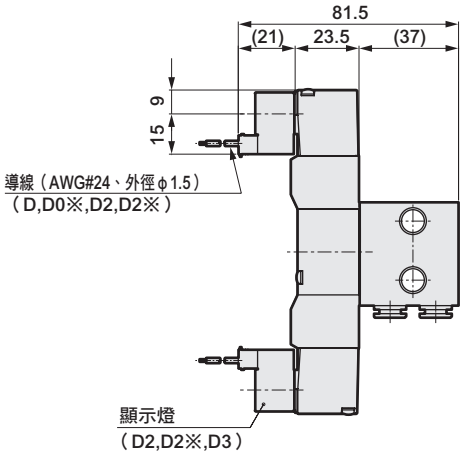
附顯示燈



● C型連接器：
(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



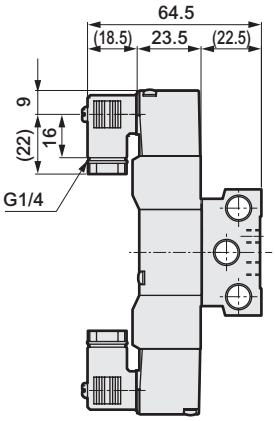
● D型連接器：
(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



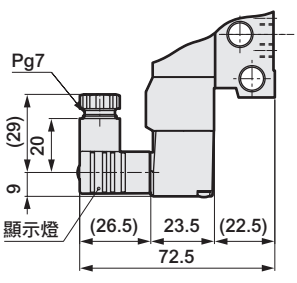
＜連接口徑 M5 （背側配管）時＞

● 小型端子箱：(B • L • LS)

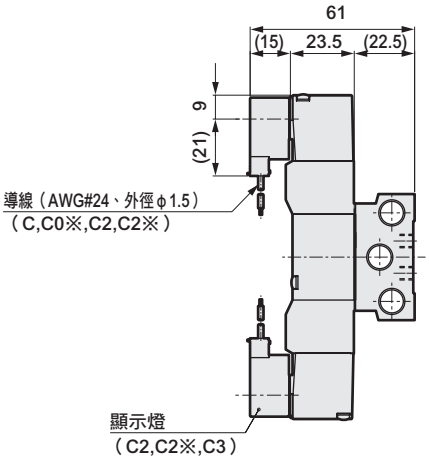
無顯示燈



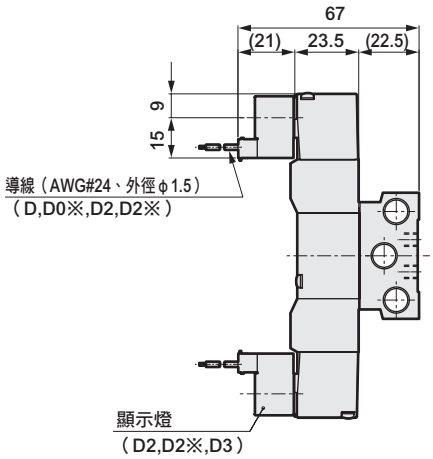
附顯示燈



● C型連接器：
(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



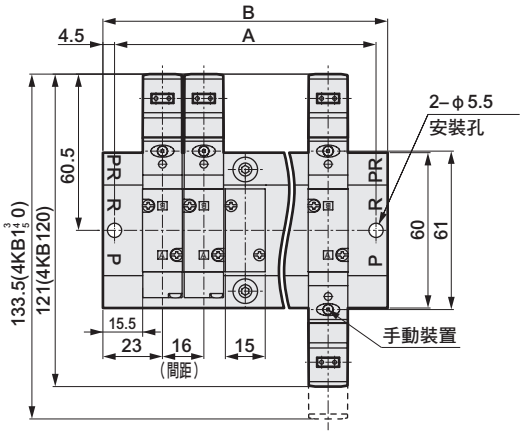
● D型連接器：
(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)

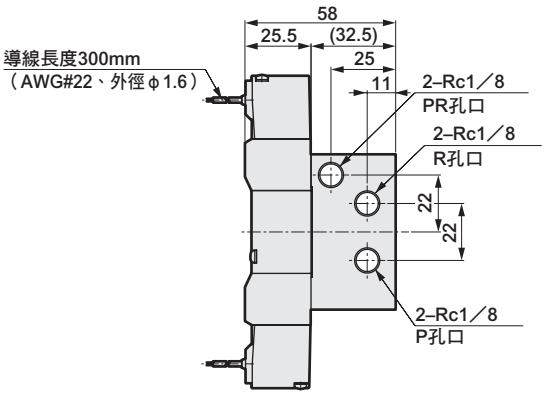


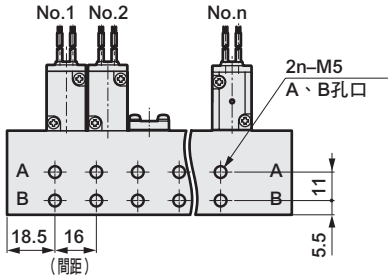
外形尺寸圖 CAD

M4KB1-M5CE

● 連接口徑 M5、氣導集中排氣：護孔環導線



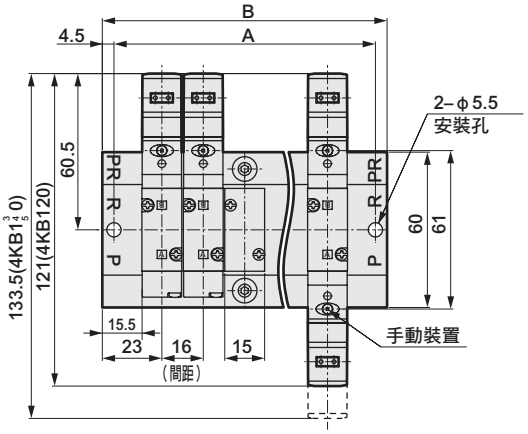


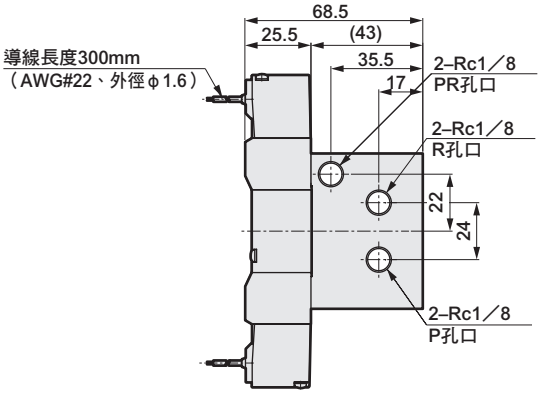


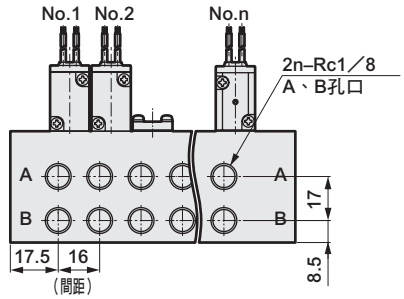
■ 連座用單體型號
4KB1※9-00CE-選購品-電壓

M4KB1-06CE

● 連接口徑 Rc1/8、氣導集中排氣：護孔環導線







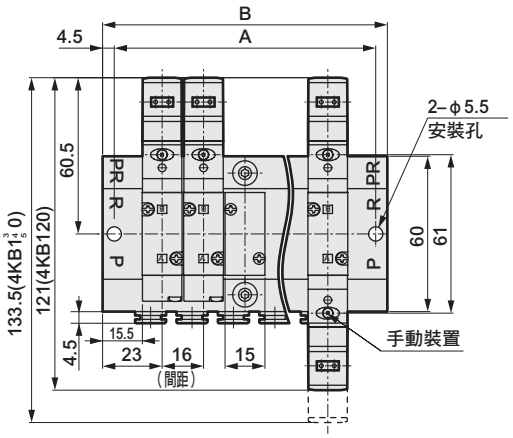
■ 連座用單體型號
4KB1※9-00CE-選購品-電壓

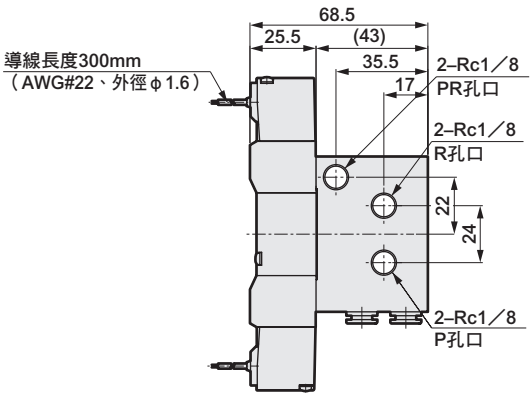
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	53	69	85	101	117	133	149	165	181
B	62	78	94	110	126	142	158	174	190

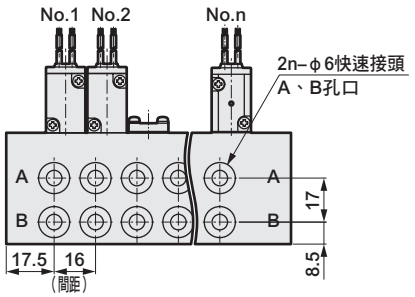
外形尺寸圖 CAD

M4KB1-H6CE

● 連接口徑 φ6快速接頭、氣導集中排氣：護孔環導線







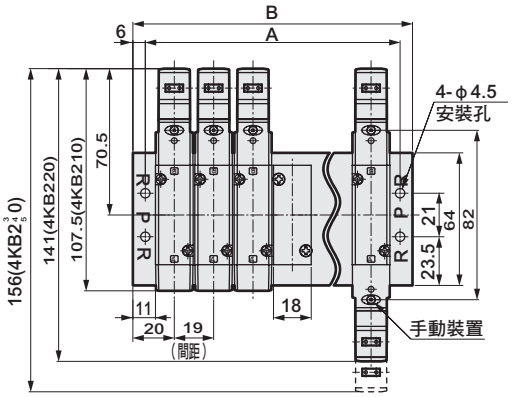
■ 連座用單體型號
4KB1※9-00CE-選購品-電壓

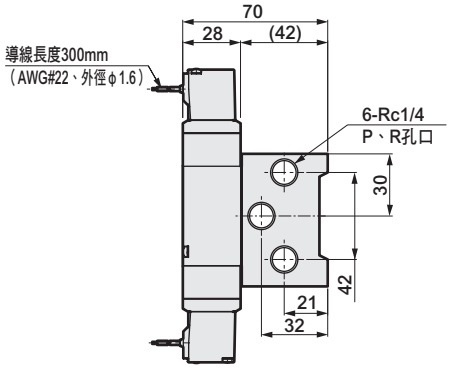
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	53	69	85	101	117	133	149	165	181
B	62	78	94	110	126	142	158	174	190

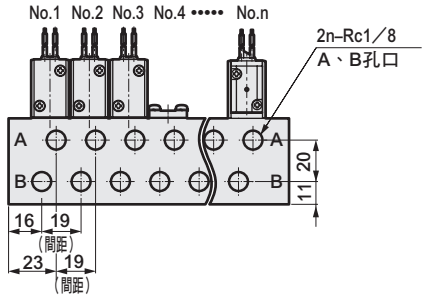
外形尺寸圖 CAD

M4KB2-06・08

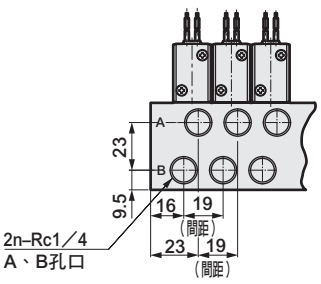
● 連接口徑 Rc1/8、Rc1/4：護孔環導線







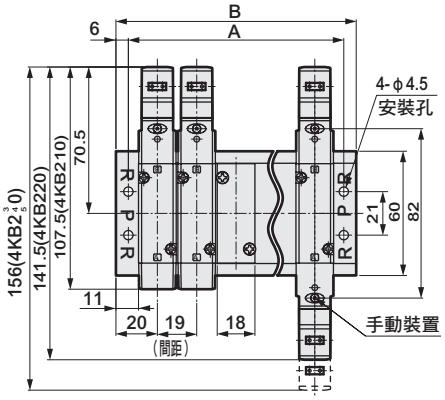
M4KB2-08

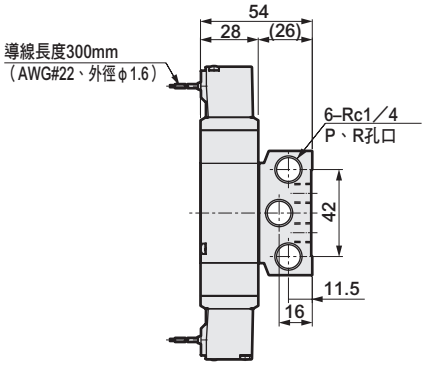


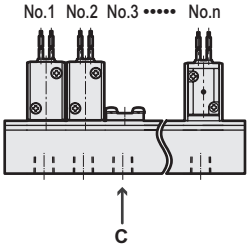
■ 連座用單體型號
4KB2※9-00-選購品-電壓

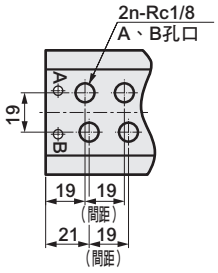
M4KB2-06Y

● 連接口徑Rc1/8（背側配管）：護孔環導線









C向視圖

■ 連座用單體型號
4KB2※9-00-選購品-電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389
B	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401

外形尺寸圖

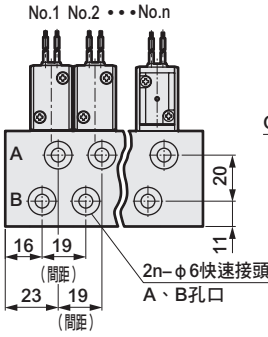
● φ6、φ8快速接頭：
（H6・H8）

● 小型端子箱：
（B・L・LS）

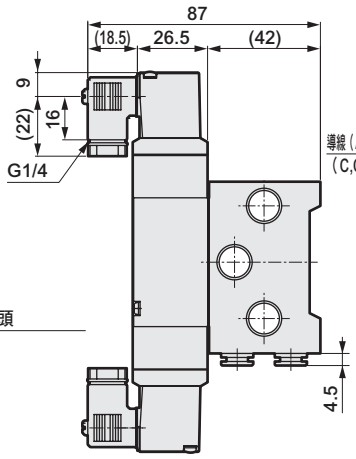
● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）

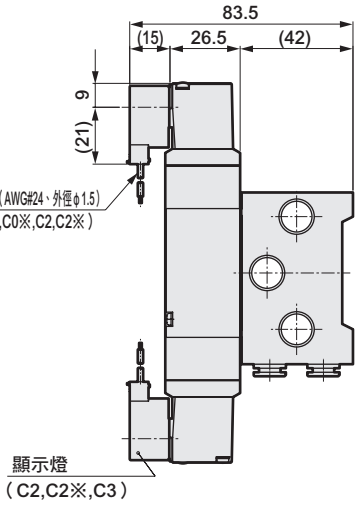
● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）

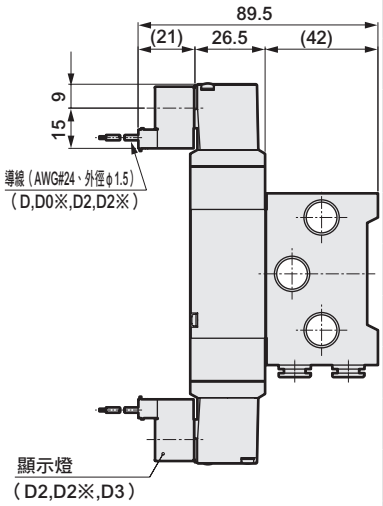
φ6



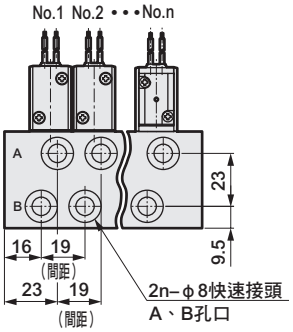
無顯示燈



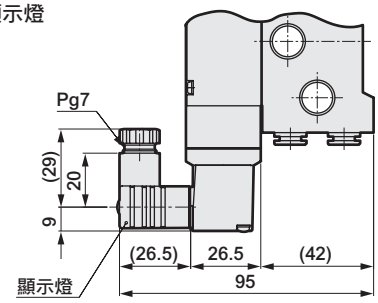




φ8

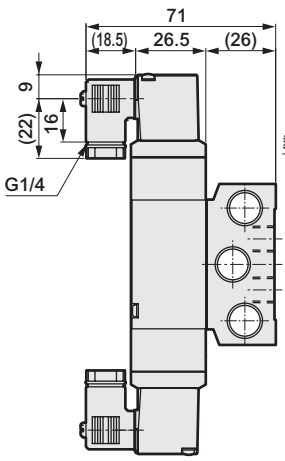


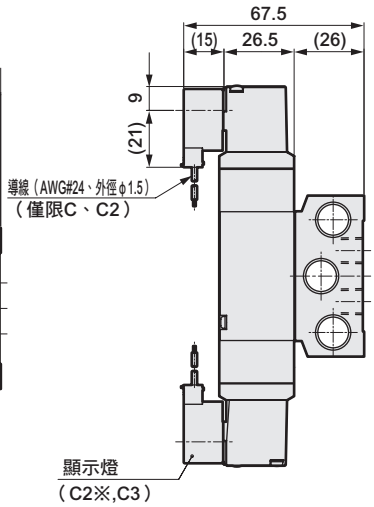
附顯示燈

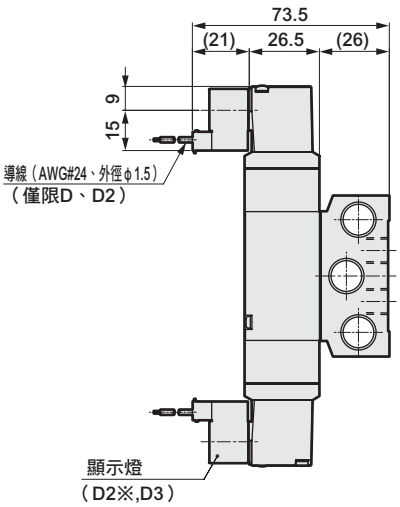


● 連接口徑Rc1/8（背側配管）

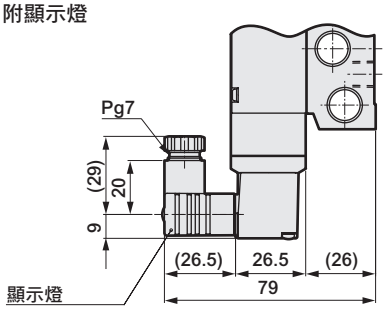
無顯示燈







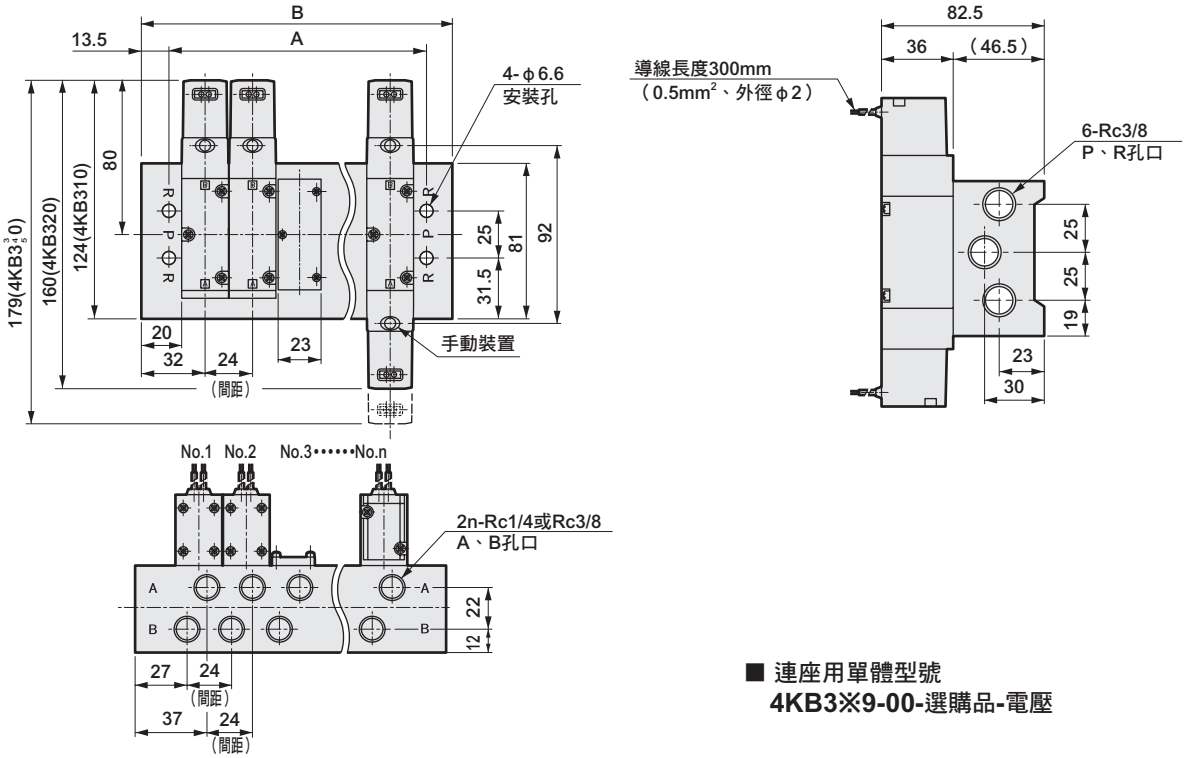
附顯示燈



外形尺寸圖 CAD

M4KB3-08・10

● 連接口徑 Rc1/4、3/8：護孔環導線

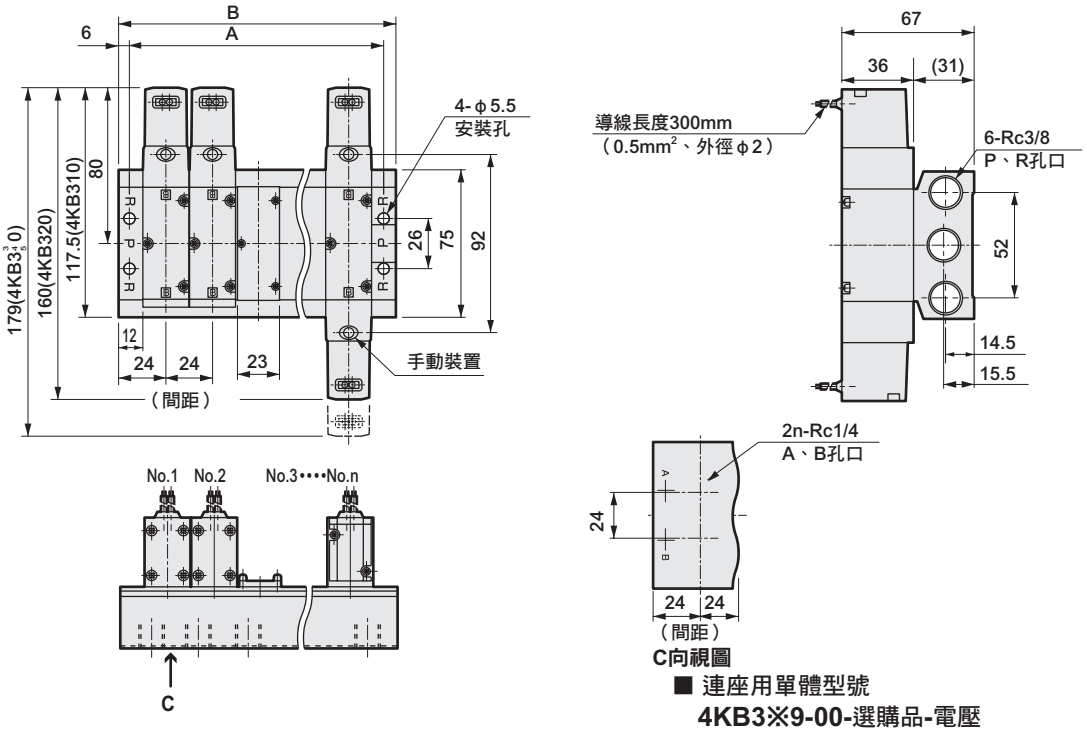


■ 連座用單體型號
4KB3※9-00-選購品-電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	61	85	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373
B	88	112	136	160	184	208	232	256	280	304	328	352	376	400

M4KB3-08Y

● 連接口徑Rc1/4（背側配管）：護孔環導線



■ 連座用單體型號
4KB3※9-00-選購品-電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	60	84	108	132	156	180	204	228	252	276	300	324	348	372
B	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384

外形尺寸圖

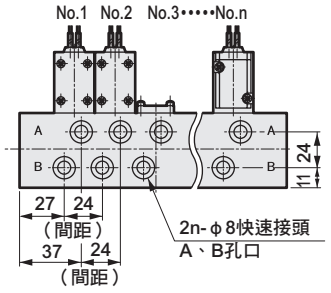
● φ8、φ10快速接頭：
（H8・H10）

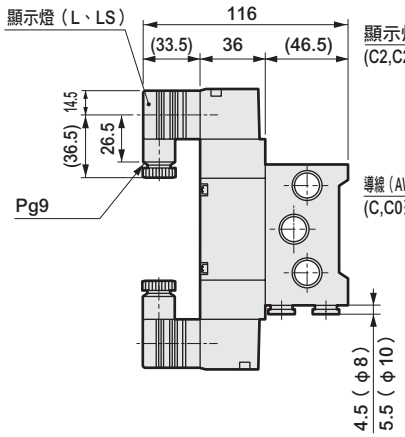
● 端子箱：
（B・L・LS）

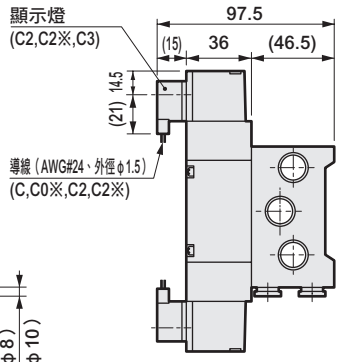
● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）

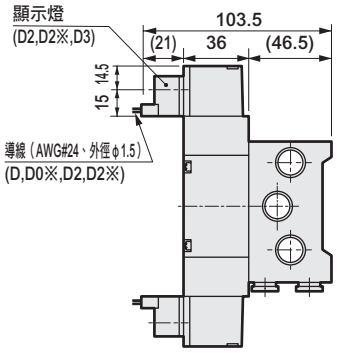
● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）

φ8

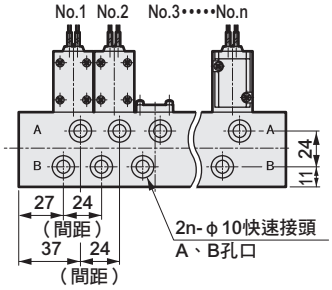








φ10

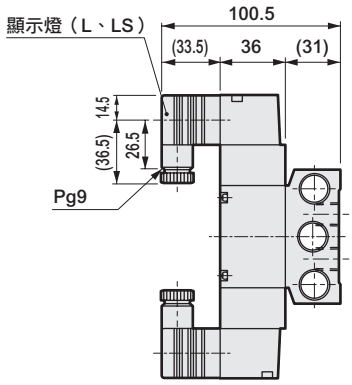


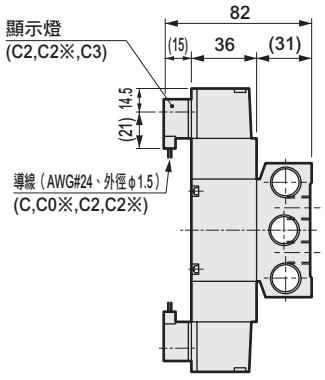
● 連接口徑Rc1/4（背側配管）

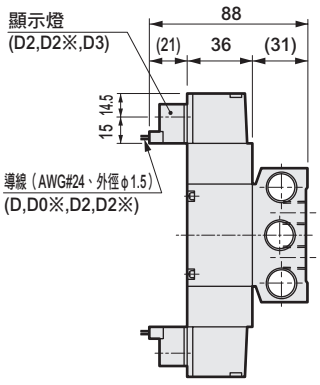
● 端子箱：
（B・L・LS）

● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）

● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）



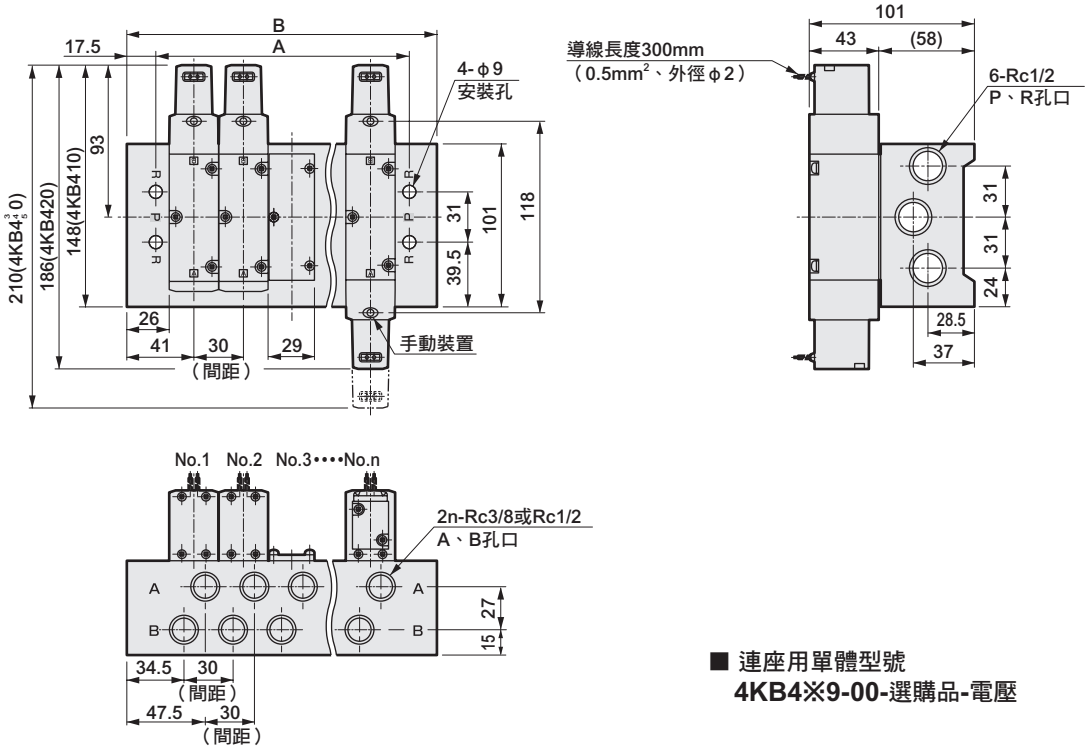




外形尺寸圖 CAD

M4KB4-10・15

● 連接口徑 Rc3/8、1/2：護孔環導線

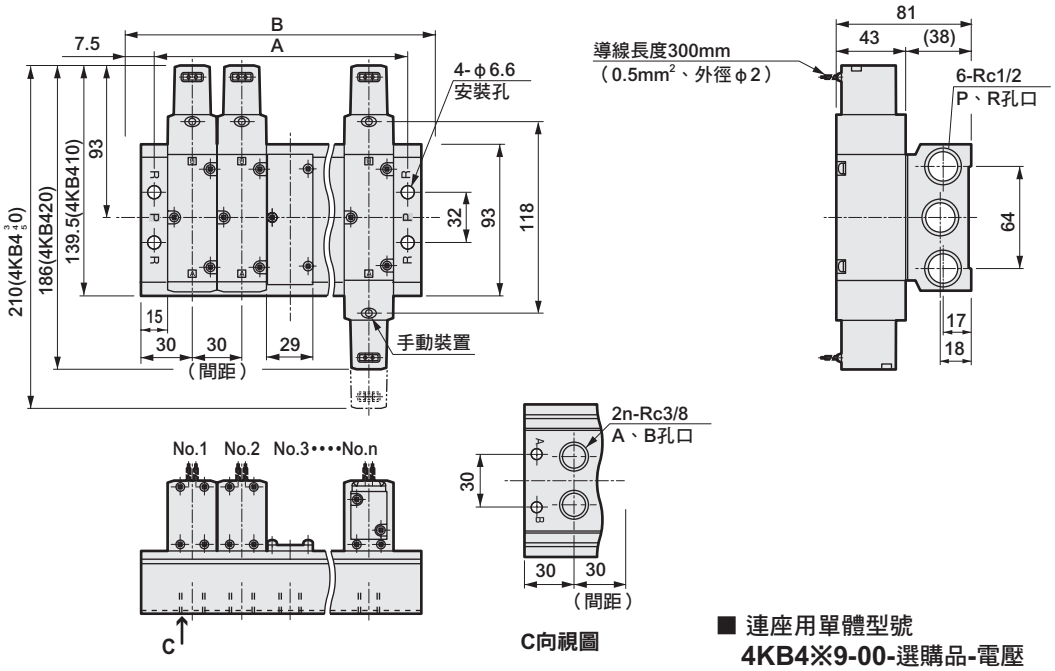


■ 連座用單體型號
4KB4※9-00-選購品-電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	77	107	137	167	197	227	257	287	317	347	377
B	112	142	172	202	232	262	292	322	352	382	412

M4KB4-10Y

● 連接口徑Rc3/8（背側配管）：護孔環導線



■ 連座用單體型號
4KB4※9-00-選購品-電壓

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	75	105	135	165	195	225	255	285	315	345	375
B	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390

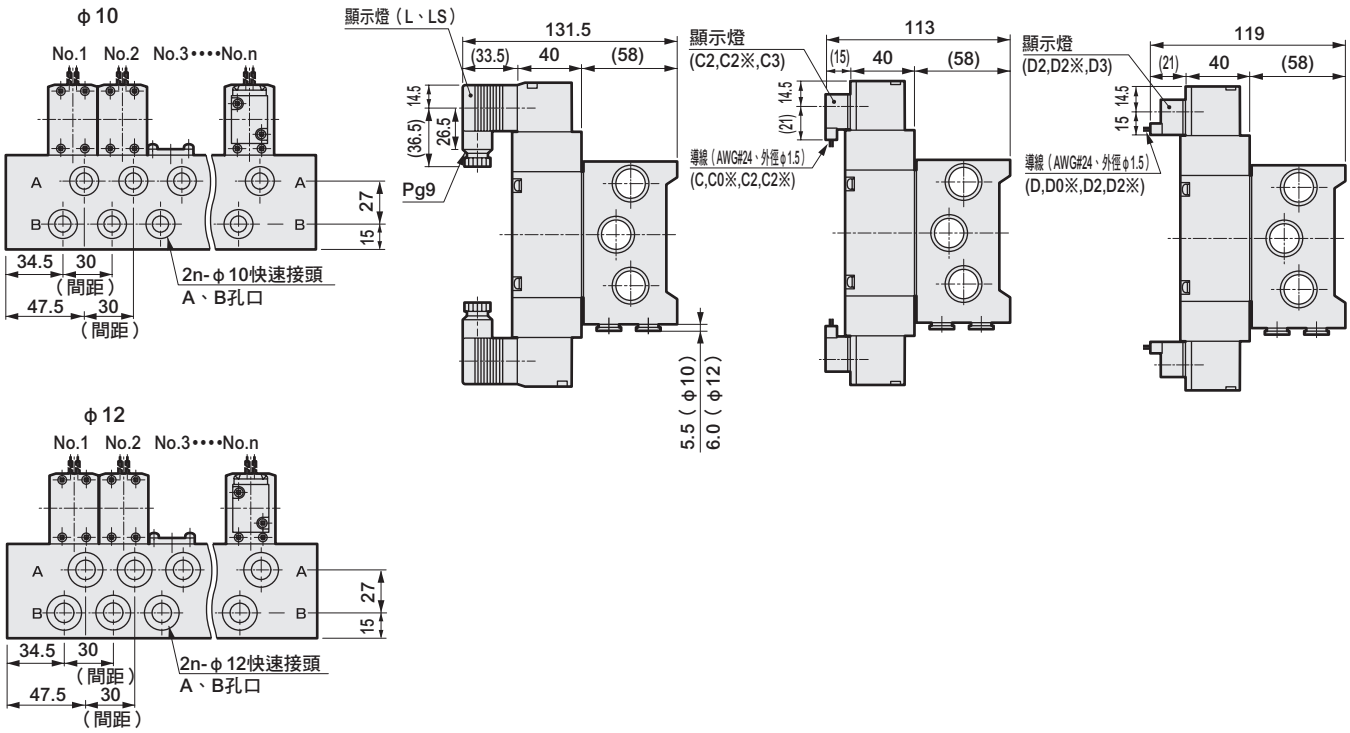
外形尺寸圖

● φ10、φ12快速接頭：
（H10・H12）

● 端子箱：
（B・L・LS）

● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）

● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）

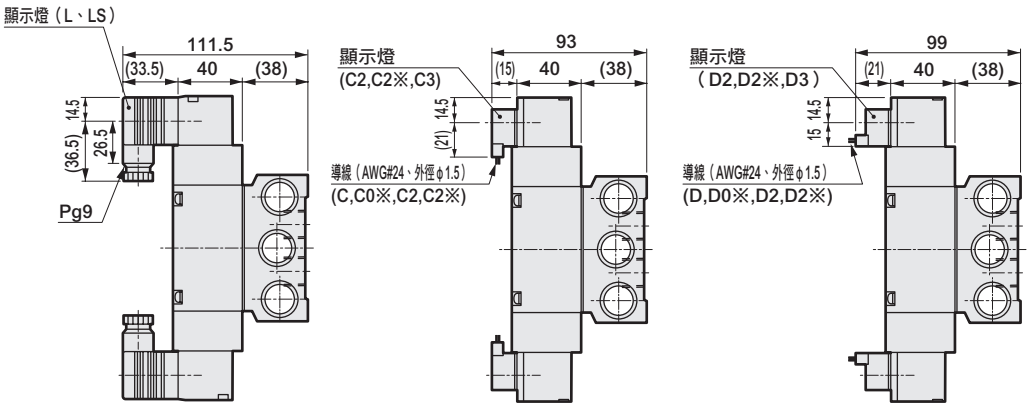


● 連接口徑Rc3/8（背側配管）

● 端子箱：
（B・L・LS）

● C型連接器：
（C・C1・C0※・C2・C2※・C3）

● D型連接器：
（D・D1・D0※・D2・D2※・D3）



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B（氣動閥）
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B（氣動閥）
4F
4F（氣動閥）
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統（Total Air）
全空壓系統（Gamma）
卷尾

M4K$^{A}_{B}$1～4連座規格書

發行　　年　　月　　日
公司名稱
承辦人　　先生／小姐
訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

M4K □ □ □ 0 - □ - □ □ □ - □ - □

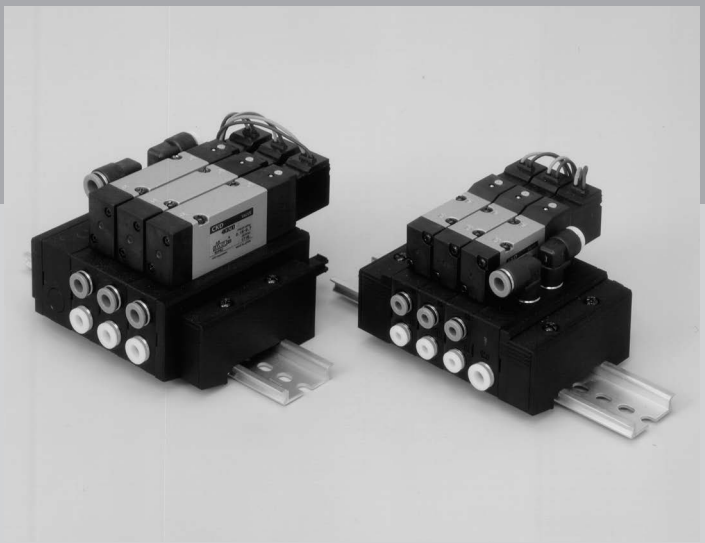
A B　1 2 3 4　B 切換位置區分　C 連接口徑（A・B孔口）　D 手動位置　E 出線方式　F 其他選購品　G 連數　H 電壓

			設置位置編號																								
記號	型號	使用後	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
S1	4KA219																										
S2	4KA229																										
S3	4KA239																										
S4	4KA249																										
S5	4KA259																										
MP	蓋板																										

MN4KB

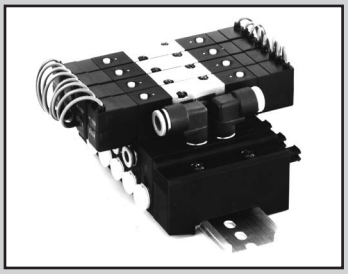
Selex閥、閥塊型連座

氣導式5口閥



CONTENTS

產品體系表	1234
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1236
閥塊型連座	
● 底座配管（MN4KB1、2）	**1304**
技術資料	
①閥塊型連座組裝、拆解方法	1316
閥塊零件構成	1310
閥塊型連座規格書	1318
⚠使用注意事項	1336



閥塊型連座　底座配管
氣導式5口閥 Selex閥

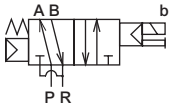
MN4KB1・2 Series

● 適用氣缸徑：φ20～φ80

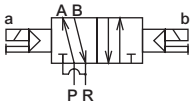
CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

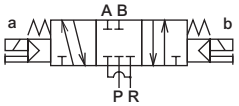
● 5口閥
2位置單動



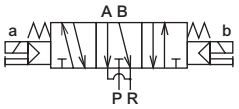
● 5口閥
2位置複動



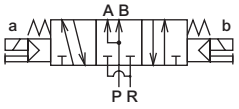
● 5口閥
3位置中央封閉



● 5口閥
3位置中央排氣



● 5口閥
3位置中央加壓



共用規格

項 目	內 容
連座方式	閥塊型連座方式（DIN導軌安裝）
連座種類 註1	共用供氣（P） 共用排氣（R）
連數	2～25連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力MPa	0.70
最低使用壓力MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	5～50
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：為氣導集中排氣。（但3位置氣導排氣除外。）

電氣規格

項 目			4KB1・2
額定電壓 V	AC		100,200（50 / 60 Hz）
	DC		24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056/0.044
	AC	200V	0.028/0.022
保持電流 A	AC	100V	0.028/0.022
	AC	200V	0.014/0.011
	DC	24V	0.075
消耗功率 W（）內為附指示器	AC	100V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)
	AC	200V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)
	DC	24V	1.8 (2.0)
耐熱等級			B（鑄模線圈）
升溫 ℃			43

參考：額定電壓為AC100V 50/60Hz時，可使用AC110V 60Hz；
AC200V 50/60Hz時可使用AC220V 60Hz。

適用電磁閥機種別規格

項 目			4KB1	4KB2
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.15	0.15
		複動		0.10
	3位置	中央封閉	0.20	0.20
		中央排氣		
		中央加壓		
連接口徑	氣缸孔口A、B		φ4、φ6、φ8快速接頭	φ6、φ 8、φ10快速接頭
	供氣、排氣孔口P、R		φ6、φ8快速接頭	φ8、φ10、φ12快速接頭
	氣導排氣孔口PR		φ6、φ8快速接頭	—
應答時間 註2 ms	2位置		30以下	30以下
	3位置		60以下	60以下
重量 g（僅限電磁閥）	2位置	單動	70	115
		複動	110	155
	3位置		120	170
端塊 g			54.3	62.3
供排氣閥塊 g			59.2	106.6
閥塊 g			29.7	51.5
隔離塊 g			11.6	19.3

註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		C〔dm³/（s・bar）〕	b
4KB1	2位置	單動	0.70	0.32
		複動		
	3位置	中央封閉	0.60	0.27
		中央排氣	0.80	0.21
		中央加壓	0.64	0.27
4KB2	2位置	單動	2.6	0.30
		複動		
	3位置	中央封閉	2.4	0.31
		中央排氣	3.1	0.27
		中央加壓	2.3	0.25

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格
（卷尾第5頁）

※※ - 電壓 - P11

適用耐切削液規格
（型錄編號CC-N-375）

● 耐油性、耐水性優異的特殊結構

※※ - A - 連數 - 電壓

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

MN4KB1・2 Series

閥塊型連座；底座配管

型號標示方法

● 閥塊型連座用電磁閥單體

N 4KB1 1 9 A - 00 - M1 B ○ —— AC100V　※添附墊片、安裝螺絲

N 4KB2 1 9 —— 00 - M1 B ○ —— AC100V　※添附墊片、安裝螺絲

● 閥塊型連座

MN 4KB1 1 0 A - H6 - M1 B ○ - 5 - AC100V - 2 3 0 0 0

MN 4KB2 1 0 —— H6 - M1 B ○ - 5 - AC100V - 2 3 0 0 0

請務必填寫連座規格書（第1320～1321頁）。

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ手動裝置　Ⓔ出線方式　Ⓕ其他選購品　Ⓖ連數　Ⓗ電壓

※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1237頁。

記號		內 容	4KB1	4KB2
Ⓐ機種型號				
Ⓑ切換位置區分	1	2位置單動	●	●
	2	2位置複動	●	●
	3	3位置中央封閉	●	●
	4	3位置中央排氣	●	●
	5	3位置中央加壓	●	●
	8	混合連座　註1 （有多個切換區分時）	●	●
Ⓒ連接口徑	H4	φ 4快速接頭	●	
	H6	φ 6快速接頭	●	●
	H8	φ 8快速接頭	●	●
	H10	φ10快速接頭		●
	HX	混合快速接頭	●	●
Ⓓ手動裝置	無記號	非鎖定式手動裝置	●	●
	M1	鎖定式手動裝置	●	●
Ⓔ出線方式	護孔環導線			
	無記號	護孔環導線（300mm）	●	●
	小型端子箱			
	B	無導線	●	●
	L	無導線　詳細請參閱左方〈表1〉　註2		
	LS	無導線　附突波消除器、顯示燈		
	C型連接器（導線水平方向）			
	C	導線長度（300mm）	●	●
	C00	導線長度（500mm）	●	●
	C01	導線長度（1000mm）	●	●
	C02	導線長度（2000mm）	●	●
	C03	導線長度（3000mm）	●	●
	C1	無導線	●	●
	C2	導線長度（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	C20	導線長度（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	C21	導線長度（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	C22	導線長度（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	C23	導線長度（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	C3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●
	D型連接器（導線上方向）			
	D	導線長度（300mm）	●	●
	D00	導線長度（500mm）	●	●
	D01	導線長度（1000mm）	●	●
	D02	導線長度（2000mm）	●	●
	D03	導線長度（3000mm）	●	●
	D1	無導線	●	●
	D2	導線長度（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	D20	導線長度（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	D21	導線長度（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	D22	導線長度（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	D23	導線長度（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●
	D3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●
Ⓕ其他選購品	無記號	無選購品	●	●
	S	添附突波消除器　註3　註4	●	●
Ⓖ連數	2	2連	●	●
	≀	≀	●	●
	25	25連	●	●
Ⓗ電壓	AC100V	標準　AC100V　50 / 60Hz	●	●
	AC200V	標準　AC200V　50 / 60Hz	●	●
	DC 24V	標準　DC 24V	●	●
	DC 12V	選購品　DC 12V	●	●
	AC110V	選購品　AC110V　50 / 60Hz	●	●
	AC220V	選購品　AC220V　50 / 60Hz	●	●
※其他接單生產				
AC24V			●	●
AC115V			●	●
AC120V			●	●

〈表1〉小型端子箱L、LS適用表

記號	內 容			4KB1	4KB2	突波消除器
L	無導線	附顯示燈	AC	●	●	
			DC			
		附突波消除器、顯示燈	AC			
			DC	●	●	內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC	●	●	內置
			DC			內置

⚠選定型號時的注意事項

註「閥塊型連座規格書」請務必填寫第1320、1321頁。

註1：切換位置區分混合（8）時，請將組合內容清楚填寫於型號末尾。請參閱下一頁。

註2：4KB1、4KB2的小型端子箱「L」的DC電壓型有內置突波消除器。

註3：添附用的突波消除器，若為護孔環導線電壓DC24V以下時，使用抑制連接器型。

註4：僅限出線方式選定護孔環導線或小型端子箱「B」時方可選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

MN4KB210-H6-M1B-2-AC100V

Ⓐ機種名稱　：MN4KB2
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：φ6快速接頭
Ⓓ手動裝置　：鎖定式手動裝置
Ⓔ出線方式　：小型端子箱、無導線
Ⓕ其他選購品　：無
Ⓖ連數　：2連
Ⓗ電壓　：AC100V 50/60Hz

〈混合連座〉

● 組合內容記載方法
選擇組合連座（Ⓑ 填入8）時，於一般型號標示後方填寫電磁閥單體功能別的使用數量。
此外，型號後方請依照範例清楚填寫必要的功能記號（參照下表）及配置編號（以左側為1，將指定連數編號）。

記號	功能
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓

●若要在混合連座上使用10個以上相同型號的驅動元件，請按照下表所示的記號標示於規格書。

驅動元件數量	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記　號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

蓋板套件型號標示方法

MN 4KB180 A -MP-KIT- S

※添附墊片、安裝螺絲

僅限4KB180時填寫

Ⓐ 機種型號

Ⓑ 種類

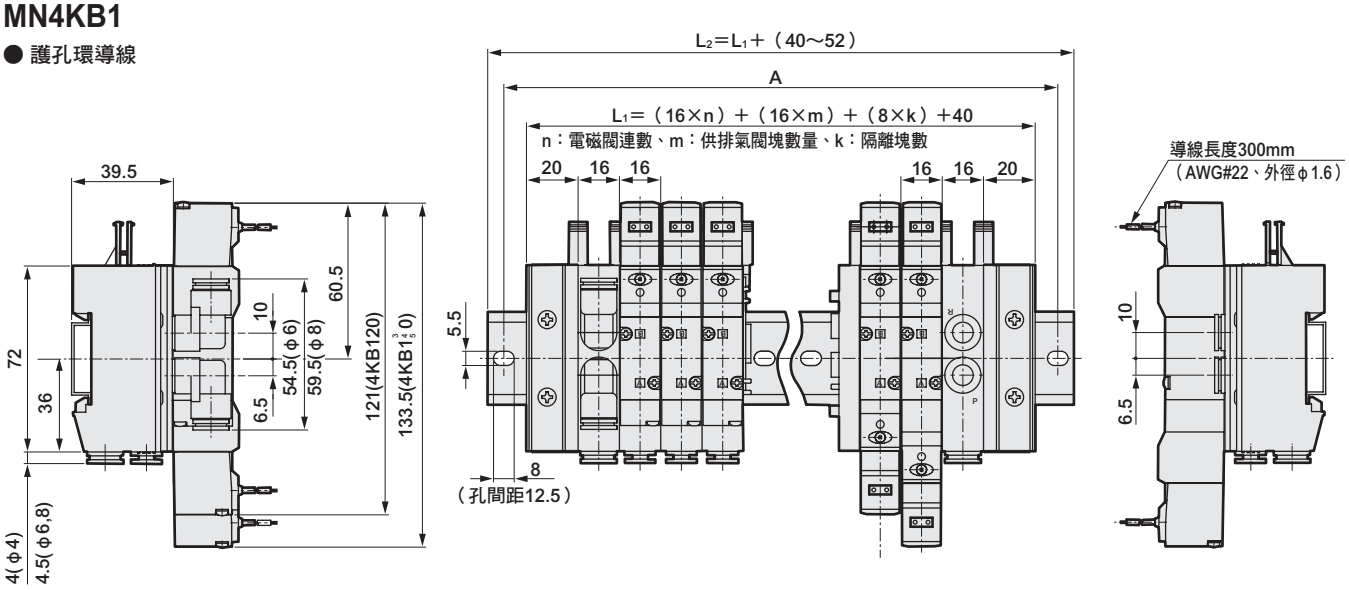
Ⓐ 機種型號
4KB180
4KB280

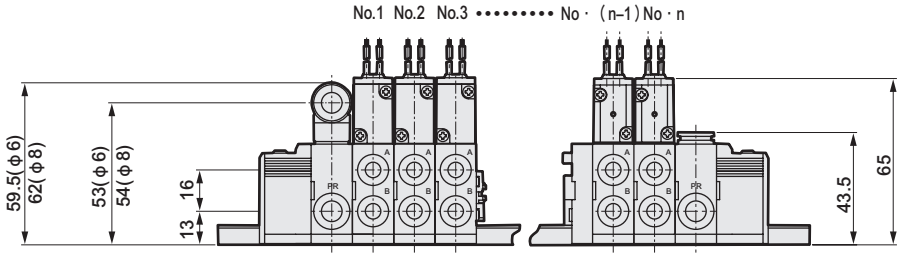
Ⓑ 種類	
S	單電磁線圈用
D	雙電磁線圈、3位置用

外形尺寸圖 CAD

MN4KB1

● 護孔環導線

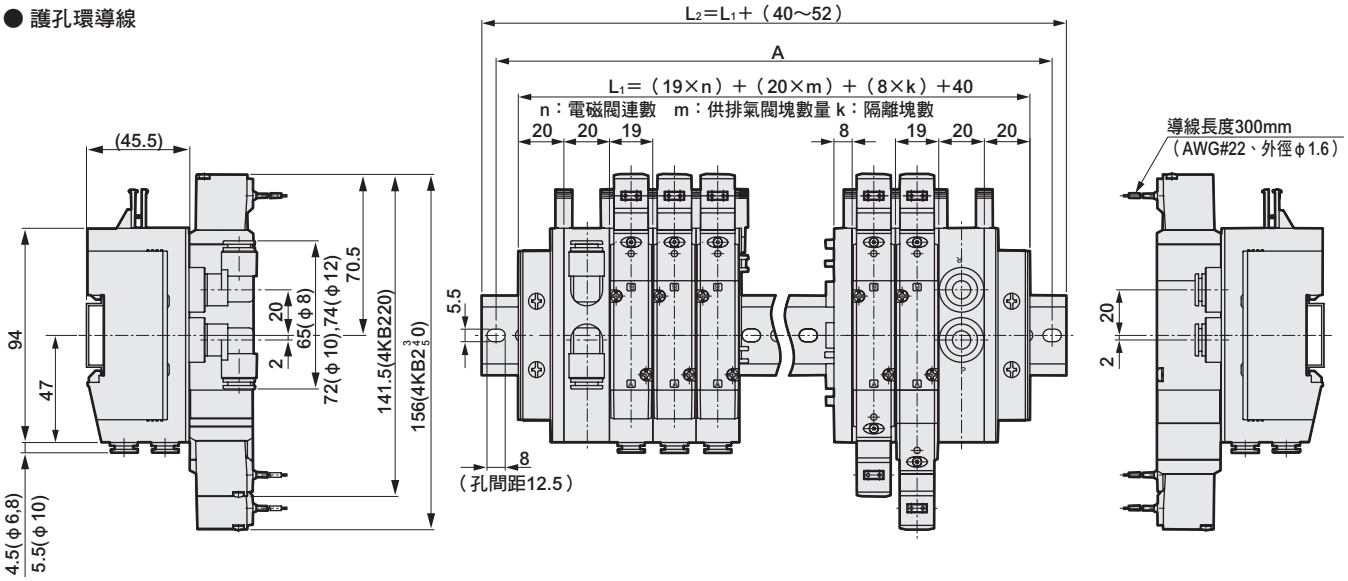


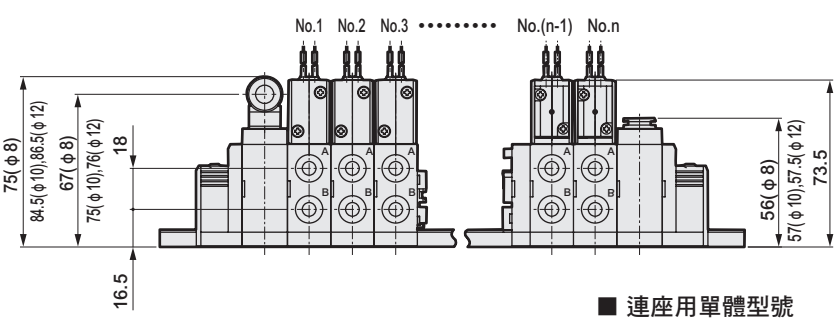


■ 連座用單體型號
N4KB1※9A-00-選購品-電壓

MN4KB2

● 護孔環導線





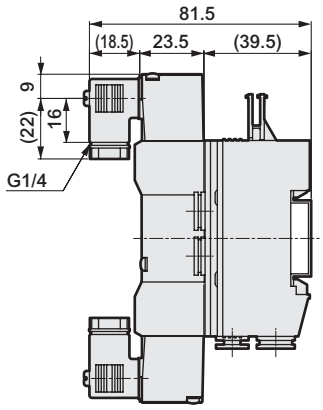
■ 連座用單體型號
N4KB2※9-00-選購品-電壓

外形尺寸圖

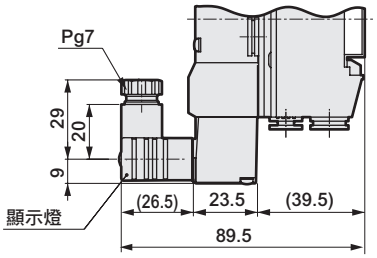
MN4KB1

● 小型端子箱：(B • L • LS)

無顯示燈

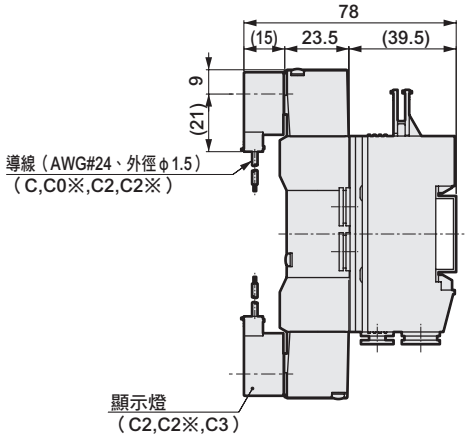


附顯示燈



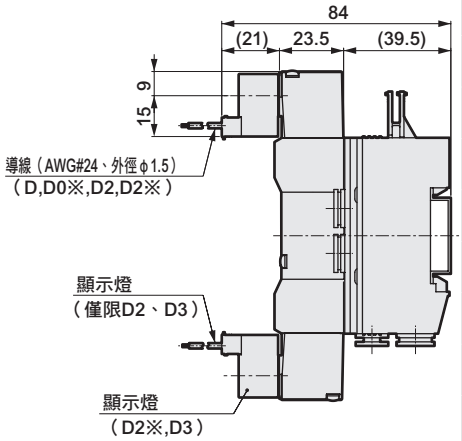
● C型連接器：

(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：

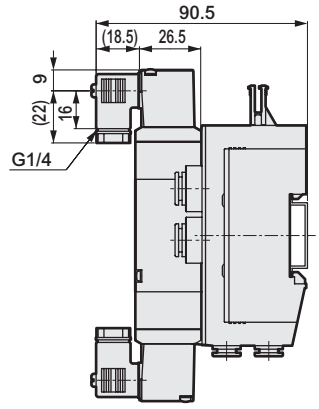
(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



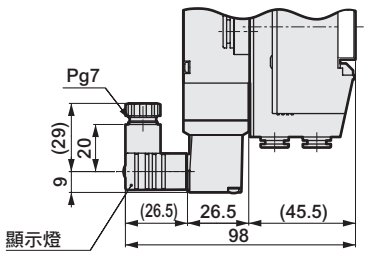
MN4KB2

● 小型端子箱：(B • L • LS)

無顯示燈

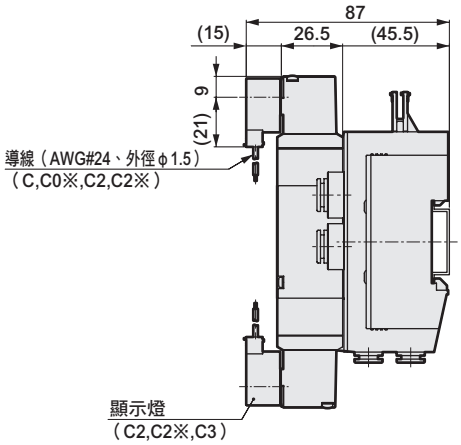


附顯示燈



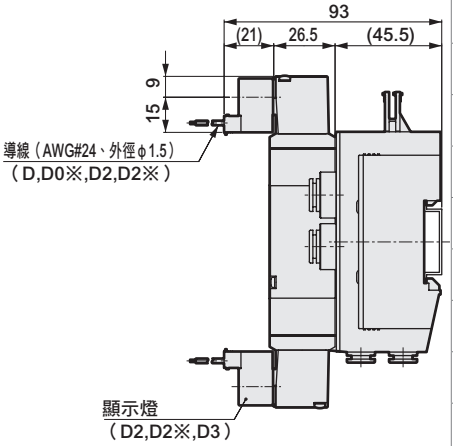
● C型連接器：

(C • C1 • C0※ • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：

(D • D1 • D0※ • D2 • D2※ • D3)



可簡單地自由搭配組合或增減連數，維護等也十分輕鬆。

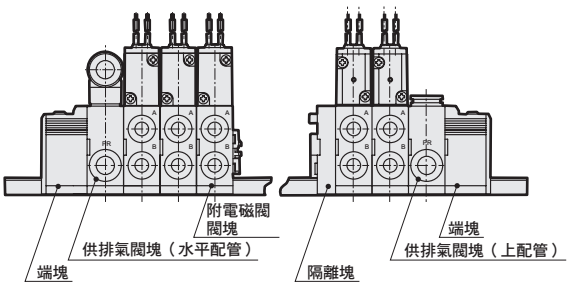
● **附電磁閥閥塊**
可視必要的電磁閥種類，於DIN導軌上配置所需的連數。

● **供排氣、供氣、排氣閥塊**
可自由配置於各閥塊的鄰接部位。
但面向供排氣閥塊的A、B孔口時，基本上配置於閥塊右側。
此外，僅限供排氣、排氣閥塊H12型不可配置於閥塊之間。
可視需求增加供氣、排氣閥塊。

● **端塊**
閥塊及供排氣閥塊的兩側務必各配置1個。

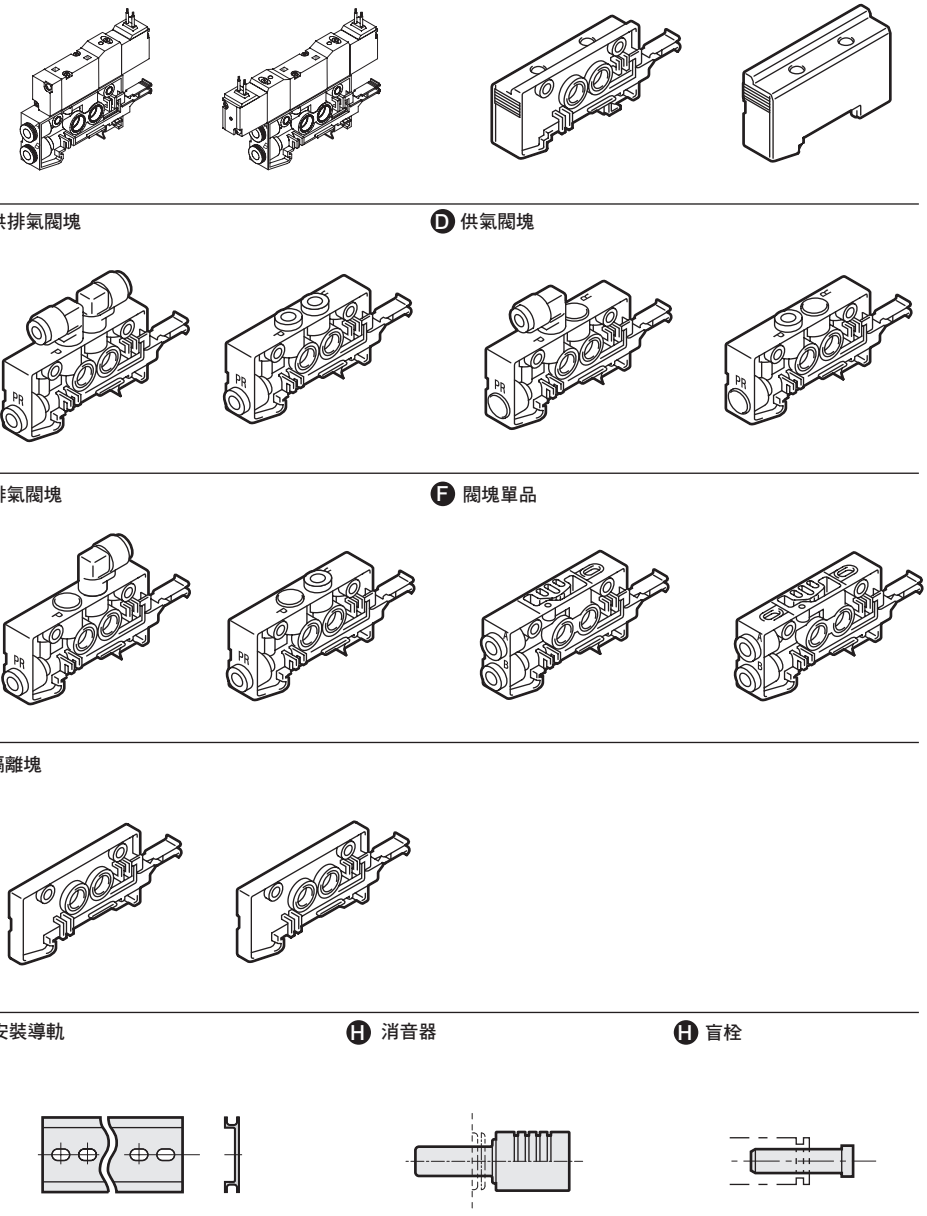
● **安裝導軌**
安裝導軌需要40～52.5mm的安裝空間。

構成示意圖



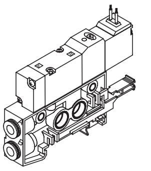
閥塊型連座構成

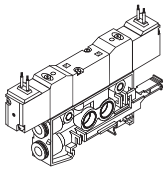
- 配管部
  - 配管塊
    - Ⓐ 附電磁閥閥塊單品
    - Ⓑ 端塊
    - Ⓒ 供排氣閥塊
    - Ⓓ 供氣閥塊
    - Ⓔ 排氣閥塊
    - Ⓕ 閥塊單品
    - Ⓖ 隔離塊
- 相關元件
  - 相關元件
    - Ⓗ 安裝導軌
    - Ⓗ 消音器
    - Ⓗ 盲栓



Ⓐ 附電磁閥閥塊單品

（N4KB1） 將電磁閥4KB1系列組合於塊的類型。





N4KB1 1 0A − H4 − M1 B □ − AC100V

Ⓐ（1） 操作區分電磁閥（0A） Ⓑ（H4） Ⓒ（M1） Ⓓ（B） Ⓔ（□） Ⓕ（AC100V）

Ⓐ 切換區分電磁閥

記號	內容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓

Ⓑ 連接口徑

記號	內容
H4	φ4快速接頭
H6	φ6快速接頭
H8	φ8快速接頭

Ⓒ 手動裝置

記號	內容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓓ 顯示、保護迴路

記號	內容	導線長度
無記號	護孔環導線	300mm
B	小型端子箱	無
L	小型端子箱（附顯示燈）	無
LS	小型端子箱（附突波消除器、顯示燈）	無
C	C型連接器	300mm
C00		500mm
C01		1000mm
C02		2000mm
C03		3000mm
C1		無
C2	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
C20		500mm
C21		1000mm
C22		2000mm
C23		3000mm
C3		無
D	D型連接器	300mm
D00		500mm
D01		1000mm
D02		2000mm
D03		3000mm
D1		無
D2	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
D20		500mm
D21		1000mm
D22		2000mm
D23		3000mm
D3		無

Ⓔ其他選購品

記號	內容
無記號	無
S	添附突波消除器

● 添附用突波消除器在DC24V以下時，為抑制連接器型。

● L為DC電壓時，內置突波消除器

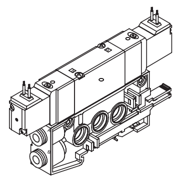
Ⓕ 電壓

記號	內容	
AC100V	AC100V 50/60 Hz	標準
AC200V	AC200V 50/60 Hz	
DC 24V	DC24V	
AC110V	AC110V 50/60 Hz	選購品
AC220V	AC220V 50/60 Hz	
DC 12V	DC12V	

● AC100、200V線圈可用於AC110V（60Hz）、220V（60Hz）。

Ⓐ 附電磁閥閥塊單品

（ N4KB2 ） 將電磁閥4KB2系列組合於塊的類型。



N4KB2 1 0 − H6 − M1 B □ − AC100V

Ⓐ（1） 操作區分電磁閥（0） Ⓑ（H6） Ⓒ（M1） Ⓓ（B） Ⓔ（□） Ⓕ（AC100V）

Ⓐ 切換區分電磁閥

記號	內容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓

Ⓑ 連接口徑

記號	內容
H6	φ6快速接頭
H8	φ8快速接頭
H10	φ10快速接頭

Ⓒ 手動裝置

記號	內容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓓ 顯示、保護迴路

記號	內容	導線長度
無記號	護孔環導線	300mm
B	小型端子箱	無
L	小型端子箱（附顯示燈）	無
LS	小型端子箱（附突波消除器、顯示燈）	無
C	C型連接器	300mm
C00		500mm
C01		1000mm
C02		2000mm
C03		3000mm
C1		無
C2	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
C20		500mm
C21		1000mm
C22		2000mm
C23		3000mm
C3		無
D	D型連接器	300mm
D00		500mm
D01		1000mm
D02		2000mm
D03		3000mm
D1		無
D2	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
D20		500mm
D21		1000mm
D22		2000mm
D23		3000mm
D3		無

Ⓔ 其他選購品

記號	內容
無記號	無
S	添附突波消除器

● 添附用突波消除器在DC24V以下時，為抑制連接器型。

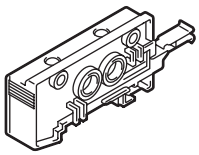
● L為DC電壓時，內置突波消除器

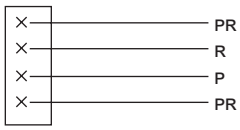
Ⓕ 電壓

記號	內容	
AC100V	AC100V 50/60 Hz	標準
AC200V	AC200V 50/60 Hz	
DC 24V	DC24V	
AC110V	AC110V 50/60 Hz	選購品
AC220V	AC220V 50/60 Hz	
DC 12V	DC12V	

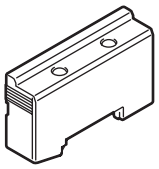
● AC100、200V線圈可用於AC110V（60Hz）、220V（60Hz）。

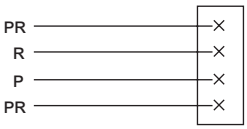
Ⓑ 端塊（NE）





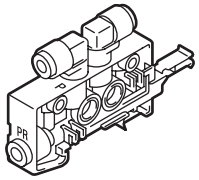
型號	內容
N4KB1A-NE1	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊

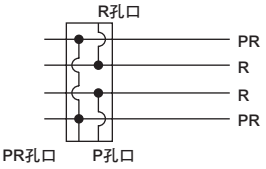




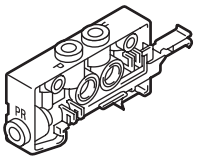
型號	內容
N4KB1A-NE2	面向連座的A、B孔口時，右側的端塊

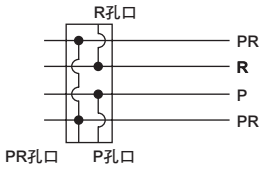
Ⓒ 供排氣閥塊（NQ）





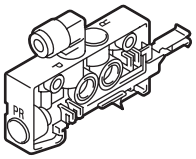
型號	P孔口	R孔口	PR孔口
N4KB1A-NQSH8	φ8	φ8	φ8
N4KB1A-NQSH886	φ8	φ8	φ6
N4KB1A-NQSH686	φ6	φ8	φ6
N4KB1A-NQSH6	φ6	φ6	φ6

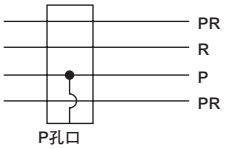




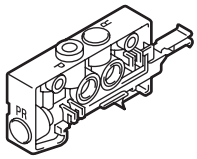
型號	P孔口	R孔口	PR孔口
N4KB1A-NQUH8	φ8	φ8	φ8
N4KB1A-NQUH886	φ8	φ8	φ6
N4KB1A-NQUH686	φ6	φ8	φ6
N4KB1A-NQUH6	φ6	φ6	φ6

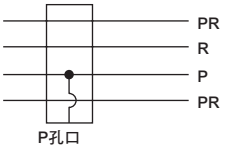
Ⓓ 供氣閥塊（NP）





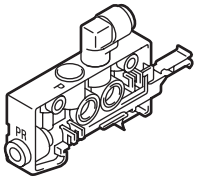
型號	P孔口
N4KB1A-NPSH8	φ8
N4KB1A-NPSH6	φ6

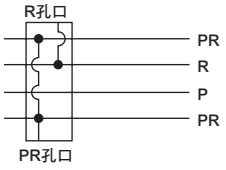




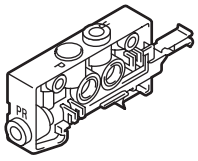
型號	P孔口
N4KB1A-NPUH8	φ8
N4KB1A-NPUH6	φ6

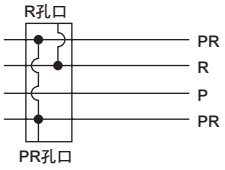
Ⓔ 排氣閥塊（NR）





型號	R孔口	PR孔口
N4KB1A-NRSH8	φ8	φ8
N4KB1A-NRSH86	φ8	φ6
N4KB1A-NRSH6	φ6	φ6

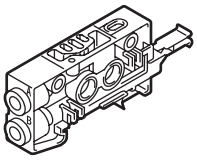


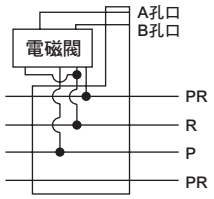


型號	R孔口	PR孔口
N4KB1A-NRUH8	φ8	φ8
N4KB1A-NRUH86	φ8	φ6
N4KB1A-NRUH6	φ6	φ6

Ⓕ 閥塊單品 （NS）

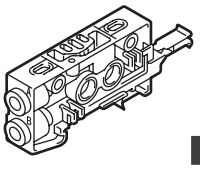
● N4KB110A用

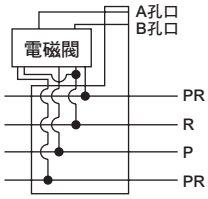




型號	A、B孔口
N4KB1A-NS1SH8	φ8
N4KB1A-NS1SH6	φ6
N4KB1A-NS1SH4	φ4

● N4KB120A～N4KB150A用

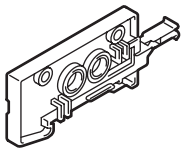


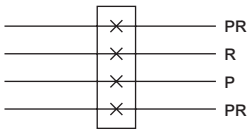


型號	A、B孔口
N4KB1A-NS2SH8	φ8
N4KB1A-NS2SH6	φ6
N4KB1A-NS2SH4	φ4

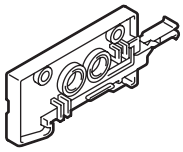
● NS為Ⓐ切換區分各自專用，因此改變切換位置時請一併變更NS。

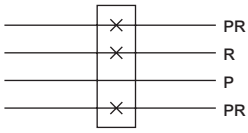
Ⓖ 隔離塊 （NC）





型號	內容
N4KB1A-NC1	全通路關閉

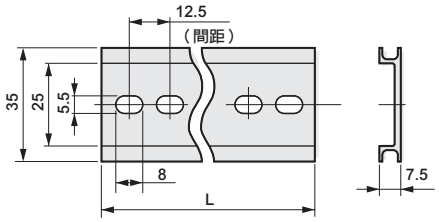




型號	內容
N4KB1A-NC2	排氣通路關閉

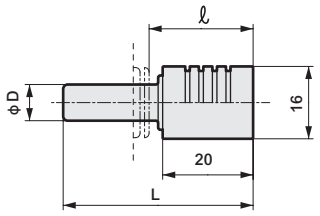
Ⓗ 相關元件

● 安裝導軌



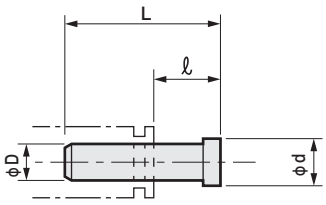
型號	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

● 消音器



型號	D	L	ℓ
SLW-H6	φ6	41	23.5
SLW-H8	φ8	42	23

● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP4-B	φ4	27	11	6
GWP6-B	φ6	29	11.5	8
GWP8-B	φ8	33	14	10

● 新聚氨酯軟管

NU- 04

● 軟尼龍管

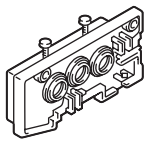
F-15 04

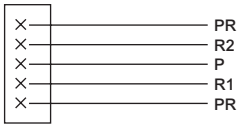
● 聚氨酯軟管

U-95 04

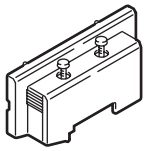
Ⓐ 適用管外徑尺寸	
04	φ4
06	φ6
08	φ8

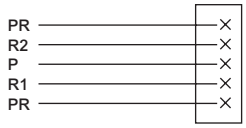
Ⓑ 端塊（NE）





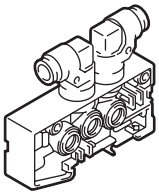
型號	內容
N4KB2-2NE1	面向連座的A、B孔口時，左側的端塊

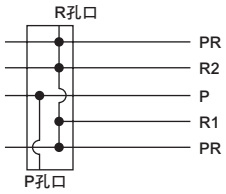




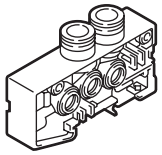
型號	內容
N4KB2-2NE2	面向連座的A、B孔口時，右側的端塊

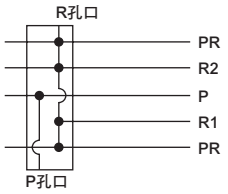
Ⓒ 供排氣閥塊（NQ）





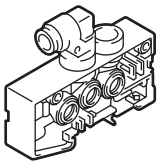
型號	P孔口	R孔口
N4KB2-2NQSH12	ϕ12	ϕ12
N4KB2-2NQSH10	ϕ10	ϕ10
N4KB2-2NQSH8	ϕ 8	ϕ 8

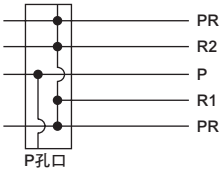




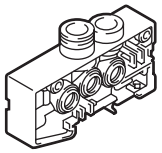
型號	P孔口	R孔口
N4KB2-2NQUH12	ϕ12	ϕ12
N4KB2-2NQUH10	ϕ10	ϕ10
N4KB2-2NQUH8	ϕ 8	ϕ 8

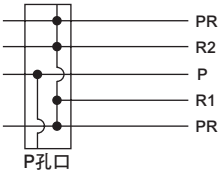
Ⓓ 供氣閥塊（NP）





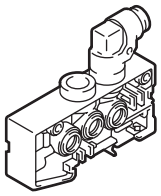
型號	P孔口
N4KB2-2NPSH12	ϕ12
N4KB2-2NPSH10	ϕ10
N4KB2-2NPSH8	ϕ 8

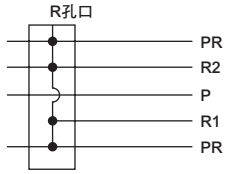




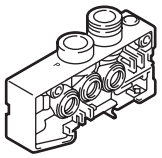
型號	P孔口
N4KB2-2NPUH12	ϕ12
N4KB2-2NPUH10	ϕ10
N4KB2-2NPUH8	ϕ 8

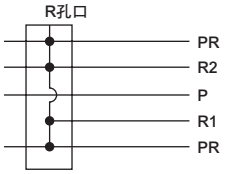
Ⓔ 排氣閥塊（NR）





型號	R孔口
N4KB2-2NRSH12	ϕ12
N4KB2-2NRSH10	ϕ10
N4KB2-2NRSH8	ϕ 8

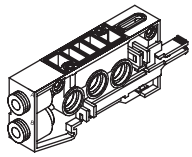


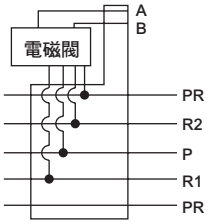


型號	R孔口
N4KB2-2NRUH12	ϕ12
N4KB2-2NRUH10	ϕ10
N4KB2-2NRUH8	ϕ 8

Ⓕ 閥塊單品（NS）

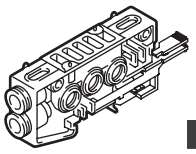
● N4KB210用

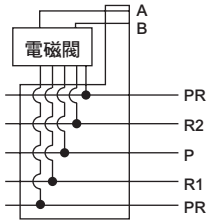




型號	A、B孔口
N4KB2-2NS1SH10	φ10
N4KB2-2NS1SH8	φ 8
N4KB2-2NS1SH6	φ 6

● N4KB220～N4KB250用

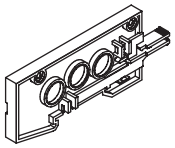


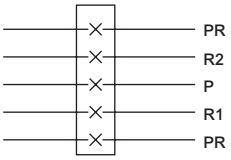


型號	A、B孔口
N4KB2-2NS2SH10	φ10
N4KB2-2NS2SH8	φ 8
N4KB2-2NS2SH6	φ 6

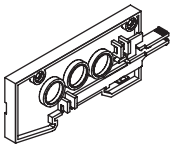
● NS為Ⓐ切換區分各自專用，因此改變切換位置時請一併變更NS。

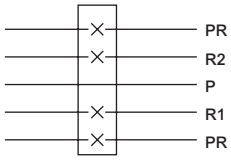
Ⓖ 隔離塊（NC）





型號	內容
N4KB2-2NC1	全通路關閉

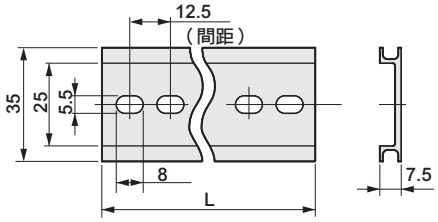




型號	內容
N4KB2-2NC2	排氣通路關閉

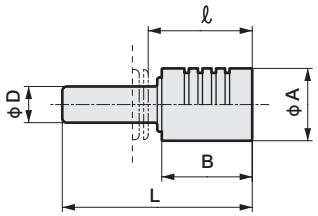
Ⓗ 相關元件

● 安裝導軌



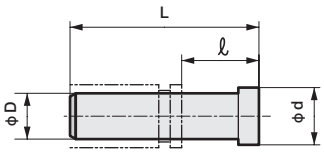
型號	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

● 消音器



型號	D	L	ℓ	B	A
SLW-H8	φ 8	42	23	20	16
SLW-H10	φ10	53	31.5	27	20
SLW-H12	φ12	66	43	37	25

● 盲栓



型號	D	L	ℓ	d
GWP6-B	φ 6	29	11.5	8
GWP8-B	φ 8	33	14	10
GWP10-B	φ10	40	18.5	12
GWP12-B	φ12	43	20	14

● 新聚氨酯軟管

NU- 06

● 軟尼龍管

F-15 06

● 聚氨酯軟管

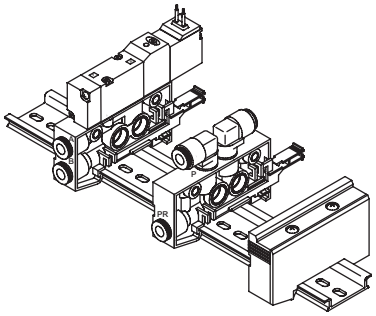
U-95 06

Ⓐ 適用管外徑尺寸	
06	φ 6
08	φ 8
10	φ10
12	φ12

拆解、組裝方法 ⚠ 注意：若要增減連座，請務必切斷電源，並釋放壓力後再進行。

閥塊型連座的組件

①固定DIN導軌。
②將必要連數的端塊、供排氣閥塊、閥塊依序安裝於導軌，並使用連結鍵連接閥塊。
③兩側的端塊以螺絲固定，固定於導軌。
④將電磁閥安裝於閥塊。
（出貨時已預先將電磁閥安裝於閥塊）
⑤完成軟管配管與配線。

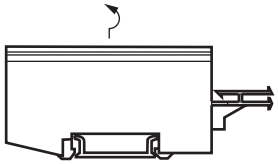


安裝端塊

①確認鬆開安裝螺絲後，由上方按壓，將可動扣爪扣住導軌。
②舉起閥塊確認扣爪是否扣住。
③安裝所有塊後，固定2根螺絲。固定扭力最佳值為1.4N・m。

拆卸端塊

①將螺絲鬆開6～7圈，取出連結鍵。
②將端塊移動4mm以上，依照下圖箭頭方向拉伸，即可取下。

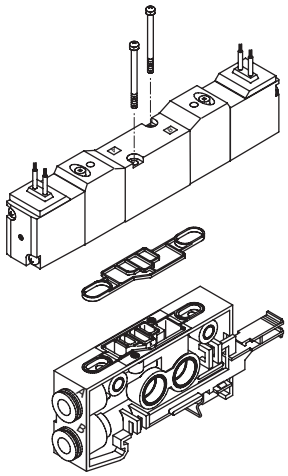


安裝供排氣閥塊、閥塊

①將固定扣爪扣住導軌，由上方按壓可動扣爪。
②滑動閥塊使其無間隙後，壓入連結鍵。

安裝電磁閥

①將專用墊片嵌入閥塊。
②使用2根螺絲固定電磁閥。最佳固定扭力，N4KB1為0.32N・m、N4KB2為0.6N・m。



拆卸供排氣閥塊、閥塊

①取下端塊。
②取出連結鍵。
③閥塊間移動4mm以上，拉起可動扣爪後取下。

MEMO

閥塊型連座規格書的填寫方法

● 連座型號（範例）

MN4KB1 [1] 0A - [HX] - [M1] [C2] - [ ] - [7] - [AC100V]

- [1] Ⓑ 切換位置區分
- 0A 電磁閥
- [HX] Ⓒ 連接口徑
- [M1] Ⓓ 手動位置
- [C2] Ⓔ 出線方式
- [ ] Ⓕ 其他選購品
- [7] Ⓖ 電磁閥連數 2～25
- [AC100V] Ⓗ 電壓

品名	型號	設置位置編號 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	使用數量
端塊（1）	NE1	○																									1
端塊（2）	NE2										○																1
供排氣閥塊	NQSH 8		○																								1
	NQUH																										
供氣閥塊	NPSH																										
	NPUH																										
排氣閥塊	NRSH																										
	NRUH																										
附電磁閥閥塊	N4KB1 1 0A- H 4			○	○	○	○																				4
	N4KB1 1 0A- H 6							○	○	○																	3
隔離塊（1）（全通路關閉）	NC1																										
隔離塊（2）（排氣通路關閉）	NC2																										
消音器（φ6快速用）	SLW-H6		請將使用數量填寫於左側欄位																								
消音器（φ8快速用）	SLW-H8																										
盲栓（φ4快速用）	GWP4-B		請將使用數量填寫於左側欄位																								
盲栓（φ6快速用）	GWP6-B																										
盲栓（φ8快速用）	GWP8-B																										
安裝導軌長度	L_2=	有需要標準長度以外的規格時填寫下一頁的L_2。																									

※上述規格範例的簡略迴路圖刊載於下一頁。請參考。

填寫連座規格書之相關說明

- **請面向配管孔口，由左端開始依序填寫。**
  （請填寫您於閥塊零件構成（第1310～1315頁）中選定的閥塊型號，並指示配置方式。）
- 在表格右端的使用數量欄內填寫您指定的塊總計數量。
- 填寫安裝導軌的長度。
  （僅限有需要標準長度以外的規格時填寫。）
- **各產品系列皆有連座規格書，請填寫於相應的規格書內。**
  - **MN4KB1……第1320頁**
  - **MN4KB2……第1321頁**

連座長度計算方法

● 連座長度計算方法

連座長度（L_1）＝（閥塊 A×n）＋（供排氣閥塊 B×m）＋（隔離塊 C×l）＋40

安裝導軌長度（L_2）＝L_2' ×12.5

L_2'：$\frac{L_1+40}{12.5}$ →捨除小數點

導軌安裝間距（L_3）＝L_2－12.5

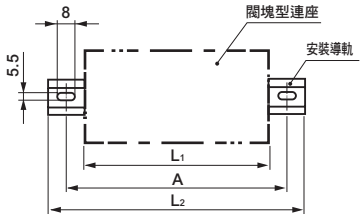
n、m、l表示各塊的使用數量。
n：閥塊　m：供排氣閥塊　l：隔離塊
A、B、C代表各塊的長度（寬度）。

閥塊長度（寬度）尺寸表　（mm）

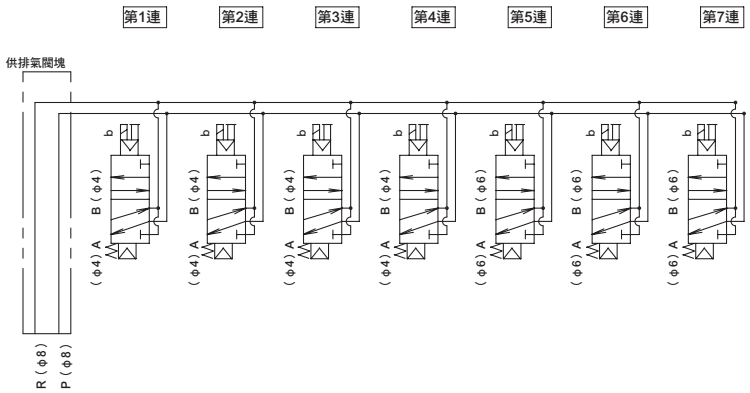
		MN4KB1	MN4KB2
A	閥塊	16	19
B	供排氣閥塊	16	20
C	隔離塊	8	8

L_1：連座長度		L_2：導軌長度	A：安裝間距	L_1：連座長度		L_2：導軌長度	A：安裝間距
	72.5以下	112.5	110	超出285	297.5以下	337.5	325
超出72.5	85以下	125	112.5	297.5	310	350	337.5
85	97.5	137.5	125	310	322.5	362.5	350
97.5	110	150	137.5	322.5	335	375	362.5
110	122.5	162.5	150	335	347.5	387.5	375
122.5	135	175	162.5	347.5	360	400	387.5
135	147.5	187.5	175	360	372.5	412.5	400
147.5	160	200	187.5	372.5	385	425	412.5
160	172.5	212.5	200	385	397.5	437.5	425
172.5	185	225	212.5	397.5	410	450	437.5
185	197.5	237.5	225	410	422.5	462.5	450
197.5	210	250	237.5	422.5	435	475	462.5
210	222.5	262.5	250	435	447.5	487.5	475
222.5	235	275	262.5	447.5	460	500	487.5
235	247.5	287.5	275	460	472.5	512.5	500
247.5	260	300	287.5	472.5	485	525	512.5
260	272.5	312.5	300	485	497.5	537.5	525
272.5	285	325	312.5	497.5	510 ※	550	537.5

※若超出510，請以12.5的倍數進行計算。



參考迴路圖　此為前頁連座型號（範例）的簡略迴路圖。



● 連座連數及設置位置編號，是面向配管孔口由左而右依序進行設定。
（連座連數不包含供排氣閥塊、隔離塊、端塊。）
● 由閥塊零件構成（第1310～　1315頁）及各規格、型號頁面選定型號。

4KB1閥塊型連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4KB1 □ 0A- □ - □ □ - □ - □ - □

Ⓑ 切換位置區分　電磁閥　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 手動裝置　Ⓔ 出線方式　Ⓕ 其他選購品　Ⓖ 電磁閥連數 2～25　Ⓗ 電壓

Ⓑ 切換位置區分

記號	內容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓
8	混合連座

Ⓒ 連接口徑

記號	內容
H4	φ4快速接頭
H6	φ6快速接頭
H8	φ8快速接頭
HX	混合、快速接頭

Ⓓ 手動裝置

記號	內容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓔ 出線方式

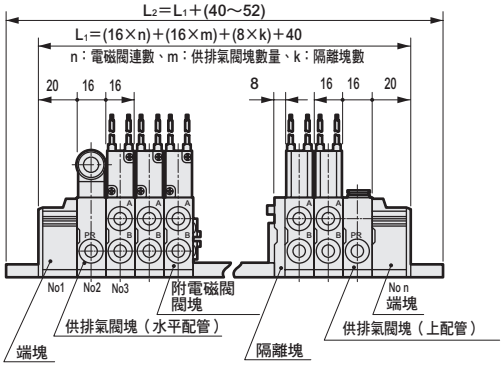
記號	內容	導線長度
無記號	護孔環導線	300mm
B	小型端子箱	無
L	小型端子箱 ※使用DC電壓時，內置突波消除器（附顯示燈）	無
LS	小型端子箱（附突波消除器、顯示燈）	無
C	C型連接器	300mm
C00		500mm
C01		1000mm
C02		2000mm
C03		3000mm
C1		無
C2	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
C20		500mm
C21		1000mm
C22		2000mm
C23		3000mm
C3		無
D	D型連接器	300mm
D00		500mm
D01		1000mm
D02		2000mm
D03		3000mm
D1		無
D2	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
D20		500mm
D21		1000mm
D22		2000mm
D23		3000mm
D3		無

Ⓕ 其他選購品

記號	內容
無記號	無
S	添附突波消除器（僅限護孔環導線型）

Ⓗ 電壓

記號	內容	
AC100V	AC100V50/60Hz	標準
AC200V	AC200V50/60Hz	
DC24V	DC24V	
DC12V	DC12V	選購品
AC110V	AC110V50/60Hz	
AC220V	AC220V50/60Hz	



填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1310～1313頁）來選擇型號，於□內指定。

請參照右上圖，從左側開始依序指示設置位置編號。請於□內標示○標誌。

品名	（揭載頁面）	型號	設置位置 編號 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	使用數量
端塊（1）	（第1312頁）	NE1	○																									
端塊（2）	（第1312頁）	NE2																										
供排氣閥塊	（第1312頁）	NQSH □□□																										
		NQUH □□□																										
供氣閥塊	（第1312頁）	NPSH □																										
		NPUH □																										
排氣閥塊	（第1312頁）	NRSH □□																										
		NRUH □□																										
附電磁閥閥塊	（第1311頁）	N4KB1 □0A-□H□																										
		N4KB1 □0A-□H□																										
隔離塊（1）（全通路關閉）	（第1313頁）	NC1																										
隔離塊（2）（排氣通路關閉）	（第1313頁）	NC2																										
消音器（φ6快速用）	（第1313頁）	SLW-H6		請將使用數量填寫於左側欄位																								
消音器（φ8快速用）	（第1313頁）	SLW-H8																										
盲栓（φ4快速用）	（第1313頁）	GWP4-B		請將使用數量填寫於左側欄位																								
盲栓（φ6快速用）	（第1313頁）	GWP6-B																										
盲栓（φ8快速用）	（第1313頁）	GWP8-B																										
安裝導軌長度（長度計算方法：第1319頁）		L₂= □□□	於第1319頁的表填寫L₂。																									

請標示於□內。

4KB2閥塊型連座規格書

發行　年　月　日

公司名稱

承辦人　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　● 數量　組　● 交期　月　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

MN4KB2 □ 0 - □ - □ □ - □ - □ - □

Ⓑ 切換位置區分　0 電磁閥　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 手動裝置　Ⓔ 出線方式　Ⓕ 其他選購品　Ⓖ 電磁閥連數 2～25　Ⓗ 電壓

Ⓑ 切換位置區分

記號	內容
1	2位置單動
2	2位置複動
3	3位置中央封閉
4	3位置中央排氣
5	3位置中央加壓
8	混合連座

Ⓒ 連接口徑

記號	內容
H6	φ6快速接頭
H8	φ8快速接頭
H10	φ10快速接頭
HX	混合、快速接頭

Ⓓ 手動裝置

記號	內容
無記號	非鎖定式手動裝置
M1	鎖定式手動裝置

Ⓔ 出線方式

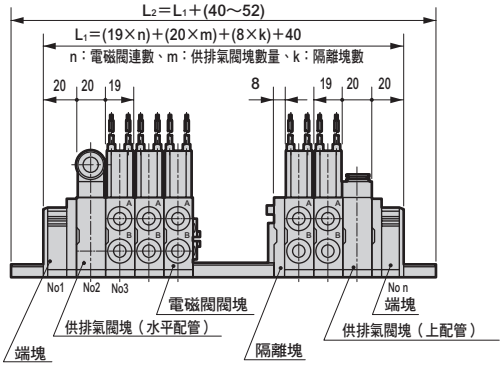
記號	內容	導線長度
無記號	讓孔環導線	300mm
B	小型端子箱	無
L	小型端子箱 ※使用DC電壓時，（附顯示燈）　內置突波消除器	無
LS	小型端子箱（附突波消除器、顯示燈）	無
C	C型連接器	300mm
C00		500mm
C01		1000mm
C02		2000mm
C03		3000mm
C1		無
C2	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
C20		500mm
C21		1000mm
C22		2000mm
C23		3000mm
C3		無
D	D型連接器	300mm
D00		500mm
D01		1000mm
D02		2000mm
D03		3000mm
D1		無
D2	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm
D20		500mm
D21		1000mm
D22		2000mm
D23		3000mm
D3		無

Ⓕ 其他選購品

記號	內容
無記號	無
S	添附突波消除器（僅限讓孔環導線型）

Ⓗ 電壓

記號	內容	
AC100V	AC100V50/60Hz	標準
AC200V	AC200V50/60Hz	
DC24V	DC24V	
DC12V	DC12V	選購品
AC110V	AC110V50/60Hz	
AC220V	AC220V50/60Hz	



填寫時，請參閱「閥塊零件構成」（第1310、1311、1314、1315頁）來選擇型號，指定□內。

請參照右上圖，從左側開始依序指示設置位置編號。請於□內標示○標誌。

品名	（揭載頁面）	型號	設置位置編號 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	使用數量
端塊（1）	（第1314頁）	2NE1	○																									
端塊（2）	（第1314頁）	2NE2																										
供排氣閥塊	（第1314頁）	2NQSH □□																										
		2NQUH □□																										
供氣閥塊	（第1314頁）	2NPSH □□																										
		2NPUH □□																										
排氣閥塊	（第1314頁）	2NRSH □□																										
		2NRUH □□																										
附電磁閥閥塊	（第1311頁）	N4KB2 □O-□H□																										
		N4KB2 □O-□H□																										
隔離塊（1）（全通路關閉）	（第1315頁）	2NC1																										
隔離塊（2）（排氣通路關閉）	（第1315頁）	2NC2																										
消音器（φ8快速用）	（第1315頁）	SLW-H8		請將使用數量填寫於左側欄位 SLW-H12請使用水平配管的供排氣閥塊																								
消音器（φ10快速用）	（第1315頁）	SLW-H10																										
消音器（φ12快速用）	（第1315頁）	SLW-H12																										
盲栓（φ6快速用）	（第1315頁）	GWP6-B		請將使用數量填寫於左側欄位																								
盲栓（φ8快速用）	（第1315頁）	GWP8-B																										
盲栓（φ10快速用）	（第1315頁）	GWP10-B																										
盲栓（φ12快速用）	（第1315頁）	GWP12-B																										
安裝導軌長度（長度計算方法：第1319頁）		L₂＝□	於第1319頁的表填寫L₂。																									

請標示於□內。

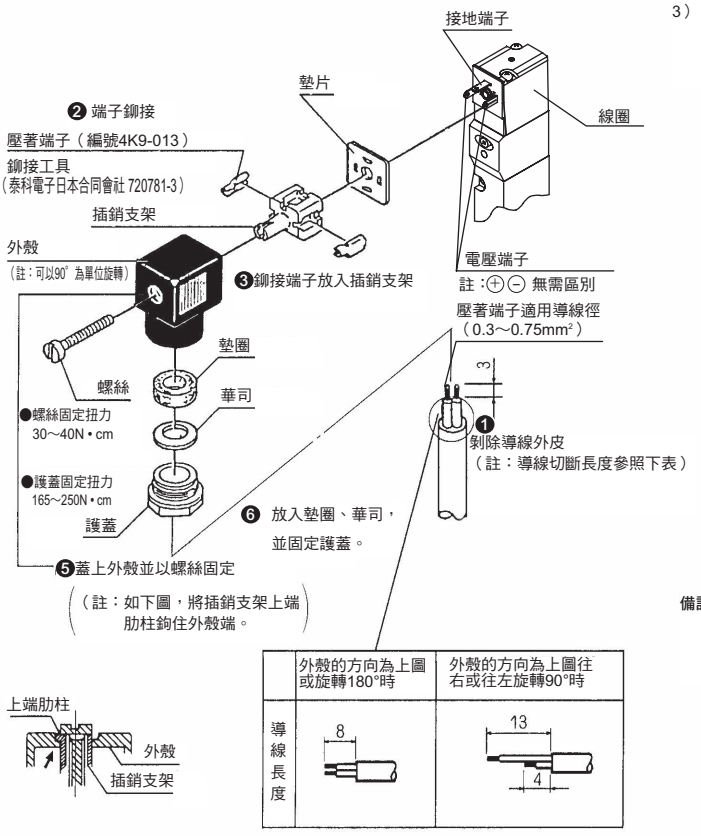
端子箱配線、連接器接線方法

小型端子箱的配線及C型、D型連接器的接線請參考下圖。

小型端子箱配線方式（適用機種3KA1、4KB A1、4KB A2）

按照❶～❻的作業程序進行配線。

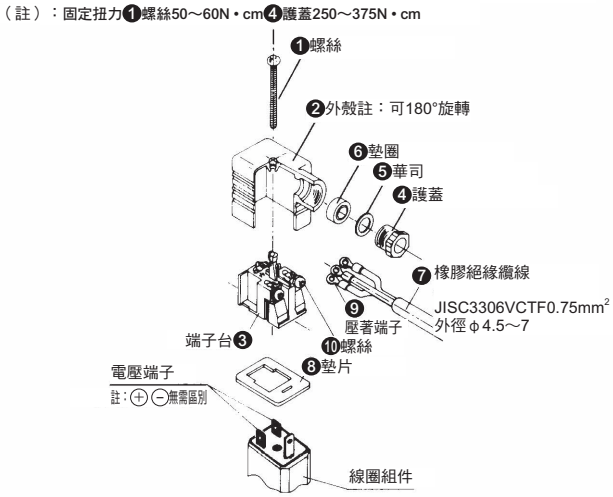
❹ 將墊片及插銷支架（附端子）插入線圈端子



	外殼的方向為上圖或旋轉180°時	外殼的方向為上圖往右或往左旋轉90°時
導線長度	8	13 / 4

端子箱配線方式（適用機種4KB A3、4KB A4）

1）將橡膠絕緣纜線❼依序穿過護蓋❹、華司❺、墊圈❻後插入外殼❷。
2）使用壓著端子時，請將橡膠絕緣纜線❼加工成如圖示般適當長度，然後對前端壓著壓著端子❾進行壓著。
3）將螺絲❿由端子台❸取下，穿過壓著端子❾（若為Y型端子則鬆開後夾入），再次將螺絲❿鎖入。



備註：● 裸線狀態也可配線。此時將螺絲⑩鬆開後，將導線放入固定架內再次緊固。
● 將端子台由外殼拉出，旋轉180°後，再次押入外殼內，即可變更電線的取出方向。
● 可使用下表的壓著端子❾。

此外，下表的端子為裸端子，請實施絕緣處理。
或者請使用相當於下表的附絕緣外皮端子。

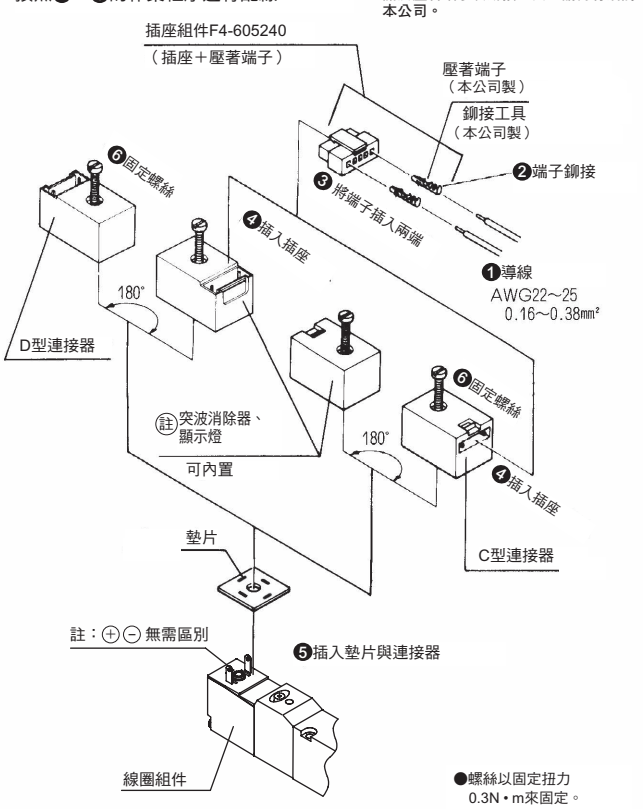
NICHIFU端子工業（股）		富士端子工業（股）		日本壓著端子製造（股）	
O端子	Y端子	O端子	Y端子	O端子	Y端子
0.3-3 1.25-3 1.25-3S	0.3-3 1.25Y-3 1.25Y-3.5	1.25-3	1.25-YAS3 1.25-YAS3.5	0.5-3 1.25-3	0.25-B3A 1.25-C3A

使用其他廠牌時，請使用相當產品。

C型、D型連接器接線方法（適用機種3KA1、4KB A系列）

按照❶～❻的作業程序進行配線。

※ 關於壓著端子及鉚接工具，請另行洽詢本公司。



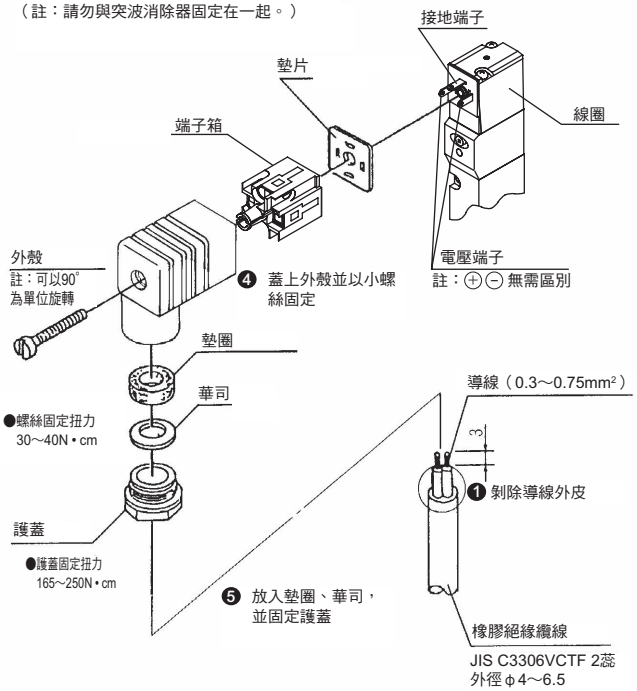
●螺絲以固定扭力0.3N • m來固定。

附指示器小型端子箱配線方式（適用機種3KA1、4KB A1、4KB A2）

按照❶～❺的作業程序進行配線。

❸ 將墊片及端子台插入電壓端子、接地端子

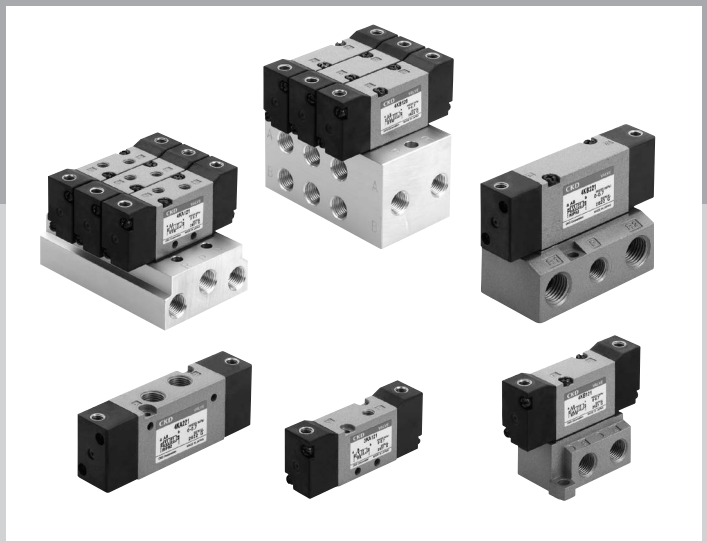
❷ 以止動螺絲固定導線需要使用小型一字螺絲起子
（註：請勿與突波消除器固定在一起。）



4KA • 4KB

Selex閥、氣動閥

氣導式3、5口閥



CONTENTS

單體閥

● 直接配管（3KA1、4KA1～4） 1324
● 底座配管（4KB1～4） 1330

連座

● 直接配管（M3KA1、M4KA1～4） 1324
● 底座配管（M4KB1～4） 1330

技術資料
①端子箱配線、連接器接線方法 1322
②空壓系統選定指南 1335
⚠使用注意事項 1336

氣動閥　直接配管
氣導式3、5口閥Selex閥

3KA1・4KA1・2・3・4 Series

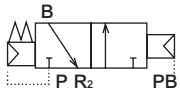
● 適用氣缸徑：φ20～φ160

RoHS

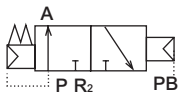
JIS記號

● 3口閥

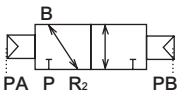
2位置NC型單動



2位置NO型單動

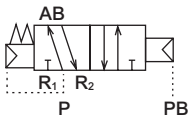


2位置複動

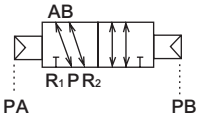


● 5口閥

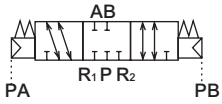
2位置單動



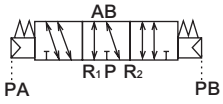
2位置複動



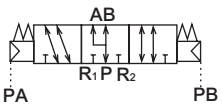
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項 目		內 容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.70
最低使用壓力	MPa	參照下表使用壓力的項目
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	-5～50（避免結凍）
流體溫度	℃	5～50
給油		不要
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

機種別規格：直接配管（閥單體、連座）

位置電磁線圈數							機種型號		規格					
									※1 連接口徑					
2位置NC型單動	2位置NO型單動	2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	系列型號		供氣孔口P	氣缸孔口A・B	排氣孔口R1・R2	氣導孔口PA・PB	使用壓力MPa	氣導壓力MPa
●							3KA1系列	3KA111	M5	M5	M5	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
●								M3KA111	Rc 1/8		Rc 1/8			
	●							3KA1111	M5		M5			
	●							M3KA1111	Rc 1/8		Rc 1/8			
			●					3KA121	M5		M5		0～0.7	0.15～0.7
			●					M3KA121	Rc 1/8		Rc 1/8			
		●					4KA1系列	4KA111	M5	M5	M5	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
		●						M4KA111	Rc 1/8		Rc 1/8			
			●					4KA121	M5		M5		0～0.7	0.15～0.7
			●					M4KA121	Rc 1/8		Rc 1/8			
				●				4KA131	M5		M5			0.2～0.7
				●				M4KA131	Rc 1/8		Rc 1/8			
					●			4KA141	M5		M5			
					●			M4KA141	Rc 1/8		Rc 1/8			
						●		4KA151	M5		M5			
						●		M4KA151	Rc 1/8		Rc 1/8			
		●					4KA2系列	4KA211	Rc 1/8	Rc 1/8	Rc 1/8	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
		●						M4KA211	Rc 1/4		Rc 1/4			
			●					4KA221	Rc 1/8		Rc 1/8		0～0.7	0.2～0.7
			●					M4KA221	Rc 1/4		Rc 1/4			
				●				4KA231	Rc 1/8		Rc 1/8			
				●				M4KA231	Rc 1/4		Rc 1/4			
					●			4KA241	Rc 1/8		Rc 1/8			
					●			M4KA241	Rc 1/4		Rc 1/4			
						●		4KA251	Rc 1/8		Rc 1/8			
						●		M4KA251	Rc 1/4		Rc 1/4			
		●					4KA3系列	4KA311	Rc 1/4	Rc 1/4	Rc 1/4	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
		●						M4KA311	Rc 3/8		Rc 3/8			
			●					4KA321	Rc 1/4		Rc 1/4		0～0.7	0.2～0.7
			●					M4KA321	Rc 3/8		Rc 3/8			
				●				4KA331	Rc 1/4		Rc 1/4			
				●				M4KA331	Rc 3/8		Rc 3/8			
					●			4KA341	Rc 1/4		Rc 1/4			
					●			M4KA341	Rc 3/8		Rc 3/8			
						●		4KA351	Rc 1/4		Rc 1/4			
						●		M4KA351	Rc 3/8		Rc 3/8			
		●					4KA4系列	4KA411	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
		●						M4KA411	Rc 1/2		Rc 1/2			
			●					4KA421	Rc 3/8		Rc 3/8		0～0.7	0.2～0.7
			●					M4KA421	Rc 1/2		Rc 1/2			
				●				4KA431	Rc 3/8		Rc 3/8			
				●				M4KA431	Rc 1/2		Rc 1/2			
					●			4KA441	Rc 3/8		Rc 3/8			
					●			M4KA441	Rc 1/2		Rc 1/2			
						●		4KA451	Rc 3/8		Rc 3/8			
						●		M4KA451	Rc 1/2		Rc 1/2			

※1：除上表以外另有其他連接口徑的選購品。請參閱第1326頁的型號標示。

流量特性

系列	機種型號	連接口徑	C〔dm³/（s・bar）〕	b
3KA1	3KA111	M5	0.65	0.37
	M3KA111		0.69	0.29
	3KA1111		0.65	0.37
	M3KA1111		0.69	0.29
	3KA121		0.65	0.37
	M3KA121		0.69	0.29
4KA1	4KA111	M5	0.65	0.37
	M4KA111		0.69	0.29
	4KA121		0.65	0.37
	M4KA121		0.69	0.29
	4KA131		0.60	0.32
	M4KA131		0.69	0.29
	4KA141		0.68	0.39
	M4KA141		0.97	0.31
	4KA151		0.61	0.36
	M4KA151		0.73	0.30
4KA2	4KA211	Rc1/8	2.6	0.43
	M4KA211		2.6	0.25
	4KA221		2.6	0.43
	M4KA221		2.6	0.25
	4KA231		2.3	0.43
	M4KA231		2.4	0.32
	4KA241		2.9	0.34
	M4KA241		3.0	0.16
	4KA251		2.3	0.42
	M4KA251		2.4	0.31
4KA3	4KA311	Rc1/4	5.6	0.49
	M4KA311		5.6	0.39
	4KA321		5.6	0.49
	M4KA321		5.6	0.39
	4KA331		4.1	0.60
	M4KA331		4.1	0.51
	4KA341		4.1	0.62
	M4KA341		5.9	0.37
	4KA351		4.2	0.68
	M4KA351		4.1	0.56
4KA4	4KA411	Rc3/8	9.8	0.49
	M4KA411		9.7	0.29
	4KA421		9.8	0.49
	M4KA421		9.7	0.29
	4KA431		8.2	0.54
	M4KA431		8.3	0.40
	4KA441		11	0.50
	M4KA441		11	0.30
	4KA451		8.4	0.54
	M4KA451		8.7	0.46

註1：有效剖面積S與音速傳導率C之間的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

● 氣動閥單體

4KA2 ① 1 - 06 - ○

● 連座用氣動閥單體（添附墊片、安裝螺絲）

4KA2 ① 8 - 06

● 連座

M 4KA2 ① 1 - 06 - ○ - ②

操作區分氣動閥

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑
Ⓓ 其他選購品
Ⓔ 連數

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置NC型單動	●				
11	2位置NO型單動	●				
1	2位置單動		●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉		●	●	●	●
4	3位置中央排氣		●	●	●	●
5	3位置中央加壓		●	●	●	●
8	2位置、3位置混合連座　註1		●	●	●	●

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
Ⓒ 連接口徑						
孔口	P、A、B孔口（單體閥） A、B孔口（連座）	R1、R2孔口（單體閥）①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8 P、R1、R2孔口（連座）①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8 ④=Rc1/2				
M5	M5	①	①			
06	Rc1/8			②		
08	Rc1/4				③	
10	Rc3/8					④
GS 4	φ 4快速接頭	①	①			
GS 6	φ 6快速接頭	①	①	②		
GS 8	φ 8快速接頭			②	③	
GS10	φ10快速接頭				③	④
GS12	φ12快速接頭					④

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
Ⓓ 其他選購品						
無記號	無	●	●	●	●	●
P	安裝板（氣動閥單體2位置單動專用）	●	●	●	●	●

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
Ⓔ 連數						
2~15	2連～15連				●	●
2~20	2連～20連	●	●	●		

〈型號標示範例〉

4KA311-08-P

Ⓐ機種：4KA3
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：Rc 1/4
Ⓓ其他選購品　：安裝板

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：8適用於連座組合。
　　組合的填寫方法請參閱以下說明。
註2：關於型號，下單時的型號雖為「4KA□□8」，但標示在產品銘板的型號為「4KA□□1」。

〈混合連座〉

● 組合內容記載方法
選擇組合連座（填入Ⓑ之8）時，請於一般型號標示下方的備註欄，依照範例清楚填寫必要的功能記號（參照表1）及配置編號（以左側為1，將指定連數編號）。

〈表1〉

記號	功能
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	2位置中央加壓
MP	蓋板

1	2	3	4	5	6	7
2位置單動	2位置複動	中央封閉3位置	中央封閉3位置	2位置複動	2位置單動	中央排氣3位置
(S1)	(S2)	(S3)	(S3)	(S2)	(S1)	(S4)

S1 S2 S3 S4 S5 MP
2 2 2 1 0 0

範例
如左圖方式排列的組合連座（7連）以4KA3搭配A、B孔口: Rc1/8、上配管時的型號為

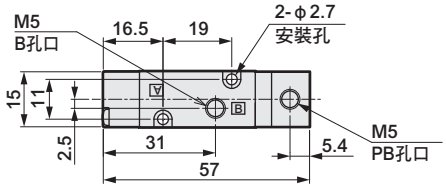
M4KA381-06-7- 2 2 2 1 0 0

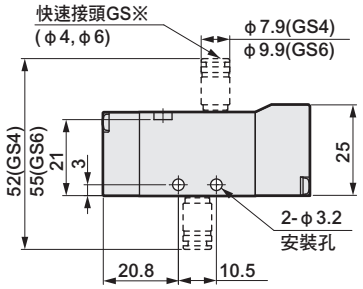
S1=1, 6　S2=2, 5　S3=3, 4　S4=7
記號 位置

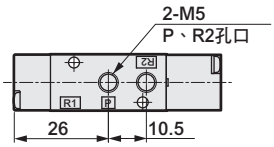
外形尺寸圖

3口閥

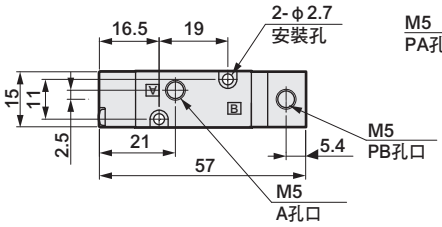
3KA111
● 2位置單動NC型

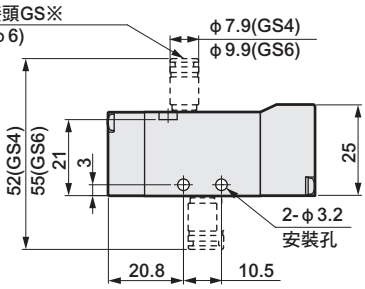


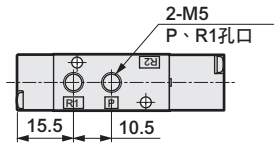




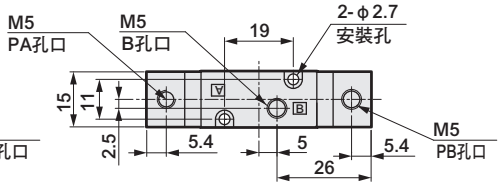
3KA1111
● 2位置單動NO型

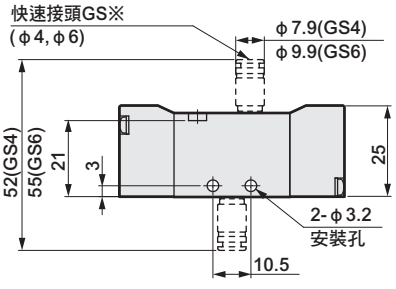


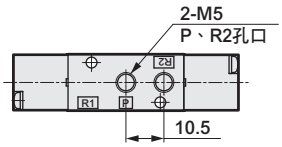




3KA121
● 2位置複動

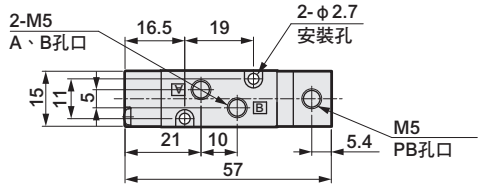


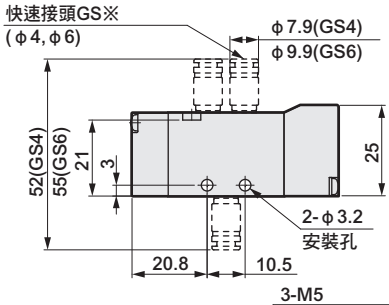


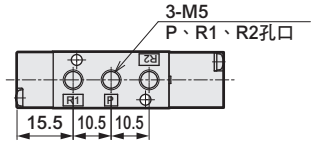


5口閥

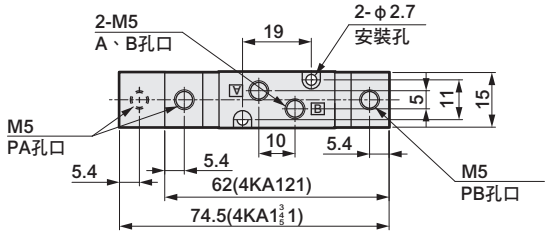
4KA111
● 2位置單動

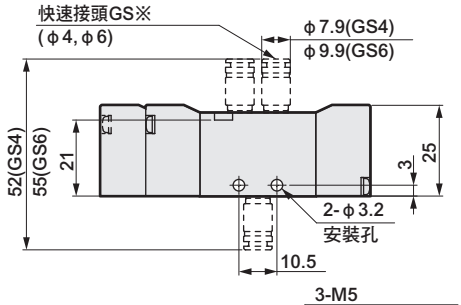


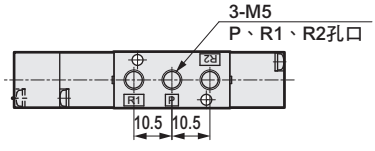




4KA1 2 3 4 1 5
● 2位置複動、3位置



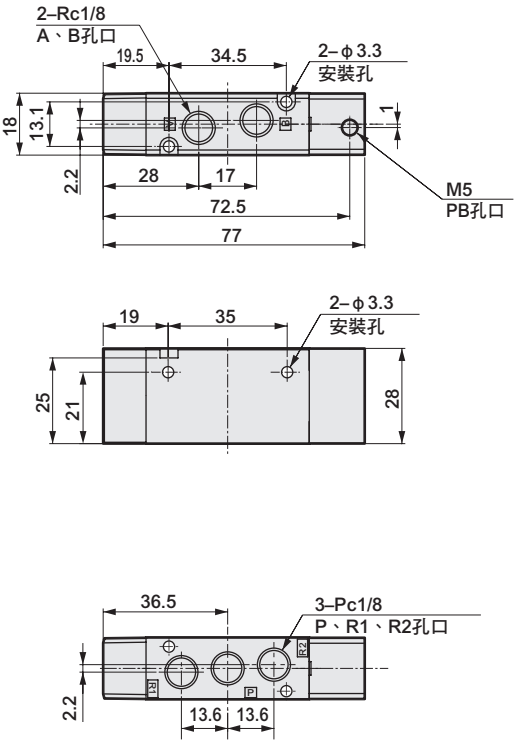




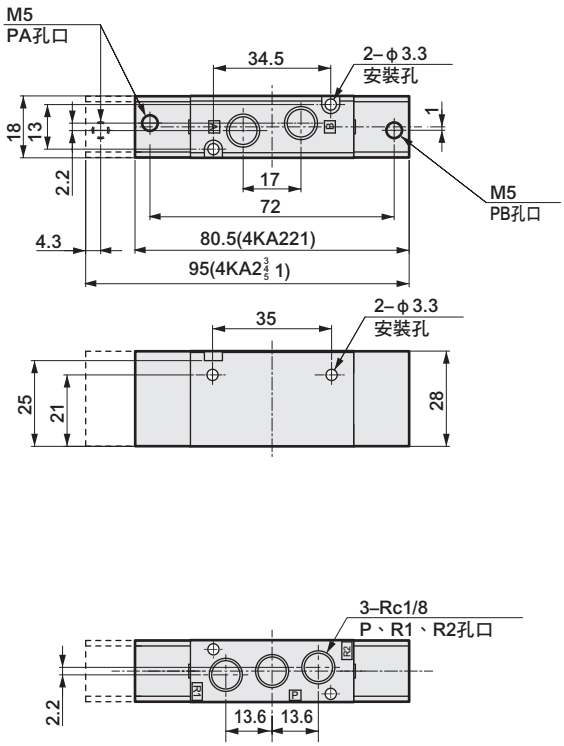
※附安裝板（P）請參閱第1246、1248頁。

外形尺寸圖

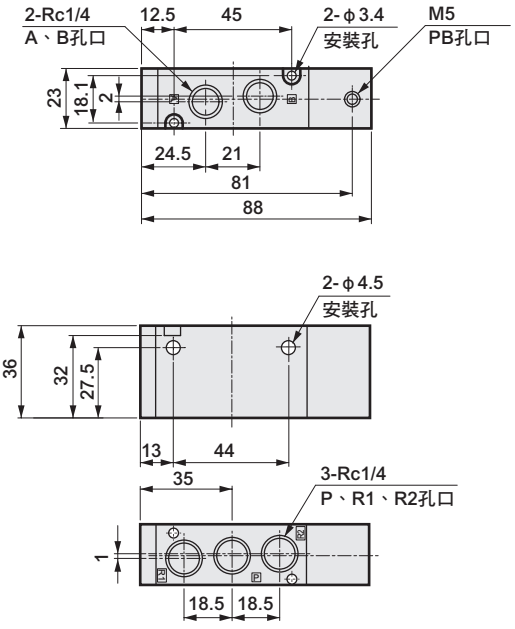
4KA211
● 2位置單動



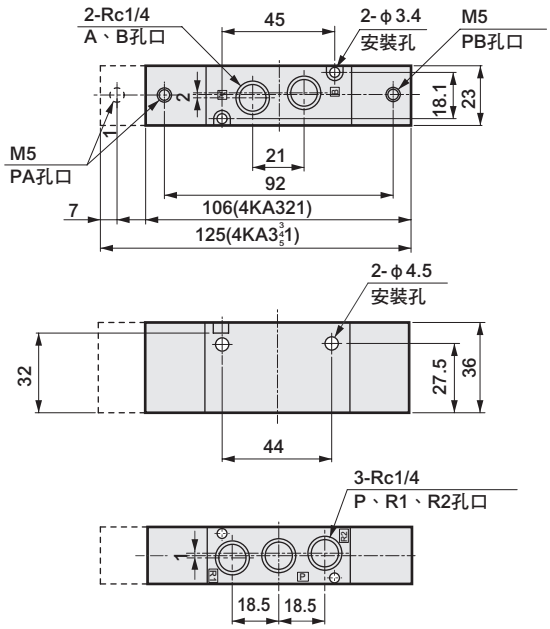
4KA2 2 3 4 5 1
● 2位置複動、3位置



4KA311
● 2位置單動



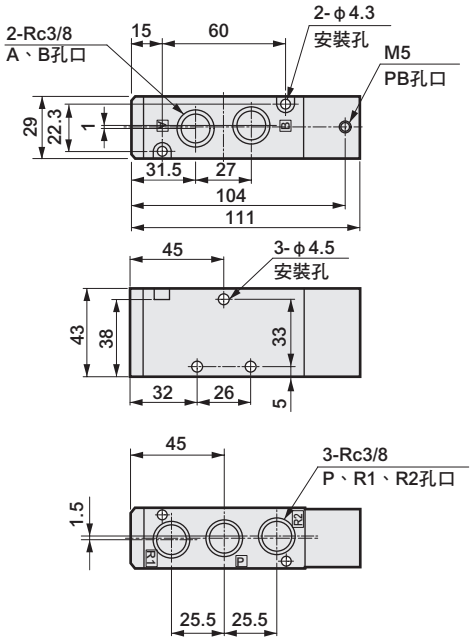
4KA3 2 3 4 5 1
● 2位置複動、3位置



外形尺寸圖

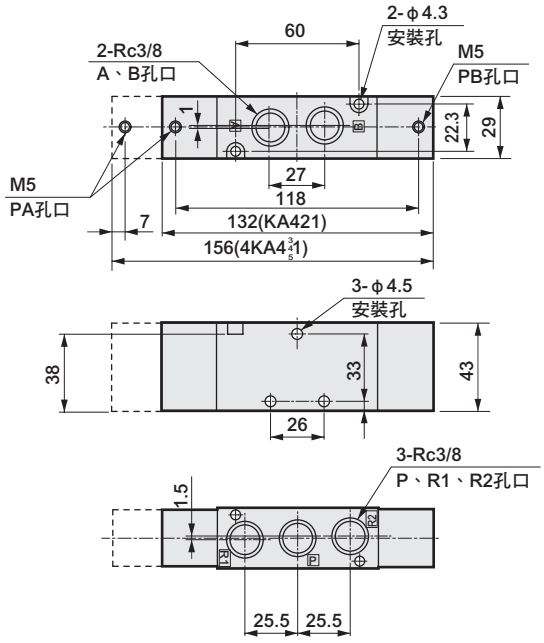
4KA411

● 2位置單動

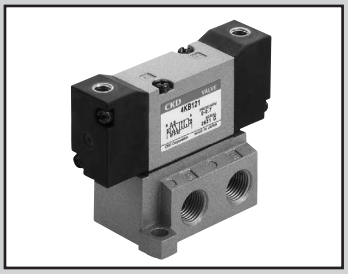


4KA4 2/3/4/5 1

● 2位置複動、3位置



※附安裝板（P）請參閱第1250、1252、1254頁。



氣動閥　底座配管
氣導式3、5口閥Selex閥

4KB1・2・3・4 Series

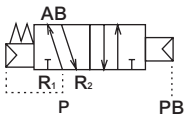
● 適用氣缸徑：φ20～φ160

RoHS

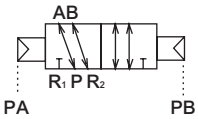
JIS記號

● 5口閥

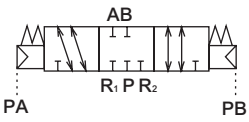
2位置單動



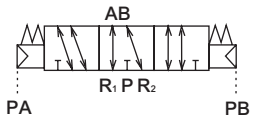
2位置複動



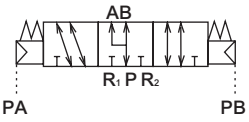
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



僅限4KB1的R1、R2為共用排氣

共用規格

項目		內容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	0.70
最低使用壓力	MPa	參照下表使用壓力的項目
環境溫度	℃	–5 ～ 50
流體溫度	℃	5 ～ 50
給油		不要
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

機種別規格：底座配管（閥單體、連座）

位置電磁線圈數					機種型號		規格					
							※1 連接口徑					
2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	系列型號		供氣孔口P	氣缸孔口A・B	排氣孔口R1・R2	氣導孔口PA・PB	使用壓力MPa	氣導壓力MPa
●					4KB1系列	4KB111	Rc 1/8	Rc1/8	Rc 1/8	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
●						M4KB111		M5・Rc 1/8				
	●					4KB121		Rc1/8			0～0.7	0.15～0.7
	●					M4KB121		M5・Rc 1/8				
		●				4KB131		Rc1/8				0.2 ～0.7
		●				M4KB131		M5・Rc 1/8				
			●			4KB141		Rc1/8				
			●			M4KB141		M5・Rc 1/8				
				●		4KB151		Rc1/8				
				●		M4KB151		M5・Rc 1/8				
●					4KB2系列	4KB211	Rc 1/8	Rc 1/8	Rc 1/4	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
●						M4KB211	Rc 1/4					
	●					4KB221	Rc 1/8				0～0.7	0.2 ～0.7
	●					M4KB221	Rc 1/4					
		●				4KB231	Rc 1/8					
		●				M4KB231	Rc 1/4					
			●			4KB241	Rc 1/8					
			●			M4KB241	Rc 1/4					
				●		4KB251	Rc 1/8					
				●		M4KB251	Rc 1/4					
●					4KB3系列	4KB311	Rc 1/4	Rc 1/4	Rc 1/4	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
●						M4KB311	Rc 3/8		Rc 3/8			
	●					4KB321	Rc 1/4		Rc 1/4		0～0.7	0.2 ～0.7
	●					M4KB321	Rc 3/8		Rc 3/8			
		●				4KB331	Rc 1/4		Rc 1/4			
		●				M4KB331	Rc 3/8		Rc 3/8			
			●			4KB341	Rc 1/4		Rc 1/4			
			●			M4KB341	Rc 3/8		Rc 3/8			
				●		4KB351	Rc 1/4		Rc 1/4			
				●		M4KB351	Rc 3/8		Rc 3/8			
●					4KB4系列	4KB411	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 3/8	M5	0.15～0.7	（0.6×使用壓力+0.06）～0.7
●						M4KB411	Rc 1/2		Rc 1/2			
	●					4KB421	Rc 3/8		Rc 3/8		0～0.7	0.2 ～0.7
	●					M4KB421	Rc 1/2		Rc 1/2			
		●				4KB431	Rc 3/8		Rc 3/8			
		●				M4KB431	Rc 1/2		Rc 1/2			
			●			4KB441	Rc 3/8		Rc 3/8			
			●			M4KB441	Rc 1/2		Rc 1/2			
				●		4KB451	Rc 3/8		Rc 3/8			
				●		M4KB451	Rc 1/2		Rc 1/2			

※1：除上表以外另有其他連接口徑的選購品。型號標示請參閱第1332頁。

流量特性

系列	機種型號	連接口徑	C〔dm^3/（s•bar）〕	b
4KB1	4KB111	Rc1/8	0.89	0.44
	M4KB111	M5・Rc1/8	0.71	0.25
	4KB121	Rc1/8	0.89	0.44
	M4KB121	M5・Rc1/8	0.71	0.25
	4KB131	Rc1/8	0.63	0.50
	M4KB131	M5・Rc1/8	0.60	0.23
	4KB141	Rc1/8	1.2	0.29
	M4KB141	M5・Rc1/8	0.81	0.25
	4KB151	Rc1/8	0.75	0.39
	M4KB151	M5・Rc1/8	0.67	0.32
4KB2	4KB211	Rc1/8	2.7	0.24
	M4KB211		2.1	0.13
	4KB221		2.7	0.24
	M4KB221		2.1	0.13
	4KB231		2.4	0.29
	M4KB231		1.8	0.11
	4KB241		3	0.27
	M4KB241		2	0.17
	4KB251		2.4	0.34
	M4KB251		1.8	0.23
4KB3	4KB311	Rc1/4	6.3	0.26
	M4KB311		4.5	0.11
	4KB321		6.3	0.26
	M4KB321		4.5	0.11
	4KB331		5.6	0.27
	M4KB331		4.4	0.21
	4KB341		6.6	0.20
	M4KB341		4.8	0.18
	4KB351		5.9	0.27
	M4KB351		4.3	0.20
4KB4	4KB411	Rc3/8	12	0.24
	M4KB411		8.9	0.22
	4KB421		12	0.24
	M4KB421		8.9	0.22
	4KB431		11	0.27
	M4KB431		8.9	0.24
	4KB441		13	0.21
	M4KB441		9.4	0.23
	4KB451		10	0.22
	M4KB451		8.6	0.20

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

● 氣動閥單體

4KB2 1 1-06

● 連座用氣動閥單體（添附墊片、安裝螺絲）

4KB2 1 8-00

● 連座

M 4KB2 1 1-06-2

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　操作區分氣動閥　Ⓒ連接口徑　Ⓓ連數

記號	內 容	Ⓐ機種型號 4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
Ⓑ切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●
8	2位置、3位置混合連座　註1	●	●	●	●

孔口	P、A、B孔口（單體閥）	R1、R2孔口（單體閥）①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8 ④=Rc1/2			
Ⓒ連接口徑					
06	Rc 1 / 8	①	②		
08	Rc 1 / 4		②	②	
10	Rc 3 / 8			③	③
15	Rc 1 / 2				④
孔口	A、B孔口（連座）	P、R1、R2孔口（連座）①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8 ④=Rc1/2			
M5	M5　註2	①			
06	Rc 1 / 8	①	②		
08	Rc 1 / 4		②	③	
10	Rc 3 / 8			③	④
15	Rc 1 / 2				④
M5Y	M5（背側配管）	①			
06 Y	Rc 1/8（背側配管）		②		
08 Y	Rc 1/4（背側配管）			③	
10 Y	Rc 3/8（背側配管）				④
H 6	φ 6快速接頭　註2	①	②		
H 8	φ 8快速接頭　註2		②	③	
H 10	φ10快速接頭			③	④
H 12	φ12快速接頭				④
Ⓓ連數					
2～12	2連～12連				●
2～15	2連～15連			●	
2～20	2連～20連	●	●		

〈型號標示範例〉

4KB311-08

Ⓐ機種：4KB3
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：Rc 1 / 4

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：8適用於連座組合。
　　組合的填寫方法請參閱以下說明。
註2：H6、H8最多可製作10連。

〈混合連座〉

● 組合內容記載方法
選擇組合連座（填入Ⓑ之8）時，請於一般型號標示下方的備註欄，依照範例清楚填寫必要的功能記號（參照表1）及配置編號（以左側為1，將指定連數編號）。

〈表1〉

記號	功能
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	2位置中央加壓
MP	蓋板

1	2	3	4	5	6	7
2位置單動	2位置複動	中央封閉 3位置	中央封閉 3位置	2位置複動	2位置單動	中央排氣 3位置
(S1)	(S2)	(S3)	(S3)	(S2)	(S1)	(S4)

S1 S2 S3 S4 S5 MP
2 2 2 1 0 0

範例

如左圖方式排列的組合連座（7連）以4KB3搭配A、B孔口：Rc1/8、水平配管時的型號為

M4KB381-06-7- 2 2 2 1 0 0

S1=1, 6　S2=2, 5　S3=3, 4　S4=7
記號 位置

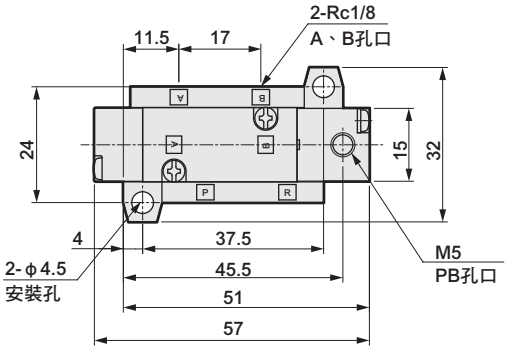
●若要在混合連座上使用10個以上相同型號的驅動元件，請按照下表所示的記號標示於規格書。

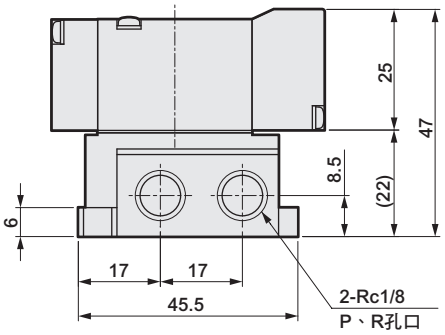
驅動元件數量	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

外形尺寸圖

4KB111

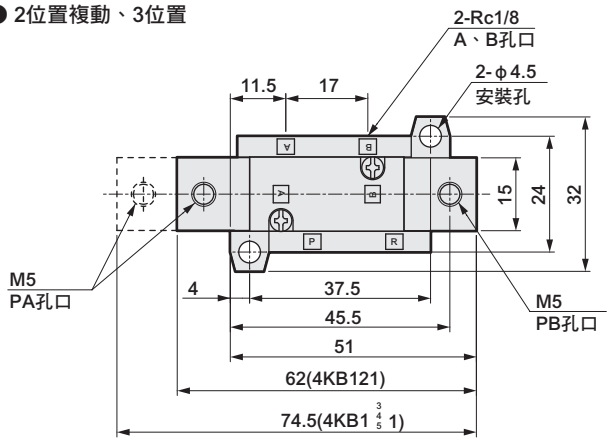
● 2位置單動

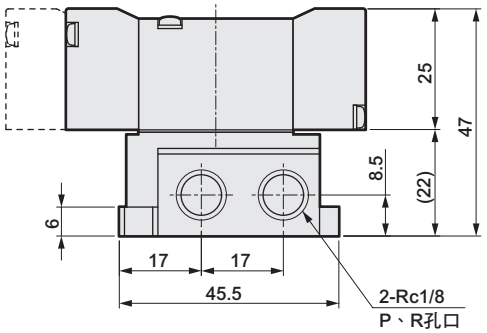




4KB1 2 3 4 5 1

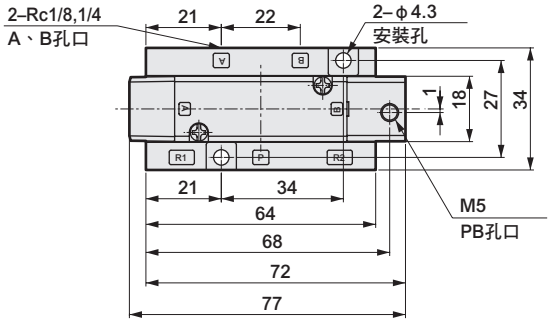
● 2位置複動、3位置

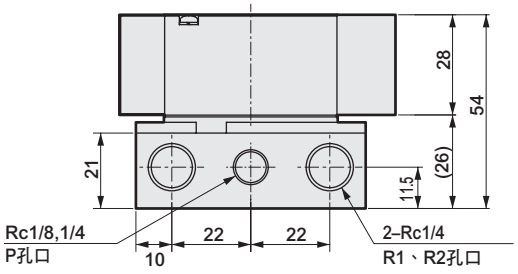




4KB211

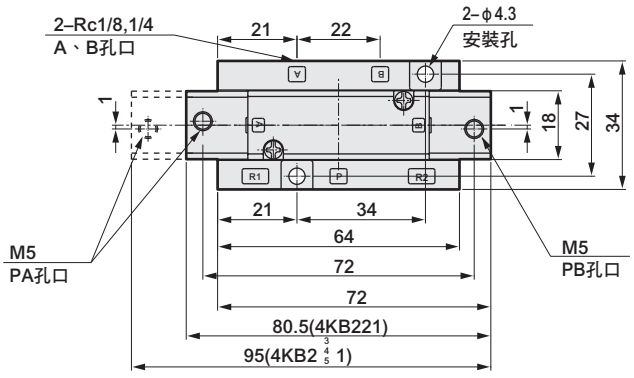
● 2位置單動

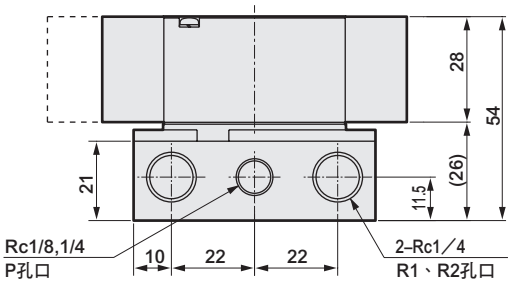




4KB2 2 3 4 5 1

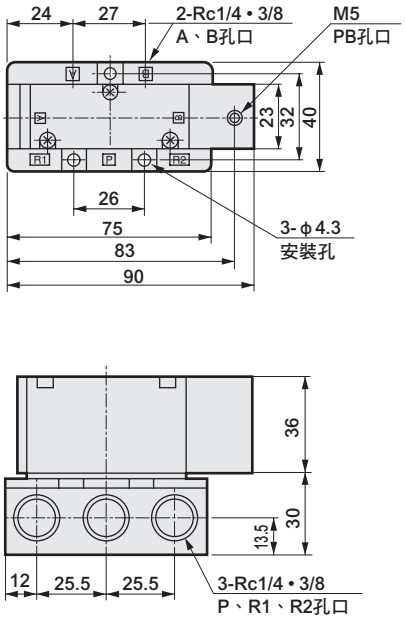
● 2位置複動、3位置



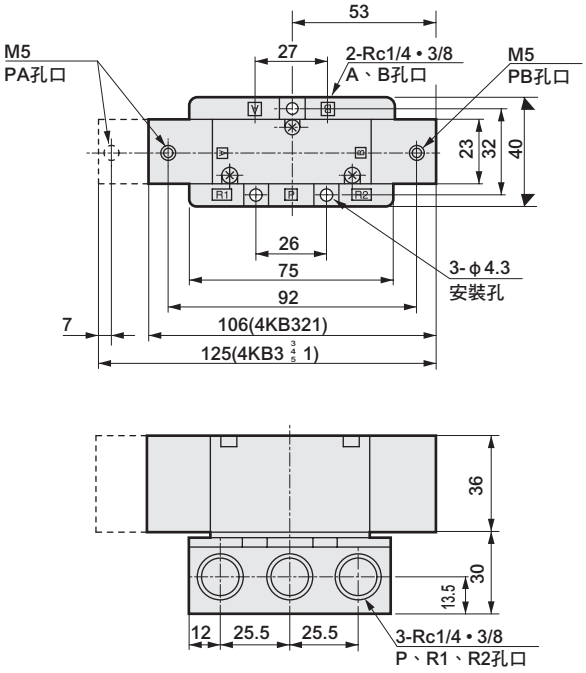


外形尺寸圖

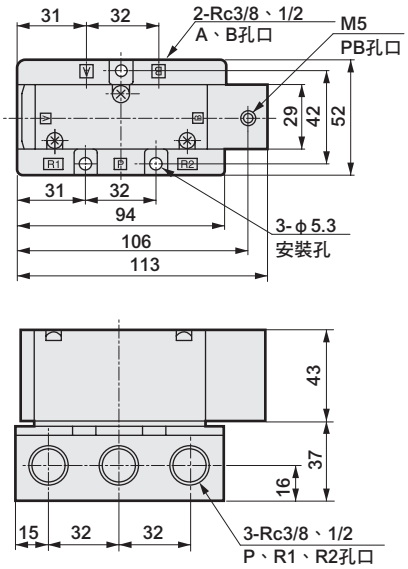
4KB311
● 2位置單動



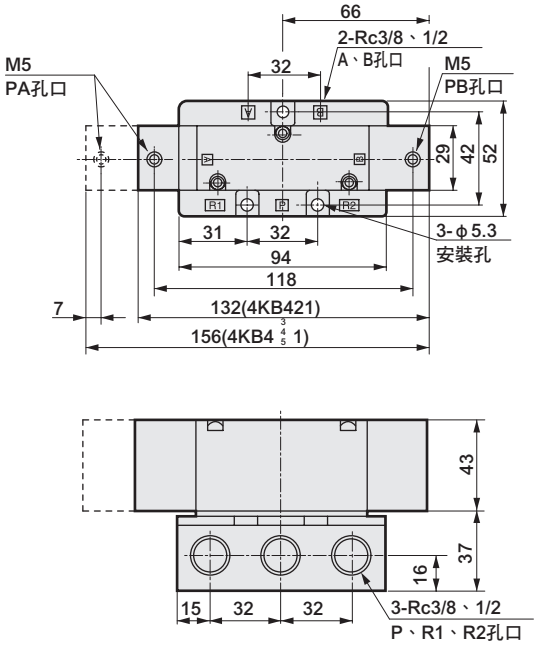
4KB3 2 3 4 5 1
● 2位置複動、3位置



4KB411
● 2位置單動

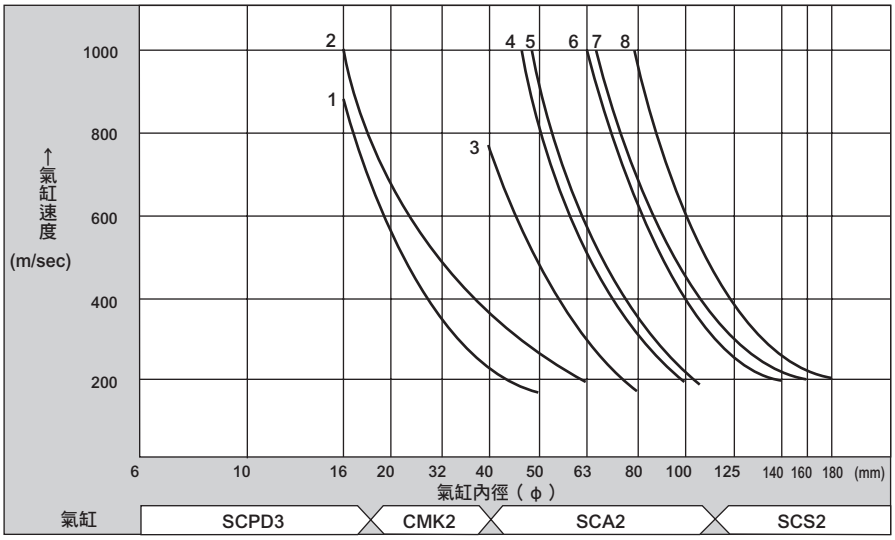


4KB4 2 3 4 5 1
● 2位置複動、3位置



透過4K$^{A}_{B}$系列與配管系統的組合，可算出氣缸的平均速度。

範例：將SCA2-63以500mm/sec的速度移動的系統，可選擇系統「4」的元件，清淨空氣系統元件請選擇足以流動系統「4」所需空氣量520 ℓ/min以上的元件。



標準系統表

系統編號	閥	調速閥	消音器	配管（1m）	合成有效剖面積（mm²）	所需流量（ℓ/min）
1	4KA1$\frac{1}{2}$0-M5	SC-M5-S	SL-M5	φ4×φ2.5	1.6	115
2	4KB1$\frac{1}{2}$0-06	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	3.2	215
3	4KA2$\frac{1}{2}$0-06	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	4.8	346
4	4KB2$\frac{1}{2}$0-08	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	8	581
5	4KA3$\frac{1}{2}$0-08	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	9.1	660
6	4KB3$\frac{1}{2}$0-10	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	16.5	1285
7	4KA4$\frac{1}{2}$0-10	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	19	1289
8	4KB4$\frac{1}{2}$0-15	SC1-15	SLW-15A	φ12×φ8.9	25.8	1749

註1：所需流量是壓力為0.5MPa時的條件。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

清淨空氣系統元件

品名	型號	連接口徑	最大流量 ℓ/min（ANR）
F、R、L組合	C1000-6-W	Rc 1/8	450
	C1000-8-W	Rc 1/4	630
	C3000-8-W	Rc 1/4	1280
	C3000-10-W	Rc 3/8	1750
	C4000-8-W	Rc 1/4	1430
	C4000-10-W	Rc 3/8	2400
	C4000-15-W	Rc 1/2	3000
	C8000-20-W	Rc 3/4	7000
	C8000-25（-A32）-W	Rc1（Rc1 1/4）	7500
F、R模組	W1000-6-W	Rc 1/8	830
	W1000-8-W	Rc 1/4	1150
	W3000-8-W	Rc 1/4	2150
	W3000-10-W	Rc 3/8	2430
	W4000-8-W	Rc 1/4	2500
	W4000-10-W	Rc 3/8	4350
	W4000-15（-A20）-W	Rc 1/2、Rc 3/4	4750
	W8000-20-W	Rc3/4	10000
	W8000-25（-A32）-W	Rc1（Rc1 1/4）	10000
空氣過濾器（F）	F1000-6-W	Rc 1/8	460
	F1000-8-W	Rc 1/4	610
	F3000-8-W	Rc 1/4	1230
	F3000-10-W	Rc 3/8	1500
	F4000-8-W	Rc 1/4	1320
	F4000-10-W	Rc 3/8	2140
	F4000-15（-A20）-W	Rc 1/2（Rc 3/4）	3000
	F8000-20-W	Rc 3/4	6400
	F8000-25（-A32）-W	Rc1（Rc1 1/4）	6800

品名	型號	連接口徑	最大流量 ℓ/min（ANR）
調壓閥（R）	R1000-6-W	Rc 1/8	770
	R1000-8-W	Rc 1/4	1350
	R3000-8-W	Rc 1/4	2000
	R3000-10-W	Rc 3/8	2600
	R4000-8-W	Rc 1/4	2500
	R4000-10-W	Rc 3/8	4400
	R4000-15-W	Rc 1/2（Rc 3/4）	5000
	R8000-20-W	Rc 3/4	14000
	R8000-25（-A32）-W	Rc1（Rc1 1/4）	11000
給油器（L）	L1000-6-W	Rc 1/8	550
	L1000-8-W	Rc 1/4	700
	L3000-8-W	Rc 1/4	1100
	L3000-10-W	Rc 3/8	2250
	L4000-8-W	Rc 1/4	1000
	L4000-10-W	Rc 3/8	1700
	L4000-15（-A20）-W	Rc 1/2（Rc 3/4）	2700
	L8000-20-W	Rc 3/4	6300
	L8000-25（-A32）-W	Rc1（Rc1 1/4）	10000

（註）
最大流量：FRL、FR、R為1次壓、0.7MPa、設定壓力0.5MPa時、壓力下降0.1MPa、F為1次壓力為0.7MPa時、壓力下降0.02MPa、L為1次壓力0.5MPa時、壓力下降0.03MPa時的流量。

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式3、4、5口閥　4K系列

設計、選定時

1.突波消除器

⚠注意

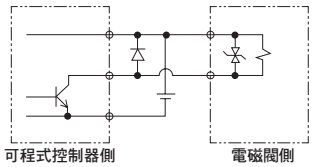
■ 電磁閥隨附的突波消除器，以保護該電磁閥驅動用輸出接點為目的。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒毀等損害事故。使用內置突波消除器（出線方式記號：L、LS、C※、D※）類型時，請特別注意下列事項。

①突波消除器的作用，就是把動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓抑制在低電壓等級，達到輸出接點能承受的程度。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。
必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，可將OFF時產生的逆電壓突波抑制到如下表所示的程度。

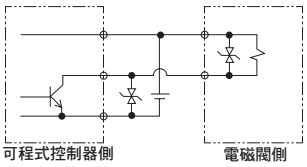
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

②輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受上表電壓＋電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



③若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥，這些元件將承受電磁閥OFF時發生的逆電壓突波。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。
此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。因此請避免並列驅動多台電磁閥。

④電磁閥內置的突波消除器一旦因為該電磁閥以外的過電壓、過電流而破損，通常會變成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。
此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

使用、維護時

⚠注意

■ 請勿堵住PR孔口。
否則氣導壓力將無法排出，即無法動作。

■ 長時間連續通電可能會加速電磁閥性能劣化。若要在連續通電的狀態下使用，請另行洽詢本公司。
此外，以下使用法也等同於連續通電，請務必注意。
• 若長時間連續通電，或一天內的通電時間比非通電時間長時
設置時請考量散熱條件。

■ 乾燥空氣（大氣壓露點-20℃以下）下，以AC電壓使用時，使用壽命會變短。乾燥空氣下建議使用DC電壓。若要使用AC電壓，請另行洽詢本公司。

氣導式5口閥 4F Series

概 要

4F系列5口閥可於無給油、嚴苛環境下使用。整體性能優異，符合各種領域要求的豐富產品陣容。
適用於φ6～φ250的氣缸驅動。

特 色

省資源
採用特殊軟墊片。無需給油即可使用。

可長期使用
採用口碑絕佳的彈性體軸方式。使用壽命長。

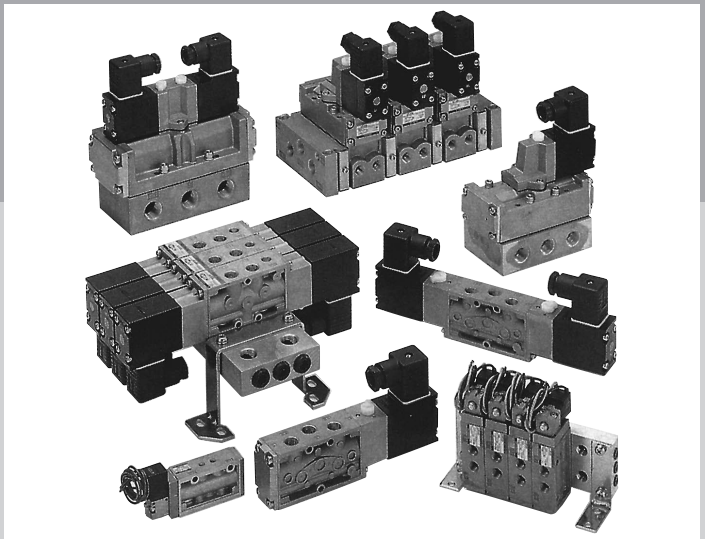
可低頻使用
採用口碑絕佳的彈性體軸方式。長期放置後初期動作依然圓滑，適合低頻使用。

耐塵埃

	揭載頁面
單體、個別配線連座 **4F、M4F系列**	1339
氣動閥 **4F、M4F系列**	1419
技術資料	
①端子箱配線、連接器接線方法	1418
⚠ **使用注意事項**	1430

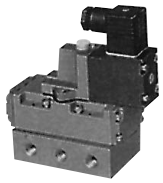
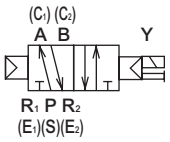
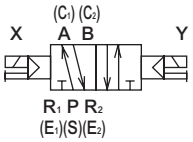
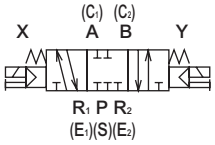
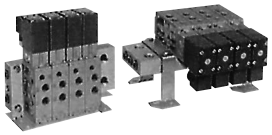
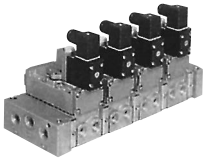
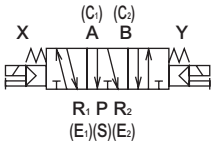
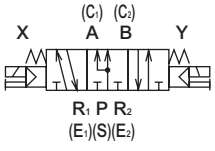
4F
Selex閥

氣導式5口閥



CONTENTS

產品體系表	1340
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1342
單體閥	
● 直接配管（4F0、1、2、3）	**1344**
● 底座配管（4F4、5、6、7）	**1358**
● 直接配管戶外規格選購品（4F2、3）	**1372**
個別配線連座	
● 直接配管（（A）M4F0、1、2、3）	**1376**
● 底座配管（M4F4、5、6、7）	**1404**
技術資料	
①端子箱、連接器接線方法	1418
4F系列共用逆止閥、端子箱、選購品外形尺寸圖	1412
連座規格書	1414
⚠ 使用注意事項	1430

配管方式及產品系列外觀			機種型號		位置 電磁線圈數 JIS記號	流量特性 C $(dm^3/(s\cdot bar))$ 註1	流量特性 有效剖面積 S (mm^2)	適用 氣缸徑	電壓 （V）	
單體	4F 	直接	5孔口	（A）4F0 ※A為單動	4F0～4F7 ● 2位置單動  ● 2位置複動 	0.6～0.7	–	φ16～φ20	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	
				4F1		1.5～2.0	–	φ20～φ25		
				4F2		2.5～3.0	–	φ40～φ80	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	
				4F2 （戶外規格）		2.5～3.0	–	φ40～φ80		
				4F3		3.9～5.8	–	φ63～φ100		
				4F3 （戶外規格）		3.9～5.8	–	φ63～φ100		
		底座	5孔口	4F4	4F1～4F7 ● 3位置中央封閉 	5.0～5.3	–	φ63～φ100		
				4F5		9.7～10	–	φ80～φ160		
				4F6		15～18	–	φ140～φ200		
				4F7		–	160	φ180～φ250		
個別配線連座	M4F  	直接	5孔口	（A）M4F0 ※A為單動	● 3位置中央排氣 	0.6～0.7	–	φ16～φ20	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	
				M4F1		1.5～2.0	–	φ20～φ25		
				M4F2	4F3～4F7 ● 3位置中央加壓 	2.5～3.0	–	φ40～φ80	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	
				M4F3		3.9～5.8	–	φ63～φ100		
		底座	5孔口	M4F4		5.0～5.3	–	φ63～φ100		
				M4F5		9.7～10	–	φ80～φ160		
				M4F6		15～18	–	φ140～φ200		
				M4F7		–	160	φ180～φ250		

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

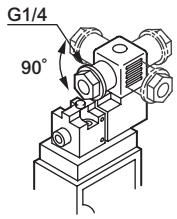
	切換位置						A、B孔口連接口徑									出線方式							選定頁面
							內牙																
	2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	混合	M5	Rp1／8	Rp1／4	Rp3／8	Rc1／4	Rc3／8	Rc1／2	Rc3／4	Rc1	小型端子箱	DIN端子箱	C型連接器	D型連接器	護孔環導線	導管導線	附圓形端子箱	
	●	●					●	●								●		●	●	●			1344
	●	●	●	●				●	●							●		●	●	●			
	●	●	●	●					●								●			●	●	●	
	●	●	●	●					●													●	1372
	●	●	●	●	●				●	●							●			●	●	●	1344
	●	●	●	●	●				●	●												●	1372
	●	●	●	●	●						●	●					●			●	●	●	1358
	●	●	●	●	●							●	●				●			●	●	●	
	●	●	●	●	●								●	●			●			●	●	●	
	●	●	●	●	●									●	●		●			●	●	●	
	●	●				●	●	●								●		●	●	●			1376
	●	●	●	●		●		●	●							●		●	●	●			
	●	●	●	●		●			●								●			●	●		
	●	●	●	●	●	●			●	●							●			●	●		
	●	●	●	●	●	●					●	●					●			●	●		1404
	●	●	●	●	●	●						●	●				●			●	●		
	●	●	●	●	●	●							●	●			●			●	●		
	●	●	●	●	●	●								●			●			●	●		

※出線方式及其他選購品詳細請參閱下一頁。

出線方式

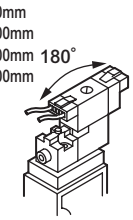
4F0・4F1

無記號・B　小型端子箱

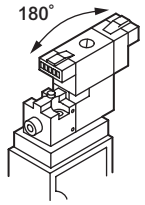


C　C型連接器 附導線

● 導線長度
C　：300mm
C00　：500mm
C01　：1000mm
C02　：2000mm
C03　：3000mm

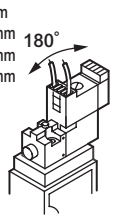


C3　C型連接器 無導線 附突波消除器顯示燈

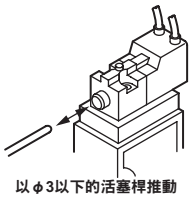


D2　D型連接器 附導線 附突波消除器顯示燈

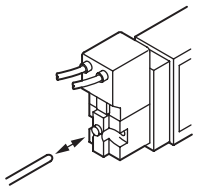
● 導線長度
D2　：300mm
D20　：500mm
D21　：1000mm
D22　：2000mm
D23　：3000mm



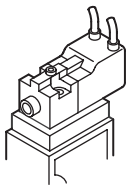
無記號　水平方向非鎖定式



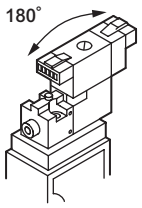
M6　上方向非鎖定式



無記號・E　護孔環導線

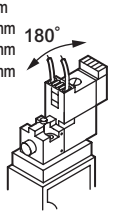


C1　C型連接器 無導線

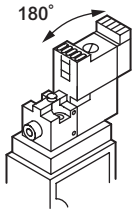


D　D型連接器 附導線

● 導線長度
D　：300mm
D00　：500mm
D01　：1000mm
D02　：2000mm
D03　：3000mm

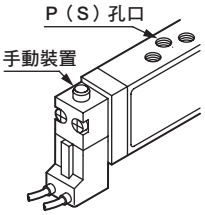


C3　D型連接器 無導線 附突波消除器顯示燈

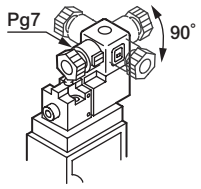


M1　水平方向鎖定式

R　變更手動裝置的位置（4F0）

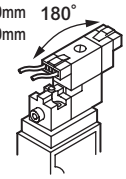


L　小型端子箱附顯示燈

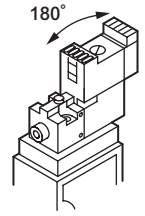


C2　C型連接器 附導線 附突波消除器顯示燈

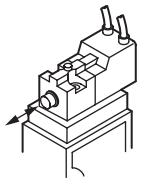
● 導線長度
C2　：300mm
C20　：500mm
C21　：1000mm
C22　：2000mm
C23　：3000mm



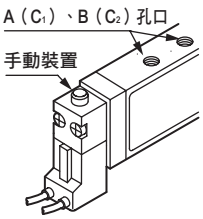
D1　D型連接器 無導線



M4　附防塵蓋 非鎖定式

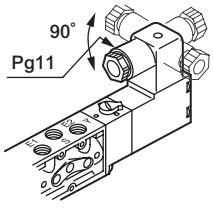


R　變更手動裝置的位置（4F1）

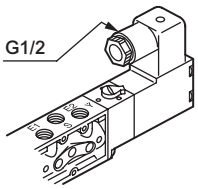


4F2～4F7

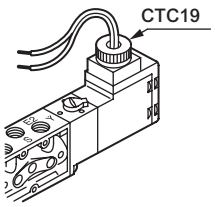
無記號　DIN端子箱



F　DIN端子箱（G 1/2）

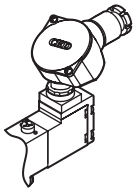


E1　導管導線（CTC19）

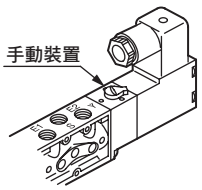


B　B1　G　圓形端子箱

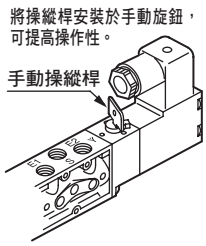
B　：G 1/2
B1　：G 3/4
G　：G 1/2（添附防水接頭）



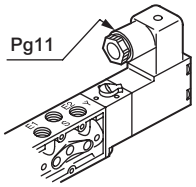
無記號　鎖定式



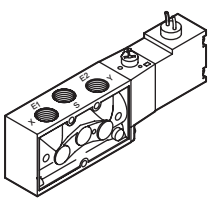
M3　附手動操縱桿 鎖定式



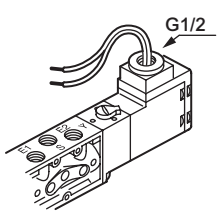
L　DIN端子箱附顯示燈



E　護孔環導線

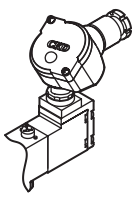


E2　導管導線（G 1/2）



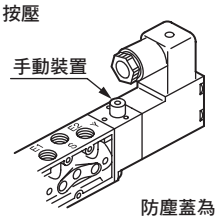
BL　GL　圓形端子箱（G 1/2）附顯示燈

GL：添附防水接頭



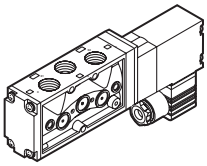
M2　非鎖定式

使用φ7以下的棍棒按壓

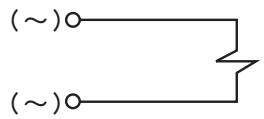
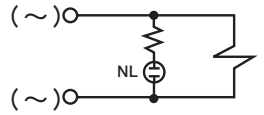
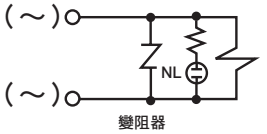
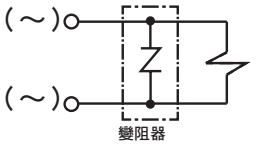
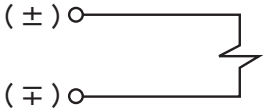
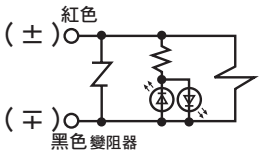
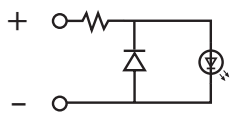
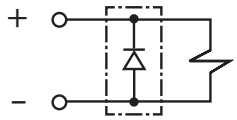
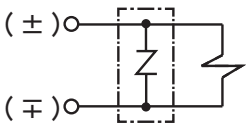


防塵蓋為接單生產

R　變更手動裝置的位置



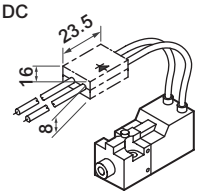
出線方式迴路圖

電壓種類	選購品	電線迴路圖	出線方式
AC	——		護孔環導線 端子箱（B 、 F） C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	附顯示燈		端子箱（L、BL）
	附突波消除器、顯示燈	 變阻器	C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
	添附突波消除器	 變阻器	添附突波消除器（S）
DC	——		護孔環導線 端子箱（B、F） C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	附突波消除器、顯示燈	 紅色 黑色 變阻器	端子箱（L） C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
			端子箱（BL）
	添附突波消除器	使用抑制器時（DC24V以下時）  二極體 ※二極體有分極性。	4F0・1 護孔環導線（限DC24V以下電壓） （型號上有添附突波消除器的選購品符號「S」。）
		 變阻器 ※變阻器不分極性。	添附突波消除器（S）

其他選購品

S 添附突波消除器

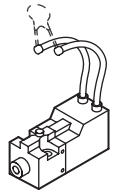
DC



限DC24V以下的導線型

（二極體型）

AC・DC

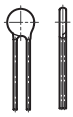


導線型以外的DC型，所有AC型

N 添附盲栓

組裝於NC／C_1（A），E_1（R_1）
組裝於NO／C_2（A），E_2（R_2）

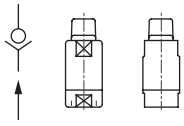
S 添附突波消除器

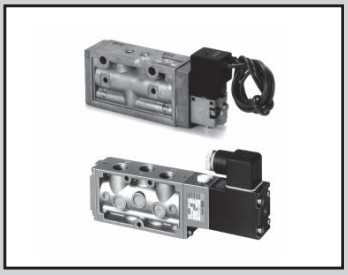


N 添附盲栓

組裝於NC／C_1（A），E_1（R_1）
組裝於NO／C_2（B），E_2（R_2）

H 添附逆止閥





單體閥、直接配管
氣導式5口閥Selex閥

4F0・1・2・3 Series

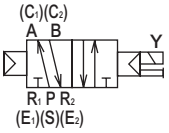
● 適用氣缸徑：φ16～φ100

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

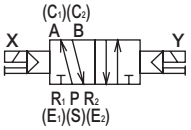
JIS記號

● 5口閥

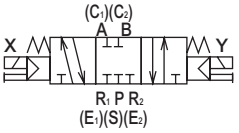
2位置單動



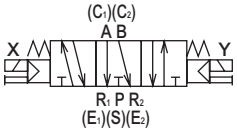
2位置複動



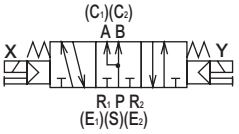
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項 目	內 容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.5
環境溫度 ℃ 註1	-10～60（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油 ISO VG32）
保護結構	防塵
耐振動 m/s²	50以下
耐衝擊 m/s²	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。

電氣規格

項 目			(A)4F0～1	4F2・3
額定電壓 V	AC		100、200 (50 / 60Hz)	
	DC		12,24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044	0.170 / 0.140
		200V	0.034 / 0.026	0.090 / 0.070
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022	0.100 / 0.080
		200V	0.017 / 0.013	0.050 / 0.040
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
消耗功率 W	AC	100V	1.8 / 1.4	5.0 / 4.0
		200V	2.1 / 1.6	5.0 / 4.0
	DC	12V	1.8	6
		24V	1.8	6
耐熱等級			B（鑄模線圈）	

機種別規格

項 目			(A)4F0 註1		4F1		4F2	4F3	
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.15		0.15		0.10	0.10	
		複動			0.10				
	3位置	中央封閉	–		0.20		0.15	0.15	
		中央排氣							
		中央加壓			–		–		
連接口徑 註2			M5	Rp 1/8	Rp 1/8	Rp 1/4	Rp 1/4	Rp 1/4	Rp 3/8
應答時間 註3 ms			30		30		50	50	
重量 kg	2位置	單動	0.14		0.20		0.60	0.69	
		複動	0.19		0.26		0.93	1.01	
	3位置		–		0.33		1.06	1.20	

註1：若（A）為單動型，即為A4F010。
註2：（A）4F0、4F1、4F2、4F3配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
註3：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	C（$dm^3/(s \cdot bar)$）	b
（A）4F0 註2	2位置	單動	M5	0.61	0.35
		複動			
		單動	Rp1/8	0.74	0.27
		複動			
4F1	2位置	單動	Rp1/8 Rp1/4	2.0	0.33
		複動			
	3位置	中央封閉		1.5	0.31
		中央排氣		1.6	0.29
4F2	2位置	單動	Rp1/4	3.0	0.33
		複動			
	3位置	中央封閉		2.5	0.43
		中央排氣			
4F3	2位置	單動	Rp1/4	3.9	0.42
		複動			
	3位置	中央封閉		4.0	0.35
		中央排氣		4.5	0.42
		中央加壓		4.0	0.35
	2位置	單動	Rp3/8	5.8	0.42
		複動			
	3位置	中央封閉		4.4	0.42
		中央排氣		5.1	0.46
		中央加壓		4.4	0.42

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：若（A）為單動型，即為A4F010。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

（無法製作4F0）

單體閥、直接配管型號標示方法

4F3 1 0 - 08 - M2 L ( ) - AC100V

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
Ⓓ手動裝置
Ⓔ出線方式
Ⓕ其他選購品
Ⓖ電壓

記號	內容	Ⓐ機種型號 (A)4F0	4F1	4F2	4F3
Ⓑ 切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉		●	●	●
4	3位置中央排氣		●	●	●
5	3位置中央加壓				●
Ⓒ 連接口徑　註3					
M5	M5	●			
06	Rp 1/8　註1	●	●		
08	Rp 1/4　註2		●	●	●
10	Rp 3/8				●
Ⓓ 手動裝置					
M1	鎖定式	●	●		
無記號	鎖定式			●	●
無記號	非鎖定式	●	●		
M2	非鎖定式			●	●
M3	附手動操縱桿鎖定式			●	●
M4	附防塵蓋非鎖定式	●	●		
M6	非鎖定式上方向	●	●		
R	變更手動裝置的位置	●	●	●	●
Ⓔ 出線方式					
出線方式請參閱下一頁。					
Ⓕ 其他選購品					
無記號	無選購品	●	●	●	●
P	安裝腳墊（L型固定架）（2位置單動）	●	●	●	●
P1	安裝腳墊（U型固定架）	●	●	●	●
S	添附突波消除器（變阻器）　註4	●	●	●	●
H	添附逆止閥（僅適用3位置中央封閉）			●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●
NC	使用三向閥 組裝盲栓（C1（A）.E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 組裝盲栓（C2（B）.E2（R2）組裝）	●	●	●	●
Ⓖ 電壓					
AC100V	AC100V　50 / 60Hz	●	●	●	●
AC200V	AC200V　50 / 60Hz	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
AC110V	AC110V　50 / 60Hz	●	●	●	●
AC220V	AC220V　50 / 60Hz	●	●	●	●
※其他接單生產					
AC24V		●	●		
AC48V		●	●		
DC6V		●	●		
DC48V		●	●	●	●
DC100V				●	●
DC110V				●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：4F0的R1、R2孔口為M5。
註2：4F1的R1、R2孔口為Rp1/8。
註3：配管孔口螺牙亦支援Rc螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註4：添附用的突波消除器，若為護孔環導線電壓DC24V以下時，使用抑制連接器型。（請參閱第1343頁。）

〈型號標示範例〉

4F340-08-M2P1-AC100V

Ⓐ機種名稱：4F3
Ⓑ切換位置區分　：3位置中央排氣
Ⓒ連接口徑　：Rp1/4
Ⓓ手動裝置　：非鎖定式
Ⓔ出線方式　：無記號DIN端子箱（Pg11）
Ⓕ其他選購品　：安裝腳墊
Ⓖ電壓　：AC100V

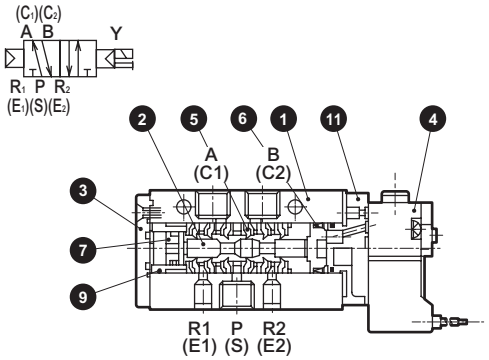
〔出線方式一覽表〕

Ⓔ 出線方式		Ⓐ 機種型號 (A)4F0	4F1	4F2	4F3
小型端子箱					
B	無導線	●			
無記號	無導線		●		
L	無導線　附顯示燈　註6	●	●		
DIN端子箱					
無記號	DIN端子箱（Pg11）			●	●
L	DIN端子箱（Pg11）附顯示燈　註6			●	●
F	DIN端子箱（G1/2）			●	●
C型連接器（導線水平方向）					
C	導線長度（300mm）	●	●		
C00	導線長度（500mm）	●	●		
C01	導線長度（1000mm）	●	●		
C02	導線長度（2000mm）	●	●		
C03	導線長度（3000mm）	●	●		
C1	無導線	●	●		
C2	導線長度（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
C20	導線長度（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
C21	導線長度（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
C22	導線長度（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
C23	導線長度（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
C3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●		
D型連接器（導線上方向）					
D	導線長度（300mm）	●	●		
D00	導線長度（500mm）	●	●		
D01	導線長度（1000mm）	●	●		
D02	導線長度（2000mm）	●	●		
D03	導線長度（3000mm）	●	●		
D1	無導線	●	●		
D2	導線長度（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
D20	導線長度（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
D21	導線長度（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
D22	導線長度（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
D23	導線長度（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●		
D3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●		
護孔環導線					
無記號	護孔環導線	●			
E	護孔環導線		●	●	●
E1	導管導線（CTC19）			●	●
E2	導管導線（G1/2）			●	●
B1	導管導線 圓形端子箱（G3/4）			●	●
B	導管導線 圓形端子箱（G1/2）			●	●
BL	導管導線 圓形端子箱（G1/2）　附顯示燈　註7			●	●
G	導管導線 圓形端子箱防水接頭（A-15a）			●	●
GL	導管導線 圓形端子箱防水接頭（A-15a）附顯示燈　註7			●	●

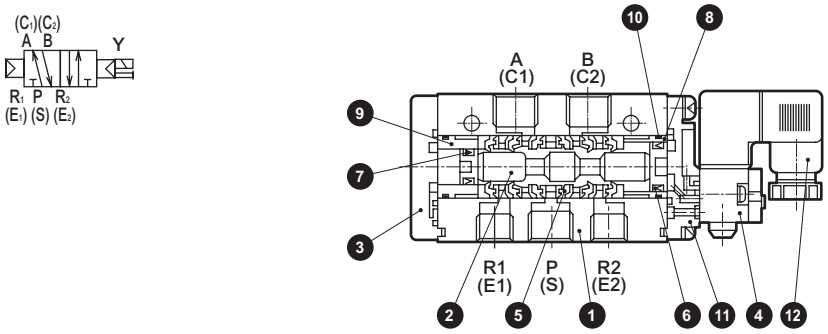
註6：L的DC型為內置突波消除器
（附顯示燈、突波消除器的迴路圖請參閱第1343頁。）
註7：不支援BL、GL的DC12V。

內部結構及零件一覽表

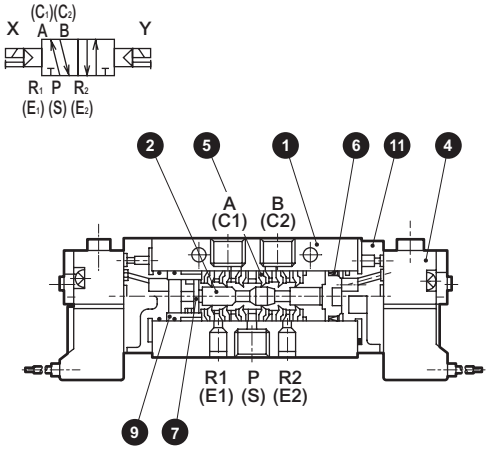
A4F010
● 2位置單動



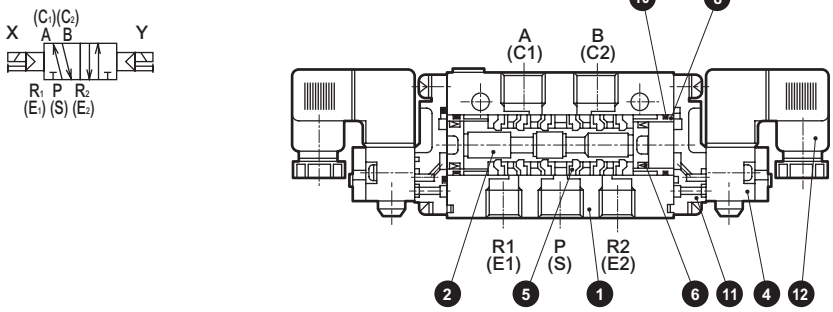
4F110
● 2位置單動



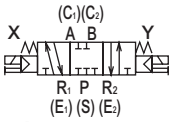
4F020
● 2位置複動



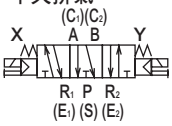
4F120
● 2位置複動

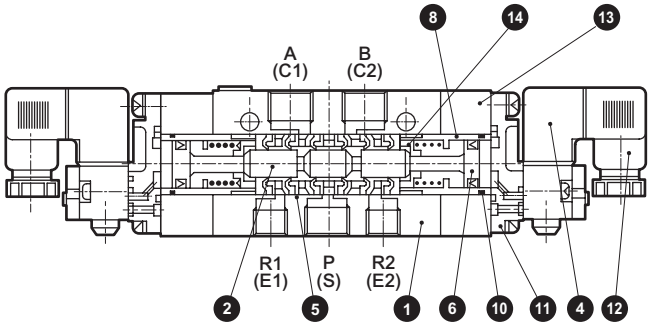


4F130
● 3位置
中央封閉



4F140
中央排氣





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	護蓋	鋁合金壓鑄
4	線圈組件（電磁閥）	–
5	密封組件	–
6	活塞（A）組件（大）	–
7	活塞（B）組件（小）	–
8	氣缸A（大）	鋁
9	氣缸B（小）	鋁
10	O形環	丁腈橡膠
11	氣導閥本體	鋁合金壓鑄
12	小型端子箱	–
13	主體塊	鋁合金壓鑄
14	彈簧座	不鏽鋼

消耗零件一覽表

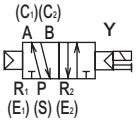
編號、零件名稱 / 型號	5 6 7 消耗品套件	5 密封組件	6 活塞（A）組件（大）	7 活塞（B）組件（小）	4 線圈組件※
A4F010	A4F010-K	4F9-126	4F9-124	4F9-125	4F9-微型氣動閥單體型號（基本4F9-P5132-MOE-電壓）
4F020	4F020-K				
4F110	4F110-K	4F9-112	4F9-110	4F9-111	4F9-微型氣動閥單體型號（基本P5132-MOB-電壓）
4F120	4F120-K			-	
4F130	4F130-K		4F9-159	-	
4F140				-	

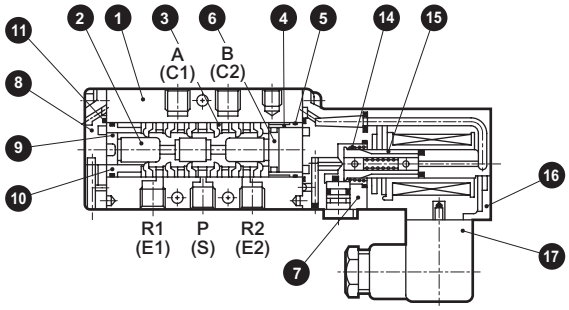
※：消耗品的庫存為套件形式。無法個別訂購零件。（套件內含密封組件及活塞（A）、（B）組件。不含線圈組件。）

內部結構及零件一覽表

4F210 • 4F310

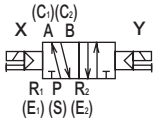
● 2位置單動

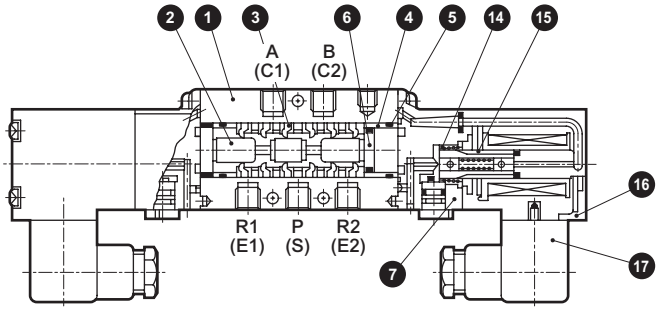




4F220 • 4F320

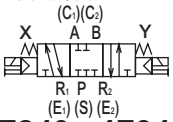
● 2位置複動





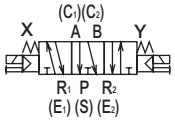
4F230 • 4F330

● 3位置
中央封閉

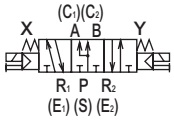


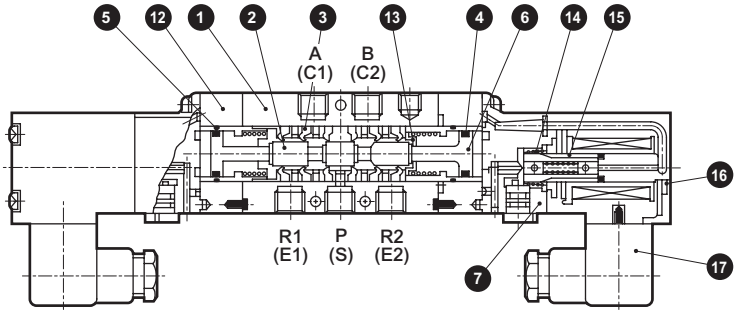
4F240 • 4F340　4F350

中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	密封組件	–
4	氣缸A（大）	鋁
5	O形環	丁腈橡膠
6	活塞（A）組件（大）	–
7	氣導閥本體	鋁合金壓鑄
8	護蓋	鋁合金壓鑄
9	活塞（B）組件（小）	–
10	氣缸B（小）	鋁
11	墊片	丁腈橡膠
12	主體塊	鋁合金壓鑄
13	彈簧座	不鏽鋼
14	柱塞彈簧	–
15	柱塞	–
16	線圈組件	–
17	DIN端子箱	–

消耗零件一覽表

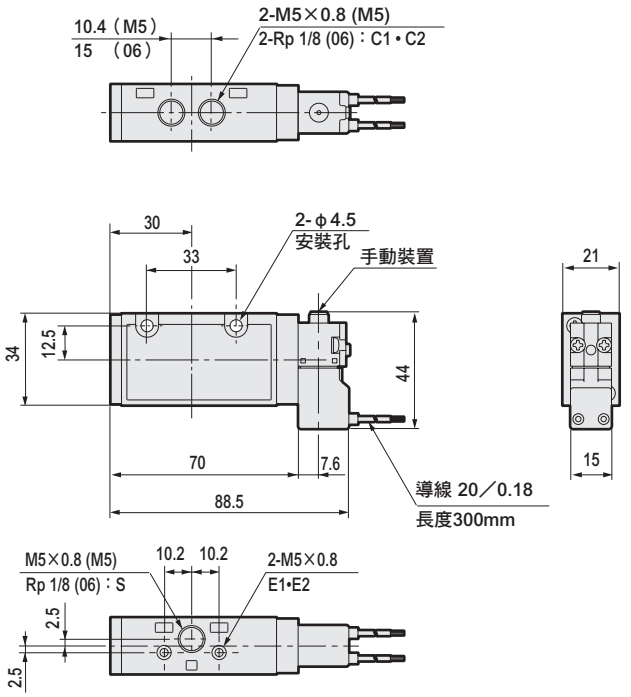
編號、零件名稱 / 型號	3 6 9 消耗品套件	3 密封組件	6 活塞（A）組件（大）	9 活塞（B）組件（小）	16 線圈組件※
4F210	4F210-K	4F9-105	4F9-101	4F9-102	4F2※0-出線方式－COIL－電壓
4F220	4F220-K			-	
4F230	4F230-K		4F9-113	-	
4F240				-	
4F310	4F310-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103	4F3※0-出線方式－COIL－電壓
4F320	4F320-K			-	
4F330	4F330-K		4F9-114	-	
4F340				-	
4F350				-	

※：消耗品的庫存為套件形式。 無法個別訂購零件。（套件為密封組件、 活塞（A）、（B）組件。 不含線圈組件。）
※：線圈組件內添附柱塞組件。

外形尺寸圖

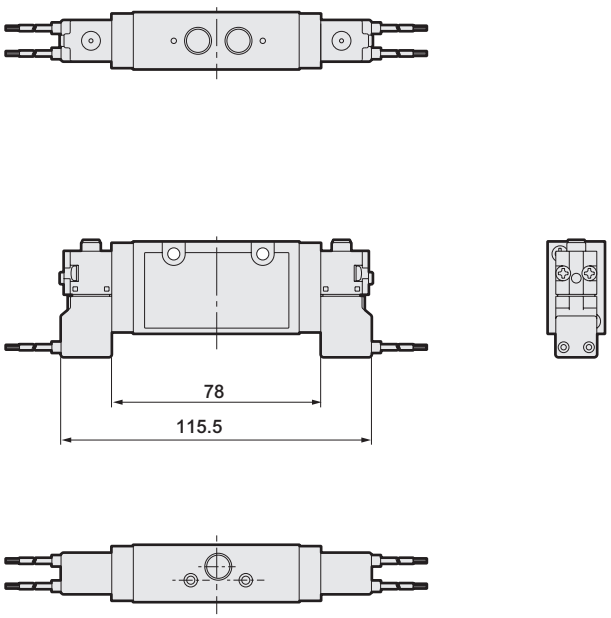
A4F010 CAD

● 2位置單動：（護孔環導線）



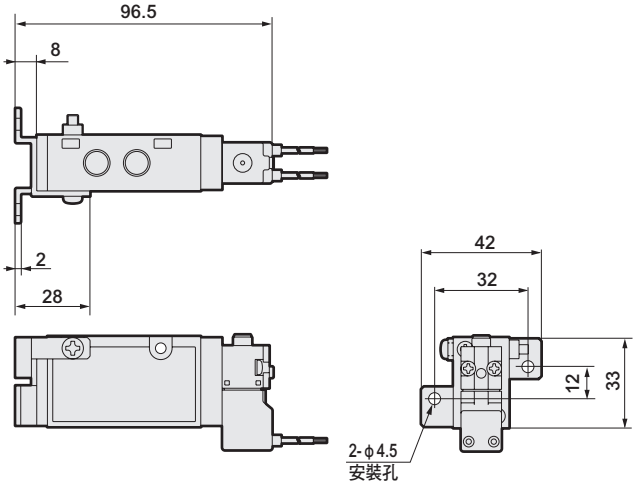
4F020 CAD

● 2位置複動：（護孔環導線）



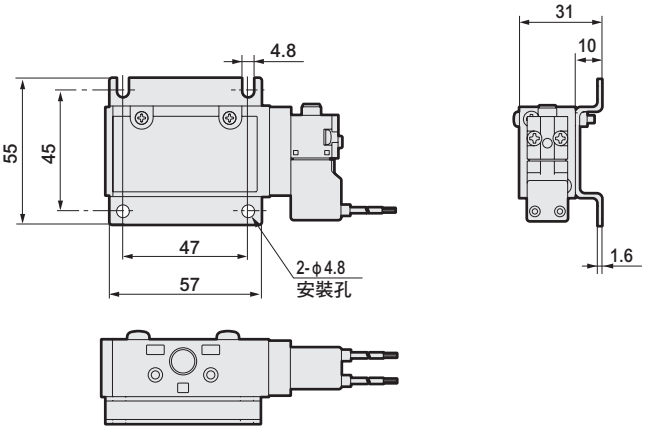
● 安裝腳墊：(P：2位置單動專用)

材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理



● 安裝腳墊：(P1)

材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理

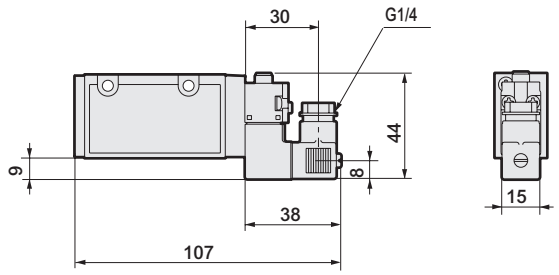


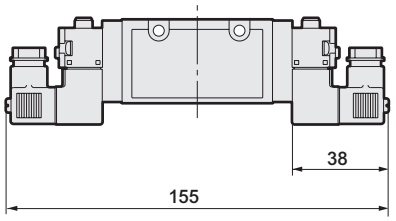
外形尺寸圖

⇩2位置單動

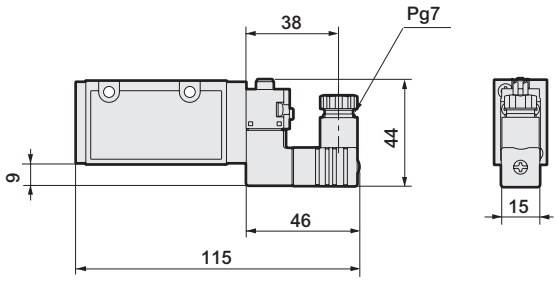
⇩2位置複動

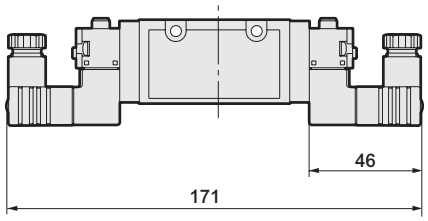
● 小型端子箱：(B)



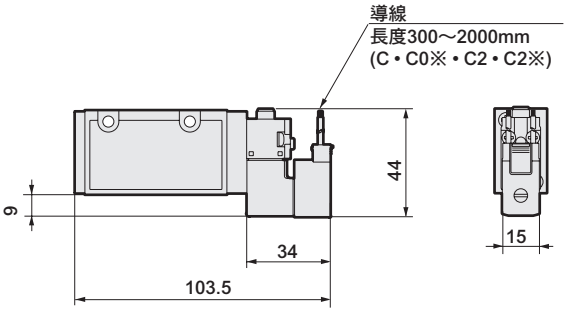


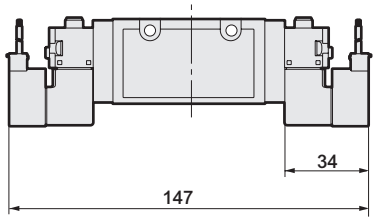
● 小型端子箱附顯示燈：(L)



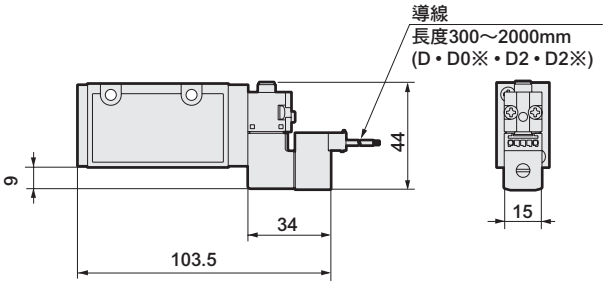


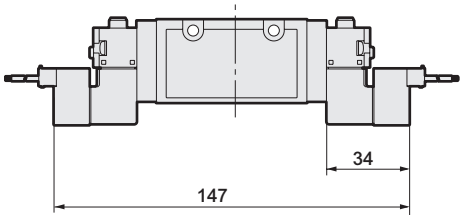
● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



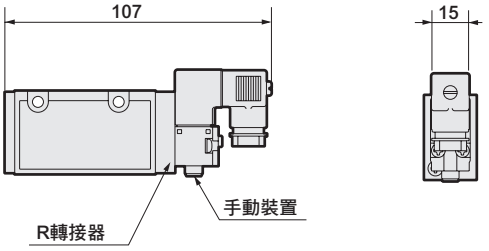


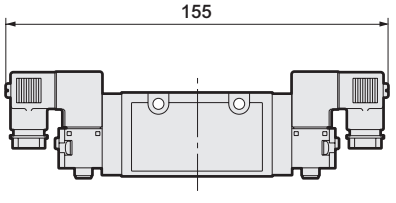
● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)





● 變更手動裝置的位置：(R)

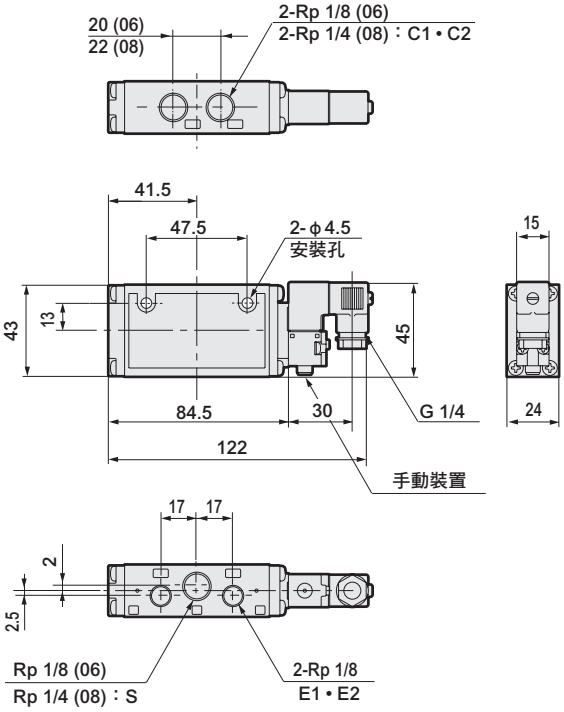




外形尺寸圖

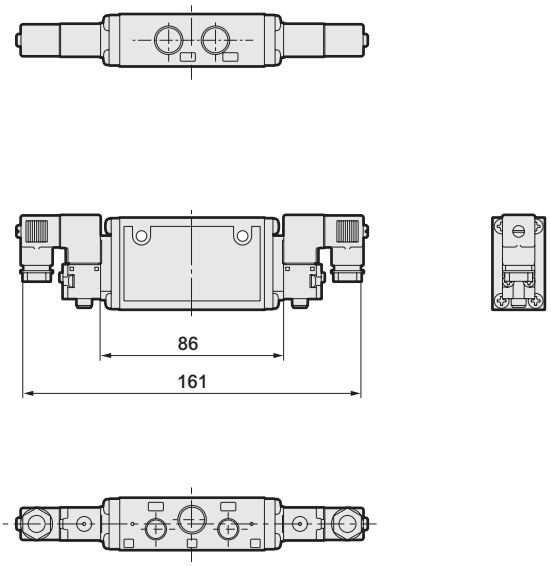
4F110 CAD

● 2位置單動：小型端子箱



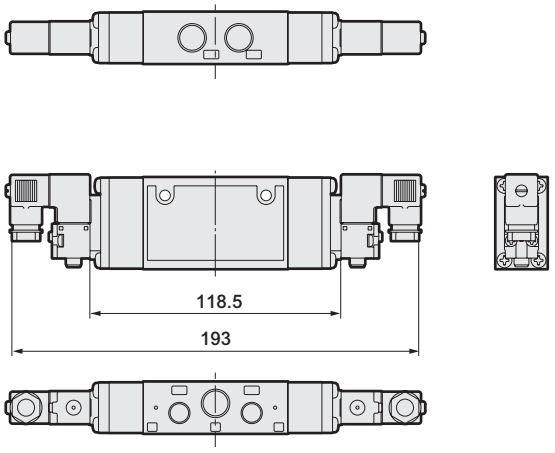
4F120 CAD

● 2位置複動：小型端子箱

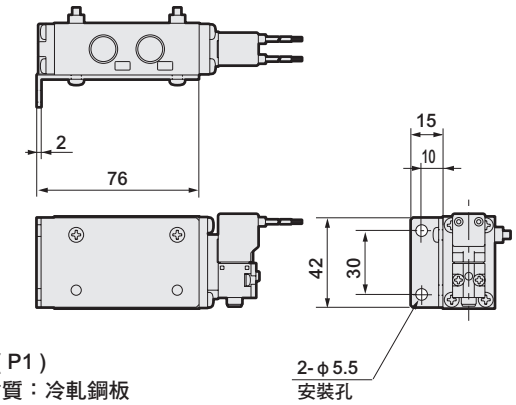


4F13 4 0 CAD

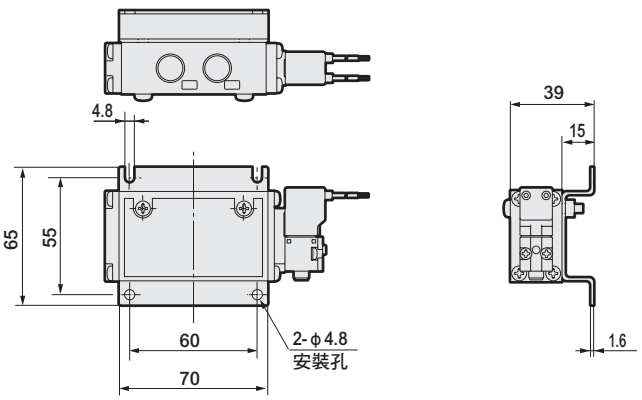
● 3位置：小型端子箱



● 安裝腳墊：(P：2位置單動專用)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理

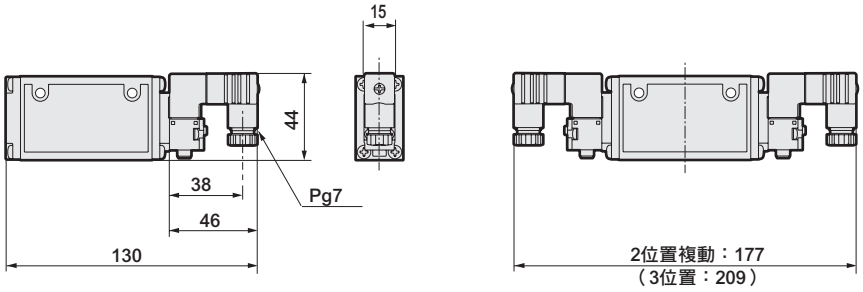


● 安裝腳墊：(P1)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理

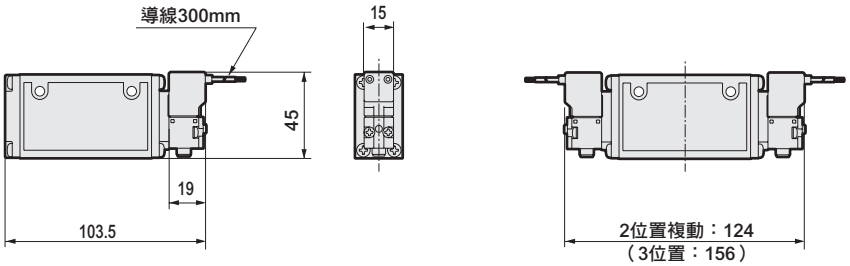


外形尺寸圖

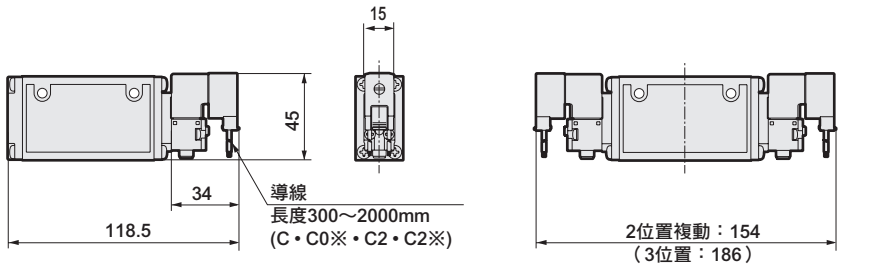
● 小型端子箱附顯示燈：(L)



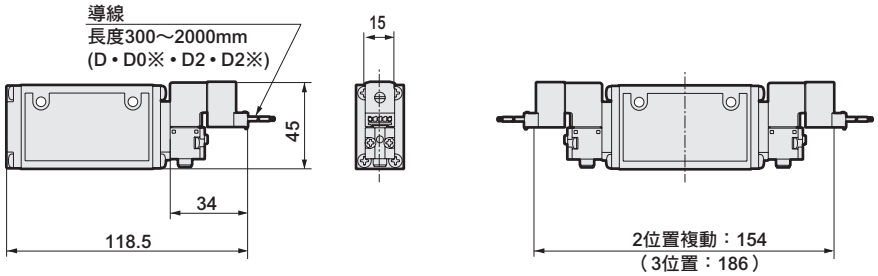
● 護孔環導線：(E)



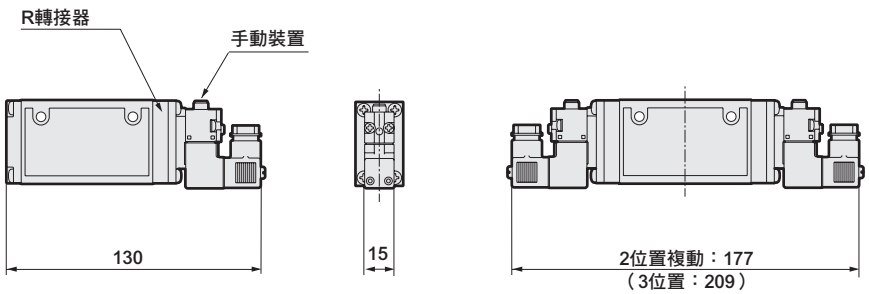
● C型連接器：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



● D型連接器：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



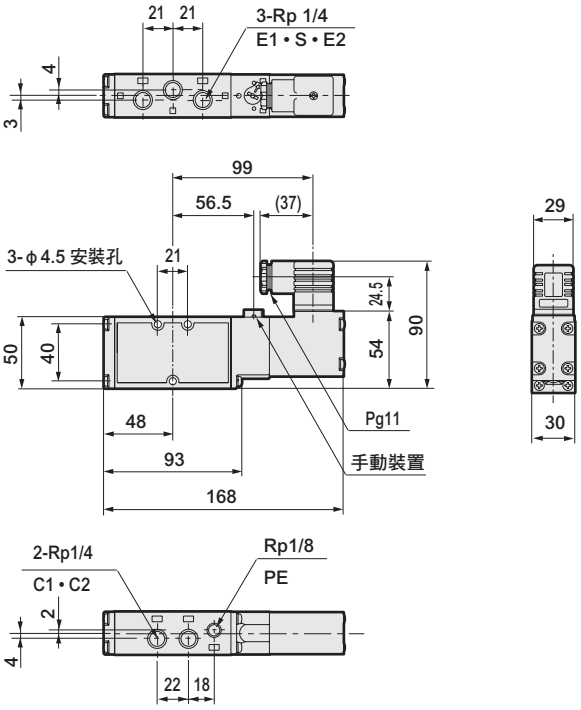
● 變更手動裝置的位置：(R)



外形尺寸圖

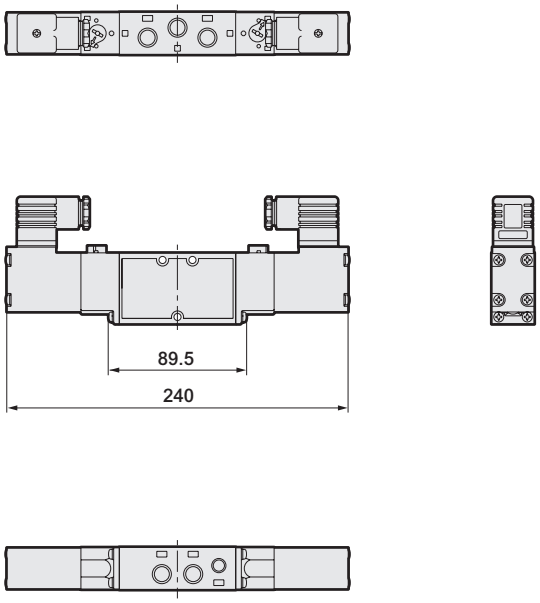
4F210 CAD

● 2位置單動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



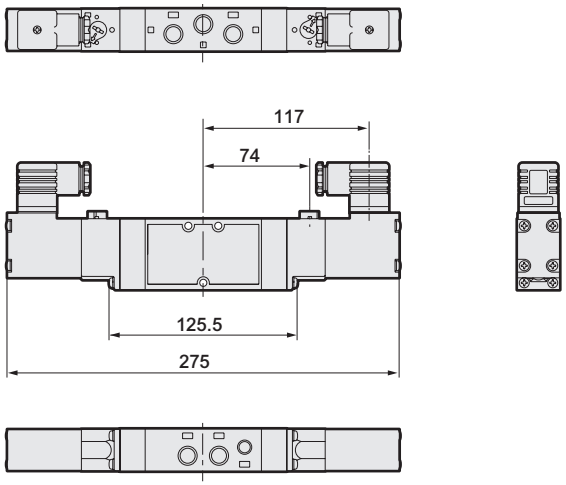
4F220 CAD

● 2位置複動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）

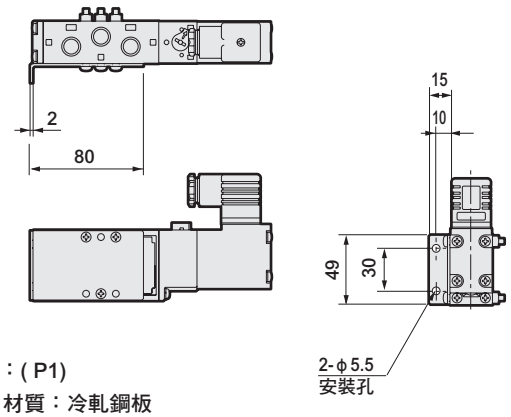


4F2$^{3}_{4}$0 CAD

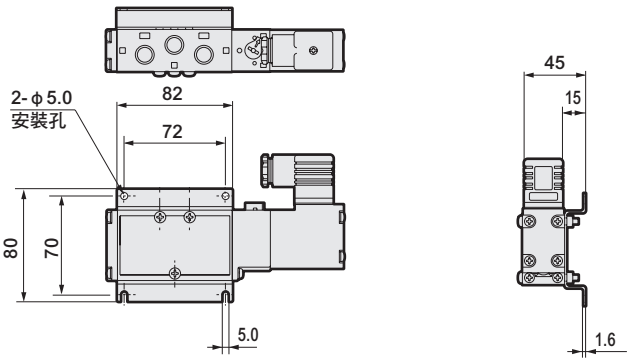
● 3位置：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



● 安裝腳墊：(P：2位置單動專用)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理



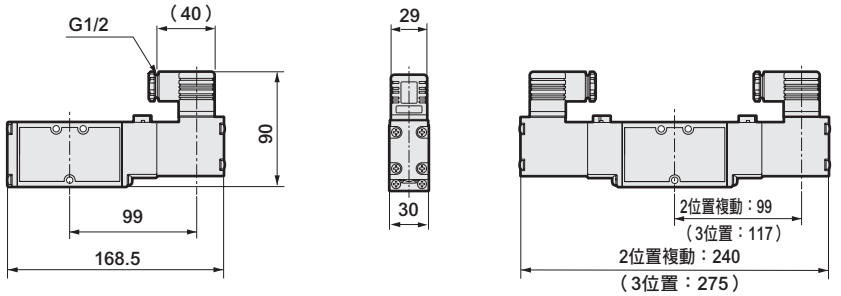
● 安裝腳墊：(P1)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理



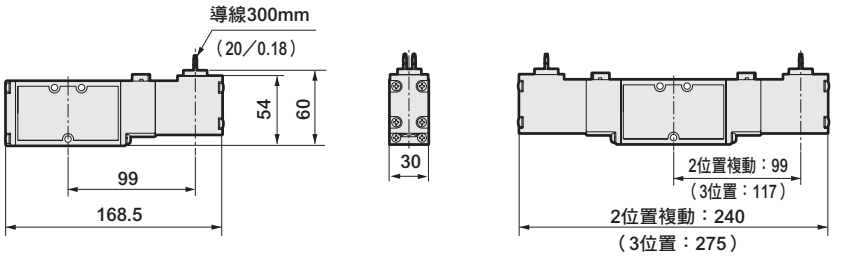
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

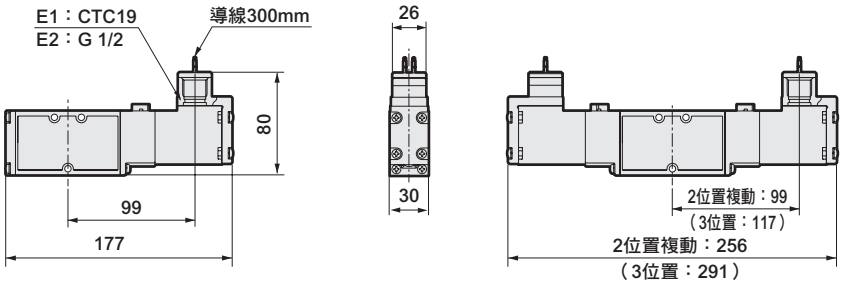
● DIN端子箱：(F)



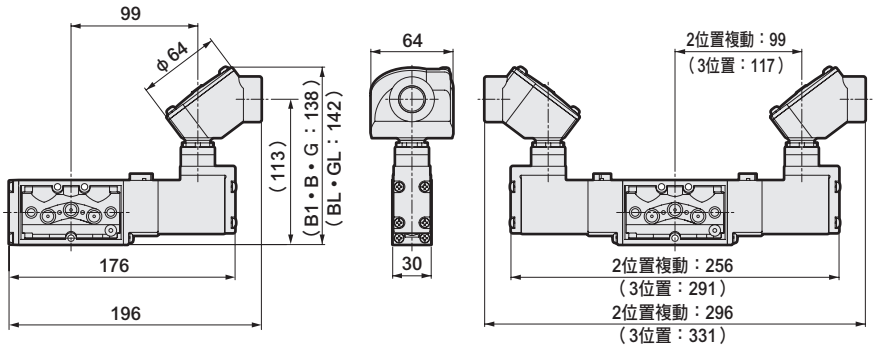
● 護孔環導線：(E)



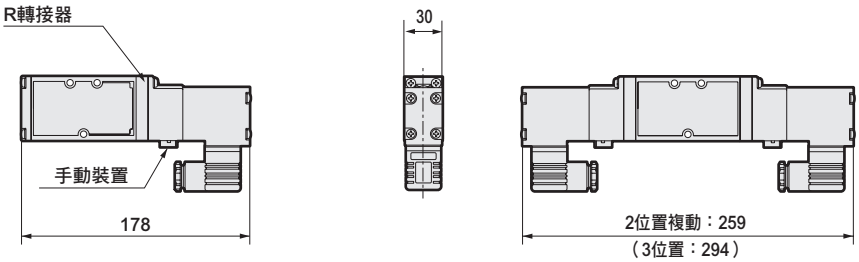
● 導管導線：(E1 • E2)



● 圓形端子箱：(B1 • B • BL • G • GL)



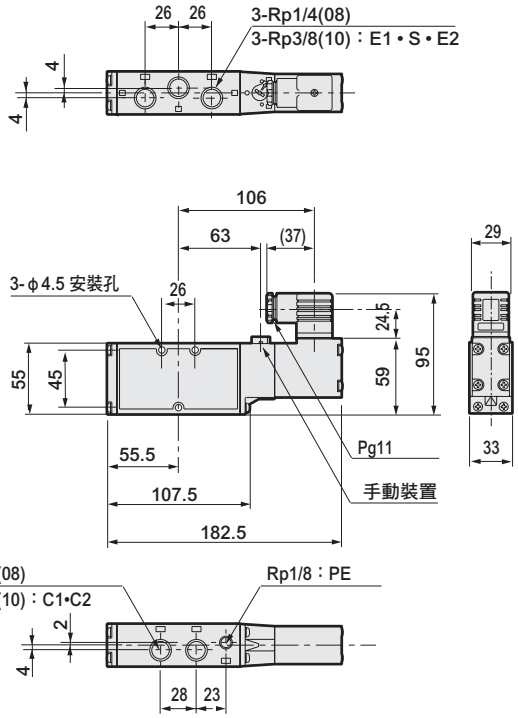
● 變更手動裝置的位置：(R)



外形尺寸圖

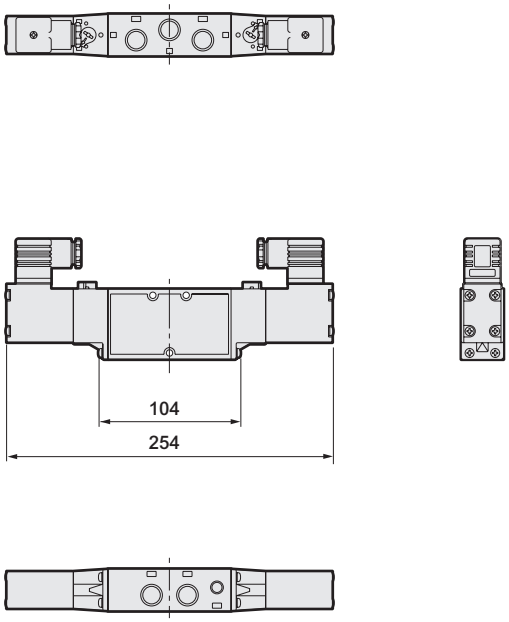
4F310 CAD

● 2位置單動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



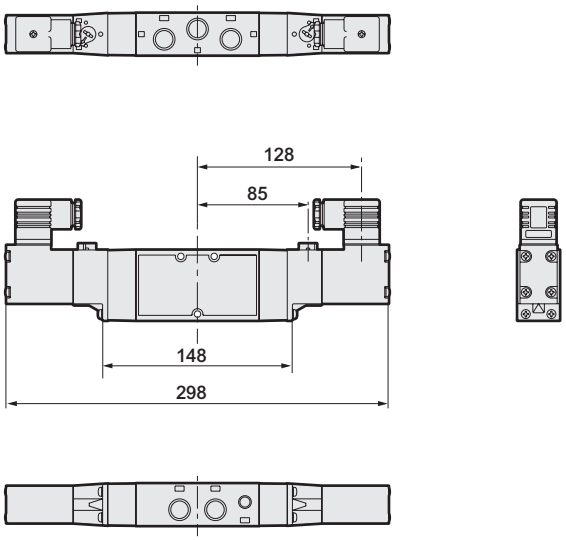
4F320 CAD

● 2位置複動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）

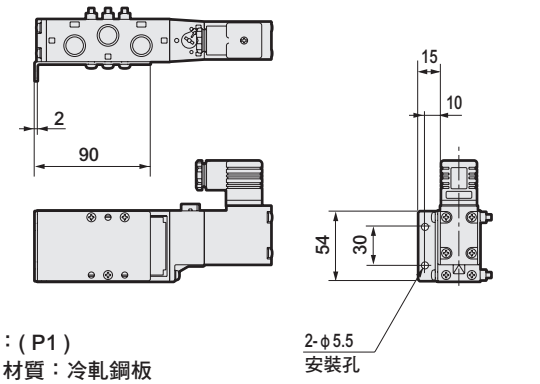


4F3 3/4/5 0 CAD

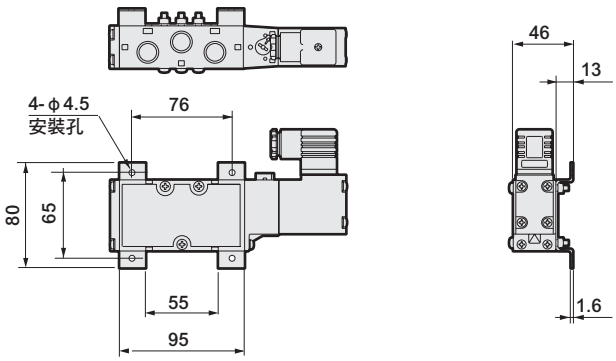
● 3位置：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



● 安裝腳墊：(P：2位置單動專用)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理



● 安裝腳墊：(P1)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理

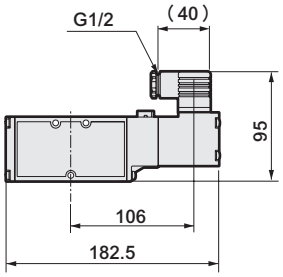


※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

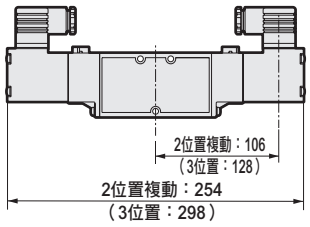
外形尺寸圖

● DIN端子箱：(F)

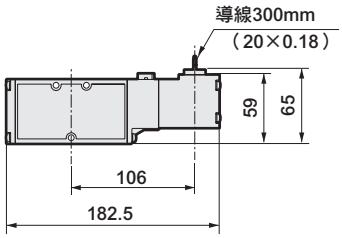
⇩2位置單動

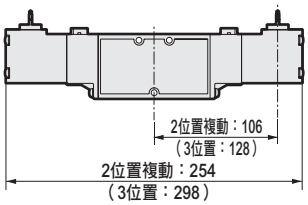


⇩2位置複動、3位置
※圖為2位置複動。

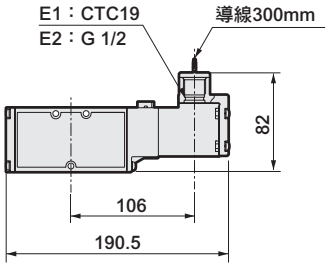


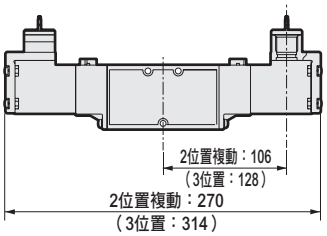
● 護孔環導線：(E)



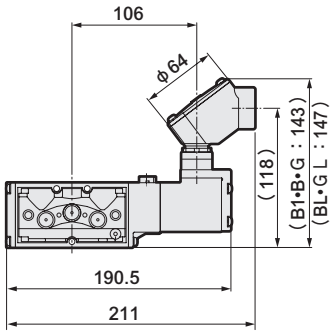


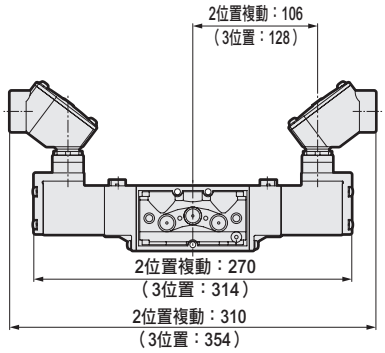
● 導管導線：(E1 • E2)



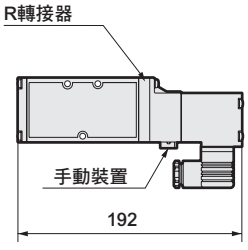


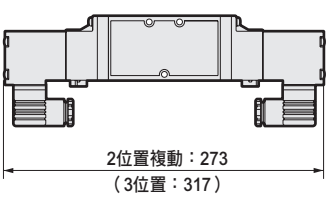
● 圓形端子箱：(B1 • B • BL • G • GL)

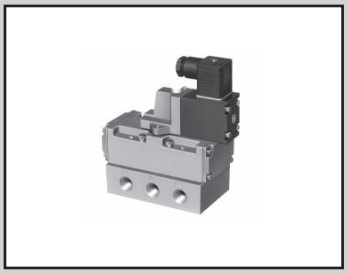




● 變更手動裝置的位置：(R)







單體閥、底座配管
氣導式5口閥Selex閥

4F4・5・6・7 Series

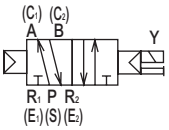
● 適用氣缸徑：φ63～φ250

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

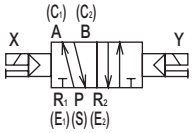
JIS記號

● 5口閥

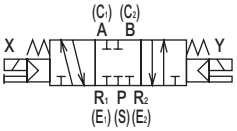
2位置單動



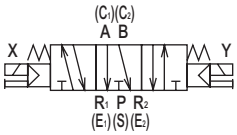
2位置複動



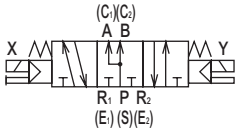
3位置中央封閉



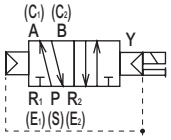
3位置中央排氣



3位置中央加壓



● 外部氣導



（記號為2位置單動）

共用規格

項 目	內 容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa （註2）	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.5
環境溫度 ℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油 ISO VG32）
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。
註2：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～1.0MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.15～1.0MPa的範圍內。

電氣規格

項 目			4F4～7
額定電壓 V	AC		100、200(50/60Hz)
	DC		12,24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.170/0.140
		200V	0.090/0.070
	DC	12V	0.500
		24V	0.250
保持電流 A	AC	100V	0.100/0.080
		200V	0.050/0.040
	DC	12V	0.500
		24V	0.250
消耗功率 W	AC	100V	5.0/4.0
		200V	5.0/4.0
	DC	12V	6
		24V	6
耐熱等級			B（鑄模線圈）

機種別規格

項目			4F4		4F5		4F6		4F7	
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.10		0.10		0.15		0.15	
		複動								
	3位置	中央封閉	0.15		0.15					
		中央排氣								
		中央加壓								
連接口徑 註1			Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 3/4	Rc 1
應答時間 註2 ms			60		70		200		300	
重量 kg	2位置	單動	1.01		1.26		1.92		3.46	
		複動	1.29		1.58		2.26		3.78	
	3位置		1.45		1.84		2.56		4.80	

註1：配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號		切換位置區分	連接口徑	C〔dm³/(s・bar)〕	b	S（mm²）
4F4	2位置	單動	Rc1/4 Rc3/8	5.0	0.21	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.7	0.24	
		中央排氣		5.3	0.29	
		中央加壓		5.3	0.29	
4F5	2位置	單動	Rc3/8 Rc1/2	10.0	0.32	–
		複動				
	3位置	中央封閉		9.7	0.28	
		中央排氣		9.8	0.25	
		中央加壓				
4F6	2位置	單動	Rc1/2 Rc3/4	18.0	0.31	–
		複動				
	3位置	中央封閉		15.0	0.23	
		中央排氣				
		中央加壓				
4F7	2位置	單動	Rc3/4 Rc1	–	–	160
		複動				
	3位置	中央封閉				
		中央排氣				
		中央加壓				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

單體閥、底座配管型號標示方法

4F4 1 0 - 08 - M2 L ( ) - AC100V

● 連座用電磁閥單體

4F4 1 9 - 00 - M2 L ( ) - AC100V（4F4.5.6.7）

Ⓐ機種型號 Ⓑ切換位置區分 Ⓒ連接口徑 Ⓓ手動裝置 Ⓔ出線方式 Ⓕ其他選購品 Ⓖ電壓

記號	內容	Ⓐ機種型號 4F4	4F5	4F6	4F7
Ⓑ 切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑 註3					
08	Rc1/4	●			
10	Rc3/8	●	●		
15	Rc1/2		●	●	
20	Rc3/4			●	●
25	Rc1				●
Ⓓ 手動裝置					
無記號	鎖定式	●	●	●	●
M2	非鎖定式	●	●	●	●
M3	附手動操縱桿鎖定式	●	●	●	●
Ⓔ 出線方式					
無記號	DIN端子箱（Pg11）	●	●	●	●
L	DIN端子箱（Pg11）、附顯示燈 註1	●	●	●	●
F	DIN端子箱（G1/2）	●	●	●	●
E	護孔環導線	●	●	●	●
E1	導管導線（CTC19）	●	●	●	●
E2	導管導線（G1/2）	●	●	●	●
B1	圓形端子箱（G3/4） 導管導線組裝到（E1）	●	●	●	●
B	圓形端子箱（G1/2）	●	●	●	●
BL	圓形端子箱（G1/2）、附顯示燈 註4	●	●	●	●
G	圓形端子箱 附防水接頭（A-15a）	●	●	●	●
GL	圓形端子箱 註4 附防水接頭（A-15a）、附顯示燈	●	●	●	●
Ⓕ 其他選購品					
無記號	無選購品	●	●	●	●
K	外部氣導 註2	●	●	●	●
P	安裝腳墊（U型固定架）	●	●	●	●
S	添附突波消除器（變阻器） 註5	●	●	●	●
H	添附逆止閥（僅通用3位置中央封閉）	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●
NC	使用三向閥 組裝盲栓（C1（A）.E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 組裝盲栓（C2（B）、E2（R2）組裝）	●	●	●	●
Ⓖ 電壓					
AC100V	AC100V 50/60Hz	●	●	●	●
AC200V	AC200V 50/60Hz	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
AC110V	AC110V 50/60Hz	●	●	●	●
AC220V	AC220V 50/60Hz	●	●	●	●
※其他接單生產					
DC48V		●	●	●	●
DC100V		●	●	●	●
DC110V		●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：DIN端子箱附顯示燈（L）的DC型內置突波消除器。
（附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1343頁。）

註2：關於外部氣導（K）用於真空加壓，氣缸孔口加壓，排氣加壓，請另行洽詢本公司。

註3：配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙。詳情請洽詢本公司。

註4：BL、GL不適用DC12V。

註5：添附用突波消除器在護孔環導線DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1343頁）

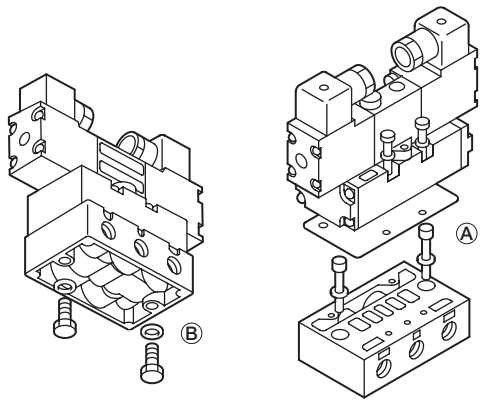
〈型號標示範例〉

4F440-08-M2P-AC100V

Ⓐ機種名稱：4F4
Ⓑ切換位置區分　：3位置中央排氣
Ⓒ連接口徑　：Rc1/4
Ⓓ手動裝置　：非鎖定式
Ⓔ出線方式　：無記號DIN端子箱（Pg11）
Ⓕ其他選購品　：安裝腳墊
Ⓖ電壓　：AC100V

4F4～7單體的安裝方法

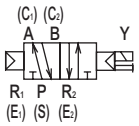
● 安裝

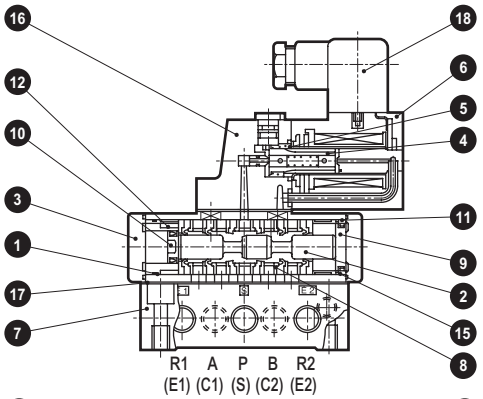


	B	A
4F4	M8	M6
4F5	M8	M6
4F6	M10	M8
4F7	M12	M10

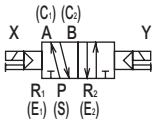
內部結構及零件一覽表

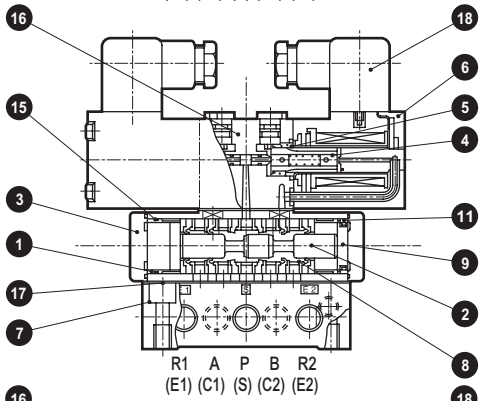
4F410 • 4F510
● 2位置單動





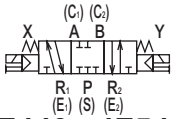
4F420 • 4F520
● 2位置複動





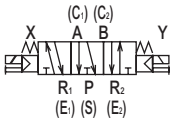
4F430 • 4F530
● 3位置

中央封閉

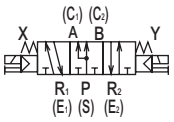


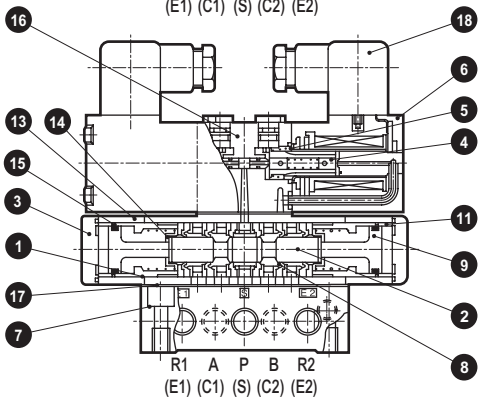
4F440 • 4F540　4F450 • 4F550

中央排氣



中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	護蓋	鋁合金壓鑄
4	柱塞	–
5	柱塞彈簧	–
6	線圈組件	–
7	底座	鋁合金壓鑄
8	密封組件	–
9	活塞（A）組件（大）	–
10	活塞（B）組件（小）	–
11	氣缸A（大）	鋁
12	氣缸B（小）	鋁
13	主體塊	鋁合金壓鑄
14	彈簧座	不鏽鋼
15	O形環	丁腈橡膠
16	氣導閥本體組件	–
17	底座墊片	丁腈橡膠
18	DIN端子箱	–

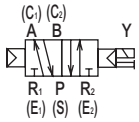
消耗零件一覽表

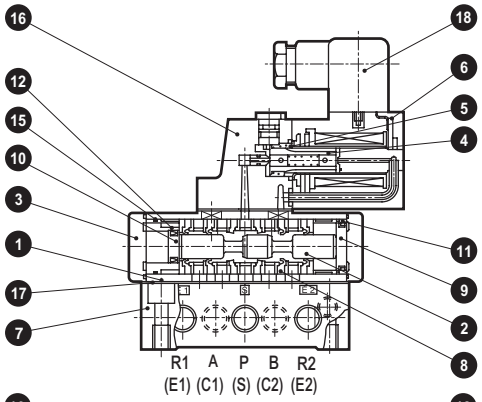
編號、零件名稱 / 型號	8 9 10 消耗品套件	8 密封組件	9 活塞(A)組件(大)	10 活塞(B)組件(小)	6 線圈組件※
4F410	4F410-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103	4F4※0-出線方式－COIL－電壓
4F420	4F420-K			-	
4F430	4F430-K		4F9-114	-	
4F440				-	
4F450				-	
4F510	4F510-K	4F9-107	4F9-108	4F9-109	4F5※0-出線方式－COIL－電壓
4F520	4F520-K			-	
4F530	4F530-K		4F9-115	-	
4F540				-	
4F550				-	

※：庫存的消耗品皆為套件。無法個別訂購零件。（套件內含密封組件及活塞（A）、（B）組件。不含線圈組件。）
※：線圈組件內添附柱塞組件。

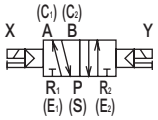
內部結構及零件一覽表

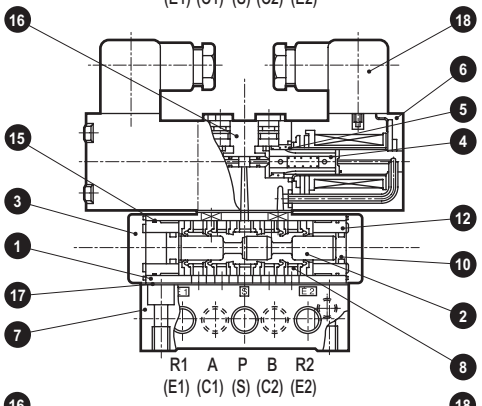
4F610 • 4F710
● 2位置單動





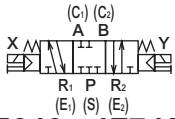
4F620 • 4F720
● 2位置複動



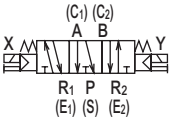


4F630 • 4F730
● 3位置

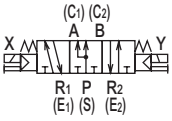
中央封閉

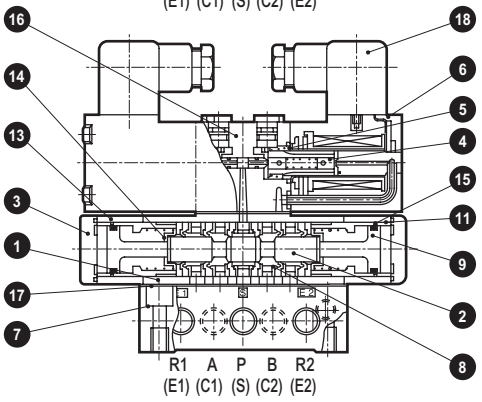


4F640 • 4F740
中央排氣



4F650 • 4F750
中央加壓





主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（閥軸）	鋁
3	護蓋	鋁合金壓鑄
4	柱塞	–
5	柱塞彈簧	–
6	線圈組件	–
7	底座	鋁合金壓鑄
8	密封組件	–
9	活塞（A）組件（大）	–
10	活塞（B）組件（小）	–
11	氣缸A（大）	鋁
12	氣缸B（小）	鋁
13	主體塊	鋁合金壓鑄
14	彈簧座	不鏽鋼
15	O形環	丁腈橡膠
16	氣導閥本體組件	
17	底座墊片	丁腈橡膠
18	DIN端子箱	–

消耗零件一覽表

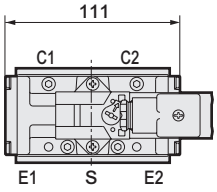
編號、零件名稱 / 型號	8 9 10 消耗零件套件	8 密封組件	9 活塞(A)組件(大)	10 活塞(B)組件(小)	6 線圈組件※
4F610	4F610-K	4F9-118	4F9-117	4F9-116	4F6※0-出線方式－COIL－電壓
4F620	4F620-K		-		
4F630	4F630-K		4F9-122	-	
4F640				-	
4F650				-	
4F710	4F710-K	4F9-119	4F9-121	4F9-120	4F7※0-出線方式－COIL－電壓
4F720	4F720-K		-		
4F730	4F730-K		4F9-123	-	
4F740				-	
4F750				-	

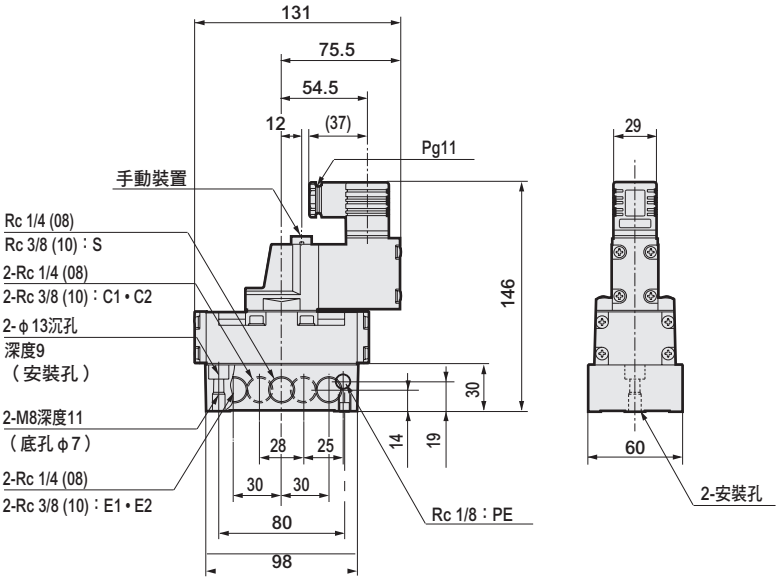
※：庫存的消耗品皆為套件。無法個別訂購零件。（套件為密封組件、活塞（A）、（B）組件。不含線圈組件。）
※：線圈組件內添附柱塞組件。

外形尺寸圖

4F410 CAD

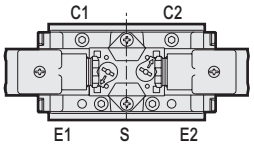
● 2位置單動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）

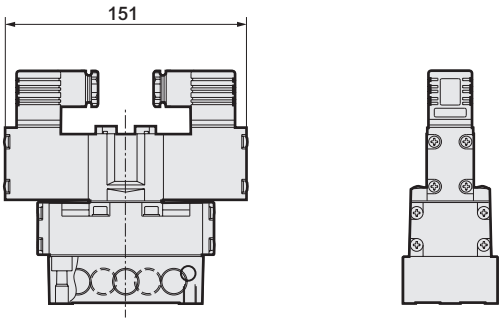




4F420 CAD

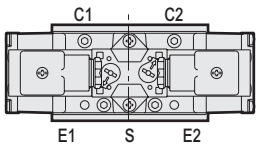
● 2位置複動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）

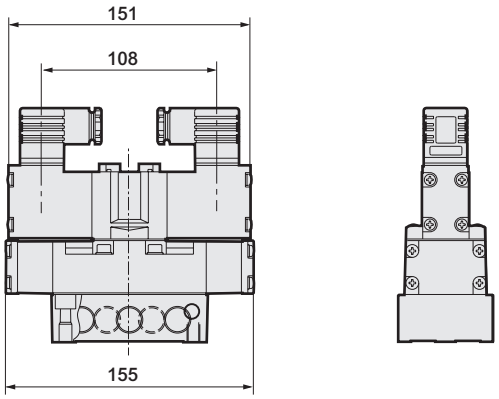




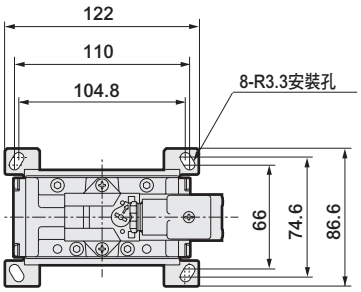
4F43/4/50 CAD

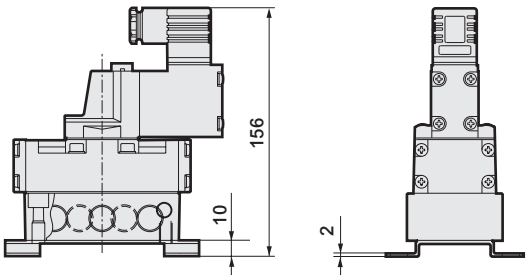
● 3位置：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）





● 安裝腳墊：(P)
材質：熱軋鋼板
鍍鋅處理

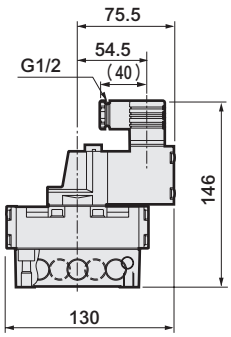


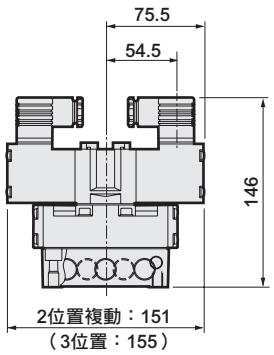


※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

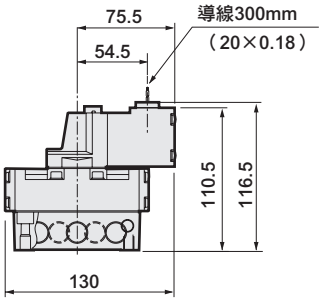
外形尺寸圖

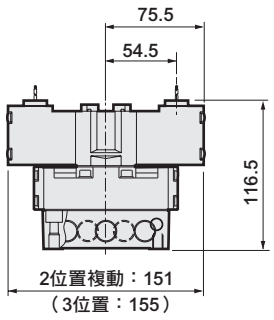
● DIN端子箱：(F)



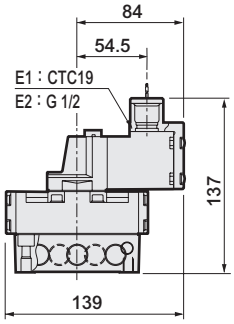


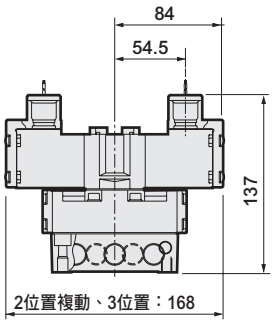
● 護孔環導線：(E)



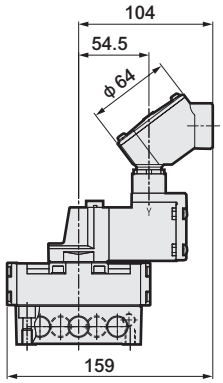


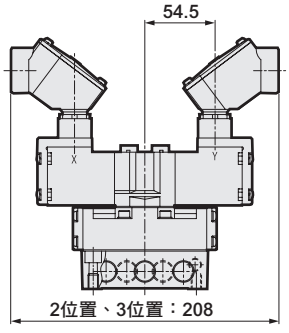
● 導管導線：(E1・E2)



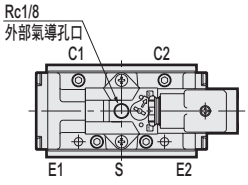


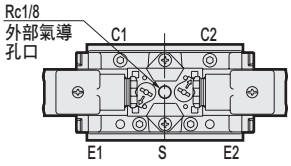
● 圓形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)





● 外部氣導孔口：(K)

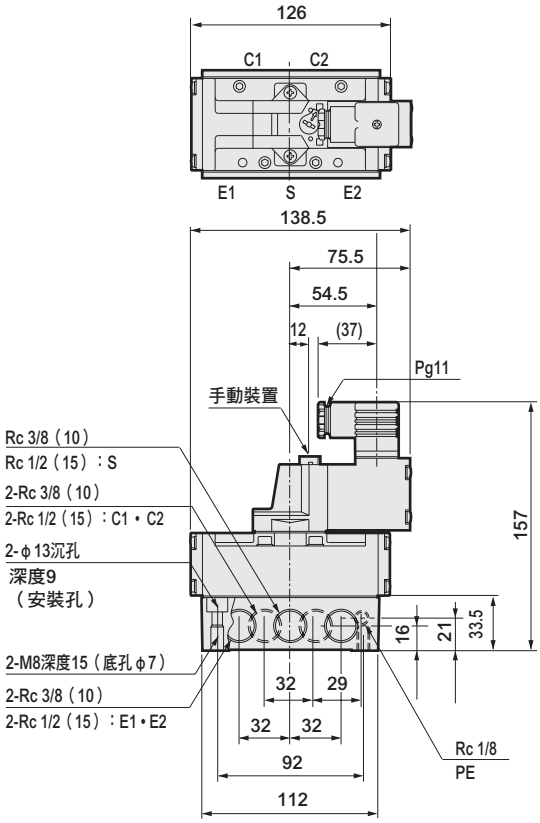




外形尺寸圖

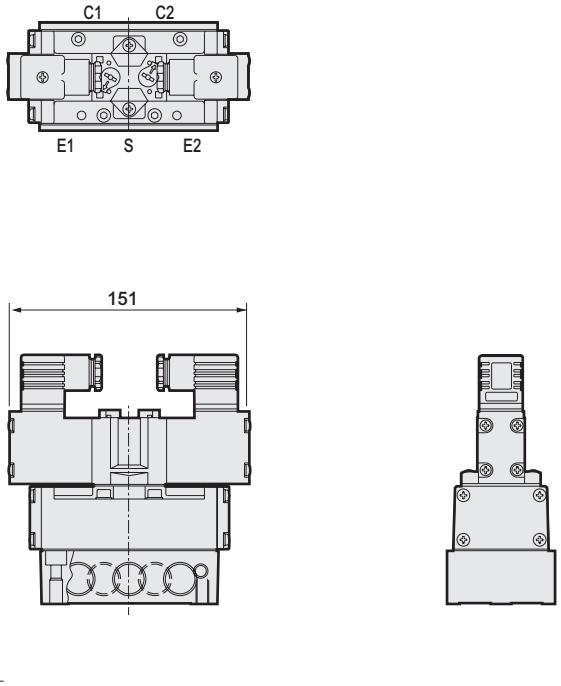
4F510 CAD

● 2位置單動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



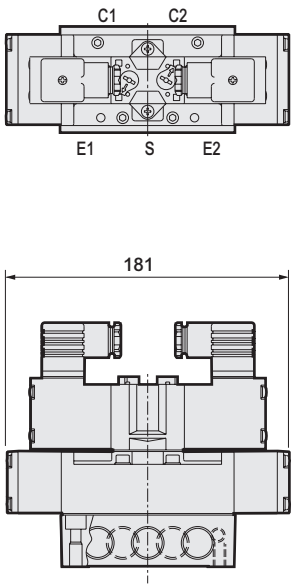
4F520 CAD

● 2位置複動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）

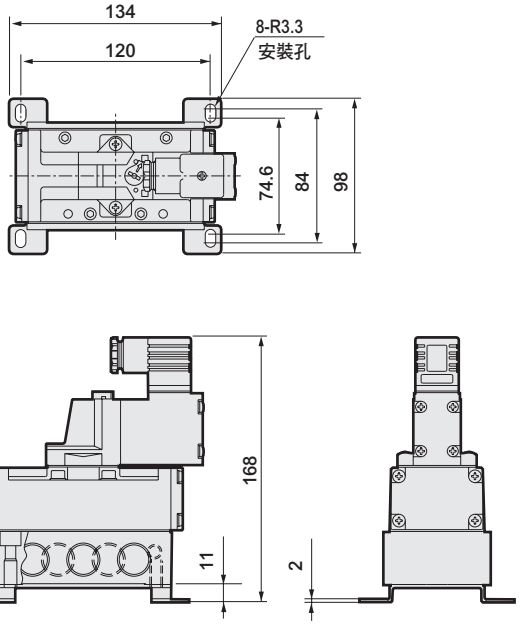


4F5 3 4 5 0 CAD

● 3位置：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



● 安裝腳墊：（P）
材質：熱軋鋼板
鍍鋅處理

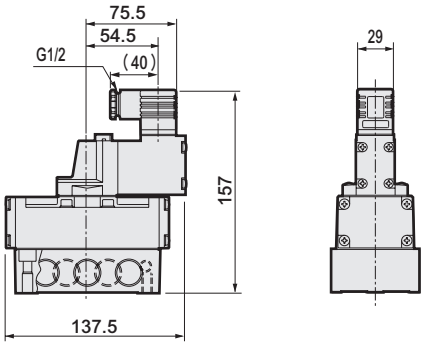


※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

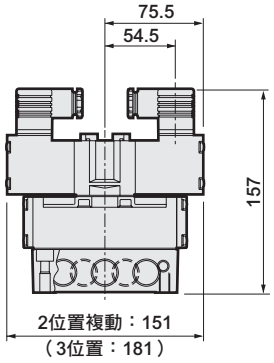
外形尺寸圖

● DIN端子箱：(F)

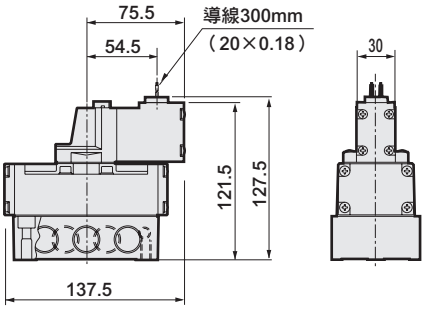
②2位置單動

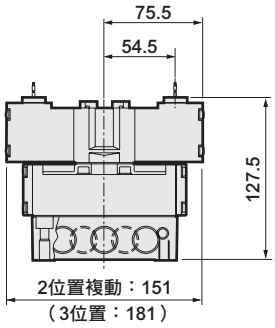


②2位置複動、3位置
※圖為2位置複動。

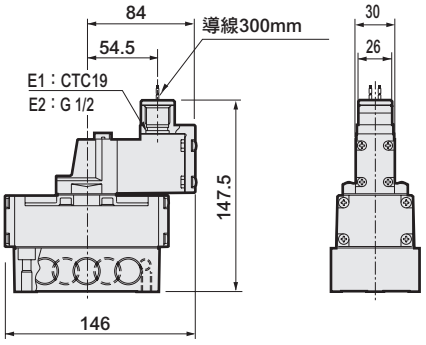


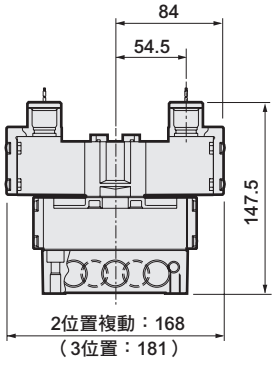
● 護孔環導線：(E)



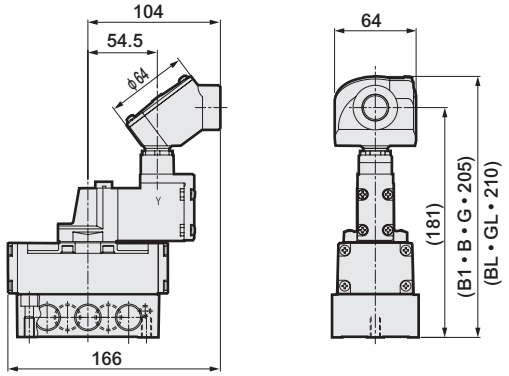


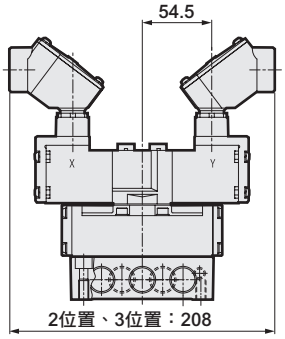
● 導管導線：(E1 • E2)



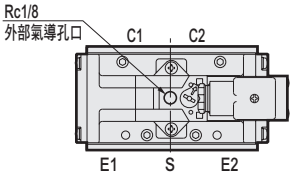


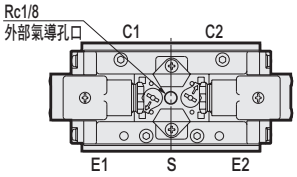
● 圓形端子箱：(B1 • B • BL • G • GL)





● 外部氣導孔口：(K)

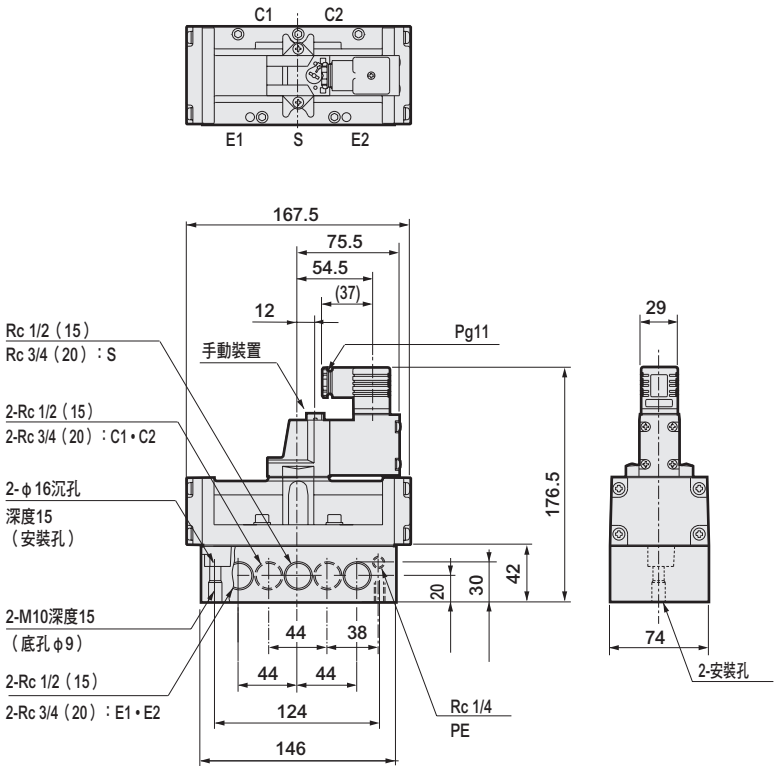




外形尺寸圖

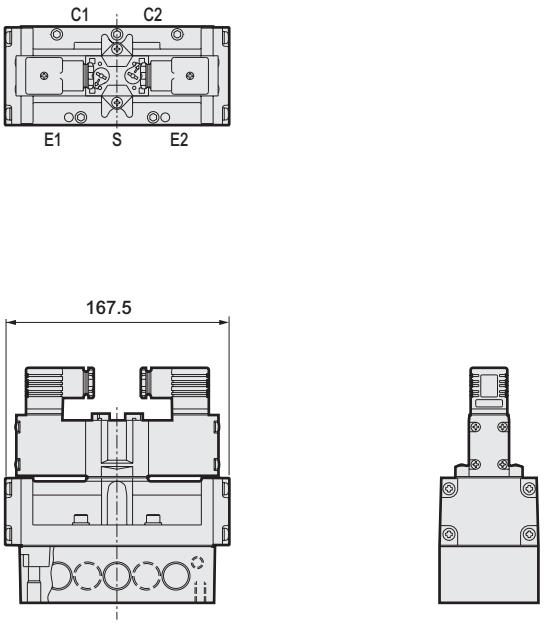
4F610 CAD

● 2位置單動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



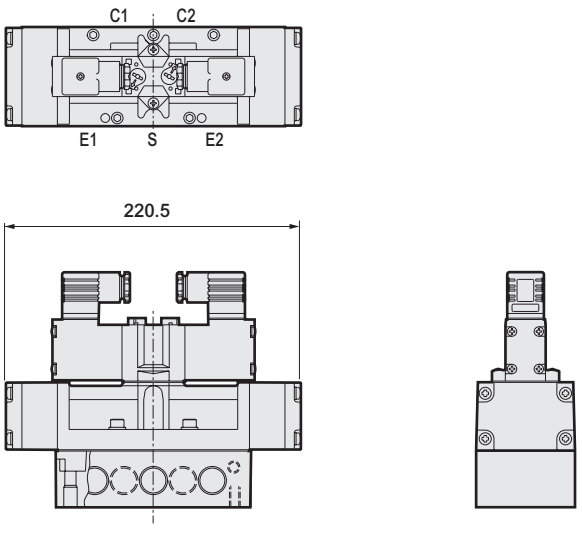
4F620 CAD

● 2位置複動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）

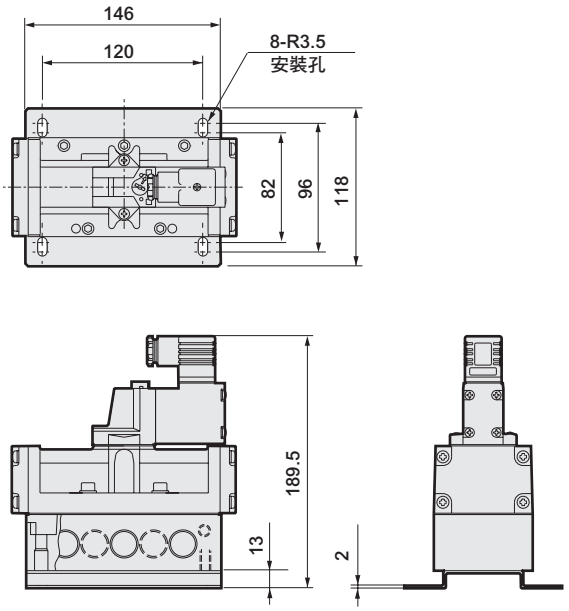


4F6 3 4 0 5 CAD

● 3位置：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



● 安裝腳墊：(P)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理

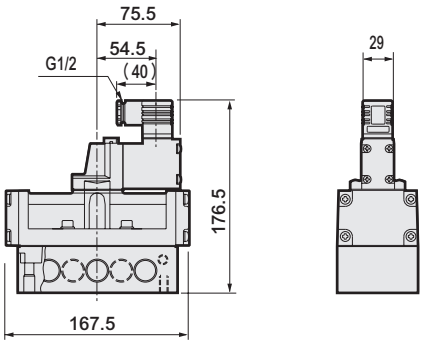


※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

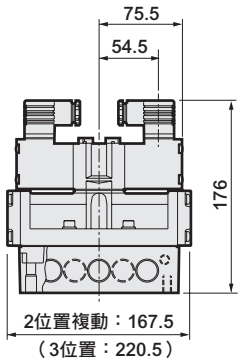
外形尺寸圖

● DIN端子箱：(F)

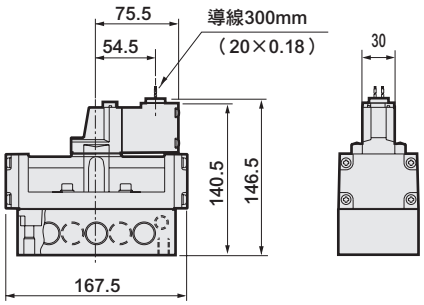
⇩2位置單動

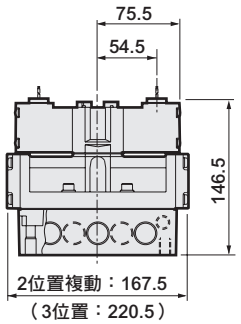


⇩2位置複動、3位置
※圖為2位置複動。

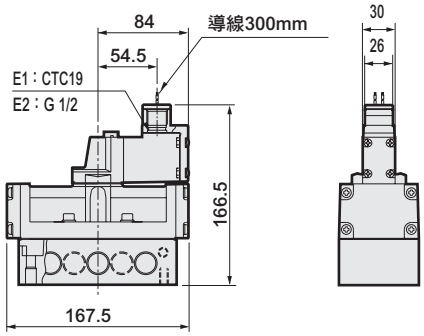


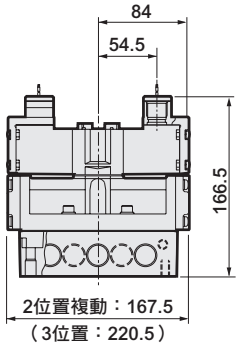
● 護孔環導線：(E)



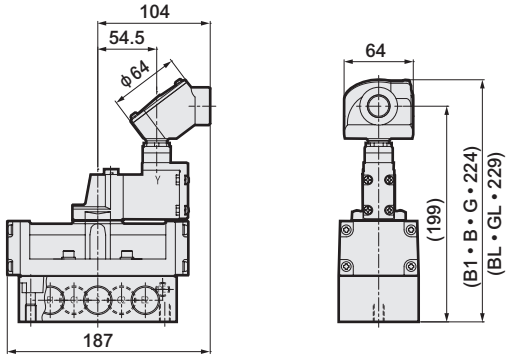


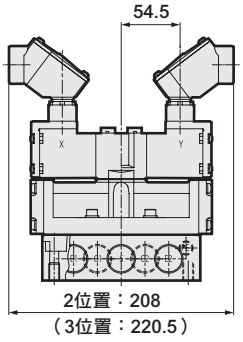
● 導管導線：(E1 • E2)



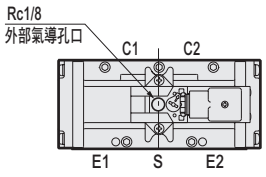


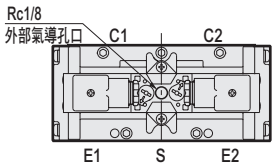
● 圓形端子箱：(B1 • B • BL • G • GL)





● 外部氣導孔口：(K)

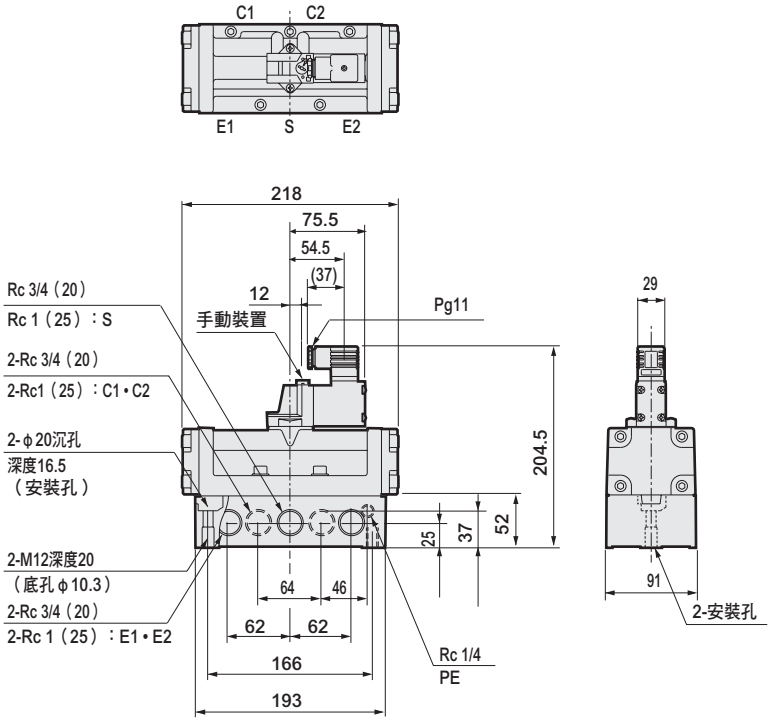




外形尺寸圖

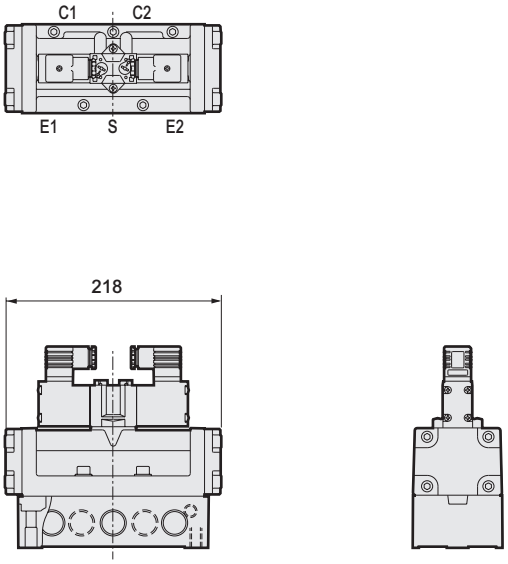
4F710 CAD

● 2位置單動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



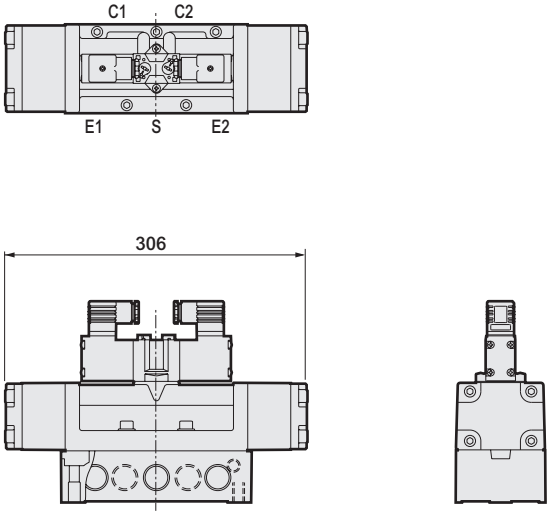
4F720 CAD

● 2位置複動：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）

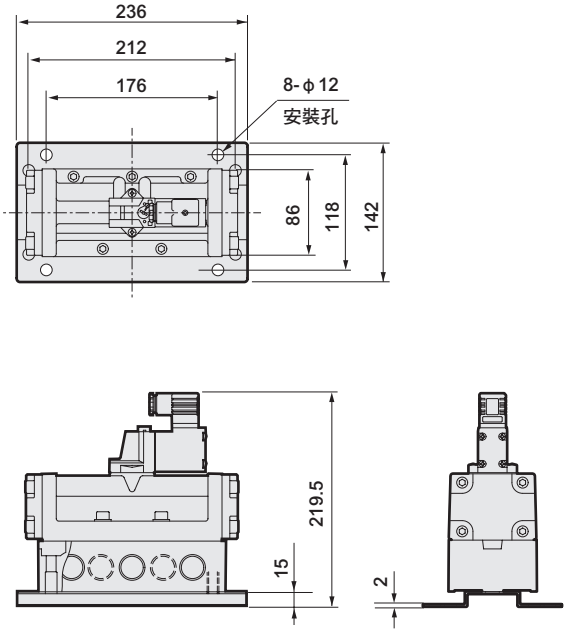


4F7 3 4 5 0 CAD

● 3位置：DIN端子箱
DIN端子箱附顯示燈（L）



● 安裝腳墊：(P)
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理



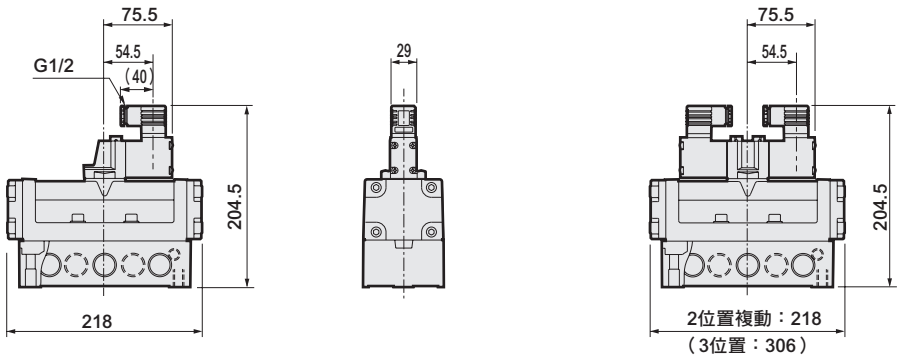
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

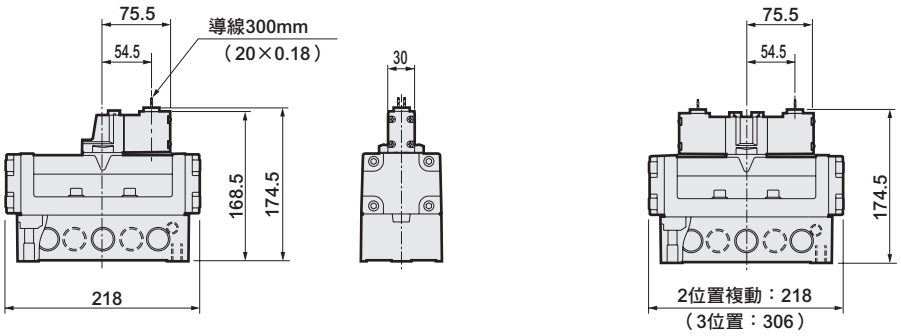
2位置單動

2位置複動、3位置
※圖為2位置複動。

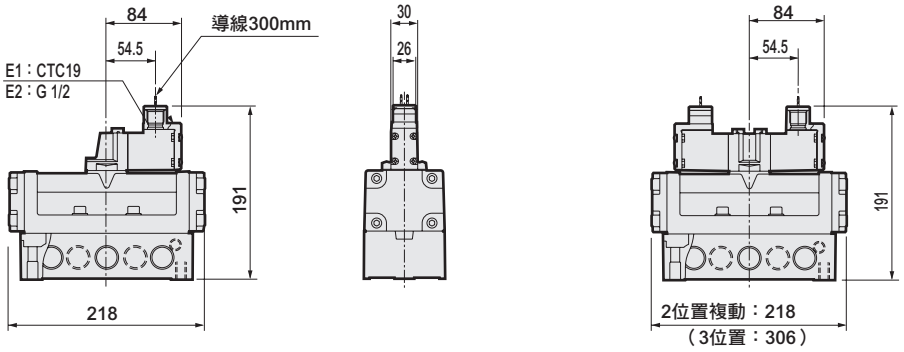
● DIN端子箱：(F)



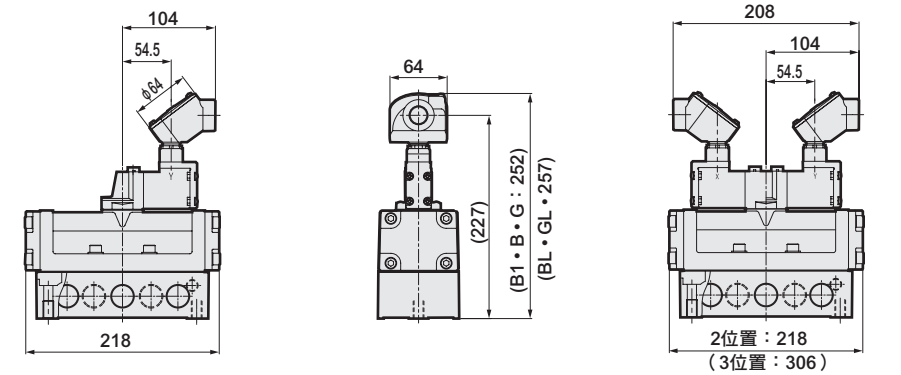
● 護孔環導線：(E)



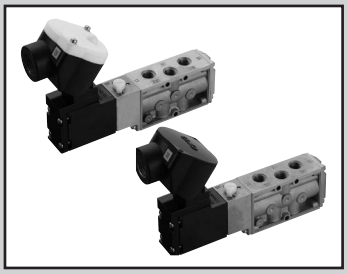
● 導管導線：(E1・E2)



● 圓形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



● 外部氣導孔口：(K)



單體閥、直接配管
氣導式5口閥Selex閥

4F2・3 Series
戶外規格選購品

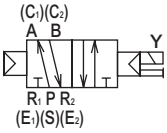
● 適用氣缸徑：φ40～φ100

RoHS CAD

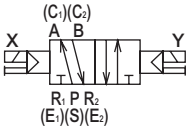
JIS記號

● 5口閥

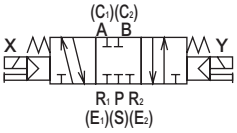
2位置單動



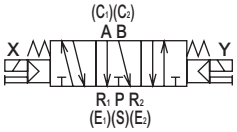
2位置複動



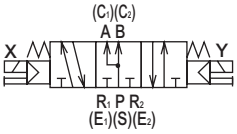
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項 目		內 容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力 MPa		1.0
最低使用壓力 MPa	2位置	0.1
	3位置	0.15
耐壓力		1.5
環境溫度 ℃		–10～60　註1
流體溫度 ℃		5～60
給油		不要　註2
保護結構		IP65
耐振動 m/s^2		50以下
耐衝擊 m/s^2		300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用
重量		

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。
註2：給油時請使用渦輪機油ISO VG32。

電氣規格

項 目			內 容
額定電壓 V	AC		100、200（50/60Hz）
	DC		12.24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.170/0.140
		200V	0.090/0.070
	DC	12V	0.500
		24V	0.250
保持電流 A	AC	100V	0.100/0.080
		200V	0.050/0.040
	DC	12V	0.500
		24V	0.250
消耗功率 W	AC	100V	5.0/4.0
		200V	5.0/4.0
	DC	12V	6.0
		24V	6.0
耐熱等級			B（鑄模線圈）

機種別規格

項 目			4F2	4F3
重量 kg	2位置	單動	0.82	0.92
		複動	1.37	1.48
	3位置		1.50	1.67

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	音速傳導率 C[$dm^3/(s \cdot bar)$]	臨界壓力比 b
4F2	2位置	單動	Rp1/4	3.0	0.33
		複動			
	3位置	中央封閉		2.5	0.43
		中央排氣			
4F3	2位置	單動	Rp1/4	3.9	0.42
		複動			
	3位置	中央封閉		4.0	0.35
		中央排氣		4.5	0.42
		中央加壓		4.0	0.35
	2位置	單動	Rp3/8	5.8	0.42
		複動			
	3位置	中央封閉		4.4	0.42
		中央排氣		5.1	0.46
		中央加壓		4.4	0.42

註4：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

4F2 1 0 - 08 - M2 B W ( ) - AC100V

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
Ⓓ手動裝置
Ⓔ出線方式
Ⓕ其他選購品
Ⓖ電壓

記號	內 容	4F2	4F3
Ⓐ 機種型號			
4F2	4F2系列	●	
4F3	4F3系列		●
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動	●	●
2	2位置複動	●	●
3	3位置中央封閉	●	●
4	3位置中央排氣	●	●
5	3位置中央加壓		●
Ⓒ 連接口徑　註1			
08	Rp1/4	●	●
10	Rp3/8		●
Ⓓ 手動裝置　註2			
無記號	鎖定式（樹脂製）	●	●
M2	非鎖定式（金屬製）	●	●
M3	附手動操縱桿鎖定式（樹脂製）	●	●
R	變更手動裝置的位置	●	●
Ⓔ 出線方式			
B1	圓形端子箱（G3/4）	●	●
B	圓形端子箱（G1/2）	●	●
BL	圓形端子箱（G1/2）、附顯示燈　註3	●	●
G	圓形端子箱（G1/2） 附防水接頭（A-15a）	●	●
GL	圓形端子箱（G1/2）、附顯示燈　註3 添附防水接頭（A-15a）	●	●
Ⓕ 其他選購品			
無記號	無選購品	●	●
S	添附突波消除器（變阻器）	●	●
H	添附逆止閥（僅適用3位置中央封閉）	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●
NC	3口閥規格　盲栓組裝 （C1：（A）、E1：（R1）組裝）	●	●
NO	3口閥規格　盲栓組裝 （C2：（B）、E2：（R2）組裝）	●	●
Ⓖ 電壓			
AC100V	AC100V　50/60Hz	●	●
AC200V	AC200V　50/60Hz	●	●
AC110V	AC110V　50/60Hz	●	●
AC220V	AC220V　50/60Hz	●	●
DC12V	DC12V　註3	●	●
DC24V	DC24V	●	●
※其他接單生產			
DC48V		●	●
DC100V		●	●
DC110V		●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：配管孔口螺牙亦支援Rc螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：於完全暴露於戶外的環境下使用時，請選用非鎖定式手動裝置M2（金屬製）。
此外，金屬製鎖定式手動裝置為特製品。
註3：附顯示燈BL、GL不適用DC12V。
註4：不適用連座。
註5：4F4～7戶外規格為特製品。

〈型號標示範例〉

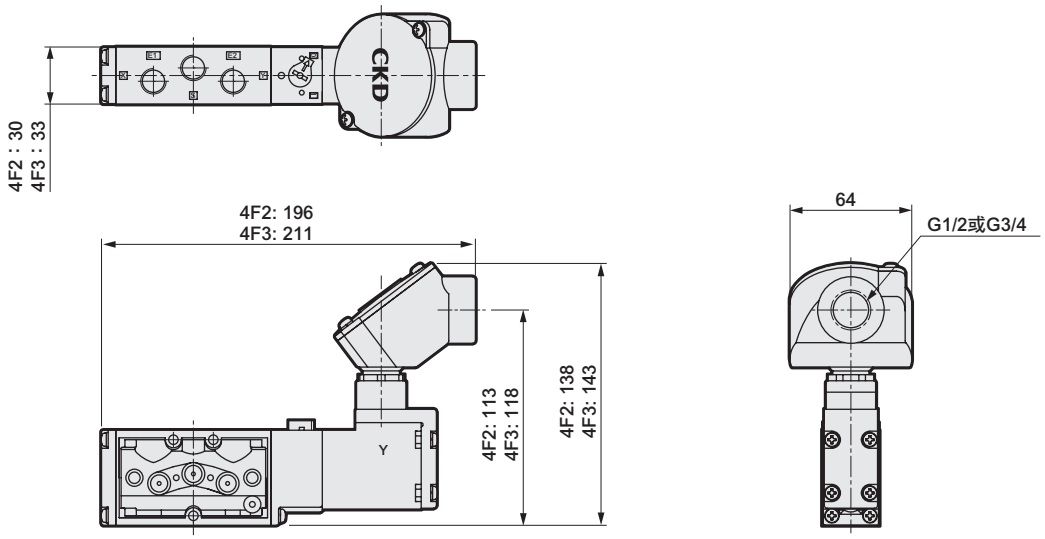
4F210-08-M2BW-AC100V

Ⓐ機種名稱　：4F2
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：Rp1/4
Ⓓ手動裝置　：非鎖定式
Ⓔ出線方式　：圓形端子箱（G1/2）
Ⓕ其他選購品　：無選購品
Ⓖ電壓　：AC100V

外形尺寸圖

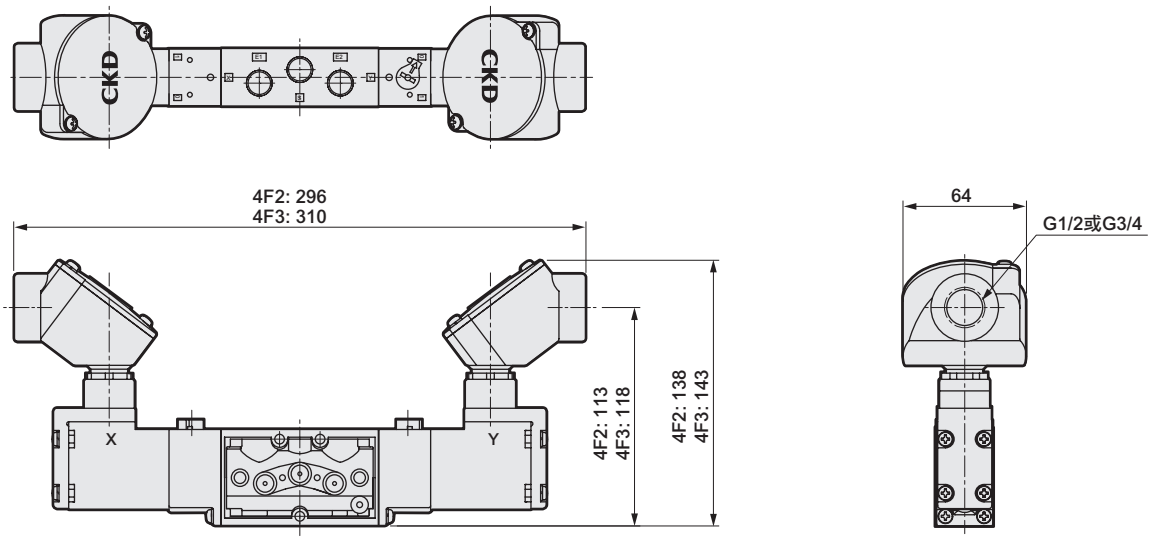
4F210/4F310

●2位置單動：圓形端子箱 無顯示燈



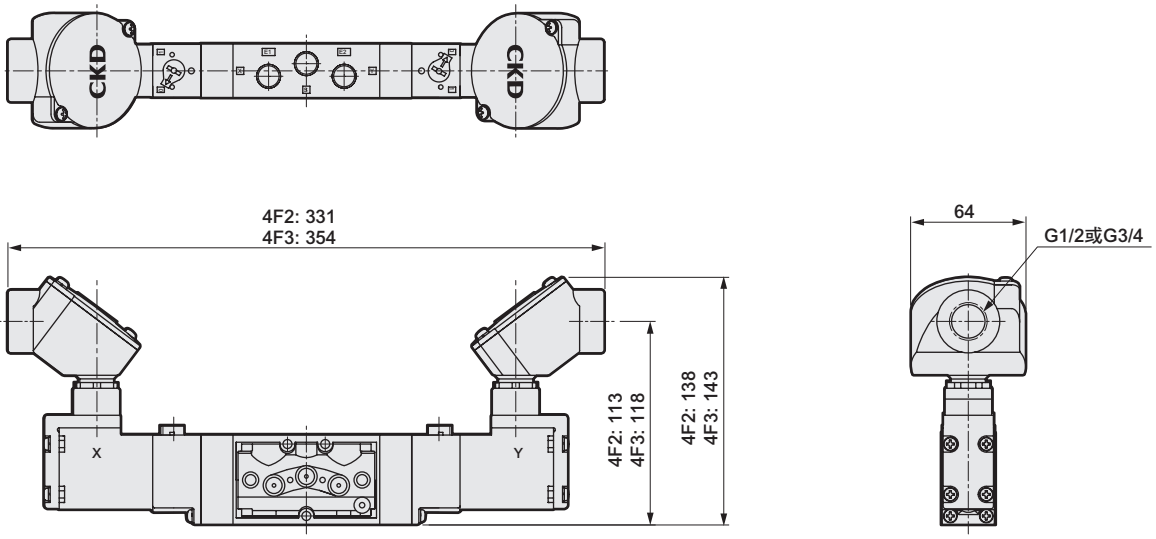
4F220/4F320

●2位置複動：圓形端子箱 無顯示燈



4F2$^{3}_{4}$0/4F3$^{3}_{5}$0

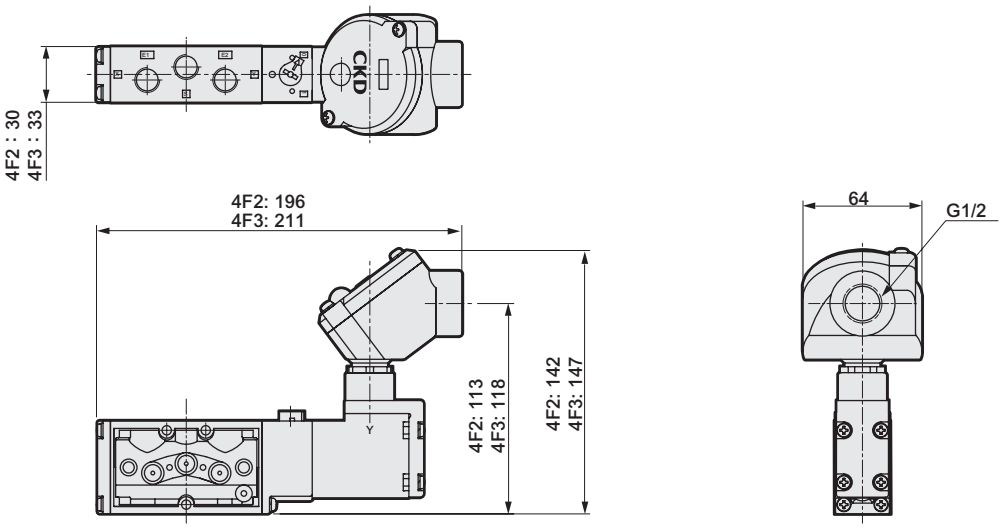
●3位置：圓形端子箱 無顯示燈



外形尺寸圖

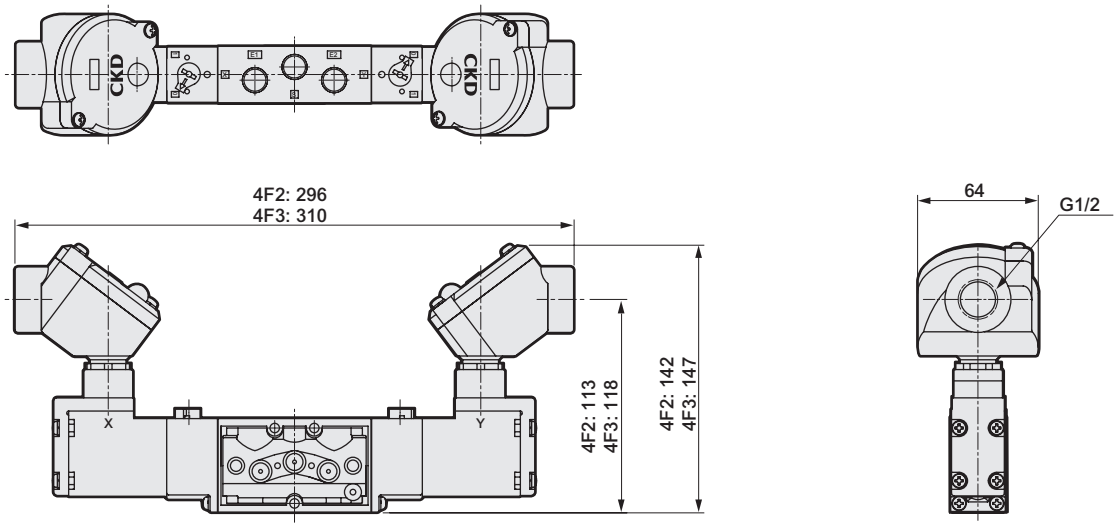
4F210/4F310

●2位置單動：圓形端子箱 附顯示燈



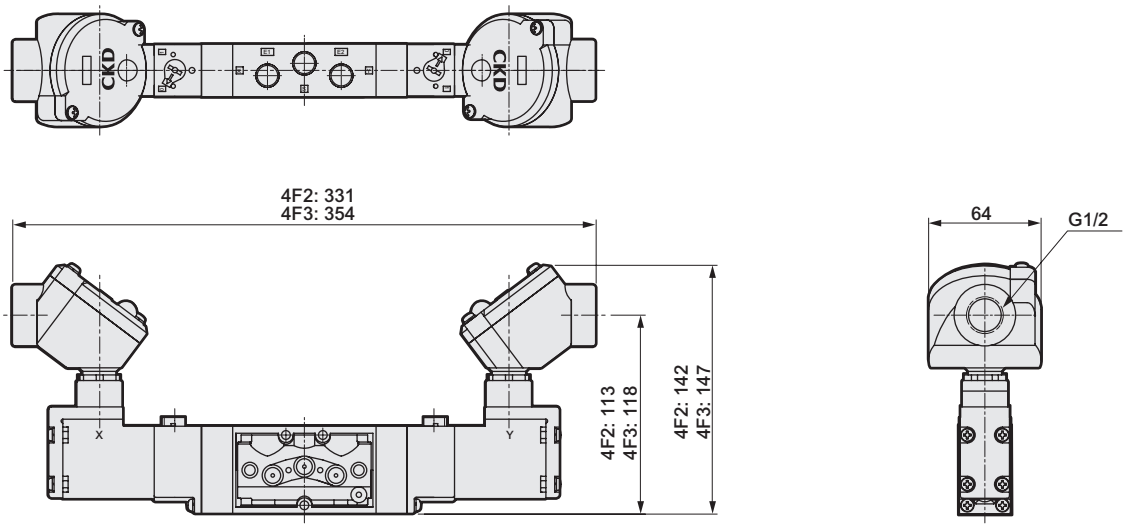
4F220/4F320

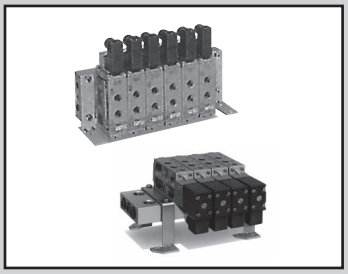
●2位置複動：圓形端子箱 附顯示燈



4F2$^{3}_{4}$0/4F3$^{3}_{5}$0

●3位置：圓形端子箱 附顯示燈





個別配線連座、直接配管
氣導式5口閥Selex閥

(A)M4F0·1·2·3 Series

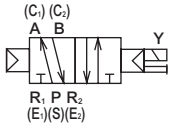
● 適用氣缸徑：φ16～φ100

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

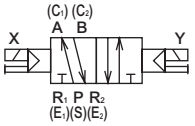
JIS記號

● 5口閥

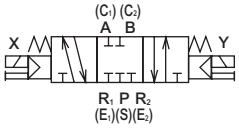
2位置單動



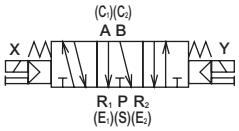
2位置複動



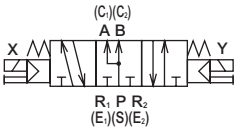
3位置中央封閉



3位置A・B・R連接



3位置P・A・B連接



共用規格

項　目	內　容
連座方式	連座一體型
連座種類	共用供氣／共用排氣
連數	2～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	參閱下列各機種的規格
耐壓力　MPa	1.5
環境溫度　℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油 ISO VG32）
保護結構	防塵
耐振動　m/s²	50以下
耐衝擊　m/s²	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。

電氣規格

項　目			(A)4F0～1	4F2・3
額定電壓	AC		100、200 (50 / 60Hz)	
V	DC		12、24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044	0.170 / 0.140
		200V	0.034 / 0.026	0.090 / 0.070
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022	0.100 / 0.080
		200V	0.017 / 0.013	0.050 / 0.040
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
消耗功率 W	AC	100V	1.8 / 1.4	5.0 / 4.0
		200V	2.1 / 1.6	5.0 / 4.0
	DC	12V	1.8	6
		24V	1.8	6
耐熱等級			B（鑄模線圈）	

機種別規格

項　目			(A)4F0 註1	4F1	4F2	4F3
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.15	0.15	0.10	0.10
		複動		0.10		
	3位置	中央封閉	—	0.20	0.15	0.15
		中央排氣				
		中央加壓		—	—	
連接口徑 註2	P(S)孔口		Rc 1/8	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2
	R1（E1）、R2（E2）孔口		Rc 1/8	Rc 1/8	Rc 3/8	Rc 1/2
	A（C1）、B（C2）孔口		M5 / Rp 1/8	Rp 1/8 / Rp 1/4	Rp 1/4	Rp 1/4 / Rp 3/8
應答時間 註3		ms	30	30	50	50

註1：若（A）為單動型，即為A4F010。
註2：（A）4F0、4F1、4F2、4F3配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
註3：應答時間為供應壓0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

機種型號			M4F0	M4F1		M4F2		M4F3	
排氣安裝方式			※L、※U	※L、※U	I	※L、※U	I	※L、※U	C、I
重量計算公式 kg （n：連數）	2位置	單動	0.19×n+0.19	0.29×n+0.26	0.23×n+0.14	0.82×n+0.54	0.71×n+0.36	1.04×n+0.98	0.70×n+0.45
		複動	0.24×n+0.19	0.35×n+0.26	0.29×n+0.14	1.15×n+0.54	1.04×n+0.36	1.36×n+0.98	1.02×n+0.45
	3位置		–	0.42×n+0.26	0.36×n+0.14	1.28×n+0.54	1.17×n+0.36	1.55×n+0.98	1.21×n+0.45

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	C〔dm^3/（s・bar）〕	b
（A）4F0 註2	2位置	單動	M5	0.61	0.35
		複動			
	2位置	單動	Rp1/8	0.74	0.27
		複動			
4F1	2位置	單動	Rp1/8	2.0	0.33
		複動			
	3位置	中央封閉	Rp1/4	1.5	0.31
		中央排氣		1.6	0.29
4F2	2位置	單動	Rp1/4	3.0	0.33
		複動			
	3位置	中央封閉		2.5	0.43
		中央排氣			
4F3	2位置	單動	Rp1/4	3.9	0.42
		複動			
	3位置	中央封閉		4.0	0.35
		中央排氣		4.5	0.42
		中央加壓		4.0	0.35
	2位置	單動	Rp3/8	5.8	0.42
		複動			
	3位置	中央封閉		4.4	0.42
		中央排氣		5.1	0.46
		中央加壓		4.4	0.42

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：若（A）為單動型，即為A4F010。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

（無法製作4F0）

個別配線連座、直接配管型號標示方法

● 連座用電磁閥單體

4F3 1 0 - 08 - M2 L ——— AC100V

4F3 1 9 - 08 - M2 L ——— - AC100V

請參閱下列注意事項。

※請務必填寫「連座規格書」第1414～1415頁

● 連座

M 4F3 1 0 - 08 - M2 L - 3 - CU - AC100V — S_1 S_2 S_3 S_4 S_5 MP

4F3：到S5為止
4F1・2：到S4為止
4F0：到S2為止

使用混合連座時，請清楚填寫各項閥功能的數量標示位置。
請參閱第1380頁。

Ⓐ機種型號

Ⓑ切換位置區分

Ⓒ連接口徑

Ⓓ手動裝置

Ⓔ出線方式

Ⓕ其他選購品

Ⓖ連數

Ⓗ排氣安裝方式

Ⓘ電壓

記號	內　容	Ⓐ機種型號 (A)4F0 註2	4F1	4F2	4F3
Ⓑ切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉		●	●	●
4	3位置中央排氣		●	●	●
5	3位置中央加壓				●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●	●
Ⓒ連接口徑					
M5	M5	●			
06	Rp 1/8	●	●		
08	Rp 1/4		●	●	●
10	Rp 3/8				●
Ⓓ手動裝置					
M1	鎖定式	●	●		
無記號	鎖定式			●	●
無記號	非鎖定式	●	●		
M2	非鎖定式			●	●
M3	手動操縱桿鎖定式			●	●
M4	附防塵蓋非鎖定式	●	●		
M6	非鎖定式上方向	●	●		
R	變更手動裝置的位置	●	●	●	●
Ⓔ出線方式					
出線方式請參閱下一頁。					
Ⓕ其他選購品					
無記號	無選購品	●	●	●	●
S	添附突波消除器（變阻器）　註1	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●
NC	使用三向閥 組裝盲栓（C1（A）.E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 組裝盲栓（C2（B）.E2（R2）組裝）	●	●	●	●
Ⓖ連數					
2	2連	●	●	●	●
≀	≀				
10	10連				
Ⓗ排氣安裝方式					
CL	集中排氣、L型固定架（2位置單動）	●	●	●	●
CU	集中排氣、U型固定架	●	●	●	●
IL	個別排氣、L型固定架（2位置單動）	●	●	●	●
IU	個別排氣、U型固定架	●	●	●	●
C	集中排氣			●	●
I	個別排氣		●	●	●
Ⓘ電壓					
AC100V	AC100V　50 / 60Hz	●	●	●	●
AC200V	AC200V　50 / 60Hz	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
AC110V	AC110V　50 / 60Hz	●	●	●	●
AC220V	AC220V　50 / 60Hz	●	●	●	●
※其他接單生產					
AC24V		●	●		
AC48V		●	●		
DC6V		●	●		
DC48V		●	●	●	●
DC100V				●	●
DC110V				●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

連座用電磁閥單體依機種，區分使用方式如下。

■ 4F0～4F1時

4F1 B 0 - C - D E F ——— I

若要當作修理品使用，請視機種規格另外訂購下列墊片套件。

M4F0-GASKET-KIT
M4F1-GASKET-KIT
M4F1-I-GASKET-KIT

■ 4F2、4F3時

排氣安裝方式　CL、CU、IL、IU時
※配置於連座上。

4F3 B 0 - C - D E F ——— I

若要當作修理品使用，請視機種規格另外訂購下列墊片套件。

M4F2-GASKET-KIT
M4F3-GASKET-KIT

排氣安裝方式　C、I時
※連結主體。

4F3 B 9 - C - D E F - H - I

（但Ⓗ項為C時：無記號、I時：請填寫I）
有添附墊片套件。

註1：添附用突波消除器在護孔環導線DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1343頁）

註2：若（A）為單動型，即為A4F010。

〈型號標示範例〉

M4F340-08-M2ES-5-C-AC100V

Ⓐ機種名稱：M4F3
Ⓑ切換位置區分　：3位置中央排氣
Ⓒ連接口徑　：Rp1/4
Ⓓ手動裝置　：非鎖定式
Ⓔ出線方式　：護孔環導線
Ⓕ其他選購品　：添附突波消除器
Ⓖ連數　：5連
Ⓗ排氣安裝方式　：集中排氣
Ⓘ電壓　：AC100V

〔出線方式一覧表〕

Ⓔ出線方式			Ⓐ機種型號 (A)4F0	4F1	4F2	4F3
小型端子箱						
B	無導線		●			
無記號	無導線			●		
L	無導線　附顯示燈　註3		●	●		
DIN端子箱						
無記號	DIN端子箱（Pg11）				●	●
L	DIN端子箱（Pg11）附顯示燈　註3				●	●
F	DIN端子箱（G1/2）				●	●
C型連接器（導線水平方向）						
C	導線長度（300mm）		●	●		
C00	導線長度（500mm）		●	●		
C01	導線長度（1000mm）		●	●		
C02	導線長度（2000mm）		●	●		
C03	導線長度（3000mm）		●	●		
C1	無導線		●	●		
C2	導線長度（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
C20	導線長度（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
C21	導線長度（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
C22	導線長度（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
C23	導線長度（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
C3	無導線	附突波消除器、顯示燈	●	●		
D型連接器（導線上方向）						
D	導線長度（300mm）		●	●		
D00	導線長度（500mm）		●	●		
D01	導線長度（1000mm）		●	●		
D02	導線長度（2000mm）		●	●		
D03	導線長度（3000mm）		●	●		
D1	無導線		●	●		
D2	導線長度（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
D20	導線長度（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
D21	導線長度（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
D22	導線長度（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
D23	導線長度（3000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●		
D3	無導線	附突波消除器、顯示燈	●	●		
護孔環導線						
無記號	護孔環導線		●			
E	護孔環導線			●	●	●
E1	導管導線（CTC19）				●	●
E2	導管導線（G1/2）				●	●

註3：L的DC型為內置突波消除器
（附顯示燈、突波消除器的迴路圖請參閱第1343頁。）

蓋板套件型號標示方法（添附墊片）

● M4F0～2

M4F0 -MP-KIT

Ⓐ 機種型號

Ⓐ 機種型號
M4F0
M4F1
M4F1-06-I（※1）
M4F1-08-I（※1）
M4F2

※1：M4F1-I（個別排氣）時

● M4F3

M4F3-08-MP-KIT

機種型號

Ⓐ 連接口徑

Ⓐ 連接口徑	
08	Rp1/8
10	Rp3/4

混合連座型號標示方法

M 4F3 8 0 - 08 - M2 L S - 7 - CU - AC100V - S1 S2 S3 S4 S5 MP: **2 2 2 1 0 0**

4F3: S5為止
4F1-2: S4為止
4F0: S2為止

混合連座「8」

※其他型號的標示方法請參閱前頁。

S1＝1, 6　S2＝2, 5
S3＝3, 4　S4＝7

混合連座型號標示方法及填寫方法

①於型號標示方法的末尾按照各項功能（切換位置區分）填寫數量。
功能與記號如下表所示。

範例：2位置單動→S1

- S1 S2 S3 S4 S5 MP: **2 2 2 1 0 0**

填寫數量

記號	功能（切換位置區分）
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

②於備註欄內填寫功能（切換位置區分）與配置位置。

切換位置記號=第○、○連（連數的計算方式請參閱個別的外形尺寸圖（請參閱第1382～1403頁）。）

範例：S1 =1，6 （第1，6連為2位置單動）

〈型號標示範例〉

7連

1	2	3	4	5	6	7	····· 配置位置
2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央封閉	2位置複動	2位置單動	3位置中央排氣	
S1	S2	S3	S3	S2	S1	S4	····· 記號

2位置單動（S1）　：2個（第1連、第6連）
2位置複動（S2）　：2個（第2連、第5連）
3位置中央封閉（S3）　：2個（第3連、第4連）
3位置中央排氣（S4）　：1個（第7連）

M4F380-08-M2LS-7-CU-AC100V -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

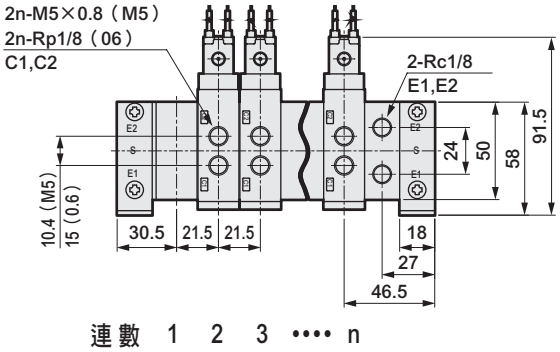
S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3, 4　S4＝7

MEMO

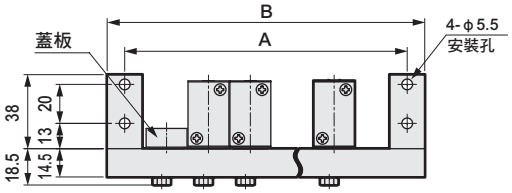
外形尺寸圖 CAD

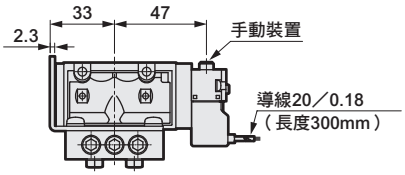
AM4F010（僅2位置單動）

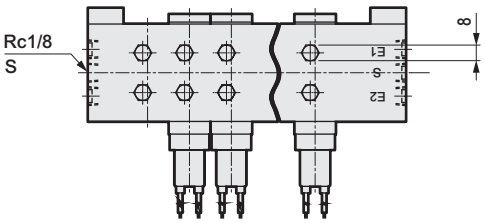
● 集中排氣、附L型固定架：護孔環導線 （CL）



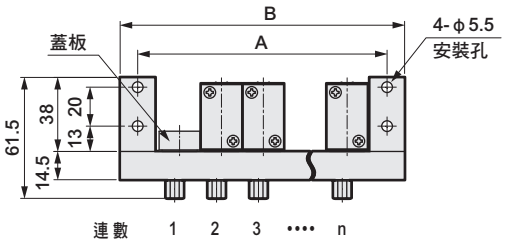
連數 1 2 3 •••• n



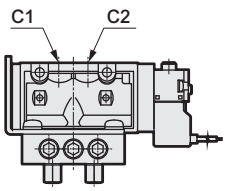


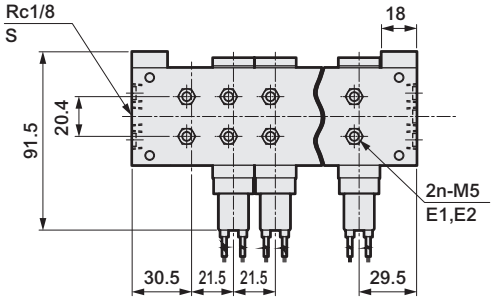


● 個別排氣、附L型固定架（IL）



連數 1 2 3 •••• n





集中排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	80.5	102	123.5	145	166.5	188	209.5	231	252.5
B	98.5	120	141.5	163	184.5	206	227.5	249	270.5

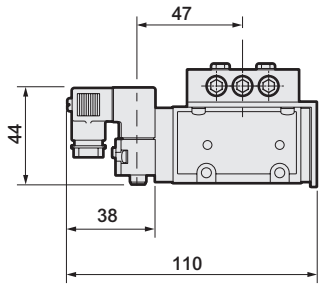
個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	63.5	85	106.5	128	149.5	171	192.5	214	235.5
B	81.5	103	124.5	146	167.5	189	210.5	232	253.5

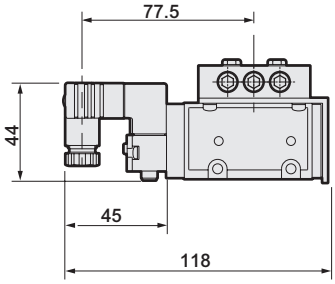
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

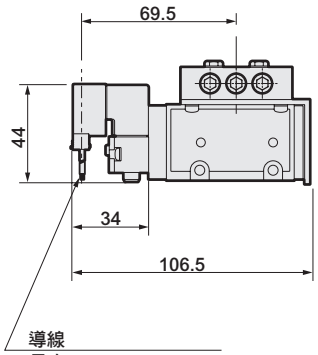
● 小型端子箱：(B)



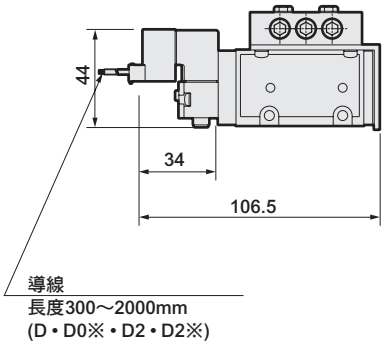
● 小型端子箱附顯示燈：(L)



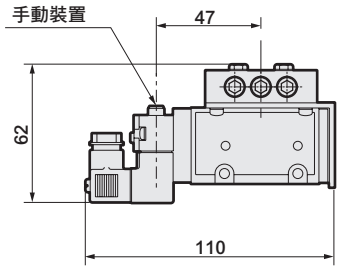
● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



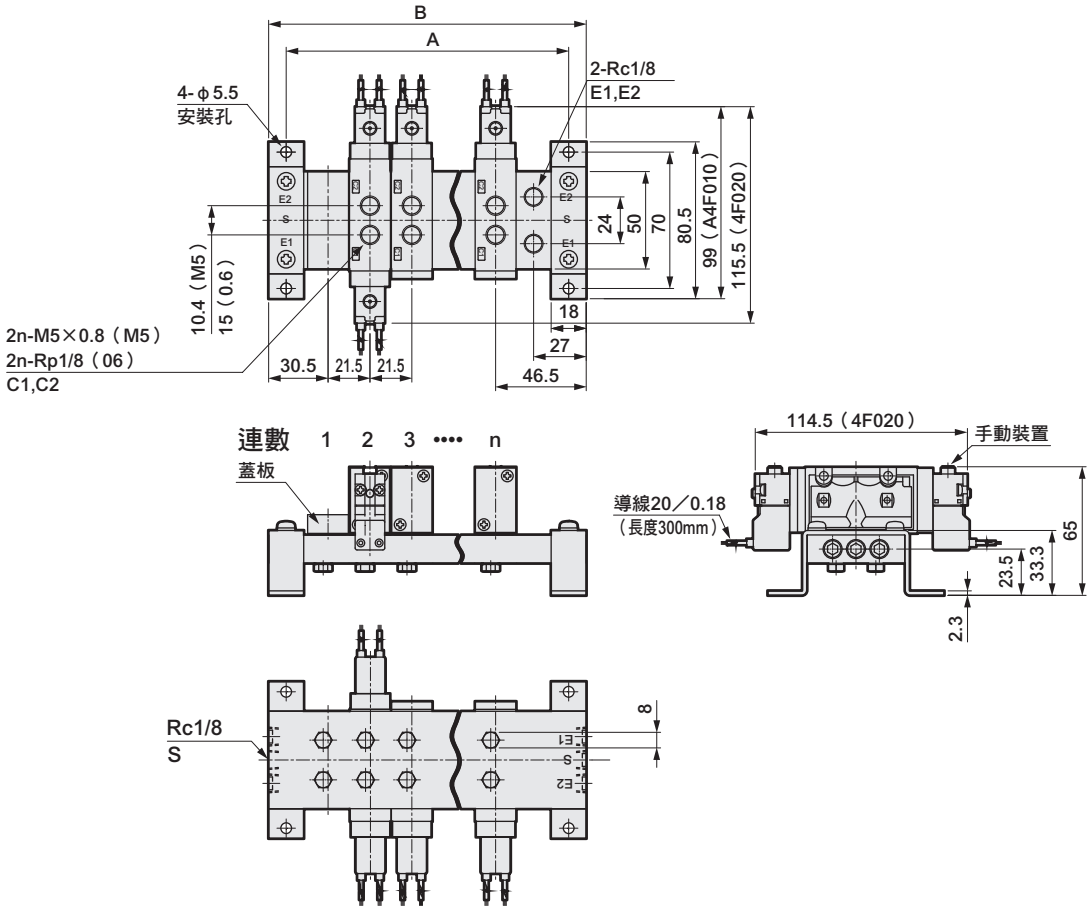
● 手動位置變更：(R)



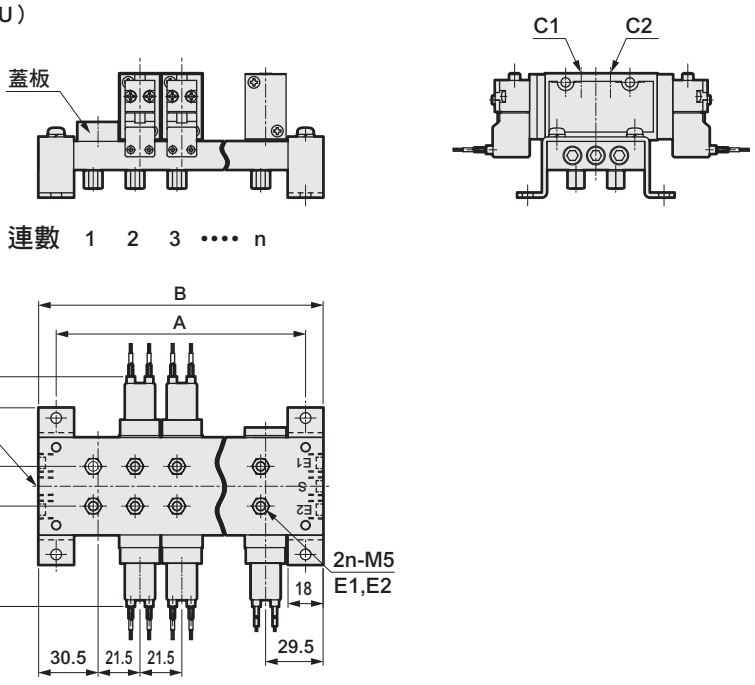
外形尺寸圖 CAD

AM4F010 • M4F020

● 集中排氣、附U型固定架：護孔環導線 （CU）



● 個別排氣、附U型固定架（IU）



集中排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	80.5	102	123.5	145	166.5	188	209.5	231	252.5
B	98.5	120	141.5	163	184.5	206	227.5	249	270.5

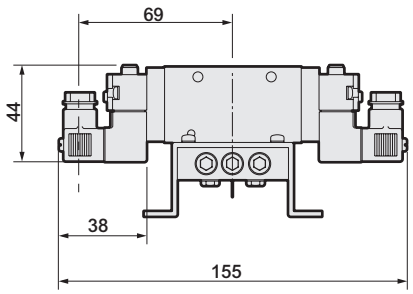
個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	63.5	85	106.5	128	149.5	171	192.5	214	235.5
B	81.5	103	124.5	146	167.5	189	210.5	232	253.5

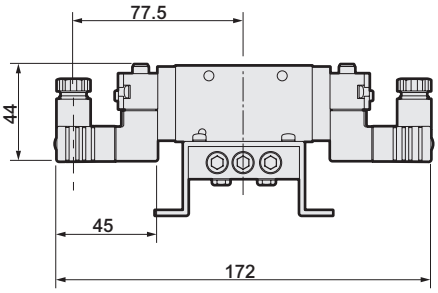
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

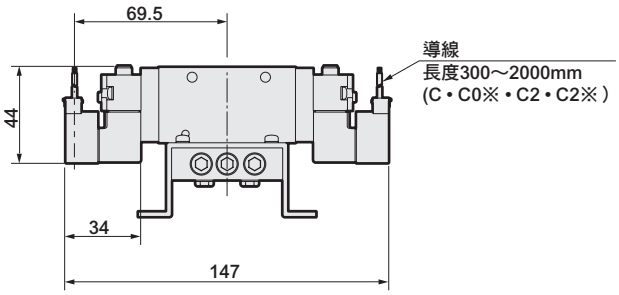
● 小型端子箱：(B)



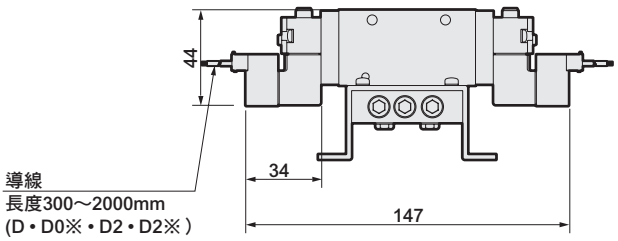
● 小型端子箱附顯示燈：(L)



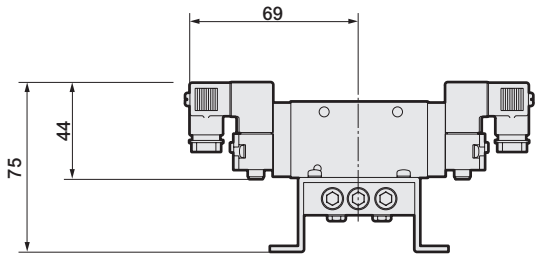
● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



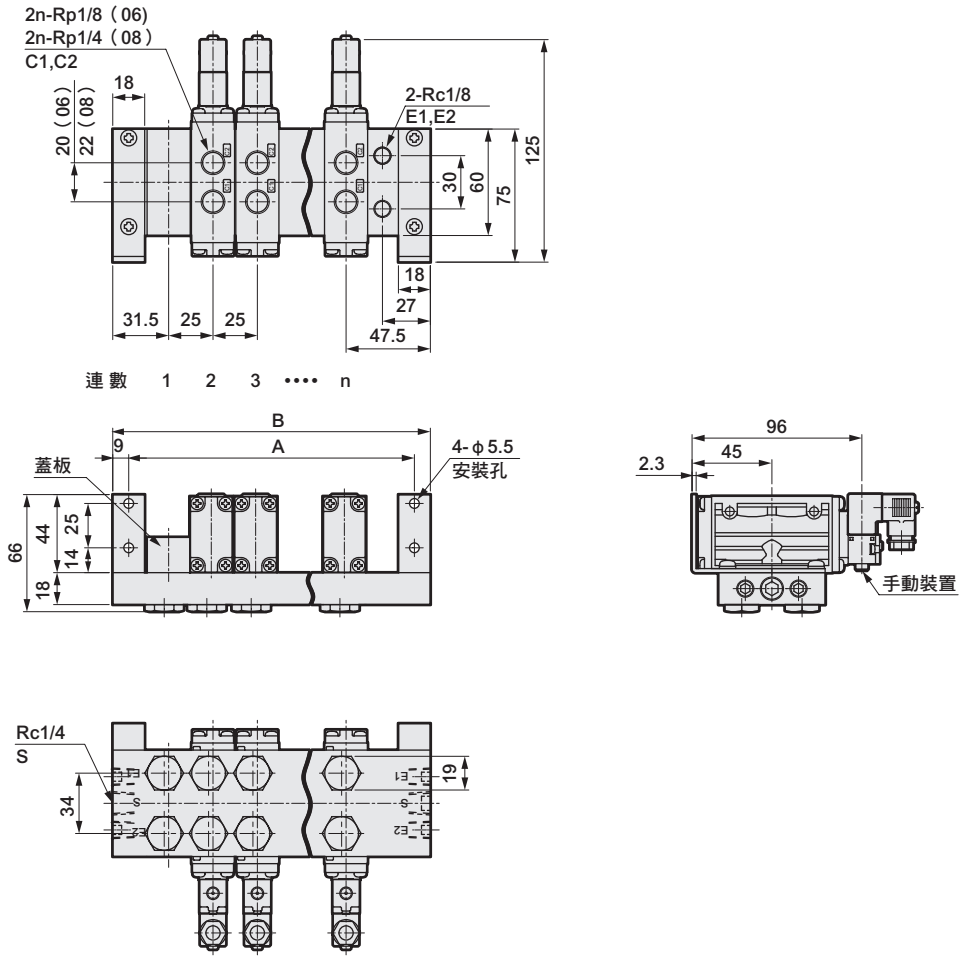
● 手動位置變更：(R)



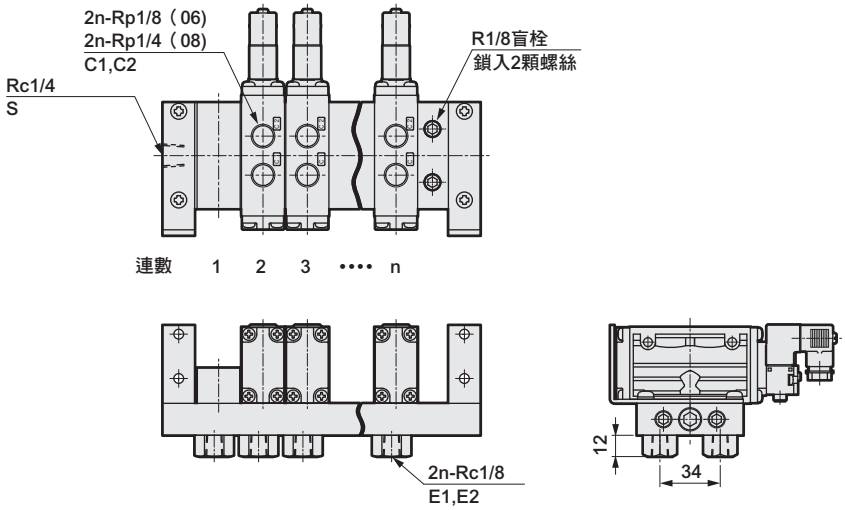
外形尺寸圖 CAD

M4F110（2位置單動）

● 集中排氣、附L型固定架：小型端子箱（CL）



● 個別排氣、附L型固定架（IL）



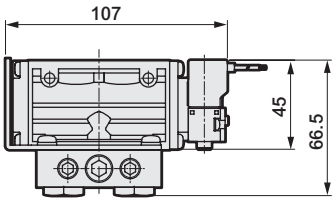
集中排氣、個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	86	111	136	161	186	211	236	261	286
B	104	129	154	179	204	229	254	279	304

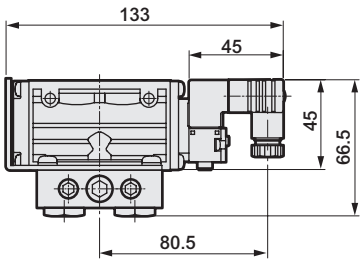
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

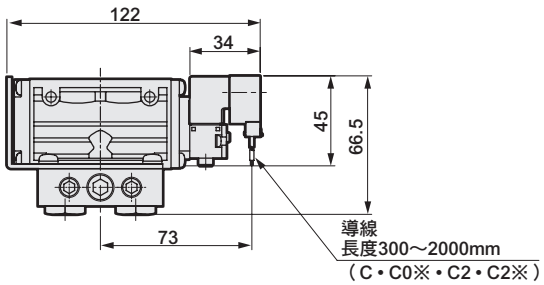
● 護孔環導線：(E)



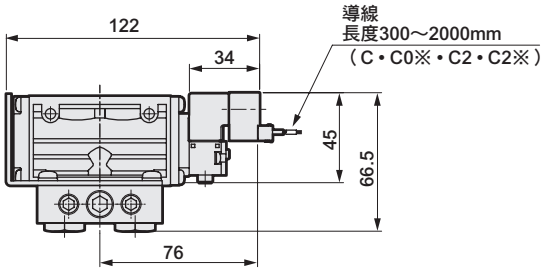
● 小型端子箱附顯示燈：(L)



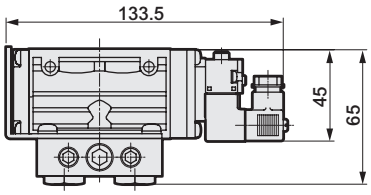
● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



● 手動位置變更：(R)

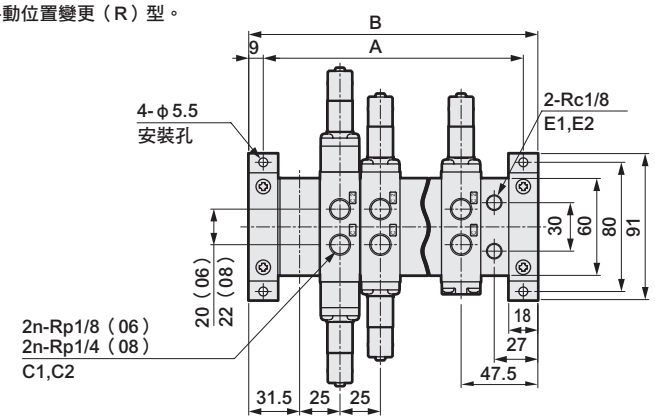


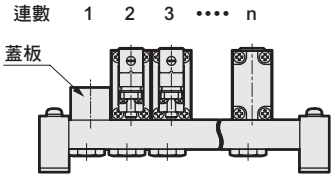
外形尺寸圖 CAD

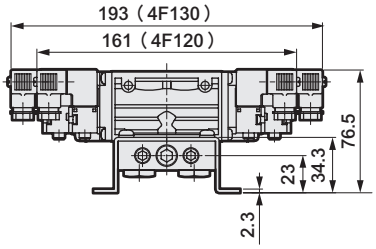
M4F1 1/2/3 0

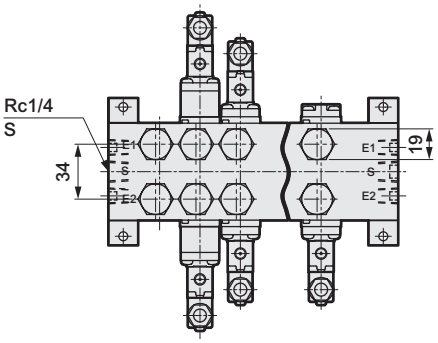
● 集中排氣、附U型固定架：小型端子箱（CU）

※建議選擇手動位置變更（R）型。

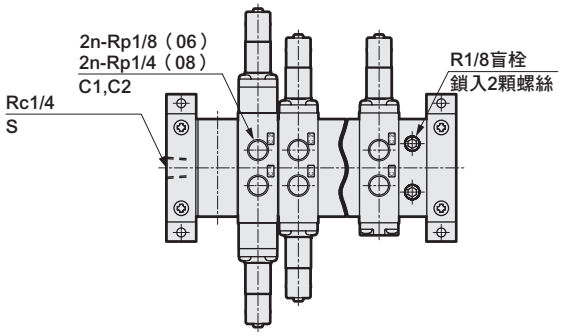


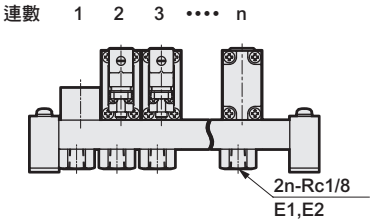


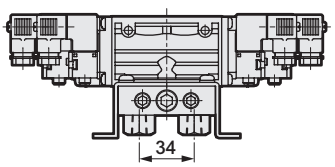




● 個別排氣、附U型固定架（IU）







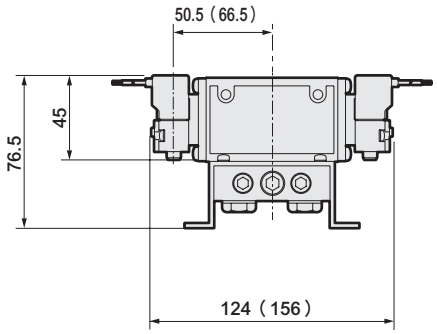
集中排氣、個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	86	111	136	161	186	211	236	261	286
B	104	129	154	179	204	229	254	279	304

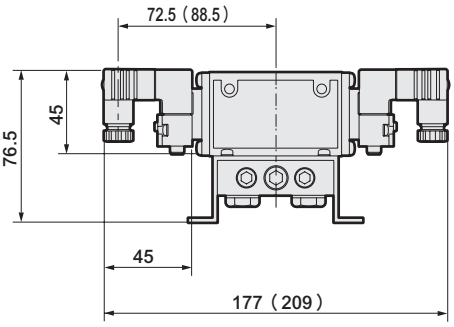
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

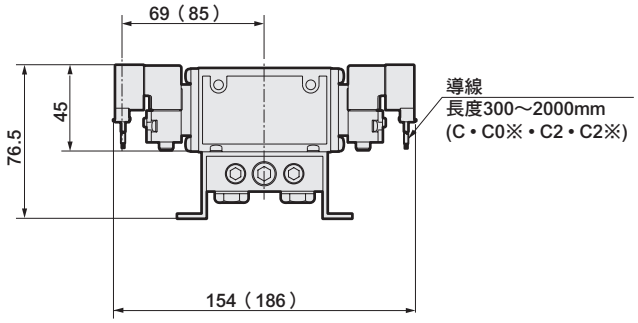
● 護孔環導線：(E)



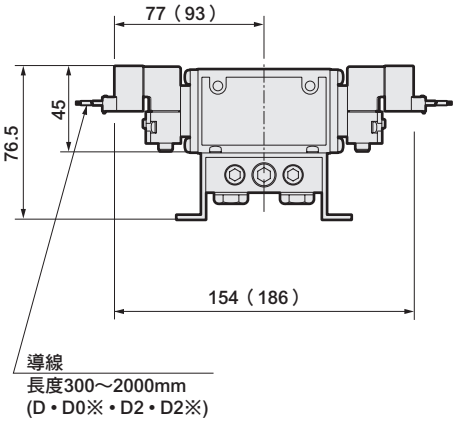
● 小型端子箱附顯示燈：(L)



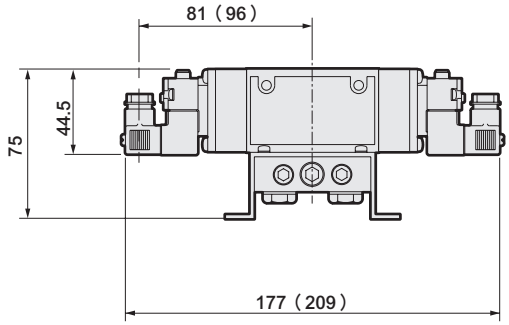
● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



● 手動位置變更：(R)

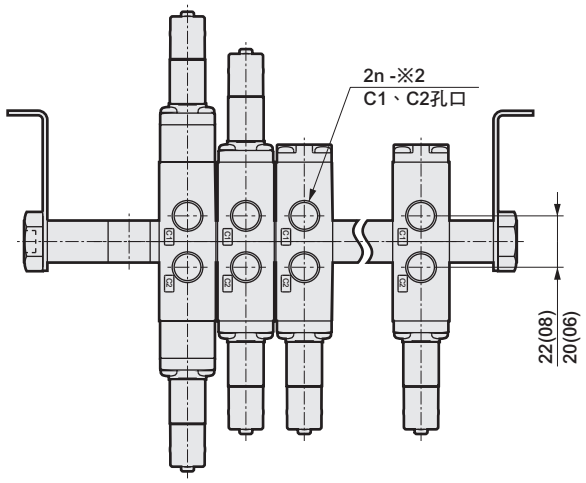


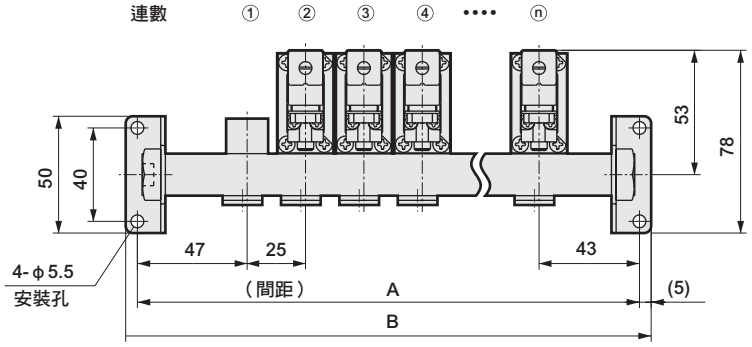
※（ ）內為3位置的尺寸。

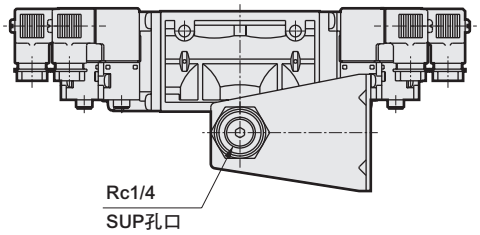
外形尺寸圖 CAD

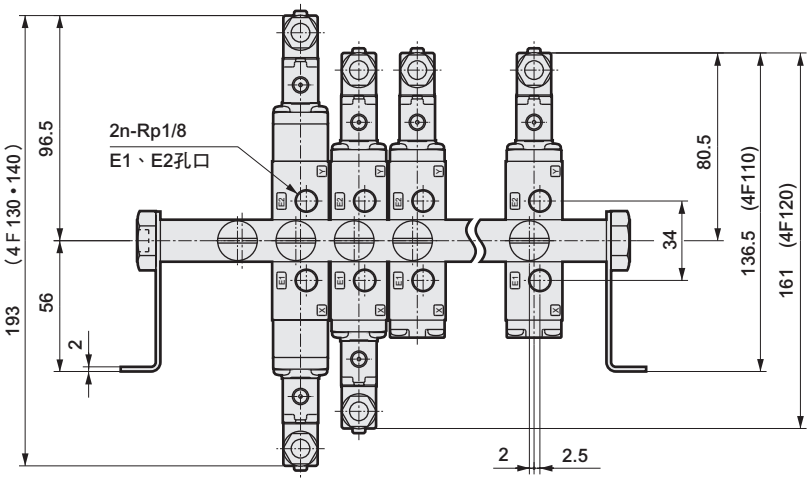
M4F1※0

● 個別排氣（I）









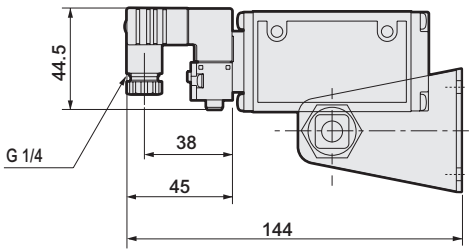
個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	140	165	190	215	240	265	290	315
B	125	150	175	200	225	250	275	300	325

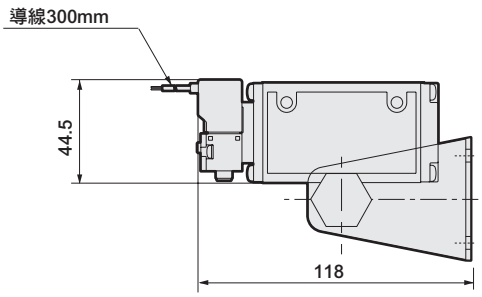
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

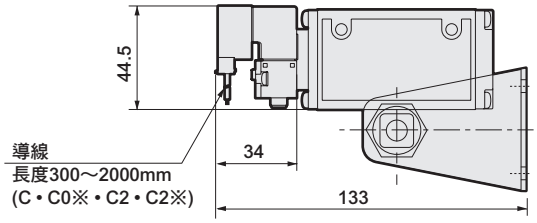
● 小型端子箱附顯示燈：(L)



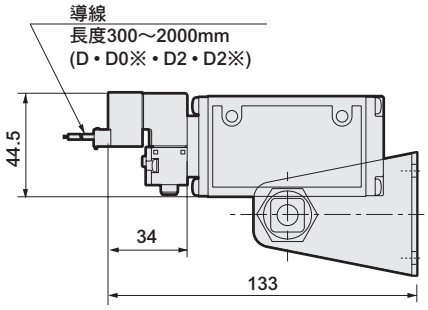
● 護孔環導線：(E)



● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



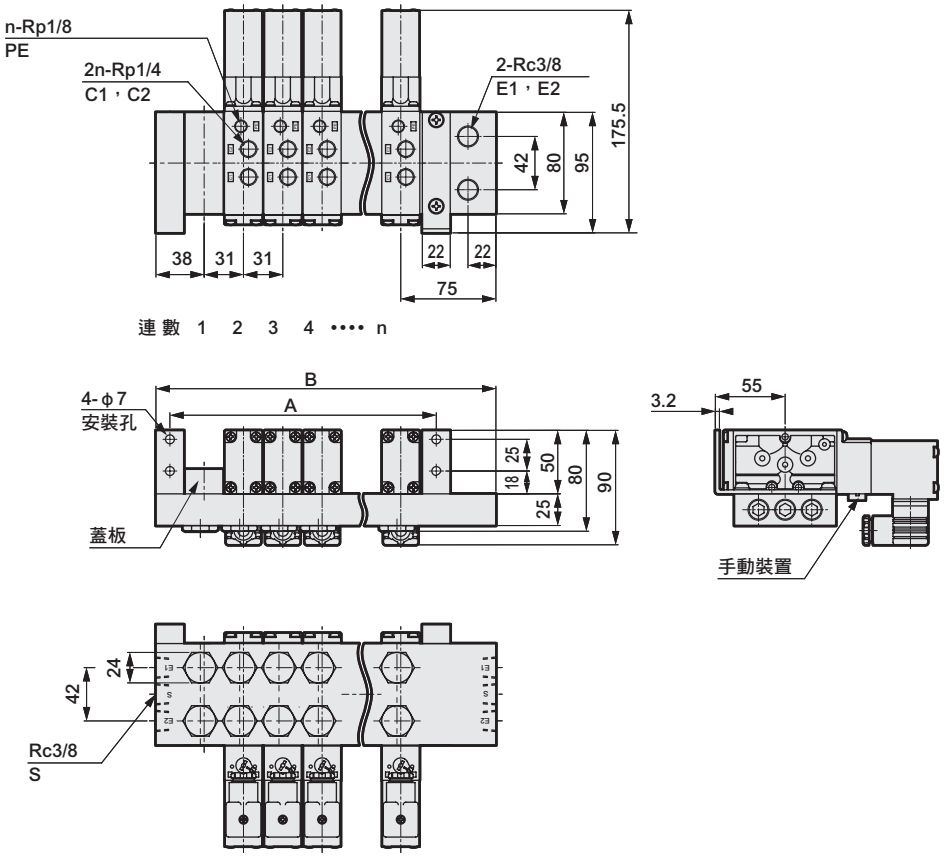
● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



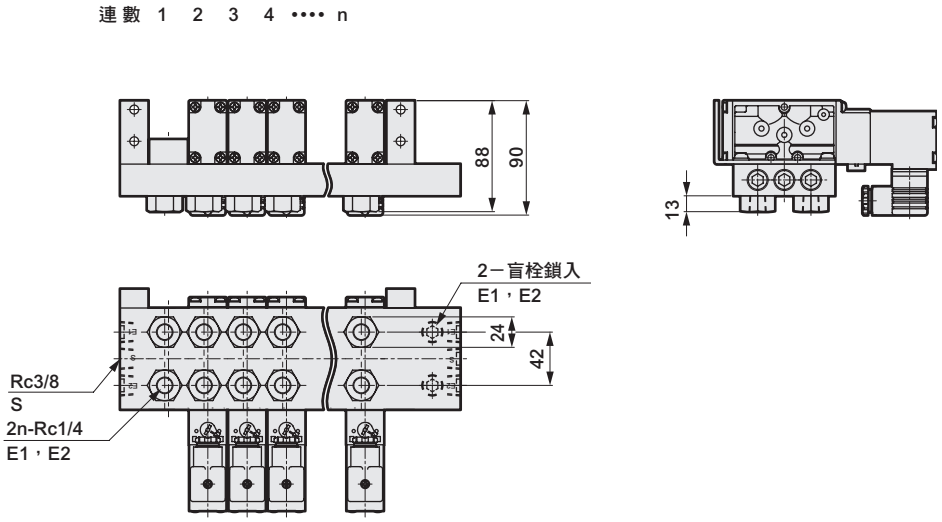
外形尺寸圖 CAD

M4F210（2位置單動）

● 集中排氣、附L型固定架：小型端子箱（CL）



● 個別排氣、附L型固定架（IL）



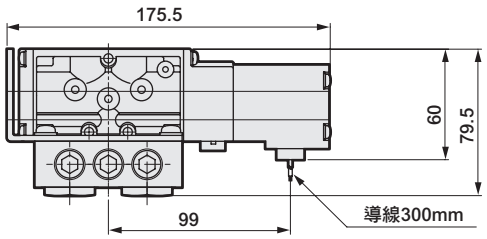
集中排氣、個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	86	117	148	179	210	241	272	303	334
B	144	175	206	237	268	299	330	361	392

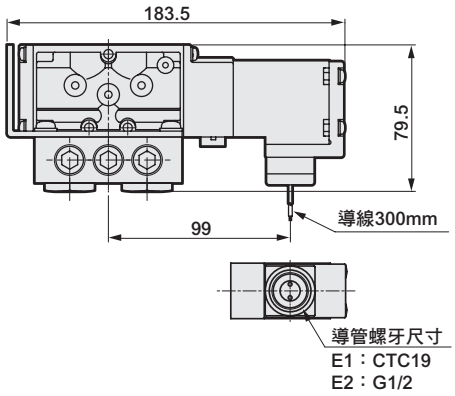
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

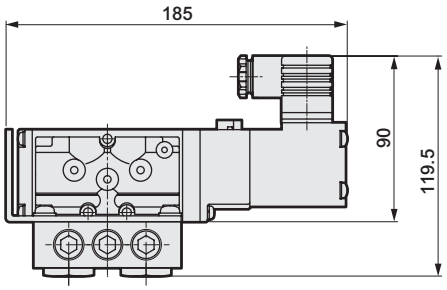
● 護孔環導線：(E)



● 導管導線：(E1 • E2)



● 手動位置變更：(R)

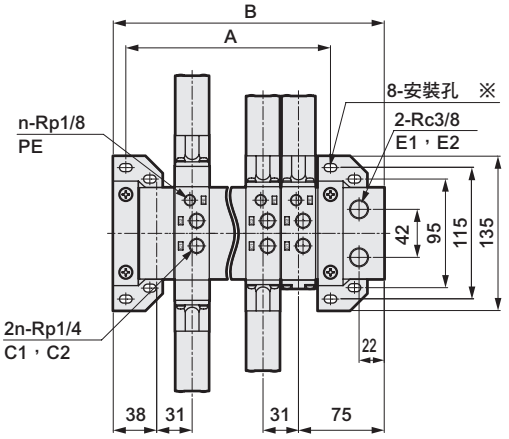


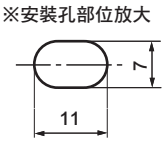
外形尺寸圖 CAD

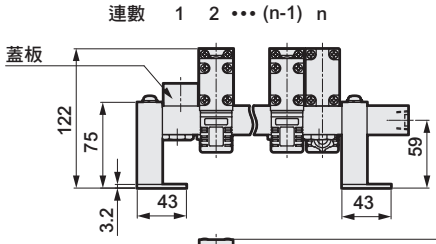
M4F2 1 2 3 0

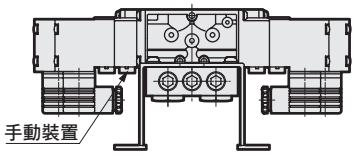
● 集中排氣、附U型固定架：小型端子箱（CU）

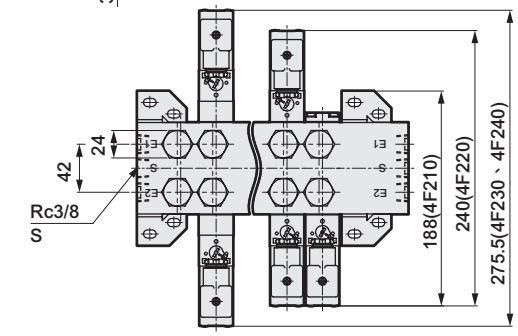
※建議選擇手動位置變更（R）型。



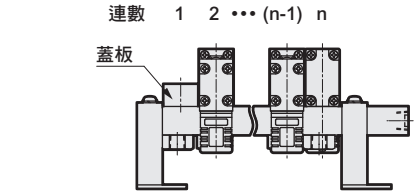


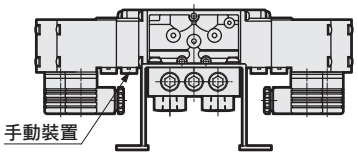


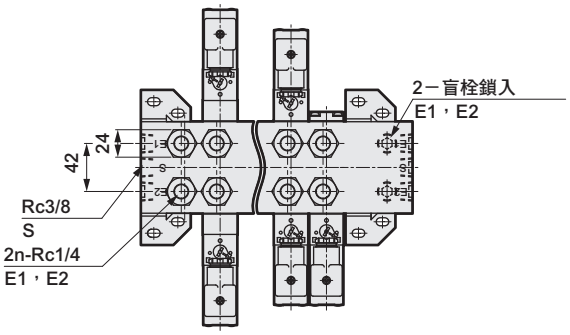




● 個別排氣、附U型固定架（IU）







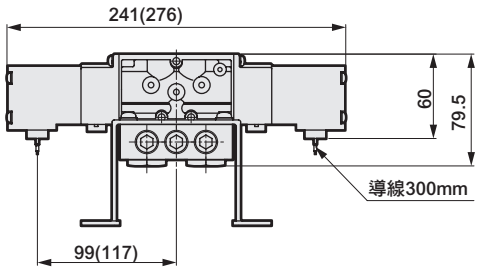
集中排氣、個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	86	117	148	179	210	241	272	303	334
B	144	175	206	237	268	299	330	361	392

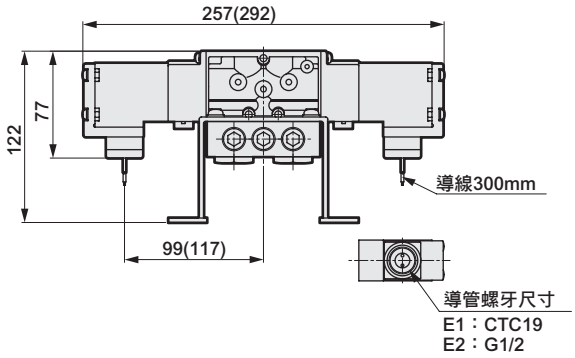
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

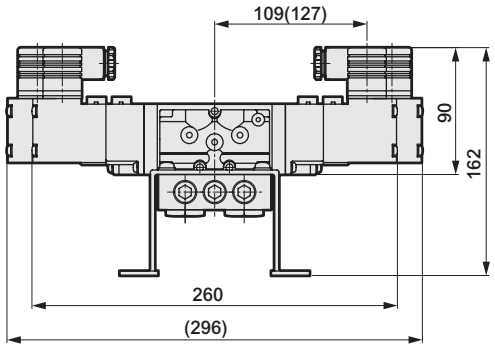
● 護孔環導線：(E)



● 導管導線：(E1 • E2)



● 手動位置變更：(R)

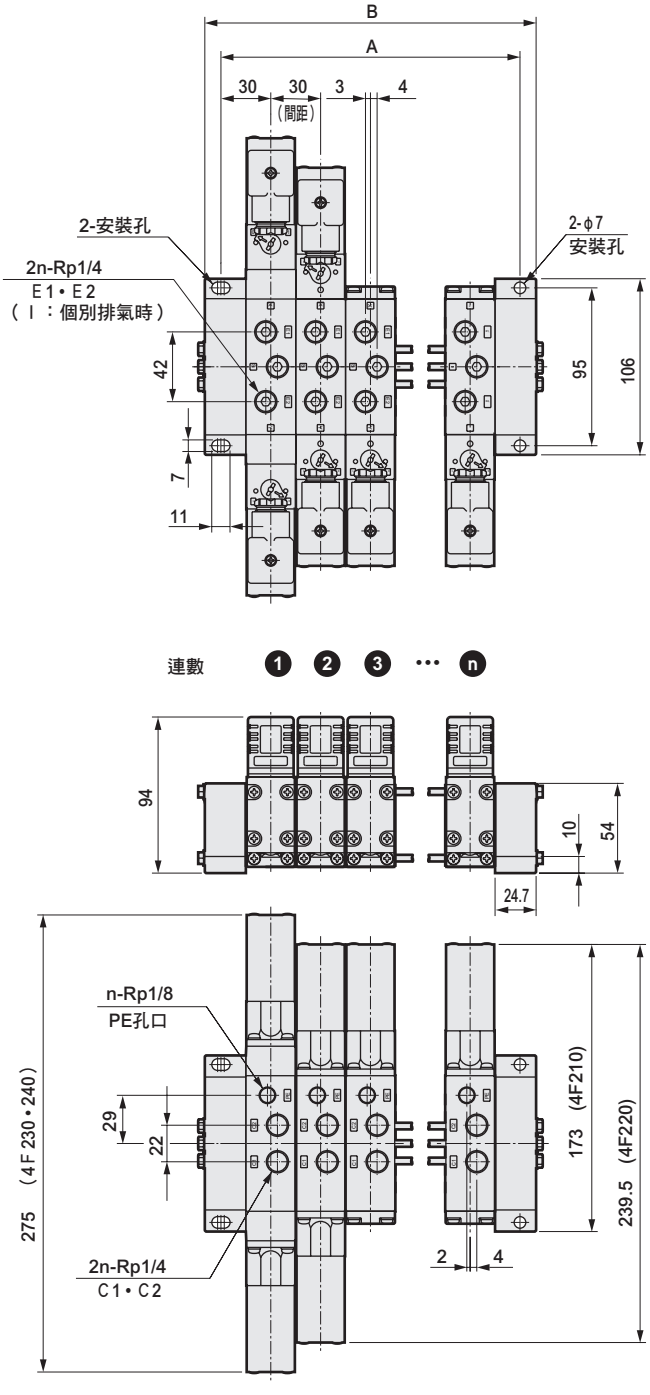


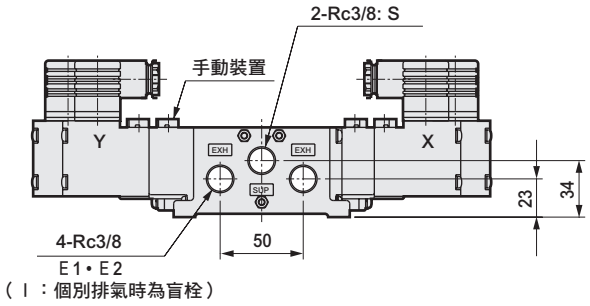
※（ ）內為3位置的尺寸。

外形尺寸圖 CAD

M4F2※0

● 個別排氣（Ⅰ）
● 集中排氣（C）





（Ⅰ：個別排氣時為盲栓）

個別排氣型
集中排氣型

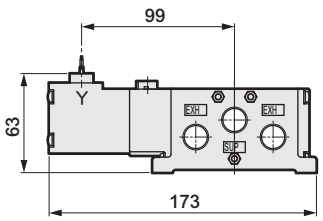
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	90	120	150	180	210	240	270	300	330
B	109.4	139.4	169.4	199.4	229.4	259.4	289.4	319.4	349.4

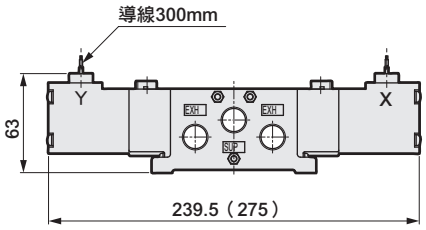
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

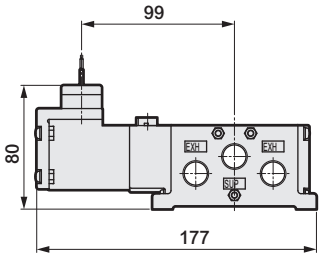
2位置單動　　2位置複動，3位置

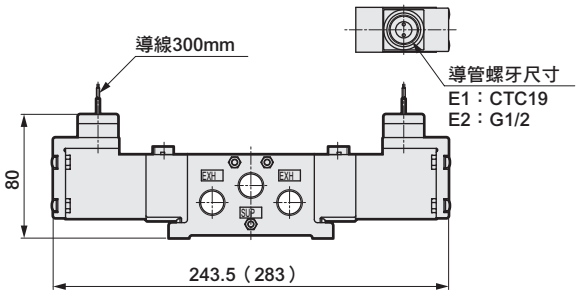
● 護孔環導線：(E)





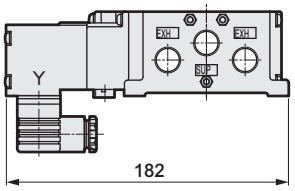
● 導管導線：(E1 • E2)

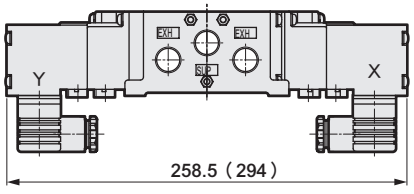




● 手動位置變更：(R)

※由於DIN端子箱低於安裝面，安裝時務必注意。

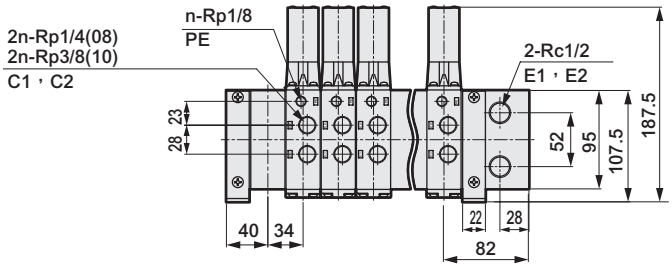




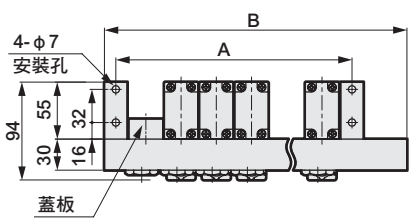
外形尺寸圖 CAD

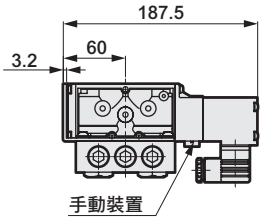
M4F310（2位置單動）

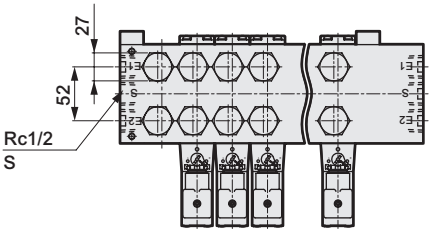
● 集中排氣、附L型固定架：小型端子箱（CL）



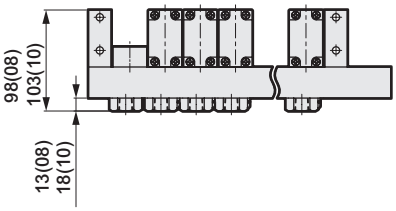
連數　1　2　3　•••••　n

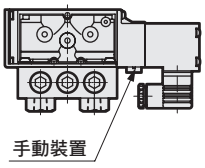


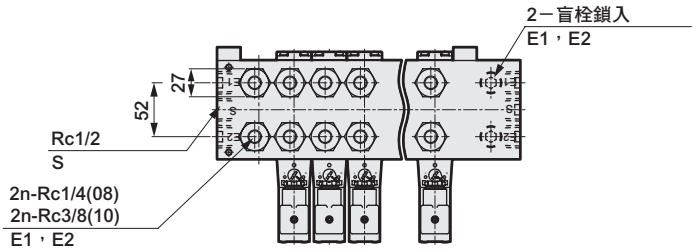




● 個別排氣、附L型固定架（IL）







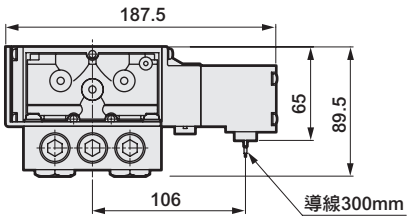
集中排氣、個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	92	126	160	194	228	262	296	330	364
B	156	190	224	258	292	326	360	394	428

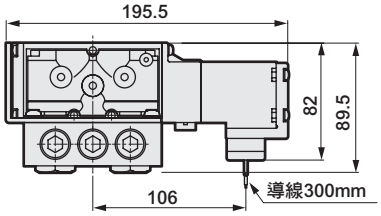
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

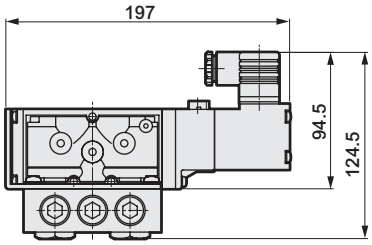
● 護孔環導線：(E)



● 導管導線：(E1 • E2)



● 手動位置變更：(R)

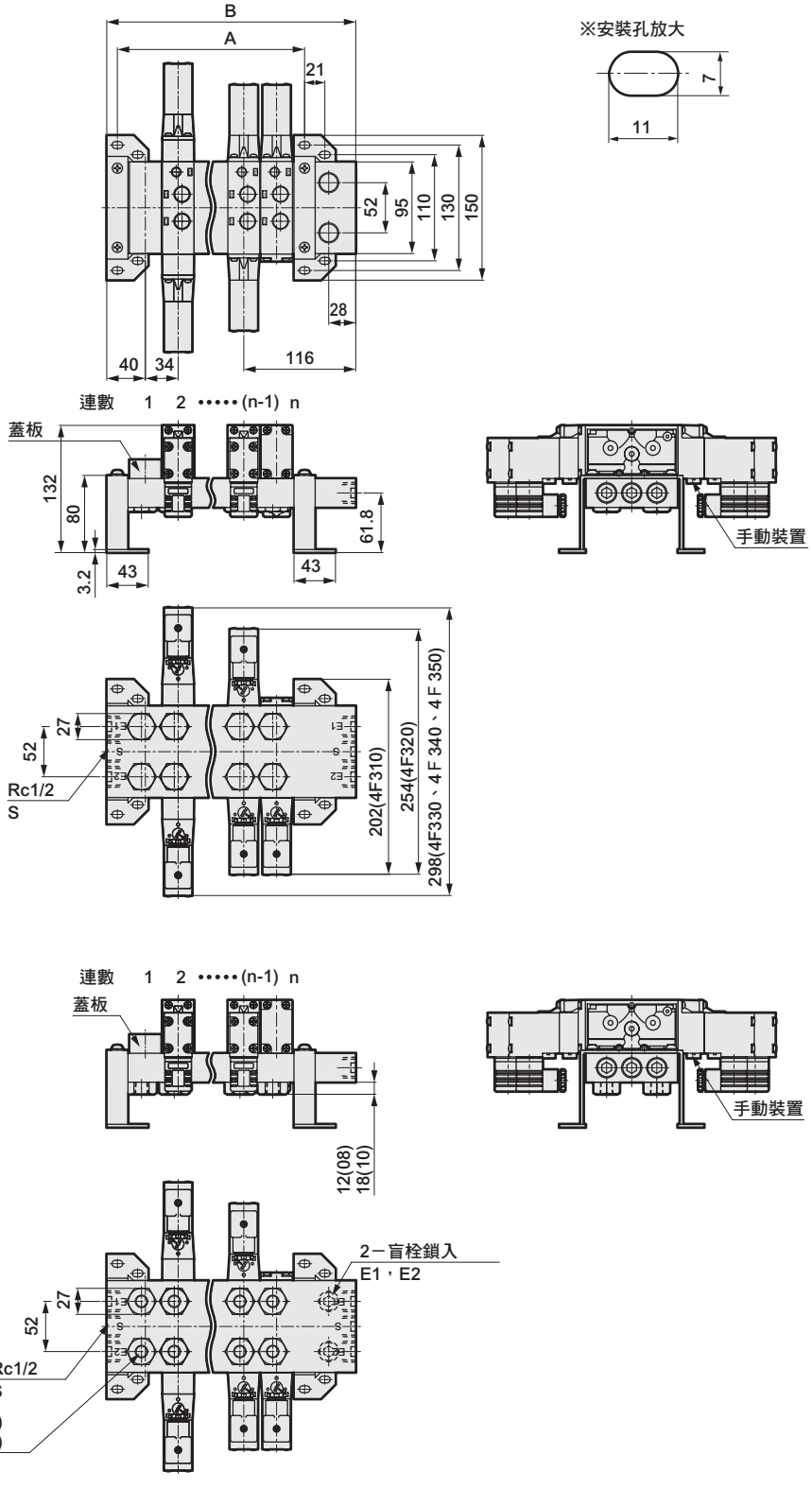


外形尺寸圖 CAD

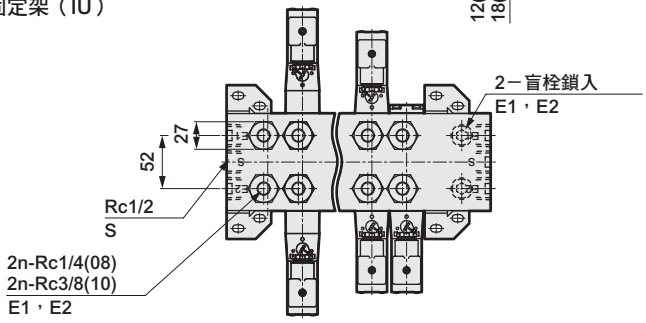
M4F3 1 2 3 4 5 0

● **集中排氣、附U型固定架：小型端子箱（CU）**

※建議使用手動位置變更（R）型。



● **個別排氣、附U型固定架（IU）**



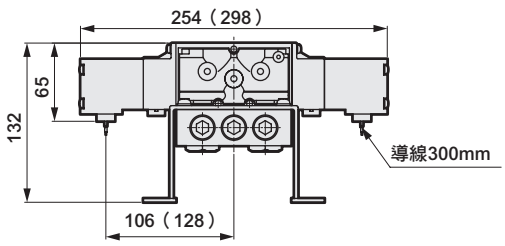
集中排氣、個別排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	92	126	160	194	228	262	296	330	364
B	156	190	224	258	292	326	360	394	428

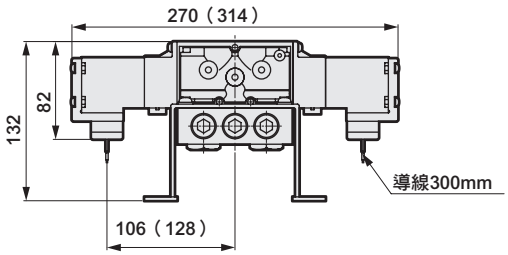
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

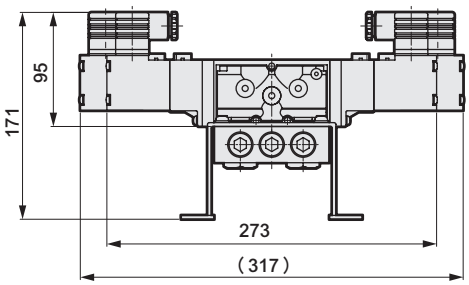
● 護孔環導線：(E)



● 導管導線：(E1・E2)



● 手動位置變更：(R)

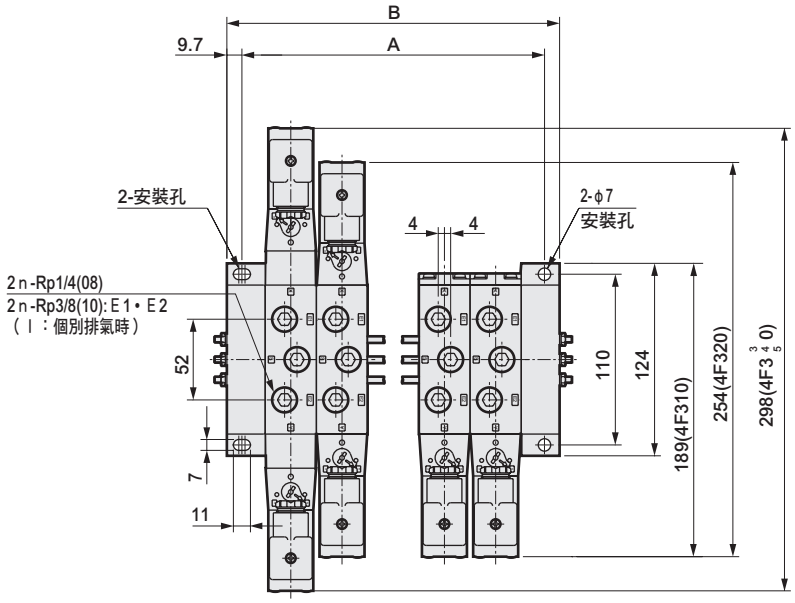


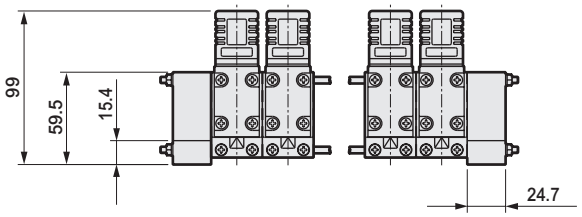
※（　）內為3位置的尺寸。

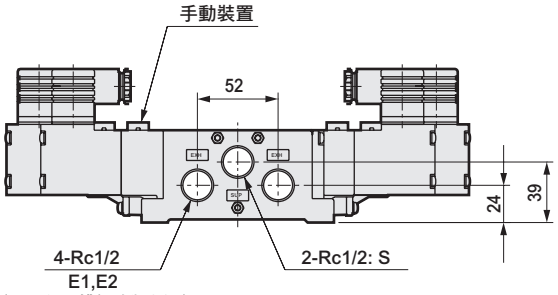
外形尺寸圖 CAD

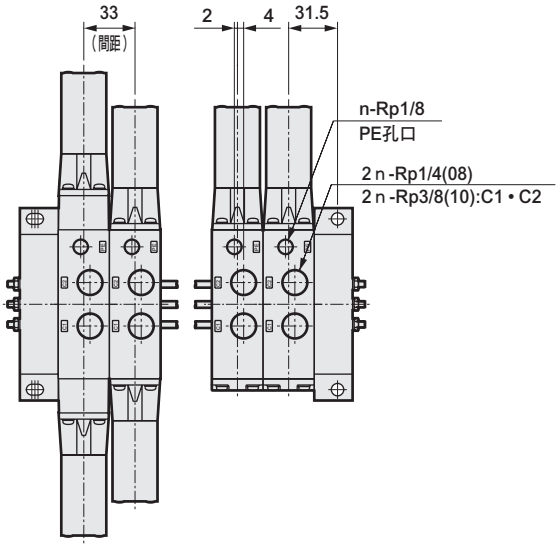
M4F3※0

● 個別排氣（ｌ）
● 集中排氣（C）









個別排氣型
集中排氣型

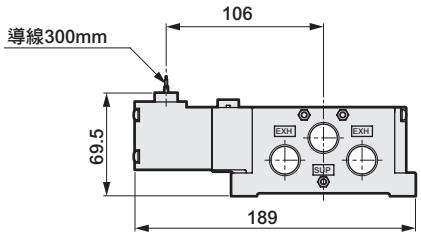
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	96	129	162	195	228	261	294	327	360
B	115.4	148.4	181.4	214.4	247.4	280.4	313.4	346.4	379.4

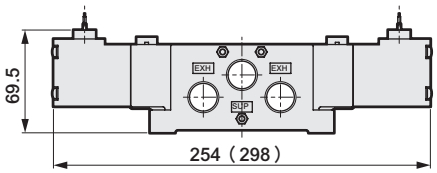
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖

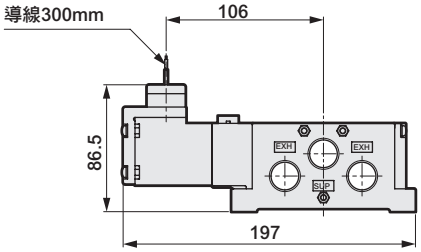
②2位置單動　　②2位置複動，3位置

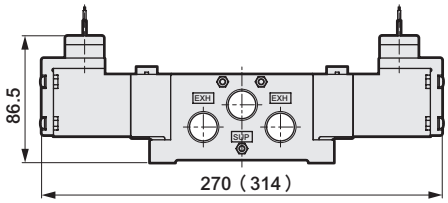
● 護孔環導線：(E)





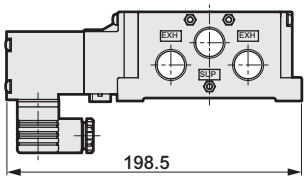
● 導管導線：(E1 • E2)

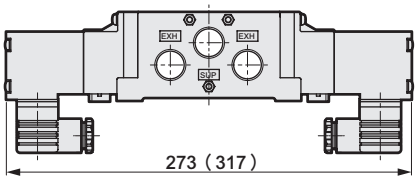


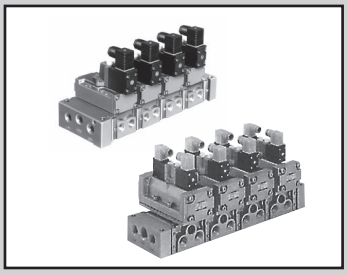


● 手動位置變更：(R)

※由於DIN端子箱低於安裝面，安裝時務必注意。







個別配線連座、底座配管
氣導式5口閥Selex閥

M4F4・5・6・7 Series

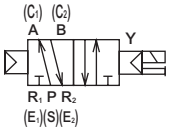
● 適用氣缸徑：φ63～φ250

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

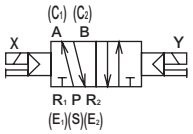
JIS記號

● 5口閥

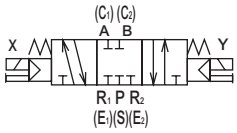
2位置單動



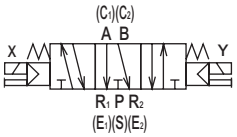
2位置複動



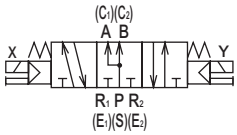
3位置中央封閉



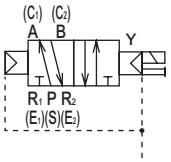
3位置中央排氣



3位置中央加壓



● 外部氣導



（記號為2位置單動）

共用規格

項　目	內　容
連座方式	連座一體型
連座種類	共用供氣／共用排氣
連數	2～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa（註2）	參閱下列各機種的規格
耐壓力 MPa	1.5
環境溫度 ℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油 ISO VG32）
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。
註2：外部氣導（選購品記號：K）時的使用壓力範圍為0～1.0MPa。此外，使用時外部氣導壓力請控制在0.15～1.0MPa的範圍內。

電氣規格

項　目			4F4～7
額定電壓 V	AC		100、200 (50 / 60Hz)
	DC		24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.170/0.140
		200V	0.090/0.070
	DC	12V	0.50
		24V	0.250
保持電流 A	AC	100V	0.100/0.080
		200V	0.050/0.040
	DC	12V	0.50
		24V	0.250
消耗功率 W	AC	100V	5.0/4.0
		200V	5.0/4.0
	DC	12V	6
		24V	6
耐熱等級			B（鑄模線圈）

機種別規格

項　目			4F4	4F5	4F6	4F7
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.10	0.10	0.15	0.15
		複動				
	3位置	中央封閉	0.15	0.15		
		中央排氣				
		中央加壓				
連接口徑 註1	P(S)孔口		Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
	R_1（E_1）、R_2（E_2）孔口		Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 3/4
	A（C_1）、B（C_2）孔口		Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4
應答時間 註2 ms			60	70	200	300

註1：配管孔口螺牙亦支援G螺牙、NPT螺牙。詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

機種型號			M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
重量計算公式 kg （n：連數）	2位置	單動	1.26× n +0.47	1.58× n +0.77	3.25× n +1.79	4.56× n +1.79
		複動	1.54× n +0.47	1.90× n +0.77	3.59× n +1.79	4.88× n +1.79
	3位置		1.70× n +0.47	2.16× n +0.77	3.89× n +1.79	5.90× n +1.79

流量特性

機種型號		切換位置區分	連接口徑	C〔dm³/(s•bar)〕	b	S（mm²）
4F4	2位置	單動	Rc1/4	5.0	0.21	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.7	0.24	
		中央排氣		5.3	0.29	
		中央加壓		5.3	0.29	
4F5	2位置	單動	Rc3/8	10.0	0.32	–
		複動				
	3位置	中央封閉		9.7	0.28	
		中央排氣		9.8	0.25	
		中央加壓				
4F6	2位置	單動	Rc1/2	18.0	0.31	–
		複動				
	3位置	中央封閉		15.0	0.23	
		中央排氣				
		中央加壓				
4F7	2位置	單動	Rc3/4	–	–	160
		複動				
	3位置	中央封閉		–	–	
		中央排氣				
		中央加壓				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

個別配線連座、底座配管型號標示方法

● 連座用電磁閥單體 ※添附墊片、安裝螺絲

4F4 1 9 -00-M2 L ———— AC100V

※請務必填寫「連座規格書」第1416～1417頁

● 連座

M 4F4 1 0 -08-M2 L -3-C-AC100V-S1 S2 S3 S4 S5 MP

A 機種型號　B 切換位置區分　C 連接口徑　D 手動裝置　E 出線方式　F 其他選購品　G 連數　H 排氣安裝方式　I 電壓

使用混合連座時，請清楚填寫各項閥功能的數量標示位置。
請參閱下一頁。

記號	內容	4F4	4F5	4F6	4F7
B 切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●	●
C 連接口徑					
08	Rc 1/4	●			
10	Rc 3/8		●		
D15	Rc 1/2			●	
E20	Rc 3/4				●
D 手動裝置					
無記號	鎖定式	●	●	●	●
M2	非鎖定式	●	●	●	●
M3	附手動操縱桿鎖定式	●	●	●	●
E 出線方式					
無記號	DIN端子箱（Pg11）	●	●	●	●
L	DIN端子箱（Pg11）、附顯示燈　註1	●	●	●	●
F	DIN端子箱（G1/2）	●	●	●	●
E	護孔環導線	●	●	●	●
E1	導管導線（CTC19）	●	●	●	●
E2	導管導線（G1/2）	●	●	●	●
B1	圓形端子箱（G3/4）　組裝於導管導線（E1）		●	●	●
B	圓形端子箱（G1/2）　組裝於導管導線（E1）		●	●	●
BL	圓形端子箱（G1/2）、附顯示燈　註4　組裝於導管導線（E1）		●	●	●
G	圓形端子箱 附防水接頭（A-15a）　組裝於導管導線（E1）		●	●	●
GL	圓形端子箱 附防水接頭（A-15a）、附顯示燈　註4　組裝於導管導線（E1）		●	●	●
F 其他選購品					
無記號	無選購品	●	●	●	●
K	外部氣導　註2	●	●	●	●
S	添附突波消除器（變阻器）　註5	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●
NC	使用三向閥 有組裝盲栓（C1（A）、E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 有組裝盲栓（C2（B）、E2（R2）組裝）	●	●	●	●
G 連數					
2	2連	●	●	●	●
～	～				
10	10連				
H 排氣安裝方式					
C	集中排氣	●	●	●	●
I 電壓					
AC100V	AC100V　50 / 60Hz	●	●	●	●
AC200V	AC200V　50 / 60Hz	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
AC110V	AC110V　50 / 60Hz	●	●	●	●
AC220V	AC220V　50 / 60Hz	●	●	●	●
※其他接單生產					
DC48V		●	●	●	●
DC100V		●	●	●	●
DC110V		●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：DIN端子箱附顯示燈（L）的DC型內置突波消除器。（迴路圖請參閱第1343頁。）
註2：以外部氣導（K）於真空中使用時，請另行洽詢本公司。
註3：連座用電磁閥單體標準配備添附墊片及安裝螺絲。
註4：不支援BL、GL的DC12V。
註5：添附用突波消除器在護孔環導線DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1343頁）

〈型號標示範例〉

M4F440-08-M2ES-5-C-AC100V

A 機種名稱：M4F4
B 切換位置區分　：3位置中央排氣
C 連接口徑　：Rc1/4
D 手動裝置　：非鎖定式
E 出線方式　：護孔環導線
F 其他選購品　：添附突波消除器
G 連數　：5連
H 排氣安裝方式　：集中排氣
I 電壓　：AC100V

蓋板套件型號標示方法

M4F4 - ○ - MP-KIT　※添附墊片、安裝螺絲

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑

Ⓐ機種型號
M4F4
M4F5
M4F6
M4F7

Ⓑ連接口徑		
記號	內容	機種型號
無記號	Rc1/4	M4F4
無記號	Rc3/8	M4F5
D15	Rc1/2	M4F6
E20	Rc3/4	M4F7

混合連座型號標示方法

M 4F4 8 0 - 08 - M2 L ○ - 7 - C - AC100V -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

S1＝1, 6　S2＝2, 5
S3＝3, 4　S4＝7

混合連座「8」

※其他型號的標示方法請參閱前頁。

混合連座型號標示方法及填寫方法

①請於型號標示方法的末端按照各功能（切換位置區分）填寫數量。
功能與記號如下表所示。

範例：2位置單動→S1

記號	功能（切換位置區分）
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

-

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

填寫數量

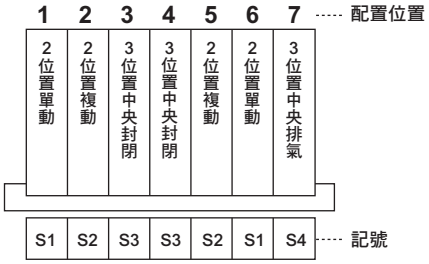
②於備註欄內填寫功能（切換位置區分）與配置位置。

切換位置記號=第○、○連（連數的計算方式請參閱個別的外形尺寸圖（請參閱第1408～1411頁）。）

範例：S1＝1、6（第1、6連為2位置單動）

〈型號標示範例〉

7連



2位置單動（S1）　：2個（第1連、第6連）
2位置複動（S2）　：2個（第2連、第5連）
3位置中央封閉（S3）　：2個（第3連、第4連）
3位置中央排氣（S4）　：1個（第7連）

M4F480-08-M2L-7-C-AC100V -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

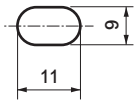
S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3, 4　S4＝7

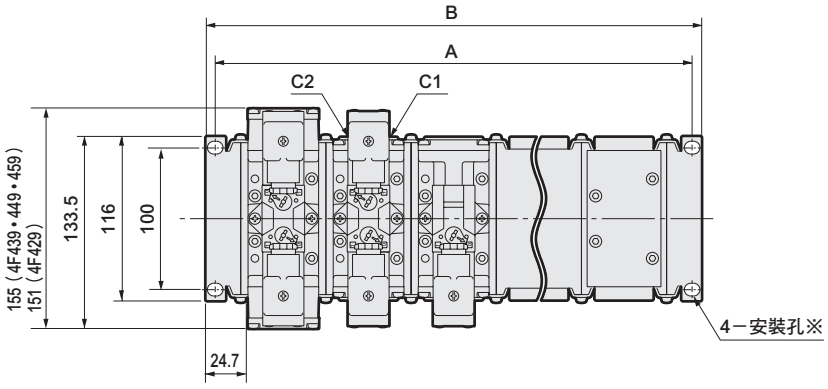
外形尺寸圖 CAD

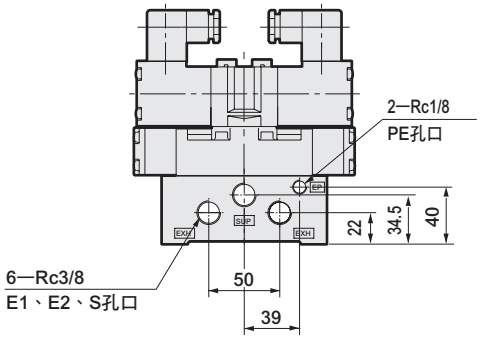
M4F4 1 2 3 4 5 0

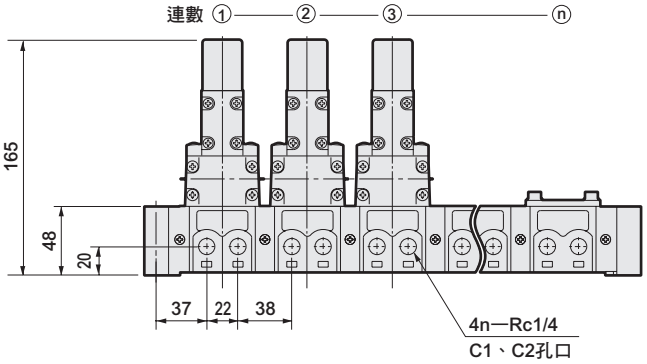
● 集中排氣：DIN端子箱

※安裝孔部位放大

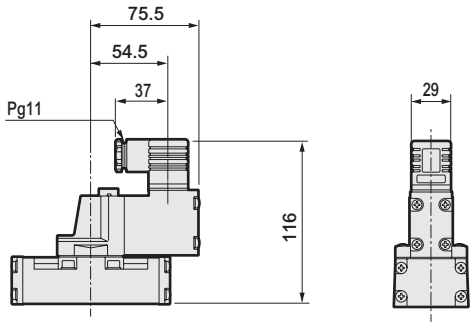




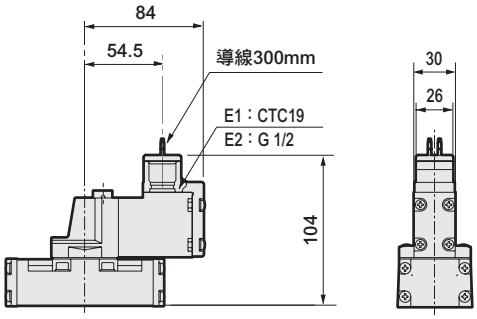




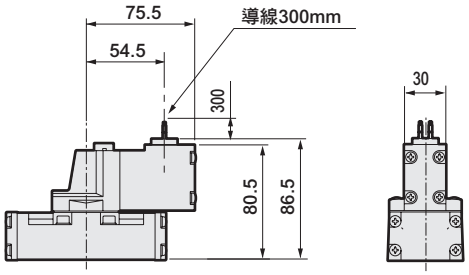
● DIN端子箱附顯示燈：(L)



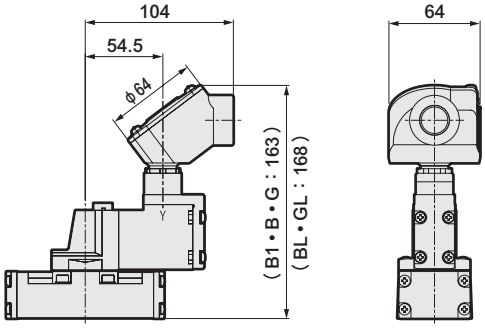
● 導管導線：(E1・E2)



● 護孔環導線：(E)



● 圓形端子箱：（ B1・B・BL・GL ）



集中排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	156	216	276	336	396	456	516	576	636
B	169.4	229.4	289.4	349.4	409.4	469.4	529.4	589.4	649.4

※個別供氣、個別排氣為接單生產。

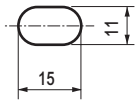
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

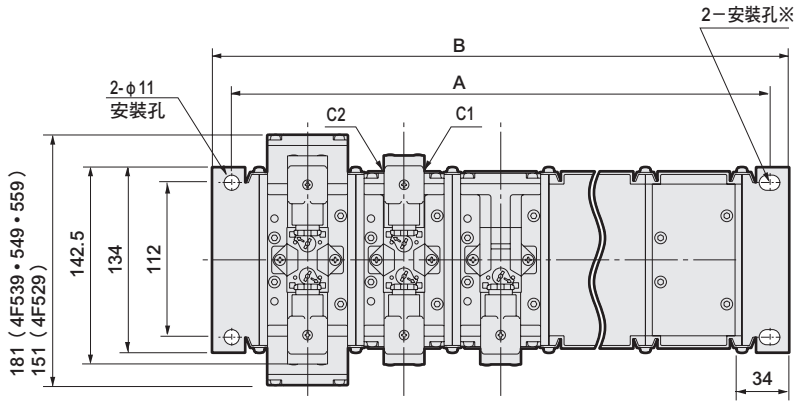
外形尺寸圖 CAD

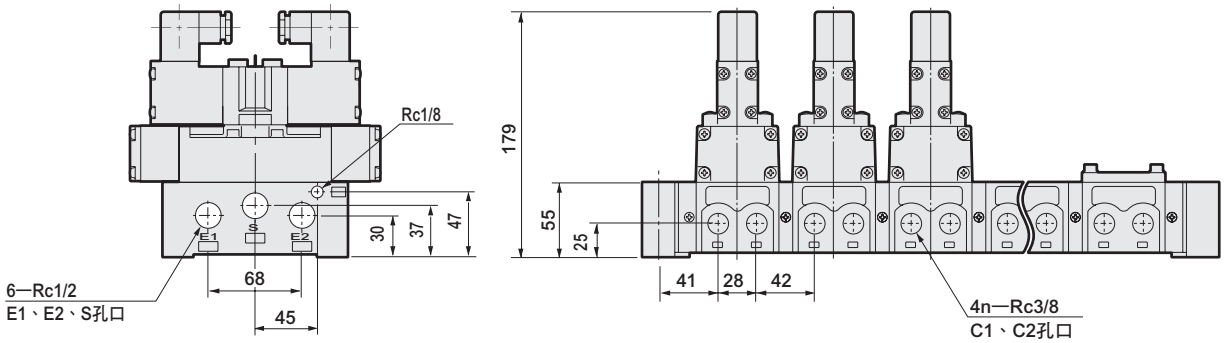
M4F5 1 2 3 4 5 0

● 集中排氣：DIN端子箱

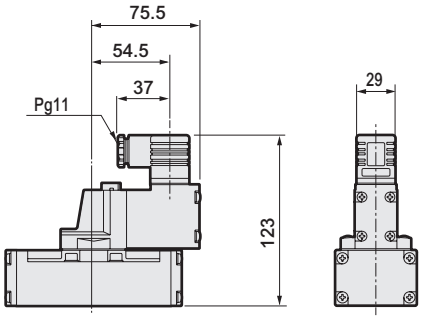
※安裝孔部位放大



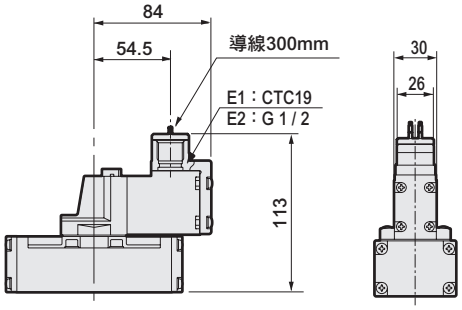




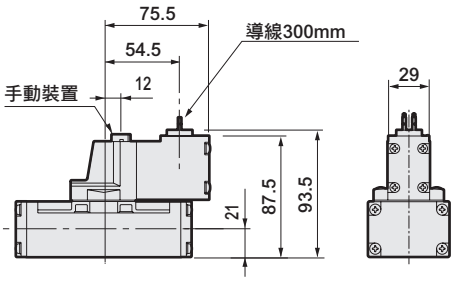
● DIN端子箱附顯示燈：(L)



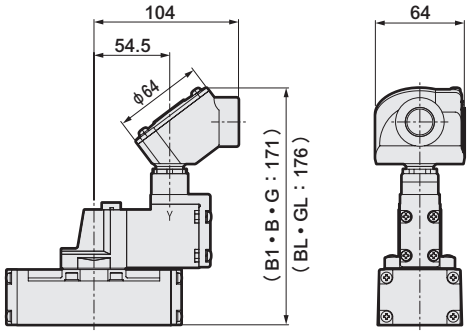
● 導管導線：(E1・E2)



● 護孔環導線：(E)



● 圓形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



集中排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	180	250	320	390	460	530	600	670	740
B	208	278	348	418	488	558	628	698	768

※個別供氣、個別排氣為接單生產。

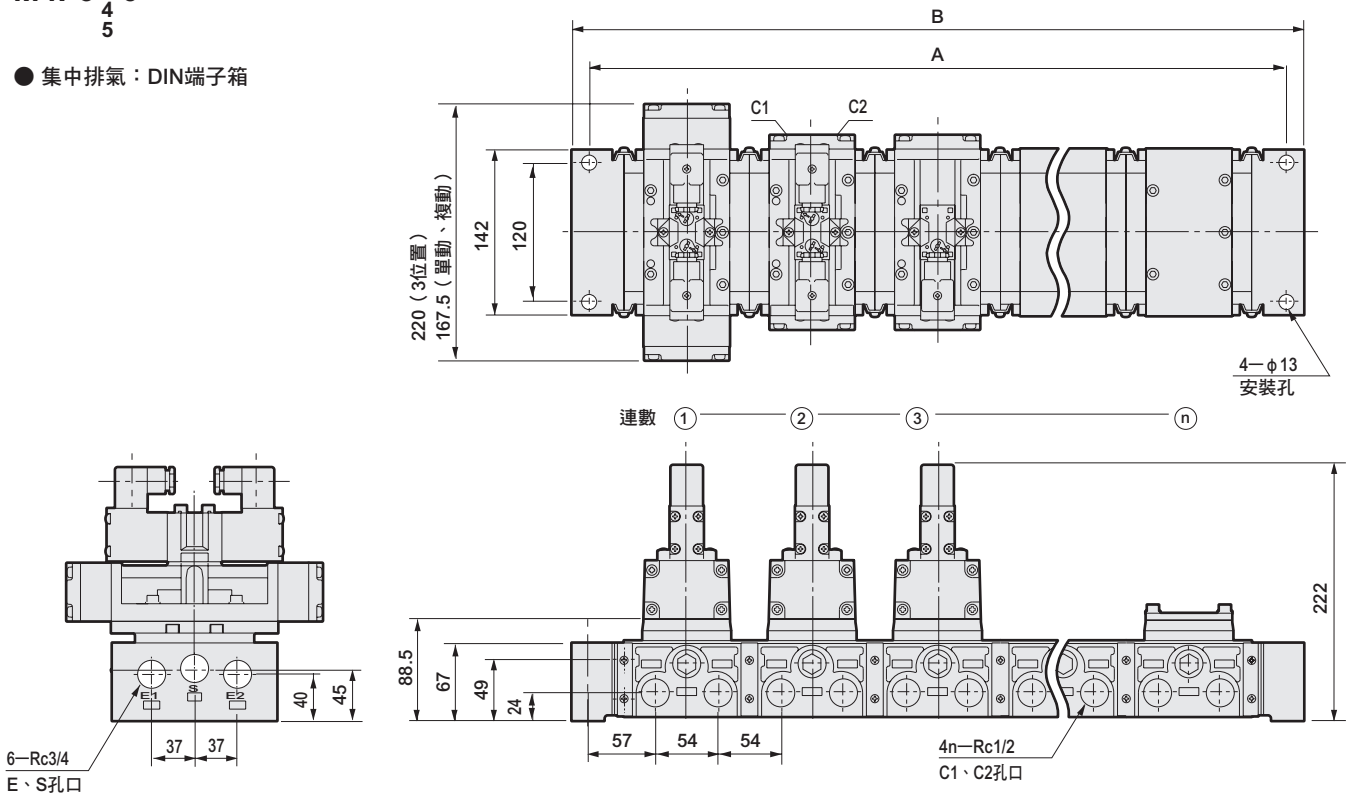
※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

外形尺寸圖 CAD

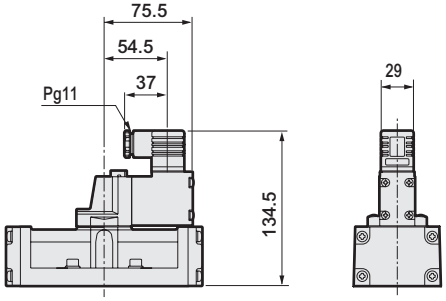
M4F6 1 2 3 4 5 0

1 2 3 4 5

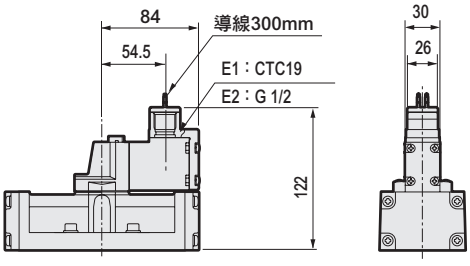
● 集中排氣：DIN端子箱



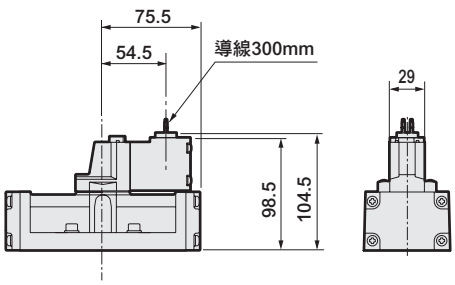
● DIN端子箱附顯示燈：(L)



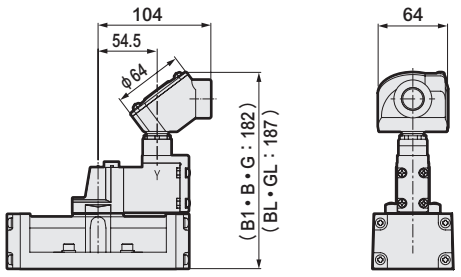
● 導管導線：(E1・E2)



● 護孔環導線：(E)



● 圓形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



集中排氣型

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

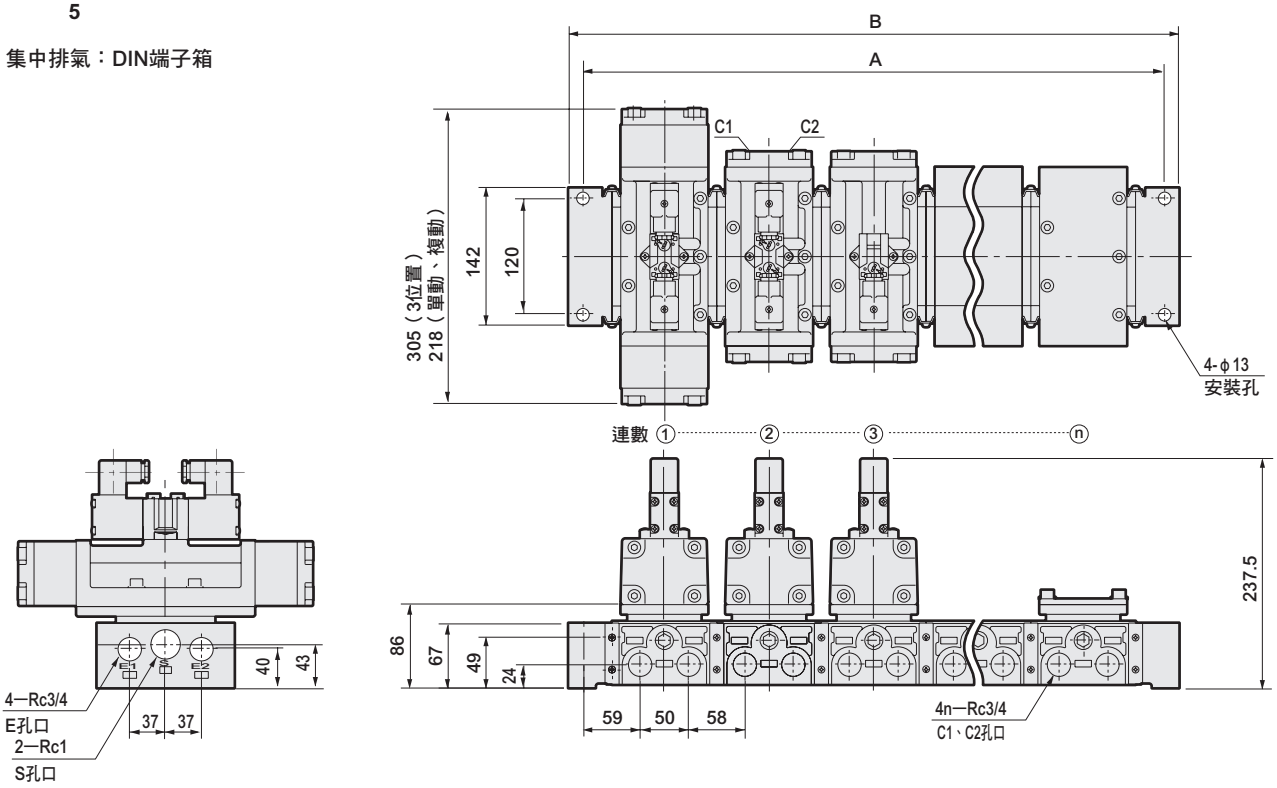
※個別供氣、個別排氣為接單生產。

※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

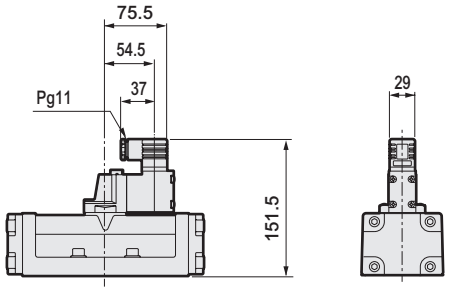
外形尺寸圖 CAD

M4F7 1 2 3 4 5 0

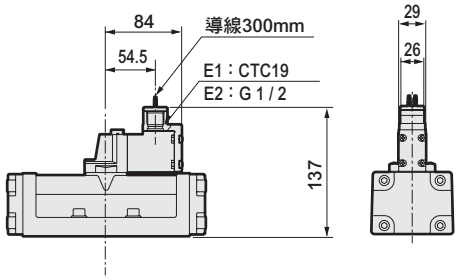
● 集中排氣：DIN端子箱



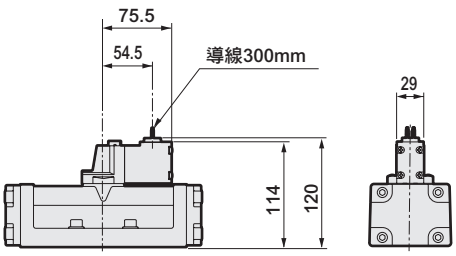
● DIN端子箱附顯示燈：(L)



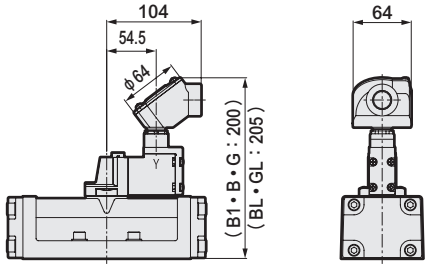
● 導管導線：(E1 • E2)



● 護孔環導線：(E)



● 圓形端子箱：(B • B1 • BL • G • GL)



集中排氣型

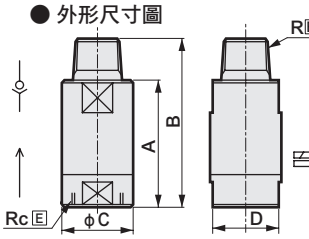
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

※關於逆止閥，請參閱第1412頁。

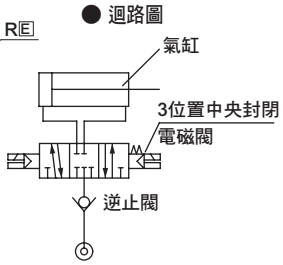
3位置逆止閥（H）外形尺寸

使用3位置中央封閉電磁閥，當無空壓源時，空壓會往SUP（S）孔口側逆流。為防止逆流，請使用逆止閥。

● 外形尺寸圖



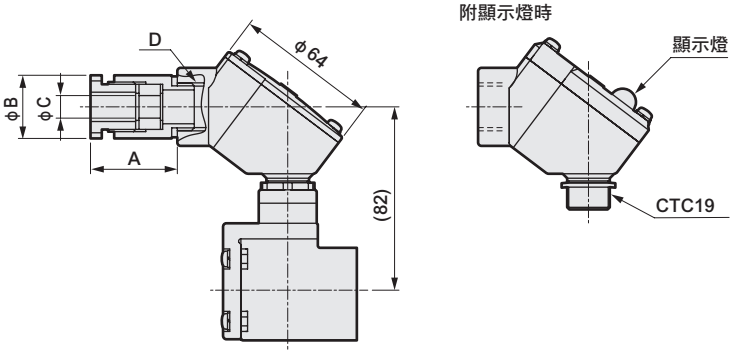
● 迴路圖



型號	A	B	C	D	E	有效剖面積 mm²	啟流壓力
AC- 8A	49	63	20	17	1/4	20	0.05MPa
AC-10A	55	70	25	22	3/8	40	
AC-15A	60	80	33	30	1/2	80	
AC-20A	70	92	50	46	3/4	160	
AC-25A	75	100	50	46	1	160	

圓形端子箱外形尺寸（附防水接頭）（B、BL、G、GL以外為接單生產。）

● 纜線導通用金屬件（防水接頭）



形式	A	B	C	D	選購品記號
A-15a	39	28	9	G1/2	G
A-15b	39	28	10		G1
A-15c	39	28	11		G2
A-20a	43	34	12	G3/4	G3
A-20b	43	34	13		G4
A-20c	43	34	15		G5

註1：※尺寸為參考尺寸。
註2：依據拉出用電纜線尺寸參考C尺寸，決定a、b、c。

線圈選購品			
B	圓形端子箱G1/2		無顯示燈
BL			附顯示燈
B1	圓形端子箱G3/4（接單生產）		無顯示燈
B1L			附顯示燈
G	附防水接頭 圓形端子箱 （G、GL以外為接單生產）	A-15a	無顯示燈
GL		A-15a	附顯示燈
G1		A-15b	無顯示燈
G1L		A-15b	附顯示燈
G2		A-15c	無顯示燈
G2L		A-15c	附顯示燈
G3		A-20a	無顯示燈
G3L		A-20a	附顯示燈
G4		A-20b	無顯示燈
G4L		A-20b	附顯示燈
G5		A-20c	無顯示燈
G5L		A-20c	附顯示燈

註：因為圓形端子箱會碰觸4F2～4的連座，因此無添附。

本公司建議使用表中標示○的橡膠絕緣纜線。

聚氯乙烯橡膠絕緣纜線（VCT多芯 JIS C3312）			船用纜線導通用金屬件（JIS F8801） 上層：型號 底層：墊圈直徑					
公稱剖面積	蕊數	加工外徑	15a（ϕ9）	15b（ϕ10）	15c（ϕ11）	20a（ϕ12）	20b（ϕ13）	20c（ϕ15）
0.75mm²	2	ϕ8.8	○					
	3	9.2	○					
	4	9.9		○				
1.25	2	9.6		○				
	3	10.5			○			
	4	11.5				○		
2	2	10.5			○			
	3	11			○			
	4	12				○		
3.5	2	12				○	○	
	3	13					○	
	4	14						○

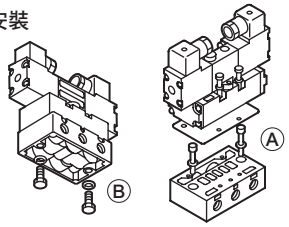
註：此表說明船用纜線導通用金屬件及橡膠絕緣軟線的關係。

轉接器（選購品）

組合4F系列的驅動元件和FS系列的底座時，請使用轉接器。（詳細請洽詢本公司）

4F4～7單體的安裝方法

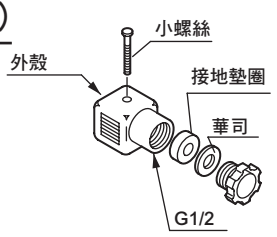
● 安裝



	B	A
4F4	M8	M6
4F5	M8	M6
4F6	M10	M8
4F7	M12	M10

DIN端子（選購品）

DIN端子箱F型（G 1/2）連接金屬管或軟性配管時，基本上請於使用時移除接地墊圈及華司。



關於Rp（PS）螺牙

4F0～4F3使用Rp螺牙，可組裝於連座。
一般常使用Rp螺牙作為平行內牙，以嵌入錐型外牙。（JIS標準亦有明確記載）

墊片套件型號標示方法

M4F0 -GASKET-KIT

M4F1 -GASKET-KIT

M4F1-I -GASKET-KIT

M4F2 -GASKET-KIT

M4F3 -GASKET-KIT

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B（氣動閥）
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B（氣動閥）
4F
4F（氣動閥）
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統（Total Air）
全空壓系統（Gamma）
卷尾

M4F0～3連座規格書

發行　　年　　月　　日
公司名稱
承辦人　　先生／小姐
訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

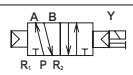
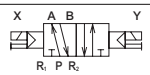
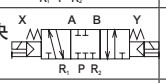
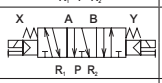
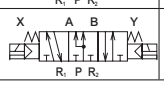
傳票編號	訂購編號

排氣安裝方式、有固定架（CL、CU、IL、IU）
此連座規格書內若指示配管孔口混合、排氣方式混合，會由本公司組裝後交貨。
若要使用此規格書訂購產品，連座型號等請另行洽詢本公司。

● 連座型號

M4F □ □ 0 - □ - □ □ □ - □ - □ - □

- 0 1 2 3
- B 切換位置區分
- C 連接口徑（A・B孔口）
- D 手動位置
- E 出線方式
- F 其他選購品
- G 連數
- H 排氣方式 安裝方式
- I 電壓

電磁閥			設置位置										小計	共計
JIS記號	機種	口徑	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2位置 單動 	4F □													
2位置 複動 	4F □													
3位置中央封閉 	4F □													
3位置中央排氣 	4F □													
3位置中央加壓 	4F □													
蓋板														

位置、電磁線圈數與氣缸孔口尺寸（下列以外的氣缸孔口將無法製作）

位置、電磁線圈數					系列型號		連數	氣缸孔口
2位置、單動	2位置、複動	3位置、中央封閉	3位置、中央排氣	3位置、中央加壓		連座型號		C
●					M4F0	AM4F010	2～10	M5 Rp1/8
	●					M4F020		
●					M4F1	M4F110		Rp1/8 Rp1/4
	●					120		
		●				130		
			●			140		
●					M4F2	M4F210		Rp1/4
	●					220		
		●				230		
			●			240		
●					M4F3	M4F310		Rp1/4 Rp3/8
	●					320		
		●				330		
			●			340		
				●		350		

• 註：4F0、1、2、3系列無法製作混合型。

M4F2・3連座規格書

發行	年　月　日
公司名稱	
承辦人	先生／小姐
訂單編號	

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

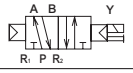
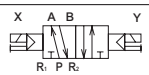
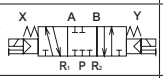
排氣安裝方式、無固定架（C、I）

此連座規格書內若指示配管孔口混合、隔板、排氣方式混合、個別供氣，會由本公司組裝後交貨。
若要使用此規格書訂購產品，連座型號請另行洽詢本公司。

● 連座型號

M4F □ □ 0 - □ - □ □ □ - □ - □ - □

- □ → 2 / 3
- B → 切換位置區分
- C → 連接口徑（A、B孔口）
- D → 手動位置
- E → 出線方式
- F → 其他選購品
- G → 連數
- H → 排氣方式
- I → 電壓

電磁閥			設置位置										小計	共計
JIS記號	機種	口徑	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2位置 單動 	4F□													
2位置 複動 	4F□													
3位置中央 封閉 	4F□													
3位置中央 排氣	4F□													
3位置中央 加壓	4F□													
蓋板														

位置、電磁線圈數與氣缸孔口尺寸（下列以外的氣缸孔口將無法製作）

位置、電磁線圈數					系列型號		連數	
2位置、單動	2位置、複動	3中位置、中央封閉	3中位置、中央排氣	3中位置、中央加壓		連座型號		氣缸孔口 C
●					M4F2	M4F210	2～10	Rp1/4
	●					220		
		●				230		
			●			240		
●					M4F3	M4F310		Rp1/4 Rp3/8
	●					320		
		●				330		
			●			340		
				●		350		

• 註：4F2、3系列無法製作混合型。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B（氣動閥）
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B（氣動閥）
4F
4F（氣動閥）
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統（Total Air）
全空壓系統（Gamma）
卷尾

M4F4・5連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

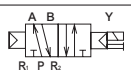
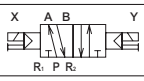
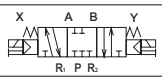
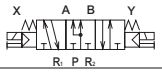
傳票編號	訂購編號

此連座規格書內若指示4F4、5的電磁閥組合，配管孔口變更、隔板、個別排氣，會由本公司組裝後交貨。
若要使用此規格書訂購產品，連座型號等請另行洽詢本公司。

● 連座型號

M4F □ □ 0 - □ - □ □ □ - □ - □ - □

- 4 / 5
- B 切換位置區分
- C 連接口徑（A、B孔口）
- D 手動位置
- E 出線方式
- F 其他選購品
- G 連數
- H 排氣方式
- I 電壓

電磁閥			設置位置										小計	共計
JIS記號	機種	口徑	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2位置單動 	4F4	Rc¼												
	4F5	Rc⅜												
2位置複動 	4F4	Rc¼												
	4F5	Rc⅜												
3位置中央封閉 	4F4	Rc¼												
	4F5	Rc⅜												
3位置中央排氣	4F4	Rc¼												
	4F5	Rc⅜												
3位置中央加壓 	4F4	Rc¼												
	4F5	Rc⅜												
蓋板														

M4F6・7連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

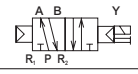
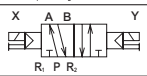
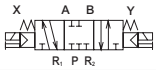
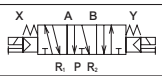
傳票編號	訂購編號

此連座規格書內若指示配管孔口變更、隔板、個別排氣，會由本公司組裝後交貨。
若要使用此規格書訂購產品，連座型號等請另行洽詢本公司。

● 連座型號

M4F □ □ 0 - □ - □ □ - □ - □ - □

Ⓑ 6 7 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑（A、B孔口）
Ⓓ 手動位置
Ⓔ 出線方式
Ⓕ 其他選購品
Ⓖ 連數
Ⓗ 排氣方式
Ⓘ 電壓

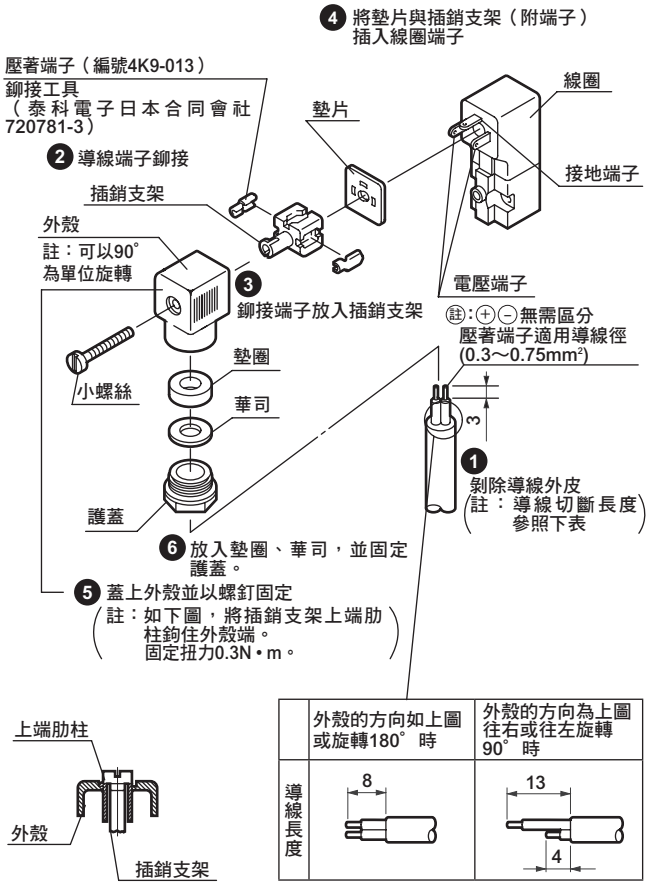
電磁閥				設置位置										小計	共計
JIS記號		機種	口徑	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2位置 單動		4F6	Rc½												
		4F7	Rc¾												
2位置 複動		4F6	Rc½												
		4F7	Rc¾												
3位置中央 封閉		4F6	Rc½												
		4F7	Rc¾												
3位置中央 排氣		4F6	Rc½												
		4F7	Rc¾												
3位置中央 加壓		4F6	Rc½												
		4F7	Rc¾												
蓋板															

技術資料❶端子箱配線、連接器接線方法

端子箱的配線及C線、D線連接器的接線方法請參考下圖。

小型端子箱(B)配線方法

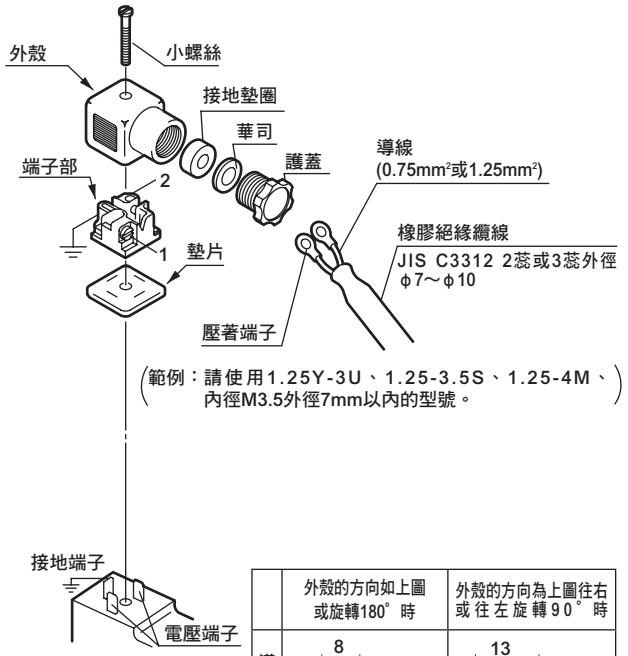
小型端子箱(B)請參考下圖並按照❶～❻的作業程序進行配線。



	外殼的方向如上圖或旋轉180°時	外殼的方向為上圖往右或往左旋轉90°時
導線長度	8	13 / 4

4F2～7系列(DIN端子箱)

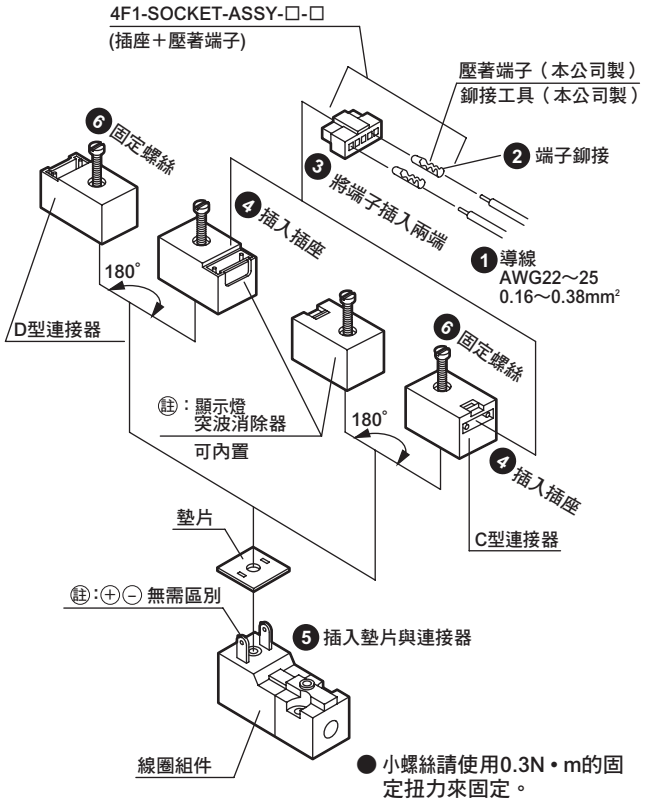
- 外殼的導線拉出口能夠每90°往4個方向拉出。
- 對DIN端子配線請於1和2接線。
- 小螺絲請使用0.5N・m的固定扭力來固定。



	外殼的方向如上圖或旋轉180°時	外殼的方向為上圖往右或往左旋轉90°時
導線長度	8	13 / 4

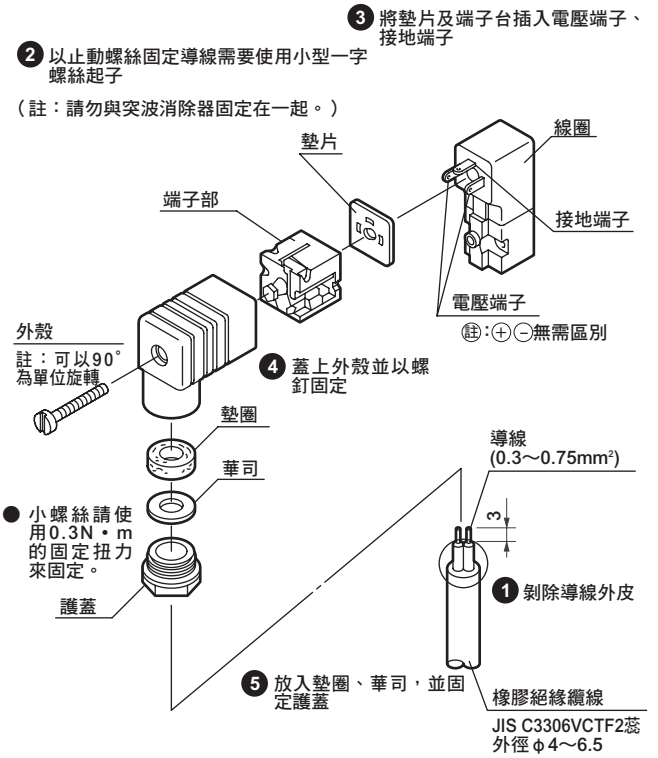
C型、D型連接器接線方法

按照❶～❻的作業程序進行配線。



小型端子箱附顯示燈接線方法

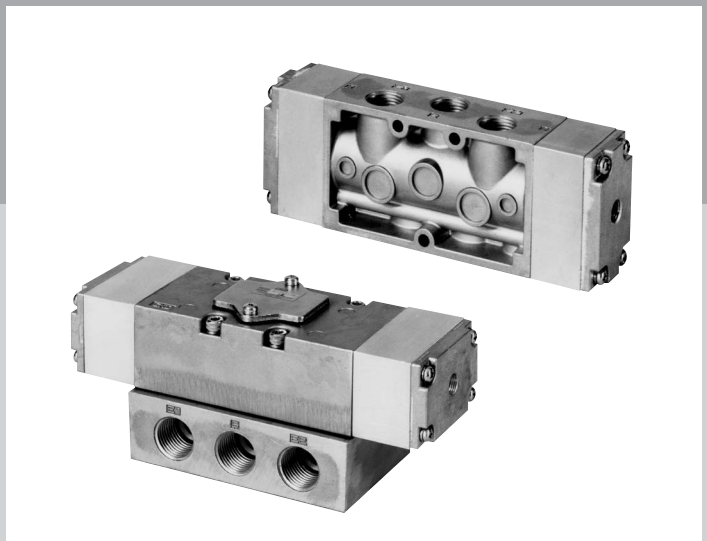
按照❶～❺的作業程序進行配線。



4F

Selex閥、氣動閥

氣導式5口閥



CONTENTS

單體閥

● 直接配管（M4F0～3） 1420

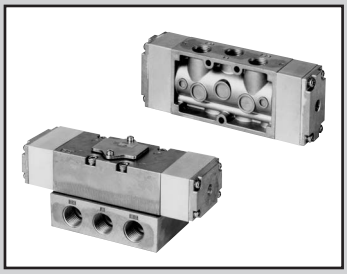
● 底座配管（4F4～7） 1420

連座

● 直接配管（4F0～3） 1420

● 底座配管（M4F4～7） 1420

⚠ 使用注意事項 1430



氣動閥 單體、連座
氣導式 5口閥Selex閥

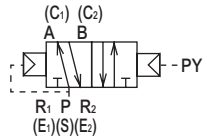
4F Series

● 適用氣缸徑：φ10～φ250

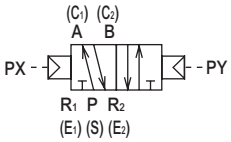
RoHS

● JIS記號

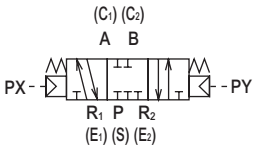
2位置單動



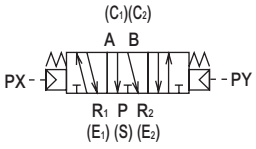
2位置複動



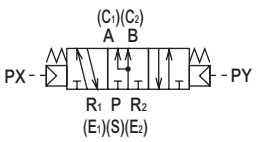
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



共用規格

項　目		內　容
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	1.0
最低使用壓力	MPa	參閱下表主壓力的項目
環境溫度	℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度	℃	5～60
給油		不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。

機種別規格（閥單體、連座）

位置電磁線圈數					機種型號		規格					
							註1　連接口徑					
2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	系列型號		供氣孔口 S	氣缸孔口 C	排氣孔口 E 氣導排氣孔口 PE	氣導孔口	主壓力 MPa	氣導訊號壓力 MPa
●					4F0 系列	A4F011	M5、Rp 1/8	M5、Rp 1/8	M5	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F021					0～1.0	P≧0.15
●					4F1 系列	4F111	Rp 1/8 Rp 1/4	Rp 1/8 Rp 1/4	Rp 1/8	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F121					0～1.0	P≧0.15
		●				4F131						P≧0.2
			●			4F141						
●					4F2 系列	4F211	Rp 1/4	Rp 1/4	E：Rp 1/4 PE：Rp 1/8	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F221					0～1.0	P≧0.15
		●				4F231						P≧0.2
			●			4F241						
●					4F3 系列	4F311	Rp 1/4 Rp 3/8	Rp 1/4 Rp 3/8	E：Rp 1/4 Rp 3/8 PE：Rp 1/8	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F321					0～1.0	P≧0.15
		●				4F331						P≧0.2
			●			4F341						
				●		4F351						
●					4F4 系列	4F411	Rc 1/4 Rc 3/8	Rc 1/4 Rc 3/8	E：Rc 1/4 Rc 3/8 PE：Rc 1/8	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F421					0～1.0	P≧0.15
		●				4F431						P≧0.2
			●			4F441						
				●		4F451						
●					4F5 系列	4F511	Rc3/8 Rc1/2	Rc3/8 Rc1/2	E：Rc 3/8 Rc 1/2 PE：Rc 1/8	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F521					0～1.0	P≧0.15
		●				4F531						P≧0.2
			●			4F541						
				●		4F551						
●					4F6 系列	4F611	Rc1/2 Rc3/4	Rc1/2 Rc3/4	E：Rc 1/2 Rc 3/4 PE：Rc 1/4	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F621					0～1.0	P≧0.15
		●				4F631						P≧0.2
			●			4F641						
				●		4F651						
●					4F7 系列	4F711	Rc3/4 Rc1	Rc3/4 Rc1	E：Rc 3/4 Rc1 PE：Rc 1/4	Rc 1/8	0.15～1.0	P≧0.6×主壓力+0.06
	●					4F721					0～1.0	P≧0.15
		●				4F731						P≧0.2
			●			4F741						
				●		4F751						

註1：除上表以外另有其他連接口徑的選購品。請參閱第1422頁的型號標示。

流量特性

系列	型號	連接口徑	C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕	b	S（mm^2）
4F0	A4F011	M5	0.61	0.35	–
	4F021				
	A4F011	Rp1/8	0.74	0.27	–
	4F021				
4F1	4F111	Rp1/8	2.0	0.33	–
	4F121				
	4F131	Rp1/4	1.5	0.31	
	4F141		1.6	0.29	
4F2	4F211	Rp1/4	3.0	0.33	–
	4F221				
	4F231		2.5	0.43	
	4F241				
4F3	4F311	Rp1/4	3.9	0.42	–
	4F321				
	4F331		4.0	0.35	
	4F341		4.5	0.42	
	4F351		4.0	0.35	
	4F311	Rp3/8	5.8	0.30	–
	4F321				
	4F331		4.4	0.42	
	4F341		5.1	0.46	
	4F351		4.4	0.42	
4F4	4F411	Rc1/4 Rc3/8	5.0	0.21	–
	4F421				
	4F431		4.7	0.24	
	4F441		5.3	0.29	
	4F451		5.3	0.29	
4F5	4F511	Rc3/8 Rc1/2	10.0	0.32	–
	4F521				
	4F531		9.7	0.28	
	4F541		9.8	0.25	
	4F551				
4F6	4F611	Rc1/2 Rc3/4	18.0	0.31	–
	4F621				
	4F631		15.0	0.23	
	4F641				
	4F651				
4F7	4F711	Rc3/4 Rc1	–	–	160
	4F721				
	4F731				
	4F741				
	4F751				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

單體閥、直接配管型號標示方法

4F2 1 1 - 08 - P

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 選購品

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 直接配管 (A)4F0註1	4F1	4F2	4F3
Ⓑ 切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉		●	●	●
4	3位置中央排氣		●	●	●
5	3位置中央加壓				●
Ⓒ 連接口徑					
M5	M5	●			
06	Rp 1/8	●	●		
08	Rp 1/4		●	●	●
10	Rp 3/8				●
Ⓓ 選購品					
無記號	無	●	●	●	●
P	安裝腳墊（2位置單動時）	●	●	●	●
P1	安裝腳墊	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●
H	添附逆止閥（僅用於3位置中央封閉）			●	●
NC	使用三向閥 有組裝盲栓（C1（A）、E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 有組裝盲栓（C2（B）、E2（R2）組裝）	●	●	●	●

〈型號標示範例〉

4F111-06-P

Ⓐ 機型：4F1
Ⓑ 切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ 連接口徑　：RP 1 / 8
Ⓓ 選購品　：附P型安裝腳墊

註1：若（A）為單動型，即為A4F011。

單體閥、底座配管型號標示方法

4F4 1 1 - 08 - P

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 選購品

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 底座配管 4F4	4F5	4F6	4F7
Ⓑ 切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑					
08	Rc 1/4	●			
10	Rc 3/8	●	●		
15	Rc 1/2		●	●	
20	Rc 3/4			●	●
25	Rc 1				●
Ⓓ 選購品					
無記號	無	●	●	●	●
P	安裝腳墊	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●
H	添附逆止閥（3位置中央封閉用）	●	●	●	●
NC	使用三向閥 有組裝盲栓（C1（A）、E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 有組裝盲栓（C2（B）、E2（R2）組裝）	●	●	●	●

〈型號標示範例〉

4F411-08-P

Ⓐ 機型：4F4
Ⓑ 切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ 連接口徑　：Rp 1 / 4
Ⓓ 選購品　：附P型安裝腳墊

連座、直接配管型號標示方法

● 連座用氣動閥

4F2 1 1 - 08 - ○ ---------- 請參閱下列注意事項。

4F3 1 8 - 08 - ○ —— I

● 連座

4F3: 到S5為止
4F1.2: 到S4為止
4F0: 到S2為止

M 4F3 1 1 - 08 - ○ - 3 - CU - S_1 S_2 S_3 S_4 S_5 MP

使用混合連座時，請清楚填寫各項閥功能的數量標示位置。
請參閱第1380頁。

Ⓐ 機種型號
Ⓑ 切換位置區分
Ⓒ 連接口徑
Ⓓ 其他選購品
Ⓔ 連數
Ⓕ 排氣安裝方式

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 直接配管 (A)4F0 註1	4F1	4F2	4F3
Ⓑ 切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉		●	●	●
4	3位置中央排氣		●	●	●
5	3位置中央加壓				●
8	混合連座	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑					
M5	M5	●			
06	Rp 1/8	●	●		
08	Rp 1/4		●	●	●
10	Rp 3/8				●
Ⓓ 其他選購品					
無記號	無選購品	●	●	●	●
NC	使用三向閥 有組裝盲栓（C1（A）、E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 有組裝盲栓（C2（B）、E2（R2）組裝）	●	●	●	●
Ⓔ 連數					
2	2連	●	●	●	●
≀	≀				
10	10連				
Ⓕ 排氣安裝方式					
CL	集中排氣、附L型固定架（2位置單動）	●	●	●	●
CU	集中排氣、附U型固定架	●	●	●	●
IL	個別排氣、附L型固定架（2位置單動）	●	●	●	●
IU	個別排氣、附U型固定架	●	●	●	●
C	集中排氣			●	●
I	個別排氣		●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

連座用氣動閥單體依機種，區分使用方式如下。

■ 4F0～4F1

4F1 B 1 - C

若要當作修理品使用，請視機種規格另外訂購下列墊片套件。

M4F0-GASKET-KIT
M4F1-GASKET-KIT
M4F1-Ⅰ-GASKET-KIT

■ 4F2、4F3
排氣安裝方式　CL、CU、IL、IU
※配置於連座上。

4F3 B 1 - C

若要當作修理品使用，請視機種規格另外訂購下列墊片套件。

M4F2-GASKET-KIT
M4F3-GASKET-KIT

■ 排氣安裝方式　C、I時
※連結主體。

4F3 B 8 - C — F

（但Ⓕ項為C時：無記號、I時：請填寫I）

有添附墊片套件。
註1：若（A）為單動型，即為A4F011。

〈型號標示範例〉

M4F341-08-NO-5-C

Ⓐ 機種名稱：M4F3
Ⓑ 切換位置區分　：3位置中央排氣
Ⓒ 連接口徑　：Rp 1 / 4
Ⓓ 其他選購品　：使用三向閥 組裝盲栓（C2：B、E2：R2）
Ⓔ 連數　：5連
Ⓕ 排氣安裝方式　：集中排氣

連座、底座配管型號標示方法

● 連座用氣動閥

4F4 1 8 - 00 - ○

● 連座

M 4F4 1 1 - 08 - ○ - 3 - C - S1 S2 S3 S4 S5 MP

使用混合連座時，請清楚填寫各項閥功能的數量標示位置。
請參閱第1407頁。

Ⓐ 機種型號

Ⓑ 切換位置區分

Ⓒ 連接口徑

Ⓓ 其他選購品

Ⓔ 連數

Ⓕ 排氣安裝方式

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 底座配管 4F4	4F5	4F6	4F7
Ⓑ 切換位置區分					
1	2位置單動	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●
8	混合連座	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑					
08	Rc 1/4	●			
10	Rc 3/8		●		
D15	Rc 1/2			●	
E20	Rc 3/4				●
Ⓓ 其他選購品					
無記號	無選購品	●	●	●	●
NC	使用三向閥 有組裝盲栓（C1（A）、E1（R1）組裝）	●	●	●	●
NO	使用三向閥 有組裝盲栓（C2（B）、E2（R2）組裝）	●	●	●	●
Ⓔ 連數					
2	2連	●	●	●	●
≀	≀				
10	10連				
Ⓕ 排氣安裝方式					
C	集中排氣	●	●	●	●

〈型號標示範例〉

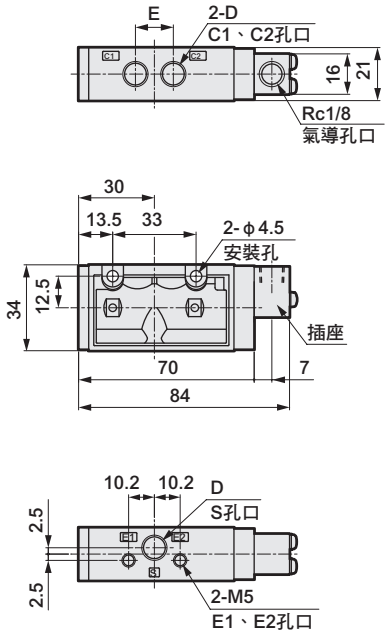
M4F441-08-NC-5-C

Ⓐ 機種名稱：M4F4
Ⓑ 切換位置區分：3位置中央排氣
Ⓒ 連接口徑：Rp 1 / 4
Ⓓ 其他選購品：使用三向閥 組裝盲栓（C1：A,E1：R1）
Ⓔ 連數：5連
Ⓕ 排氣安裝方式：集中排氣

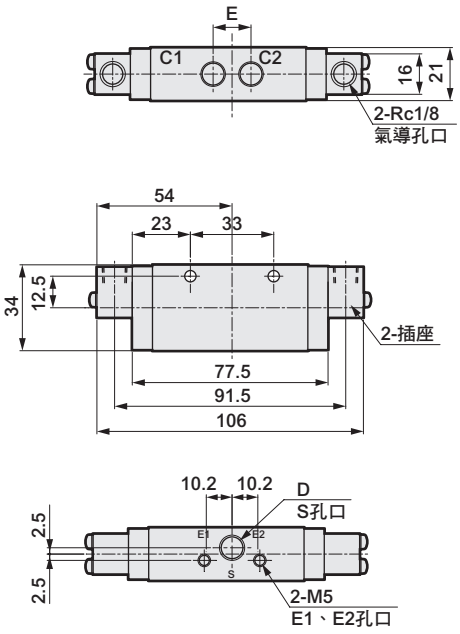
MEMO

外形尺寸圖

A4F011
● 2位置單動

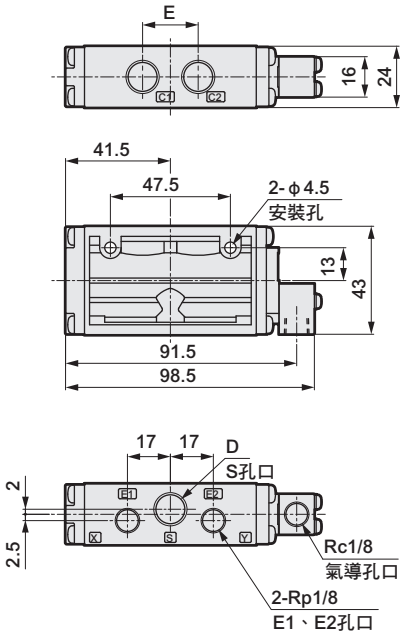


4F021
● 2位置複動

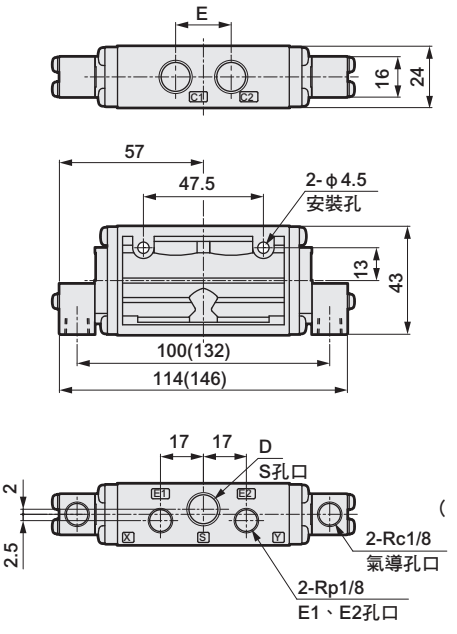


記號 口徑	D	E
M5	M5×0.8	10.4
06	Rp1/8	15

4F111
● 2位置單動



4F121・4F131・4F141
● 2位置複動、3位置中央封閉、中央排氣



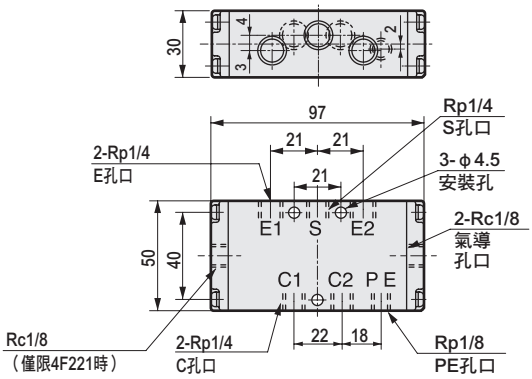
（ ）內為3位置的尺寸。

記號 口徑	D	E
06	Rp1/8	20
08	Rp1/4	22

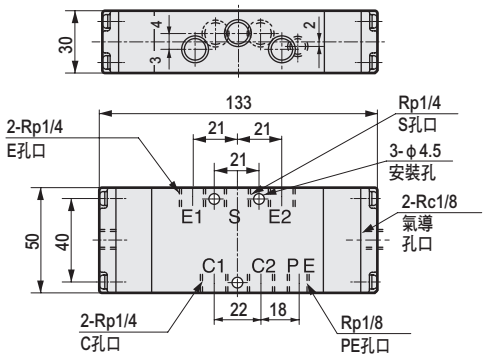
※附安裝板（P、P1）請參閱第1350、1352頁。

外形尺寸圖

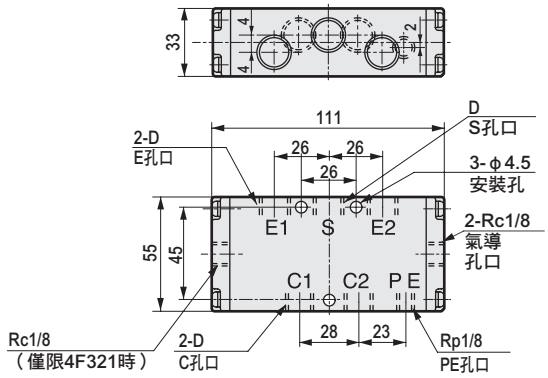
4F211 • 4F221
● 2位置單動、複動



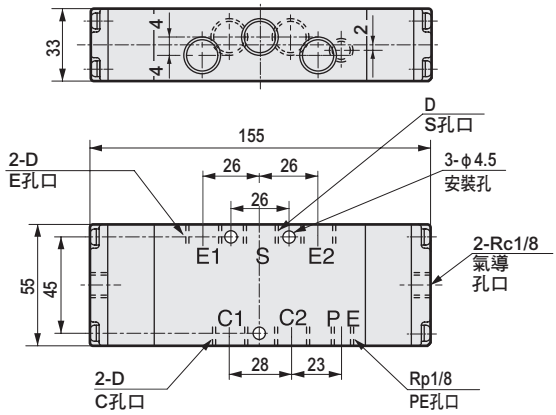
4F231 • 4F241
● 3位置中央封閉、中央排氣



4F311 • 4F321
● 2位置單動、複動



4F331 • 4F341 • 4F351
● 3位置中央封閉、中央排氣



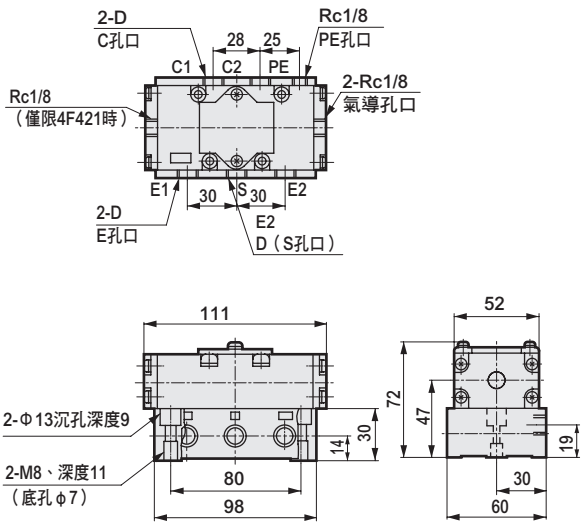
記號 / 口徑	D
08	Rp1/4
10	Rp3/8

※附安裝板（P）請參閱第1354、1356頁。

外形尺寸圖

4F411・4F421

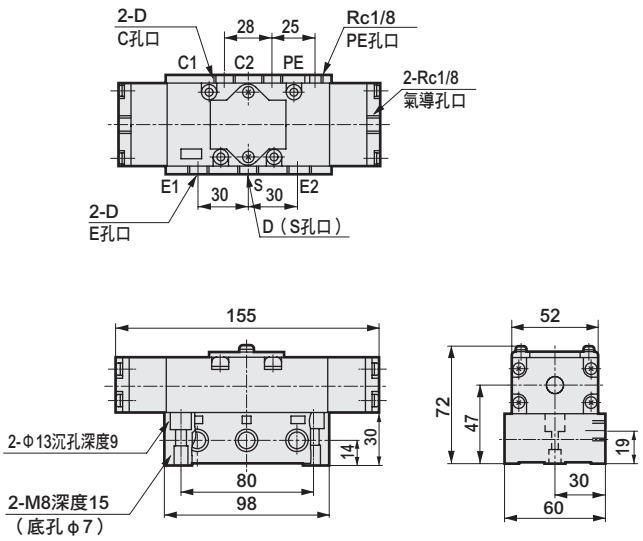
● 2位置單動



記號 口徑	D
08	Rc1/4
10	Rc3/8

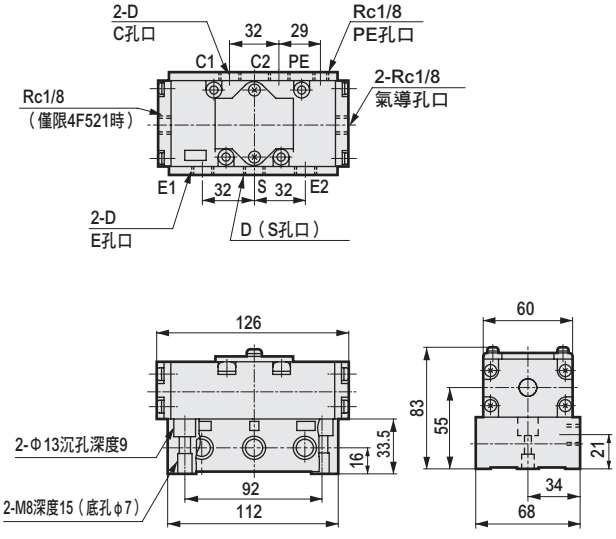
4F431・4F441・4F451

● 3位置中央封閉、中央排氣



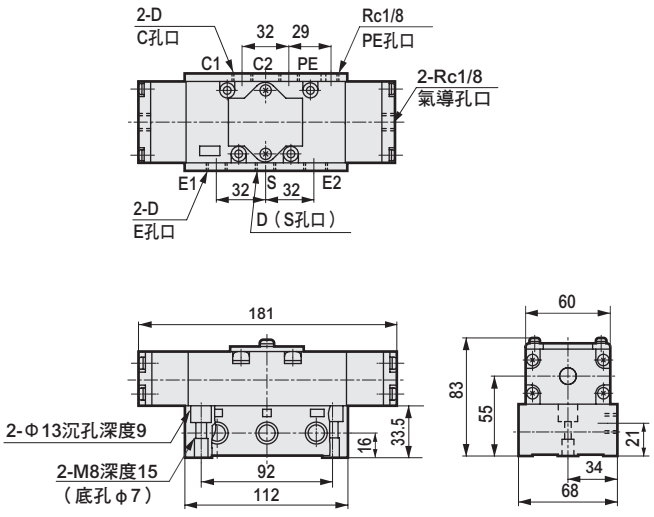
4F511・4F521

● 2位置單動、複動



4F531・4F541・4F551

● 3位置中央封閉、中央排氣

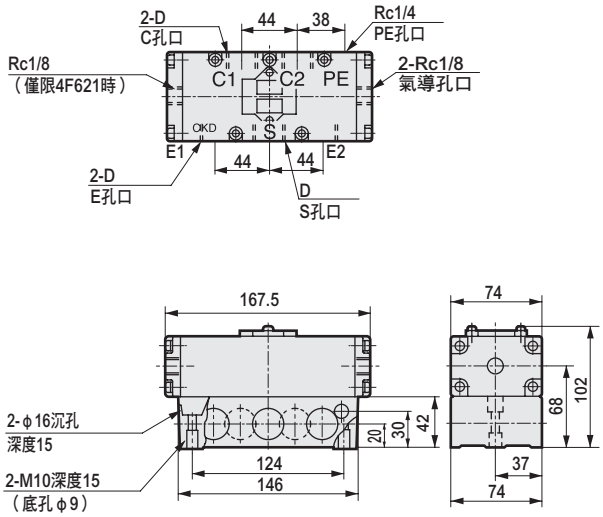


記號 口徑	D
10	Rc3/8
15	Rc1/2

※附安裝板（P）請參閱第1364、1366頁。

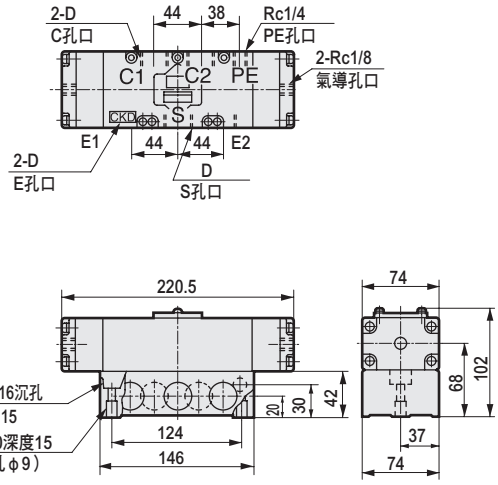
外形尺寸圖

4F611 • 4F621
● 2位置單動、複動

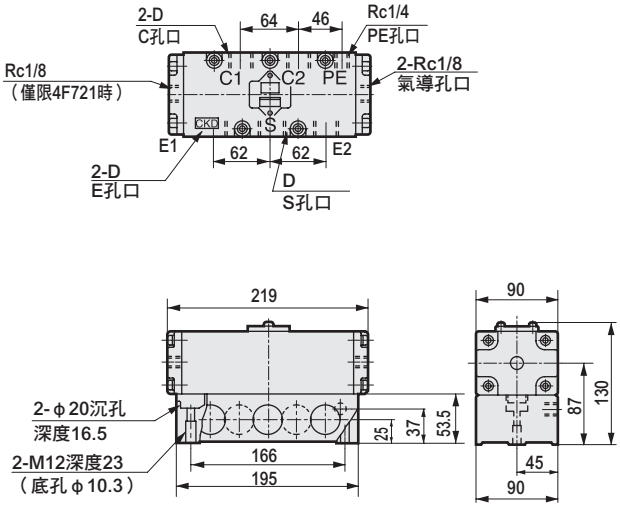


記號 / 口徑	D
15	Rc1/2
20	Rc3/4

4F631 • 4F641 • 4F651
● 3位置中央封閉、中央排氣

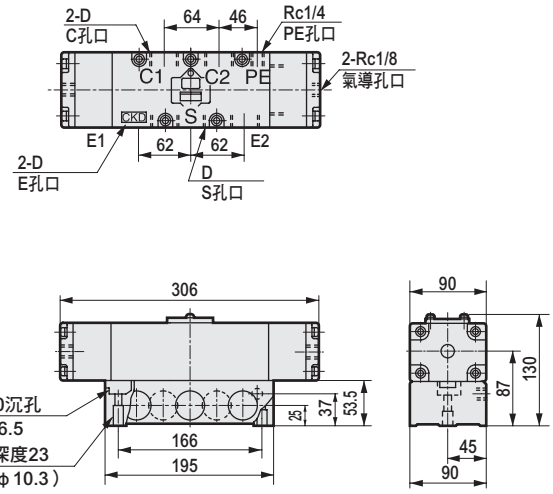


4F711 • 4F721
● 2位置單動、複動



記號 / 口徑	D
20	Rc3/4
25	Rc1

4F731 • 4F741 • 4F751
● 3位置中央封閉、中央排氣



※附安裝板（P）請參閱第1368、1370頁。

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式5口閥　4F系列

使用、維護時

1.共用

⚠注意

■ **請勿堵住PE孔口。**
否則氣導壓力將無法排出，即無法動作。

■ **DIN端子箱型在環境溫度高且連續通電規格下使用時，會促使墊片劣化，請定期更換墊片。**

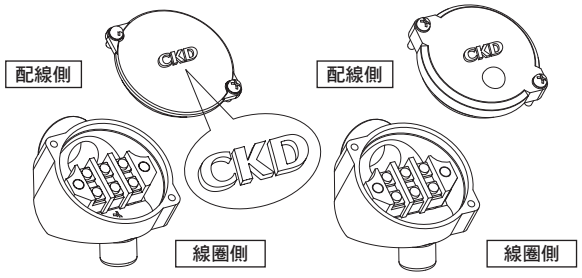
■ **外部氣導為P（S）孔口加壓專用的低壓力規格。真空及由其他孔口加壓時，請洽詢本公司。**

■ **手動鈕為試運轉時確定動作時使用。若長時間於鎖定狀態下使用，可能會造成鎖定機構破損，導致由ON變成OFF。**

■ **連數**
同時讓6連以上的閥動作時，請將連座塊的兩端連接供氣壓力（S）、排氣（E）也請從兩端大氣開放。若未連接兩端，會因排氣壓力導致錯誤動作。

■ **4F0～4F3系列的連接孔口為Rp螺牙（平行螺牙）。為防止配管連接發生洩漏，請確實纏繞止洩膠帶，或者塗上黏著劑後再連接配管。**

■ **圓形端子箱護蓋組裝時的注意事項**
護蓋組裝有方向性。進行配線等作業後組裝護蓋時，請注意護蓋的組裝方向。（如下圖，對齊本公司商標的方向）組裝方向相反時，護蓋將無法安裝。

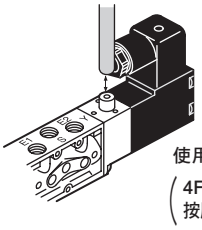


2. 手動裝置

⚠注意

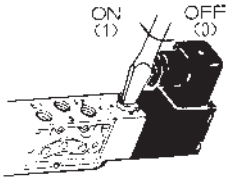
■ **手動裝置**
由於此為氣導電磁閥，若未對S孔口供應空氣，即使操作手動裝置也無法切換主閥。

■ **非鎖定式手動裝置**
非鎖定手動裝置請以活塞桿按壓手動軸。當2位置單電磁線圈及3位置電磁線圈被按住軸時，閥會與通電時的狀態相同，放開則會復歸。當2位置、雙電磁線圈被按住X（Y）側的手動軸時，會切換為與X（Y）通電時相同狀態，即使放開手動軸，主閥仍會維持此狀態。若要復歸，須操作Y（X）側的手動軸。



使用φ7以下的棍棒按壓
（4F0、1型請使用φ3以下的棍棒按壓。）

■ **鎖定式手動裝置**
鎖定式手動裝置使用螺絲起子旋轉45°左右，閥會變成與通電時相同狀態並鎖定。旋轉方向僅可向右轉。鎖定狀態下，若再旋轉會造成破損，請勿強行旋轉。
鎖定式手動裝置平時開始運轉前，務必解除鎖定狀態（0的位置）。



3. 戶外規格

⚠注意

■ **在戶外使用時。排氣孔口（E1、E2、PE的各孔口）請勿採取大氣開放，並實施必要措施，不要讓髒汙、粉塵或雨水進入本體內部。**
此外，電線配管也請實施纜線防水接頭等防水措施。

■ **交貨後，請勿變更端子箱的電線管方向。可能會導致充電部進水。**

■ **本產品具備於一般環境條件的戶外使用性能。**
本產品通過促進耐候性試驗（sunshine weather meter）1000小時，（鹽分、乾、濕）複合循環試驗960小時，滿足測試所要求的性能。
但若於特殊環境下使用時，仍可能會在短時間內出現生鏽等不良情形。
若要在特殊環境使用時，請另行洽詢本公司。

氣導式5口閥 ISO標準閥

概　要

PV5G、PV5系列ISO標準閥是一款閥安裝尺寸與國際同步、符合ISO規格的氣導式五口閥。
適用直徑小於φ160的氣缸驅動用途。

特　色

符合ISO規格
閥本體的安裝間距、螺牙尺寸、流道尺寸均符合ISO規格。

省能源
採低瓦數設計1W（無顯示燈）、1.2W（有顯示燈），有效達成節能目標。

省空間
採用閥寬38～50mm的輕巧設計。可幫助組合裝置小型化。

相當於IP65的保護結構
具備相當於IP65的耐塵、防噴水結構，適用於嚴苛的環境。

省資源
採用特殊軟墊圈。
無需給油即可使用。

可長期使用
採用擁有實際成果的彈性體軸方式。
壽命長。

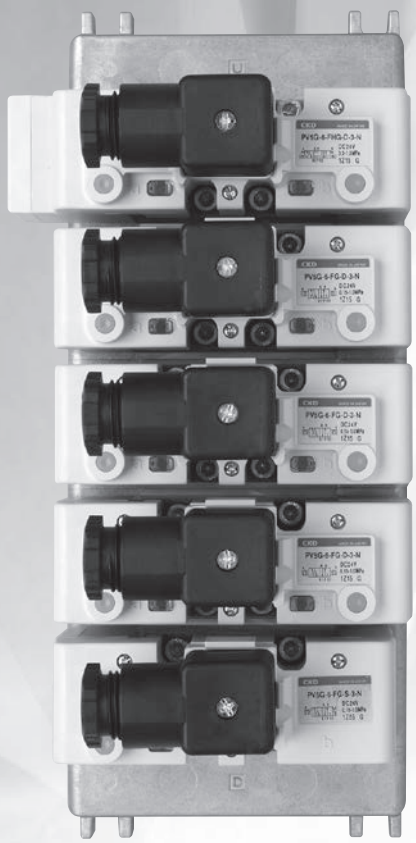
可驅動雙活塞氣缸
將排氣加壓型系列化。最適合用來驅動焊接機等機器的雙活塞氣缸。

豐富的選購品
混合連座包含1型、2型等兩種尺寸。

	揭載頁面
產品介紹	1432
產品體系表	1434
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1436
DIN端子箱型 **PV5G、GMF 系列**	1437
I/O連接器型 **PV5、GMF 系列**	1465
氣動閥 **PV5S-0 系列**	1493
⚠使用注意事項	1500

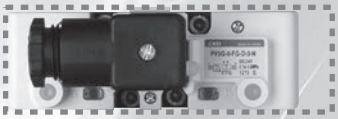
更加輕巧好用的ISO閥

新的ISO標準閥PV5G、PV5、GMF系列不只小型、輕量、省能源，在操作性、壽命、環保性能等方面皆全面提升。



主體尺寸小

提升整體性能，同時縮小尺寸。



與本公司舊型產品相比 **10%DOWN**

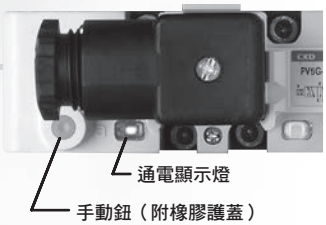
提升操作性

考慮到易按、易讀等因素，將手動鈕及通電顯示燈設置於最佳位置。
提升了設置時的調整以及保養時的操控性。

採用雙色顯示燈

電磁線圈a：紅色
電磁線圈b：綠色

▼放大圖



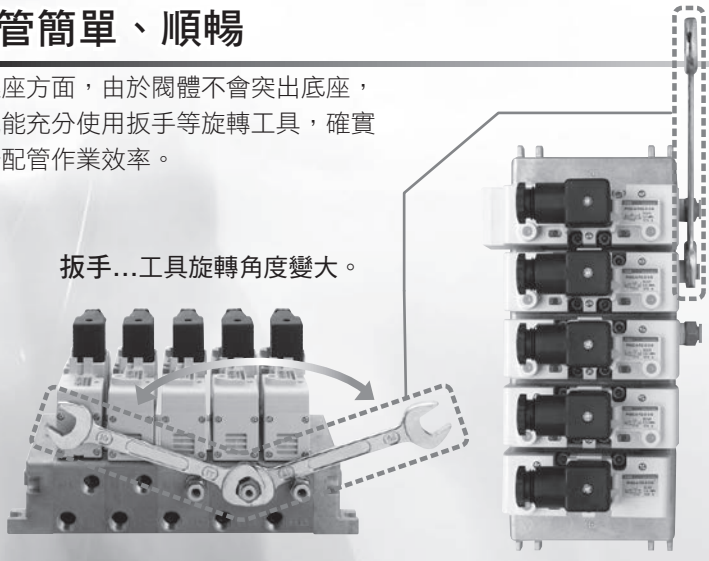
提升可靠性與安全性

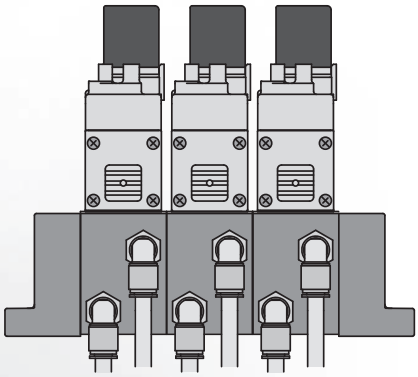
手動鈕加裝橡膠護蓋。
防止異物等夾入並解決誤動作的問題。
此外也考慮到安全性，適合使用手動工具進行操作。

配管簡單、順暢

在連座方面，由於閥體不會突出底座，因此能充分使用扳手等旋轉工具，確實提升配管作業效率。

扳手…工具旋轉角度變大。





A、B孔口配置的位置錯開，安裝接頭變得更容易。

全新登場。

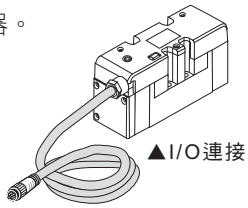
CKD Green Technology

低瓦數設計1W

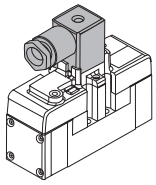
消耗功率從既有產品的1.8W降至1W。
大幅節省能源。

標準規格亦提供I/O連接器

出線方式的標準規格除了
DIN端子箱以外，亦提供
I/O連接器。



▲I/O連接器



▲DIN端子箱

符合RoHS指令

採用符合RoHS指令，對環境友善的設計。

RoHS

相當於IP65的保護結構

具備相當於IP65等級的耐塵、防噴水結構，適用於嚴苛的環境。

壽命更長

改良滑動部結構、墊片等設計，
使壽命更提升一個層級。

重量更輕

主體採用鋁，其餘部分則採用樹脂。
進一步減輕重量。

符合ISO規格

本氣導式空壓5口閥的閥本體安裝間距、螺牙尺寸、流路尺寸均符合ISO規格。

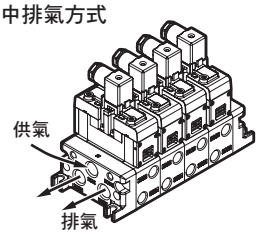
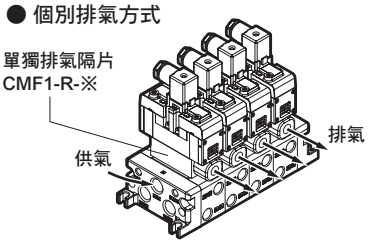
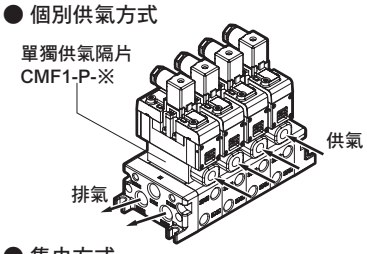
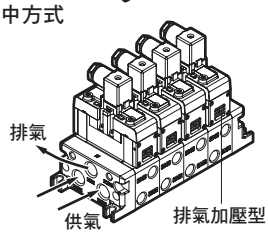
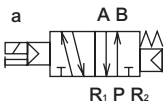
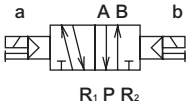
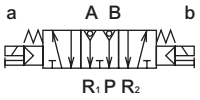
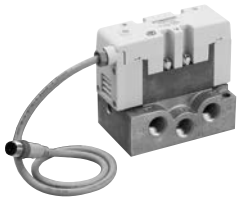
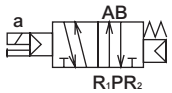
提升設計性

採用白色及帶有圓角的形狀，
在設計方面也煥然一新。

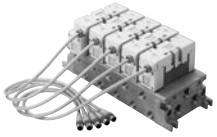
■PV5G、PV5、GMF、PV5S-0產品體系

	產品系列名稱、外觀			適用氣缸徑	連接口徑		電　壓
ISO尺寸1	單體閥 **PV5G-6** Series	DIN端子箱型	連座 **GMF1** Series	MAX. φ100	P・A・B	Rc1/4,Rc3/8	AC100V AC110V AC200V AC220V DC 12V DC 24V
					R_1・R_2	Rc3/8,Rc1/2	
	單體閥 **PV5-6R** Series	I/O連接器型			P・A・B	Rc1/4,Rc3/8	DC24V
					R_1・R_2	Rc3/8,Rc1/2	
	氣動閥 **PV5S-6-0**	–	–	MAX. φ100	P・A・B	Rc1/4,Rc3/8	–
					R_1・R_2	Rc3/8	
ISO尺寸2	單體閥 **PV5G-8** Series	DIN端子箱型	連座 **GMF2** Series	MAX. φ160	P・A・B	Rc3/8,Rc1/2,Rc3/4	AC100V AC110V AC200V AC220V DC 12V DC 24V
					R_1・R_2	Rc1/2,Rc3/4	
	單體閥 **PV5-8R** Series	I/O連接器型			P・A・B	Rc3/8,Rc1/2,Rc3/4	DC24V
					R_1・R_2	Rc1/2,Rc3/4	
	氣動閥 **PV5S-8-0**	–	–	MAX. φ160	P・A・B	Rc3/8,Rc1/2,Rc3/4	–
					R_1・R_2	Rc1/2,Rc3/4	

產品體系表 PV5G、PV5、GMF 系列

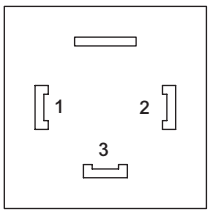
產品系列名稱、外觀				位置電磁線圈數 JIS記號	閥能力		電壓
尺寸	連接	單體閥	個別配線連座 ※圖中以DIN端子箱為範例。		適用氣缸口徑	流量特性C (dm³/(s•bar))	
ISO尺寸1	DIN端子箱	**PV5G-6** 單體……**第1438頁** 連座……**第1450頁**	● 集中排氣方式  ● 個別排氣方式  ● 個別供氣方式  ● 集中方式 	● 2位置單動  ● 2位置複動  ● 3位置中央封閉 ● 3位置中央封閉（無洩漏型） 	MAX. φ100	P→A/B 3.4 ≀ 6.3 A/B→R1/R2 3.0 ≀ 6.9 註1	AC100V AC200V DC 12V DC 24V AC110V AC220V 註2
	I/O連接器	**PV5-6R**  單體……**第1466頁** 連座……**第1478頁**					
ISO尺寸2	DIN端子箱	**PV5G-8** 單體……**第1444頁** 連座……**第1454頁**	● 異壓力供氣方式 將2種高低不同的壓力供應給1個連座的方式，在壓力不同的連座閥塊之間設有流路遮蔽板（GM1-01）。	● 3位置中央排氣 ● 3位置中央加壓 ● 2位置單動（排氣加壓型）  ● 2位置單動（排氣加壓型） 	MAX. φ160	P→A/B 6.6 ≀ 11.0 A/B→R1/R2 6.2 ≀ 13.0 註1	AC100V AC200V DC 12V DC 24V AC110V AC220V 註2
	I/O連接器	**PV5-8R** 單體……**第1472頁** 連座……**第1482頁**	● 個別供氣、排氣方式 在連座閥塊與閥本體中間放入單獨供氣隔片（CMF1-P-※）及單獨排氣隔片（CMF1-R-※），使其獨立供氣、排氣。 ● 背側配管方式 配管時，如果無論如何也無法從水平方向配管，可以將部分或全部的A、B孔口從連座底面進行配管。				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：I/O連接器型僅提供DC24V。

ISO尺寸	尺寸1				尺寸2			
	單品：PV5G-6、PV5-6R系列 連座：GMF1系列				單品：PV5G-8、PV5-8R系列 連座：GMF2系列			
底座	DIN端子箱型……第1438頁 I/O連接器型 ……第1466頁				DIN端子箱型……第1444頁 I/O連接器型 ……第1472頁			
 	型　號	連接方式	連接口徑 P • A • B	連接口徑 R_1 • R_2	型　號	連接方式	連接口徑 P • A • B	連接口徑 R_1 • R_2
	CB1-A02	水平配管	Rc1/4	Rc3/8	CB2-A03	水平配管	Rc3/8	Rc1/2
					CB2-A04		Rc1/2	
	CB1-A03		Rc3/8		CB2-A06		Rc3/4	Rc3/4
連座	DIN端子箱型 ……第1450頁 I/O連接器型 ……第1478頁				DIN端子箱型……第1454頁 I/O連接器型 ……第1482頁			
  	型　號	項　目		規　格	型　號	項　目		規　格
	GMF1	連　數		1連～10連	GMF2	連　數		1連～10連
		配管連接	A、B 孔口	Rc1/4 • 3/8		配管連接	A、B 孔口	Rc3/8 • 1/2
			P、R_1、R_2 孔口	Rc3/8 • 1/2			P、R_1、R_2 孔口	Rc1/2 • 3/4
		選購品	單獨供氣隔片	CMF1-P-※		選購品	單獨排氣隔片	CMF2-P-※
			單獨排氣隔片	CMF1-R-※			單獨排氣隔片	CMF2-R-※
			蓋板	CM1-00			蓋板	CM2-00
			隔片型調壓閥	CMF1-SR- P/A/B			隔片型調壓閥	CMF2-SR- P/A/B
			氣導式逆止閥	CMF1-PC			氣導式逆止閥	CMF2-PC
	連座方式			（亦可製作組合了GMF1及GMF2的選購品GMFZ型。）				
	1	集中排氣方式			1	集中排氣方式		
	2	個別排氣方式			2	個別排氣方式		
	3	個別供氣方式			3	個別供氣方式		
	4	異壓力供氣方式			4	異壓力供氣方式		
	5	個別供氣／排氣方式			5	個別供氣／排氣方式		
	6	背側配管方式			6	背側配管方式		

PV5G、GMF（DIN端子箱型）

接線方法

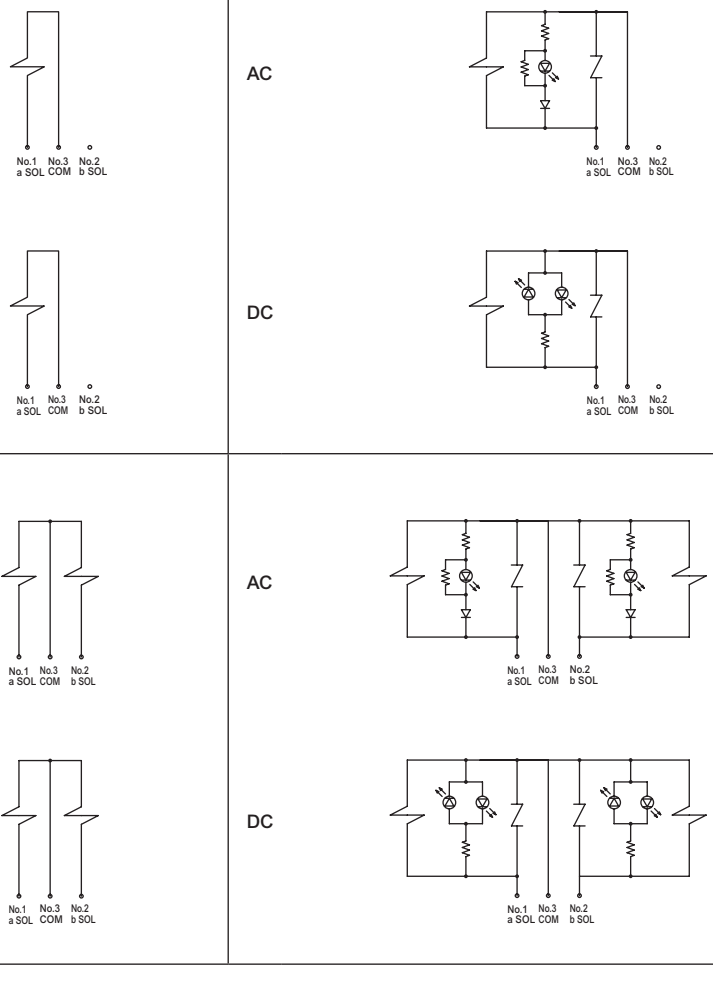


插銷編號	名稱
1	a SOL
2	b SOL
3	COM

使用DC電源時不指定極性。

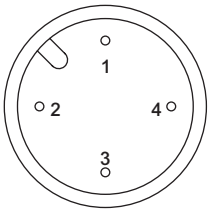
出線方式迴路圖

出線方式（配線方式）			
	無記號 無通電顯示燈		N 附突波消除器、顯示燈
單動	AC		AC
	DC		DC
複動	AC		AC
	DC		DC



PV5、GMF（I/O連接器型）

接線方法

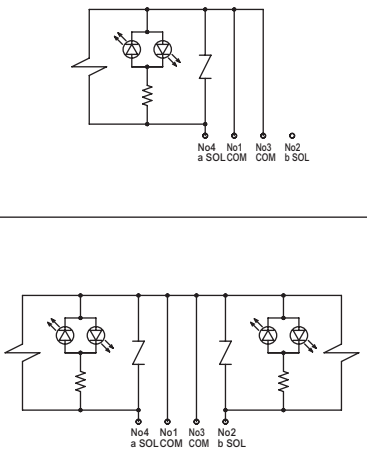


插銷編號	名稱
1	COM（NPN）
2	b SOL
3	COM（PNP）
4	a SOL

單動時不使用插銷2。

出線方式迴路圖

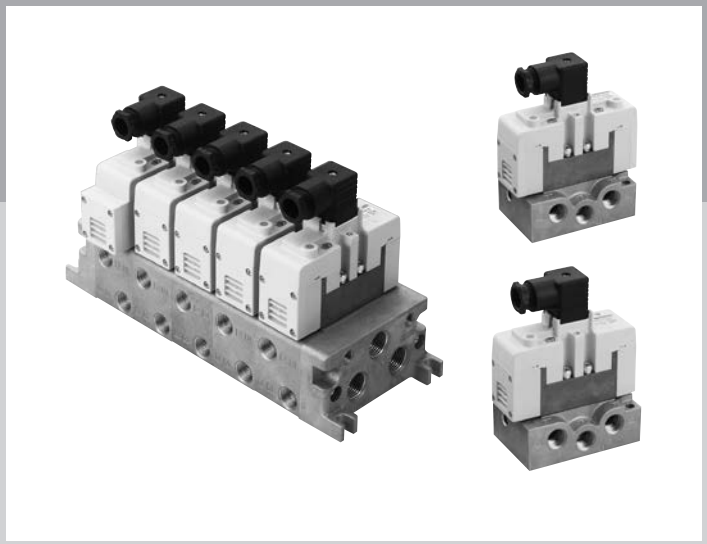
出線方式（配線方式）		
單動	DC	
複動	DC	



註：僅限額定電壓DC24V、附突波消除器、顯示燈。

PV5G・GMF
（DIN端子箱型）
ISO標準閥

氣導式5口閥



CONTENTS

單體閥

● ISO尺寸1（PV5G-6） 1438
● ISO尺寸2（PV5G-8） 1444

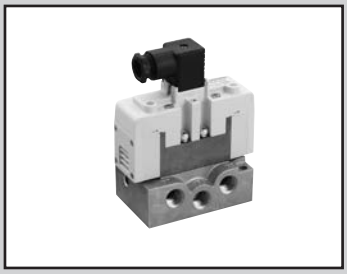
個別配線連座

● ISO尺寸1（GMF1） 1450
● ISO尺寸2（GMF2） 1454

混合連座

● ISO尺寸1、2（GMFZ） 1458

連座選購品 1460
技術資料
①連座種類 1461
連座規格書 1462



單體閥 ISO 尺寸1
DIN 端子箱型
氣導式5口閥 ISO標準閥

PV5G-6 Series

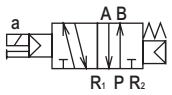
● 適用氣缸徑：max. φ100

CE（對象：DC 電壓） RoHS

JIS記號

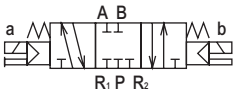
● 5口閥

2位置單動（FG-S）

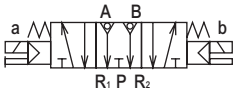


2位置複動（FG-D）

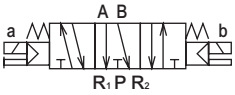
3位置中央封閉（FHG）



3位置中央封閉
無洩漏型（FPG）

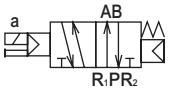


3位置中央排氣（FJG）

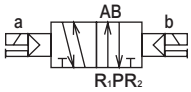


3位置中央加壓（FIG）

2位置單動
排氣加壓型（YZ-S）



2位置複動
排氣加壓型（YZ-D）



共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）　註1
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min （A、B→R孔口）	10（ANR）以下 僅限3位置中央封閉無洩漏型　0.3（ANR）以下　註2
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：僅限使用YZ-S時，使用壓力為R1＞R2≧0.15MPa。
註2：代表初始值。

電氣規格

項　目				內　容
額定電壓	V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz） 200（50/60Hz） 220（50/60Hz）
		DC		12,24
電壓變動範圍				±10%
啟動電流	A	AC	100V	0.056/0.044
			110V	0.051/0.040
			200V	0.034/0.026
			220V	0.031/0.024
保持電流	A	AC	100V	0.028/0.022
			110V	0.025/0.020
			200V	0.017/0.013
			220V	0.015/0.012
		DC	12V	0.083
			24V	0.042
消耗功率	W	AC	100V	1.8/1.4
			110V	（1.8/1.5）
			200V	2.1/1.6
			220V	（2.2/1.7）
		DC	12V	1（1.2）
（　）內為附顯示燈			24V	
耐熱等級				B（鑄模線圈）
配線方法				電氣插頭連接器

機種別規格

項　目			PV5G-6
連接口徑　註1			Rc1/4、Rc3/8
應答時間 ms 註2	2位置	單動	30（ON時）、40（OFF時）
		複動	30
	3位置		30（ON時）、50（中立時）
重量 kg 註3	2位置	單動	0.40
		複動	0.44
	3位置	無洩漏型以外	0.48
		中央封閉無洩漏型	1.14

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油、DC時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註3：重量為無底座的重量。

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
PV5G-6	Rc1/4	2位置單動	6.1	0.28	6.7	0.20
		2位置複動	6.1	0.28	6.7	0.20
		3位置中央封閉	5.2	0.32	5.6	0.30
		3位置中央排氣	5.1	0.32	6.9	0.16
		3位置中央加壓	6.3	0.28	5.9	0.28
		3位置中央封閉無洩漏	3.4	—	3.0	—

註 1：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≒ 5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第1440頁的型號標示方法，於Ⓓ項選購品處選定「A」。

DIN端子箱型　型號標示方法

● ISO尺寸1

PV5G - 6 - FG-S - 3 - N □ - A03

- PV5G：機種型號
- 6：ISO尺寸1
- FG-S：Ⓐ 切換位置區分
- 3：Ⓑ 電壓
- N：Ⓒ 突波消除器、顯示燈
- □：Ⓓ 選購品
- A03：Ⓔ 底座有無及連接口徑

記號	內　容		機種型號 PV5G-6
Ⓐ 切換位置區分			
FG-S	P加壓型	2位置單動	●
FG-D		2位置複動	●
FHG-D		3位置中央封閉	●
FJG-D		3位置中央排氣	●
FIG-D		3位置中央加壓	●
FPG-D		3位置中央封閉無洩漏	●
YZ-S	排氣加壓型	2位置單動	●
YZ-D		2位置複動	●
Ⓑ 電壓			
1	AC100V		●
2	AC200V		●
3	DC24V		●
4	DC12V		●
5	AC110V		●
6	AC220V		●
Ⓒ 突波消除器、顯示燈			
無記號	無		●
N	附突波消除器、顯示燈　註1		●
Ⓓ 選購品			
無記號	無		●
A	切削液適用品		●
Ⓔ 底座有無及連接口徑			
無記號	無底座		●
A02	水平配管Rc1/4（僅R孔口為Rc3/8）		●
A03	水平配管Rc3/8		●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：附突波消除器、顯示燈的迴路圖
請參閱第1436頁。

〈型號標示範例〉

PV5G-6-FG-S-3-N-A03

機種名稱：PV5G、ISO尺寸1（DIN端子箱型）

- Ⓐ 切換位置區分　：P加壓型2位置單電磁線圈
- Ⓑ 電壓　：DC24V
- Ⓒ 突波消除器、顯示燈　：附突波消除器、顯示燈
- Ⓓ 選購品　：無
- Ⓔ 底座連接口徑　：水平配管Rc3/8

ISO尺寸1　底座規格及型號標示方法

CB1 - A02

- A02：Ⓐ 配管連接方法

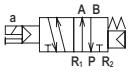
記號	方式	P、A、B孔口	R1、R2孔口	重量（kg）
Ⓐ 配管連接方法				
A02	水平配管	Rc1/4	Rc3/8	0.27
A03		Rc3/8		

內部結構及零件一覽表：DIN端子箱型

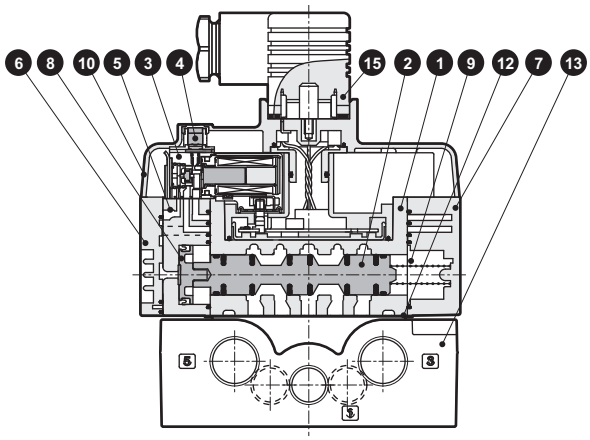
PV5G-6-FG-S
● 2位置單動

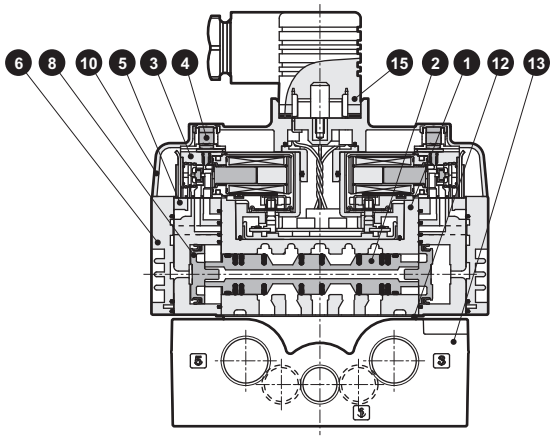
PV5G-6-FG-D
● 2位置複動

PV5G-6-YZ-S
● 2位置單動
排氣加壓型

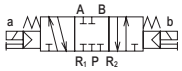


PV5G-6-YZ-D
● 2位置複動
排氣加壓型

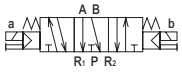




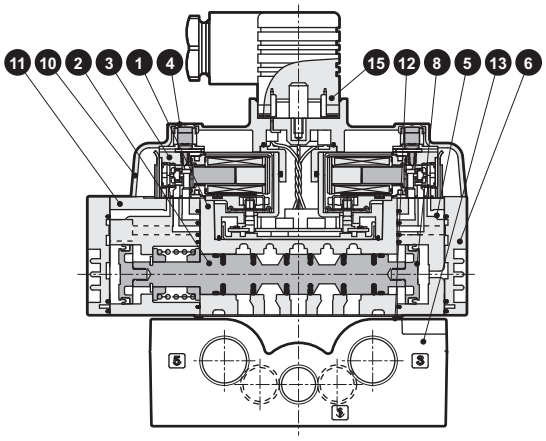
PV5G-6-FHG-D
● 3位置中央封閉



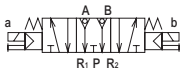
PV5G-6-FJG-D
● 3位置中央排氣

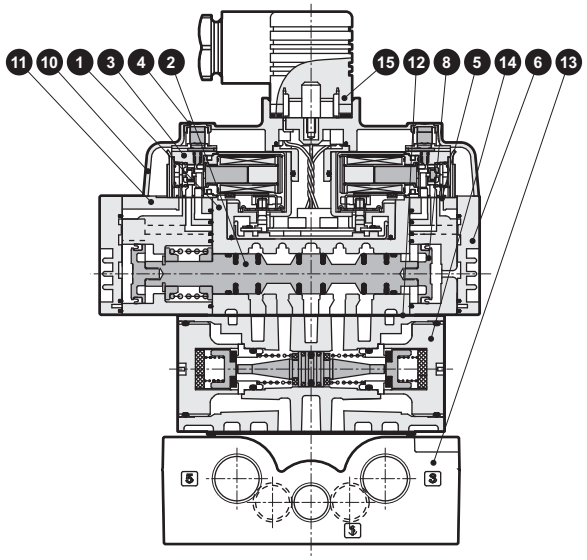


PV5G-6-FIG-D
● 3位置中央加壓



PV5G-6-FPG-D
● 3位置中央封閉
無洩漏型





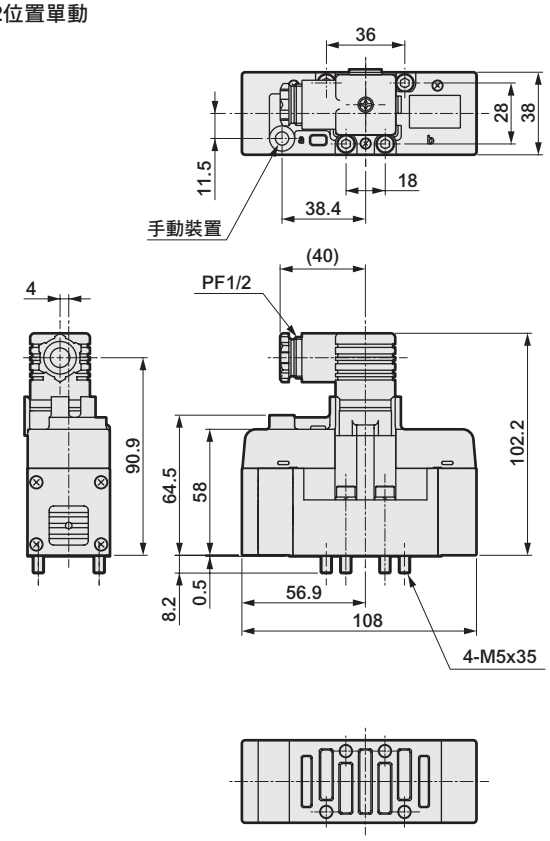
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	主體	鋁合金壓鑄	9	彈簧S	–
2	閥軸組件	–	10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥	–	11	氣導閥組件3位置用	樹脂
4	手動裝置	–	12	墊片	–
5	氣導閥組件複動用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋D	樹脂	14	氣導逆止閥	–
7	護蓋S	樹脂	15	DIN端子箱	–
8	活塞D組件	–			

外形尺寸圖：DIN端子箱型（無底座）

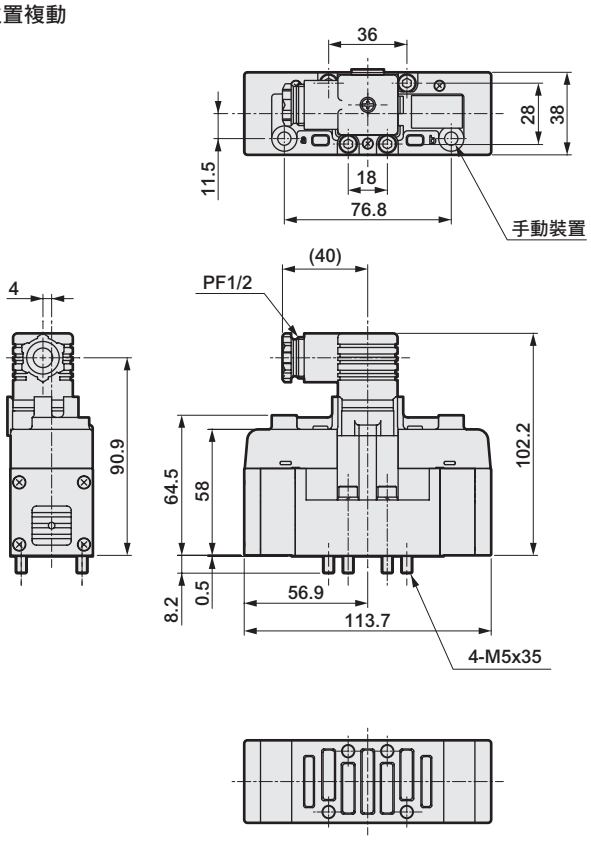
PV5G-6-FG-S-※
PV5G-6-YZ-S-※

● 2位置單動



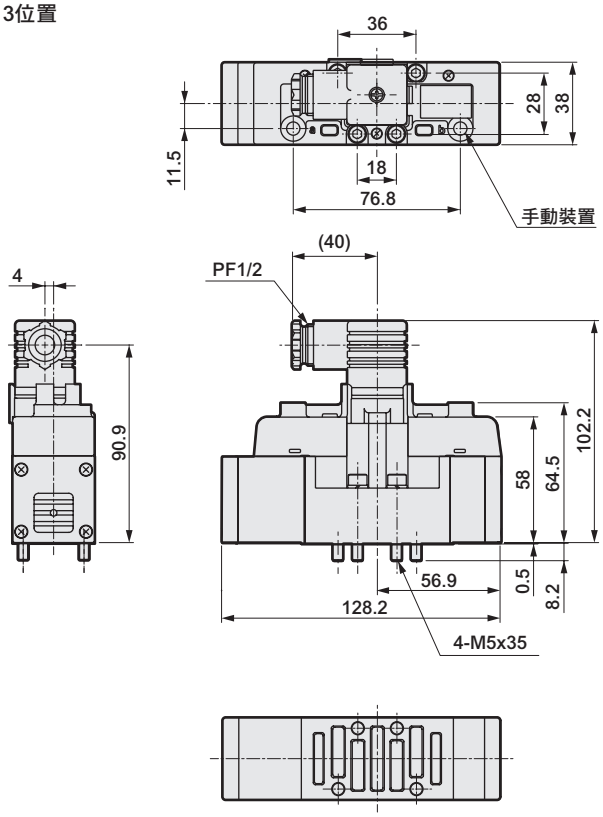
PV5G-6-FG-D-※
PV5G-6-YZ-D-※

● 2位置複動



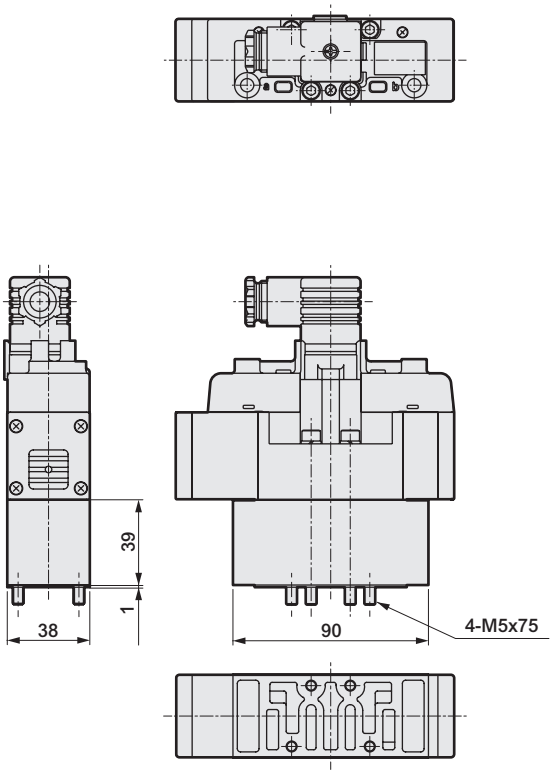
PV5G-6-FHG-D-※
PV5G-6-FJG-D-※
PV5G-6-FIG-D-※

● 3位置



PV5G-6-FPG-D-※

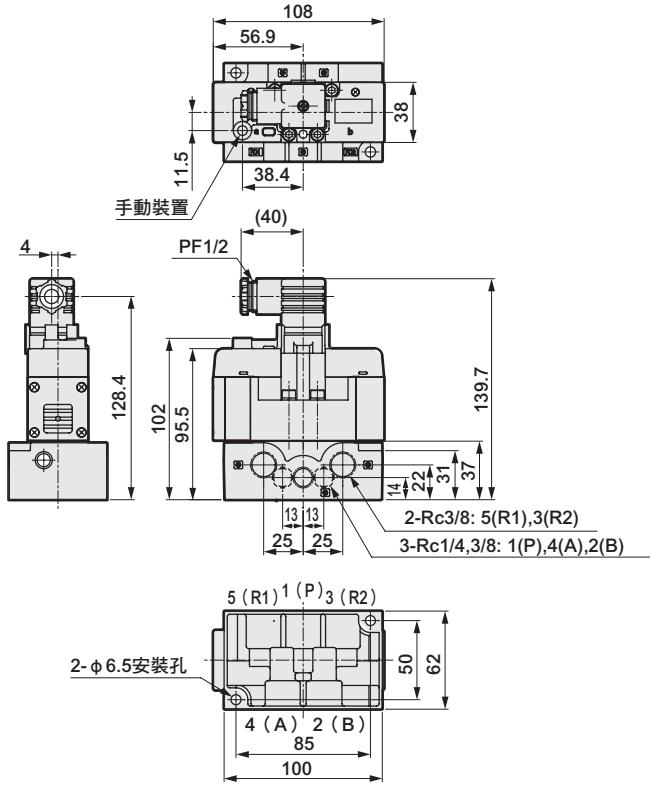
● 3位置、無洩漏型



外形尺寸圖：DIN端子箱型（附底座）

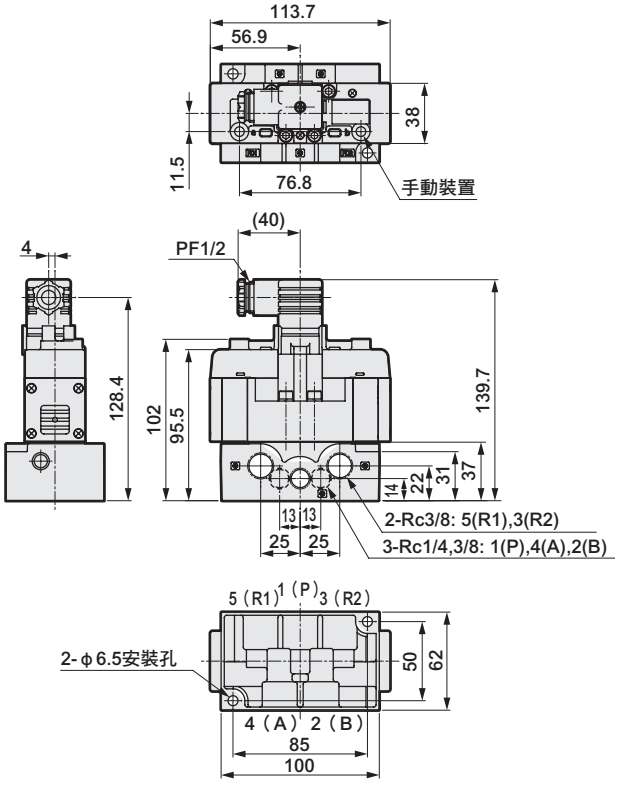
PV5G-6-FG-S-※-※
PV5G-6-YZ-S-※-※

● 2位置單動



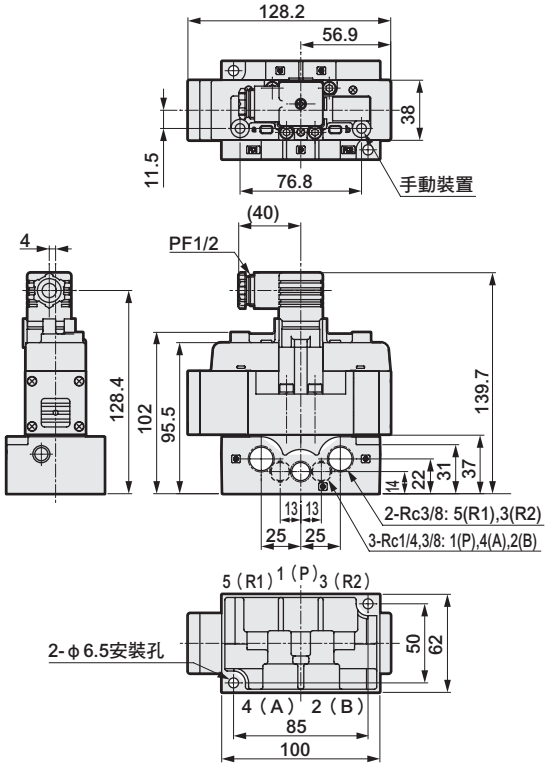
PV5G-6-FG-D-※-※
PV5G-6-YZ-D-※-※

● 2位置複動

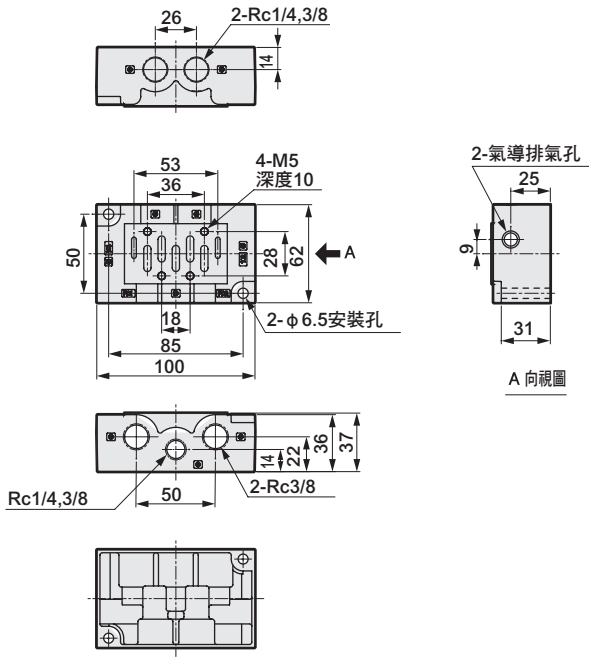


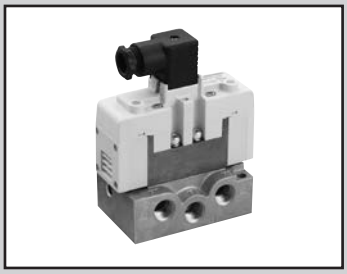
PV5G-6-FHG-D-※-※
PV5G-6-FJG-D-※-※
PV5G-6-FIG-D-※-※

● 3位置



● 底座外形尺寸





單體閥　ISO 尺寸2
DIN 端子箱型
氣導式5口閥 ISO標準閥

PV5G-8 Series

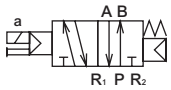
● 適用氣缸徑：max. ϕ 160

CE（對象：DC 電壓）　RoHS

JIS記號

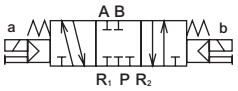
● 5口閥

2位置單動（FG-S）

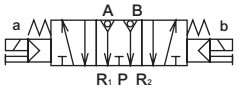


2位置複動（FG-D）

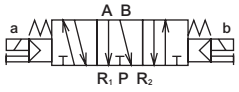
3位置中央封閉（FHG）



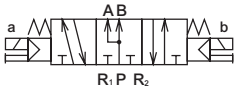
3位置中央封閉
無洩漏型　（FPG）



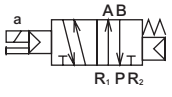
3位置中央排氣（FJG）



3位置中央加壓（FIG）



2位置單動
排氣加壓型（YZ-S）



2位置複動
排氣加壓型（YZ-D）

共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）　註1
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min	10（ANR）以下
（A、B→R孔口）	僅限3位置中央封閉　無洩漏型　0.3 (ANR)以下　註2
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：僅限使用YZ-S時，使用壓力為R1＞R2≧0.15MPa。
註2：代表初始值。

電氣規格

項　目				內　容
額定電壓	V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz） 200（50/60Hz） 220（50/60Hz）
		DC		12,24
電壓變動範圍				±10%
啟動電流	A	AC	100V	0.056/0.044
			110V	0.051/0.040
			200V	0.034/0.026
			220V	0.031/0.024
保持電流	A	AC	100V	0.028/0.022
			110V	0.025/0.020
			200V	0.017/0.013
			220V	0.015/0.012
		DC	12V	0.083
			24V	0.042
消耗功率	W	AC	100V	1.8/1.4
			110V	（1.8/1.5）
			200V	2.1/1.6
			220V	（2.2/1.7）
		DC	12V	1（1.2）
（　）內為附顯示燈			24V	
耐熱等級				B（鑄模線圈）
配線方法				電氣防水接頭連接器

機種別規格

項　目			PV5G-8
連接口徑　註1			Rc3/8、Rc1/2、Rc3/4
應答時間 ms 註2	2位置	單動	40（ON時）、60（OFF時）
		複動	40
	3位置		40（ON時）、60（中立時）
重量 kg 註3	2位置	單動	0.63
		複動	0.67
	3位置	無洩漏型以外	0.70
		中央封閉無洩漏型	1.35

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa，在無給油、DC狀態下的數值。數值視壓力及油的品質而異。
註3：重量為無底座的重量。

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
PV5G-8	Rc3/8	2位置單動	10.7	0.17	13.0	0.19
		2位置複動	10.7	0.17	13.0	0.19
		3位置中央封閉	10.0	0.16	11.0	0.25
		3位置中央排氣	9.9	0.14	13.0	0.16
		3位置中央加壓	11.0	0.12	12.0	0.21
		3位置中央封閉無洩漏	6.6	—	6.2	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≒ 5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第1446頁的型號標示方法，於Ⓓ項選購品處選定「A」。

DIN端子箱型　型號標示方法

● ISO尺寸2

PV5G - 8 - FG-S - 3 - N ○ - A03

- PV5G：機種型號
- 8：ISO尺寸2
- FG-S：Ⓐ切換位置區分
- 3：Ⓑ電壓
- N：Ⓒ突波消除器、顯示燈
- ○：Ⓓ選購品
- A03：Ⓔ有無底座及連接口徑

記號	內　容		機種型號 PV5G-8
Ⓐ切換位置區分			
FG-S	P加壓型	2位置單動	●
FG-D		2位置複動	●
FHG-D		3位置中央封閉	●
FJG-D		3位置中央排氣	●
FIG-D		3位置中央加壓	●
FPG-D		3位置中央封閉無洩漏	●
YZ-S	排氣加壓型	2位置單動	●
YZ-D		2位置複動	●
Ⓑ電壓			
1	AC100V		●
2	AC200V		●
3	DC24V		●
4	DC12V		●
5	AC110V		●
6	AC220V		●
Ⓒ突波消除器、顯示燈			
無記號	無		●
N	附突波消除器、顯示燈　註1		●
Ⓓ選購品			
無記號	無		●
A	切削液適用品		●
Ⓔ底座有無及連接口徑			
無記號	無底座		●
A03	水平配管Rc3/8（僅R孔口Rc1/2）		●
A04	水平配管Rc1/2		●
A06	水平配管Rc3/4		●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：附突波消除器、顯示燈的迴路圖
請參閱第1436頁。

〈型號標示範例〉

PV5G-8-FG-S-3-N-A03

機種名稱：PV5G、ISO尺寸2（DIN端子箱型）

- Ⓐ切換位置區分　：P加壓型2位置單電磁線圈
- Ⓑ電壓　：DC24V
- Ⓒ突波消除器、顯示燈　：附突波消除器、顯示燈
- Ⓓ選購品　：無
- Ⓔ底座連接口徑　：水平配管Rc3/8 R孔口Rc1/2

ISO尺寸2　底座規格及型號標示方法

CB2 - A03

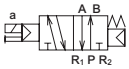
- CB2：ISO尺寸2
- A03：Ⓐ配管連接方法

記號	方式	P、A、B 孔口	R1、R2孔口	重量（kg）
Ⓐ配管連接方法				
A03	水平配管	Rc3/8	Rc1/2	0.49
A04		Rc1/2		
A06		Rc3/4	Rc3/4	1.40

內部結構及零件一覽表：DIN端子箱型

PV5G-8-FG-S

● 2位置單動

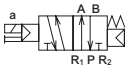


PV5G-8-FG-D

● 2位置複動

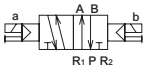
PV5G-8-YZ-S

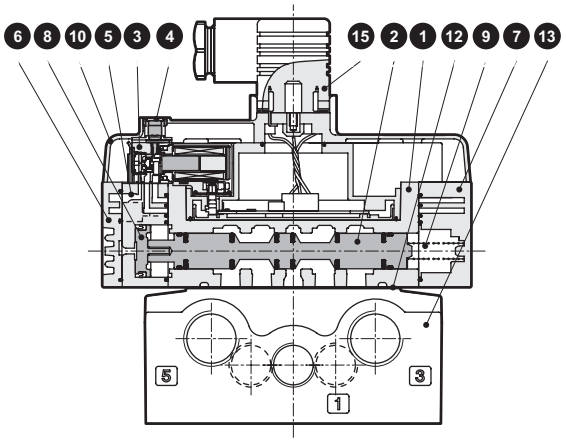
● 2位置單動
排氣加壓型

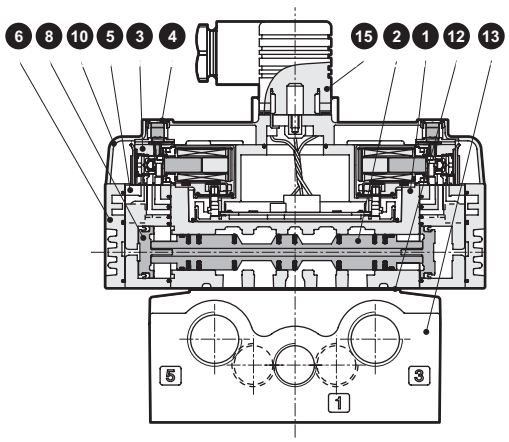


PV5G-8-YZ-D

● 2位置複動
排氣加壓型

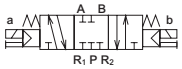






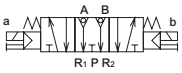
PV5G-8-FHG-D

● 3位置中央封閉



PV5G-8-FPG-D

● 3位置中央封閉
無洩漏型

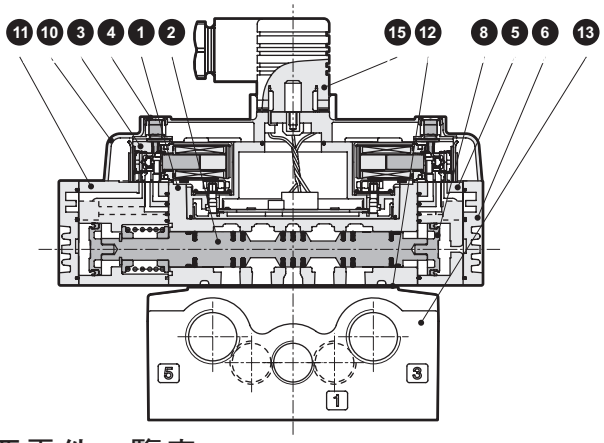


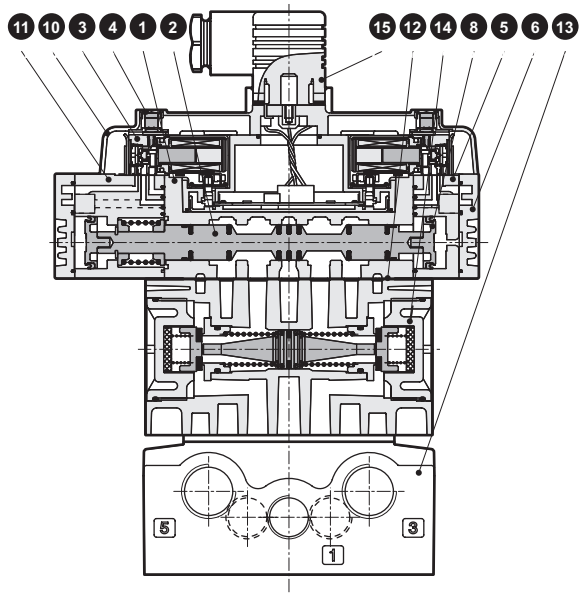
PV5G-8-FJG-D

● 3位置中央排氣

PV5G-8-FIG-D

● 3位置中央加壓





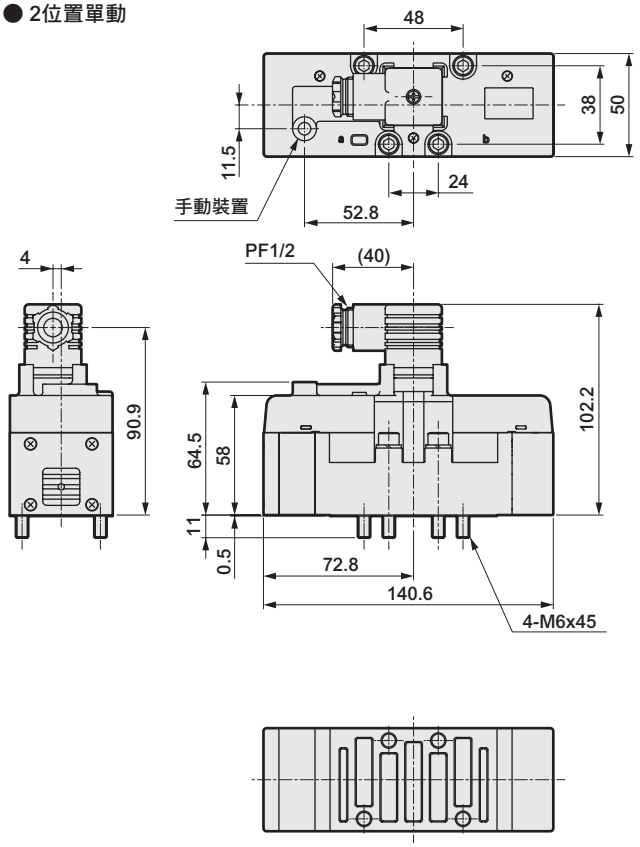
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	主體	鋁合金壓鑄	9	彈簧S	–
2	閥軸組件	–	10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥	–	11	氣導閥組件3位置用	樹脂
4	手動裝置	–	12	墊片	–
5	氣導閥組件複動用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋D	樹脂	14	氣導逆止閥	–
7	護蓋S	樹脂	15	DIN端子箱	–
8	活塞D組件	–			

外形尺寸圖：DIN端子箱型（無底座）

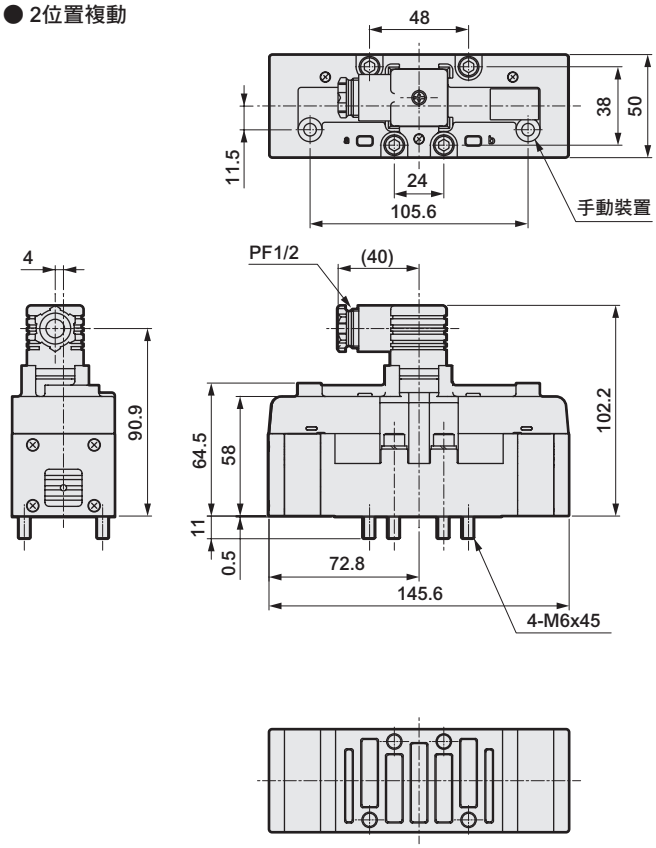
PV5G-8-FG-S-※
PV5G-8-YZ-S-※

● 2位置單動



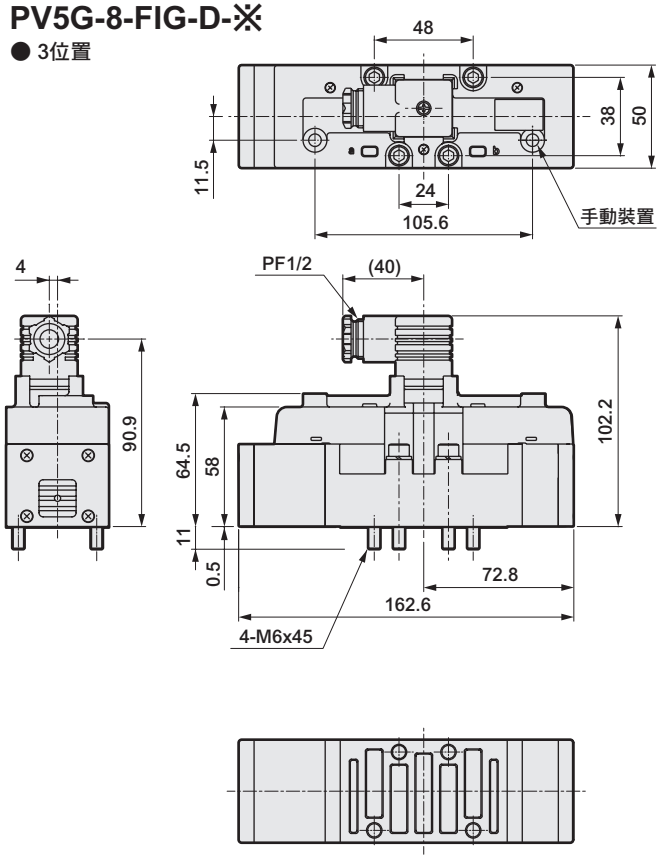
PV5G-8-FG-D-※
PV5G-8-YZ-D-※

● 2位置複動



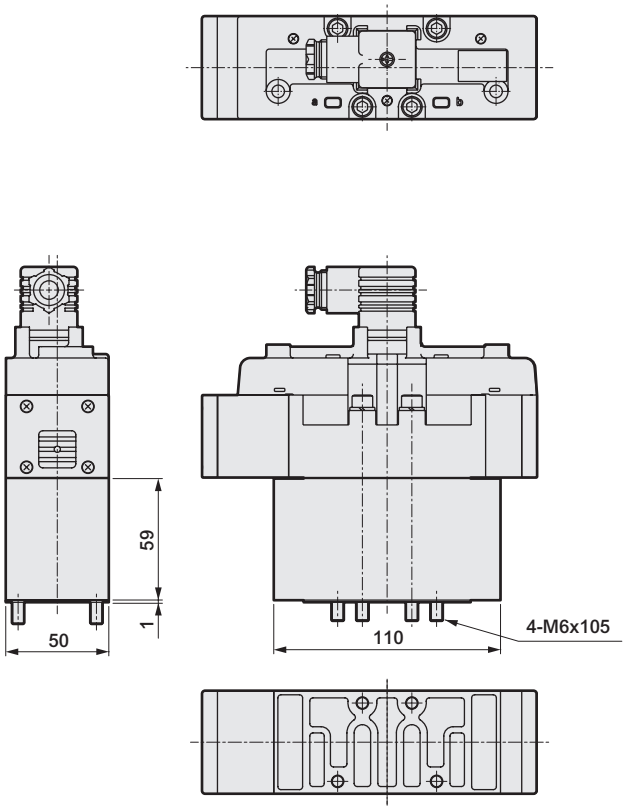
PV5G-8-FHG-D-※
PV5G-8-FJG-D-※
PV5G-8-FIG-D-※

● 3位置



PV5G-8-FPG-D-※

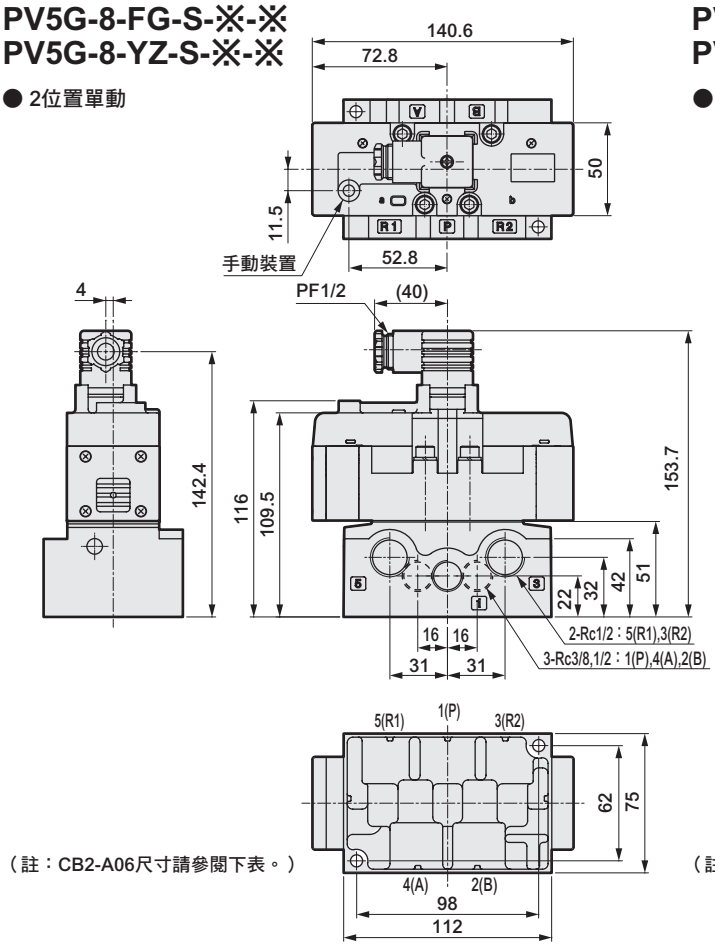
● 3位置、無洩漏型



外形尺寸圖：DIN端子箱型（附底座）

PV5G-8-FG-S-※-※
PV5G-8-YZ-S-※-※

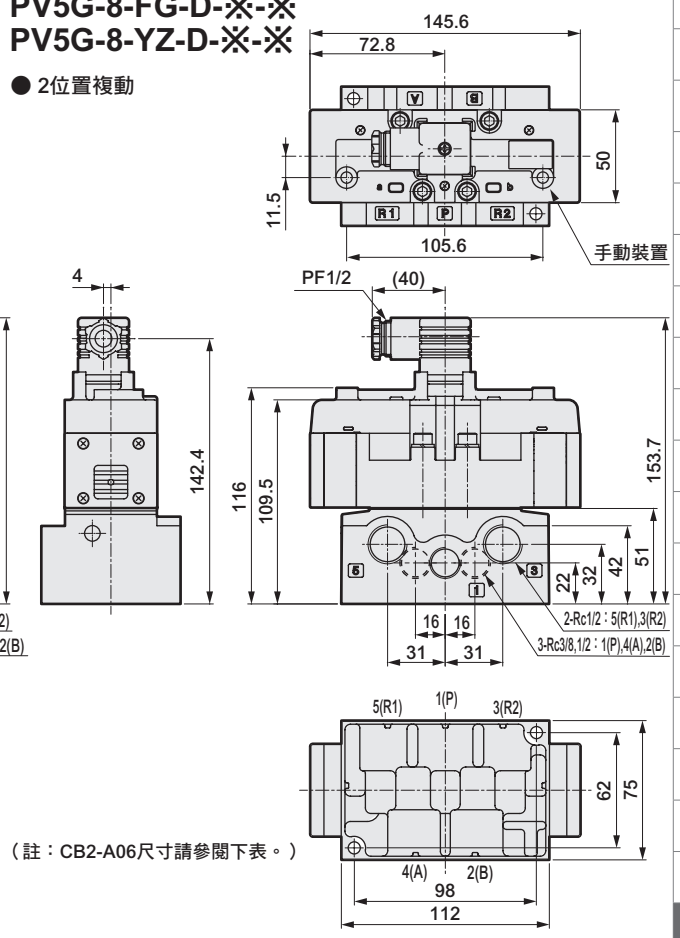
● 2位置單動



（註：CB2-A06尺寸請參閱下表。）

PV5G-8-FG-D-※-※
PV5G-8-YZ-D-※-※

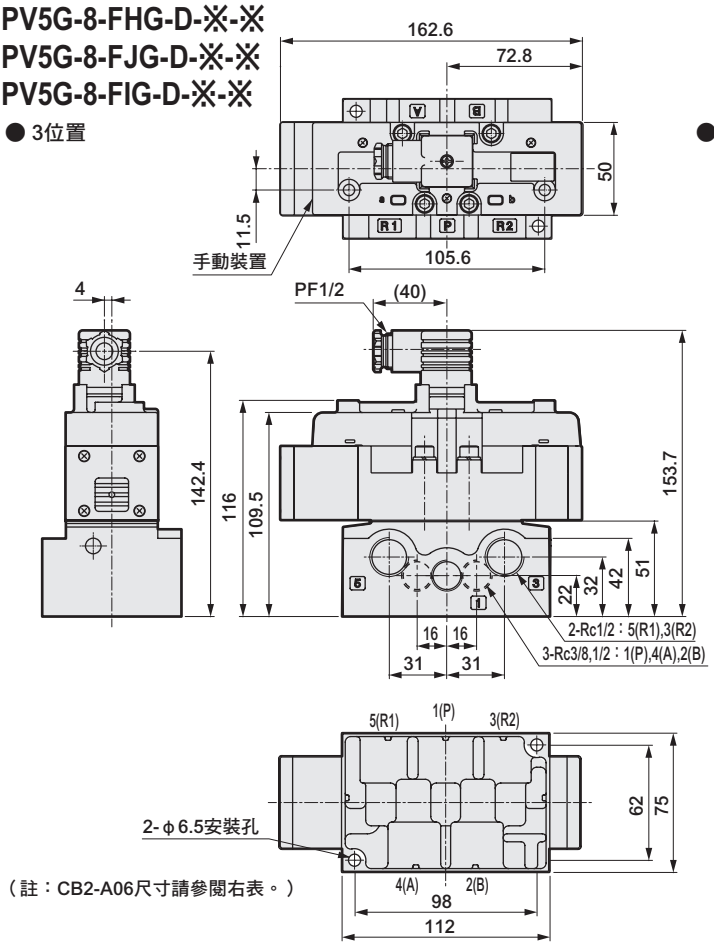
● 2位置複動



（註：CB2-A06尺寸請參閱下表。）

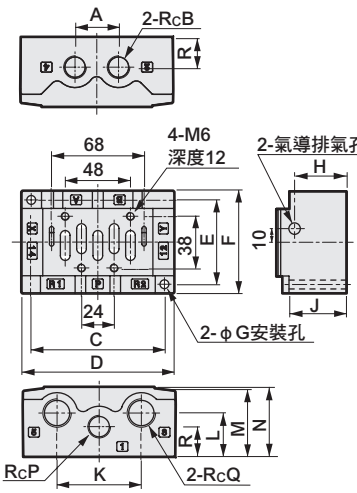
PV5G-8-FHG-D-※-※
PV5G-8-FJG-D-※-※
PV5G-8-FIG-D-※-※

● 3位置

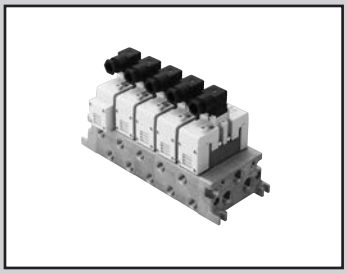


（註：CB2-A06尺寸請參閱右表。）

● 底座外形尺寸（CB2-※）



型號	CB2-A/B03	CB2-A/B04	CB2-A/B06
A	32		40
B	3/8	1/2	3/4
C	98		128
D	112		142
E	62		72
F	75		86
G	6.5		7.5
H	38		53
J	42		55
K	62		84
L	32		42
M	50		62
N	51		63
P	3/8	1/2	3/4
Q	1/2		3/4
R	22		30



個別配線連座　ISO 尺寸1
DIN 端子箱型
氣導式5口閥 ISO標準閥

GMF1 Series

● 適用氣缸徑：max.ϕ100

RoHS

共用規格

項　目	內　　容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣　集中供氣、個別排氣 個別供氣、集中排氣　個別供氣、個別排氣 異壓力供氣
連數	1～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）　註1
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min （A、B→R孔口）	10（ANR）以下 僅限3位置中央封閉　無洩漏型　0.3 (ANR)以下　註2
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：僅限使用YZ-S時，使用壓力為R1＞R2≧0.15MPa。
註2：代表初始值。

電氣規格

項　目			內　　容
額定電壓　V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz） 200（50/60Hz） 220（50/60Hz）
	DC		12,24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流　A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
		200V	0.034/0.026
		220V	0.031/0.024
保持電流　A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
		200V	0.017/0.013
		220V	0.015/0.012
	DC	12V	0.083
		24V	0.042
消耗功率　W	AC	100V	1.8/1.4
		110V	（1.8/1.5）
		200V	2.1/1.6
		220V	（2.2/1.7）
（　）內為附顯示燈	DC	12V	1（1.2）
		24V	
耐熱等級			B（鑄模線圈）
配線方法			電氣防水接頭連接器

機種別規格

項　目			GMF1
連接口徑　註1	P、R1、R2孔口		Rc 3/8、Rc 1/2
	A、B孔口		Rc1/4、Rc 3/8
應答時間　註2　ms	2位置	單動	30（ON時）、40（OFF時）
		複動	30
	3位置		30（ON時）、50（中立時）

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油、DC時的值。
　　數值視壓力及油的品質而異。

重量

多連底座	連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
（kg）		1.04	1.50	1.95	2.40	2.85	3.30	3.75	4.20	4.65	5.10
消音器箱	型號	SB									
加上多連底座（kg）		0.13									
隔片	型號	P		R		SR		PC			
（kg）		0.22		0.22		0.64		0.25			

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b
GMF1	Rc1/4	2位置單動	4.8	0.25	5.2	0.26
		2位置複動	4.8	0.25	5.2	0.26
		3位置中央封閉	4.4	0.27	4.7	0.27
		3位置中央排氣	4.4	0.25	5.3	0.25
		3位置中央加壓	4.8	0.27	4.7	0.27
		3位置中央封閉無洩漏	3.2	—	2.8	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

DIN端子箱型　型號標示方法

● ISO尺寸1

GMF 1 5 - 02 L - HY1 B DU - SB F - ○ ○

機種型號 Ⓐ連數

A、B孔口口徑02的數量

Ⓑ A、B孔口口徑 註1

A、B孔口口徑03的數量

Ⓒ A、B孔口位置 註2

Ⓓ P、R孔口口徑

Ⓔ P、R孔口位置 註3 註4

Ⓕ HY構成

Ⓖ 消音器箱

Ⓗ 選購品

記號	內　容	機種型號 GMF1
Ⓐ 連數		
1	1連	●
∫	∫	
10	10連	
Ⓑ A、B孔口口徑		
02	Rc 1/4	●
03	Rc 3/8	●
HX1	Rc 1/4、Rc 3/8混合	●
Ⓒ A、B孔口位置		
無記號	右側	●
L	左右側（於連座規格書中選擇位置）	●
H	左側	●
Z	背側	●
T	自由選擇（添附盲栓）（不可選擇背側）	●
Ⓓ P、R孔口口徑		
03	Rc 3/8	●
04	Rc 1/2	●
HY1	Rc 3/8、Rc 1/2混合	●
Ⓔ P、R孔口位置		
B	上下側	●
D	下側	●
U	上側	●
E	P在上、R在下	●
F	P在下、R在上	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
Ⓕ HY構成		
無記號	Ⓓ 項選擇HY1以外的選項時	●
DU	Rc 3/8在下、Rc 1/2在上	●
UD	Rc 3/8在上、Rc 1/2在下	●
Ⓖ 消音器箱		
無記號	無	●
SB	有（D側安裝）	●
Ⓗ 選購品		
無記號	無	●
F	內置P、A、B孔口過濾器	●

閥本體需另購。閥型號的標示方法請參閱第1440頁。如需安排附閥本體的連座，除各型號外，還需要第1462頁的**連座規格書。**

⚠ 選定型號時的注意事項

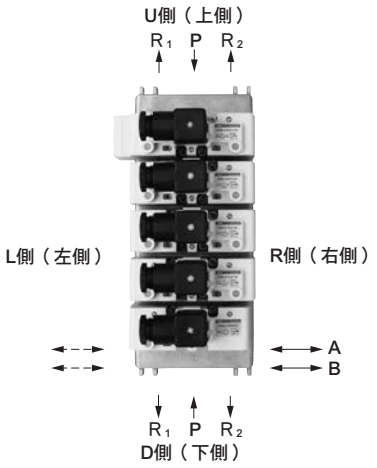
註1：HX為混合口徑。請洽詢本公司。
註2：Ⓒ項代表指示孔口位置。除了指示的位置外，其餘皆為盲栓。
註3：Ⓔ項代表指示孔口位置。指示位置的對向側為盲栓。
註4：Ⓖ有消音器箱時，須選擇P孔口位置，請在B、D、U、T中選擇。
R孔口則上下皆裝上盲栓。

〈型號標示範例〉

GMF15-02L-HY1BDU-SBF

機種名稱：連座ISO尺寸1

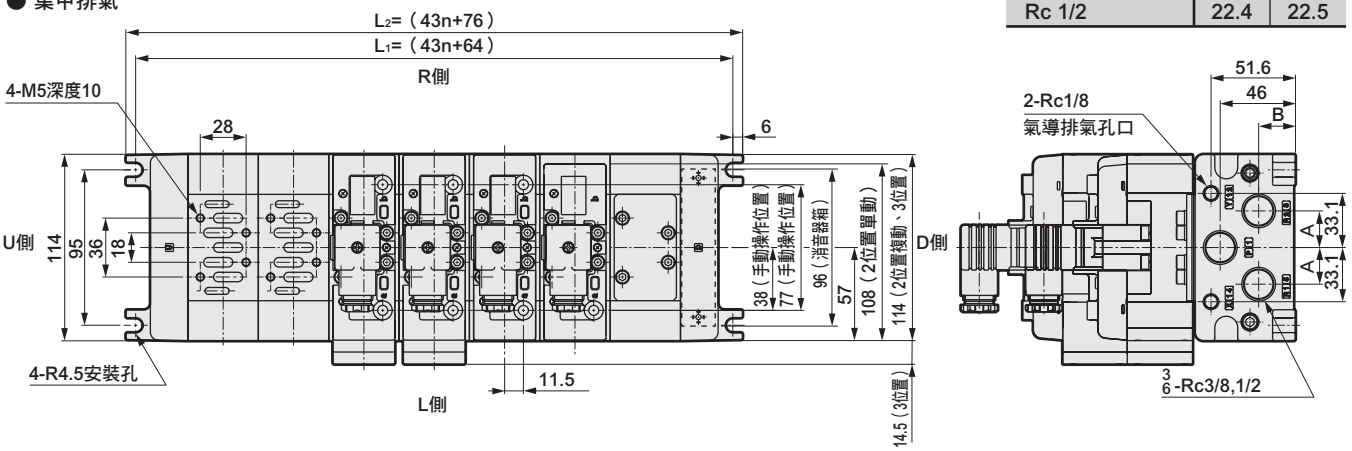
Ⓐ 連數　：5連
ⒷⒸ A、B孔口　：Rc1/4（左右兩側配管）
ⒹⒺⒻ P、R孔口：Rc3/8、Rc1/2混合
（Rc3/8為下側，Rc1/2為上側配管）
Ⓖ 消音器箱　：有（D側安裝）
Ⓗ 選購品　：內置P、A、B孔口過濾器

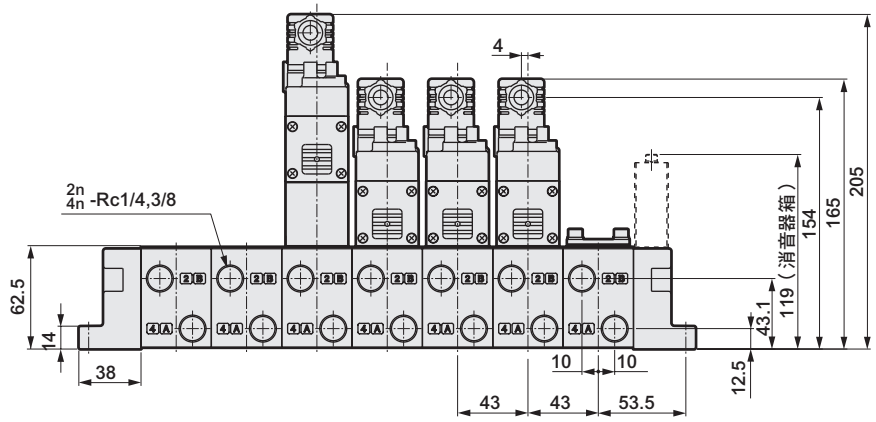


外形尺寸圖：DIN端子箱型

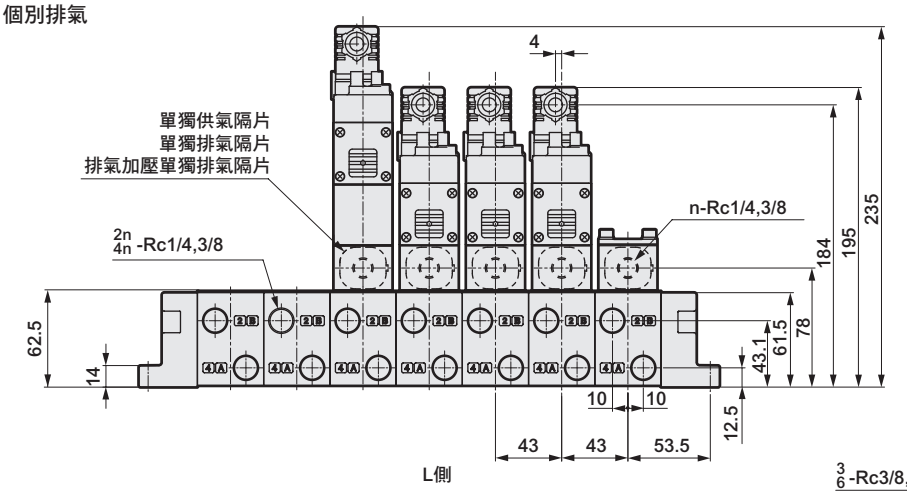
GMF1
● 集中排氣

P、R 孔口口徑	A	B
Rc 3/8	18.4	23.5
Rc 1/2	22.4	22.5

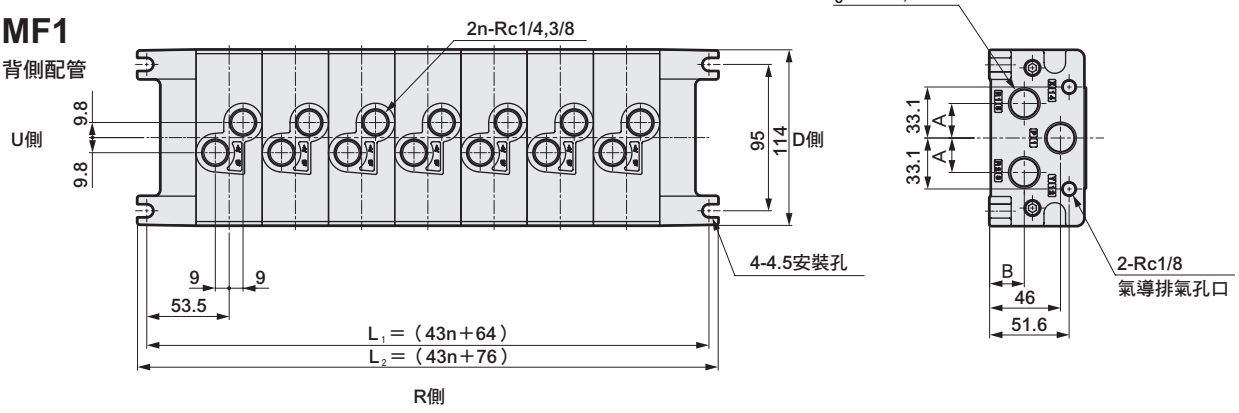




GMF1
● 個別排氣



GMF1
● 背側配管



型號標示方法

● 隔片型調壓閥

CMF 1 - SR - A - T05 C

Ⓐ 尺寸	
1	ISO尺寸1

Ⓑ 減壓孔口位置	
P	P孔口
A	A孔口
B	B孔口

Ⓒ 壓力計	
T05	MPa標示（附極限標誌）

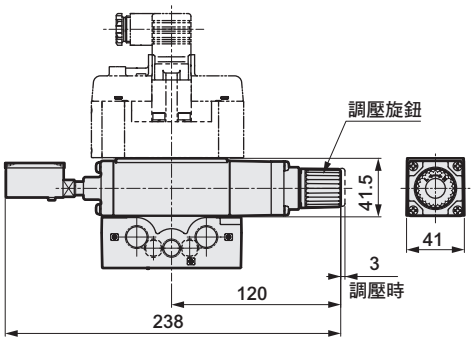
Ⓓ 逆止閥	
無記號	無
C	有

SR-P 請填寫無逆止閥（無記號），SR-A、SR-B 請填寫有逆止閥（C）。

※CMF1-SR-A-T05C的壓力計方向不同，請特別注意。

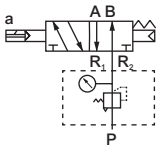
CMF1-SR-P-T05
CMF1-SR-B-T05C

● 隔片型調壓閥

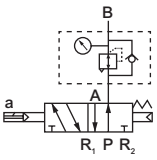


● JIS記號

CMF1-SR-P-T05



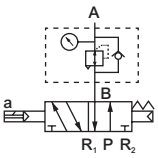
CMF1-SR-B-T05C

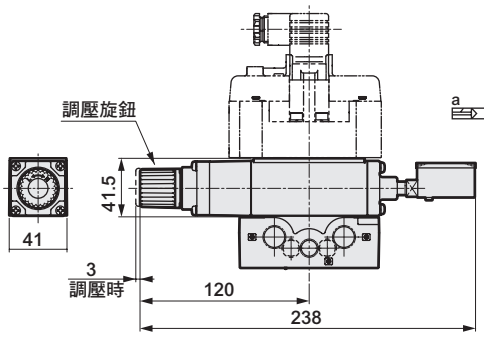


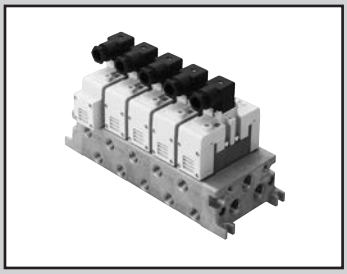
CMF1-SR-A-T05C

● JIS記號

CMF1-SR-A-T05C







個別配線連座　ISO 尺寸2
DIN 端子箱型
氣導式5口閥 ISO標準閥

GMF2 Series

● 適用氣缸徑：max. ϕ160

RoHS

共用規格

項　目	內　　容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣　集中供氣、個別排氣 個別供氣、集中排氣　個別供氣、個別排氣 異壓力供氣
連數	1～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）　註1
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min （A、B→R孔口）	10（ANR）以下 僅限3位置中央封閉　無洩漏型　0.3 (ANR)以下　註2
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：僅限使用YZ-S時，使用壓力為R1＞R2≧0.15MPa。
註2：代表初始值。

電氣規格

項　目			內　　容
額定電壓　V	AC		100（50/60Hz） 110（50/60Hz） 200（50/60Hz） 220（50/60Hz）
	DC		12,24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流　A	AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
		200V	0.034/0.026
		220V	0.031/0.024
保持電流　A	AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
		200V	0.017/0.013
		220V	0.015/0.012
	DC	12V	0.083
		24V	0.042
消耗功率　W	AC	100V	1.8/1.4
		110V	（1.8/1.5）
		200V	2.1/1.6
		220V	（2.2/1.7）
(　)內為附顯示燈	DC	12V	1（1.2）
		24V	
耐熱等級			B（鑄模線圈）
配線方法			電氣防水接頭連接器

機種別規格

項　目			GMF2
連接口徑	P、R1、R2孔口		Rc 1/2、Rc 3/4
註1	A、B孔口		Rc3/8、Rc1/2
應答時間	2位置	單動	40（ON時）、60（OFF時）
註2　ms		複動	40
	3位置		40（ON時）、60（中立時）

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油、DC時的值。
　　數值視壓力及油的品質而異。

重量

多連底座	連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
（kg）		2.30	3.17	4.04	4.91	5.79	6.66	7.53	8.40	9.27	10.14
消音器箱	型號	SB									
加上多連底座（kg）		0.17									
隔片	型號	P		R		SR		PC			
（kg）		0.41		0.41		1.18		0.54			

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b
GMF2	Rc3/8	2位置單動	9.7	0.12	11.0	0.14
		2位置複動	9.7	0.12	11.0	0.14
		3位置中央封閉	9.2	0.12	10.1	0.15
		3位置中央排氣	9.2	0.11	11.6	0.11
		3位置中央加壓	9.6	0.11	10.2	0.18
		3位置中央封閉無洩漏	6.2	—	5.9	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

DIN端子箱型　型號標示方法

● ISO尺寸2

GMF 2 5 - 03 L - 04 B □ - SB F - □ □

機種型號 / Ⓐ連數 / Ⓑ A、B孔口口徑 註1 / Ⓒ A、B孔口位置 註2 / Ⓓ P、R孔口口徑 / Ⓔ P、R孔口位置 註3 註4 / Ⓕ HY構成 / Ⓖ 消音器箱 / Ⓗ 選購品

A、B孔口口徑03的數量 / A、B孔口口徑04的數量

記號	內　容	機種型號 GMF2
Ⓐ 連數		
1	1連	●
≀	≀	
10	10連	
Ⓑ A、B孔口口徑		
03	Rc 3/8	●
04	Rc 1/2	●
HX2	Rc 3/8、Rc 1/2混合	●
Ⓒ A、B孔口位置		
無記號	右側	●
L	左右側（於連座規格書中選擇位置）	●
H	左側	●
Z	背側	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
Ⓓ P、R孔口口徑		
04	Rc 1/2	●
06	Rc 3/4	●
HY2	Rc 1/2、Rc 3/4混合	●
Ⓔ P、R孔口位置		
B	上下側	●
D	下側	●
U	上側	●
E	P在上、R在下	●
F	P在下、R在上	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
Ⓕ HY構成		
無記號	Ⓓ選擇HY2以外時	●
DU	Rc 1/2在下、Rc 3/4在上	●
UD	Rc 1/2在上、Rc 3/4在下	●
Ⓖ 消音器箱		
無記號	無	●
SB	有（D側安裝）	●
Ⓗ 選購品		
無記號	無	●
F	內置P、A、B孔口過濾器	●

閥本體需另購。閥型號的標示方法請參閱第1446頁。如需安排附閥本體的連座，除各型號外，還需要第1463頁的**連座規格書。**

⚠ 選定型號時的注意事項

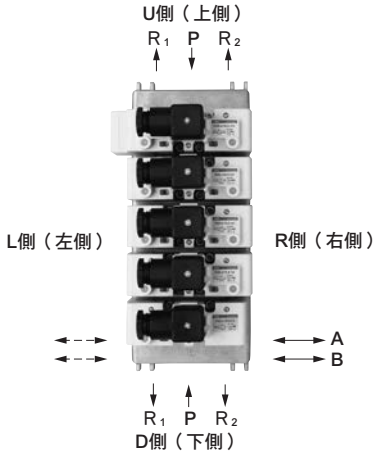
註1：HX為混合口徑。請洽詢本公司。
註2：Ⓒ項代表指示孔口位置。
除了指示的位置外，其餘皆為盲栓。
註3：Ⓔ項代表指示孔口位置。
指示位置的對向側為盲栓。
註4：Ⓖ有消音器箱時，須選擇P孔口位置，
請在B、D、U、T中選擇。
R孔口則上下皆裝上盲栓。

〈型號標示範例〉

GMF25-03L-04B-SBF

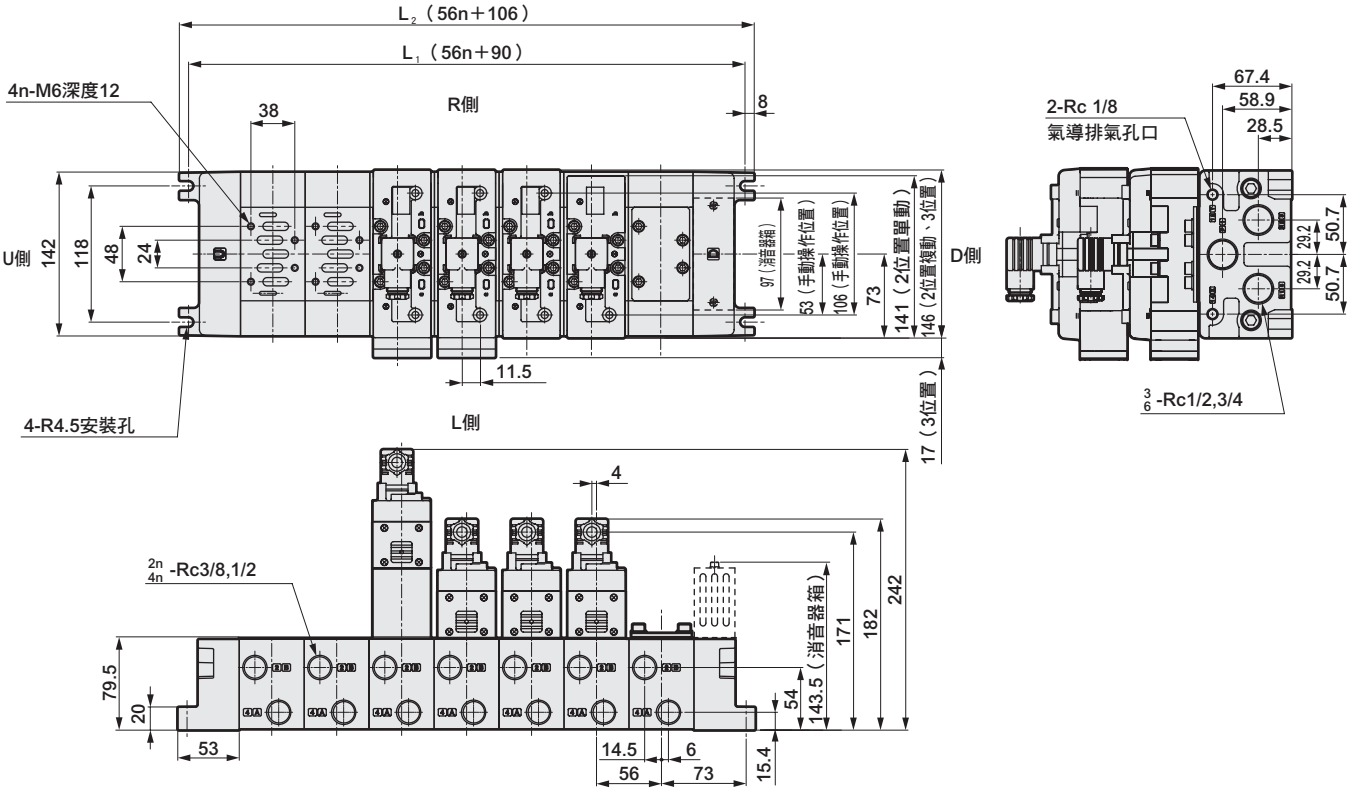
機種名稱：連座ISO尺寸2

Ⓐ 連數　：5連
ⒷⒸ A、B孔口　：Rc3/8（左右兩側配管）
ⒹⒺ P、R孔口　：Rc1/2（上下兩側配管）
Ⓖ 消音器箱　：有（安裝於D側）
Ⓗ 選購品　：內置P、A、B孔口過濾器

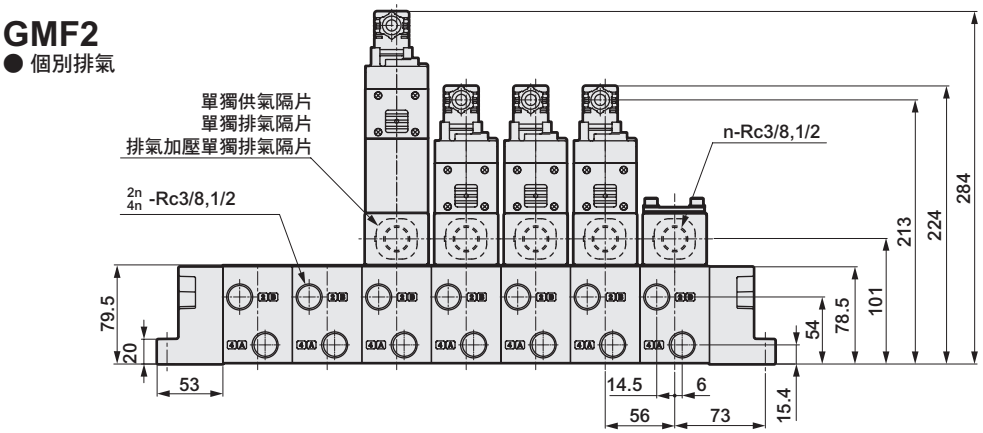


外形尺寸圖：DIN端子箱型

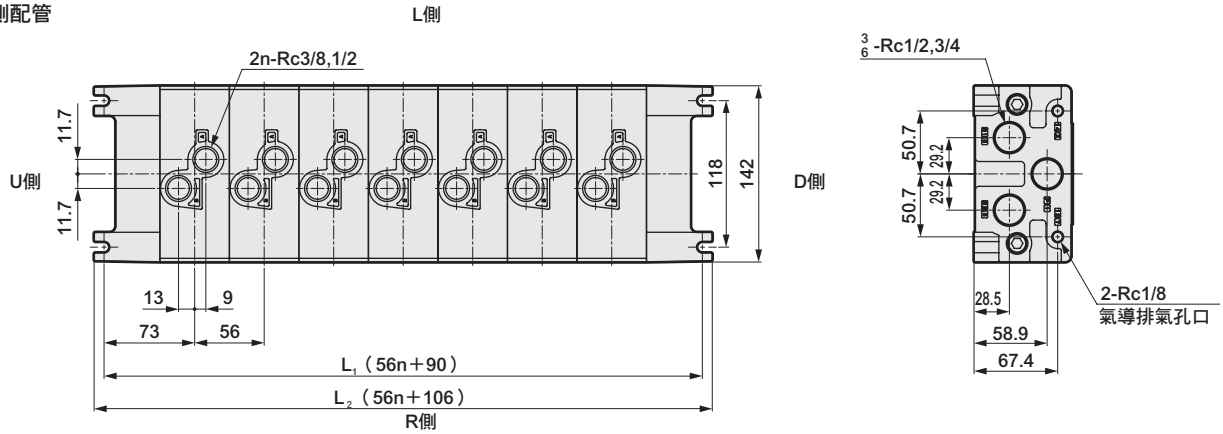
GMF2
● 集中排氣



GMF2
● 個別排氣



GMF2
● 背側配管



型號標示方法

● 隔片型調壓閥

CMF 2 - SR - A - T05 C

Ⓐ 尺寸	
2	ISO尺寸2

Ⓑ 減壓孔口位置	
P	P孔口
A	A孔口
B	B孔口

Ⓒ 壓力計	
T05	MPa標示（附極限標誌）

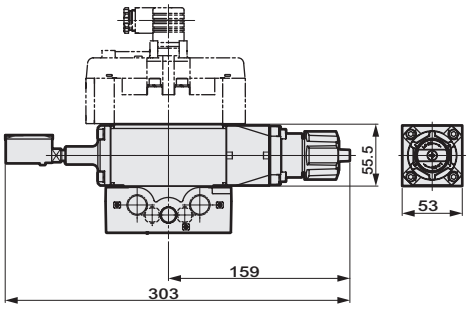
Ⓓ 逆止閥	
無記號	無
C	有

SR-P請填寫無逆止閥（無記號），SR-A、SR-B請填寫有逆止閥（C）。

※CMF2-SR-A-T05C的壓力計方向不同，請務必注意。

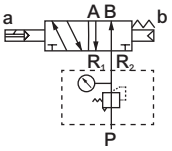
CMF2-SR-P-T05
CMF2-SR-B-T05C

● 隔片型調壓閥

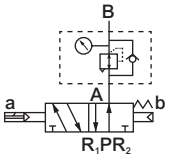


● JIS記號

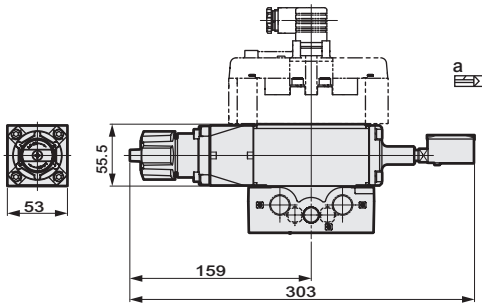
CMF2-SR-P-T05



CMF2-SR-B-T05C

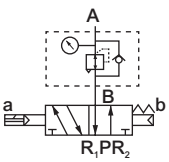


CMF2-SR-A-T05C



● JIS記號

CMF2-SR-A-T05C



DIN端子箱型　型號標示方法

GMFZ ⑤ - HX3 Ⓛ - HY3 Ⓑ DU Ⓕ - ○ ○

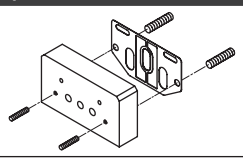
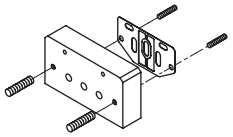
- GMFZ：ISO尺寸1、2 混合連座
- ⑤：Ⓐ連數
- HX3：Ⓑ A、B孔口口徑
- Ⓛ：Ⓒ A、B孔口位置 註1
- HY3：Ⓓ P、R孔口口徑
- Ⓑ：Ⓔ P、R孔口位置 註2
- Ⓕ：HY構成
- ○：尺寸1的數量
- ○：尺寸2的數量
- Ⓖ：選購品

記號	內　容	機種型號 GMFZ
Ⓐ 連數		
2	2連	●
≀	≀	●
10	10連	●
Ⓑ A、B孔口口徑		
HX3	尺寸1：02・尺寸2：03	●
HX4	尺寸1：02・尺寸2：04	●
HX5	尺寸1：03・尺寸2：03	●
HX6	尺寸1：03・尺寸2：04	●
Ⓒ A、B孔口位置		
無記號	右側	●
L	左右側（於連座規格書中選擇位置）	●
H	左側	●
Z	背側	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
Ⓓ P、R孔口口徑		
HY3	尺寸1：03・尺寸2：04	●
HY4	尺寸1：03・尺寸2：06	●
HY5	尺寸1：04・尺寸2：04	●
HY6	尺寸1：04・尺寸2：06	●
Ⓔ P、R孔口位置		
B	上下側	●
D	下側	●
U	上側	●
E	P在上、R在下	●
F	P在下、R在上	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
Ⓕ HY構成		
DU	口徑較小者在下，較大者在上；或是1在下，2在上	●
UD	口徑較小者在上，較大者在下；或是1在上，2在下	●
Ⓖ 選購品		
無記號	無	●
F	內置P、A、B孔口過濾器	●

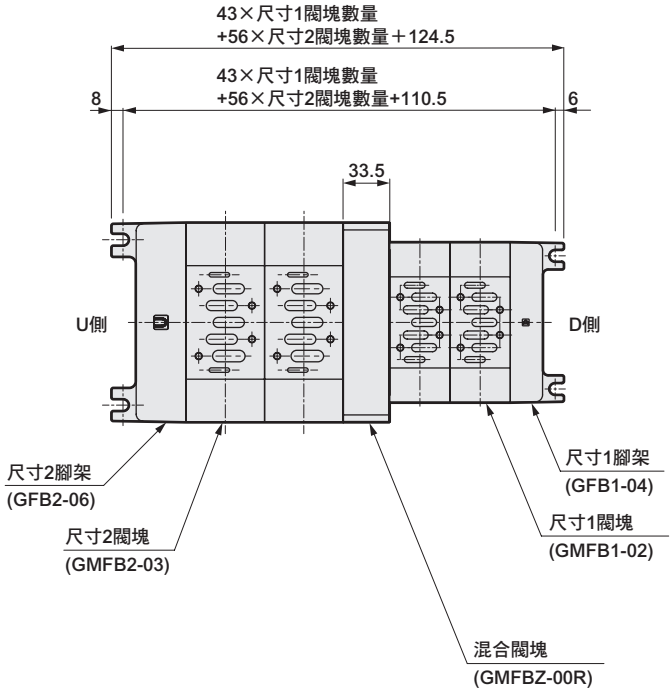
閥本體需另購。閥型號的標示方法請參閱第1440、1446頁。如需安排附閥本體的連座，除各型號外，還需要第1464頁的**連座規格書。**

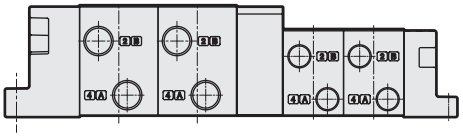
⚠ 選定型號時的注意事項

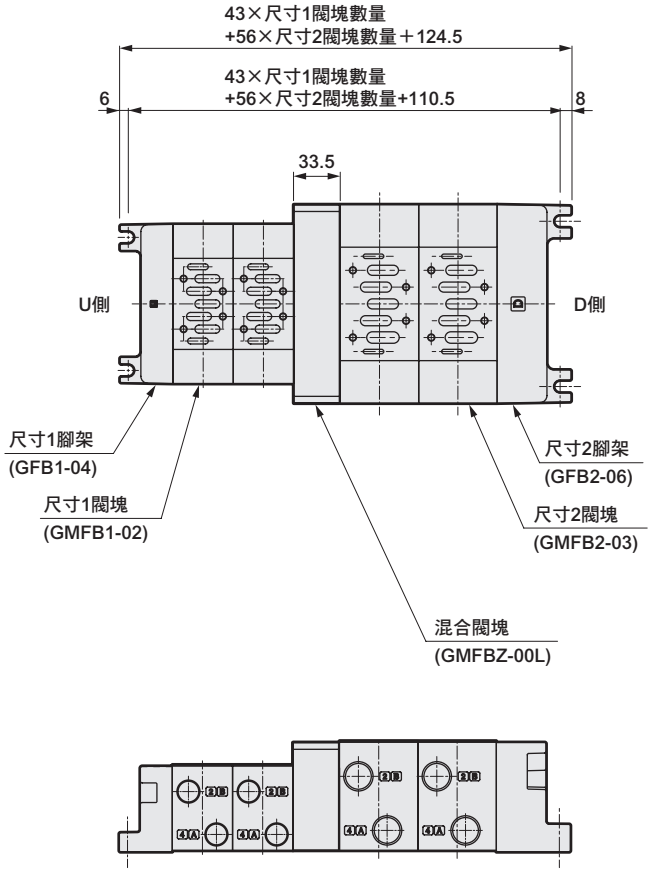
註1：Ⓒ項為指示孔口位置。除了指示的位置外，其餘皆為盲栓。
註2：Ⓔ項為指示孔口位置。指示位置的對向側為盲栓。

No	項目	型號	圖	備註
1	ISO尺寸1、2 混合閥塊	GMFBZ-00L		U側 尺寸1 D側 尺寸2 混合閥塊用 附螺栓、墊片
		GMFBZ-00R		U側 尺寸2 D側 尺寸1 混合閥塊用 附螺栓、墊片

混合連座外觀圖

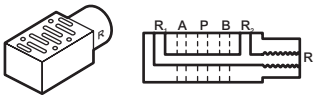
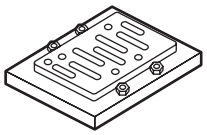
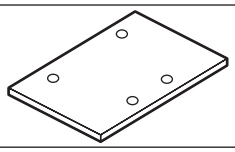
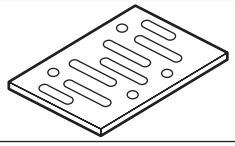
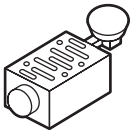
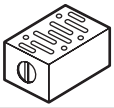
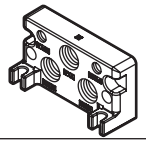
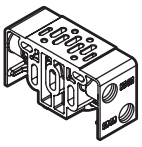
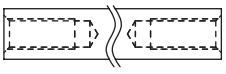
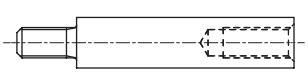






※尺寸1、2腳架、閥塊類尺寸等視第1452、1456頁而定。

連座選購品

選購品項目	型號 ISO尺寸1	型號 ISO尺寸2	備註
1.單獨供氣隔片	CMF1-P-02（Rc1/4） 03（Rc3/8）	CMF2-P-03（Rc3/8） 04（Rc1/2）	1.個別供氣孔口用 用於夾持、異壓力 2.排氣加壓用個別排氣
2.單獨排氣隔片 	CMF1-R-02（Rc1/4） 03（Rc3/8）	CMF2-R-03（Rc3/8） 04（Rc1/2）	個別排氣且1孔口排氣（背壓對策）
3.轉接器 	CU1-00（FS、FD2系列，Rc1/4、3/8） CU1-01（FS、FD3系列，Rc1/4、3/8、1/2）	CU2-00（FS、FD3系列，Rc1/4、3/8、1/2） CU2-01（FS、FD4系列，Rc1/2、3/4）	可於舊型機種F^{S2}_{D3}安裝PV5G-6、PV5G-8。（接單生產）
4.蓋板 	CM1-00	CM2-00	PV5G-6用 PV5G-8用 單品遮罩用
5.流路遮蔽板	GM1-01	GM2-01	連座（GMF1、GMF2） P、R_1、R_2孔口 遮罩用
6.底座墊片 	PV5G-6-BASE-GASKET	PV5G-8-BASE-GASKET	PV5G-6用 PV5G-8用 不可用於各種隔片類的下面。
	PV5-6-BASE-GASKET	PV5-8-BASE-GASKET	用於各種隔片類的下面
7.安裝螺絲	CMF1-M5X35	CMF2-M6X45	一組4支
8.隔片型調壓閥 	CMF1-SR-P-T05 CMF1-SR-A-T05C CMF1-SR-B-T05C 型號選定請參閱第1453頁	CMF2-SR-P-T05 CMF2-SR-A-T05C CMF2-SR-B-T05C 型號選定請參閱第1457頁	用於異壓力
9.氣導逆止閥 	CMF1-PC	CMF2-PC	保持氣缸中間位置
10.腳架 U側 	GFB1-03/04 U	GFB2-04/06 U	添附內六角螺栓2支、盲栓且U側腳架添附墊片。
D側	GFB1-03/04 D	GFB2-04/06 D	
11.連座閥塊 	GMFB1-02/03 T	GMFB2-03/04 T	左右側配管用 添附拉桿2支、盲栓、墊片。
	GMFB1-02/03 Z	GMFB2-03/04 Z	背側配管用 添附拉桿2支、墊片。
12.拉桿 	GMF1-TR-V※1 ※1：1～10（連數）	GMF2-TR-V※1 ※1：1～10（連數）	一組2支 出貨時所使用的長度從1連到10連的拉桿。
13.增設連座用拉桿 	GMF1-TR-VZ	GMF2-TR-VZ	一組2支 請於增加連座時使用此拉桿。增加1連的長度。

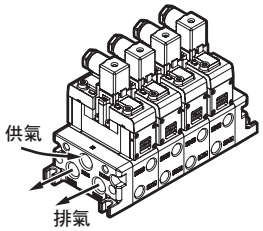
連座種類

推出多種可以組合的供氣、排氣、配管方式。
能選擇符合用途的最佳功能。

1 一般用法

● 集中排氣方式

一般最常見的使用方式，就是讓P（供氣）及R（排氣）孔口貫穿所連接的連座閥塊，藉此讓各個電磁閥的供氣、排氣能集中於1處。

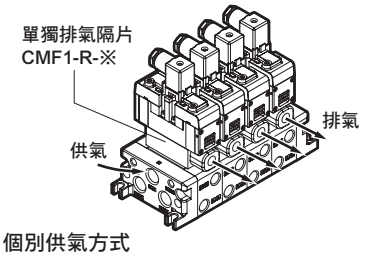


2 一般用法之應用

● 個別排氣方式

由於R1、2（排氣）孔口於各電磁閥個別獨立，因此可防止因背壓造成鄰接的氣缸飛出的現象。

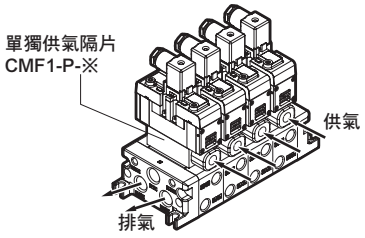
在連座閥塊與閥本體中間放入單獨排氣隔片（CMF1-R-※），使其獨立排氣。



● 個別供氣方式

由於P（供氣）孔口於各閥個別獨立，因此可單獨讓連座內某特定的閥供應異壓力。

在連座閥塊與閥本體中間放入單獨供氣隔片（CMF1-P-※）使其單獨供氣。



● 個別供氣、個別排氣方式

若要個別使用連座內某特定的閥的P（供氣）孔口、R（排氣）孔口，請使用此方式。

範例：若使用無給油，但想要對某個閥給油時在連座閥塊與閥本體中間放入單獨供氣隔片（CMF1-P-※）與單獨排氣隔片（CMF1-R-※）使其單獨供氣、排氣。

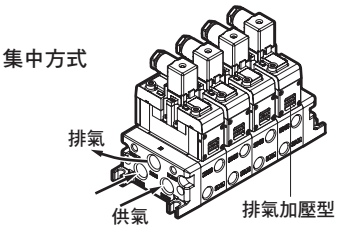
● 異壓力供氣方式

在壓力不同的連座閥塊之間放入流路遮蔽板（GM1-01），藉此對1個連座供應高低2種不同壓力的方式。

3 特殊使用（排氣加壓方式）

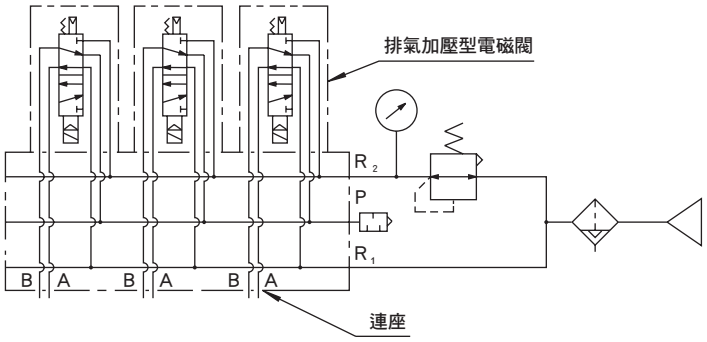
適合用於希望將2種以上的異壓力供應給1個連座使用的情形。

範例：驅動用於焊接機的雙活塞氣缸時

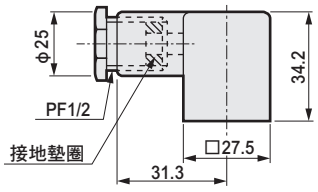


● 排氣加壓型使用範例

集中方式

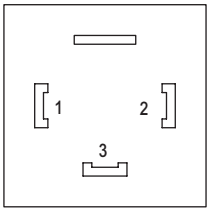


● 端子箱（型號：PV5G-DIN-TRM-BOX）



接地墊圈內徑	顏色	可使用的（電線、纜線）外徑
φ10.5	黑	φ8.5～φ11.5

接線方法



插銷編號	名稱
1	a SOL
2	b SOL
3	COM

使用DC電源時不指定極性。

4 一般、特殊共用項目

● 背側配管方式

若配管時無法進行水平配管，可將部分或所有A、B孔口從連座底面進行配管。

連座規格書

ISO尺寸1　DIN端子箱型

發　行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

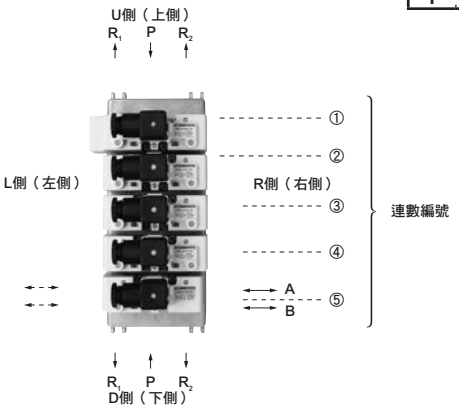
GMF 1 Ⓑ - Ⓒ Ⓓ - Ⓔ Ⓕ Ⓖ - Ⓗ Ⓘ - Ⓙ - Ⓚ Ⓛ

Ⓐ ISO尺寸　Ⓑ 連數　Ⓒ A、B孔口口徑　Ⓓ A、B孔口位置　Ⓔ P、R孔口口徑　Ⓕ P、R孔口位置　Ⓖ HY構成　Ⓗ 消音器箱　Ⓘ 連座選購品　Ⓙ 電壓　Ⓚ 突波消除器、顯示燈　Ⓛ 閥選購品

Ⓐ ISO尺寸		Ⓑ 連數		Ⓒ A、B 孔口口徑		Ⓓ A、B 孔口位置		Ⓔ P、R 孔口口徑		Ⓕ P、R孔口位置		Ⓖ HY構成		Ⓗ 消音器箱		Ⓘ 連座選購品	
1	PV5G-6	1	1連	02	Rc¼	無記號	右側	03	Rc⅜	B	上下側	無記號	Ⓔ項選擇HY以外的選項時	無記號	無	無記號	無
		≀	≀	03	Rc⅜	L	左右側	04	Rc½	D	下側			SB	有（D側安裝）	F	內置P、A、B孔口過濾器
		10	10連	HX1	Rc¼、Rc⅜混合	H	左側	HY1	Rc¼、Rc½混合	U	上側	DU	Rc⅜ 在下，Rc½ 在上				
						Z	背側			E	P在上，R在下						
						T	添附盲栓			F	P在下，R在上	UD	Rc⅜ 在上，Rc½ 在下				
										T	添附盲栓						

Ⓙ 電壓		Ⓚ 突波消除器、顯示燈		Ⓛ 閥選購品	
1	AC100V	無記號	無	無記號	無
2	AC200V	N	附突波消除器、顯示燈	A	切削液適用品
3	DC24V				
4	DC12V				
5	AC110V				
6	AC220V				

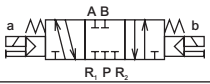
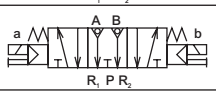
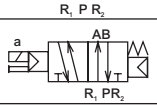
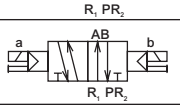
註：Ⓙ、Ⓚ、Ⓛ項選擇的是組裝連座時的配置閥選購品。

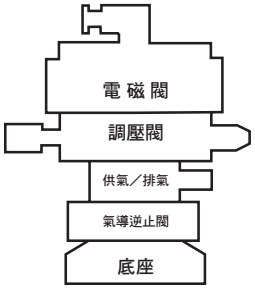


★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑨填寫至以下電磁型式編號欄內。
選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入〇符號。

連數編號			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型式編號	PV5G-6											
Ⓓ項選擇L時，請指示盲栓位置		R										
		L										
選購品	供氣隔片											
	排氣隔片											
	氣導逆止閥											
	隔片型調壓閥	CMF*-SR-P										
		CMF*-SR-A										
		CMF*-SR-B										
	流路遮蔽板	供氣通路遮蔽										
		排氣通路遮蔽										
	Ⓒ為HX時請指示口徑的混合構成	02										
		03										

電磁閥型式編號

2位置單動		PV5G-6-FG-S	①
2位置複動		PV5G-6-FG-D	②
3位置中央封閉		PV5G-6-FHG-D	③
3位置中央排氣		PV5G-6-FJG-D	④
3位置中央加壓		PV5G-6-FIG-D	⑤
3位置中央封閉無洩漏		PV5G-6-FPG-D	⑥
2位置單動排氣加壓		PV5G-6-YZ-S	⑦
2位置複動排氣加壓		PV5G-6-YZ-D	⑧
蓋板		CM1-00	⑨



選購品（隔片）安裝順序

註）從底座到電磁閥的順序基本上如左圖所示。若有不使用的隔片，只須排除不用，其他往上疊放即可。

連座規格書

ISO尺寸2　DIN端子箱型

發　行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

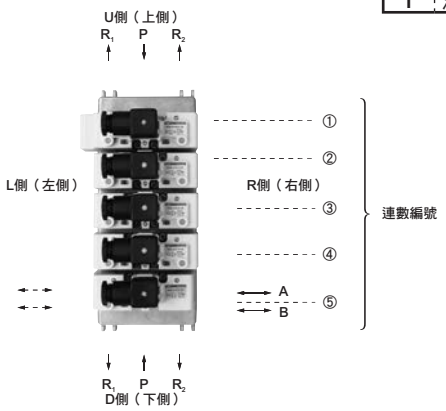
GMF 2 □ - □ □ - □ □ □ - □ □ - □ □ □

Ⓐ ISO尺寸　Ⓑ 連數　Ⓒ A、B孔口口徑　Ⓓ A、B孔口位置　Ⓔ P、R孔口口徑　Ⓕ P、R孔口位置　Ⓖ HY構成　Ⓗ 消音器箱　Ⓘ 連座選購品　Ⓙ 電壓　Ⓚ 突波消除器、顯示燈　Ⓛ 閥選購品

Ⓐ ISO尺寸		Ⓑ 連數		Ⓒ A、B孔口口徑		Ⓓ A、B孔口位置		Ⓔ P、R孔口口徑		Ⓕ P、R孔口位置		Ⓖ HY構成		Ⓗ 消音器箱		Ⓘ 連座選購品	
2	PV5G-8	1	1連	03	Rc⅜	無記號	右側	04	Rc½	B	上下側	無記號	Ⓔ項選擇HY以外的選項時	無記號	無	無記號	無
		≀	≀	04	Rc½	L	左右側	06	Rc¾	D	下側			SB	有（D側安裝）	F	內置P、A、B孔口過濾器
		10	10連	HX2	Rc⅜、Rc½混合	H	左側	HY2	Rc½、Rc¾混合	U	上側	DU	Rc½在下，Rc¾在上				
						Z	背側			E	P在上，R在下						
						T	添附盲栓			F	P在下，R在上	UD	Rc½在上，Rc¾在下				
										T	添附盲栓						

Ⓙ 電壓		Ⓚ 突波消除器、顯示燈		Ⓛ 閥選購品	
1	AC100V	無記號	無	無記號	無
2	AC200V	N	附突波消除器、顯示燈	A	切削液適用品
3	DC24V				
4	DC12V				
5	AC110V				
6	AC220V				

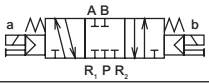
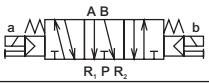
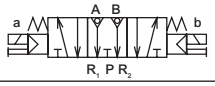
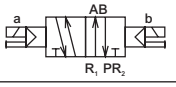
註：Ⓙ、Ⓚ、Ⓛ項選擇的是組裝連座時配置閥的選購品選項。

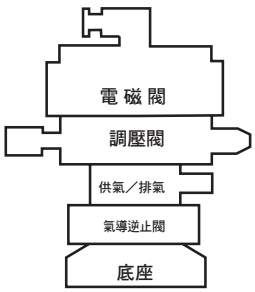


★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑨填寫至以下電磁型式編號欄內。
選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入○符號。

連數編號			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型式編號	PV5G-8											
Ⓓ項選擇L時，請指示盲栓位置		R										
		L										
選購品	供氣隔片											
	排氣隔片											
	氣導逆止閥											
	隔片型調壓閥	CMF*-SR-P										
		CMF*-SR-A										
		CMF*-SR-B										
	流路遮蔽板	供氣通路遮蔽										
		排氣通路遮蔽										
	Ⓒ為HX時，請指示口徑的混合構成	03										
		04										

電磁閥型式編號

2位置 單動		PV5G-8-FG-S	①
2位置 複動		PV5G-8-FG-D	②
3位置 中央封閉		PV5G-8-FHG-D	③
3位置 中央排氣		PV5G-8-FJG-D	④
3位置 中央加壓		PV5G-8-FIG-D	⑤
3位置 中央封閉 無洩漏		PV5G-8-FPG-D	⑥
2位置單動 排氣加壓		PV5G-8-YZ-S	⑦
2位置複動 排氣加壓		PV5G-8-YZ-D	⑧
蓋板		CM2-00	⑨



選購品（隔片）安裝順序

註）從底座到電磁閥的順序基本上如左圖所示。若有不使用的隔片，只須排除不用，其他往上疊放即可。

連座規格書

ISO尺寸1、2混合 DIN端子箱型

發 行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

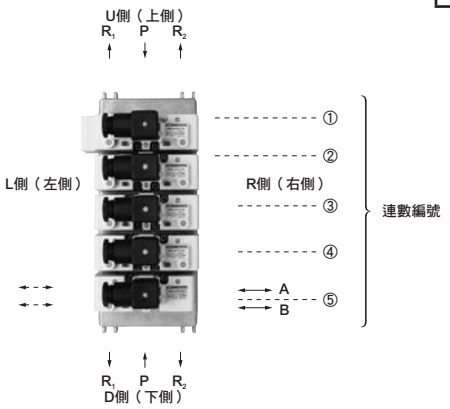
GMF Z □ - □ □ - □ □ □ □ - □ - □ □

Ⓐ ISO尺寸　Ⓑ 連數　Ⓒ A、B孔口口徑　Ⓓ A、B孔口位置　Ⓔ P、R孔口口徑　Ⓕ P、R孔口位置　Ⓖ HY構成　Ⓗ 連座選購品　Ⓘ 電壓　Ⓙ 突波消除器、顯示燈　Ⓚ 閥選購品

Ⓐ ISO尺寸		Ⓑ 連數		Ⓒ A、B孔口口徑		Ⓓ A、B孔口位置		Ⓔ P、R孔口口徑		Ⓕ P、R孔口位置		Ⓖ HY構成		Ⓗ 連座選購品		Ⓘ 電壓	
Z	混合尺寸1、2	1	1連	HX3	1：02・2：03	無記號	右側	HY3	1：03・2：04	B	上下側	DU	尺寸1在下，尺寸2在上	無記號	無	1	AC100V
		≀	≀	HX4	1：02・2：04	L	左右側	HY4	1：03・2：06	D	下側			F	內置P、A、B孔口過濾器	2	AC200V
		10	10連	HX5	1：03・2：03	H	左側	HY5	1：04・2：04	U	上側	UD	尺寸1在上，尺寸2在下			3	DC24V
				HX6	1：03・2：04	Z	背側	HY6	1：04・2：06	E	P在上，R在下					4	DC12V
						T	添附盲栓			F	P在下，R在上					5	AC110V
										T	添附盲栓					6	AC220V

Ⓙ 突波消除器、顯示燈		Ⓚ 閥選購品	
無記號	無	無記號	無
N	附突波消除器、顯示燈	A	切削液適用品

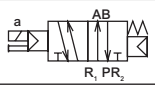
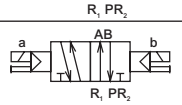
註：Ⓘ、Ⓙ、Ⓚ項選擇的是組裝連座時的配置閥的選購品選項。



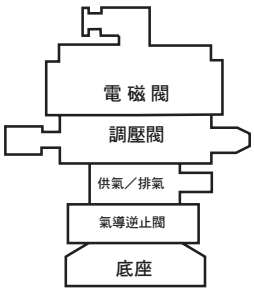
★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑨填寫至以下電磁型式編號欄內。
選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入○符號。

連數編號			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型式編號	PV5G-6											
	PV5G-8											
Ⓓ項選擇L時，請指示盲栓位置		R										
		L										
選購品	供氣隔片											
	排氣隔片											
	氣導逆止閥											
	隔片型調壓閥	CMF*-SR-P										
		CMF*-SR-A										
		CMF*-SR-B										
	流路遮蔽板	供氣通路遮蔽										
		排氣通路遮蔽										
	Ⓒ為HX時，請指示口徑的混合構成	02										
		03										
		04										

電磁閥型式編號

2位置單動		PV5G-＊-FG-S	①
2位置複動		PV5G-＊-FG-D	②
3位置中央封閉		PV5G-＊-FHG-D	③
3位置中央排氣		PV5G-＊-FJG-D	④
3位置中央加壓		PV5G-＊-FIG-D	⑤
3位置中央封閉無洩漏		PV5G-＊-FPG-D	⑥
2位置單動排氣加壓		PV5G-＊-YZ-S	⑦
2位置複動排氣加壓		PV5G-＊-YZ-D	⑧
蓋板		CM＊-00	⑨

註）＊記號在電磁閥須填入「6」或「8」。在蓋板及選購品則須填入「1」或「2」。



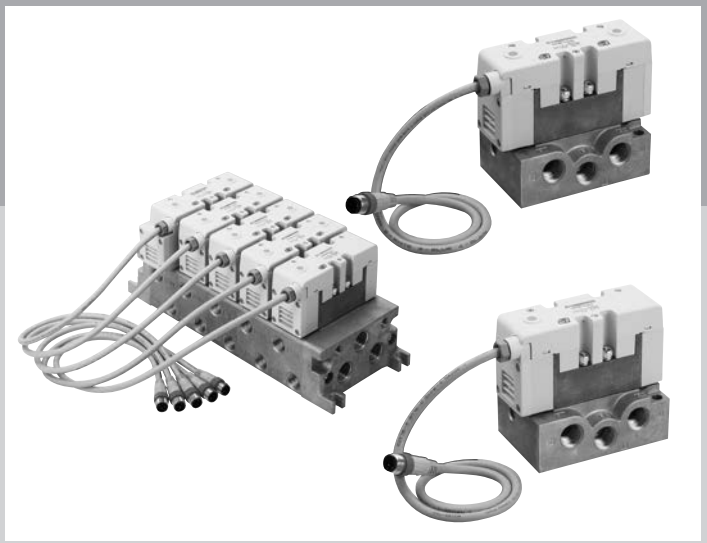
選購品（隔片）安裝順序

註）從底座到電磁閥的順序基本上如左圖所示。若有不使用的隔片，只須排除不用，其他往上疊放即可。

PV5·GMF
（I/O連接器型）

氣導式5口閥

ISO標準閥



CONTENTS

單體閥

● ISO尺寸1（PV5-6R） 1466

● ISO尺寸2（PV5-8R） 1472

個別配線連座

● ISO尺寸1（GMF1） 1478

● ISO尺寸2（GMF2） 1482

混合連座

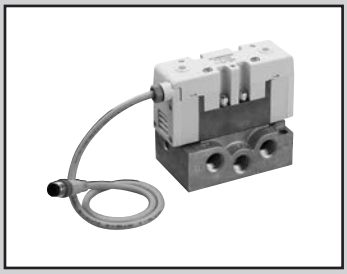
● ISO尺寸1、2（GMFZ） 1486

連座選購品 1488

技術資料

①連座種類 1489

連座規格書 1490



單體閥　ISO 尺寸1
I/O連接器型
氣導式5口閥 ISO標準閥

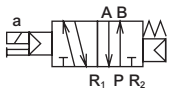
PV5-6R Series

● 適用氣缸徑：max.φ100

JIS記號

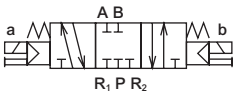
● 5口閥

2位置單動（FG-S）

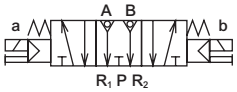


2位置複動（FG-D）

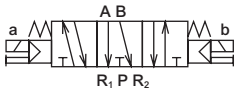
3位置中央封閉（FHG）



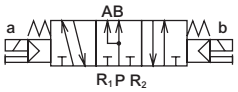
3位置中央封閉
無洩漏型（FPG）



3位置中央排氣（FJG）



3位置中央加壓（FIG）



共用規格

項　目	內　　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min	10（ANR）以下
（A、B→R孔口）	僅限3位置中央封閉　無洩漏型　0.3（ANR）以下　註1
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：代表初始值。

電氣規格

項　目		內　　容
額定電壓　V	DC	24
電壓變動範圍		±10%
消耗功率 W（電流值A）		1.2（0.050）※附顯示燈的值。
耐熱等級		B（鑄模線圈）
配線方法		I/O連接器

機種別規格

項　目			PV5-6R
連接口徑　註1			Rc1/4、Rc3/8
應答時間 ms	2位置	單動	30（ON時）、40（OFF時）
		複動	30
註2	3位置		30（ON時）、50（中立時）
重量 kg 註3	2位置	單動	0.40
		複動	0.44
	3位置	無洩漏型以外	0.46
		中央封閉無洩漏型	1.12

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註3：重量為無底座的重量。

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	b	C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	b
PV5-6R	Rc1/4	2位置單動	6.1	0.28	6.7	0.20
		2位置複動	6.1	0.28	6.7	0.20
		3位置中央封閉	5.2	0.32	5.6	0.30
		3位置中央排氣	5.1	0.32	6.9	0.16
		3位置中央加壓	6.3	0.28	5.9	0.28
		3位置中央封閉無洩漏	3.4	—	3.0	—

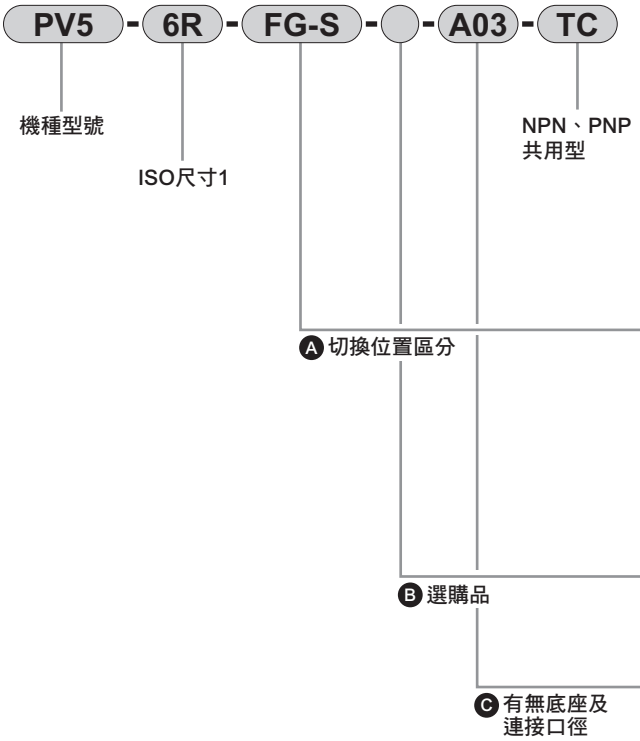
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第1467頁的型號標示方法，於Ⓑ項選購品處選定「A」。

I/O連接器型　型號標示方法

● ISO尺寸1



記號	內　容		機種型號 PV5-6R
Ⓐ 切換位置區分			
FG-S	P加壓型	2位置單動	●
FG-D		2位置複動	●
FHG-D		3位置中央封閉	●
FJG-D		3位置中央排氣	●
FIG-D		3位置中央加壓	●
FPG-D		3位置中央封閉無洩漏	●
Ⓑ 選購品			
無記號	無		●
A	切削液適用品		●
Ⓒ 底座有無及連接口徑			
無記號	無底座		●
A02	水平配管Rc1/4（僅R孔口為Rc3/8）		●
A03	水平配管Rc3/8		●

〈型號標示範例〉

PV5-6R-FG-S-A03-TC

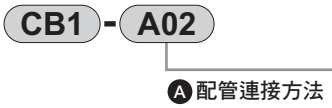
機種名稱：PV5、ISO尺寸1（I/O連接器型）
Ⓐ 切換位置區分 ：P加壓型2位置
　　單電磁線圈
Ⓒ 底座連接口徑 ：水平配管Rc3/8

● 特記事項

項目	內容
①配線方法	I/O連接器（M12） NPN、PNP共用型
②額定電壓	DC24V
③突波消除器、顯示燈	附突波消除器、顯示燈標準配備

註1：附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1436頁。

ISO尺寸1　底座規格及型號標示方法

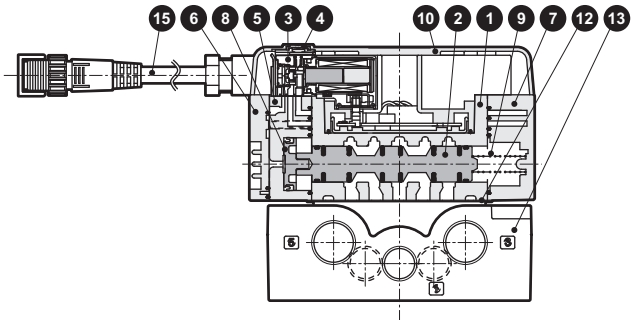


記號	方式	P、A、B孔口	R1、R2孔口	重量（kg）
Ⓐ 配管連接方法				
A02	水平配管	Rc 1/4	Rc 3/8	0.27
A03		Rc 3/8		

內部結構及零件一覽表：I/O連接器型

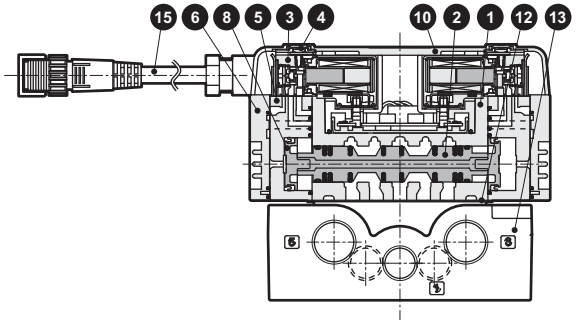
PV5-6R-FG-S

● 2位置單動



PV5-6R-FG-D

● 2位置複動

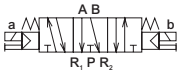


PV5-6R-FHG-D

● 3位置中央封閉

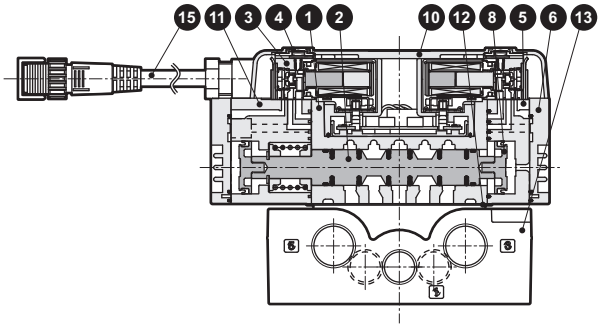
PV5-6R-FJG-D

● 3位置中央排氣



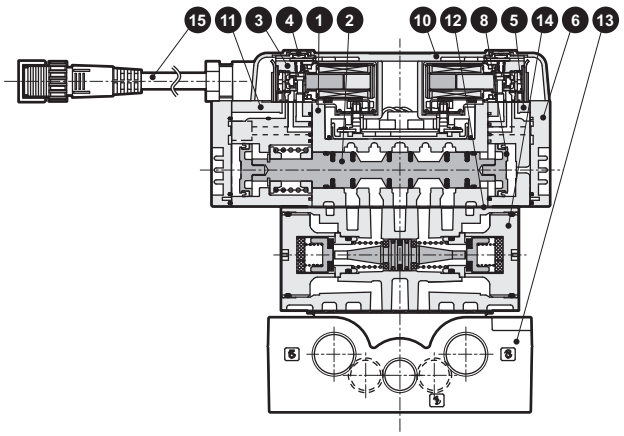
PV5-6R-FIG-D

● 3位置中央加壓



PV5-6R-FPG-D

● 3位置中央封閉
無洩漏型



主要零件一覽表

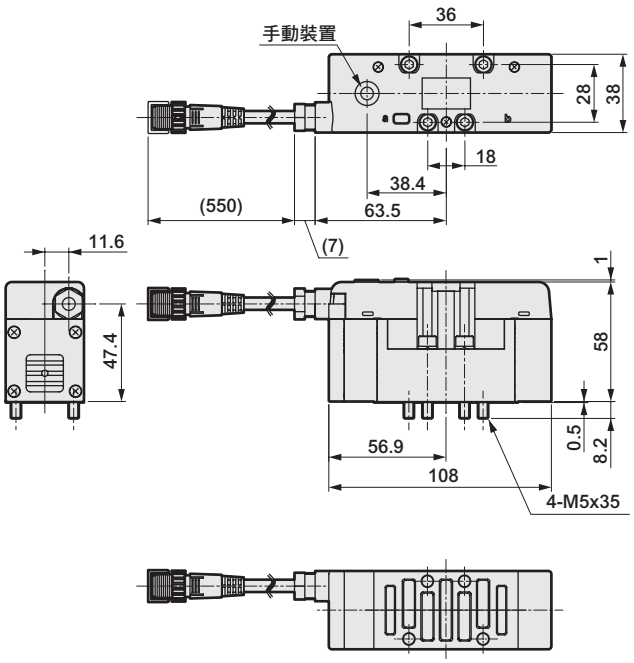
編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	主體	鋁合金壓鑄	9	彈簧S	–
2	閥軸組件	–	10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥	–	11	氣導閥組件3位置用	樹脂
4	手動裝置	–	12	墊片	–
5	氣導閥組件複動用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋D	樹脂	14	氣導逆止閥	–
7	護蓋S	樹脂	15	I/O電纜組件	–
8	活塞D組件	–			

MEMO

外形尺寸圖：I/O連接器型（無底座）

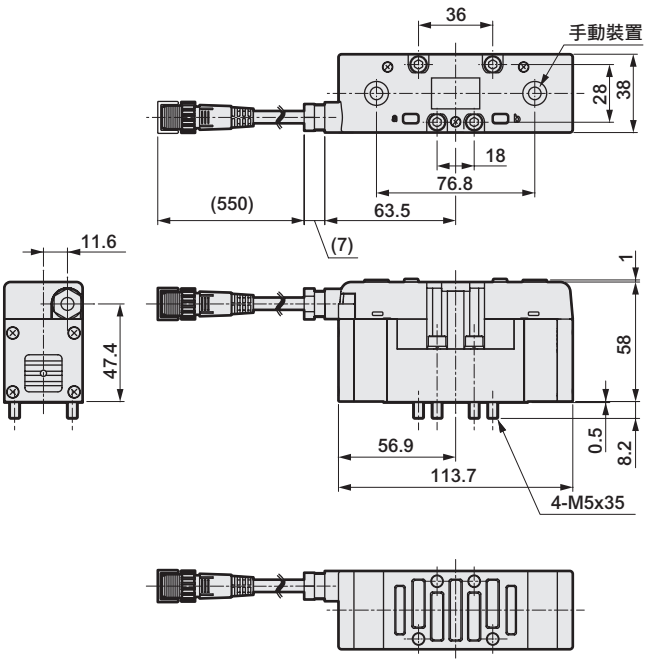
PV5-6R-FG-S

● 2位置單動



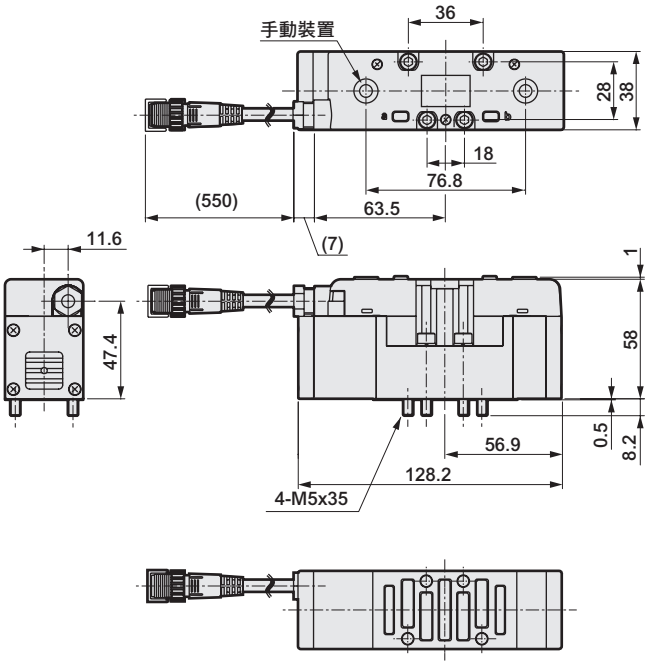
PV5-6R-FG-D

● 2位置複動



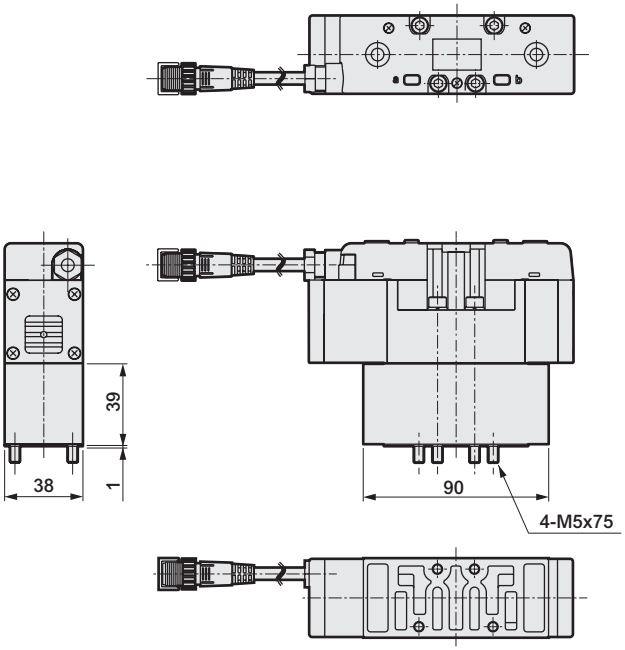
PV5-6R-FHG-D
PV5-6R-FJG-D
PV5-6R-FIG-D

● 3位置



PV5-6R-FPG-D

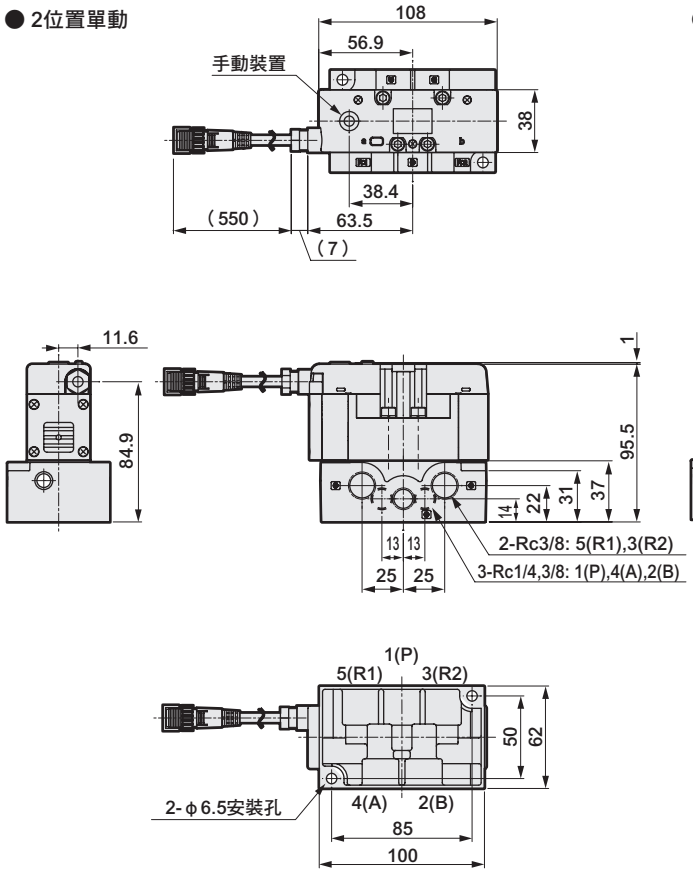
● 3位置、無洩漏型



外形尺寸圖：I/O連接器型（附底座）

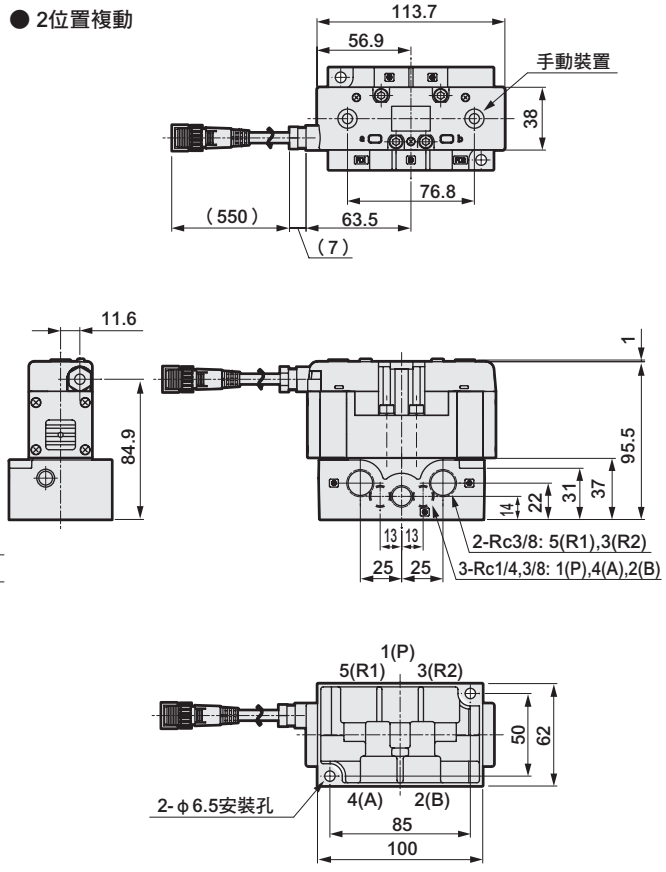
PV5-6R-FG-S-※

● 2位置單動



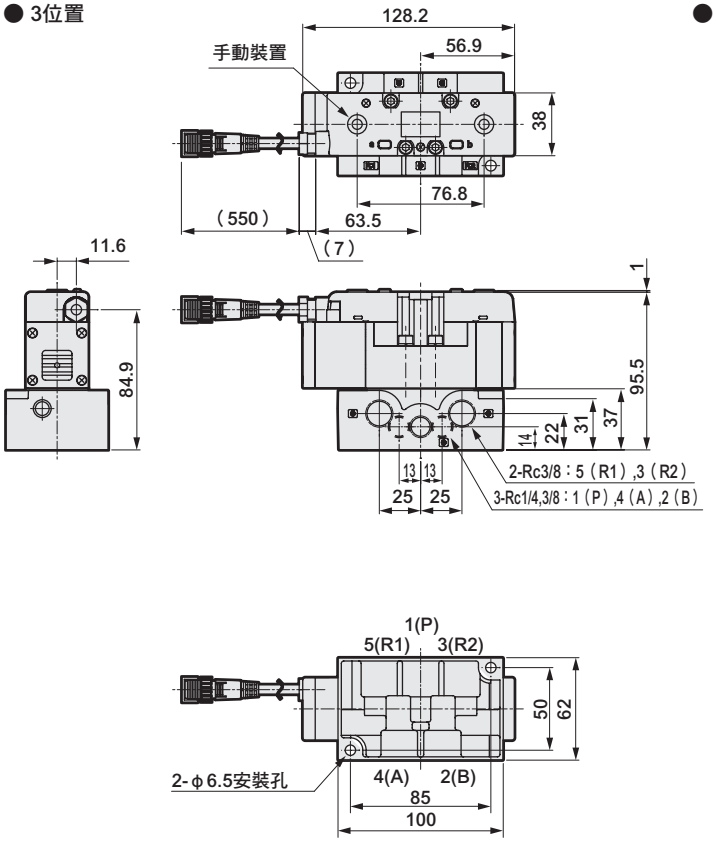
PV5-6R-FG-D-※

● 2位置複動

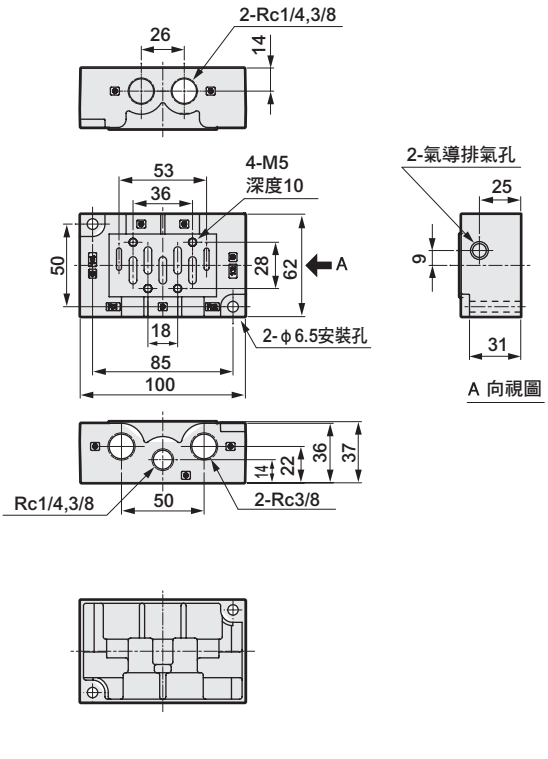


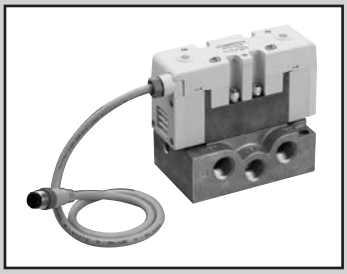
PV5-6R-FHG-D-※
PV5-6R-FJG-D-※
PV5-6R-FIG-D-※

● 3位置



● 底座外形尺寸





單體閥　ISO尺寸2
I/O連接器型
氣導式5口閥 ISO標準閥

PV5-8R Series

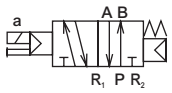
● 適用氣缸徑：max.φ160

CE RoHS

JIS記號

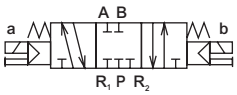
● 5口閥

2位置單動（FG-S）

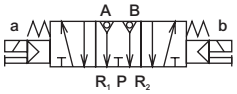


2位置複動（FG-D）

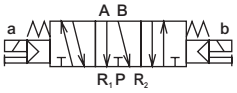
3位置中央封閉（FHG）



3位置中央封閉
無洩漏型（FPG）



3位置中央排氣（FJG）



3位置中央加壓（FIG）

共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	−5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min	10（ANR）以下
（A、B→R孔口）	僅限3位置中央封閉　無洩漏型　0.3（ANR）以下　註1
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：代表初始值。

電氣規格

項　目		內　容
額定電壓　V	DC	24
電壓變動範圍		±10%
消耗功率　W（電流值A）		1.2（0.050）※附顯示燈的值。
耐熱等級		B（鑄模線圈）
配線方法		I/O連接器

機種別規格

項　目			PV5-8R
連接口徑　註1			Rc3/8、Rc1/2、Rc3/4
應答時間	2位置	單動	40（ON時）、60（OFF時）
ms		複動	40
註2	3位置		40（ON時）、60（中立時）
重量	2位置	單動	0.62
		複動	0.66
kg	3位置	無洩漏型以外	0.69
註3		中央封閉無洩漏型	1.34

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註3：重量為無底座的重量。

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	b	C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	b
PV5-8R	Rc3/8	2位置單動	10.7	0.17	13.0	0.19
		2位置複動	10.7	0.17	13.0	0.19
		3位置中央封閉	10.0	0.16	11.0	0.25
		3位置中央排氣	9.9	0.14	13.0	0.16
		3位置中央加壓	11.0	0.12	12.0	0.21
		3位置中央封閉無洩漏	6.6	—	6.2	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用耐切削液規格

可按照第1473頁的型號標示方法，於Ⓑ項選購品處選定「A」。

I/O連接器型　型號標示方法

● ISO尺寸2

PV5 - 8R - FG-S - ( ) - A03 - TC

- PV5：機種型號
- 8R：ISO尺寸2
- TC：NPN、PNP共用型

記號	內　容		機種型號 PV5-8R
Ⓐ切換位置區分			
FG-S	P加壓型	2位置單動	●
FG-D		2位置複動	●
FHG-D		3位置中央封閉	●
FJG-D		3位置中央排氣	●
FIG-D		3位置中央加壓	●
FPG-D		3位置中央封閉無洩漏	●
Ⓑ選購品			
無記號	無		●
A	切削液適用品		●
Ⓒ底座有無及連接口徑			
無記號	無底座		●
A03	水平配管Rc3/8（僅R孔口Rc1/2）		●
A04	水平配管Rc1/2		●
A06	水平配管Rc3/4		●

〈型號標示範例〉

PV5-8R-FG-S-A03-TC

機種名稱：PV5、ISO尺寸2（I/O連接器型）
Ⓐ 切換位置區分：P加壓型2位置 單電磁線圈
Ⓒ 底座連接口徑：水平配管Rc3/8 R孔口Rc1/2

● 特記事項

項目	內容
①配線方法	I/O連接器（M12） NPN、PNP共用型
②電壓	DC24V
③突波消除器、顯示燈	附突波消除器、顯示燈標準配備

註1：附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1436頁。

ISO尺寸2　底座規格及型號標示方法

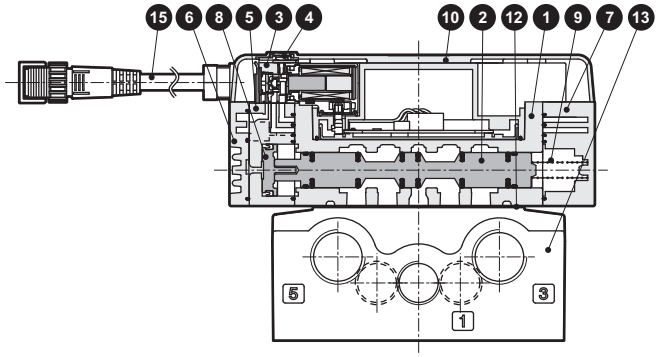
CB2 - A03

Ⓐ 配管連接方法

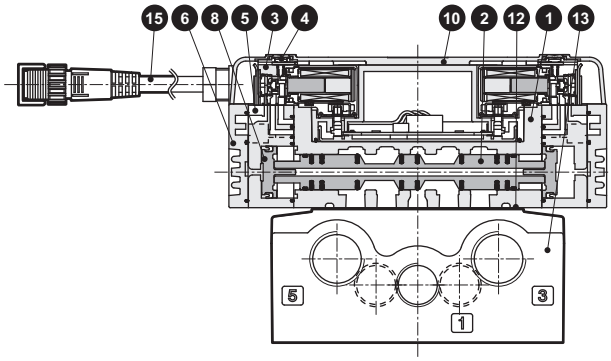
記號	方式	P、A、B孔口	R1、R2孔口	重量（kg）
Ⓐ配管連接方法				
A03	水平配管	Rc3/8	Rc1/2	0.49
A04		Rc1/2		
A06		Rc3/4	Rc3/4	1.40

內部結構及零件一覽表：I/O連接器型

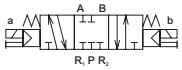
PV5-8R-FG-S
● 2位置單動



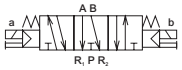
PV5-8R-FG-D
● 2位置複動



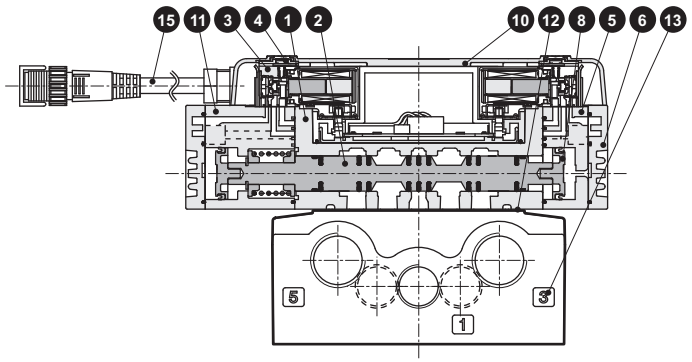
PV5-8R-FHG-D
● 3位置中央封閉



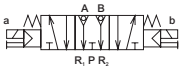
PV5-8R-FJG-D
● 3位置中央排氣

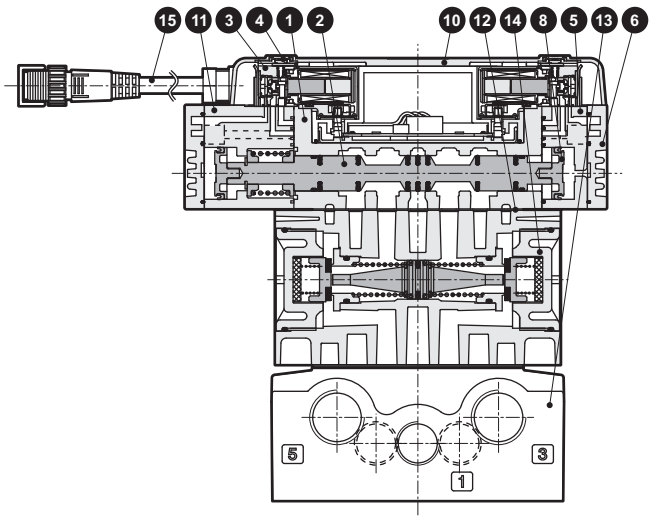


PV5-8R-FIG-D
● 3位置中央加壓



PV5-8R-FPG-D
● 3位置中央封閉
無洩漏型





主要零件一覽表

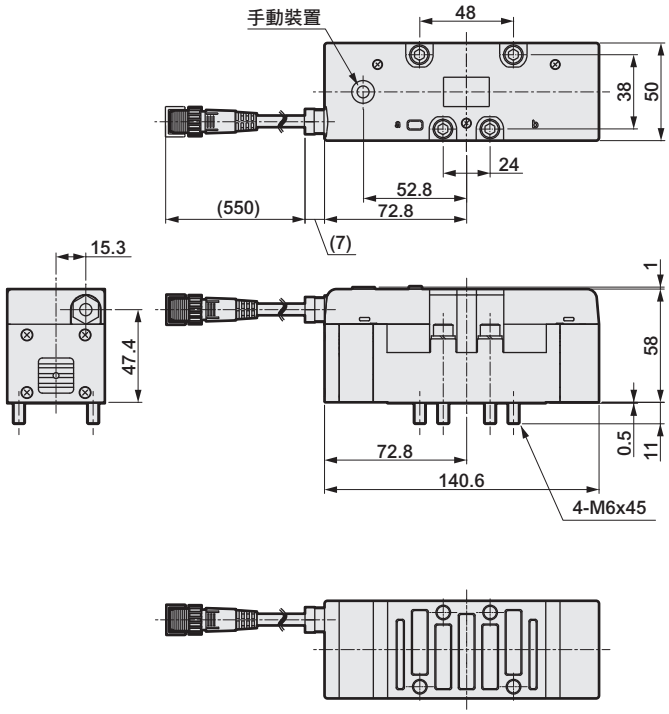
編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	主體	鋁合金壓鑄	9	彈簧S	–
2	閥軸組件	–	10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥	–	11	氣導閥組件3位置用	樹脂
4	手動裝置	–	12	墊片	–
5	氣導閥組件複動用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋D	樹脂	14	氣導逆止閥	–
7	護蓋S	樹脂	15	I/O電纜組件	–
8	活塞D組件	–			

MEMO

外形尺寸圖：I/O連接器型（無底座）

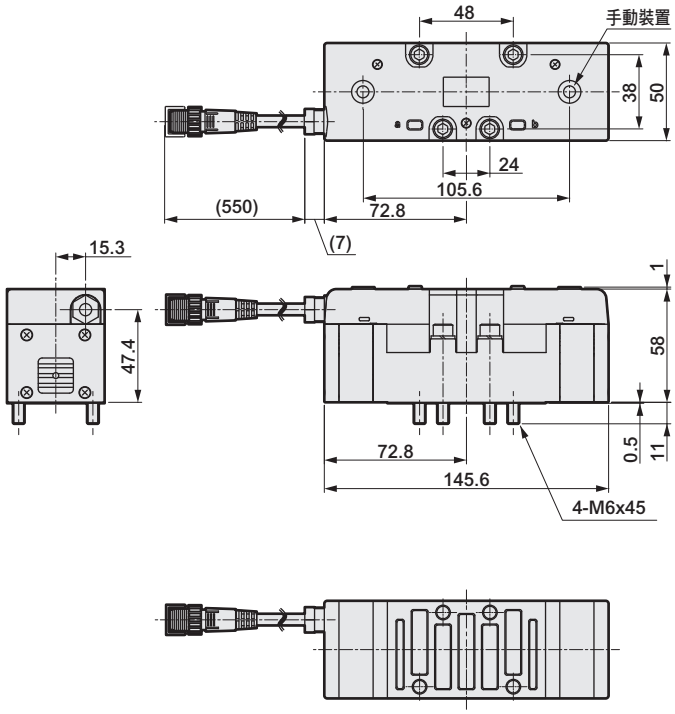
PV5-8R-FG-S

● 2位置單動



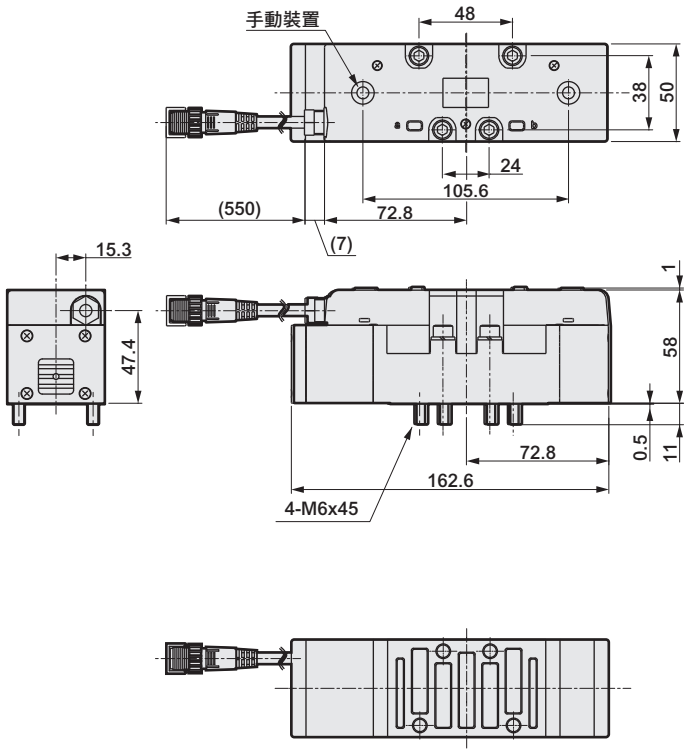
PV5-8R-FG-D

● 2位置複動



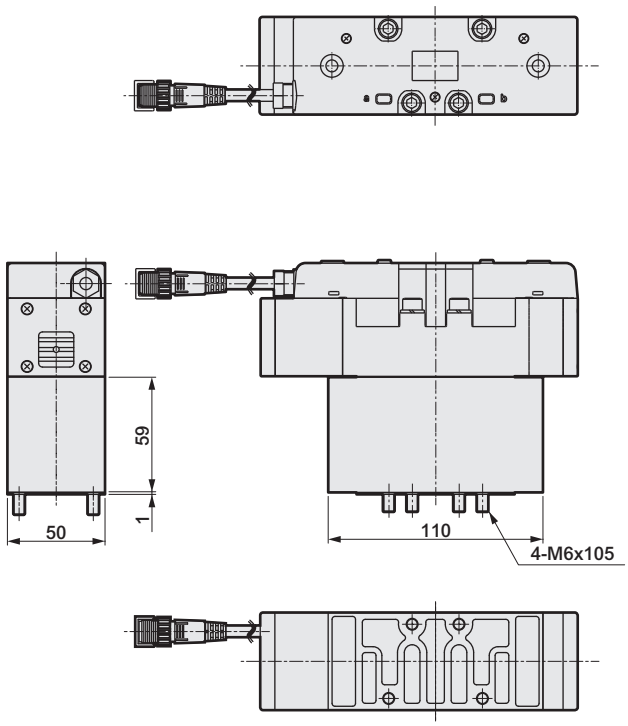
PV5-8R-FHG-D
PV5-8R-FJG-D
PV5-8R-FIG-D

● 3位置



PV5-8R-FPG-D

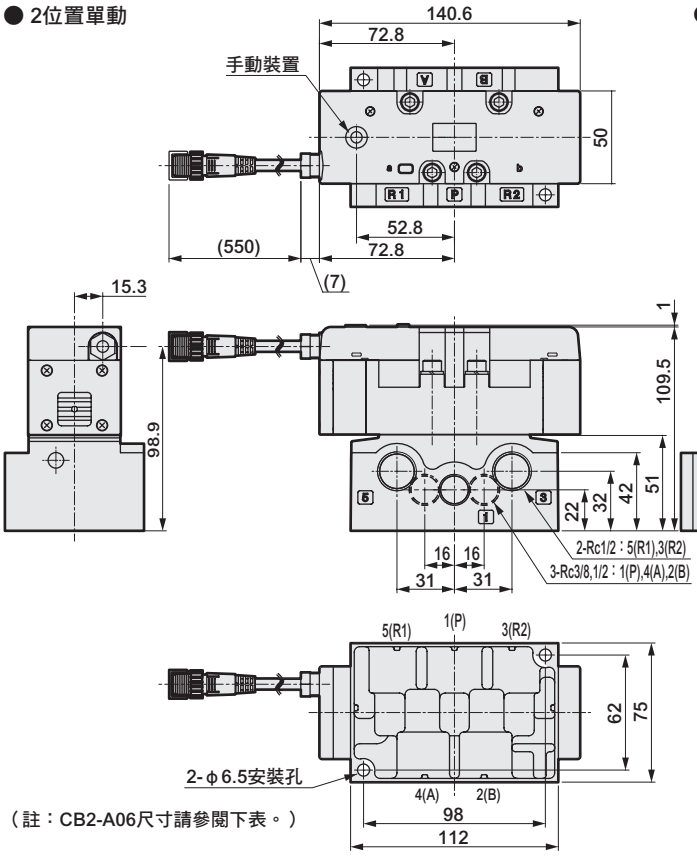
● 3位置、無洩漏型



外形尺寸圖：I/O連接器型（附底座）

PV5-8R-FG-S-※

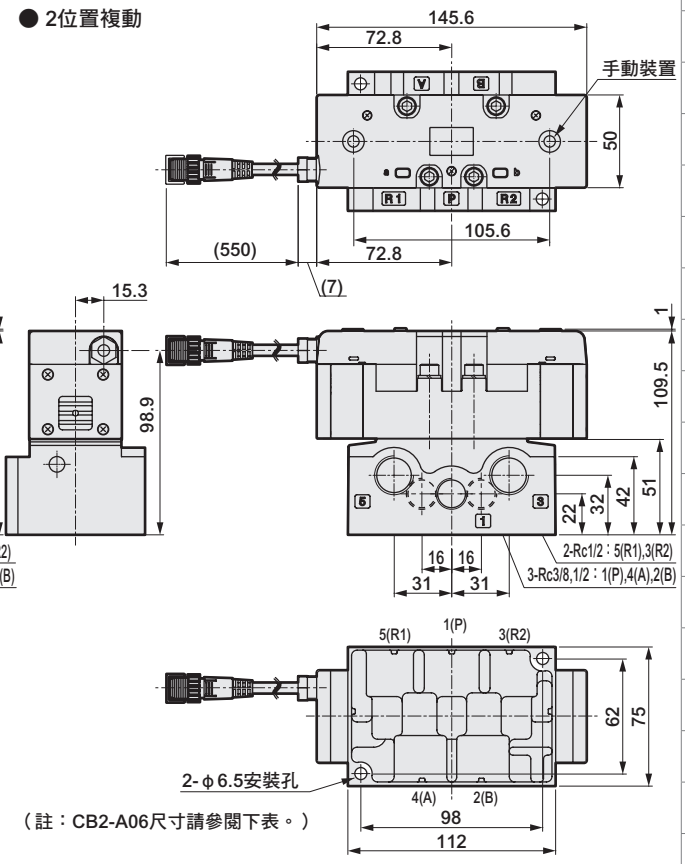
● 2位置單動



（註：CB2-A06尺寸請參閱下表。）

PV5-8R-FG-D-※

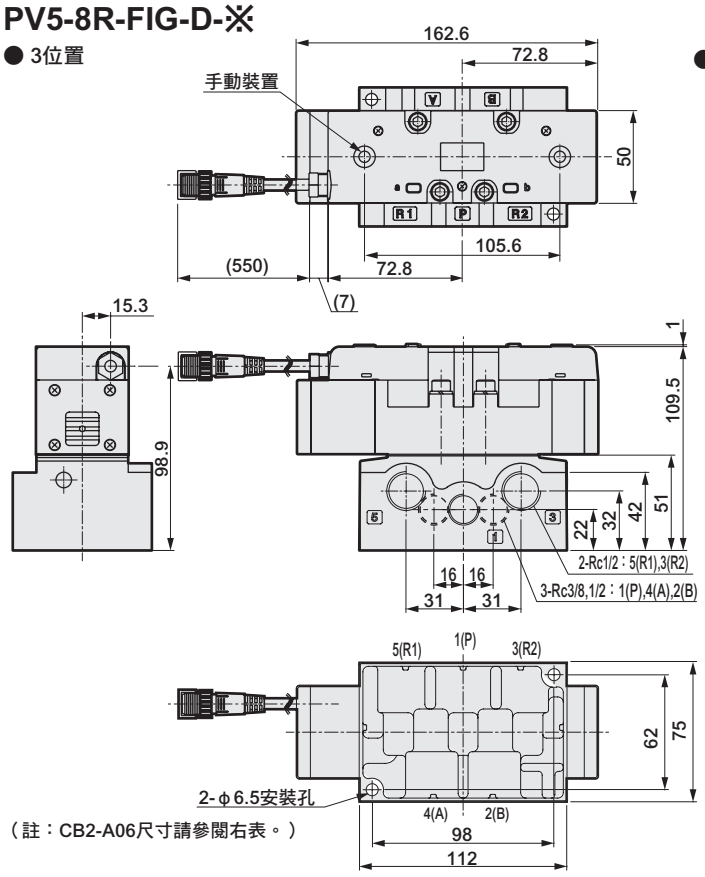
● 2位置複動



（註：CB2-A06尺寸請參閱下表。）

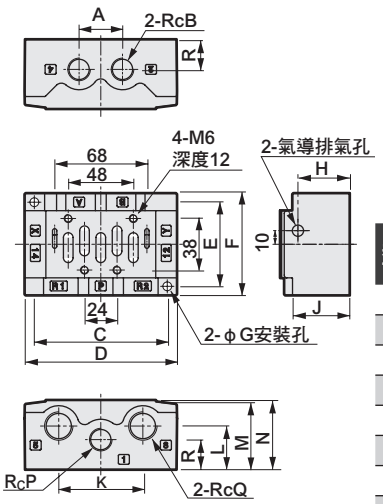
PV5-8R-FHG-D-※
PV5-8R-FJG-D-※
PV5-8R-FIG-D-※

● 3位置

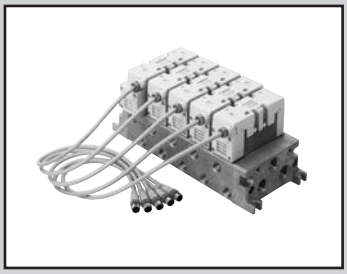


（註：CB2-A06尺寸請參閱右表。）

● 底座外形尺寸（CB2-※）



型號	CB2-A,B03	CB2-A,B04	CB2-A,B06
A	32		40
B	3/8	1/2	3/4
C	98		128
D	112		142
E	62		72
F	75		86
G	6.5		7.5
H	38		53
J	42		55
K	62		84
L	32		42
M	50		62
N	51		63
P	3/8	1/2	3/4
Q	1/2		3/4
R	22		30



個別配線連座　ISO 尺寸1
I/O連接器型
氣導式5口閥 ISO標準閥

GMF1 Series

● 適用氣缸徑：max.φ100

RoHS

共用規格

項　目	內　容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣　集中供氣、個別排氣 個別供氣、集中排氣　個別供氣、個別排氣 異壓力供氣
連數	1～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min （A、B→R孔口）	10（ANR）以下 僅限3位置中央封閉　無洩漏型　0.3 (ANR)以下　註1
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：代表初始值。

電氣規格

項　目		內　容
額定電壓　V	DC	24
電壓變動範圍		±10%
消耗功率　W （電流值A）		1.2（0.050）※ 附顯示燈的值。
耐熱等級		B（鑄模線圈）
配線方法		I/O連接器

機種別規格

項　目			GMF1
連接口徑	P、R1、R2孔口		Rc3/8、Rc1/2
註1	A、B孔口		Rc1/4、Rc3/8
應答時間 註2　ms	2位置	單動	30（ON時）、40（OFF時）
		複動	30
	3位置		30（ON時）、50（中立時）

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油時的值。
　　數值視壓力及油的品質而異。

重量

多連底座	連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
（kg）		1.04	1.50	1.95	2.40	2.85	3.30	3.75	4.20	4.65	5.10
消音器箱	型號	SB									
加上多連底座（kg）		0.13									
隔片	型號	P		R		SR		PC			
（kg）		0.22		0.22		0.64		0.25			

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C［$dm^3/(s\cdot bar)$］	b	C［$dm^3/(s\cdot bar)$］	b
GMF1	Rc1/4	2位置單動	4.8	0.25	5.2	0.26
		2位置複動	4.8	0.25	5.2	0.26
		3位置中央封閉	4.4	0.27	4.7	0.27
		3位置中央排氣	4.4	0.25	5.3	0.25
		3位置中央加壓	4.8	0.27	4.7	0.27
		3位置中央封閉無洩漏	3.2	–	2.8	–

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

I/O連接器型　型號標示方法

● ISO尺寸1

GMF 1 5 - 02 L - HY1 B DU - SB F - ○○

機種型號　Ⓐ連數　A、B孔口口徑02的數量　Ⓑ A、B孔口口徑 註1　A、B孔口口徑03的數量　Ⓒ A、B孔口位置 註2　Ⓓ P、R孔口口徑　Ⓔ P、R孔口位置 註3 註4　Ⓕ HY構成　Ⓖ 消音器箱　Ⓗ 選購品

記號	內　容	機種型號 GMF1
Ⓐ連數		
1	1連	●
≀	≀	
10	10連	
Ⓑ A、B孔口口徑		
02	Rc 1/4	●
03	Rc 3/8	●
HX1	Rc 1/4、Rc 3/8混合	●
Ⓒ A、B孔口位置		
無記號	右側	●
L	左右側（於連座規格書中選擇位置）	●
H	左側	●
Z	背側	●
T	自由選擇（添附盲栓）（背側不可）	●
Ⓓ P、R孔口口徑		
03	Rc 3/8	●
04	Rc 1/2	●
HY1	Rc 3/8、Rc 1/2混合	●
Ⓔ P、R孔口位置		
B	上下側	●
D	下側	●
U	上側	●
E	P在上、R在下	●
F	P在下、R在上	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
Ⓕ HY構成		
無記號	Ⓓ項選擇HY1以外的選項時	●
DU	Rc 3/8在下、Rc 1/2在上	●
UD	Rc 3/8在上、Rc 1/2在下	●
Ⓖ 消音器箱		
無記號	無	●
SB	有（D側安裝）	●
Ⓗ 選購品		
無記號	無	●
F	內置P、A、B孔口過濾器	●

閥本體需另購。閥的型號標示方法請參閱第1467頁。如需安排附閥本體的連座，除各型號外，還需要第1490頁的**連座規格書。**

⚠選定型號時的注意事項

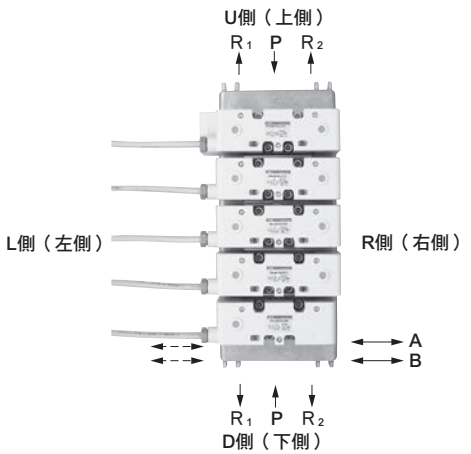
註1：HX為混合口徑。請洽詢本公司。
註2：Ⓒ項代表指示孔口位置。
　　除了指示的位置外，其餘皆為盲栓。
註3：Ⓔ項代表指示孔口位置。
　　指示位置的對向側為盲栓。
註4：Ⓖ有消音器箱時，須選擇P孔口位置，
　　請在B、D、U、T中選擇。
　　R孔口則上下皆裝上盲栓。

〈型號標示範例〉

GMF15-02L-HY1BDU-SBF

機種名稱：連座ISO尺寸1

Ⓐ 連數　：5連
ⒷⒸ　A、B孔口：Rc1/4（左右兩側配管）
ⒹⒺⒻ P、R孔口：Rc3/8、Rc1/2混合
　　（Rc3/8為下側，Rc1/2為上側配管）
Ⓖ 消音器箱　：有（D側安裝）
Ⓗ 選購品　：內置P、A、B孔口過濾器

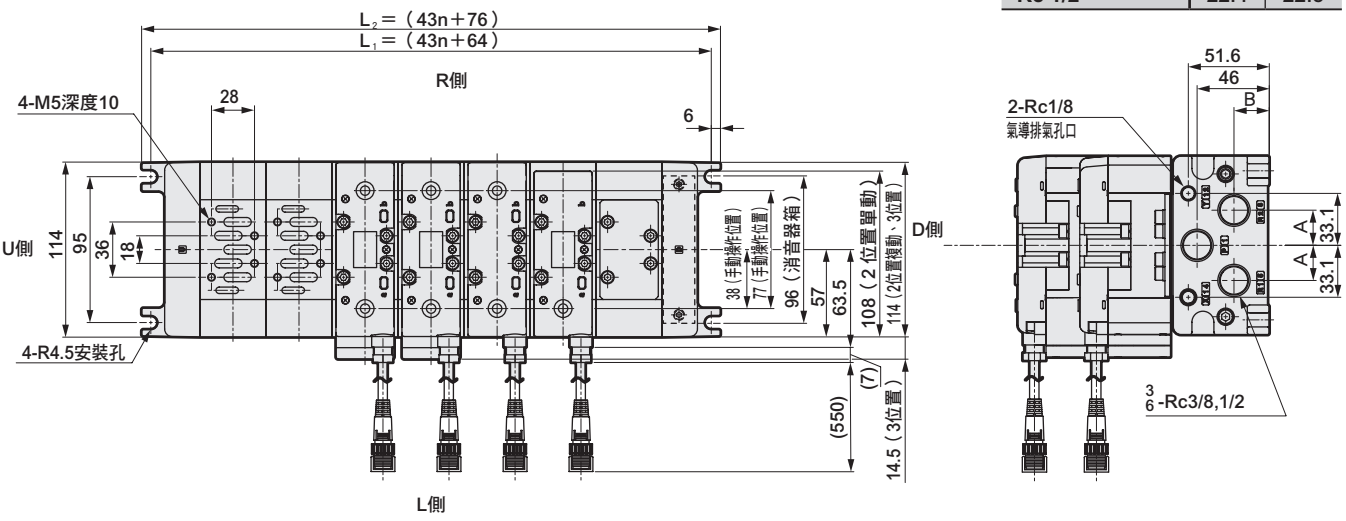


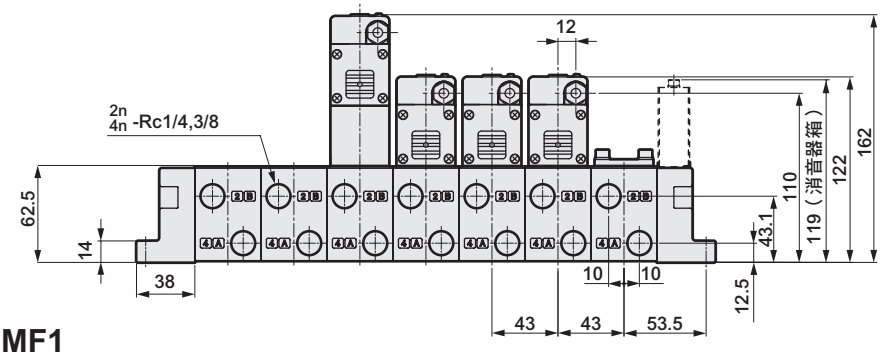
外形尺寸圖：I/O連接器型

GMF1

● 集中排氣

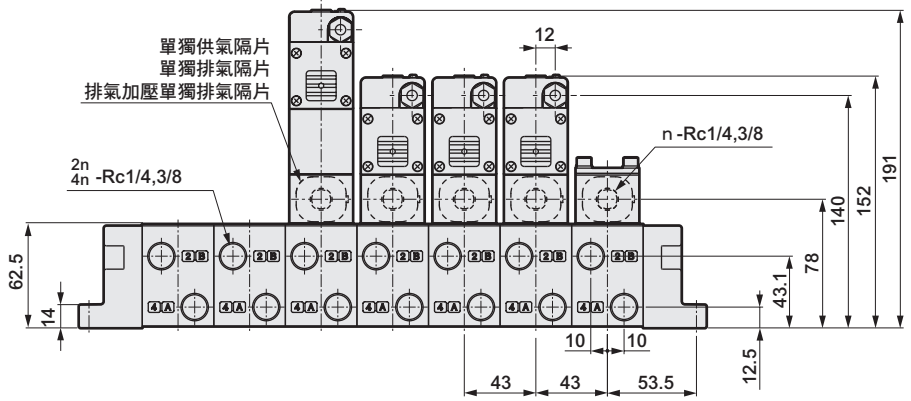
P、R孔口口徑	A	B
Rc 3/8	18.4	23.5
Rc 1/2	22.4	22.5





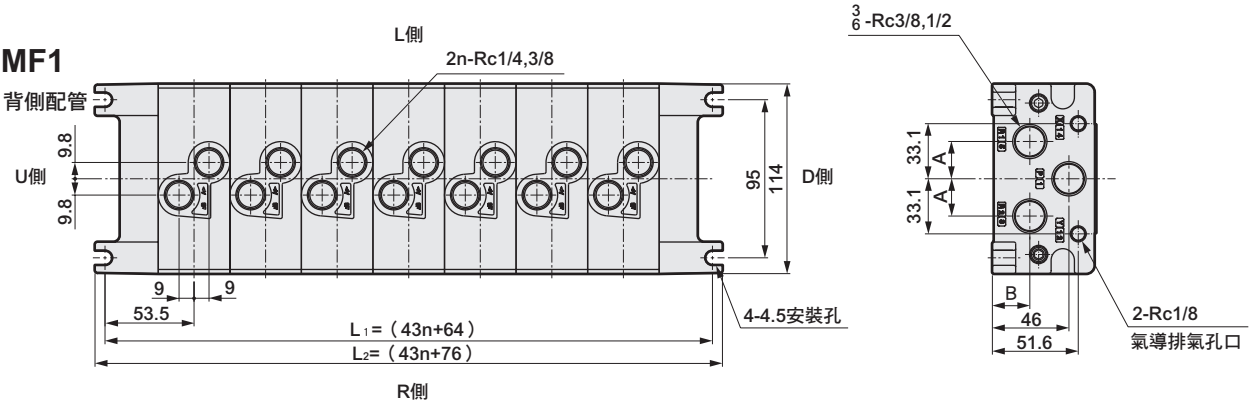
GMF1

● 個別排氣



GMF1

● 背側配管



型號標示方法

● 隔片型調壓閥

CMF 1 - SR - A - T05 C

Ⓐ尺寸	
1	ISO尺寸1

Ⓑ減壓孔口位置	
P	P孔口
A	A孔口
B	B孔口

Ⓒ壓力計	
T05	MPa標示（附極限標誌）

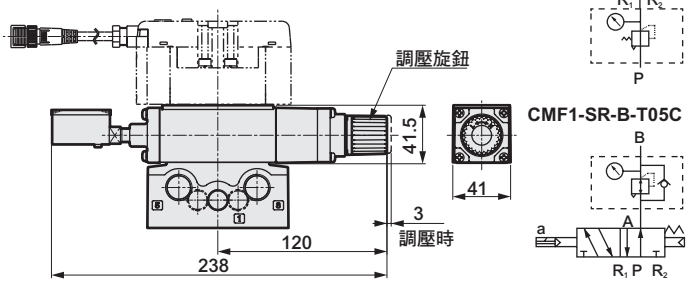
Ⓓ逆止閥	
無記號	無
C	有

SR-P請填寫無逆止閥（無記號），SR-A、SR-B請填寫有逆止閥（C）。

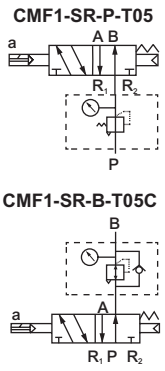
※CMF1-SR-A-T05C的壓力計方向不同，請務必注意。

CMF1-SR-P-T05
CMF1-SR-B-T05C

● 隔片型調壓閥

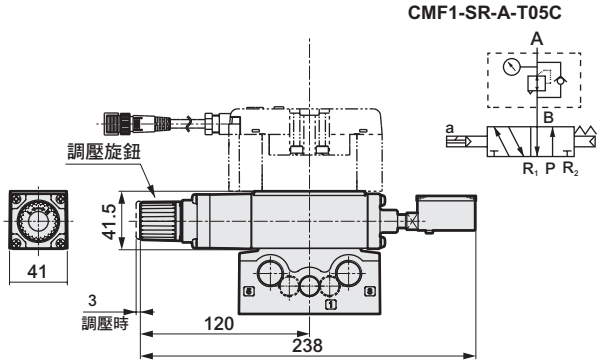


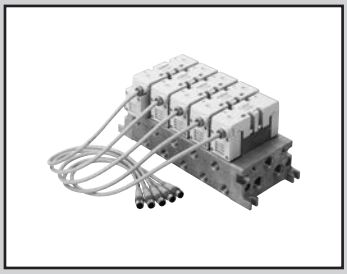
● JIS記號



CMF1-SR-A-T05C

● JIS記號





個別配線連座　ISO 尺寸2
I/O連接器型
氣導式5口閥 ISO標準閥

GMF2 Series

● 適用氣缸徑：max. ϕ160

RoHS

共用規格

項　目	內　容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣　集中供氣、個別排氣 個別供氣、集中排氣　個別供氣、個別排氣 異壓力供氣
連數	1～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	0.15　0.20（3位置）
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
保護結構	耐塵、防噴水（相當於IP65）
洩漏　cm^3/min （A、B→R孔口）	10（ANR）以下 僅限3位置中央封閉　無洩漏型　0.3 (ANR)以下　註1
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：代表初始值。

電氣規格

項　目		內　容
額定電壓　V	DC	24
電壓變動範圍		±10%
消耗功率　W	（電流值A）	1.2（0.050）※附顯示燈的值。
耐熱等級		B（鑄模線圈）
配線方法		I/O連接器

機種別規格

項　目			GMF1
連接口徑	P、R1、R2孔口		Rc1/2、Rc3/4
註1	A、B孔口		Rc3/8、Rc1/2
應答時間 註2　ms	2位置	單動	40（ON時）、60（OFF時）
		複動	40
	3位置		40（ON時）、60（中立時）

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油時的值。
　　數值視壓力及油的品質而異。

重量

多連底座	連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
（kg）		2.30	3.17	4.04	4.91	5.79	6.66	7.53	8.40	9.27	10.14
消音器箱	型號	SB									
加上多連底座（kg）		0.17									
隔片	型號	P		R		SR		PC			
（kg）		0.41		0.41		1.18		0.54			

流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	b	C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	b
GMF2	Rc3/8	2位置單動	9.7	0.12	11.0	0.14
		2位置複動	9.7	0.12	11.0	0.14
		3位置中央封閉	9.2	0.12	10.1	0.15
		3位置中央排氣	9.2	0.11	11.6	0.11
		3位置中央加壓	9.6	0.11	10.2	0.18
		3位置中央封閉無洩漏	6.2	–	5.9	–

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

I/O連接器型　型號標示方法

● ISO尺寸2

GMF 2 5 - 03 L - 04 B ☐ - SB F - ☐ ☐

機種型號

Ⓐ連數

A、B孔口口徑03的數量

Ⓑ A、B孔口口徑 註1

A、B孔口口徑04的數量

Ⓒ A、B孔口位置 註2

Ⓓ P、R孔口口徑

Ⓔ P、R孔口位置 註3 註4

Ⓕ HY構成

Ⓖ 消音器箱

Ⓗ 選購品

記號	內　容	機種型號 GMF2
Ⓐ連數		
1	1連	●
∫	∫	
10	10連	
ⒷA、B孔口口徑		
03	Rc 3/8	●
04	Rc 1/2	●
HX2	Rc 3/8、Rc 1/2混合	●
ⒸA、B孔口位置		
無記號	右側	●
L	左右側（於連座規格書中選擇位置）	●
H	左側	●
Z	背側	●
T	自由選擇（添附盲栓）（不可選擇背側）	●
ⒹP、R孔口口徑		
04	Rc 1/2	●
06	Rc 3/4	●
HY2	Rc 1/2、Rc 3/4混合	●
ⒺP、R孔口位置		
B	上下側	●
D	下側	●
U	上側	●
E	P在上、R在下	●
F	P在下、R在上	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
ⒻHY構成		
無記號	Ⓓ選擇HY2以外時	●
DU	Rc 1/2在下、Rc 3/4在上	●
UD	Rc 1/2在上、Rc 3/4在下	●
Ⓖ消音器箱		
無記號	無	●
SB	有（D側安裝）	●
Ⓗ選購品		
無記號	無	●
F	內置P、A、B孔口過濾器	●

閥本體需另購。閥型號的標示方法請參閱第1473頁。如需安排附閥本體的連座，除各型號外，還需要第1491頁的**連座規格書。**

⚠ 選定型號時的注意事項

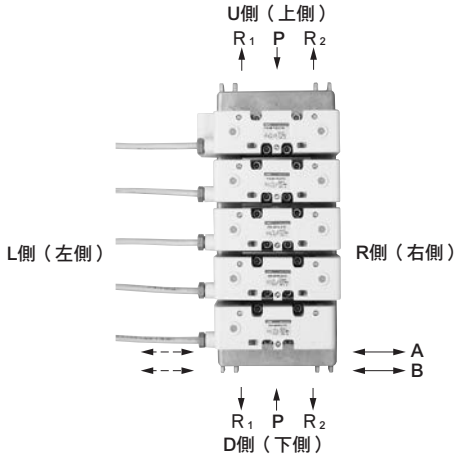
註1：HX為混合口徑。請洽詢本公司。
註2：Ⓒ項代表指示孔口位置。除了指示的位置外，其餘皆為盲栓。
註3：Ⓔ項代表指示孔口位置。指示位置的對向側為盲栓。
註4：Ⓖ有消音器箱時，須選擇P孔口位置，請在B、D、U、T中選擇。R孔口則上下皆裝上盲栓。

〈型號標示範例〉

GMF25-03L-04B-SBF

機種名稱：連座ISO尺寸2

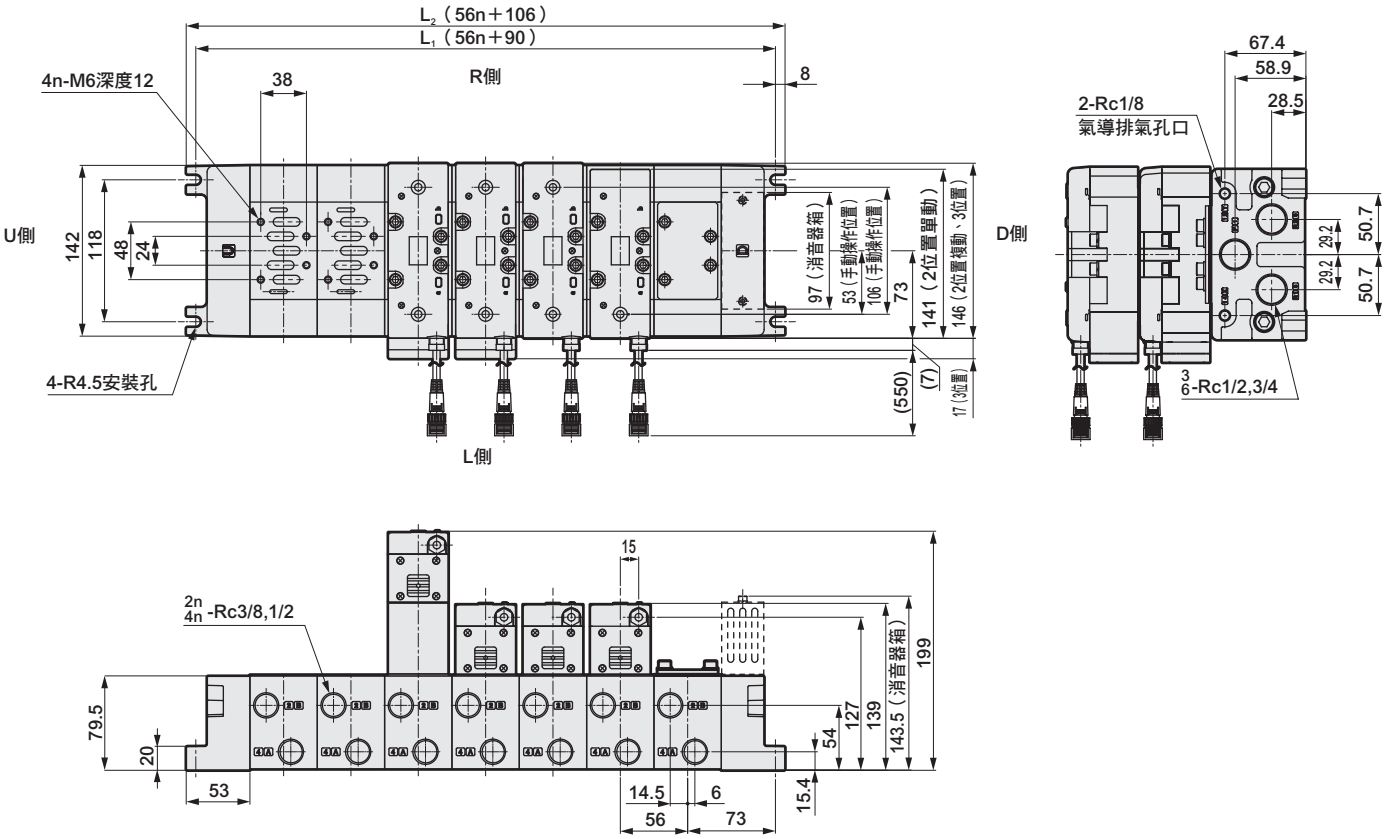
Ⓐ 連數　　：5連
ⒷⒸ A、B孔口：Rc3/8（左右兩側配管）
ⒹⒺ P、R孔口：Rc1/2（上下兩側配管）
Ⓖ 消音器箱　：有（D側安裝）
Ⓗ 選購品　　：內置P、A、B孔口過濾器



外形尺寸圖：I/O連接器型

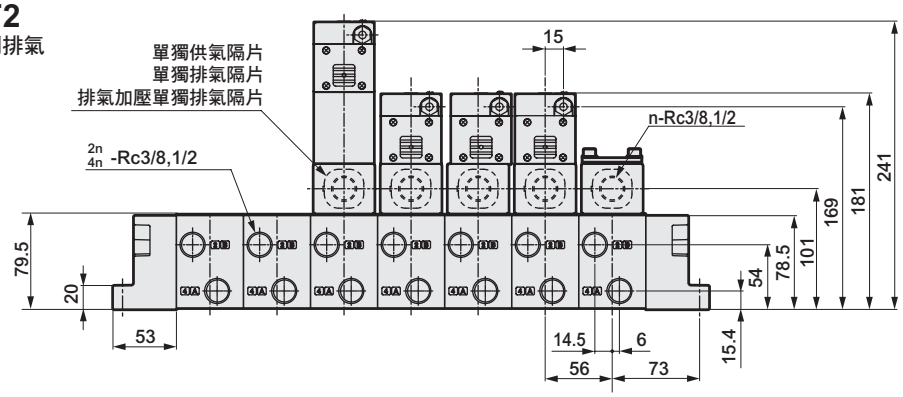
GMF2

● 集中排氣



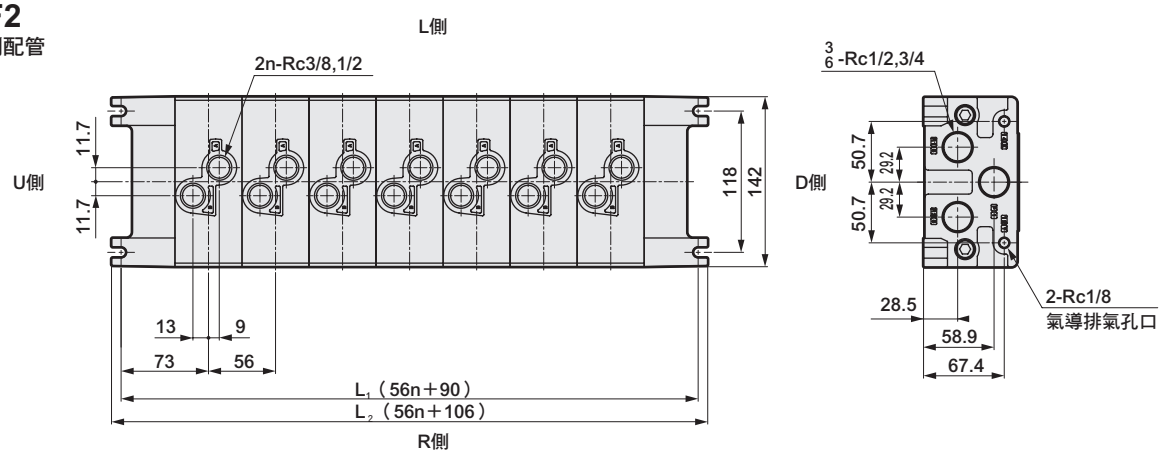
GMF2

● 個別排氣



GMF2

● 背側配管



型號標示方法

● 隔片型調壓閥

CMF 2 - SR - A - T05 C

Ⓐ 尺寸	
2	ISO尺寸2

Ⓑ 減壓孔口位置	
P	P孔口
A	A孔口
B	B孔口

Ⓒ 壓力計	
T05	MPa標示（附極限標誌）

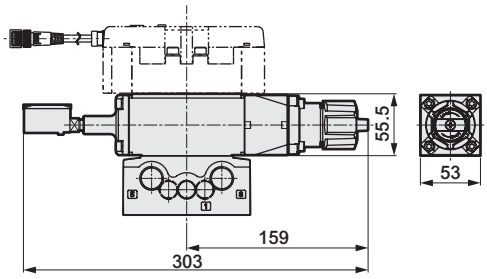
Ⓓ 逆止閥	
無記號	無
C	有

SR-P請填寫無逆止閥（無記號），SR-A、SR-B請填寫有逆止閥（C）。

※CMF2-SR-A-T05C的壓力計方向不同，請務必注意。

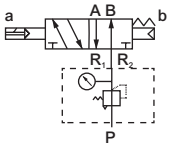
CMF2-SR-P-T05
CMF2-SR-B-T05C

● 隔片型調壓閥

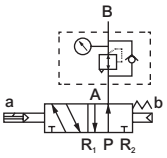


● JIS記號

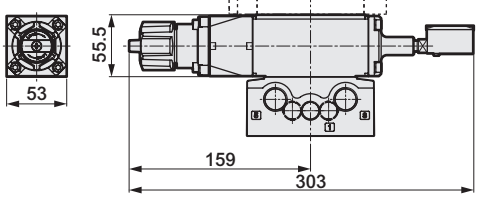
CMF2-SR-P-T05



CMF2-SR-B-T05C

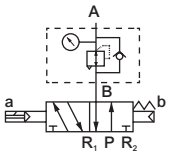


CMF2-SR-A-T05C



● JIS記號

CMF2-SR-A-T05C



I/O連接器型　型號標示方法

GMFZ 5 - HX3 L - HY3 B DU F - ○ ○

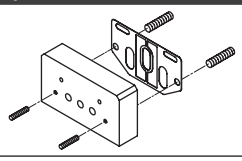
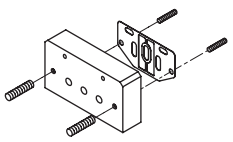
- GMFZ：ISO尺寸1、2 混合連座
- 5：Ⓐ連數
- HX3：Ⓑ A、B孔口口徑
- L：Ⓒ A、B孔口位置 註1
- HY3：Ⓓ P、R孔口口徑
- B：Ⓔ P、R孔口位置 註2
- DU：Ⓕ HY構成
- F：Ⓖ 選購品
- ○：尺寸1 的數量
- ○：尺寸2 的數量

記號	內　容	機種型號 GMFZ
Ⓐ 連數		
2	2連	●
≀	≀	
10	10連	
Ⓑ A、B孔口口徑		
HX3	尺寸1：02・尺寸2：03	●
HX4	尺寸1：02・尺寸2：04	●
HX5	尺寸1：03・尺寸2：03	●
HX6	尺寸1：03・尺寸2：04	●
Ⓒ A、B孔口位置		
無記號	右側	●
L	左右側（於連座規格書中選擇位置）	●
H	左側	●
Z	背側	●
T	自由選擇（添附盲栓）（背側不可）	●
Ⓓ P、R孔口口徑		
HY3	尺寸1：03・尺寸2：04	●
HY4	尺寸1：03・尺寸2：06	●
HY5	尺寸1：04・尺寸2：04	●
HY6	尺寸1：04・尺寸2：06	●
Ⓔ P、R孔口位置		
B	上下側	●
D	下側	●
U	上側	●
E	P在上、R在下	●
F	P在下、R在上	●
T	自由選擇（添附盲栓）	●
Ⓕ HY構成		
DU	口徑較小者在下，較大者在上 或是1在下，2在上	●
UD	口徑較小者在上，較大者在下 或是1在上，2在下	●
Ⓖ 選購品		
無記號	無	●
F	內置P、A、B孔口過濾器	●

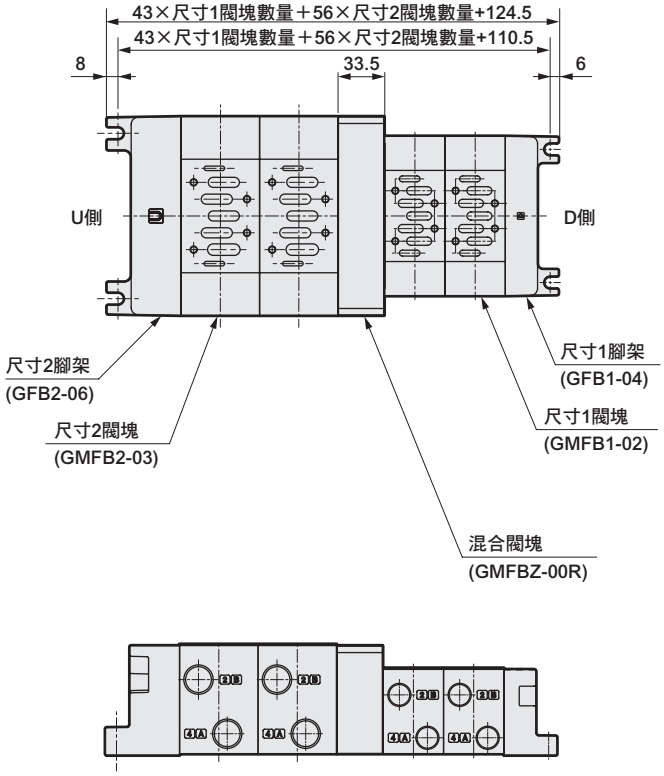
閥本體需另購。閥型號的標示方法請參閱第1467、1473頁。如需安排附閥本體的連座，除各型號外，還需要第1492頁的**連座規格書。**

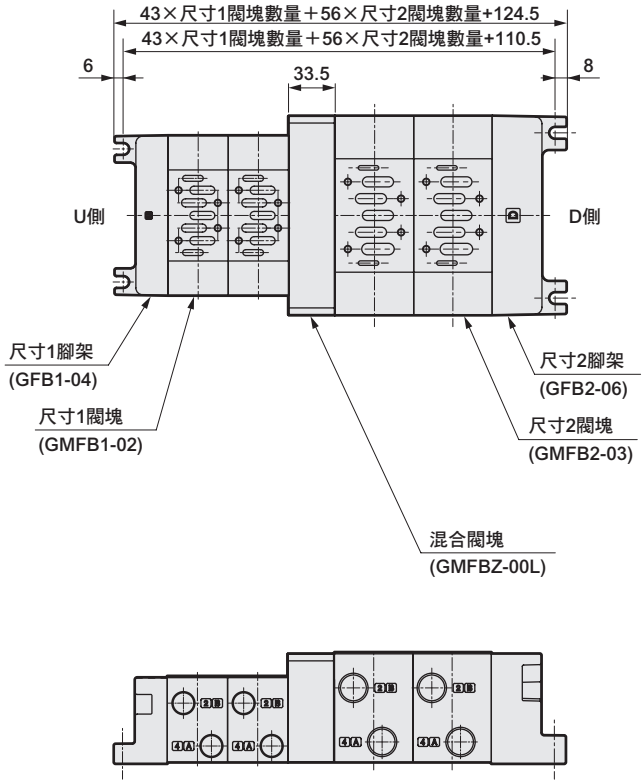
⚠ 選定型號時的注意事項

註1：Ⓒ項代表指示孔口位置。
除了指示的位置外，其餘皆為盲栓。
註2：Ⓔ項代表指示孔口位置。
指示位置的對向側為盲栓。

No	項目	型號	圖	備註
1	ISO尺寸1、2 混合閥塊	GMFBZ-00L		U側尺寸1 D側尺寸2 混合閥塊用 附螺栓、墊片
		GMFBZ-00R		U側尺寸2 D側尺寸1 混合閥塊用 附螺栓、墊片

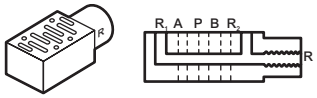
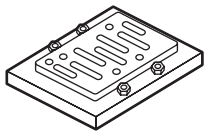
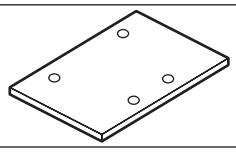
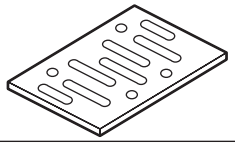
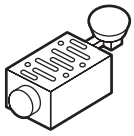
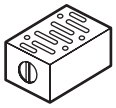
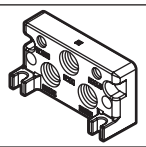
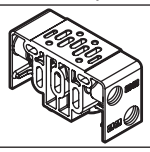
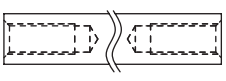
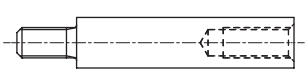
混合連座外觀圖





※尺寸1、2腳架、閥塊類尺寸視第1480、1484頁而定。

連座選購品

選購品項目	型號 ISO尺寸1	型號 ISO尺寸2	備註
1.單獨供氣隔片	CMF1-P-02（Rc1/4） 03（Rc3/8）	CMF2-P-03（Rc3/8） 04（Rc1/2）	1.個別供氣孔口用 用於夾持、異壓力 2.排氣加壓用個別排氣
2.單獨排氣隔片 	CMF1-R-02（Rc1/4） 03（Rc3/8）	CMF2-R-03（Rc3/8） 04（Rc1/2）	個別排氣且1孔口排氣（背壓對策）
3.轉接器 	CU1-00（FS、FD2系列，Rc1/4、3/8） CU1-01（FS、FD3系列，Rc1/4、3/8、1/2）	CU2-00（FS、FD3系列，Rc1/4、3/8、1/2） CU2-01（FS、FD4系列，Rc1/2、3/4）	可於舊型機種F^{S2}_{D3}安裝 PV5-6R、PV5-8R。（接單生產）
4.蓋板 	CM1-00	CM2-00	PV5-6R用 PV5-8R用 單品遮罩用
5.流路遮蔽板	GM1-01	GM2-01	連座（GMF1、GMF2） P、R_1、R_2孔口 遮罩用
6.底座墊片 	PV5G-6-BASE-GASKET	PV5G-8-BASE-GASKET	PV5-6R用 PV5-8R用 不可用於各種隔片類的下面。
	PV5-6-BASE-GASKET	PV5-8-BASE-GASKET	用於各種隔片類的下面
7.安裝螺絲	CMF1-M5X35	CMF2-M6X45	一組4支
8.隔片型調壓閥 	CMF1-SR-P-T05 CMF1-SR-A-T05C CMF1-SR-B-T05C 型號選定請參閱第1481頁	CMF2-SR-P-T05 CMF2-SR-A-T05C CMF2-SR-B-T05C 型號選定請參閱第1485頁	用於異壓力
9.氣導逆止閥 	CMF1-PC	CMF2-PC	保持氣缸中間位置
10.腳架 U側  D側	GFB1-$^{03}_{04}$ U	GFB2-$^{04}_{06}$ U	添附內六角螺栓2支、盲栓且U側腳架添附墊片。
	GFB1-$^{03}_{04}$ D	GFB2-$^{04}_{06}$ D	
11.連座閥塊 	GMFB1-$^{02}_{03}$ T	GMFB2-$^{03}_{04}$ T	添附拉桿2支、盲栓、墊片。
	GMFB1-$^{02}_{03}$ Z	GMFB2-$^{03}_{04}$ Z	添附拉桿2支、墊片。
12.拉桿 	GMF1-TR-V※1 ※1：1～10（連數）	GMF2-TR-V※1 ※1：1～10（連數）	一組2支 出貨時所使用的長度從1連到10連的拉桿。
13.增設連座用拉桿 	GMF1-TR-VZ	GMF2-TR-VZ	一組2支 請於增加連座時使用此拉桿。增加1連的長度。

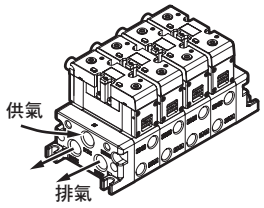
連座種類

推出多種可以組合的供氣、排氣、配管方式。能選擇符合用途的最佳功能。

1 一般用法

● 集中排氣方式

一般最常見的使用方式，就是讓P（供氣）及R（排氣）孔口貫穿所連接的連座閥塊，藉此讓各個電磁閥的供氣、排氣能集中於1處。

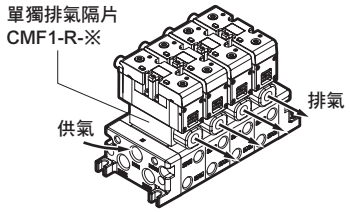


2 一般用法之應用

● 個別排氣方式

由於R1、2（排氣）孔口於各電磁閥個別獨立，因此可防止因背壓造成鄰接的氣缸飛出的現象。

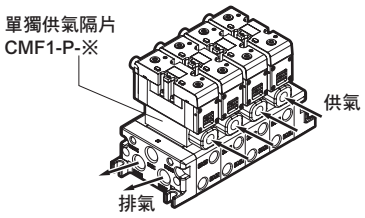
在連座塊與閥本體中間放入單獨排氣隔片（CMF1-R-※），使其獨立排氣。



● 個別供氣方式

由於P（供氣）孔口於各閥個別獨立，因此可單獨讓連座內某特定的閥供應異壓力。

在連座閥塊與閥本體中間放入單獨供氣隔片（CMF1-P-※）使其單獨供氣。



● 個別供氣、個別排氣方式

若要個別使用連座內某特定的閥的P（供氣）孔口、R（排氣）孔口，請使用此方式。

範例：若使用無給油，但想要對某個閥給油時在連座閥塊與閥本體中間放入單獨供氣隔片（CMF1-P-※）與單獨排氣隔片（CMF1-R-※）使其單獨供氣、排氣。

● 異壓力供氣方式

在壓力不同的連座閥塊之間放入流路遮蔽板（GM1-01），藉此對1個連座供應高低2種不同壓力的方式。

3 一般、特殊共用項目

● 背側配管方式

若配管時無法進行水平配管，可將部分或所有A、B孔口從連座底面進行配管。

連座規格書

ISO尺寸1　I/O連接器型

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　● 交期　　月　　日

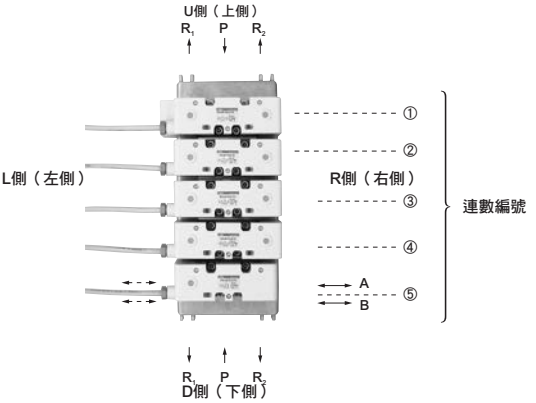
傳票編號	訂購編號

● 連座型號

GMF 1 □ - □ □ - □ □ □ - □ □ - □ -TC

Ⓐ ISO尺寸　Ⓑ 連數　Ⓒ A、B孔口口徑　Ⓓ A、B孔口位置　Ⓔ P、R孔口口徑　Ⓕ P、R孔口位置　Ⓖ HY構成　Ⓗ 消音器箱　Ⓘ 連座選購品　Ⓙ 閥選購品

Ⓐ ISO尺寸		Ⓑ 連數		Ⓒ A、B孔口口徑		Ⓓ A、B孔口位置		Ⓔ P、R孔口口徑		Ⓕ P、R孔口位置		Ⓖ HY構成		Ⓗ 消音器箱		Ⓘ 連座選購品	
1	PV5-6R	1	1連	02	Rc 1/4	無記號	右側	03	Rc 3/8	B	上下側	無記號	Ⓔ項選擇HY以外的選項時	無記號	無	無記號	無
		≀	≀	03	Rc 3/8	L	左右側	04	Rc 1/2	D	下側			SB	有（D側安裝）	F	內置P、A、B孔口過濾器
		10	10連	HX1	Rc1/4、Rc3/8混合	H	左側	HY1	Rc3/8、Rc1/2 混合	U	上側	DU	Rc 3/8在下、Rc 1/2在上				
						Z	背側			E	P在上，R在下						
						T	添附盲栓			F	P在下，R在上	UD	Rc 3/8在上、Rc 1/2在下				
										T	添附盲栓						



Ⓙ 閥選購品

無記號	無
A	切削液適用品

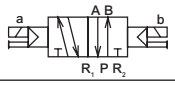
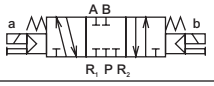
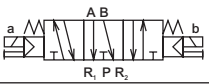
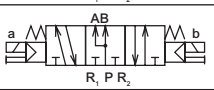
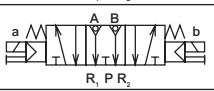
註：Ⓙ項選擇的是組裝連座時的配置閥選購品。

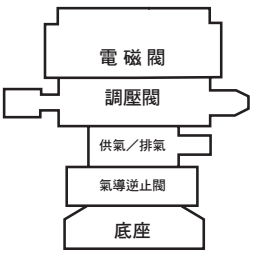
⚠ 僅限額定電壓DC24V、附突波消除器、顯示燈。

★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑥、⑨填寫至以下電磁型式編號欄內。
選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入○符號。

連數編號			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型式編號	PV5-6R											
Ⓓ項選擇L時，請指示盲栓位置		R										
		L										
選購品	供氣隔片											
	排氣隔片											
	氣導逆止閥											
	隔片型調壓閥	CMF*-SR-P										
		CMF*-SR-A										
		CMF*-SR-B										
	流路遮蔽板	供氣通路遮蔽										
		排氣通路遮蔽										
	Ⓒ為HX時請指示口徑的混合構成	02										
		03										

電磁閥型式編號

2位置 單動		PV5-6R-FG-S-TC	①
2位置 複動		PV5-6R-FG-D-TC	②
3位置 中央封閉		PV5-6R-FHG-D-TC	③
3位置 中央排氣		PV5-6R-FJG-D-TC	④
3位置 中央加壓		PV5-6R-FIG-D-TC	⑤
3位置 中央封閉 無洩漏		PV5-6R-FPG-D-TC	⑥
蓋板		CM1-00	⑨



選購品（隔片）安裝順序

註）底座到電磁閥的順序基本上依照左圖。若有不使用的隔片，只須排除不用，其他往上疊放即可。

連座規格書

ISO尺寸2　I/O連接器型

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

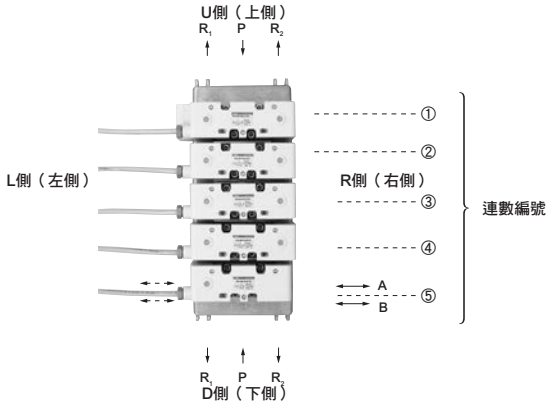
傳票編號	訂購編號

● 連座型號

GMF 2 □-□ □-□ □ □-□ □-□ -TC

Ⓐ ISO尺寸　Ⓑ 連數　Ⓒ A、B孔口口徑　Ⓓ A、B孔口位置　Ⓔ P、R孔口口徑　Ⓕ P、R孔口位置　Ⓖ HY構成　Ⓗ 消音器箱　Ⓘ 閥選購品

Ⓐ ISO尺寸		Ⓑ 連數		Ⓒ A、B孔口口徑		Ⓓ A、B孔口位置		Ⓔ P、R孔口口徑		Ⓕ P、R孔口位置		Ⓖ HY構成		Ⓗ 消音器箱		Ⓘ 連座選購品	
2	PV5-8R	1	1連	03	Rc⅜	無記號	右側	04	Rc½	B	上下側	無記號	Ⓔ項選擇HY以外的選項時	無記號	無	無記號	無
		≀	≀	04	Rc½	L	左右側	06	Rc¾	D	下側			SB	有（安裝於D側）	F	內置P、A、B孔口過濾器
		10	10連	HX2	Rc⅜、Rc½混合	H	左側	HY2	Rc½、Rc¾混合	U	上側	DU	Rc½在下，Rc¾在上				
						Z	背側			E	P在上、R在下						
						T	添附盲栓			F	P在下、R在上	UD	Rc½在上，Rc¾在下				
										T	添附盲栓						



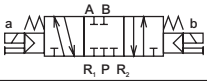
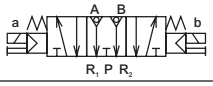
Ⓙ 閥選購品	
無記號	無
A	切削液適用品

註：Ⓙ項選擇的是組裝連座時的配置閥選購品。

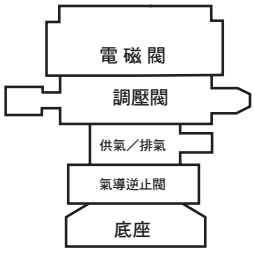
⚠ 僅限額定電壓DC24V、附突波消除器、顯示燈。

★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑥、⑨填寫至以下電磁型式編號欄內。選擇選購品時，請於以下選購品相關欄位內填入○符號。

電磁閥型式編號

2位置 單動		PV5-8R-FG-S-TC	①
2位置 複動		PV5-8R-FG-D-TC	②
3位置 中央封閉		PV5-8R-FHG-D-TC	③
3位置 中央排氣		PV5-8R-FJG-D-TC	④
3位置 中央加壓		PV5-8R-FIG-D-TC	⑤
3位置 中央封閉 無洩漏		PV5-8R-FPG-D-TC	⑥
蓋板		CM2-00	⑨

連數編號			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型式編號	PV5-8R											
Ⓓ項選擇L時請指示盲栓位置		R										
		L										
選購品	供氣隔片											
	排氣隔片											
	氣導逆止閥											
	隔片型調壓閥	CMF*-SR-P										
		CMF*-SR-A										
		CMF*-SR-B										
	流路遮蔽板	供氣通路遮蔽										
		排氣通路遮蔽										
	Ⓒ為HX時請指示口徑的混合構成	03										
		04										



選購品（隔片）安裝順序

註）從底座到電磁閥的順序基本上如左圖所示。若有不使用的隔片，只須排除不用，其他往上疊放即可。

連座規格書
ISO尺寸1、2混合　I/O連接器型

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　　● 數量　　組　　● 交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

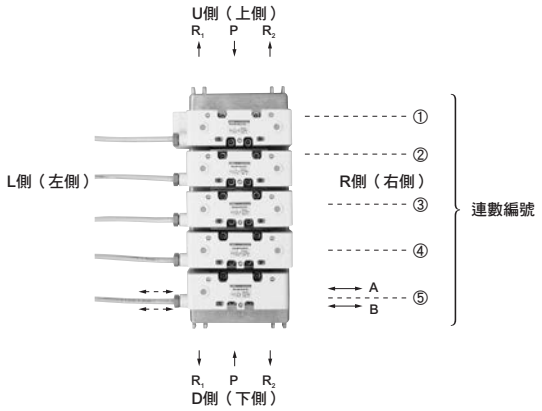
GMF Z □ - □ □ - □ □ □ □ - □ -TC

Ⓐ ISO尺寸　Ⓑ 連數　Ⓒ A、B孔口口徑　Ⓓ A、B孔口位置　Ⓔ P、R孔口口徑　Ⓕ P、R孔口位置　Ⓖ HY構成　Ⓗ 連座選購品　Ⓘ 閥選購品

Ⓐ ISO尺寸		Ⓑ 連數		Ⓒ A、B孔口口徑		Ⓓ A、B孔口位置		Ⓔ P、R孔口口徑		Ⓕ P、R孔口位置		Ⓖ HY構成		Ⓗ 連座選購品		Ⓘ 閥選購品	
Z	混合尺寸1、2	1	1連	HX3	1:02・2:03	無記號	右側	HY3	1:03・2:04	B	上下側	DU	尺寸1在下，尺寸2在上	無記號	無	無記號	無
		≀	≀	HX4	1:02・2:04	L	左右側	HY4	1:03・2:06	D	下側			F	內部P、A、B孔口過濾器	A	切削液適用品
		10	10連	HX5	1:03・2:03	H	左側	HY5	1:04・2:04	U	上側	UD	尺寸1在上，尺寸2在下				
				HX6	1:03・2:04	Z	背側	HY6	1:04・2:06	E	P在上、R在下						
						T	添附盲栓			F	P在下、R在上						
										T	添附盲栓						

註：❶ 選擇的是組裝連座時的配置閥選購品。

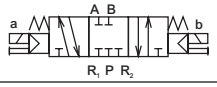
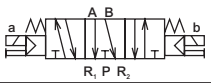
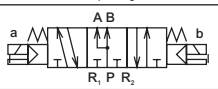
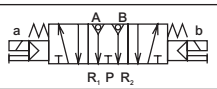
⚠ 僅限額定電壓DC24V、附突波消除器、顯示燈。



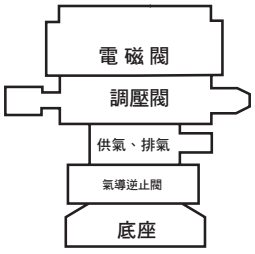
★訂購時，請將左圖的電磁閥型式編號①～⑥、⑨填寫至以下電磁型式編號欄內。
選擇選購品時，請在下方的選購品對應欄位填寫○記號。

連數編號			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型式編號	PV5-6R											
	PV5-8R											
Ⓓ項選擇L時請指示盲栓位置		R										
		L										
選購品	供氣隔片											
	排氣隔片											
	氣導逆止閥											
	隔片型調壓閥	CMF*-SR-P										
		CMF*-SR-A										
		CMF*-SR-B										
	流路遮蔽板	供氣通路遮蔽										
		排氣通路遮蔽										
	Ⓒ為HX時請指示口徑的混合構成	02										
		03										
		04										

電磁閥型式編號

2位置 單動		PV5-＊R-FG-S-TC	①
2位置 複動		PV5-＊R-FG-D-TC	②
3位置 中央封閉		PV5-＊R-FHG-D-TC	③
3位置 中央排氣		PV5-＊R-FJG-D-TC	④
3位置 中央加壓		PV5-＊R-FIG-D-TC	⑤
3位置 中央封閉 無洩漏		PV5-＊R-FPG-D-TC	⑥
	蓋板	CM＊-00	⑨

註）＊記號在電磁閥須填入「6」或「8」。在蓋板及選購品則須填入「1」或「2」。

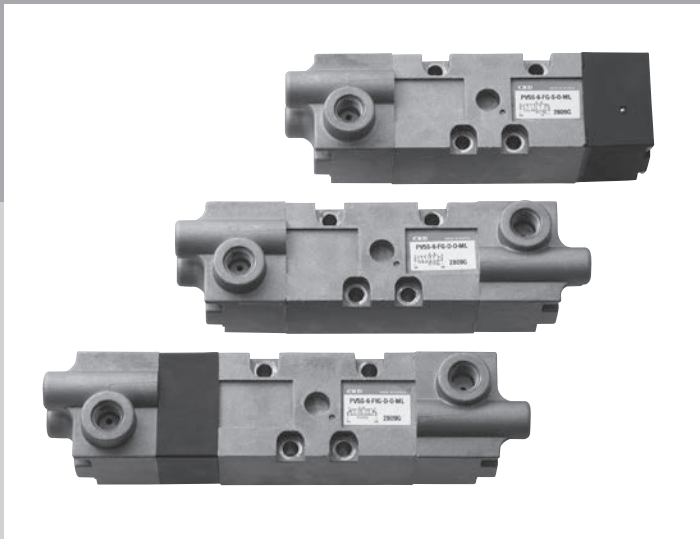


選購品（隔片）安裝順序

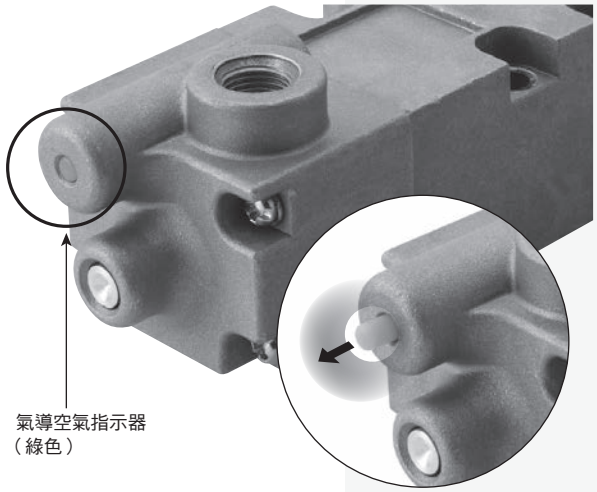
註）從底座到電磁閥的順序基本上如左圖所示。若有不使用的隔片，只須排除不用，其他往上疊放即可。

PV5S-0
ISO標準氣動閥

氣導式5口閥



無需安裝指示器 一眼即可確認閥的動作



※供應氣導空氣時，指示器將突出。

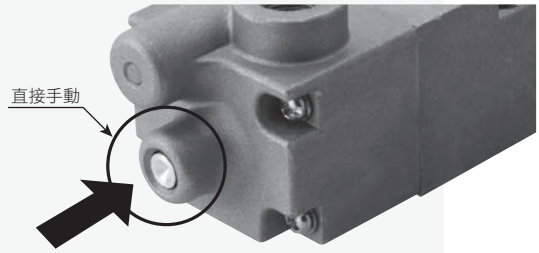
追求易讀性

可以從上面、側面兩個方向清楚確認動作狀況。

削減設置工時

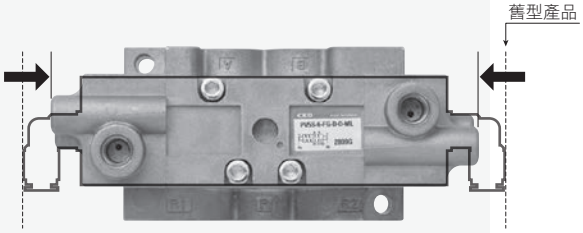
配備空氣指示器，無需耗費勞力及時間進行安裝。

沒有空氣仍可直接操作

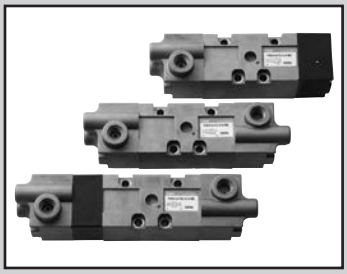


未供應氣導空氣時，仍可按下閥軸執行切換動作。

削減佔用空間



縮小佔用空間，與舊型產品相比削減了 16%
（與 PV5-6 複動比較）



ISO 標準氣動閥

PV5S-0 Series

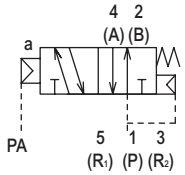
● 適用氣缸徑：max. φ100（PV5S-6-0）
max. φ160（PV5S-8-0）

RoHS

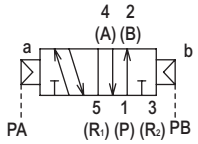
JIS記號

● 5口閥

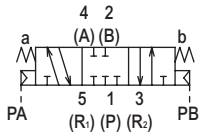
2位置單動（FG-S）



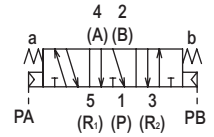
2位置複動（FG-D）



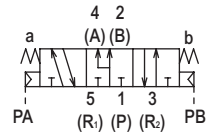
3位置中央封閉（FHG）



3位置中央排氣（FJG）



3位置中央加壓（FIG）



規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	參閱下表主壓力的項目
耐壓力　MPa	1.50
環境溫度　℃	-5～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

機種別規格

機種型號	切換位置區分	氣導孔口PA、PB	主壓力〔MPa〕	氣導訊號壓力〔MPa〕
PV5S-6	2位置單動	Rc1/8	0.15～1.0	（0.6×主壓力+0.06）～1.0
	2位置複動		0～1.0	0.15～1.0
	3位置中央封閉			0.25～1.0
	3位置中央排氣			
	3位置中央加壓			
PV5S-8	2位置單動	Rc1/8	0.15～1.0	（0.6×主壓力+0.06）～1.0
	2位置複動		0～1.0	0.15～1.0
	3位置中央封閉			0.25～1.0
	3位置中央排氣			
	3位置中央加壓			

重量

機種型號	切換位置區分	重量〔kg〕
PV5S-6	2位置單動	0.31
	2位置複動	0.36
	3位置	0.39
PV5S-8	2位置單動	0.48
	2位置複動	0.52
	3位置	0.56

註1：重量為無底座，選購品記號ML之重量。

流量特性

C〔$dm^3/(s \cdot bar)$〕

機種型號	切換位置區分	P⇒A/B	A/B⇒R
PV5S-6	2位置單動	4以上	4以上
	2位置複動		
	3位置中央封閉		
	3位置中央排氣		
	3位置中央加壓		
PV5S-8	2位置單動	9以上	9以上
	2位置複動		
	3位置中央封閉		
	3位置中央排氣		
	3位置中央加壓		

註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

PV5S - 6 - FG-S - 0 - ML - A02

- PV5S：機種型號
- 6：ISO尺寸1：6；ISO尺寸2：8
- FG-S：Ⓐ 切換位置區分
- 0：氣動閥
- ML：Ⓑ 選購品
- A02：Ⓒ 底座

記號	內容	機種型號 PV5S-6	機種型號 PV5S-8
Ⓐ 切換位置區分			
FG-S	2位置單動	●	●
FG-D	2位置複動	●	●
FHG-D	3位置中央封閉	●	●
FJG-D	3位置中央排氣	●	●
FIG-D	3位置中央加壓	●	●
Ⓑ 選購品			
M	附直接手動	●	●
ML	附直接手動、附氣導空氣指示器	●	●
Ⓒ 底座			
無記號	無底座	●	●
A02	水平配管Rc1/4（僅R孔口Rc 3/8）	●	
A03	水平配管Rc3/8（PV5S-8時，僅R孔口Rc 1/2）	●	●
A04	水平配管Rc1/2		●
A06	水平配管Rc3/4		●

ISO尺寸1　底座規格及型號標示方法

CB1 - A02

- A02：Ⓐ 配管連接方法

記號	方式	P、A、B孔口	R1、R2孔口	重量（kg）
Ⓐ 配管連接方法				
A02	水平配管	Rc 1/4	Rc 3/8	0.27
A03		Rc 3/8		

ISO尺寸2　底座規格及型號標示方法

CB2 - A03

- A03：Ⓐ 配管連接方法

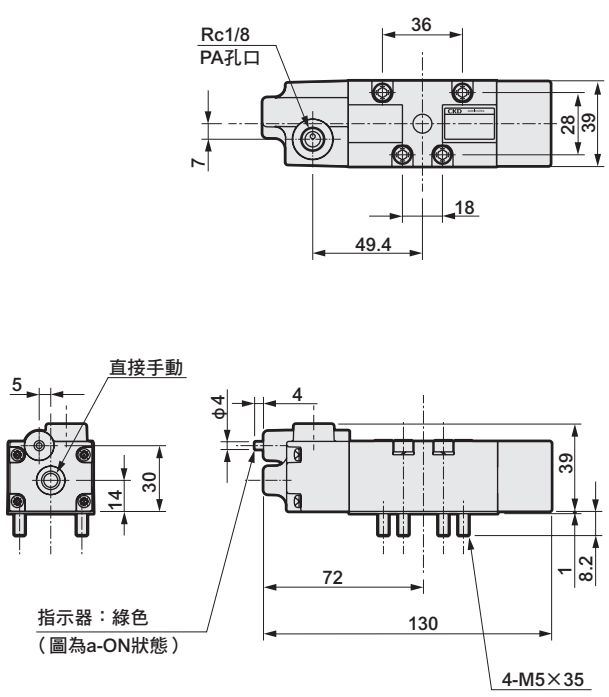
記號	方式	P、A、B孔口	R1、R2孔口	重量（kg）
Ⓐ 配管連接方法				
A03	水平配管	Rc 3/8	Rc 1/2	0.49
A04		Rc 1/2		
A06		Rc 3/4	Rc 3/4	1.40

本氣動閥（PV5S-0系列）不支援以連座形式出貨。
如需以連座形式使用，請另外購買GMF系列。
關於GMF系列的詳細資訊，請參閱第1450頁～第1461頁。

外形尺寸圖：ISO尺寸1（無底座）

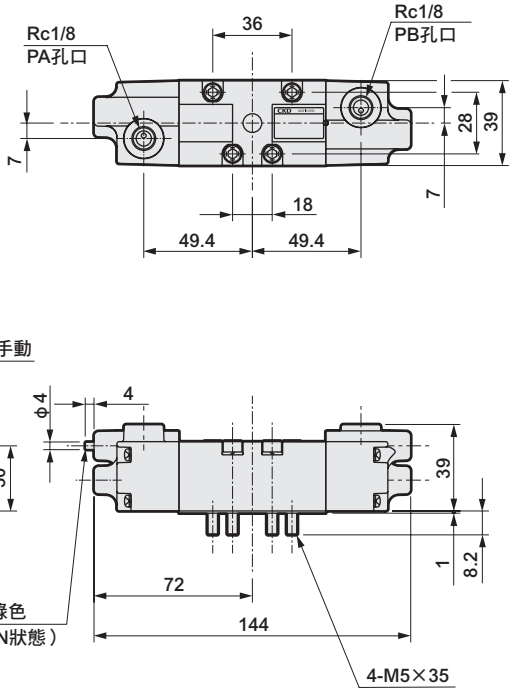
PV5S-6-FG-S-0-※

● 2位置單動



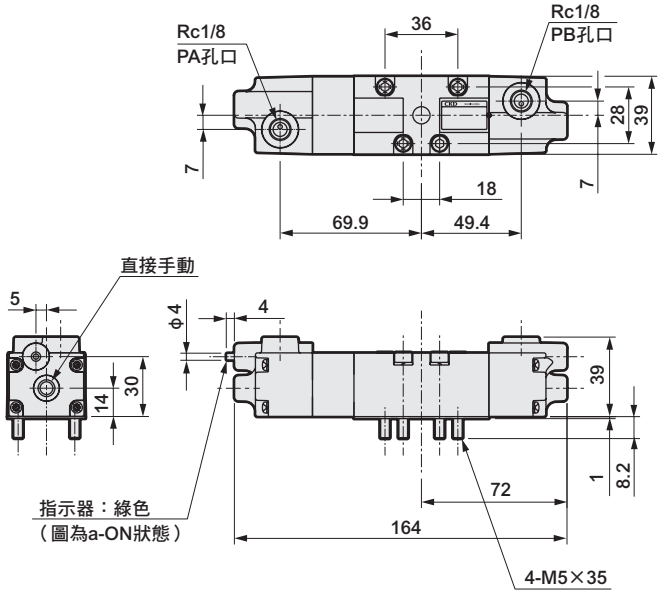
PV5S-6-FG-D-0-※

● 2位置複動



PV5S-6-FHG-D-0-※
PV5S-6-FJG-D-0-※
PV5S-6-FIG-D-0-※

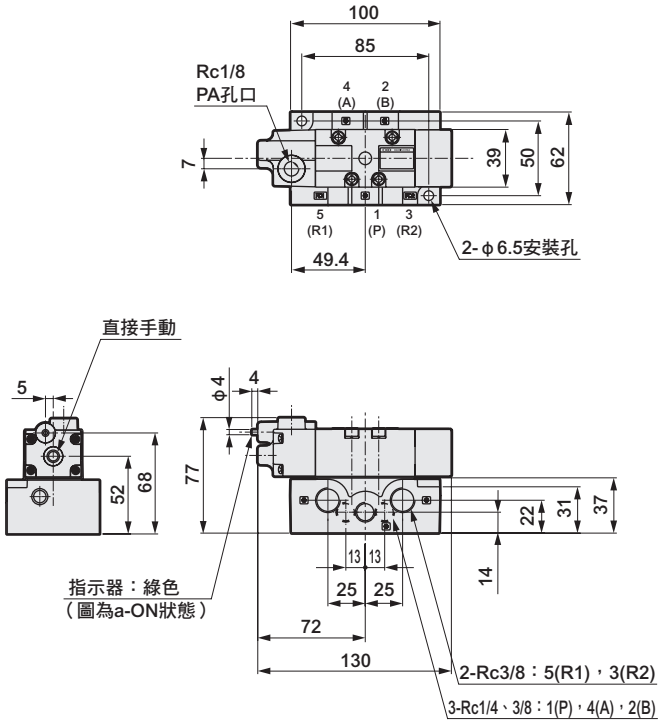
● 3位置



外形尺寸圖：ISO尺寸1（附底座）

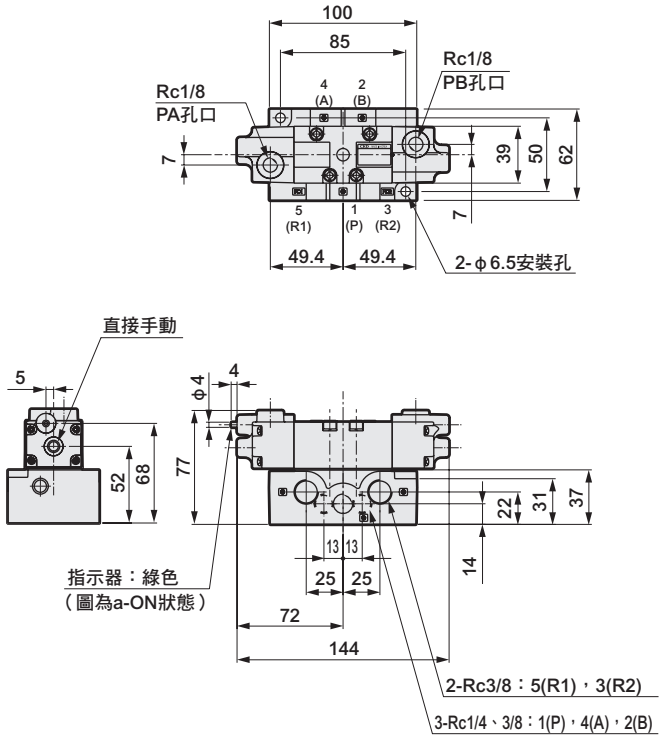
PV5S-6-FG-S-0-※-A0※

● 2位置單動



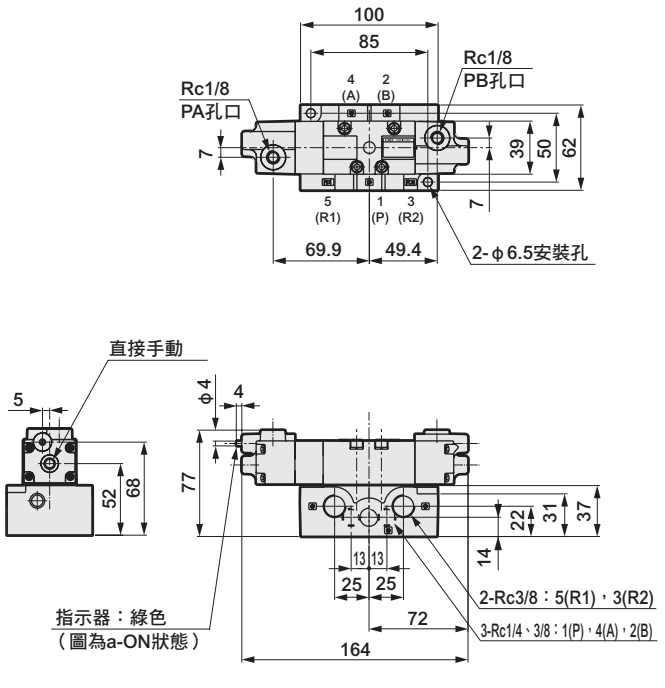
PV5S-6-FG-D-0-※-A0※

● 2位置複動

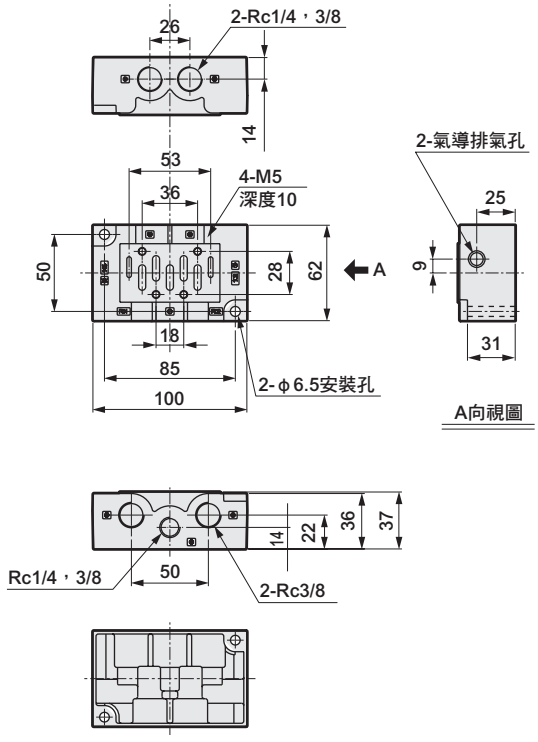


PV5S-6-FHG-D-0-※-A0※
PV5S-6-FJG-D-0-※-A0※
PV5S-6-FIG-D-0-※-A0※

● 3位置



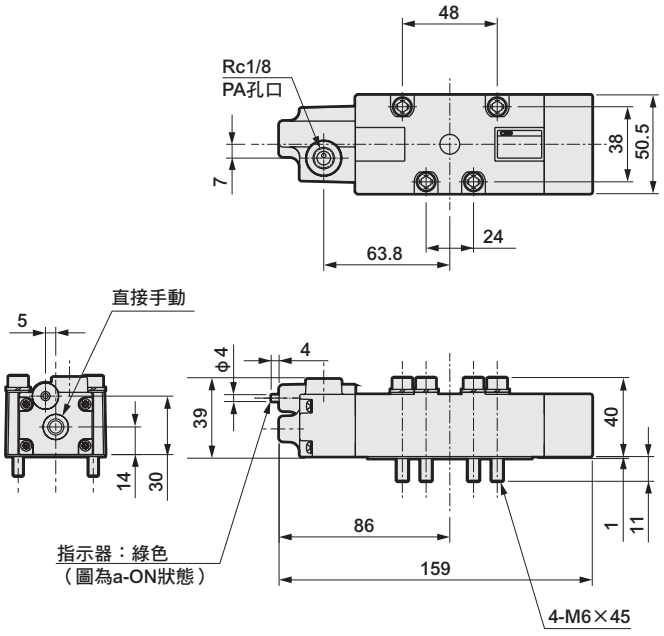
● 底座外形尺寸



外形尺寸圖：ISO尺寸2（無底座）

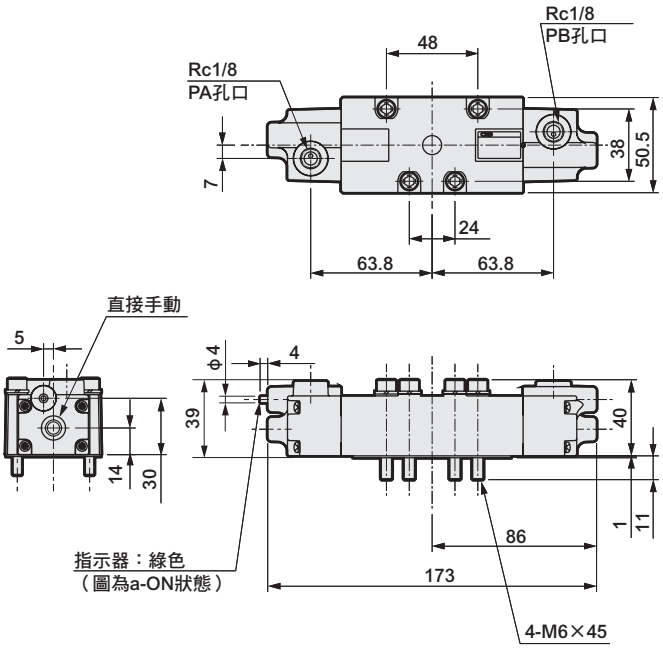
PV5S-8-FG-S-0-※

● 2位置單動



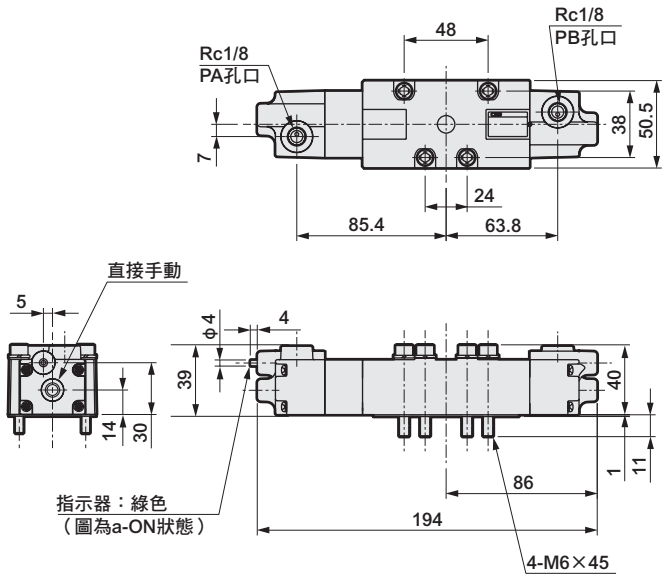
PV5S-8-FG-D-0-※

● 2位置複動



PV5S-8-FHG-D-0-※
PV5S-8-FJG-D-0-※
PV5S-8-FIG-D-0-※

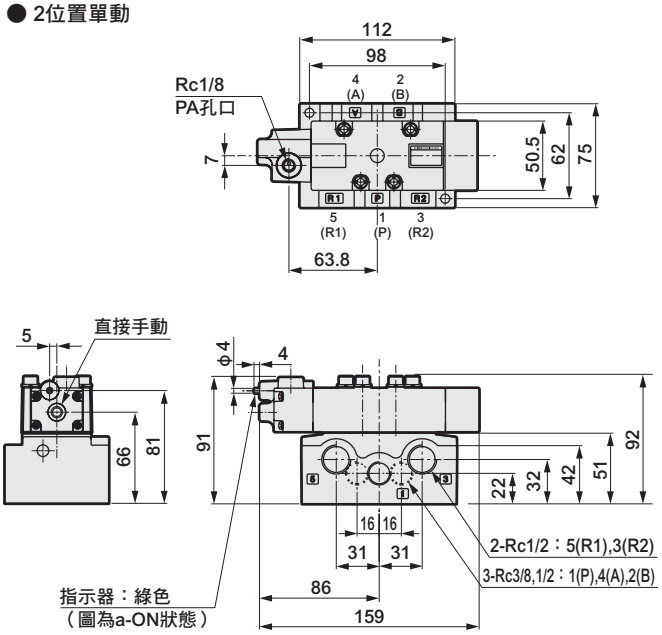
● 3位置



外形尺寸圖：ISO尺寸2（附底座）

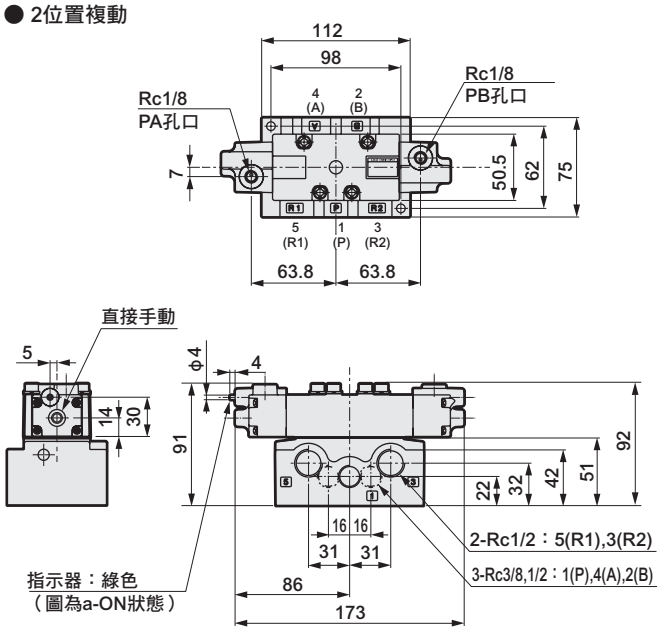
PV5S-8-FG-S-0-※-A0※

● 2位置單動



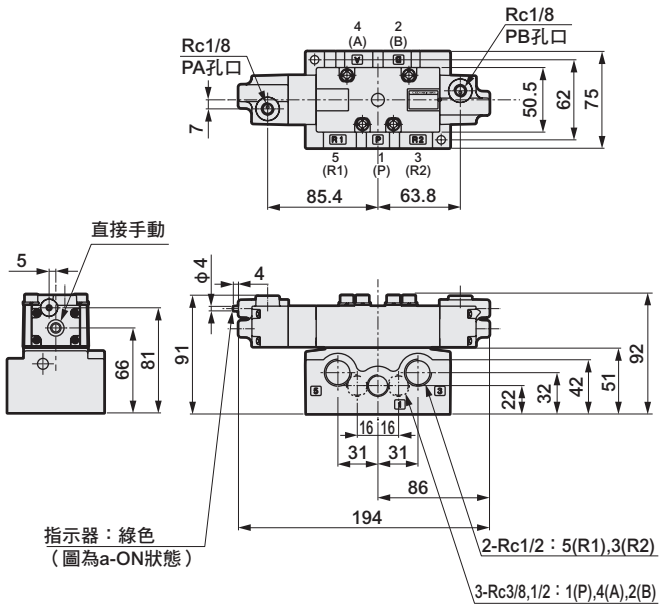
PV5S-8-FG-D-0-※-A0※

● 2位置複動

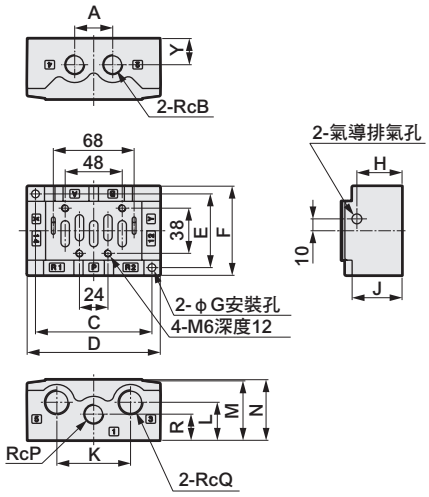


PV5S-8-FHG-D-0-※-A0※
PV5S-8-FJG-D-0-※-A0※
PV5S-8-FIG-D-0-※-A0※

● 3位置



● 底座外形尺寸



型號	CB2-A03	CB2-A04	CB2-A06
A	32		40
B	3/8	1/2	3/4
C	98		128
D	112		142
E	62		72
F	75		86
G	6.5		7.5
H	38		53
J	42		55
K	62		84
L	32		42
M	50		62
N	51		63
P	3/8	1/2	3/4
Q	1/2		3/4
R	22		30

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式5口閥　PV5G、PV5、GMF、PV5S-0系列

設計、選定時

1.安全設計守則

⚠警告

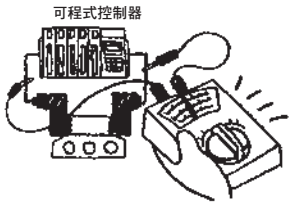
■ **請於產品規定的規格範圍內使用。**
本型錄記載的產品設計僅供壓縮空氣系統使用。請勿使用規格範圍外的壓力及溫度，否則可能會導致產品破損或動作不良。（請參閱規格）。
若要使用壓縮空氣以外的流體，請洽詢本公司。

■ **以中間停止形式使用3位置閥中央封閉時，由於空氣的壓縮特性，無法停止於正確的位置。**
此外，用於保持壓力時，因閥及氣缸等機器容許空氣洩漏，故可能發生停止位置變化或壓力下降情形。

■ **為避免本產品發生故障時對人員或物品等造成不良影響，請預先採取必要措施。**

⚠注意

■ **為避免因其它控制元件的漏電電流導致誤動作，請先確認是否有漏電電流。**
使用可程式控制器等元件時，漏電電流可能會造成影響，導致電磁閥誤動作。
受漏電電流影響的值視電磁閥而異，請特別注意。



AC100V	3.0mA以下
DC 12V	1.5mA以下
DC 24V	1.8mA以下

2.共用

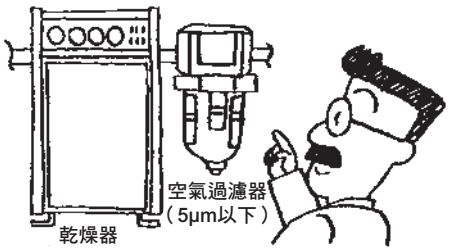
⚠警告

■ **請勿縮小連座閥的排氣孔口。**
切換閥的排氣所產生的背壓，可能會導致其他氣缸發生誤動作。此時請採取連座兩側排氣，或對造成誤動作的閥加裝單獨排氣隔片或者個別設置。

⚠注意

■ **雙電磁線圈型2位置閥的瞬間通電、手動操作請持續0.1秒以上。**
但氣缸可能因2次側負載條件而發生誤動作，故執行通電、手動操作時，建議持續至氣缸到達行程終端位置為止。

■ **請使用不會在配管內產生水滴的乾燥壓縮空氣。**



- 空壓配管內、空壓元件內部若溫度下降將產生凝結水。
- 凝結水一旦進入空壓元件內部的空氣流路，可能會造成流路瞬間堵塞，導致動作不良。
- 並且凝結水會造成內部生鏽，導致空壓元件故障。
- 凝結水會沖掉潤滑油，導致潤滑不佳。

設計、選定時

3.突波消除器

⚠注意

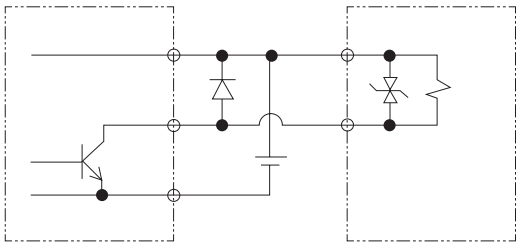
■ 電磁閥隨附的突波消除器，其目的在於保護電磁閥驅動用的輸出接點。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（破損、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒損等破損事故。請特別注意下列事項。」

● 突波消除器的作用在於將動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓，降低至輸出接點能夠耐受的低電壓範圍。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出機器的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。必要時請另外採取其他抑制突波的對策。此外，附突波消除器電磁閥可以將OFF時發生的逆電壓突波抑制到下表的程度。

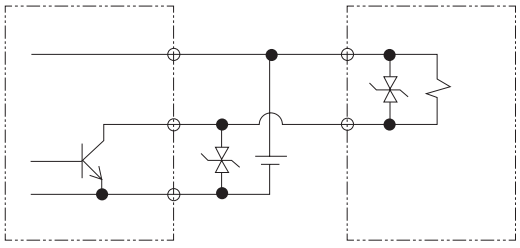
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

● 輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受上表電壓＋電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

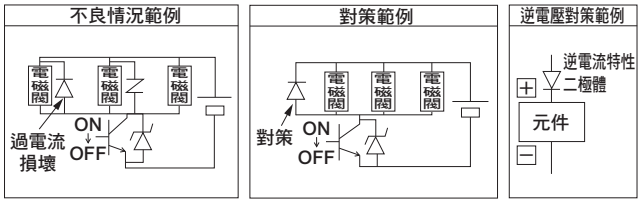
〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



● 若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視該電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。因此請避免並列驅動多台電磁閥。



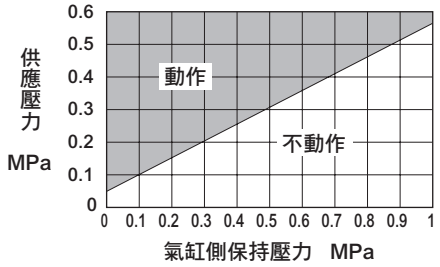
● 內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而損壞，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

安裝、固定、調整時

1.共用

⚠注意

■ 請注意，使用氣導逆止閥（PV5G-※-FPG-D，CMF※-PC）時，如果氣缸受到此氣導逆止閥保持，且後續供應的壓力過低，氣缸可能會因為升降閥1次側、2次側的壓力平衡而無法動作。



■ 使用氣導逆止閥時，如果對排氣孔口R1、R2施加背壓，氣缸將會落下，暫停精確度也將降低，請盡可能與單獨排氣隔片（CMF※-R）組合使用，以免施加背壓。

■ 搬運電磁閥時，請勿以手持纜線的方式搬運。否則可能會斷線。

■ 若要進行安裝、配線作業等，請務必先從外部切斷電源後再行作業。否則可能會觸電、破損。

■ 請確認產品的額定電壓及端子排列，並正確進行配線。若連接了不符額定的電源，或配線錯誤，可能會造成故障或引發火災。

■ 固定防水連接器及端子螺絲時，請在規定的扭力範圍下實施。如果固定程度較鬆，將導致火災或誤動作。

■ 請勿在常時浸水的狀態下使用。

■ 連接配管時請以適當的扭力進行固定。

目的在於防止空氣洩漏、螺牙破損。
為避免螺牙出現刮痕，一開始請先用手旋緊，之後再使用工具。

〔參考值〕

連接螺牙	固定扭力 N•m
Rc1/8	3～5
Rc1/4	6～8
Rc3/8	13～15
Rc1/2	16～18
Rc3/4	19～40

2. DIN端子箱

⚠注意

■ 纜線請使用符合JIS C3312（600V聚氯乙烯橡膠絕緣纜線），蕊線剖面積為0.75mm²或1.25mm²的2、3、4蕊（外徑：φ8.5～11.5）型。

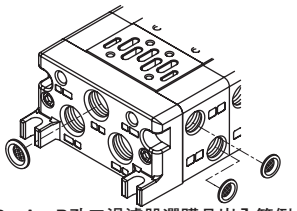
■ 為防止接觸不良及脫落，請在纜線前端使用壓著端子。（範例：請使用1.25Y-3U、1.25-3.5S、1.25-4M、內徑M3.5外徑7mm以內者）

■ 如果端子接線有誤，將導致誤動作。請參閱第1436頁正確接線。

3. 孔口過濾器

⚠注意

■ 孔口過濾器是為了防止異物混入以避免閥內發生故障的部件。它的用途並不是用來改善壓縮空氣品質。請先詳讀「卷首第61頁」的警告、注意事項，再加以安裝、設置、調整。
請勿強行拆下孔口過濾器或按壓。
否則將造成過濾器變形，導致故障發生。另外，若發現過濾器表面有髒汙或異物附著，請輕輕吹氣或使用鑷子等來清除。



P、A、B孔口過濾器選購品嵌入範例

使用、維護時

1.拆解、組裝

⚠警告

■ 拆解、組裝電磁閥時，請先詳讀該產品的操作說明書，充分理解內容後，再執行拆解、組裝作業。
- 必須理解電磁閥結構及動作原理，具備可以確保安全性的知識。
- 為空壓技能檢定2級以上水準。

2.空壓源

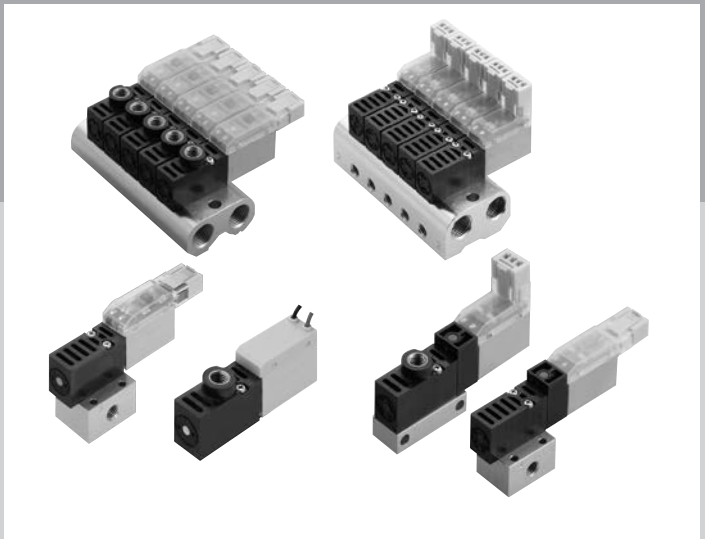
⚠注意

■ 一旦對無給油閥給油，將無法維持無給油功能。因此一旦給油後，請持續給油。
- 空壓元件須選擇要採用無給油或給油的潤滑方式，且必須對該潤滑方式執行正確的管理。
- 如採給油方式，無法使用ISO VG32（無添加）渦輪機油以外的潤滑油。

MEMO

3QRA・3QRB・3QB

直動式3口閥



CONTENTS

產品介紹	1506
產品體系表	1508
連接方式一覽表（連接方式：迴路圖）	1509
單體閥	
● **直接配管（3QRA）**	**1510**
● **底座配管（3QRB）**	**1510**
個別配線連座	
● **直接配管（M3QRA）**	**1510**
● **底座配管（M3QRB）**	**1510**
技術資料	
①連接器連接方式	1517
連座規格書	1520
⚠使用注意事項	1518
接單生產	
● **3QB**	**1522**

直動式 3 口閥

3QRA1･3QRB1Series

大流量、高應答、高速化大氣開放

QUALITY

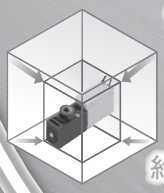
協助裝置達成高速化、最佳化（小型化、提升維修性）

小型、輕量

19g（輕量化最高等級）

10mm(W)×**20mm**(H)×**46**(D)

與本公司舊型產品比較

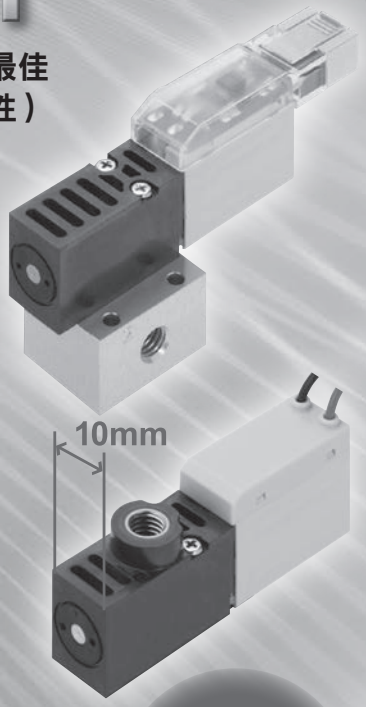


體積 **1/2** 以下

重量 約**1/3**

耐久性 **1 億次**以上

（依據本公司規定進行嚴格試驗條件之結果）



QUICK

提升流量、應答速度
達成真空　大氣開放加速

大流量

C：**0.4**(dm³／s･bar)大流量

C：**0.3**(dm³／s･bar)標　準

高速應答

4±1ms／
1.5±1ms(ON／OFF)

QUALIFIED

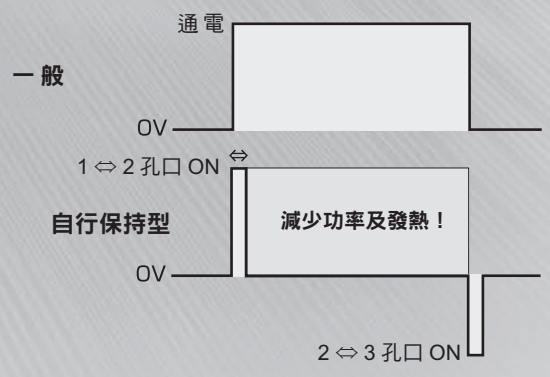
標準配備適合各種用途
真空～正壓　所有孔口
萬用結構　皆可加壓

■耐臭氧（使用橡膠材料 FKM）
■符合 RoHS 指令
■銅系材料使用限制（空氣流路、滑動部）

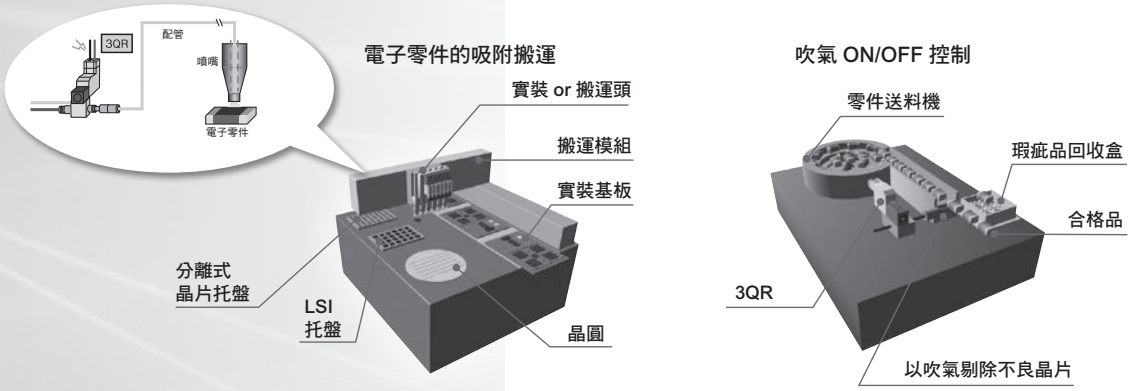
●新追加自行保持功能

New

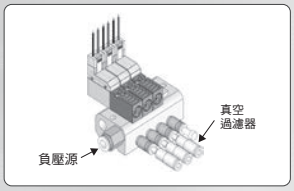
■停電時可維持當下狀態（真空時）
■不需連續通電，可減少功率和發熱



●用途範例



●最適用真空切換用途！

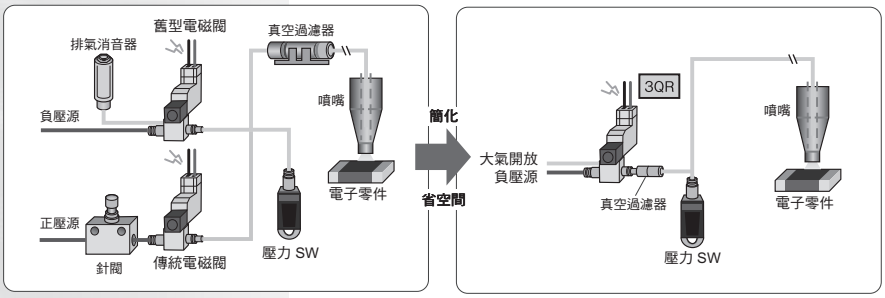


寬僅 10mm 就能實現大流量！！

真空↔大氣壓的應答時間短
跟得上快速作業

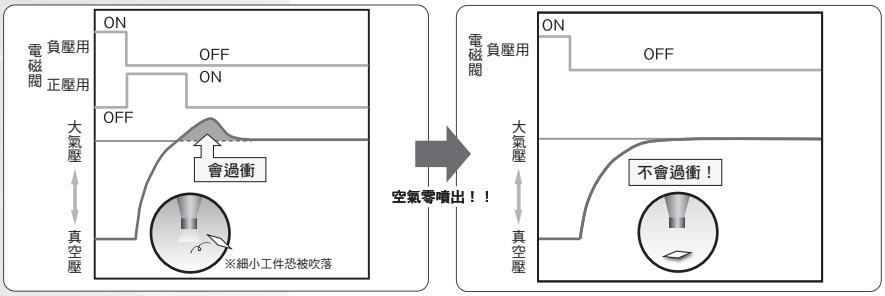
■不需要正壓閥、針閥。有助於簡化控制方式與節省空間。

元件構成



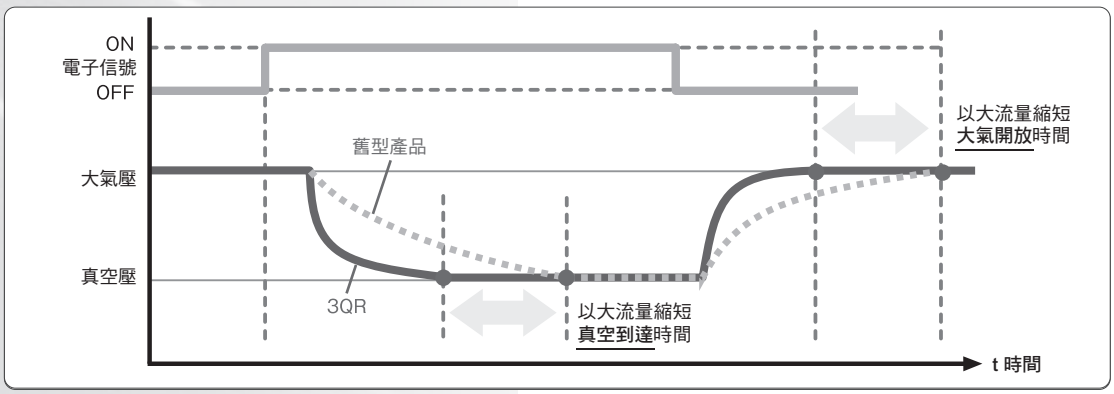
■藉由無正壓的脫離真空方式，防止吹走極小晶片。（詳細請洽詢本公司。）

電氣應答與壓力波形



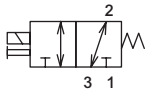
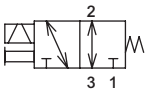
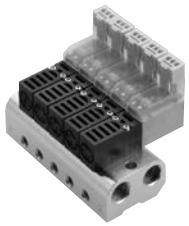
■確保無正壓的真空破壞狀態下，能夠快速作業。提升真空流量亦可縮短吸附時間。

＜應答時間示意圖＞



產品體系表

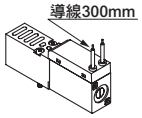
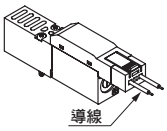
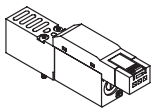
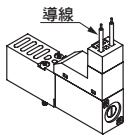
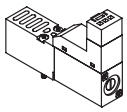
3QRA、3QRB系列

連接方式、產品系列外觀			孔口數	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力		電壓（V）	切換位置		連接口徑	連接方式			揭載頁面
					流量特性C（$dm^3/(s \cdot bar)$）註1	適用氣缸徑		2位置單動	混合連座	M5	護孔環導線 註2	C型連接器	D型連接器	
單體	直接配管	3QRA1	3孔口	●2位置 萬用型 （自行復歸）  孔口編號1、2、3代表 孔口1：P,NC 孔口2：A,COM 孔口3：R,NO	0.30 ～ 0.38	φ6 ～ φ25	DC24 DC12	●		●	●	●	●	1510
										●	●	●	●	
	底座配管	3QRB1			0.30 ～ 0.40			●		●	●	●	●	1510
										●	●	●	●	
個別配線連座	直接配管	M3QRA1	3孔口	（自行保持）  孔口編號1、2、3代表 孔口1：P,NC 孔口2：A,COM 孔口3：R,NO	0.30 ～ 0.38	φ6 ～ φ25	DC24 DC12	●	●	●	●	●	●	1510
										●	●	●	●	
	底座配管	M3QRB1 			0.30 ～ 0.40			●	●	●	●	●	●	1510
										●	●	●	●	

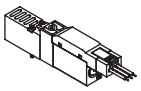
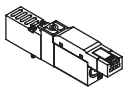
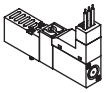
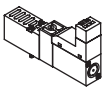
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註2：流量尺寸無法選擇大流量（H）。

連接方式

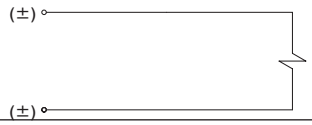
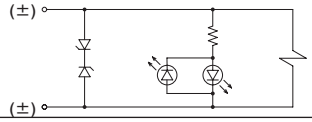
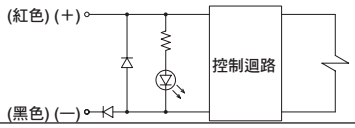
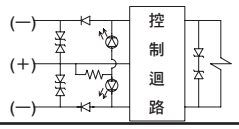
● 3QRA11 • 3QRB11

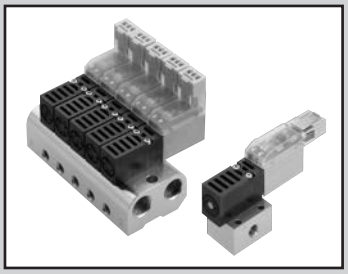
無記號 護孔環導線	C2 C 型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈	C3 C 型連接器、無導線 附突波消除器、顯示燈	D2 D 型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈	D3 D 型連接器、無導線 附突波消除器、顯示燈
	• 導線長度 C2 ：300mm C20：500mm C21：1000mm C22：2000mm 		• 導線長度 D2 ：300mm D20：500mm D21：1000mm D22：2000mm 	

● 3QRA12 • 3QRB12

C2 C 型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈	C3 C 型連接器、無導線 附突波消除器、顯示燈	D2 D 型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈	D3 D 型連接器、無導線 附突波消除器、顯示燈
• 導線長度 C2 ：300mm C20：500mm C21：1000mm C22：2000mm 		• 導線長度 D2 ：300mm D20：500mm D21：1000mm D22：2000mm 	

連接方式迴路圖

電壓	切換位置區分	選購品	電線迴路圖	連接方式
DC	2位置單動（自行復歸）	–		護孔環導線（無記號） 無極性
		附突波消除器、顯示燈		C型連接器（C2※、C3） D型連接器（D2※、D3） 無極性
		大流量附突波消除器、顯示燈		C型連接器（C2※、C3） D型連接器（D2※、D3） 有極性
	2位置單動（自行保持）	附突波消除器、顯示燈		C型連接器（C2※、C3） D型連接器（D2※、D3） 有極性



直動式3口閥

單體閥直接配管、底座配管

3QRA・3QRB Series

個別配線連座 直接配管、底座配管

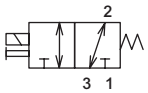
M3QRA・M3QRB Series

● 適用氣缸徑：φ6～φ25

JIS記號

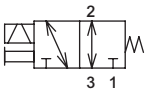
●2位置 萬用型

（自行復歸）



孔口編號1、2、3代表
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO

（自行保持）



孔口編號1、2、3代表
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO

共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	直動式升降閥
使用流體	壓縮空氣、低真空
最高使用壓力 MPa	0.70
最低使用壓力 MPa	低真空：-100 KPa
耐壓力 MPa	1.05（低真空：-101 KPa)
最高動作壓差 MPa	0.70
環境溫度 ℃	-5～50（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～50
給油	不可 ※
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

※給油後性能將劣化。

電氣規格

項目		標準規格	大流量規格H
額定電壓 V	DC	24・12	
通電額定		間歇 ※1	連續
電壓變動範圍		±10%	
啟動電流 A	DC24V	-	0.13
	DC12V	-	0.27
保持電流 A	DC24V	0.08	0.10
	DC12V	0.17	0.20
消耗功率 W		2.0	2.4 ※2
耐熱等級		B	

※1：連續通電請控制在5分鐘以內，通電比50%以下。
自行保持所需的最小激磁時間為50ms以上。
※2：自啟動後20ms為止的期間為3.2W。

機種別規格

項　目		3QRA11	3QRB11	3QRA12	3QRB12	M3QRA11	M3QRB11	M3QRA12	M3QRB12
連接口徑	孔口1	M5				Rc1/8			
	孔口2					M5			
	孔口3					Rc1/8			
應答時間 註1 ON／OFF ms		4±1/1.5±1		5以下		4±1/1.5±1		5以下	
重量 g		24	27	28	31	19（電磁閥單體）		23（電磁閥單體）	

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃的條件下，連續動作時的值。

流量特性

機種型號	選購品	孔口 1→2		孔口 2→1		孔口 2→3		孔口 3→2	
		C[$dm^3/(s \cdot bar)$]	S（參考）[mm^2]	C[$dm^3/(s \cdot bar)$]	S（參考）[mm^2]	C[$dm^3/(s \cdot bar)$]	S（參考）[mm^2]	C[$dm^3/(s \cdot bar)$]	S（參考）[mm^2]
3QRA1	無記號	0.30	1.5	0.32	1.6	0.32	1.6	0.30	1.5
	H	0.36	1.8	0.38	1.9	0.38	1.9	0.36	1.8
3QRB1	無記號	0.30	1.5	0.34	1.7	0.36	1.8	0.34	1.7
	H	0.36	1.8	0.40	2.0	0.40	2.0	0.40	2.0
M3QRA1	無記號	0.30	1.5	0.32	1.6	0.32	1.6	0.30	1.5
	H	0.36	1.8	0.38	1.9	0.38	1.9	0.36	1.8
M3QRB1	無記號	0.30	1.5	0.34	1.7	0.36	1.8	0.34	1.7
	H	0.36	1.8	0.40	2.0	0.40	2.0	0.40	2.0

適用臭氧規格

標準配備適用低濃度臭氧。

因應二次電池規格

標準配備相當於本公司P4系列之產品規格。

型號標示方法

• 電磁閥單體

3QRB1 1 0 - M5 - D2 ○ —— 3

• 電磁閥單體

3QRA1 1 9 - M5 - D2 ○ —— 3

3QRB1 1 9 - 00 - D2 ○ —— 3

• 連座

M3QRA1 1 0 - M5 - C2 ○ - 8 - 3

Ⓐ機種型號　操作區分 電磁閥　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ連接方式　Ⓔ流量　Ⓕ連數　Ⓖ電壓

		Ⓐ 機種型號			
		單　體		連　座	
		直接配管	底座配管	直接配管	底座配管
記號	內　容	3QRA1	3QRB1	M3QRA1	M3QRB1
Ⓑ 切換位置區分					
1	2位置單動（自行復歸）	●	●	●	●
2	2位置單動（自行保持） 註2	●	●	●	●
8	混合連座 註3			●	●
Ⓒ 連接口徑					
M5	M5	●	●	●	●
Ⓓ 連接方式					
護孔環導線					
無記號	護孔環導線（300mm） 註1	●	●	●	●
C型連接器（導線水平方向）					
C2	導線（300mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
C20	導線（500mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
C21	導線（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
C22	導線（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
C3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
D型連接器（導線上方向）					
D2	導線（300mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
D20	導線（500mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
D21	導線（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
D22	導線（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
D3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
Ⓔ 流　量					
無記號	標準　2W	●	●	●	●
H	大流量　3.2W→2.4W	●	●	●	●
Ⓕ 連　數					
2 ～ 20	2連 ～ 20連			●	●
Ⓖ 電　壓					
3	DC24V	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：若連接方式選擇為護孔環導線（300mm），
Ⓑ切換位置區分將無法選擇2位置單動（自行保持）「2」，Ⓔ流量將無法選擇大流量「H」。

註2：Ⓑ切換位置區分選擇「2」的2位置單動（自行保持）時，Ⓔ流量無法選擇「H」，Ⓖ電壓無法選擇「4」。

註3：將混合蓋板。
A型與B型無法混合。
此外，無法混合切換位置區分「1」與「2」。

〈型號標示範例〉

M3QRA110-M5-C2-7-3

Ⓐ 機種名稱：M3QRA1（直接配管）
Ⓑ 切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ 連接口徑　：M5
Ⓓ 連接方式　：導線300mm 附突波消除器、顯示燈
Ⓔ 流量　：標準　2W
Ⓕ 連數　：7連
Ⓖ 電壓　：DC24V

蓋板套件型號標示方法

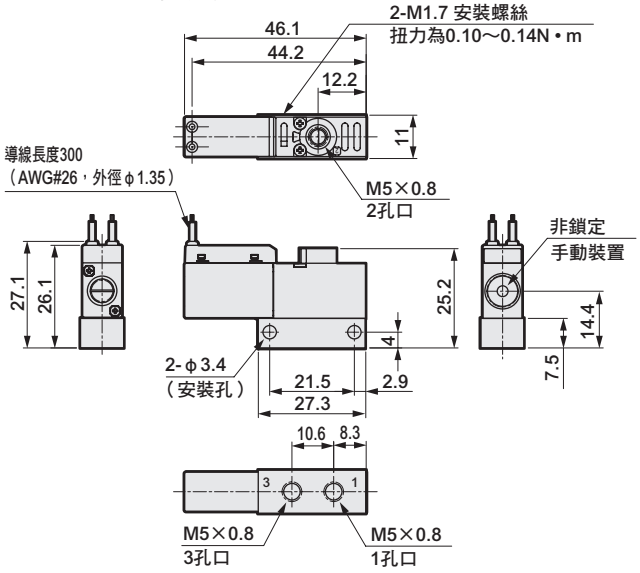
3QR1 - MP - KIT

※添附墊片、安裝螺絲

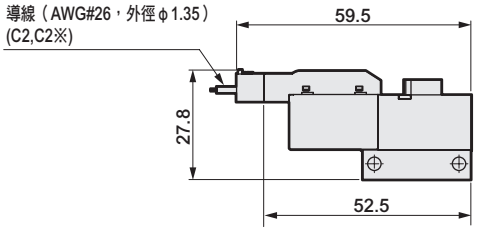
外形尺寸圖（3QRA11／3QRB11）

3QRA110-M5

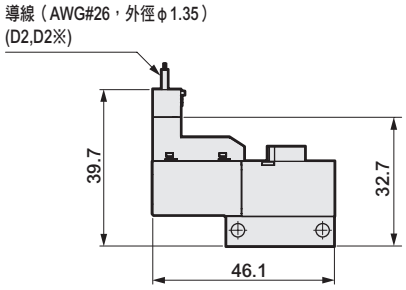
• 2位置單動：護孔環導線



• C型連接器（C2、C3）

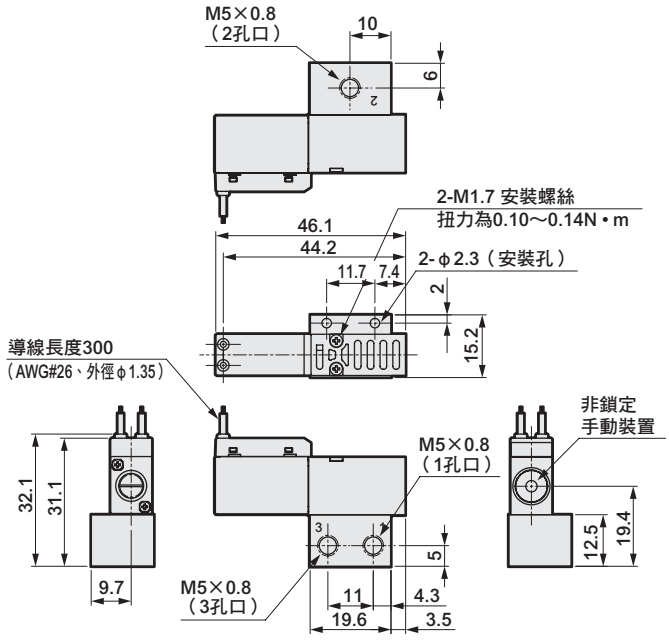


• D型連接器（D2、D3）

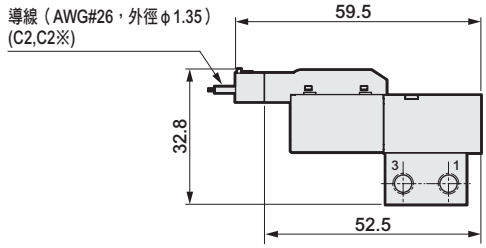


3QRB110-M5

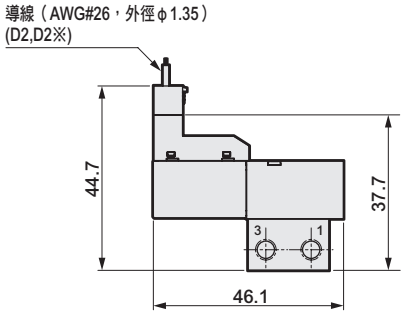
• 2位置單動：護孔環導線



• C型連接器（C2、C3）

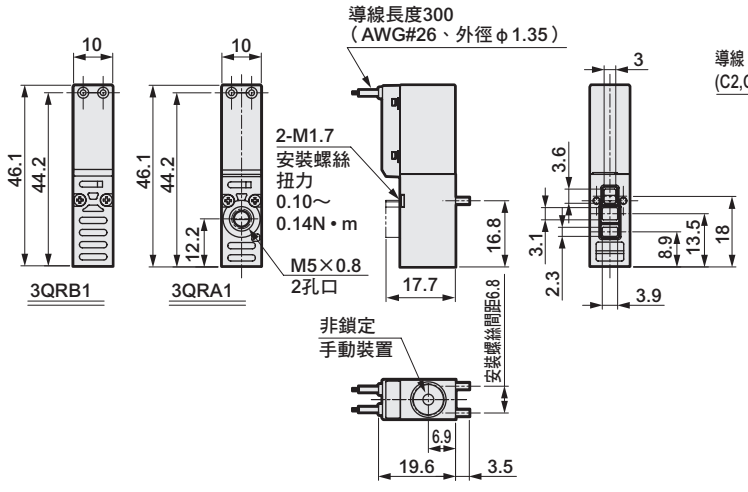


• D型連接器（D2、D3）

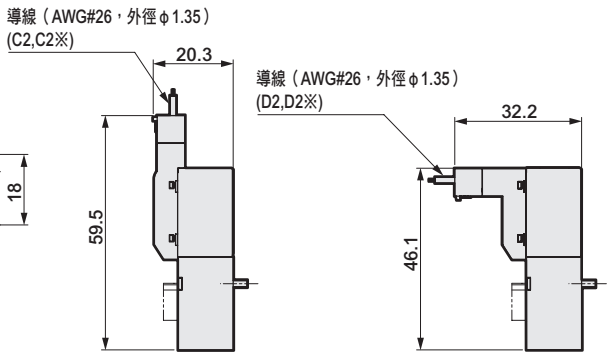


3QRA/B119-00（電磁閥單品）

• 2位置單動：護孔環導線



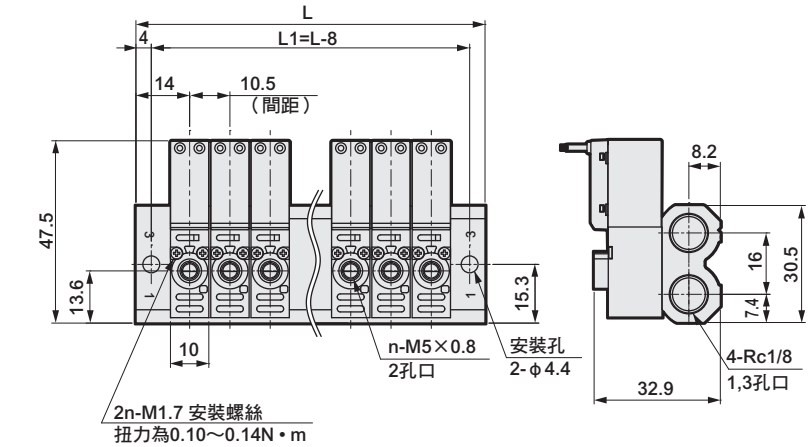
• C型連接器（C2、C3）　• D型連接器（D2、D3）

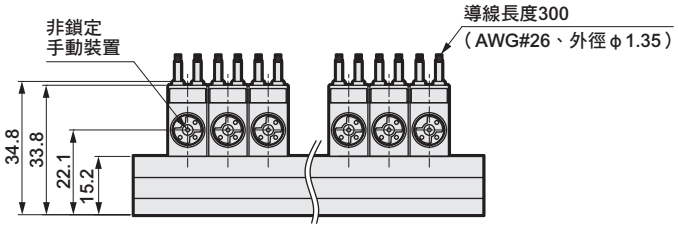


外形尺寸圖（M3QRA11／M3QRB11）

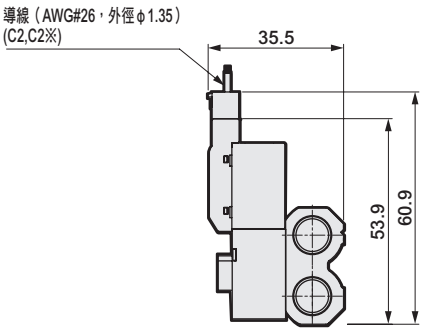
M3QRA110-M5

• 2位置單動：護孔環導線

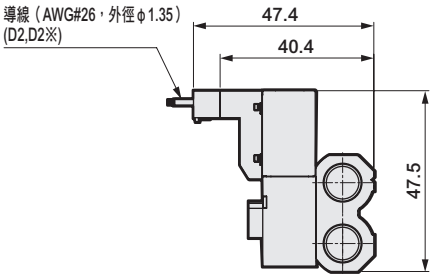




• C型連接器（C2、C3）

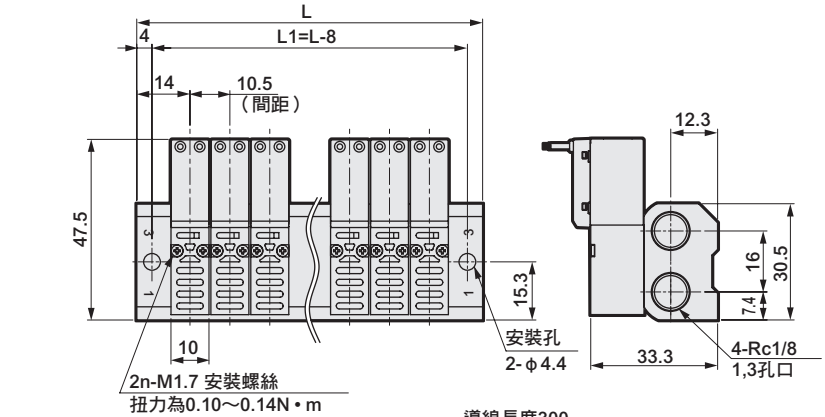


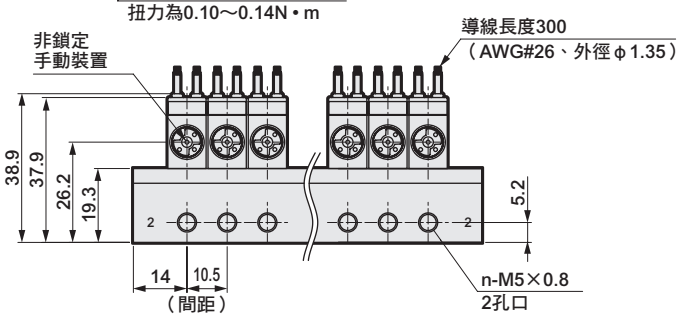
• D型連接器（D2、D3）



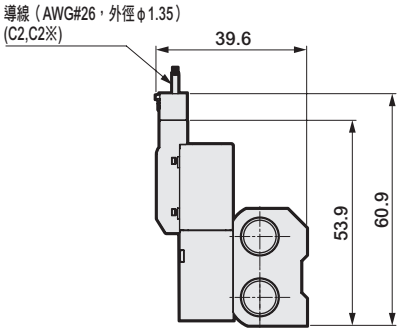
M3QRB110-M5

• 2位置單動：護孔環導線

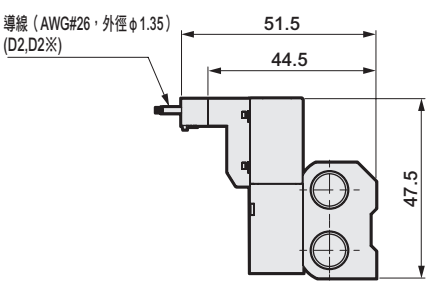




• C型連接器（C2、C3）



• D型連接器（D2、D3）

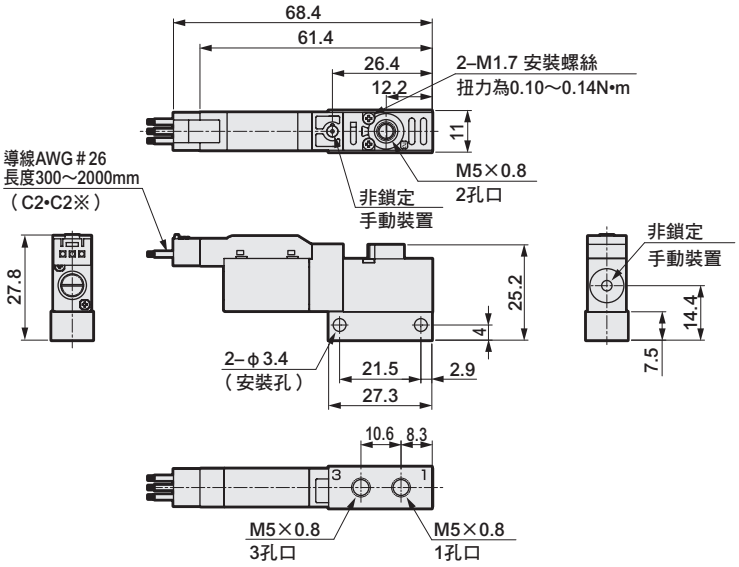


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

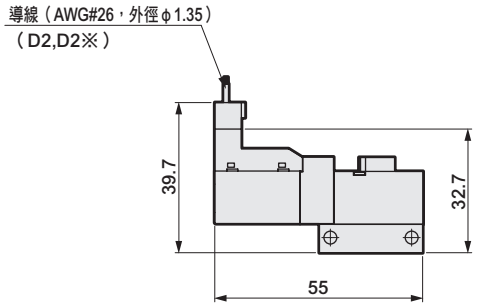
外形尺寸圖（3QRA12／3QRB12）

3QRA120-M5

• 2位置單動：C型連接器（C2、C3）

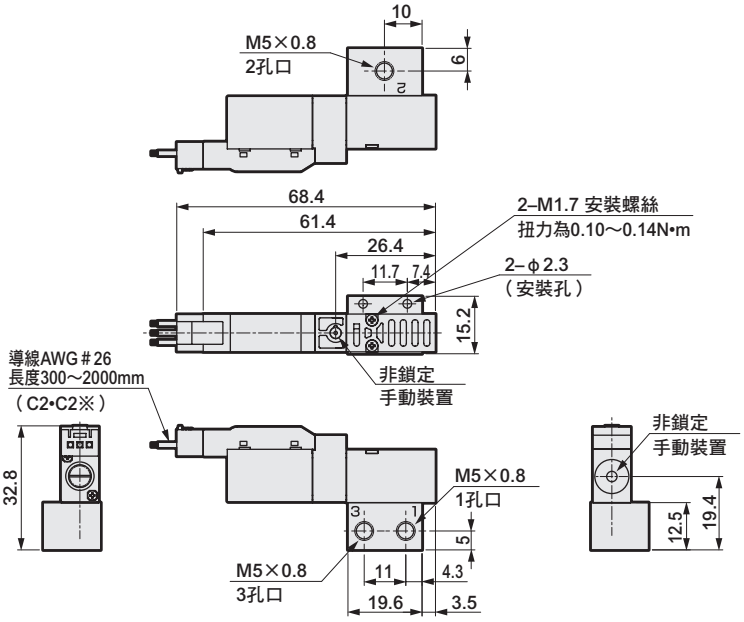


• D型連接器（D2、D3）

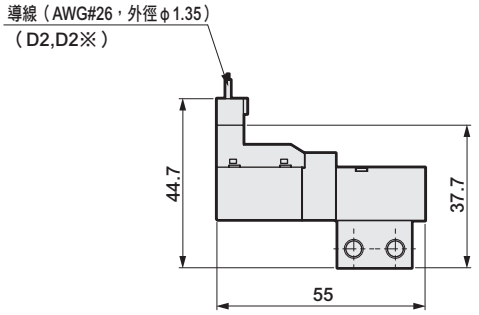


3QRB120-M5

• 2位置單動：C型連接器（C2、C3）

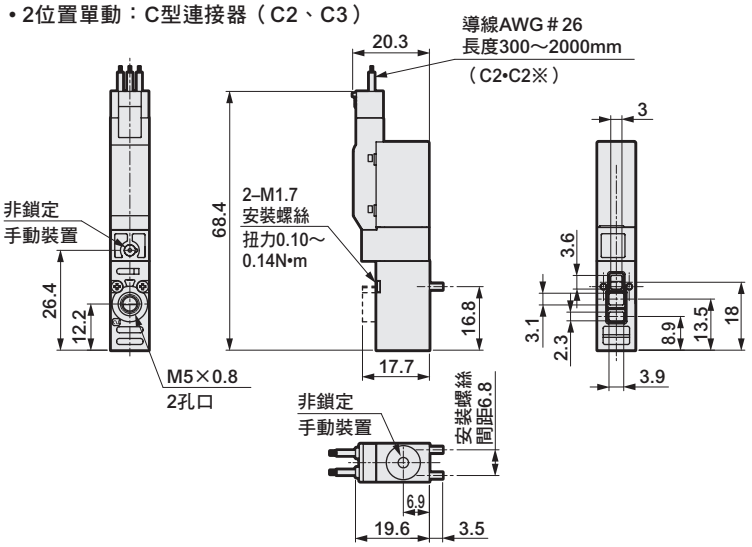


• D型連接器（D2、D3）

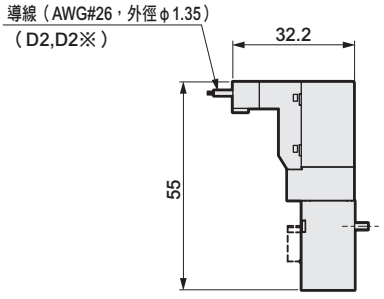


3QRA/3QRB129-00（電磁閥單品）

• 2位置單動：C型連接器（C2、C3）



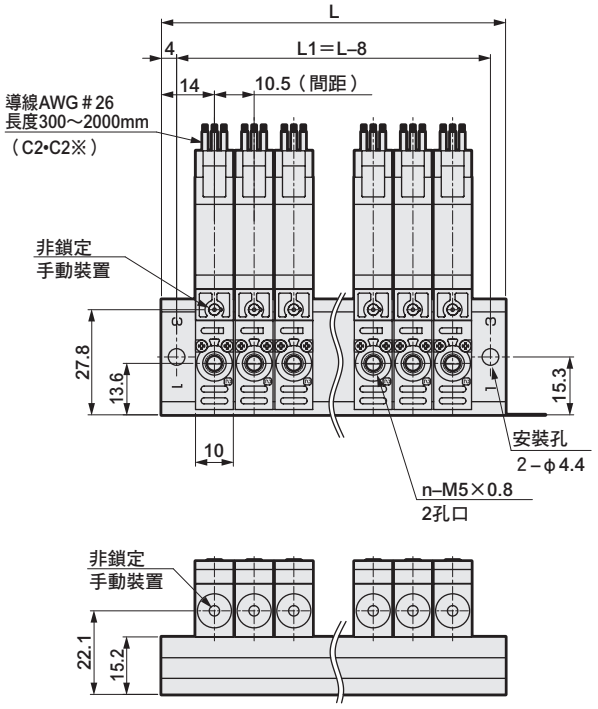
• D型連接器（D2、D3）



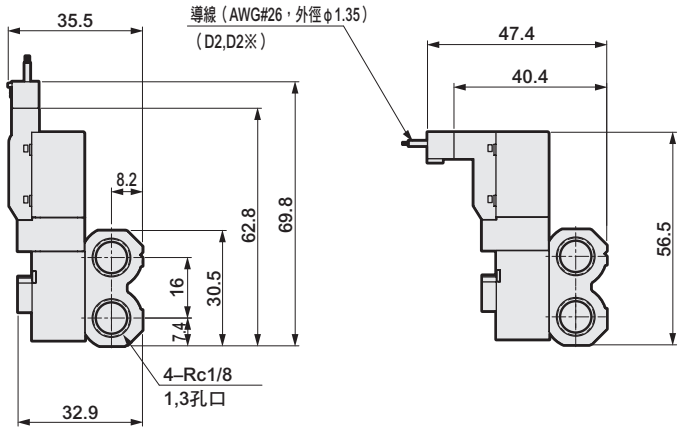
外形尺寸圖（M3QRA12／M3QRB12）

M3QRA120-M5

• 2位置單動：C型連接器（C2、C3）

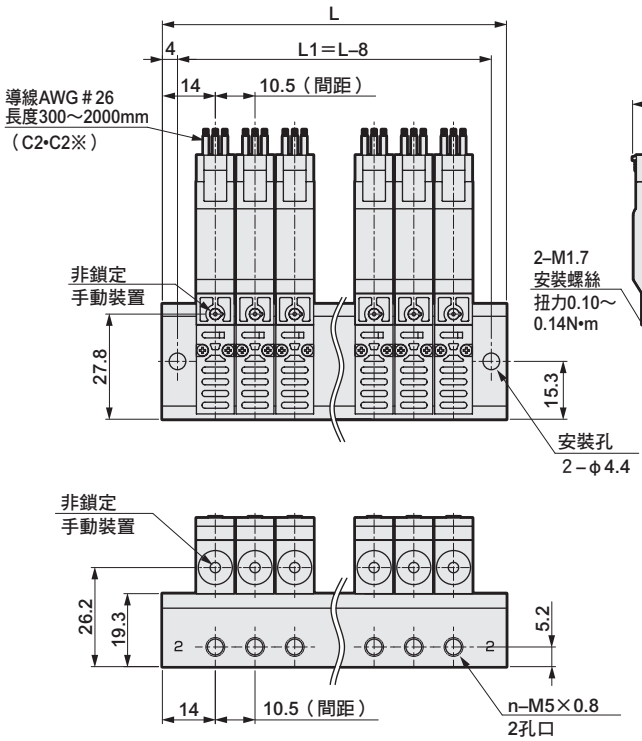


• D型連接器（D2、D3）

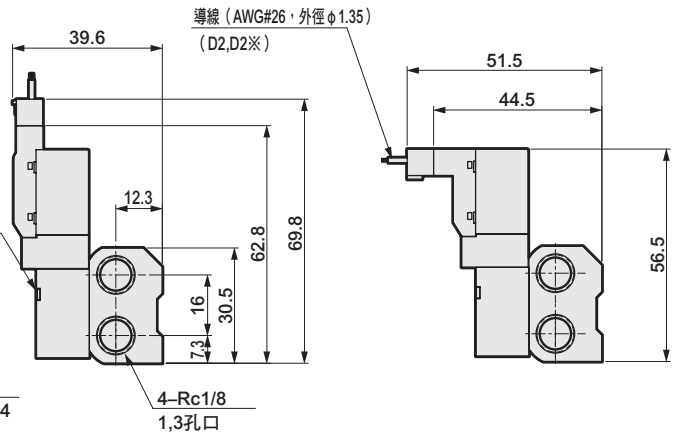


M3QRB120-M5

• 2位置單動：C型連接器（C2、C3）



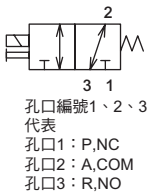
• D型連接器（D2、D3）



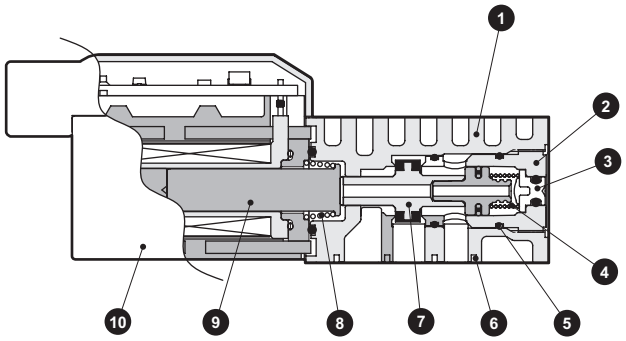
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

內部結構及零件一覽表

●2位置單動（自行復歸）



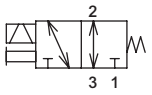
孔口編號1、2、3代表
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO



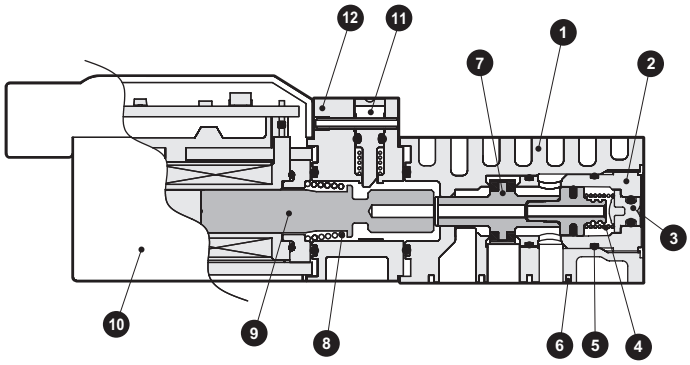
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	樹脂
2	本體（盲栓）	樹脂
3	手動鈕	樹脂
4	閥彈簧	不鏽鋼
5	O形環	氟橡膠
6	主體墊圈	氟橡膠
7	閥體	鋁合金、氫化丁腈橡膠
8	柱塞彈簧	不鏽鋼
9	柱塞	不鏽鋼
10	線圈組件	–

●2位置單動（自行保持）



孔口編號1、2、3代表
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	樹脂
2	本體（盲栓）	樹脂
3	手動鈕A	樹脂
4	閥彈簧	不鏽鋼
5	O形環	氟橡膠
6	主體墊圈	氟橡膠
7	閥體	鋁合金、氫化丁腈橡膠
8	柱塞彈簧	不鏽鋼
9	柱塞	不鏽鋼
10	線圈組件	–
11	手動鈕B	樹脂
12	手動塊	樹脂

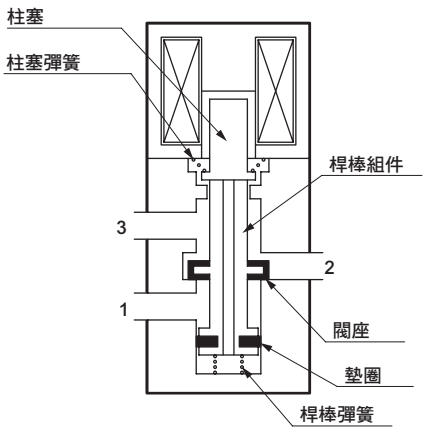
動作原理

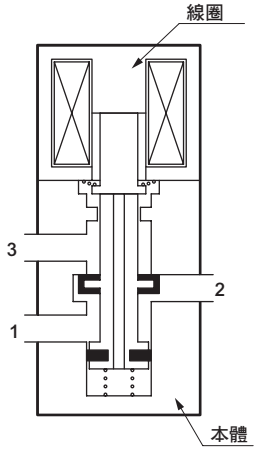
●2位置單動（自行復歸）

3QR系列的結構為壓力平衡式升降閥，能在不受使用壓力的影響下，達到低瓦數大流量的性能。
孔口：可從1、2、3任一連接孔口進行加壓。
桿棒組件的閥座與墊圈的密封直徑相同，因此可藉由桿棒組件的貫通孔來消除各孔口的壓力差，在ON、OFF時也能取得壓力平衡。

●未通電時
桿棒組件是透過柱塞藉由柱塞彈簧推向孔口1。
藉由桿棒組件的閥座及墊圈，讓孔口1為閉路。孔口2、3為開路。

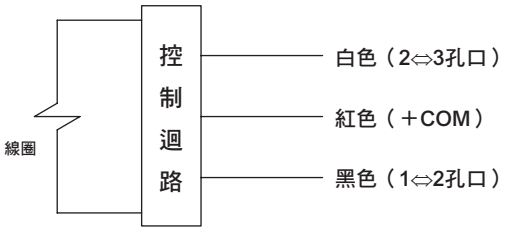
●通電時
線圈通電後，柱塞將被吸附於線圈側，桿棒彈簧使桿棒組件動作，讓孔口1與2為開路。孔口3為閉路。





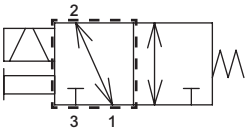
●2位置單動（自行保持）

〈輸入訊號及電磁閥狀態〉

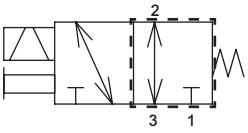


〈通電及電磁閥狀態〉

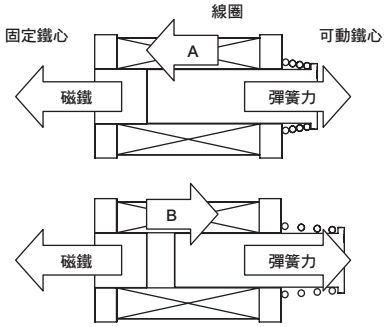
①紅色及黑色通電時（綠色顯示燈亮燈）



②紅色及白色通電時（紅色顯示燈亮燈）



〈動作原理〉



〈紅色及黑色通電時〉

線圈的力將朝向A方向，
磁鐵的力＋線圈的力A會超過彈簧力，
使固定鐵心與可動鐵心互相吸附。
（即使關閉電源仍會保持吸附狀態。）

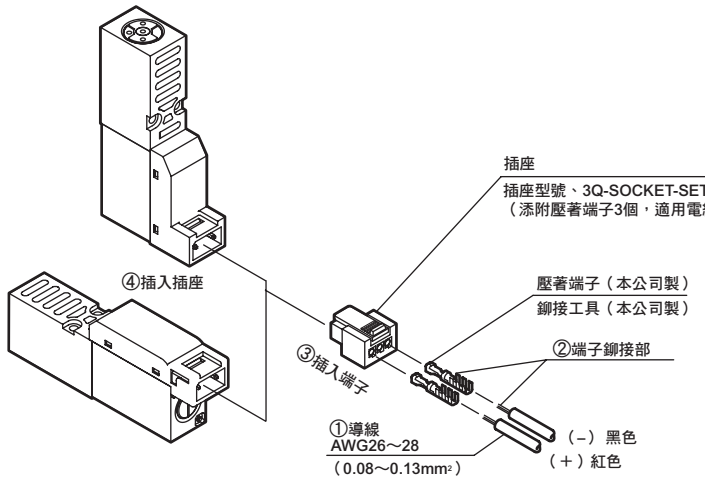
〈紅色及白色通電時〉

線圈的力將朝向B方向，
線圈的力B＋彈簧力會超過磁鐵的力，
使固定鐵心與可動鐵心分離。
（即使關閉電源仍會保持分離狀態。）

C型、D型連接器連接方式

●2位置單動（自行復歸）

請參考下圖，依照①～④配線。



※關於壓著端子及鉚接工具，請另行洽詢本公司。

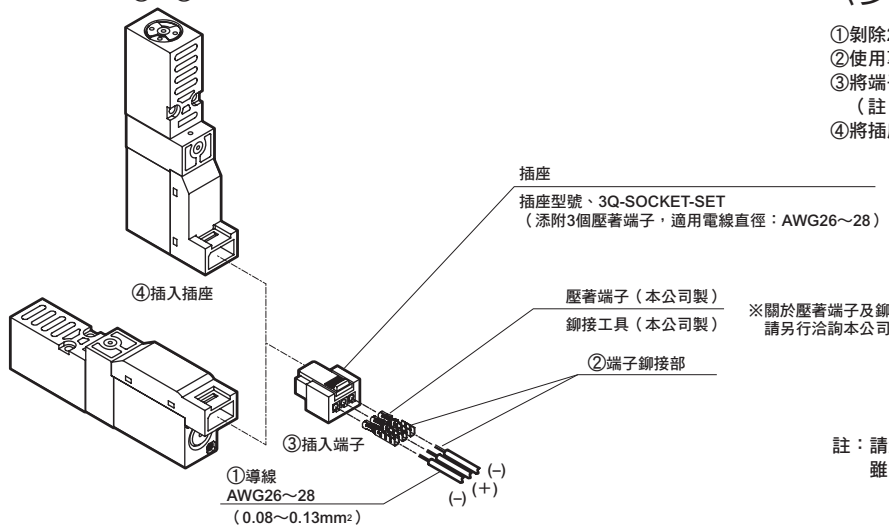
〈步驟〉

①剝除2～3mm導線前端的絕緣外皮。
②使用專用工具進行導線鉚接。
③將端子插入插座兩端的孔。
（註）插入時有規定的方向，請特別留意。
④將插座插入電磁閥連接器部。

註：選購品H（大流量）規格請注意⊕ ⊖的極性。
雖然弄錯極性並不會造成短路，但閥將不會動作。

●2位置單動（自行保持）

請參考下圖，依照①～④配線。



※關於壓著端子及鉚接工具，
請另行洽詢本公司。

〈步驟〉

①剝除2～3mm導線前端的絕緣外皮。
②使用專用工具進行導線鉚接。
③將端子插入插座兩端的孔。
（註）插入時有規定的方向，請特別留意。
④將插座插入電磁閥連接器部。

註：請注意⊕ ⊖的極性。
雖然弄錯極性並不會造成短路，但閥將不會動作。

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：直動式3口閥　3QRA1、3QRB1系列

設計、選定時

1. 共用

⚠警告

■雖然2（A）孔口已標準內置網眼過濾器以防止閥內吸入異物，但它並不具有去除細微塵埃的功能。如需以真空狀態使用，請在吸盤、噴嘴與閥之間設置真空過濾器。

■請勿將本產品用作緊急切斷用電磁閥。
如果經過長期加壓，啟動應答可能會延遲。

■使用時若將電磁閥安裝在非本公司的底座，請特別注意以下項目。

- 電磁閥安裝間距需為10.5mm以上。
- 底座材質需為鋁。

使用不符以上條件的底座時必須考慮放熱狀況，請洽詢本公司。

■電磁閥並非無空氣洩漏，無法長時間保持壓力。
如需用於保持壓力等用途，設計時請保留足夠寬裕的容器容積、保持時間。

2. 突波消除器

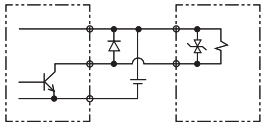
■電磁閥附屬的突波消除器，其目的在於保護該電磁閥的驅動用輸出接點。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（破損、誤動作）。不僅如此，更反而會吸收其他元件產生的突波，導致燒損等破損事故。請特別注意下列事項。

①突波消除器的功能在於將動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓，降低至輸出接點能夠耐受的低電壓範圍。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出機器的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。
必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，可將OFF時產生的逆電壓突波抑制到如下表所示的程度。

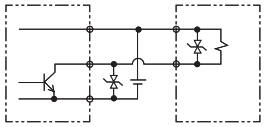
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

②輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受左表電壓＋電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



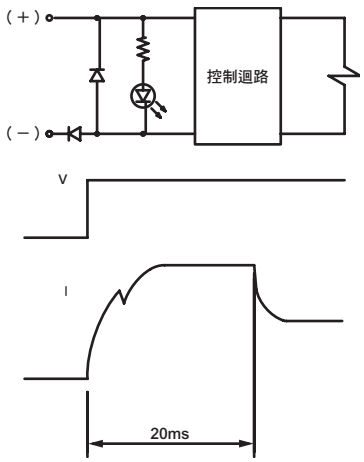
③若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。
此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視該電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。
即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。請避免並列驅動電磁閥。

④內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而損壞，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。
此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

3. 大流量型

⚠注意

■嚴禁在規格以外的振動、衝擊環境下使用本產品。可能導致閥執行誤動作。
大流量型內置電流控制迴路，採用在保持線圈吸附時降低電流值的結構。請特別注意，極性僅限正極共用（＋COM）。



使用、維護時

⚠注意

■線圈溫度可能因環境溫度及通電時間升高，接觸閥時請特別注意。

■長時間通電將導致電磁閥性能劣化。
特別是標準流量型請特別注意以下事項。
- 間歇通電時，通電時間不可超過非通電時間。
- 單次通電時間不可超過5分鐘。
- 電磁閥環境不可超過最高使用溫度。

■配管連接口請以適當的扭力固定。
- 目的在於防止空氣洩漏、螺牙破損。
  一開始先以手動鎖入以避免損壞螺紋，之後再使用工具鎖緊。

連接螺牙	固定扭力 N • m
M5	1.0～1.5
Rc1/8	3～5

■電磁閥安裝時，請以適當的扭力固定。
- 鎖得太緊可能會造成螺牙破損。
  固定扭力0.10～0.14N • m
- 請使用尺寸為0號的螺絲起子。

1. 自行保持型

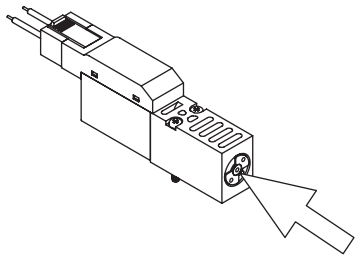
⚠注意

■通電注意事項
- 連續通電請勿超過30秒。
- 通電比請勿超過50%。
- 最小勵磁時間請設為50ms以上。
- 請勿同時對黑色、白色導線通電。
  同時通電時，電磁閥不會動作，將保持通電前的狀態（顯示燈兩端都將亮燈）。
  在該狀態下請特別注意，一旦兩端電源關閉的時間不同，閥就會動作。

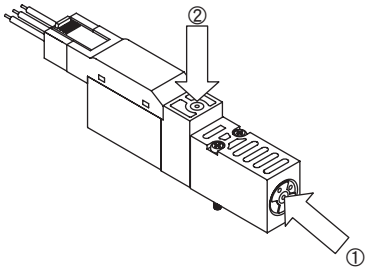
■一旦使磁性物體靠近電磁閥附近，就會有誤動作的風險。
設置時請讓電磁閥距離磁性物體10cm以上。

■設置時、搬送時如果對產品施加規格以外的過度衝擊，保持位置有可能改變。請在使用前透過手動或電氣操作方式確認位置。

■手動裝置
〈2位置單動（自行復歸）〉
按下手動裝置即可將主閥設為通電時的切換位置。
請使用精密螺絲起子等前端較細的工具，從正面按下手動裝置。
此時如果以傾斜方式按下裝置，有可能導致切換不足，發生內部洩漏。
請先放開裝置並再次從正面按下，即可正常動作。



〈2位置單動（自行保持）〉
按下手動裝置的①及②即可切換流道。
（①：1→2、②：2→3）
請使用精密螺絲起子等前端較細的工具，從正面按下手動裝置。



M3QRA／B1 連座規格書的填寫方法

●連座型號

M3QRA・Ⓑ1 [8] 0 – M5 – [C2] [H] – [8] – [3]

配管型 / 註1 / 連接口徑 / 連接方式 / 選購品 / 連數 / 電壓

註1：上述指定位置無法混合，請於型號內指定。

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	使用數量
閥	3QRA119-□																					
	3QRB119-□	○	○	○		○	○	○														6
	3QRA129-□																					
	3QRB129-□																					
蓋板	3QR1-MP				○				○													2

填寫連座規格書之相關說明

●從面對配管孔口的左端開始依序填寫。

●各機種皆有連座規格書，請填寫相符的規格書。

M3QRA／B1連座規格書

發行　　年　　月　　日

公司名稱

承辦人　　先生／小姐

訂單編號

●承辦人　　●數量　　組　　●交期　　月　　日

傳票編號	訂購編號

●連座型號

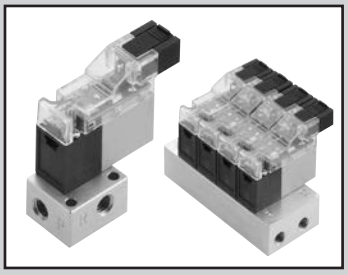
M3QR [A・B] 1 [ ] 0 – M5 – [ ] [ ] – [ ] – [ ]

註1 / 連接口徑 / 連接方式 / 選購品 / 連數 / 電壓

註1：上述指定位置無法混合，請於型號內指定。

品名	型號	配置位置 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	使用數量
閥	3QRA119-□																					
	3QRB119-□																					
	3QRA129-□																					
	3QRB129-□																					
蓋板	3QR1-MP																					

MEMO



直動式3口閥

單體閥、底座配管

3QB Series

個別配線連座、底座配管

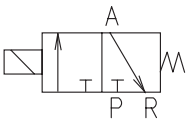
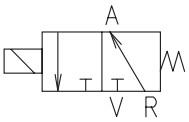
M3QB Series

● 適用氣缸徑：φ6～φ20

接單生產

RoHS

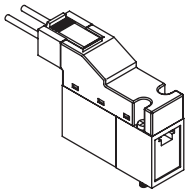
產品體系表

連接方式、產品系列外觀		孔口數	位置電磁線圈數 JIS記號	閥能力 有效剖面積 [mm²]	閥能力 適用氣缸徑	電壓 [V]	切換位置 2位置單動	連接方法 M5	連接方式 C型連接器	連接方式 D型連接器
單體	3QB1	3孔口	●2位置 單動（NC型） 3QB1-H(P) 	0.55～0.9	φ6～φ20	DC24 DC12	●	●	●	●
個別配線連座	M3QB1	3孔口	3QB1-HV 	0.55～0.9	φ6～φ20	DC24 DC12	●	●	●	●

連接方式

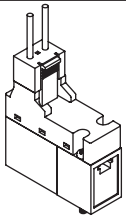
C2 C型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈

- 導線長度
C2 ：300mm
C20：500mm
C21：1000mm
C22：2000mm



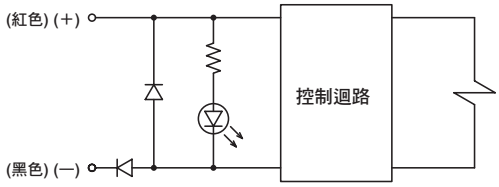
D2 D型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈

- 導線長度
D2 ：300mm
D20：500mm
D21：1000mm
D22：2000mm



連接方式迴路圖

電線迴路圖



共用規格

項　目		內　容
閥種類與操作方式		直動式升降閥
使用流體		壓縮空氣、低真空
最高使用壓力	MPa	參閱下列各種類的規格
最低使用壓力	MPa	參閱下列各種類的規格
耐壓力	MPa	1.05
環境溫度	℃	0～50
流體溫度	℃	5～50
給油		不可
保護結構		防塵
耐振動	m/s^2	50以下
耐衝擊	m/s^2	300以下
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項目			標準規格
額定電壓	V	DC	12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流	A	DC24V	0.092
		DC12V	0.183
保持電流	A	DC24V	0.025
		DC12V	0.050
消耗功率		W	0.6 ※1
耐熱等級			B

※1：自啟動後20ms為止的期間為2.2W。

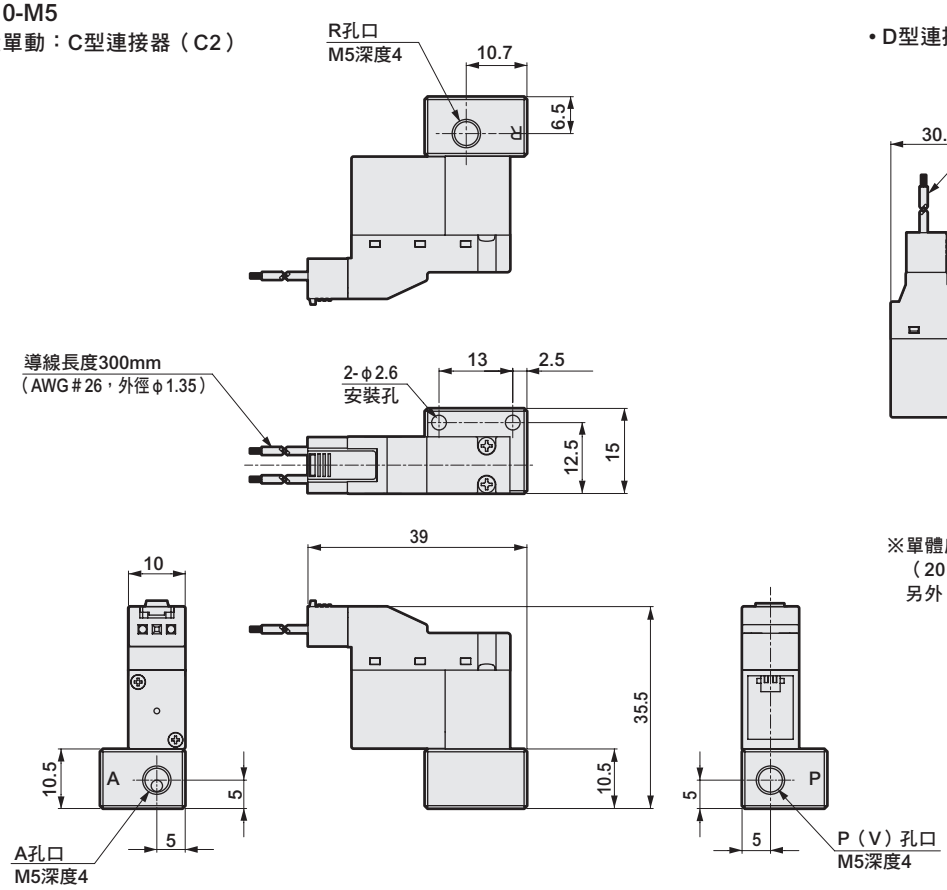
機種別規格

型式名稱		3QB110-H	3QB110-HP	3QB110-HV
最高使用壓力	MPa	0.3	0.65	0
最低使用壓力	MPa	-0.1	0.1	-0.1
應答時間	ms	5以下		
有效剖面積	mm^2	0.55		0.9
重量	g	12.5		

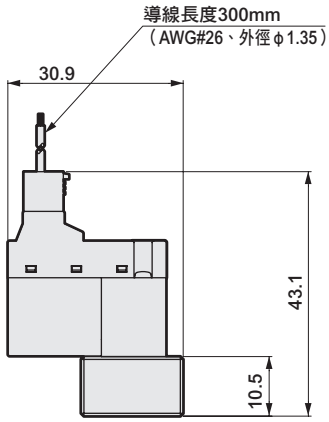
外形尺寸圖（3QB11／M3QB11）

3QB110-M5

• 2位置單動：C型連接器（C2）



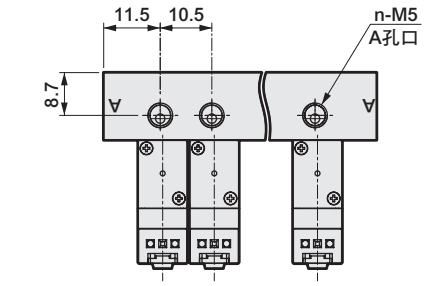
• D型連接器（C2）



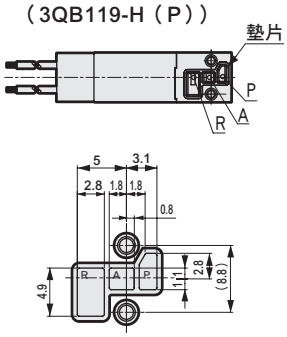
※單體底座預計將採用壓鑄方式（2016年4月前後）。
另外，揭載尺寸並不會變更。

M3QB110-M5

• 2位置單動：C型連接器（C2）

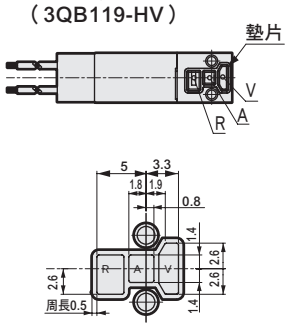


• 電磁閥背面（3QB119-H（P））

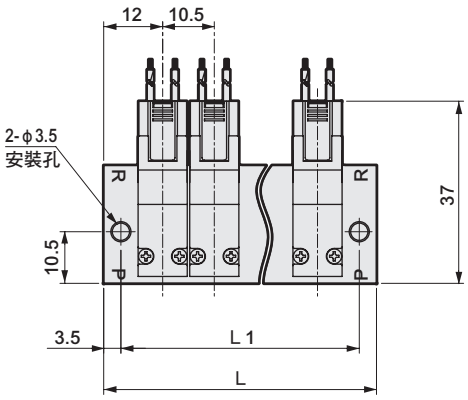


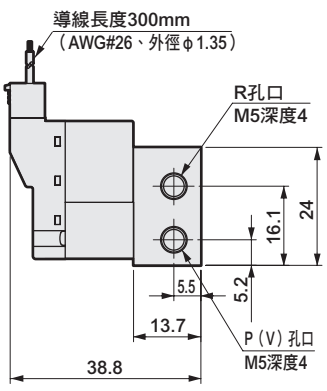
孔口部開口尺寸

• 電磁閥背面（3QB119-HV）

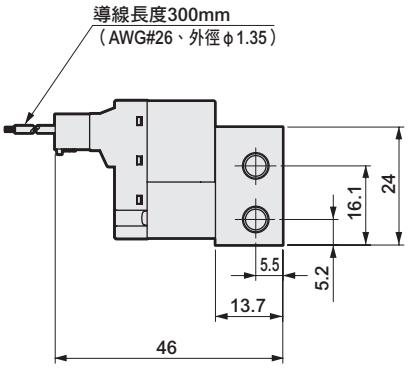


孔口部開口尺寸





• D型連接器（C2）

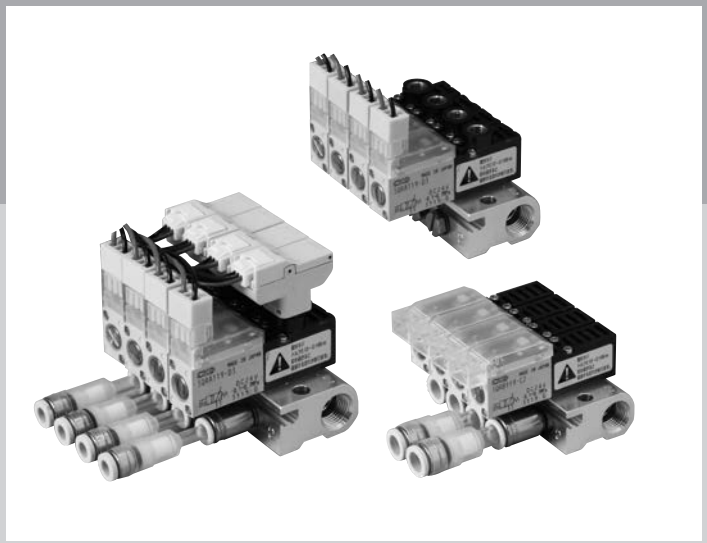


※連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5
L1	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5

※上述底座為基本型。可依照用途因應，請洽詢本公司。

MV3QR

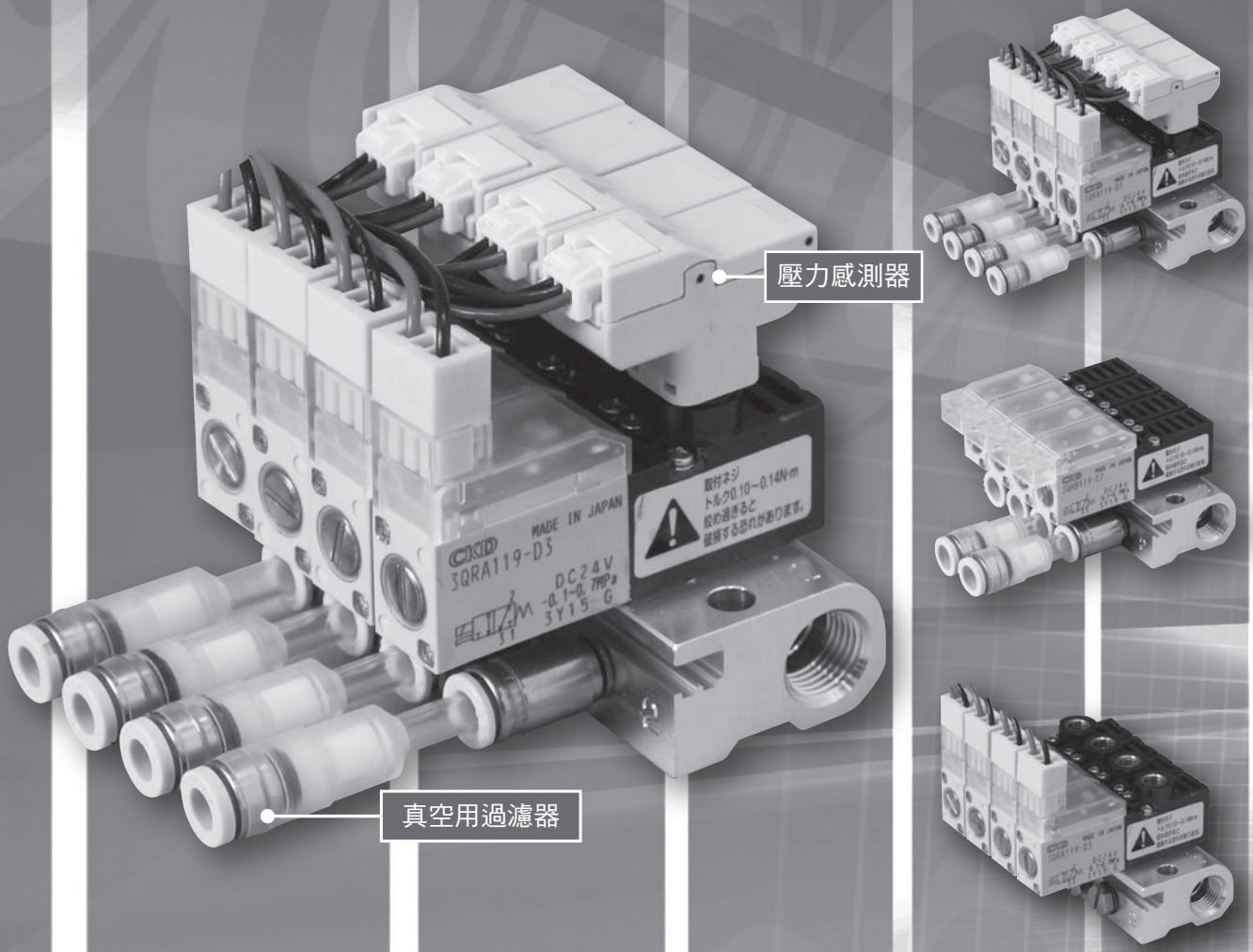
3QR負壓切換模組



CONTENTS

產品介紹	1526
● **直接配管（MV3QRA）**	**1528**
● **底座配管（MV3QRB）**	**1528**
技術資料	
①連接器連接方式	1537
連座規格書	1540
⚠使用注意事項	1538

重視功能的真空吸附模組
無須正壓源，實現吸附搬運工程

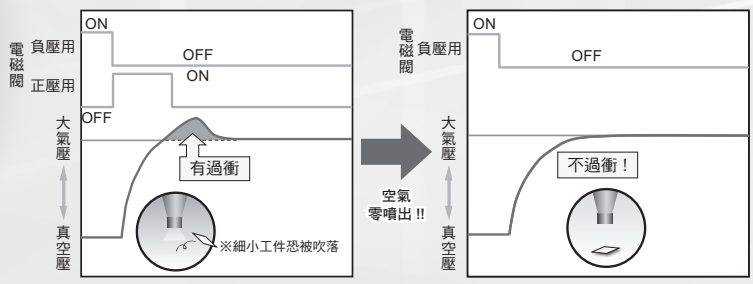


MV3QRA1
MV3QRB1
系列
3QR 負壓切換模組

最適合吸附搬運微小物體 !!

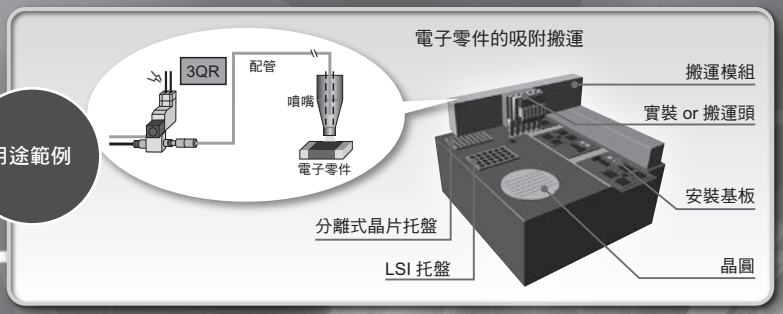
真空脫離時不使用正壓源，
不必擔心極小晶片會被吹散

電氣應答及壓力波形



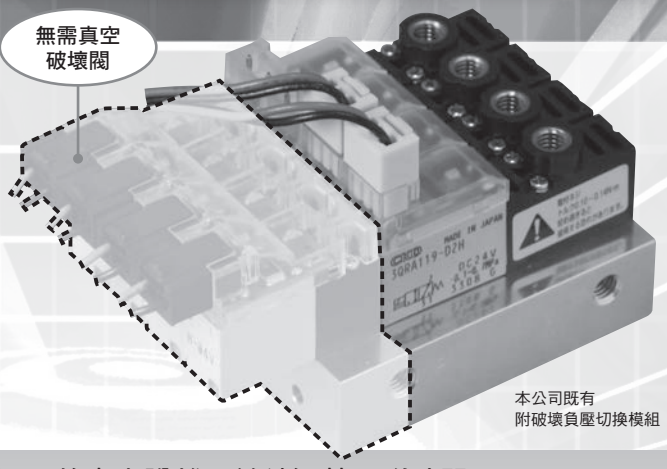
穩定高速

用途範例



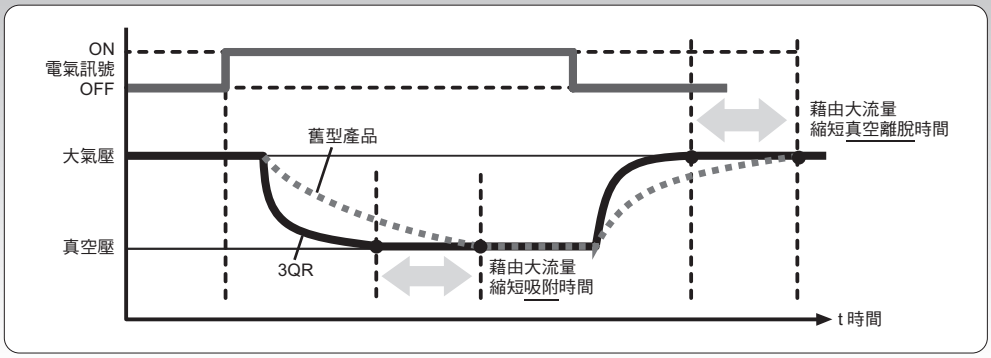
1 無需真空破壞閥

- 透過無正壓的真空脫離，無需為極小晶片採取吹飛對策
- 不必執行麻煩的破壞壓力、流量及時間調整
- 捨棄真空破壞閥，更加輕薄



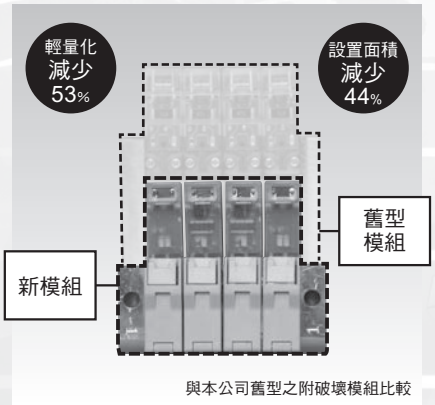
透過大流量電磁閥，加速正壓返回的真空脫離，並縮短其吸附時間

應答時間示意圖



2 設置面積縮到最小

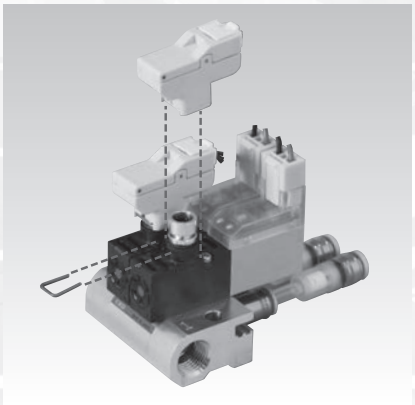
- 相較於舊型附破壞模組，削減了 44%設置面積、53%重量，最適合縮小製造裝置
- 在極小空間仍可設置，擴大裝置設計自由度
- 輕量化後，更便於設置在裝置可動部



與本公司舊型之附破壞模組比較

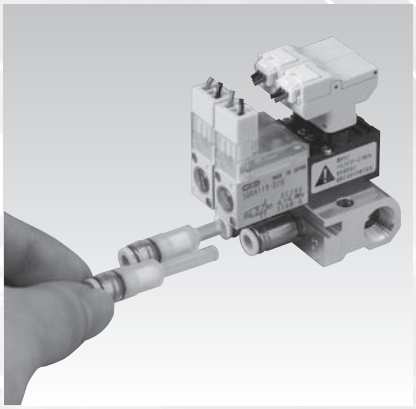
3 可配置壓力感測器

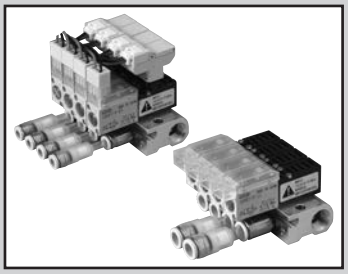
- 模組配置真空用壓力感測器，更加輕巧
- 負壓檢出同樣節省空間
- 壓力感測器固定方式採夾式，提升維護性



4 亦可安裝真空用過濾器

- 無需在配管中間設置過濾器
- 可快速更換真空用過濾器，提升維護性





3QR負壓切換模組

MV3QRA・MV3QRB Series

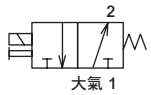
●自行復歸型、自行保持型

RoHS CAD

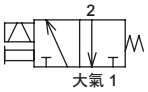
JIS記號

●2位置　萬用型

（自行復歸）



（自行保持）



模組共用規格

項　目		3QR負壓切換模組	
		無感測器型　MV3QR	感測器配置型　MV3QR※-V1
連座連數		2～10連	
使用流體		低真空	
最高使用壓力	MPa	0	
最低使用壓力	kPa	低真空：-100	
耐壓力	MPa	1.05（低真空：-101kPa）	0.5（低真空：-101kPa）
環境溫度	℃	－5～50（避免結凍）	0～50（避免結凍）
流體溫度	℃	5～50	
耐振動／耐衝擊	m/s²	50以下／300以下	
使用環境		嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用	

電磁閥規格

項　目		內　容
閥種類與操作方式		直動式升降閥
耐壓力	MPa	1.05（低真空：-101kPa)
最低使用壓力	kPa	-100
給油		不可　註1
保護結構		防塵

註1：給油後性能將劣化。

電氣規格

項目			標準規格	大流量規格H
額定電壓	V	DC	24・12	
通電額定			間歇　※1	連續
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流	A	DC24V	-	0.13
		DC12V	-	0.27
保持電流	A	DC24V	0.08	0.10
		DC12V	0.17	0.20
消耗功率	W		2.0	2.4　※2
耐熱等級			B	

※1：連續通電請控制在5分鐘以內，通電比50%以下。自行保持所需的最小激磁時間為50ms以上。

※2：自啟動後20ms為止的期間為3.2W。

應答時間

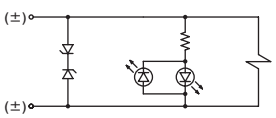
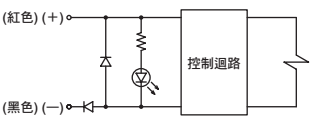
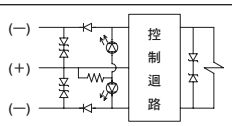
機種型號		應答時間　註2　〔ms〕	
		ON	OFF
MV3QRA11 MV3QRB11	自行復歸	4±1	1.5±1
MV3QRA12 MV3QRB12	自行保持	5以下	5以下

註2：應答時間為供應壓力0.5MPa、20℃的條件下，連續動作時的值。

流量特性

機種型號	選購品	孔口　2→1		孔口　3→2	
		C[dm³/(s・bar)]	S（參考）[mm²]	C[dm³/(s・bar)]	S（參考）[mm²]
MV3QRA1	無記號	0.32	1.6	0.30	1.5
	H	0.38	1.9	0.36	1.8
MV3QRB1 MV3QRA1※-V1	無記號	0.34	1.7	0.34	1.7
	H	0.40	2.0	0.40	2.0

連接方式迴路圖

電壓	切換位置區分	選購品	電線迴路圖	連接方式
DC	2位置單動（自行復歸）	－		護孔環導線（無記號） 無極性
		附突波消除器、顯示燈		C型連接器（C2※、C3） D型連接器（D2※、D3） 無極性
		大流量 附突波消除器、顯示燈		C型連接器（C2※、C3） D型連接器（D2※、D3） 有極性
	2位置單動（自行保持）	附突波消除器、顯示燈		C型連接器（C2※、C3） D型連接器（D2※、D3） 有極性

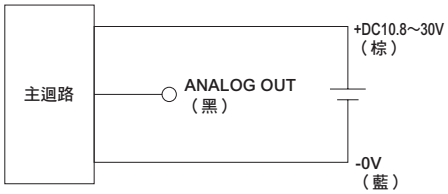
壓力感測器規格

項目		類比感測器V1
供應電壓		DC10.8～30V
消耗電流		20mA以下（DC24V 無負載時）
壓力檢出方法		擴散半導體壓力開關
環境溫度		0～50℃
使用壓力		-100kPa～0kPa
耐壓		500kPa
保護結構		防塵
類比輸出	輸出電壓	1～5V
	零點電壓	1±0.1V
	直線性	±0.5%F.S. max
	溫度特性	±2%F.S. max
	輸出電流	1mA max（負載抵抗：5kΩ以上）
連接方式		連接器連接
配線長度		1000mm

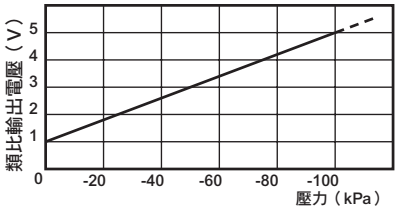
壓力感測器的配線方法

● 導線顏色與內容

線色	內　容
棕	電源（DC10.8～30V）
黑	類比輸出（1～5V）
藍	GND（0V）



類比輸出電壓－壓力特性



重量

閥單體

內容	重量（g）
自行復歸型（電磁閥單體）	19
自行保持型（電磁閥單體）	23

感測器

內容	重量（g）
MV3QR配置專用感測器	4.5

快速接頭

型號	內容	重量（g）
GMS4-M5-S	φ4快速接頭	3
GMS6-M5-S	φ6快速接頭	4

多連底座

	2連	3連	4連	5連	6連	7連	8連	9連	10連
重量g	26	34	42	50	58	66	74	82	90

真空用過濾器（添附品）

型號	內容	重量（g）
VSFJ-44	φ4真空用過濾器	1.5
VSFJ-66	φ6真空用過濾器	2.5

■負壓切換模組的重量計算公式

（閥單體重量＋感測器重量＋快速接頭重量＋真空用過濾器重量）×連數＋多連底座

範例）自行復歸、附壓力感測器4連連座，鎖入φ4接頭，加裝φ4真空用過濾器的狀況

（19+4.5+3+1.5）×4＋50=162g

型號標示方法

MV3QRA1 **1** 0 - **M5** - **C2** **H** - **10** - **3** - **V1**

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ電磁閥配電方式　Ⓔ流量尺寸　Ⓕ連數　Ⓖ電磁閥電壓　Ⓗ壓力感測器

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 負壓專用連座 直接配管 MV3QRA1	底座配管 MV3QRB1
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動（自行復歸）	●	●
2	2位置單動（自行保持） 註1	●	●
8	混合連座 註2	●	●
Ⓒ 連接口徑			
M5	M5	●	●
GS4	φ4快速接頭	●	●
GS6	φ6快速接頭	●	●
GS4F	φ4快速接頭（添附真空用過濾器）	●	●
GS6F	φ6快速接頭（添附真空用過濾器）	●	●
Ⓓ 電磁閥配電方式			
無記號	護孔環導線（300mm） 註3	●	●
C2	C型連接器（300mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
C20	C型連接器（500mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
C21	C型連接器（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
C22	C型連接器（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
C3	C型連接器（無導線）附突波消除器、顯示燈	●	●
D2	D型連接器（300mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
D20	D型連接器（500mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
D21	D型連接器（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
D22	D型連接器（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●
D3	D型連接器（無導線）附突波消除器、顯示燈	●	●
Ⓔ 流量尺寸			
無記號	標準	●	●
H	大流量	●	●
Ⓕ 連數			
2～10	2連～10連	●	●
Ⓖ 電磁閥電壓			
3	DC24V	●	●
4	DC12V	●	●
Ⓗ 壓力感測器			
無記號	無	●	●
V1	配置負壓用類比感測器	●	

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：Ⓑ切換位置區分選擇「2」的2位置單動（自行保持）時，Ⓔ流量無法選擇「H」，Ⓖ電壓無法選擇「4」。
註2：將混合蓋板。
A型與B型無法混合。
此外，無法混合切換位置區分「1」與「2」。
註3：若連接方式選擇為護孔環導線（300mm），
Ⓑ切換位置區分將無法選擇2位置單動（自行保持）「2」，Ⓔ流量將無法選擇大流量「H」。

〈型號標示範例〉

MV3QRA110-GS4-C2-7-3-V1

Ⓐ 機種名稱　：MV3QRA1（直接配管）
Ⓑ 切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ 連接口徑　：φ4快速接頭
Ⓓ 電磁閥配電方式　：導線300mm 附突波消除器、顯示燈
Ⓔ 流量尺寸　：標準　2W
Ⓕ 連數　：7連
Ⓖ 電磁閥電壓　：DC24V
Ⓗ 壓力感測器　：配置負壓用類比感測器

蓋板套件型號標示方法

3QR1 - MP - KIT

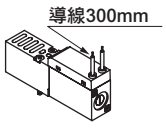
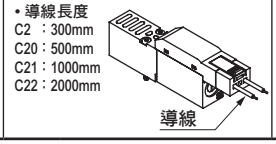
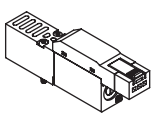
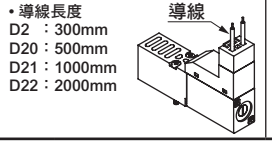
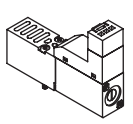
※添附墊片、安裝螺絲

適用臭氧規格
標準配備適用低濃度臭氧。

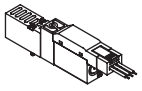
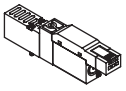
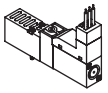
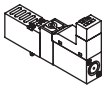
因應二次電池規格
標準配備相當於本公司P4系列之產品規格。

電磁閥連接方式

●3QRA11 • 3QRB11

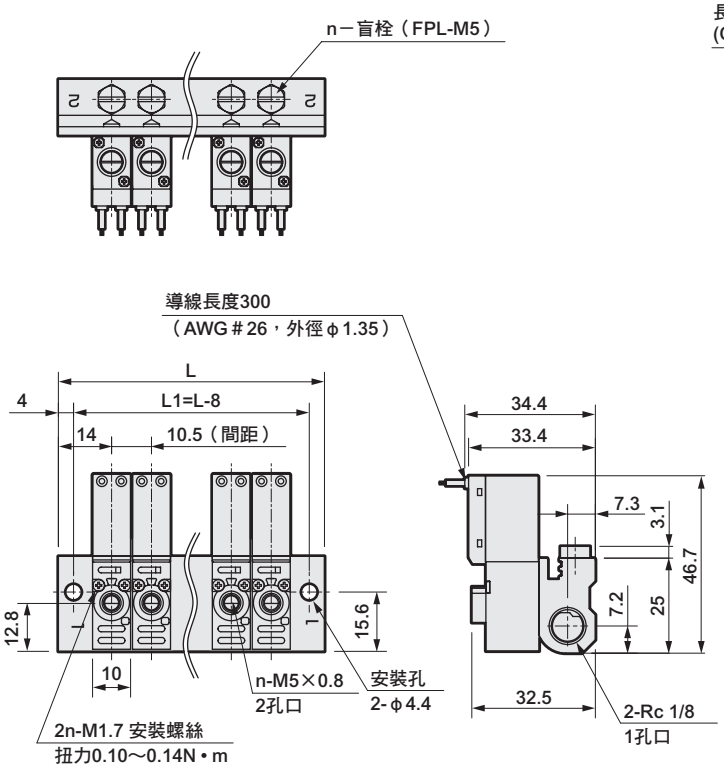
無記號	護孔環導線	C2	C型連接器、附導線 突波消除器、附顯示燈	C3	C型連接器、無導線，附突波消除器、顯示燈	D2	D型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈	D3	D型連接器、無導線，附突波消除器、顯示燈
								

●3QRA12 • 3QRB12

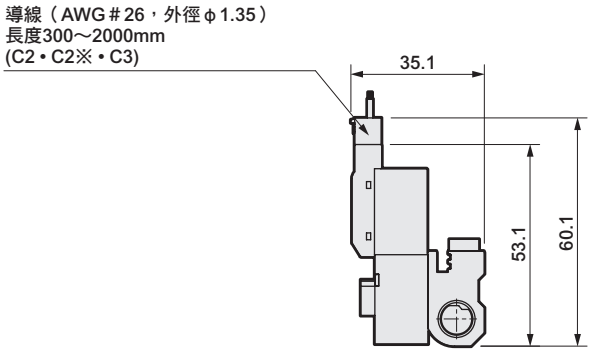
C2	C型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈	C3	C型連接器、無導線，附突波消除器、顯示燈	D2	D型連接器、附導線 附突波消除器、顯示燈	D3	D型連接器、無導線，附突波消除器、顯示燈
• 導線長度 C2 ：300mm C20：500mm C21：1000mm C22：2000mm 				• 導線長度 D2 ：300mm D20：500mm D21：1000mm D22：2000mm 			

外形尺寸圖（MV3QRA110-M5）

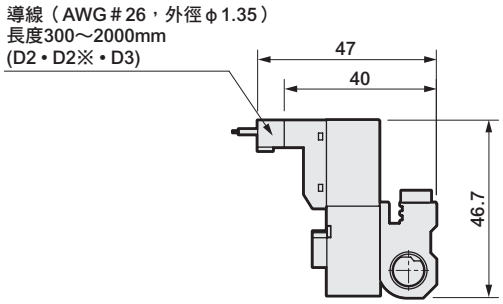
• 2位置單動（自行復歸）：護孔環導線

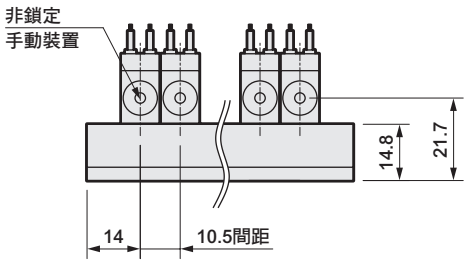


• C型連接器（C2、C2※、C3）

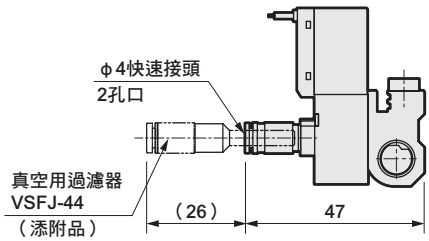


• D型連接器（D2、D2※、D3）

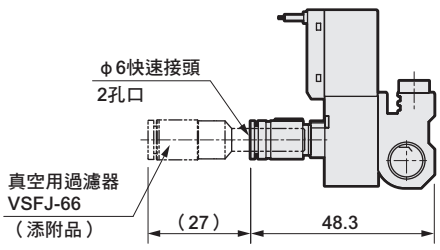




• φ4快速接頭（GS4、GS4F）



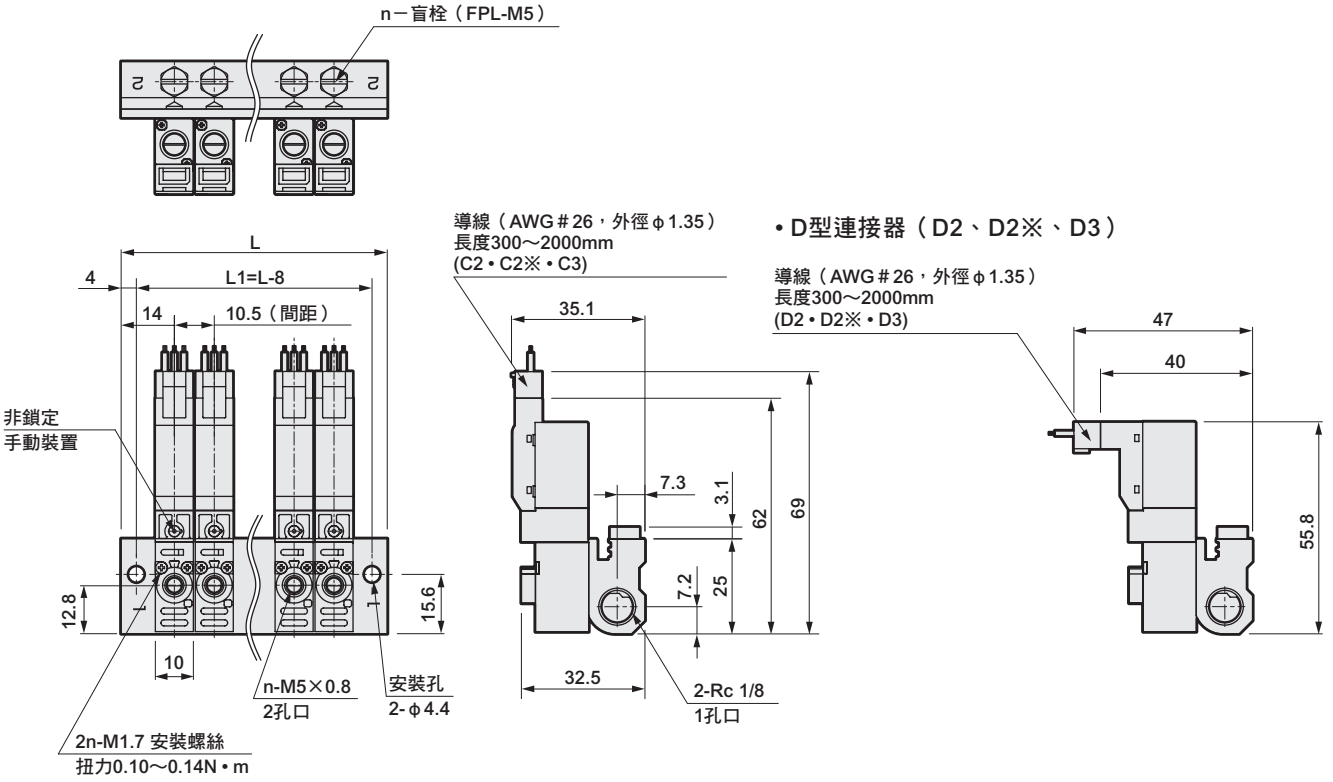
• φ6快速接頭（GS6、GS6F）



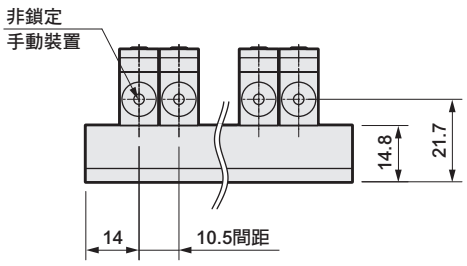
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5

外形尺寸圖（MV3QRA120-M5）

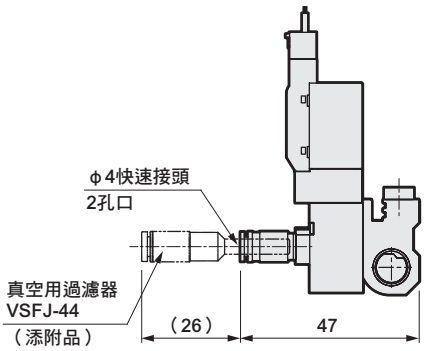
• 2位置單動（自行保持）：C型連接器（C2、C2※、C3）



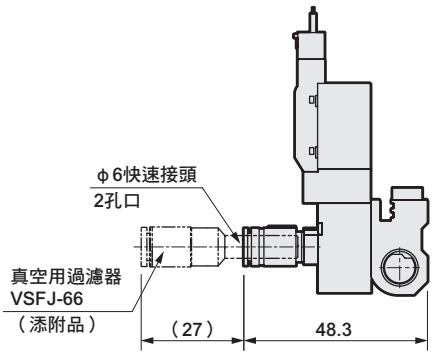
• D型連接器（D2、D2※、D3）



• φ4快速接頭（GS4、GS4F）



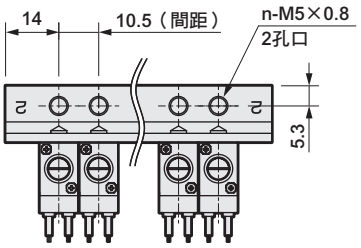
• φ6快速接頭（GS6、GS6F）

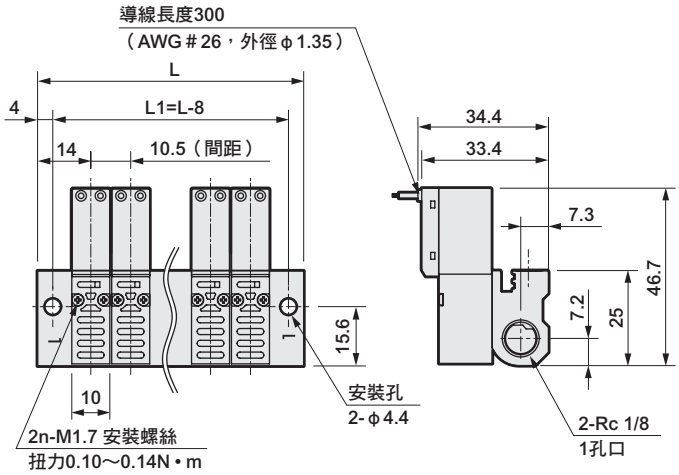


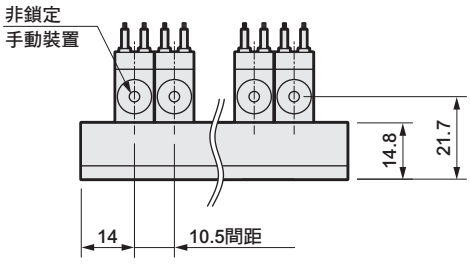
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5

外形尺寸圖（MV3QRB110-M5）

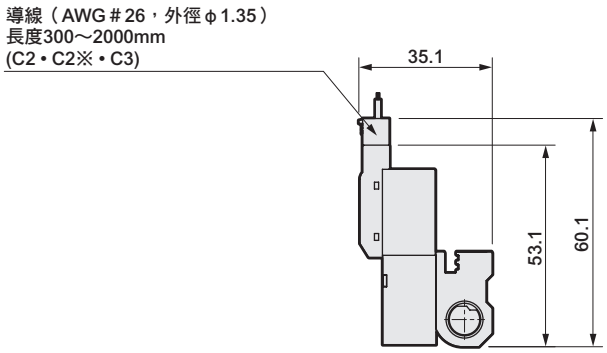
• 2位置單動（自行復歸）：護孔環導線



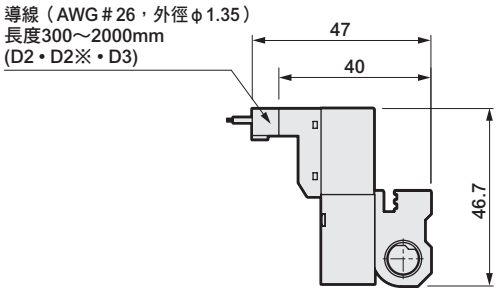




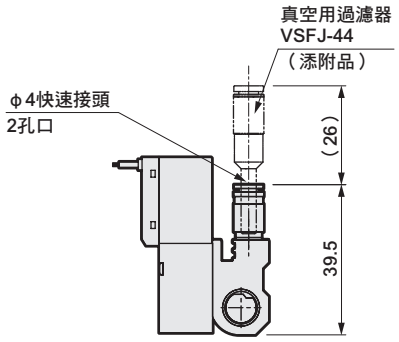
• C型連接器（C2、C2※、C3）



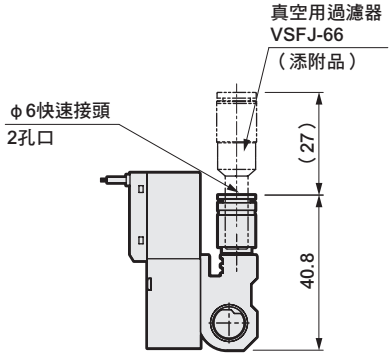
• D型連接器（D2、D2※、D3）



• φ4快速接頭（GS4、GS4F）



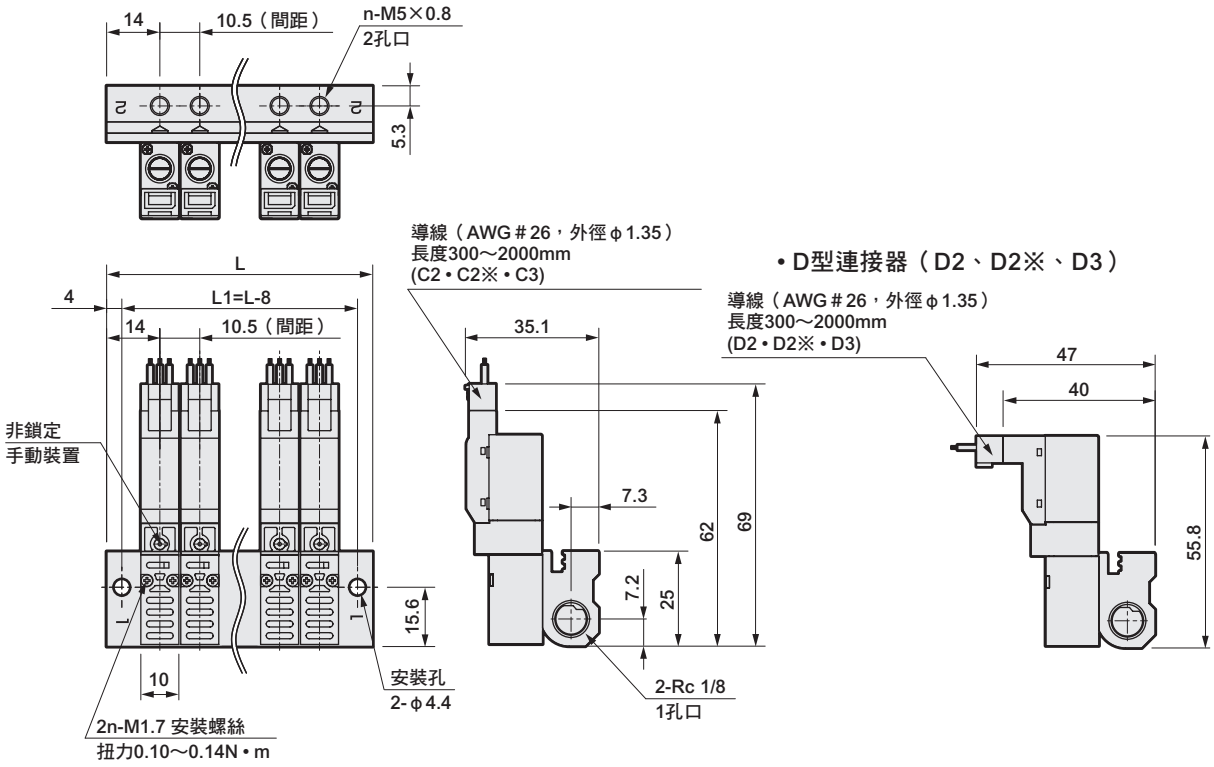
• φ6快速接頭（GS6、GS6F）



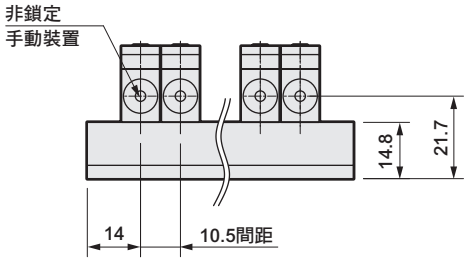
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5

外形尺寸圖（MV3QRB120-M5）

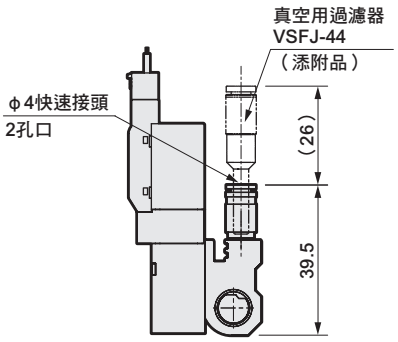
• 2位置單動（自行保持）：C型連接器（C2、C2※、C3）



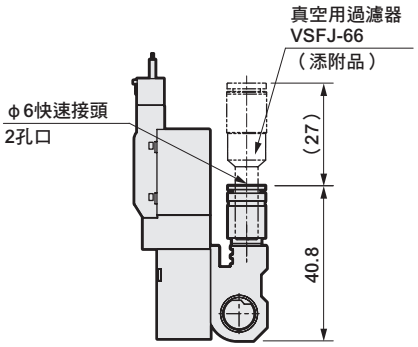
• D型連接器（D2、D2※、D3）



• φ4快速接頭（GS4、GS4F）



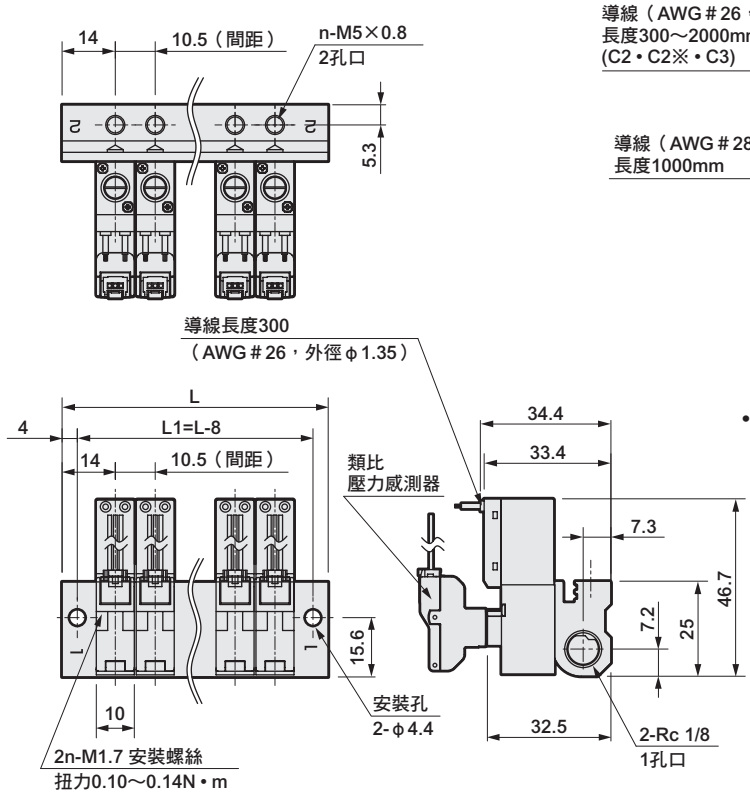
• φ6快速接頭（GS6、GS6F）



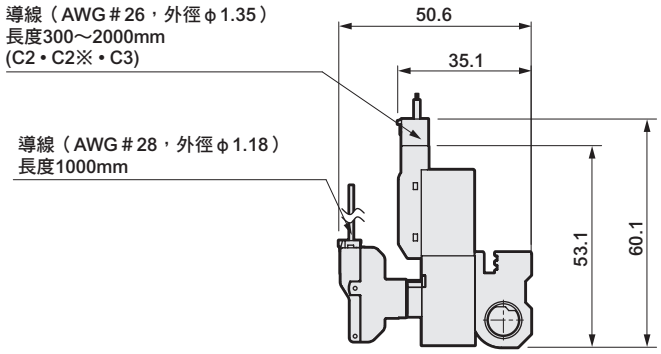
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5

外形尺寸圖（MV3QRA110-M5　－V1）配置感測器型

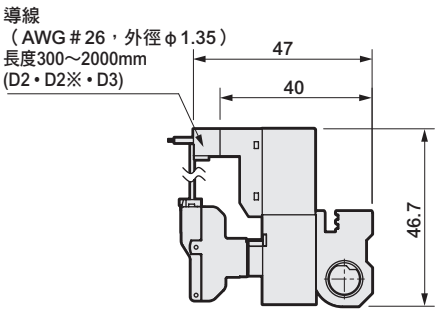
• 2位置單動（自行復歸）：護孔環導線

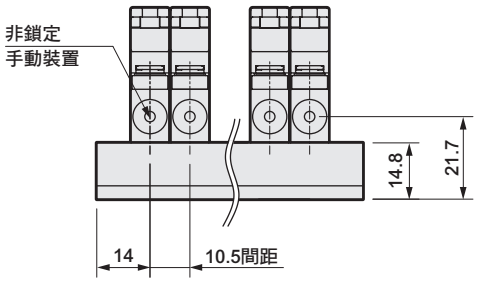


• C型連接器（C2、C2※、C3）

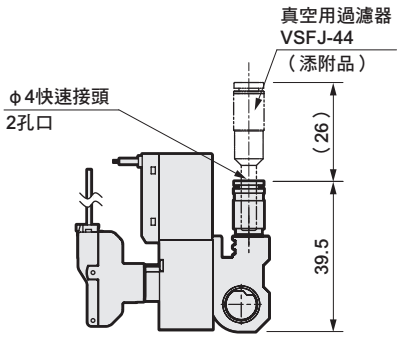


• D型連接器（D2、D2※、D3）

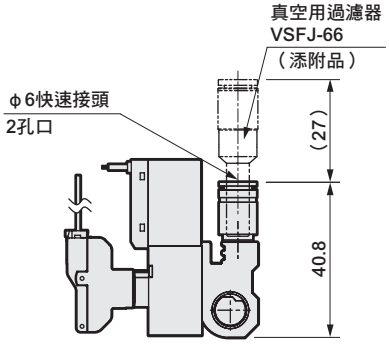




• φ4快速接頭（GS4、GS4F）



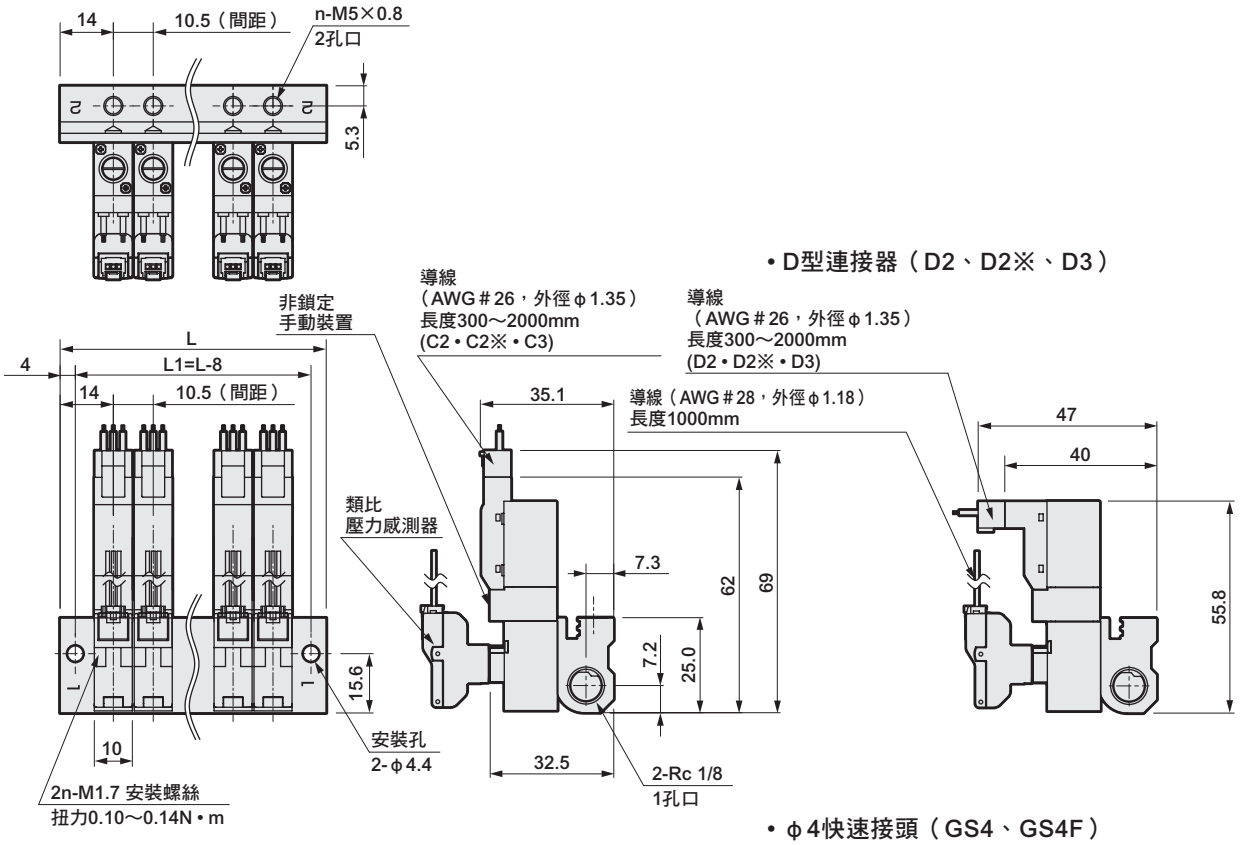
• φ6快速接頭（GS6、GS6F）



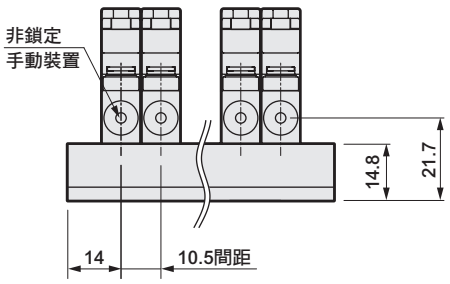
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5

外形尺寸圖（MV3QRB120-M5　　-V1）感測器配置型

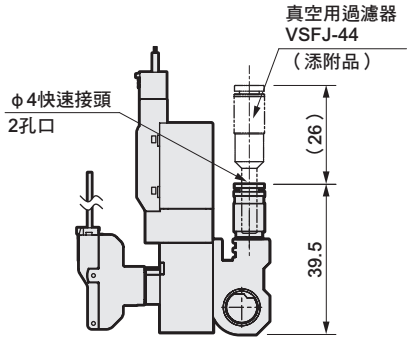
• 2位置單動（自行保持）：C型連接器（C2、C2※、C3）



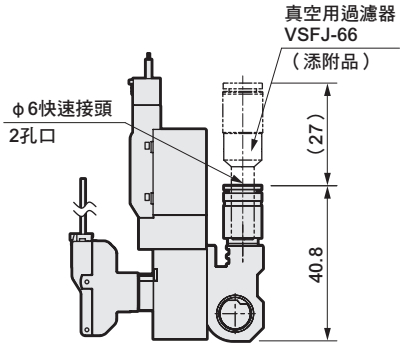
• D型連接器（D2、D2※、D3）



• φ4快速接頭（GS4、GS4F）



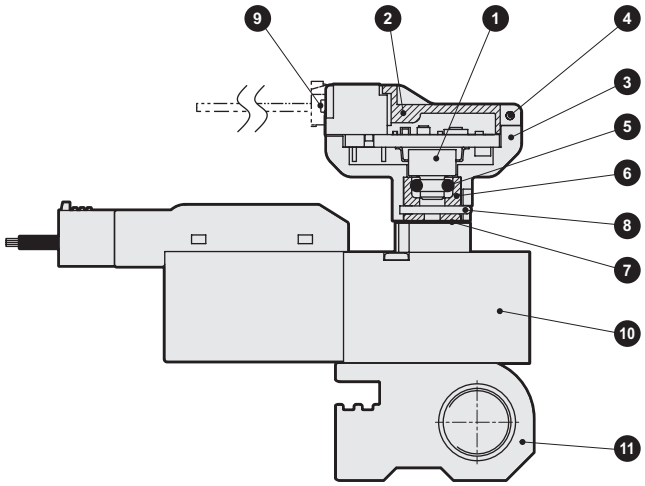
• φ6快速接頭（GS6、GS6F）



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5

內部結構及零件一覽表

●感測器配置型電磁閥連座



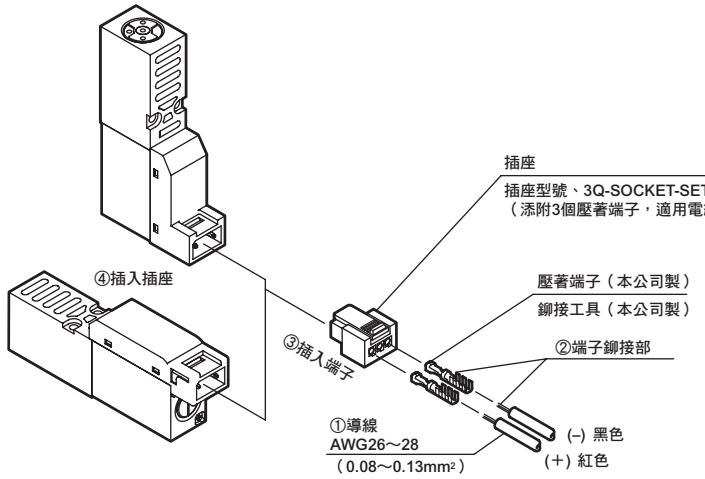
編號	零件名稱	材　質
1	壓力感測器	（擴散型半導體應變規）
2	護蓋	樹脂
3	主體	樹脂
4	彈簧插銷	不鏽鋼
5	O形環	氟橡膠
6	感測器轉接器	鋁合金
7	墊片	丁腈橡膠、鋼
8	固定插銷	不鏽鋼
9	連接器插座組件	—
10	電磁閥	*1
11	多連底座	鋁合金

*1關於配置電磁閥的內部結構及動作原理，請參閱直動式3口閥3QRA1、3QRB1系列（第1505頁）。

電磁閥C型、D型連接器連接方式

●2位置單動（自行復歸）

請參考下圖並依照步驟①～④進行配線。



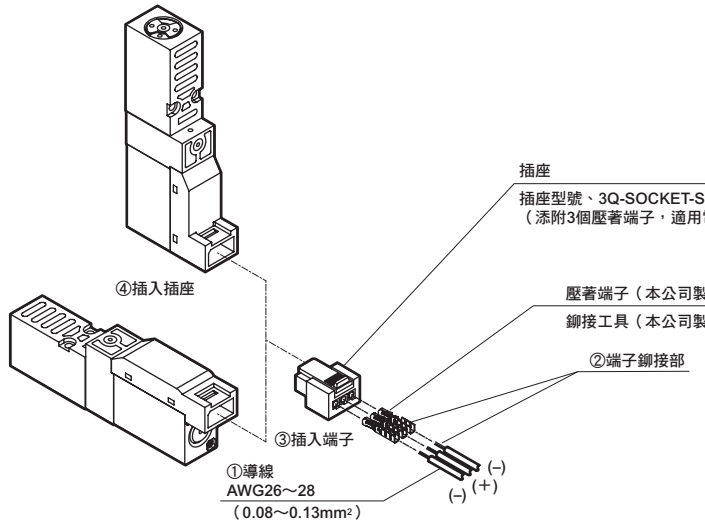
〈步驟〉

①剝除2～3mm導線前端的絕緣外皮。
②使用專用工具進行導線鉚接。
③將端子插入插座兩端的孔。
（註）插入時有規定的方向，請務必注意。
④將插座插入電磁閥連接器部。

註：選購品H（大流量）規格請注意⊕ ⊖的極性。
雖然弄錯極性並不會造成短路，但閥將不會動作。

●2位置單動（自行保持）

請參考下圖並依照步驟①～④進行配線。



〈步驟〉

①剝除2～3mm導線前端的絕緣外皮。
②使用專用工具進行導線鉚接。
③將端子插入插座兩端的孔。
（註）插入時有規定的方向，請務必注意。
④將插座插入電磁閥連接器部。

註：請注意⊕ ⊖的極性。
雖然弄錯極性並不會造成短路，但閥將不會動作。

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
請同時閱讀閥的共通注意事項 卷首第59頁、「直動式3口閥3QRA1、3QRB1系列」的注意事項。

個別注意事項：3QR真空切換模組 MV3QR系列

設計、選定時

⚠ 警告

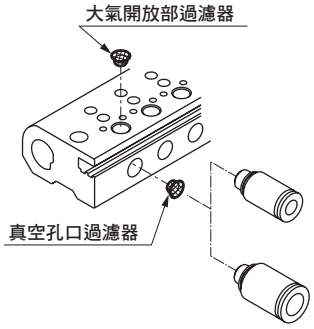
■ 本產品是為真空用所設計。請勿用於真空以外的用途。
此外，請勿於規格範圍外的壓力或溫度環境下使用，否則將導致破損、動作不良。

■ 如果吸附物（工件）掉落會造成危險，請制定並實施防止掉落的安全對策。

■ 電磁閥容許少量的洩漏。請特別注意，長時間保持真空的使用方式將發生問題。

■ 請勿在腐蝕性氣體、可燃性氣體、爆炸性氣體、化學藥品、海水、水蒸氣環境，或會附著上述物質的場所使用本產品。此外，亦嚴禁讓本產品吸入上述物質。

■ 真空孔口及連座的大氣開放部已內置網眼過濾器，其用途為防止閥內吸入異物，進而防止閥內發生問題（網眼孔徑φ0.3mm）。
此外，請勿強行拆卸或擠壓網眼過濾器。
這將導致過濾器變形並損失壓力，進而發生問題。另外，若發現過濾器表面有髒汙或異物附著，請輕輕吹氣或使用鑷子等來清除。



■ 如果因為用途而使真空吸入的異物捕獲容量不足，請選擇選購品的插入型真空用過濾器，或是在吸盤、噴嘴與閥之間設置真空用過濾器。
此外，如需使用真空用過濾器，請執行日常檢查、清掃，並定期維護更換。否則網眼阻塞將導致性能降低。

⚠ 注意

■ 一旦同時動作的電磁閥數量增加，就可能因為吸入流量不足而導致吸附速度延遲。設計時請以下表為標準，保留足夠的寬裕。

■〔建議〕連座最大同時動作連數

真空供應條件		電磁閥規格	
氣缸內徑*		標準規格	大流量規格
φ4	單側供應	3連	2連
	兩側供應	7連	5連
φ6	單側供應	6連	7連
	兩側供應	10連	10連

＊軟管長度最大至1m

安裝、固定、調整時

⚠ 注意

■ 請勿使用螺旋狀水管。
尤其是用於真空側時，將由於配管阻力而發生以下各種不良情形。
①真空到達時間延遲
②流量降低，導致吸附端真空度降低
③真空開關動作不穩定

■ 請盡力縮短真空側配管並增加其內徑。如果配管較長、內徑又細，將可能導致吸附時、分離時的應答時間延遲，且無法保留必要吸入流量。

■ 關於快速接頭的相關注意事項，請同時詳閱「空壓、真空、輔助元件綜合」No.CB-024S「接頭、軟管個別注意事項」。

使用、維護時

⚠ 警告

■ 請勿對導線施以較強拉力或極度彎曲導線。否則將有導致斷線的危險。

⚠ 注意

■ 線圈溫度可能因環境溫度及通電時間升高，接觸閥時請特別注意。

■ 長時間通電將導致電磁閥性能劣化。
特別是標準流量型請特別注意以下事項。
- 間歇通電時，通電時間不可超過非通電時間。
- 單次通電時間不可超過5分鐘。
- 電磁閥環境不可超過最高使用溫度。

■ 配管連接口請以適當的扭力固定。
- 目的在於防止空氣洩漏、螺牙破損。
一開始先以手動鎖入以避免損壞螺牙，之後再使用工具鎖緊。

連接螺牙	固定扭力 N・m
M5	1.0～1.5
Rc1/8	3～5

■ 電磁閥安裝時，請以適當的扭力固定。
- 鎖得太緊可能會造成螺牙破損。
固定扭力0.10～0.14N・m
- 請使用尺寸為0號的螺絲起子。

個別注意事項：壓力感測器

設計、選定時

⚠ 警告

■ **請於規格範圍內正確使用。**
- 規格範圍外的用途、負載電流、電壓、溫度、衝擊、環境等等，將破壞產品或使其動作不良。

■ **本產品為空氣、低真空專用。**

■ **關於非本產品適用之流體，使用前請由客戶自行負責執行安全確認及對策。請勿用於具腐蝕性、可燃性的氣體及氧氣。**

■ **關於電源電壓**

電源請使用穩定的直流電源。如需使用切換電源等模組電源，請讓FG端子接地。此外，使用時請勿超出電源電壓。如果施加使用範圍以上的電壓或交流電源（AC100V），產品將有破裂、燒毀的風險。

■ **關於負載短路**

請勿讓負載短路。否則可能會導致破裂或燒毀。

■ **關於配線錯誤**

請注意電源極性等，以免配線錯誤。否則可能會導致破裂或燒毀。

■ **關於連接負載**

類比輸出部的輸出阻抗為1kΩ。如果連接負載的阻抗較低，輸出值的誤差就會變大。使用前請先確認連接負載阻抗的誤差。

⚠ 注意

■ **用以確認真空吸附時，如果真空破壞的正壓會施加於本產品，請妥善設計，以免超過規格耐壓。**

安裝、固定、調整時

⚠ 警告

■ **關於電氣，一旦接觸配線連接部（裸充電部）將有觸電的風險。執行配線作業時請務必先關閉電源。此外，亦請勿用濕的手接觸充電部。**

⚠ 注意

■ **請勿對感測器頭導線施以較強拉力（不可大於或等於10N）或極度彎曲導線。否則可能導致斷線或破損。**

■ **關於配線作業**
- 請在關閉電源的狀態下配線。請在作業前及作業中先讓帶有靜電的人體、工具裝置放電，再執行作業。針對可動部，請用如機器人用線材般，具備抗彎曲性能的線材連接配線。

■ **連接輸出端子或電源端子時（繼電器、閥等），請加入突波電壓吸收迴路。此外，使用時請避免超過額定電流。也請特別注意，嚴禁讓輸出端子與其他端子短路。否則感測器將有故障的危險。**

■ **關於設置**

設置本產品及配線時請盡可能遠離強電線等干擾源。如果採用會施加干擾的配線或隨意使用，可能會導致本產品故障。附於電源線的突波則請另外採取對策。

■ **安裝時請手持本體部分，以免對本體造成衝擊，或對導線施以過大應力。**

■ **請勿拆解、拆卸本產品。一旦拆解，加壓時零件將有飛出的風險。**

■ **保護結構相當於IP40。使用時請避免被水滴、油等潑濺。**

■ **使用時請勿旋轉或搖動壓力感測器組件。**

壓力感測器的更換方法

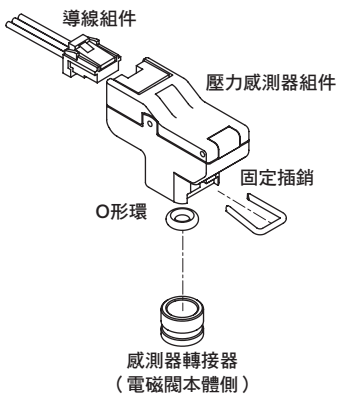
＜卸除＞

1、使用前端較細的工具拔下固定插銷。
2、拉出並卸下壓力感測器組件。
3、卸下O形環。（請注意，O形環有可能緊密地附著於壓力感測器背側）

＜安裝＞

1、將新的O形環鑲進感測器轉接器。
2、確認O形環上未附著異物等，依照原本的方式組裝。
3、輕拉壓力感測器組件，確認是否安裝完成。

■ **拔下固定插銷時，請先充分注意再進行作業。如果撞擊其他部位或對感測器施加衝擊，將導致故障。**



MV3QRA／B1 連座規格書的填寫方法

●連座型號

MV3QRⒶ • B1 [8] 0 – [M5] – [C2] [H] – [8] – [3] – [V1]

配管型 | 註1 | 連接口徑 | 連接方式 | 選購品 | 連數 | 電壓 | 感測器

註1：上述指定位置無法混合，請於型號內指定。

品名	型號	配置位置										使用數量
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
閥	3QRA119-□											
	3QRB119-□											
	3QRA129-□											
	3QRB129-□											
閥（配置感測器）	3QRA119-□＋感測器	○	○	○		○	○	○				6
	3QRA129-□＋感測器											
蓋板	3QR1-MP				○				○			2

填寫連座規格書之相關說明

●將配管孔口轉到背面，從左端開始依序填寫。
●各機種皆有連座規格書，請填寫相符的規格書。

MV3QRA／B1連座規格書

發 行 年 月 日

●承辦人 ●數量 組 ●交期 月 日

公司名稱

承辦人 先生／小姐

傳票編號	訂購編號

訂單編號

●連座型號

MV3QR [A • B] 1 [ ] 0 – [M5] – [ ] [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

註1 | 連接口徑 | 連接方式 | 選購品 | 連數 | 電壓 | 感測器

註1：上述指定位置無法混合，請於型號內指定。

品名	型號	配置位置										使用數量
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
閥	3QRA119-□											
	3QRB119-□											
	3QRA129-□											
	3QRB129-□											
閥（配置感測器）	3QRA119-□＋感測器											
	3QRA129-□＋感測器											
蓋板	3QR1-MP											

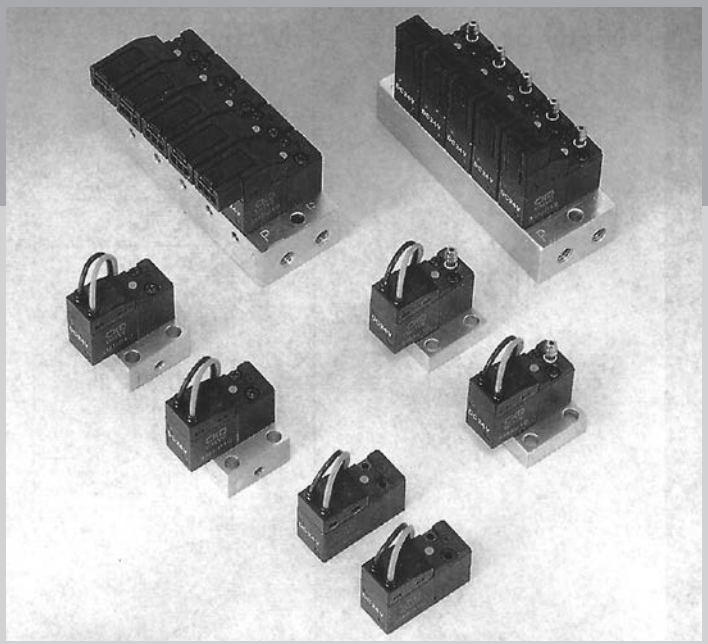
3MA0、3MB0

PICOSOL

直動式 3口閥

概　要

3MA0、3MB0系列、3口閥為寬10mm超小型直動式升降閥，支援裝置小型化。
它能以單體、連座等多種款式符合您的需求。適合φ6～φ16的氣缸驅動。



特　色

省空間

採用閥寬10mm的輕巧設計。可幫助組合裝置小型化。

低瓦數

低瓦數設計（DC24V時25mA），可直接連接各種電子控制迴路。

可選擇的出線方式

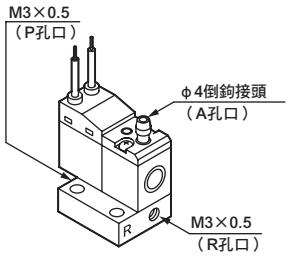
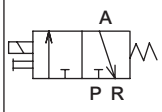
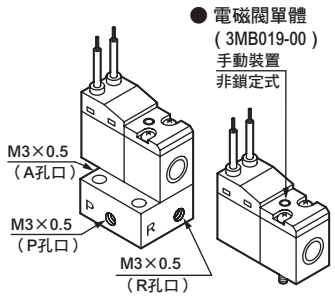
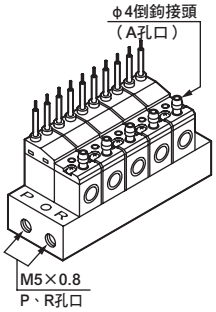
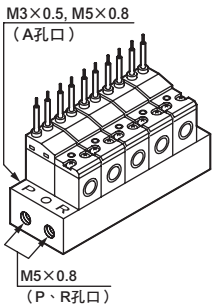
推出導線型、C型連接器、D型連接器系列。
可與顯示燈、突波消除器組合。

最適合半導體、精密領域

小型、高可靠性、低瓦數設計。
最適合半導體生產線、精密領域。

CONTENTS

產品體系表	1542
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1543
單體閥	
● **直接配管（3MA0）**	**1544**
● **底座配管（3MB0）**	**1544**
個別配線連座	
● **直接配管（M3MA0）**	**1546**
● **底座配管（M3MB0）**	**1546**
技術資料	
①流量特性、連接器配線方法	1554
⚠使用注意事項	1555

系列名稱、配管方式			孔口數	位置電磁線圈數JIS記號	閥能力		電壓（V）	切換位置		A孔口連接口徑						出線方式			選定頁面
					有效剖面積（mm²）	適用氣缸徑		2位置單動NC型	混合連座	倒鉤接頭 φ4倒鉤接頭	倒鉤接頭 φ6倒鉤接頭	內牙 M3	內牙 M5	φ4快速接頭	護孔環導線	C型連接器	D型連接器	
單體	直接	**3MA0** 3口閥  	3孔口	● 2位置單動（NC型）  	P→A 0.1 A→R 0.15	φ6～φ16	DC 24 DC 12 選購品 DC 6 DC 5	●		●					●	●	●	1544
	底座	**3MB0** 3口閥  						●				●			●	●	●	1544
個別配線連座	直接	**M3MA0**  	3孔口		P→A 0.1 A→R 0.15	φ6～φ16	DC 24 DC 12 選購品 DC 6 DC 5	●	●	●					●	●	●	1546
	底座	**M3MB0**  						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1546

出線方式

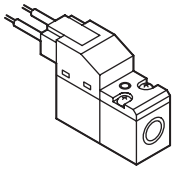
單體閥、個別配線連座

手動裝置

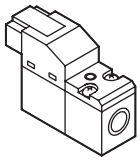
無記號 護孔環導線

C C型連接器、附導線

● 導線長度
C ：300mm
C00：500mm
C01：1000mm
C02：2000mm



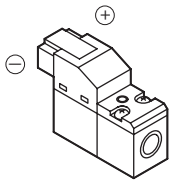
C1 C型連接器、無導線



C2 C型連接器、附導線
附突波消除器、顯示燈

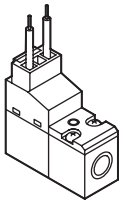
● 導線長度
C2 ：300mm
C20：500mm
C21：1000mm
C22：2000mm

C3 C型連接器、無導線
附突波消除器、顯示燈

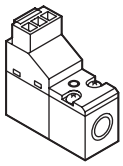


D D型連接器、附導線

● 導線長度
D ：300mm
D00：500mm
D01：1000mm
D02：2000mm

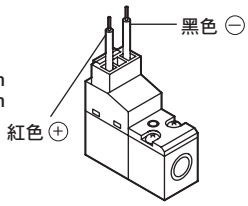


D1 D型連接器、無導線

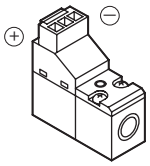


D2 D型連接器、附導線
附突波消除器、顯示燈

● 導線長度
D2 ：300mm
D20：500mm
D21：1000mm
D22：2000mm

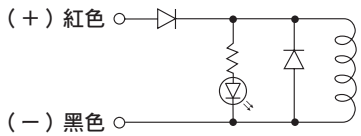


D3 D型連接器、無導線
附突波消除器、顯示燈



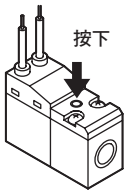
※具有極性，請注意。

附突波消除器、顯示燈的內部迴路圖



※突波消除器使用二極體。

非鎖定式



單體閥；直接配管、底座配管
直動式3口閥PICOSOL

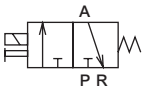
3MA0・3MB0 Series

● 適用氣缸徑：φ6～φ16

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

JIS記號

● 3口閥　NC型



共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	直動式升降閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	0.70
最低使用壓力　MPa	0.00
耐壓力　MPa	1.05
環境溫度　℃	5～50
流體溫度　℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項　目	內　容	
額定電壓　V	DC 24	DC 12
電壓變動範圍	±10%	
額定電流　A 註1	0.025 (0.029)	0.050 (0.058)
消耗功率 W 註2	0.6 (0.7)	0.6 (0.7)
耐熱等級	B	
升溫　℃	50	

註1：( )內為附顯示燈、突波消除器時的值。
註2：DC6、5V的消耗功率為0.9（1.0）W。

機種別規格

項　目			3MA0	3MB0
連接口徑	P、R孔口		M3　註3	M3　註3
	A孔口		φ4倒鉤接頭	
有效剖面積	註1	mm^2	P→A：0.1、A→R：0.15	
應答時間	註2	ms	10 以下	
重量		g	18	

註1：有效剖面積為電磁閥單體的值。
註2：應答時間為供應壓力0.5MPa，在無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註3：連接口徑M3的孔口請使用倒鉤接頭FTS4-M3。

適用臭氧規格

※※ - 電壓 - P11 註4

註4：消耗功率為0.9（1.0）W。

單體閥型號標示方法

● 直接配管

3MA0 1 0 -T4-C2-3

● 底座配管

3MB0 1 0 -M3-C2-3

● 電磁閥單體（無底座）

3MB0 1 9 -00-C2-3

Ⓐ 機種型號

切換位置區分
2位置單動常閉

操作區分
電磁閥

Ⓑ 連接口徑

Ⓒ 出線方式
註2
※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1543頁。

Ⓓ 電壓

記號	內　容		Ⓐ 機種型號 直接配管 3MA0	Ⓐ 機種型號 底座配管 3MB0
Ⓑ 連接口徑				
孔口名稱	A孔口	P、R孔口		
T4	φ4倒鉤接頭	M 3×0.5	● 註1	
M3	M 3×0.5			●
Ⓒ 出線方式				
無記號	護孔環導線（300mm）		●	●
C型連接器（導線水平方向）				
C	導線（300mm）		●	●
C00	導線（500mm）		●	●
C01	導線（1000mm）		●	●
C02	導線（2000mm）		●	●
C1	無導線		●	●
C2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
C20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
C21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
C22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
C3	無導線	附突波消除器、顯示燈	●	●
D型連接器（導線上方向）				
D	導線（300mm）		●	●
D00	導線（500mm）		●	●
D01	導線（1000mm）		●	●
D02	導線（2000mm）		●	●
D1	無導線		●	●
D2	導線（300mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
D20	導線（500mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
D21	導線（1000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
D22	導線（2000mm）	附突波消除器、顯示燈	●	●
D3	無導線	附突波消除器、顯示燈	●	●
Ⓓ 電壓				
3	標準	DC 24V	●	●
4	標準	DC 12V	●	●
DC 6V	選購品	DC 6V	●	●
DC 5V	選購品	DC 5V	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：3MA0的A孔口配管請使用下列型號的軟管。
FH-3224、F-1504、U-9532、U-9504

註2：導線使用AWG26尺寸。（7／0.16、外徑φ1.35、0.13mm²）

〈型號標示範例〉

3MA010-T4-C-3

Ⓐ 機種名稱：3MA0（直接配管）
切換位置區分：2位置單動、常閉

Ⓑ 連接口徑　：φ4倒鉤接頭（A孔口）、M3（P・R孔口）

Ⓒ 出線方式　：C型連接器、附導線（300mm）

Ⓓ 電壓　：DC 24V

個別配線連座；直接配管、底座配管
直動式 3口閥 PICOSOL

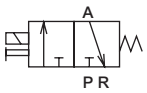
M3MA0・M3MB0 Series

● 適用氣缸徑：φ6～φ16

CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

JIS記號

● 3口閥 NC型



共用規格

項 目	內 容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣
連數	2～20連
閥種類與操作方式	直動式升降閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	0.70
最低使用壓力 MPa	0.00
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 ℃	5～50
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項 目	內 容	
額定電壓 V	DC 24	DC 12
額定電壓變動範圍	±10%	
額定電流 A 註1	0.025 (0.029)	0.050 (0.058)
消耗功率 W 註2	0.6 (0.7)	0.6 (0.7)
耐熱等級	B	
升溫 ℃	50	

註1：( )內為附顯示燈、突波消除器時的值。
註2：DC6、5V的消耗功率為0.9（1.0）W。

機種別規格

項 目			3MA0	3MB0
連接口徑	P孔口		M5	
	A孔口		φ4倒鉤接頭	M3、M5、φ4快速接頭 φ4、φ6倒鉤接頭
	R孔口		M5	
有效剖面積	註1	mm^2	P→A：0.1、A→R：0.15	
應答時間	註2	ms	10以下	
重量（限單動）		g	10＋26×連數	

註1：有效剖面積為電磁閥單體的值。
註2：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

適用臭氧規格

※※－電壓－ **P11** 註3

註3：消耗功率為0.9（1.0）W。

〈混合連座〉

● 組合內容記載方法
選擇組合連座（Ⓑ項填入8）時，請依照範例，於一般型號標示下方的備註欄內明確填上所需功能的記號（參照右表）及配置編號（以左側為1，依序對指定連數編號）。

記號	功能
S1	2位置單動
MP	蓋板

1	2	3	4	5	6	7
2位置單動 (S1)	2位置單動 (S1)	2位置單動 (S1)	2位置單動 (S1)	2位置單動 (S1)	蓋板 (MP)	蓋板 (MP)

範例
如左圖排列的7連組合連座使用M3MB0、A孔口：M3、DC24V時的型號為
M3MB080-M3-7-3- 5 2
S1 MP
（S1=1～5、MP=6・7）
請填入使用數量，若無使用則標示為0。

● 混合連座若使用10個以上相同型號驅動元件時，請用以下記號指定。

驅動元件數量	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

個別配線連座型號標示方法

● 連座用電磁閥單體（直接配管）

3MA0 1 9 -T4-C2——3

● 個別配線連座（直接配管）

M 3MA0 1 0 -T4-C2-2-3-1 1

● 連座用電磁閥單體（底座配管）

3MB0 1 9 -00-C2——3

● 個別配線連座（底座配管）

M 3MB0 1 0 -M3-C2-2-3-1 1

若為混合連座，請指明各項閥功能的數量顯示位置。
請參閱第1546頁。

Ⓐ 機種型號　操作區分 電磁閥　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 出線方式　Ⓔ 連數　Ⓕ 電壓

註4
※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1543頁。

● 蓋板型號標示方法請參閱第1554頁。

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 直接配管 3MA0	Ⓐ 機種型號 底座配管 3MB0
Ⓑ 切換位置區分			
1	2位置單動NC型	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●

Ⓒ 連接口徑				
孔口名稱	A孔口	P、R孔口		
T4	φ4倒鉤接頭	M5	● 註1	● 註2
T6	φ6倒鉤接頭	M5		● 註2
M3	M3	M5		●
M5	M5	M5		●
GS4	φ4快速接頭	M5		● 註3

Ⓓ 出線方式			
無記號	護孔環導線（300mm）	●	●
C型連接器（導線水平向）			
C	導線（300mm）	●	●
C00	導線（500mm）	●	●
C01	導線（1000mm）	●	●
C02	導線（2000mm）	●	●
C1	無導線	●	●
C2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
C3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●
D型連接器（導線向上）			
D	導線（300mm）	●	●
D00	導線（500mm）	●	●
D01	導線（1000mm）	●	●
D02	導線（2000mm）	●	●
D1	無導線	●	●
D2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●
D3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●

Ⓔ 連數			
2	2連	●	●
≀	≀		
20	20連		

Ⓕ 電壓				
3	標準	DC 24V	●	●
4		DC 12V	●	●
DC 6V	選購品	DC 6V	●	●
DC 5V		DC 5V	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：3MA0的A孔口配管請使用下列型號的軟管。
FH-3224、F-1504、U-9532、U-9504
註2：T4、T6為鎖入倒鉤接頭FTS4-M5、FTS6-M5。
註3：GS4為將快速接頭GWS4-M5-S鎖入至A孔口。
註4 ：導線使用AWG26尺寸。(7／0.16、φ1.35、0.13mm²)

〈 型號標示範例〉

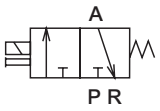
M3MA010-T4-C-7-3

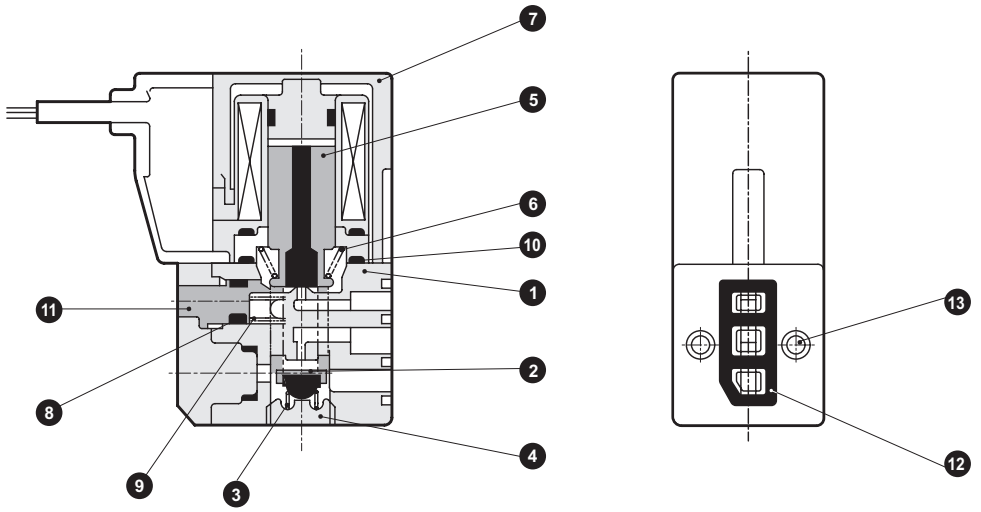
Ⓐ 機種名稱：M3MA0（直接配管）
Ⓑ 切換位置區分：2位置單動 常閉
Ⓒ 連接口徑 ：φ4倒鉤接頭（A孔口）、M5（P・R孔口）
Ⓓ 出線方式 ：C型連接器、附導線（300mm）
Ⓔ 連數 ：7連
Ⓕ 電壓 ：DC 24V

內部結構及零件一覽表

3MA0•3MB0

● 3孔口NC型

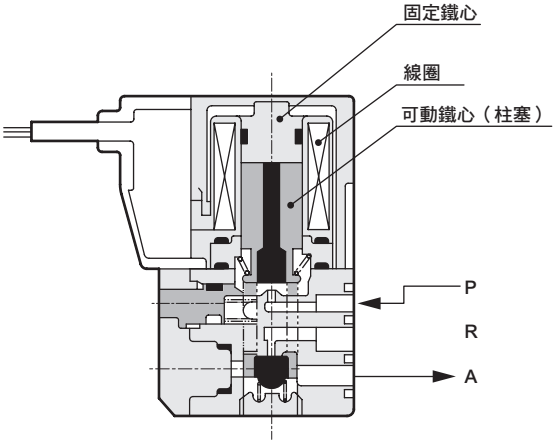




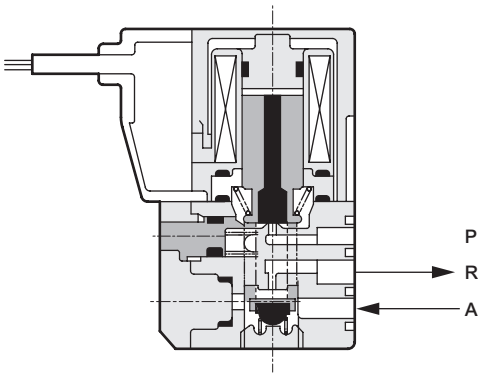
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	樹脂	8	O形環	氟橡膠
2	閥座	丁腈橡膠	9	手動彈簧	不鏽鋼
3	閥彈簧	不鏽鋼	10	O形環	氟橡膠
4	底部	樹脂	11	手動軸	樹脂
5	柱塞	不鏽鋼、丁腈橡膠	12	主體墊片	氟橡膠
6	柱塞彈簧	不鏽鋼	13	安裝螺絲	鋼
7	線圈組件	–			

動作原理



● 通電時
線圈通電時，柱塞會被固定鐵心吸附，壓縮空氣流動方向為P→A。

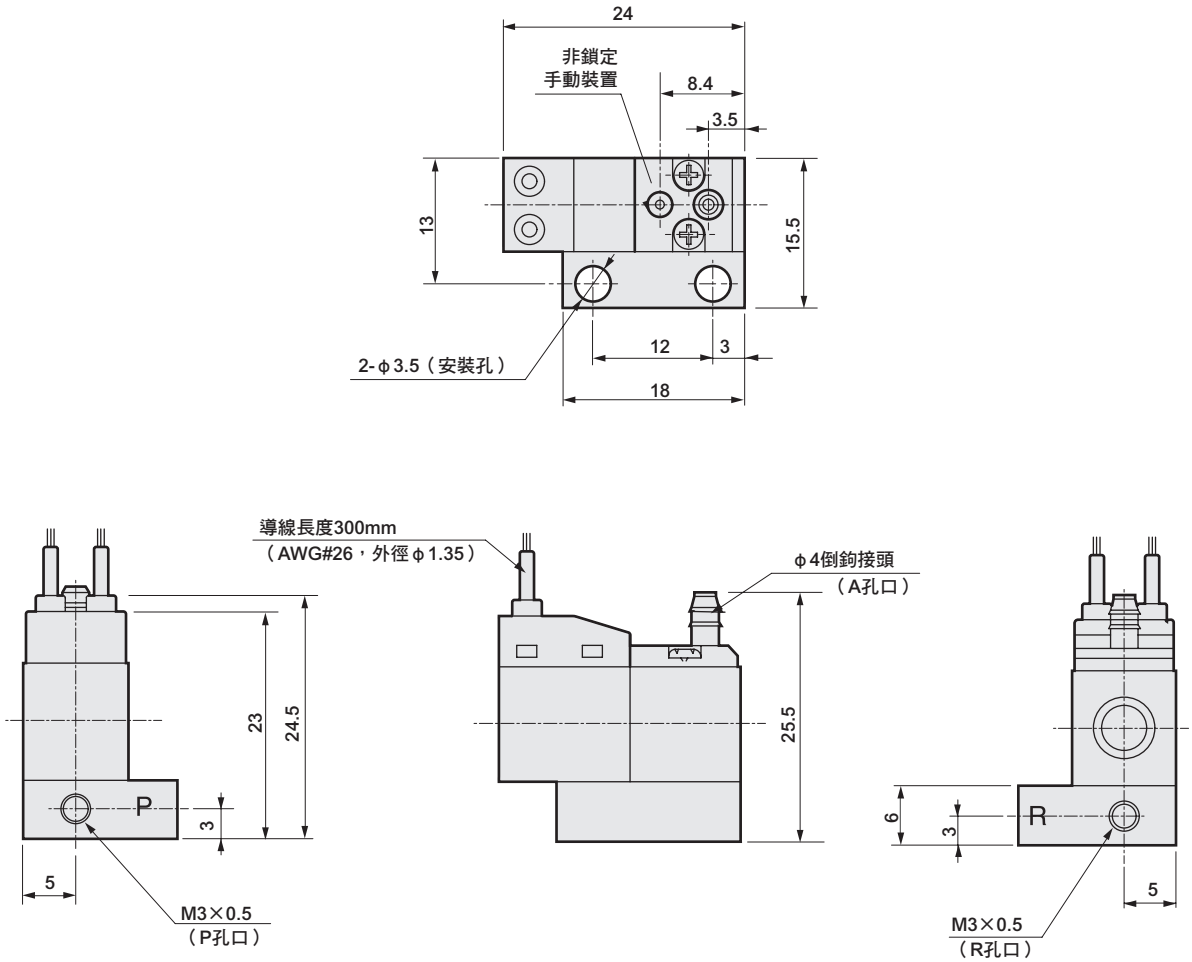


● 非通電時
線圈非通電時，柱塞會離開固定鐵心，壓縮空氣流動方向為A→R。

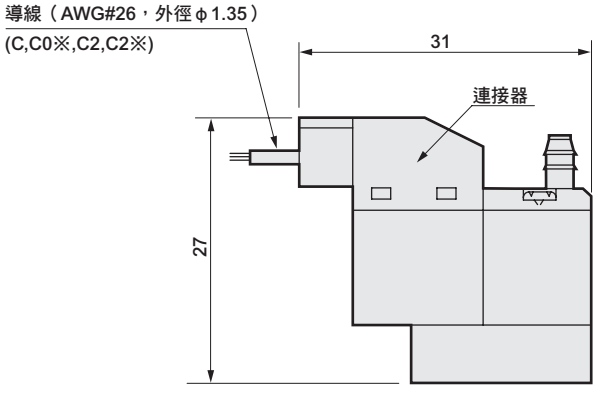
外形尺寸圖 CAD

3MA010-T4

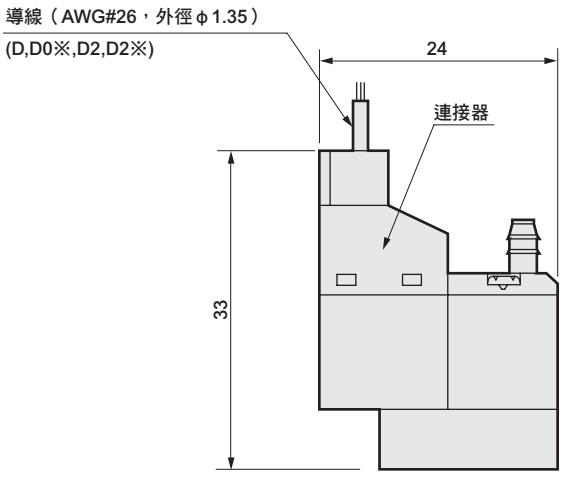
● 3孔口NC型：護孔環導線



● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



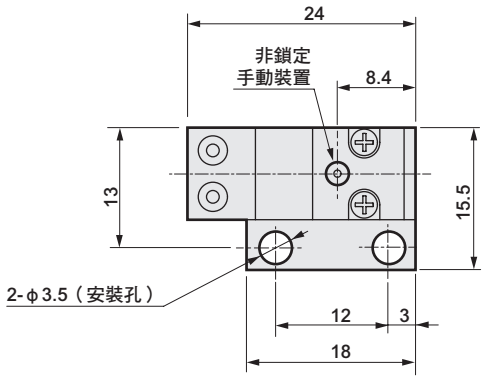
● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)

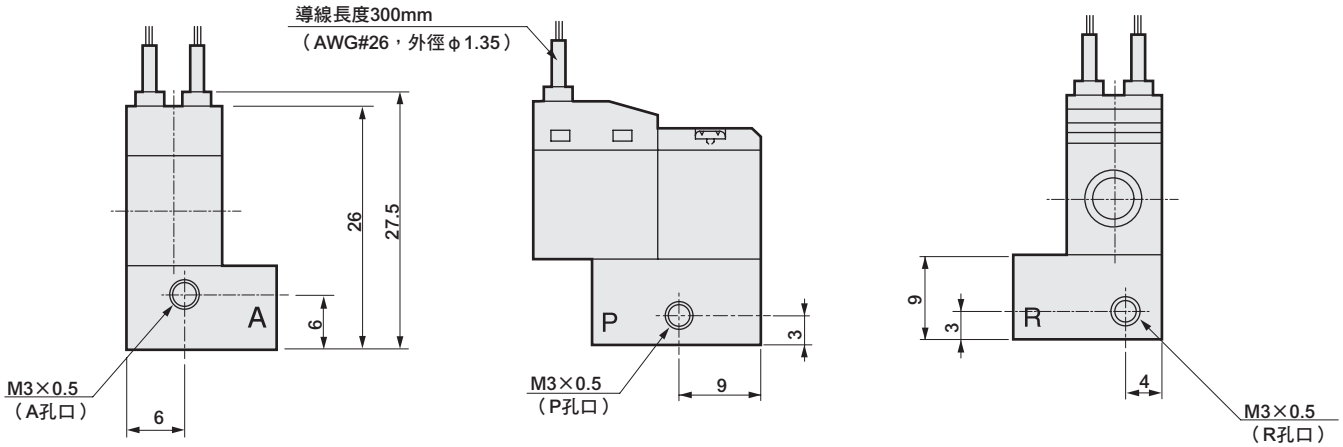


外形尺寸圖 CAD

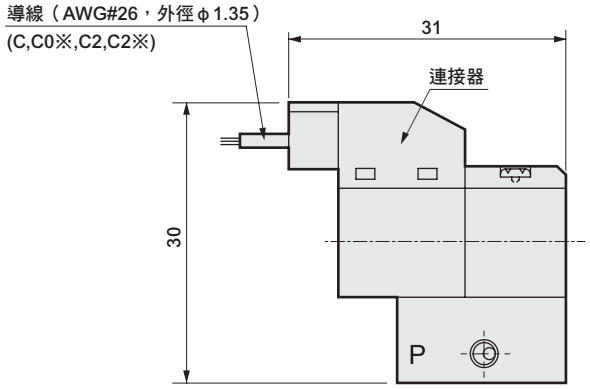
3MB010-M3

● 3孔口NC型：護孔環導線

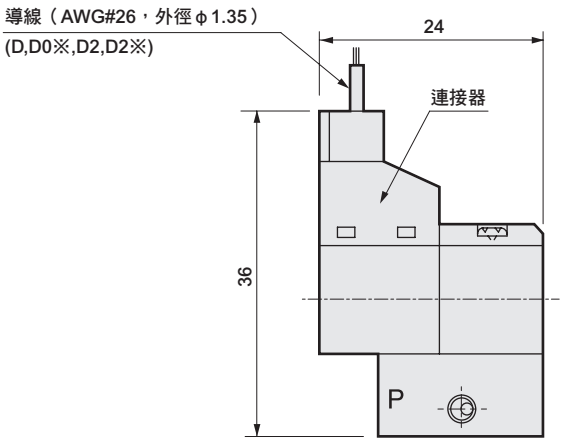




● C型連接器：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



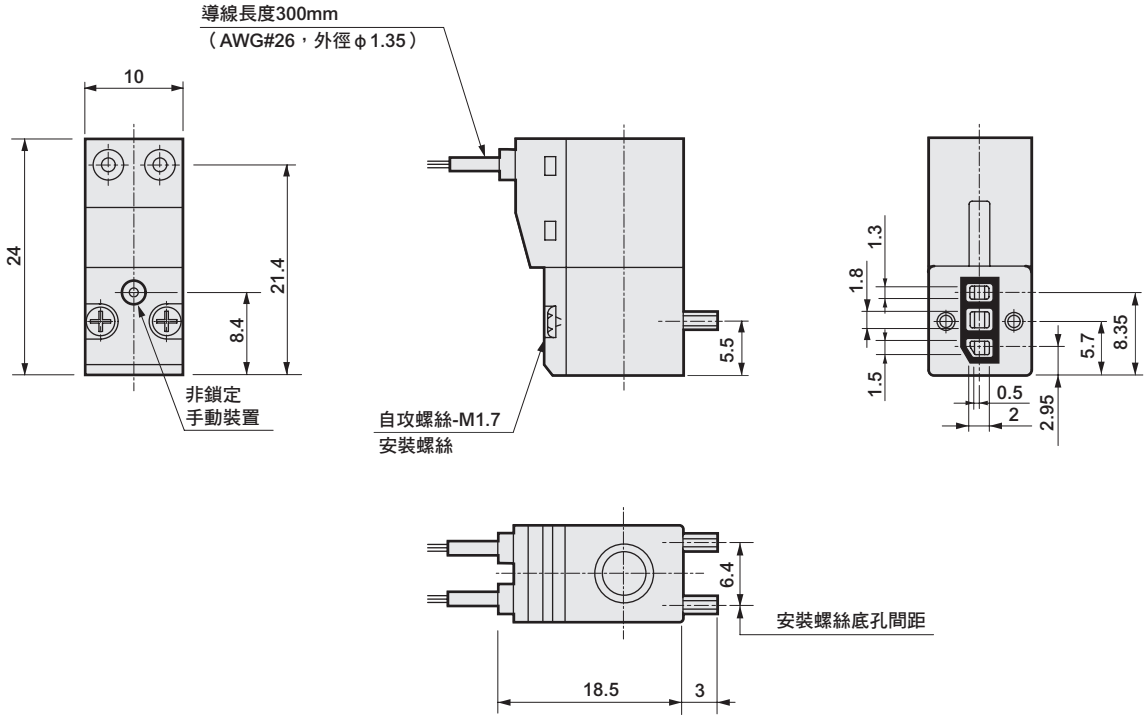
● D型連接器：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



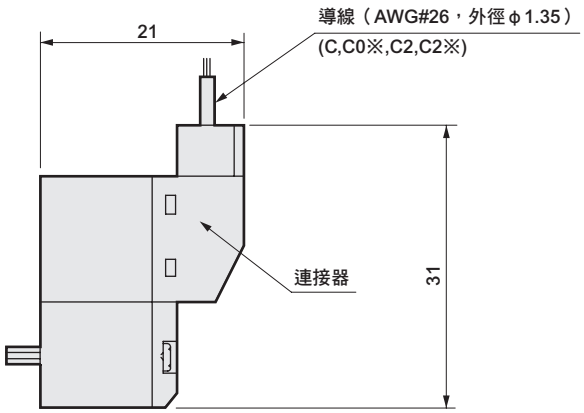
外形尺寸圖

3MB019-00

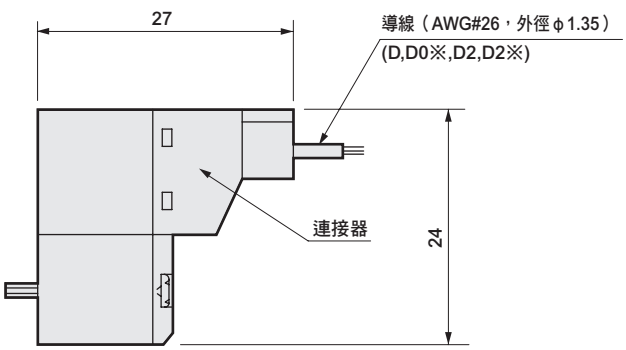
● 連座用電磁閥單體：護孔環導線



● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



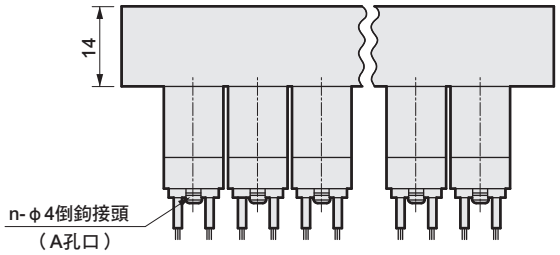
● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)

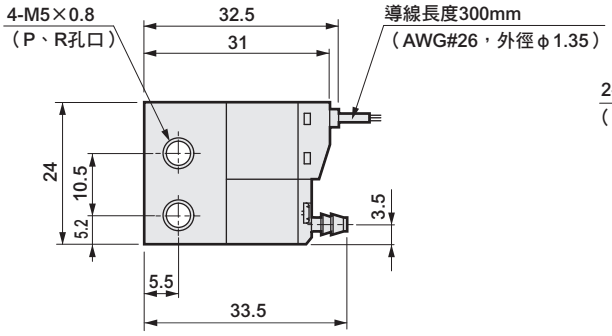


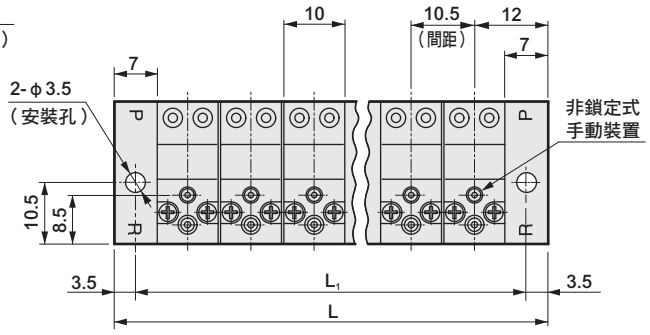
外形尺寸圖 CAD

M3MA010-T4

● 直接配管型A型：護孔環導線

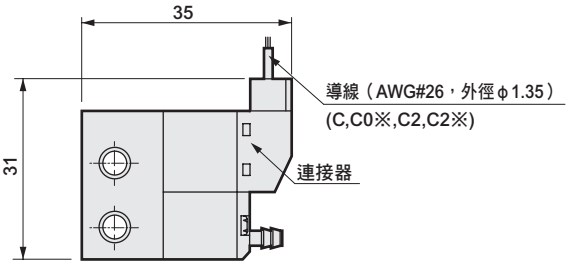




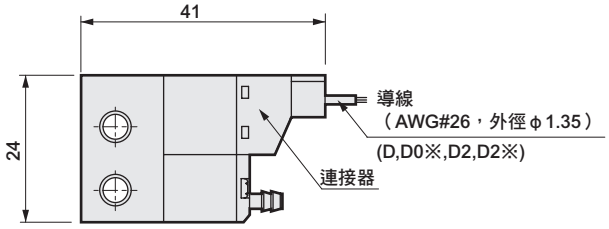


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L_1	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5
L	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5

● C型連接器：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



● D型連接器：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)

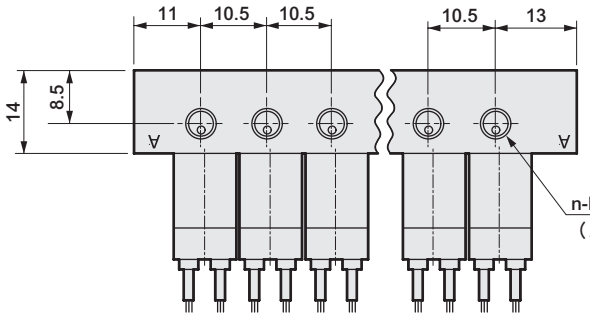


外形尺寸圖 CAD

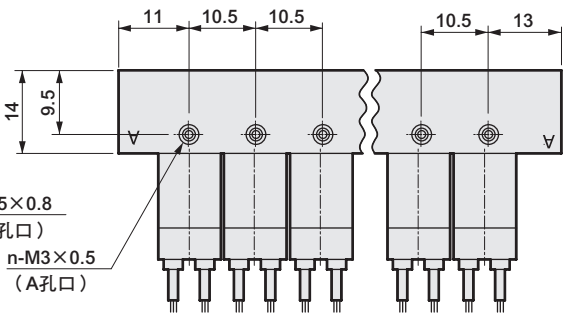
M3MB010-M3•M5

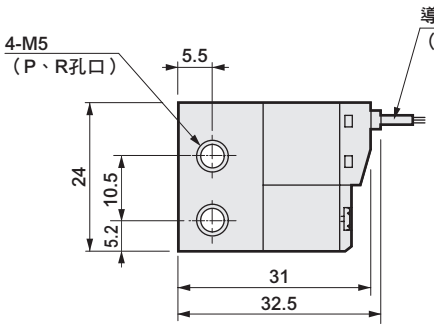
● 底座配管B型：護孔環導線

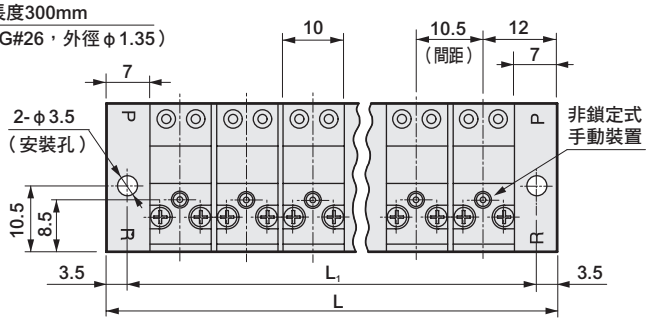
A孔口：M5



A孔口：M3

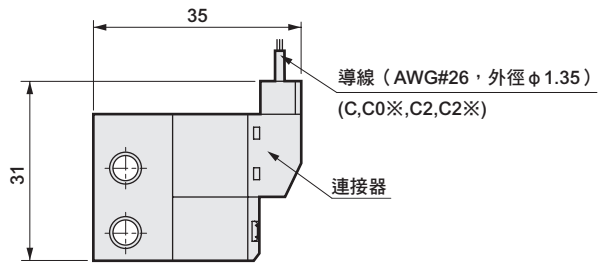




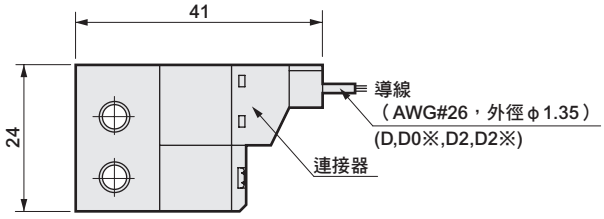


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L_1	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5
L	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5

● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



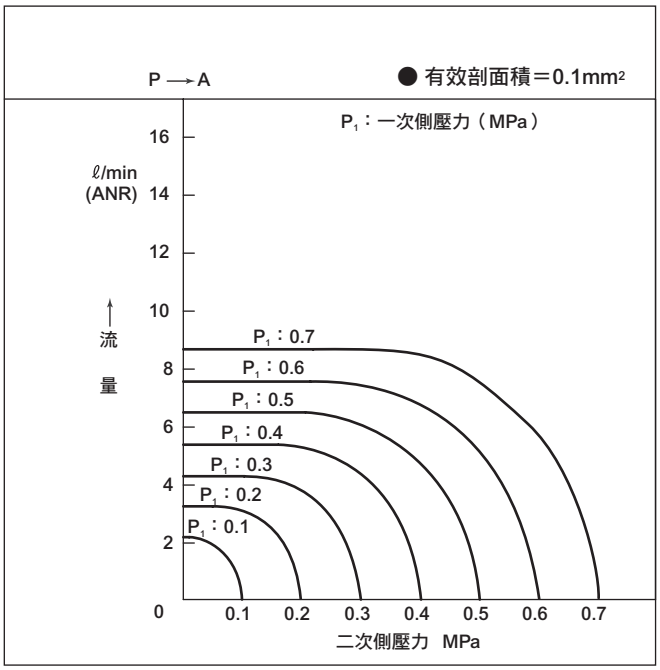
● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)

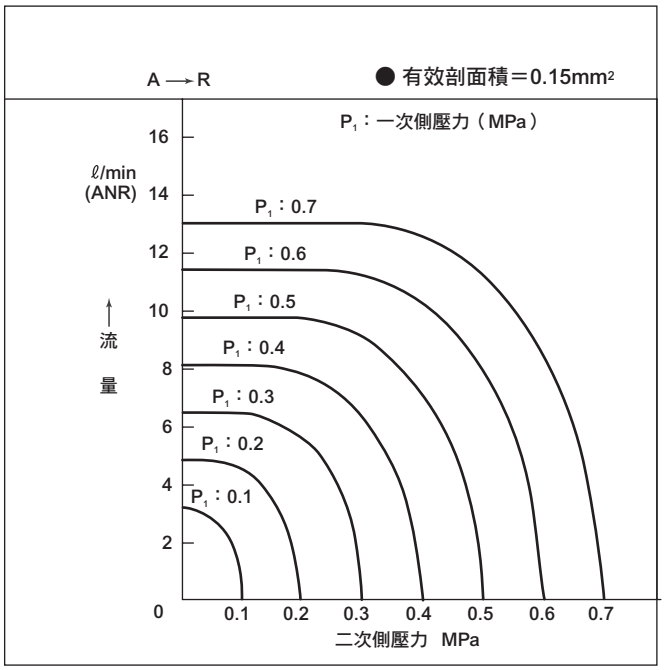


流量特性

3MA0 • 3MB0

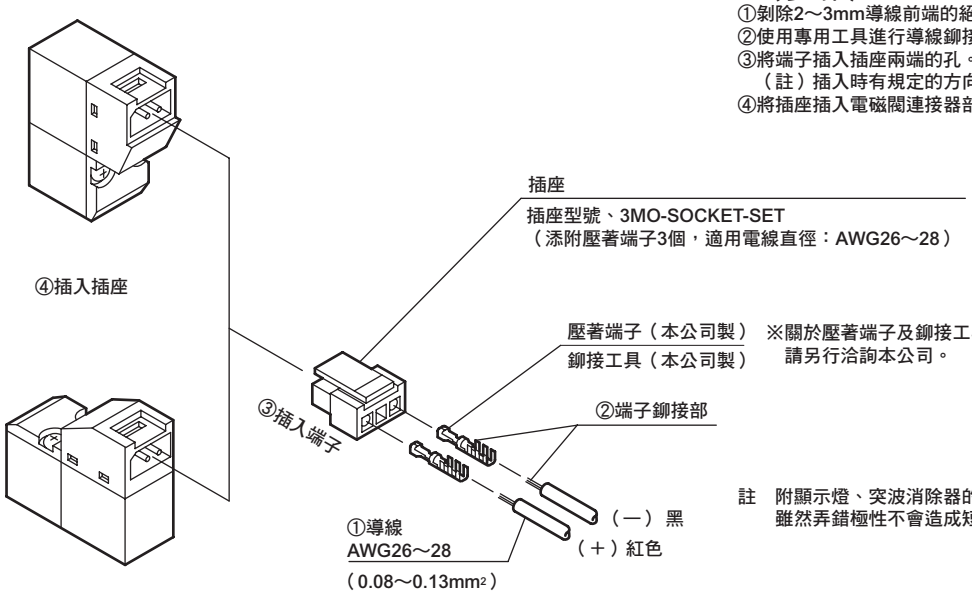
註）流量依底座、接頭、軟管而異。請視為參考值。





C型、D型連接器配線方法

請參考下圖並依照步驟①～④進行配線。



〈步驟〉
①剝除2～3mm導線前端的絕緣外皮。
②使用專用工具進行導線鉚接。
③將端子插入插座兩端的孔。
（註）插入時有規定的方向，請務必注意。
④將插座插入電磁閥連接器部。

註　附顯示燈、突波消除器的產品，請注意⊕ ⊖的極性。
雖然弄錯極性不會造成短路，但閥將不會動作。

蓋板型號標示方法（添附墊片、安裝螺絲）

● 直接配管

M3MA010 - MP - KIT

● 底座配管

M3MB010 - MP - KIT

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：直動式3口閥PICOSOL 3MA0、3MB0系列

設計、選定時

1. 突波消除器

■ **電磁閥隨附的突波消除器，其目的在於保護電磁閥驅動用的輸出接點。但對除此之外的週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（破損、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒損等破損事故。請特別注意下列事項。**

⚠注意

● 若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。
此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視該電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。
即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。請避免並列驅動電磁閥。

● 內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而損壞，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

使用、維護時

1.共用

⚠注意

■ **長時間連續通電可能會加速電磁閥性能劣化。**
此外，以下使用方法也等同於連續通電，請特別注意。
- **間歇通電時，通電時間超過非通電時間**
- **間歇通電時，若1次通電超過30min**

設置時請考量散熱條件。
若要在連續通電的狀態下使用，請洽詢本公司。

3PA • 3PB

Selex閥

直動式3口閥

概　要

3P$^{A}_{B}$系列為可使用壓力從0.7MPa到低真空的直動式萬用型加壓式3口閥。可用於低壓、真空用途系統建構。
適合φ16～φ40的氣缸驅動。

特　色

省空間
採用閥寬15、22mm的輕巧設計。
可幫助嵌入裝置小型化。

大流量
藉由壓力平衡式升降閥的結構，小型卻能具備大流量。

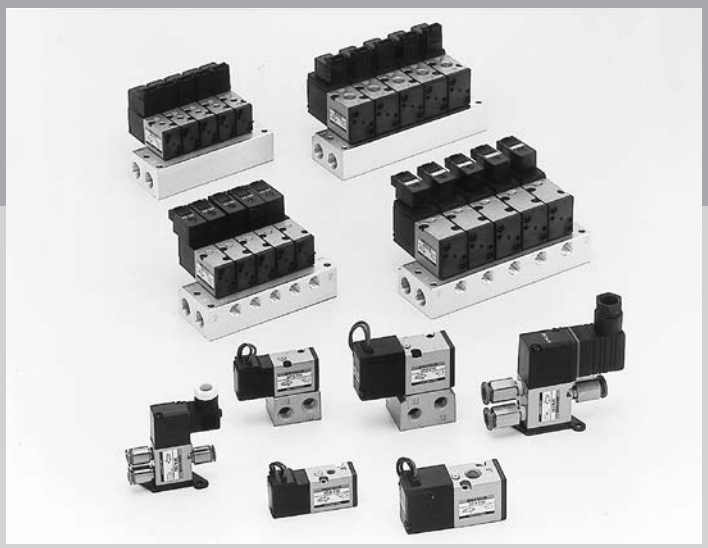
裝置輕量化
主要部位採用鋁和樹脂。
可幫助嵌入裝置輕量化。

維護更簡便
配管、配線、手動操作的方向相同。
易於維護。

省能源
實現電子控制直接連結，可由PLC直接驅動的1.8W省能源設計。

可選擇的出線方式
將導線型、端子箱型、C型連接器、D型連接器系列化。
可與顯示燈、突波消除器組合。

省資源
無需給油即可使用。

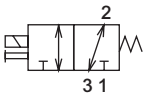
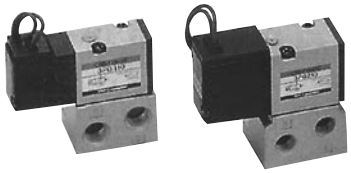
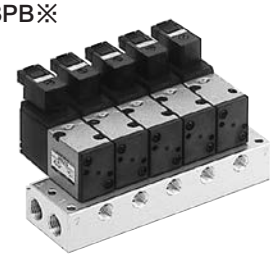


CONTENTS

產品體系表	1558
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1559
單體閥	
● **直接配管（3PA1、2）**	**1562**
● **底座配管（3PB1、2）**	**1562**
個別配線連座	
● **直接配管（M3PA1、2）**	**1570**
● **底座配管（M3PB1、2）**	**1570**
技術資料	
①端子箱配線、連接器接線方法	1580
⚠使用注意事項	1582

產品體系表

3PA、3PB系列

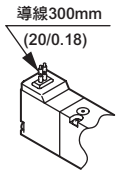
配管方式、產品系列外觀			機種型號		位置電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性 C（$dm^3/(s \cdot bar)$）註1	閥能力 適用氣缸口徑	電壓（V）	切換位置 2位置單動	切換位置 混合連座
單體	直接配管	3PA1 3PA2	3孔口	3PA1	● 萬用型  ※孔口編號1、2、3為 孔口1：P,NC 孔口2：A,COM 孔口3：R,NO	0.34～0.38	φ16～φ40	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	●	
				3PA2		0.98～1.1			●	
	底座配管	3PB1 3PB2 		3PB1		0.33～0.42			●	
				3PB2		0.90～1.0			●	
個別配線連座	直接配管	M3PA※	3孔口	M3PA1		0.37～0.47	φ16～φ40	AC100 AC200 DC24 選購品 AC110 AC220 DC12	●	●
				M3PA2		0.93～1.1			●	●
	底座配管	M3PB※ 		M3PB1		0.31～0.36			●	●
				M3PB2		0.86～0.94			●	●

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

A孔口連接口徑						出線方式				揭載頁面
內牙			快速接頭			護孔環導線	小型端子箱	C型連接器	D型連接器	
M5	Rc1/8	Rc1/4	φ4	φ6	φ8					
●			●	●		●	●	●	●	1562
	●			●	●	●	●	●	●	
	●					●	●	●	●	1562
	●	●				●	●	●	●	
●			●	●		●	●	●	●	1570
	●			●	●	●	●	●	●	
	●		●	●		●	●	●	●	1570
	●			●	●	●	●	●	●	

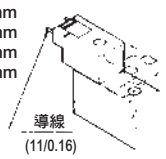
出線方式

無記號 護孔環導線

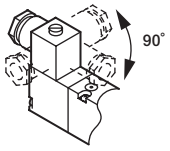


C2 C型連接器、附導線 突波消除器、附顯示燈

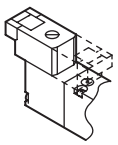
● 導線長度
C2 : 300mm
C20 : 500mm
C21 : 1000mm
C22 : 2000mm
C23 : 3000mm



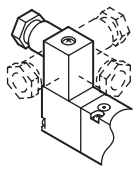
B 小型端子箱



C3 C型連接器、無導線 突波消除器、附顯示燈

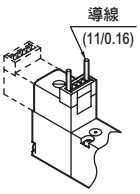


L 小型端子箱顯示燈

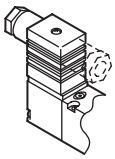


D D型連接器、附導線

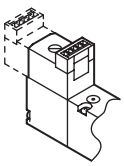
● 導線長度
D : 300mm
D00 : 500mm
D01 : 1000mm
D02 : 2000mm
D03 : 3000mm



LS 小型端子箱 突波消除器、附顯示燈

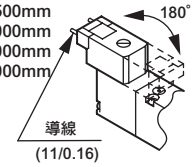


D1 D型連接器、無導線



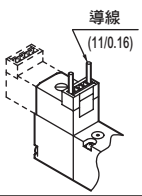
C C型連接器、附導線

● 導線長度
C : 300mm
C00 : 500mm
C01 : 1000mm
C02 : 2000mm
C03 : 3000mm

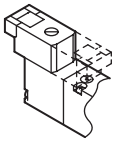


D2 D型連接器、附導線 突波消除器、附指示燈

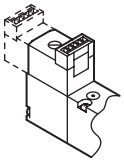
● 導線長度
D2 : 300mm
D20 : 500mm
D21 : 1000mm
D22 : 2000mm
D23 : 3000mm



C1 C型連接器、無導線



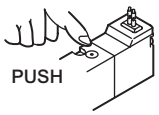
D3 D型連接器、無導線 突波消除器、附顯示燈



※出線方式迴路圖請參閱下一頁。

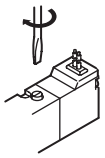
手動裝置

無記號 非鎖定式



按住期間動作。

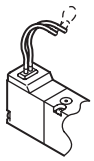
M1 鎖定式



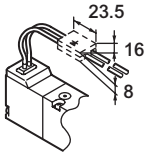
往ON的方向轉約90° 即會動作。
但平常時請轉回OFF。

其他、選購品

S 添附突波消除器

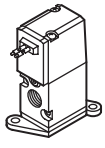


DC（護孔環導線）



抑制連接器型

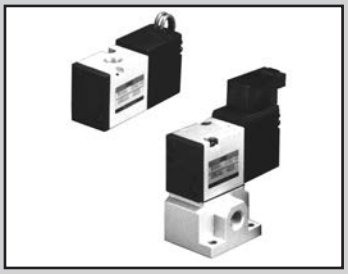
P 附安裝板



出線方式迴路圖

電壓種類	選購品	電線迴路圖	配線方式
AC	—	(~) (~)	護孔環導線 端子箱(B) C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	附顯示燈	(~) NL (~)	端子箱(L)
	附突波消除器、顯示燈	(~) NL (~)	端子箱(LS) C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
	添附突波消除器（選購品）	(~) (~) 變阻器	添附突波消除器（S）
DC	—	(±) (∓)	護孔環導線 端子箱(B) C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	附顯示燈	(±) (∓)	端子箱(L) 但3PA1、3PB1為附突波消除器、顯示燈。
	附突波消除器、顯示燈	(±) (∓)	端子箱(LS) C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
	添附突波消除器（選購品）	紅色 (+) (—) 黑色 二極體 二極體有極性	護孔環導線 （添附突波消除器「S」的選購品記號。）
		(±) (∓) 變阻器 ※變阻器無極性。	添附突波消除器（S）

MEMO



單體閥　直接配管、底座配管
直動式 3口閥 Selex閥

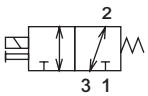
3PA・3PB Series

● 適用氣缸徑：φ16～φ40

CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

● 2位置　萬用型



孔口編號1.2.3為
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO

共用規格

項　目	內　　容
閥種類與操作方式	直動式升降閥
使用流體	壓縮空氣、低真空
最高使用壓力　MPa	0.70
最低使用壓力　KPa	-100
耐壓力　MPa	1.05（低真空：-101 KPa)
最高作動壓差　MPa	0.70
環境溫度　℃	－5～50（避免結凍）
流體溫度　℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項　目			3PA1 3PB1	3PA2 3PB2
額定電壓	AC		100、200 (50 / 60Hz)	
V	DC		24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.032 / 0.027	0.068 /0.054
	AC	200V	0.016 / 0.014	0.034 / 0.027
	DC	24V	-	-
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022	0.041 / 0.032
	AC	200V	0.014 / 0.011	0.021 / 0.016
	DC	24V	0.075	0.075
消耗功率 W (附顯示燈)	AC	100V	1.8 / 1.4 (2.0 / 1.6)	2.2 / 1.8 (2.4 / 2.0)
	AC	200V	1.8 / 1.4 (2.0 / 1.6)	2.2 / 1.8 (2.4 / 2.0)
	DC	24V	1.8 (2.0)	1.8 (2.0)
耐熱等級			B（鑄模線圈）	
升溫　℃			30	

參考：額定電壓AC100V 50／60Hz可使用AC110V 60Hz、AC200V 50／60Hz可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

項　目	3PA1	3PA2	3PB1	3PB2
連接口徑　註1	M5 (φ4、φ6快速接頭)	Rc1/8 (φ6、φ8快速接頭)	Rc 1/8	Rc 1/8、1/4
應答時間　註2　ms	20以下	20以下	20以下	20以下
重量　g	54	127	84	175

註1：（　）內為選購品。配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	孔口1→2		孔口2→1		孔口2→3		孔口3→2	
	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b	C〔$dm^3/(s\cdot bar)$〕	b
3PA1	0.34	0.29	0.35	0.42	0.38	0.43	0.35	0.32
3PA2	0.98	0.17	1.0	0.34	1.1	0.28	1.0	0.20
3PB1	0.37	0.05	0.33	0.21	0.41	0.28	0.42	0.08
3PB2	0.90	0.19	0.97	0.39	1.0	0.26	0.94	0.27

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

適用臭氧規格（卷尾第5頁）

※※－電壓－ P11

單體閥型號標示方法

● 直接配管

3PA1 1 0 - M5 - M1 LS ◯ - 3

● 底座配管

3PB2 1 0 - 08 - M1 LS ◯ - 3

● 連座用電磁閥（底座配管）

3PB1 1 9 - 00 - M1 B ◯ - 3 ※添附墊片、安裝螺絲

Ⓐ 機種型號
切換位置區分
2位置單動

Ⓑ 連接口徑

Ⓒ 手動裝置

Ⓓ 出線方式

※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1560頁。
註4

Ⓔ 其他選購品

Ⓕ 電壓

記號		內 容	Ⓐ機種型號 直接配管 3PA1	直接配管 3PA2	底座配管 3PB1	底座配管 3PB2
Ⓑ 連接口徑	M5	M 5	●			
	06	Rc 1/8		●	●	●
	08	Rc 1/4				●
	GS4	φ4快速接頭 註1	●			
	GS6	φ6快速接頭 註2	●	●		
	GS8	φ8快速接頭 註3		●		
Ⓒ	無記號	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●
	M1	鎖定式手動裝置	●	●	●	●
Ⓓ 出線方式	護孔環導線					
	無記號	護孔環導線（300mm）	●	●	●	●
	小型端子箱					
	B	無導線	●	●	●	●
	L	無導線	詳細請參閱左方<表1>。			
	LS	無導線附突波消除器、顯示燈				
	C型連接器（導線水平方向）					
	C	導線（300mm）	●	●	●	●
	C00	導線（500mm）	●	●	●	●
	C01	導線（1000mm）	●	●	●	●
	C02	導線（2000mm）	●	●	●	●
	C03	導線（3000mm）	●	●	●	●
	C1	無導線	●	●	●	●
	C2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C21	導線（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C22	導線（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C23	導線（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C3	導線無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D型連接器（導線上方向）					
	D	導線（300mm）	●	●	●	●
	D00	導線（500mm）	●	●	●	●
	D01	導線（1000mm）	●	●	●	●
	D02	導線（2000mm）	●	●	●	●
	D03	導線（3000mm）	●	●	●	●
	D1	無導線	●	●	●	●
	D2	導線（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D20	導線（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D21	導線（1000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D22	導線（2000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D23	導線（3000mm）附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D3	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
Ⓔ	無記號	無安裝板	●	●		
	P	附安裝板	●	●		
	S	添附突波消除器 註5、6	●	●	●	●
Ⓕ 電壓	1	標準 AC100V 50 / 60Hz	●	●	●	●
	2	標準 AC200V 50 / 60Hz	●	●	●	●
	3	標準 DC 24V	●	●	●	●
	AC110V	選購品 AC110V 50 / 60Hz	●	●	●	●
	AC220V	選購品 AC220V 50 / 60Hz	●	●	●	●
	4	選購品 DC 12V	●	●	●	●
※其他接單生產						
AC24V			●	●	●	●
AC115V			●	●	●	●
AC120V			●	●	●	●

〈表1〉小型端子箱L、LS適用表

記號	內 容			3PA1	3PA2	3PB1	3PB2	突波消除器
L	無導線	附顯示燈	AC	●	●	●	●	
			DC		●		●	
		附突波消除器、顯示燈	AC					
			DC	●		●		內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC	●	●	●	●	內置
			DC		●		●	內置

⚠ 選定型號時的注意事項

註1 ：GS4為將快速接頭GWS4-M5-S鎖入孔口1、2、3。
註2 ：GS6為將快速接頭GWS6-M5-S（3PA1）、GWJS6-6（3PA2）鎖入孔口1、2、3。
註3 ：GS8為將快速接頭GWS8-6鎖入孔口1、2、3。
註4 ：導線使用AWG20～24尺寸。
註5：添附用的突波消除器若護孔環導線在DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1559頁。）
註6 ：只有在出線方式選定為護孔環導線或小型端子箱「B」時才能選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

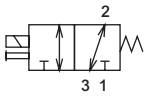
3PA210-06-M1BP-3

Ⓐ 機種名稱 ：3PA2（直接配管）
切換位置區分 ：2位置單動
Ⓑ 連接口徑 ：Rc1/8
Ⓒ 手動裝置 ：鎖定式手動裝置
Ⓓ 出線方式 ：端子箱
Ⓔ 其他選購品 ：附安裝板
Ⓕ 電壓 ：DC 24V

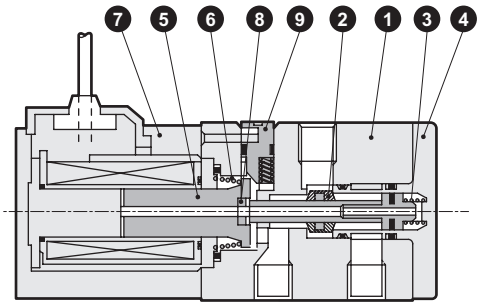
內部結構及零件一覽表

3PA110

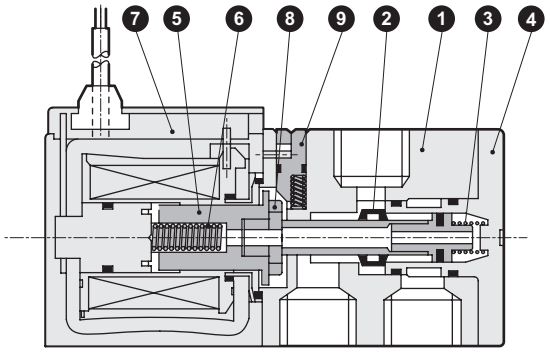
● 2位置單動



※孔口編號1、2、3代表
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO



3PA210



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（桿棒組件）	–
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	不鏽鋼
6	柱塞彈簧	不鏽鋼
7	線圈組件	–
8	頂圈	樹脂
9	手動鈕	樹脂

消耗零件一覽表

編號、零件名稱 / 型　號	5 6 7 8 線圈組件 ※
3PA110	3P1 - 出線方式 - COIL - 電壓 └護孔環導線為無記號
3PA210	3P2 - 出線方式 - COIL - 電壓 └護孔環導線為無記號

※1：線圈組件添附柱塞組件。線圈與柱塞的組合有其限制，請勿替換。
※2：線圈組件的小型端子箱、連接器型將會安裝或添附型號標示內容所標示的選購品。
※3：關於線圈組件組裝至閥內時於作業上的注意事項，請洽詢本公司。

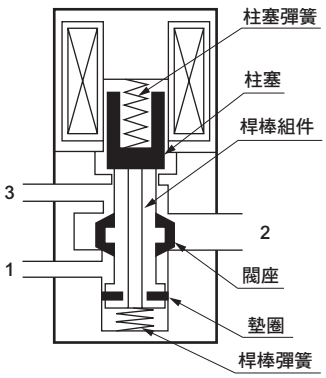
動作原理

3P系列的結構為壓力平衡式升降閥，可不受使用壓力影響，並得到低瓦數大流量的性能。
孔口：可從1、2、3任一連接孔口進行加壓。
桿棒組件的閥座與墊圈的密封直徑相同，因此可藉由桿棒組件的貫通孔來消除各孔口的壓力差，在ON、OFF時也能取得壓力平衡。

● 非通電時

桿棒組件是透過柱塞藉由柱塞彈簧推向孔口1。

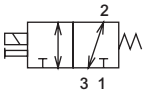
藉由桿棒組件的閥座及墊圈讓孔口1為閉路。孔口2、3為開路。



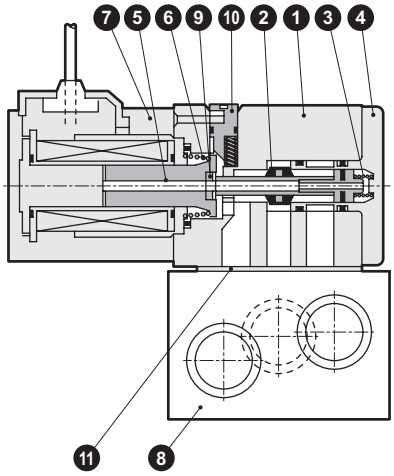
內部結構及零件一覽表

3PB110

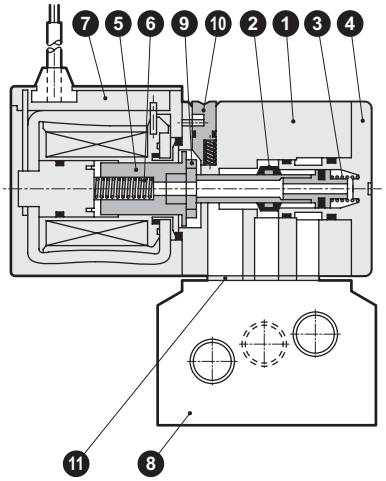
● 2位置單動



※孔口編號1、2、3代表
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO



3PB210



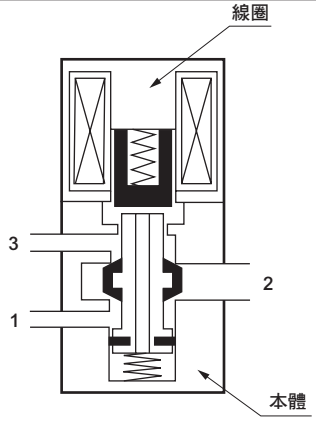
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	鋁合金壓鑄
2	閥體（桿棒組件）	–
3	閥彈簧	不鏽鋼
4	護蓋	樹脂
5	柱塞	不鏽鋼
6	柱塞彈簧	不鏽鋼
7	線圈組件	–
8	底座	鋁合金壓鑄
9	頂圈	樹脂
10	手動鈕	樹脂
11	墊片	丁腈橡膠

消耗零件一覽表

編號、零件名稱 / 型　號	5 6 7 9 線圈組件 ※
3PB110	3P1 - 出線方式 - COIL - 電壓 └護孔環導線為無記號
3PB210	3P2 - 出線方式 - COIL - 電壓 └護孔環導線為無記號

※1：線圈組件添附柱塞組件。線圈與柱塞的組合有其限制，請勿替換。
※2：線圈組件的小型端子箱、連接器型將會安裝或添附型號標示方法所標示的選購品。
※3：關於線圈組件組裝至閥內時於作業上的注意事項，請洽詢本公司。



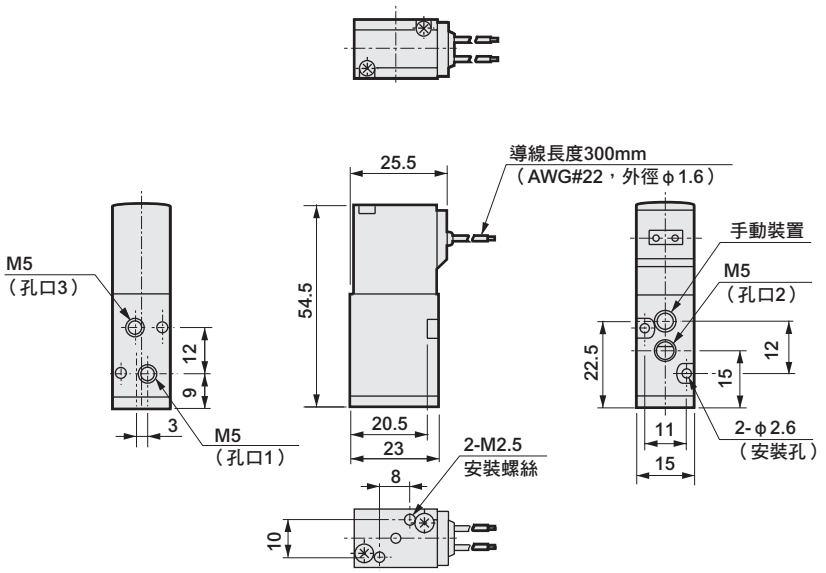
● 通電時

線圈通電後，柱塞將被吸附於線圈側，桿棒彈簧使桿棒組件動作，讓孔口1與2變成開路。孔口3為閉路。

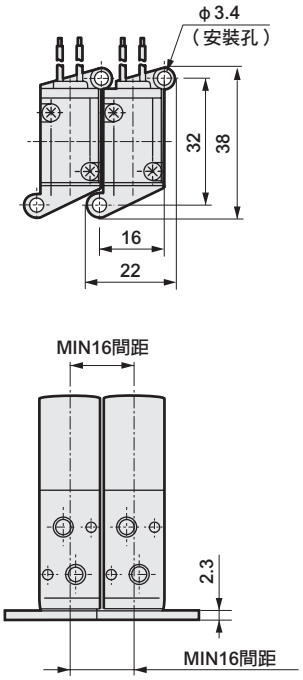
外形尺寸圖 CAD

3PA110-M5

● 2位置單動：護孔環導線

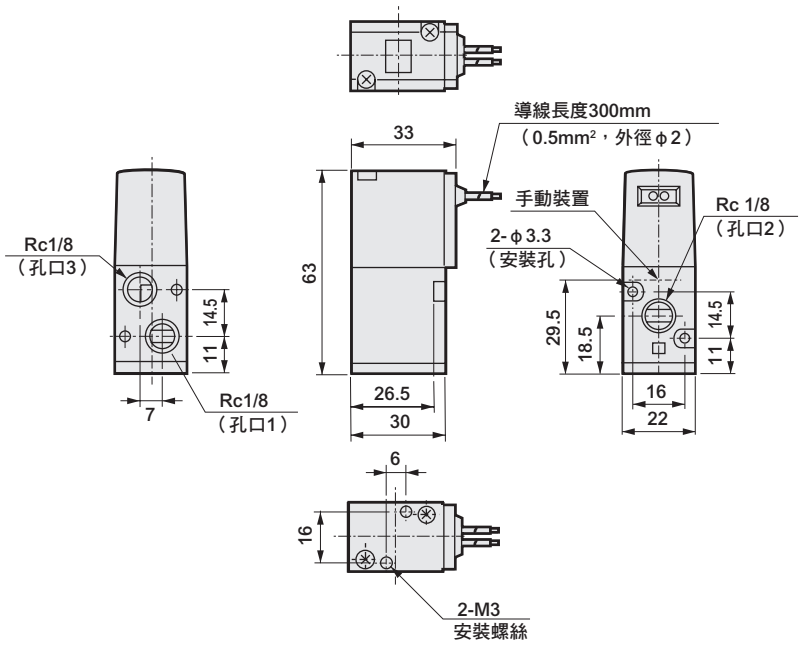


● 附安裝板：(P)

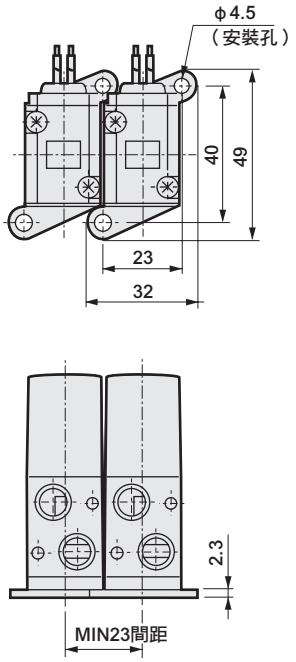


3PA210-06

● 2位置單動：護孔環導線



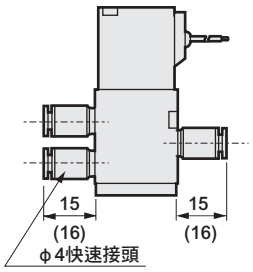
● 附安裝板：(P)



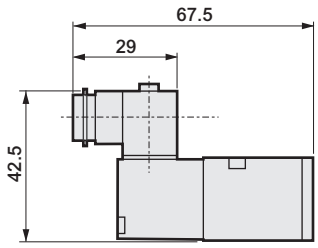
外形尺寸圖

3PA1用

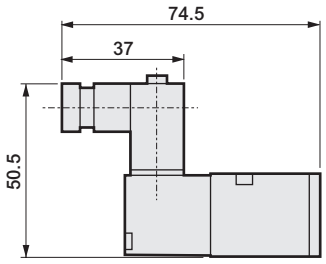
● φ4、φ6快速接頭：(GS4 • GS6)



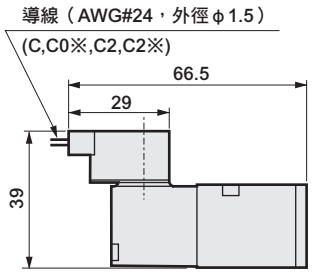
● 端子箱：(B)



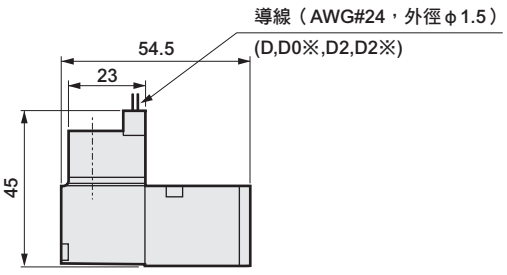
● 端子箱附顯示燈：(L • LS)



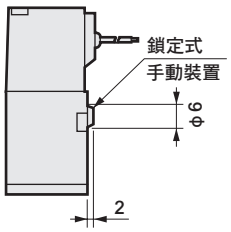
● C型連接器：(C • C1 • C2 • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D2 • D3)

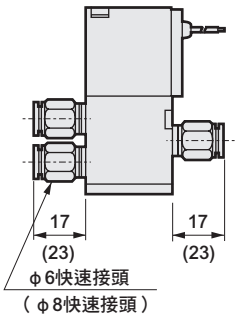


● 鎖定式手動裝置：(M1)

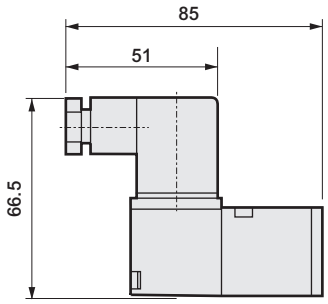


3PA2用

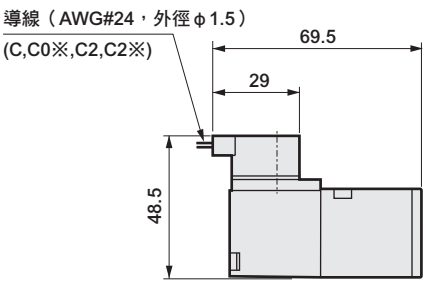
● φ6、φ8快速接頭：(GS6 • GS8)



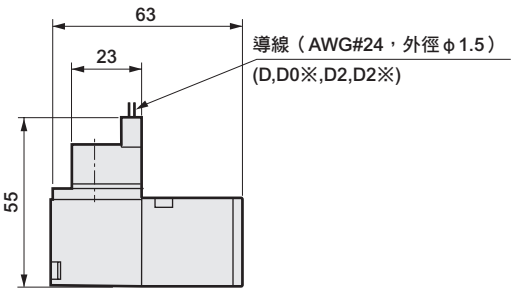
● 端子箱：(B • L • LS)



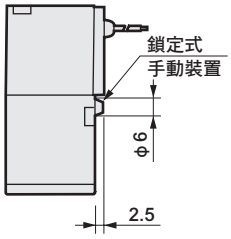
● C型連接器：(C • C1 • C2 • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D2 • D3)



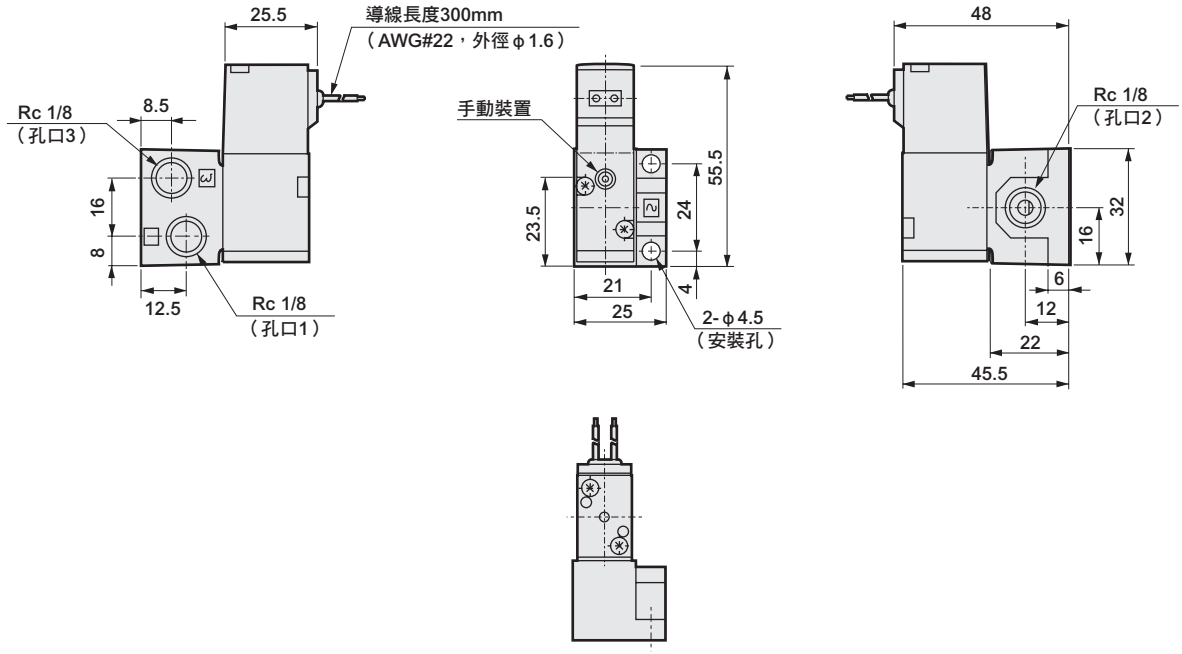
● 鎖定式手動裝置：(M1)



外形尺寸圖 CAD

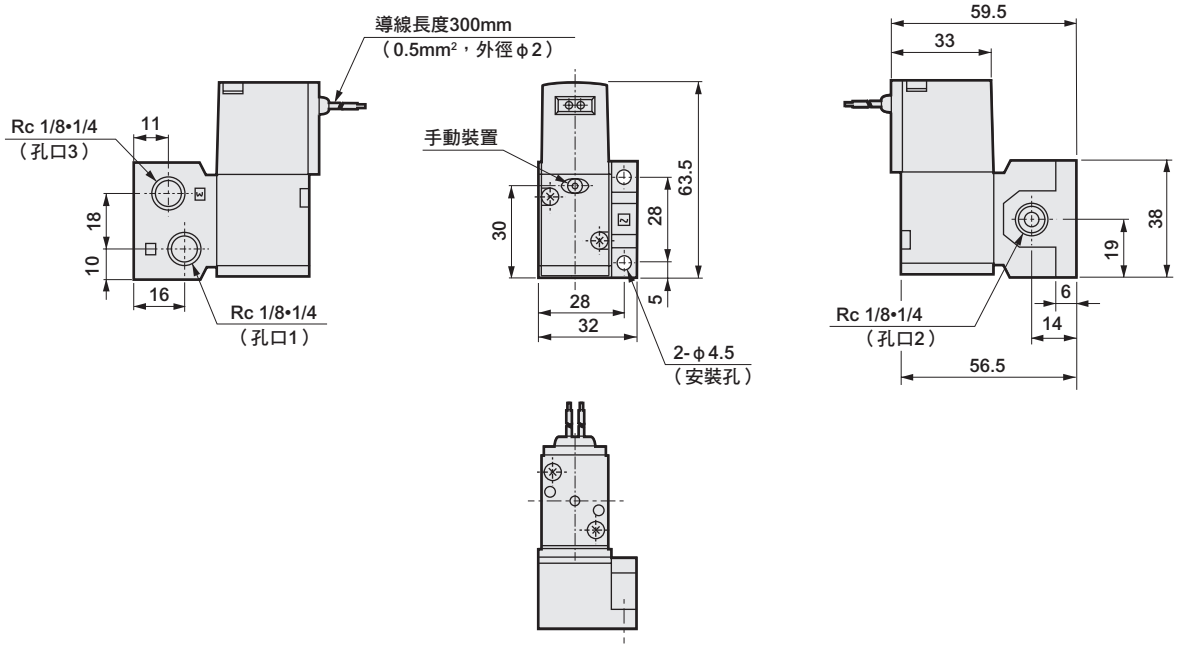
3PB110-06

● 2位置單動：護孔環導線



3PB210-06
08

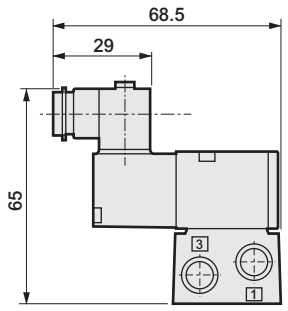
● 2位置單動：護孔環導線



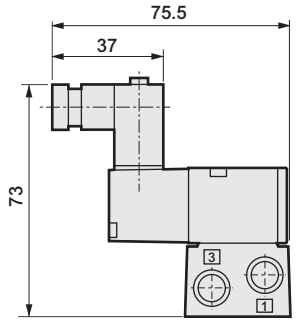
外形尺寸圖

3PB1用

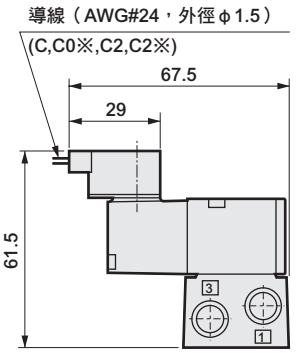
● 端子箱：(B)



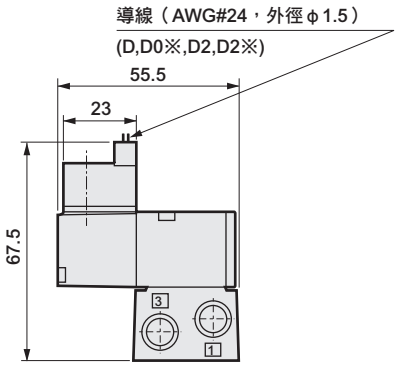
● 端子箱附顯示燈：(L • LS)



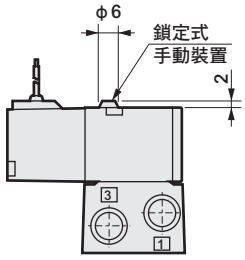
● C型連接器：(C • C1 • C2 • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D2 • D3)

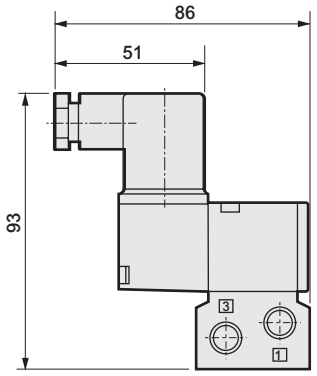


● 鎖定式手動裝置：(M1)

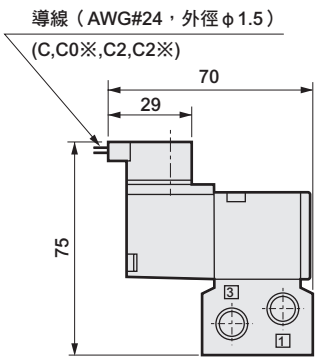


3PB2用

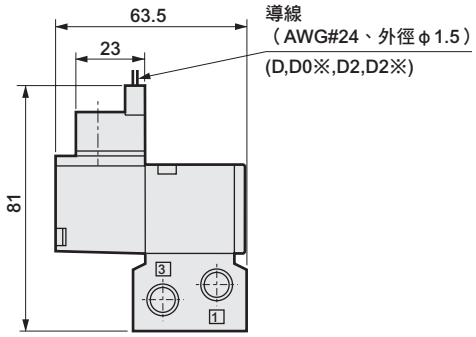
● 端子箱：(B • L • LS)



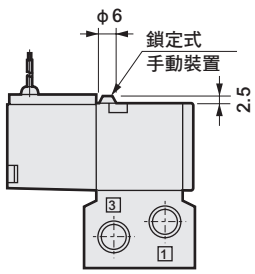
● C型連接器：(C • C1 • C2 • C3)

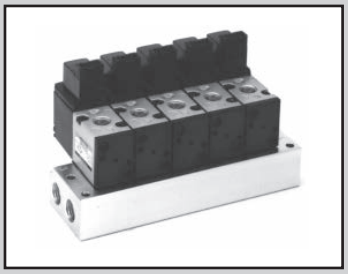


● D型連接器：(D • D1 • D2 • D3)



● 鎖定式手動裝置：(M1)





個別配線連座　直接配管、底座配管
直動式 3口閥 Selex閥

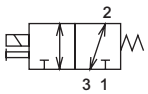
M3PA • M3PB Series

● 適用氣缸徑：φ16～φ40

CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

● 2位置　萬用型



孔口編號1、2、3代表
孔口1：P,NC
孔口2：A,COM
孔口3：R,NO

共用規格

項　目	內　　容
連座方式	底座一體型
連數	2～20連
閥種類與操作方式	直動式升降閥
使用流體	壓縮空氣、低真空
最高使用壓力　MPa	0.70
最低使用壓力　KPa	-100
耐壓力　MPa	1.05（低真空：-101KPa)
最高動作壓差　MPa	0.70
環境溫度　℃	－5～50（避免結凍）
流體溫度　℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐衝擊　m/s²	50以下
耐衝擊　m/s²	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項　目			3PA1 3PB1	3PA2 3PB2
額定電壓	AC		100、200 (50 / 60Hz)	
V	DC		24	
電壓變動範圍			±10%	
啟動電流 A	AC	100V	0.032 / 0.027	0.068 / 0.054
	AC	200V	0.016 / 0.014	0.034 / 0.027
	DC	24V	-	-
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022	0.041 / 0.032
	AC	200V	0.014 / 0.011	0.021 / 0.016
	DC	24V	0.075	0.075
消耗功率 W（附顯示燈）	AC	100V	1.8 / 1.4 (2.0 / 1.6)	2.2 / 1.8 (2.4 / 2.0)
	AC	200V	1.8 / 1.4 (2.0 / 1.6)	2.2 / 1.8 (2.4 / 2.0)
	DC	24V	1.8 (2.0)	1.8 (2.0)
耐熱等級			B（鑄模線圈）	
升溫　℃			30	

參考：額定電壓AC100V 50／60Hz可使用AC110V 60Hz、AC200V 50／60Hz可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

項　目		M3PA1	M3PA2	M3PB1	M3PB2
連座種類		孔口2　：個別 孔口1、3：集中	孔口2　：個別 孔口1、3：集中	孔口2　：個別 孔口1、3：集中 孔口2、3：個別 孔口1　：集中 孔口1、2：個別 孔口3　：集中	孔口2　：個別 孔口1、3：集中 孔口2、3：個別 孔口1　：集中 孔口1、2：個別 孔口3　：集中
連接口徑 註1	孔口1	Rc 1/4	Rc 1/4	集中：Rc 1/4 個別：Rc 1/8	集中：Rc 1/4 個別：Rc 1/8
	孔口2	M 5 （φ4、φ6快速接頭）	Rc 1/8 （φ6、φ8快速接頭）	Rc 1/8 （φ4、φ6快速接頭）	Rc 1/8 （φ6、φ8快速接頭）
	孔口3	Rc 1/4	Rc 1/4	集中：Rc 1/4 個別：Rc 1/8	集中：Rc 1/4 個別：Rc 1/8
應答時間　註2　ms		20以下	20以下	20以下	20以下
重量（n：連數）　g		104×n+48	184×n+46	102×n+48	182×n+45

註1：配管孔口螺牙亦適用G螺牙、NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
註2：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

適用臭氧規格（卷尾第5頁）

※※ - 電壓 - P11

流量特性

機種型號	孔口1→2		孔口2→1		孔口2→3		孔口3→2	
	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b	C〔dm³/(s•bar)〕	b
M3PA1	0.38	0.17	0.37	0.46	0.47	0.45	0.40	0.18
M3PA2	0.93	0.25	1.0	0.35	1.1	0.32	0.97	0.31
M3PB1	0.36	0.22	0.32	0.43	0.33	0.48	0.31	0.24
M3PB2	0.86	0.25	0.93	0.38	0.94	0.22	0.88	0.27

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

M3PA・M3PB Series

個別配線連座

個別配線連座型號標示方法

● 連座用電磁閥（直接配管）

3PA1 1 9 -M5-M1 B ( ) —— 3　※添附墊片、安裝螺絲

● 連座用電磁閥（底座配管）

3PB1 1 9 - 00 -M1 B ( ) —— 3　※添附墊片、安裝螺絲

● 連座

M 3PB1 1 0 -06-M1 B ( ) - 7 - 3 - [S1: 5] [MP: 2]

混合連座時請依閥的功能，明確標示數量位置。請參閱下一頁。

Ⓐ 機種型號

Ⓑ 切換位置區分

Ⓒ 連接口徑
※：連接口徑孔口1、3的數值為，
①1、3＝Rc1/4集中
②1　＝Rc1/4集中、3＝Rc1/8個別
③1　＝Rc1/8個別、3＝Rc1/4集中

Ⓔ 出線方式
※附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1560頁。
註4

Ⓓ 手動裝置

Ⓕ 其他選購品

Ⓖ 連數

Ⓗ 電壓

● 蓋板型號標示方法請參閱下一頁。

	記號	內容	3PA1（直接配管）	3PA2（直接配管）	3PB1（底座配管）	3PB2（底座配管）
Ⓑ	1	2位置單動	●	●	●	●
Ⓑ	8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑		孔口2個別	孔口1、3			
	M5	M 5	①			
	06	Rc 1/8		①	①	①
	GS4	φ4快速接頭　註1	①		①	
	GS6	φ6快速接頭　註2	①	①	①	①
	GS8	φ8快速接頭　註3		①		①
	06Y	Rc 1/8（背側配管）			①	①
	06A	Rc 1/8			②	②
	06B	Rc 1/8			③	③
Ⓓ	無記號	非鎖定式手動裝置	●	●	●	●
Ⓓ	M1	鎖定式手動裝置	●	●	●	●
Ⓔ 出線方式	護孔環導線					
	無記號	護孔環導線（300mm）	●	●	●	●
	小型端子箱					
	B	無導線	●	●	●	●
	L	無導線	詳細請參閱左方＜表1＞。			
	LS	無導線　附突波消除器、顯示燈	詳細請參閱左方＜表1＞。			
	C型連接器（導線水平方向）					
	C	導線（300mm）	●	●	●	●
	C00	導線（500mm）	●	●	●	●
	C01	導線（1000mm）	●	●	●	●
	C02	導線（2000mm）	●	●	●	●
	C03	導線（3000mm）	●	●	●	●
	C1	無導線	●	●	●	●
	C2	導線（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C20	導線（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C21	導線（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C22	導線（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C23	導線（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	C3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D型連接器（導線上方向）					
	D	導線（300mm）	●	●	●	●
	D00	導線（500mm）	●	●	●	●
	D01	導線（1000mm）	●	●	●	●
	D02	導線（2000mm）	●	●	●	●
	D03	導線（3000mm）	●	●	●	●
	D1	無導線	●	●	●	●
	D2	導線（300mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D20	導線（500mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D21	導線（1000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D22	導線（2000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D23	導線（3000mm）　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
	D3	無導線　附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●
Ⓕ	無記號	無選購品	●	●	●	●
Ⓕ	S	添附突波消除器　註5、6	●	●	●	●
Ⓖ 連數	2 ～ 20	2連 ～ 20連	●	●	●	●
Ⓗ 電壓	1	標準　AC100V（50 / 60Hz）	●	●	●	●
	2	標準　AC200V（50 / 60Hz）	●	●	●	●
	3	標準　DC　24V	●	●	●	●
	AC110V	選購品　AC110V　50 / 60Hz	●	●	●	●
	AC220V	選購品　AC220V　50 / 60Hz	●	●	●	●
	4	選購品　DC　12V	●	●	●	●

※其他接單生產	3PA1	3PA2	3PB1	3PB2
AC24V	●	●	●	●
AC115V	●	●	●	●
AC120V	●	●	●	●

〈表1〉小型端子箱L、LS適用表

記號	內容			3PA1	3PA2	3PB1	3PB2	突波消除器
L	無導線	附顯示燈	AC	●	●	●	●	
L	無導線	附顯示燈	DC		●		●	
L	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC					
L	無導線	附突波消除器、顯示燈	DC	●		●		內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	AC	●	●	●	●	內置
LS	無導線	附突波消除器、顯示燈	DC		●		●	內置

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：GS4為將快速接頭GWS4-M5-S（3PA1）、GWJS4-6（3PB1）鎖入孔口2。
註2：GS6為將快速接頭GWS6-M5-S（3PA1）、GWJS6-6（3PA2）、GWJS6-6（3PB1）鎖入孔口2。
註3：GS8為將快速接頭GWS8-6（3PA2、3PB2）鎖入孔口2。
註4：導線使用AWG20～24尺寸。
註5：添附用的突波消除器在DC24V以下時，為抑制連接器型。（請參閱第1559頁）
註6：只有在出線方式選定護孔環導線或小型端子箱「B」時才能選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

M3PA210-06-S-7-1

Ⓐ 機種名稱：M3PA2（直接配管）
Ⓑ 切換位置區分：2位置單動
Ⓒ 連接口徑：孔口2　Rc1/8
Ⓓ 手動裝置：非鎖定式手動裝置
Ⓔ 出線方式：護孔環導線
Ⓕ 其他選購品：添附突波消除器
Ⓖ 連數：7連
Ⓗ 電壓：AC100V

蓋板套件型號標示方法

3PA1 -MP-KIT ※添附墊片、安裝螺絲

Ⓐ機種型號

Ⓐ 機種型號
3PA1
3PB1
3PA2
3PB2

混合連座型號標示方法

M 3PB1 8 0 - 06 - M1 B ○ - 7 - 3 - S1 MP: 5 2

混合連座「8」

S1=1～5，MP=6～7

混合連座型號標示方法及填寫方法

①型號標示方法的最後依據不同功能（切換位置區分）填入數量。
功能與記號如下表所示。

範例：2位置單動→S1

- S1 MP: 5 2

填寫數量

記號	功能（切換位置區分）
S1	2位置單動
MP	蓋板

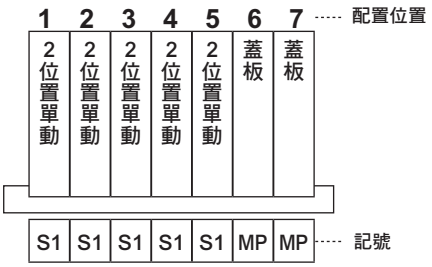
②功能（切換位置區分）及配置位置填入備註欄。

切換位置記號=第○、○連（面向配管孔口從左側起的第1連。）

範例：S1＝1～5（第1～5連為2位置單動）

〈型號標示範例〉

7連



2位置單動（S1）　：5個（第1～5連）
蓋板　：2個（第6、7連）

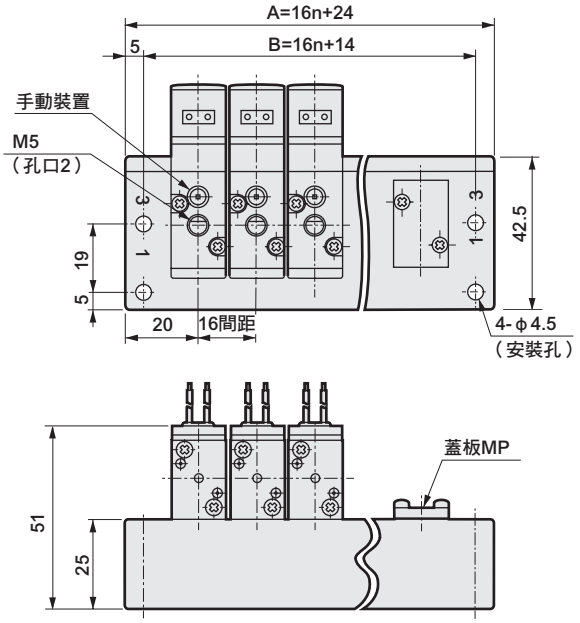
M3PB180-06-M1-B-7-3- S1 MP: 5 2

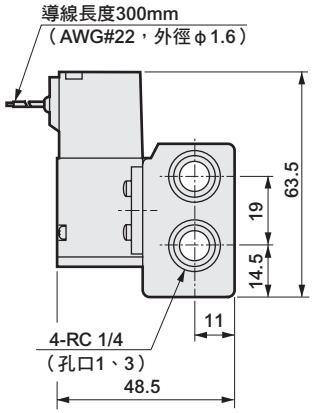
S1＝1～5　MP＝6～7

外形尺寸圖 CAD

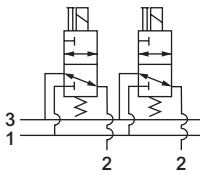
M3PA180-M5

● 孔口2-個別配管、孔口1、3-集中配管：護孔環導線





JIS記號

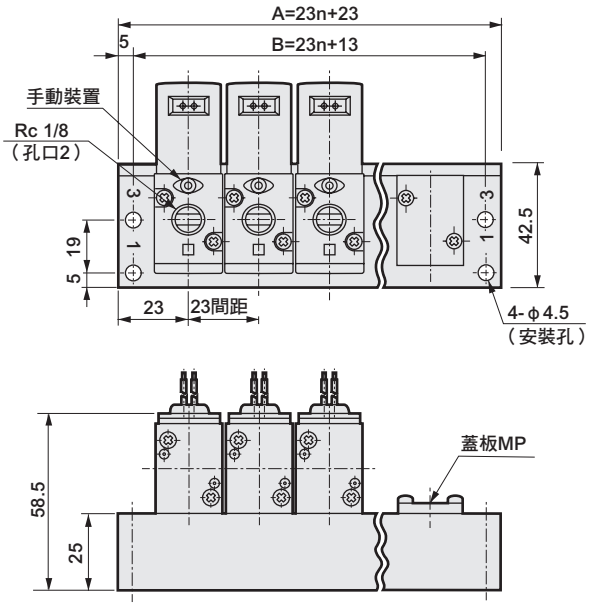


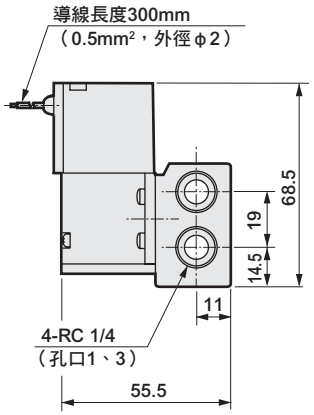
■ 連座用電磁閥單體型號
3PA119-M5-選購品-電壓

連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328	344
B	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334

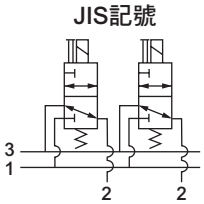
M3PA280-06

● 孔口2-個別配管、孔口1、3-集中配管：護孔環導線





JIS記號



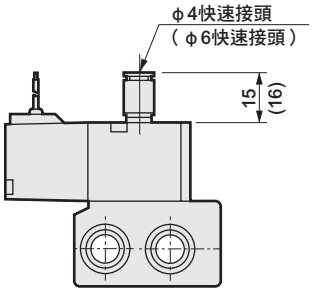
■ 連座用電磁閥單體型號
3PA219-06-選購品-電壓

連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	69	92	115	138	161	184	207	230	253	276	299	322	345	368	391	414	437	460	483
B	59	82	105	128	151	174	197	220	243	266	289	312	335	358	381	404	427	450	473

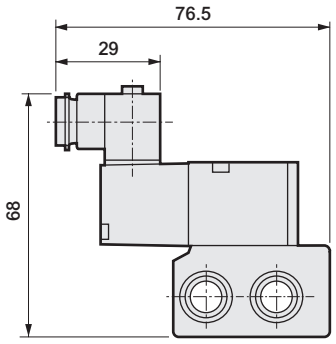
外形尺寸圖

M3PA1用

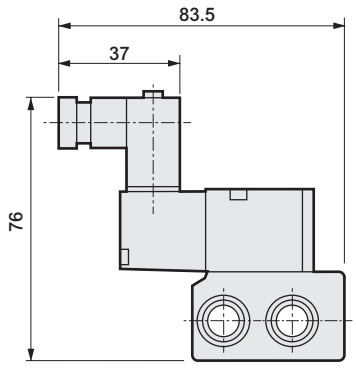
● φ4、φ6快速接頭：(GS4 • GS6)



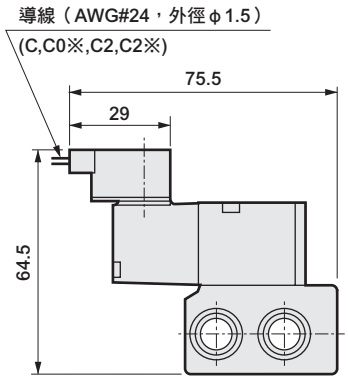
● 端子箱：(B)



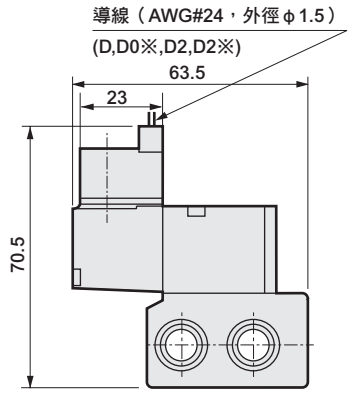
● 端子箱附顯示燈：(L • LS)



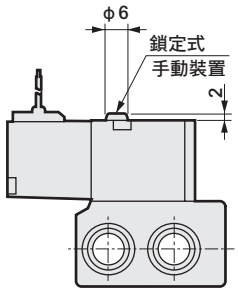
● C型連接器：(C • C1 • C2 • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D2 • D3)

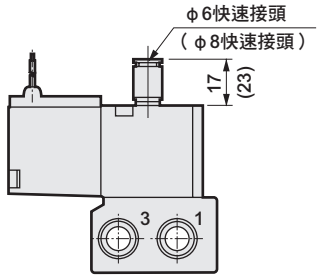


● 鎖定式手動裝置：(M1)

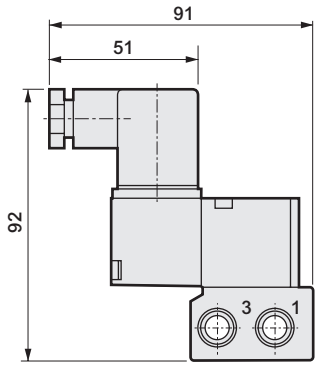


M3PA2用

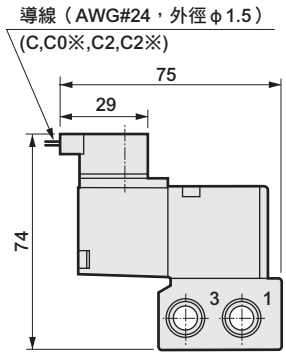
● φ6、φ8快速接頭：(GS6 • GS8)



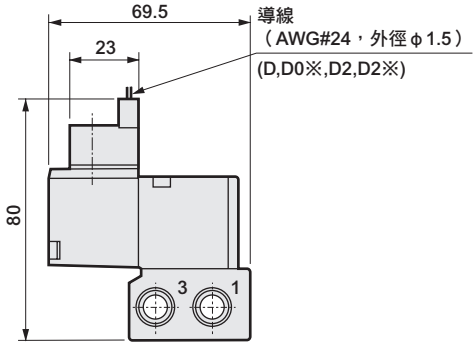
● 端子箱：(B • L • LS)



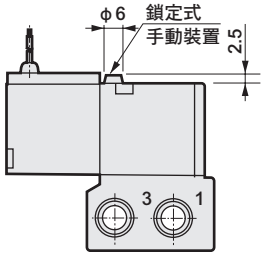
● C型連接器：(C • C1 • C2 • C3)



● D型連接器：(D • D1 • D2 • D3)



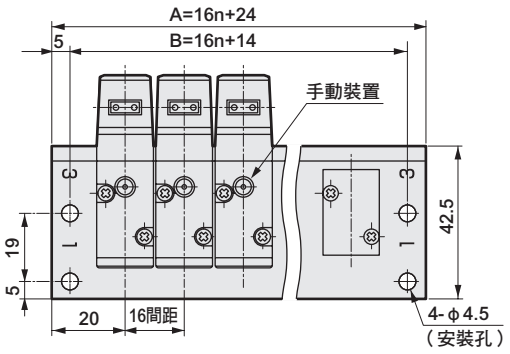
● 鎖定式手動裝置：(M1)

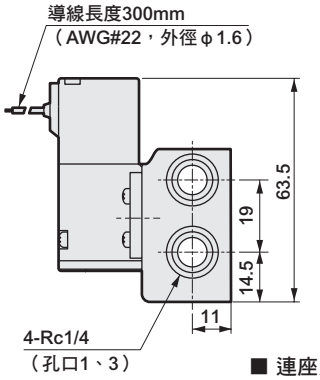


外形尺寸圖 CAD

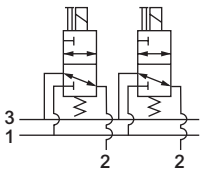
M3PB180-06

● 孔口2-個別配管、孔口1、3-集中配管：護孔環導線

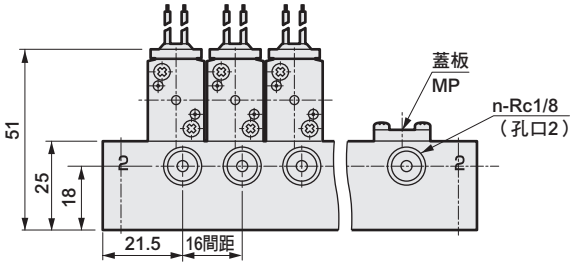




JIS記號

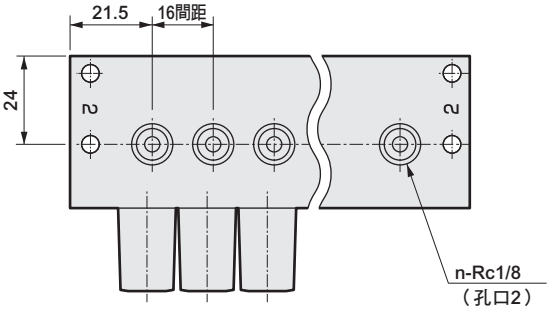


■ 連座用電磁閥單體型號
3PB119-00-選購品-電壓



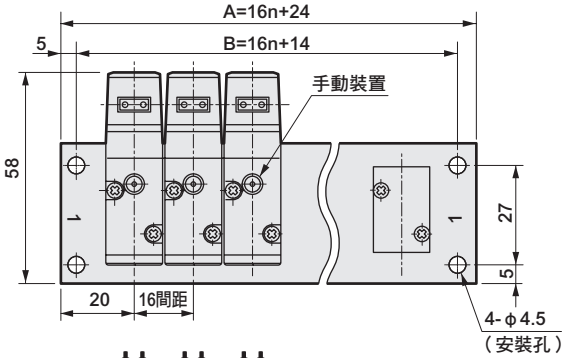
M3PB180–06Y

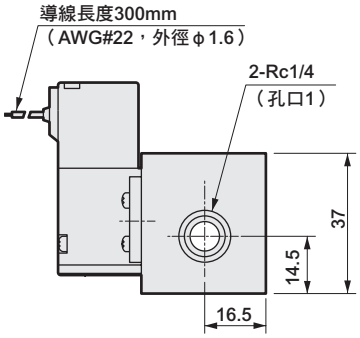
● 孔口2-背側配管、孔口1與3-集中配管

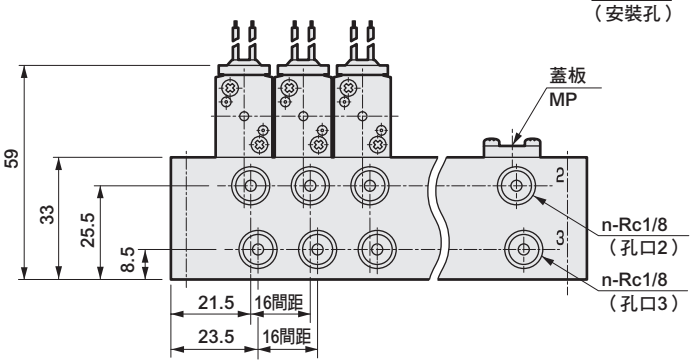


M3PB180-06A

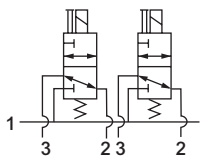
● 孔口2、3-個別配管、孔口1-集中配管：護孔環導線







JIS記號



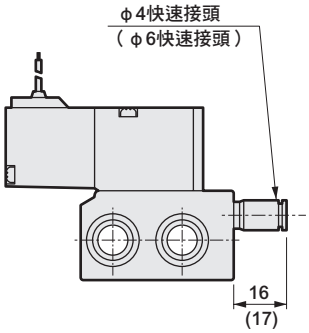
■ 連座用電磁閥單體型號
3PB119-00-選購品-電壓

連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328	344
B	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334

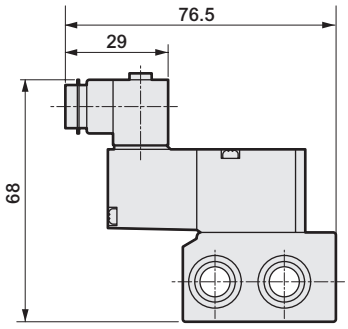
外形尺寸圖

M3PB1用

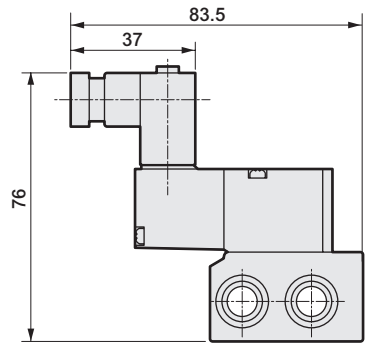
● φ4、φ6快速接頭：(GS4・GS6)



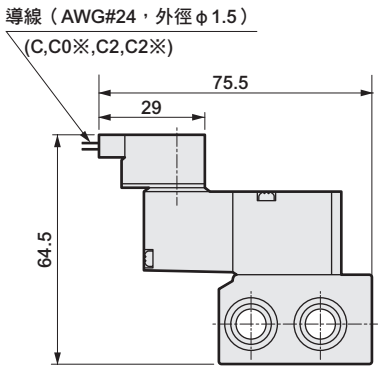
● 端子箱：(B)



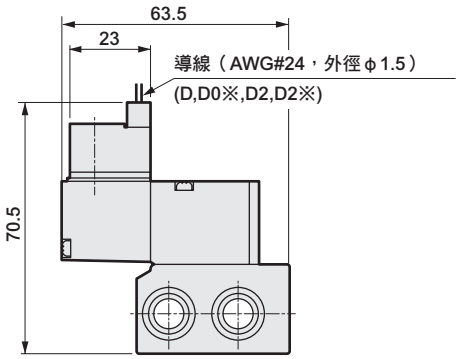
● 端子箱附顯示燈：(L・LS)



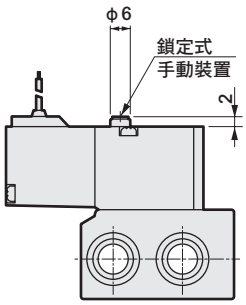
● C型連接器：(C・C1・C2・C3)



● D型連接器：(D・D1・D2・D3)



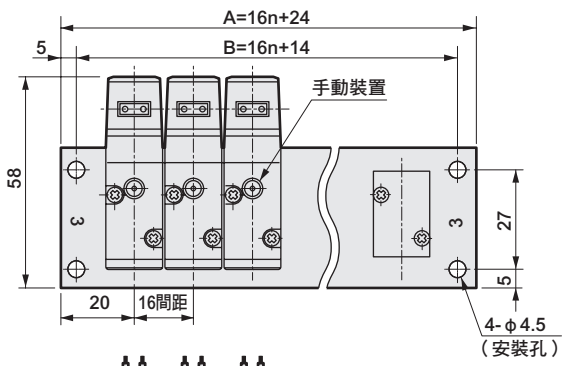
● 鎖定式手動裝置：(M1)

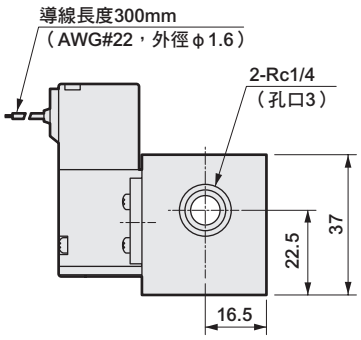


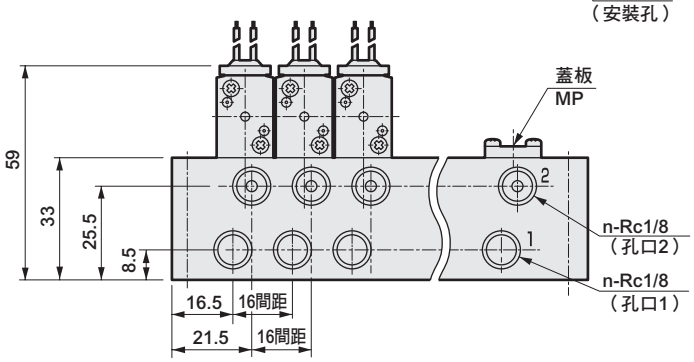
M3PB180-06B

CAD

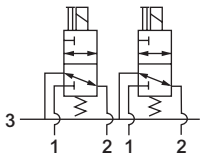
● 孔口1、2-個別配管、孔口3-集中配管：護孔環導線







JIS記號



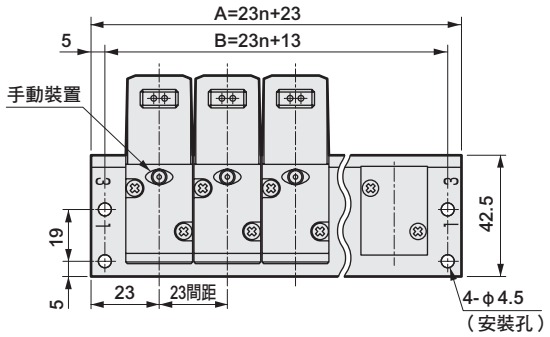
■ 連座用電磁閥單體型號
3PB119-00-選購品-電壓

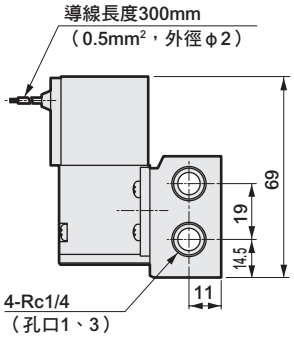
連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328	344
B	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334

外形尺寸圖 CAD

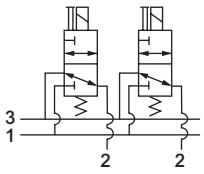
M3PB280-06

● 孔口2-個別配管、孔口1、3-集中配管：護孔環導線

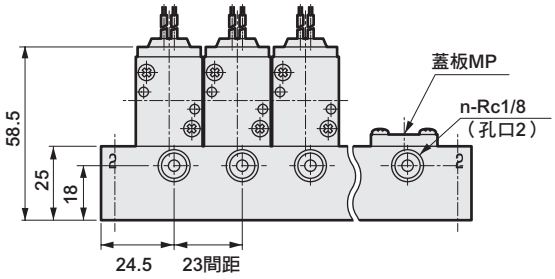




JIS記號

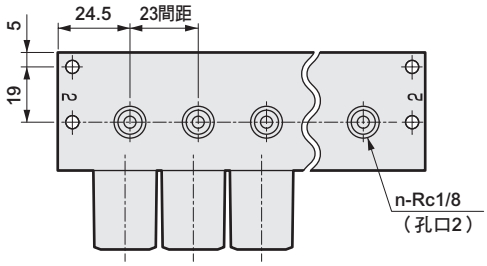


■ 連座用電磁閥單體型號
3PB219-00-選購品-電壓



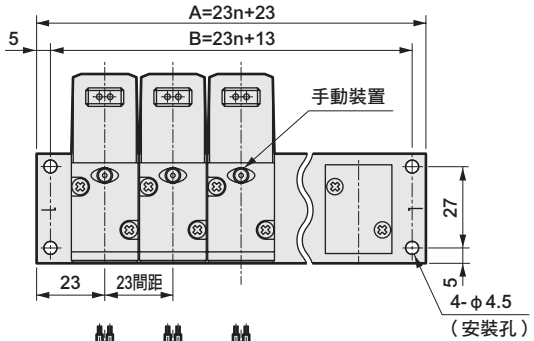
M3PB280-06Y

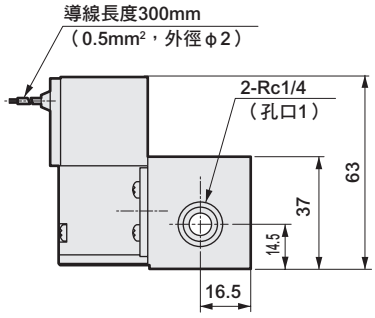
● 孔口2-背側配管、孔口1、3-集中配管

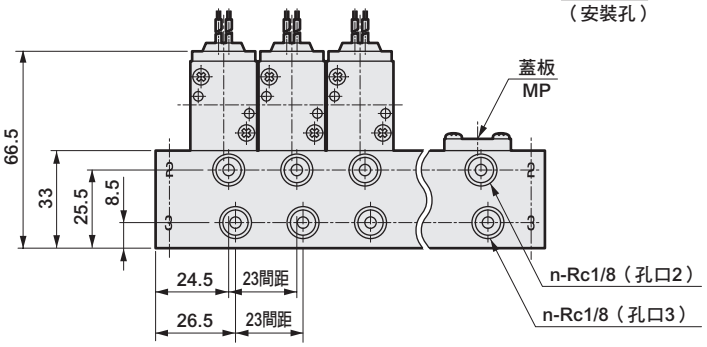


M3PB280-06A

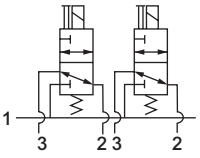
● 孔口2、3-個別配管、孔口1-集中配管：護孔環導線







JIS記號



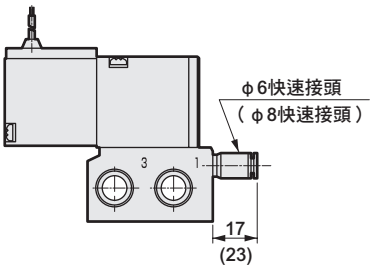
■ 連座用電磁閥單體型號
3PB219-00-選購品-電壓

連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	69	92	115	138	161	184	207	230	253	276	299	322	345	368	391	414	437	460	483
B	59	82	105	128	151	174	197	220	243	266	289	312	335	358	381	404	427	450	473

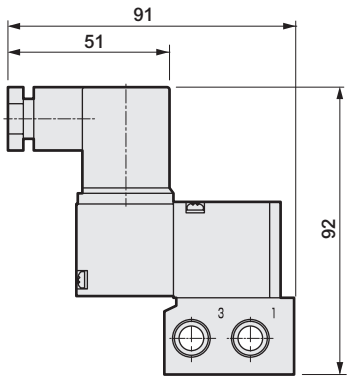
外形尺寸圖

M3PB2用

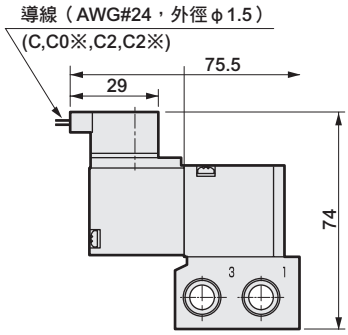
● φ6、φ8快速接頭：(GS6・GS8)



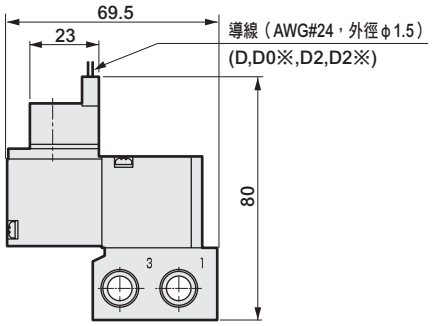
● 端子箱：(B・L・LS)



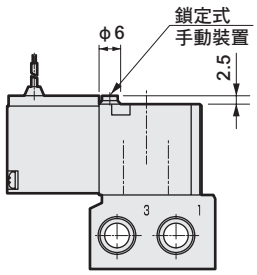
● C型連接器：(C・C1・C2・C3)



● D型連接器：(D・D1・D2・D3)



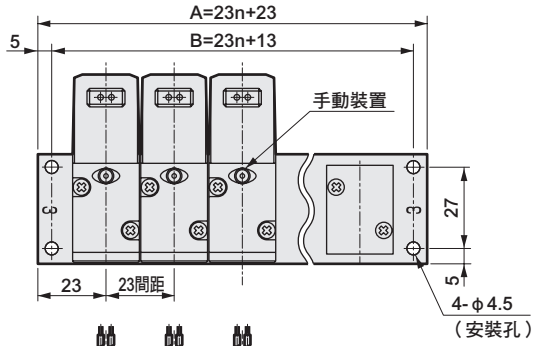
● 鎖定式手動裝置：(M1)

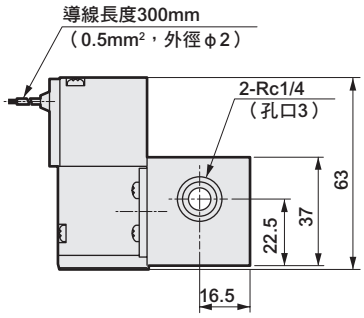


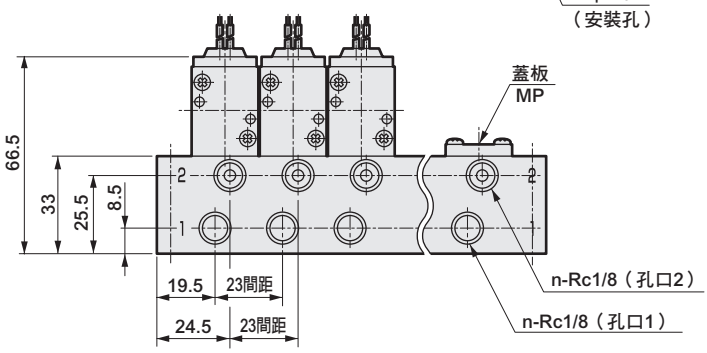
M3PB280-06B

CAD

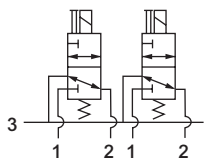
● 孔口1、2-個別配管、孔口3-集中配管：護孔環導線







JIS記號



■ 連座用電磁閥單體型號
3PB219-00-選購品-電壓

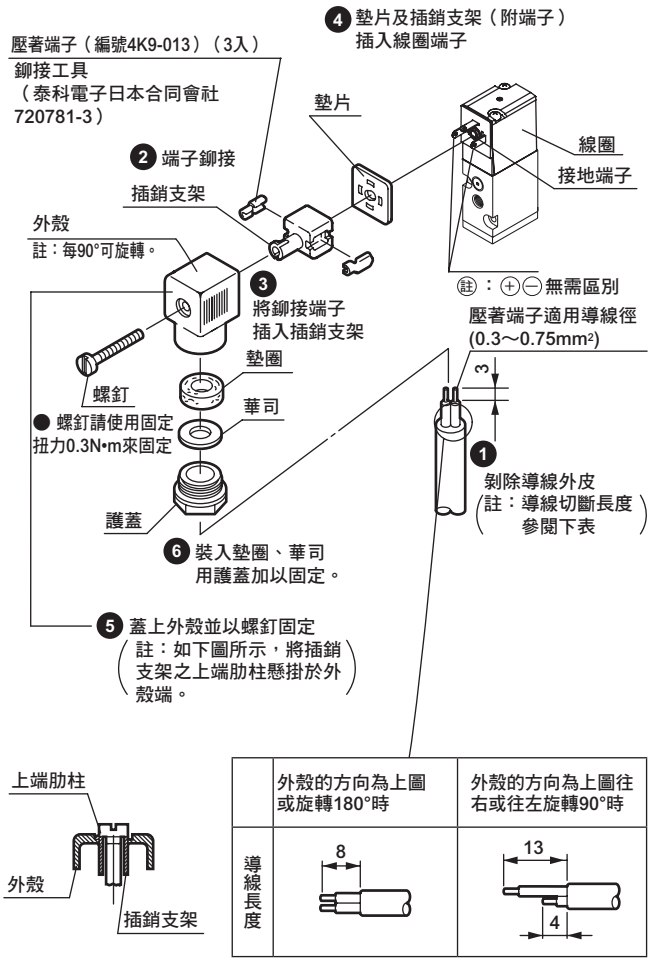
連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	69	92	115	138	161	184	207	230	253	276	299	322	345	368	391	414	437	460	483
B	59	82	105	128	151	174	197	220	243	266	289	312	335	358	381	404	427	450	473

端子箱配線、連接器接線方法

小型端子箱的配線及C型、D型連接器的接線請參考下圖。

小型端子箱配線方式（3P※1B型）

請依據❶～❻的作業程序配線。



	外殼的方向為上圖或旋轉180°時	外殼的方向為上圖往右或往左旋轉90°時
導線長度	8	13 4

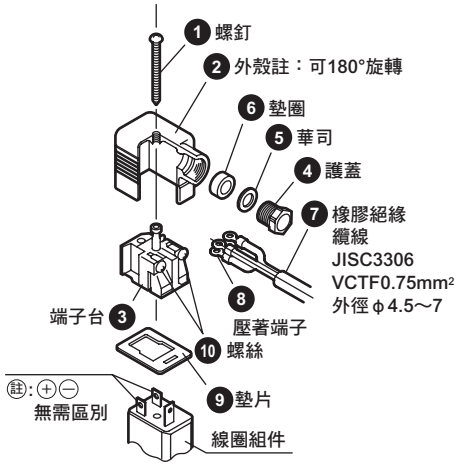
端子箱配線方式（3P※2B、L、LS型）

端子箱請參照下圖依據1）～3）的作業程序配線。

1）將橡膠絕緣纜線❼依序穿過護蓋❹、華司❺、墊圈❻後插入外殼❷。

2）使用壓著端子時，請將橡膠絕緣纜線❼加工成如圖示般適當長度，然後對前端壓著壓著端子❽。

3）將螺絲❿由端子台❸取下，穿過壓著端子❽（Y型端子則鬆開後夾入），再次將螺絲❿鎖入。
（註）請以固定扭力0.5Nm±15%範圍固定。



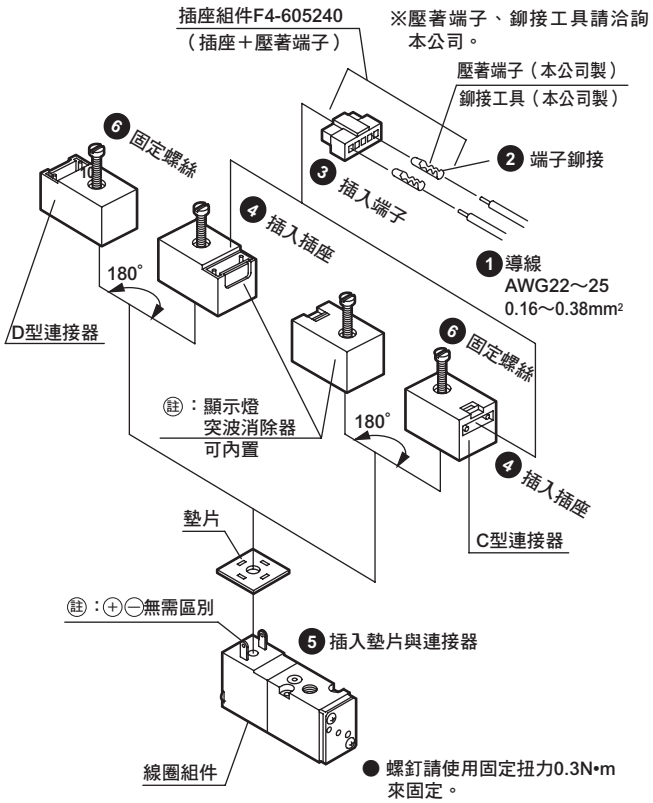
備註：
- 裸線狀態也可配線。此時將螺絲❿固定後，將導線放入固定架內再次固定。
- 將端子台由外殼拉出，旋轉180°後，再次壓入外殼內，即可變更電線的取出方向。
- 可使用下表的壓著端子❽。
  但下表的端子為裸端子，請實施絕緣處理。
  或使用相當於下表的附絕緣外皮端子。

NICHIFU端子工業（股）		富士端子工業（股）		日本壓著端子製造（股）	
O端子	Y端子	O端子	Y端子	O端子	Y端子
0.3-3 1.25-3 1.25-3S	0.3-3 1.25Y-3 1.25Y-3.5	1.25-3	1.25-YAS3 1.25-YAS3.5	0.5-3 1.25-3	0.25-B3A 1.25-C3A

使用其他廠牌時，請使用相當品。

C型、D型連接器接線方法（3P※1、3P※2）

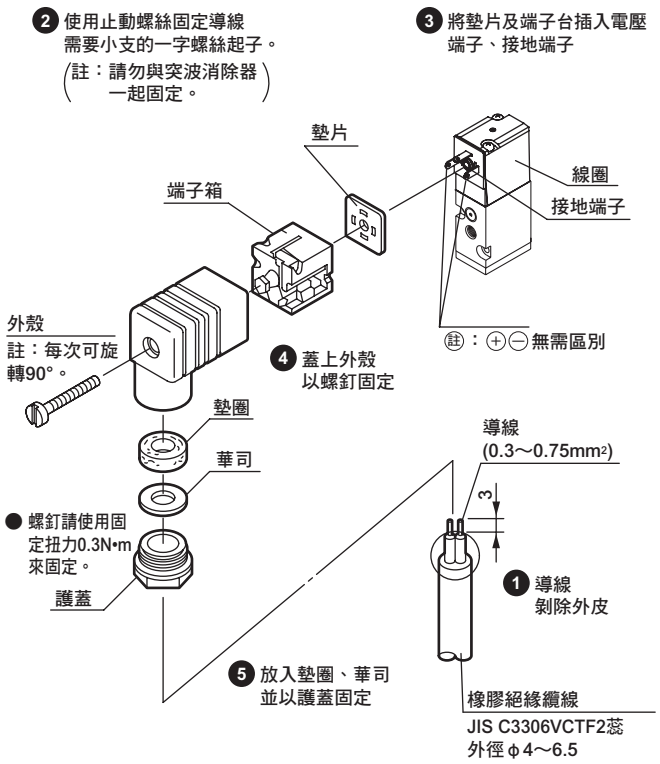
請依照❶～❻的作業程序進行配線。



若為消耗功率DC24V附顯示燈，則1.8W變為2.0W。

小型端子箱附顯示燈接線方法（3P※1L、LS型）

請依照❶～❺的作業程序進行配線。



產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：直動式3口閥　Selex閥　3PA、3PB系列

設計、選定時

1.共用

⚠注意

- **與真空保持用電磁閥用途不同。此外，使用吸盤時，請於吸盤和閥之間設置過濾器，不要讓異物進入。**
- **請勿做為緊急遮斷用電磁閥使用。如果經過長期加壓，啟動應答可能會延遲。**
- **於真空使用時，請選定直流（DC）規格。此外，吸引孔口請安裝真空過濾器。**

2.突波消除器

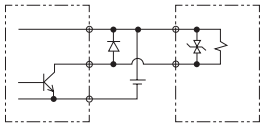
- **電磁閥隨附的突波消除器，其目的在於保護電磁閥驅動用的輸出接點。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（破損、誤動作）。不僅如此，反而會吸收其他元件產生的突波，導致燒損等破損事故。請特別注意下列事項。**

①突波消除器的功能在於將動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓，降低至輸出接點能夠耐受的低電壓範圍。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。
必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，可將OFF時產生的逆電壓突波抑制在下表的範圍。

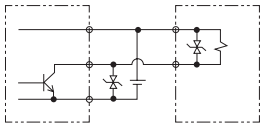
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

②輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受左表電壓＋電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

〈輸出電晶體保護迴路　併設範例1〉



〈輸出電晶體保護迴路　併設範例2〉



③若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓仍可能達到負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或使其誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。
此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，視該電流值而定可能會造成突波消除器燒壞。
即使多台附突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。請避免並列驅動電磁閥。

④內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而損壞，大多數情況下會形成短路狀態。因此損壞後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路或電磁閥損壞，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。
此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

使用、維護時

⚠注意

- **長時間連續通電可能會加速電磁閥性能劣化。此外，右述的使用方法與連續通電一樣都需特別注意。**

• 間歇通電時，通電時間超過非通電時間
• 間歇通電時，若1次通電超過30min
設置時請考量散熱條件。
若要在連續通電的狀態下使用，請洽詢本公司。

P • M • B

MICROSOL

氣導式2、3、5口閥

概　要

MICROSOL 2、3、5口閥是寬度15mm，使用壓力廣達1.0MPa到低真空，且具備豐富選購品的小型電磁閥系列產品。適合φ16為止的氣缸驅動。

特　色

可選擇的出線方式

將導線型、端子箱型、C型連接器、D型連接器系列化。可與顯示燈、突波消除器組合。

消除配線錯誤

DC用連接器由於無±極性，不會配線錯誤。

可多功能集中

採用DIN導軌安裝方式。可集中4方閥混合、不同壓力、混合系統等多樣功能。

自由增減連數

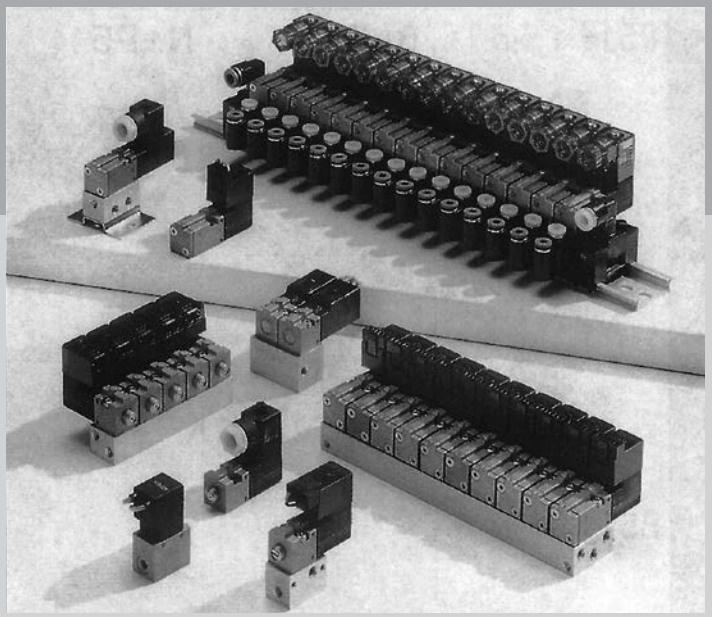
採用閥塊型連座方式。可依據目的系統任意增減連數。

設置作業更容易

採用閥塊型連座方式。快速裝卸閥塊及軟管配管。易於維護。

直接連接電子控制

使用電壓有DC12V、DC24V，且為低瓦數設計（DC24V時75mA）。可直接連接各種電子控制迴路。



CONTENTS

產品體系表	1584
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1586
單體閥 2、3、5口閥　P、M、B	
● 氣導型（P51※）	**1588**
● 直接型（M51※）	**1588**
● 底座型（B51※）	**1588**
● 雙體型5口閥（W2P513※）	**1588**
個別配線連座	
● 2、3、5口閥（B※P51※）	**1604**
閥塊型連座	
● 2、3、5口閥（N※P51※）	**1610**
閥塊零件構成	1616
技術資料	
①閥塊型連座的拆解、組裝方法	1618
連座規格書	1620
⚠使用注意事項	1621

產品系列外觀			機種型號	位置電磁線圈數 JIS記號	閥能力 流量特性C (dm³/(s・bar)) 註1	閥能力 適用氣缸徑	電壓（V）	
單體	2、3口閥	P51$^{2}_{3}$※（氣導型） M51$^{2}_{3}$※（直接型） B51$^{2}_{3}$3※（底座型）	P51$^{2}_{3}$※	2口閥 ● 2位置單動NC型 B (C) P (S)	0.10 ∫ 0.15	φ6 ∫ φ16	AC100 AC200 DC12 DC24 選購品 AC110 AC220	
			M51$^{2}_{3}$※					
			B51$^{2}_{3}$※					
	雙體型5口閥	W2P513※	W2P513※					
	5口閥	P5142（氣導型） B5142（底座型）	P5142	3口閥 ● 2位置單動NC型 B (C) P R (S) (E)	0.09			
			B5142					
連座 金屬底座	2、3口閥	B※P51$^{2}_{3}$	B※P51$^{2}_{3}$	雙體型5口閥 ● 4位置複動 A B (C1) (C2) R1 P R2 (E1) (S) (E2) 兩線圈非通電時 兩線圈通電時	0.11 ∫ 0.15	φ6 ∫ φ16	AC100 AC200 DC12 DC24 選購品 AC110 AC220	
	5口閥	B※P514	B※P514		0.09			
連座 閥塊型	2、3口閥	N※P51$^{2}_{3}$	N※P51$^{2}_{3}$	5口閥 ● 2位置單動 A B (C1) (C2) R1 P R2 (E1) (S) (E2)	0.11 ∫ 0.15			
	5口閥	N※P514	N※P514		0.09			

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

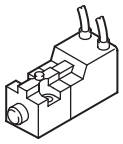
	切換位置			A孔口連接口徑			出線方式				選定頁面
	2位置單動NC型	4位置複動	2位置單動	內牙 M5	內牙 Rc1／8	φ4快速接頭	護孔環導線	小型端子箱	C型連接器	D型連接器	
	●						●	●	●	●	1588
	●			●			●	●	●	●	
	●			●	●		●	●	●	●	
		●		●			●	●	●	●	1588
			●				●	●	●	●	1588
			●	●	●		●	●	●	●	
	●			●	●		●	●	●	●	1604
			●	●	●		●	●	●	●	1604
	●					●	●	●	●	●	1610
			●			●	●	●	●	●	1610

註：出線方式、其他選購品詳細請參閱下一頁。

出線方式

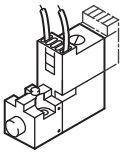
E 護孔環導線

● 導線長度
300mm

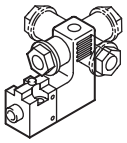


D D型連接器 附導線

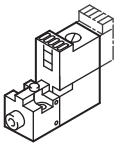
● 導線長度
D : 300mm
D00 : 500mm
D01 : 1000mm
D02 : 2000mm
D03 : 3000mm



B 小型端子箱

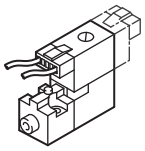


D1 D型連接器 無導線



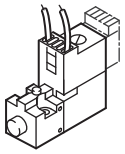
C C型連接器 附導線

● 導線長度
C : 300mm
C00: 500mm
C01:1000mm
C02:2000mm
C03:3000mm

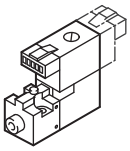


D2 D型連接器、附導線 突波消除器、附顯示燈

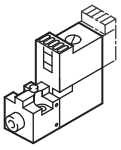
● 導線長度
D2 : 300mm
D20: 500mm
D21:1000mm
D22:2000mm
D23:3000mm



C1 C型連接器 無導線

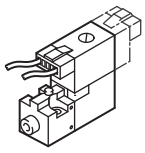


D3 D型連接器 無導線 突波消除器、附顯示燈

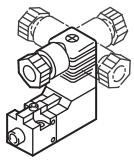


C2 C型連接器、 附導線突波消除器、附顯示燈

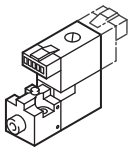
● 導線長度
D2 : 300mm
D00: 500mm
D01:1000mm
D02:2000mm
D03:3000mm



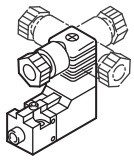
L 小型端子箱附顯示燈 附小型端子箱顯示燈導線



C3 C型連接器 無導線 突波消除器、附顯示燈



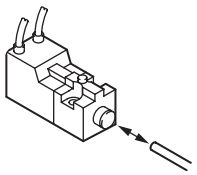
LS 小型端子箱顯示燈、 附突波消除器



手動裝置

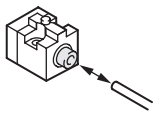
M0 M4 水平方向非鎖定式

M0

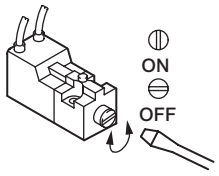


以φ3以下的活塞桿按壓

M4（附防塵蓋）

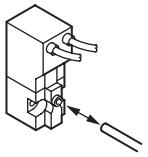


M1 水平方向鎖定式



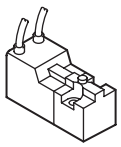
（一）螺絲起子旋轉90°

M6 上方向非鎖定式



以φ2以下的活塞桿按壓

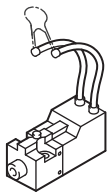
N 無手動



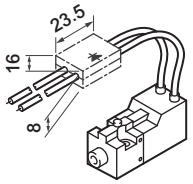
其他選購品

S 添附突波消除器

AC



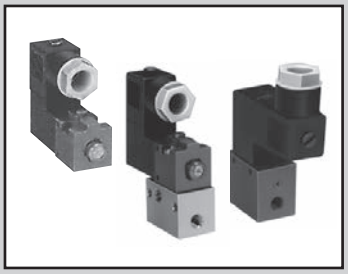
DC



抑制連接器型

出線方式迴路圖

電壓種類	迴 路	電線迴路圖	配線方式
AC	–	(~) (~)	護孔環導線 端子箱（B） C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	附顯示燈	(~) NL (~)	端子箱(L)
	突波消除器、附顯示燈	(~) NL (~)	端子箱（LS） C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
	添附突波消除器	(~) (~) 變阻器	添附突波消除器（S）
DC	–	(±) (∓)	護孔環導線 端子箱(B) C型連接器（C、C0※、C1） D型連接器（D、D0※、D1）
	突波消除器、附顯示燈	紅色 (±) (∓) 黑色	端子箱(L) C型連接器（C2、C2※、C3） D型連接器（D2、D2※、D3）
	添附突波消除器	使用抑制器（DC24V以下時） (+) (—) 二極體 ※二極體有極性。	添附突波消除器（S）
		(±) (∓) 變阻器	添附突波消除器（S）



單體
氣導式2、3、5口閥MICROSOL

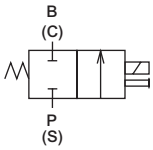
P・M・B Series

● 適用氣缸徑：φ6～φ16

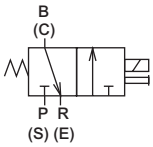
CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

JIS記號

● 2口閥

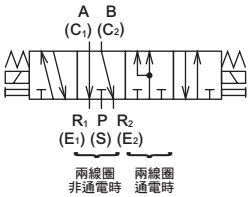


● 3口閥

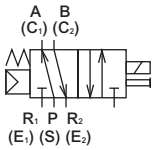


● 5口閥

4位置複動



2位置單動



共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式升降閥
使用流體	壓縮空氣（低真空）
最高使用壓力 MPa	參閱下列機種別規格
最低使用壓力 MPa	參閱下列機種別規格
耐壓力 MPa	參閱下列機種別規格
環境溫度 ℃	-10～50（避免結凍）
流體溫度 ℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項　目			內　容
額定電壓 V	AC		100、200（50 / 60Hz）
	DC		12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044
		200V	0.034 / 0.026
	DC	12V	0.150
		24V	0.075
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022
		200V	0.017 / 0.013
	DC	12V	0.150
		24V	0.075
消耗功率 W （ ）為附顯示燈	AC	100V	1.8 / 1.4（2.0/1.6）
		200V	2.1 / 1.6（2.3/1.8）
	DC	12V	1.8（2.0）
		24V	1.8（2.0）
耐熱等級			B（鑄模線圈）
升溫 ℃			45

參考：額定電壓AC100V 50／60Hz可使用AC110V 60Hz、AC200V 50／60Hz可使用AC220V 60Hz。

機種別規格（2口閥）

項　目	2口閥					
	P5122	M5122	B5122	P5126	M5126	B5126
最高使用壓力 MPa	1.0			0.6 註2		
最低使用壓力 MPa	0.1			0.1 註2		
耐壓力 MPa	1.5			1.5		
連接口徑	—	M5		—	M5	
應答時間 註1 ms	30以下			30以下		
重量 g	47		93	47		93

機種別規格（3、5口閥）

項　目	3口閥						5口閥			
	P5132	M5132	B5132	P5136	M5136	B5136	W2P5132	W2P5136	P5142	B5142
最高使用壓力 MPa	1.0			0.6			1.0	0.6	0.70	
最低使用壓力 MPa	0.1			0.1 註2			0.1		0.15	
耐壓力 MPa	1.5			1.5			1.5		1.05	
連接口徑	—	M5		—	M5		M5		—	M5
應答時間 註1 ms	30以下						60以下			
重量 g	47		93	47		93	186		68	118

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註2：指定為壓力區分V（低壓用、低真空壓用）時，可使用於低壓（0～0.29MPa）低真空（3.3～101.00kPa（abs）{25～760Torr}）。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

流量特性

機種型號	切換位置區分	連接口徑	C〔dm³/（s • bar）〕	b
P5122	2孔口	–	0.10	0.13
M5122		M5		
B5122				
P5126		–	0.15	0.14
M5126		M5		
B5126				

機種型號	切換位置區分	連接口徑	P→B		B→R	
			C〔dm³/（s • bar）〕	b	C〔dm³/（s • bar）〕	b
P5132	3孔口	–	0.10	0.13	0.15	0.17
M5132		M5				
B5132						
P5136		–	0.15	0.14	0.15	0.20
M5136		M5				
B5136						

機種型號	切換位置區分	連接口徑	P→A/B		A/B→R1/R2	
			C〔dm³/（s • bar）〕	b	C〔dm³/（s • bar）〕	b
W2P5132	5孔口	M5	0.12	0.13	0.15	0.20
W2P5136			0.15	0.07	0.15	0.24
P5142		–	0.09	0.21	0.11	0.24
B5142		M5				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

● 2、3口閥

B 513 2 - M6 B R - M5 - U - DC24V

● 雙體型5口閥

W2P513 2 - M6 B — M5 — DC24V

● 5口閥

B 514 2 - M6 B — M5 - U - DC24V

Ⓐ機種型號 Ⓑ流孔 Ⓒ手動裝置 Ⓓ出線方式 Ⓔ壓力區分 Ⓕ線圈方向 Ⓖ連接口徑 Ⓗ其他選購品 Ⓘ固定架 Ⓙ電壓

註 附顯示燈、突波消除器的迴路圖 請參閱第1587頁。

孔口數

記號	內 容	Ⓐ機種型號 氣導型 2口 P512	氣導型 3口 P513	氣導型 5口 P514	直接型 2口 M512	直接型 3口 M513	底座型 註1 2口 B512	底座型 註1 3口 B513	底座型 註1 5口 B514	雙體型5口閥 W2P513
Ⓑ流孔										
2	φ1・2	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	φ1・6	●	●		●	●	●	●		●
Ⓒ手動裝置										
M0	水平方向非鎖定式（標準）註2	●	●				●	●		●
M1	水平方向鎖定式（選購品）註2	●	●				●	●		●
M4	附防塵蓋 非鎖定式（標準）	●	●				●	●		●
M6	上方向非鎖定式（標準）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	無手動（選購品）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ⓓ出線方式										
出線方式請參閱下一頁。										
Ⓔ壓力區分										
無記號	標準用	●	●	●	●	●	●	●	●	●
V	低壓、低真空用 註4	●	●		●	●	●	●		
Ⓕ線圈方向										
無記號	標準方向	●	●		●	●	●	●		
R	180° 旋轉方向	●	●	●	●	●				
Ⓖ連接口徑										
無記號	無配管	●	●	●						
M5	M5（標準）				●	●	●	●	●	●
06	Rc1/8（選購品）						●	●	●	
Ⓗ其他選購品										
無記號	無	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	添附突波消除器 註5、7	●	●	●	●	●	●	●	●	●
X	連續通電（接單生產） 註6			●					●	
Ⓘ固定架										
U	添附U型固定架						●	●	●	
L	添附L型固定架				●	●				
Ⓙ電壓										
AC100V	標準 AC100V 50/60Hz	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AC200V	標準 AC200V 50/60Hz	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DC24V	標準 DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DC12V	標準 DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AC110V	選購品 AC110V 50/60Hz	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AC220V	選購品 AC220V 50/60Hz	●	●	●	●	●	●	●	●	●
※其他接單生產										
AC24V		●	●	●	●	●	●	●	●	●
AC48V		●	●	●	●	●	●	●	●	●
DC6V		●	●	●	●	●	●	●	●	●
DC48V		●	●	●	●	●	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：底座（B）型的單體為氣導（P）型。
註2：M0、M1無法製作M（直接型）及低真空壓用（V）。
註4：指定壓力區分為V（低壓用、低真空用）時，一律為流孔「6」。真空時由P（S）或R（E）孔口抽取真空。於低壓使用時，由P（S）孔口供應。
註5：電壓為DC24V以下時使用抑制連接器型。
註6：其他選購品記號X適用於514※型。
註7：只有在出線方式選定護孔環導線或小型端子箱「B」時才能選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

B5142-M6B-M5-U-AC100V

Ⓐ機種型號 ：底座型5口閥B514
Ⓑ流孔 ：φ1.2
Ⓒ手動裝置 ：上方向非鎖定式
Ⓓ出線方式 ：小型端子箱
Ⓔ壓力區分 ：標準用
Ⓕ線圈方向 ：標準方向
Ⓖ連接口徑 ：M5
Ⓗ其他選購品：無
Ⓘ固定架 ：添附U型固定架
Ⓙ電壓 ：AC100V

〔出線方式一覽表〕

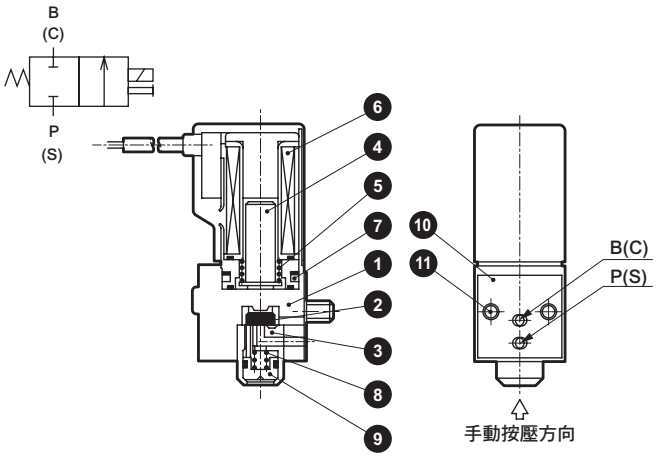
記號		內 容	Ⓐ機種型號 氣導型 2 P512	氣導型 3 P513	氣導型 5 P514	直接型 2 M512	直接型 3 M513	底座型註1 2 B512	底座型註1 3 B513	底座型註1 5 B514	雙體型5口閥 5 W2P513
Ⓓ出線方式											
E	標準	護孔環導線(300mm)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
B	標準	小型端子箱	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C 型連接器（導線水平方向）											
C	標準	導線長度（300mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C00	選購品	導線長度（500mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C01	選購品	導線長度（1000mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C02	選購品	導線長度（2000mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C03	選購品	導線長度（3000mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C1	選購品	無導線	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C2	選購品	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C20	選購品	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C21	選購品	導線長度（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C22	選購品	導線長度（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C23	選購品	導線長度（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C3	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D 型連接器（導線上方向）											
D	標準	導線長度（300mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D00	選購品	導線長度（500mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D01	選購品	導線長度（1000mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D02	選購品	導線長度（2000mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D03	選購品	導線長度（3000mm）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D1	選購品	無導線	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D2	選購品	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D20	選購品	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D21	選購品	導線長度（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D22	選購品	導線長度（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D23	選購品	導線長度（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D3	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
小型端子箱											
L	選購品	無導線 附顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LS	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●	●	●	●

註3：若L為DC電壓，將內置突波消除器。

內部結構及零件一覽表

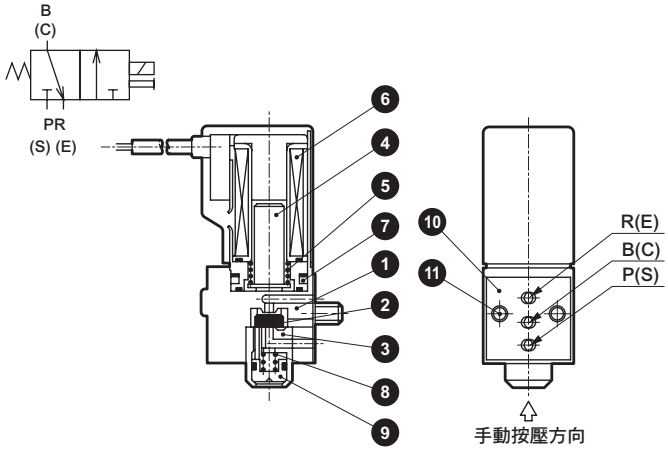
P•B 512

● 手動裝置水平方向（M0）2口閥



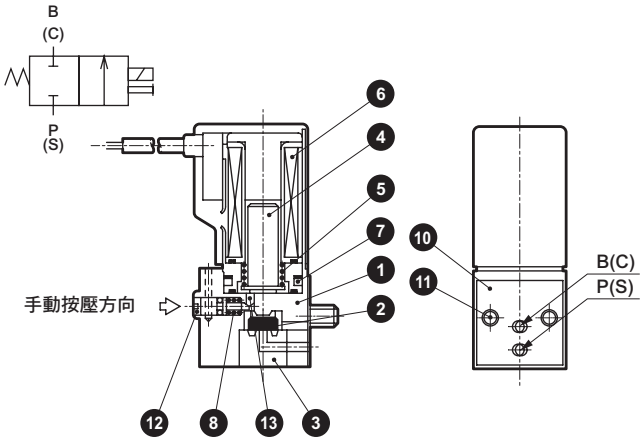
P•B 513

● 手動裝置水平方向（M0）3口閥



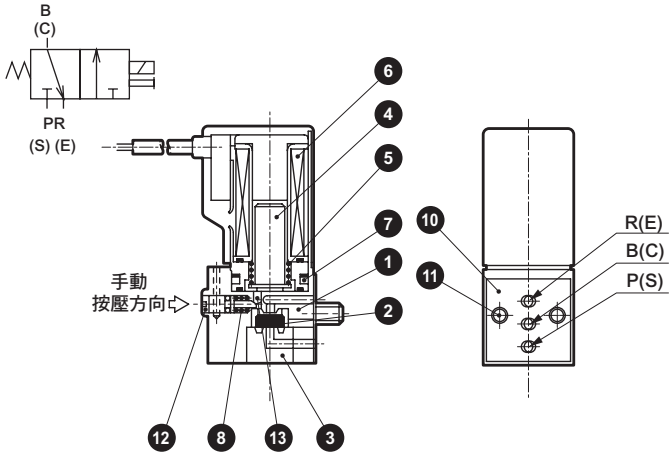
P•M•B 512

● 手動裝置上方向（M6）2口閥



P•M•B 513

● 手動裝置上方向（M6）3口閥



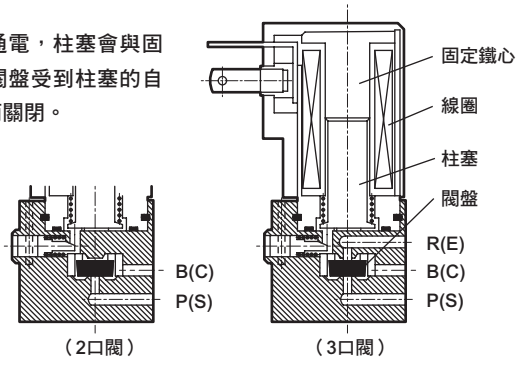
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	鋅壓鑄	10	主體墊圈	軟木
2	閥盤	丁腈橡膠	11	附彈簧墊圈十字孔盆頭小螺絲	鋼
3	底座	黃銅	12	手動軸	樹脂
4	柱塞	不鏽鋼	13	手動插銷	樹脂
5	柱塞彈簧	不鏽鋼			
6	線圈組件	–			
7	波形插銷	鋼琴線			
8	手動彈簧	不鏽鋼			
9	按鈕	黃銅			

動作原理

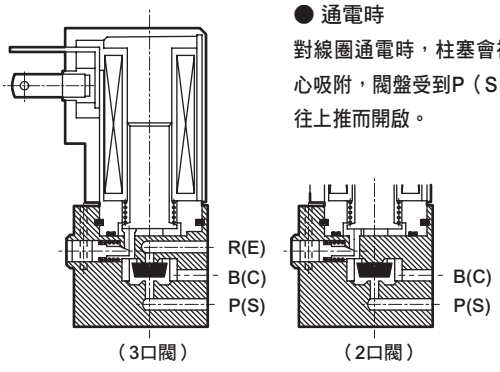
● 非通電時

若停止對線圈通電，柱塞會與固定鐵心分離。閥盤受到柱塞的自重及彈簧力量而關閉。



● 通電時

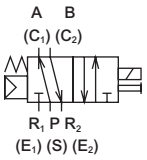
對線圈通電時，柱塞會被固定鐵心吸附，閥盤受到P（S）加壓被往上推而開啟。

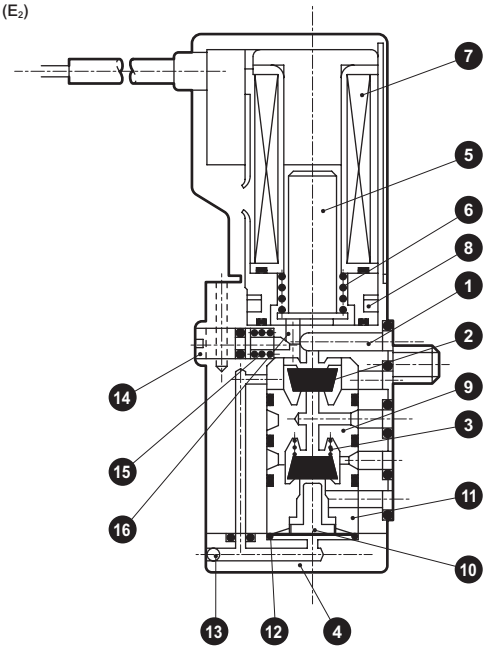


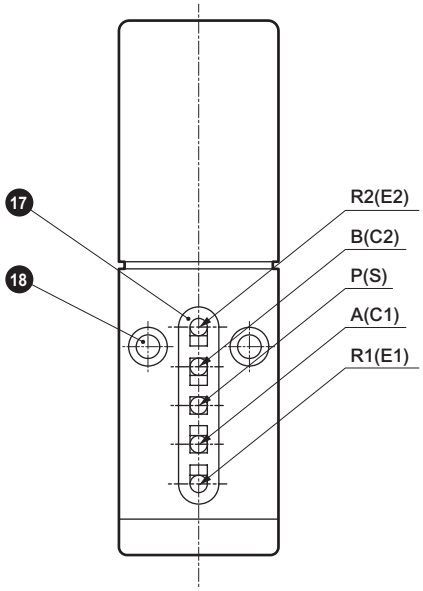
內部結構及零件一覽表

P•B 5142

● 手動裝置上方向（M6）5口閥
2位置單動





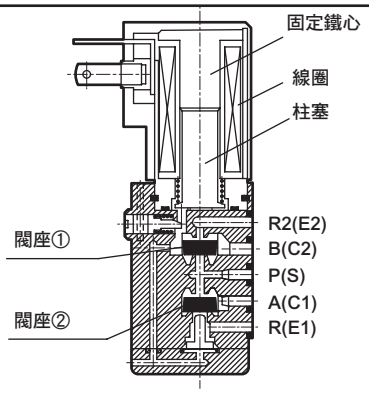


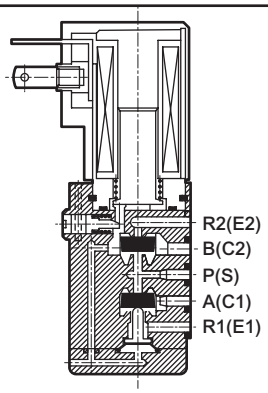
主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	本體（主體）	鋅壓鑄	10	活塞	黃銅
2	閥盤	丁腈橡膠	11	底座B	黃銅
3	彈簧	不鏽鋼	12	膜片	丁腈橡膠
4	護蓋	鋅壓鑄	13	鋼球	鋼
5	柱塞	不鏽鋼	14	手動軸	樹脂
6	柱塞彈簧	不鏽鋼	15	手動彈簧	不鏽鋼
7	線圈組件	–	16	手動插銷	樹脂
8	波形插銷	鋼琴線	17	主體墊片	丁腈橡膠
9	底座A	黃銅	18	附彈簧墊圈十字孔盆頭小螺絲	鋼

動作原理

● 非通電時
若停止對線圈通電，柱塞會下降，B（C2）側的壓力會往R2（E2）側排氣。同時閥座②因彈簧力量而下降，P（S）側的壓力被導至A（C1）。



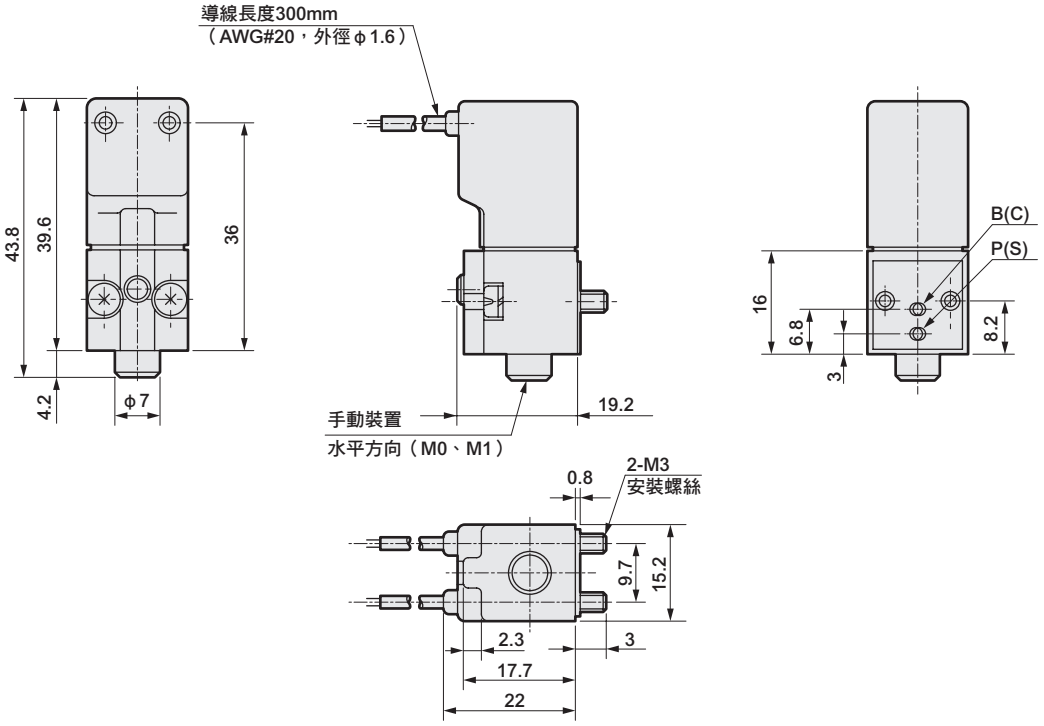


● 通電時
對線圈通電時，柱塞會上升，P（S）側的壓力被導至B（C2）。同時此壓力使閥座②上升，A（C1）側的壓力會往R1（E1）側排氣。

外形尺寸圖 CAD

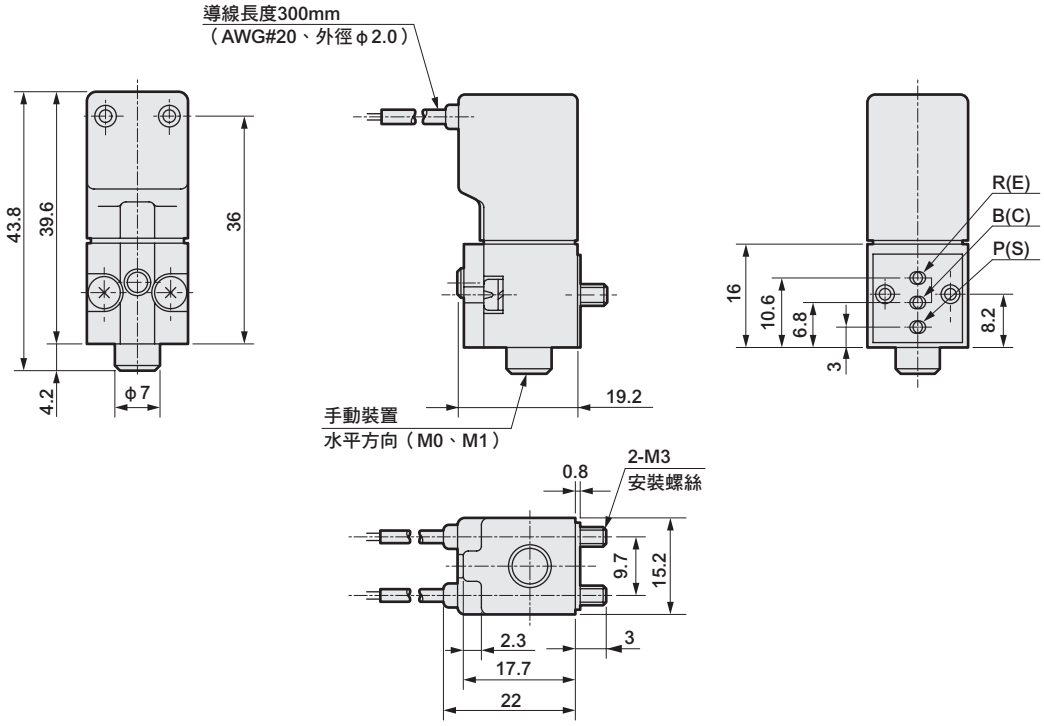
P512 2/6

● 2口閥：護孔環導線



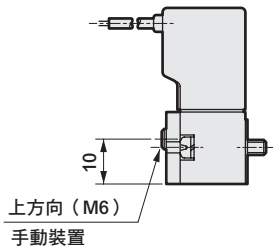
P513 2/6

● 3 口閥：護孔環導線

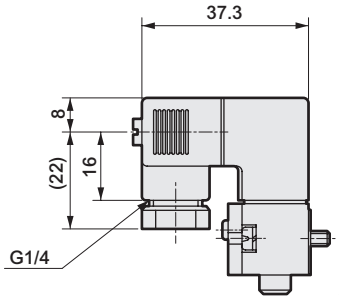


外形尺寸圖 CAD

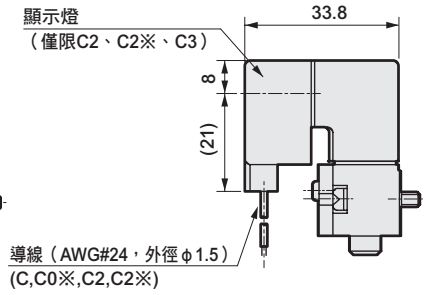
● 非鎖定式手動裝置上方向：(M6)



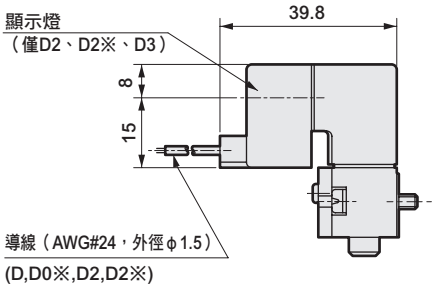
● 小型端子箱：(B)



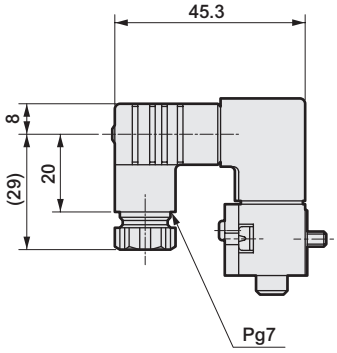
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



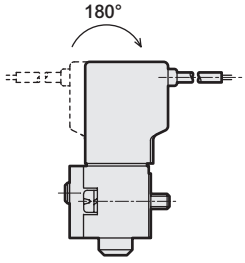
● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



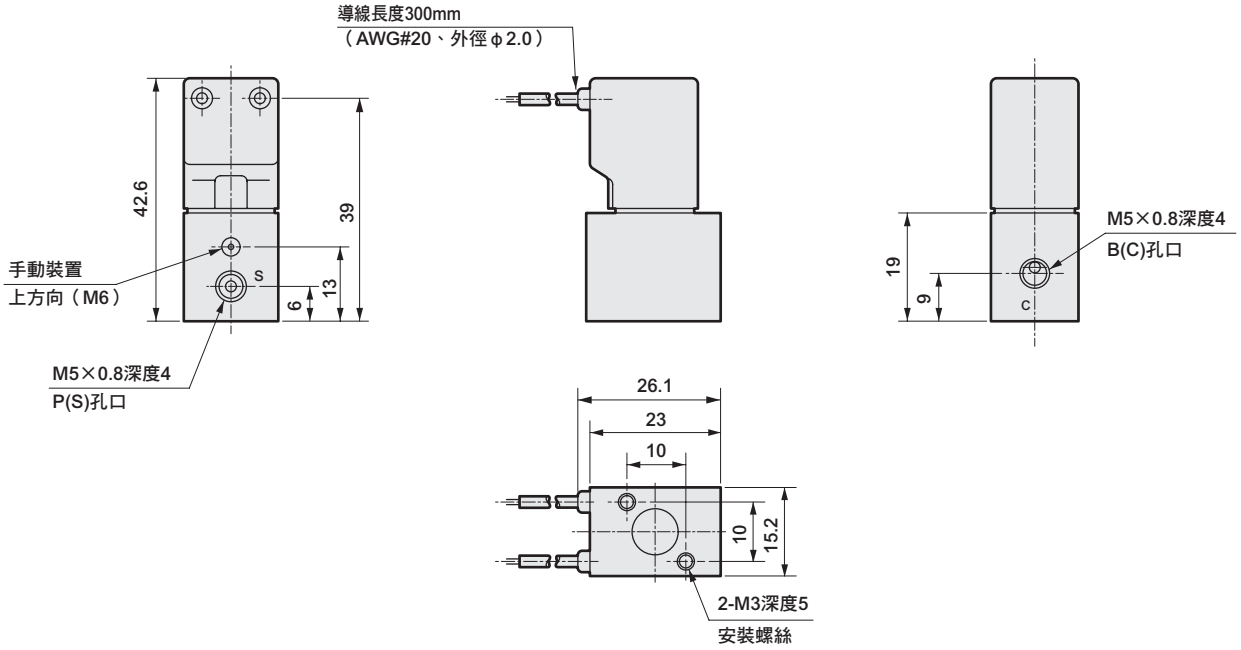
● 線圈方向180°旋轉：(R)



外形尺寸圖 CAD

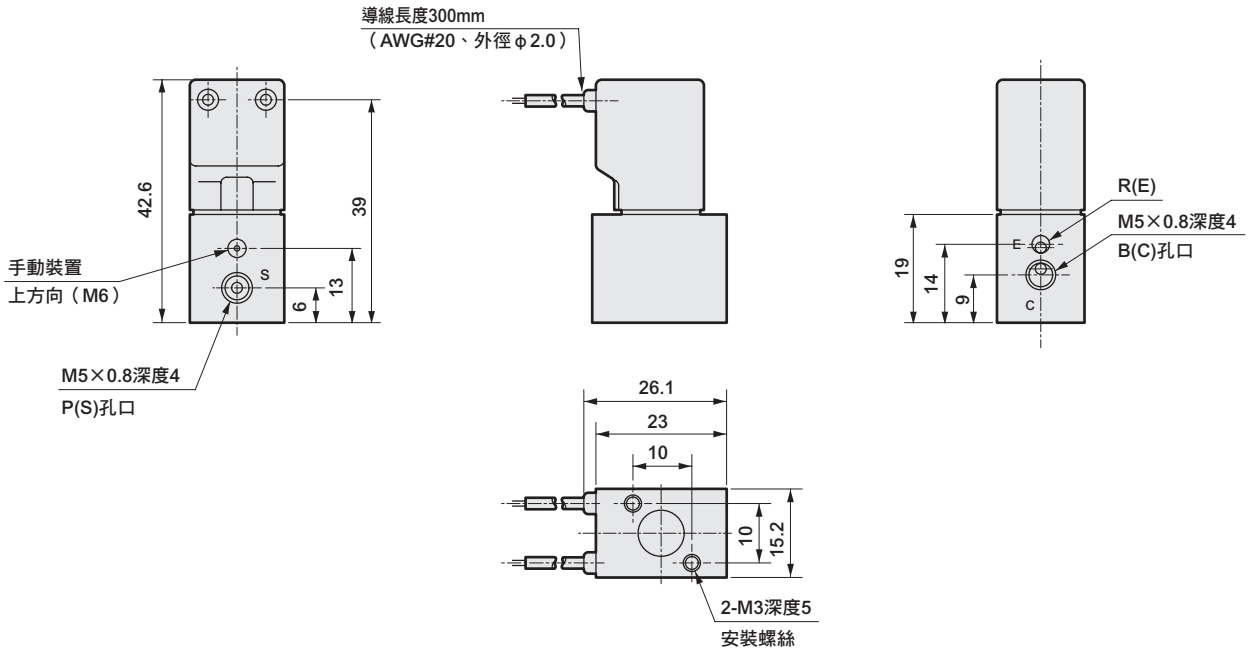
M512 2/6

● 2口閥：護孔環導線



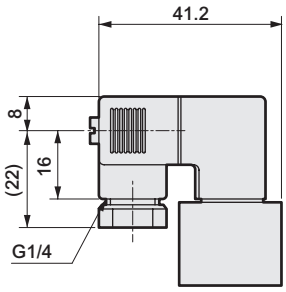
M513 2/6

● 3口閥：護孔環導線

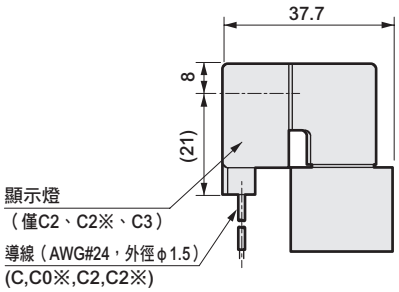


外形尺寸圖 CAD

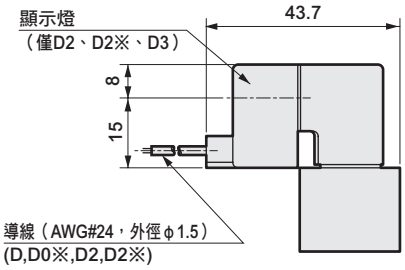
● 小型端子箱：(B)



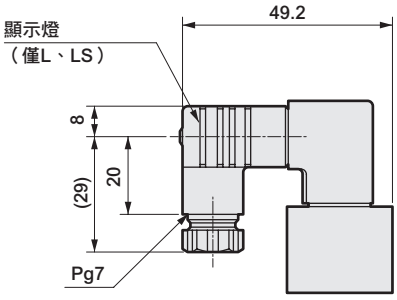
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



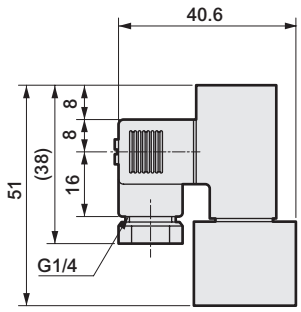
● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



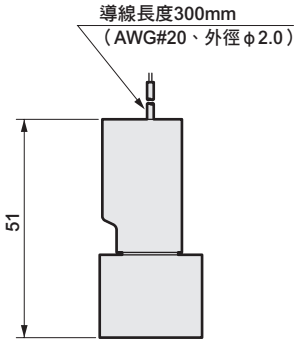
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附顯示燈突波消除器：(LS)



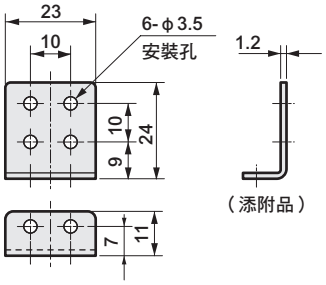
● 小型端子箱附突波消除器：(P)



● 護孔環導線
附突波消除器：(Q)



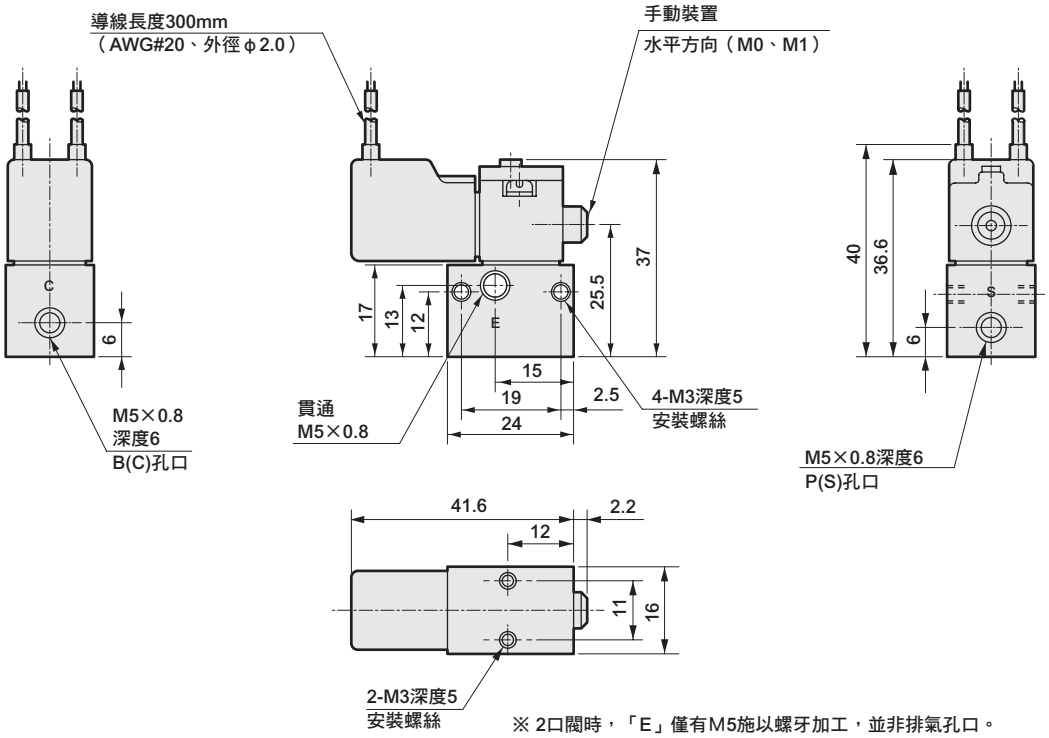
● L型固定架：(L)　　材質：不鏽鋼
（三價）鉻電鍍處理



外形尺寸圖 CAD

B512 $^{2}_{6}$

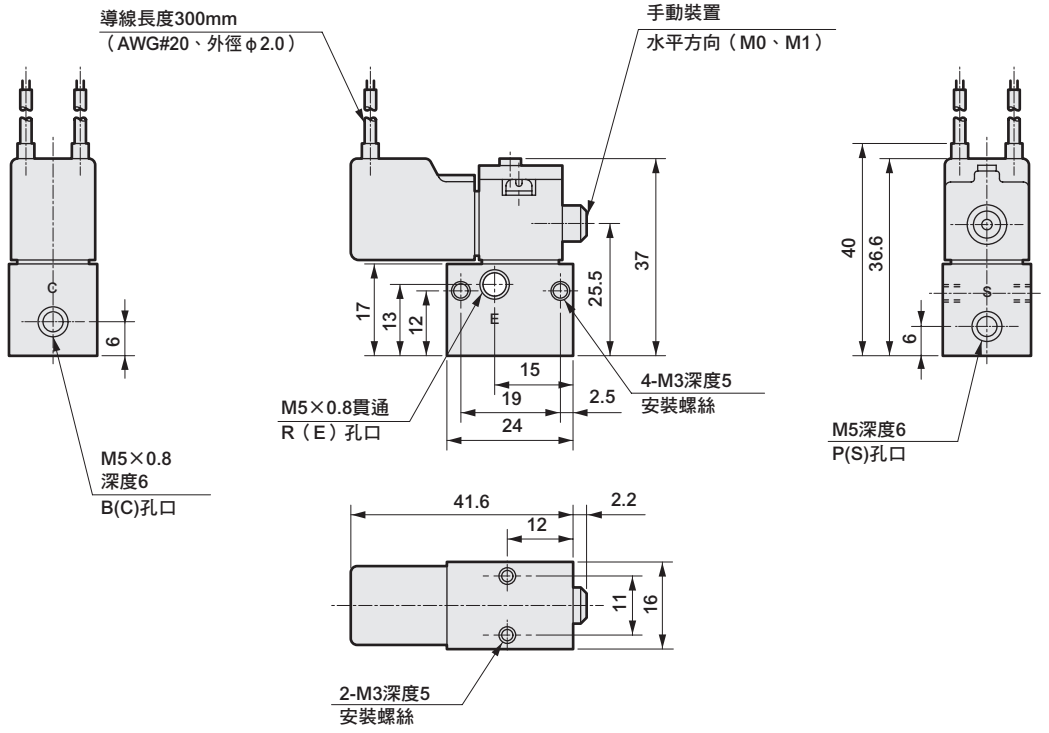
● 2口閥：護孔環導線



※ 2口閥時，「E」僅有M5施以螺牙加工，並非排氣孔口。

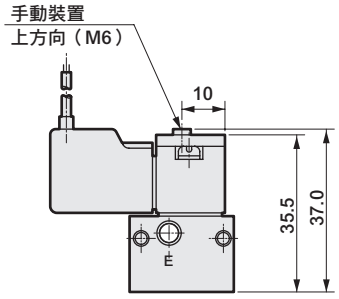
B513 $^{2}_{6}$

● 3口閥：護孔環導線

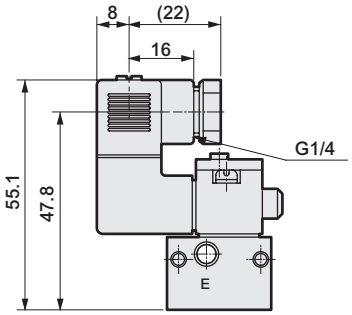


外形尺寸圖 CAD

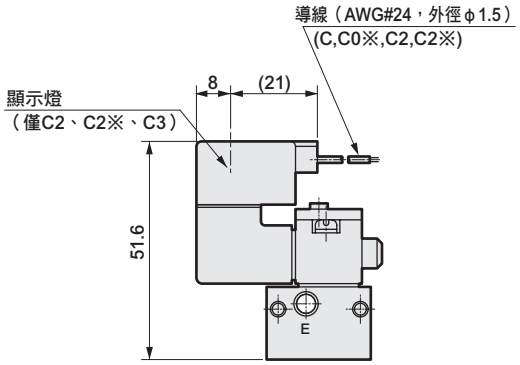
● 非鎖定式手動裝置上方向：(M6)



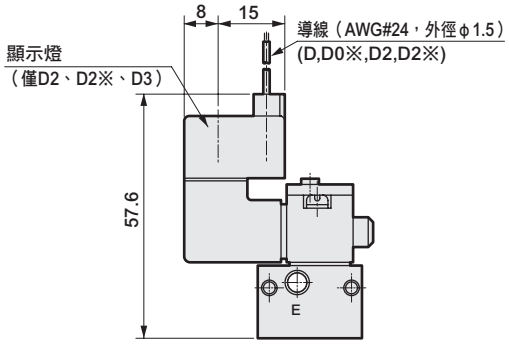
● 小型端子箱：(B)



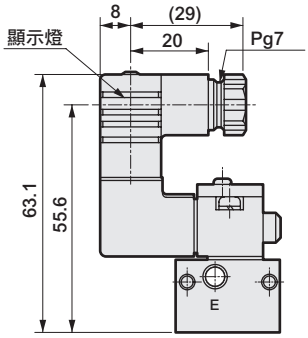
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



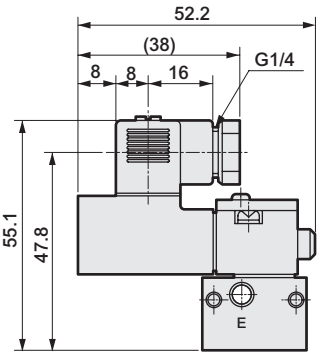
● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



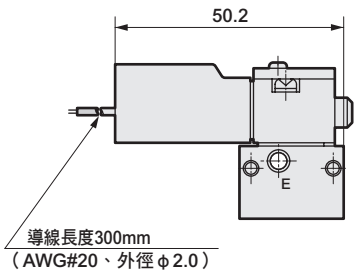
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



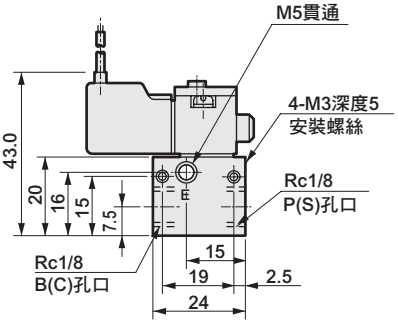
● 小型端子箱附突波消除器：(P)



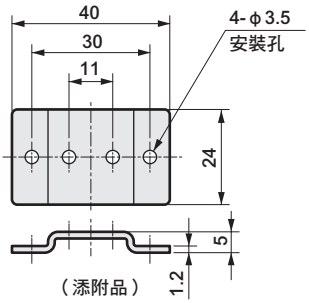
● 護孔環導線附突波消除器：(Q)



● 連接口徑Rc 1/8：(06)



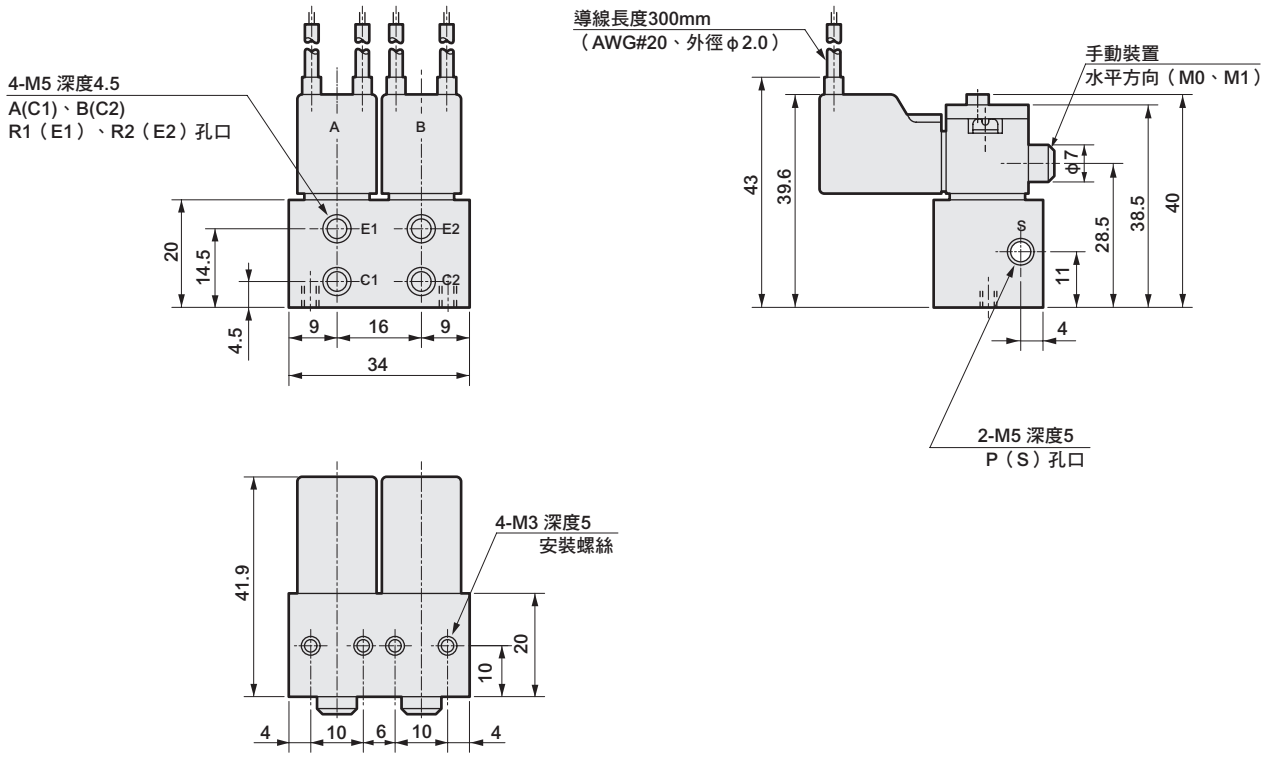
● U型固定架：(U)　材質：不鏽鋼
（三價）鉻電鍍處理



外形尺寸圖 CAD

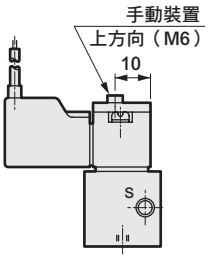
W2P513

● 護孔環導線

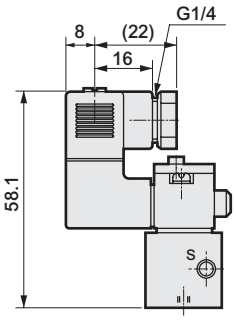


外形尺寸圖 CAD

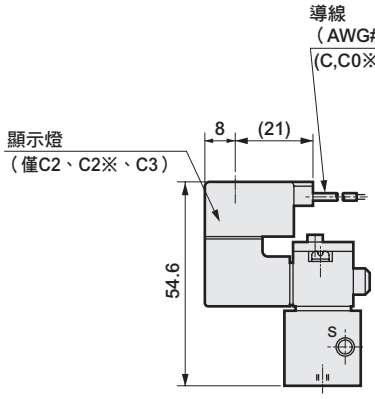
● 非鎖定式手動裝置上方向：(M6)



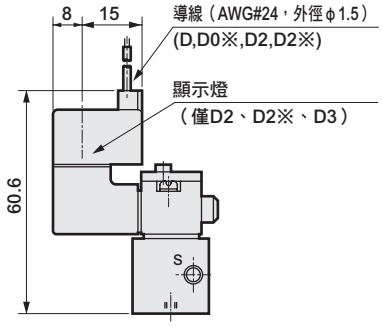
● 小型端子箱：(B)



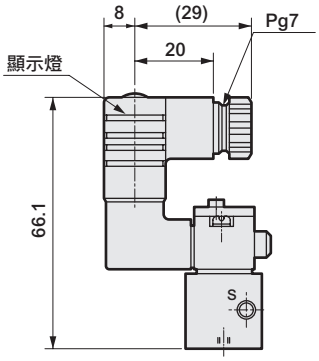
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



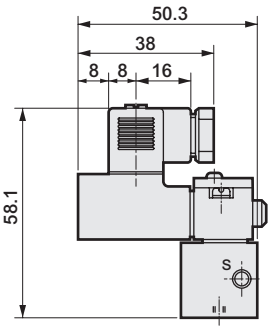
● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



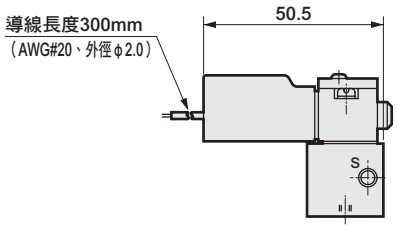
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



● 小型端子箱附突波消除器：(P)



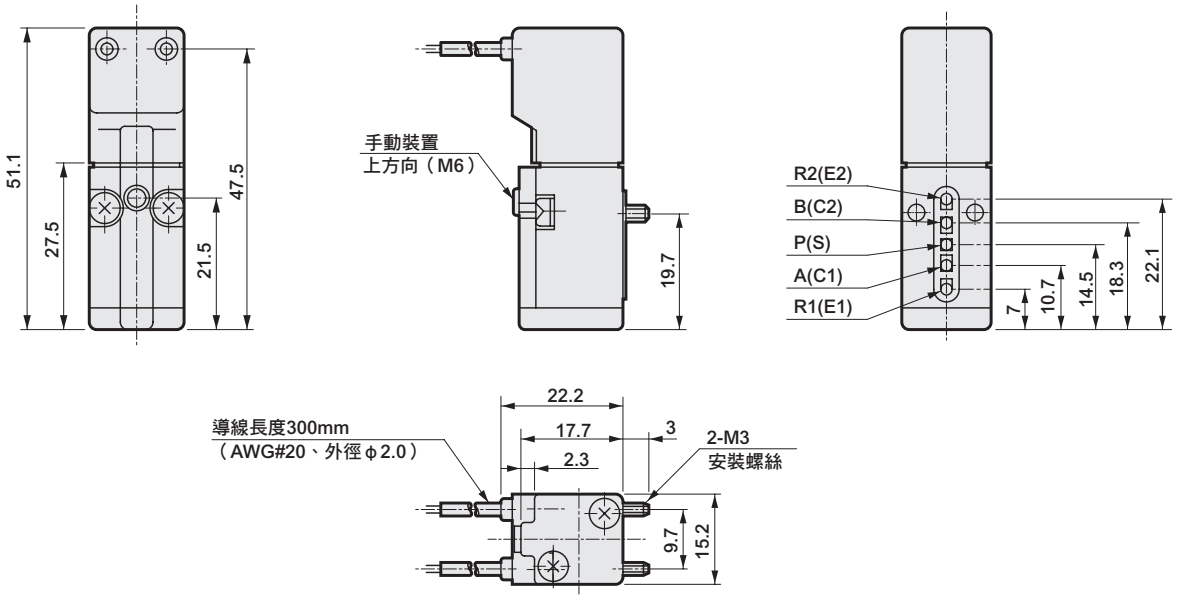
● 護孔環導線附突波消除器：(Q)



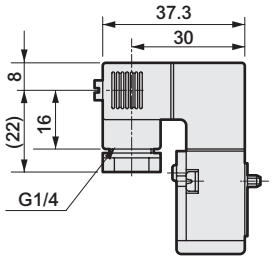
外形尺寸圖 CAD

P5142

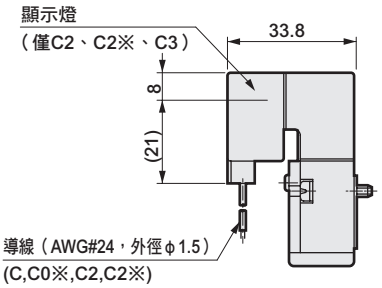
● 氣導型：護孔環導線



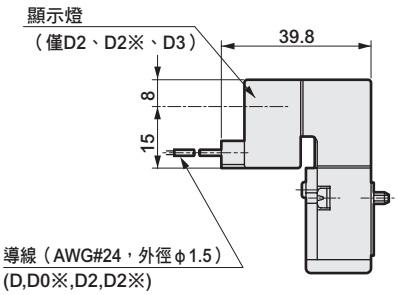
● 小型端子箱：(B)



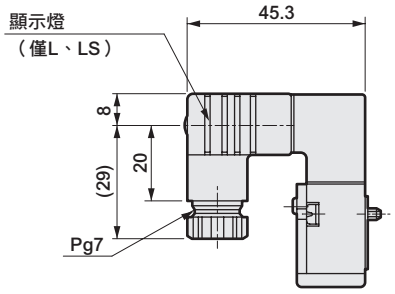
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



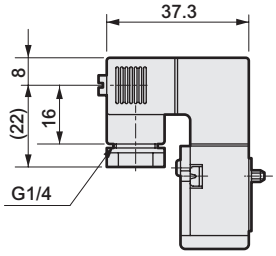
● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



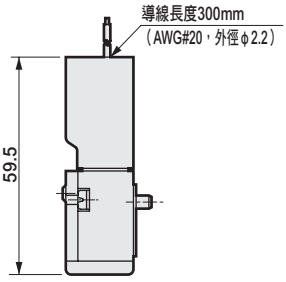
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



● 小型端子箱附突波消除器：(P)



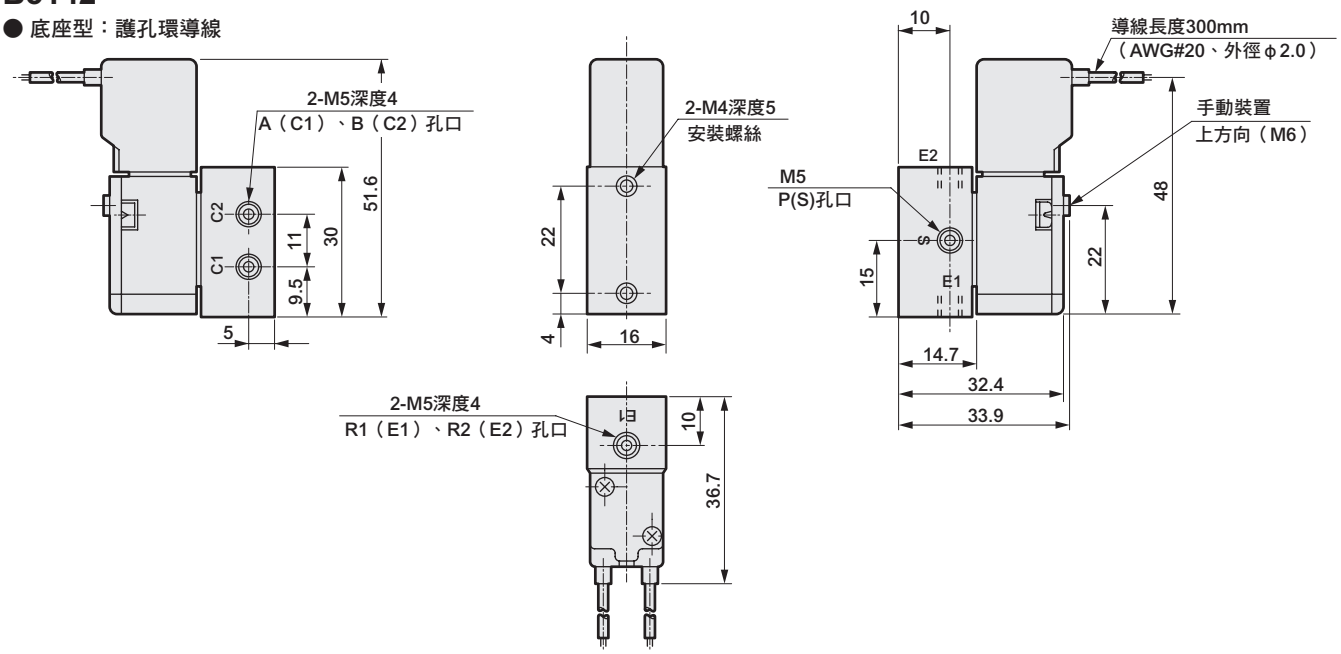
● 護孔環導線附突波消除器：(Q)



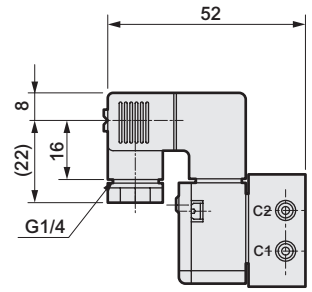
外形尺寸圖 CAD

B5142

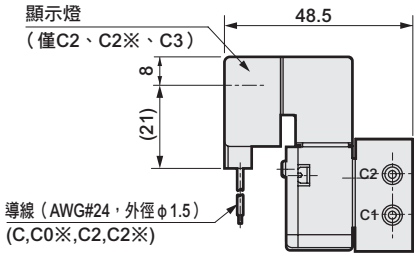
● 底座型：護孔環導線



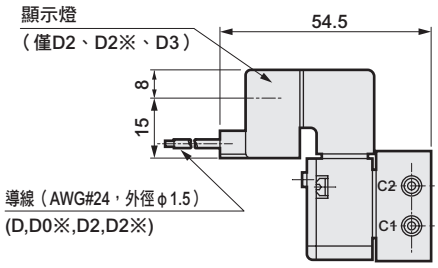
● 小型端子箱：(B)



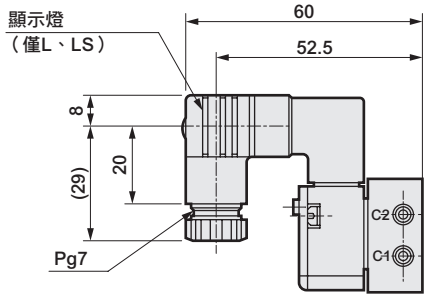
● C型連接器：
(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



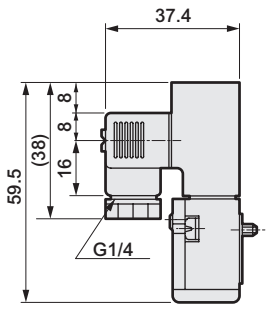
● D型連接器：
(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



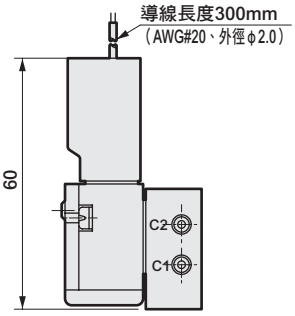
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



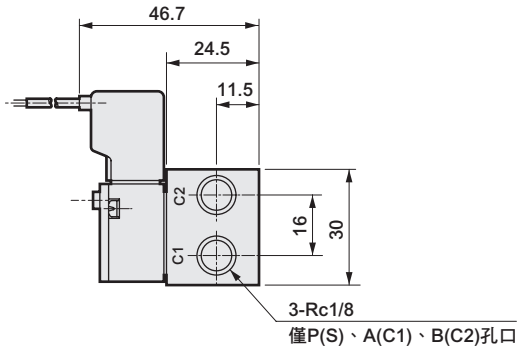
● 小型端子箱附突波消除器：(P)



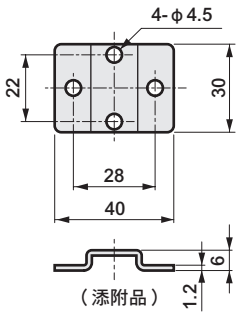
● 護孔環導線附突波消除器：(Q)



● 連接口徑Rc 1/8：(06)



● U型固定架：(U)　材質：不鏽鋼
（三價）鉻電鍍處理



※底座寬度19。

個別配線連座
氣導式 2、3、5口閥 MICROSOL

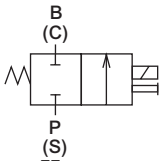
B※P51※ Series

● 適用氣缸徑：φ6～φ16

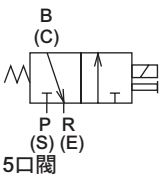
CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

JIS記號

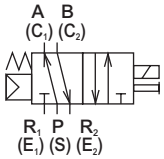
● 2口閥



● 3口閥



● 5口閥
2位置單動



共用規格

項　目	內　　容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中供氣、集中排氣
連數	2～10連
閥種類與操作方式	氣導式升降閥
使用流體	壓縮空氣、低真空
最高使用壓力　MPa	參閱下列機種別規格
最低使用壓力　MPa	參閱下列機種別規格
耐壓力　MPa	參閱下列機種別規格
環境溫度　℃	-10～50（避免結凍）
流體溫度　℃	5～50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動　m/s²	50以下
耐衝擊　m/s²	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

電氣規格

項　目			內　　容
額定電壓 V	AC		100、200（50 / 60Hz）
	DC		12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044
		200V	0.034 / 0.026
	DC	12V	0.150
		24V	0.075
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022
		200V	0.017 / 0.013
	DC	12V	0.150
		24V	0.075
消耗功率 W （　）為附顯示燈	AC	100V	1.8 / 1.4（2.0/1.6）
		200V	2.1 / 1.6（2.0/1.8）
	DC	12V	1.8（2.0）
		24V	1.8（2.0）
耐熱等級			B（鑄模線圈）
升溫　℃			45

參考：額定電壓AC100V 50/60Hz時，可使用AC110V 60Hz；
AC200V 50/60Hz可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

項　目	2口閥		3口閥		5口閥
	P5122	P5126	P5132	P5136	P5142
最高使用壓力　MPa	1.0	0.6	1.0	0.6	0.7
最低使用壓力　MPa	0.1	0.1 註2	0.1	0.1 註2	0.15
耐壓力　MPa	1.5	1.5	1.5	1.5	1.05
流孔　mm	φ1.2	φ1.6	φ1.2	φ1.6	φ1.2
應答時間 註1　ms	30以下		30以下		60以下
重量（n：連數）　g	57×n+1				83×n+5

註1：應答時間為供應壓0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註2：指定為壓力區分V（低壓用、低真空壓用）時，可使用於低壓（0～0.29MPa）低真空（3.3～101.00kPa（abs）{25～760Torr}）。

〈混合連座〉

● 組合內容記載方法
選擇組合連座（填入ⓒ的8）時，請依照範例，於一般型號標示下方的備註欄內明確填上必要功能的記號（參照右表）及配置編號（以左側為1，依序對指定連數編號）。

記號	功能
M2	2口閥
M3	3口閥
M4	5口閥
MP	蓋板

1	2	3	4	5
3口閥	3口閥	3口閥	5口閥	5口閥
(M3)	(M3)	(M3)	(M4)	(M4)

範例

如左述排列的5連組合連座，使用流孔：φ1.2、電壓：AC200V時的型號為

B5P5182-M6E-M5-AC200V

M2	M3	M4	MP
0	3	2	0

（M3＝1～3、M4＝4・5）
使用數量放在型號之後。不使用時填0。

流量特性

機種型號	切換位置區分	C〔dm³/（s•bar）〕	b
P5122	2孔口	0.11	0.15
P5126		0.15	0.18

機種型號	切換位置區分	P→B		B→R	
		C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕	b
P5132	3孔口	0.11	0.15	0.15	0.34
P5136		0.15	0.18	0.15	0.29

機種型號	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
		C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕	b
P5142	5孔口	0.09	0.23	0.13	0.18

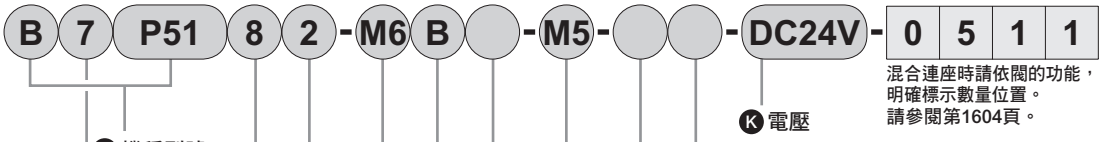
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※－電壓－ P6

連座型號標示方法



混合連座時請依閥的功能，明確標示數量位置。
請參閱第1604頁。

Ⓐ機種型號
Ⓑ連數
Ⓒ電磁閥 註1
Ⓓ流孔 註2
Ⓔ手動裝置
Ⓕ出線方式
註：附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1587頁。
Ⓖ壓力區分
Ⓗ連接口徑
Ⓘ其他選購品
Ⓙ固定架
Ⓚ電壓

記號	內 容	Ⓐ機種型號 B※P 512	B※P 513	B※P 514
Ⓑ連數				
2	2連	●	●	●
≀	≀			
10	10連			
Ⓒ電磁閥				
2	2口閥	●		
3	3口閥		●	
4	5口閥			●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●
Ⓓ流孔				
2	φ1.2	●	●	●
6	φ1.6	●	●	
Ⓔ手動裝置				
M0	水平方向非鎖定式（標準）註3	●	●	
M1	水平方向鎖定式（選購品）註3	●	●	
M4	附防塵蓋非鎖定式	●	●	
M6	上方向非鎖定式（標準）	●	●	●
N	無手動（選購品）	●	●	●
Ⓕ出線方式				
出線方式請參閱下一頁。				
Ⓖ壓力區分				
無記號	標準用	●	●	●
V	低壓、低真空用 註5	●	●	
Ⓗ連接口徑				
M5	M5（標準）	●	●	●
06	Rc1/8（選購品）	●	●	●
Ⓘ其他選購品				
無記號	無	●	●	●
S	添附突波消除器 註6、7	●	●	●
X	連續通電（接單生產）			●
Ⓙ固定架				
無記號	無	●	●	●
L	添附L型固定架	●	●	●
Ⓚ電壓				
AC100V	標準 AC100V 50 / 60Hz	●	●	●
AC200V	標準 AC200V 50 / 60Hz	●	●	●
DC24V	標準 DC24V	●	●	●
DC12V	標準 DC12V	●	●	●
AC110V	選購品 AC110V 50 / 60Hz	●	●	●
AC220V	選購品 AC220V 50 / 60Hz	●	●	●
※其他接單生產				
AC24V		●	●	●
AC48V		●	●	●
DC6V		●	●	●
DC48V		●	●	●

⚠選定型號時的注意事項

註1：使用共用供氣、個別排氣時，請洽詢本公司。流孔混合為接單生產。
註2：僅5口閥時使用2，若為2、3口閥混合時，則使用3口閥所選擇的流孔。
註3：壓力區分V（低壓用、低真空壓用）無法搭配M0（水平方向非鎖定式）、M1（水平方向鎖定式）。
註5：指定為壓力區分V（低壓用、低真空壓用）時，一律為流孔「6」。真空時由P（S）孔口抽取真空。於低壓使用時，由P（S）孔口供應。
註6：電壓為DC24V以下時使用抑制連接器型。
註7：只有在出線方式選定護孔環導線或小型端子箱「B」時才能選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

B5P5142-M6E-M5-AC200V

5口閥連座共用供氣、共用排氣

Ⓑ連數 ：5連
Ⓒ電磁閥 ：5口閥
Ⓓ流孔 ：φ1.2
Ⓔ手動裝置 ：上方向非鎖定式
Ⓕ出線方式 ：護孔環導線
Ⓗ連接口徑 ：M5
Ⓘ其他選購品：無
Ⓙ固定架 ：無
Ⓚ電壓 ：AC200V

〔出線方式一覽表〕

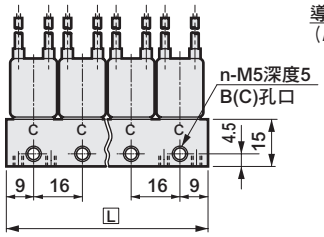
記號		內 容	Ⓐ機種型號 B※P 512	B※P 513	B※P 514
Ⓕ出線方式					
E	標準	護孔環導線(300mm)	●	●	●
B	標準	小型端子箱	●	●	●
C型連接器（導線水平方向）					
C	標準	導線長度(300mm)	●	●	●
C00	選購品	導線長度(500mm)	●	●	●
C01	選購品	導線長度(1000mm)	●	●	●
C02	選購品	導線長度(2000mm)	●	●	●
C03	選購品	導線長度(3000mm)	●	●	●
C1	選購品	無導線	●	●	●
C2	選購品	導線長度(300mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C20	選購品	導線長度(500mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C21	選購品	導線長度(1000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C22	選購品	導線長度(2000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C23	選購品	導線長度(3000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C3	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D型連接器（導線上方向）					
D	選購品	導線長度(300mm)	●	●	●
D00	選購品	導線長度(500mm)	●	●	●
D01	選購品	導線長度(1000mm)	●	●	●
D02	選購品	導線長度(2000mm)	●	●	●
D03	選購品	導線長度(3000mm)	●	●	●
D1	選購品	無導線	●	●	●
D2	選購品	導線長度(300mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D20	選購品	導線長度(500mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D21	選購品	導線長度(1000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D22	選購品	導線長度(2000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D23	選購品	導線長度(3000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D3	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
小型端子箱					
L	選購品	無導線 附顯示燈	●	●	●
LS	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●

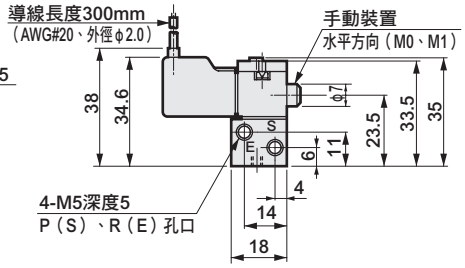
註4：若L為DC電壓，將內置突波消除器。

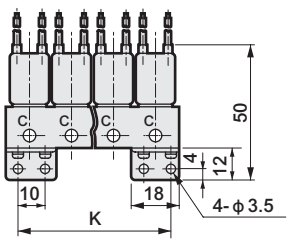
外形尺寸圖 CAD

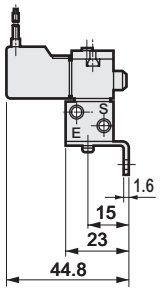
B※P51$^{2}_{3}$

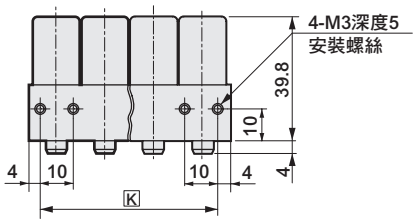
● 護孔環導線









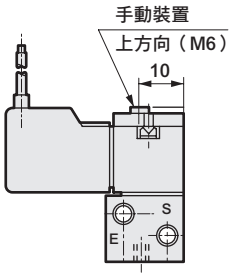


● L型固定架：（L） 材質：不鏽鋼
（三價）鉻電鍍處理

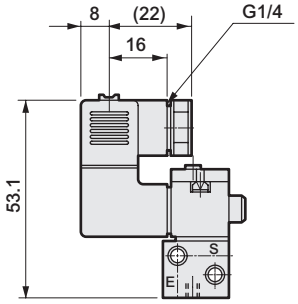
※添附L型固定架。
但若是2連，固定架安裝僅有左或右單一方向。

連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K	26	42	58	74	90	106	122	138	154
L	34	50	66	82	98	114	130	146	162

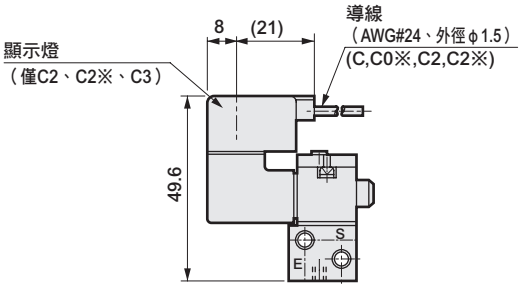
● 非鎖定式手動裝置上方向



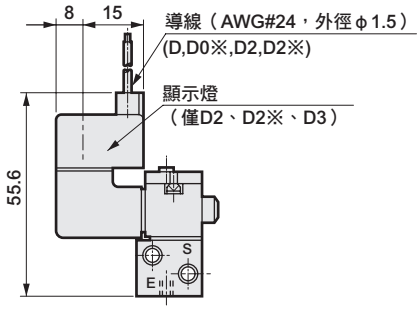
● 小型端子箱：（B）



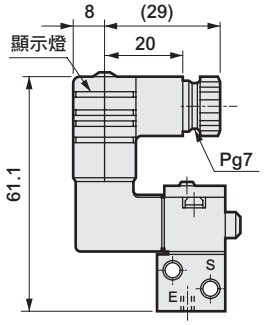
● C型連接器：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



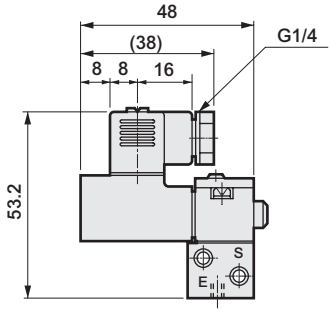
● D型連接器：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



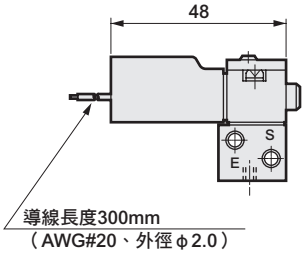
● 小型端子箱附顯示燈：（L）
附突波消除器、顯示燈：（LS）



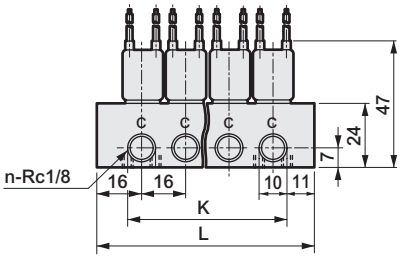
● 小型端子箱附突波消除器：（P）

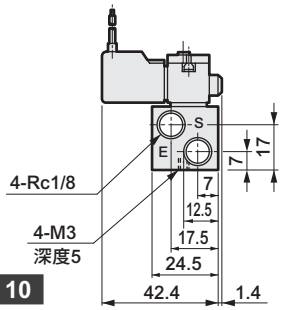


● 護孔環導線附突波消除器：（Q）



● 連接口徑 Rc 1/8：（06）





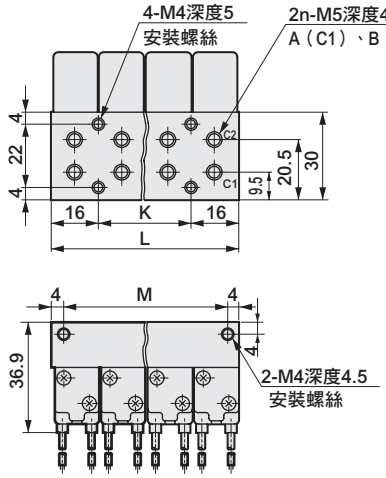
連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K	26	42	58	74	90	106	122	138	154
L	48	64	80	96	112	128	144	160	176

外形尺寸圖 CAD

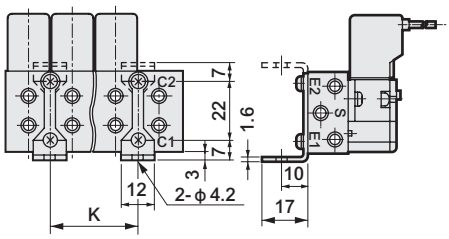
B※P514

※ B※P518（混合連座）係於B※P514的多連底座配置2口閥、3口閥。

● 護孔環導線



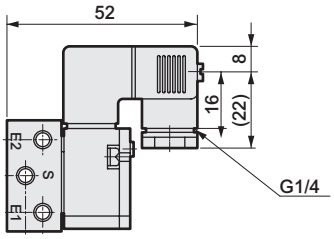
● L型固定架：(L)　材質：不鏽鋼（三價）鉻電鍍處理



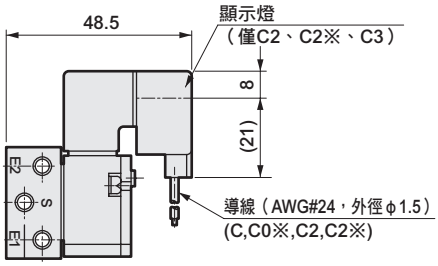
※添附L型固定架。

連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K	0	16	32	48	64	80	96	112	128
L	32	48	64	80	96	112	128	144	160
M	24	40	56	72	88	104	120	136	152

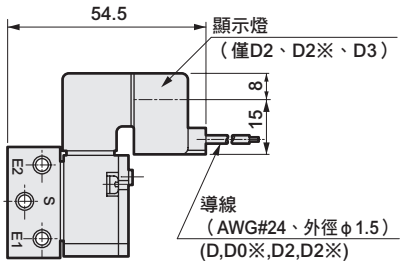
● 小型端子箱：(B)



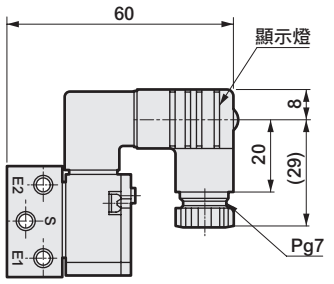
● C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



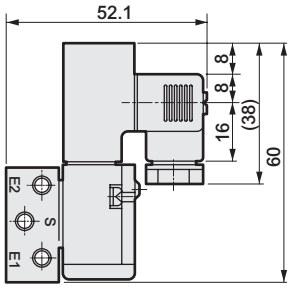
● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



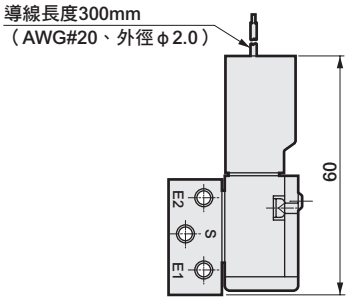
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



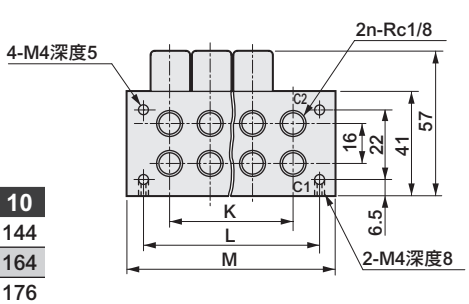
● 小型端子箱附突波消除器：(P)

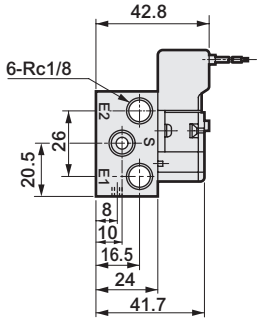


● 護孔環導線附突波消除器：(Q)



● 連接口徑 Rc 1/8：(06)





連　數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K	16	32	48	68	80	96	112	128	144
L	36	52	68	84	100	116	132	148	164
M	48	64	80	96	112	128	144	160	176

閥塊型連座
氣導式2、3、5口閥MICROSOL

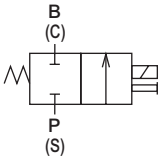
N※P51※ Series

● 適用氣缸徑：φ6～φ16

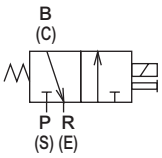
CE 詳情請參閱卷尾。 RoHS CAD

JIS記號

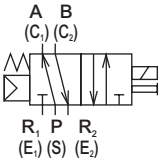
● 2口閥



● 3口閥



● 5口閥
2位置單動



共用規格

項　目	內　容
連座方式	連座閥塊方式（DIN導軌安裝）
連座種類	共用供氣、共用排氣
連數	2～25連
閥種類與操作方式	氣導式升降閥
使用流體	壓縮空氣、低真空
最高使用壓力　MPa	參閱下列機種別規格
最低使用壓力　MPa	參閱下列機種別規格
耐壓力　MPa	1.5（註1）
環境溫度　℃	-10～40（避免結凍）
流體溫度　℃	5～40
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動　m/s²	50以下
耐衝擊　m/s²	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：P5142為1.05MPa。

電氣規格

項　目			內　容
額定電壓 V	AC		100、200（50 / 60Hz）
	DC		12、24
電壓變動範圍			±10%
啟動電流 A	AC	100V	0.056 / 0.044
		200V	0.034 / 0.026
	DC	12V	0.150
		24V	0.075
保持電流 A	AC	100V	0.028 / 0.022
		200V	0.017 / 0.013
	DC	12V	0.150
		24V	0.075
消耗功率 W （　）為附顯示燈	AC	100V	1.8 / 1.4（2.0/1.6）
		200V	2.1 / 1.6（2.3/1.8）
	DC	12V	1.8（2.0）
		24V	1.8（2.0）
耐熱等級			B（鑄模線圈）
升溫　℃			45

參考：額定電壓AC100V 50/60Hz時，可使用AC110V 60Hz；AC200V 50/60Hz可使用AC220V 60Hz。

機種別規格

項　目	2口閥		3口閥		5口閥
	P5122	P5126	P5132	P5136	P5142
最高使用壓力　MPa	1.0	0.6	1.0	0.6	0.7
最低使用壓力　MPa	0.1	0.1註2	0.1	0.1註2	0.15
流孔　mm	φ1.2	φ1.6	φ1.2	φ1.6	φ1.2
應答時間　註1　ms	30以下		30以下		60以下

註1：應答時間為供應壓0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註2：指定為壓力區分V（低壓用、低真空壓用）時，可使用於低壓（0～0.29MPa）低真空（3.3～101.00kPa（abs）{25～760Torr}）。

重量

閥塊 （g）	N513※-UH4（SH4）	N5142-UH4（SH4）
	17	21
供氣塊 （g）	P□UH6	P□SH6
	25	34
排氣塊 （g）	R□UH6	R□SH6
	25	34
DIN導軌 （g） n：閥塊數量　m：其他塊數量	13＋3×（n＋m）	

流量特性

機種型號	切換位置區分	C〔dm³/（s•bar）〕	b
P5122	2孔口	0.11	0.15
P5126		0.15	0.18

機種型號	切換位置區分	P→B		B→R	
		C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕	b
P5132	3孔口	0.11	0.15	0.15	0.34
P5136		0.15	0.18	0.15	0.29

機種型號	切換位置區分	P→A/B		A/B→R1/R2	
		C〔dm³/（s•bar）〕	b	C〔dm³/（s•bar）〕	b
P5142	5孔口	0.09	0.23	0.13	0.18

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※ - 電壓 - P6

閥塊型連座型號標示方法

N | 7 | P51 | 3 | 2 | - | M6 | B | | | - | | - | AC100V

註 請務必填寫「連座規格書」（第1620頁）。

Ⓐ機種型號

Ⓑ連數

Ⓒ電磁閥 註2

Ⓓ流孔 註3

Ⓔ手動裝置

Ⓕ出線方式

註：附突波消除器、顯示燈的迴路圖請參閱第1587頁。

Ⓖ壓力區分

Ⓗ線圈方向

Ⓘ其他選購品

Ⓙ電壓

記號	內 容	Ⓐ機種型號 2孔口 N※P 512	3孔口 N※P 513	5孔口 N※P 514
Ⓑ連數				
2	2連	●	●	●
≀	≀			
25	25連 註1			
Ⓒ電磁閥				
2	2口閥	●		
3	3口閥		●	
4	5口閥			●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●
Ⓓ流孔				
2	φ1.2	●	●	●
6	φ1.6	●	●	
Ⓔ手動裝置				
M0	水平方向非鎖定式（標準）註4	●	●	
M1	水平方向鎖定式（選購品）註4	●	●	
M4	附防塵蓋非鎖定式	●	●	
M6	上方向非鎖定式（標準）	●	●	●
N	無手動（選購品）	●	●	●
Ⓕ出線方式				
出線方式請參閱下一頁。				
Ⓖ壓力區分				
無記號	標準用	●	●	●
V	低壓、低真空用 註6	●	●	
Ⓗ線圈方向				
無記號	標準方向	●	●	●
R	180°旋轉方向 註7	●	●	●
Ⓘ其他選購品				
無記號	無	●	●	●
S	添附突波消除器 註8	●	●	●
X	連續通電（接單生產）			●
Ⓙ電壓				
AC100V	標準 AC100V 50 / 60Hz	●	●	●
AC200V	AC200V 50 / 60Hz	●	●	●
DC 24V	DC 24V	●	●	●
DC 12V	DC 12V	●	●	●
AC110V	選購品 AC110V 50 / 60Hz	●	●	●
AC220V	AC220V 50 / 60Hz	●	●	●
※其他接單生產				
AC24V		●	●	●
AC48V		●	●	●
DC6V		●	●	●
DC48V		●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：最大連數為25連。

註2：僅5口閥時使用2，若為2、3口閥混合時，則使用3口閥所選擇的流孔。

註3：2、3口閥的流孔混合為接單生產。

註4：壓力區分V（低壓用、低真空用）無法搭配M0（水平方向非鎖定式）、M1（水平方向鎖定式）。

註6：指定為壓力區分V（低壓用、低真空壓用）時，一律為流孔「6」。真空時由P（S）孔口抽取真空。5口閥沒有壓力區分V（低壓、低真空壓用）。於低壓使用時，請由P（S）孔口供應。

註7：指定線圈方向R（180°旋轉方向）時，只標準適用出線方式E。其他出線方式，請洽詢本公司。

註8：只有在出線方式選定護孔環導線或小型端子箱「B」時才能選擇突波消除器。

〈型號標示範例〉

N7P5132-M0B-S-AC100V

MICROSOL閥塊型連座

Ⓑ連數 ：7連
Ⓒ電磁閥 ：3口閥
Ⓓ流孔 ：φ1.2
Ⓔ手動裝置 ：水平方向非鎖定式
Ⓕ出線方式 ：小型端子箱
Ⓖ壓力區分 ：標準
Ⓗ線圈方向 ：標準方向
Ⓘ其他選購品 ：添附突波消除器
Ⓙ電壓 ：AC100V

〔出線方式一覽表〕

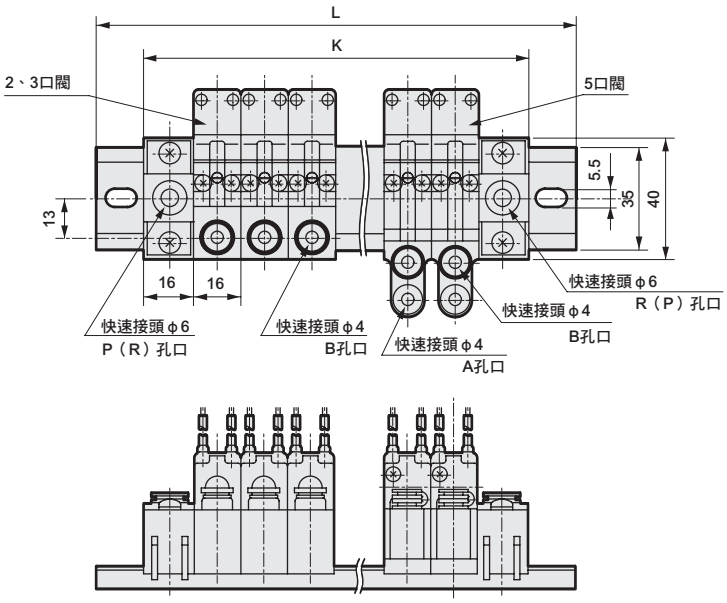
記號	內 容		Ⓐ機種型號 2孔口 N※P 512	3孔口 N※P 513	5孔口 N※P 514
Ⓕ出線方式					
E	標準	護孔環導線（300mm）	●	●	●
B	標準	小型端子箱	●	●	●
C型連接器（導線水平方向）					
C	標準	導線長度（300mm）	●	●	●
C00	選購品	導線長度（500mm）	●	●	●
C01	選購品	導線長度（1000mm）	●	●	●
C02	選購品	導線長度（2000mm）	●	●	●
C03	選購品	導線長度（3000mm）	●	●	●
C1	選購品	無導線	●	●	●
C2	選購品	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C20	選購品	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C21	選購品	導線長度（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C22	選購品	導線長度（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C23	選購品	導線長度（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
C3	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D型連接器（導線上方向）					
D	選購品	導線長度（300mm）	●	●	●
D00	選購品	導線長度（500mm）	●	●	●
D01	選購品	導線長度（1000mm）	●	●	●
D02	選購品	導線長度（2000mm）	●	●	●
D03	選購品	導線長度（3000mm）	●	●	●
D1	選購品	無導線	●	●	●
D2	選購品	導線長度（300mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D20	選購品	導線長度（500mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D21	選購品	導線長度（1000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D22	選購品	導線長度（2000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D23	選購品	導線長度（3000mm） 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
D3	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●
小型端子箱					
L	選購品	無導線 附顯示燈	●	●	●
LS	選購品	無導線 附突波消除器、顯示燈	●	●	●

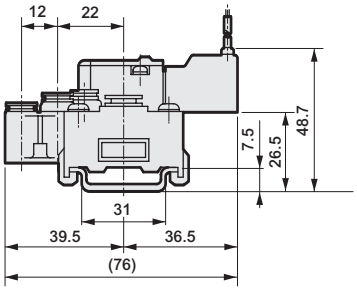
註5：L的DC電壓為內置突波消除器。

外形尺寸圖 CAD

N※P51

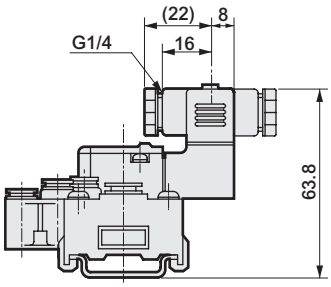
● 快速接頭上配管：護孔環導線



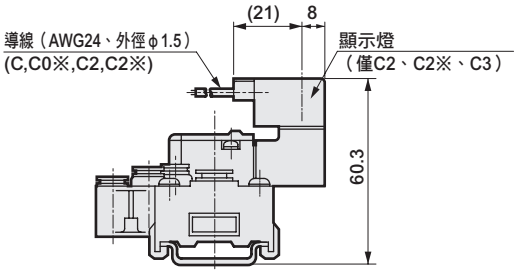


連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
K	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432	448	464

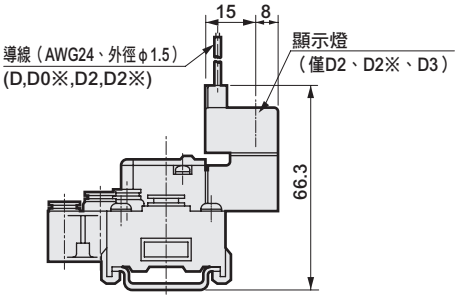
● 小型端子箱：(B)



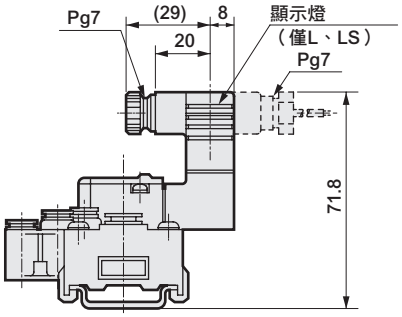
●C型連接器：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



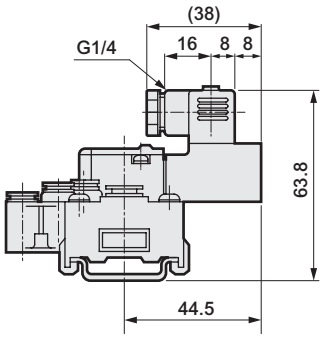
● D型連接器：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



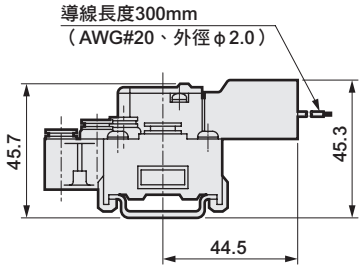
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



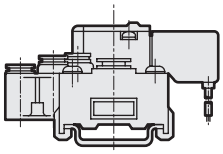
● 小型端子箱附突波消除器：(P)



● 護孔環導線附突波消除器：(Q)



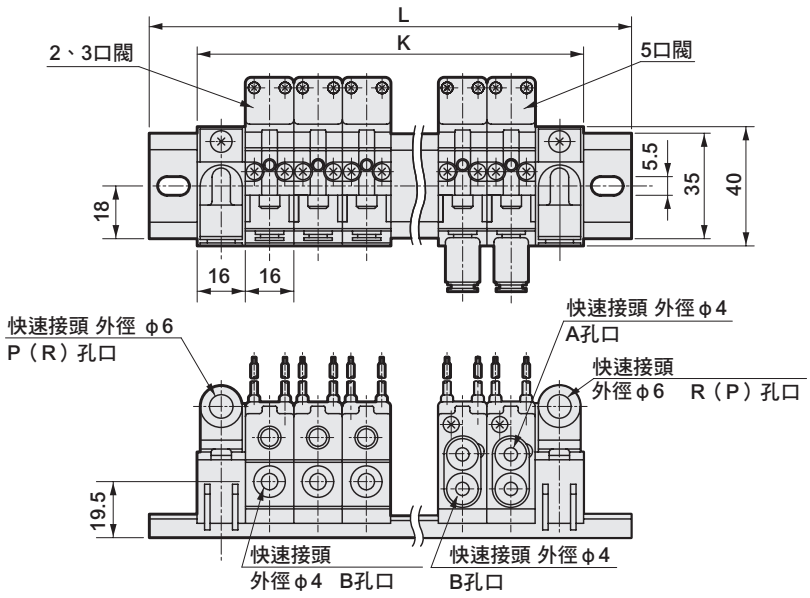
● 線圈180°旋轉：(R)

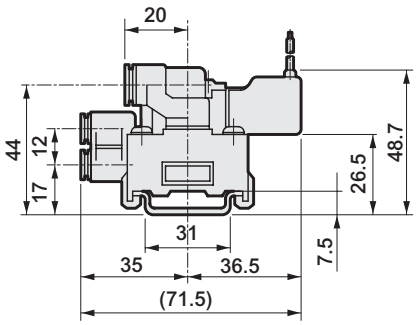


外形尺寸圖 CAD

N※P51

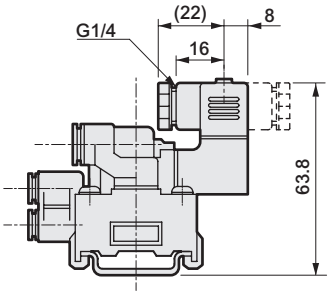
● 快速接頭水平配管：護孔環導線



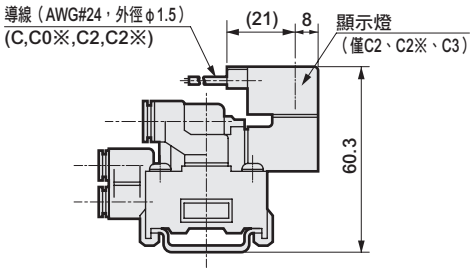


連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
K	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432	448	464

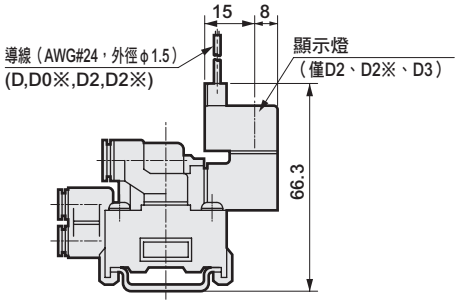
● 小型端子箱：(B)



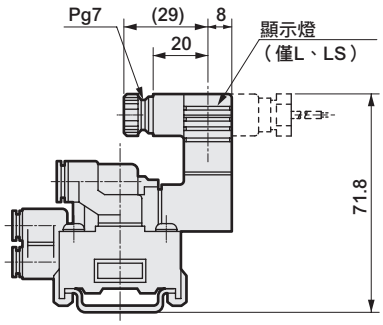
●C型連接器：(C • C0※ • C1 • C2 • C2※ • C3)



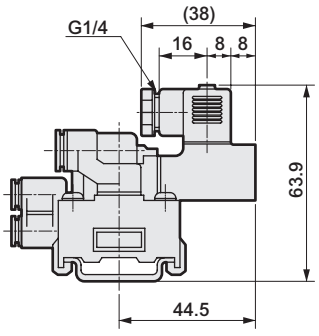
● D型連接器：(D • D0※ • D1 • D2 • D2※ • D3)



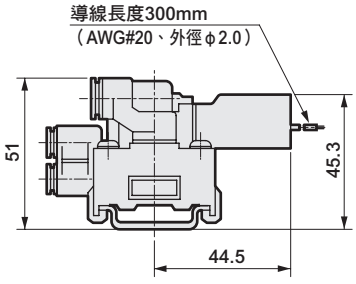
● 小型端子箱附顯示燈：(L)
附突波消除器、顯示燈：(LS)



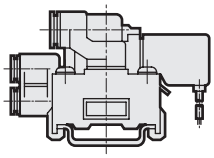
● 小型端子箱附突波消除器：(P)



● 護孔環導線附突波消除器：(Q)



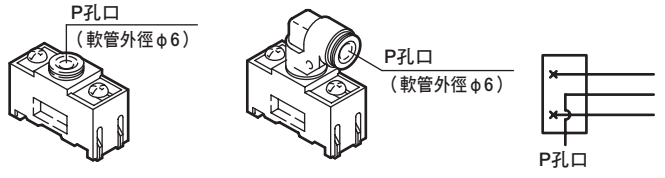
● 線圈180°旋轉：(R)



閥塊零件構成

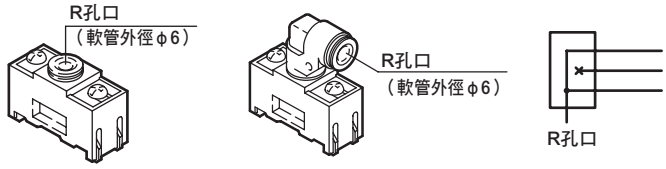
Ⓐ 供氣閥塊（PL）（PR）

左側安裝	右側安裝
● N5132-PLUH6　● N5132-PLSH6	● N5132-PRUH6　● N5132-PRSH6



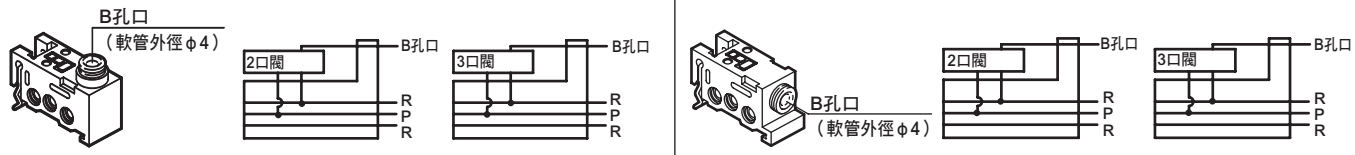
Ⓑ 排氣閥塊（RL）（RR）

左側安裝	右側安裝
● N5132-RLUH6　● N5132-RLSH6	● N5132-RRUH6　● N5132-RRSH6



Ⓒ 2、3口閥用子塊單品（M3）

上配管	水平配管
● N5132-M3UH4	● N5132-M3SH4



Ⓓ 5口閥用子塊單品（M4）

上配管	水平配管
● N5142-M4UH4	● N5142-M4SH4

Ⓔ 連座用電磁閥（N51）

電磁閥單體　N51 2 2 - M6 E ○○ — 00 — S - AC100V

附電磁閥子塊　N51 2 2 - M6 E ○○ - UH4 - S - AC100V

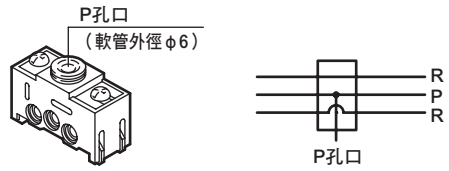
- Ⓒ 電磁閥
- Ⓓ 流孔
- Ⓔ 手動裝置
- Ⓕ 出線方式
- Ⓖ 壓力區分
- Ⓗ 線圈方向
- Ⓚ 配管
- Ⓘ 其他選購品
- Ⓙ 電壓

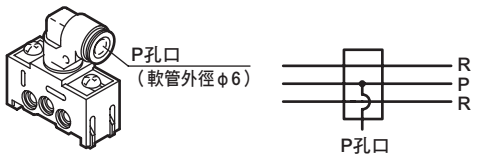
型號標示的Ⓚ以外的Ⓒ Ⓓ…等的內容與第1612頁的閥塊型連座型號標示方法相同。

Ⓚ 上配管	
UH4	上配管快速接頭φ4
SH4	水平配管快速接頭φ4
00	無閥塊

Ⓕ 中間供氣閥塊（PM）

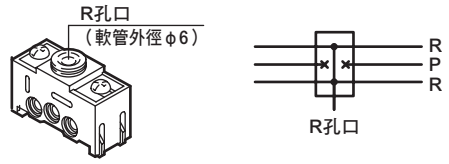
上配管	水平配管
● N5132-PMUH6	● N5132-PMSH6

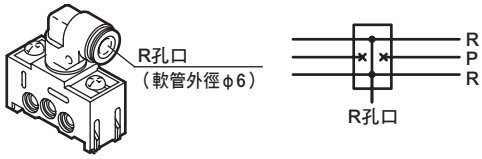




Ⓖ 中間排氣閥塊（RM）

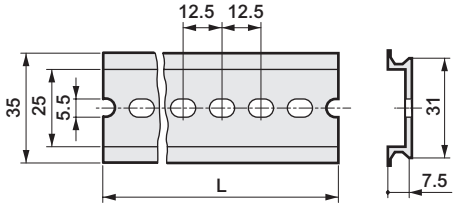
上配管	水平配管
● N5132-RMUH6	● N5132-RMSH6





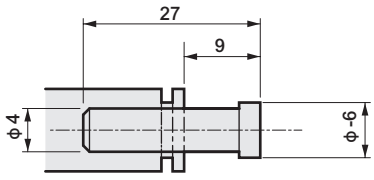
Ⓗ 相關元件

● 安裝導軌 BAA

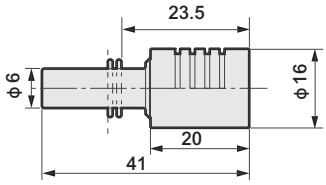


型號	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

● 盲栓 GWP4 B



● 消音器 SLW-H6



● 空壓軟管（聚氨酯）

型號標示方法

U-95 04

空壓軟管（聚氨酯）

Ⓐ 適用管外徑尺寸	
04	φ 4
06	φ 6

※外徑公差為 $^{+0.1\ mm}_{-0.15mm}$ 以內製作。

● 軟尼龍管

型號標示方法

F-15 04

軟尼龍管

Ⓐ 適用管外徑尺寸	
04	φ 4
06	φ 6

※外徑製作公差在±0.1mm以內。

● 空壓軟管（新聚氨酯）

型號標示方法

NU - 04

空壓軟管（新聚氨酯）

Ⓐ 適用管外徑尺寸	
04	φ 4
06	φ 6

※外徑公差為 $^{+0.1\ mm}_{-0.15mm}$ 以內製作。

⚠ 注意事項：若要增減連座，請務必切斷電源，並釋放壓力後再進行。

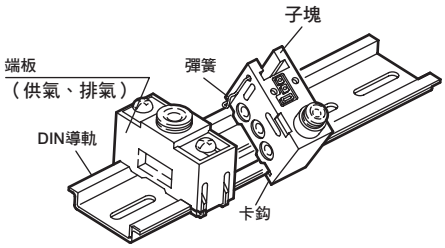
N51 系列

閥塊型連座的組裝

①固定DIN導軌。（盡可能放置於平坦處）
②將其中一方的端板（供氣或排氣）安裝固定於導軌上。
③將必要的連數、子塊及中間供氣（或排氣）閥塊依序安裝於導軌，並滑動使其集中。
④安裝另外一個端板並固定。
⑤將電磁閥安裝於子塊。（出貨時電磁閥已安裝於子塊。）
⑥實施配線及配管，作業結束。

各子塊的安裝方式

將固定卡鉤扣在DIN導軌上，往可動卡鉤（彈簧）側壓住。結束安裝至導軌後，往端板側滑動，並壓緊使其無間隙。



卸除端板

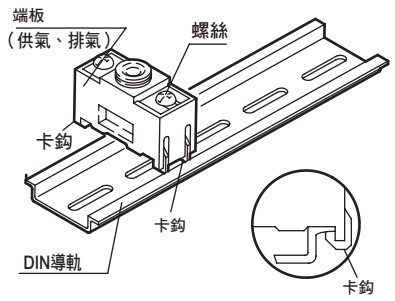
①將螺絲鬆開2～3圈，滑動3mm以上。
②打開卡鉤卸除。

卸除子塊及中間閥塊

①將端板的螺絲鬆開2～3圈，滑動3mm以上。
②由可動卡鉤（彈簧）側卸除。
※若不滑動端板，則無法卸除。

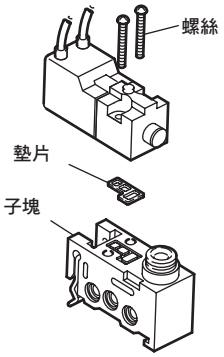
端板的安裝方式

如圖所示，將卡鉤扣在兩側，將螺絲暫時固定。（正式固定在子塊安裝後實施）



電磁閥的安裝

使用螺絲與專用墊片一同固定。



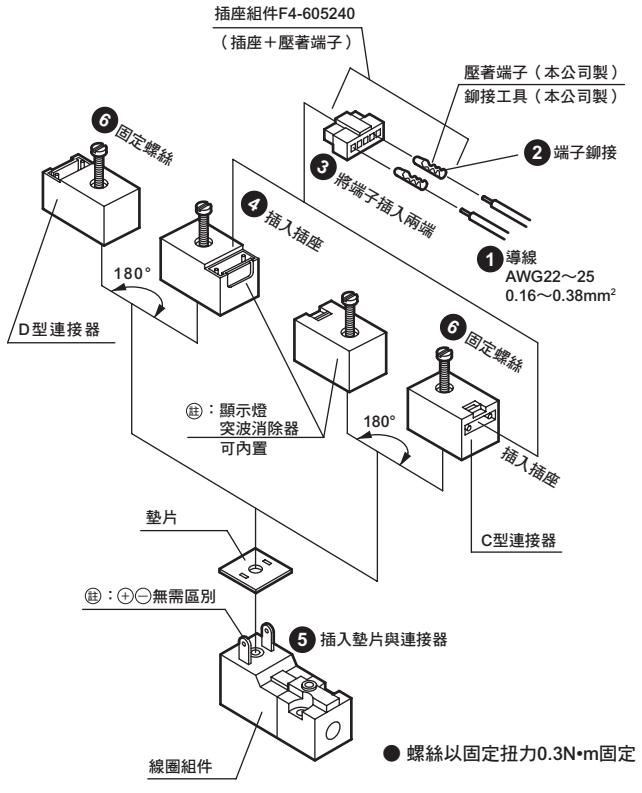
使用的配管軟管

由於閥塊型連座使用的快速接頭會夾住配管軟管的外徑，請使用CKD製軟尼龍管、空壓軟管（聚氨酯）、空壓軟管（新聚氨酯）、耐燃軟管或其他軟管外徑尺寸、厚度相同，且軟管材料硬度達93°以上的軟管。若使用不符上述規格的軟管，會導致軟管難以抽出或插入。

C型、D型連接器接線方法

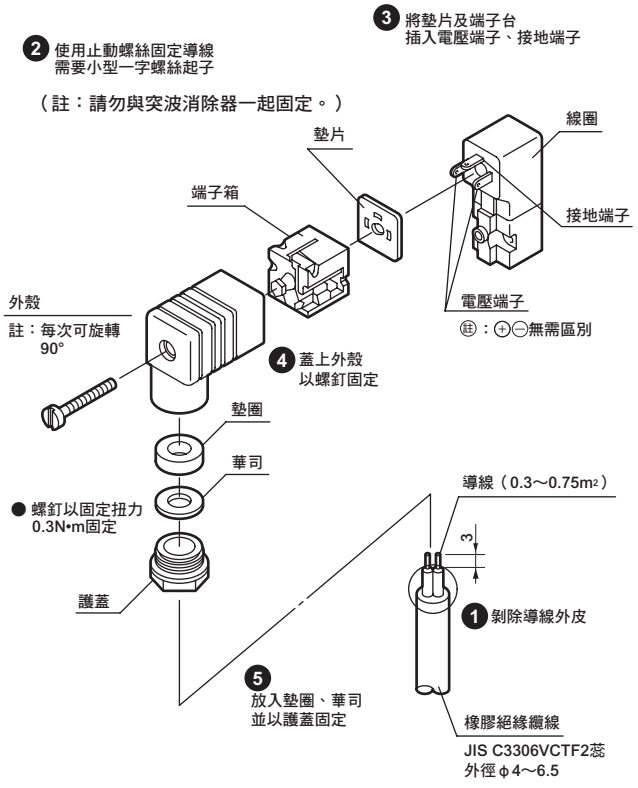
按照❶～❻的作業程序進行配線。

※關於壓著端子及鉚接工具，請另行洽詢本公司。



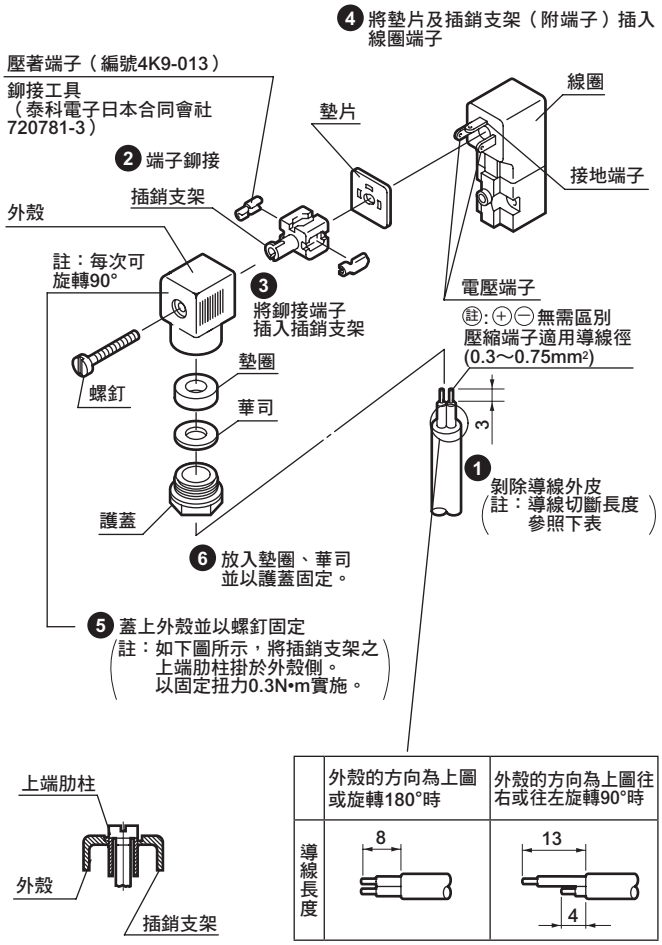
小型端子箱附顯示燈接線方法

按照❶～❺的作業程序進行配線。



小型端子箱（B）配線方法

小型端子箱（B）參考下圖依據❶～❻的作業程序配線。



	外殼的方向為上圖或旋轉180°時	外殼的方向為上圖往右或往左旋轉90°時
導線長度	8	13 4

MICROSOL　閥塊型連座規格書

發行　年　月　日

公司名稱

承辦人　先生／小姐

訂單編號

● 承辦人　● 數量　組　● 交期　月　日

傳票編號	訂購編號

● 連座型號

N □ P51 □ □ - □ □ □ □ - □ - □

Ⓑ 電磁閥連數　Ⓒ 電磁閥　Ⓓ 流孔　Ⓔ 手動裝置　Ⓕ 出線方式　Ⓖ 壓力區分　Ⓗ 線圈方向　Ⓘ 其他選購品　Ⓙ 電壓

Ⓑ電磁閥連數		Ⓒ電磁閥		Ⓓ流孔		Ⓔ手動裝置	
2	2連	2	2口閥	2	φ1.2	M6	上方向非鎖定式（標準）
3	3連	3	3口閥	6	φ1.6	N	無手動（選購品）
≀	≀	4	5口閥	8	混合	M0	水平方向非鎖定式（標準）
25	25連※	8	混合			M1	水平方向鎖定式（選購品）
						M4	附防塵蓋非鎖定式

※最大連數為25連。

註1：僅限5口閥若其為與2、3口閥混合時，以3口閥的流孔標示。
註2：3口閥的流孔混合為接單生產。

M0、M1無法搭配低真空用（V）、5口閥。

Ⓕ出線方式		導線長度	
E	護孔環導線	300mm	標準
B	小型端子箱	無	標準
C	C型連接器	300mm	選購品
C00	C型連接器	500mm	選購品
C01	C型連接器	1000mm	選購品
C02	C型連接器	2000mm	選購品
C03	C型連接器	3000mm	選購品
C1	C型連接器	無	選購品
C2	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm	選購品
C20	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	500mm	選購品
C21	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	1000mm	選購品
C22	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	2000mm	選購品
C23	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	3000mm	選購品
C3	C型連接器（附突波消除器、顯示燈）	無	選購品
D	D型連接器	300mm	選購品
D00	D型連接器	500mm	選購品
D01	D型連接器	1000mm	選購品
D02	D型連接器	2000mm	選購品
D03	D型連接器	3000mm	選購品
D1	D型連接器	無	選購品
D2	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	300mm	選購品
D20	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	500mm	選購品
D21	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	1000mm	選購品
D22	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	2000mm	選購品
D23	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	3000mm	選購品
D3	D型連接器（附突波消除器、顯示燈）	無	選購品
L	小型端子箱（附顯示燈）	無	標準
LS	小型端子箱（附突波消除器、顯示燈）	無	標準
P	小型端子箱（附突波消除器）	無	標準
Q	護孔環導線（附突波消除器）	300mm	標準

Ⓖ壓力區分	
無記號	標準或混合
V	低壓用、低真空用

V僅適用2、3口閥的低壓（0～0.29MPa）、低真空〔3.3～101.0kPa（abs）{25～760Torr}〕。此外，真空時由P（S）孔口抽取真空。僅5口閥無低壓、低真空用。

Ⓗ線圈方向	
無記號	標準方向
R	180 旋轉

R僅標準適用出線方式：E（護孔環導線）。其他出線方式，請洽詢本公司。

Ⓘ其他選購品	
無記號	無
S	添附突波消除器

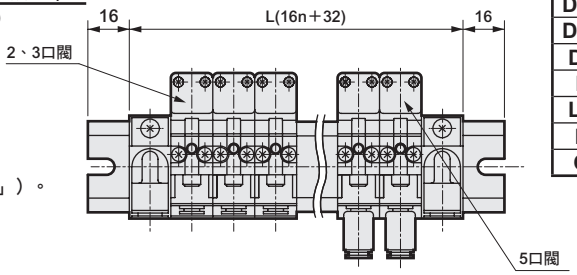
僅DC24V以下的護孔環導線為抑制型。

X	連續通電（僅接單生產品5口閥）

Ⓙ電壓	Ⓚ配管	
AC100V	UH4	上配管快速接頭φ4
AC200V	SH4	水平配管快速接頭φ4
DC12V	（請填入下表C欄。）	
DC24V		
AC110V		
AC220V		

※5口閥的連續通電型
適用接單生產（記號「×」）。
相關規格請洽詢本公司。

● 下圖為水平配管。



設置位置編號　1　2　3　n-1　n

填寫時，請由「閥塊零件構成」（第1616～1617頁）選擇型號。

※ n表示閥塊數量。

	品名		型號	設置位置編號（最大25連） 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	使用數量
A	左側供氣用端板		PL □ H6		
A	左側排氣用端板		RL □ H6		
B	右側供氣用端板		PR □ H6		
B	右側排氣用端板		RR □ H6		
C	附電磁閥子塊	N51 c d —k			
C	附電磁閥子塊	N51 □□ —□			
C	附電磁閥子塊	N51 □□ —□			
E	中間供氣板		PM □ H6		
E	中間排氣板		RM □ H6		
F	消音器（φ6快速用）		SLW-H6	使用數量請記載於使用數量欄。	
F	盲栓（φ4快速用）		GWP4-B		
F	安裝導軌長度		LB=□□	□內無指示時則以標準尺寸（第1614～1615頁的L）出貨。	

□內請填寫指示內容。

依據右上圖方向，設置位置編號請以左側為1…n的順序於□內以○符號指示。

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式2、3、5口閥　MICROSOL P、M、B系列

設計、選定時

⚠注意

■ 5口閥 P5142的連續通電型為接單生產（記號「X」）。
相關規格請洽詢本公司。

使用、維護時

⚠注意

■ 長時間連續通電可能會加速電磁閥性能劣化。此外，以下使用方法也等同於連續通電，請特別注意。
- 間歇通電時，若通電時間超過非通電時間
- 間歇通電時，若1次通電超過30min

設置時請考量散熱條件。
若要在連續通電的狀態下使用，請洽詢本公司。

NP • NAP • NVP

氣導式電磁閥、外部氣導式氣動升降閥

大流量3口閥

概　要

採用具備密封性升降結構的大流量三向閥。
適合最大φ400氣缸驅動內部氣導方式的NP系列。可共用正壓及負壓（真空）外部氣導方式的NAP、NVP系列。配合用途備有2種類型。

特　色

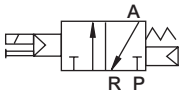
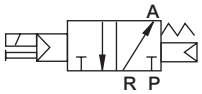
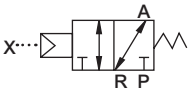
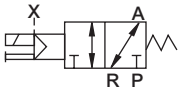
配合使用方式有2種類型

- 內部氣導方式 NP系列
  NC（通電時開）型、
  NO（通電時閉）型
- 外部氣導方式 NAP、NVP系列
  萬用型

輕巧、輕量設計大流量
（有效剖面積～630mm²）
可無給油使用
安裝方式任意
採用外部氣導式，正壓、負壓可共用
升降結構

CONTENTS

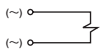
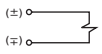
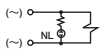
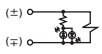
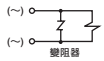
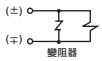
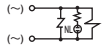
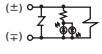
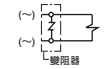
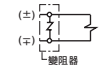
產品體系表	1624
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1625
大流量3口閥	
● 內部氣導式3口電磁閥NC／NO（NP13、14）	**1626**
● 外部氣導式3口氣動閥UNI（NAP11）	**1632**
● 外部氣導式3口電磁閥UNI（NVP11）	**1636**
技術資料	
①端子箱的接線方法	1641
②電磁驅動元件部的組裝要領	1643
⚠使用注意事項	1644

產品系列外觀		機種型號		JIS記號	流量特性 C〔$dm^3/(s•bar)$〕 註1	流量特性 b	流量特性 S（mm^2）	電壓（V）	
內部氣導式電磁閥配置型（NC、NO型）	NP13•NP14	3孔口	NP13	NC型 	P→A 10A～20A 15～35	10A～20A 0.27～0.31	25A～50A 200～660	AC100 AC200 DC24 特注 AC110 AC220	
			NP14	NO型 	R→A 10A～20A 15～41	10A～20A 0.21～0.31	25A～50A 210～630		
氣動式（萬用型）	NAP11		NAP11		P→A 10A～20A 15～35	10A～20A 0.27～0.31	25A～50A 200～660		
氣動式電磁閥配置型（萬用型）	NVP11		NVP11		P→A 10A～20A 15～35	10A～20A 0.27～0.31	25A～50A 200～660	AC100 AC200 DC24 特注 AC110 AC220	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0•C。

A、P孔口連接口徑							線圈機殼					揭載頁面
內牙							護孔環線圈	附DIN端子箱（Pg螺絲）	附顯示燈附DIN端子箱（Pg螺絲）	附T型端子箱（G 1/2）	附顯示燈附T型端子箱（G 1/2）	
Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc2						
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1626
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●						1632
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1636

出線方式迴路圖

選購品	電線迴路圖		線圈機殼
	AC	DC	
			護孔環線圈（2C） DIN端子箱（2G） T型端子箱（3T）
附顯示燈			DIN端子箱（2H） T型端子箱（3R）
附突波消除器			護孔環線圈（2CS，Rc1 1/4～Rc2） DIN端子箱（2GS） T型端子箱（3TS）
附突波消除器、顯示燈			DIN端子箱（2HS） T型端子箱（3RS）
添附突波消除器			護孔環線圈（2CS，Rc3/8～Rc1）

內部氣導式3口閥　電磁閥配置型

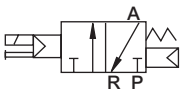
NP13・NP14 Series

- NC（通電時開）型、NO（通電時閉）型
- 連接口徑：Rc3/8～Rc2

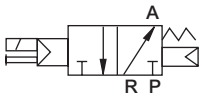
CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

● NC（通電時開）型



● NO（通電時閉）型



共用規格

項　目		NP13	NP14
動作方式		NC（通電時開）型	NO（通電時閉）型
流體壓供應孔口		P孔口	R孔口
使用流體		壓縮空氣	
耐壓力	MPa	1.2	
使用壓力	MPa	0.2～0.8	
流體溫度	℃	5～60	
環境溫度	℃	NP13、NP14皆是10A～25A為–5～60、32A～50A為–5～40	
耐熱等級		等級 130（B）	
給油		無給油（但給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。）	
閥座洩漏	cm^3/min	1以下（空壓0.2～0.8MPa）	
閥結構		內部氣導式平衡升降閥結構	
安裝方式		任意	

機種別規格

項　目 / 機種型號	連接口徑 P、A孔口	連接口徑 R孔口	孔徑（mm）	應答時間（ms）	額定電壓	視在功率（VA） 保持時 50Hz	視在功率（VA） 保持時 60Hz	視在功率（VA） 啟動時 50Hz	視在功率（VA） 啟動時 60Hz	消耗功率（W） AC 50/60Hz	消耗功率（W） DC	重量 (kg)
NC（通電時開）型（P孔口加壓）												
NP13-10A	Rc3/8	Rc1/2	相當於14.8	30以下（註1）	AC100、200V（50/60Hz）	3.9	3.1	9.2	7.2	2.0/1.7	4	0.7
NP13-15A	Rc1/2											0.7
NP13-20A	Rc3/4	Rc 1	相當於25.4	60以下（註1）								1.5
NP13-25A	Rc 1				AC110、220V（60Hz）							1.5
NP13-32A	Rc1 1/4	Rc 2	相當於41.4	120以下（註1）		15	11	40	35	7.5/6.0	8	4.5
NP13-40A	Rc1 1/2				DC 24V							4.5
NP13-50A	Rc 2											4.4
NO（通電時閉）型（R孔口加壓）												
NP14-10A	Rc3/8	Rc1/2	相當於14.8	30以下（註1）	AC100、200V（50/60Hz）	3.9	3.1	9.2	7.2	2.0/1.7	4	0.7
NP14-15A	Rc1/2											0.7
NP14-20A	Rc3/4	Rc 1	相當於25.4	60以下（註1）								1.5
NP14-25A	Rc 1				AC110、220V（60Hz）							1.5
NP14-32A	Rc1 1/4	Rc 2	相當於41.4	120以下（註1）		15	11	40	35	7.5/6.0	8	4.5
NP14-40A	Rc1 1/2				DC 24V							4.5
NP14-50A	Rc 2											4.4

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的數值。
　　數值視壓力及油的品質而異。
註2：使用時請控制在額定電壓的±10%以內。

流量特性

機種型號	P→A				A→R			
	C〔dm³/(s・bar)〕	b	Cv值	S（mm²）	C〔dm³/(s・bar)〕	b	Cv值	S（mm²）
NC（通電時開）型（P孔口加壓）								
NP13-10A	15	0.31	3.4	–	16	0.28	3.4	–
NP13-15A	18	0.29	3.6	–	17	0.26	3.6	–
NP13-20A	35	0.27	8.4	–	41	0.21	8.6	–
NP13-25A	–	–	8.6	200	–	–	9.0	210
NP13-32A	–	–	25.8	600	–	–	26.2	610
NP13-40A	–	–	27.0	630	–	–	26.6	620
NP13-50A	–	–	28.2	660	–	–	27.0	630
機種型號	R→A				A→P			
	C〔dm³/(s・bar)〕	b	Cv值	S（mm²）	C〔dm³/(s・bar)〕	b	Cv值	S（mm²）
NO（通電時閉）型（R孔口加壓）								
NP14-10A	15	0.31	3.4	–	15	0.33	3.4	–
NP14-15A	17	0.30	3.6	–	18	0.31	3.6	–
NP14-20A	41	0.21	8.6	–	35	0.27	8.4	–
NP14-25A	–	–	9.0	210	–	–	8.6	200
NP14-32A	–	–	26.2	610	–	–	25.8	600
NP14-40A	–	–	26.6	620	–	–	27.0	630
NP14-50A	–	–	27.0	630	–	–	28.2	660

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

NP1 3 - 15A - 1 2G S - 1

機種型號

Ⓐ 動作方式

Ⓑ 連接口徑

Ⓒ 主體、密封材質組合

Ⓓ 線圈機殼 註1

Ⓔ 其他選購品 註2

Ⓕ 額定電壓

記號	內 容	
Ⓐ 動作方式		
3	NC（通電時開）型	
4	NO（通電時閉）型	
Ⓑ 連接口徑		
10A	Rc 3/8	
15A	Rc 1/2	
20A	Rc 3/4	
25A	Rc 1	
32A	Rc 1 1/4	
40A	Rc 1 1/2	
50A	Rc 2	
Ⓒ 主體、密封材質組合		
	主體	密封
1	鋁	丁腈橡膠
Ⓓ 線圈機殼		
2C	標準	護孔環線圈
2G	選購品	附DIN端子箱（Pg螺絲）
2H	選購品	附DIN端子箱附顯示燈（Pg螺絲）
3T	選購品	T型附端子箱（G1/2）
3R	選購品	附T型端子箱附顯示燈（G1/2）
Ⓔ 其他選購品		
無記號	無選購品	
S	附突波消除器	
Ⓕ 額定電壓		
1	標準	AC100V（50/60Hz）, AC110V（60Hz）
2	標準	AC200V（50/60Hz）, AC220V（60Hz）
3	標準	DC24V
AC110V	特製	AC110V（50/60Hz）
AC220V	特製	AC220V（50/60Hz）

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：連接口徑10A～25A時，DIN端子箱Pg螺絲為Pg9，32A～50A時則為Pg11。

註2：附突波消除器若為護孔環線圈，連接口徑10A～25A時添附，32A～50A時為內置於線圈；若為附端子箱線圈時，則安裝於端子箱中。

註3：手動操作（非鎖定式）功能為標準規格。

〈 型號標示範例 〉

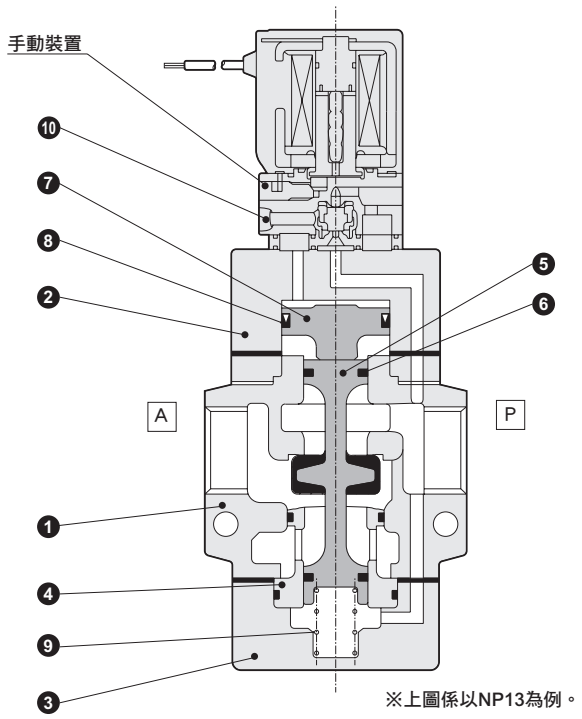
NP13-15A-12GS-1

機種名稱：NP

Ⓐ 動作方式 ：NC（通電時開）型
Ⓑ 連接口徑 ：Rc 1/2
Ⓒ 主體、密封材質組合 ：主體／鋁，密封／丁腈橡膠
Ⓓ 線圈機殼 ：附DIN端子箱
Ⓔ 其他選購品 ：附突波消除器
Ⓕ 電壓 ：AC100V（50/60Hz）、AC110V（60Hz）

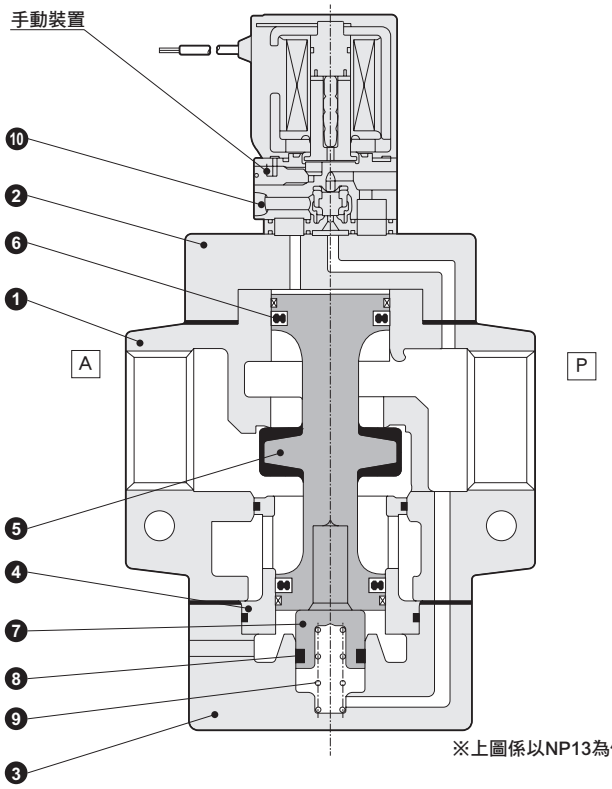
內部結構及零件一覽表

● NP^{13}_{14}–10A • 15A



※上圖係以NP13為例。

● NP^{13}_{14} –20A～50A



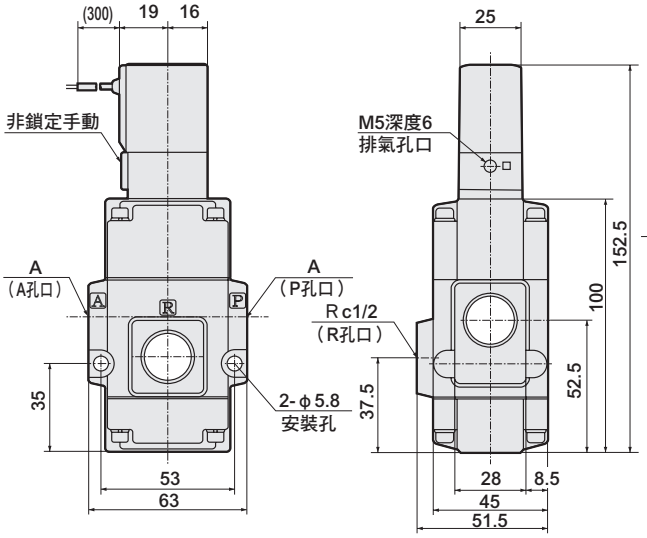
※上圖係以NP13為例。

編號	零件名稱	材質	
1	主體	AC4C	鋁鑄物
2	填料	AC4C	鋁鑄物
3	護蓋	AC4C	鋁鑄物
4	閥座	C3604	黃銅
5	閥桿	NBR、A2017	丁腈橡膠、鋁

編號	零件名稱	材質	
6	墊圈	NBR	丁腈橡膠
7	活塞	POM	聚縮醛樹脂
8	MY墊圈	NBR	丁腈橡膠
9	彈簧	SUS304	不鏽鋼
10	氣導電磁閥	–	–

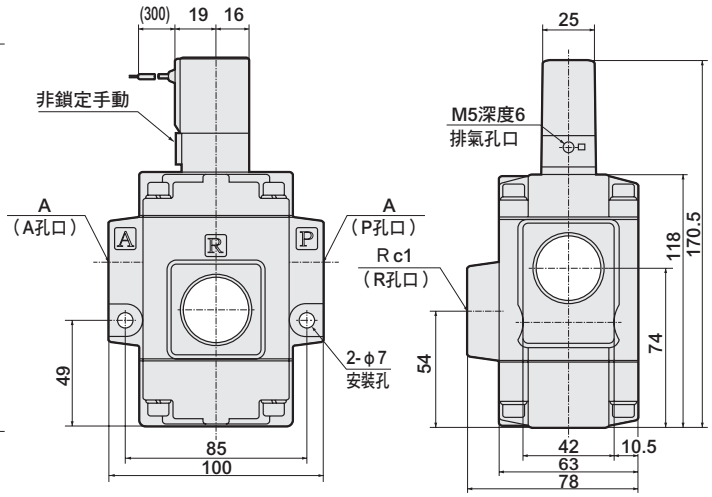
外形尺寸圖 CAD

● 護孔環線圈
NP$^{13}_{14}$–10A • 15A–12C



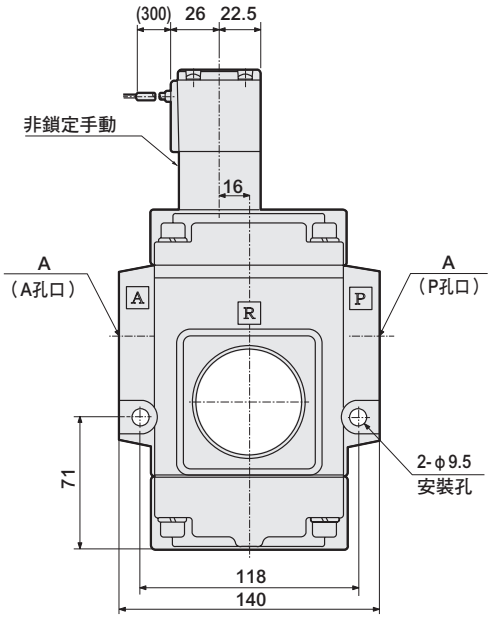
型號	A
NP1※–10A–1※※	Rc3/8
NP1※–15A–1※※	Rc1/2

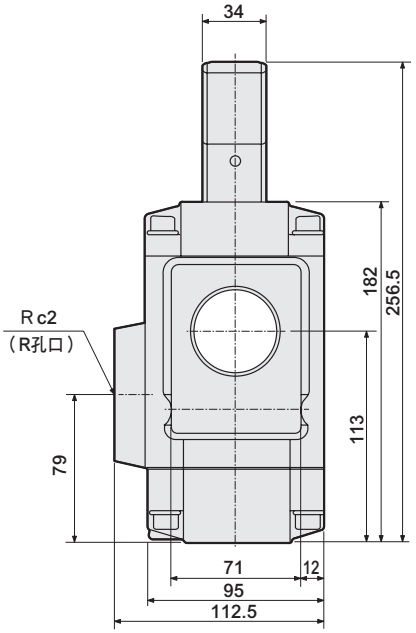
● 護孔環線圈
NP$^{13}_{14}$–20A • 25A–12C



型號	A
NP1※–20A–1※※	Rc 3/4
NP1※–25A–1※※	Rc 1

● 護孔環線圈
NP$^{13}_{14}$–32A • 40A • 50A–12C



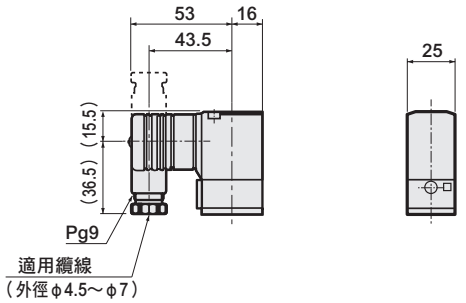


型號	A
NP1※–32A–1※※	Rc1 1/4
NP1※–40A–1※※	Rc1 1/2
NP1※–50A–1※※	Rc 2

選購品外形尺寸圖 CAD

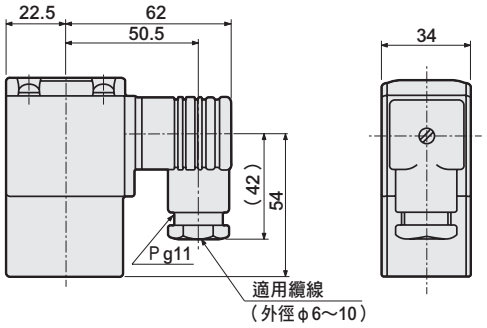
● 附DIN端子箱（Pg9）

NP 13/14 –10A • 15A • 20A • 25A–1 2G/2H



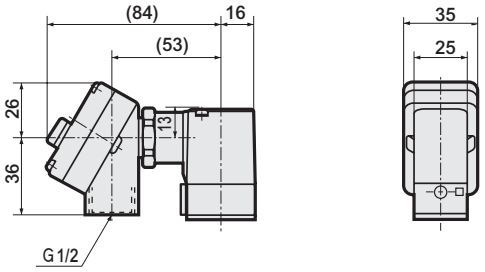
● 附DIN端子箱（Pg11）

NP 13/14 –32A • 40A • 50A–1 2G/2H



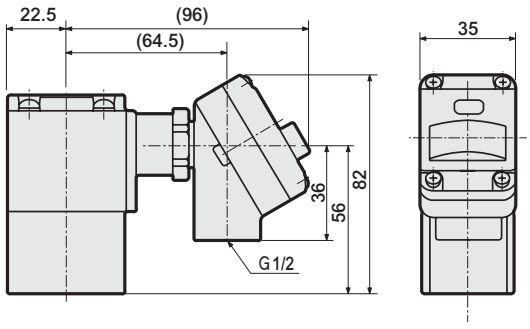
● 附T型端子箱（G1/2）

NP 13/14 –10A • 15A • 20A • 25A–1 3T/3R



● 附T型端子箱（G1/2）

NP 13/14 –32A • 40A • 50A–1 3T/3R



氣動式3口閥

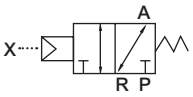
NAP11 Series

- 萬用型
- 連接口徑：Rc3/8 ～ Rc2

RoHS CAD

JIS記號

● 萬用型



共用規格

項　目		NAP11
動作方式		萬用型
使用流體		壓縮空氣、低真空
耐壓力	MPa	1.2
使用壓力	MPa	0～0.8（但真空使用時為1.3×10^{2}～8×10^{5}Pa(abs)）
流體溫度	℃	5～60
環境溫度	℃	-5～60
給油		無給油（但給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。）
閥座洩漏	cm^3/min	1以下（空壓0.02～0.8MPa時）
閥結構		外部氣導式平衡升降結構
安裝方式		任意
氣導流體		空氣
氣導壓力	MPa	0.35～0.7
氣導連接口徑（X孔口）		Rc1/8

機種別規格

項　目 / 機種型號	連接口徑 P、A孔口	連接口徑 R孔口	孔徑（mm）	應答時間 (ms)	重量 (kg)
NAP11-10A	Rc3/8	Rc1/2	相當於14.8	30以下 (※1)	0.6
NAP11-15A	Rc1/2				0.6
NAP11-20A	Rc3/4	Rc 1	相當於25.4	60以下 (※1)	1.4
NAP11-25A	Rc 1				1.4
NAP11-32A	Rc1 1/4	Rc 2	相當於41.4	120以下 (※1)	4.2
NAP11-40A	Rc1 1/2				4.2
NAP11-50A	Rc 2				4.1

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。
　　數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	P→A C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	P→A b	P→A Cv值	P→A S（mm^2）	A→R C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	A→R b	A→R Cv值	A→R S（mm^2）
NAP11-10A	15	0.31	3.4	–	16	0.28	3.4	–
NAP11-15A	18	0.29	3.6	–	17	0.26	3.6	–
NAP11-20A	35	0.27	8.4	–	41	0.21	8.6	–
NAP11-25A	–	–	8.6	200	–	–	9.0	210
NAP11-32A	–	–	25.8	600	–	–	26.2	610
NAP11-40A	–	–	27.0	630	–	–	26.6	620
NAP11-50A	–	–	28.2	660	–	–	27.0	630

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

NAP1 1 - 15A - 1

機種型號

Ⓐ動作方式

Ⓑ連接口徑

Ⓒ主體、密封材質組合

記號	內 容
Ⓐ動作方式	
1	萬用型
Ⓑ連接口徑	
10A	Rc 3/8
15A	Rc 1/2
20A	Rc 3/4
25A	Rc 1
32A	Rc 1 1/4
40A	Rc 1 1/2
50A	Rc 2

Ⓒ主體、密封材質組合		
	主體	密封
1	鋁	丁腈橡膠

〈型號標示範例〉

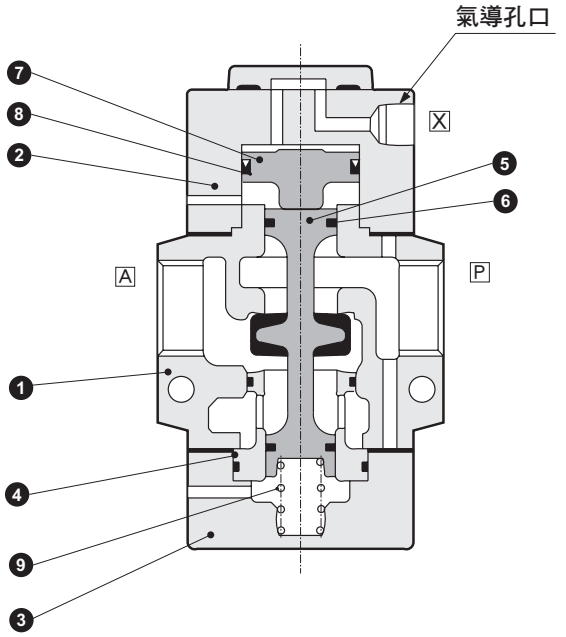
NAP11-15A-1

機種名稱：NAP

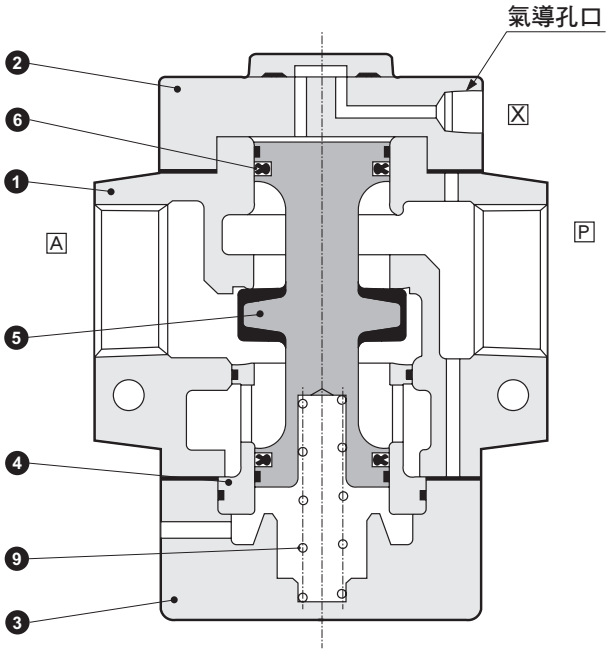
Ⓐ動作方式　　：萬用型
Ⓑ連接口徑　　：Rc1/2
Ⓒ主體、密封材質組合：主體／鋁，密封／丁腈橡膠

內部結構及零件一覽表

● NAP11–10A • 15A



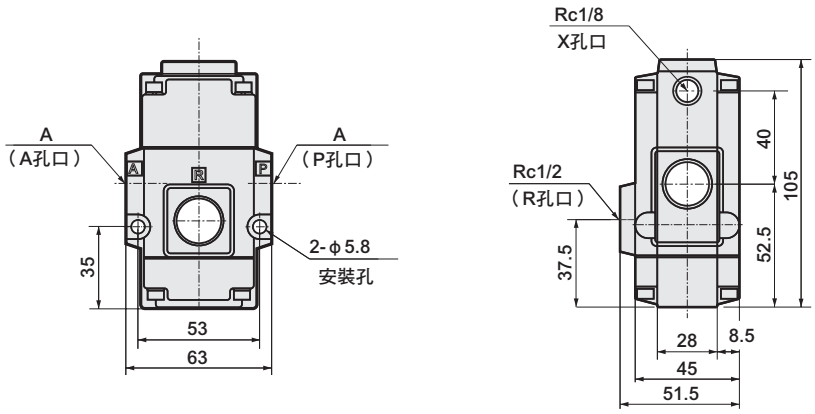
● NAP11–20A • 25A • 32A • 40A • 50A



編號	零件名稱	材質		編號	零件名稱	材質	
1	主體	AC4C	鋁鑄物	6	墊圈	NBR	丁腈橡膠
2	填料	AC4C	鋁鑄物	7	活塞	POM	聚縮醛樹脂
3	護蓋	AC4C	鋁鑄物	8	MY墊圈	NBR	丁腈橡膠
4	閥座	C3604	黃銅	9	彈簧	SWP	鋼琴線
5	閥桿	NBR、A2017	丁腈橡膠、鋁				

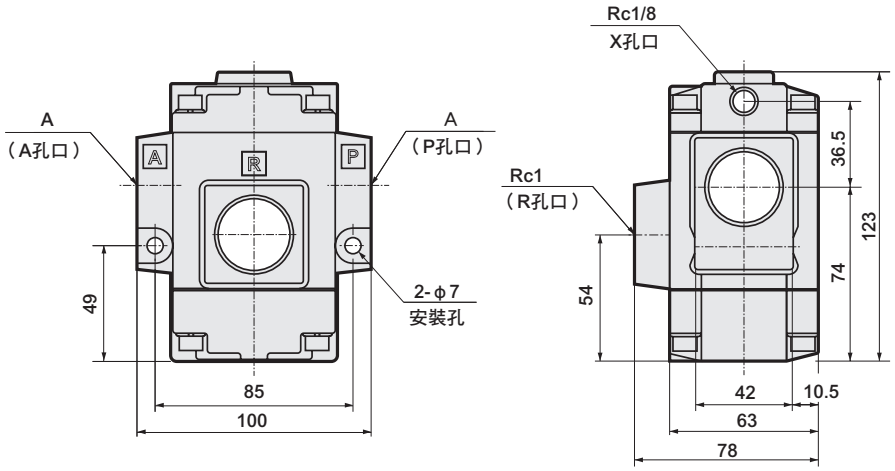
外形尺寸圖 CAD

● NAP11–10A • 15A–1



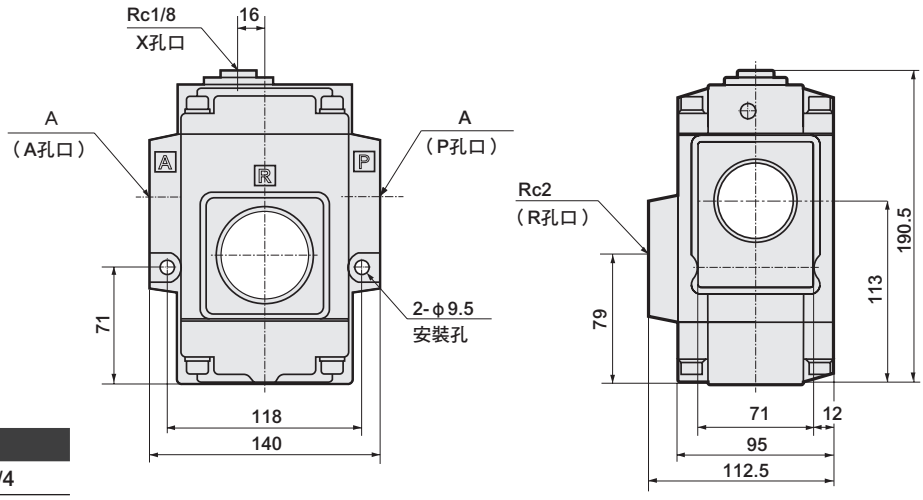
型號	A
NAP11–10A–1	Rc3/8
NAP11–15A–1	Rc1/2

● NAP11–20A • 25A–1



型號	A
NAP11–20A–1	Rc3/4
NAP11–25A–1	Rc 1

● NAP11–32A • 40A • 50A–1



型號	A
NAP11–32A–1	Rc1 1/4
NAP11–40A–1	Rc1 1/2
NAP11–50A–1	Rc 2

氣動式3口閥　電磁閥配置型

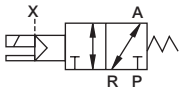
NVP11 Series

- 萬用型
- 連接口徑：Rc3/8 ～ Rc2

CE 詳情請參閱卷尾。　RoHS　CAD

JIS記號

● 萬用型



共用規格

項　目	NVP11
動作方式	萬用型
使用流體	壓縮空氣、低真空
耐壓力　MPa	1.2
使用壓力　MPa	0～0.8（但真空使用時為1.3×10^{2}～8×10^{5}Pa(abs)）
流體溫度　℃	5～60
環境溫度　℃	10A～25A為–5～60、32A～50A為–5～40
耐熱等級	等級 130（B）
給油	無給油（但給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。）
閥座洩漏　cm^3/min	1以下（空壓0.02～0.8MPa時）
閥結構	外部氣導式平衡升降結構
安裝方式	任意
氣導流體	空氣
氣導壓力　MPa	0.35～0.7
氣導連接口徑（X孔口）	Rc1/8

機種別規格

項　目 / 機種型號	連接口徑 P、A孔口	連接口徑 R孔口	孔徑（mm）	應答時間（ms）	額定電壓	視在功率（VA） 保持時 50Hz	視在功率（VA） 保持時 60Hz	視在功率（VA） 啟動時 50Hz	視在功率（VA） 啟動時 60Hz	消耗功率（W） AC 50/60Hz	消耗功率（W） DC	重量 (kg)
NVP11-10A	Rc3/8	Rc1/2	相當於14.8	30以下（註1）	AC100、200V（50/60Hz） AC110、220V (60Hz) DC 24V	3.9	3.1	9.2	7.2	2.0/1.7	4	0.7
NVP11-15A	Rc1/2											0.7
NVP11-20A	Rc3/4	Rc 1	相當於25.4	60以下（註1）								1.5
NVP11-25A	Rc 1											1.5
NVP11-32A	Rc1 1/4	Rc 2	相當於41.4	120以下（註1）		15	11	40	35	7.5/6.0	8	4.5
NVP11-40A	Rc1 1/2											4.5
NVP11-50A	Rc 2											4.4

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。
　　數值視壓力及油的品質而異。
註2：使用時請控制在額定電壓的±10%以內。

流量特性

機種型號	P→A C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	P→A b	P→A Cv值	P→A S（mm^2）	A→R C（$dm^3/(s\cdot bar)$）	A→R b	A→R Cv值	A→R S（mm^2）
NVP11-10A	15	0.31	3.4	–	16	0.28	3.4	–
NVP11-15A	18	0.29	3.6	–	17	0.26	3.6	–
NVP11-20A	35	0.27	8.4	–	41	0.21	8.6	–
NVP11-25A	–	–	8.6	200	–	–	9.0	210
NVP11-32A	–	–	25.8	600	–	–	26.2	610
NVP11-40A	–	–	27.0	630	–	–	26.6	620
NVP11-50A	–	–	28.2	660	–	–	27.0	630

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

NVP1 1 - 15A - 1 2G S - 1

機種型號

Ⓐ動作方式

Ⓑ連接口徑

Ⓒ主體、密封材質組合

Ⓓ線圈機殼
註1

Ⓔ其他選購品
註2

Ⓕ額定電壓

記號	內 容	
Ⓐ動作方式		
1	萬用型	
Ⓑ連接口徑		
10A	Rc 3/8	
15A	Rc 1/2	
20A	Rc 3/4	
25A	Rc 1	
32A	Rc 1 1/4	
40A	Rc 1 1/2	
50A	Rc 2	
Ⓒ主體、密封材質組合		
	主體	密封
1	鋁	丁腈橡膠
Ⓓ線圈機殼		
2C	標準	護孔環線圈
2G	選購品	附DIN端子箱（Pg螺絲）
2H		附DIN端子箱附顯示燈（Pg螺絲）
3T		T型附端子箱（G1/2）
3R		附T型端子箱附顯示燈（G1/2）
Ⓔ其他選購品		
無記號	無選購品	
S	附突波消除器	
Ⓕ額定電壓		
1	標準	AC100V50/60Hz,AC110V60Hz
2		AC200V50/60Hz,AC220V60Hz
3		DC24V
AC110V	特製	AC110V50/60Hz
AC220V		AC220V50/60Hz

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：連接口徑10A～25A時，DIN端子箱Pg螺絲為Pg9，32A～50A時則為Pg11。
註2：附突波消除器若為護孔環線圈，連接口徑10A～25A時將添附，32A～50A時為內置於線圈；若為附端子箱線圈時，則安裝於端子箱中。
註3：手動操作（非鎖定式）功能為標準規格。

〈 型號標示範例〉

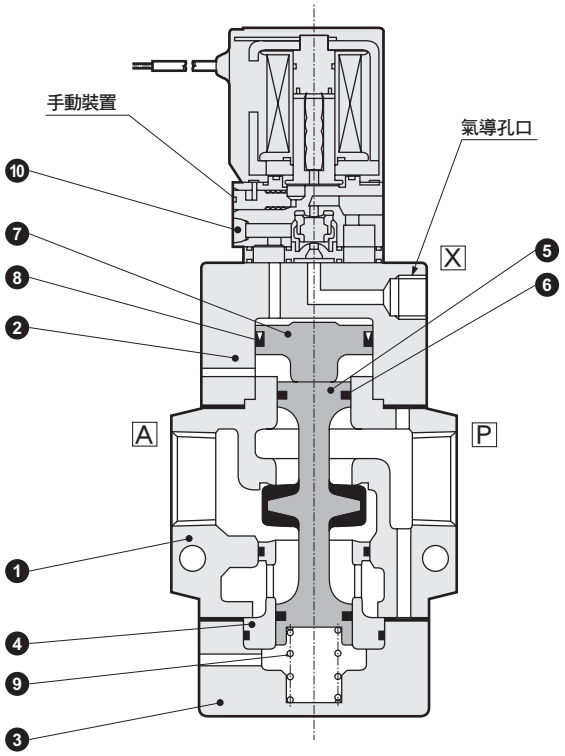
NVP11-15A-12GS-1

機種名稱：NVP

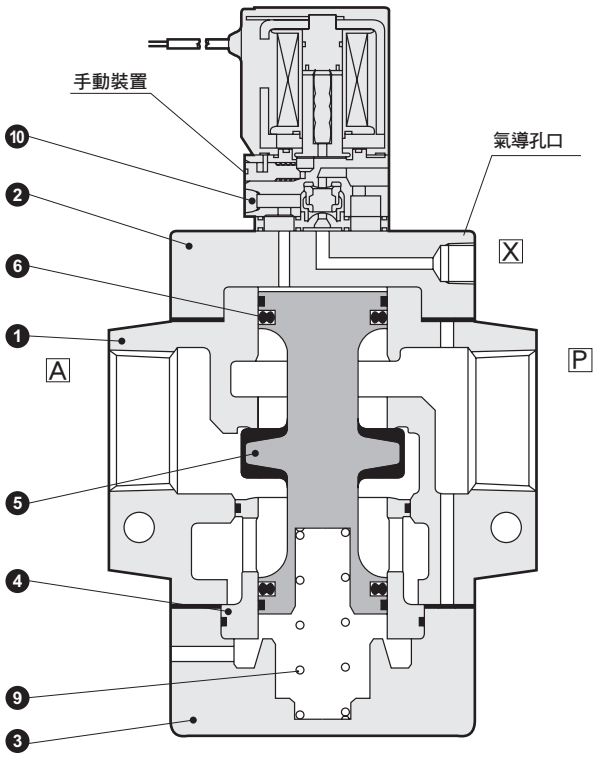
Ⓐ 動作方式　：萬用型
Ⓑ 連接口徑　：Rc 1/2
Ⓒ 主體、密封材質組合　：主體／鋁，密封／丁腈橡膠
Ⓓ 線圈機殼　：附DIN端子箱
Ⓔ 其他選購品　：附突波消除器
Ⓕ 電壓　：AC100V50/60Hz、AC110V60Hz

內部結構及零件一覽表

● **NVP11–10A • 15A**



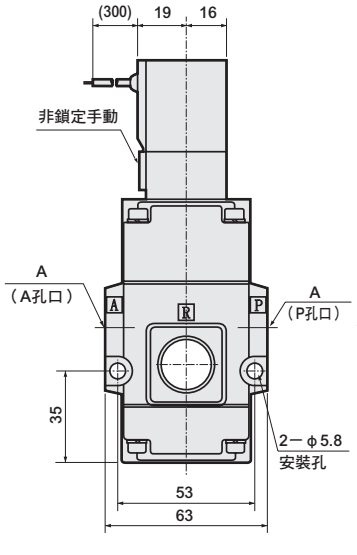
● **NVP11–20A • 25A • 32A • 40A • 50A**

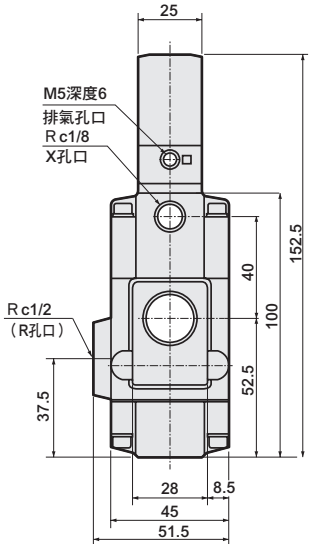


編號	零件名稱	材質		編號	零件名稱	材質	
1	主體	AC4C	鋁鑄物	6	墊圈	NBR	丁腈橡膠
2	填料	AC4C	鋁鑄物	7	活塞	POM	聚縮醛樹脂
3	護蓋	AC4C	鋁鑄物	8	MY墊圈	NBR	丁腈橡膠
4	閥座	C3604	黃銅	9	彈簧	SWP	鋼琴線
5	閥桿	NBR、A2017	丁腈橡膠、鋁	10	氣導電磁閥	–	–

外形尺寸圖 CAD

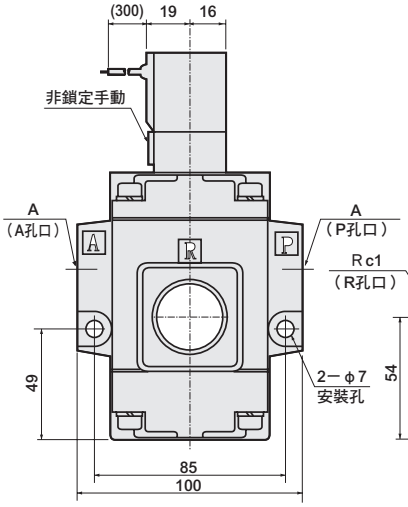
● 護孔環線圈
NVP11–10A • 15A–12C

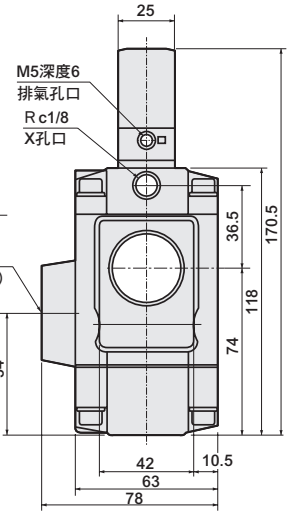




型號	A
NVP11–10A–1※※	Rc3/8
NVP11–15A–1※※	Rc1/2

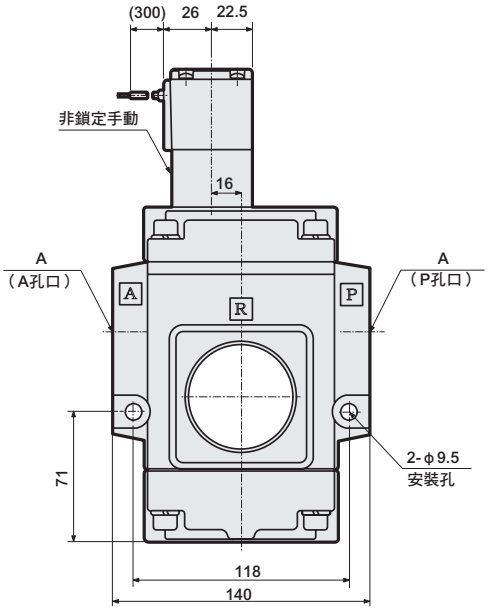
● 護孔環線圈
NVP11–20A • 25A–12C

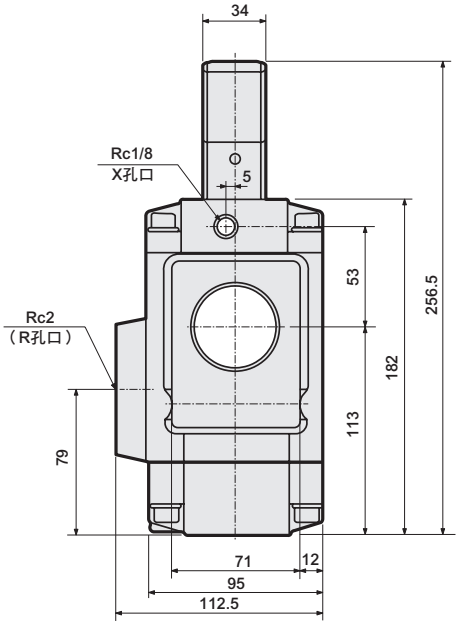




型號	A
NVP11–20A–1※※	Rc3/4
NVP11–25A–1※※	Rc1

● 護孔環線圈
NVP11–32A • 40A • 50A



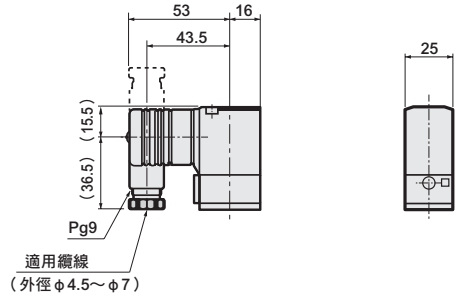


型號	A
NVP11–32A–1※※	Rc1 1/4
NVP11–40A–1※※	Rc1 1/2
NVP11–50A–1※※	Rc 2

選購品外形尺寸圖

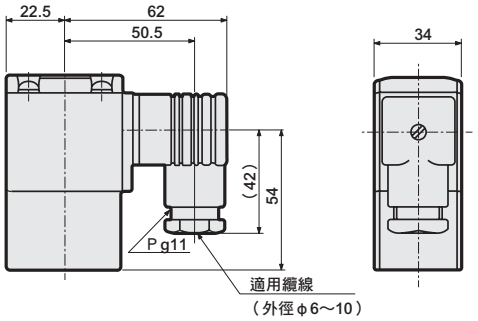
● 附DIN端子箱（Pg9）

NVP11–10A • 15A • 20A • 25A–1 2G 2H



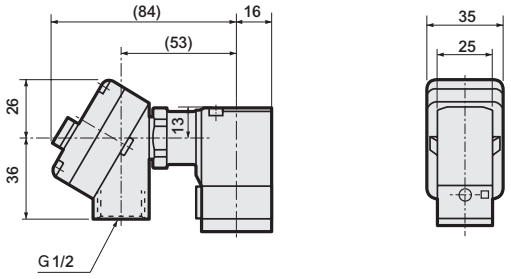
● 附DIN端子箱（Pg11）

NVP11–32A • 40A • 50A–1 2G 2H



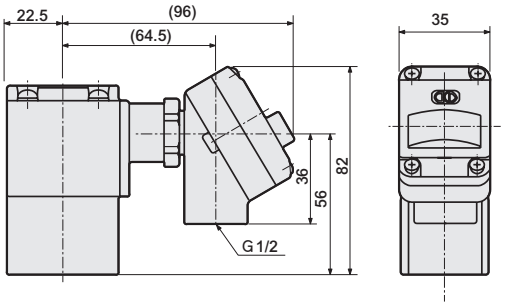
● 附T型端子箱（G1/2）

NVP11–10A • 15A • 20A • 25A–1 3T 3R



● 附T型端子箱（G1/2）

NVP11–32A • 40A • 50A–1 3T 3R



端子箱接線方法

DIN端子箱（Pg9）、附顯示燈DIN端子箱（Pg9）

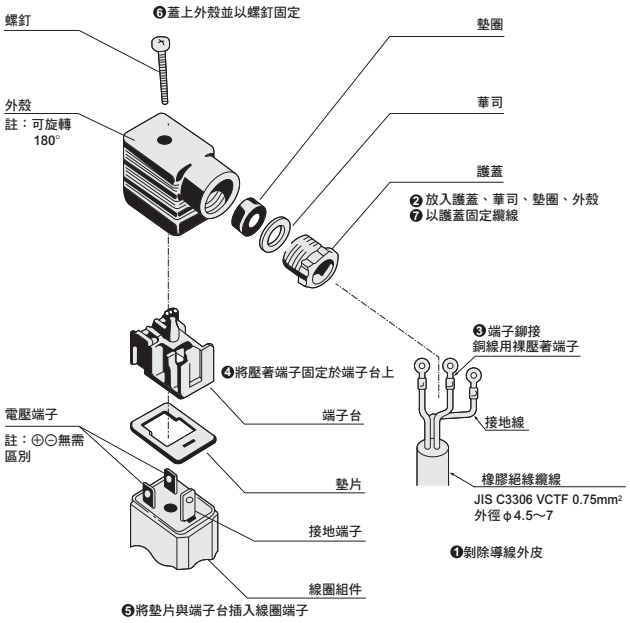
①橡膠絕緣纜線請使用以下產品。

• 纜線外徑：φ4.5～φ7　• 公稱剖面積：0.75mm²

②朝橡膠絕緣纜線的導線插入銅線用壓著端子以進行端子鉚接。
端子箱的端子螺絲尺寸為M3。

③請以下示固定扭力來固定螺絲。

• 螺釘固定扭力…0.5Nm　• 端子螺絲固定扭力…0.5Nm



按照❶～❼的作業程序進行配線。

※將端子台由外殼拉出，旋轉180°後，再次壓入外殼內，即可變更纜線的取出方向。

DIN端子箱（Pg11）、附顯示燈DIN端子箱（Pg11）

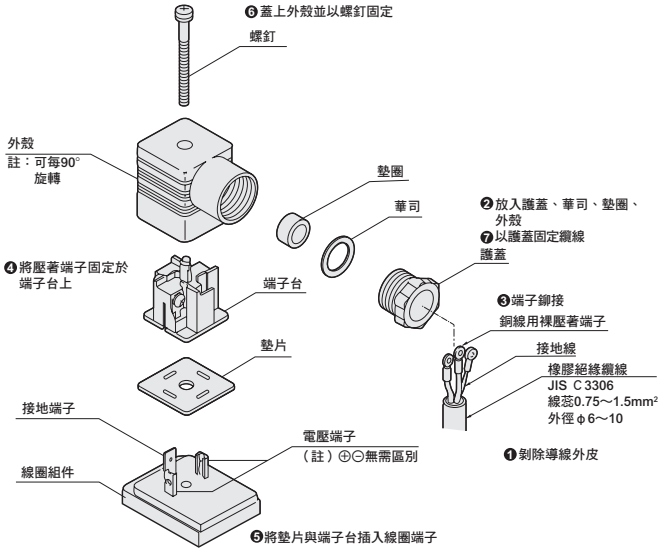
①橡膠絕緣纜線請使用以下產品。

• 纜線外徑：φ6～φ10、公稱剖面積：0.5～1.5mm²

②朝橡膠絕緣纜線的導線插入銅線用壓著端子以進行端子鉚接。
端子箱的端子螺絲尺寸為M3。

③請以下示固定扭力來固定螺絲。

• 螺釘固定扭力…0.5Nm　• 端子螺絲固定扭力…0.5Nm



按照❶～❼的作業程序進行配線。

※將端子台由外殼拉出，每旋轉90°後，再次壓入外殼內，即可變更纜線的取出方向。

端子箱接線方法

T型端子箱（G1/2）、附顯示燈T型端子箱（G1/2）

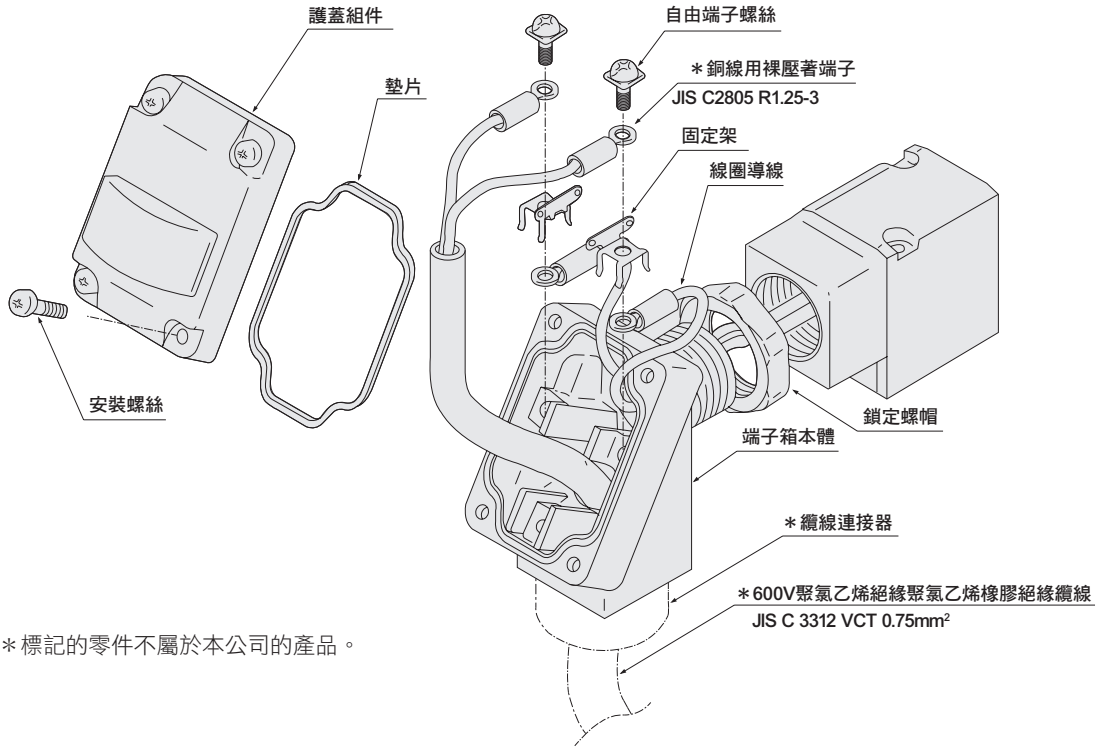
①橡膠絕緣纜線請使用以下產品。

• 公稱剖面積：0.75mm²

②朝橡膠絕緣纜線的導線插入銅線用壓著端子以進行端子銲接。端子箱的端子螺絲尺寸為M3。

③請以下示固定扭力來固定螺絲。

• 安裝螺絲固定扭力…0.5Nm　• 端子螺絲固定扭力…0.5Nm



＊標記的零件不屬於本公司的產品。

※變更T型端子箱方向

若要變更出貨狀態的T型端子箱方向時，請依照以下程序實施。

①將T型端子箱的二面寬（25寬度）以工具（活動扳手、扳手等）夾住、以逆時鐘方向旋轉鬆開。

②鬆開鎖定螺帽。

③將T型端子箱朝向距離期望位置約15°處，往固定方向（順時鐘方向）旋轉。

④用手將鎖定螺帽輕輕鎖緊後，往線圈側固定。

⑤將T型端子箱的二面寬以工具夾住，往期望的位置旋轉後（約15°）固定。

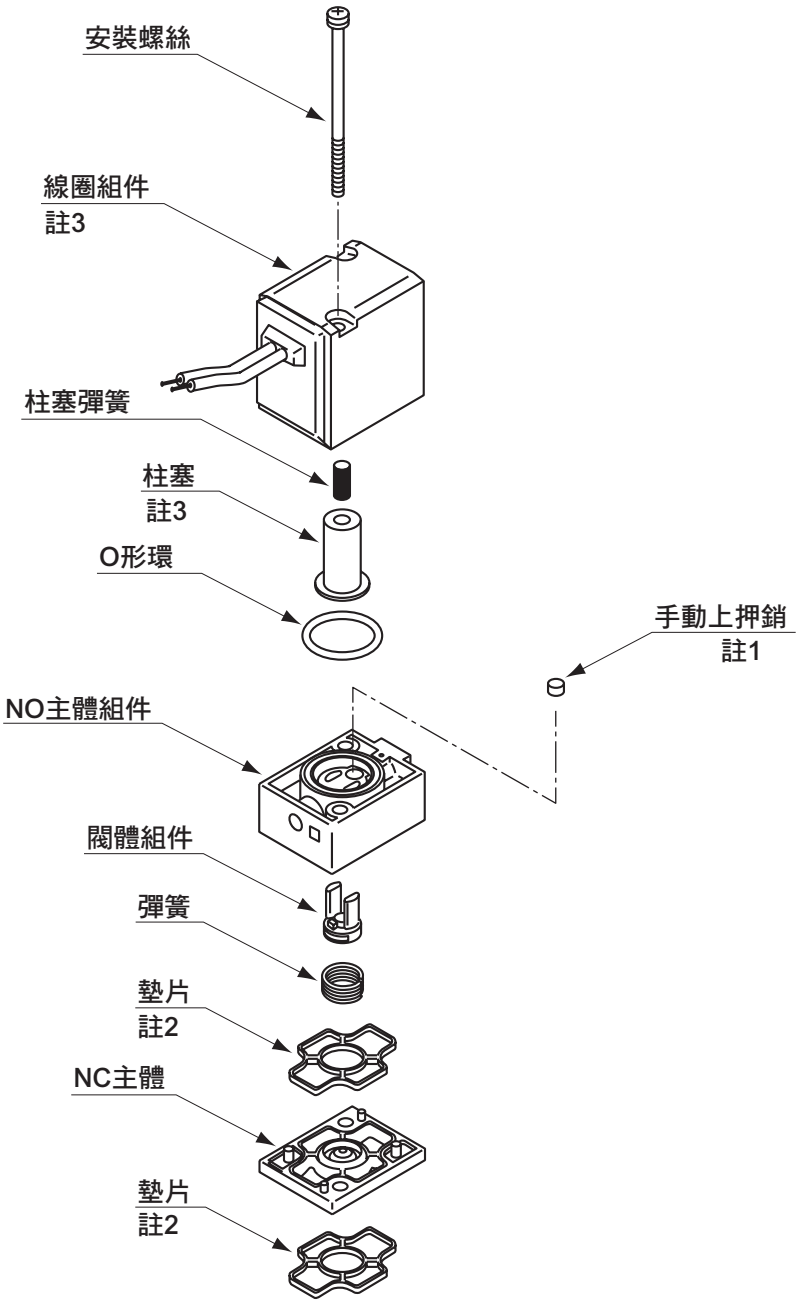
註：若因為要變更出貨狀態位置而需更加固定端子箱，請勿旋轉超過1/2圈。

NVP11,NP13,NP14-10A～25A

1 氣導電磁閥的組裝要領（電磁閥配置型時）

拆解氣導電磁閥時，請依照下述要點進行組裝。

拆解後，請將手動操作部（綠色）安裝到本體的A孔口側。



註1：拆解時請注意不要遺失手動上押銷等構成零件。

註2：墊片有方向性。安裝至NC主體請特別注意。

註3：AC電壓與DC電壓的線圈組件及柱塞不同。線圈組件及柱塞請成套更換。

註4：為了達到潤滑效果，出廠前本公司已將柱塞塗抹渦輪機油。

■備　註　● NVP11-10A～25A，NP$^{13}_{14}$-10A～25A用氣導電磁閥（驅動元件組裝套件）型號

CVS2–B–0 □□ － 額定電壓

↑

線圈選購品記號

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：大流量3口閥NP、NAP、NVP系列

設計、選定時

⚠警告

■ 周圍環境

①NP、NVP系列不可於爆炸性氣體之環境下使用。若要在爆炸性氣體之環境下使用，請變更為NAP系列，並另外在氣導迴路中安裝防爆型電磁閥。

②若環境中塵埃較多時，請將消音器或是L管接頭朝下安裝在排氣孔口上，以免塵埃進入。

■ 本產品不得作為緊急遮斷閥等用途。

本產品原始設計並非作為緊急遮斷閥等確保安全專用閥之用。如有類似系統，建議另外採取其他能夠確保安全性的對策後方能使用。

■ 關於流體溫度

使用本產品時不得超過所規定之使用流體溫度範圍。

■ 周圍環境

①嚴禁在含有腐蝕性氣體以及有可能侵蝕構成材料之環境下使用。

②嚴禁在發熱物體附近或是易受到輻射熱能的環境下使用本產品。

③使用本產品時，不得超過所規定之使用環境溫度。

④若在寒帶使用時，請採取適當的防止結凍對策。

⑤請依照型錄規格上所記載之規格的保護結構，採取適當的防護對策。如需在戶外使用，請先洽詢本公司。

⑥在有可能直接接觸油或焊接時的焊渣等環境時，應採取適當的防護對策。

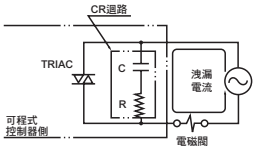
⚠注意

■ 關於超乾燥空氣

出廠時閥內部已經以潤滑油完成初步潤滑。
如需要在整條迴路使用超乾燥空氣，此類空氣性質可能不適合使用本產品。

■ 關於其他控制元件的漏電電流

若要使用可程式控制器等運作電磁閥時，請確認可程式控制器的輸出漏電電流是否在以下規格範圍內。
否則將導致誤動作。



口徑＼電壓	AC100V	AC200V	DC24V
10～25A	3(6)mA以下	1.5(3)mA以下	1.8(3)mA以下
32～50A	6mA以下	3mA以下	1mA以下

但（ ）內為附突波消除器型之數值。

■ 外部氣導空氣的注意事項

①凝結水對策 壓縮空氣中含有大量的凝結水（水、氧化油、焦油、異物）。這一類物質將明顯造成空壓元件的可靠性下降。請使用後置冷卻器與乾燥機除溼、使用過濾器除去異物，並使用焦油過濾器除去焦油，透過以上各項凝結水對策來改良空氣性質（清淨空氣）。

②無給油使用 由於本系列可做到無給油使用，因此不需要給油器，不過一旦為產品給油後，就必須持續給油，以免潤滑油用盡。潤滑油請使用渦輪機油1級・ISO VG32（＃90）或相當品。

③過濾器 安裝過濾器時，請使用5μm以下的濾心。

④當供應氣導空氣時，即便壓力值在動作壓力範圍以下，仍可能會造成閥動作。

■ 最低動作壓力

為了讓NP系列動作，壓力需在0.2MPa以上。此外若流體供應口的配管剖面積變小，可能會因為閥動作時壓力下降導致動作不穩定。

■ 預留維修空間

請預留保養檢查所需的空間。

■ 關於振動

請將本品安裝於沒有振動的場所使用。

安裝、配管、配線時

1. 安裝

⚠注意

■ ①請先詳閱操作說明書並徹底瞭解內容後，再安裝本產品。
②若為電磁閥配置型，安裝時需避免對線圈部施加外力。
③安裝後，請確認安裝作業是否確實完成，如配管是否洩漏或是出線方式有無問題。

2. 配管

⚠注意

■ 配管時的固定扭力請參照下表。

配管公稱口徑	配管固定扭力的建議值（Nm）
Rc1/8	7～ 9
Rc3/8	22～24
Rc1/2	28～30
Rc3/4	31～33
Rc1	36～38
Rc1 1/4	40～42
Rc1 1/2	48～50
Rc2	54～56

■ 請勿利用電磁閥部進行配管。可能會導致破損。（僅限NP、NVP）

■ 配管螺牙長度不得超過有效螺絲長度。此外，請在距離螺牙部前端一半間距的位置進行倒角加工。

■ 配管前，請使用0.3MPa的空氣進行沖洗，去除碎屑、金屬粉、生鏽、止洩膠帶等異物。

■ 若在配管時過度使用密封劑（止洩膠帶、膠狀密封劑），可能會進入產品內部，導致動作不良。

■ 將密封劑塗抹、纏繞於配管材質上時，請從管端塗抹、纏繞到螺牙部1.5～2齒處。

■ 流體內部如有碎屑或異物，將影響產品正常功能。請設置5μm以下的過濾器。

■ 將配管連接至產品時，需避免誤接供應孔口等位置。

■ 請設置分流迴路，並使用由令接頭來配管，以簡化保養、修理作業。

■ 如欲控制桶槽內的流體，請在距離桶槽底部上方一小段的位置進行配管。

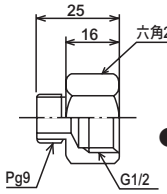
■ 若操作用電磁閥採用連座時，為了防止其他排氣壓回流造成的誤動作，請使用內置「排氣防誤動作閥」的電磁閥。（僅限NAP）

3. 配線（NP、NVP 時）

⚠注意

■ DIN端子箱、T型端子箱的連接方法，請參閱技術資料（第1641～1642頁）。

■ 若要將DIN端子箱外部導線引入口的螺牙尺寸從Pg9變更為G1/2時，需另行購買下圖所示之連接器。



● 訂購型號：
CVS2-CONNECTOR-F4-202936

■ 線圈方向可180°變更。
如需倒轉電氣接線方向，請只旋轉線圈。移動氣導電磁閥的主體，將造成閥無法動作。

■ 請在容許電壓範圍內使用。使用本產品時不得超過容許電壓範圍，否則將造成動作不良或線圈損壞。

■ 為保全電氣設備，控制迴路側需使用保險絲等阻斷器。

■ 若不希望電路圖受到電磁線圈突波的影響，請使用附突波消除器（選購品），或是在電磁線圈上以並排方式加裝突波吸收器等。

■ 請使用標準為公稱剖面積大於0.5mm²的配線用電線。此外，請勿對導線不當施力。

■ 採用不會發生接點震盪的切換迴路，可延長電磁閥、電動閥的壽命。

使用、維護時

1. 共用

⚠警告

■ **通電狀態下或是通電後，請勿立刻以手或身體觸碰線圈部以及驅動元件部。**
電磁閥的線圈部及驅動元件部一旦通電後，就會開始發熱。直接碰觸某些產品，有可能會造成燙傷等危險，使用時請特別注意。

■ **通電時，請勿以手或身體觸碰電氣配線連接部（裸充電部）。否則有可能造成觸電。**
通電時請勿以手或身體碰觸電氣配線連接部，否則有可能造成觸電。

■ **使用時，不得超過所規定的使用壓力範圍。**

2. 使用

⚠注意

■ **真空使用**
NVP、NAP系列從負壓（真空）到正壓皆可使用。本產品採用平衡升降閥機構，無論任何孔口皆可進行加壓或真空連接。

■ **關於搬運迴路**
若要在搬運迴路使用真空吸盤時，請在吸盤與閥之間安裝過濾器，以保護並避免異物進入內部。否則將造成洩漏。

■ **關於加壓放置**
若加壓放置3天以上，可能會造成啟動應答延遲的情形。

■ **關於應答時間**
型錄上所標示之應答時間為無給油且壓力為0.5MPa狀態下通電時的時間。

■ **請勿將閥當作腳踏板，或是在上面放置重物。**

■ **若超過1個月未使用，請在開始作業前進行試運轉。**

3. 保養、維護

⚠注意

■ **關於氣導電磁閥（NP、NVP時）**
連接口徑為10A～25A時
配置CVS2用氣導電磁閥（驅動元件組裝套件）：
CVS2-B-0 ※1 — (額定電壓)。
如需拆解氣導電磁閥時，請參閱技術資料（第1643頁）以瞭解組裝要領。
連接口徑為32A～50A時
配置專用閥：GFAG41-1-0-1 ※1 N — ※2 。
拆解組裝時，線圈組件安裝螺絲的固定扭力為1.1～1.8Nm，請依照此扭力進行固定。
拆解後，請將手動操作部（綠色）安裝到本體的A孔口側。
註： ※1 請填入線圈機殼記號，
※2 請指示額定電壓記號。

■ **保養、維護時，請詳閱操作說明書並充分瞭解內容後，再進行作業。**

■ **保養前請務必關閉電源，並排出流體及壓力。**

■ **為了在最佳狀態下使用本產品，請每半年進行1次定期檢查。**

■ **洗淨零件時，請使用中性清潔劑等較不易造成汙染的清潔劑。（但橡膠零件需更換。否則將出現膨脹情形）**

■ **若是對於消耗性零件有任何疑問，請洽詢本公司。**

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

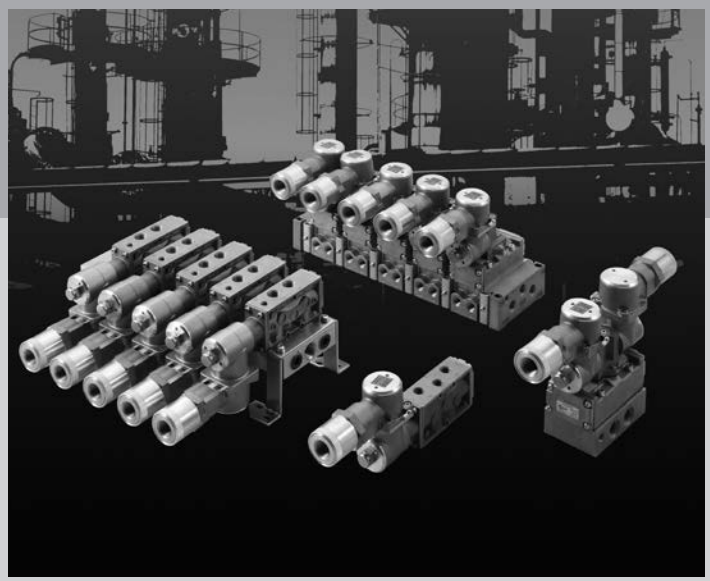
MEMO

MEMO

4F※※0EX

Selex閥

氣導式 防爆型5口閥



概　要

- 危險環境下亦可安全使用
- 符合IEC規格

特　色

符合國際整合防爆指針

通過產業安全技術協會（TIIS）的國際整合防爆指針檢驗。

合格編號　第TC20523號

防爆性能　Exd Ⅱ BT4

可用於戶外

保護結構　IP65（耐塵、防噴水）
（此非防爆檢驗之認證）

擴大纜線口徑選擇範圍

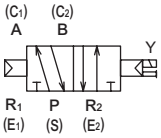
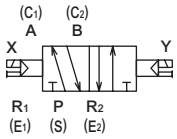
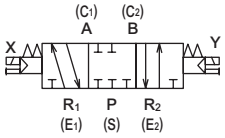
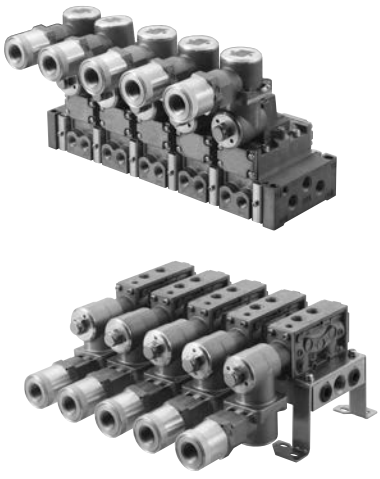
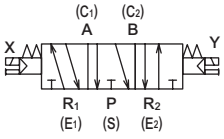
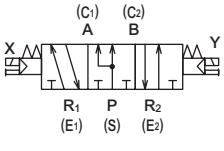
產品種類有φ7.5～13.5

CONTENTS

產品體系表	1656
單體閥	
● 直接配管（4F3※0EX）	**1658**
● 底座配管（4F4～7※0EX）	**1658**
個別配線連座	
● 直接配管（M4F3※0EX）	**1668**
● 底座配管（M4F4～7※0EX）	**1668**
⚠使用注意事項	1676

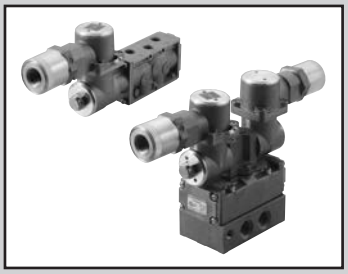
產品體系表

4F※※0EX系列

產品系列外觀			機種型號	位置電磁線圈數 JIS記號	流量特性 C〔dm³/(s・bar)〕註1	流量特性 有效剖面積 S（mm²）	適用氣缸徑	
單體 4F※※0EX	直接	5口	4F3※0EX	● 2位置單動 	3.9 ≀ 5.8	–	φ63 ≀ φ100	
	底座		4F4※0EX		5.0 ≀ 5.3	–	φ63 ≀ φ100	
			4F5※0EX	● 2位置複動 	9.7 ≀ 10	–	φ80 ≀ φ160	
			4F6※0EX		15 ≀ 18	–	φ140 ≀ φ200	
			4F7※0EX	● 3位置、中央封閉 	–	160	φ180 ≀ φ250	
連座 M4F※※0EX 	直接	5口	M4F3※0EX		3.9 ≀ 5.8	–	φ63 ≀ φ100	
	底座		M4F4※0EX	● 3位置、中央排氣 	5.0 ≀ 5.3	–	φ63 ≀ φ100	
			M4F5※0EX		9.7 ≀ 10	–	φ80 ≀ φ160	
			M4F6※0EX	● 3位置、中央加壓 	15 ≀ 18	–	φ140 ≀ φ200	
			M4F7※0EX		–	160	φ180 ≀ φ250	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

	切換位置						A、B孔口連接口徑						引入外部導線	耐熱等級	選定頁面
							內牙								
	2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	混合	Rp1／4	Rp3／8	Rc1／4	Rc3／8	Rc1／2	Rc3／4	耐壓墊圈保護管鎖入式	H	
	●	●	●	●	●		●	●					●	●	1658
	●	●	●	●	●				●	●			●	●	
	●	●	●	●	●					●	●		●	●	
	●	●	●	●	●						●	●	●	●	
	●	●	●	●	●							●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	1668
	●	●	●	●	●	●			●				●	●	
	●	●	●	●	●	●				●			●	●	
	●	●	●	●	●	●					●		●	●	
	●	●	●	●	●	●						●	●	●	



單體閥
氣導式防爆型 5口閥Selex閥

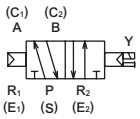
4F※※0EX Series

- 耐壓防爆結構Ex d IIB T4（群組IIB、溫度等級T4）
- 日本認證型式檢驗合格編號　第TC20523號
- 韓國認證型式檢驗合格編號　15-AV4BO-0389
- 台灣認證型式檢驗合格編號　工電（2015）第00216號
- 適用氣缸徑：φ63～φ250

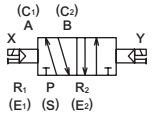
RoHS CAD

JIS記號

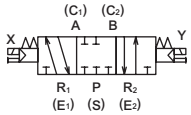
2位置單動



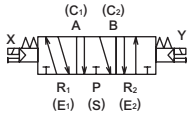
2位置複動



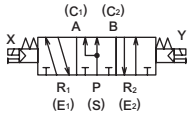
3位置、中央封閉



3位置、中央排氣



3位置、中央加壓



共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力MPa（註2）	參閱下列機種別規格
耐壓力　MPa	1.5
環境溫度　℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5 ～ 60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）
防爆性能	Exd II BT4
手動裝置	鎖定式
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。

電氣規格

項　目			內　容
額定電壓	AC		100V,200V(50/60Hz)
	DC		24V
額定電壓變動範圍			±10%
啟動電流	AC	100V	0.186/0.135
		200V	0.093/0.068
A	DC	24V	0.166
保持電流	AC	100V	0.06/0.05
		200V	0.03/0.025
A	DC	24V	0.166
消耗功率	AC	100V	4.5/4
		200V	4.5/4
W	DC	24V	4
耐熱等級			H

機種別規格

項　目			4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
		複動					
	3位置	中央封閉	0.15	0.15	0.15		
		中央排氣					
		中央加壓					
連接口徑 註1	供氣孔口S、氣缸孔口C		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2	Rc1/2,Rc3/4	Rc3/4,Rc1
	排氣孔口　E 氣導排氣孔口（PE）		Rp1/4,Rp3/8 (Rp1/8)	Rc1/4,Rc3/8 (Rc1/8)	Rc3/8,Rc1/2 (Rc1/8)	Rc1/2,Rc3/4 (Rc1/4)	Rc3/4,Rc1 (Rc1/4)
應答時間 註2　ms			100	120	140	400	600
重量 kg	2位置	單動	0.92	1.27	1.53	2.20	3.74
		複動	1.48	1.85	2.14	2.82	4.34
	3位置		1.69	2.02	2.40	3.20	5.36

註1：由於4F3～7配管孔口螺牙也適用NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
（但外部導線引入孔口為G1/2。關於NPT螺牙，請洽詢本公司。）
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	C〔dm³/(s•bar)〕	b	S（mm²）
4F3	2位置	單動	Rp1/4	3.9	0.42	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.0	0.35	
		中央排氣		4.5	0.42	
		中央加壓		4.0	0.35	
	2位置	單動	Rp3/8	5.8	0.42	
		複動				
	3位置	中央封閉		4.4	0.42	
		中央排氣		5.1	0.46	
		中央加壓		4.4	0.42	
4F4	2位置	單動	Rc1/4 Rc3/8	5.0	0.21	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.7	0.24	
		中央排氣		5.3	0.29	
		中央加壓		5.3	0.29	
4F5	2位置	單動	Rc3/8 Rc1/2	10.0	0.32	–
		複動				
	3位置	中央封閉		9.7	0.28	
		中央排氣		9.8	0.25	
		中央加壓				
4F6	2位置	單動	Rc1/2 Rc3/4	18.0	0.31	–
		複動				
	3位置	中央封閉		15.0	0.23	
		中央排氣				
		中央加壓				
4F7	2位置	單動	Rc3/4 Rc1	–	–	160
		複動				
	3位置	中央封閉				
		中央排氣				
		中央加壓				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

因應二次電池規格

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程，
請洽詢本公司。

型號標示方法

● Selex防爆型5口閥

4F3 ① 0EX - ⑧ - G ⑩ - Ⓟ - AC100V - ㊀

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 適用纜線口徑 註1　Ⓔ 選購品　Ⓕ 電壓 註2　Ⓖ 防爆認證機構

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑						
08	Rp1/4（4F3用）、Rc1/4	●	●			
10	Rp3/8（4F3用）、Rc3/8	●	●	●		
15	Rc1/2			●	●	
20	Rc3/4				●	●
25	Rc1					●
Ⓓ 適用纜線外徑						
9	φ7.5～φ9.5	●	●	●	●	●
10	φ9.5～φ10.5	●	●	●	●	●
11	φ10.5～φ11.5	●	●	●	●	●
13	φ11.5～φ13.5	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品						
無記號	無選購品	●	●	●	●	●
P	安裝腳墊L型固定架（4F3 2位置單動用） 安裝腳墊U型固定架（4F4～7用）	●	●	●	●	●
P1	安裝腳墊U型固定架（2位置複動、3位置用）	●				
H	添附逆止閥（只適用3位置中央封閉）	●	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●	●
R	變更手動裝置的位置	●				
NC	3口閥規格　盲栓組件 （C1：A，E1：R1組件）	●	●	●	●	●
NO	3口閥規格　盲栓組件 （C2：B，E2：R2組件）	●	●	●	●	●
Ⓕ 電壓						
AC100V	AC100V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●	●
AC110V	AC110V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
AC220V	AC220V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
※其他接單生產						
＜AC電壓＞						
12V，24V，48V		●	●	●	●	●
115V，120V，125V		●	●	●	●	●
127V，210V，230V		●	●	●	●	●
240V，250V，380V		●	●	●	●	●
＜DC電壓＞						
45V，48V，80V		●	●	●	●	●
100V，110V，125V		●	●	●	●	●
Ⓖ 防爆認證機構						
無記號	日本認證（TIIS）	●	●	●	●	●
KR	韓國認證（KOSHA）	●	●	●	●	●
TW	台灣認證（ITRI）	●	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：Ⓖ防爆認證機構為「KR」、「TW」時，「9」為φ8.5～φ9.5。另外，不可選擇「13」。
註2：揭載電壓以外的防爆認定電壓DC220V為特製品。
註3：訂購線圈時，請以氣導驅動元件組件進行訂購。
註4：關於外部氣導（K）的真空加壓使用、氣缸孔口加壓使用、排氣加壓使用，請另行洽詢本公司。

〈型號標示範例〉

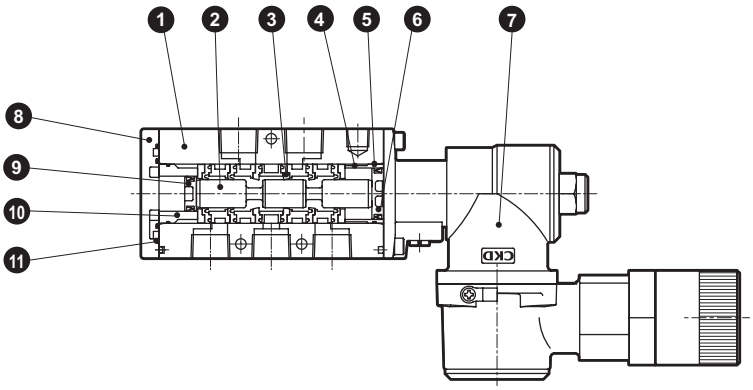
4F410EX-10-G10-P-AC100V

Ⓐ 機種　：氣導式防爆型5口閥
Ⓑ 切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ 連接口徑　：Rc3/8
Ⓓ 適用纜線外徑　：φ9.5～10.5
Ⓔ 選購品　：安裝腳墊U型固定架
Ⓕ 電壓　：AC100V

內部結構及零件一覽表

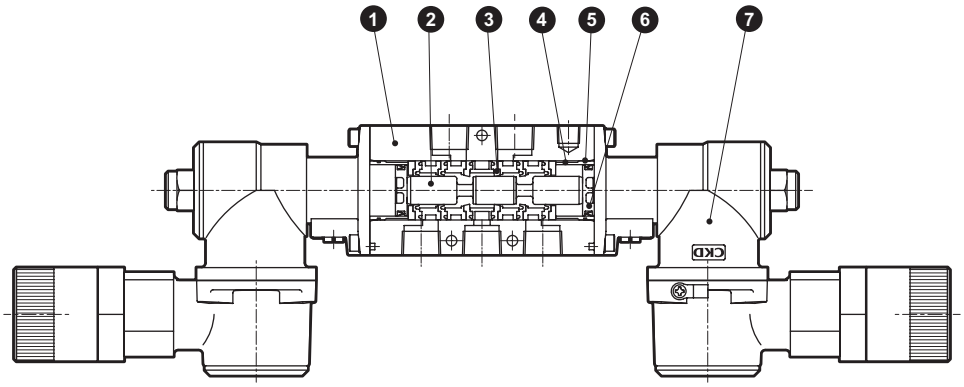
4F310EX

● 2位置單動



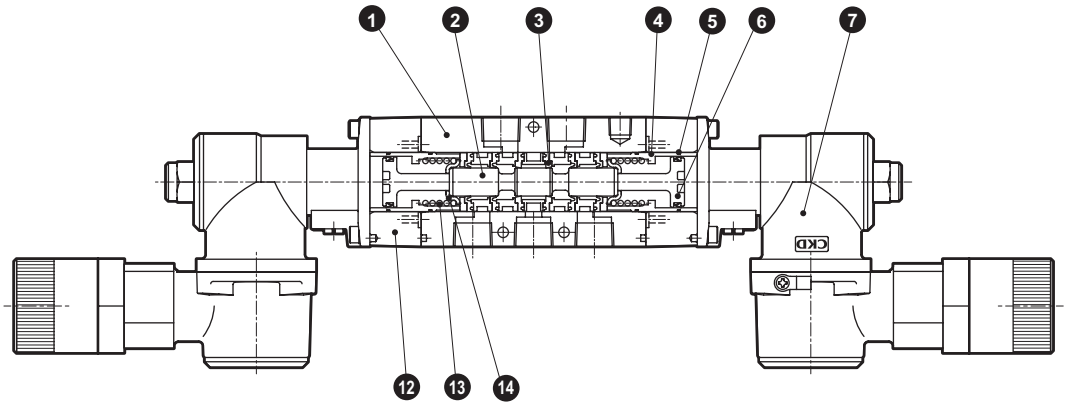
4F320EX

● 2位置複動



4F330EX • 4F340EX • 4F350EX

● 3位置
中央封閉
中央排氣
中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材 質
1	主體	鋁合金壓鑄
2	閥軸	鋁合金
3	密封組件	–
4	氣缸（A）（大）	鋁合金
5	O形環	丁腈橡膠
6	活塞組件（A）（大）	–
7	驅動元件組件	註1
8	護蓋	鋁合金壓鑄
9	活塞組件（B）（小）	–
10	氣缸（B）（小）	鋁合金
11	墊片	丁腈橡膠
12	主體閥塊	鋁合金壓鑄
13	彈簧	鋼琴線
14	彈簧座	不鏽鋼

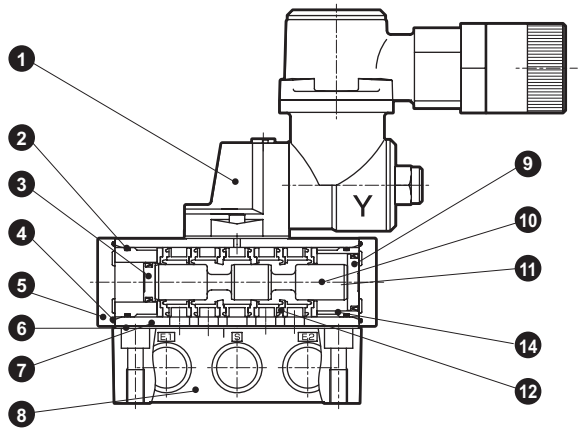
消耗零件一覽表

編號、零件名稱	3 6 9	3	6	9
型號	消耗零件套件	密封組件	活塞組件（A）（大）	活塞組件（B）（小）
4F310EX	4F310-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103
4F320EX	4F320-K			–
4F330EX	4F330-K		4F9-114	–
4F340EX				–
4F350EX				–

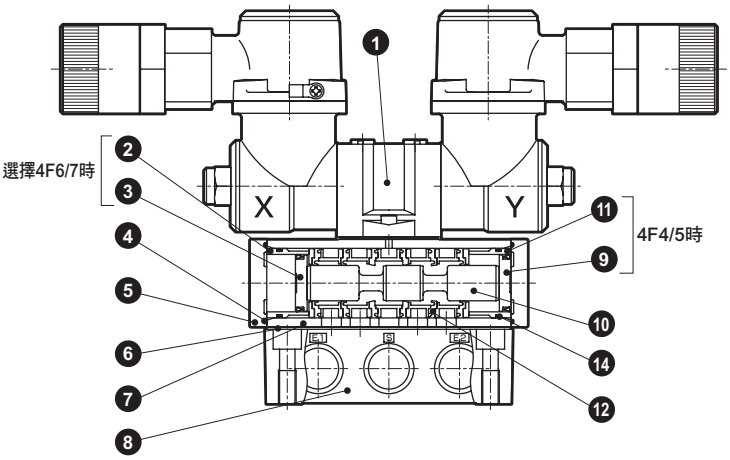
註1（驅動器組件型號）
4F3$^{1}_{3}$0EX–G Ⓓ–Ⓕ
請以第1660頁的型號標示方法進行選定。

內部結構及零件一覽表

4F4567 10EX
● 2位置單動

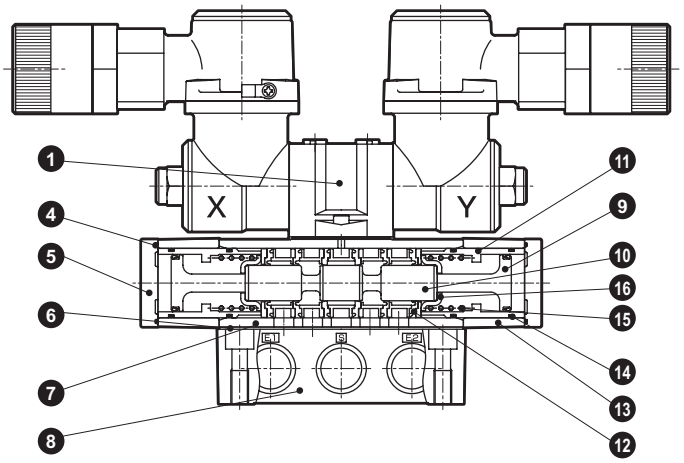


4F4567 20EX
● 2位置複動



4F4567 30EX・4F4567 40EX
4F4567 50EX

● 3位置
中央封閉
中央排氣
中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質
1	驅動元件組件	註1
2	氣缸（B）（小）	鋁合金
3	活塞組件（B）（小）	–
4	墊片	丁腈橡膠
5	護蓋	鋁合金壓鑄
6	底座墊片	丁腈橡膠
7	主體	鋁合金壓鑄
8	底座	鋁合金壓鑄
9	活塞組件（A）（大）	–
10	閥軸	鋁合金
11	氣缸（A）（大）	鋁合金
12	密封組件	–
13	主體閥塊	鋁合金壓鑄
14	O形環	丁腈橡膠
15	彈簧	鋼琴線
16	彈簧座	不鏽鋼

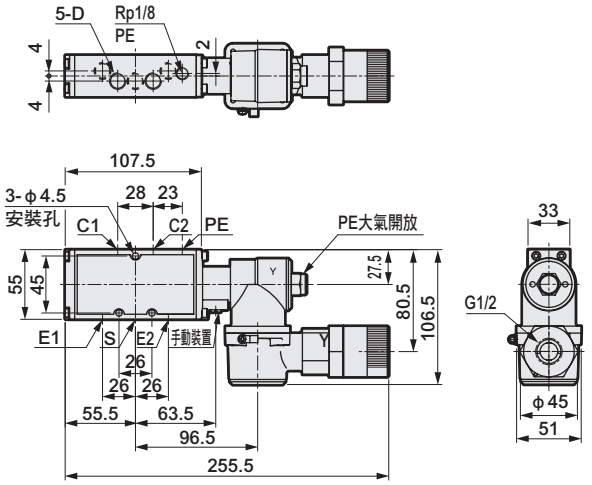
註1（驅動元件組件）
4F4½0EX–G Ⓓ – Ⓕ
請以第1660頁的型號標示方法進行選定。

消耗零件一覽表

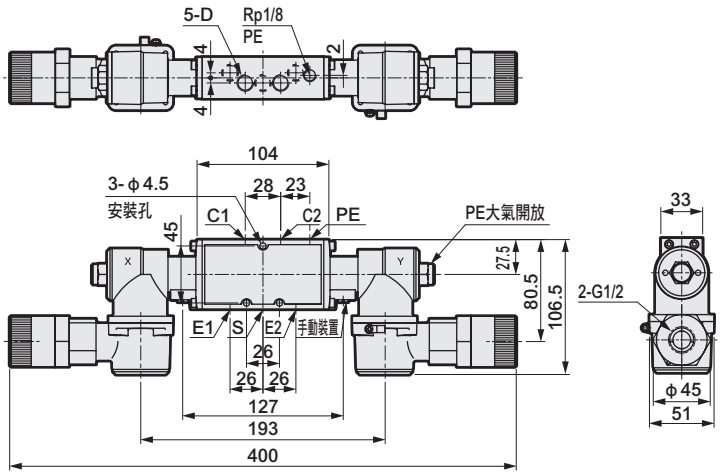
編號、零件名稱	9 12 3	9	12	3
型號	消耗零件套件	活塞組件（A）（大）	密封組件	活塞組件（B）（小）
4F410EX	4F410-K	4F9-104	4F9-106	4F9-103
4F420EX	4F420-K			–
4F430EX	4F430-K	4F9-114		–
4F440EX				–
4F450EX				–
4F510EX	4F510-K	4F9-108	4F9-107	4F9-109
4F520EX	4F520-K			–
4F530EX	4F530-K	4F9-115		–
4F540EX				–
4F550EX				–
4F610EX	4F610-K	4F9-117	4F9-118	4F9-116
4F620EX	4F620-K	–		
4F630EX	4F630-K	4F9-122		–
4F640EX				
4F650EX				–
4F710EX	4F710-K	4F9-121	4F9-119	4F9-120
4F720EX	4F720-K	–		
4F730EX	4F730-K	4F9-123		–
4F740EX				
4F750EX				–

外形尺寸圖

4F310EX
● 2位置單動

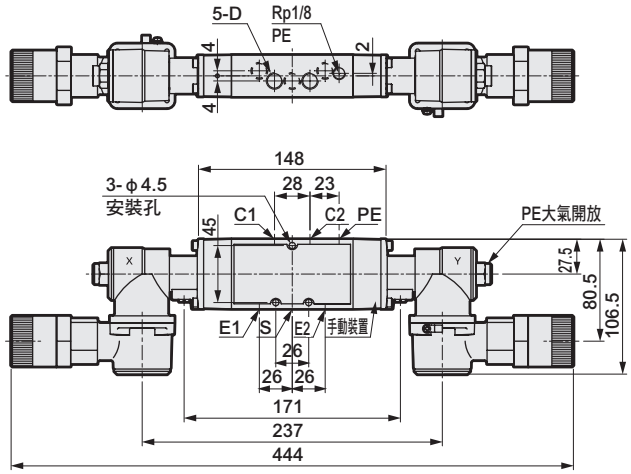


4F320EX
● 2位置複動



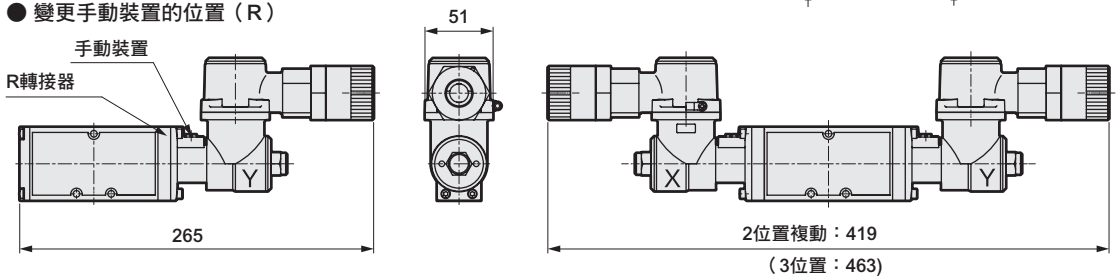
型號	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8

4F330EX
● 3位置中央封閉
4F340EX
● 3位置中央排氣
4F350EX
● 3位置中央加壓

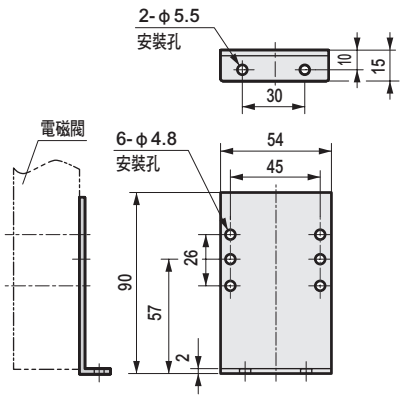


型號	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8

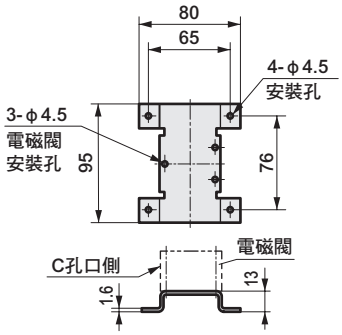
● 變更手動裝置的位置（R）



● L型安裝腳墊（P）單動專用
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理

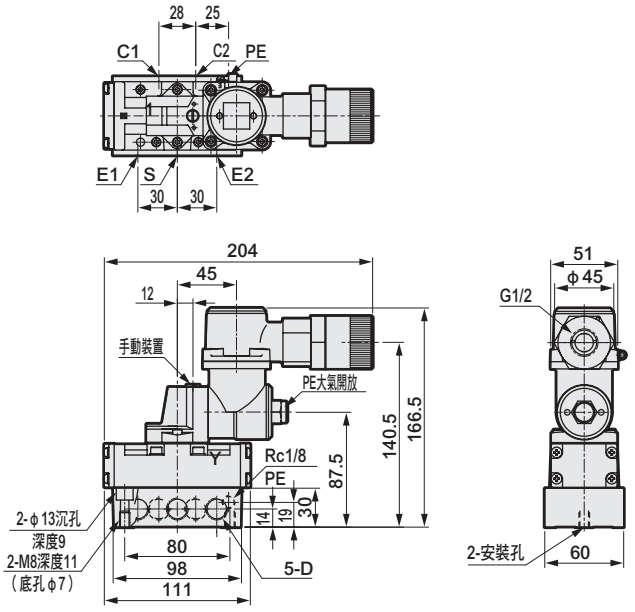


● U型安裝腳墊（P1）
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理

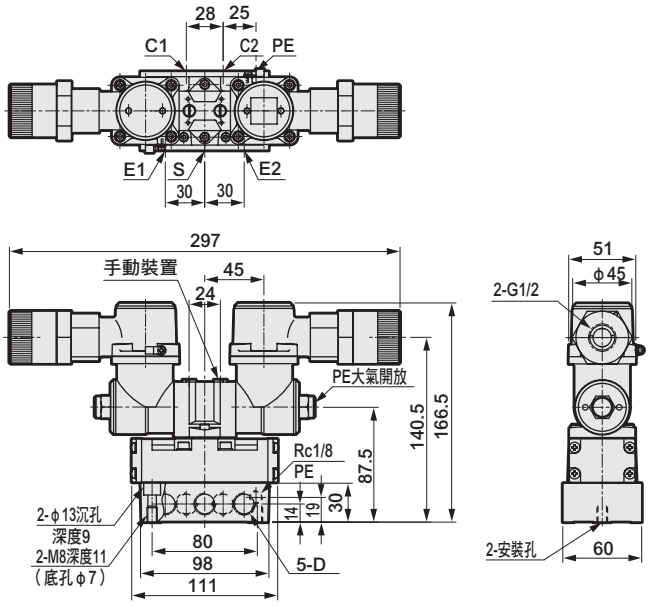


外形尺寸圖

4F410EX
● 2位置單動



4F420EX
● 2位置複動

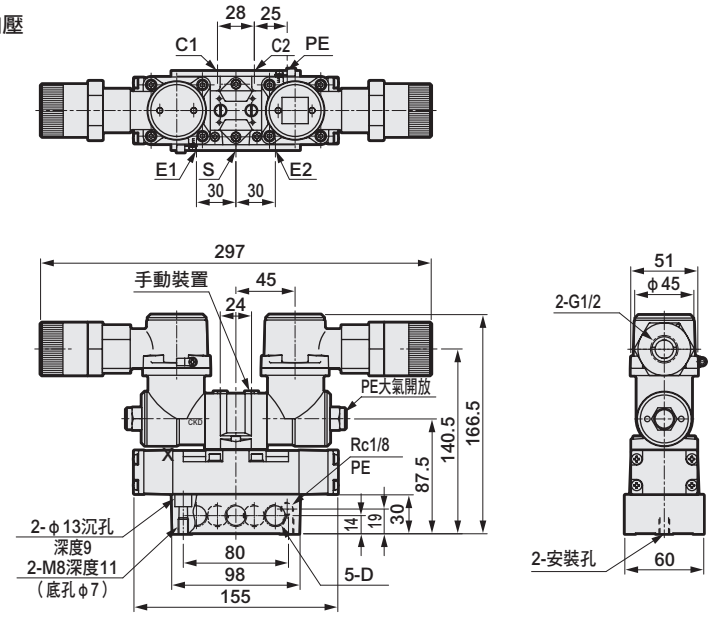


型號	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

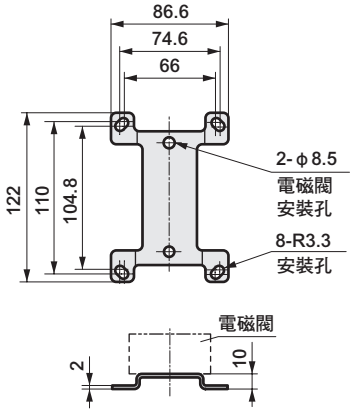
4F430EX
● 3位置中央封閉

4F440EX
● 3位置中央排氣

4F450EX
● 3位置中央加壓



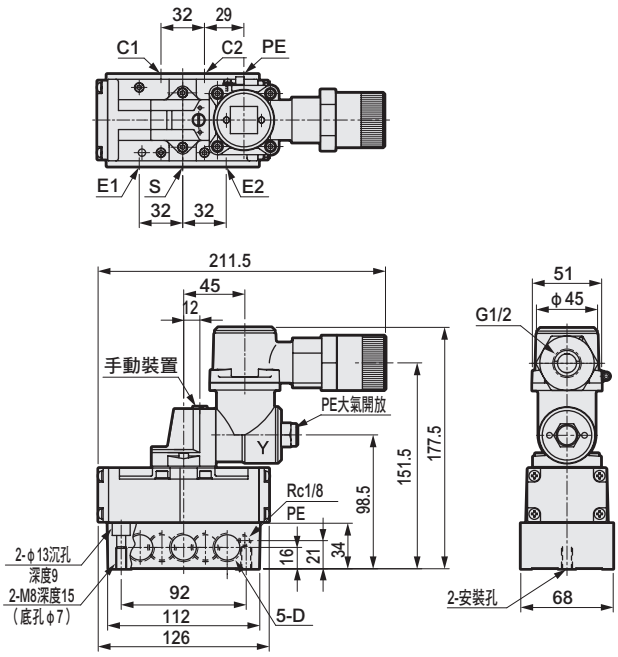
● U型安裝腳墊（P）
材質：熱軋鋼板
鍍鋅處理



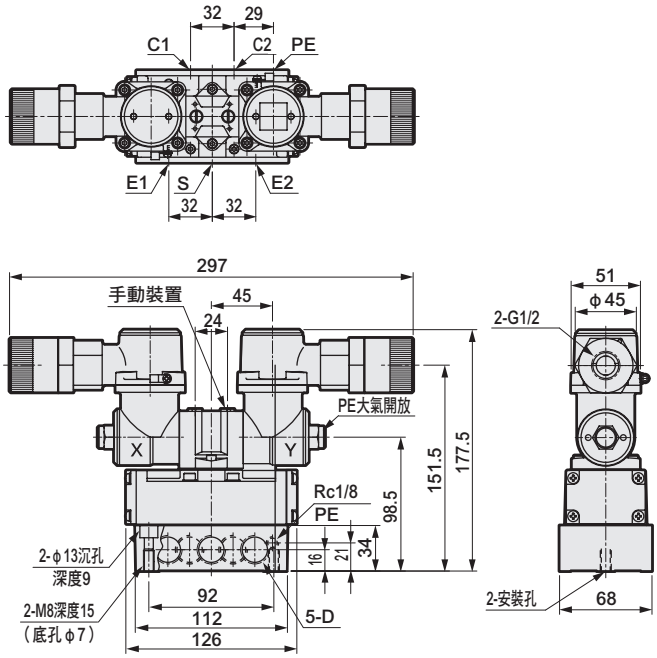
型號	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

外形尺寸圖

4F510EX
● 2位置單動



4F520EX
● 2位置複動

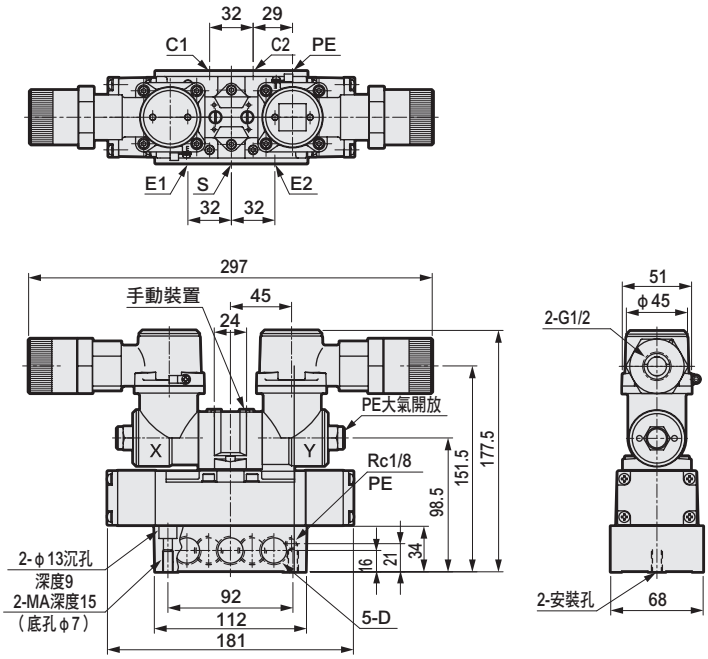


型號	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

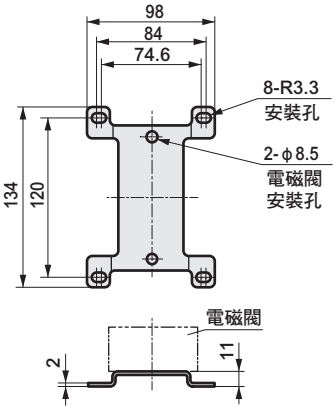
4F530EX
● 3位置中央封閉

4F540EX
● 3位置中央排氣

4F550EX
● 3位置中央加壓



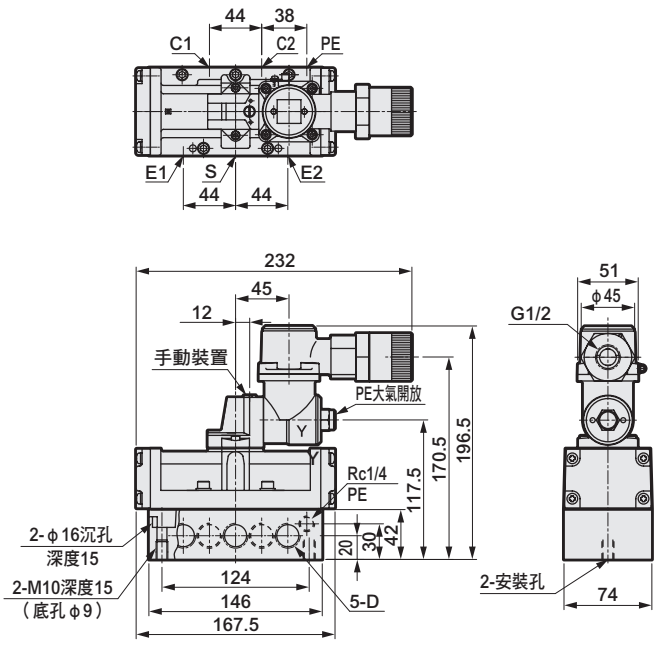
● U型安裝腳墊（P）
材質：熱軋鋼板
鍍鋅處理



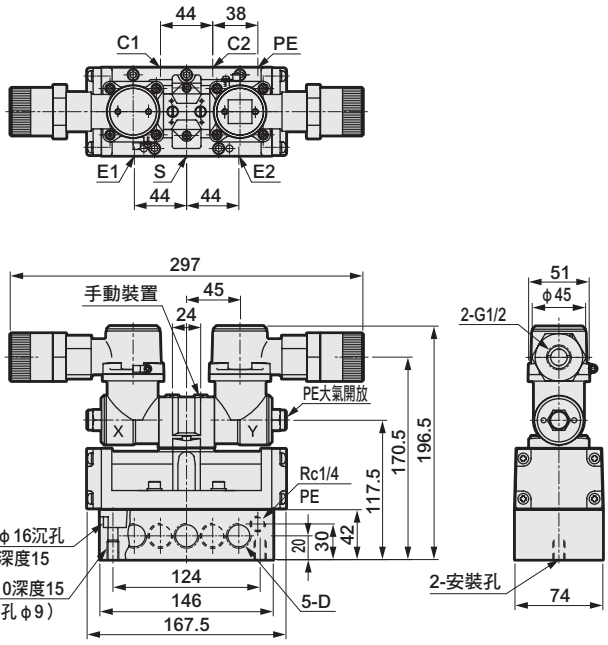
型號	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

外形尺寸圖

4F610EX
● 2位置單動



4F620EX
● 2位置複動

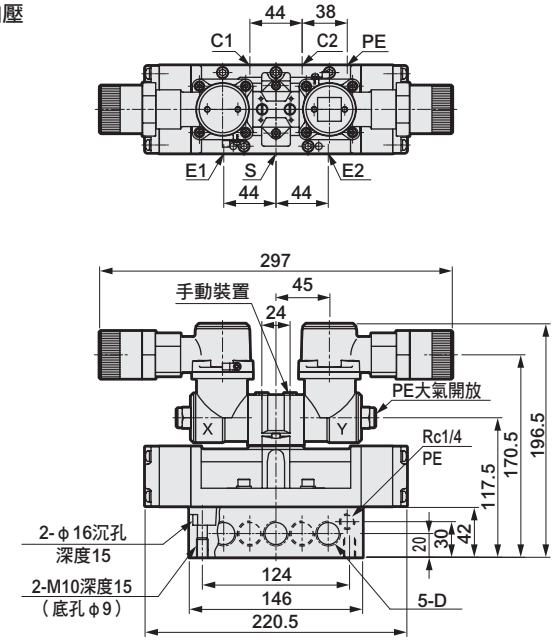


型號	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

4F630EX
● 3位置中央封閉

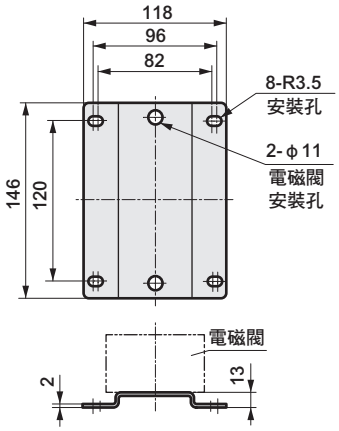
4F640EX
● 3位置中央排氣

4F650EX
● 3位置中央加壓



● U型安裝腳墊（P）

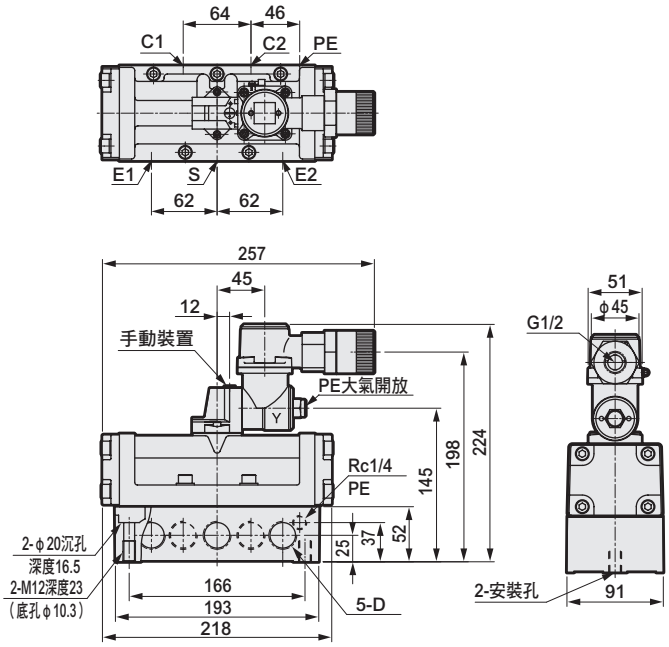
材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理



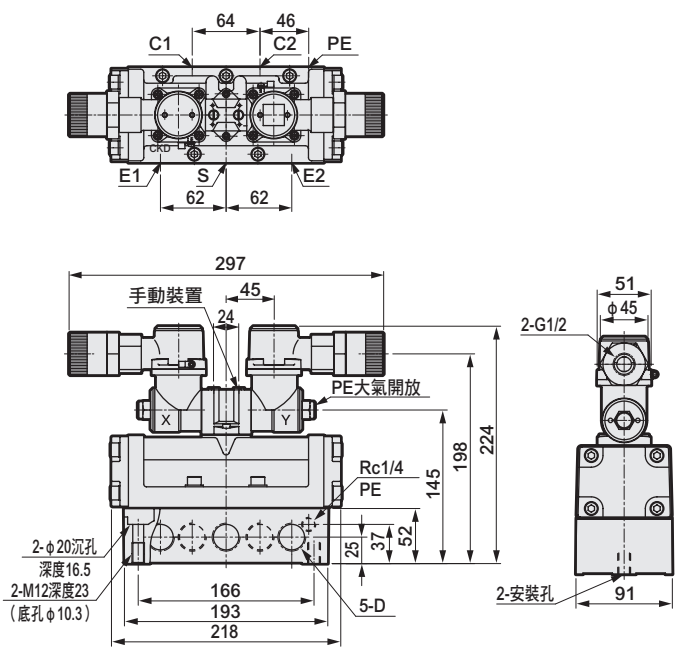
型號	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

外形尺寸圖

4F710EX
● 2位置單動



4F720EX
● 2位置複動

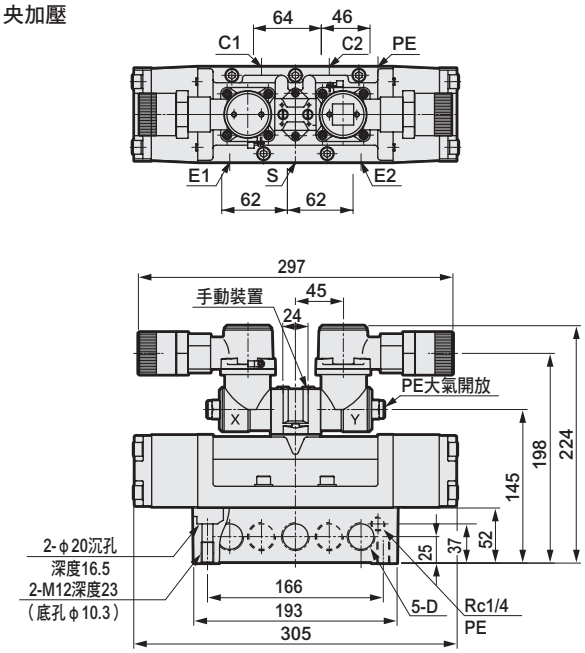


型號	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc 1

4F730EX
● 3位置中央封閉

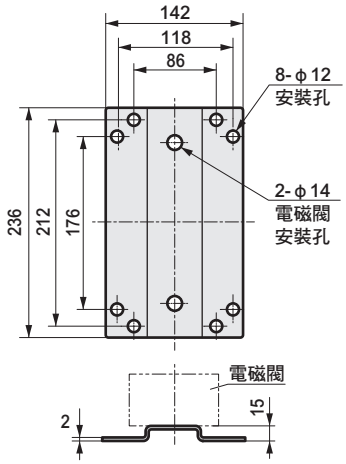
4F740EX
● 3位置中央排氣

4F750EX
● 3位置中央加壓

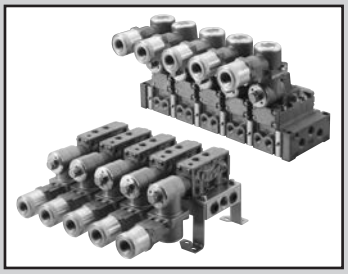


● U型安裝腳墊（P）

材質：冷軋鋼板
鍍鋅處理



型號	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc 1



個別配線連座
氣導式防爆型 5口閥Selex閥

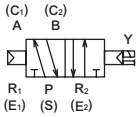
M4F※※0EX Series

- 耐壓防爆結構Ex d IIB T4（群組IIB、溫度等級T4）
- 日本認證型式檢驗合格編號　第TC20523號
- 韓國認證型式檢驗合格編號　15-AV4BO-0389
- 台灣認證型式檢驗合格編號　工電（2015）第00216號
- 適用氣缸徑：φ63～φ250

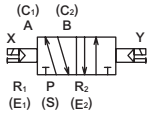
RoHS CAD

JIS記號

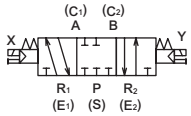
2位置單動



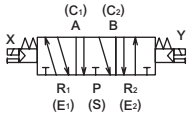
2位置複動



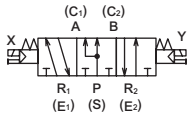
3位置、中央封閉



3位置、中央排氣



3位置、中央加壓



共用規格

項　目	內　容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中排氣
	個別排氣（M4F3）
連數	2～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力MPa（註2）	參閱下列機種別規格
耐壓力　MPa	1.5
環境溫度　℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）
防爆性能	Exd II BT4
手動裝置	鎖定式
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。

電氣規格

項　目			內　容
額定電壓	AC		100V,200V(50/60Hz)
	DC		24V
額定電壓變動範圍			±10%
啟動電流	AC	100V	0.186/0.135
		200V	0.093/0.068
A	DC	24V	0.166
保持電流	AC	100V	0.06/0.05
		200V	0.03/0.025
A	DC	24V	0.166
消耗功率	AC	100V	4.5/4
		200V	4.5/4
W	DC	24V	4
耐熱等級			H

機種別規格

項　目				M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
最低使用壓力 MPa		2位置	單動	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
			複動					
		3位置	中央封閉	0.15	0.15	0.15		
			中央排氣					
			中央加壓					
連接口徑	集中排氣方式	氣缸孔口　C		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
		排氣孔口　E		Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc3/4
		供氣孔口　S		Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1
	個別排氣方式	氣缸孔口　C		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
		排氣孔口　E		Rc1/4,Rc3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc1/2
		供氣孔口　S		Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1
應答時間 註1　ms				100	120	140	400	600
重量計算公式 kg		2位置	單動	1.27×n+0.98	1.52×n+0.47	1.85×n+0.77	3.53×n+1.79	4.84×n+1.79
			複動	1.83×n+0.98	2.10×n+0.47	2.46×n+0.77	4.15×n+1.79	5.44×n+1.79
（n：連數）		3位置		2.04×n+0.98	2.27×n+0.47	2.72×n+0.77	4.53×n+1.79	6.46×n+1.79

註1：4F3～7配管孔口的螺牙也適用NPT螺牙，如有需要請洽詢本公司。
（但外部導線引入孔口為G1/2。關於NPT螺牙，請洽詢本公司。）
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	C〔dm³/(s•bar)〕	b	S（mm²）
4F3	2位置	單動	Rp1/4	3.9	0.42	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.0	0.35	
		中央排氣		4.5	0.42	
		中央加壓		4.0	0.35	
	2位置	單動	Rp3/8	5.8	0.42	
		複動				
	3位置	中央封閉		4.4	0.42	
		中央排氣		5.1	0.46	
		中央加壓		4.4	0.42	
4F4	2位置	單動	Rc1/4	5.0	0.21	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.7	0.24	
		中央排氣		5.3	0.29	
		中央加壓		5.3	0.29	
4F5	2位置	單動	Rc3/8	10.0	0.32	–
		複動				
	3位置	中央封閉		9.7	0.28	
		中央排氣		9.8	0.25	
		中央加壓				
4F6	2位置	單動	Rc1/2	18.0	0.31	–
		複動				
	3位置	中央封閉		15.0	0.23	
		中央排氣				
		中央加壓				
4F7	2位置	單動	Rc3/4	–	–	160
		複動				
	3位置	中央封閉				
		中央排氣				
		中央加壓				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

※請一併訂購M4F3-GASKET-KIT。

● 連座用電磁閥單體（4F3）

4F3 1 0 EX- 08 -G 10 - N —— AC100V - ○

● 連座用電磁閥單體（4F4～7）

4F4 1 9 EX- 00 -G 10 —— AC100V - ○

● 連座

M 4F3 1 0 EX- 08 -G 10 - N - 9 - C L - AC100V - ○ — S1 S2 S3 S4 S5 MP

填寫混合連座時所使用電磁閥數量（記載範例請參閱第1671頁。）

Ⓐ 機種型號　Ⓑ 切換位置區分　Ⓒ 連接口徑　Ⓓ 適用纜線外徑 註1　Ⓔ 選購品　Ⓕ 連數　Ⓖ 排氣方式　Ⓗ 安裝腳墊　Ⓘ 電壓　Ⓙ 防爆認證機構

記號	內容	Ⓐ 機種型號 4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑						
08	Rp1/4（M4F3用）、Rc1/4	●	●			
10	Rp3/8（M4F3用）、Rc3/8	●		●		
15	Rc1/2				●	
20	Rc3/4					●
Ⓓ 適用纜線外徑						
9	φ7.5～φ9.5	●	●	●	●	●
10	φ9.5～φ10.5	●	●	●	●	●
11	φ10.5～φ11.5	●	●	●	●	●
13	φ11.5～φ13.5	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品						
無記號	無選購品	●	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●	●
R	變更手動裝置的位置	●				
NC	3口閥規格　盲栓組件（C1：A，E1：R1組件）	●	●	●	●	●
NO	3口閥規格　盲栓組件（C2：B，E2：R2組件）	●	●	●	●	●
Ⓕ 連數						
2	2	●	●	●	●	●
≀	≀					
10	10連					
Ⓖ 排氣方式						
C	集中排氣	●	●	●	●	●
I	個別排氣	●				
Ⓗ 安裝腳墊						
L	L型固定架（單動專用）	●				
U	U型固定架	●				
Ⓘ 電壓						
AC100V	AC100V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●	●
AC110V	AC110V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
AC220V	AC220V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
※其他接單生產						
＜AC電壓＞						
12V,24V,48V		●	●	●	●	●
115V,120V,125V		●	●	●	●	●
127V,210V,230V		●	●	●	●	●
240V,250V,380V		●	●	●	●	●
＜DC電壓＞						
45V,48V,80V		●	●	●	●	●
100V,110V,125V		●	●	●	●	●
Ⓙ 防爆認證機構						註2
無記號	日本認證（TIIS）	●	●	●	●	●
KR	韓國認證（KOSHA）	●	●	●	●	●
TW	台灣認證（ITRI）	●	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：Ⓙ防爆認證機構為「KR」、「TW」時，「9」為φ8.5～φ9.5。另外，不可選擇「13」。

註2：選定「KR」、「TW」時，電壓記號為下表。

記號	內容	記號	內容
1	AC100V	9	DC110V
2	AC200V	A	DC12V
3	DC24V	B	DC125V
4	AC115V	C	AC24V
5	AC110V	E	AC240V
6	AC220V	G	AC230V
7	DC48V	H	AC120V
8	DC100V	L	AC380V

註3：揭載電壓以外的防爆認定電壓DC220V為特製品。

註4：關於外部氣導（K）的真空加壓使用、氣缸孔口加壓使用、排氣加壓使用，請另行洽詢本公司。

〈型號標示範例〉

M4F310EX-08-G9-N-7-CL-AC100V

- Ⓐ 機種　：氣動防爆型5口閥連座
- Ⓑ 切換位置區分　：2位置單動
- Ⓒ 連接口徑　：Rp1/4
- Ⓓ 適用纜線外徑　：φ7.5～φ9.5
- Ⓔ 選購品　：添附盲栓
- Ⓕ 連數　：7連
- Ⓖ 排氣方式　：集中排氣
- Ⓗ 安裝腳墊　：L型固定架
- Ⓘ 電壓　：AC100V

蓋板套件型號標示方法

M4F3 - 08 - MP-KIT

※添附墊片（M4F3）
添附墊片、安裝螺絲（M4F4～M4F7）

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑

Ⓐ 機種型號
M4F3
M4F4
M4F5
M4F6
M4F7

Ⓑ 連接口徑		
記號	內容	機種型號
08	Rc1/4	M4F3
10	Rc3/8	
無記號	Rc1/4	M4F4
無記號	Rc3/8	M4F5
D15	Rc1/2	M4F6
E20	Rc3/4	M4F7

混合連座型號標示方法

M 4F3 8 0EX - 08 - G 9 - N - 7 - C U - AC100V -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	1	1	1	0

混合連座「8」

※其他型號的標示方法請參閱前頁。

S1＝1, 6　S2＝2, 5
S3＝3　S4＝7
S5＝4

混合連座型號標示方法及填寫方法

①請於型號標示方法的末端按照各功能（切換位置區分）填寫數量。
功能與記號如下表所示。

範例：2位置單動→S1

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	1	1	1	0

填寫數量

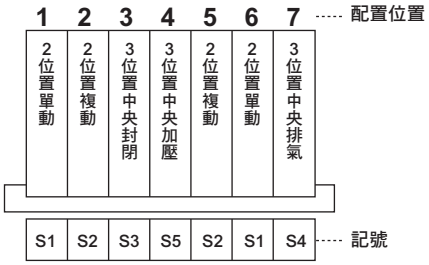
記號	功能（切換位置區分）
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

②於備註欄內填寫功能（切換位置區分）與配置位置。

切換位置記號=第○、○連（面對配管孔口從左側起為第1連。）

範例：S1＝1、6（第1、6連為2位置單動）

〈型號標示範例〉
7連



2位置單動（S1）　：2個（第1連、第6連）
2位置複動（S2）　：2個（第2連、第5連）
3位置中央封閉（S3）　：1個（第3連）
3位置中央排氣（S4）　：1個（第7連）
3位置中央加壓（S5）　：1個（第4連）

M4F380EX-08-G9-N-7-CU-AC100V-

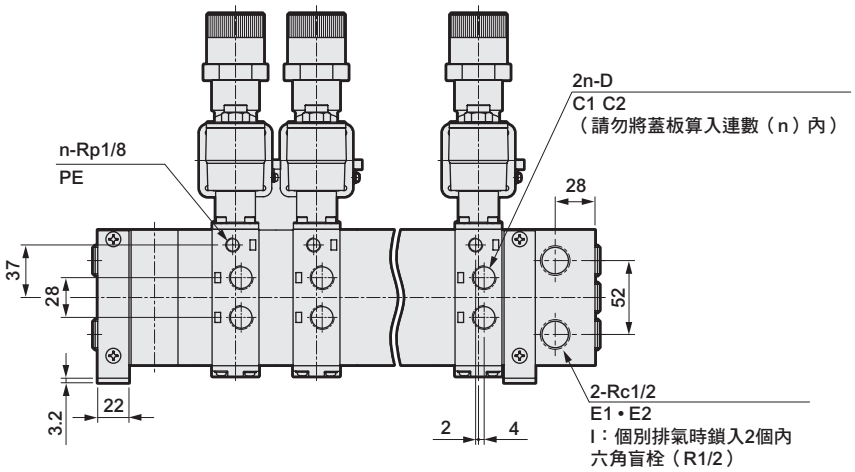
S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	1	1	1	0

S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3
S4＝7　S5＝4

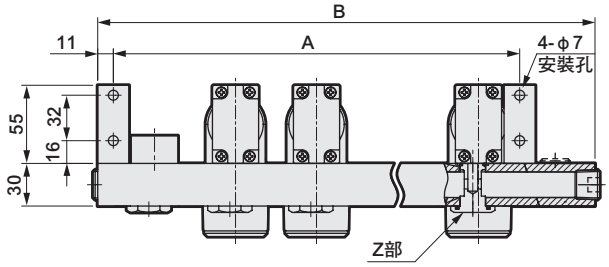
外形尺寸圖

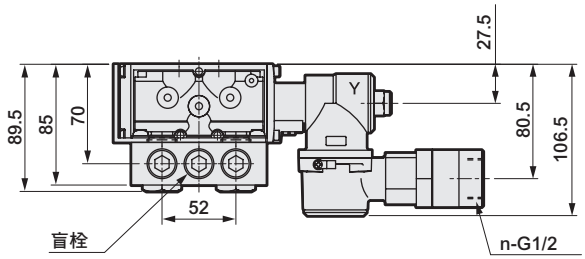
M4F310EX-$^{08}_{10}$-G※-$^{CL（集中排氣型）}_{IL（個別排氣型）}$

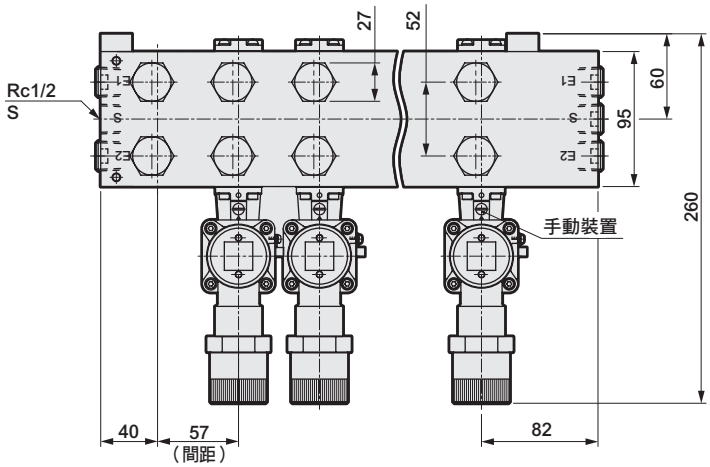
● 附L型固定架



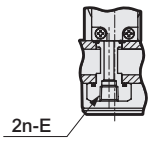
連 數 No.1 No.2 No.3 ····· No.n







I：個別排氣時的Z部



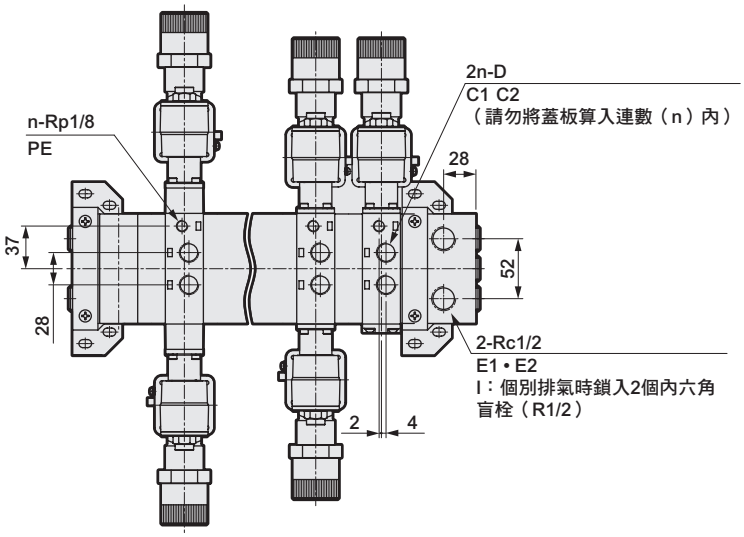
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

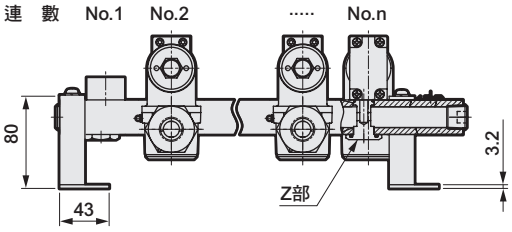
型號	D	E	連座用單體型號
4F310EX-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310EX 4F320EX 4F330EX 4F340EX 4F350EX
4F320EX-08			
4F330EX-08			
4F340EX-08			
4F350EX-08			
4F310EX-10	Rp3/8	Rc3/8	
4F320EX-10			
4F330EX-10			
4F340EX-10			
4F350EX-10			

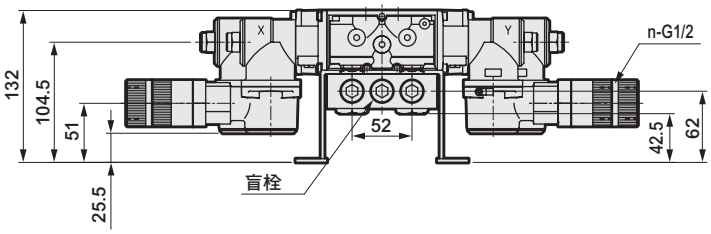
外形尺寸圖

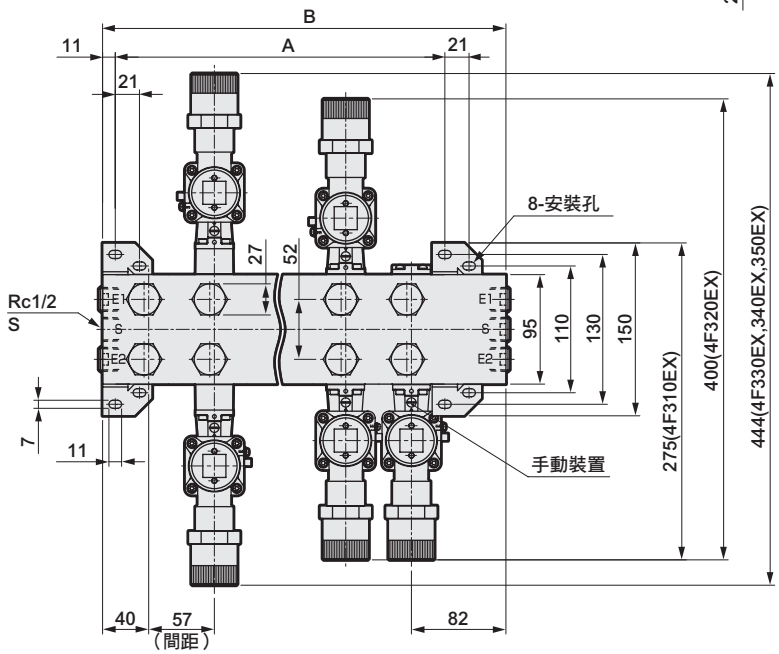
M4F3※0EX-$^{08}_{10}$-G※-$^{CU（集中排氣型）}_{IU（個別排氣型）}$

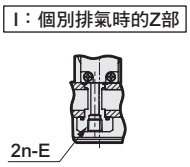
● 附U形固定架









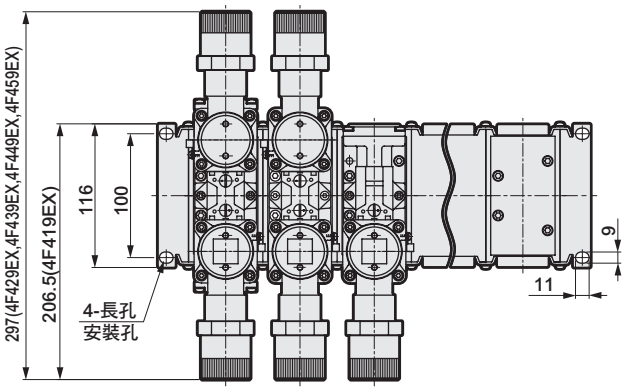


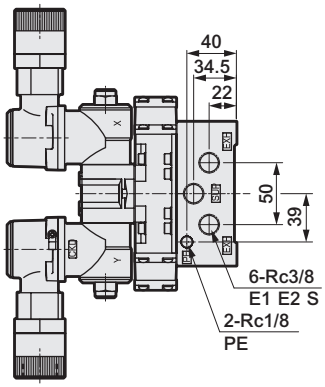
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

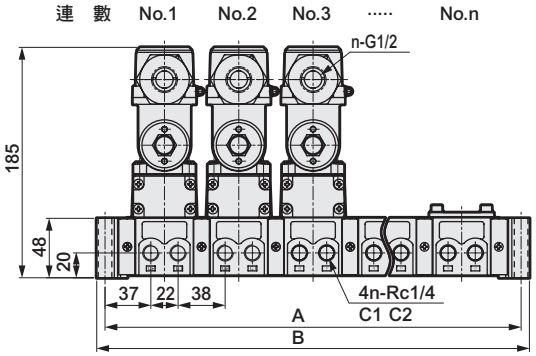
型號	D	E	連座用單體型號
4F310EX-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310EX 4F320EX 4F330EX 4F340EX 4F350EX
4F320EX-08			
4F330EX-08			
4F340EX-08			
4F350EX-08			
4F310EX-10	Rp3/8	Rc3/8	
4F320EX-10			
4F330EX-10			
4F340EX-10			
4F350EX-10			

外形尺寸圖

M4F4※0EX-08-G※-※-C



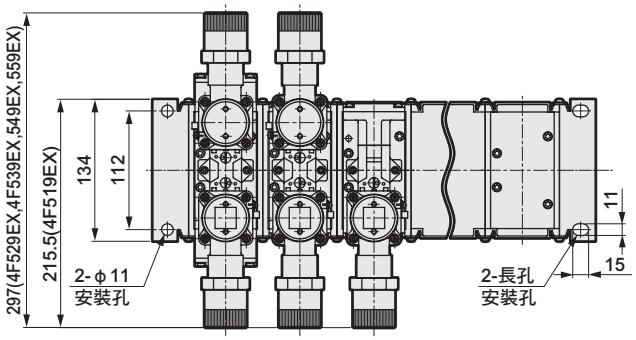


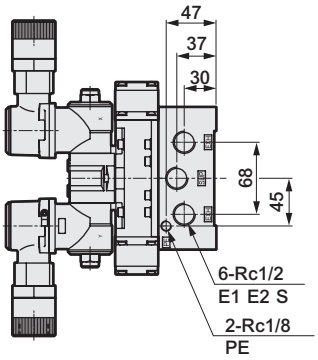


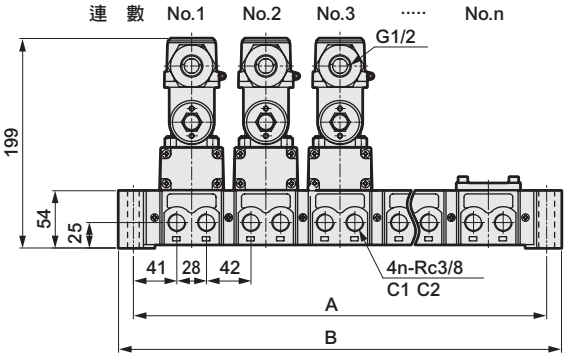
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	156	216	276	336	396	456	516	576	636
B	169.4	229.4	289.4	349.4	409.4	469.4	529.4	589.4	649.4

連座用單體型號	
電磁閥	4F419EX、4F429EX、4F439EX 4F449EX、4F459EX

M4F5※0EX-10-G※-※-C





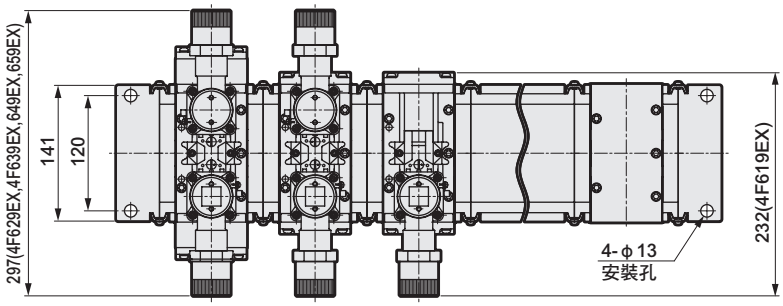


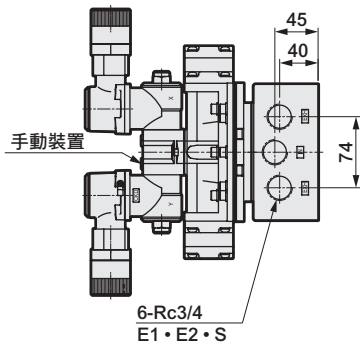
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	180	250	320	390	460	530	600	670	740
B	208	278	348	418	488	558	628	698	768

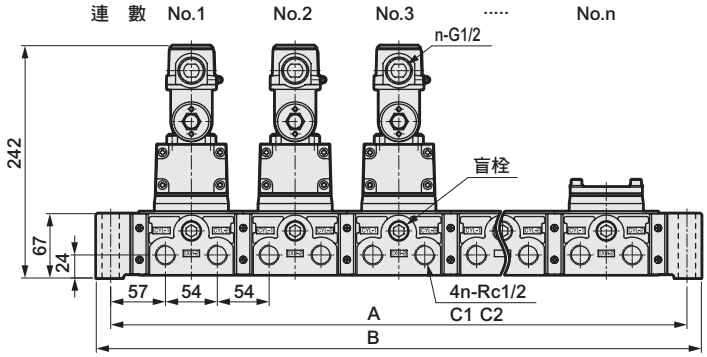
連座用單體型號	
電磁閥	4F519EX、4F529EX、4F539EX 4F549EX、4F559EX

外形尺寸圖

M4F6※0EX-15-G※-※-C



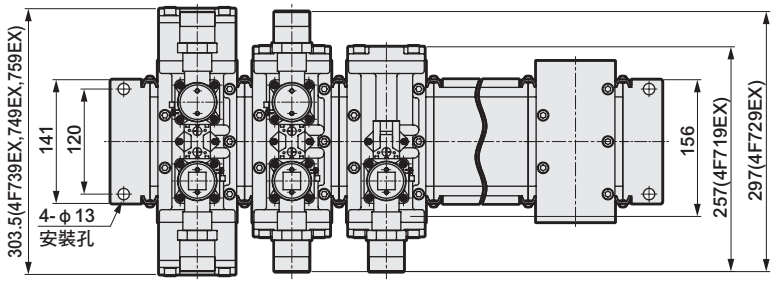


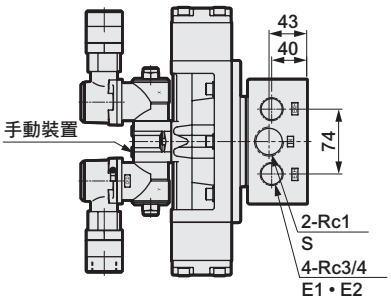


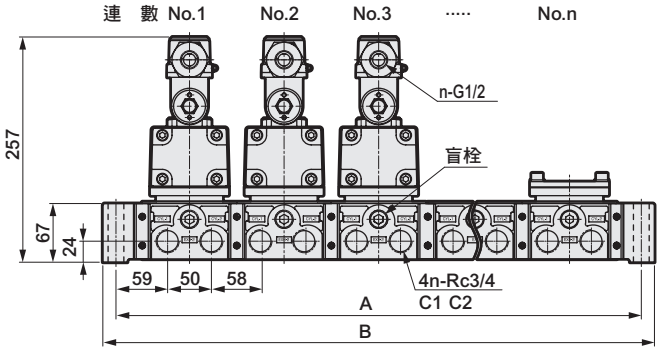
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

連座用單體型號	
電磁閥	4F619EX、4F629EX、4F639EX 4F649EX、4F659EX

M4F7※0EX-20-G※-※-C







連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

連座用單體型號	
電磁閥	4F719EX、4F729EX、4F739EX 4F749EX、4F759EX

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式防爆型5口閥Selex閥　4F※※0EX系列

設計、選定時

⚠ 警告

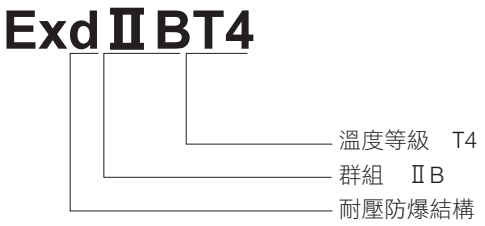
■ **可使用於含有可燃性氣體或蒸氣的一級危險場所（Zone1）、二級危險場所（Zone2）。無法使用於特別危險場所（Zone0）。**

■ **關於機種選定以及設置，請遵循JIS.C.60079，用戶工廠防爆指南JNIOSH-TR-NO.44（2012）。**

⚠ 注意

■ **爆炸性氣體與防爆結構**

爆炸性氣體的危險程度依照群組及溫度等級來進行分類。具同等危險性的氣體皆歸類為同一群組，每個群組的防爆結構規格亦有所不同。
防爆結構的電氣機器上必須使用不同的記號，並依序標示防爆結構的種類、群組、溫度等級等。此為電氣元件可使用在何種組別、溫度等級的氣體之標示。例如防爆型電磁閥標示為ExdⅡBT4時，表示的意思如下



由表2可知，本產品可使用於分類為群組ⅡB、溫度等級T4的危險氣體，且同時保證對於此危險性以下的氣體具有防爆性。
溫度等級表示易燃的危險程度，因此根據燃點分為6個等級，規定適用不同等級的元件之最高表面溫度（表1）。
數字越大，發火溫度愈低，也就表示該氣體愈具有燃火性危險。
群組表示火災透過細小間隙向外部飛濺的危險性，根據間隙大小分為3個等級，以表1的記號標示。此組別也可說是依爆炸能量大小來分類的。最大安全間隙越小表示該危險氣體爆炸能量越大，越容易透過細小間隙向外噴濺火花。

表1

項　目	記　號	規　定
溫度等級	T1	最高表面溫度　450℃
	T2	300℃
	T3	200℃
	T4	135℃
	T5	100℃
	T6	85℃
群組	ⅡA	最大安全間隙　0.9mm以上
	ⅡB	大於0.5～小於0.9
	ⅡC	0.5mm以下

表2

溫度等級 / 群組	T1	T2	T3	T4	T5
ⅡA	丙酮 氨 一氧化碳 乙烷 醋酸 醋酸乙酯 甲苯 丙烷 苯 甲醇 甲烷	乙醇 乙酸異戊酯 丁烷 醋酸酐	汽油 己烷	乙醛	
ⅡB		乙烯 環氧乙烷		乙醚	
ⅡC	氫	乙炔			二硫化碳

■ **表示防爆性能ExdⅡBT4X中X在產品標示上省略了「螺栓強度區分A2-70」「使用纜線容許溫度為85℃以上」的標示。**

■ **危險場所**

危險場所是指足以引發爆炸或燃燒之爆炸性氣體可能與空氣混合，產生危險環境之處，根據危險環境的持續時間、頻率，將其劃分為特別危險場所（Zone0）、一級危險場所（Zone1）、二級危險場所（Zone2），依此決定可使用的防爆結構種類。

● 特別危險場所（Zone0）（無法使用4F防爆系列）
在持續發生或者有可能產生危險氣體的環境中，爆發性氣體濃度持續或長時間處於爆炸界限之上的情況。
範例：a. 易燃性液體的容器或桶槽內液面上方的空間部分。
b. 可燃性氣體的容器、儲氣桶等內部。
c. 開放容器的易燃性液體液面附近。

● 一級危險場所（Zone1）
（1）爆炸性氣體可能因為產品取出蓋開關、安全閥動作等運轉和操作狀態而累積，並達到危險濃度的場所。
（2）可能因修繕、保養或洩漏等經常累積爆炸性氣體，導致氣體濃度提高到危險程度的場所。

● 二級危險場所（Zone2）
（1）經常使用可燃性氣體或易燃性液體，並將其保存在密閉容器或者設備內，當容器或設備意外破損，或是操作失誤的情況下才有可能造成外洩並累積到危險濃度的場所。

■ **防爆檢驗型號**

防爆檢驗是以氣導驅動元件組件取得認證。
氣導驅動元件組件的檢驗型號和產品型號如下表所示。

（範例）

產品型號	檢驗型式
4F310EX～4F350EX-G*	EX3-GP
4F410EX～4F710EX-G*	EX4-GP
4F420EX～4F720EX-G*	EX5-GP
4F430EX～4F730EX-G*	
4F440EX～4F750EX-G*	
4F450EX～4F750EX-G*	

■ **因當地法規，日本不可將台灣認證品電磁閥單體出口至CKD台灣以外之處。但是若是在設備組裝等狀況時，便可從日本出口到台灣。**

安裝、固定、調整時

1. 配管

⚠ 注意

■ **氣導驅動元件設有氣導排氣孔，若要用於可能受排氣影響而發生問題的場所（如無塵室內等），請洽詢本公司。**

2. 配線

⚠ 警告

■ **墊圈尺寸（標示在墊圈上的數值）有以下4個種類。**

φ7.5－9.5、φ9.5－10.5、φ10.5－11.5、φ11.5－13.5（「KR」、「TW」時，φ8.5–9.5、φ9.5–10.5、φ10.5–11.5）請務必使用墊圈標示值範圍之內的纜線口徑。若墊圈尺寸和纜線口徑不一致將有損防爆性能。

接地套件　4F310EX-G□-GLAND-KIT-□

記號	纜線徑
9	φ7.5～9.5（「KR」「TW」時為φ8.5～9.5）
10	φ9.5～10.5
11	φ10.5～11.5
13	φ11.5～13.5（「KR」或「TW」者除外）

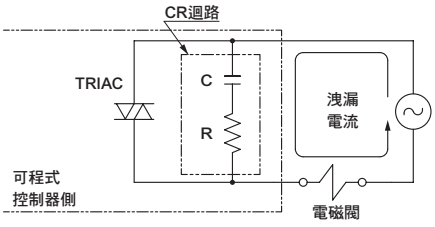
墊圈套件　4F310EX-G□-PACKING-KIT-□

記號	纜線徑
9	φ7.5～9.5（「KR」「TW」時為φ8.5～9.5）
10	φ9.5～10.5
11	φ10.5～11.5
13	φ11.5～13.5（「KR」或「TW」者除外）

⚠ 注意

■ **為避免因其它控制元件的漏電電流導致誤動作，請先確認是否有漏電電流。**

● 若以CR迴路來吸收突波電壓，並使用保護開關元件的控制器等，洩漏電流將流過CR元件，對產品的動作造成不良影響，請特別注意。

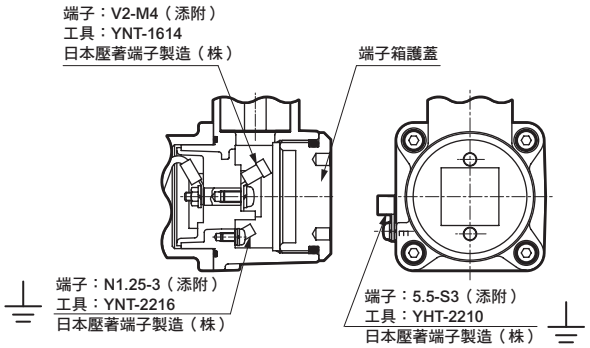


殘留洩漏電流的大小請控制在
AC12～127V　4.0mA以下
AC200～380V　2.0mA以下
DC12～48V　1.5mA以下
DC80～125V　0.6mA以下

■ **配線作業說明**

● 請依照JIS防爆方針進行配線。

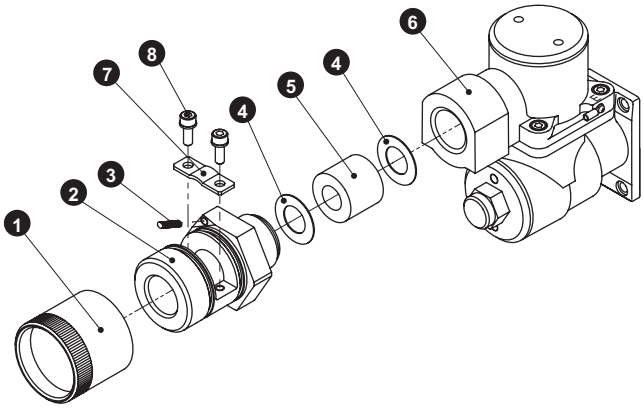
● 請使用添附的拆解工具拆下端子箱護蓋以進行配線。配線時請使用下圖指定的工具來銷接壓著端子。配線結束後請確實固定好端子箱護蓋。
另外，為方便日後維護，請使用者妥善保管拆解工具。



■ **請使用額定溫度在85℃以上的纜線。**

■ **接地固定方法**

1. 將纜線穿過①連接器護蓋、②接地、④隔片、⑤墊圈、④隔片，並與⑥端子箱接線。
2. 將④墊圈、⑤墊圈、④隔片插入⑥端子箱，並用40～44N•m的扭力將②接地鎖入⑥端子箱至無間隙為止。
3. 請務必固定③內六角止動螺絲作為防止②接地鬆脫的對策。
4. 為了固定纜線，請用⑧內六角螺栓×2、彈簧墊圈×2將⑦固定座以1.9～2..0N•m的扭力固定。
5. 將①連接器護蓋固定，直到碰到②接地為止。



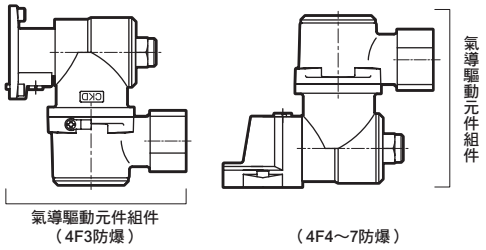
● 請注意墊圈不可勾到端子箱的螺絲部分。
否則可能導致接地鎖得不夠牢固，或無法拆解。

■ **使用過的墊圈請務必更換，切勿重複利用。**

使用、維護時

⚠ 警告

■ 氣導驅動元件組件請勿進行接地零件、端子箱護蓋以外的拆解（若經拆解將無法保證防爆結構的性能。）由於是以氣導驅動器組件取得防爆認證，更換線圈時請使用氣導驅動器組件。

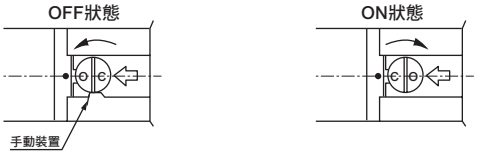


■ 手動裝置

手動裝置附鎖定裝置，不使用時請調為OFF。使用時請以⊖螺絲起子旋轉開啟。

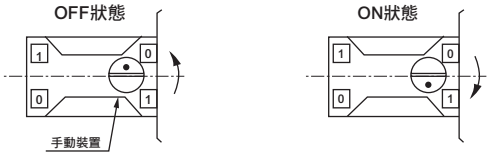
● 4F3

C: OFF　將文字對準箭頭
O: ON　朝箭頭方向旋轉直到停止
（有時箭頭與O可能有無法對準的情況）



● 4F4・5・6・7

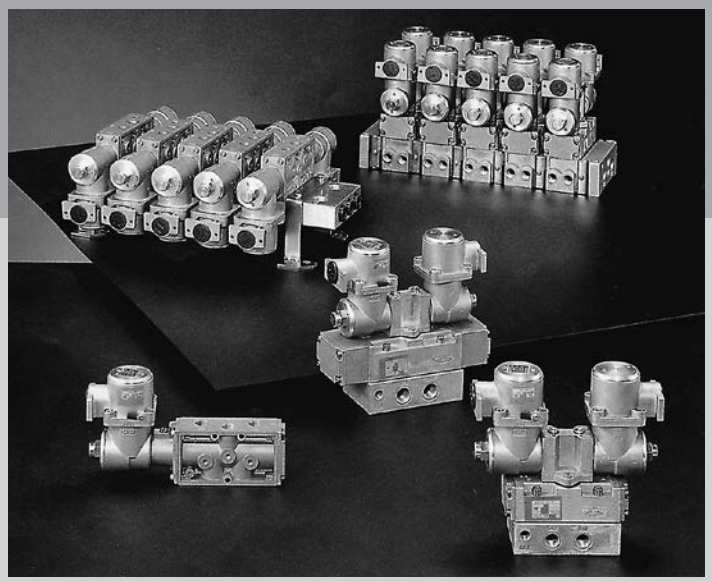
0……OFF　將●對準數字
1……ON　往1的方向旋轉直到停止
（有時1與●可能有無法對準的情況）



4F※※0E

Selex閥

氣導式 防爆型5口閥



概　要

4F系列防爆型 5口閥是可於危險環境下安全使用，設計輕巧又易用的高性能系列。
適用於φ63～φ250的氣缸驅動。

特　色

防爆性能d2G4

耐壓防爆結構、爆炸等級2、燃火度G4
檢定合格編號…A種：第T64364號
H種：第T64363號

輕量、小型

重量為以往的1/2以下。
（與本公司舊型產品比較）

配線作業簡單

可用於戶外

TP符合JIS的防雨結構
可在戶外使用。

省能源型

達到低瓦數（4.5W）、無需給油即可使用。

注意事項

4F※※0E系列根據台灣國內勞動部職業安全衛生署之職業安全衛生法第7條規定，本商品無法販售給欲在台灣國內進行使用目的之客戶。
台灣以外區域之使用，請確認各國法規後再進行訂購。

CONTENTS

產品體系表 1680

單體閥

● **直接配管（4F3※0E）** **1682**
● **底座配管（4F4～7※0E）** **1682**

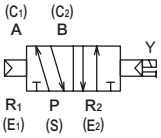
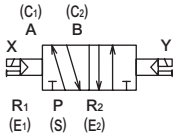
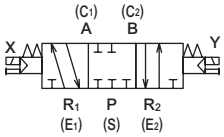
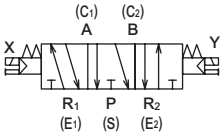
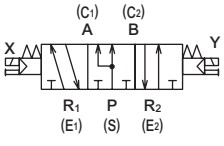
個別配線連座

● **直接配管（M4F3※0E）** **1694**
● **底座配管（M4F4～7※0E）** **1694**

⚠使用注意事項 1702

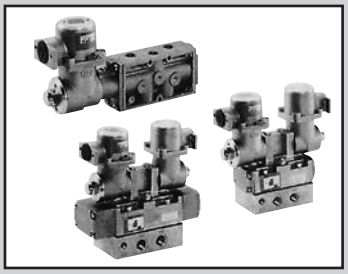
產品體系表

4F※※0E系列

產品系列外觀			機種型號	位置電磁線圈數 JIS記號	流量特性 C〔dm³/(s・bar)〕註1	流量特性 有效剖面積 S（mm²）	適用氣缸徑	
單體	4F※※0E	直接	4F3※0E	● 2位置單動 	3.9 ～ 5.8	–	φ63 ～ φ100	
		底座	4F4※0E		5.0 ～ 5.3	–	φ63 ～ φ100	
			4F5※0E	● 2位置複動 	9.7 ～ 10	–	φ80 ～ φ160	
			4F6※0E		15 ～ 18	–	φ140 ～ φ200	
			4F7※0E	● 3位置、中央封閉 	–	160	φ180 ～ φ250	
連座	M4F※※0E	直接	M4F3※0E		3.9 ～ 5.8	–	φ63 ～ φ100	
		底座	M4F4※0E	● 3位置、中央排氣 	5.0 ～ 5.3	–	φ63 ～ φ100	
			M4F5※0E		9.7 ～ 10	–	φ80 ～ φ160	
			M4F6※0E	● 3位置、中央加壓 	15 ～ 18	–	φ140 ～ φ200	
			M4F7※0E		–	160	φ180 ～ φ250	

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

	切換位置						A、B孔口連接口徑						選購品		耐熱等級		選定頁面
							內牙						外部導線引入		A	H	
	2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央排氣	3位置中央加壓	混合	Rp1／4	Rp3／8	Rc1／4	Rc3／8	Rc1／2	Rc3／4	耐壓墊圈保護管鎖入式 GP	結合電線導管螺牙方式 TP			
	●	●	●	●	●		●	●					●	●	●	●	1682
	●	●	●	●	●				●	●			●	●	●	●	
	●	●	●	●	●					●	●		●	●	●	●	
	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	1694
	●	●	●	●	●	●			●				●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●				●			●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●					●		●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	



單體閥
氣導式防爆型 5口閥Selex閥

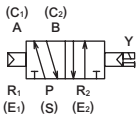
4F※※0E Series

● 適用氣缸徑：φ63～φ250

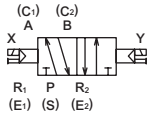
RoHS CAD

JIS記號

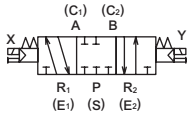
2位置單動



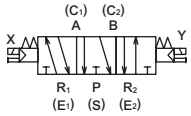
2位置複動



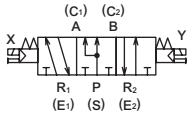
3位置、中央封閉



3位置、中央排氣



3位置、中央加壓



共用規格

項　目	內　容
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa	參閱下列機種別規格
耐壓力 MPa	1.5
環境溫度 ℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度 ℃	5 ～ 60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）
防爆性能	d2G4
手動裝置	鎖定式
耐振動 m/s^2	50以下
耐衝擊 m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。

電氣規格

項　目			內　容
額定電壓	AC		100V,200V(50/60Hz)
	DC		24V
電壓變動範圍			±10%
啟動電流	AC	100V	0.186/0.135
		200V	0.093/0.068
A	DC	24V	0.166
保持電流	AC	100V	0.06/0.05
		200V	0.03/0.025
A	DC	24V	0.166
消耗功率	AC	100V	4.5/4
		200V	4.5/4
W	DC	24V	4
耐熱等級			A（註1、H）

註1：耐熱等級H為選購品。尺寸與A相同。

機種別規格

項　目			4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
最低使用壓力 MPa	2位置	單動	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
		複動					
	3位置	中央封閉	0.15	0.15	0.15		
		中央排氣					
		中央加壓					
連接口徑 註1	供氣孔口S、氣缸孔口C		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2	Rc1/2,Rc3/4	Rc3/4,Rc1
	排氣孔口 E 氣導排氣孔口（PE）		Rp1/4,Rp3/8 (Rp1/8)	Rc1/4,Rc3/8 (Rc1/8)	Rc3/8,Rc1/2 (Rc1/8)	Rc1/2,Rc3/4 (Rc1/4)	Rc3/4,Rc1 (Rc1/4)
應答時間 註2 ms			100	120	140	400	600
重量 kg 註3	2位置	單動	0.80	1.16	1.41	2.08	3.62
		複動	1.24	1.61	1.90	2.58	4.10
	3位置		1.45	1.78	2.16	2.96	5.12

註1：配管孔口螺牙也適用NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
（但外部導線引入口為G1/2。）
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。
註3：重量為TP下的值。GP的重量請以0.07×（氣導驅動元件數）kg計算。

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	C〔dm³/(s•bar)〕	b	S（mm²）
4F3	2位置	單動	Rp1/4	3.9	0.42	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.0	0.35	
		中央排氣		4.5	0.42	
		中央加壓		4.0	0.35	
	2位置	單動	Rp3/8	5.8	0.42	
		複動				
	3位置	中央封閉		4.4	0.42	
		中央排氣		5.1	0.46	
		中央加壓		4.4	0.42	
4F4	2位置	單動	Rc1/4 Rc3/8	5.0	0.21	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.7	0.24	
		中央排氣		5.3	0.29	
		中央加壓		5.3	0.29	
4F5	2位置	單動	Rc3/8 Rc1/2	10.0	0.32	–
		複動				
	3位置	中央封閉		9.7	0.28	
		中央排氣		9.8	0.25	
		中央加壓				
4F6	2位置	單動	Rc1/2 Rc3/4	18.0	0.31	–
		複動				
	3位置	中央封閉		15.0	0.23	
		中央排氣				
		中央加壓				
4F7	2位置	單動	Rc3/4 Rc1	–	–	160
		複動				
	3位置	中央封閉				
		中央排氣				
		中央加壓				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

因應二次電池規格

● 透過對空氣迴路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程，關於型式請洽詢本公司。

型號標示方法

● Selex防爆型5口閥

4F3 1 0 E- 08 - T P- P - X - AC100V

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
Ⓓ外部導線引入方式
Ⓔ選購品
Ⓕ耐熱等級
Ⓖ電壓 註1

記號	內　容	Ⓐ機種型號 4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑						
08	Rp1/4（4F3用）、Rc1/4	●	●			
10	Rp3/8（4F3用）、Rc3/8	●	●	●		
15	Rc1/2			●	●	
20	Rc3/4				●	●
25	Rc1					●
Ⓓ 外部導線引入方式						
G	耐壓墊圈保護管鎖入式　註3	●	●	●	●	●
T	結合電線導管螺牙方式	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品						
無記號	無選購品	●	●	●	●	●
P	安裝腳墊L型固定架（4F3 2位置單動用） 安裝腳墊U型固定架（4F4～4F7用）	●	●	●	●	●
P1	安裝腳墊U型固定架（2位置複動、3位置用）	●				
H	添附逆止閥（3位置中央封閉專用）	●	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●	●
R	變更手動裝置的位置	●				
NC	3口閥規格　盲栓組件（C1（A）、E1（R1）組件）	●	●	●	●	●
NO	3口閥規格　盲栓組件（C2（B）、E2（R2）組件）	●	●	●	●	●
Ⓕ 耐熱等級						
無記號	A（標準品）	●	●	●	●	●
X	H（選購品）	●	●	●	●	●
Ⓖ 電壓						
AC100V	AC100V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●	●
AC110V	AC110V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
AC220V	AC220V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
※其他接單生產						
《AC電壓》						
12V,24V,48V 115V,120V,125V 127V,210V,230V 240V,250V,380V		●	●	●	●	●
《DC電壓》						
45V,48V,80V 100V,110V,125V		●	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：此為接單生產，只可製作下述的電壓品。
（除揭載的電壓以外皆無認證。）

電壓	AC[V](50/60Hz)	12, 24, 48, 115, 120, 125, 127, 210, 230, 240, 250, 380
	DC[V]	45, 48, 80, 100, 110, 125

註2：訂購線圈時，請以氣導驅動元件組件進行訂購。
註3：為確保防爆性能，請務必選擇下列纜線作為G型所使用的纜線。

纜線種類	線蕊數	公稱剖面積	蕊線構成	加工外徑
聚乙烯纜線（EV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5
600V乙烯基絕緣橡膠纜線（VV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5
控制乙烯基絕緣橡膠纜線（CVV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5

〈型號標示範例〉

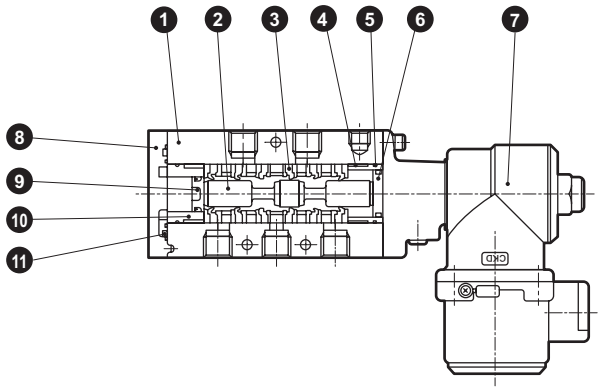
4F410E-10-GP-P-X-AC100V

Ⓐ機種　：氣導式防爆型5口閥
Ⓑ切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ連接口徑　：Rc3/8
Ⓓ外部導線引入方式　：耐壓墊圈保護管鎖入式
Ⓔ選購品　：安裝腳墊U型固定架
Ⓕ耐熱等級　：H
Ⓖ電壓　：AC100V

內部結構及零件一覽表

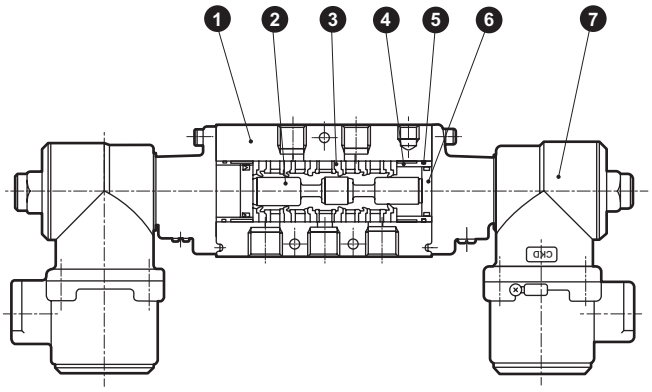
4F310E

● 2位置單動



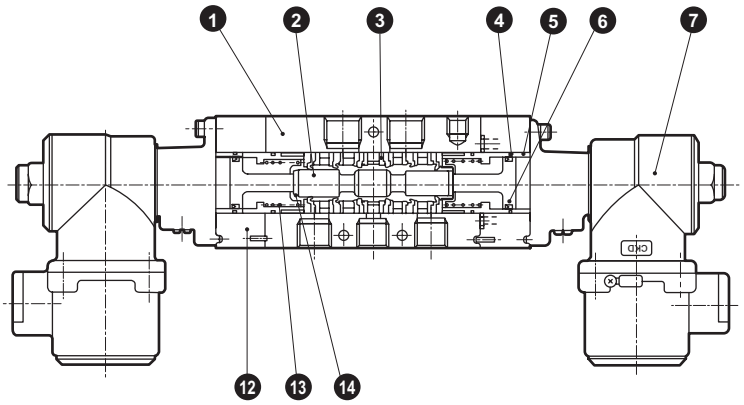
4F320E

● 2位置複動



4F330E • 4F340E • 4F350E

● 3位置
中央封閉
中央排氣
中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質
1	主體	鋁合金壓鑄
2	閥軸	鋁合金
3	密封組件	–
4	氣缸（A）（大）	鋁合金
5	O形環	丁腈橡膠
6	活塞組件（A）（大）	–
7	驅動元件組件	註1
8	護蓋	鋁合金壓鑄
9	活塞組件（B）（小）	–
10	氣缸（B）（小）	鋁合金
11	墊片	丁腈橡膠
12	主體塊	鋁合金壓鑄
13	彈簧	鋼琴線
14	彈簧座	不鏽鋼

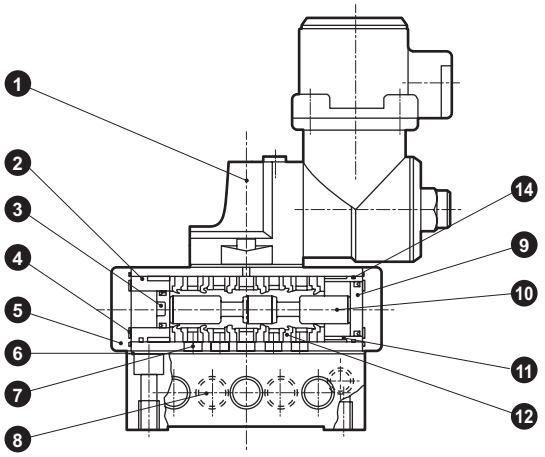
消耗零件一覽表

編號、零件名稱	3　6　9	3	6	9
型號	消耗零件套件	密封組件	活塞組件（A）（大）	活塞組件（B）（小）
4F310E	4F310-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103
4F320E	4F320-K			–
4F330E	4F330-K		4F9-114	–
4F340E				–
4F350E				–

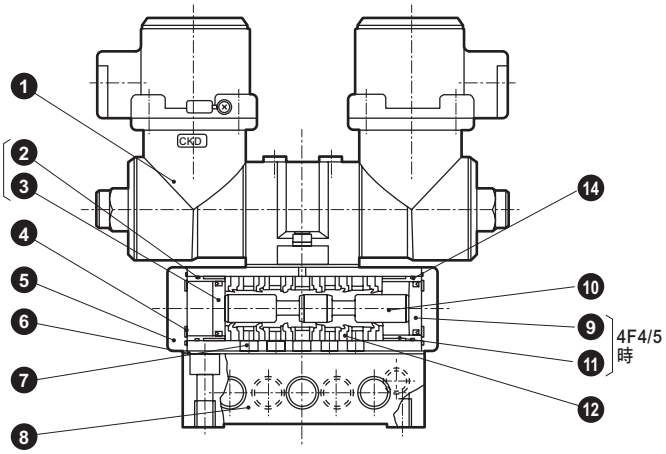
註1（驅動元件組件型號）
4F3$\frac{1}{3}$0E– ⓓP – Ⓕ – Ⓖ
請以第1684頁的型號標示方法進行選定。

內部結構及零件一覽表

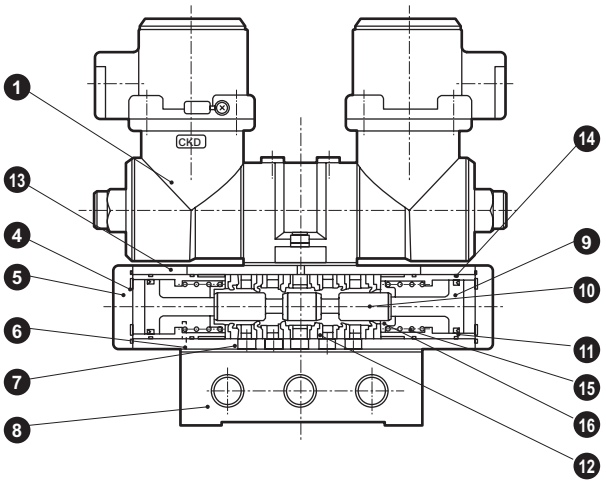
4F⁴₅₆₇10E
● 2位置單動



4F⁴₅₆₇20E
● 2位置複動



4F⁴₅₆₇30E • 4F⁴₅₆₇40E • 4F⁴₅₆₇50E
● 3位置
中央封閉
中央排氣
中央加壓



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　質
1	驅動元件組件	註1
2	氣缸（B）（小）	鋁合金
3	活塞組件（B）（小）	–
4	墊片	丁腈橡膠
5	護蓋	鋁合金壓鑄
6	底座墊片	丁腈橡膠
7	主體	鋁合金壓鑄
8	底座	鋁合金壓鑄
9	活塞組件（A）（大）	–
10	閥軸	鋁合金
11	氣缸（A）（大）	鋁合金
12	密封組件	–
13	主體塊	鋁合金壓鑄
14	O形環	丁腈橡膠
15	彈簧	鋼琴線
16	彈簧座	不鏽鋼

註1（驅動元件組件）
4F4½0E– Ⓓ P – Ⓕ – Ⓖ
請以第1684頁的型號標示方法進行選定。

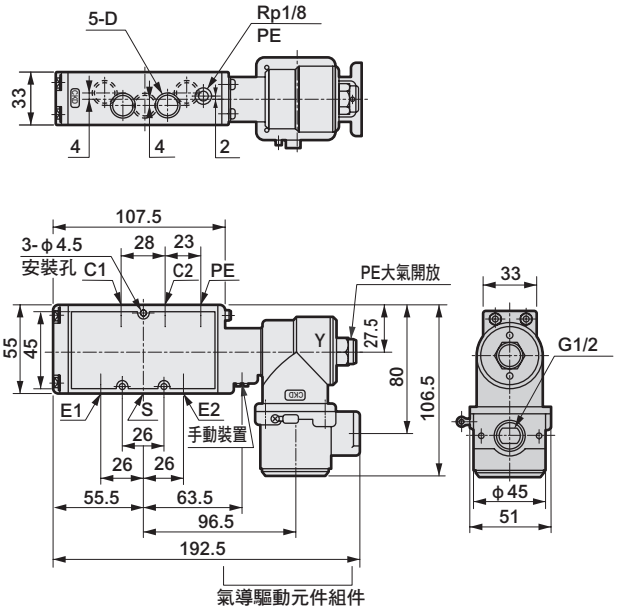
消耗零件一覽表

編號、零件名稱 / 型號	9 12 3 消耗零件套件	9 活塞組件（A）（大）	12 密封組件	3 活塞組件（B）（小）
4F410E	4F410-K	4F9-104	4F9-106	4F9-103
4F420E	4F420-K			–
4F430E	4F430-K	4F9-114		–
4F440E				–
4F450E				–
4F510E	4F510-K	4F9-108	4F9-107	4F9-109
4F520E	4F520-K			–
4F530E	4F530-K	4F9-115		–
4F540E				–
4F550E				–
4F610E	4F610-K	4F9-117	4F9-118	4F9-116
4F620E	4F620-K	–		
4F630E	4F630-K	4F9-122		–
4F640E				–
4F650E				–
4F710E	4F710-K	4F9-121	4F9-119	4F9-120
4F720E	4F720-K	–		
4F730E	4F730-K	4F9-123		–
4F740E				–
4F750E				–

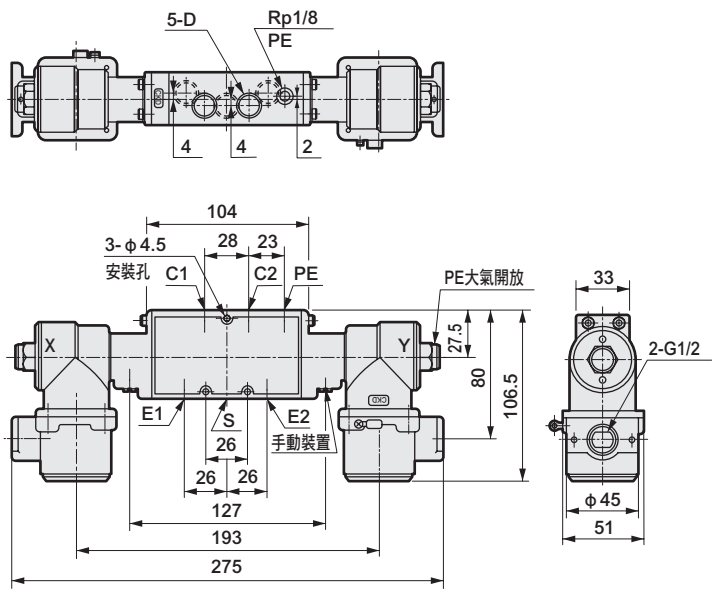
MEMO

外形尺寸圖 CAD

4F310E
● 2位置單動



4F320E
● 2位置複動

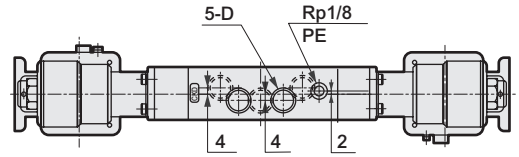


型號	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8

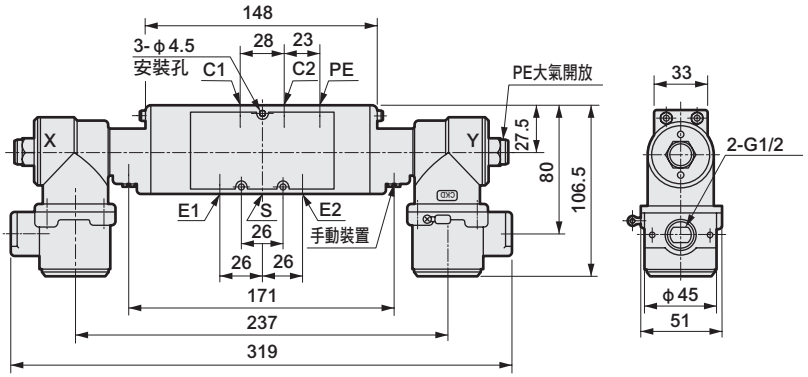
4F330E
● 3位置中央封閉

4F340E
● 3位置中央排氣

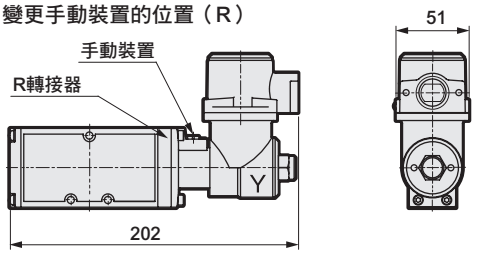
4F350E
● 3位置中央加壓

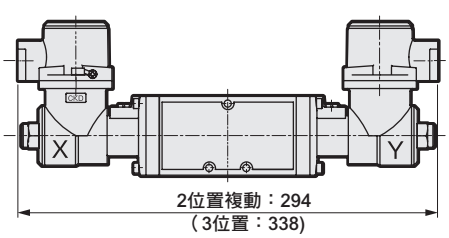


型號	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8

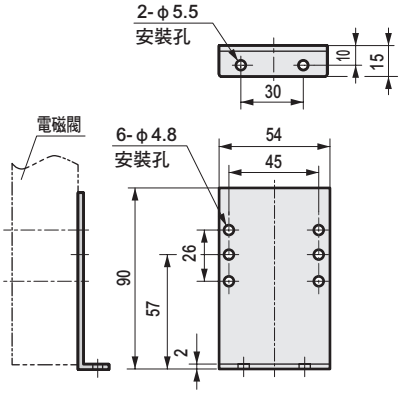


● 變更手動裝置的位置（R）

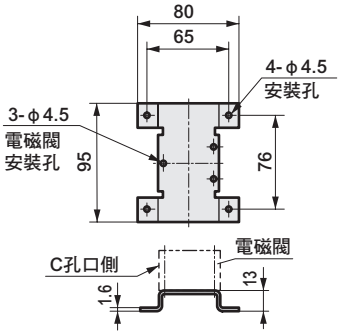




● L型安裝腳墊（P）單動專用
材質：冷軋鋼板（SPCC）
鍍鋅處理

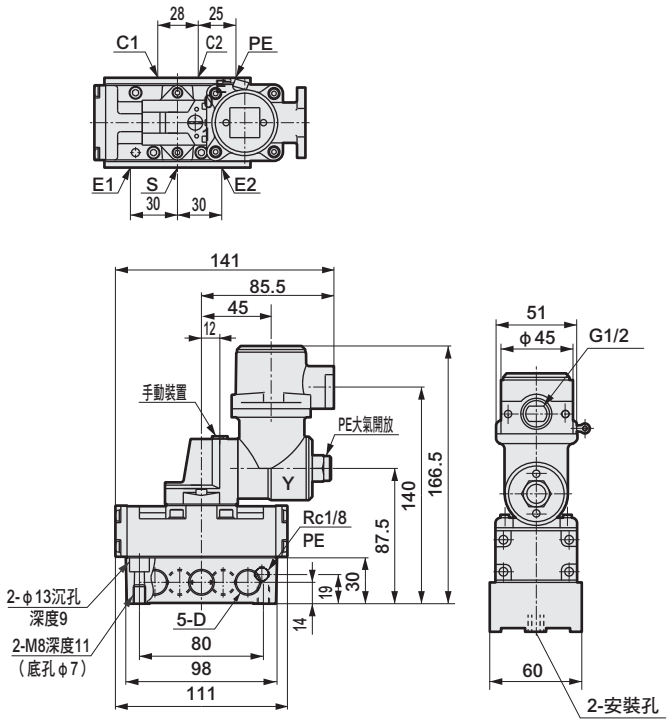


● U型安裝腳墊（P1）
材質：冷軋鋼板（SPCC）
鍍鋅處理



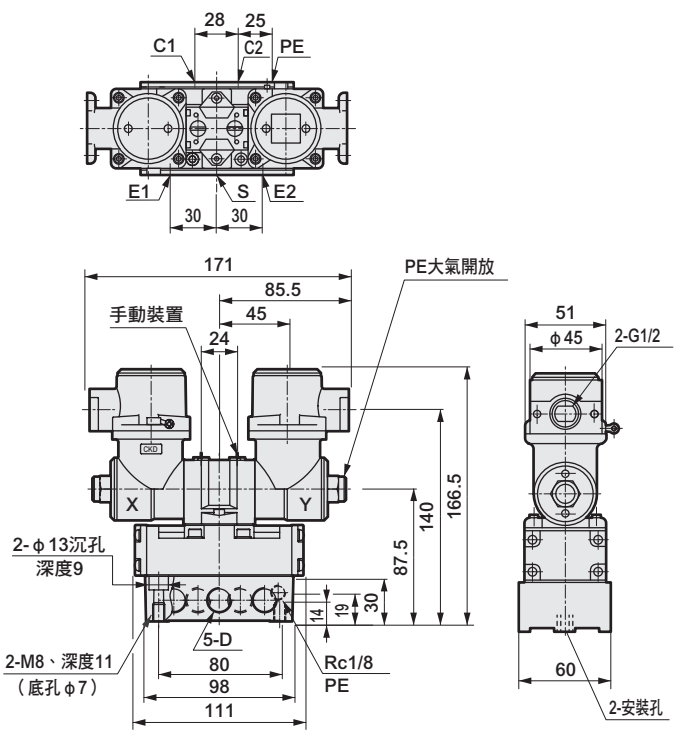
外形尺寸圖 CAD

4F410E
● 2位置單動



型號	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

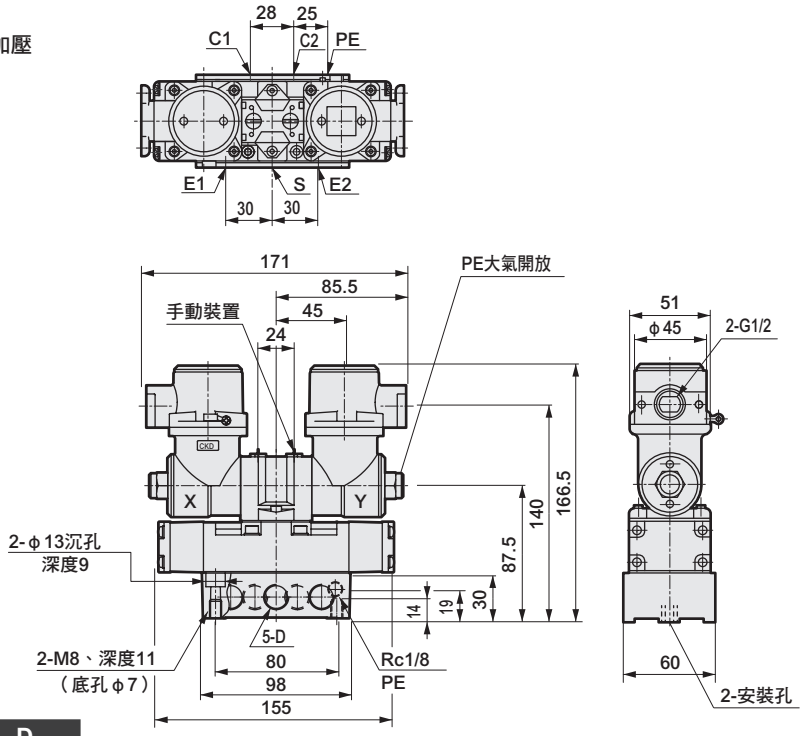
4F420E
● 2位置複動



4F430E
● 3位置中央封閉

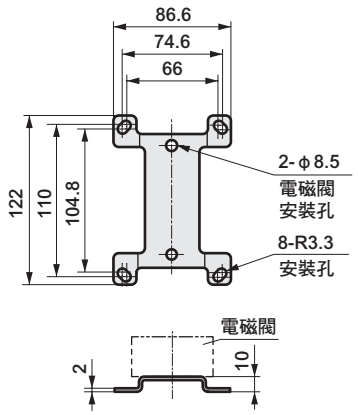
4F440E
● 3位置中央排氣

4F450E
● 3位置中央加壓



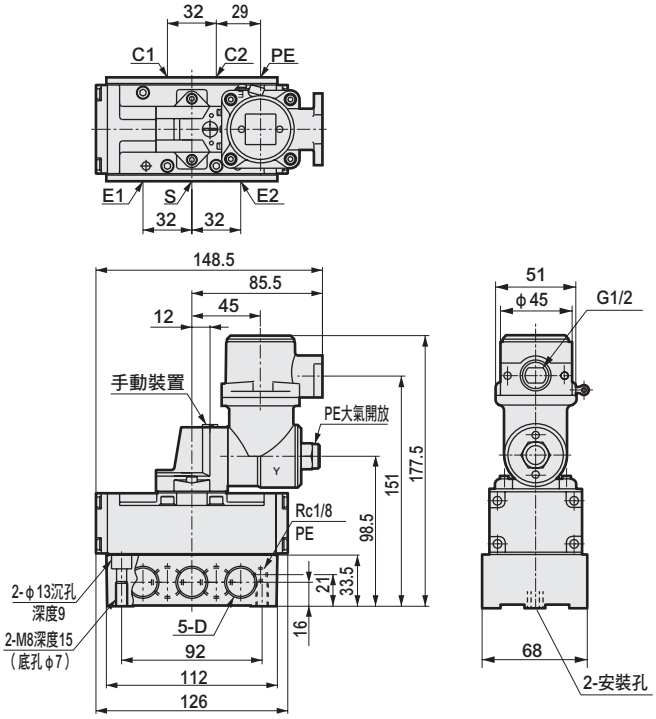
型號	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

● U型安裝腳墊（P）
材質：熱軋鋼板
鍍鋅處理



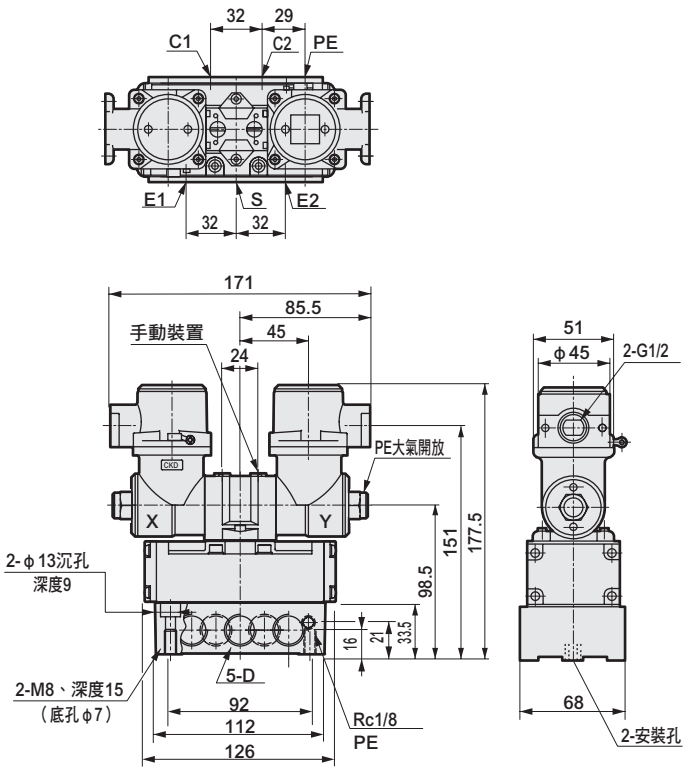
外形尺寸圖 CAD

4F510E
● 2位置單動



型號	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

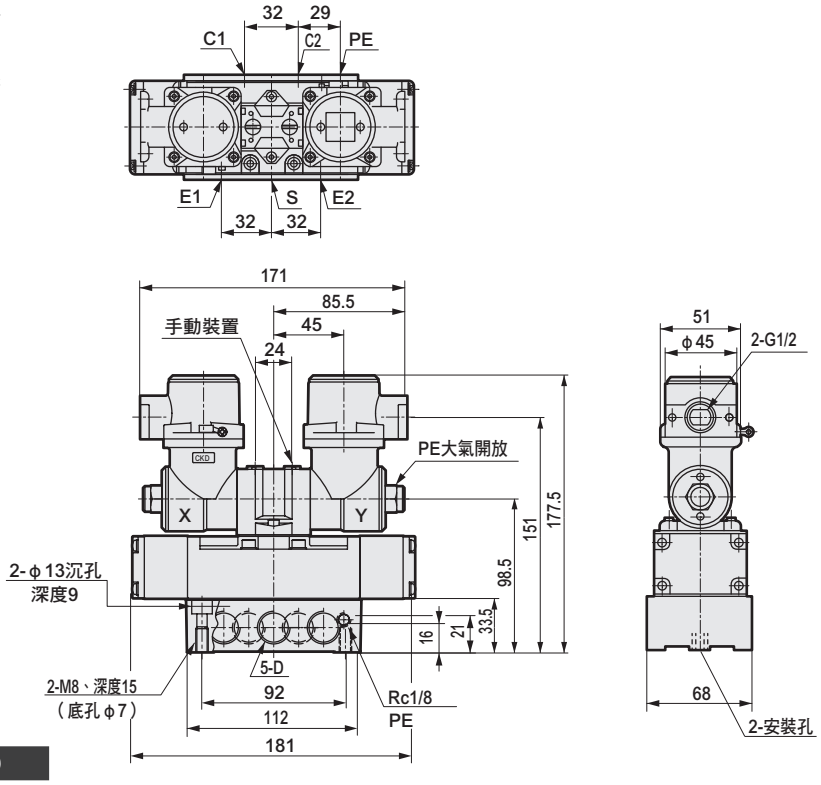
4F520E
● 2位置複動



4F530E
● 3位置中央封閉

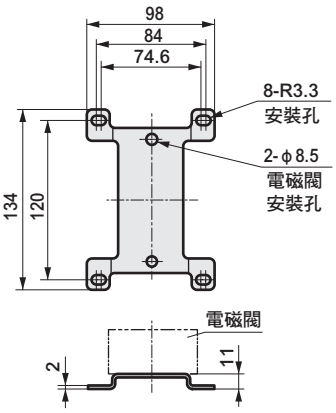
4F540E
● 3位置中央排氣

4F550E
● 3位置中央加壓



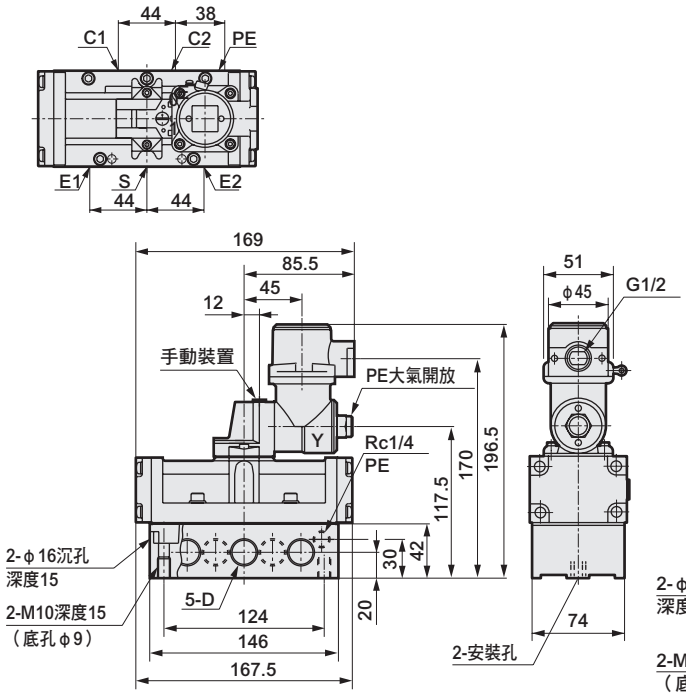
型號	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

● U型安裝腳墊（P）
材質：熱軋鋼板
鍍鋅處理



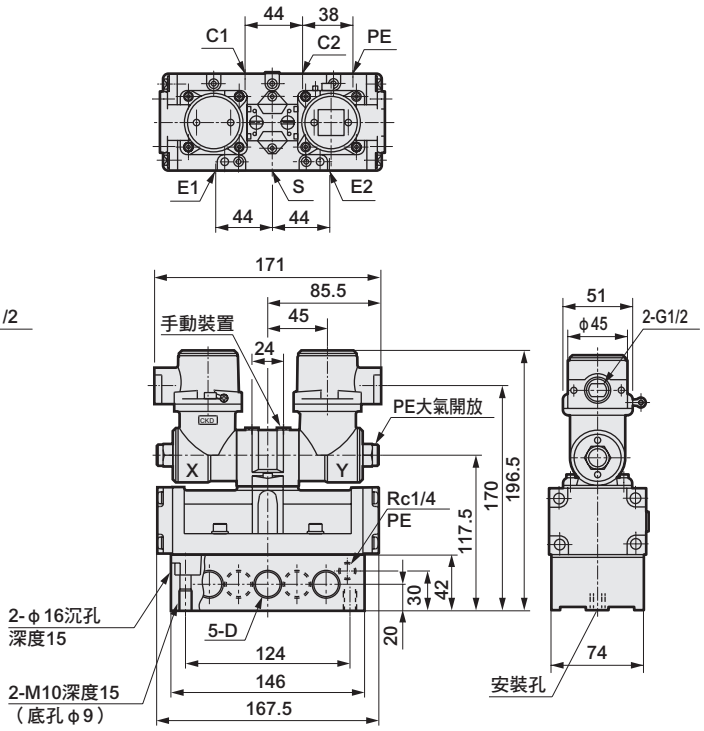
外形尺寸圖 CAD

4F610E
● 2位置單動



型號	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

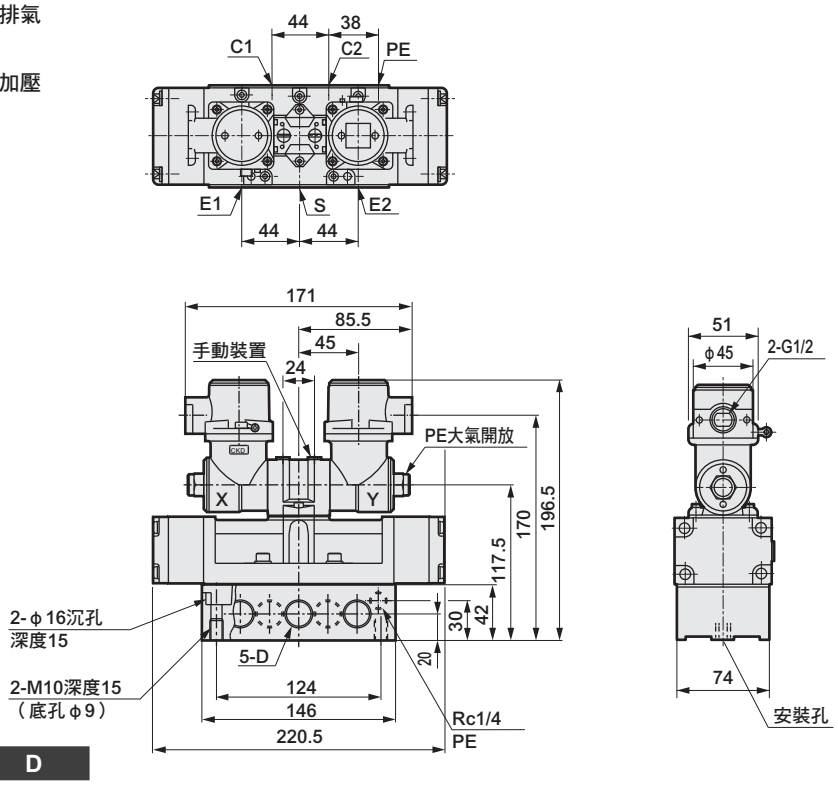
4F620E
● 2位置複動



4F630E
● 3位置中央封閉

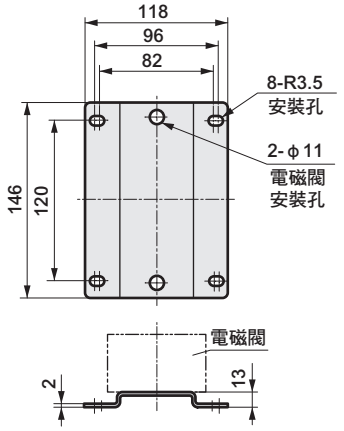
4F640E
● 3位置中央排氣

4F650E
● 3位置中央加壓



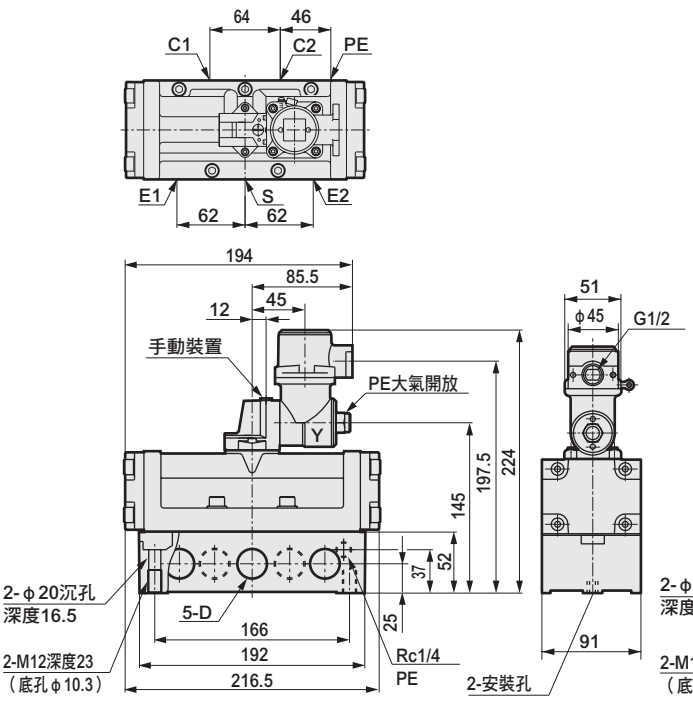
型號	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

● U型安裝腳墊（P）
材質：冷軋鋼板（SPCC）
鍍鋅處理

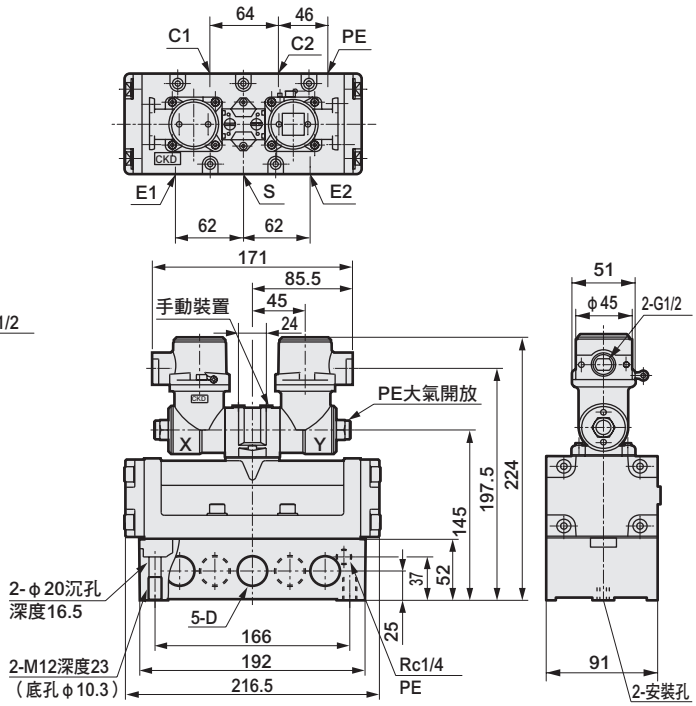


外形尺寸圖 CAD

4F710E
● 2位置單動



4F720E
● 2位置複動

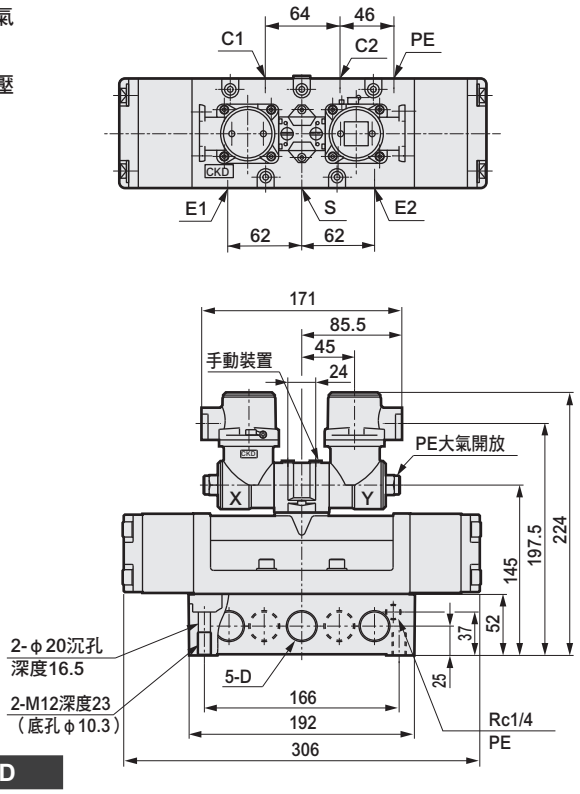


型號	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc 1

4F730E
● 3位置中央封閉

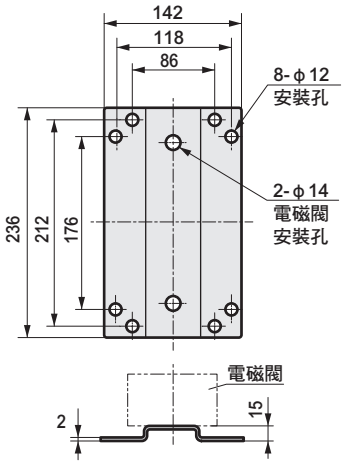
4F740E
● 3位置中央排氣

4F750E
● 3位置中央加壓

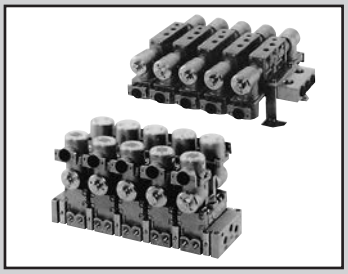


型號	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc 1

● U型安裝腳墊（P）
材質：冷軋鋼板（SPCC）
鍍鋅處理



MEMO



個別配線連座
氣導式防爆型 5口閥Selex閥

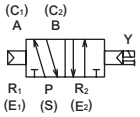
M4F※※0E Series

● 適用氣缸徑：φ63～φ250

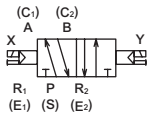
RoHS CAD

JIS記號

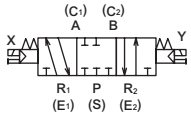
2位置單動



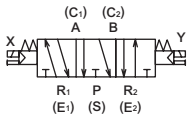
2位置複動



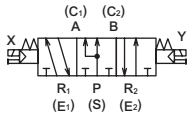
3位置、中央封閉



3位置、中央排氣



3位置、中央加壓



共用規格

項　目	內　容
連座方式	連座一體型
連座種類	集中排氣
	個別排氣（M4F3）
連數	2～10連
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力　MPa	1.0
最低使用壓力　MPa	參閱下列機種別規格
耐壓力　MPa	1.5
環境溫度　℃（註1）	-10～60（避免結凍）
流體溫度　℃	5～60
給油	不要（給油時請使用渦輪機油ISO VG32）
防爆性能	d2G4
手動裝置	鎖定式
耐振動　m/s^2	50以下
耐衝擊　m/s^2	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

註1：環境溫度代表保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。

電氣規格

項　目			內　容
額定電壓	AC		100V,200V(50/60Hz)
	DC		24V
電壓變動範圍			±10%
啟動電流	AC	100V	0.186/0.135
		200V	0.093/0.068
A	DC	24V	0.166
保持電流	AC	100V	0.06/0.05
		200V	0.03/0.025
A	DC	24V	0.166
消耗功率	AC	100V	4.5/4
		200V	4.5/4
W	DC	24V	4
耐熱等級			A（註1、H）

註1：耐熱等級H為選購品。尺寸與A相同。

機種別規格

項　目				M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
最低使用壓力 MPa		2位置	單動	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
			複動					
		3位置	中央封閉	0.15	0.15	0.15		
			中央排氣					
			中央加壓					
連接口徑 註1	集中排氣方式	氣缸孔口　C		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
		排氣孔口　E		Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc3/4
		供氣孔口　S		Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1
	個別排氣方式	氣缸孔口　C		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
		排氣孔口　E		Rc1/4,Rc3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc1/2
		供氣孔口　S		Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1
應答時間 註2　ms				100	120	140	400	600
重量計算公式 kg		2位置	單動	1.26×n+0.98	1.42×n+0.47	1.74×n+0.77	3.41×n+1.79	4.72×n+1.79
			複動	1.80×n+0.98	1.86×n+0.47	2.22×n+0.77	3.91×n+1.79	5.20×n+1.79
（n：連數）		3位置		1.99×n+0.98	2.02×n+0.47	2.48×n+0.77	4.21×n+1.79	6.22×n+1.79

註1：配管孔口螺牙也適用NPT螺牙，詳情請洽詢本公司。
（但外部導線引入口為G1/2。）
註2：應答時間為使用壓力0.5MPa、無給油狀態下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

流量特性

機種型號	切換位置區分		連接口徑	C〔dm³/(s•bar)〕	b	S（mm²）
4F3	2位置	單動	Rp1/4	3.9	0.42	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.0	0.35	
		中央排氣		4.5	0.42	
		中央加壓		4.0	0.35	
	2位置	單動	Rp3/8	5.8	0.42	
		複動				
	3位置	中央封閉		4.4	0.42	
		中央排氣		5.1	0.46	
		中央加壓		4.4	0.42	
4F4	2位置	單動	Rc1/4	5.0	0.21	–
		複動				
	3位置	中央封閉		4.7	0.24	
		中央排氣		5.3	0.29	
		中央加壓		5.3	0.29	
4F5	2位置	單動	Rc3/8	10.0	0.32	–
		複動				
	3位置	中央封閉		9.7	0.28	
		中央排氣		9.8	0.25	
		中央加壓				
4F6	2位置	單動	Rc1/2	18.0	0.31	–
		複動				
	3位置	中央封閉		15.0	0.23	
		中央排氣				
		中央加壓				
4F7	2位置	單動	Rc3/4	–	–	160
		複動				
	3位置	中央封閉				
		中央排氣				
		中央加壓				

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

● 連座用電磁閥單體（4F3）

※請一併訂購M4F3-GASKET-KIT。

4F3 1 0 E- 08 - T P- N - X —— AC100V

● 連座用電磁閥單體（4F4～7）

4F4 1 9 E- 00 - T P —— X —— AC100V

● 連座

M 4F3 1 0 E- 08 - T P- N - X - 2 - C L - AC100V — S1 S2 S3 S4 S5 MP

填寫混合連座時所使用電磁閥數量（記載範例請參閱第1697頁。）

Ⓐ機種型號　Ⓑ切換位置區分　Ⓒ連接口徑　Ⓓ外部導線引入方式　Ⓔ選購品　Ⓕ耐熱等級　Ⓖ連數　Ⓗ排氣方式　Ⓘ安裝腳墊　Ⓙ電壓註2

記號	內　容	Ⓐ 機種型號 4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
Ⓑ 切換位置區分						
1	2位置單動	●	●	●	●	●
2	2位置複動	●	●	●	●	●
3	3位置中央封閉	●	●	●	●	●
4	3位置中央排氣	●	●	●	●	●
5	3位置中央加壓	●	●	●	●	●
8	混合連座（有多個切換區分時）	●	●	●	●	●
Ⓒ 連接口徑						
08	Rp1/4（M4F3用）、Rc1/4	●	●			
10	Rp3/8（M4F3用）、Rc3/8	●		●		
D15	Rc1/2				●	
E20	Rc3/4					●
Ⓓ 外部導線引入方式						
G	耐壓墊圈保護管鎖入式　註2	●	●	●	●	●
T	結合電線導管螺牙方式	●	●	●	●	●
Ⓔ 選購品						
無記號	無選購品	●	●	●	●	●
N	添附盲栓（3口閥用）	●	●	●	●	●
R	變更手動裝置的位置	●				
NC	3口閥規格　盲栓組件（C1（A）、E1（R1）組件）	●	●	●	●	●
NO	3口閥規格　盲栓組件（C2（B）、E2（R2）組件）	●	●	●	●	●
Ⓕ 耐熱等級						
無記號	A（標準品）	●	●	●	●	●
X	H（選購品）	●	●	●	●	●
Ⓖ 連數						
2	2	●	●	●	●	●
≀	≀					
10	10連					
Ⓗ 排氣方式						
C	集中排氣	●	●	●	●	●
I	個別排氣	●				
Ⓘ 安裝腳墊						
L	L型固定架（單動專用）	●				
U	U型固定架	●				
Ⓙ 電壓						
AC100V	AC100V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●	●
AC110V	AC110V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
AC220V	AC220V（50/60Hz）	●	●	●	●	●
※其他接單生產						
《AC電壓》						
12V,24V,48V		●	●	●	●	●
115V,120V,125V						
127V,210V,230V						
240V,250V,380V						
《DC電壓》						
45V,48V,80V		●	●	●	●	●
100V,110V,125V						

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：此為接單生產，只可製作下述的電壓品。
（除揭載的電壓以外皆無認證。）

電壓	AC[V]（50/60Hz）	12, 24, 48, 115, 120, 125, 127, 210, 230, 240, 250, 380
	DC[V]	12, 45, 48, 80, 100, 110, 125

註2：為確保防爆性能，請務必選擇下列纜線作為G型所使用的纜線。

纜線種類	線蕊數	公稱剖面積	蕊線構成	加工外徑
聚乙烯纜線（EV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5
600V乙烯基絕緣橡膠纜線（VV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5
控制乙烯基絕緣橡膠纜線（CVV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5

〈型號標示範例〉

M4F310E-08-TP-N-7-CL-AC100V

Ⓐ 機種　：Selex防爆型5口閥連座
Ⓑ 切換位置區分　：2位置單動
Ⓒ 連接口徑　：Rp1/4
Ⓓ 外部導線引入方式　：結合電線導管螺牙方式
Ⓔ 選購品　：添附盲栓
Ⓕ 耐熱等級　：A
Ⓖ 連數　：7連
Ⓗ 排氣方式　：集中排氣
Ⓘ 安裝腳墊　：L型固定架
Ⓙ 電壓　：AC100V

蓋板套件型號標示方法

M4F3 - 08 - MP-KIT

※添附墊片（M4F3）
添附墊片、安裝螺絲（M4F4～M4F7）

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑

Ⓐ 機種型號
M4F3
M4F4
M4F5
M4F6
M4F7

Ⓑ 連接口徑		
記號	內容	機種型號
08	Rc1/4	M4F3
10	Rc3/8	
無記號	Rc1/4	M4F4
無記號	Rc3/8	M4F5
D15	Rc1/2	M4F6
E20	Rc3/4	M4F7

混合連座型號標示方法

M 4F3 8 0E - 08 - T P- N - X - 7 - C U - AC100V - S1 S2 S3 S4 S5 MP: **2 2 1 1 1 0**

混合連座「8」

※其他型號的標示方法請參閱前頁。

S1＝1, 6　S2＝2, 5
S3＝3　S4＝7
S5＝4

混合連座型號標示方法及填寫方法

①請於型號標示方法的末端按照各功能（切換位置區分）填寫數量。
功能與記號如下表所示。

範例：2位置單動→S1

- S1 S2 S3 S4 S5 MP: **2 2 1 1 1 0**
填寫數量

記號	功能（切換位置區分）
S1	2位置單動
S2	2位置複動
S3	3位置中央封閉
S4	3位置中央排氣
S5	3位置中央加壓
MP	蓋板

②於備註欄內填寫功能（切換位置區分）與配置位置。

切換位置記號=第○、○連（面向配管孔口從左側起為第1連。）

範例：S1＝1、6（第1、6連為2位置單動）

〈型號標示範例〉
7連

1	2	3	4	5	6	7	····· 配置位置
2位置單動	2位置複動	3位置中央封閉	3位置中央加壓	2位置複動	2位置單動	3位置中央排氣	
S1	S2	S3	S5	S2	S1	S4	····· 記號

2位置單動（S1）　：2個（第1連、第6連）
2位置複動（S2）　：2個（第2連、第5連）
3位置中央封閉（S3）：1個（第3連）
3位置中央排氣（S4）：1個（第7連）
3位置中央加壓（S5）：1個（第4連）

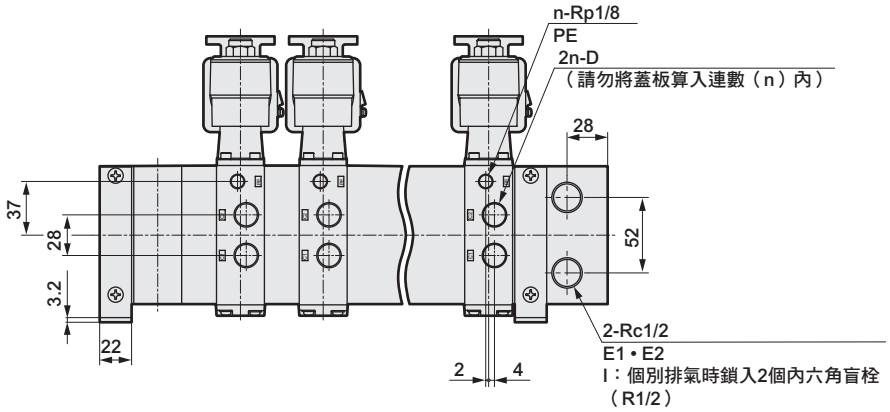
M4F380E-08-TP-N-7-CU-AC100V - S1 S2 S3 S4 S5 MP: **2 2 1 1 1 0**

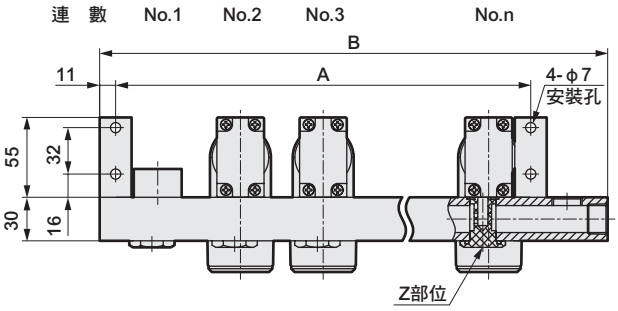
S1＝1, 6　S2＝2, 5　S3＝3
S4＝7　S5＝4

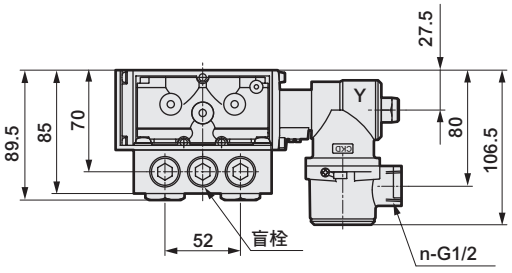
外形尺寸圖 CAD

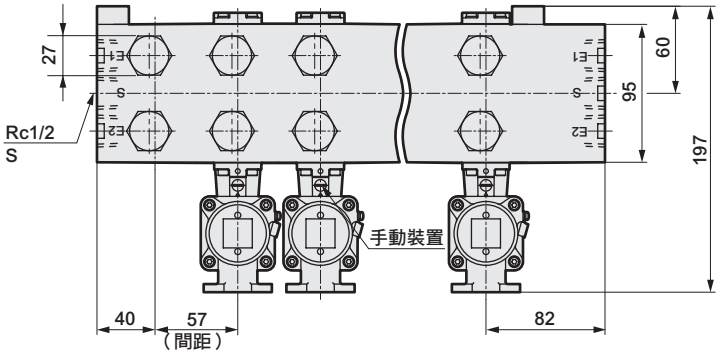
M4F310E-$^{08}_{10}$-TP-$^{CL（集中排氣型）}_{IL（個別排氣型）}$

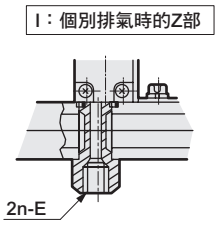
● 附L型固定架











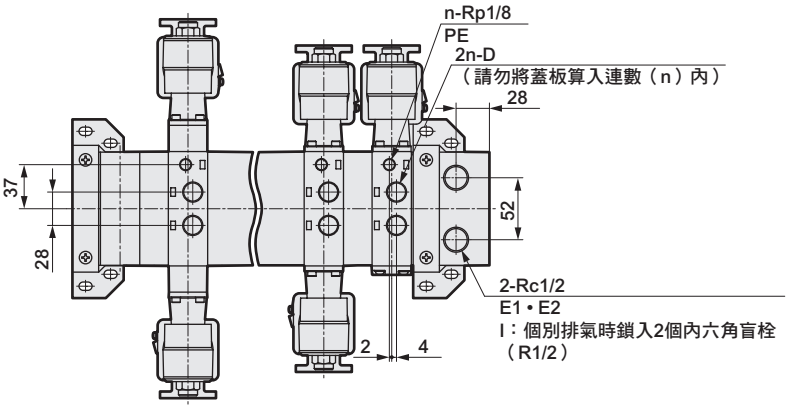
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

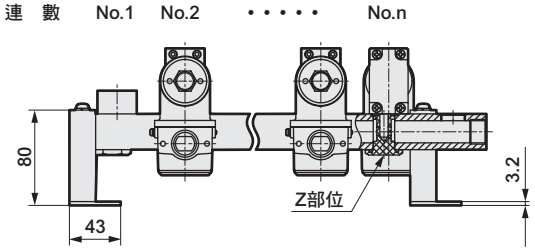
型號	D	E	連座用單體型號
4F310E-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310E 4F320E 4F330E 4F340E 4F350E
4F320E-08			
4F330E-08			
4F340E-08			
4F350E-08			
4F310E-10	Rp3/8	Rc3/8	
4F320E-10			
4F330E-10			
4F340E-10			
4F350E-10			

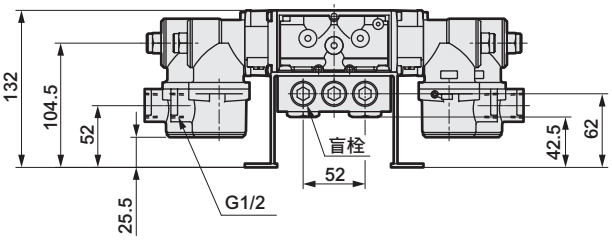
外形尺寸圖 CAD

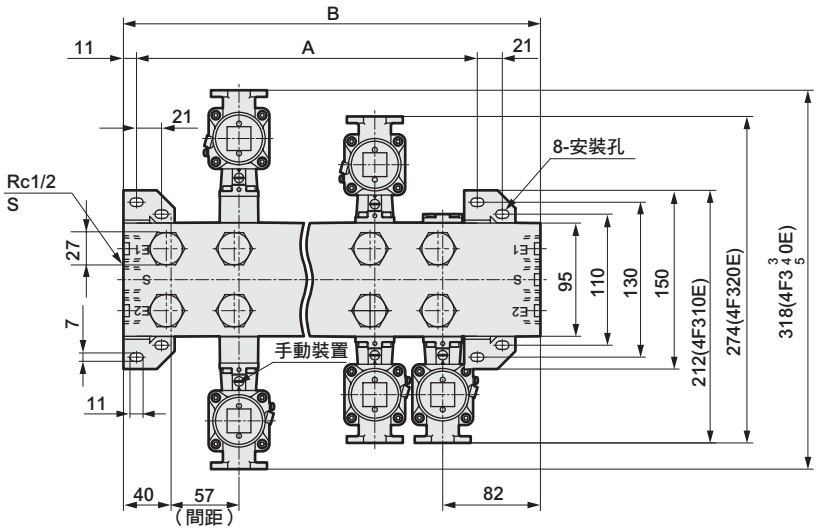
M4F3※0E- $^{08}_{10}$-TP- CU（集中排氣型）/ IU（個別排氣型）

● 附U形固定架

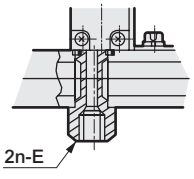








I：個別排氣時的Z部

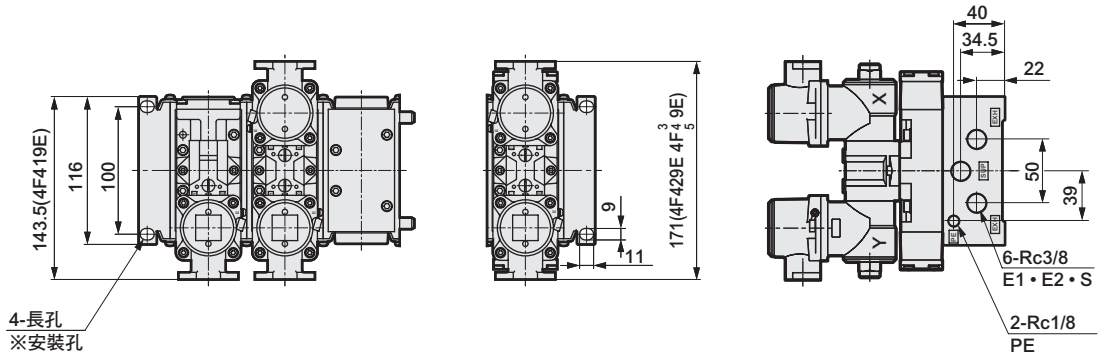


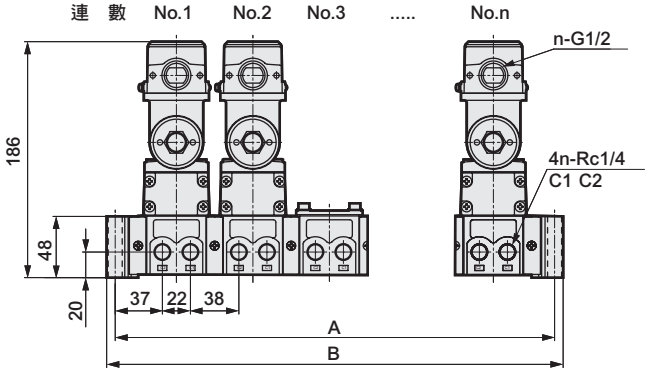
型號	D	E	連座用單體型號
4F310E-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310E 4F320E 4F330E 4F340E 4F350E
4F320E-08			
4F330E-08			
4F340E-08			
4F350E-08			
4F310E-10	Rp3/8	Rc3/8	
4F320E-10			
4F330E-10			
4F340E-10			
4F350E-10			

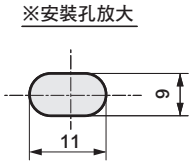
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

外形尺寸圖 CAD

M4F4※0E-08-TP-※-C



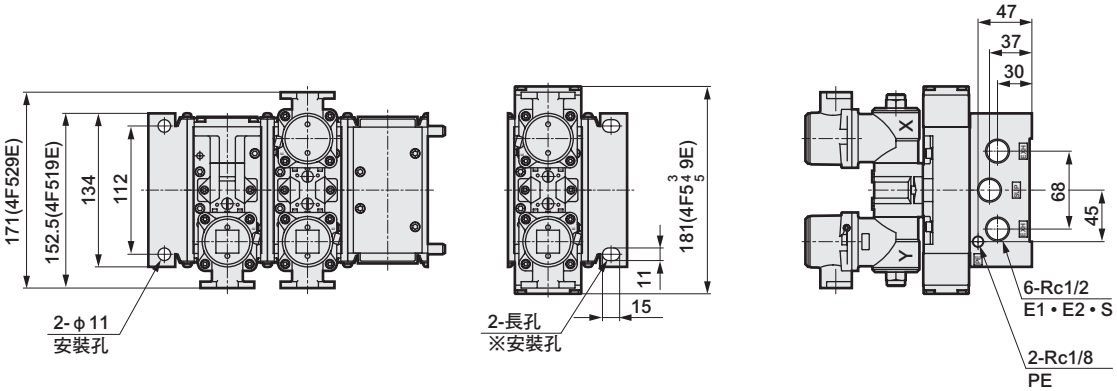


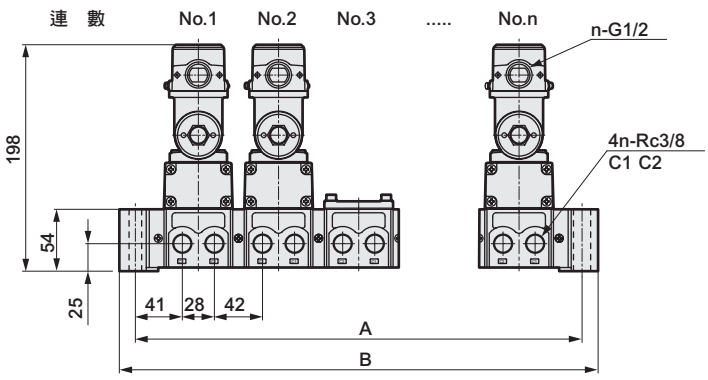


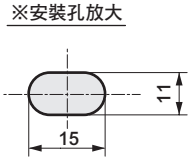
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	156	216	276	336	396	456	516	576	636
B	169.4	229.4	289.4	349.4	409.4	469.4	529.4	589.4	649.4

連座用單體型號	
電磁閥	4F419E、4F429E、4F439E 4F449E、4F459E

M4F5※0E-10-TP-※-C





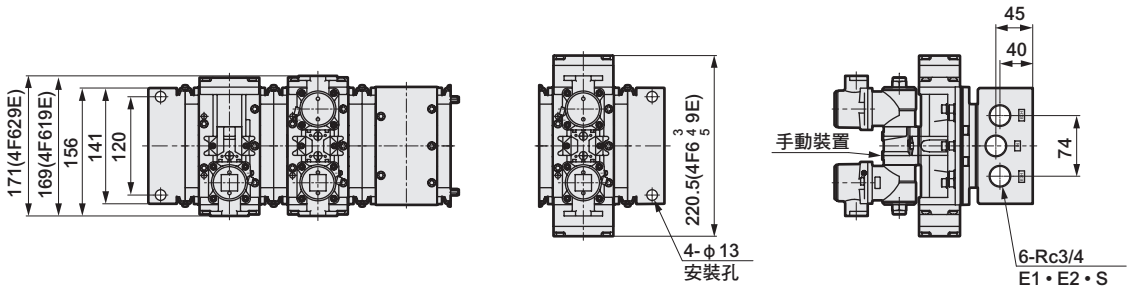


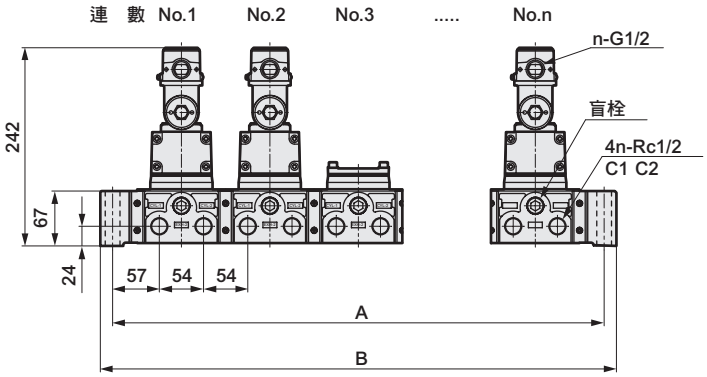
連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	180	250	320	390	460	530	600	670	740
B	208	278	348	418	488	558	628	698	768

連座用單體型號	
電磁閥	4F519E、4F529E、4F539E 4F549E、4F559E

外形尺寸圖 CAD

M4F6※0E-D15-TP-※-C

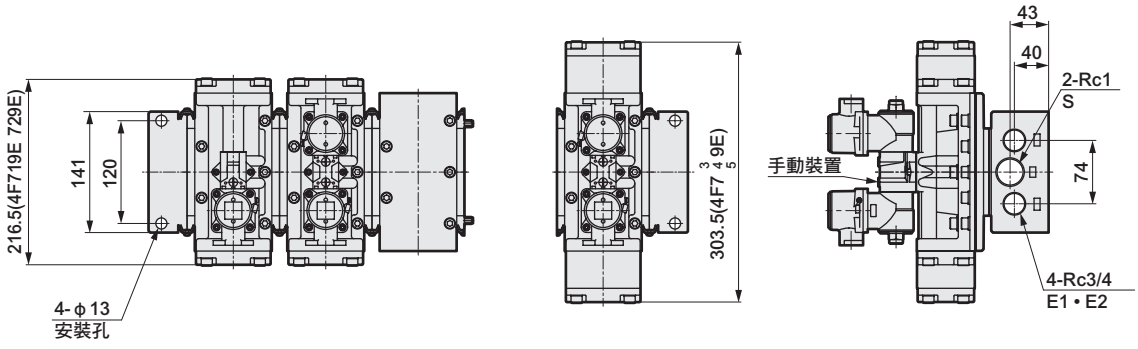


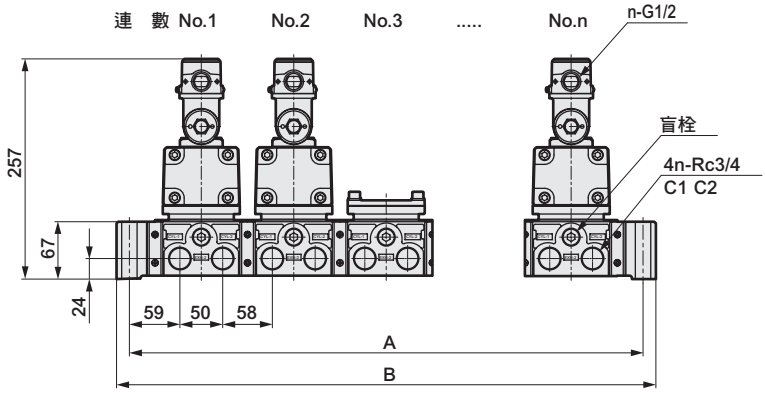


連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

連座用單體型號	
電磁閥	4F619E、4F629E、4F639E 4F649E、4F659E

M4F7※0E-E20-TP-※-C





連 數	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

連座用單體型號	
電磁閥	4F719E、4F729E、4F739E 4F749E、4F759E

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：氣導式防爆型5口閥Selex閥　4F※※0E系列

設計、選定時

⚠ 警告

■ 可使用於含有可燃性氣體或蒸氣的1級、2級危險場所。不可使用在0級場所。

■ 關於機種選定以及設置，請遵照JIS.C.0902（電氣機器的一般用防爆通則）「工廠電氣設備防爆方針勞動省產業安全研究所」進行。

⚠ 注意

■ 爆炸性氣體與防爆結構

爆炸性氣體的危險程度依燃火度及爆炸等級區分為數個分類。並且，具同等危險性的氣體皆歸類為同一群組，每個群組的防爆結構規格亦有所不同。防爆結構的電氣元件上必須使用不同的記號，並依序標示防爆結構的種類、爆炸等級、燃火度。此為電氣元件可使用在何種爆炸等級、燃火度的氣體之標示。例如防爆型電磁閥標示為d2G4時，表示的意思如下

由表1可知，本產品可使用於分類為爆炸等級2級、燃火度G4的危險氣體，且同時保證對於此危險性以下的氣體具有防爆性。

表1

燃火度 / 爆炸等級	G1	G2	G3	G4	G5
1	丙酮	乙醇	汽油	乙醛	
	氨	乙酸異戊酯	己烷	乙醚	
	一氧化碳	1-丁醇			
	乙烷	丁烷			
	醋酸	醋酸酐			
	醋酸乙酯				
	甲苯				
	丙烷				
	苯				
	甲醇				
	甲烷				
2	煤氣	乙烯	異戊二烯		
		環氧乙烷			
3	水煤氣、氫	乙炔			二硫化碳

□ 請在此範圍內使用。

■ 危險場所

危險場所是指足以引發爆炸或燃燒之爆炸性氣體可能與空氣混合，產生危險環境之處，根據危險環境的持續時間、頻率，將其劃分為0級危險場所、1級危險場所、2級危險場所，依此決定可使用的防爆結構種類。

● 0級場所

在持續發生或者有可能產生危險氣體的環境中，爆發性氣體濃度持續或長時間處於爆炸界限之上的情況。

範例：a. 易燃性液體的容器或桶槽內液面上方的空間部分。
　　b. 可燃性氣體的容器、儲氣桶等內部。
　　c. 開放容器的易燃性液體液面附近

● 1級場所

（1）爆炸性氣體可能因為產品取出蓋開關、安全閥動作等運轉和操作狀態而累積，並達到危險濃度的場所。
（2）可能因修繕、保養或洩漏等經常累積易爆性氣體，導致氣體濃度提高到危險程度的場所。

● 2級場所

（1）經常使用可燃性氣體或易燃性液體，並將其保存在密閉容器或者設備內，當容器或設備意外破損，或是操作失誤的情況下才有可能造成外洩並累積到危險濃度的場所。
（2）雖然設置了精確的機械換氣裝置，避免爆炸性氣體累積，不過一旦換氣裝置發生故障，仍有可能造成爆炸性氣體累積並達到危險濃度之場所。
（3）在1級場所週邊或在鄰接的室內，爆炸性氣體達到危險濃度而且在極少的情況下有侵入的可能之場所。

■ 防爆認證型號

防爆認定是以氣導驅動元件組件取得認證。
氣導驅動元件組件的檢驗型式和產品型號如下表所示。

（範例）

產品型號	檢驗型式
4F3□0E-□P	E3-□P
4F410E～4F710E-□P	E4-□P
4F{420,430,440,450}E～4F{720,730,740,750}E-□P	E5-□P
4F3□0E-TP-X	H3-□P
4F410E～4F710E-□P-X	H4-□P
4F{420,430,440,450}E～4F{720,730,740,750}E-□P-X	H5-□P

安裝、固定、調整時

1. 配管

⚠ 注意

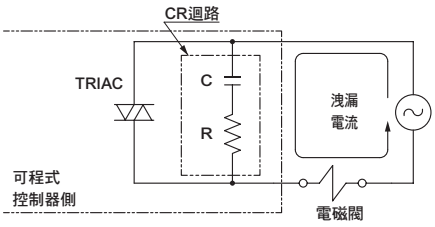
■ **氣導驅動元件設有氣導排氣孔，若要用於可能受排氣影響而發生問題的場所（如無塵室內等），請洽詢本公司。**

2.配線

⚠ 注意

■ **為避免因其它控制元件的漏電電流導致誤動作，請先確認是否有漏電電流。**

● 若以CR迴路來吸收突波電壓，並使用保護開關元件的控制器等，洩漏電流將流過CR元件，對產品的動作造成不良影響，請特別注意。



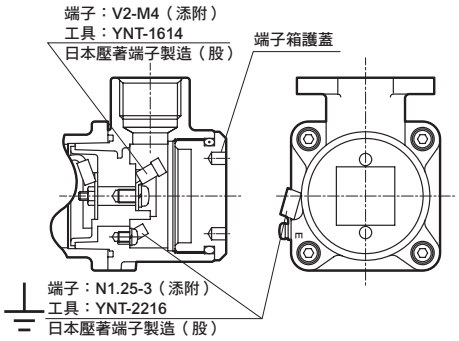
殘留洩漏電流的大小請控制在
AC12～127V　4.0mA以下
AC200～380V　2.0mA以下
DC12～48V　1.5mA以下
DC80～125V　0.6mA以下

■ **在戶外使用時，請使用T型，讓雨水不會從導線取出口G1/2進入。G型為室內專用，請勿使用於戶外。**

■ **配線作業說明**

● 請依照JIS防爆方針進行配線。

● 請使用添附的拆解工具拆下端子箱護蓋以進行配線。配線時請使用下圖指定的工具來鉚接壓著端子。配線結束後請確實固定好端子箱護蓋。
另外，為方便日後維護，請使用者妥善保管拆解工具。



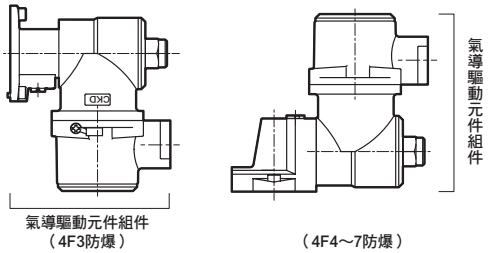
■ **請務必從以下纜線中選擇使用於G型的纜線，以確保防爆性能。**

纜線種類	線蕊數	公稱剖面積	蕊線構成	加工外徑
聚乙烯纜線（EV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5
600V乙烯基絕緣橡膠纜線（VV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5
控制乙烯基絕緣橡膠纜線（CVV）	2蕊	2mm²	7/0.6	φ10.5

使用、維護時

⚠ 警告

■ **除了端子箱護蓋以外，嚴禁自行拆解氣導驅動元件其他部分（擅自拆解，恐無法保證防爆結構的性能）。**
氣導驅動元件已通過防爆認證，更換線圈時，必須連同整組氣導驅動元件一起更換。

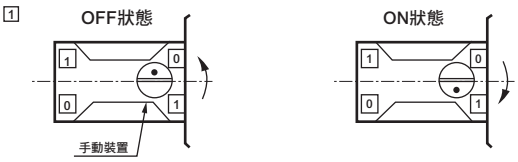


■ **手動裝置**

手動裝置附鎖定裝置，不使用時請調為OFF。使用時請以⊖螺絲起子旋轉開啟。

● **4F3**
C: OFF　將文字對準箭頭
O: ON　朝箭頭方向旋轉直到停止
（有時箭頭與O可能有無法對準的情況）

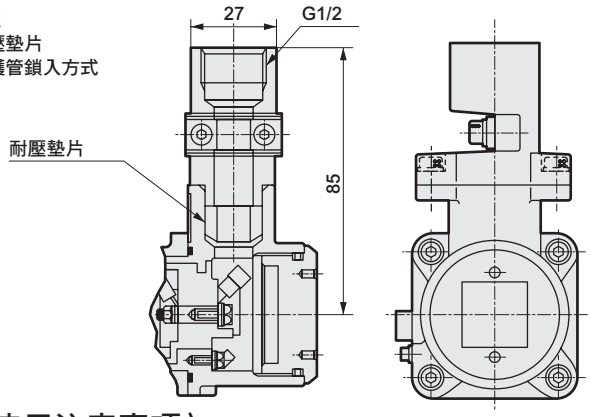
● **4F4・5・6・7**
0……OFF　將●對準數字
1……ON　往1的方向旋轉直到停止
（有時1與●可能有無法對準的情況）



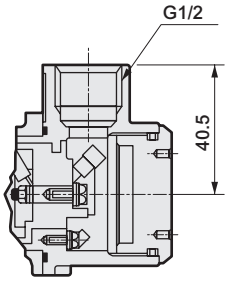
外形尺寸圖

外部導線引入方式

G型
耐壓墊片
保護管鎖入方式

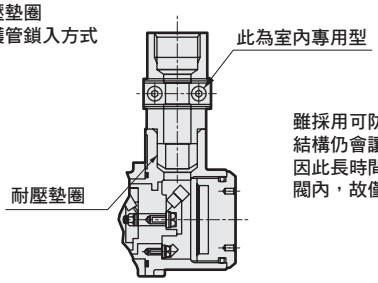


T型
結合電線導管螺牙方式



〈使用注意事項〉

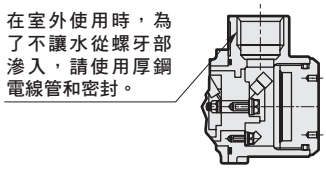
G型
耐壓墊圈
保護管鎖入方式



雖採用可防止水分侵入閥內的結構，但閥與端子箱之間的結構仍會讓水侵入纜線內。
因此長時間使用下，耐壓墊圈可能會因老化導致有水侵入閥內，故僅限於室內使用。

T型
結合電線導管螺牙方式

在室外使用時，為了不讓水從螺牙部滲入，請使用厚鋼電線管和密封。



於戶外配管後，即使閒置未進行電氣配管，也必須採取措施避免水分侵入。
（水分侵入電裝部位）

HMV・HSV

手動切換閥

4口閥

概　要

HMV、HSV系列手動切換閥是在主閥採用滑動閥式的4孔口閥。適用於φ20～φ160以內的氣缸驅動。

特　色

低滑動化、操作性佳

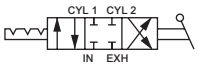
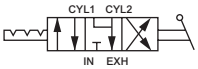
採用旋轉把手（附定位點旋轉開關）方式

依用途不同備有2種類型

HMV: 小型
（Rc1/4）
HSV: 標準型
（Rc1/4、3/8、1/2、3/4）

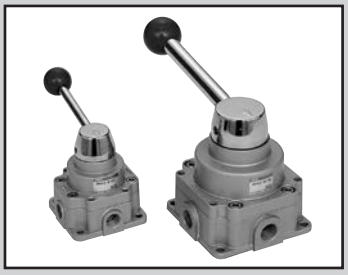
CONTENTS

產品體系表	1706
手動切換閥　HMV、HSV	
● **小型（HMV）**	**1708**
● **標準型（HSV）**	**1708**
⚠使用注意事項	1711

系列名稱			孔口數	位置 JIS記號	閥能力		切換位置		孔口連接口徑				選定頁面
					流量特性 C〔dm^3/(s・bar)〕註1	適用氣缸徑	3位置中央封閉	3位置中央排氣	內牙				
									Rc 1／4	Rc 3／8	Rc 1／2	Rc 3／4	
單體	**HMV 系列**	小型	4孔口	● HMVC2、HSVC2（中央封閉） 切換位置 1 N 2 	1.5 ～ 1.6	φ20 ～ φ40	●	●	●				1708
	HSV 系列	標準型		● HMVO2、HSVO2（中央排氣） 切換位置 1 N 2 	7.2 ～ 10.3	φ160 為止	●	●	●	●	●	●	1708

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

MEMO



手動切換閥

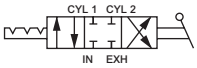
HMV・HSV Series

RoHS CAD

JIS記號

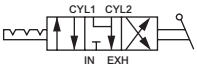
● HMVC2、HSVC2
（中央封閉）

切換位置 1 N 2



● HMVO2、HSVO2
（中央排氣）

切換位置 1 N 2



共用規格

項 目		HMV C/O 2	HSV C/O 2			
閥種類與操作方式		旋轉式滑動閥				
使用流體		壓縮空氣				
最高使用壓力	MPa	0.97				
最低使用壓力	MPa	0				
耐壓力	MPa	1.5				
環境溫度	℃	5～50				
流體溫度	℃	5～50				
給油		不要				
保護結構		防塵				
操作角度	度	90				
連接口徑	Rc	1/4	1/4	3/8	1/2	3/4
重量	kg	0.7	2.0	1.9	1.9	1.8

流量特性

機種型號	連接口徑	IN→CYL1/CYL2		CYL1/CYL2→EXH	
		C〔dm³/(s・bar)〕	b	C〔dm³/(s・bar)〕	b
HMV C/O 2	1/4	1.5	0.31	1.6	0.28
HSV C/O 2	1/4	7.2	0.74	7.2	0.73
	3/8	10.2	0.32	10.1	0.34
	1/2	10.0	0.32	10.2	0.33
	3/4	10.3	0.36	10.2	0.36

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。

型號標示方法

● 小型

HMV C 2 – 8 – 4 H

● 標準型

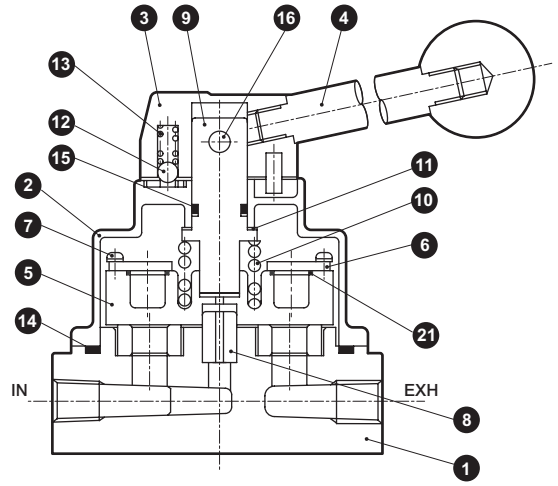
HSV C 2 – 10 – 4 H

Ⓐ機種型號
Ⓑ切換位置區分
Ⓒ連接口徑
Ⓓ配管

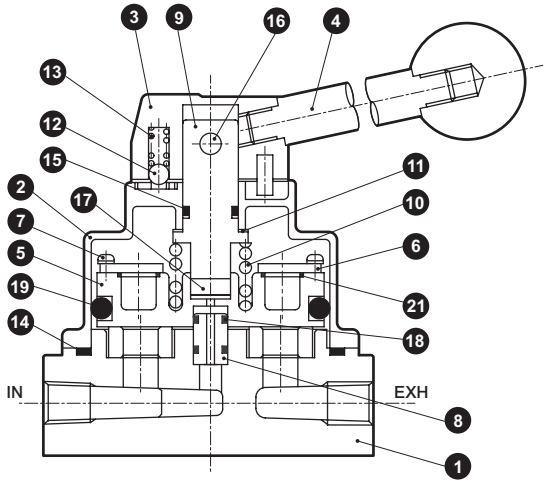
記號	內 容	Ⓐ機種型號 HMV	Ⓐ機種型號 HSV
Ⓑ 切換位置區分			
C	3位置中央封閉	●	●
O	3位置中央排氣	●	●
Ⓒ 連接口徑			
8	Rc1/4	●	●
10	Rc3/8		●
15	Rc1/2		●
20	Rc3/4（無法製作垂直配管。）		●
Ⓓ 配管			
H	水平配管	●	●
V	垂直配管（不適用連接口徑Rc3/4。）	●	●

內部結構及零件一覽表

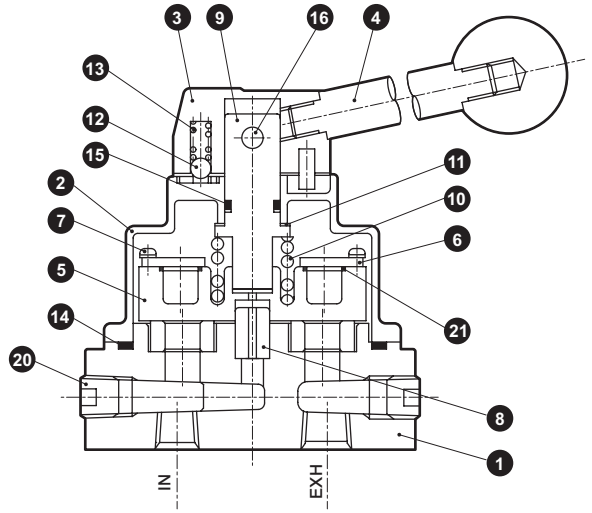
HMVC2-8-4H
HSVC2-8~20-4H



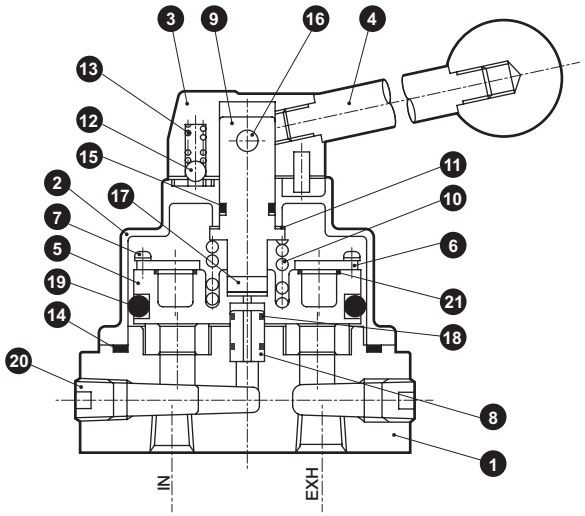
HMVO2-8-4H
HSVO2-8~20-4H



HMVC2-8-4V
HSVC2-8~15-4V



HMVO2-8-4V
HSVO2-8~15-4V

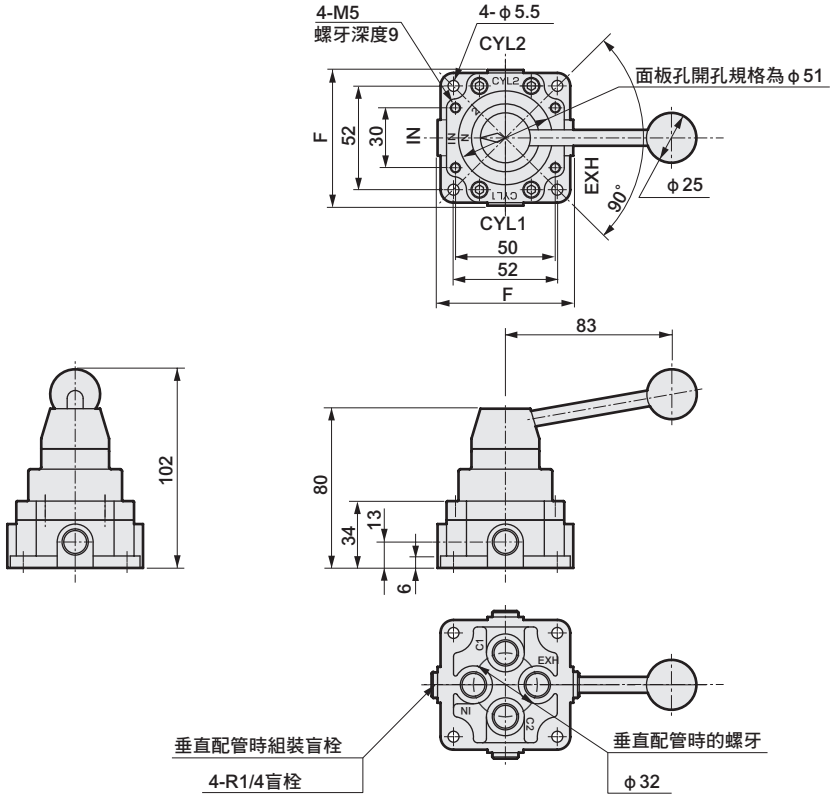


主要零件一覽表

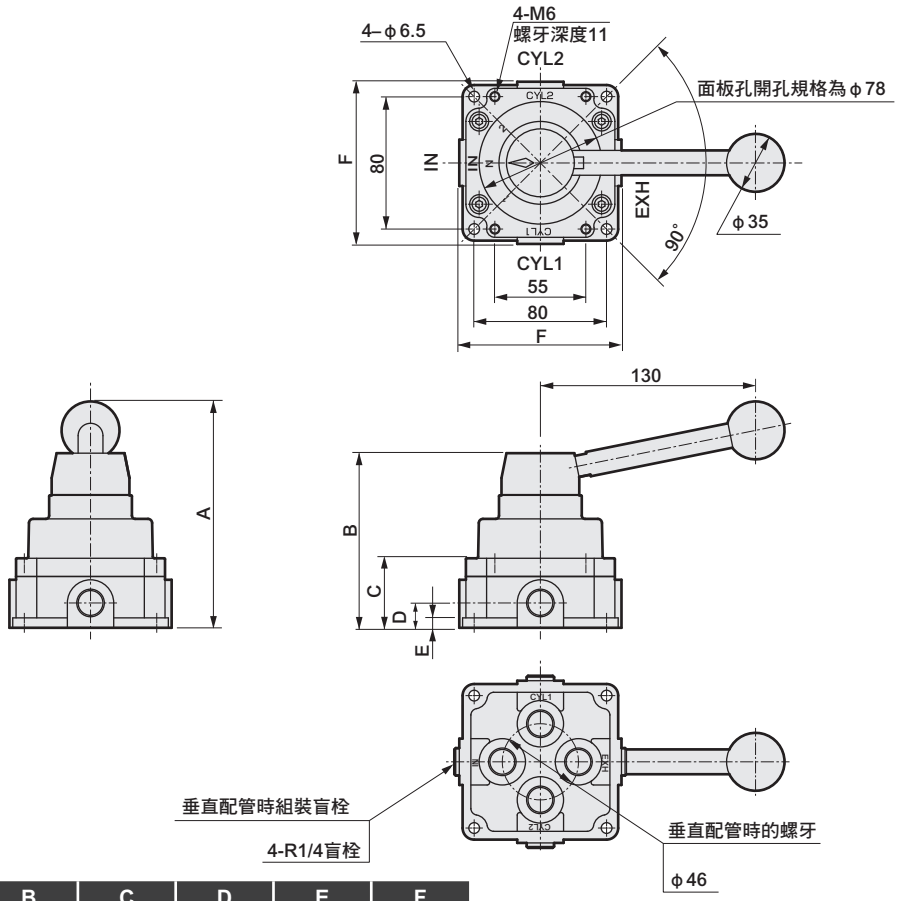
編號	零件名稱	材　質	編號	零件名稱	材　質
1	主體組件	鋅合金壓鑄 聚四氟乙烯樹脂 （連接口徑20以外）	11	華司	特殊聚乙烯
			12	球	不鏽鋼
			13	彈簧	不鏽鋼
		鋁合金壓鑄 聚四氟乙烯樹脂 （只限連接口徑20）	14	O形環	丁腈橡膠
			15	O形環	丁腈橡膠
			16	插銷	鋼
2	護蓋組件	鋅合金壓鑄	17	轉軸導軌	鋼（只限HSVO2）
3	把手頭	鋅合金壓鑄	18	O形環	丁腈橡膠
4	把手組件	鋼、尿素樹脂	19	O形環	丁腈橡膠
5	滑動環	鋅合金壓鑄	20	內六角盲栓	鋼
6	板	鋼	21	墊片	丁腈橡膠
7	十字孔自攻螺絲	鋼			
8	活塞桿	鋼			
9	轉軸	不鏽鋼			
10	彈簧	鋼琴線			

外形尺寸圖

HMVC2-8-4H,4V
HMVO2-8-4H,4V



HSVC2-8~20-4H,4V
HSVO2-8~20-4H,4V



型　號	A	B	C	D	E	F
HMV※2-8-4H						68
HMV※2-8-4V						74
HSV※2-8～15-4H	132	105	42	15	6	98
HSV※2-8～15-4V	132	105	42	15	6	104
HSV※2-20-4H	137	110	47	18	10	98

空壓元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：手動切換閥　HMV、HSV系列

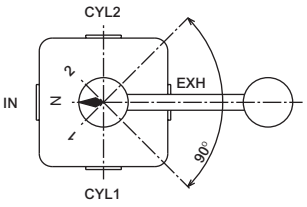
設計、選定時

⚠ 注意

■ 在粉塵較多的地方，請在EXH孔口安裝消音器，防止粉塵入侵。

■ 切換時空氣的流動，以切換把手前端的箭頭所指的文字表示。

1時：IN→CYL1、CYL2→EXH
2時：IN→CYL2、CYL1→EXH
N時：中央封閉
　　或是CYL1、2→EXH中央排氣



■ 使用於不同壓力間切換時（切換2種壓力），將IN側設為較高的壓力，EXH側設為較低的壓力即可使用。

①若IN側沒有維持較高的壓力，將可能導致切換不良以及空氣洩漏。
②請在EXH側使用附洩壓的減壓閥。

■ 主閥為滑動閥的構造，可能出現內部洩漏。有時可能因內部洩漏導致氣缸的停止位置變化或是壓力下降。

■ 使用於2位置時，可使用3位置中央封閉型替代。（請將N：中間位置當作1⇆2操作的過渡期。）

■ 把手位置在N⇆1、N⇆2間切換時，有個位置可瞬間連接所有孔口。

■ 放置一段時間後第一次的手動操作，需要較大的力量。

安裝、固定、調整時

⚠ 注意

■ 供氣請務必從IN開始配管。

■ 垂直配管規格時，由於要遮罩水平配管用螺牙，因此內六角盲栓會突出來。尺寸請參考外形尺寸圖。

■ 安裝於面板使用時，請使用公制螺牙部（HMV※2…4–M5、HSV※2…4–M6）。詳細請參考外形尺寸圖。

■ 考量到安裝於面板的安裝程序，把手組件會添附在產品之中。

2QV、3QV

快速排放閥

2、3口閥

特　色

直線流路，具有較大有效剖面積。
採用耐燃性樹脂為標準配備。
（UL94規格 相當於V-0）
可使用選購品的固定架進行連座。
產品種類有2口閥、3口閥。

CONTENTS

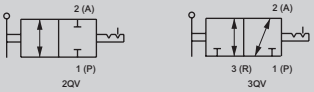
● **快速排放閥　快速接頭（2QV、3QV）**	**1714**
⚠使用注意事項	1719

快速排放閥

2QV・3QV Series

● 連接口徑：快速接頭 φ4、φ6、φ8、φ10、φ12、R1/8～R1/2

JIS記號



RoHS CAD

主要特色

● 直線流道，具有較大有效剖面積。
● 採用耐燃性樹脂為標準配備。（UL94規格相當於V-0）
● 可使用選購品的固定架進行連座。
● 產品種類有2口閥、3口閥。

規格

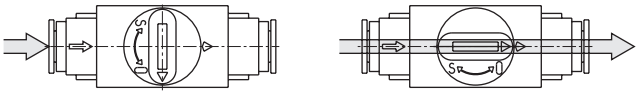
項目		2QV・3QV
使用流體		空氣
最高使用壓力	MPa	1.0
最低使用壓力	kPa	-100（註1）
耐壓力	MPa	1.5
流體溫度	℃	0～60
環境溫度	℃	0～60
切換角度	°	90
使用軟管		軟尼龍管（軟管F–15※※） 聚氨酯軟管（軟管U–95※※、NU-※※）
安裝方式		任意

註1：在真空下使用聚氨酯軟管（U–95※※、NU–※※）時，請使用插入環。
註2：由於使用了潤滑劑，因此無法製作禁油處理規格。

動作說明

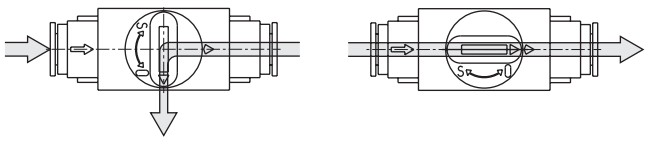
● 2口閥（2QV系列）

〈關閉狀態〉　〈開啟狀態〉



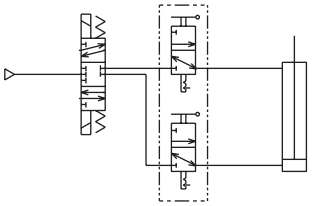
● 3口閥（3QV系列）

〈關閉狀態〉　〈開啟狀態〉



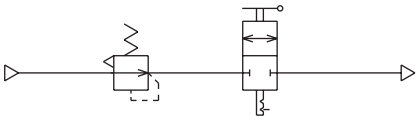
使用範例

● 安裝於氣缸迴路的殘壓排出閥



快速排放閥（3QV）

● 安裝於吹氣迴路的截止閥



快速排放閥（2QV）

無塵室規格（型錄編號：CB-033S）

● 防止發塵的構造，可適用於無塵室環境

2QV– ····· – P70

因應二次電池規格（型錄編號CC-1226）

●適用於二次電池製程之結構

2QV– ····· – P4

型號標示方法

● 快速排放閥

2 QV - 04-04

Ⓐ 閥型

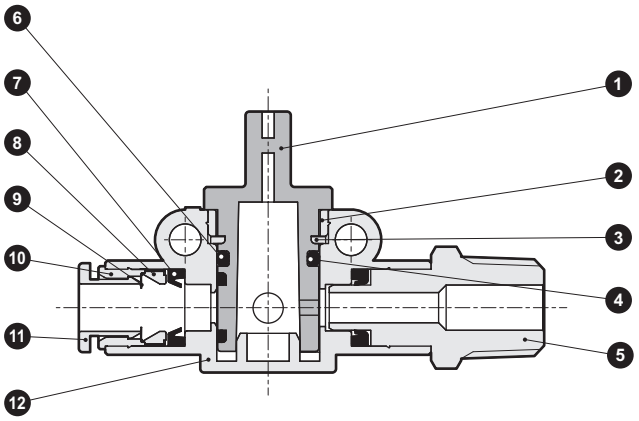
Ⓑ 連接口徑（P孔口）–（A孔口）

記號	內 容			
Ⓐ 閥種類				
2	二向閥			
3	三向閥			
Ⓑ 連接口徑（P孔口）–（A孔口）				專用固定架 ※
	IN側	–	OUT側	
標準 04–04	快速接頭 φ4	–	快速接頭 φ4	2QV-P1
06–06	快速接頭 φ6	–	快速接頭 φ6	
08S–08S	快速接頭 φ8	–	快速接頭 φ8	
08–08	快速接頭 φ8	–	快速接頭 φ8	2QV-P2
10–10	快速接頭 φ10	–	快速接頭 φ10	
12–12	快速接頭 φ12	–	快速接頭 φ12	
選購品 6A–04	R 1/8	–	快速接頭 φ4	2QV-P1
6A-06	R 1/8	–	快速接頭 φ6	
8A–06	R 1/4	–	快速接頭 φ6	
8A–08S	R 1/4	–	快速接頭 φ8	
10A–08	R 3/8	–	快速接頭 φ8	2QV-P2
10A-10	R 3/8	–	快速接頭 φ10	
15A–10	R 1/2	–	快速接頭 φ10	
15A–12	R 1/2	–	快速接頭 φ12	
04–6A	快速接頭 φ4	–	R 1/8	2QV-P1
06–6A	快速接頭 φ6	–	R 1/8	
06–8A	快速接頭 φ6	–	R 1/4	
08S–8A	快速接頭 φ8	–	R 1/4	
08–10A	快速接頭 φ8	–	R 3/8	2QV-P2
10–10A	快速接頭 φ10	–	R 3/8	
10–15A	快速接頭 φ10	–	R 1/2	
12–15A	快速接頭 φ12	–	R 1/2	
6A–6A	R 1/8	–	R 1/8	2QV-P1
8A–8A	R 1/4	–	R 1/4	
10A–10A	R 3/8	–	R 3/8	2QV-P2
15A–15A	R 1/2	–	R 1/2	

※2口閥和3口閥的固定架可共用。
※因主體尺寸而不同，請加以注意。

⚠ 若將3QV設置在調壓閥、過濾器調壓閥的1次側時，請選定可逆式調壓閥（R※100）、可逆式過濾器調壓閥（W※100）。

內部結構及零件一覽表



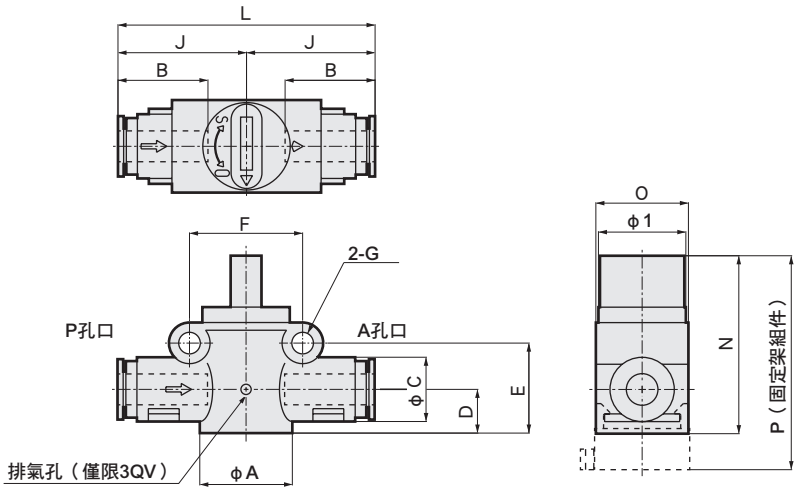
零件一覽表

編號	零件名稱	材 質	
1	旋轉軸	聚對苯二甲酸丁二醇酯（相當於UL94V–0）	
2	止動器	黃銅（無電解鍍鎳處理）	※1
		不鏽鋼	※2
3	環	鋼	
4	O形環	丁腈橡膠	
5	螺紋接頭	黃銅（無電解鍍鎳處理）	
6	O形環	丁腈橡膠	
7	墊圈	丁腈橡膠	
8	夾爪固定座	聚醚醚酮	
9	夾爪	不鏽鋼	
10	外環	黃銅（無電解鍍鎳處理）	
11	推環	聚對苯二甲酸丁二酯（相當於UL94V–0）	
12	本體	聚對苯二甲酸丁二酯（相當於UL94V–0）	

※1：外形尺寸圖 A尺寸為「18」機種的材質。
※2：外形尺寸圖 A尺寸為「22」機種的材質。

外形尺寸圖 CAD

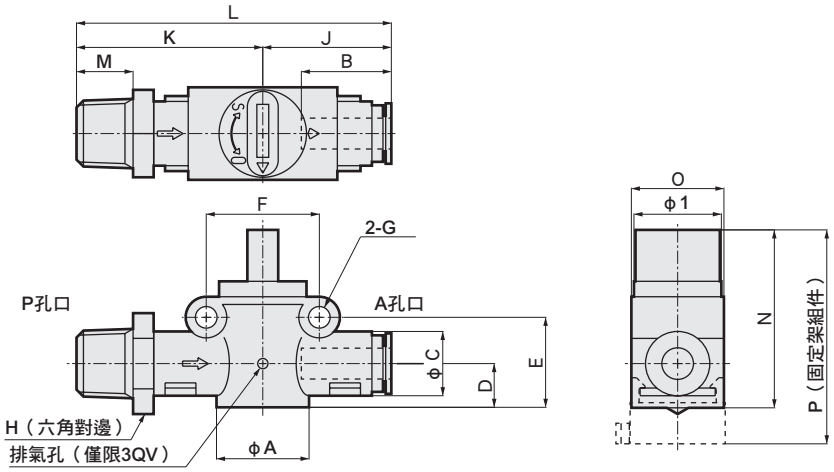
● 連接口徑
• P孔口（快速接頭）• A孔口（快速接頭）



適用軟管外徑（mm）		型號	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	N	O	P	重量	有效剖面積（mm²）	
P孔口	A孔口															(g)	P→A	A→R
φ4	φ4	2/3QV-04-04	18	16	12.5	8.5	17.5	22	4.2	17	25	50	34.5	18	41.5	20	4.2	1.8
φ6	φ6	2/3QV-06-06		17.5												21	9.3	
φ8	φ8	2/3QV-08S-08S		19	14.5						26.5	53				23	10.2	
φ8	φ8	2/3QV-08-08	22	19	17.5	10.7	22.8	26.5	4.2	17	31.5	63	39.8	22	46.8	34	17.5	4.0
φ10	φ10	2/3QV-10-10		21.5												35	22.5	
φ12	φ12	2/3QV-12-12		23	20						33	66				38	22.5	

※有效剖面積的公差為±10%。

● 連接口徑
• P孔口（外牙）• A孔口（快速接頭）

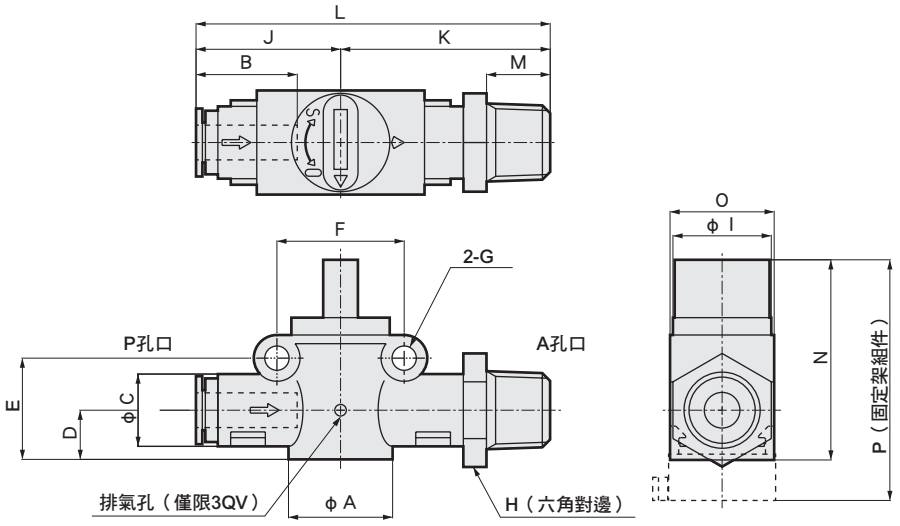


連接螺牙R	適用軟管外徑（mm）	型號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	重量	有效剖面積（mm²）	
P孔口	A孔口																		(g)	P→A	A→R
1/8	φ4	2/3QV-6A-04	18	16	12.5	8.5	17.5	22	4.2	14	17	25	33.5	58.5	8	34.5	18	41.5	26	4.2	1.8
1/8	φ6	2/3QV-6A-06		17.5															32	9.3	
1/4	φ6	2/3QV-8A-06								17			38	63	11				35	9.3	
1/4	φ8	2/3QV-8A-08S		19	14.5							26.5		64.5					40	10.2	
3/8	φ8	2/3QV-10A-08	22	19	17.5	10.7	22.8	26.5	4.2	17	17	31.5	44.5	76	12	39.8	22	46.8	57	16.3	4.0
3/8	φ10	2/3QV-10A-10		21.5						19									63	21.4	
1/2	φ10	2/3QV-15A-10								22			47.5	79	15				76	21.4	
1/2	φ12	2/3QV-15A-12		23	20.0							33	49	82					85	21.4	

※有效剖面積的公差為±10%。

外形尺寸圖 CAD

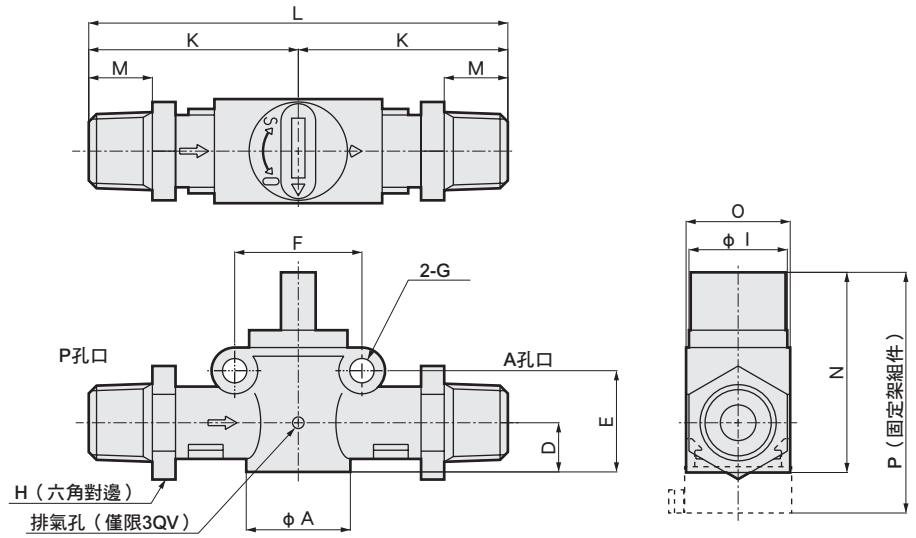
● 連接口徑
• P孔口（快速接頭）• A孔口（外牙）



適用軟管外徑（mm）	連接螺牙R	型號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	重量	有效剖面積（mm²）	
P孔口	A孔口																		（g）	P→A	A→R
φ4	1/8	2/3 QV-04-6A	18	16	12.5	8.5	17.5	22	4.2	14	17	25	33.5	58.5	8	34.5	18	41.5	26	3.5	1.8
φ6	1/8	2/3 QV-06-6A		17.5															32	9.3	
φ6	1/4	2/3 QV-06-8A								17			38	63	11				35	9.3	
φ8	1/4	2/3 QV-08S-8A		19	14.5							26.5		64.5					40	10.2	
φ8	3/8	2/3 QV-08-10A	22	19	17.5	10.7	22.8	26.5	4.2	17	17	31.5	44.5	76	12	39.8	22	46.8	57	15.8	4.0
φ10	3/8	2/3 QV-10-10A		21.5						19									63	21.4	
φ10	1/2	2/3 QV-10-15A								22			47.5	79	15				76	21.4	
φ12	1/2	2/3 QV-12-15A		23	20.0							33	49	82					85	21.4	

※有效剖面積的公差為±10%。

● 連接口徑
• P孔口（外牙）• A孔口（外牙）



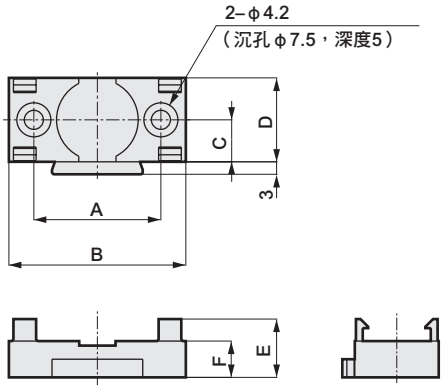
連接螺牙R		型號	A	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	重量	有效剖面積（mm²）	
P孔口	A孔口															（g）	P→A	A→R
1/8	1/8	2/3 QV-6A-6A	18	8.5	17.5	22	4.2	14	17	33.5	67	8	34.5	18	41.5	42	9.5	1.8
1/4	1/4	2/3 QV-8A-8A						17		38	76	11				48	9.5	
3/8	3/8	2/3 QV-10A-10A	22	10.7	22.8	26.5	4.2	19	17	44.5	89	12	39.8	22	46.8	90	21.4	4.0
1/2	1/2	2/3 QV-15A-15A						22		47.5	95	15				116	21.4	

※有效剖面積的公差為±10%。

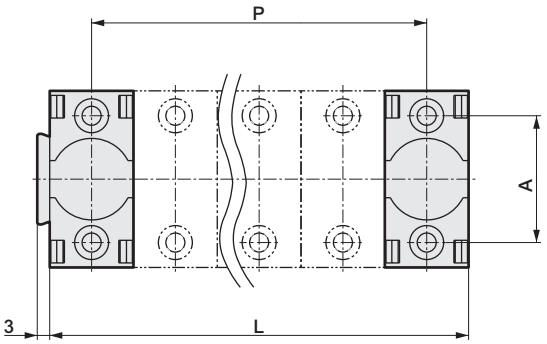
外形尺寸圖

CAD

● 專用固定架



● 連座安裝間距尺寸



型號	A	B	C	D	E	F	P	L	對象本體A尺寸	重量 g
2QV-P1	28	39	9.25	18.5	13	8	D×（n–1）	D × n	18	5.4
2QV-P2	32	44	11.25	22.5	12.5	8			22	7.2

n＝連數

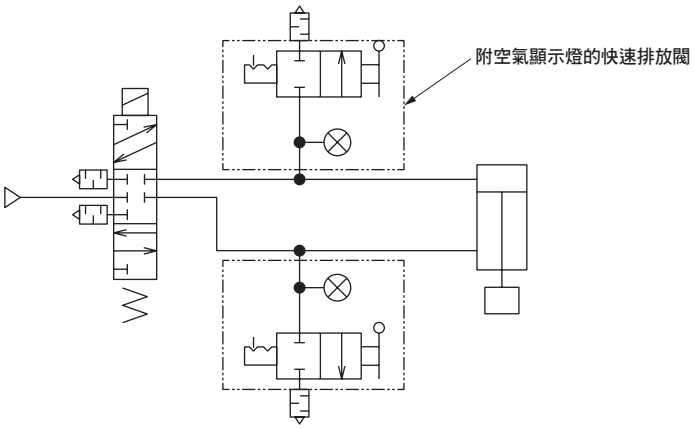
接單生產之介紹

本公司亦提供安裝空氣顯示燈的快速排放閥的接單生產服務。請洽詢本公司。
註：不適用 φ12，敬請見諒。

規格

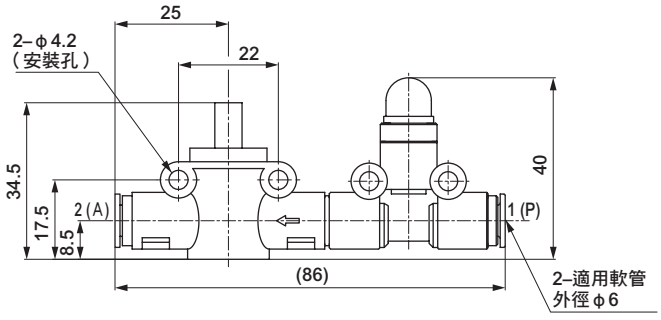
項目		空氣顯示燈
使用流體		空氣
使用壓力	MPa	0.05～0.8
流體溫度	℃	0～60
環境溫度	℃	0～60
顯示顏色		紅色、綠色

使用範例
• 安裝於氣缸排出殘壓

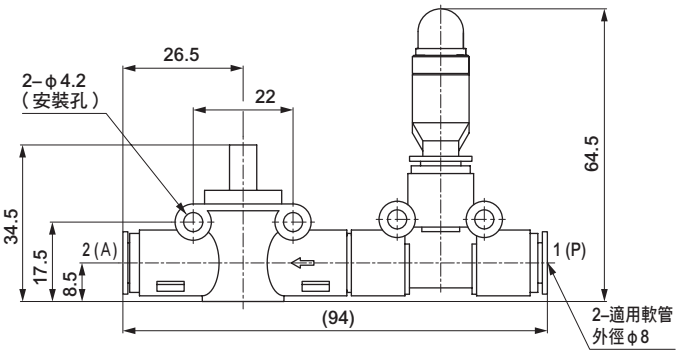


組裝範例

● 2QV-06-06附空氣顯示燈時



● 2QV-08S-08S附空氣顯示燈時



● 亦可製作3QV-06～10型附空氣顯示燈。請洽詢本公司。

個別注意事項：快速排放閥2QV、3QV 系列

設計、選定時

⚠警告

■ **請務必在產品規格範圍內使用。**
如使用於壓縮空氣以外的流體、規格範圍外的壓力、溫度，可能導致破裂或是軟管脫落、洩漏等情形，因此嚴禁超出規格使用。

■ **請避免設置於戶外或陽光直射之場所。**

⚠注意

■ **請確認產品是否能承受使用環境中的各項條件再使用。**
● 嚴禁在有可能造成功能障礙的環境下使用本品，如有相關疑問請洽詢本公司。
例如：有高溫、藥液環境、藥品、振動、濕氣、水滴、氣體環境等存在之特殊環境。會產生臭氧的環境。戶外、有陽光直射之環境，會直接接觸到切削液、冷卻液和焊渣的環境，及有帶電問題的環境。

■ **請確認是否可以使用PTFE。**
● 密封劑含有PTFE（聚四氟乙烯樹脂）粉末。請確定使用上是否有問題。

■ **供應空氣時若產生臭氧，請洽詢本公司。（本公司備有耐臭氧系列。）**

■ **請避免於戶外以及高溫、潮濕、陽光直射的場所中使用。**

安裝、固定、調整時

⚠警告

■ **請將軟管確實插入接頭的軟管終端，並確定不會從接頭上脫落後再使用。**

■ **更換軟管前，必須先停止供氣，並且確定沒有殘壓後再執行。**

配管時

⚠注意

■ **配管材質若使用尼龍管或聚氨酯軟管，請注意下列事項。**
● 請使用指定的軟管及本公司的塑膠盲栓（GWP系列）。使用金屬盲栓可能造成問題，請勿使用。
請使用軟管外徑精度為
• 聚醯胺管……±0.1mm以內
• 聚氨酯管
（～φ6）……±0.1mm以內
（φ8～）……$^{+0.1}_{-0.15}$ mm以內
且硬度在92°以上的軟管。若使用不符合口徑精度、硬度的軟管，可能會降低夾爪力道導致脫落或是難以插入，因此請勿使用。
若要使用指定以外的軟管、盲栓時，請先洽詢本公司。
● 裁切軟管時請務必使用專用切割器，且必須裁切成直角。
● 使用軟管時，請避免摩損、刮傷。否則可能造成軟管損壞、破裂。
● 使用過的軟管會劣化、變形，請勿重複使用。
● 請避免軟管與其他構造物直接接觸，否則可能造成摩損、破損。

■ **請避免將軟管使用於經常旋轉或搖動及軟管劇烈動作之用途。**

■ **軟管請在最小彎曲半徑以內使用，並保留空間，避免劇烈彎曲。**
● 連接軟管時，請考量軟管長度會因壓力而變化，在最小彎曲半徑以內使用並保留空間。

■ **進行配管時，請務必於連接空壓元件之前實施沖洗。**
● 配管時必須防止管內異物進入空壓元件內部。請清除配管及插入軟管時的粉塵、異物後再使用。

■ **配管連接結束後供應壓縮空氣時，請避免突然供應過高的壓力。**
● 將造成配管連接脫落、配管軟管噴出，並導致意外發生。

■ **配管連接結束後，如要供應壓縮空氣，請務必確認所有配管連接部有無空氣洩漏。**
● 請在配管連接部使用刷子塗抹洩漏檢查液，檢查是否有空氣洩漏。

■ **快速接頭、軟管的使用方式**
● 快速接頭及軟管的使用方式，請參照接頭、軟管的警告、注意事項（CB-024S 空壓、真空、輔助元件綜合）。

安裝、固定、調整時

⚠注意

■ **連接配管時請以適當的扭力進行固定。**

● 目的在於防止空氣洩漏、螺牙破損。為避免螺紋刮傷，請用手將接頭固定後再使用工具。
工具請使用與六角面的大小適當的扭手。
〔參考值〕

連接螺牙	固定扭力 N・m
R1/8	3～5
R1/4	6～8
R3/8	13～15
R1/2	16～18

※上述數值係連接對象螺牙為JISB0203管用錐型內牙（材質C3604BD製）時的數值。

■ **請確實配管，以免配管連接部的連接處因為裝置的動作、振動、拉扯而脫落。**

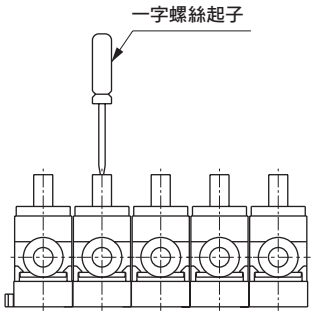
● 空壓迴路的排氣側配管脫落可能會造成驅動元件無法控制速度。
● 若用夾爪固定機構，可能會造成夾爪放開而發生危險。
● 請確認軟管已確實插妥，並且避免於使用中施加拉力。
否則受到拉力影響可能導致軟管脫落或破損。

■ **請避免對接頭與軟管施加扭力、拉力、力矩負載。**

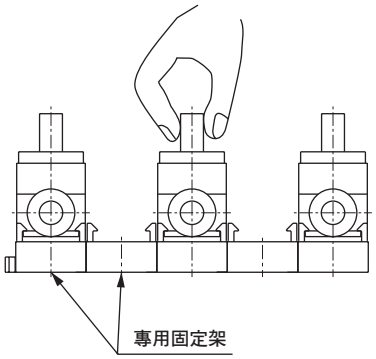
■ **請勿在加壓的狀態下加以鎖緊。**

■ **在真空下使用聚氨酯軟管（U-95□□、NU-□□）時，請使用插入環。**

■ **在省空間優先的狀況下設置連座時，可能不易用手動進行操作。**
建議使用旋鈕上方的「–」，以螺絲起子等進行操作。



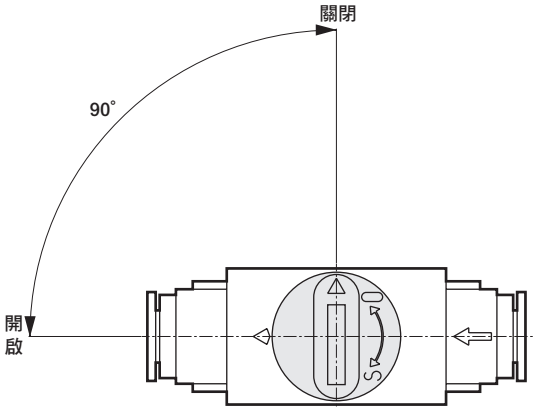
■ **在以手動操作優先的狀況下設置連座時，如間隔一個位置安裝閥則較容易進行手動操作。**



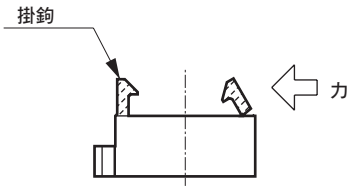
使用、維護時

⚠注意

■ 本產品的操作角度為90°。
請勿旋轉超過90°以上。

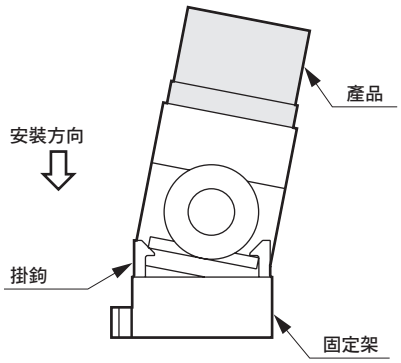


■ 專用固定架的掛鉤可能會因為外力破損。請以正確使用方法進行。

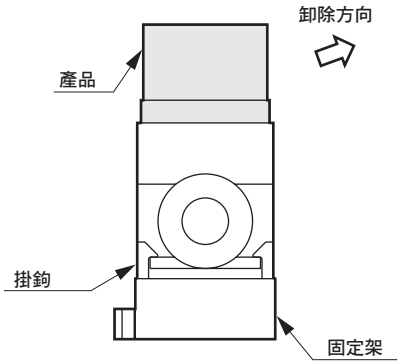


■ 固定架的使用方法

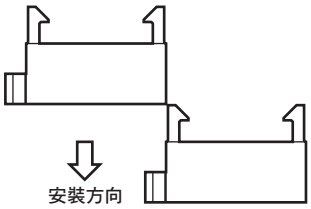
①請將固定架固定後再使用。安裝時，請將產品傾斜放入固定架中，再嵌入於掛鉤內。



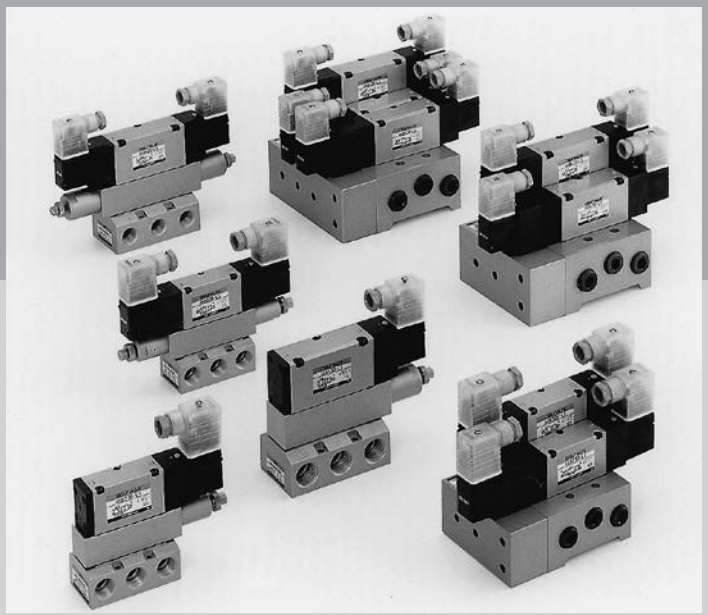
②卸除時請將產品輕輕橫倒，並只拆下一邊的掛鉤。



③請將固定架凸部嵌入另一邊的固定架槽部後，再使用連座。



SKH
減震閥



概　要

SKH減震閥模組可以抑制氣缸行程終端發生的衝擊，達到順暢停止。適用於φ125以內的氣缸驅動。

特　色

減震停止

以壓力調整緩衝效果，因此不會發生反彈現象。在緩衝行程的設定中，停止時的減速G可在慢速停止到急速停止間變更。

小型多功能

為了利用氣缸的推力，只用閥即可吸收巨大的動能。由於吸收能量造成的發熱較少，所以沒有使用頻率的限制。

設置簡單

增設緩衝裝置不須額外進行配管作業。（只要P、R、A、B的5孔口配管即可）

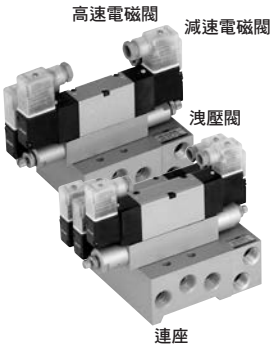
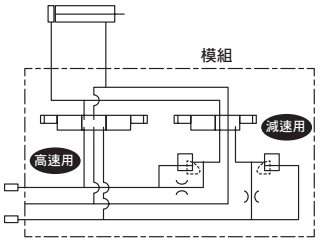
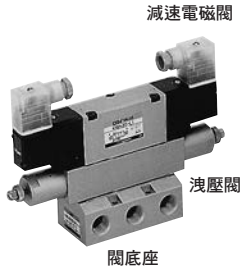
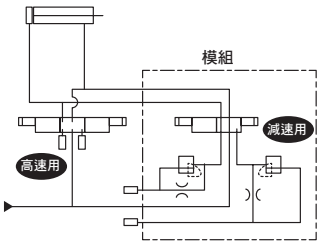
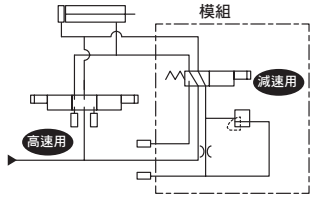
在增設緩衝裝置的同時能簡單變更序列程式，只要透過外部訊號的輸入切換氣缸驅動用電磁閥。

維護簡便

電磁閥、隔片洩壓閥都是3支螺栓，容易更換。電氣配線也是DIN端子箱型，容易更換。

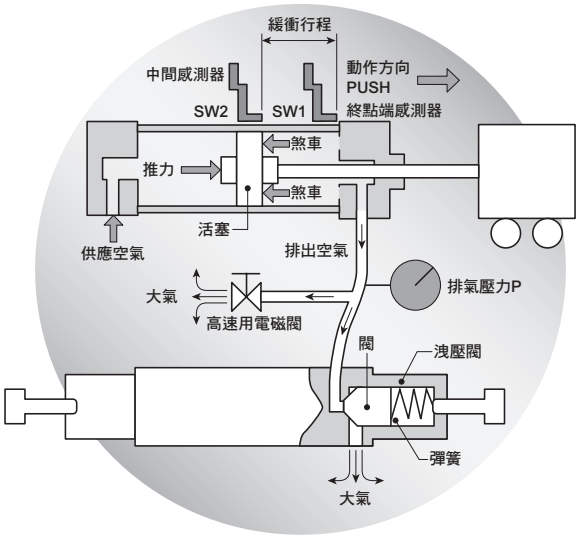
CONTENTS

產品體系表	1724
基本動作原理、緩衝的原理	1725
● 減震閥（SKH）	**1726**
技術資料	
①配管連接圖	1737
②配管連接範例與時序圖	1738
Q&A	1740
⚠ 使用注意事項	1742

型號			氣缸內徑	外觀	迴路構成圖	控制器輸入輸出	配管	揭載頁面
可變速模組	SKH–320		φ25 ～ φ50			IN4點（感測器） OUT4點（閥）	1）減速用迴路部與控制電磁閥已一體化，因此只用模組即可驅動氣缸。 2）配管工時與普通的氣缸驅動迴路相同。	1726
	SKH–420		φ40 ～ φ80					
	SKH–520		φ63 ～ φ125					
減速模組	兩端減速	SKH–328	φ25 ～ φ50			IN2點（感測器） OUT2點（閥）	只有減速用迴路部，若在控制用電磁閥迴路追加連接配管，即可構成減速迴路。	1726
		SKH–428	φ40 ～ φ80					
	單側減速	SKH–318	φ25 ～ φ50			IN1點（感測器） OUT1點（閥）	1）只有減速用迴路部，若在控制用電磁閥迴路追加連接配管，即可構成減速迴路。 2）由於只有單側減速模組，請設置在氣缸孔口附近。	1726
		SKH–418	φ40 ～ φ80					

● 基本動作原理

氣缸在開始運作時，會將高速用電磁閥設為開啟狀態，並劇烈地排出空氣，來進行高速移動。
當緩衝動作用的中間感測器（SW2）動作時，會將高速用電磁閥設為關閉狀態，以洩壓閥控制排出空氣的流動，使其減速。
氣缸會與活塞移動同時動作，以洩壓閥彈簧逐漸增加排氣壓力P至設定的壓力，製造與推力反方向的空氣緩衝，使其逐漸放慢速度直到停止。



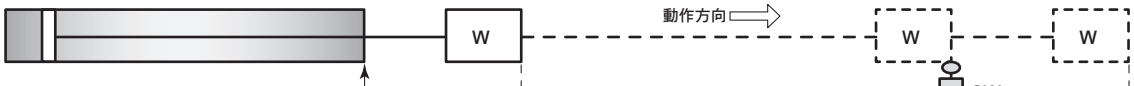


圖1

● 緩衝的原理

（壓力控制方式）
如右圖，氣缸朝箭頭方向動作。
切換電磁閥後，如圖2所示，供氣側壓力與排氣側壓力產生變化，使氣缸開始動作。氣缸動作中，會以供氣、排氣的壓力差對動作方向施加同方向的推力。
在行程終點前的「L1」，透過外部訊號（接近開關等）切換排氣側的空氣流動，來控制排氣壓力。
（本模組中使用洩壓閥來控制排氣壓力。）
因此，如圖2所示，隨著氣缸變位越接近終點，排氣壓力會上升，使其與供氣側的壓力差變化，氣缸的推力也會因此變化，動作會慢慢地進入減速狀態，最後停止。
若在調節時，將緩衝行程範圍「L1」設定為較長的長度，氣缸的減速距離將會變長，可達到順暢的停止。
（此時緩衝時間「T」將會變長。）

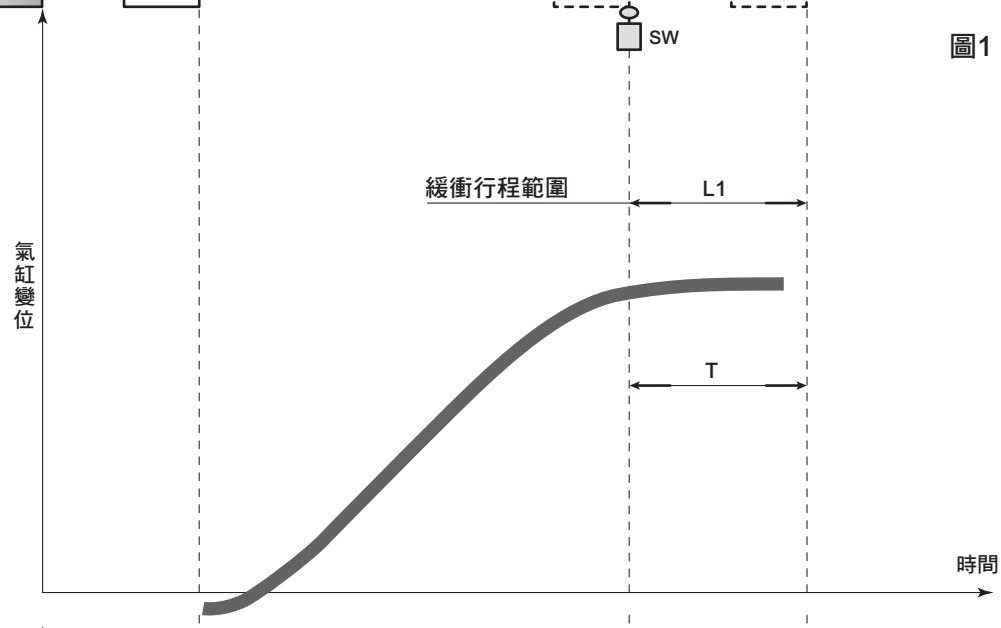
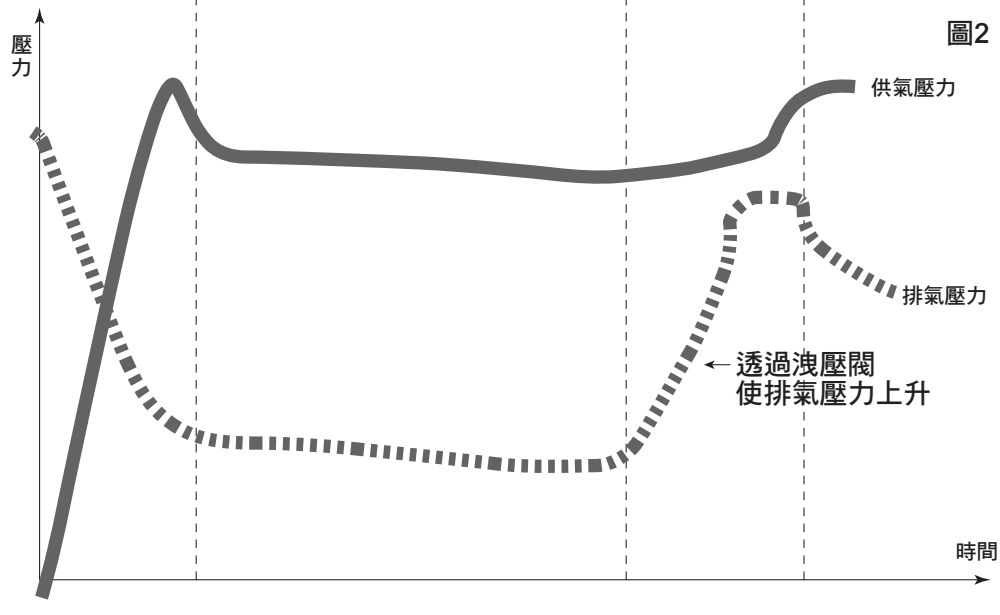
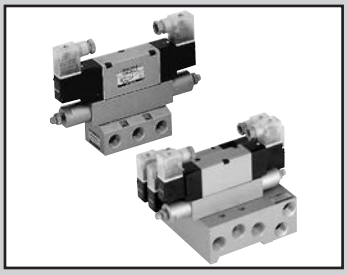


圖2





減震閥

SKH Series

● 適用氣缸徑：φ25～φ125

RoHS CAD

共用規格

	可變速模組	減速模組	單側減速模組
	將氣缸驅動用電磁閥、減速用電磁閥與洩壓閥一體化，可簡單地在終端達到順暢的減速、停止效果。	在既有的氣缸驅動迴路追加安裝本模組，即可在高速驅動化的同時，在終端達到順暢的減速、停止效果。	將既有的氣缸驅動迴路單側的終端控制，與減速用電磁閥、洩壓閥模組化，即可達到順暢的減速、停止效果。

項　目		SKH3305	SKH4305	SKH5305	SKH3385	SKH4385	SKH318	SKH418
使用流體		壓縮空氣						
閥種類與操作方式		氣導式彈性體軸閥						
基本電磁閥		4KB3	4KB4		4KB3	4KB4	4KB3	4KB4
使用壓力	MPa	0.3～0.7						
耐壓力	MPa	1.0						
流量特性	C〔dm³/(s・bar)〕	4.3	8.9	16.3	4.1	7.9	4.4	8.5
	b	0.18	0.19	0.27	0.14	0.17	0.13	0.17
環境溫度	（註1）℃	–5～50（避免結凍）						
流體溫度	℃	5～50						
給油		不要						
重量	g	1950	3250	4230	660	1030	500	810

註1：環境溫度是指保管、設置狀態下的溫度，與運作時的流體溫度不同。
註2：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S≒5.0×C。
註3：SKH※※0的流量特性為只讓高速用閥動作時A/B⇒R方向下的值。
註4：SKH※※8的流量特性為P⇒A/B方向下的值。

電氣規格

項　目			SKH3305	SKH4305	SKH5305	SKH3385	SKH4385	SKH318	SKH418
額定電壓		AC	100,200(50/60Hz)						
V		DC	24						
電壓變動範圍			±10%						
啟動電流	AC	100V	0.092/0.084		0.138/0.126	0.046/0.042			
	AC	200V	0.046/0.042		0.069/0.063	0.023/0.021			
A	DC	24V	–		–	–			
保持電流	AC	100V	高速時：0.046/0.042 低速時：0.023/0.021		高速時：0.069/0.063 低速時：0.023/0.021	0.023/0.021			
	AC	200V	高速時：0.028/0.022 低速時：0.014/0.011		高速時：0.042/0.033 低速時：0.014/0.011	0.014/0.011			
A	DC	24V	高速時：0.15 低速時：0.075		高速時：0.225 低速時：0.075	0.075			
消耗功率	AC	100V	高速時：3.6/3.0 低速時：1.8/1.5		高速時：5.4/4.5 低速時：1.8/1.5	1.8/1.5			
	AC	200V	高速時：3.6/3.0 低速時：1.8/1.5		高速時：5.4/4.5 低速時：1.8/1.5	1.8/1.5			
W	DC	24V	高速時：4.0 低速時：2.0		高速時：6.0 低速時：2.0	2.0			
升溫		℃	30						
耐熱等級			B（鑄模線圈）						
突波消除器			變阻器						
指示器			顯示燈（選購品）						

銅離子防止處理規格

● 流路不使用銅系、PTFE系材質

※※－電壓－ P6

減震閥型號標示方法

● 可變速模組

SKH - 3 20 —— 10 - 1

● 減速模組

SKH - 3 28 —— 10 - 1

● 單側減速模組

SKH - 3 18 - A - 10 - 1

Ⓐ 公稱尺寸 註1

Ⓑ 切換位置區分

Ⓒ 洩壓閥連接孔口 註2

Ⓓ 連接口徑 註1

Ⓔ 電壓

記號	內　容	機種 可變速模組	機種 減速模組	機種 單側減速模組
Ⓐ 公稱尺寸				
3	4KB3使用	●	●	●
4	4KB4使用	●	●	●
5	4KB4使用	●		
Ⓑ 切換位置區分				
18	2位置單動			●
20	2位置複動	●		
28	2位置複動		●	
30	3位置中央封閉	●		
38	3位置中央封閉		●	
50	3位置PAB	●		
58	3位置PAB		●	
Ⓒ 洩壓閥連接孔口				
無記號	與B孔口連接			●
A	與A孔口連接			●
Ⓓ 連接口徑				
08	Rc1/4		●	●
10	Rc3/8	●	●	●
15	Rc1/2	●	●	●
Ⓔ 電壓				
1	AC100V	●	●	●
2	AC200V	●	●	●
3	DC24V	●	●	●

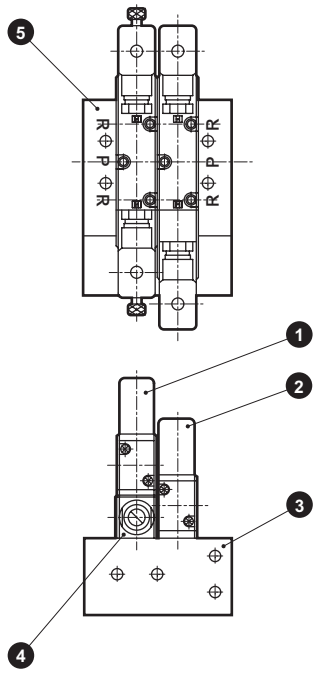
註2：關於空氣迴路，請參考「配管連接範例與時序圖」（第1738頁）。

註1　各機種的公稱尺寸與連接口徑

記號 / 機種	Ⓐ 公稱尺寸	Ⓓ 連接口徑	
可變速模組 SKH-32/430/55	3	10	Rc3/8
	4	15	Rc1/2
	5	15	Rc1/2
減速模組 SKH-32/38/45	3	08	Rc1/4
		10	Rc3/8
	4	10	Rc3/8
		15	Rc1/2
單側減速模組 SKH-318/418	3	08	Rc1/4
		10	Rc3/8
	4	10	Rc3/8
		15	Rc1/2

內部結構及零件一覽表

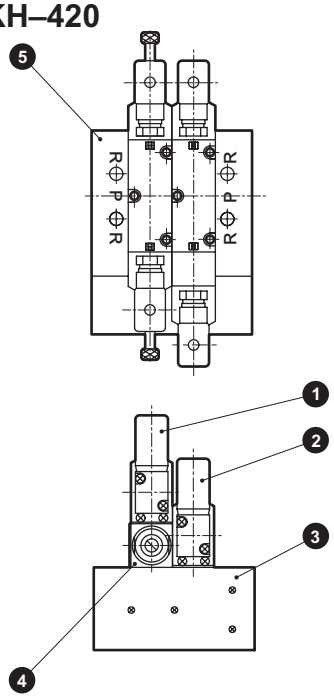
SKH–320



主要零件一覽表

編號	零件名稱	型號	數	備註
1	電磁閥	4KB329–00	1	減速用
2	電磁閥	4KB339–00	1	高速用
3	側板	–	1	鋁合金
4	隔片洩壓閥	SKH–3–SR	1	洩壓閥組件
5	底座	–	1	鋁合金

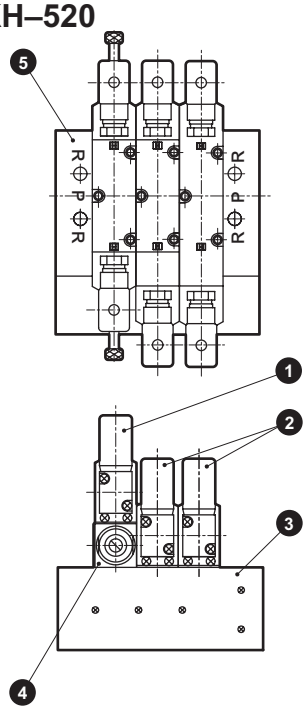
SKH–420



主要零件一覽表

編號	零件名稱	型號	數	備註
1	電磁閥	4KB429–00	1	減速用
2	電磁閥	4KB439–00	1	高速用
3	側板	–	1	鋁合金
4	隔片洩壓閥	SKH–4–SR	1	洩壓閥組件
5	底座	–	1	鋁合金

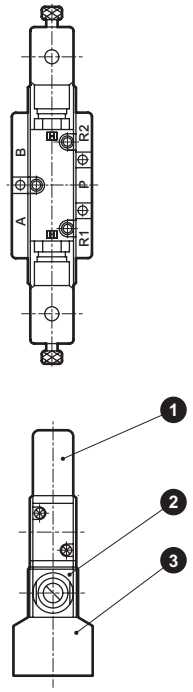
SKH–520



主要零件一覽表

編號	零件名稱	型號	數	備註
1	電磁閥	4KB429–00	1	減速用
2	電磁閥	4KB439–00	2	高速用
3	側板	–	1	鋁合金
4	隔片洩壓閥	SKH–4–SR	1	洩壓閥組件
5	底座	–	1	鋁合金

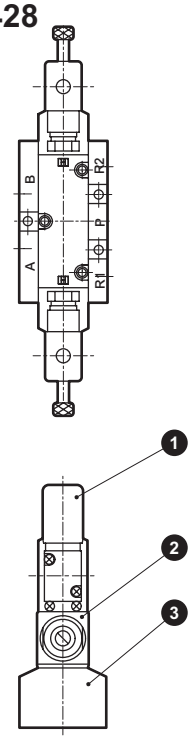
SKH–328



主要零件一覽表

編號	零件名稱	型號	數	備註
1	電磁閥	4KB329–00	1	減速用
2	隔片洩壓閥	SKH–3–SR	1	洩壓閥組件
3	底座	–	1	鋁合金壓鑄

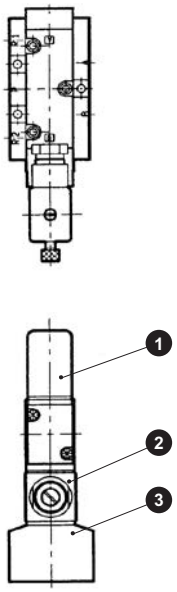
SKH–428



主要零件一覽表

編號	零件名稱	型號	數	備註
1	電磁閥	4KB429–00	1	減速用
2	隔片洩壓閥	SKH–4–SR	1	洩壓閥組件
3	底座	–	1	鋁合金壓鑄

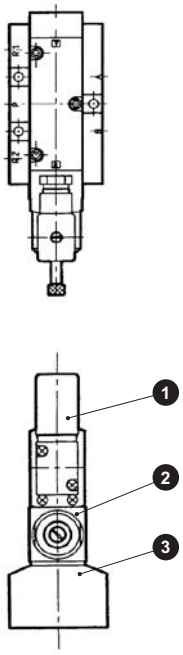
SKH–318



主要零件一覽表

編號	零件名稱	型號	數	備註
1	電磁閥	4KB319–00	1	減速用
2	隔片洩壓閥 註2	SKH–3S–SR SKH–3S–SR–A	1	洩壓閥組件
3	底座	–	1	鋁合金壓鑄

SKH–418

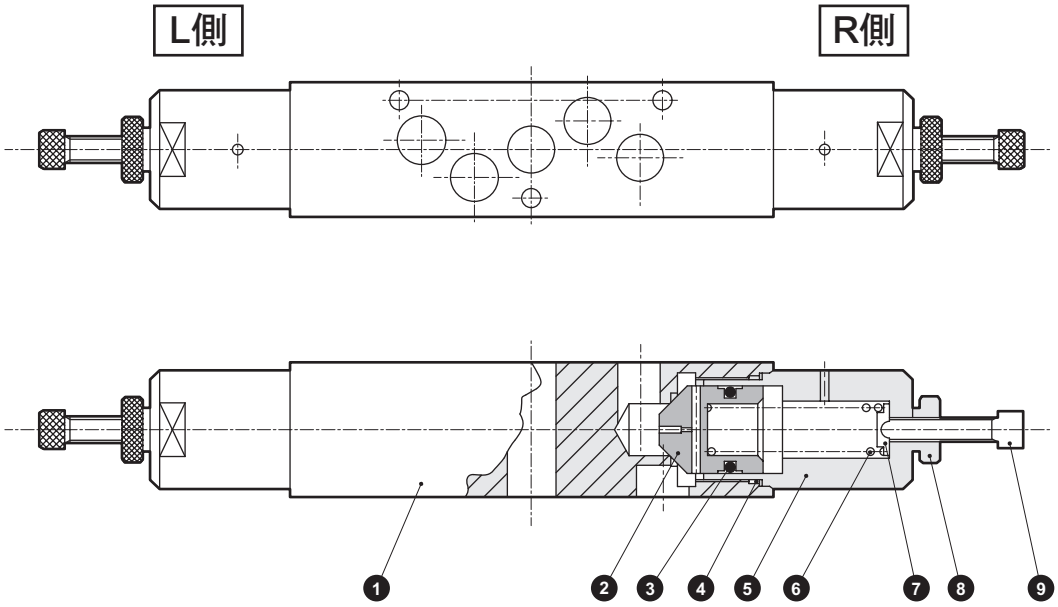


主要零件一覽表

編號	零件名稱	型號	數	備註
1	電磁閥	4KB419–00	1	減速用
2	隔片洩壓閥 註2	SKH–4S–SR SKH–4S–SR–A	1	洩壓閥組件
3	底座	–	1	鋁合金壓鑄

註1）圖片所示外觀為SKH–318、SKH–418型（洩壓閥與B孔口連接型）。
註2）隔片洩壓閥中的上段為SKH–318、SKH–418（洩壓閥與B孔口連接型）用，下段為SKH–318–A、SKH–418–A（洩壓閥與A孔口連接型）用。

內部結構及零件一覽表



※上述零件為兩端減速用（SKH–$\frac{3}{4}$–SR）。
※單側減速用中，SKH–$\frac{3}{4}$S–SR只有上圖中L側的洩壓閥（❷～❾），
SKH–$\frac{3}{4}$S–SR–A只有R側的洩壓閥（❷～❾）。

主要零件一覽表

編號	零件名稱	材　料	數
1	隔片	鋁合金	1
2	閥固定器	聚縮醛樹脂	2
3	O形環	丁腈橡膠	2
4	O形環	丁腈橡膠	2
5	護蓋	鋁合金	2
6	圓筒彈簧	鋼琴線	2
7	彈簧座	鋼	2
8	止動螺帽	不鏽鋼	2
9	校準螺絲	黃銅	2
添附零件	墊片	丁腈橡膠	1
	內六角螺栓	合金鋼	3

※添附零件使用於固定4KB$\frac{3}{4}$閥、隔片和底座時。

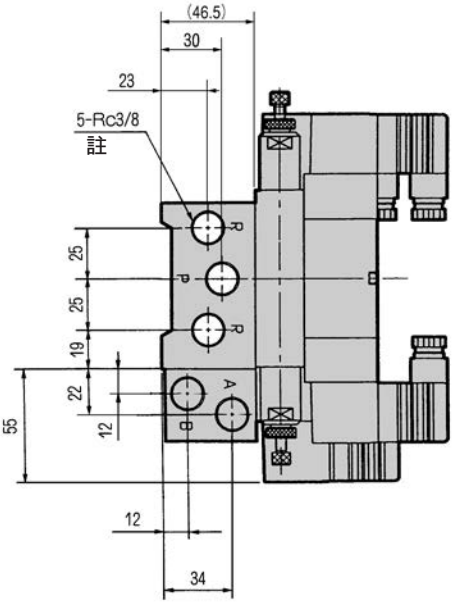
消耗零件一覽表

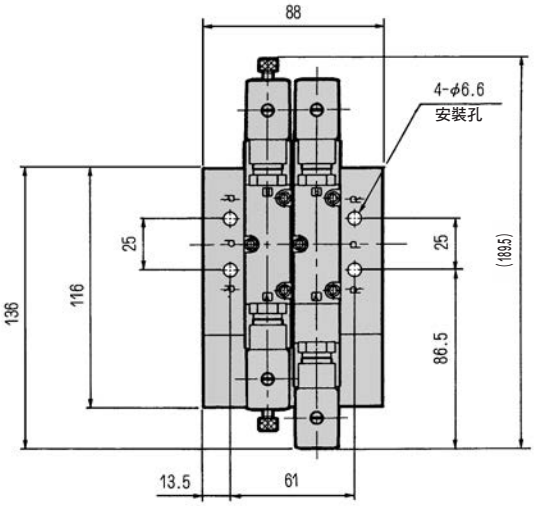
消耗零件 / 系列型號	電磁閥		洩壓閥		
	高速用電磁閥	減速用電磁閥		隔片洩壓閥[註2]	維護套件[註1]
SKH–3	4KB339–00–LS– AC200V AC100V DC24V	4KB3※9–00–LS– AC200V AC100V DC24V	單側減速用[註3]	SKH–3S–SR	SKH–3S–SRK
				SKH–3S–SR–A	
			兩側減速用	SKH–3–SR	SKH–3–SRK
SKH–4 SKH–5	4KB439–00–LS– AC200V AC100V DC24V	4KB4※9–00–LS– AC200V AC100V DC24V	單側減速用[註3]	SKH–4S–SR	SKH–4S–SRK
				SKH–4S–SR–A	
			兩側減速用	SKH–4–SR	SKH–4–SRK

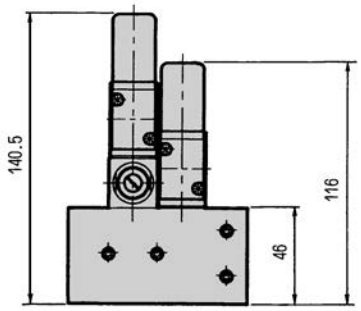
註1）維護套件為❷+❸+❹+❺+❻+❼。
註2）隔片洩壓閥為❶+❷+❸+❹+❺+❻+❼+❽+❾+添附零件。
註3）單側減速用的隔片洩壓閥中，上層為SKH–$\frac{3}{4}$18（與B孔口連接型）用，底層為SKH–$\frac{3}{4}$18–A（與A孔口連接型）用。

外形尺寸圖 CAD

SKH–320

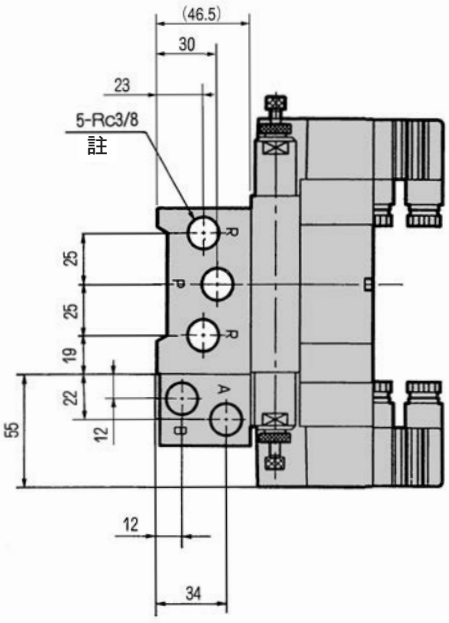


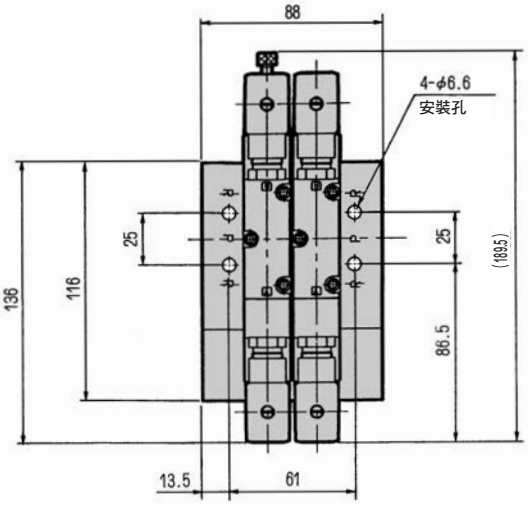


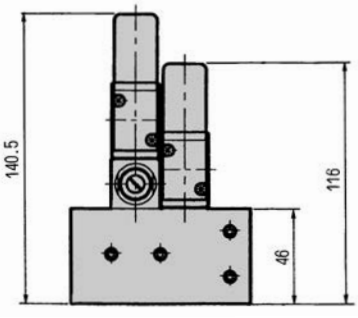


註）P、R孔口的相反側也有孔口，
但A、B孔口道僅在此面有孔口。

SKH–3$^{3}_{5}$0



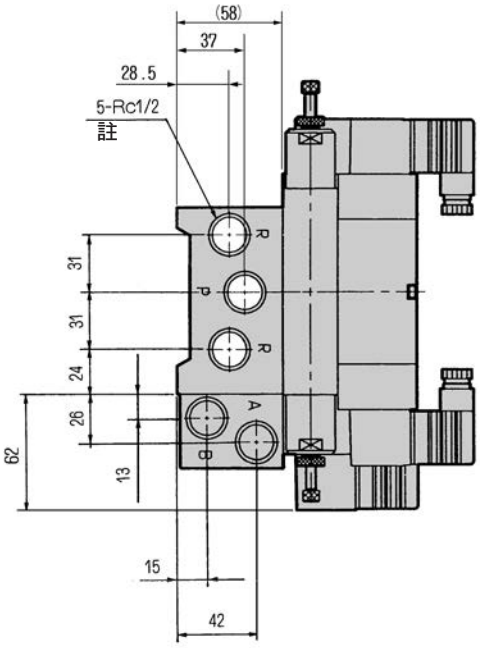


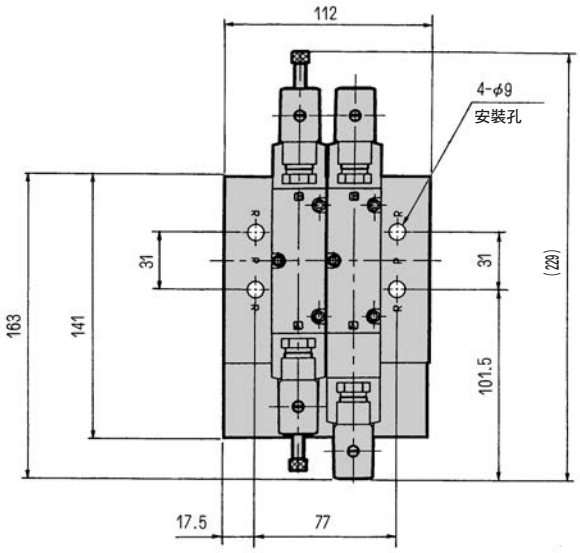


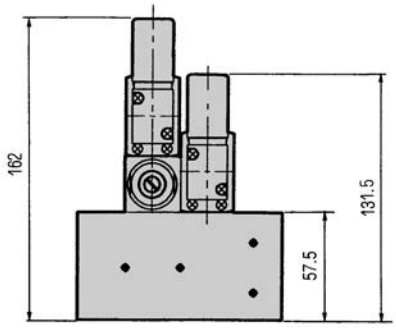
註）P、R孔口的相反側也有孔口，
但A、B孔口道僅在此面有孔口。

外形尺寸圖 CAD

SKH–420

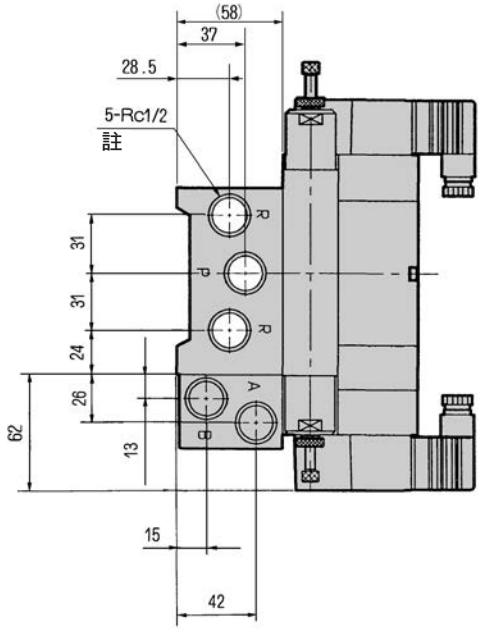


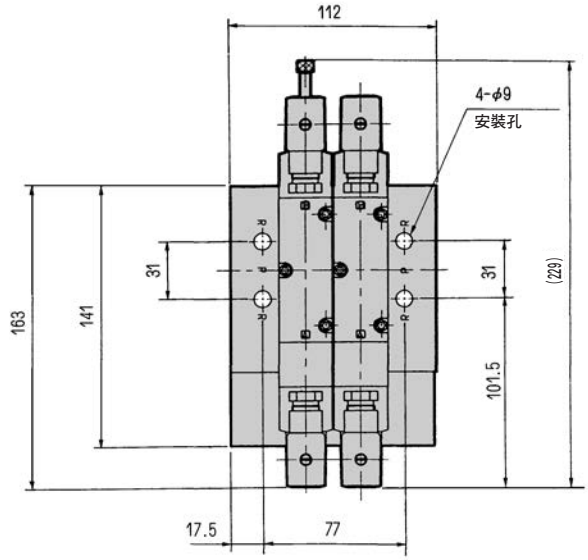


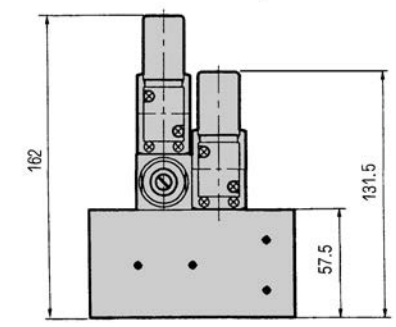


註）P、R孔口的相反側也有孔口，
但A、B孔口道僅在此面有孔口。

SKH–4$\frac{3}{5}$0



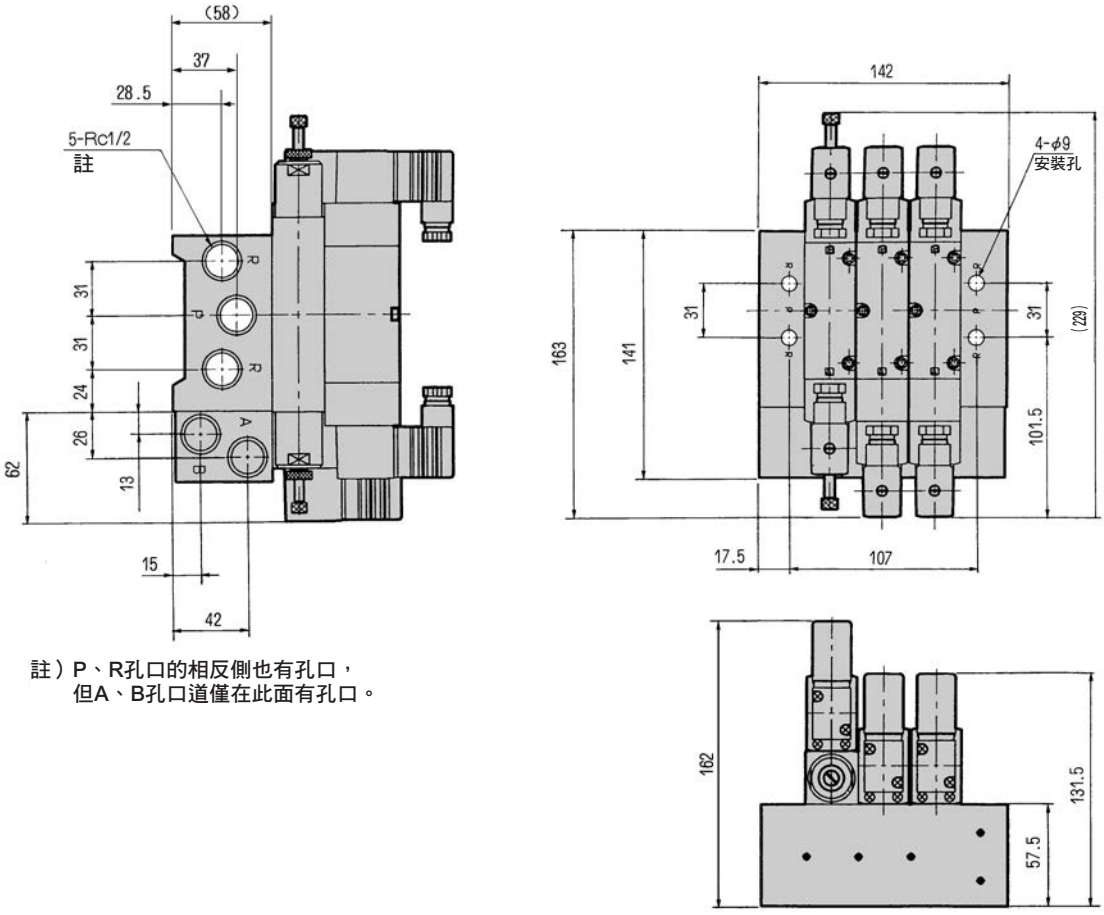




註）P、R孔口的相反側也有孔口，
但A、B孔口道僅在此面有孔口。

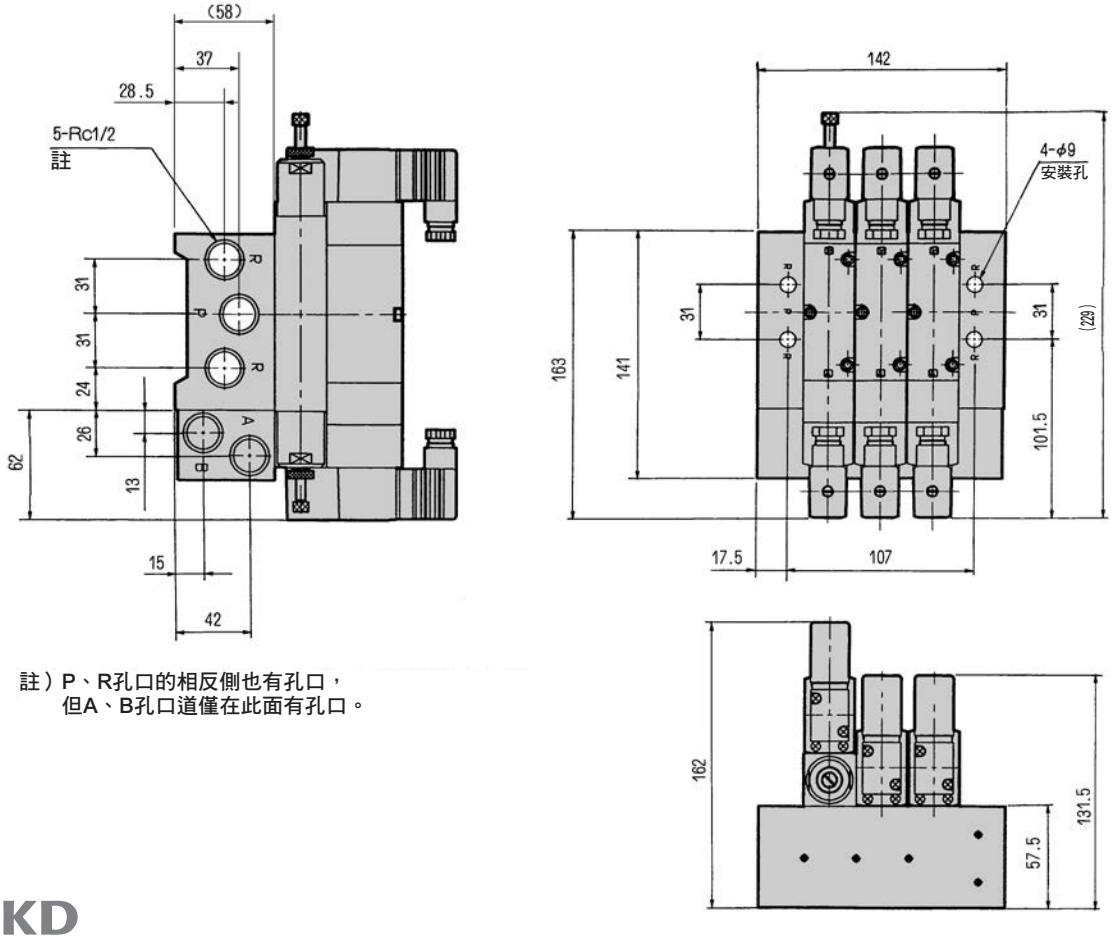
外形尺寸圖 CAD

SKH–520



註）P、R孔口的相反側也有孔口，
但A、B孔口道僅在此面有孔口。

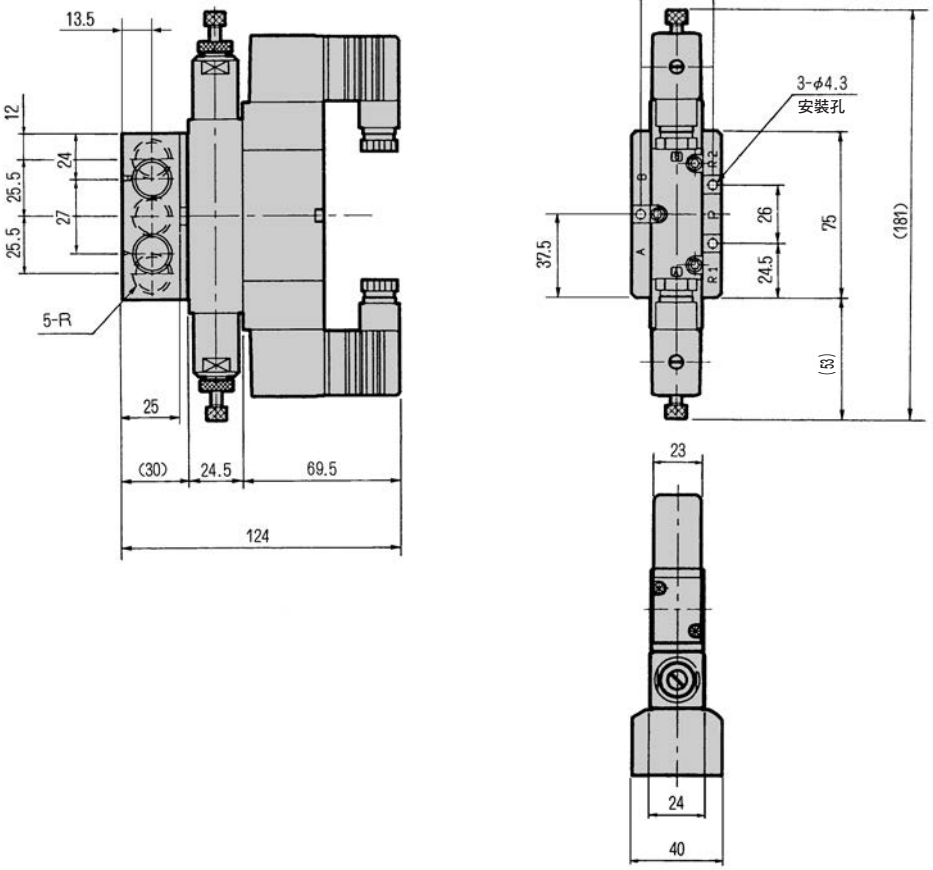
SKH–5$^{3}_{5}$0



註）P、R孔口的相反側也有孔口，
但A、B孔口道僅在此面有孔口。

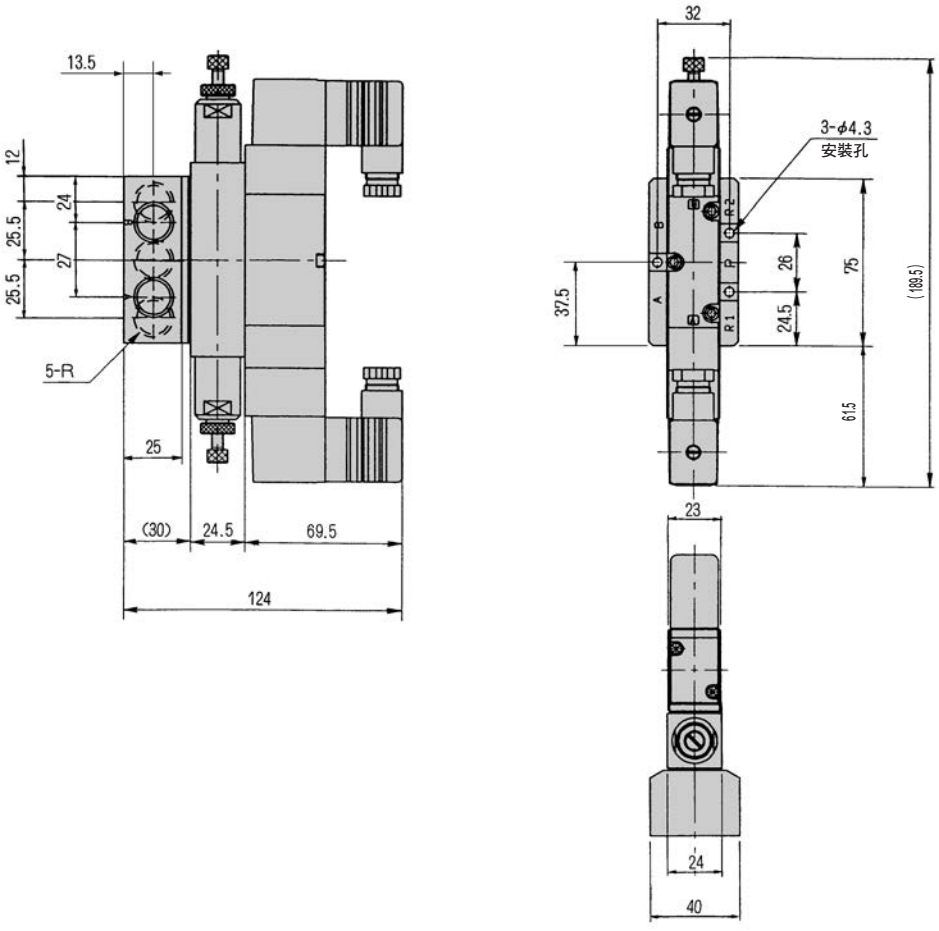
外形尺寸圖 CAD

SKH–328



型　號	R
SKH–328–08	Rc 1/4
SKH–328–10	Rc 3/8

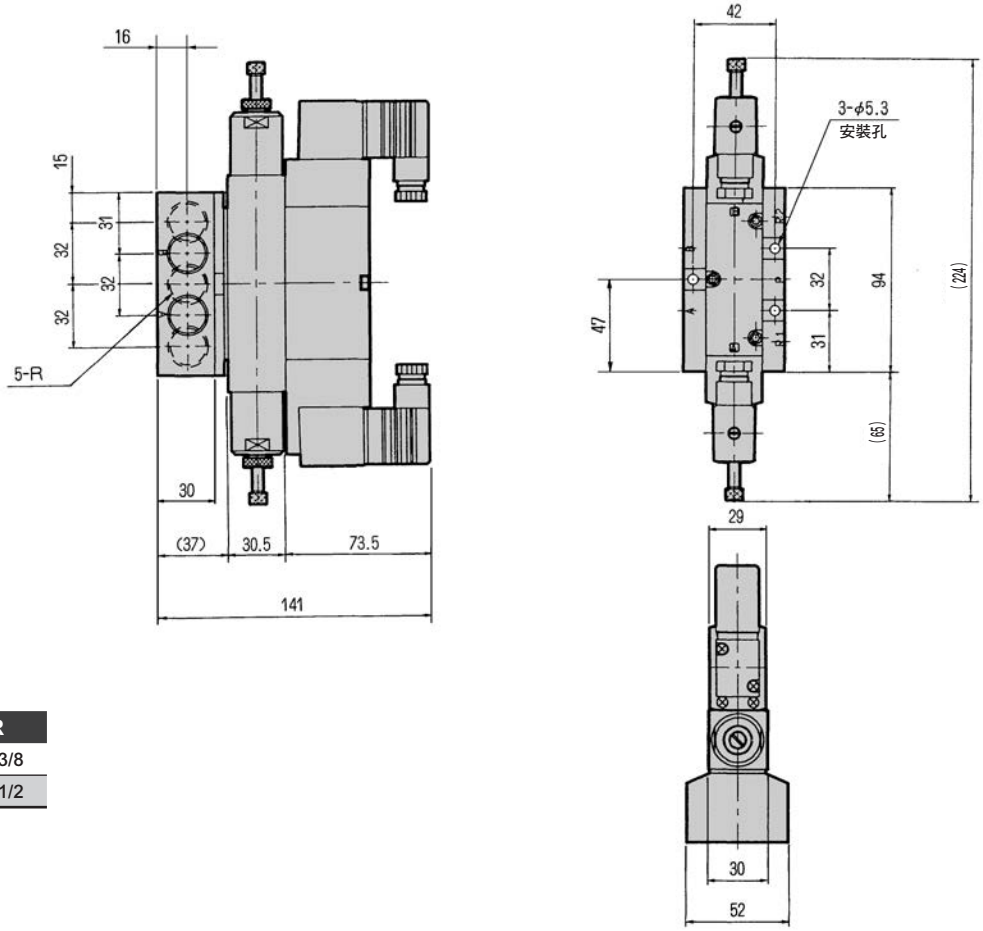
SKH–$3\frac{3}{5}$8



型　號	R
SKH–$3\frac{3}{5}$8–08	Rc 1/4
SKH–$3\frac{3}{5}$8–10	Rc 3/8

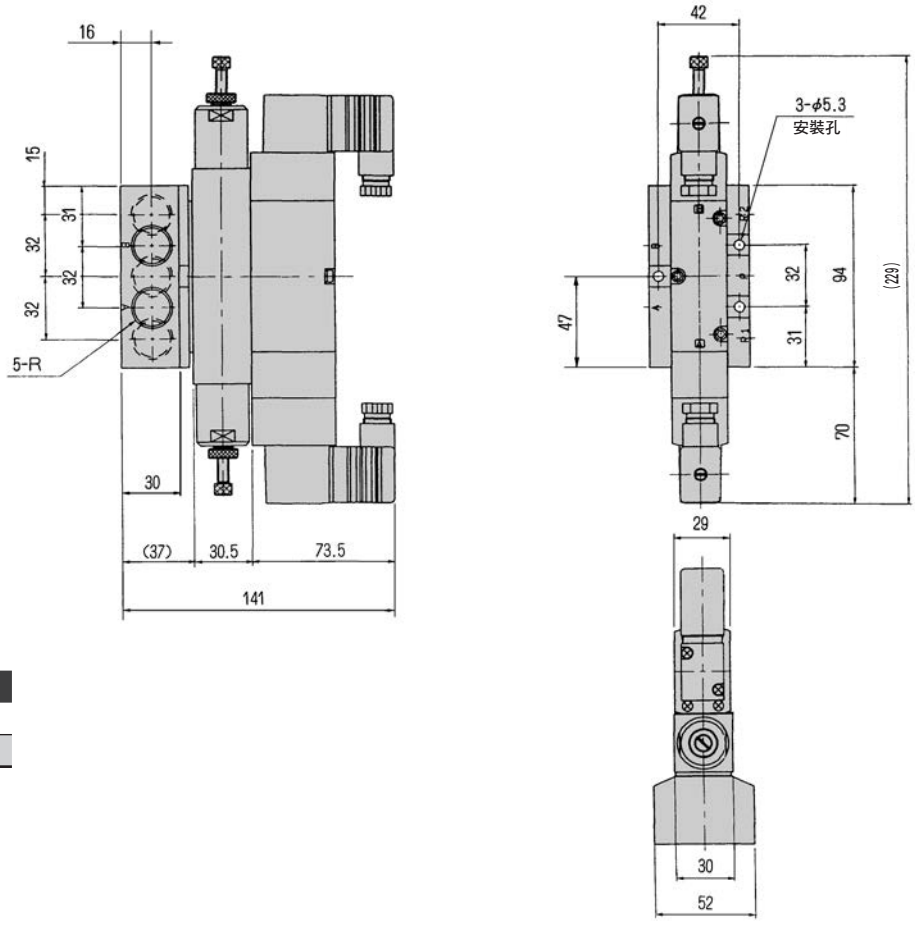
外形尺寸圖 CAD

SKH–428



型　號	R
SKH–428–10	Rc 3/8
SKH–428–15	Rc 1/2

SKH–4$^{3}_{5}$8

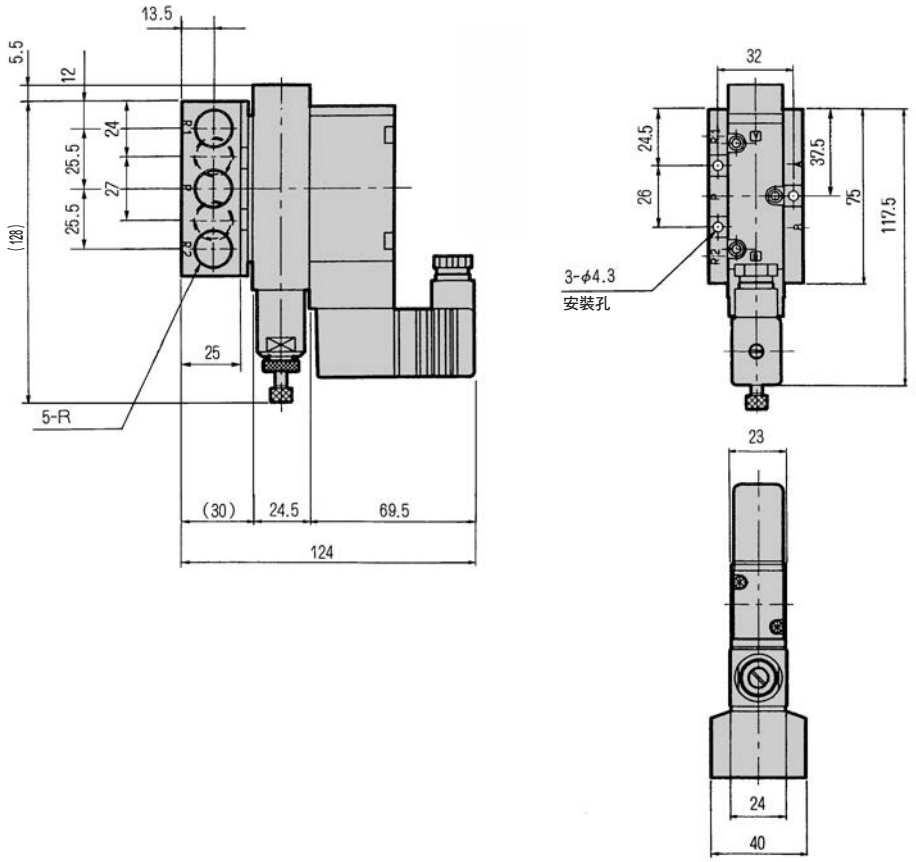


型　號	R
SKH–4$^{3}_{5}$8–10	Rc 3/8
SKH–4$^{3}_{5}$8–15	Rc 1/2

外形尺寸圖

SKH–318

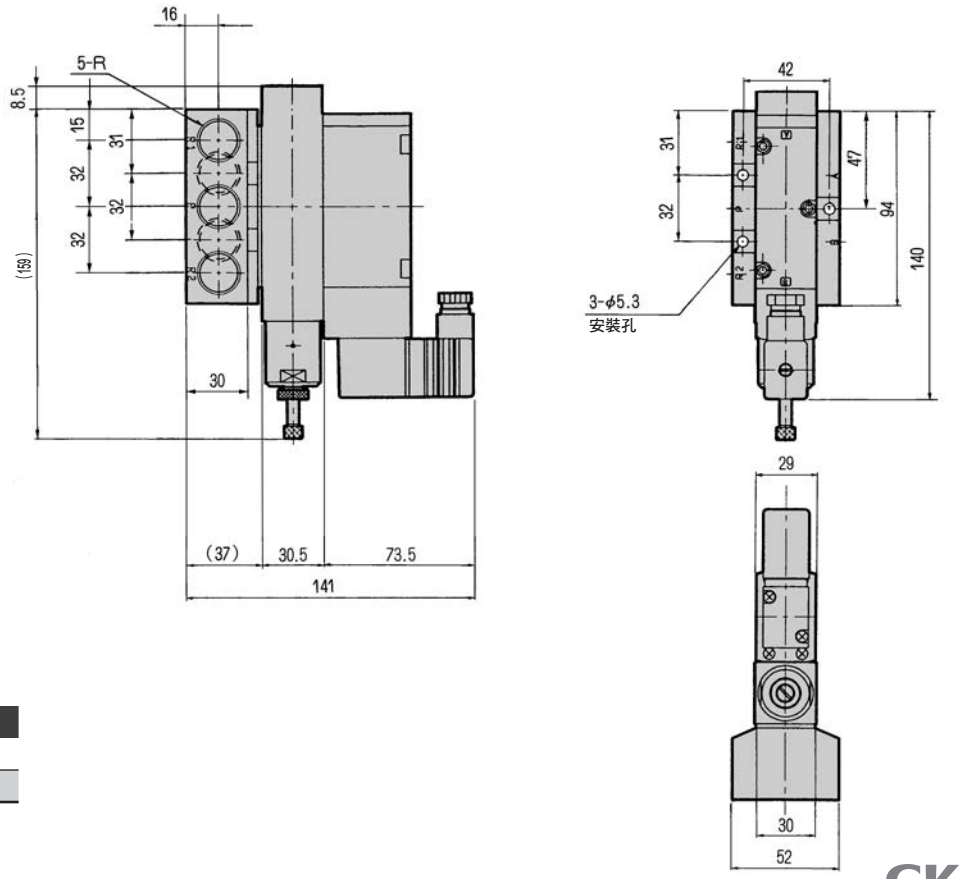
（洩壓閥連接B孔口型）



型　號	R
SKH–318–08	Rc 1/4
SKH–318–10	Rc 3/8

SKH–418

（洩壓閥連接B孔口型）

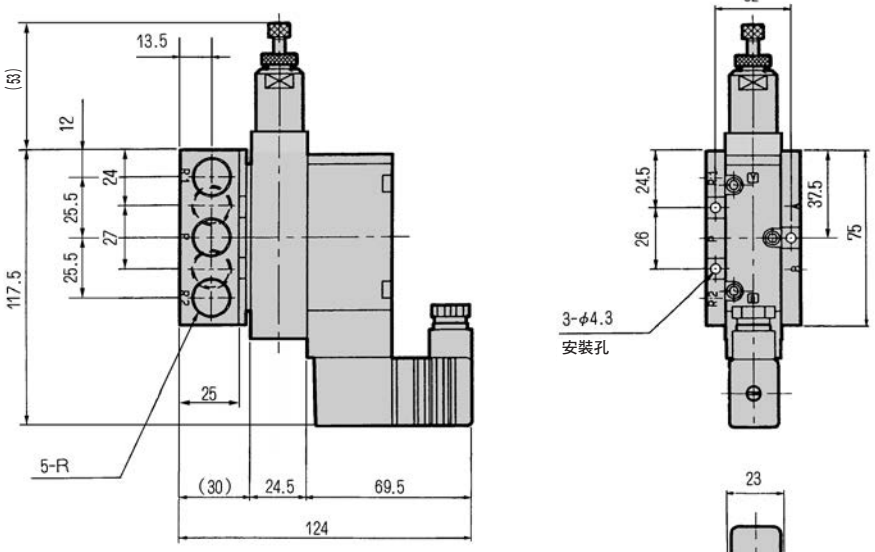


型　號	R
SKH–418–10	Rc 3/8
SKH–418–15	Rc 1/2

外形尺寸圖 CAD

SKH–318–A

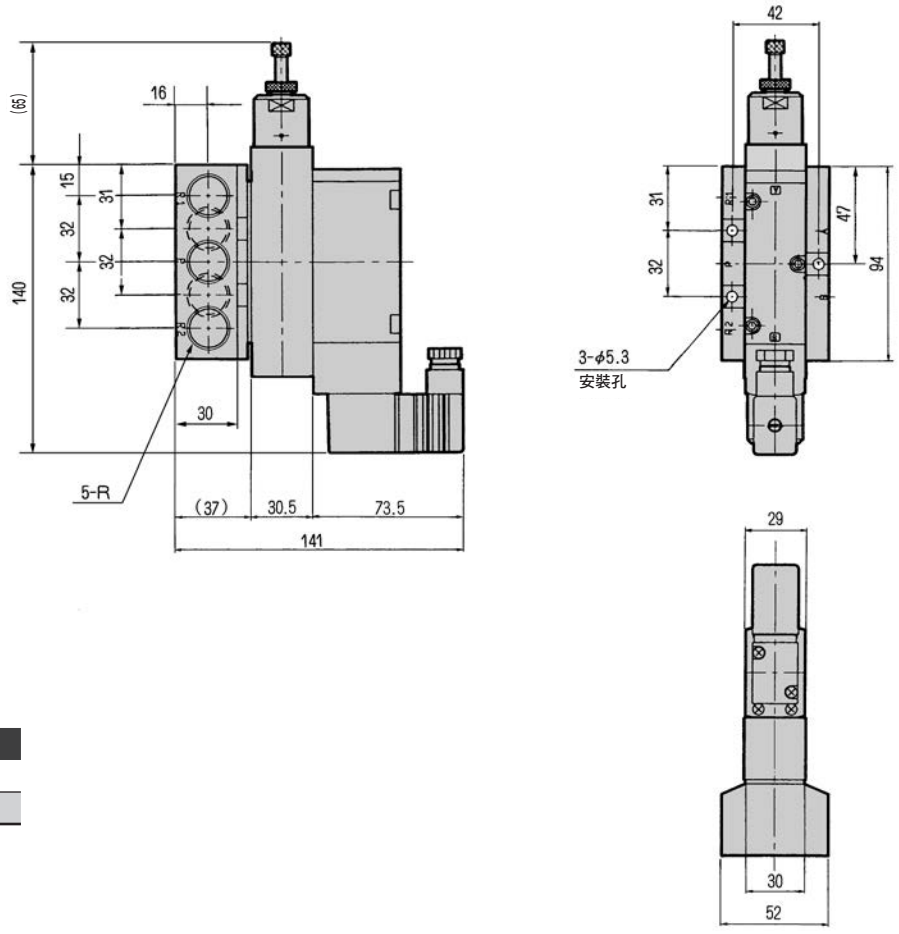
（洩壓閥連接A孔口型）



型　號	R
SKH–318–08	Rc 1/4
SKH–318–10	Rc 3/8

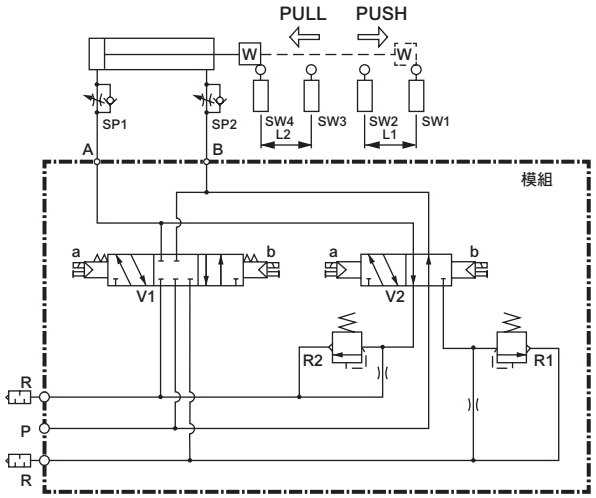
SKH–418–A

（洩壓閥連接A孔口型）

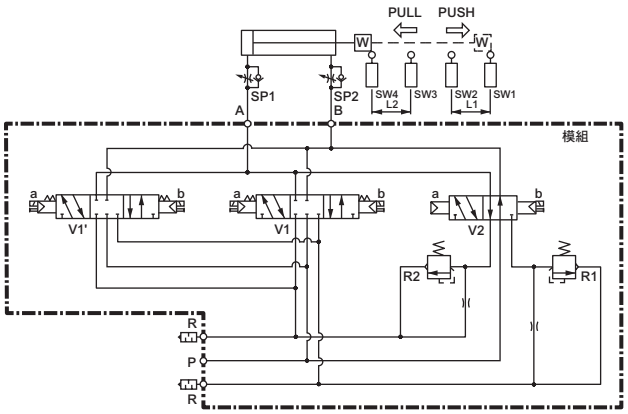


型　號	R
SKH–418–10	Rc 3/8
SKH–418–15	Rc 1/2

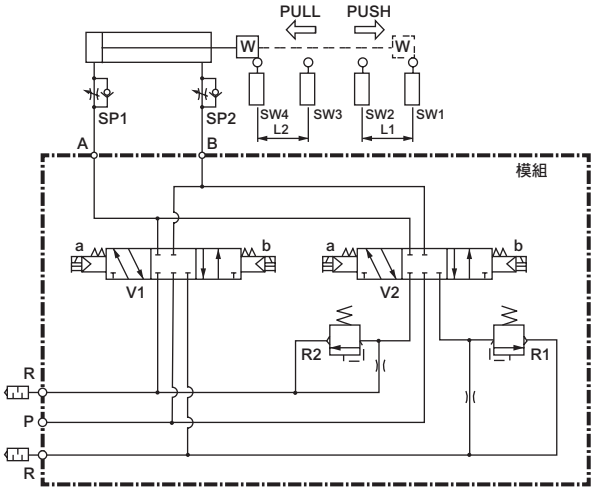
〈SKH–320 • 420〉



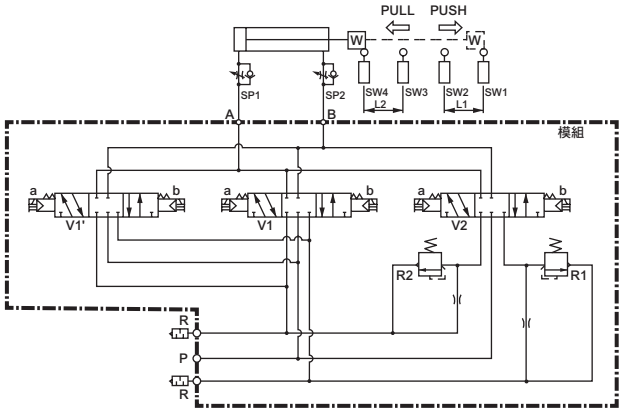
〈SKH–520〉



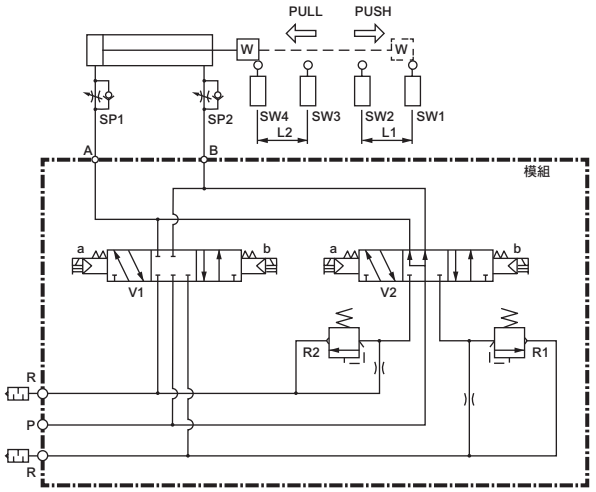
〈SKH–330 • 430〉



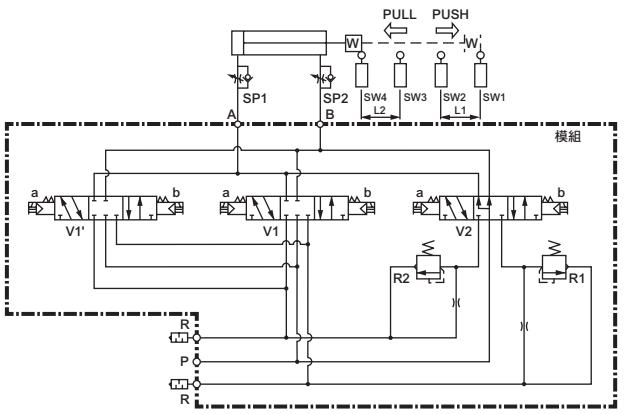
〈SKH–530〉



〈SKH–350 • 450〉

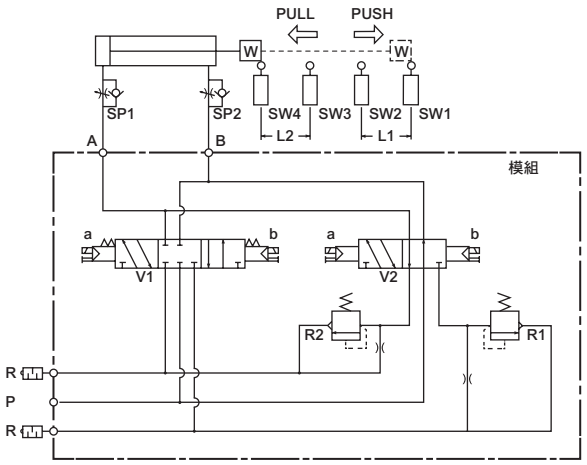
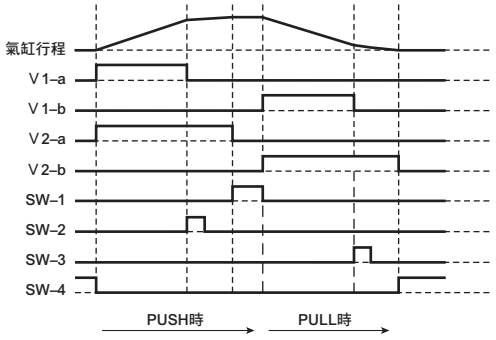
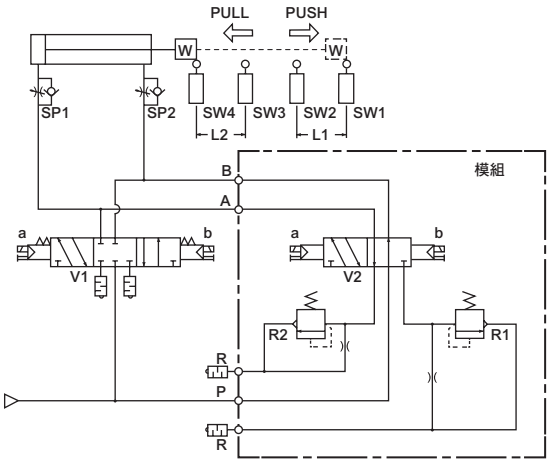
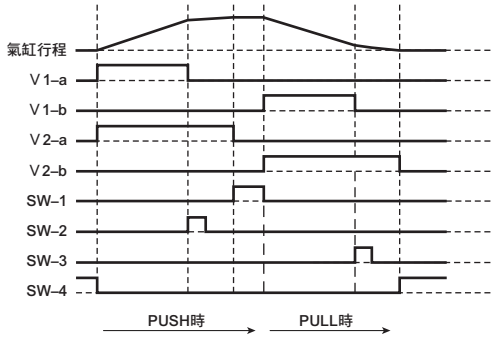


〈SKH–550〉



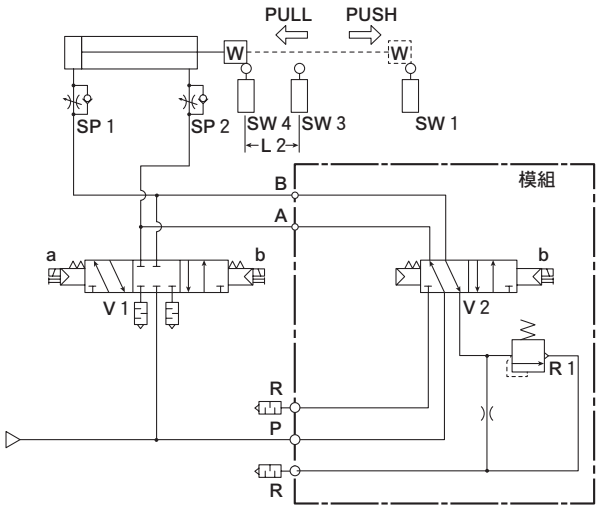
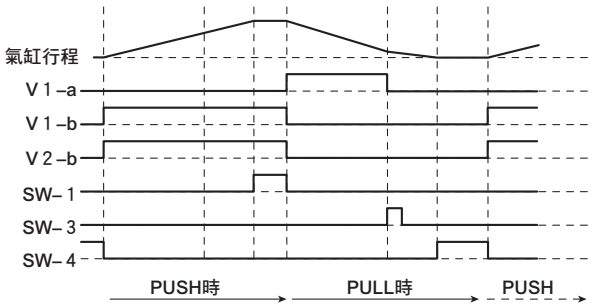
配管連接範例與時序圖

• 請依照下圖所示的時序圖設計控制序列的迴路。

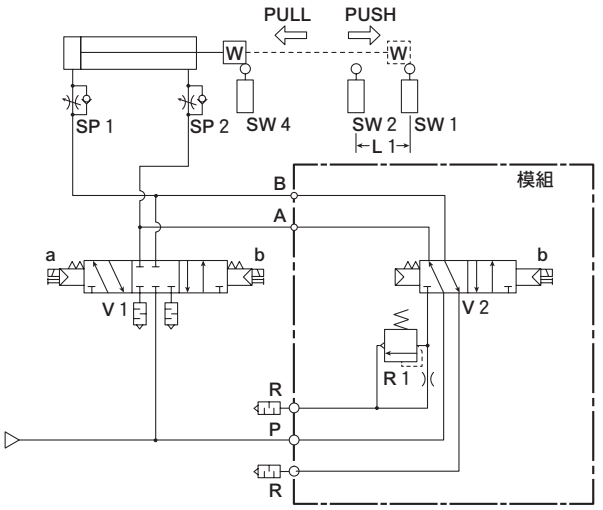
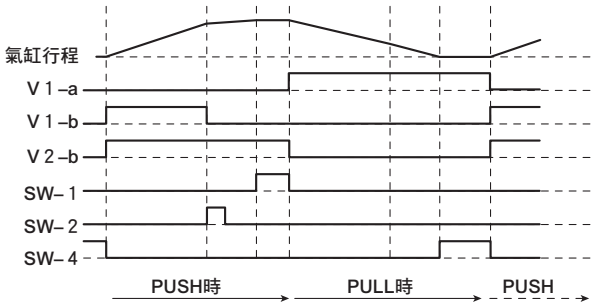
	配管連接範例	時序圖
SKH–3/4 20		
SKH–3/4 28		

配管連接例與時序圖

• 請依照下圖所示的時序圖設計控制序列的迴路。

	配管連接範例	時序圖
SKH-$^{3}_{4}$18		

註）• 洩壓閥為與B孔口連接型。
• 在此迴路中Pull時可使用洩壓閥。

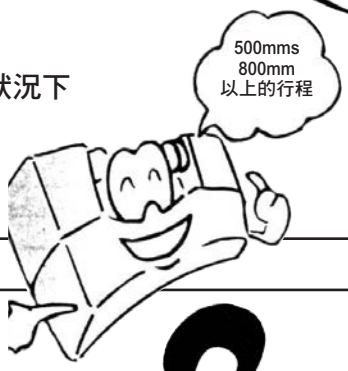
	配管連接範例	時序圖
SKH-$^{3}_{4}$18-A		

註）• 洩壓閥為與A孔口連接型。
• 在此迴路中Push時可使用洩壓閥。

Q&A

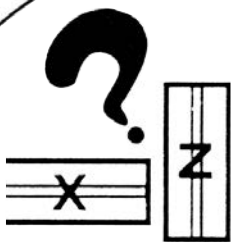
SKH減震閥的常見問題

Q1
SKH減震閥在什麼狀況下有效呢？



A1
氣缸移動速度在500mm/s以上，且行程在800mm以上，想要以終端減速消除終端的衝擊時，會有很好的效果。

Q2
SKH減震閥只能使用在X軸方向（水平方向）安裝的氣缸嗎？



A2
不是的，Z軸方向（垂直方向）安裝的氣缸也可使用。（請安裝可逆式調壓閥等使上下平衡。）

Q3
SKH減震閥可與附煞車氣缸併用嗎？

A3
可併用。安裝SKH減震閥，可以減少煞車停止精度的誤差。

Q4
有SKH減震閥無法使用的狀況嗎？

A4
有的。因為是使用洩壓閥來壓力控制，在以下條件時無法提升排氣壓力，所以無法使用。

（1）氣缸移動速度未達500mm/s時。
（2）氣缸行程在800mm以下，且減速距離未達350mm時。
（3）氣缸內徑未達φ25時。
（4）空氣壓力在0.3MPa～0.7MPa範圍外時。

Q5
使用SKH減震閥時，氣缸需要加裝閥門切換定時的感測器嗎？

A5
由於閥的切換定時是必須的，因此可以使用控制序列迴路中的軟體計時器代替外部感測器，進行定時切換。
（在使用氣缸感測器時，氣缸開關請使用OFF延遲型。）

Q6
SKH減震閥要配置在何處安裝呢？

A6
將減震閥配置在距離氣缸孔口越近處，越能發揮減震效果。

Q7
若使用環境有水滴、切削粉塵等會接觸到SKH減震閥時，還能在此環境中使用嗎？

A7
基本上請使用保護蓋以防止接觸。除了電磁閥型之外亦有主閥型，請洽詢本公司。

Q8
若使用SKH減震閥，是否就不需要終端的吸收器？

A8
只要保持可充分減速的氣缸行程距離，便不需要吸收器。安裝了吸收器也可使用。

Q9
SKH減震閥的調整會不會很困難？

A9
請依照操作說明書的調整程序進行即可。

Q10
SKH減震閥的保養檢查簡單嗎？

A10
只要參考洩壓閥結構圖，便可知道本產品結構單純，容易拆解檢查。此外亦備有保養用洩壓閥套件。

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般閥的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：減震閥　SKH系列

安裝、固定、調整時

⚠注意

■ 減速指令開關的設置位置、種類

安裝時請距離氣缸終端350mm以上。若小於此距離，氣缸排氣壓力不會上升，將以過大的衝擊力撞擊終端，導致氣缸或是元件破損。
若在此指令開關使用氣缸開關，在可程式控制器上將可能無法進行輸入檢出，因此使用時請搭配斷電延遲型的氣缸開關，讓開關的訊號長時間（在可程式控制器上可檢出的時間）輸出。

■ 洩壓閥的設定

調整前請勿將洩壓閥的設定壓力調低。否則排氣壓力不會上升，將以過大的衝擊力撞擊終端，導致氣缸或是元件破損。

■ 調壓閥的設置

本產品係使用排氣壓力的壓力控制以發揮緩衝效果，請搭配設置了調壓閥讓壓力穩定的空氣迴路，維持供氣壓力不變動。

■ 洩壓閥的旋鈕固定

在洩壓閥的調整設定後，請務必鎖定洩壓閥的旋鈕。若忘記鎖定，旋鈕將會鬆開，導致設定壓力值變化，造成氣缸或元件破損。

使用、維護時

⚠注意

■ 暫停

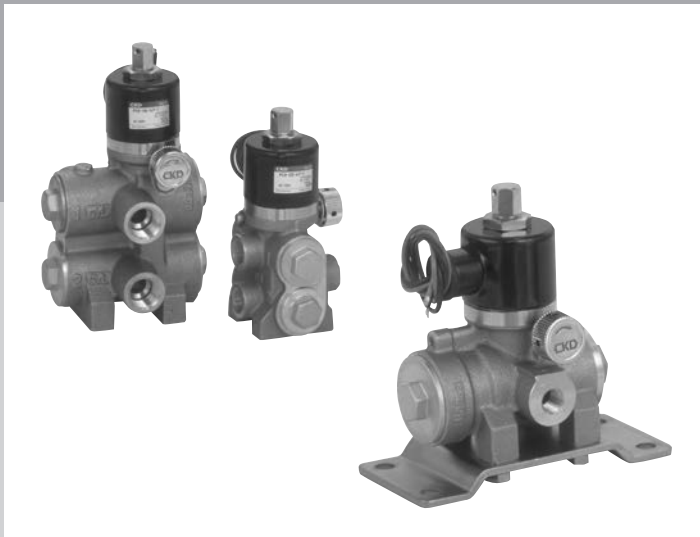
SKH330、430、530、338、438請勿暫停過長的時間。否則重新啟動時可能會發生飛出現象，非常危險。

■ 通電狀態下的操作

在電磁閥通電的狀態下，請勿拆下DIN端子。否則可能造成短路或觸電。

PCD

電磁閥 3、4、5口閥



CONTENTS

電磁閥4、5口閥

● 氣導式升降型4、5口閥（PCD） 1744

電磁閥3口閥

● 氣導式升降型3口閥（PCD） 1744

電磁閥4、5口閥

●氣導式升降型4、5口閥

型號	動作方法	位置數量（電磁線圈數）	連接口徑 Rc	有效剖面積mm² （Cv值）	使用壓力 MPa	消耗功率（W） 50Hz/60H	流體溫度 ℃	型錄編號
PCD-02-47	升降	2位置單動	1/4	23（1.25）	0.1～0.7	8/7	5～55	CC-140
PCD-03-47			3/8	28（1.25）				
PCD-04-47			1/2	58（3.15）				

● 電壓 AC100V・200V（50/60Hz）・電壓特製・有DC　● 出線方式 導管

PCD系列

電磁閥3口閥

●氣導式升降型3口閥

型號	動作方法	連接口徑（Rc）	有效剖面積mm² （Cv值）	使用壓力 MPa	消耗功率（W） 50Hz/60H	流體溫度 ℃	型錄編號
PCD-02-37	升降	1/4	32（1.88）	0.1～0.7	8/7	5～55	CC-140
PCD-03-37		3/8	59（3.47）				
PCD-04-37		1/2					

● 電壓 AC100V・200V（50/60Hz）
● 出線方式 導管

PCD系列

消音器

■ 空壓輔助元件

CONTENTS

產品體系表	1746
● 附消音器節流閥（SMW2）	1748
● 附消音器節流閥（FMS • SMW）	1750
● 小口徑、樹脂主體型（SL • SLW）	1752
● 高消音小口徑、樹脂主體型（SLW-※A-H）	1754
● 大流量小口徑、樹脂主體型（SLW-※L）	1755
● 高消音、小型（SLW-6S • 8S）	1756
● 高消音、小型（SLW-20S）	1757
● 快速型（SLW-H※）	1758
● 超小型（SLM）	1759
● 金屬主體型（SL）	1760
⚠使用注意事項	1762
● 排氣集油器（FA）	1764

消音器

● 具高消音效果，有2種材質。

機種名稱、外觀	型號	連接口徑（R）															有效剖面積（mm^2）	流量（ℓ/min）ANR 0.5MPa時	適用氣缸內徑（mm）	揭載頁面
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	φ6	φ8	φ10	φ12				
● 附消音器節流閥	SMW2-6A			●													5.6	370	φ20～φ50	1748
	SMW2-8A				●												9.9	660	φ32～φ75	
	FMS-M5		●														4	250	φ6～φ15	1750
	SMW-10A					●											25	1700	φ50～φ100	
	SMW-15A						●										39	2600	φ50～φ100	
● 小口徑型	SL-M5		●														5	300	φ6～φ15	1752
● 樹脂主體型	SLW-6A/6N			●													10	650	φ20～φ80	
	SLW-8A/8N				●												20	1300	φ32～φ80	
	SLW-10A/10N					●											30	2000	φ50～φ100	
	SLW-15A/15N						●										75	4850	φ50～φ100	
● 高消音、小口徑、樹脂主體型	SLW-8A-H				●												15	1000	φ32～φ80	1754
	SLW-10A-H					●											30	2000	φ50～φ100	
	SLW-15A-H						●										50	3250	φ50～φ100	
● 大流量、小口徑、樹脂主體型	SLW-8L				●												30	2000以上	φ32～φ80	1755
	SLW-10L					●											60	4000以上	φ50～φ100	
● 高消音、小型	SLW-6S			●													12	800	φ20～φ80	1756
	SLW-8S				●												30	1900	φ32～φ80	
	SLW-20S							●									90	6000	φ100～φ200	1757

機種名稱、外觀	型號	連接口徑（Rc或是R）															有效剖面積（mm²）	流量（ℓ/min）ANR 0.5MPa時	適用氣缸內徑（mm）	揭載頁面
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	φ6	φ8	φ10	φ12				
● 快速型	SLW-H6												●				7	455	φ20～φ40	1758
	SLW-H8													●			8.5	550		
	SLW-H10														●		17.5	1135		
	SLW-H12															●	25.5	1655		
● 超小型	SLM-M3	●															1	60以上	φ6以下	1759
	SLM-M5		●														5	350以上	φ6～φ15	
● 鋁主體型	SL-8A				●												36	2400	φ50～φ100	1760
	SL-10A					●											48	3200	φ63～φ140	
	SL-15A						●										61	4100	φ75～φ180	
	SL-20A							●									160	12000	φ100～φ250	
	SL-25A								●								210	14000	φ140～φ250	
	SL-32A									●							280	18000	φ140～φ450	
	SL-40A										●						320	21000	φ140～φ450	
	SL-50A											●					500	33000	φ300～φ450	

機種名稱、外觀	型號	連接口徑（Rc）															有效剖面積（mm²）	最大處理流量 m³/min（ANR）	揭載頁面
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	φ6	φ8	φ10	φ12			
● 排氣集油器	FA331					●											16	0.3	1764
	FA431						●										33	0.6	
	FA531							●									55	1	
	FA631								●								165	3	
	FA731										●						330	6	
	FA831											●					550	10	

附消音器節流閥

SMW2 Series

● 連接口徑：R1/8～R1/4

JIS 記號

RoHS CAD

主要特色

● 體積小、重量輕、流量大
與舊型機種相比體積縮小50%，重量減輕80%，不但大幅達到了小型輕量化，也達到此等級最大的有效剖面積。

● 消音效果23dB（A）以上
消音效果極高的P.P燒結體濾心與本體一體成形，提升消音效果。

● 採用按壓鎖定式針閥
採用按壓鎖定式旋鈕，可快速確實地進行指針鎖定。

● 環境設計
由於全使用塑膠材料，廢棄時不需要進行垃圾分類。

規格

項　目		SMW2-6A	SMW2-8A
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	0.7	
最低使用壓力	MPa	0	
耐壓力	MPa	1.05	
流體溫度	℃	5～60	
環境溫度	℃	–10～60（但避免結凍）	
環境濕度	%RH	85以下	
連接口徑	R	1/8	1/4
重量	g	4.5	5
適用氣缸內徑	mm	φ20～φ50	φ32～φ75
針閥旋轉數		9	
消音效果（註2）dB〔A〕		23以上	28以上
流量（註1）　ℓ/min（ANR）		370	660
有效剖面積	mm^2	5.6	9.9

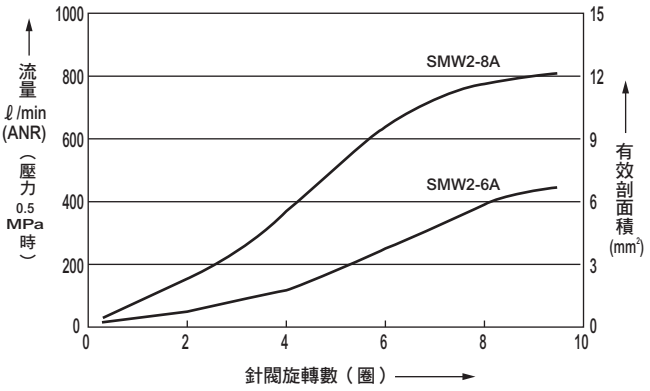
註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：代表最大流量時的消音效果。

型號標示方法

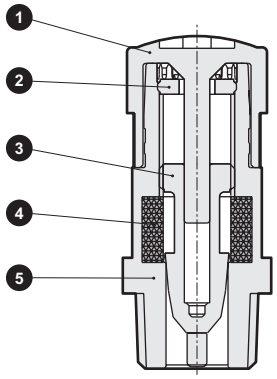
SMW2 - 6A

記號	內　容
Ⓐ 連接口徑	
6A	R1/8
8A	R1/4

流量特性

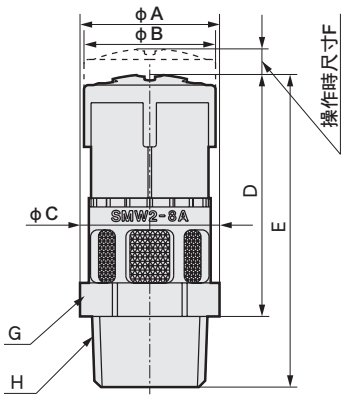


內部結構及零件一覽表



編號	零件名稱	材　　質
1	旋鈕	聚對苯二甲酸丁二酯
2	導桿環	聚醯胺
3	針閥	聚醯胺
4	濾心	PP燒結樹脂
5	主體	聚醯胺

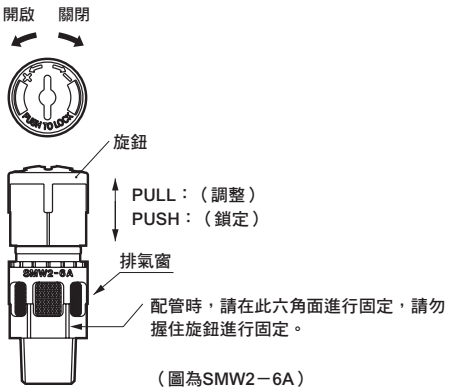
外形尺寸圖 CAD



記號 / 型號	A	B	C	D	E	F	G 六角對邊	H 連接口徑
SMW2-6A	13.5	14.9	13.8	27.4	35.4	2.9	12	R1/8
SMW2-8A	15.8						14	R1/4

使用方法

- 把旋鈕往上拉即可解除針閥鎖定，往下壓則會鎖定針閥。
- 請上拉旋鈕，在鎖定解除之狀態下進行流量調整。旋鈕往右旋轉為關，往左旋轉為開。
- 速度調整時，請將旋鈕轉回關閉狀態後，慢慢打開進行調整。
- 速度調整後，請按下旋鈕，確認針閥鎖定。



⚠使用注意事項

■ 設計、選定時

- 無法當作需要零洩漏的截止閥使用。
  本產品在規格設計上，可容許一定程度的洩漏。
- 在某些空氣性質（露點）下，可能會因斷熱膨脹導致排氣口結凍，請特別注意。

■ 安裝、固定、調整時

- 請以手指輕輕旋轉之方式設定針閥的開關。
  尤其在全開或全關時，過度旋轉針閥可能造成內部破損，請特別注意。
- 速度調整時，請將旋鈕轉回關閉狀態後，慢慢打開進行調整。若針閥為開啟時，驅動元件會突然飛出造成危險。
- 配管螺牙之固定扭力如表1所示。
  此外，由於在高溫下螺牙容易鬆脫，因此若環境溫度在40℃以上時，請以扭力上限側（1.0N • m）安裝。

型號	固定扭力（N • m）
SMW2–6A	0.5～1.0
SMW2–8A	0.5～1.0

表1・建議固定扭力

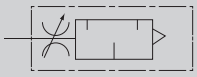
- 配管時，請使用工具在排氣窗下之六角面進行固定。請勿用旋鈕部進行固定或卸除，否則可能造成內部破損。
- 螺牙部未附密封劑。即使直接使用螺牙也不會鬆脫，但可能會產生洩漏的狀況，因此在低速範圍使用時，請纏繞止洩膠帶後再使用。

附消音器節流閥

FMS • SMW Series

● 連接口徑：M5 • R3/8 • R1/2

JIS 記號



RoHS CAD

規格

項　目	FMS-M5	SMW-10A	SMW-15A
使用流體	壓縮空氣		
最高使用壓力 MPa	0.7		
最低使用壓力 MPa	0		
耐壓力 MPa	1.05		
流體溫度 ℃	5～60（避免結凍　註3）		
環境溫度 ℃	–10～60（避免結凍）		
連接口徑 R	M5	3/8	1/2
重量 g	6	125	170
適用氣缸內徑 mm	φ6～φ15	φ50～φ100	φ50～φ100
針閥旋轉數	10	19	19
消音效果 註2 dB	20以上		
流量　註1 ℓ/min（ANR）	250	1700	2600
有效剖面積 mm^2	4	25	39

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：代表最大流量時的消音效果。
註3：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

FMS – M5

Ⓐ連接口徑

記號	內　容
Ⓐ 連接口徑	
M5	M5×0.8

註：販售單位為1袋2個

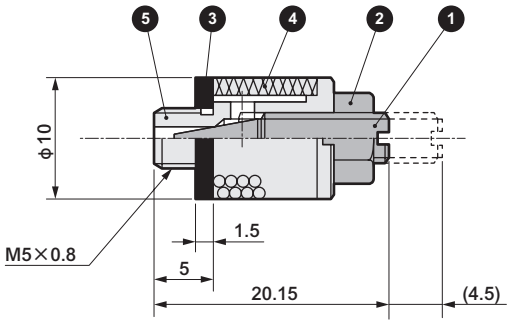
SMW – 10A

Ⓐ連接口徑

記號	內　容
Ⓐ 連接口徑	
10A	R3/8
15A	R1/2

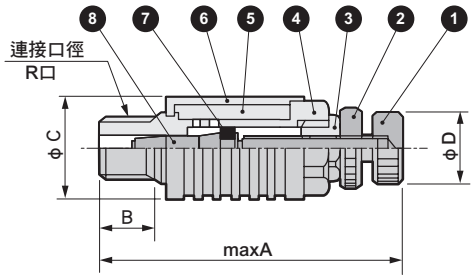
內部結構及零件一覽表、外形尺寸圖

● FMS-M5



No.	零件名稱	材質
1	針閥	黃銅
2	鎖定螺帽	黃銅
3	墊圈	丁腈橡膠
4	過濾器	青銅鑄造
5	閥本體	黃銅

● SMW-10A • 15A

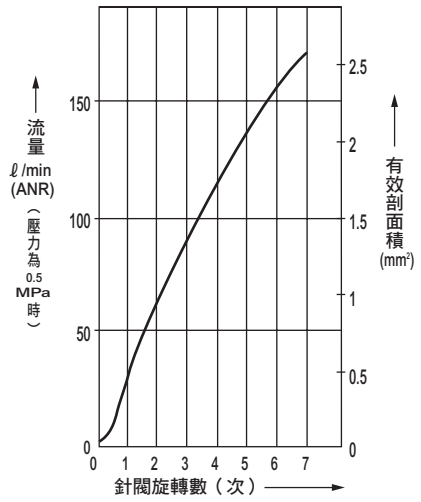


型號	A	B	C	D	連接口徑
SMW-10A	85	12	25	16	R3/8
SMW-15A	98	15	28	16	R1/2

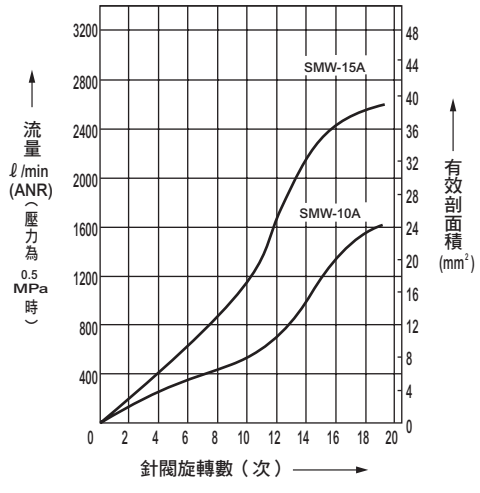
No.	零件名稱	材質	No.	零件名稱	材質
1	旋鈕	黃銅	5	吸音材質	毛氈
2	鎖定螺帽	黃銅	6	護蓋	聚醯胺樹脂
3	接地螺帽	黃銅	7	O形環	丁腈橡膠
4	軸本體	黃銅	8	轉軸	黃銅

流量特性

● FMS



● SMW-10A • 15A



⚠使用注意事項

● 固定扭力

螺牙尺寸	固定扭力（N·m）
M5	1.0
R3/8	3.0
R1/2	3.0

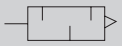
消音器　小口徑型、樹脂主體型

SL・SLW Series

消音效果30dB〔A〕以上。

● 連接口徑：M5・R1/8～R1/2

JIS 記號



RoHS　CAD

規格

項　目	SL-M5	SLW-6□	SLW-8□	SLW-10□	SLW-15□
使用流體	壓縮空氣				
最高使用壓力　MPa	1.0				
最低使用壓力　MPa	0				
耐壓力　MPa	1.5				
流體溫度　℃	5～60（避免結凍　註2）				
環境溫度　℃	–10～60（避免結凍）				
連接口徑　R、NPT、G	M5	1/8	1/4	3/8	1/2
重量　g	5	3.5	7.5	15	21
適用氣缸內徑　mm	φ6～φ15	φ20～φ80	φ32～φ80	φ50～φ100	φ50～φ100
消音效果　dB	20以上	30以上			
流量　註1 ℓ/min(ANR)	300	650	1300	2000	4850
有效剖面積　mm^2	5	10	20	30	75

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。

註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SL – M5

Ⓐ 連接口徑	
M5	M5×0.8

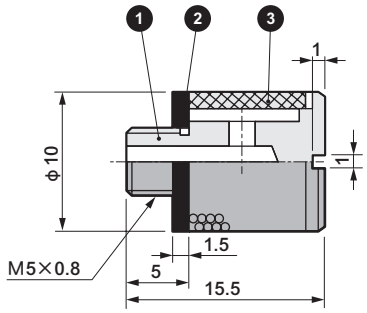
註：零售單位為1袋2個

SLW – 6A

Ⓐ 連接口徑	
6A	R1/8
6N	NPT1/8
6G	G1/8
8A	R1/4
8N	NPT1/4
8G	G1/4
10A	R3/8
10N	NPT3/8
10G	G3/8
15A	R1/2
15N	NPT1/2
15G	G1/2

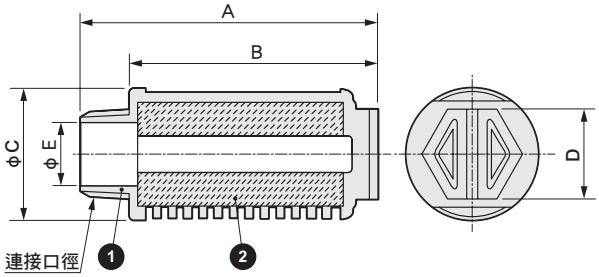
內部結構及零件一覽表、外形尺寸圖

● SL-M5



編號	零件名稱	材質
1	本體	黃銅
2	墊圈	丁腈橡膠
3	濾心	黃銅燒結

● SLW-6A • 8A • 10A • 15A



編號	零件名稱	材質	顏色
1	本體	聚醯胺樹脂（耐燃性樹脂※）	白色
2	濾心	PP燒結樹脂	白色

※相當於UL94規格V-0

型號	A	B	C	D	E	連接口徑	
						A	N
SLW-6□	34	28	16.5	10	7	R1/8	NPT1/8
SLW-8□	44.5	36	20	13	8.5	R1/4	NPT1/4
SLW-10□	58.5	48.5	25.5	17	12	R3/8	NPT3/8
SLW-15□	71.4	58.4	28	19	15	R1/2	NPT1/2

⚠使用注意事項

● 固定扭力請以人手能固定的程度為準。
（請以下表為參考標準進行固定。）

螺牙尺寸	固定扭力（N·m）
M5	1.0
R1/8	1.0
R1/4	2.5
R3/8	3.0
R1/2	3.0

消音器　高消音、小口徑、樹脂主體型

SLW-※A-H Series

● 連接口徑：R1/4～R1/2

JIS 記號

RoHS　CAD

規格

項　目		SLW-8A-H	SLW-10A-H	SLW-15A-H
使用流體		壓縮空氣		
最高使用壓力	MPa	1.0		
最低使用壓力	MPa	0		
耐壓力	MPa	1.5		
流體溫度	℃	5～60（避免結凍　註2）		
環境溫度	℃	–10～60（避免結凍）		
連接口徑	R	1/4	3/8	1/2
重量	g	7.5	15	21
適用氣缸內徑	mm	φ32～φ80	φ50～φ100	φ50～φ100
消音效果	dB〔A〕	40以上		
流量　註1	ℓ/min(ANR)	1000	2000	3250
有效剖面積	mm^2	15	30	50

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SLW – 8A – H

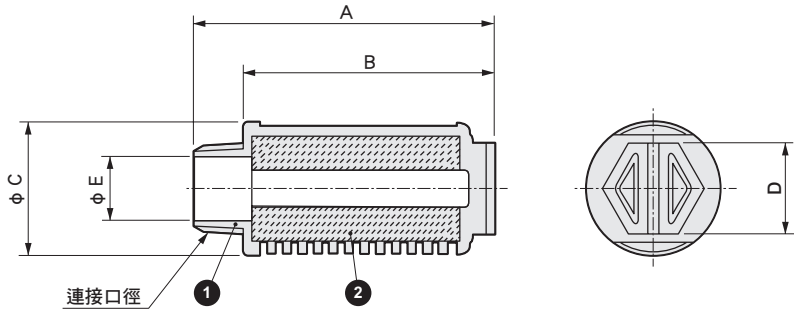
Ⓐ 連接口徑	
8A	R1/4
10A	R3/8
15A	R1/2

⚠使用注意事項

● 固定扭力請以人手能固定的程度為準，並請勿施加水平負載。（請以下表所示扭力為參考標準進行固定。）

螺牙尺寸	固定扭力（N·m）
R1/4	2.5
R3/8	3.0
R1/2	3.0

內部結構及零件一覽表、外形尺寸圖



編號	零件名稱	材質	顏色
1	本體	聚醯胺樹脂（耐燃性樹脂※）	白色
2	濾心	PP燒結樹脂	淡黃色

※相當於UL94規格V-0

型號	A	B	C	D	E	連接口徑
SLW-8A-H	44.5	36	20	13	8.5	R1/4
SLW-10A-H	58.5	48.5	25.5	17	12	R3/8
SLW-15A-H	71.4	58.4	28	19	15	R1/2

消音器　大流量、小口徑、樹脂主體型

SLW-※L Series

● 連接口徑：R1/4 • R3/8

JIS 記號

RoHS　CAD

規格

項　目		SLW-8L	SLW-10L
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0	
最低使用壓力	MPa	0	
耐壓力	MPa	1.5	
流體溫度	℃	5～60（避免結凍　註2）	
環境溫度	℃	–10～60（避免結凍）	
連接口徑	R	1/4	3/8
重量	g	15	19.5
適用氣缸內徑	mm	φ32～φ80	φ50～φ100
消音效果	dB〔A〕	30以上	
流量　註1	ℓ/min（ANR）	2000	4000
有效剖面積	mm^2	30	60

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SLW – 8L

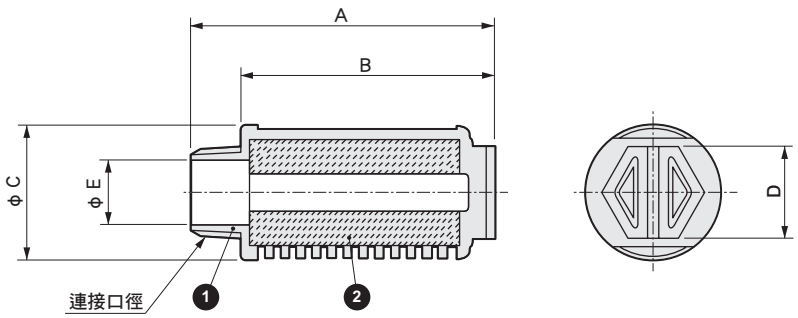
Ⓐ 連接口徑	
8L	R1/4
10L	R3/8

⚠使用注意事項

● 固定扭力請以人手能固定的程度為準。（請以下表所示扭力為參考標準進行固定。）

螺牙尺寸	固定扭力（N·m）
R1/4	2.5
R3/8	3.0

內部結構及零件一覽表、外形尺寸圖



編號	零件名稱	材質	顏色
1	本體	聚醯胺樹脂（耐燃性樹脂※）	白色
2	濾心	PP燒結樹脂	白色

※相當於UL94規格V-0

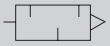
型號	A	B	C	D	E	連接口徑
SLW-8L	57.4	48.5	25.5	17	8.5	R1/4
SLW-10L	68.2	58.4	28	19	12	R3/8

消音器　高消音、小型

SLW-6S・8S Series

小型、輕量型、消音效果25dB〔A〕以上

JIS 記號



RoHS　CAD

規格

項　目		SLW-6S	SLW-8S
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0	
最低使用壓力	MPa	0	
耐壓力	MPa	1.5	
流體溫度	℃	5～60（避免結凍　註2）	
環境溫度	℃	–10～60（避免結凍）	
連接口徑	R	1/8	1/4
重量	g	1.0	2.0
適用氣缸內徑	mm	φ20～φ80	φ32～φ80
消音效果	dB〔A〕	25以上	28以上
流量　註1）	ℓ/min(ANR)	800	1900
有效剖面積	mm^2	12	30

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SLW – 8 S

Ⓐ 連接口徑	
6	R1/8
8	R1/4

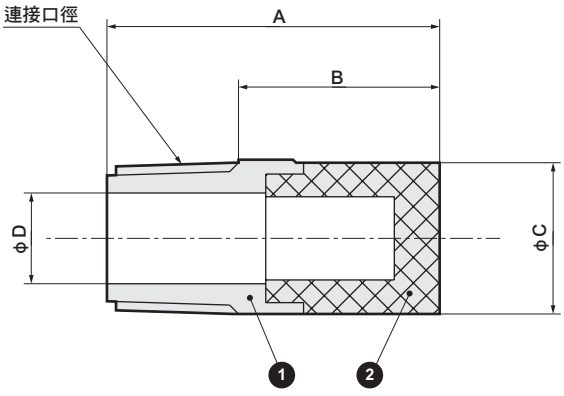
⚠使用注意事項

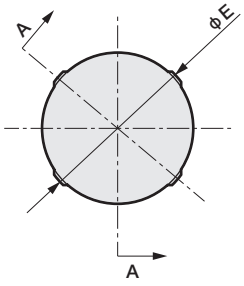
固定扭力請以人手能固定的程度為準。
（請以下表所示扭力為參考標準進行固定。）

螺牙尺寸	固定扭力（N·m）
R1/8	0.1～0.15
R1/4	0.15～0.25

外形尺寸圖及內部結構

CAD





剖面A-A

編號	零件名稱	材質	顏色
1	本體	PP	白色
2	濾心	PP燒結樹脂	白色

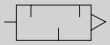
型號	連接口徑	A	B	C	D	E
SLW-6S	R1/8	22	13.3	10.5	6	10.5
SLW-8S	R1/4	28	19	14.8	9	15.4

消音器　高消音、小型

SLW-20S Series

小型、消音效果30dB〔A〕以上

JIS 記號



RoHS　CAD

規格

項　目		SLW-20S
使用流體		壓縮空氣
最高使用壓力	MPa	1.0
最低使用壓力	MPa	0
耐壓力	MPa	1.5
流體溫度	℃	5～60（避免結凍　註2）
環境溫度	℃	–10～60（避免結凍）
連接口徑	R	3/4
重量	g	20
適用氣缸內徑	mm	φ100～φ200
消音效果	dB〔A〕	30以上
流量　註1）	ℓ/min(ANR)	6000
有效剖面積	mm^2	90

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SLW – 20 S

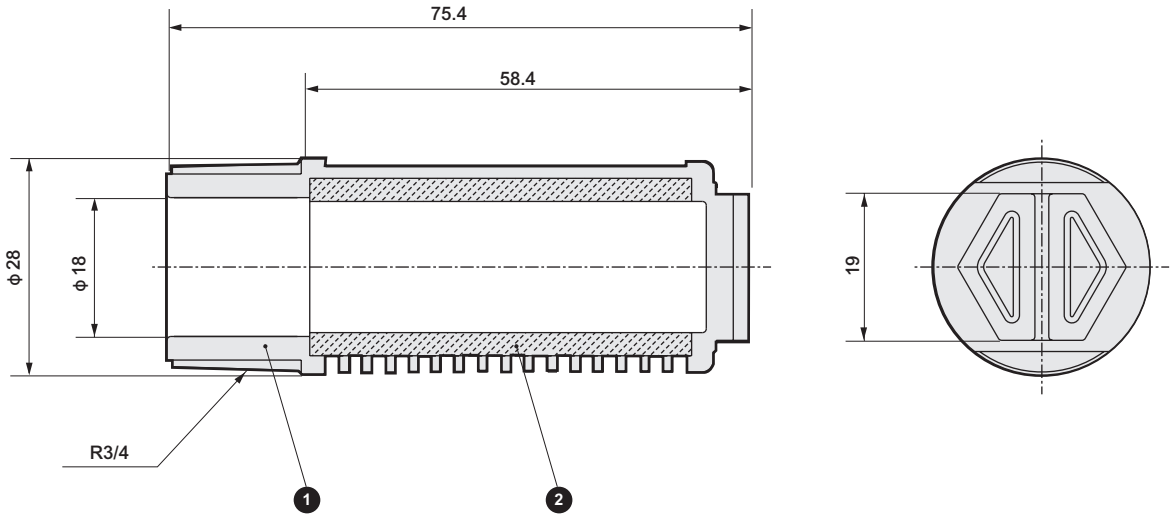
Ⓐ 連接口徑	
20	R3/4

⚠使用注意事項

固定扭力請以人手能固定的程度為準。
（請以下表所示扭力為參考標準進行固定。）

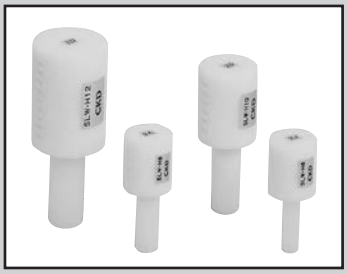
螺牙尺寸	固定扭力（N·m）
R3/4	3.0

外形尺寸圖及內部結構



編號	零件名稱	材質	顏色
1	本體	聚醯胺樹脂（耐燃性樹脂※）	白色
2	濾心	PP燒結樹脂	白色

※相當於UL94規格V-0

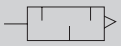


消音器　快速型

SLW-H※ Series

● 連接口徑：φ6、φ8、φ10、φ12

JIS 記號



規格

項　目		SLW-H6	SLW-H8	SLW-H10	SLW-H12
使用流體		壓縮空氣			
最高使用壓力	MPa	0.7			
最低使用壓力	MPa	0			
耐壓力	MPa	1.05			
流體溫度	℃	5～60（避免結凍　註2）			
環境溫度	℃	-10～60（避免結凍）			
連接口徑		φ6	φ8	φ10	φ12
重量	g	3.5	3.5	6.2	12.5
消音效果	dB（A）	20以上			
流量　註1	ℓ/min	455	550	1135	1655
有效剖面積	mm^2	7	8.5	17.5	25.5

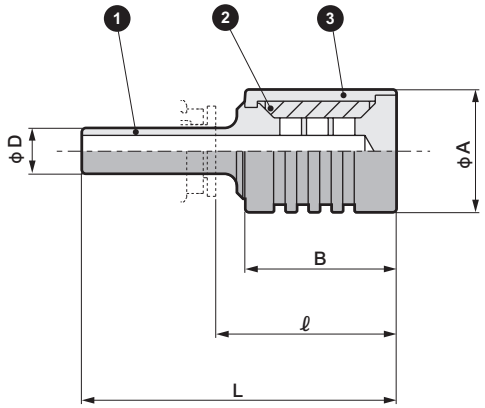
註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SLW - H6

Ⓐ 連接口徑	
H6	φ6
H8	φ8
H10	φ10
H12	φ12

外形尺寸圖及內部結構



編號	零件名稱	材質
1	軸本體	聚醯胺樹脂
2	濾心	毛氈
3	護蓋	聚醯胺樹脂

型號	A	B	D	L	ℓ※
SLW-H6	16	20	φ6	41	23.5
SLW-H8	16	20	φ8	42	23
SLW-H10	20	27	φ10	53	31.5
SLW-H12	25	37	φ12	66	43

※連接接頭為CKD製（GW系列）時的尺寸。

消音器　超小型

SLM Series

小型、消音效果20dB〔A〕以上

JIS 記號

RoHS　CAD

規格

項　目		SLM-M3	SLM-M5
使用流體		壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0	
最低使用壓力	MPa	0	
耐壓力	MPa	1.5	
流體溫度	℃	5～60（避免結凍　註2）	
環境溫度	℃	–10～60（避免結凍）	
連接口徑		M3	M5
重量	g	1.0	3.0
適用氣缸內徑	mm	φ6以下	φ6～φ15
消音效果	dB〔A〕	20以上	
流量　註1）	ℓ/min（ANR）	60	350
有效剖面積	mm^2	1	5

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值。
註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SLM - M3

Ⓐ 連接口徑

Ⓐ 連接口徑	
M3	M3
M5	M5

註：訂購單位為10個/1袋。

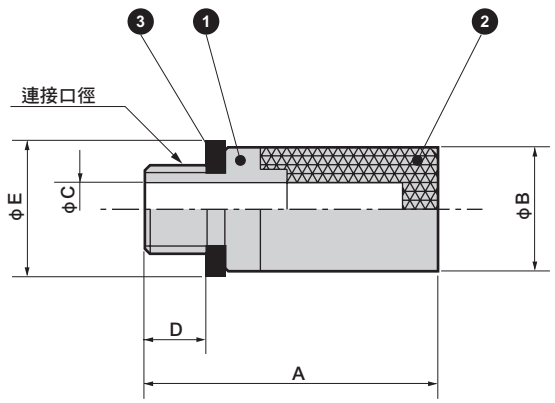
⚠使用注意事項

● 固定扭力請以人手能固定的程度為準。
（請以下表所示扭力為參考標準進行固定。）

螺牙尺寸	固定扭力（N·m）
M3	0.1～0.15
M5	0.2～0.25

● 請避免使用於會產生強烈振動或衝擊的場所。使用時請確實做好防鬆脫措施。

外形尺寸圖及內部結構　CAD



編號	零件名稱	材質	顏色
1	本體	銅合金	銀色
2	濾心	青銅燒結體	銀色
3	墊圈	丁腈橡膠＋鋼	—

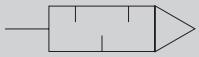
型號	A	B	C	D	E	連接口徑
SLM-M3	9	5.5	1.4	2.6	4.9	M3×0.5
SLM-M5	16.5	7	3	3.4	7.8	M5×0.8

消音器　金屬主體型

SL Series

● 連接口徑：R1/4～R2

JIS 記號



RoHS　CAD

主要特色

● 升級SL-8A～25A，並統一將全系列輕量化、小型化。
  • 與本公司舊型機種重量相比（SL-8A～25A）　減輕50%以上
● 可更換濾心，能長期使用。
● 為環保產品。
  • 廢止鉻酸鹽處理（六價鉻）。
  • 無烤漆。
  • 可分類廢棄。
● 消音效果20dB〔A〕以上

規格

項　目	SL-8A	SL-10A	SL-15A	SL-20A	SL-25A	SL-32A	SL-40A	SL-50A
使用流體	壓縮空氣							
最高使用壓力　MPa	0.9							
最低使用壓力　MPa	0							
耐壓力　MPa	1.35							
流體溫度　℃	5～60（避免結凍　註2）							
環境溫度　℃	-10～60（避免結凍）							
連接口徑　R	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
重量　g	75	100	105	245	250	500	500	800
適用氣缸內徑	φ50～φ100	φ63～φ140	φ75～φ180	φ100～φ250	φ140～φ250	φ140～φ450	φ140～φ450	φ300～φ450
消音效果　dB〔A〕	20以上							
流量　註1　m^3/min（ANR）	2.4	3.2	4.1	12	14	17	17.5	33
有效剖面積　mm^2	36	48	61	160	210	250	260	500

註1：流量為壓力0.5MPa時的大氣壓換算值
註2：視空氣性質（露點）不同，可能會因隔熱膨脹而結凍。

型號標示方法

SL - 8A

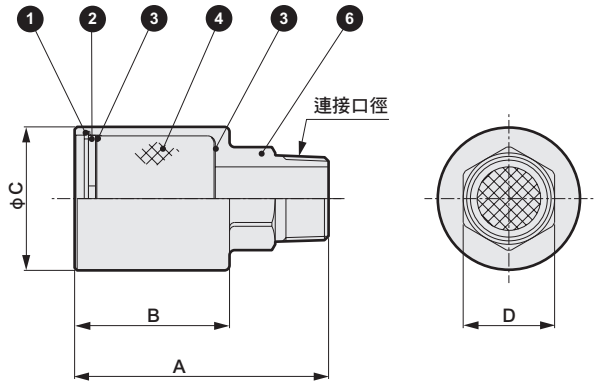
● 更換用濾心

SL - 8A - EL

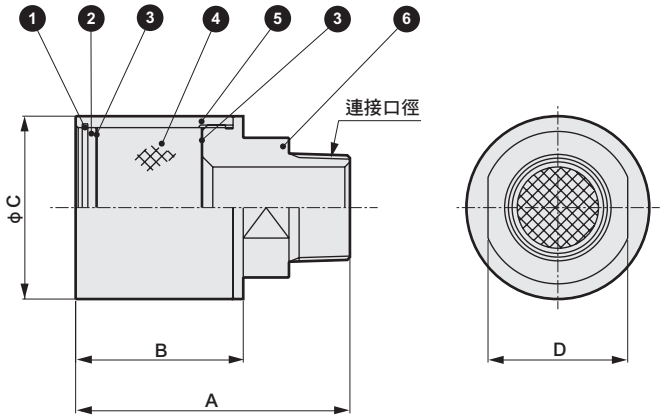
Ⓐ 連接口徑	
8A	R1/4
10A	R3/8
15A	R1/2
20A	R3/4
25A	R1
32A	R1 1/4
40A	R1 1/2
50A	R2

外形尺寸圖、內部結構以及主要零件一覽表

● SL-8A～25A



● SL-32A～50A



型號	連接口徑	A	B	ϕC	D
SL-8A	R1/4	64	41	30	17
SL-10A	R3/8	74.5	49.5	36	24
SL-15A	R1/2	77.5	49.5	36	24
SL-20A	R3/4	98	61	56	36
SL-25A	R1	100	61	56	36
SL-32A	R1 1/4	108	66	72	55
SL-40A	R1 1/2	108	66	72	55
SL-50A	R2	120	70	89	70

編號	零件名稱	材　質
1	C形止環	鋼（8A～25A）
		不鏽鋼（32A～50A）
2	金屬沖孔	鋼
3	金屬網	不鏽鋼
4	濾心	聚偏二氯乙烯（8A～25A）
		聚氨酯（32A～50A）
5	外殼	鋁合金
6	本體	鋁合金

⚠ 使用注意事項

- 連接配管時，請使用適當的扭力來固定。
- 拆卸、組裝C形止環時，請特別注意別讓C形止環飛出。
- 更換濾心時，請確實安裝C形止環。
  如安裝不完全，內置物將會在使用中飛出，非常危險。
- 消音器可能依使用狀況而堵塞，導致排氣流量減少。
  請定期維護（更換濾心）。
- 消音效果值為依據JIS規格的值。
  消音效果可能因使用迴路及壓力產生變化。

〔建議固定扭力〕

連接螺牙	固定扭力 N・m
R1/4	6～8
R3/8	13～15
R1/2	16～18
R3/4	19～40
R1	41～70
R1 1/4	43～75
R1 1/2	45～80
R2	47～85

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
空壓元件一般注意事項，請參閱卷首第59頁，各系列之詳細注意事項，請參閱本文「⚠使用注意事項」。

設計、選定時

⚠注意

■ 使用本產品時，不得超出產品本身規格範圍。
如果使用情況會超過規格範圍，或是使用於特殊用途，請洽詢本公司。

- 可能因消音器堵塞，導致排氣孔口成為堵塞狀態。
  請考量安全設計，以避免系統整體的誤動作。
- 若超過規格範圍，則產品的功能無法完全發揮，也無法保證使用時的安全。
- 本產品可能無法使用於特殊用途或環境。
  例如：會直接接觸核能、鐵路、航空、車輛、醫療裝置、飲料、食品的機器，娛樂裝置、緊急阻斷迴路、沖床、煞車迴路，以及安全對策等要求安全性的用途。

■ 請先確認產品是否能承受使用環境中的各項條件再使用。

- 無法使用於會對產品功能產生阻礙的環境中。
  例如：有高溫、藥液環境、藥品、振動、濕氣、水滴、氣體環境等存在之特殊環境、會產生臭氧的環境下。

安裝、固定、調整時

配管時

⚠注意

■ 連接配管時，止洩膠帶的纏繞方法是由距離配管螺牙前端2mm以上的內側位置開始，朝螺牙的相反方向進行纏繞。

- 若止洩膠帶超出配管螺牙部的前端，膠帶會在螺牙鎖入時被切斷，其碎片會進入空壓元件內部導致故障。

■ 連接配管時，請使用適當的扭力來固定。

- 目的在於防止空氣洩漏及螺牙破損。
- 各系列之適當扭力請確認本文。

■ 安裝時請勿讓消音器的排氣方向正對眼睛。

■ 進行安裝時或安裝後，請勿對本體施加水平負載。

■ 消音器周圍請預留空間，以便安裝及卸除。

■ 快速接頭、軟管的使用方式

- 快速接頭及軟管的使用方式，請參照接頭、軟管的警告、注意事項（空壓、真空、輔助元件綜合第822～825頁）。

MEMO

排氣集油器

FA Series

去除排氣噪音和油霧。

● 連接口徑：Rc3/8～Rc2

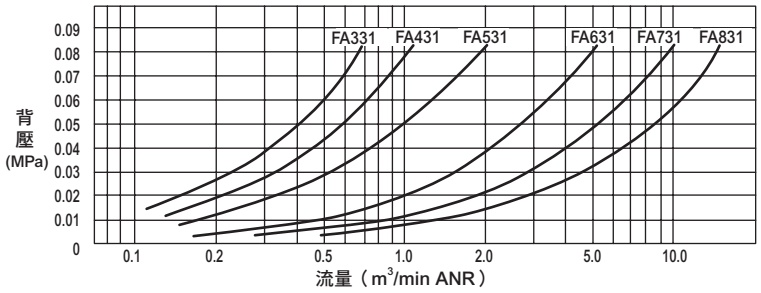
JIS記號

RoHS CAD

規格

項　目		FA331-10A	FA431-15A	FA531-20A	FA631-25A	FA731-40A	FA831-50A
連接口徑	Rc	3/8	1/2	3/4	1	1 1/2	2
有效剖面積	mm^2	16	33	55	165	330	550
最大處理流量	m^3/min（ANR）	0.3	0.6	1	3	6	10
流體溫度		5～65℃（避免結凍）					
環境溫度		0～65℃（避免結凍）					
消音效果		35dB以上（油飽和狀態下最大處理流量時）					
油霧回收效率		99.9%以上					
貯油量	cm^3	80	130	150	250	350	550
重量	kg	0.2	0.3	0.4	0.6	1.1	1.5
固定架編號（選購品）		B351-10A	B451-15A	B551-20A	B651-25A	–	–

流量特性



機種選定方法

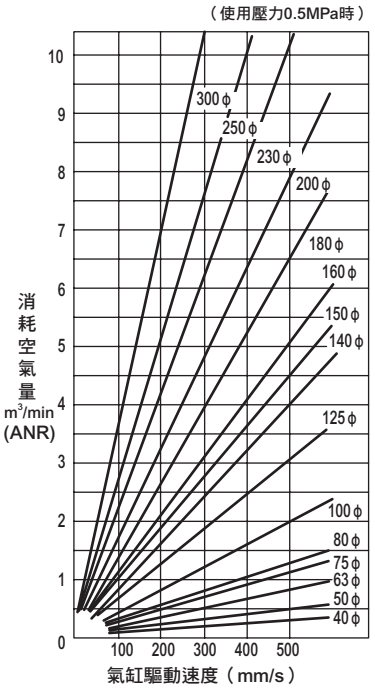
排氣集油器依使用迴路之耗氣量來選定機種。

（1）計算所使用的驅動元件耗氣量。

（2）將算出之耗氣量乘上1.4倍。

（3）選定處理流量超過耗氣量的1.4倍之機種。

下圖為各尺寸氣缸1.4倍的耗氣量。選定機種時請參考本圖。



型號標示方法

FA 3 31- 10A - B

排氣集油器

Ⓐ 系列類別

記號	內　容
Ⓐ 系列類別	
3	小型
4	標準
5	大型
6	大型
7	大口徑
8	大口徑

Ⓑ 連接口徑 註1

Ⓑ 連接口徑 系列		3	4	5	6	7	8
10A	Rc 3/8	●					
15A	Rc 1/2		●				
20A	Rc 3/4			●			
25A	Rc1				●		
40A	Rc1 1/2					●	
50A	Rc2						●

Ⓒ 選購品 註2

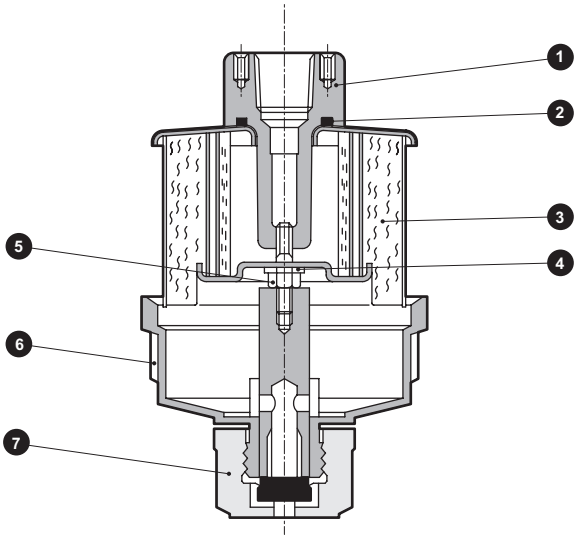
Ⓒ 選購品							
無記號	未添附	●	●	●	●	●	●
B	固定架	●	●	●	●		

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：若需要連接口徑NPT螺牙時，請不要加上A記號。（範例）FA431-15

註2：FA731、FA831無固定架選購品。

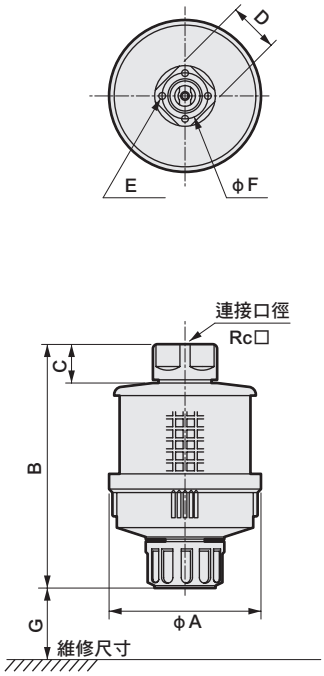
內部結構及零件一覽表



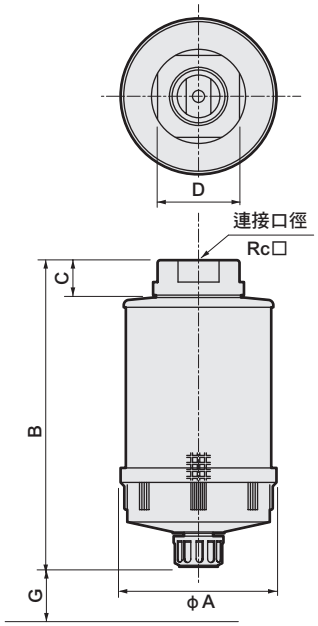
編號	零件名稱	材質					
		FA331	FA431	FA531	FA631	FA731	FA831
1	轉接器組件	鋁合金壓鑄、鋼				鋁合金鑄物、鋼	
2	O形環	丁腈橡膠					
3	濾心組件	鋁合金、鋼、玻璃纖維					
4	墊圈	聚縮醛樹脂					
5	螺帽	鋼					
6	外殼組件	聚碳酸酯樹脂、鋁合金					
7	排水旋塞組件	丁腈橡膠、聚醯胺樹脂					

外形尺寸圖 CAD

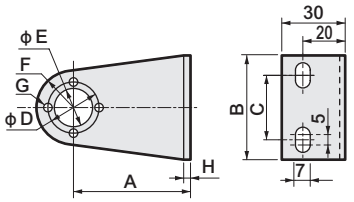
● FA331～FA631



● FA731～FA831



● 固定架（選購品）



註）添附本體安裝用螺釘4根。

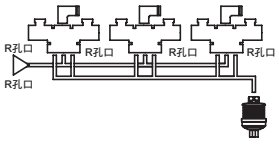
型號	A	B	C	D	E	F	G	H	重量kg
B351-10A	55	50	30	24	ϕ18	R16.5	4-ϕ3.5	2.3t	0.07
B451-15A	60	60	40	32	ϕ23	R20	4-ϕ4.5	2.3t	0.09
B551-20A	70	70	40	40	ϕ29	R25.4	4-ϕ4.5	3.2t	0.16
B651-25A	80	70	40	48	ϕ37	R27.5	4-ϕ4.5	3.2t	0.18

集合配管方式

要在一處使用許多閥時，建議使用集合配管方式。

● 保養管理簡單

● 成本較低



型號	FA331	FA431	FA531	FA631	FA731	FA831
A	80	90	100	112	132	150
B	129	147	171	201	258	311
C	20	23	25	28	32	36
D	27	32	41	46	70	80
E	4–M3（深度7）	4–M4（深度8）	4–M4（深度8）	4–M4（深度10）	–	–
F	24	32	40	48	–	–
G	80	100	100	100	200	250
連接口徑	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc1 1/2	Rc2

⚠使用注意事項

1 在積存於外殼之油流進濾心前，請務必打開排水旋塞使其排出。

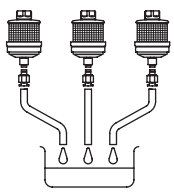
2 把排水軟管連接於外殼時，請進行下列事項。

（1）將排水旋塞拆下。

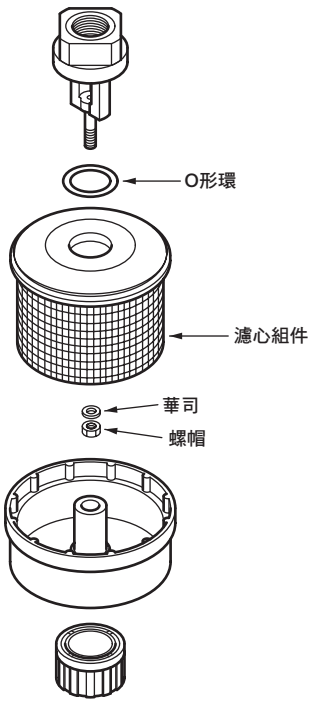
（2）請將公牙R1/8的半由令接頭鎖入，以樹脂軟管進行配管。

（3）配管時請抓住轉接器組件，以不對外殼施加負載的方式鎖入。

（4）如背壓已達0.1MPa以上，請更換濾心組件。



排氣集油器
選購品零件圖



濾心套件
（濾心組件、O形環、華司、螺帽組）

型式名稱	濾心套件型號
FA331-10A	FA331-ELEMENT
FA431-15A	FA431-ELEMENT
FA531-20A	FA531-ELEMENT
FA631-25A	FA631-ELEMENT
FA731-40A	FA731-ELEMENT
FA831-50A	FA831-ELEMENT

全空壓系統元件

概　要

全空壓系統是不須用電，只用壓縮空氣即可建構氣缸等控制迴路的空壓控制系統。

特　色

①只使用壓縮空氣即可建構迴路

②安全性高

因為不使用電氣，即便在爆炸性氣體環境也可安心使用。沒有火災和漏電的疑慮。

③經濟實惠

不需要電源和安全裝置。此外，由於動力部和控制部的能源相同，在設計、製作、保養等方面，費用都較低。

	揭載頁面
全空壓系統（檢出器、迴路器）	1769
γ 系統（控制器迴路元件、訊號控制元件）	1811

全空壓控制系統

全空壓系統

■ 全空壓系統

CONTENTS

產品體系表	1770
檢出器	**1772**
● 小型機械式閥（MS）	1774
● 中型機械式閥（MM）	1788
● 大型機械式閥（MAVL）	1800
迴路器	**1805**
● 空氣計時器（RTD-3A）	1806
● 壓力開關（PE-1）	1807
● 空氣顯示燈（AL-※）	1807
● 小型空氣顯示燈（SAL-※）	1808
⚠使用注意事項	1810

檢出器

機種名稱	產品外觀	閥方式	連接方式	操作方式															有效剖面積（mm^2）	揭載頁面
				針狀柱塞型	滾輪把手型	單向滾輪把手型	滾輪柱塞型	直線柱塞型	撥動開關型	按鈕電磁閥型	蘑菇閥型	旋鈕閥型	旋鈕閥型（2連）	滾輪手臂型	調整滾輪把手型	桿狀把手型	線狀把手型	彈簧把手型		
小型機械式閥（MS）		常閉	Rc1/8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						2.5	1774
			φ4 快速接頭	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						1.6	
		常開	Rc1/8	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–						2.5	
			φ4 快速接頭	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–						1.6	
中型機械式閥（MM）		常閉	Rc1/8	●	●									●	●	●	●	●	2.5	1788
			φ4 快速接頭	●	●									●	●	●	●	●	1.6	
		常開	Rc1/8	●	–									–	–	–	–	–	2.5	
			φ4 快速接頭	●	–									–	–	–	–	–	1.6	
大型機械式閥（MAVL）		透過配管常閉常開都可兼用	Rc1/4	●	●									●	●	●	●	●	31	1800

代表無法製作。
「–」代表雖然接受訂購，但並未記載於型錄中。

迴路器

機種名稱	產品外觀	連接口徑	用途	揭載頁面
● 空氣計時器 RTD-3A		φ4 快速接頭	最大可延遲空壓訊號30秒。	1806
● 壓力開關 PE-1		φ4 快速接頭	以0.2～0.7MPa的空壓訊號切換電氣接點。	1807
● 空氣顯示燈 AL-R -B -Y		φ4 快速接頭	確認殘壓、顯示動作狀態。 （顯示顏色為紅色、藍色、黃色3色）	1807
● 小型空氣顯示燈 SAL-R -B		φ4	確認殘壓、顯示動作狀態。 （顯示顏色為紅色、藍色2色） 只須插入φ4的快速接頭。	1808

檢出器

進行控制時，為了確認氣缸的位置、有無材料等，會使用檢出機器。為了檢出各種形狀、狀態的物體，TAS備有許多種類的檢出機器，請在這些機器中選擇，以達到最佳的檢出。

檢出元件種類

- 機械式檢出
  - 機械閥
    - MS系列機械式閥（小型）
    - MM系列機械式閥（中型）
    - MAVL系列機械式閥（大型）
- 透過空氣流動的無接觸檢出
  - 介面閥（輸出：空氣訊號）

系列名稱	特色	主要用途	揭載頁面
MS系列 機械式閥	相當於電氣的微動開關小型體積，最常被使用。	確認氣缸、機械的位置 以及手動操作用	1774
MM系列 機械式閥	相當於電氣的小型、立型極限開關， 驅動元件部的機械強度較大。 有桿狀把手、彈簧桿把手等MS系列沒有的驅動元件。 （流量與MS型相同）	確認氣缸、機械、 材料的位置	1788
MAVL系列 機械式閥	相當於電氣的立型極限開關， 由於流量較大，可以直接運作φ80左右的氣缸。	確認氣缸、機械、 材料的位置	1800

MEMO

小型機械式閥

MS Series

相當於電氣元件的微動開關，透過機械式檢出或是手動操作，進行空壓控制用的小型三向閥。

● 連接口徑：Rc1/8、φ4

RoHS CAD

共用規格

項目		MS-00 常閉	MS-01 常閉	MS-10 常開	MS-11 常開
使用流體		壓縮空氣			
閥結構		結構升降閥			
最低使用壓力	MPa	0			
最高使用壓力	MPa	0.8			
耐壓力	MPa	1.2			
連接口徑		Rc1/8	φ4	Rc1/8	φ4
有效剖面積	mm^2	2.5	1.6	2.5	1.6
環境溫度	℃	5～60			
流體溫度	℃	5～60			

註：常開閥為接單生產。

型號標示方法

MS－0 0－PP

Ⓐ 加壓方式的區分
註1

Ⓑ 連接孔口方式的區分

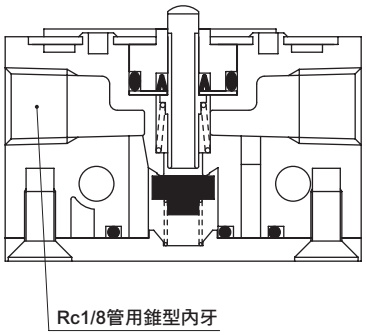
Ⓒ 動作驅動元件的種類

記號	內　容
Ⓐ 加壓方式的區分	
0	常閉閥
1	常開閥（接單生產）
4	四向閥
Ⓑ 連接孔口方式的區分	
0	Rc1/8螺牙
1	快速接頭φ4
Ⓒ 動作驅動元件的種類	
PP	針狀柱塞型
RL	滾輪把手型
RLOW	單向滾輪把手型
RP	滾輪柱塞型
SP	直線柱塞型
TG	撥動開關型
PB1-※1	按鈕電磁閥型
ESP-※2	蘑菇閥型
SE1	旋鈕閥型
SE2	旋鈕閥型（2連型）
※1　適用於按鈕型顏色區分（PB1）	
無記號	有黑色、綠色、紅色，請搭配使用的顏色來選擇。
Y	黃色
※2　適用於蘑菇型顏色區分（ESP）	
B	黑色
G	綠色
R	紅色
Y	黃色

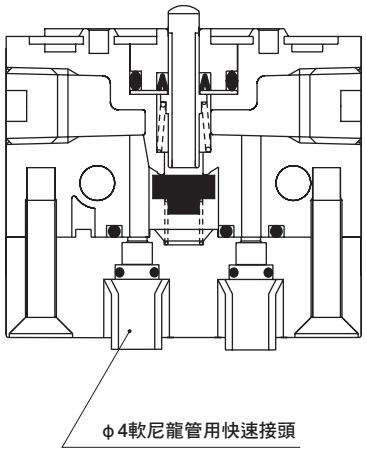
配管連接方式

配管連接方式有2種，管用錐型內牙Rc1/8連接及外徑φ4軟管用快速接頭，請依用途選擇。

● MS-00- □型
Rc1/8 管用錐型內牙



● MS-01- □型
外徑φ4軟尼龍用快速接頭

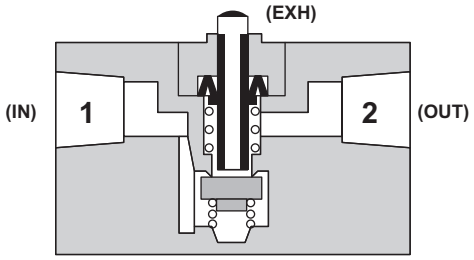


MS-00型是管用錐型內牙Rc1/8連接。
- 可進行更廣泛的連接。
- 比起MS-01型可得到更多流量。

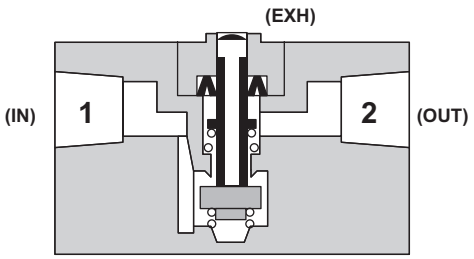
MS-01型是外徑φ4軟尼龍用快速接頭。
- 只須插入軟尼龍管即可連接，可大幅縮短配管作業時間。
- 不需要連接固定架。因此無需考量固定架所增加的空間。

動作說明圖

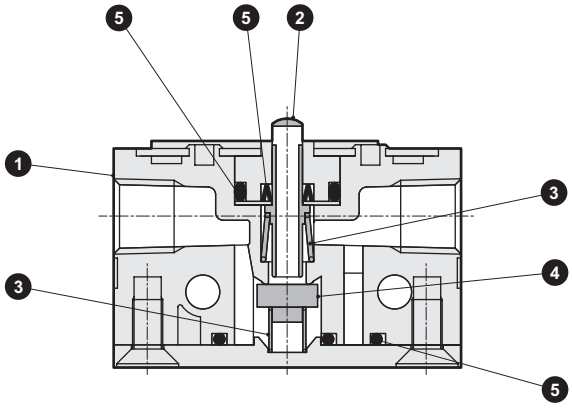
非動作時



動作時



內部結構及零件一覽表

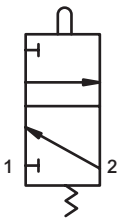


編號	零　件	材　質
1	主體	鋅合金
2	閥軸	不鏽鋼
3	彈簧	不鏽鋼
4	閥	丁腈橡膠
5	墊圈	丁腈橡膠

註）無法反向加壓（從2孔口加壓）。

外形尺寸圖；針狀柱塞型（常閉閥） CAD

JIS記號

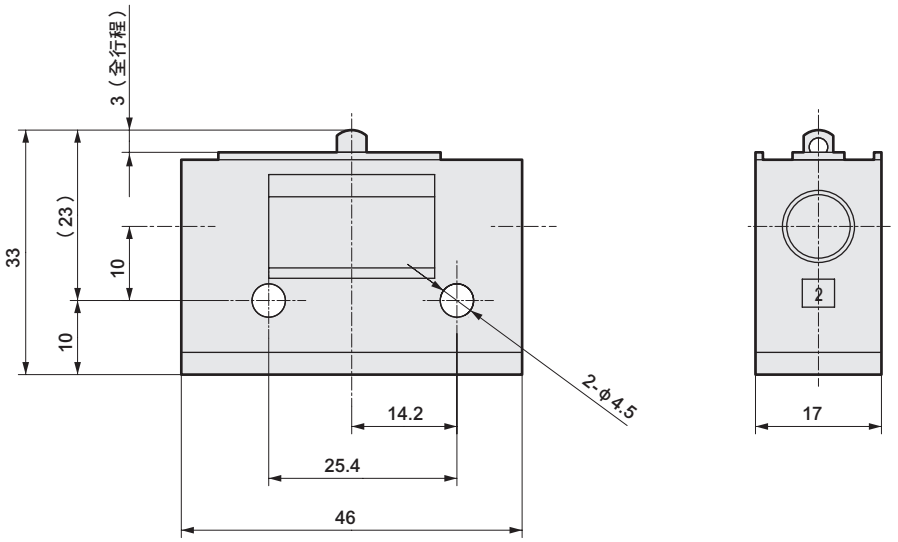


規格

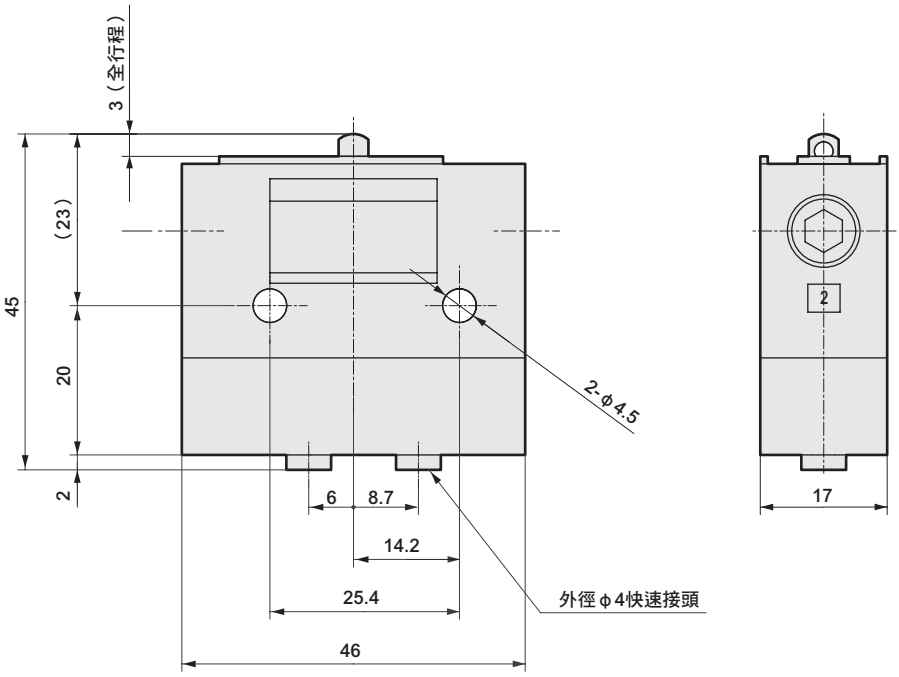
動作記號	MS-00-PP,MS-01-PP
O.F	10.8N（0.49MPa加壓時）
P.T	1.2mm
O.T	1.8mm
T.T	3mm

註：請使用於3mm以內的動作。
（若重複使用於3mm以上的動作可能會破損。）
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MS-00-PP　Rc1/8連接（重量：110g）

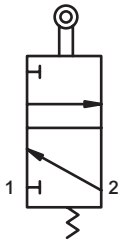


● MS-01-PP　快速接頭（重量：160g）



外形尺寸圖；滾輪把手型（常閉閥） CAD

JIS記號

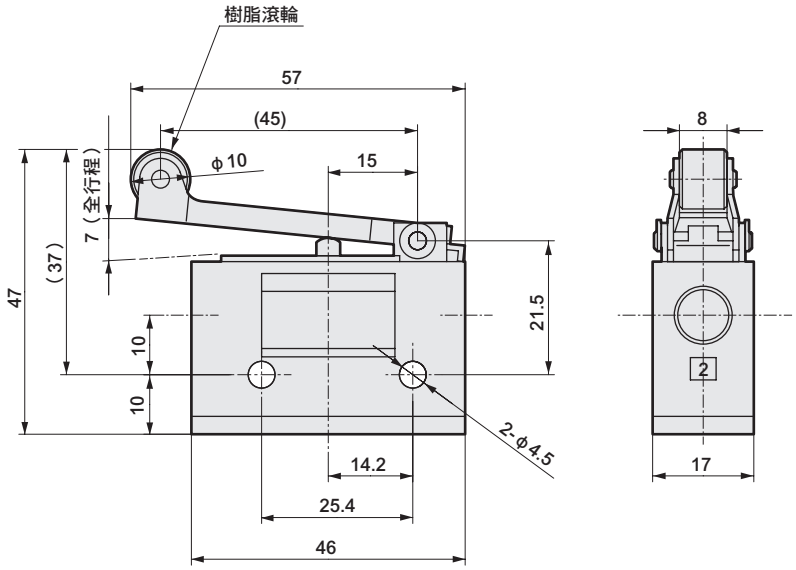


規格

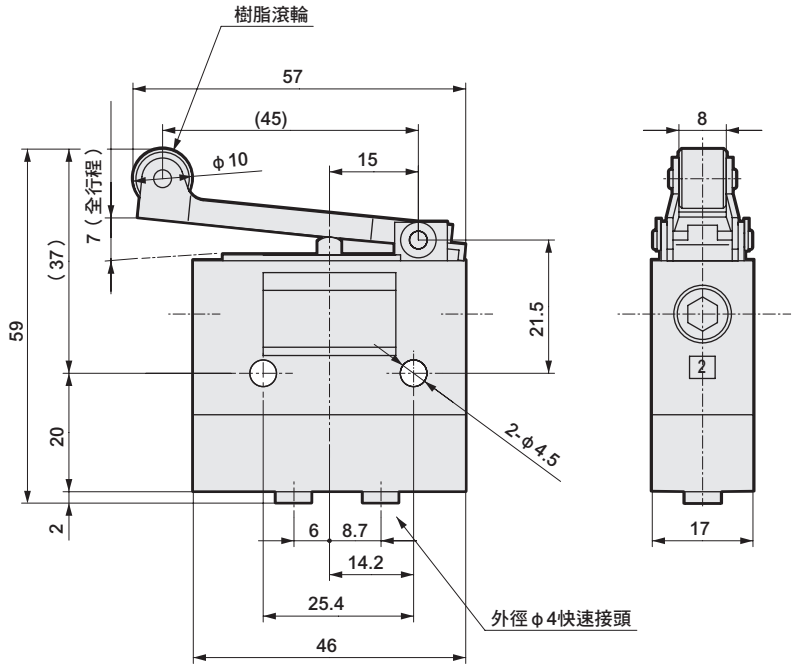
動作記號	MS-00-RL,MS-01-RL
O.F	3.5N（0.49MPa加壓時）
P.T	4.1mm
O.T	2.9mm
T.T	7mm

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MS-00-RL　Rc1/8連接（重量：120g）

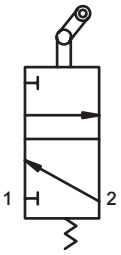


● MS-01-RL　快速接頭（重量：170g）



外形尺寸圖；單向滾輪把手型（常閉閥） CAD

JIS記號

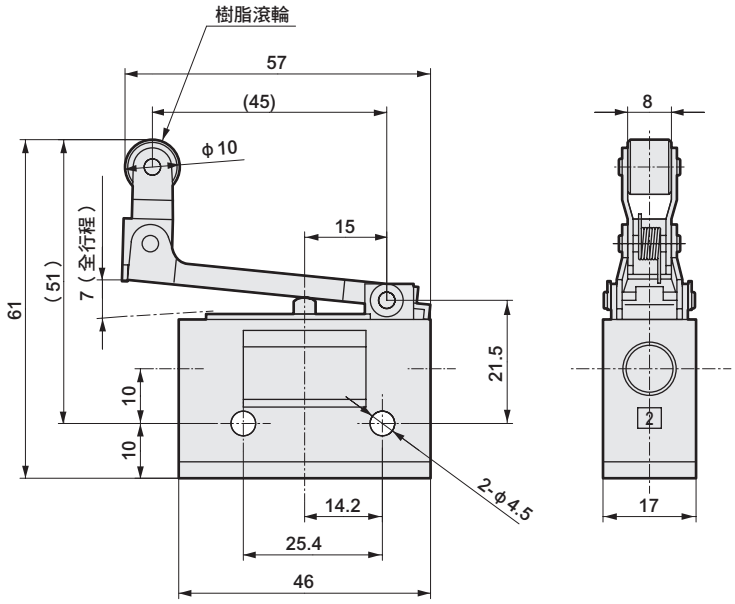


規格

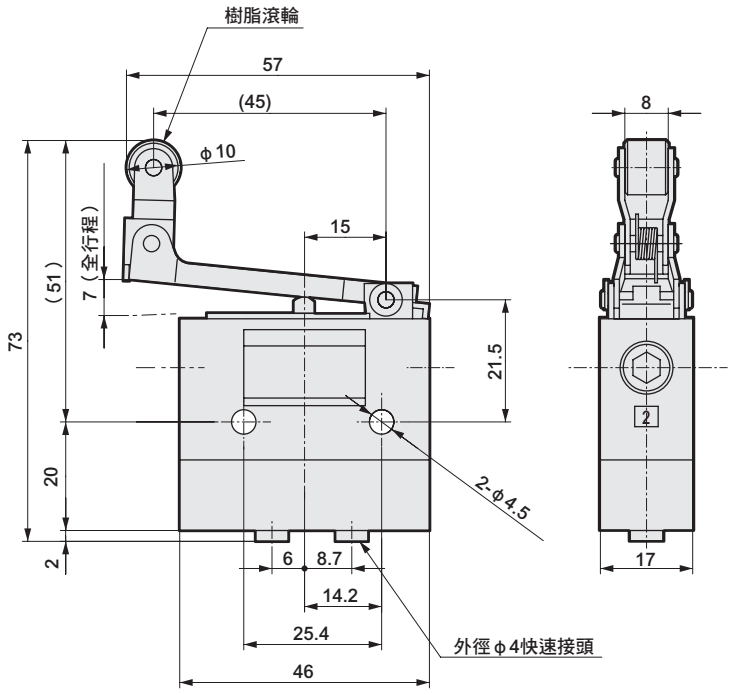
動作記號	MS-00-RLOW,MS-01-RLOW
O.F	3.5N（0.49MPa加壓時）
P.T	4.1mm
O.T	2.9mm
T.T	7mm

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MS-00-RLOW　Rc1/8連接（重量：130g）

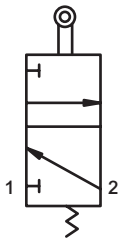


● MS-01-RLOW　快速接頭（重量：180g）



外形尺寸圖；滾輪柱塞型（常閉閥） CAD

JIS記號

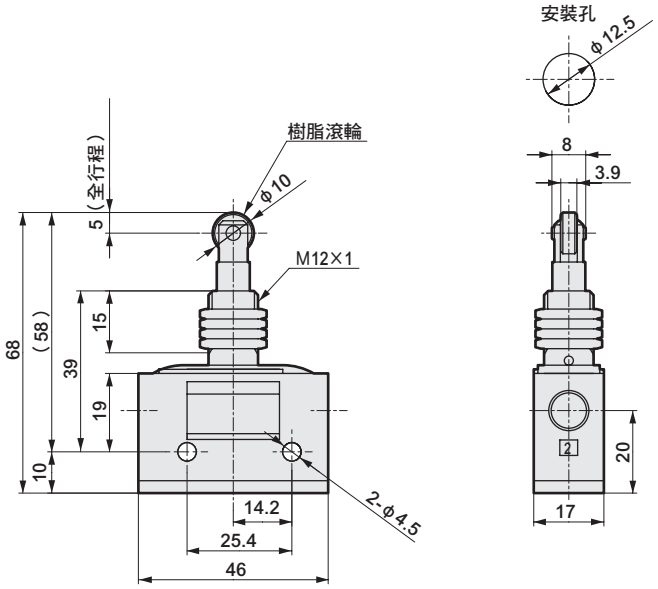


規格

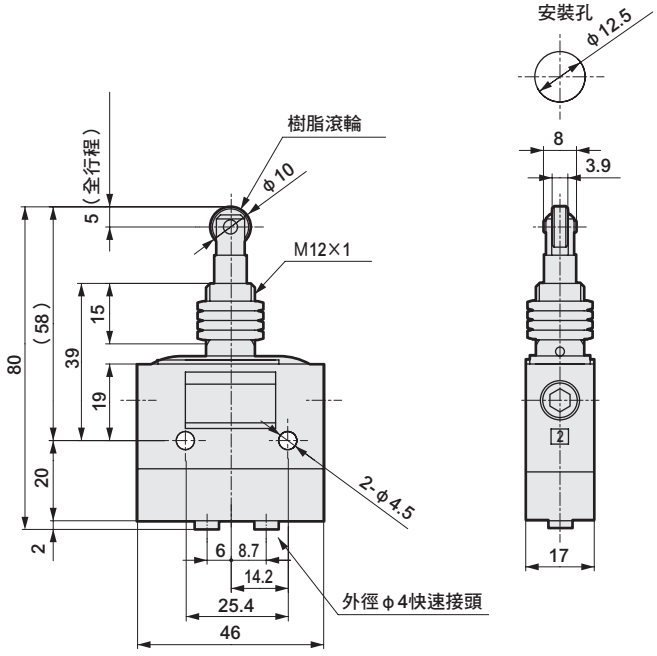
動作記號	MS-00-RP,MS-01-RP
O.F	10.8N（0.49MPa加壓時）
P.T	1.3mm
O.T	3.7mm
T.T	5mm

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。
※若在按壓滾輪的狀況下使其旋轉使用時，將會加快滾輪部的摩損，可能導致動作不良。

● MS-00-RP　Rc1/8連接（重量：140g）

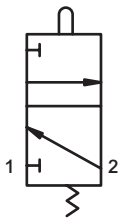


● MS-01-RP　快速接頭（重量：190g）



外形尺寸圖；直線柱塞型（常閉閥） CAD

JIS記號

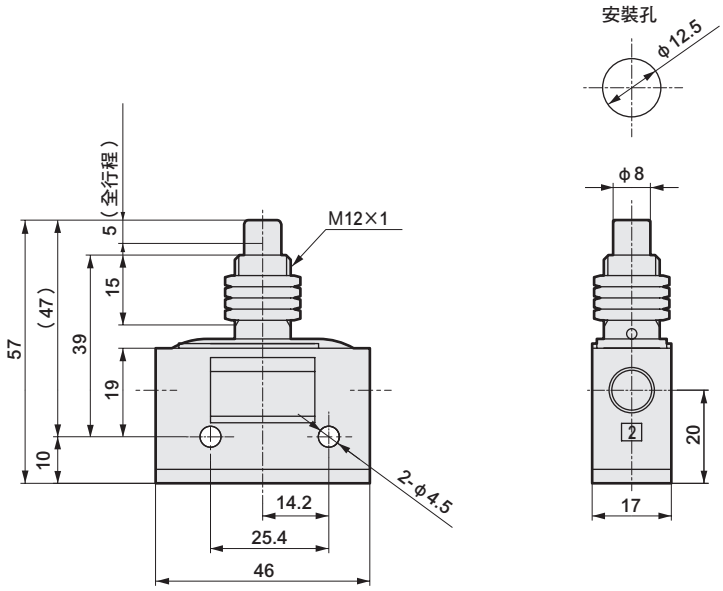


規格

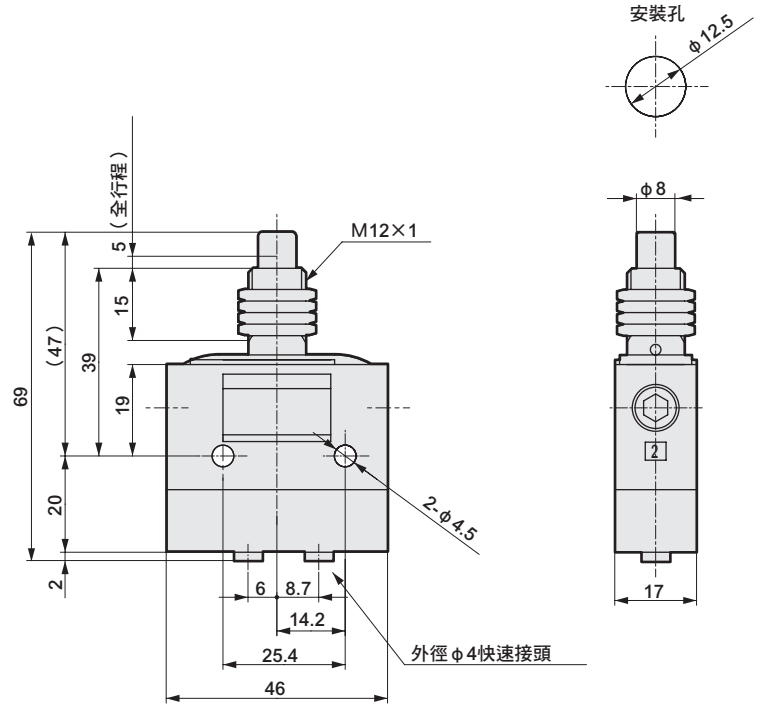
動作記號	MS-00-SP,MS-01-SP
O.F	10.8N（0.49MPa加壓時）
P.T	1.3mm
O.T	3.7mm
T.T	5mm

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MS-00-SP　Rc1/8連接（重量：140g）

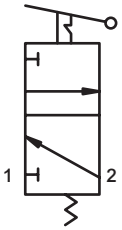


● MS-01-SP　快速接頭（重量：190g）



外形尺寸圖；撥動開關型（常閉閥） CAD

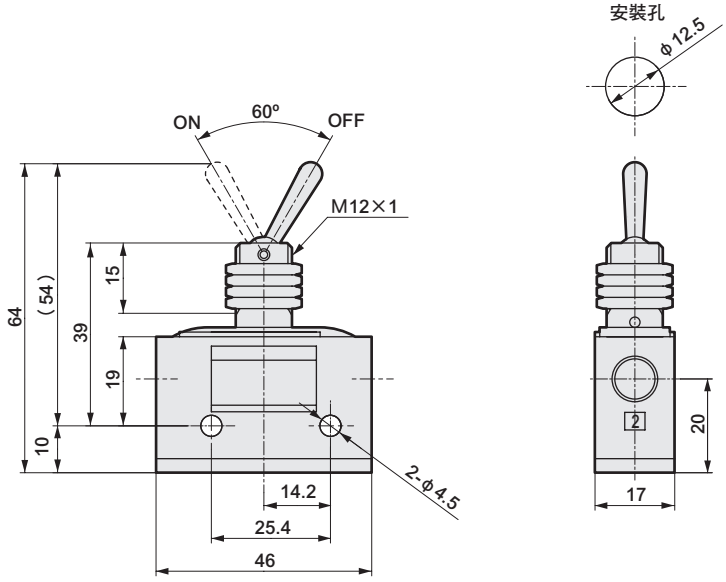
JIS記號



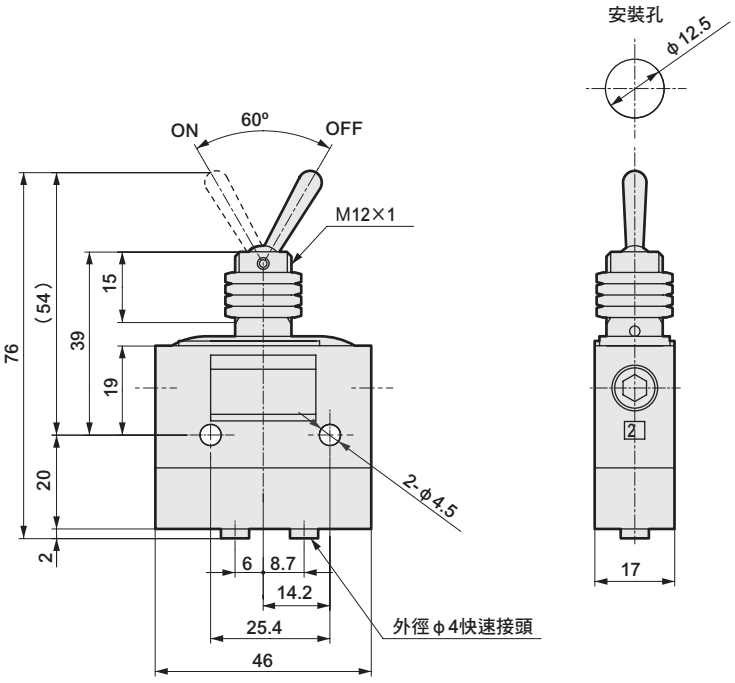
規格

項　目	MS-00-TG,MS-01-TG
操作角度	60°

● MS-00-TG　Rc1/8 連接（重量：140g）

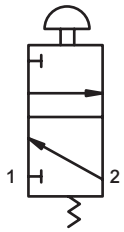


● MS-01-TG　快速接頭（重量：190g）



外形尺寸圖；按鈕電磁閥型（常閉閥） CAD

JIS記號



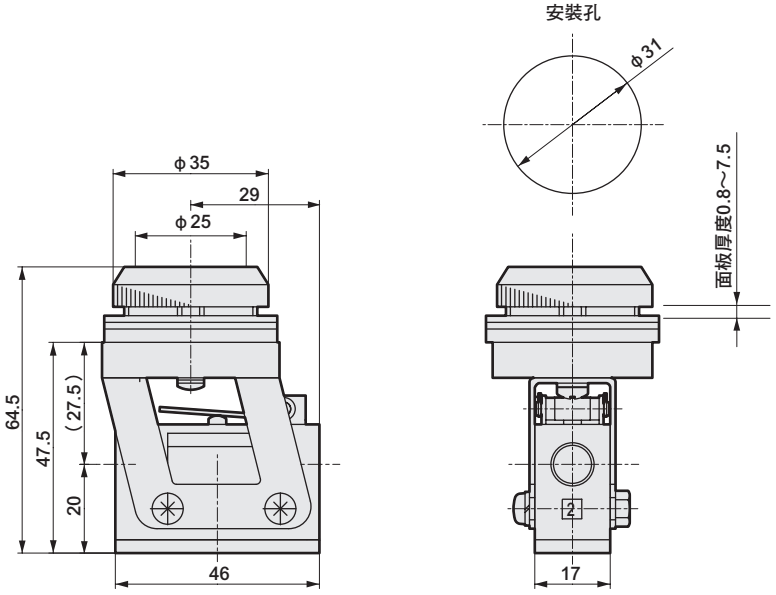
按鈕顏色

記號	顏色
無記號	紅色
	綠色
	黑色
Y	黃色

（註）內有3種色片（R紅色、G綠色、B黑色），請搭配使用的顏色來選擇。

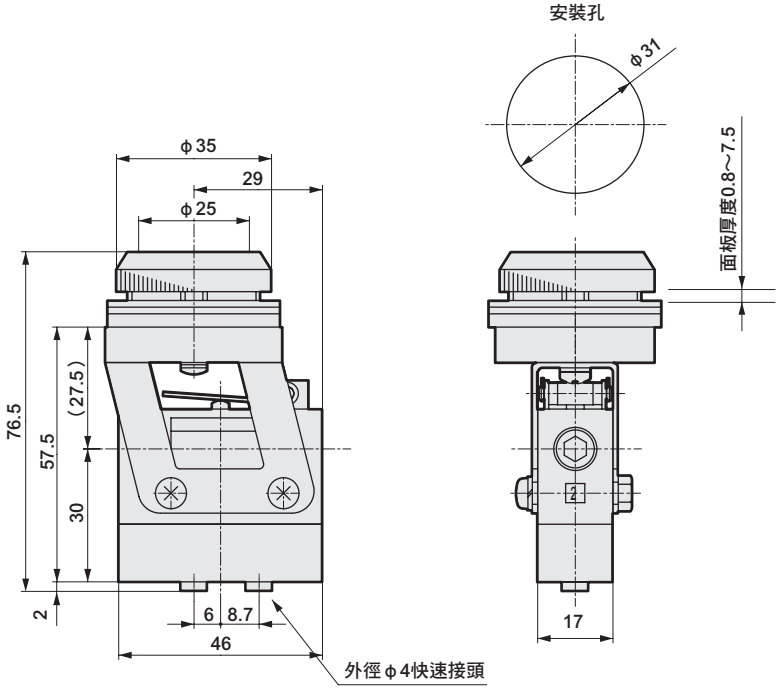
● MS-00-PB1-※　Rc1/8連接（重量：180g）

（※印代表按鈕的顏色。）



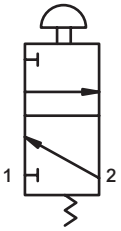
● MS-01-PB1-※　快速接頭（重量：230g）

（※印代表按鈕的顏色。）



外形尺寸圖；蘑菇型（常閉閥） CAD

JIS記號

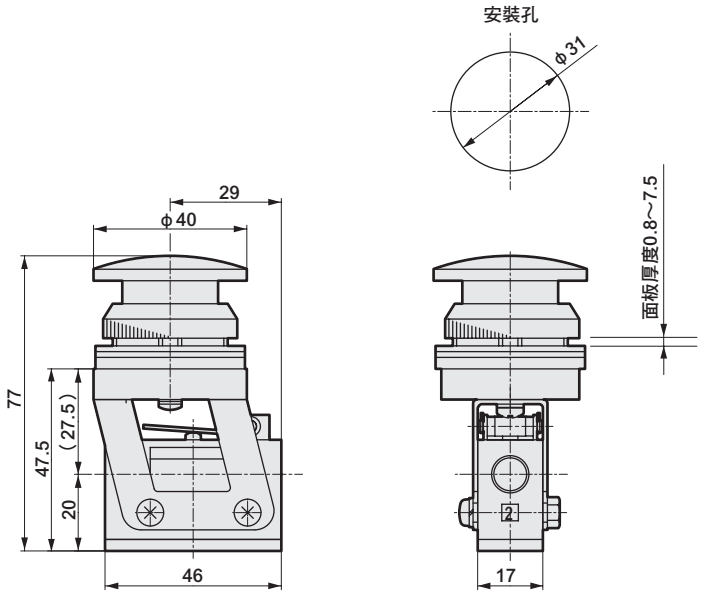


按鈕顏色

記號	顏色
R	紅色
G	綠色
B	黑色
Y	黃色

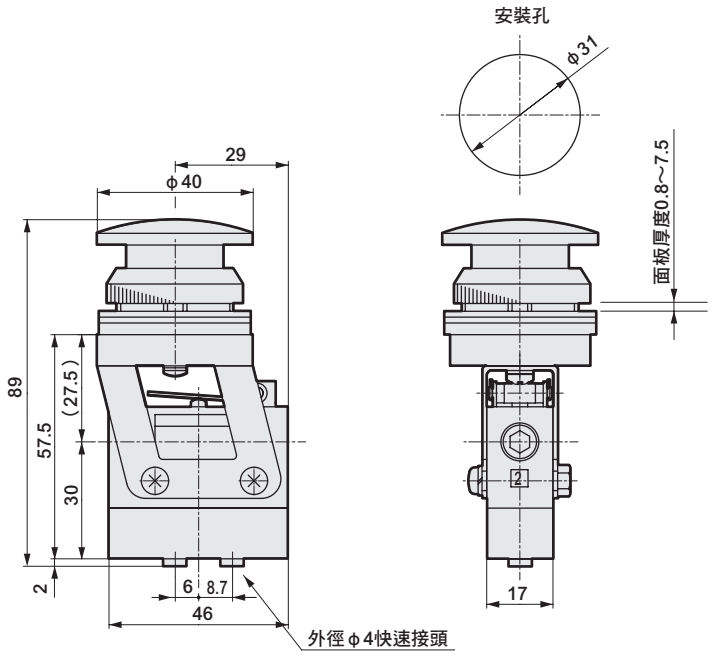
● MS-00-ESP-※　Rc1/8連接（重量：180g）

（※記號表示按鈕的顏色。）



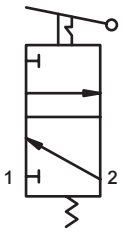
● MS-01-ESP-※　快速接頭（重量：230g）

（※印代表按鈕的顏色。）



外形尺寸圖；旋鈕閥型（常閉閥） CAD

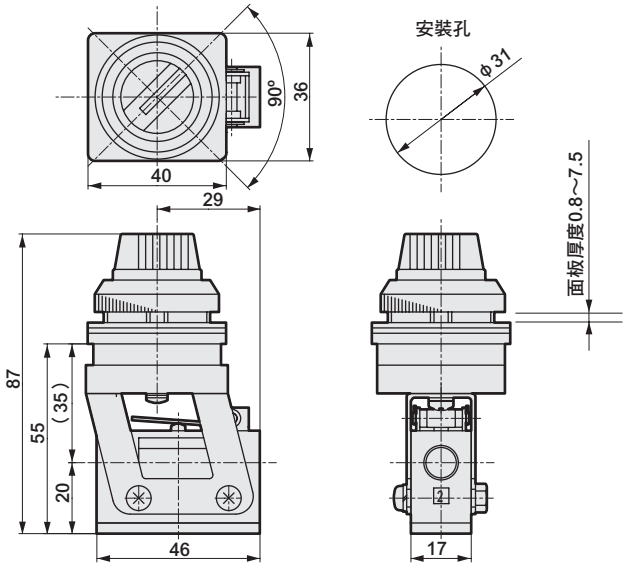
JIS記號



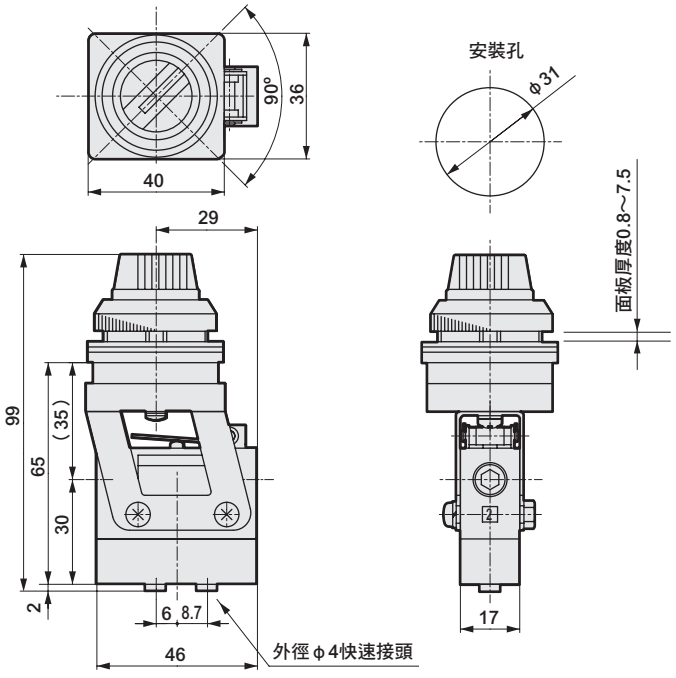
規格

項目	MS-00-SE1,MS-01-SE1
操作角度	90°
旋鈕顏色	黑色

● MS-00-SE1　Rc1/8連接（重量：190g）

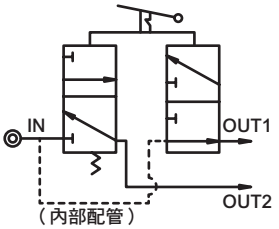


● MS-01-SE1　快速接頭（重量：240g）



外形尺寸圖；旋鈕閥型（2連型）四向閥 CAD

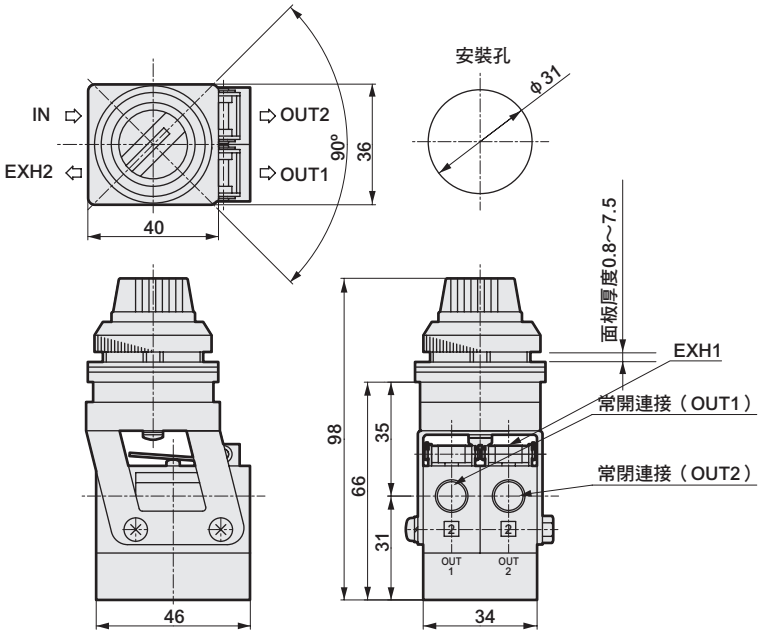
JIS記號



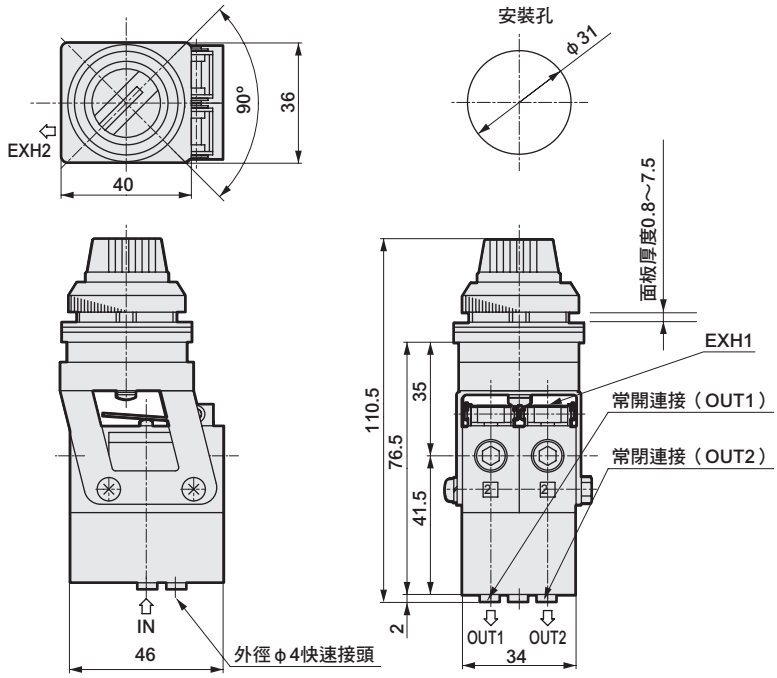
規格

項目	MS-40-SE2,MS-41-SE2
操作角度	90°
旋鈕顏色	黑色

● MS-40-SE2　Rc1/8連接（重量：350g）

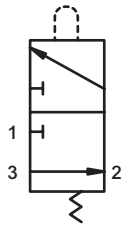


● MS-41-SE2　快速接頭（重量：430g）

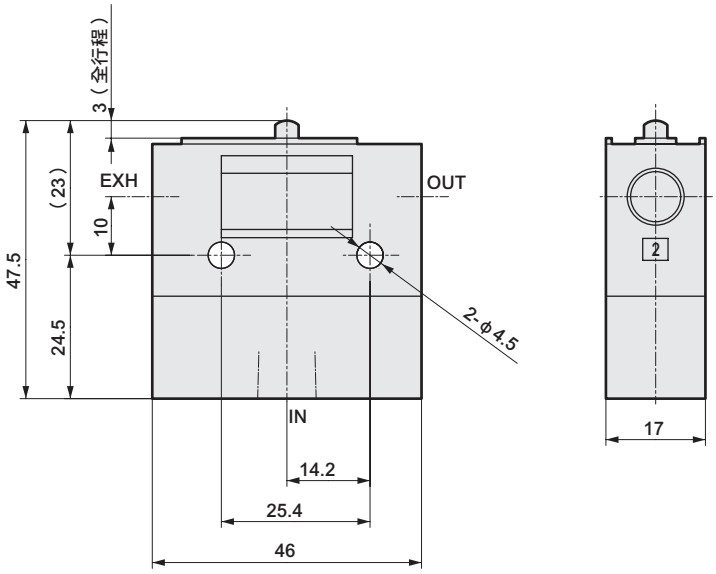


外形尺寸圖；常開閥 CAD

JIS記號



● MS-10- □ Rc1/8連接
此圖所示為MS-10-PP

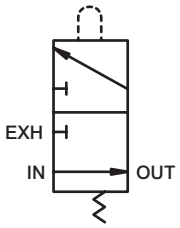


重量

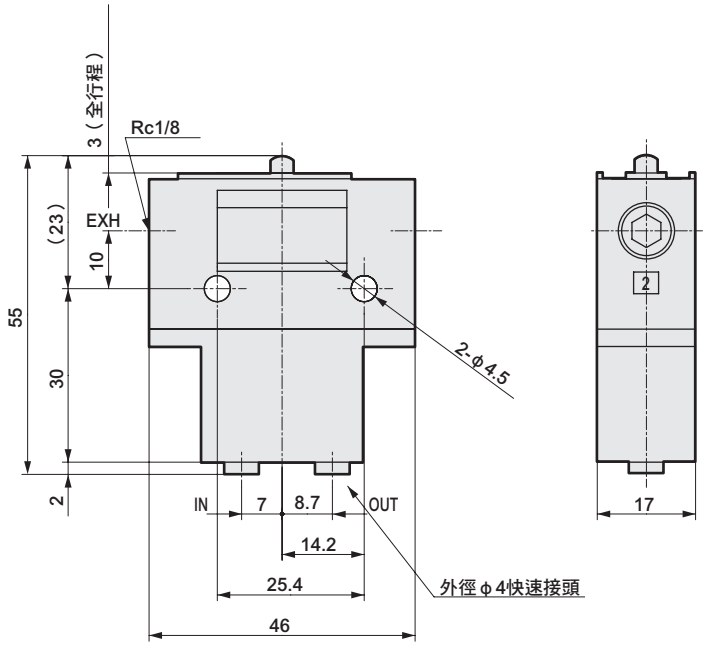
型號	重量g
MS-10-PP	140
MS-10-RL	150
MS-10-RLOW	160
MS-10-RP	170
MS-10-SP	170
MS-10-TG	170
MS-10-PB1	210
MS-10-ESP	210
MS-10-SE1	220

外形尺寸圖；常開閥 CAD

JIS記號

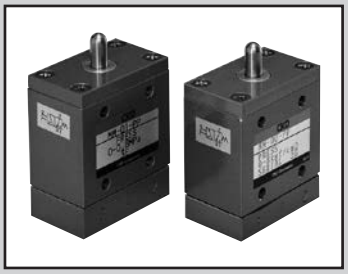


● MS-11- □ 快速連接
此圖所示為MS-11-PP



重量

型號	重量g
MS-11-PP	140
MS-11-RL	150
MS-11-RLOW	160
MS-11-RP	170
MS-11-SP	170
MS-11-TG	170
MS-11-PB1	210
MS-11-ESP	210
MS-11-SE1	220



中型機械式閥

MM Series

相當於電氣元件的小型極限開關，
透過機械式檢出進行空壓控制用的中型三向閥。
● 連接口徑：Rc1/8、φ4

RoHS CAD

規格

項目		MM-00 常閉	MM-01 常閉	MM-10 常開	MM-11 常開
使用流體		壓縮空氣			
閥結構		升降閥			
最低使用壓力	MPa	0			
最高使用壓力	MPa	0.8			
耐壓力	MPa	1.2			
連接口徑		Rc1/8	φ4	Rc1/8	φ4
有效剖面積	mm^2	2.5	1.6	2.5	1.6
環境溫度	℃	5～60			
流體溫度	℃	5～60			

註：常開閥為接單生產。

型號標示方法

MM - 0 0 - PP

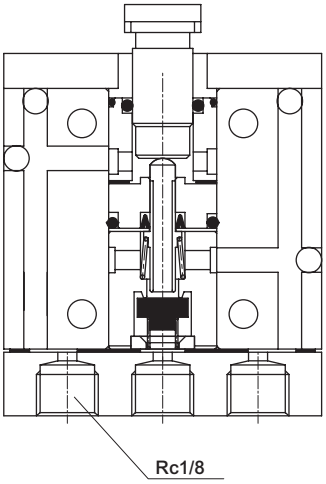
Ⓐ 加壓方式的區分
Ⓑ 連接孔口方式的區分
Ⓒ 動作驅動元件的種類

記號	內　容
Ⓐ 加壓方式的區分	
0	常閉閥
1	常開閥（接單生產）
Ⓑ 連接孔口方式的區分	
0	Rc1/8螺牙
1	快速接頭φ4
Ⓒ 動作驅動元件的種類	
PP	針狀柱塞型
RA	滾輪手臂型
RAA	調整滾輪把手型
RAB	滾輪把手型
RAC	滾輪把手型
RAD	桿狀把手型
RAE	線狀把手型
RAF	彈簧桿型

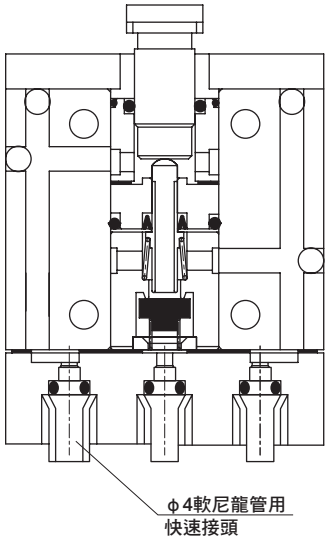
配管連接方式

配管連接方式有2種，管用錐型內牙Rc1/8及外徑φ4軟管用快速接頭，請依用途選擇。

● MM-00型



● MM-01型

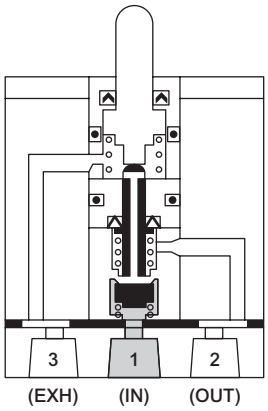


MM-00型是管用錐型內牙Rc1/8連接。
- 可進行更廣泛的連接。
- 比起MM-01型可得到更多流量。

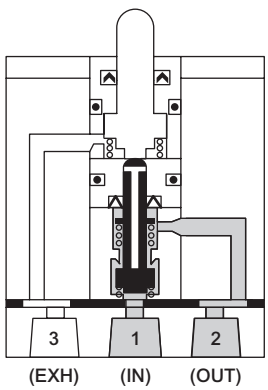
MM-01型是外徑φ4軟尼龍用快速接頭。
- 只須插入軟尼龍管即可連接，可大幅縮短配管作業時間。
- 不需要連接固定架。因此無需考量固定架所增加的空間。

動作說明圖

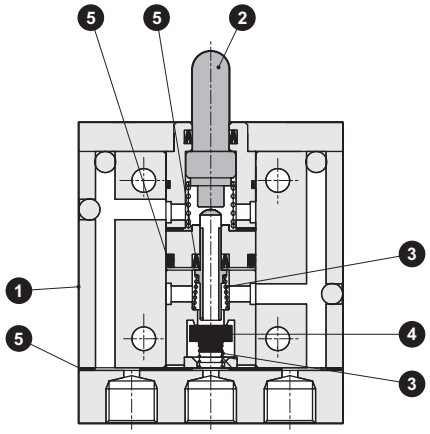
非動作時



動作時



內部結構及零件一覽表

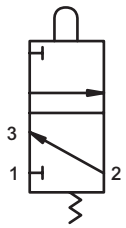


編號	零　件	材　質
1	主體	鋁合金
2	閥軸	不鏽鋼
3	彈簧	不鏽鋼
4	閥	丁腈橡膠
5	墊圈	丁腈橡膠

註）不可從IN（1）孔口以外的孔口加壓使用。

外形尺寸圖；針狀柱塞型（常閉閥）

JIS記號

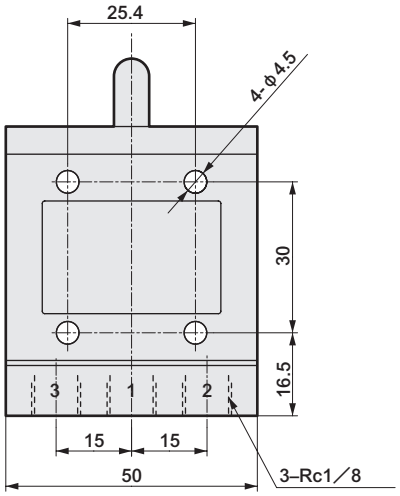


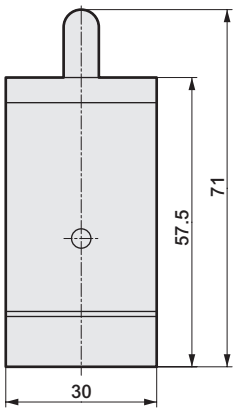
規格

動作記號	MM-00-PP,MM-01-PP
O.F	25.5N（0.49MPa加壓時）
P.T	1.2mm
O.T	1.8mm
T.T	3mm

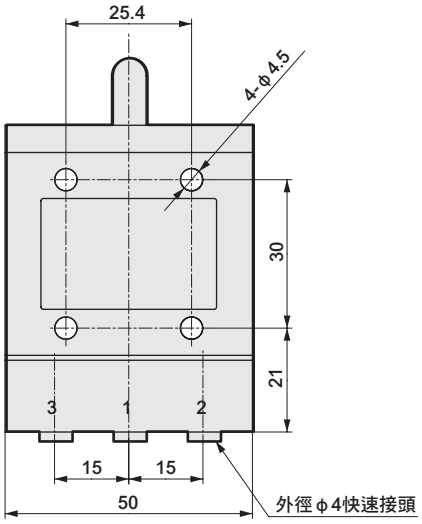
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

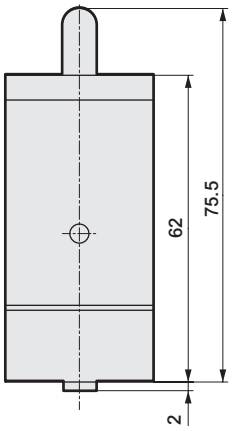
● **MM-00-PP　Rc1/8連接（重量：230g）**





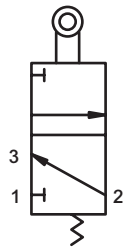
● **MM-01-PP　快速接頭（重量：260g）**





外形尺寸圖；滾輪手臂型（常閉閥）

JIS記號

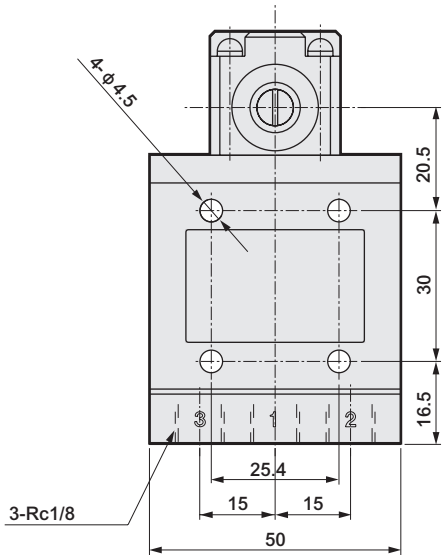


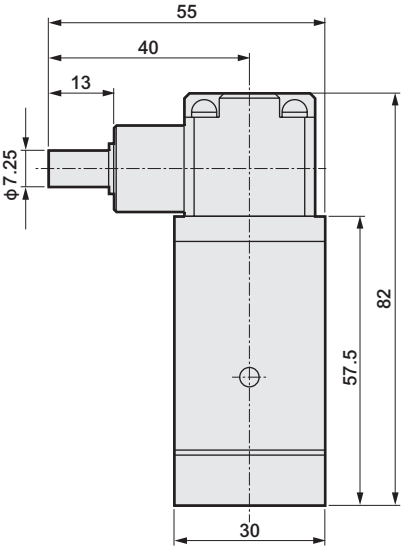
規格

動作記號	MM-00-RA,MM-01-RA
O.F	39.2N • cm（0.49MPa加壓時）
P.T	20°
O.T	30°
T.T	50°

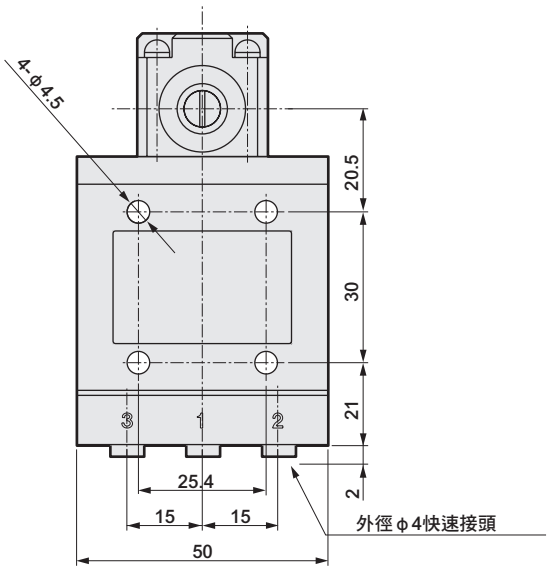
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

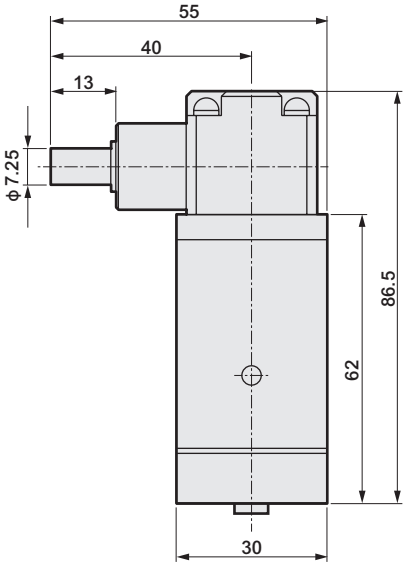
● MM-00-RA　Rc1/8連接（重量：290g）





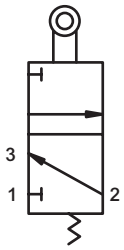
● MM-01-RA　快速接頭（重量：330g）





外形尺寸圖；調整滾輪把手型（常閉閥）

JIS記號

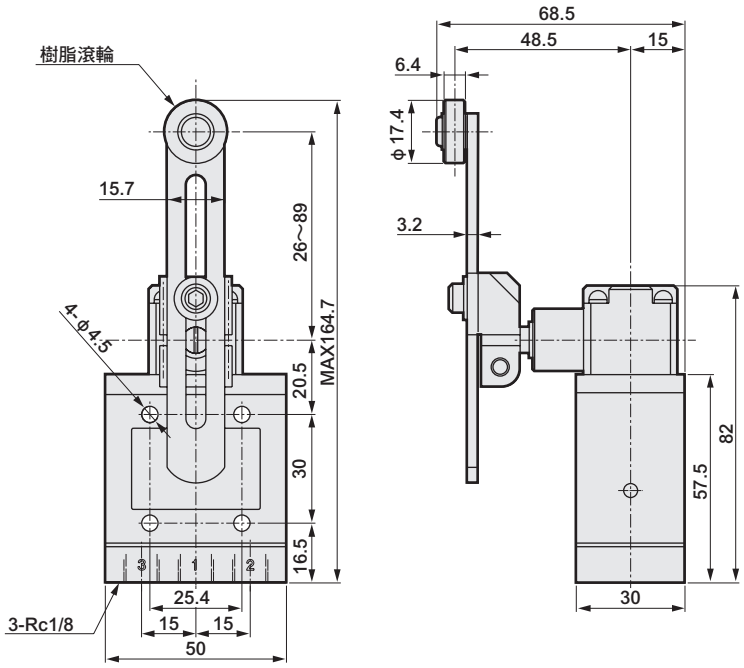


規格

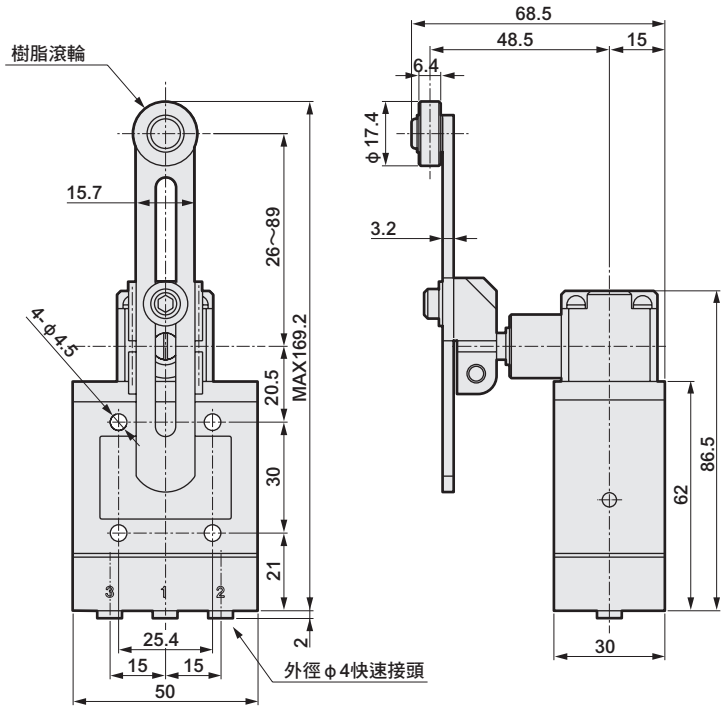
動作記號	MM-00-RAA,MM-01-RAA
O.F	4.5N（0.49MPa加壓時）
P.T	20°
O.T	30°
T.T	50°

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● **MM-00-RAA　Rc1/8連接（重量：350g）**

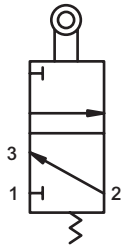


● **MM-01-RAA　快速接頭（重量：380g）**



外形尺寸圖；滾輪把手型（常閉閥）

JIS記號

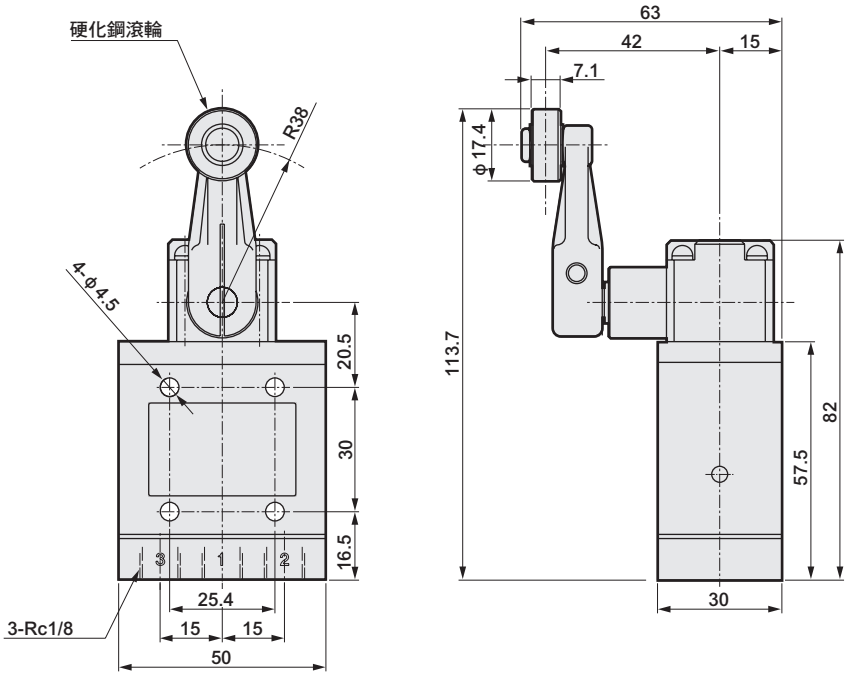


規格

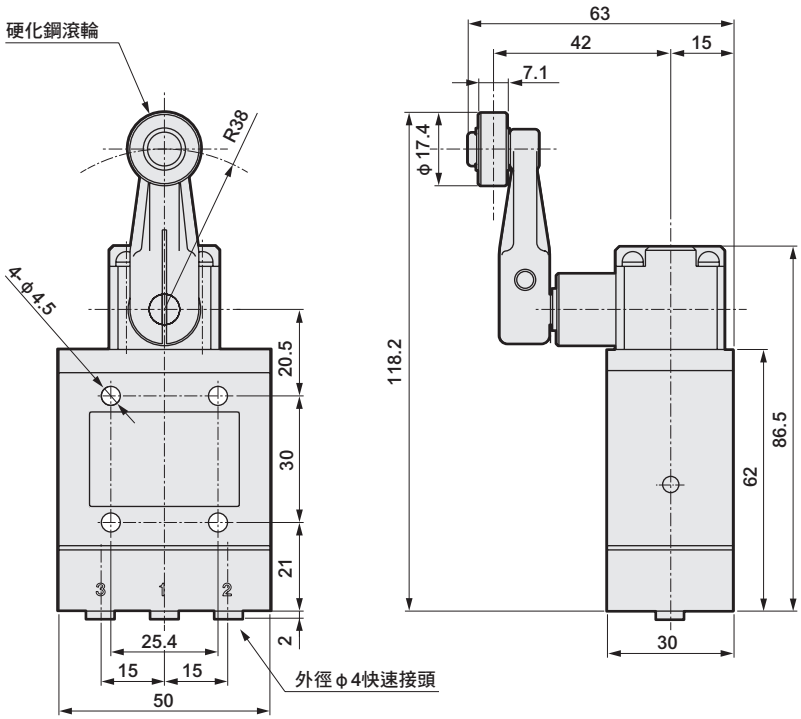
動作記號	MM-00-RAB,MM-01-RAB
O.F	9.8N（0.49MPa加壓時）
P.T	20°
O.T	30°
T.T	50°

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。
※手臂的固定方法與RAC型不同。

● MM-00-RAB　Rc1/8連接（重量：320g）

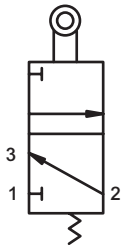


● MM-01-RAB　快速接頭（重量：350g）



外形尺寸圖；滾輪把手型（常閉閥） CAD

JIS記號

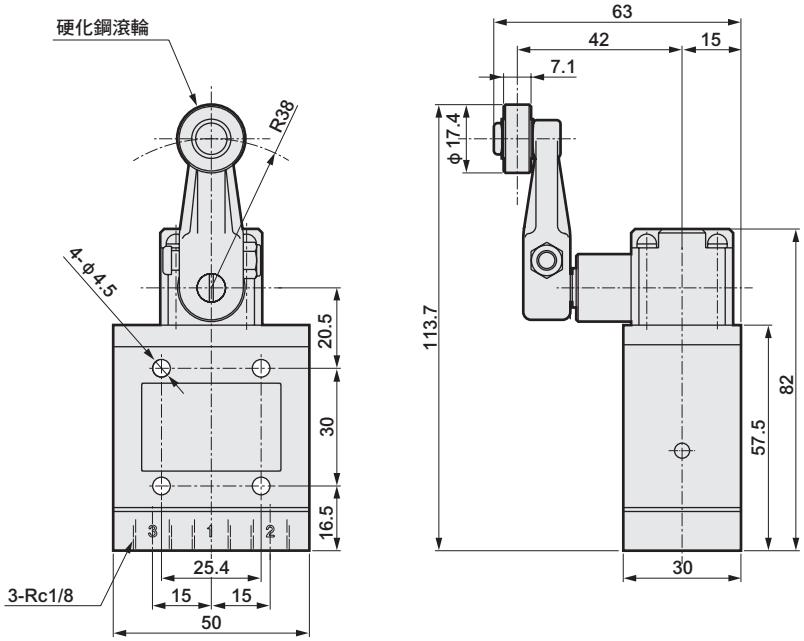


規格

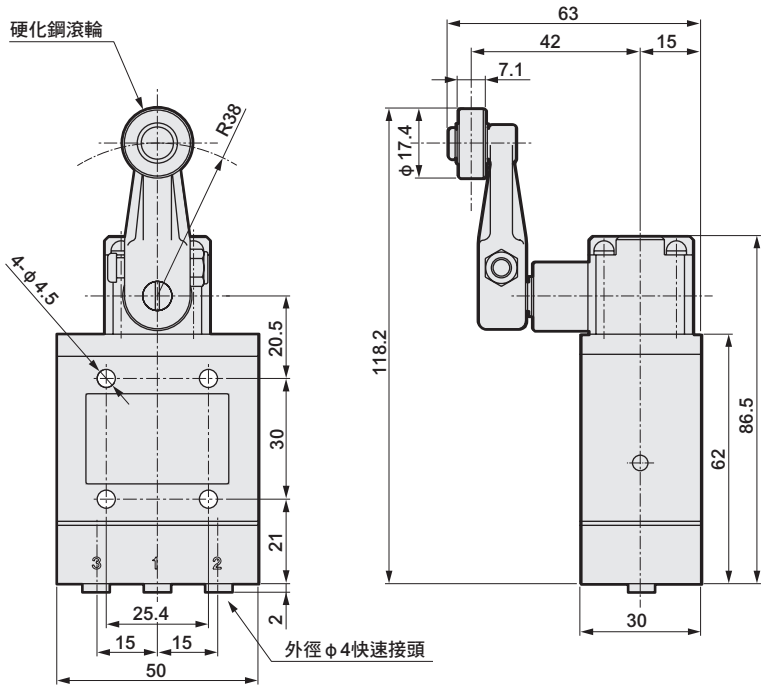
動作記號	MM-00-RAC,MM-01-RAC
O.F	9.8N（0.49MPa加壓時）
P.T	20°
O.T	30°
T.T	50°

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。
※手臂的固定方法與RAB型不同。

● MM-00-RAC　Rc1/8連接（重量：320g）

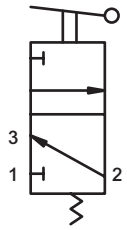


● MM-01-RAC　快速接頭（重量：350g）



外形尺寸圖；桿狀把手型（常閉閥）

JIS記號

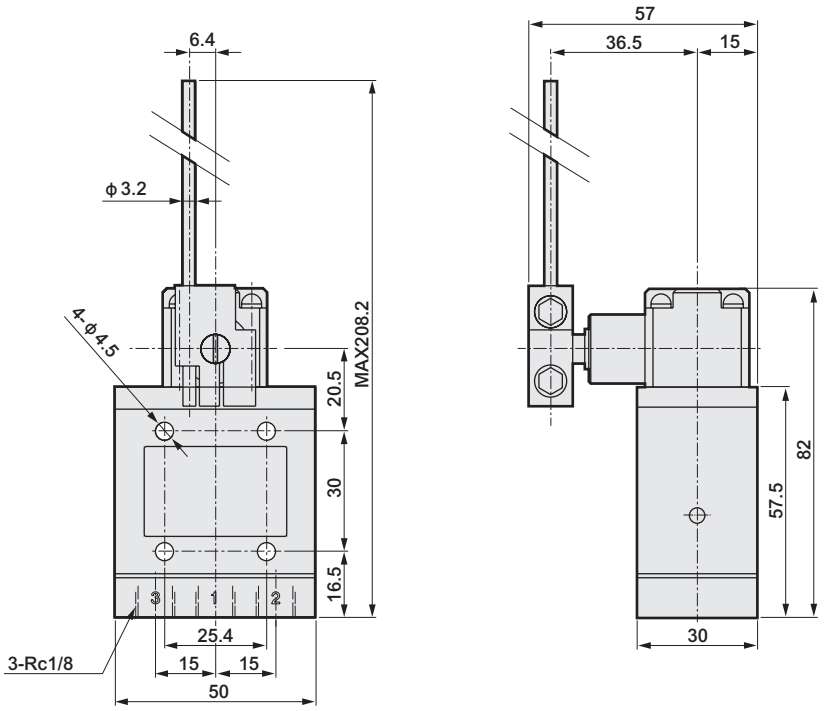


規格

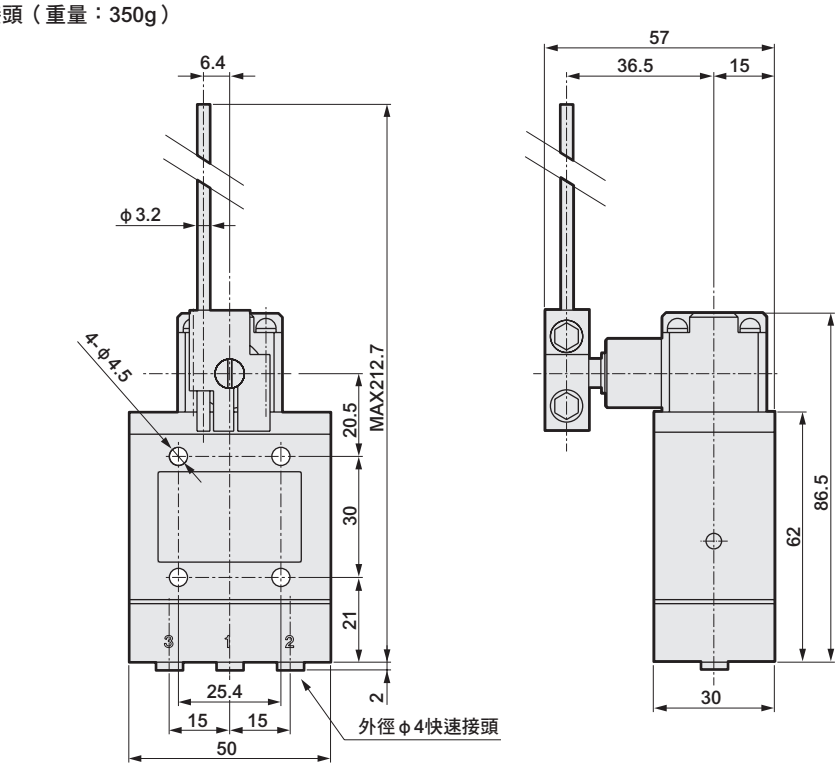
動作記號	MM-00-RAD,MM-01-RAD
O.F	2.8N（0.49MPa加壓時）
P.T	20°
O.T	30°
T.T	50°

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MM-00-RAD　Rc1/8連接（重量：320g）

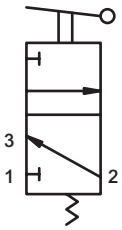


● MM-01-RAD　快速接頭（重量：350g）



外形尺寸圖；線狀把手型（常閉閥） CAD

JIS記號

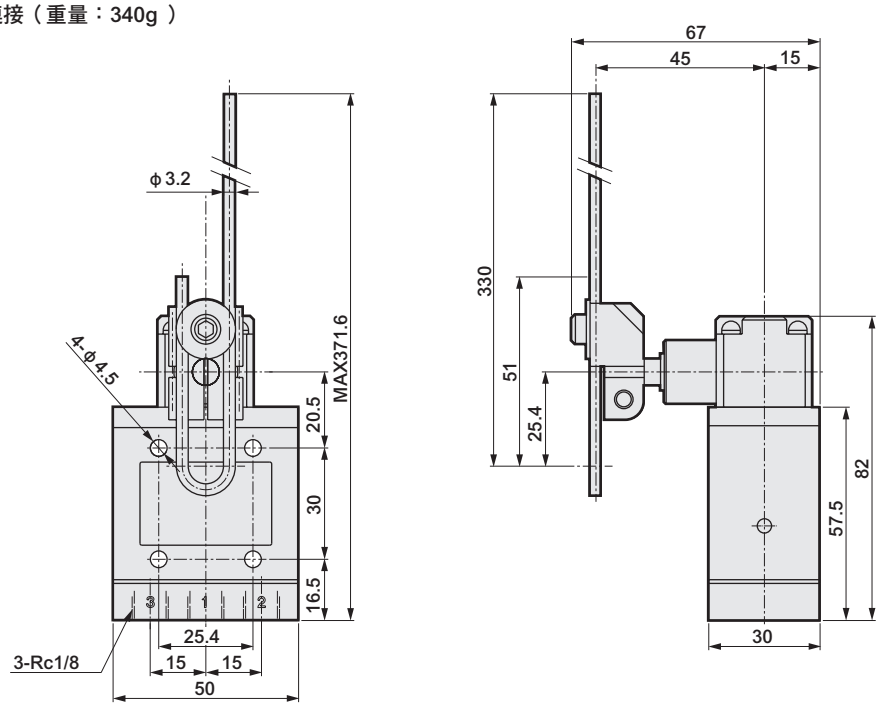


規格

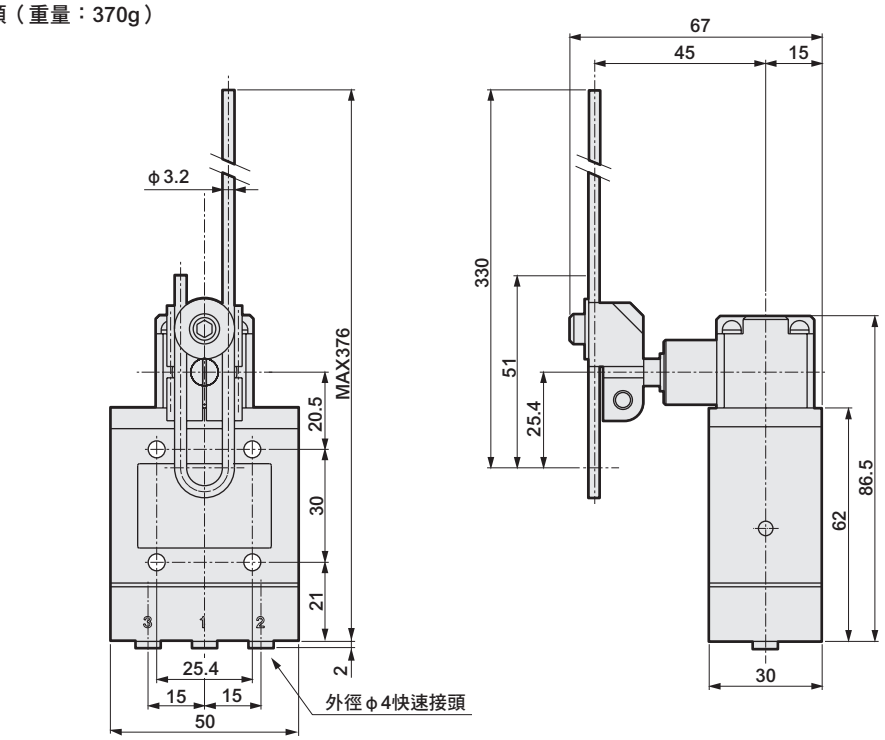
動作記號	MM-00-RAE,MM-01-RAE
O.F	1.3N（0.49MPa加壓時）
P.T	20°
O.T	30°
T.T	50°

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MM-00-RAE　Rc1/8連接（重量：340g ）

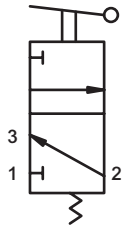


● MM-01-RAE　快速接頭（重量：370g）



外形尺寸圖；彈簧把手型（常閉閥） CAD

JIS記號

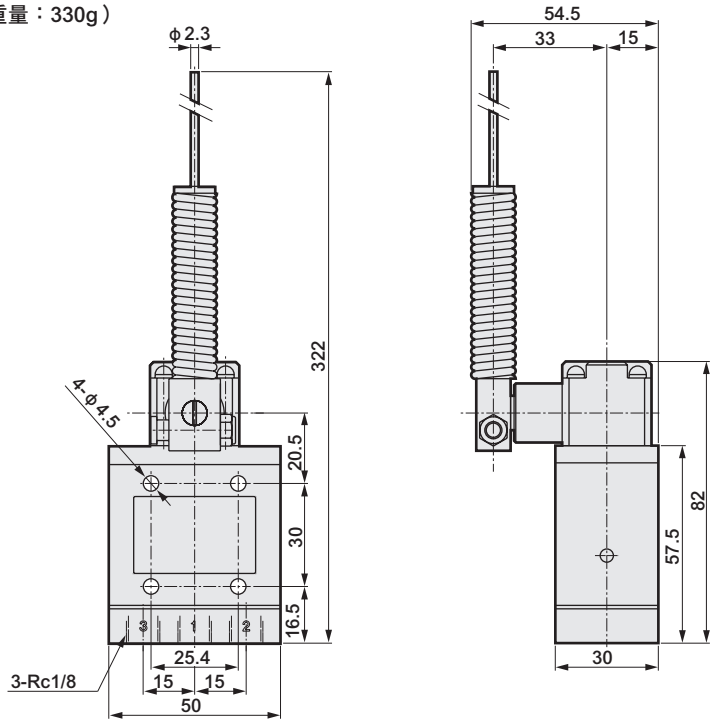


規格

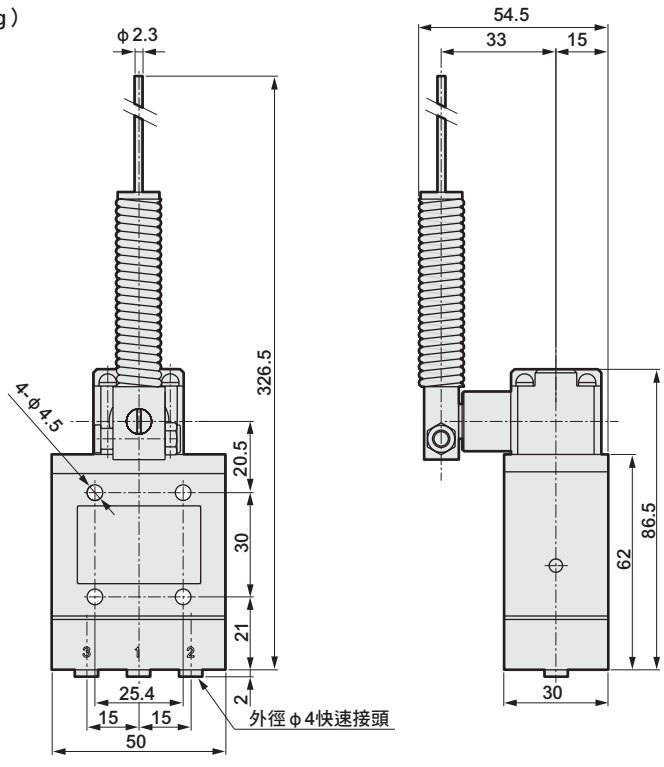
動作記號	MM-00-RAF,MM-01-RAF
O.F	1.5N（0.49MPa加壓時）
P.T	30°
O.T	20°
T.T	50°

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MM-00-RAF　Rc1/8連接（重量：330g）

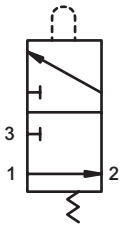


● MM-01-RAF　快速接頭（重量：360g）

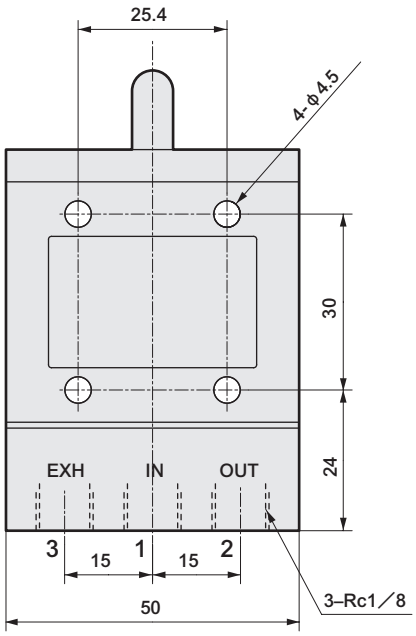


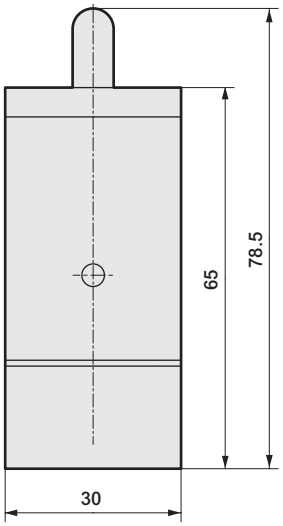
外形尺寸圖；常開閥 CAD

JIS記號



● MM-10-□ Rc1/8連接
此圖所示為MM-10-PP





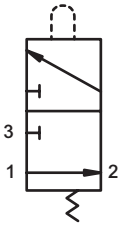
重量

型號	重量g
MM-10-PP	270
MM-10-RA	330
MM-10-RAA	390
MM-10-RAB	360
MM-10-RAC	360
MM-10-RAD	360
MM-10-RAE	380
MM-10-RAF	370

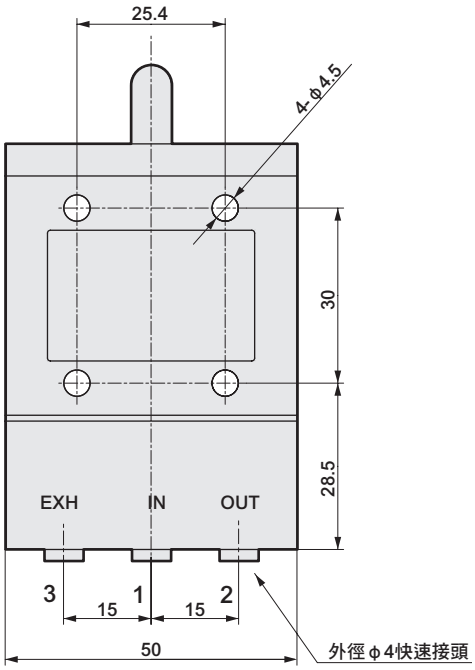
外形尺寸圖；常開閥

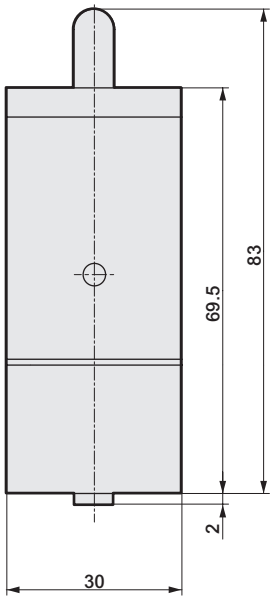
CAD

JIS記號



● MM-11-□　快速接頭
此圖為MM-11-PP





重量

型號	重量g
MM-11-PP	300
MM-11-RA	360
MM-11-RAA	420
MM-11-RAB	390
MM-11-RAC	390
MM-11-RAD	390
MM-11-RAE	410
MM-11-RAF	400

大型機械式閥

MAVL Series

相當於電氣元件的立型極限開關，透過機械式檢出進行空壓控制用的中型三向閥。

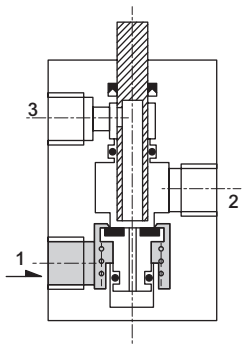
● 連接口徑：Rc1/4

規格

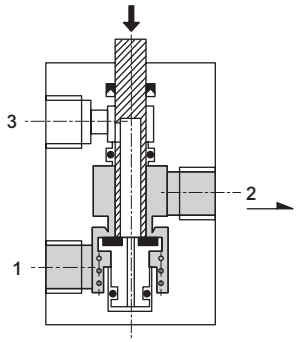
項目		MAVL 萬用型
使用流體		壓縮空氣
閥結構		升降閥
最低使用壓力	MPa	0
最高使用壓力	MPa	1.0
耐壓力	MPa	1.5
連接口徑		Rc1/4
有效剖面積	mm^2	31
環境溫度	℃	5～60
流體溫度	℃	5～60

動作說明圖

非動作時



動作時

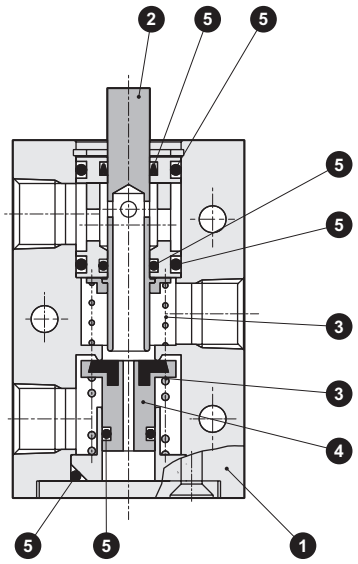


（3方向加壓內容）

（使用範例）

1. 常閉閥
   孔口1 IN　孔口2 OUT　孔口3 EXH
2. 常開閥
   孔口1 EXH　孔口2 OUT　孔口3 IN
3. 分配閥
   孔口1 OUT　孔口2 IN　孔口3 OUT

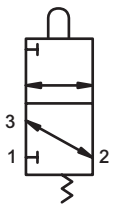
內部結構及零件一覽表



編號	零　件	材　質
1	主體	鋁合金
2	閥軸	不鏽鋼
3	彈簧	不鏽鋼
4	閥	丁腈橡膠＋黃銅
5	墊圈	丁腈橡膠

外形尺寸圖；針狀柱塞型（常閉、常開） CAD

JIS記號

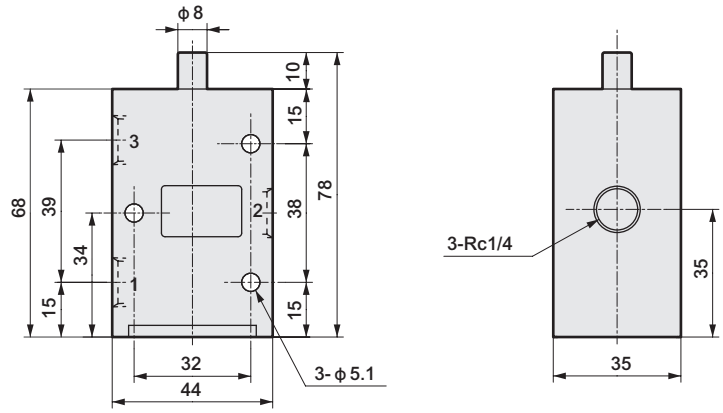


規格

動作記號	MAVL-PP
O.F	51.0N（NC加壓0.49MPa時）
	37.3N（NO加壓0.49MPa時）
P.T	3mm
O.T	2mm
T.T	5mm

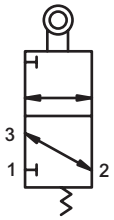
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-PP（重量：390g）



外形尺寸圖；滾輪手臂型（常閉、常開） CAD

JIS記號

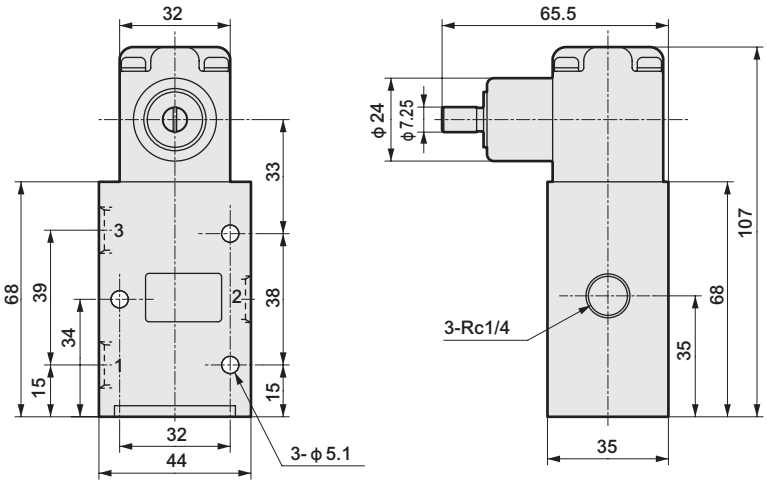


規格

動作記號	MAVL-RA
O.F	82.4N • cm（NC加壓0.49MPa時）
	66.7N • cm（NO加壓0.49MPa時）
P.T	25°
O.T	30°
T.T	55°

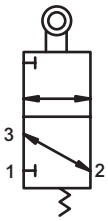
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-RA（重量：450g）



外形尺寸圖；調整滾輪手臂型（常閉、常開） CAD

JIS記號

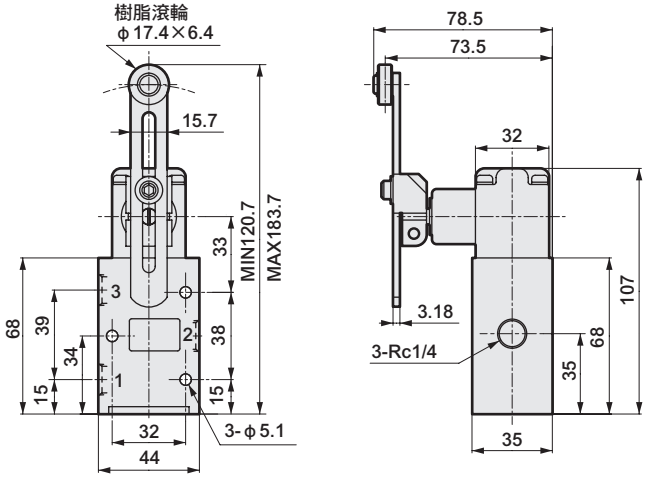


規格

動作記號	MAVL-RAA
O.F	9.8N（NC加壓0.49MPa、手臂為MAX時）
	7.9N（NO加壓0.49MPa、手臂為MAX時）
P.T	25°
O.T	30°
T.T	55°
動作體	直線凸輪、低速凸輪
	各種旋轉體

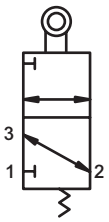
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-RAA（重量：510g）



外形尺寸圖；滾輪手臂型（常閉、常開） CAD

JIS記號



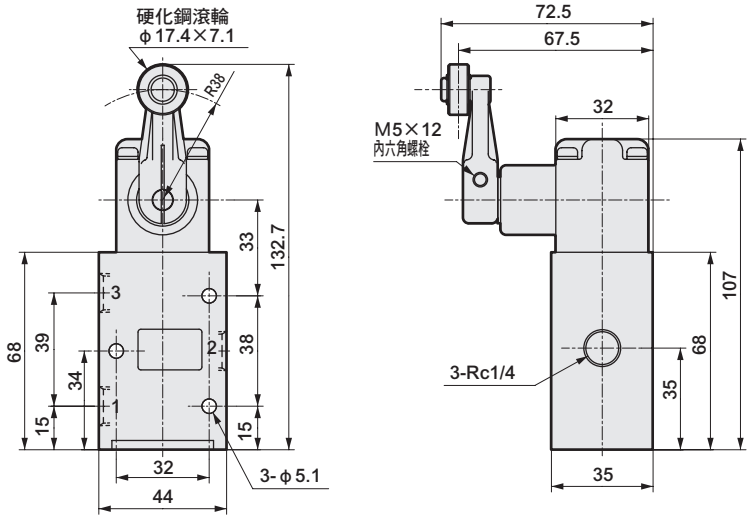
規格

動作記號	MAVL-RAB
O.F	21.6N（NC加壓0.49MPa時）
	20.0N（NO加壓0.49MPa時）
P.T	25°
O.T	30°
T.T	55°

※手臂的固定方法與RAC型不同。

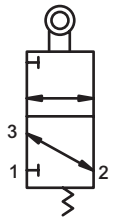
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-RAB（重量：480g）



外形尺寸圖；滾輪把手型（常閉、常開）

JIS記號



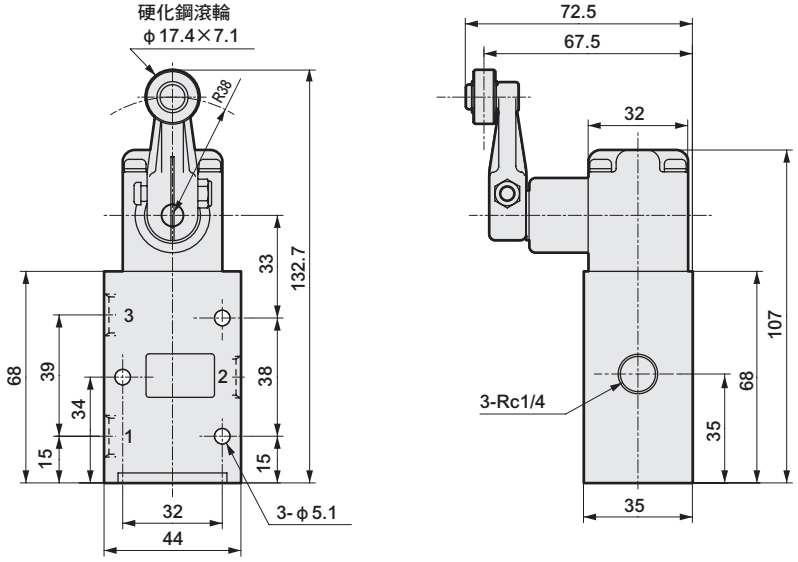
規格

動作記號	MAVL-RAC
O.F	21.6N（NC加壓0.49MPa時）
	20.0N（NO加壓0.49MPa時）
P.T	25°
O.T	30°
T.T	55°

手臂的固定方法與RAB型不同。

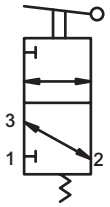
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-RAC（重量：480g）



外形尺寸圖；桿狀把手型（常閉、常開）

JIS記號



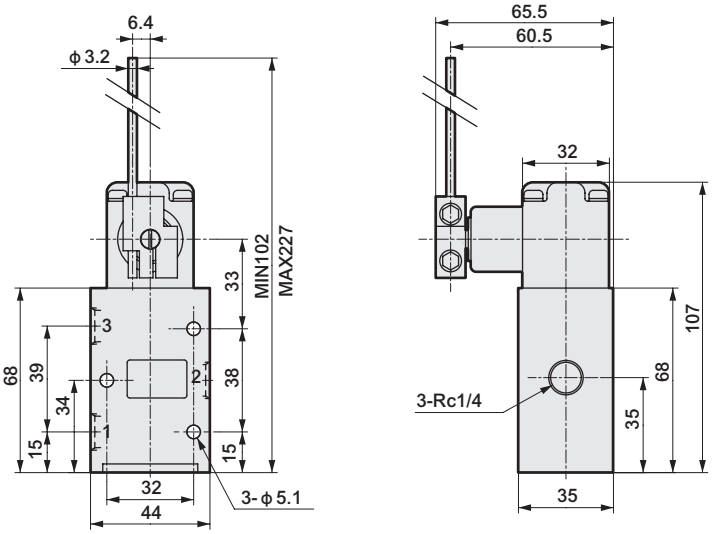
規格

動作記號	MAVL-RAD
O.F	4.9N（NC加壓0.49MPa、手臂為MAX時）
	4.0N（NC加壓0.49MPa、手臂為MAX時）
P.T	25°
O.T	30°
T.T	55°

桿狀把手為硬質鋁製，可因應需求進行裁斷、變形加工。

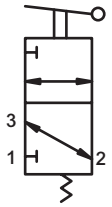
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-RAD（重量：480g）



外形尺寸圖；線狀把手型（常閉、常開）

JIS記號

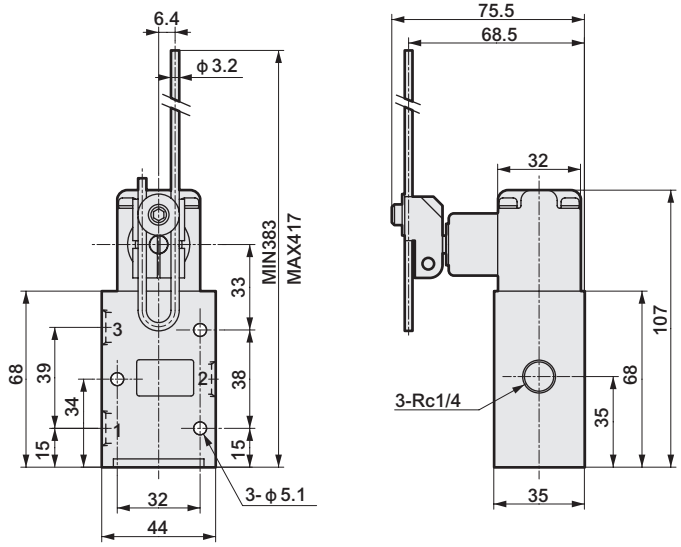


規格

動作記號	MAVL-RAE
O.F	1.8N（NC加壓0.49MPa、手臂為MAX時）
	1.2N（NO加壓0.49MPa、手臂為MAX時）
P.T	25°
O.T	30°
T.T	55°

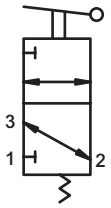
驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-RAE（重量：500g）



外形尺寸圖；彈簧桿型（常閉、常開）

JIS記號

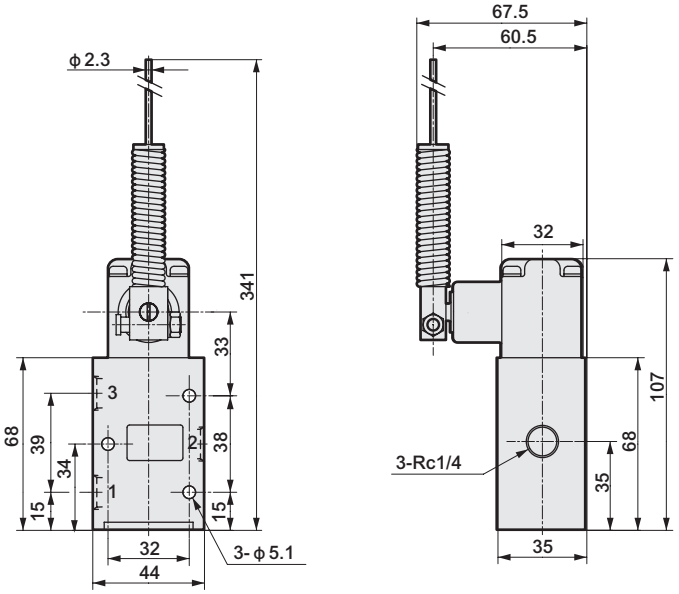


規格

動作記號	MAVL-RAF
O.F	3.0N（NC加壓0.49MPa時）
	1.6N（NO加壓0.49MPa時）
P.T	45°
O.T	10°
T.T	55°

驅動元件的動作記號請參閱第1810頁。

● MAVL-RAF（重量：490g）

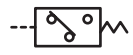


迴路器（邏輯閥）

想要連接多個氣缸執行可程式控制時，可透過邏輯閥構成迴路。
邏輯閥是構成迴路的小型可動式控制元件的總稱。

邏輯閥種類

■ 邏輯閥

品　名	型號	JIS記號	揭載頁面
空壓計時器	RTD-3A		1806
壓力開關	PE-1		1807
空氣顯示燈	R（紅色） AL-B（藍色） Y（黃色）		1807
小型空氣顯示燈	R（紅色） SAL- B（藍色）		1808

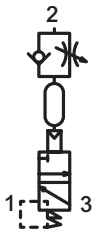
空壓計時器

RoHS

規格

項目	RTD-3A
使用流體	壓縮空氣
使用壓力 MPa	0.25～0.8
氣導壓力 MPa	0.25～0.8
環境溫度 ℃	5～60
延遲時間 sec	MAX30
孔口	IN孔口 ……No.1 OUT孔口……No.3 氣導孔口 ……No.2
連接方式	快速接頭方式
連接軟管	外徑φ4尼龍管
重量 g	379

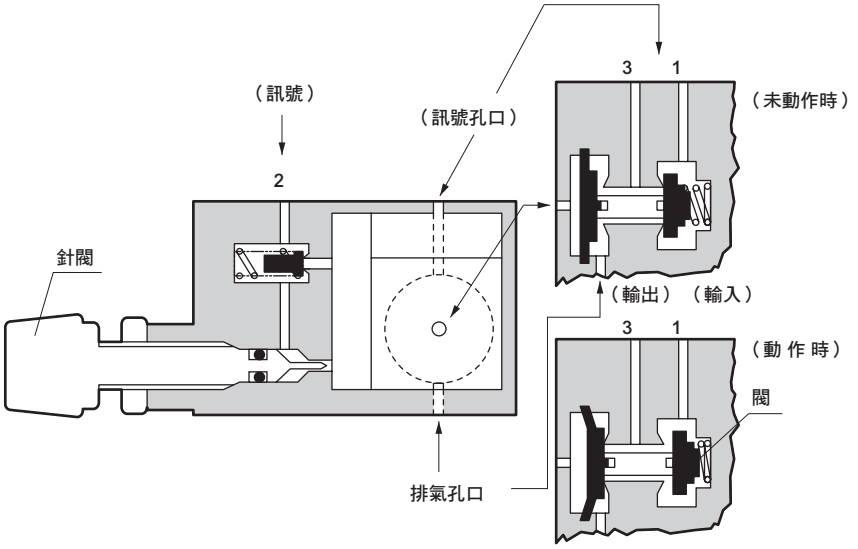
JIS記號



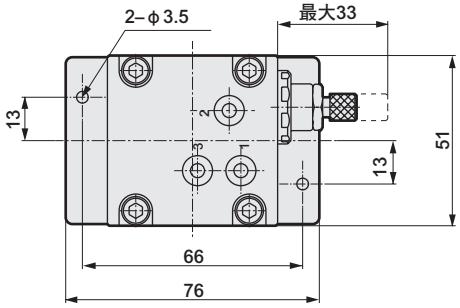
型號

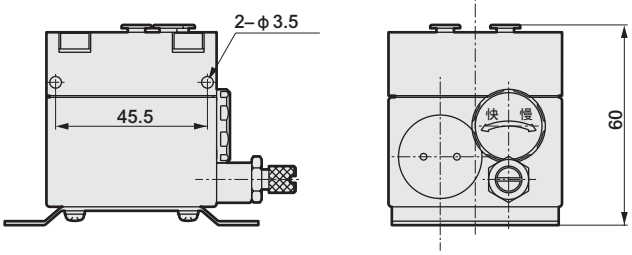
RTD − 3A

動作說明



外形尺寸圖





壓力開關

規格

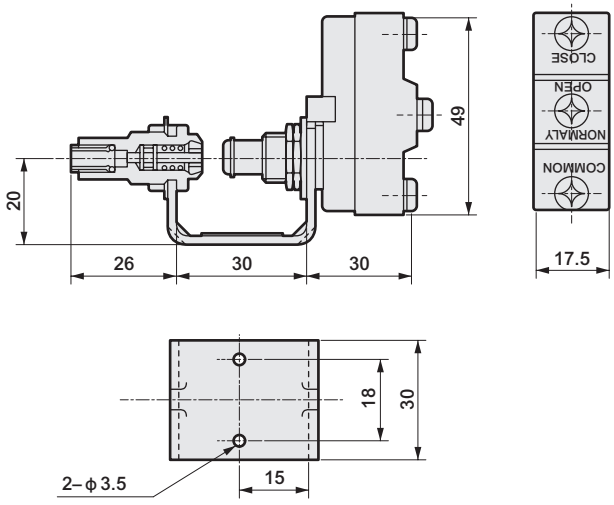
項目	PE-1
使用壓力 MPa	0.2～0.7
電氣容量	15A以下 …125.250.480VAC 0.5A以下 …125VDC 0.25A以下…250VDC
連接方式	外徑φ4尼龍管 快速連接
重量 g	102

JIS記號

型號

PE – 1

外形尺寸圖



空氣顯示燈

規格

項目	AL-R,AL-B,AL-Y
使用壓力 MPa	0.05～0.8
面板	表面顯示用
連接方式	外徑φ4尼龍管 快速連接
重量 g	51

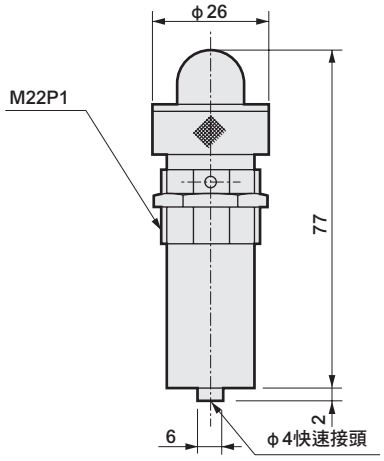
型號

AL – R

顯示顏色	
R	紅色
B	藍色
Y	黃色

JIS記號

外形尺寸圖



⚠警告
請勿使用管鉗等對本體（滾紋部）施加過大的力道。可能導致產品本體破損。

⚠注意
請勿改造本產品。可能導致破損、人員受傷。

小型空氣顯示燈

RoHS

規格

項目	SAL-R,SAL-B
使用壓力 MPa	0.25～0.8
連接方式	插入內徑φ4快速接頭
重量 g	3.8

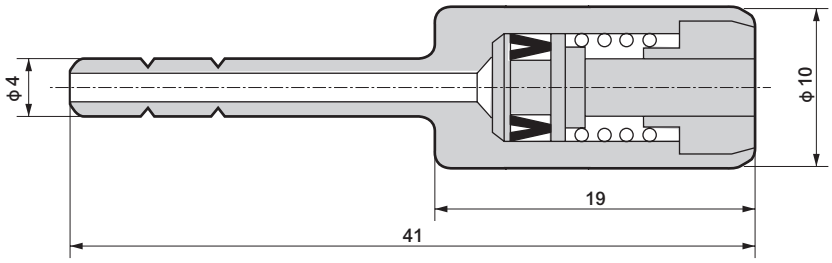
型號

SAL – R

顯示顏色	
R	紅色
B	藍色

JIS記號

外形尺寸圖



MEMO

產品安全使用守則

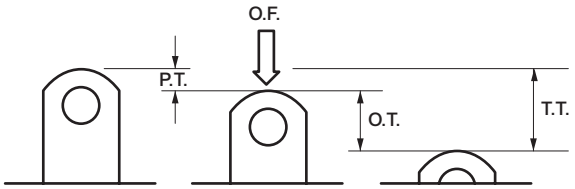
使用前請務必詳閱本守則。
空壓元件的一般注意事項，請確認卷首第59頁。

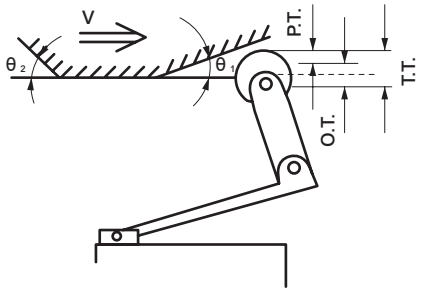
安裝、固定、調整時

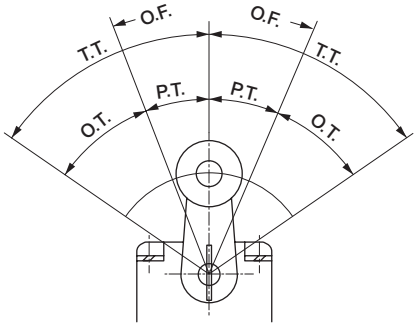
⚠注意

■ 請勿執行超過所有動作（T.T）以上的動作。
• 型錄內的驅動元件動作記號如下所示。

記號	說明
O.F	動作所需力量
P.T	閥開啟前的動作
O.T	閥開啟後的動作
T.T	所有動作

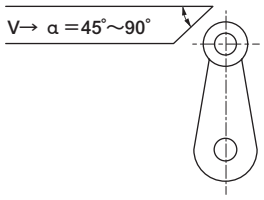






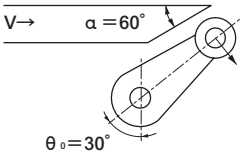
■ 關於卡爪（dog）
• 請將卡爪角度θ設定在45°以下。
• 若卡爪速度較快時，請調小θ。
• 卡爪的動作位置、深度的設計建議為「P.T＋O.T/2」。
• 請設計凸輪和卡爪，讓把手可慢慢返回。

①V≦0.2m/s



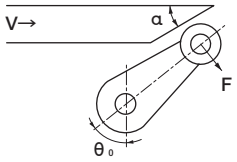
α	Vmax（m/s）
90°	0.05°
75°	0.07°
60°	0.1°
45°	0.2°

②V≦0.1m/s



設定手臂與卡爪的切線面平行，讓力量以直角對手臂作用。一般來說，卡爪的設計與手臂的設定以最簡單的α＝60°、θ＝30°即可。

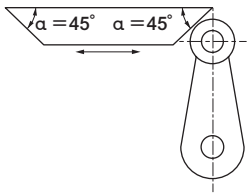
③V≦2m/s



若調小角度，Vmax（最快速度）便會增加。
請設定使手臂保持與卡爪的切線面平行。

α＝90–θ	Vmax（m/s）
40°	0.7°
35°	0.9°
30°	1.3°
25°	2.0°

④超過卡爪時
（V≦0.2m/s）



設定手臂為垂直，
且α＝45°。
V≦0.2m/s較佳。

■ 請勿將機械式閥本體作為機械式止動器使用。

■ 請避免以過度的施力操作撥動開關型（MS-＊-TG）。

製造商

Telepneumatic

全空壓控制系統

γ系統

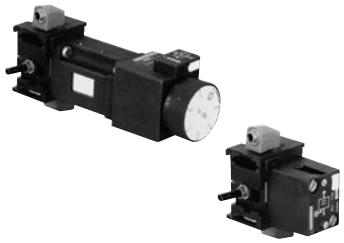
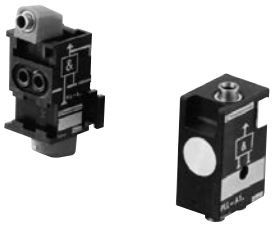
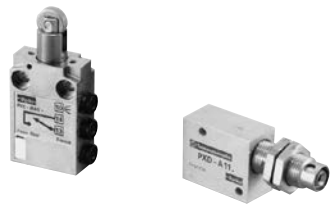
■ 全空壓系統

CONTENTS

產品體系表	1812
共用規格	1813
● 控制器（PS※）	1814
● 繼電器型（PR※・PL※）	1815
● 繼電器型底座（PZU）	1816
● 集中型（邏輯元件）（PL※）	1818
● 線型（邏輯元件）（PL※・PZM）	1819
● 空氣顯示燈（PXV）	1820
● 元件與感測器（PR※・PX※）	1821
● 按鈕開關、開關本體（分離型）（PXB-B3）	1822
● 開關頭（ZB4-B）	1823
● 小型極限開關（PXC-M）	1824
● 小型極限開關（PXC-M）	1825
● 極限開關（PXC-K）	1828
● 旋轉型頭把手驅動元件（ZCK）	1829
● 極限開關	1830
● 配件（消音器、薄片）	1832

產品體系表　全空壓控制系統（γ系統）

γ系統為全空壓控制系統，適合使用於有許多空壓氣缸的機械自動化。使用可簡單設計迴路，循序漸進式的模組化控制器，亦可簡單附加手動裝置、緊急停止、聯鎖等條件。
（詳細請參閱γSYSTEM　技術說明書1、2（CT-N-35）。）

產　品　群	特　　色	揭載頁面
● 控制器元件類 	模組化的控制器元件是γ系統的核心元件，是在本體裝上記憶體元件，在底座裝上AND元件及OR元件，使空壓序列迴路更容易建構的模組元件。 ● 主要特色 附循環顯示指示器 內置聯鎖機構 附手動操作用按鈕	規格： 1813 1814
● 繼電器元件類 	用以滿足迴路多功能化的各種控制元件。 ● 產品系列款型豐富 計時器、YES／NOT／AND／OR元件、閥值元件 壓力開關、電磁閥、記憶體元件、增壓缸、放大器等等 ● 可連座安裝及單獨安裝 不用特別改變底座形狀，即可單獨或是連座安裝。	規格： 1813 1815
● 邏輯元件類 	主要使用在操作訊號有幾個聯鎖時，作為控制器的輔助迴路配置在其輸入側或輸出側。 ● 備有集中型和線型兩種 AND／OR／NOT元件（集中型）、AND／OR元件（線型） ● 可簡單變更迴路（集中型） 透過更換選擇器零件，可做到串聯連接及共通連接。	規格： 1813 1818
● 操作開關及空氣顯示燈 	操作開關是傳送開始、停止等訊號的元件。空氣顯示燈是顯示有無空壓訊號的元件。 ● 產品系列款型豐富 可依照使用目的從許多種類中選擇。 ● 主要特色 以小小操作力道即可穩定動作的瞬時動作 內置φ4軟管用快速接頭 備有可計算空壓脈衝的空氣計數器	規格： 1813 1820
● 檢出元件 	此元件用於傳送驅動元件的動作確認，以及檢測有無物體等的檢出訊號。 ● 豐富的產品種類 備有可因應廣泛用途的多種類極限開關與感測器 ● 主要特色 以小小操作力道即可穩定動作的瞬時動作 內置φ4軟管用快速接頭	規格： 1813 1824

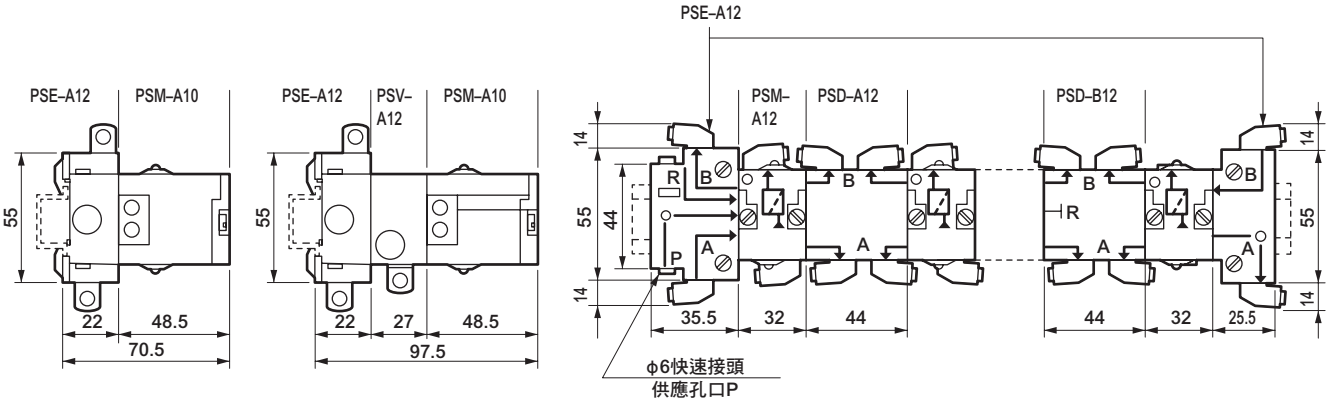
共用規格

項目	規格
使用流體	壓縮空氣（無給油）
最高使用壓力　MPa註1	0.8
最低使用壓力　MPa	0.3
流體溫度　℃	5～60
環境溫度　℃註2	0～60（避免結凍）
有效剖面積　mm²註3	2
連接口徑	φ4
適用軟管	外徑φ4.0、內徑φ2.5、硬質尼龍管　軟尼龍管F-1504

註1：空氣計數器（PCT、PCP）的最高使用壓力為0.6MPa
註2：電磁閥PRS的環境溫度範圍為0～＋40℃。
註3：極限開關（小型）的有效剖面積為0.7mm²。

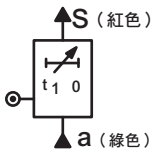
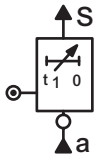
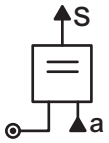
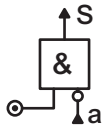
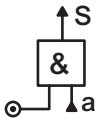
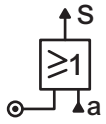
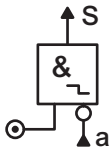
控制器

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
		控制器元件		
● PSM-A12		● 附手動按鈕 附快速旋轉接頭附指示器	PSM-A12	0.175
		只有本體	PSM-A10	0.135
		只有底座	PSB-A12	0.040
		控制器底座V型		
● PSV-A12		● 附快速旋轉接頭	PSV-A12	0.045
		控制器AND元件		
● PSL-A12		● 附快速旋轉接頭附指示器	PSL-A12	0.035
		控制器輸出入阻斷		
● PSE-A12 ● PSE-A12		● 附快速旋轉接頭附P孔口指示器	PSE-A12	0.080
		控制器分岐塊		
● PSD-A12 ● PSD-B12		● 附快速旋轉接頭	PSD-A12	0.050
		● R型（R孔口訊號中間停止）	PSD-B12	0.050



●註 ： 供應孔口P請使用ϕ6用軟管，其他孔口請使用ϕ4用軟管。

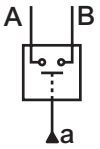
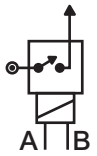
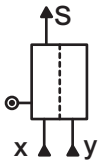
繼電器型

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● PRT-A12		計時器（通電・延遲型） ● 附底座快速旋轉接頭		
		● 0.1～3sec	PRT-E12	0.165
		● 0.1～30sec	PRT-A12	0.165
		● 10～180sec	PRT-B12	0.165
		計時器（斷電延遲型）		
		● 0.1～3sec	PRT-F12	0.165
		● 0.1～30sec	PRT-C12	0.165
		● 10～180sec	PRT-D12	0.165
● PLJ-C12		YES元件		
		● 附底座快速旋轉接頭 附快速旋轉接頭 （動作） 當有訊號a時，會出現輸出S。	PLJ-C12	0.065
● PLL-C12		NOT元件		
		● 底座 附快速旋轉接頭 （動作） 當沒有訊號a時，會傳送輸出S。	PLN-C12	0.065
● PLN-C12		AND元件		
		● 底座 快速旋轉接頭	PLL-C12	0.065
● PLK-C12		OR元件		
		● 底座 快速旋轉接頭	PLK-C12	0.065
● PLN-D12		閥值元件		
		● 當附快速接頭底座沒有訊號a時，會傳送輸出S。但是在訊號a達到非常低壓之前不會動作。	PLN-D12	0.065

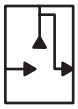
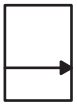
⚠繼電器型注意事項　繼電器型的底座，基本上全都是PZU-A12。此外，當需要PZU-C12底座時，請個別訂購本體與底座。
若只需要訂購繼電器型本體時，請將型號的最後部分從12變更為10。
底座繼電器型除了通電延遲型計時器PRT-A12與閥值元件PLN-D12以外，P□-□12的本體P□-□10與底座PZU-A12會以個別的包裝箱出貨。

通電延遲型計時器　：當訊號a傳來，在設定時間後才會傳送輸出S。
斷電延遲型計時器　：通常傳送輸出S，當訊號a傳來，在設定時間後輸出S才會停止。

繼電器型

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● PRE-A12		壓力開關		
		● 底座附快速旋轉接頭 附手動按鈕 接點容量（電阻負載） 600V • 10A	PRE-A12	0.130
● PRS-A121$^{F}_{M}$		電磁閥		
		● 底座附快速旋轉接頭 附手動按鈕	PRS-A121F（AC110V）	0.165
			PRS-A121M（AC220V）	0.165
● PLM-A12 ● PLM-A10		記憶體元件		
		● 底座附快速旋轉接頭 ● 無底座 訊號X會傳送輸出S（設定） 訊號y將會被重置（重置）	PLM-A12	0.185
			PLM-A10	0.135

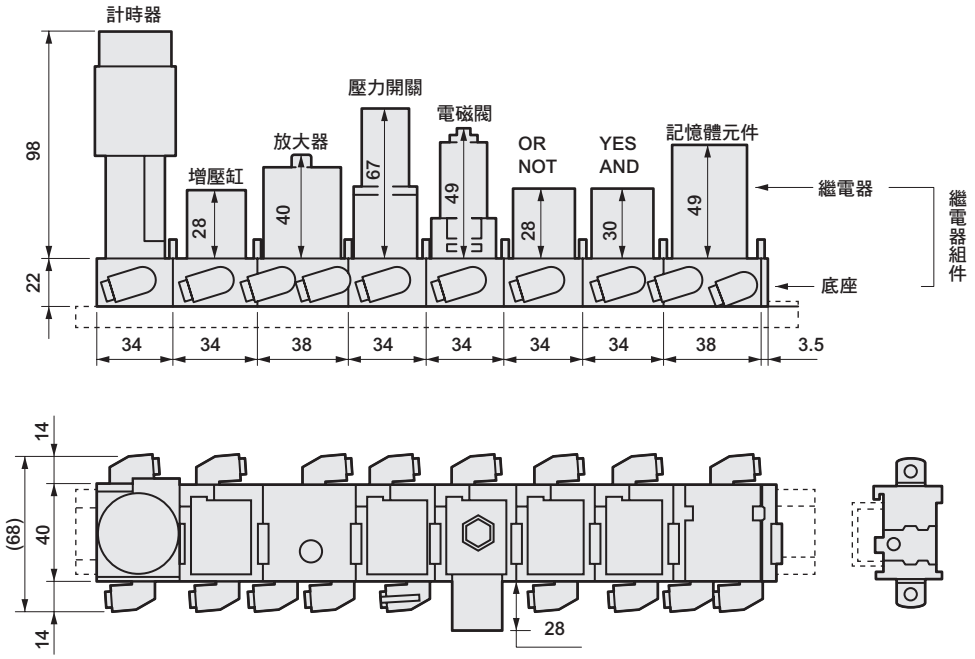
繼電器型底座

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● PZU-A12	A型	3孔口底座		
		● A型	PZU-A12	0.040
		● C型	PZU-C12	0.045
● PZU-E12	C型 	4孔口底座		
		● 附快速旋轉接頭	PZU-B12	0.050
● PZU-C12 ● 3孔口底座適用 YES元件 NOT元件 AND元件 OR元件 壓力開關 電磁閥 計時器 閥值元件 增壓缸 ● 4孔口底座適用 記憶體元件 放大器	附快速旋轉接頭 	輸入塊		
		● 輸入塊	PZU-E12	0.045
● PZU-B12	輸入塊			

⚠ 繼電器型注意事項　底座繼電器型除了通電延遲型計時器PRT-A12與閥值元件PLN-D12以外，P□-□12的本體P□-□10與底座PZU-A12會以個別包裝箱出貨。

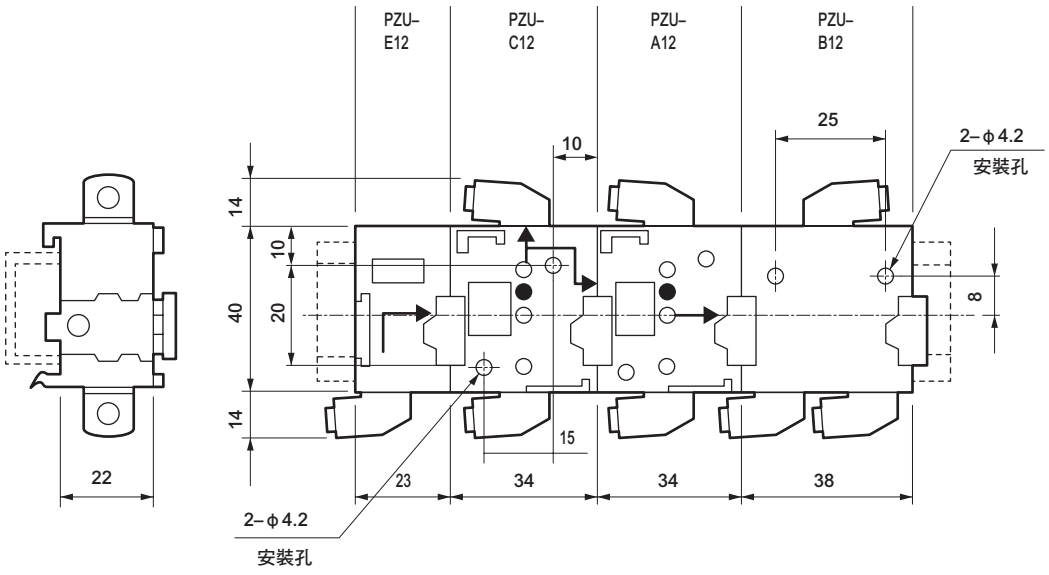
連座安裝尺寸

安裝尺寸



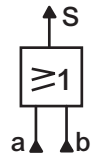
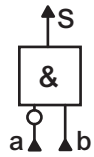
● 上圖為繼電器型的各元件安裝在附快速旋轉接頭底座上的範例。

底座安裝尺寸

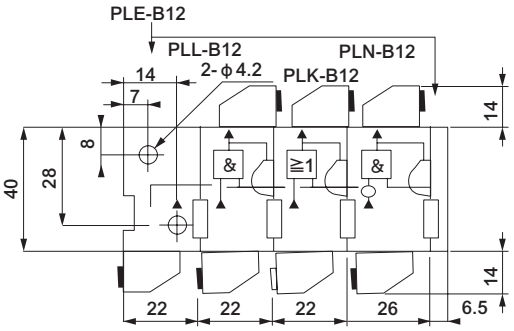


● 連接孔口請全部使用φ 4用軟管。
● 可快速安裝在安裝導軌上。
● 安裝導軌請使用符合DIN規格的導軌（寬35mm）。
（空壓閥MN4GA、4GB系列用DIN導軌可購買零件。）

集中型（邏輯元件）

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
		單側塊		
● PLE-B12		● 附快速旋轉接頭	PLE-B12	0.075
		AND元件		
● PLL-B12		● 附快速旋轉接頭（動作） 當訊號a與b皆傳來時，會傳送輸出S。	PLL-B12	0.080
		OR元件		
● PLK-B12		● 附快速旋轉接頭（動作） 當訊號a、b或是兩者皆傳來時，會傳送輸出S。	PLK-B12	0.080
		NOT元件		
● PLN-B12		● 附快速旋轉接頭（動作） 有訊號b，沒有訊號a時，會傳送輸出S。	PLN-B12	0.080

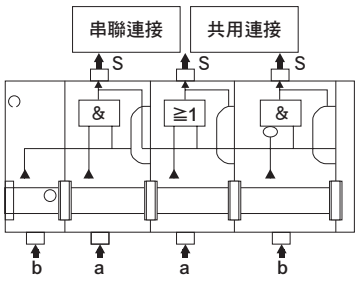
安裝尺寸



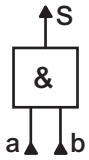
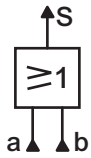
● 連接孔口請全部使用φ4用軟管。

集中型元件的連接可透過選擇器進行。
有以下2種方法。
1）串聯線連接
2）COM線連接

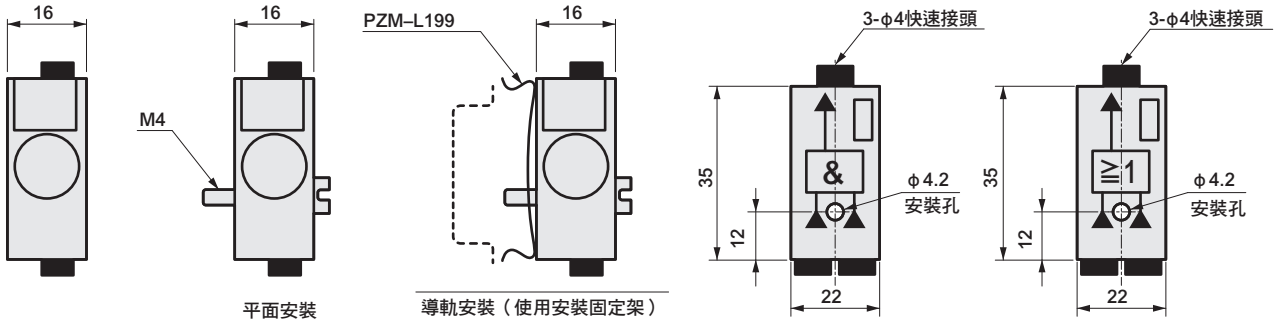
選擇器的使用方法
集中型元件的連接可透過選擇器進行。
有以下2種方法。
1.串聯連接
若將元件的選擇器設定為串聯狀態，便可以連接內部孔口b。若將所有元件設為串聯狀態時，便稱為串聯迴路。
2.共用連接
若將元件的選擇器設為共用連接狀態，各個元件的內部孔口b便可直接連接。若所有元件以共用連接時，便稱為共用輸入迴路。



線型（邏輯元件）

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● PLL-A11		AND元件		
		● 附快速接頭	PLL-A11	0.065
● PLK-A11		OR元件		
		● 附快速接頭	PLK-A11	0.065
● PZM-L199		安裝固定架（附安裝螺絲）		
		● 安裝導軌時使用。	PZM-L199	0.015

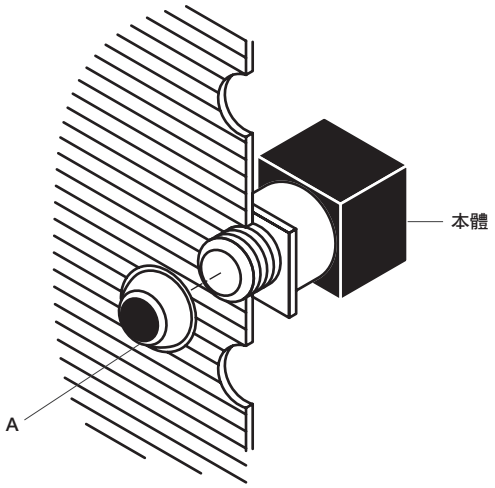
安裝尺寸



空氣顯示燈

外觀	顏色種類	型號	重量（kg）
	空氣顯示燈		
	● 綠色　附快速接頭	PXV-M131	0.085
	● 橙色　附快速接頭	PXV-M141	0.085
	● 黃色　附快速接頭	PXV-M151	0.085
● PXV-M1 □			

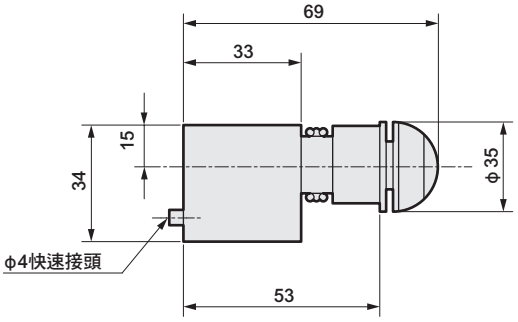
安裝說明

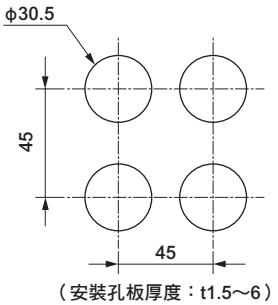


安裝於面板時，請將鏡片部（A）向左旋轉拆卸後，從面板背面插入本體，再將鏡片部（A）向右旋轉固定。

※供應空氣時將顯示上述顏色

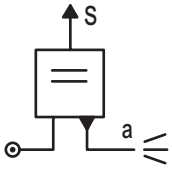
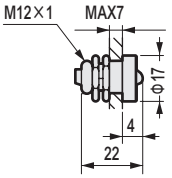
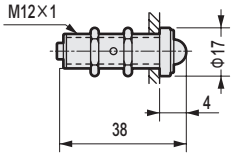
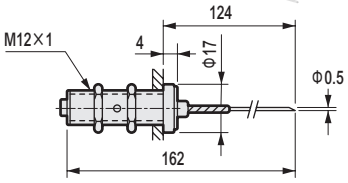
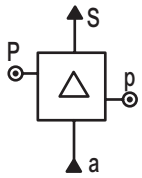
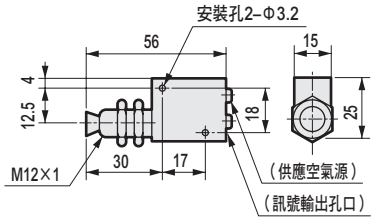
安裝尺寸





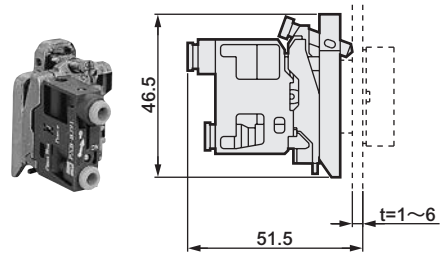
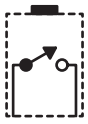
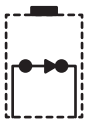
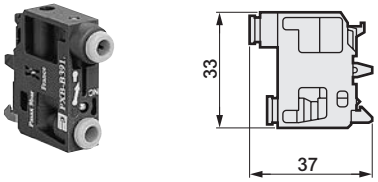
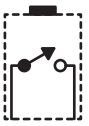
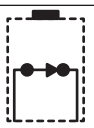
（安裝孔板厚度：t1.5～6）

元件與感測器

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
		增壓缸		
● PRF-A12		● 附底座快速旋轉接頭 增壓缸的訊號a連接到安裝在機械裝置的極限感測器。 關閉極限感測器前端的排出孔，增壓缸會傳送輸出S。	PRF-A12	0.070
		極限感測器 觸碰型		
 ● PXF-A111		● 快速接頭	PXF-A111	0.030
		極限感測器 滾珠型		
 ● PXF-A121		● 快速接頭	PXF-A121	0.035
		極限感測器 線狀型		
 ● PXF-A131		● 快速接頭	PXF-A131	0.035
		放大器		
● PRD-A12		● 附底座快速旋轉接頭 附手動按鈕 將近接感測器等等的微壓訊號a增幅到供應壓，使輸出S傳送。	PRD-A12	0.175
		近接感測器		
● PXD-A111		● 快速接頭	PXD-A111	0.060

⚠元件與感測器的注意事項　增壓缸PRF-A12的本體PRF-A10與底座PZU-A12，以及放大器PRD-A12的本體PRD-A10與底座PZU-B12會以個別包裝箱出貨。

按鈕開關、開關本體（分離型）

外形圖	記號	品名	型號		重量（kg）
 ● 開關本體附安裝底座本體		單一開關本體NC型（附開關頭安裝底座）			
		● 流量60 ℓ/min(ANR)（壓力為0.6MPa時）	PXB-B	3111B	0.048
		單一開關本體NO型（附開關頭安裝底座）			
		● 流量60 ℓ/min(ANR)（壓力為0.6MPa時）	PXB-B	3121B	0.048
 ● 僅開關本體		僅開關本體NC型			
		● 流量60 ℓ/min(ANR)（壓力為0.6MPa時）	PXB-B	3911	0.010
		僅開關本體NO型			
		● 流量60 ℓ/min(ANR)（壓力為0.6MPa時）	PXB-B	3921	0.010

⚠ 使用注意事項

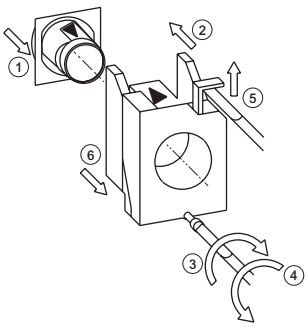
◆在面板表面安裝、卸除

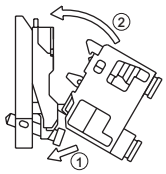
安裝

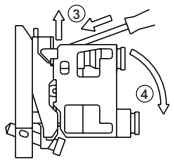
①將開關頭的箭頭朝上，從面板正面壓入。
②將開關本體的箭頭對準開關頭的箭頭後壓入。
③下方用固定螺絲固定。〈固定扭力：Max0.8N・m〉

卸除

④鬆開下方的固定螺絲。
⑤用一字起子頂起開關本體的掛鉤。
⑥將整個開關本體拉出。







◆在安裝底座上安裝、卸除開關本體

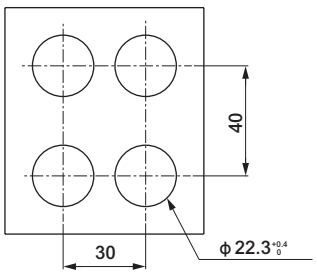
安裝

①將開關本體下方突起對準安裝底座下方的溝槽。
②將上方壓入直到發出「喀擦」聲。

卸除

③用一字起子頂起開關本體上方的固定架。
④直接卸除下來。

◆最小面板切割尺寸
面板厚度：1～6mm



按鈕的型號

僅開關本體的型號：PXB-B ＊1
僅開關頭的型號：ZB4-B ＊2
開關組合的型號：PXB-B ＊1 ＊2

PXB-B ＊1 ＊2

開關頭（分離型）

◇按鈕頭

外形圖	類型	動作	顏色	型號		重量（kg）
● 平坦型	平坦型	瞬時（自動復歸式）	黑色	ZB4-B	A2	0.029
			綠色	ZB4-B	A3	0.029
			紅色	ZB4-B	A4	0.029
			黃色	ZB4-B	A5	0.029
● 突出型	突出型	瞬時（自動復歸式）	黑色	ZB4-B	L2	0.030
			綠色	ZB4-B	L3	0.030
			紅色	ZB4-B	L4	0.030
			黃色	ZB4-B	L5	0.030
● 防塵型	防塵型	瞬時（自動復歸式）	黑色	ZB4-B	P2	0.031
● 蘑菇型	蘑菇型（按鈕頭直徑φ40mm）	瞬時（自動復歸式）	黑色	ZB4-B	C2	0.072
			綠色	ZB4-B	C3	0.072
			紅色	ZB4-B	C4	0.072
			黃色	ZB4-B	C5	0.072
		門栓式增幅	紅色	ZB4-B	T84	0.078
		門栓式旋轉釋放	紅色	ZB4-B	S844	0.073
● 大型蘑菇型	大型蘑菇型（按鈕頭直徑φ60mm）	瞬時（自動復歸式）	黑色	ZB4-B	R2	0.093

型號	L
ZB4-BC□	32
ZB4-BT84	38.5
ZB4-BS844	39.5

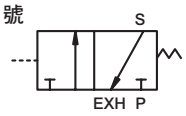
◇旋鈕頭

外形圖	類型	動作		型號		重量（kg）
● 標準旋鈕型	標準柄黑色	2位置自行保持式		ZB4-B	D2	0.044
		3位置自行保持式		ZB4-B	D3	0.044
● 長旋鈕型	長柄黑色	2位置自行保持式		ZB4-B	J2	0.044
		3位置自行保持式		ZB4-B	J3	0.044
		3位置自動復歸式		ZB4-B	J5	0.044
		3位置左側自動復歸、右側自行保持式		ZB4-B	J7	0.044
● 附鑰匙旋轉型	附鑰匙選擇型	2位置自行保持式		ZB4-B	G2	0.069
		2位置自行保持式		ZB4-B	G4	0.069

為鑰匙的拔出位置。

開關本體與開關頭的組合型號
〔範例〕 單一開關本體NC型與蘑菇型紅色的組合
型號：PXB-B3111BC4。

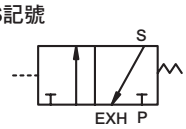
小型極限開關

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● PXC-M111		柱塞型快速接頭		
		直動式 此為3口閥NC型。 EXH為大氣開放。 JIS記號 	PXC-M111	0.030
● PXC-M121		滾輪手把型快速接頭		
			PXC-M121	0.040
● PXC-M521		滾輪手把型		
			PXC-M521	0.060

PXC-M111 用附件

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● PXC-Z12		單向滾輪手把		
			PXC-Z12	0.008
● PXC-Z11		滾輪手把型		
			PXC-Z11	0.008

小型極限開關

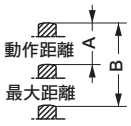
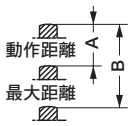
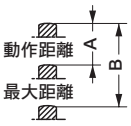
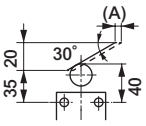
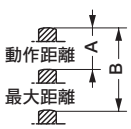
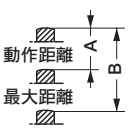
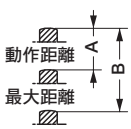
外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● PXC-M601A110		柱塞型		
		直動式 此為3口閥NC型。 JIS記號 	PXC-M601A110	0.150
		滾輪柱塞型		
● PXC-M601A102			PXC-M601A102	0.160
		交叉滾輪柱塞型		
● PXC-M601A103			PXC-M601A103	0.160

附件

外觀	記號	品名	型號	重量（kg）
● XCM-Z24		單向滾輪把手		
			XCM-Z24	0.080

小型極限開關規格

規格

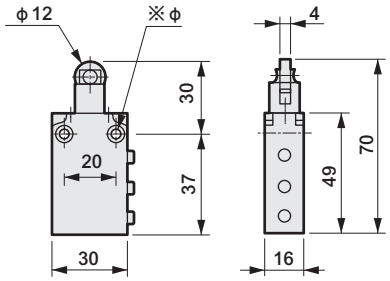
項目	PXC-M601A110	PXC-M601A102	PXC-M601A103	PXC-M601A110＋XCM-Z24	PXC-M111	PXC-M121	PXC-M521
最大動作速度	0.5m/s	0.1m/s	0.1m/s	0.5m/s	0.5m/s	1.0m/s	1.0m/s
動作距離：A 註1	1.7mm	1.7mm	1.7mm	9.4mm（A）	0.9mm	2.0mm	2.2mm
最大距離：B	5.0mm	5.0mm	5.0mm	—	1.4mm	3.2mm	5.8mm
復歸距離	0.3mm	0.2mm	0.2mm	1.2mm（A）	0.15mm	0.3mm	0.5mm
最小動作力 註1	24N	23N	23N	19N	11N	4.5N	7N
							

註1：供應壓力為0.6MPa時的值。

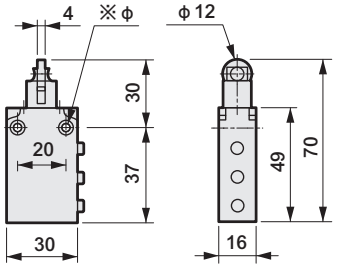
小型極限開關

外形尺寸圖

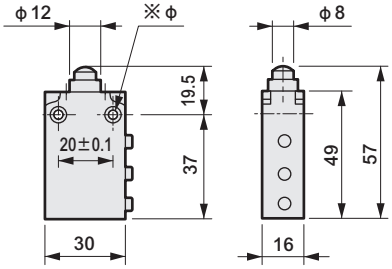
● PXC-M601A102



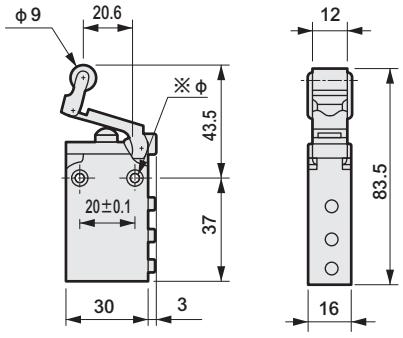
● PXC-M601A103



● PXC-M601A110

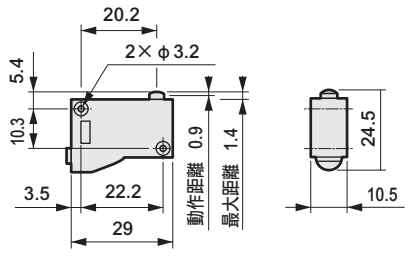


● PXC-M601A110＋
XCM-Z24

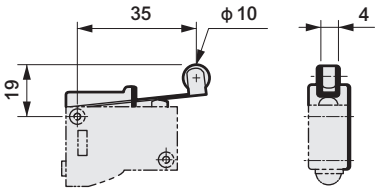


※φ孔詳細尺寸
2-φ4.3貫通
2-沈孔口徑φ8.2
沈孔深度4

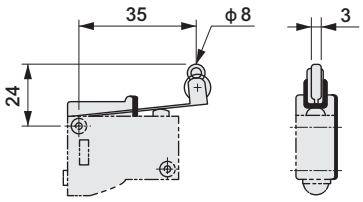
● PXC-M111



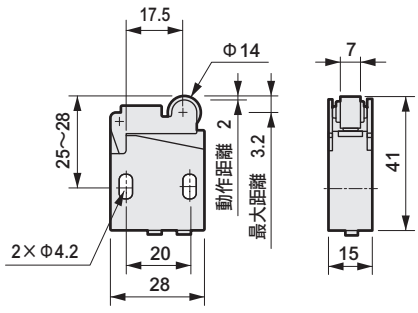
● PXC-Z11



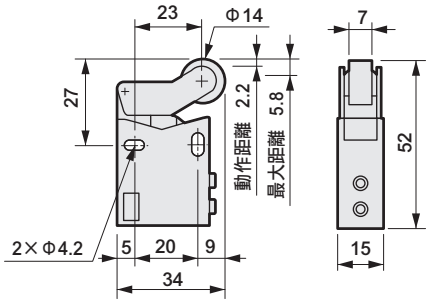
● PXC-Z12



● PXC-M121



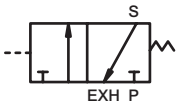
● PXC-M521



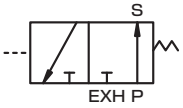
極限開關

外觀	品名	型號		重量（kg）
● PXC-K211	NC型			
	● 快速接頭氣導式3口閥NC型。	PXC-K	211	0.32
● PXC-K221	NO型			
	● 快速接頭氣導式3口閥NO型。	PXC-K	221	0.32

JIS記號



JIS記號



外觀	品名	型號		重量（kg）
● ZCK-D01	柱塞型			
		ZCK-D	01	0.100
● ZCK-D02	滾輪型			
		ZCK-D	02	0.140
● ZCK-D21 D23	滾輪把手型			
	樹脂	ZCK-D	21	0.150
	鋼	ZCK-D	23	0.160
● ZCK-D06	線狀型			
		ZCK-D	06	0.100
● ZCK-D08	※線圈彈簧型			
		ZCK-D	08	0.035

型號標示方法（單體）

- ● 僅開關本體的型號　PXC-K　□···
- ● 僅開關頭的型號　ZCK-D　□··
- ● 僅把手的型號　ZCK-Y　□·

旋轉型頭　把手驅動元件

外觀	品名	型號		重量（kg）
	旋轉型			
		ZCK-D	05	0.060

● ZCK-D05
註：透過更換其中凸輪的位置
可使用3種輸出方法。
詳細請參閱第1560頁。

外觀	品名	型號		重量（kg）
	滾輪把手型			
	樹脂滾輪	ZCK-Y	31	0.020
	鋼滾輪	ZCK-Y	33	0.030
	軸承滾輪	ZCK-Y	34	0.030

● ZCK-Y31

	調整型			
	樹脂滾輪	ZCK-Y	41	0.030

● ZCK-Y41

	桿狀把手型			
	圓形桿	ZCK-Y	55	0.025
	方形桿	ZCK-Y	54	0.025
	圓形桿（φ3玻璃纖維）			
	方形桿（□3鋼）			

● ZCK-Y55

	彈簧型			
		ZCK-Y	81	0.010

● ZCK-Y81

	彈簧桿型			
		ZCK-Y	91	0.030

● ZCK-Y91

組合型號標示方法
● 柱塞型與開關組合型號　PXC-K ☐☐☐ ☐☐
● 旋轉型與開關的組合型號　PXC-K ☐☐☐ 05
● 把手、旋轉型與開關的組合型號　PXC-K ☐☐☐ 05 ☐☐
〔範例〕開關本體　頭　把手驅動元件的組合　NC型、旋轉型與樹脂滾輪
PXC-K211　05　31　＝　PXC-K2110531

※為接單生產。

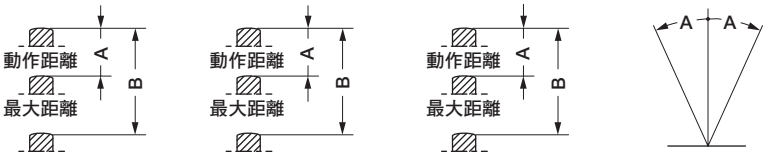
極限開關

規格PXC-K $2^{1}_{2}1$

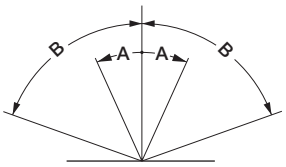
外觀	項目	ZCK-D01	ZCK-D02	ZCK-D21 ZCK-D23	ZCK-D06 ZCK-D08
● ZCK-D01	最大動作速度	0.5m/S	0.5m/S	1.5m/S	1m/S
	動作距離：A 註1	0.5mm	0.5mm	0.5mm	——
	最大距離：B	2.2mm	2.2mm	2.6mm	——
	復歸距離	0.2mm	0.2mm	0.2mm	——
	A動作角度 註1	——	——	——	35°
● ZCK-D02	復歸角度	——	——		12°
	最小動作力 註1	16N	20N	15N	——
	最小動作扭力 註1	——	——	——	0.12N.m

註1：供應壓力為0.6MPa時的值。

● ZCK-D06



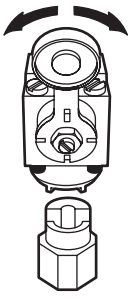
旋轉型頭ZCK-D05

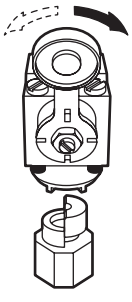


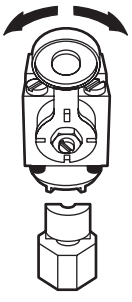
A-動作角度 註1	31°
B-最大角度	80°
復歸角度	3°
最小動作扭力 註1	0.21N.m

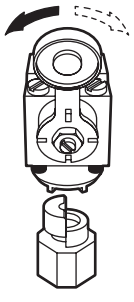
註1：供應壓力為0.6MPa時的值。

● 輸出訊號的取出方式
將內部凸輪變更為下圖的位置，將改變輸出訊號的取出方式。


輸出訊號➡左右


右專用

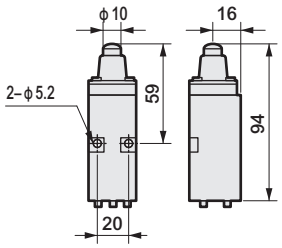

左右


左專用

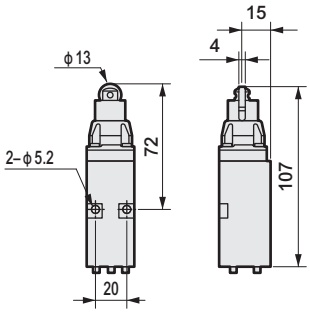
極限開關

外形尺寸圖

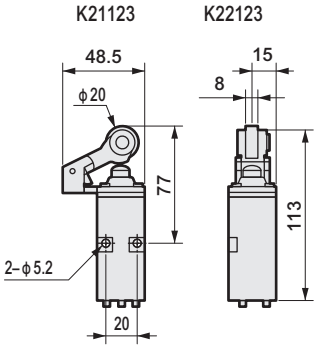
● PXC-K21101,PXC-K22101



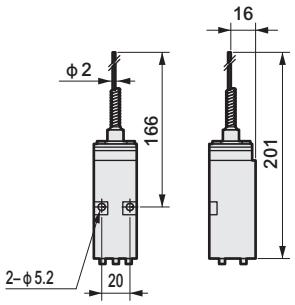
● PXC-K21102,PXC-K22102



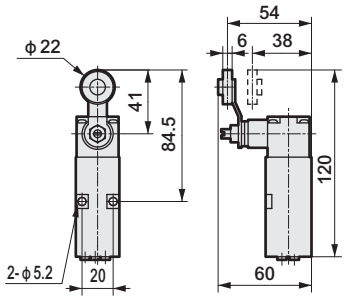
● PXC-K21121,PXC-K22121



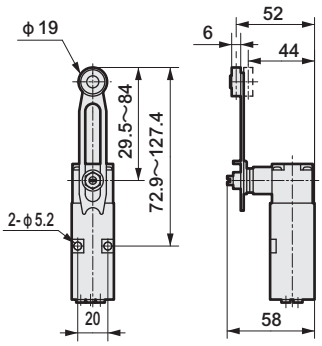
● PXC-K21106,PXC-K22106



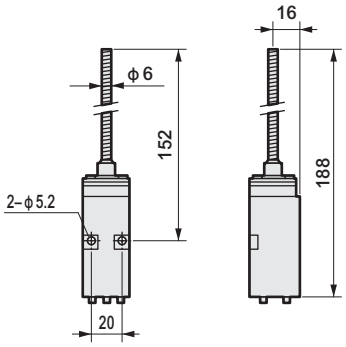
● PXC-K2110531,PXC-K2210531



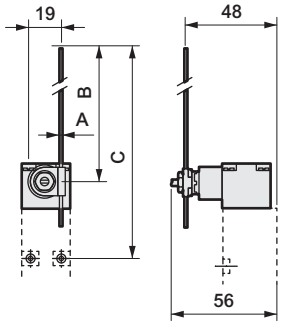
● PXC-K2110541,PXC-K2210541



● PXC-K21108 ● PXC-K22108

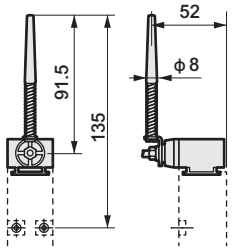


● ZCK-Y54,ZCK-Y55

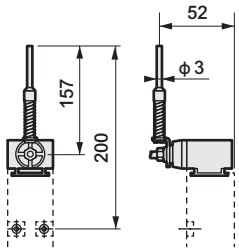


	ZCK-Y55	ZCK-Y54
A	ϕ3	□3
B	11～115	11～115
C	53～158	53～158

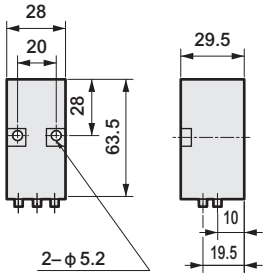
● ZCK-Y81

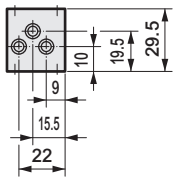


● ZCK-Y91



● PXC-K211,PXC-K221



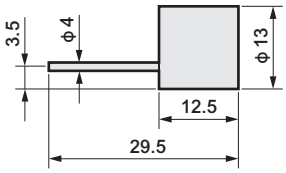


配件

外觀

● PXC-X14

● 適用
使用於控制器、繼電器型、集中型、線型的各邏輯元件和端子台。



消音器

型號	重量（kg）
PXC-X14	0.040

系統機種系列

	揭載頁面
無塵元件系統（New Fine System）	卷尾2
適用切削液元件	卷尾4

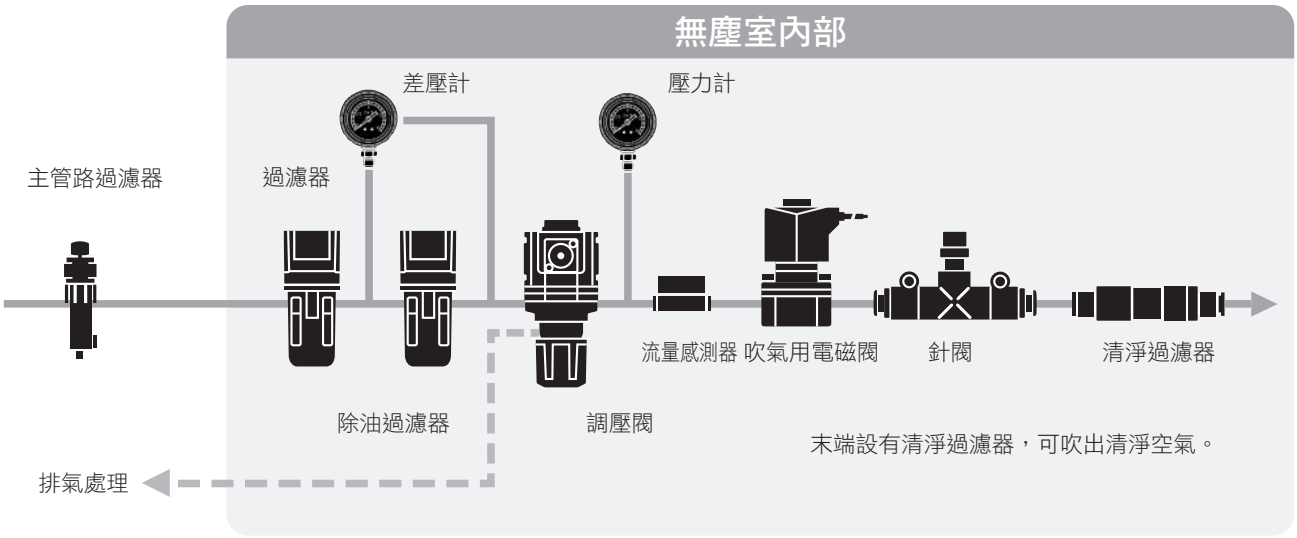
無塵元件系統

型錄編號：CB-033ST

適用於各種領域以及各種無塵室的潔淨度等級

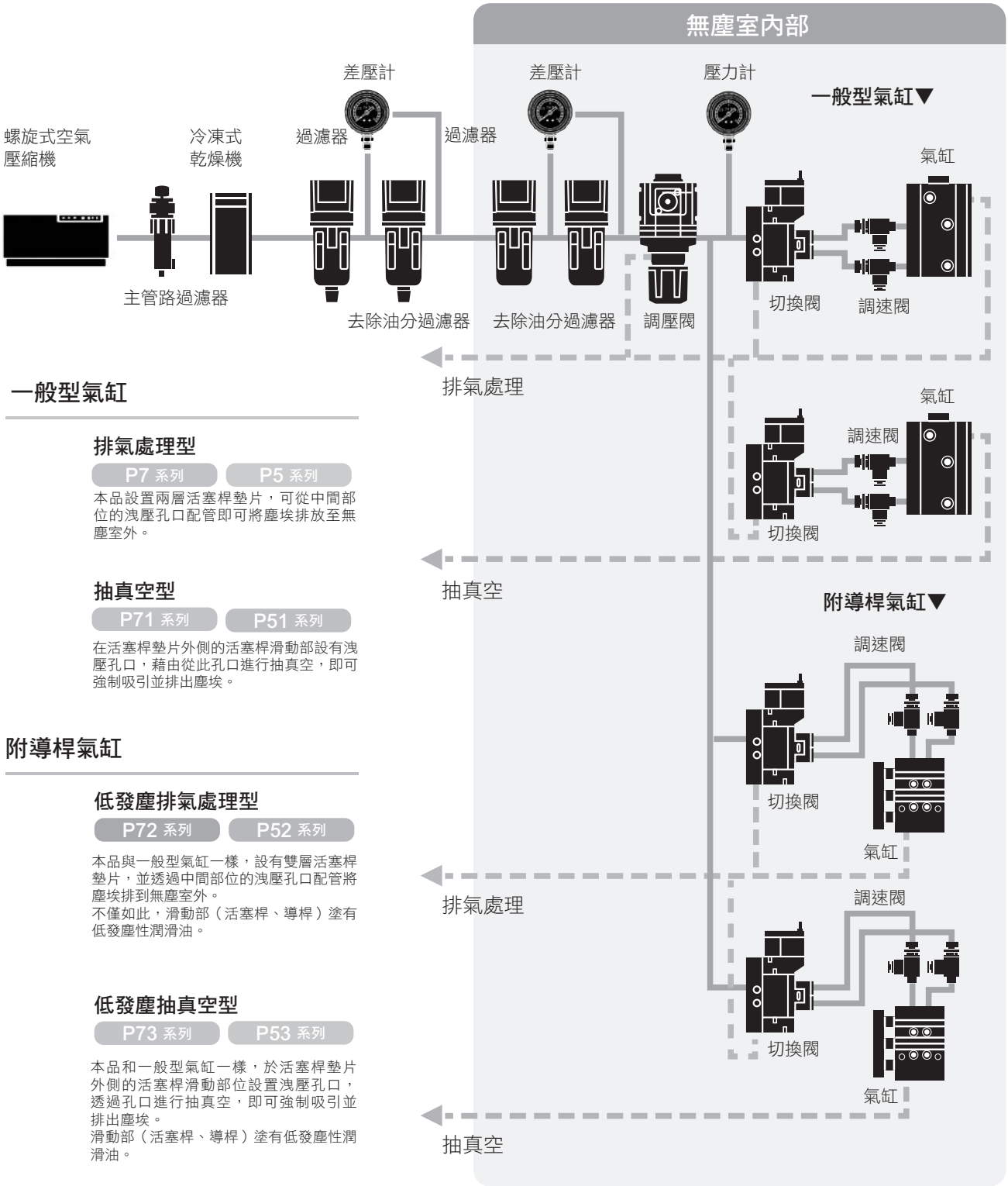
● 可確實產生高清淨度空氣

無塵室吹氣系統的機型迴路



● 透過抽真空、排氣處理方式，達到「零微粒」的效果

空氣驅動元件系統迴路結構



一般型氣缸

排氣處理型

P7 系列　P5 系列

本品設置兩層活塞桿墊片，可從中間部位的洩壓孔口配管即可將塵埃排放至無塵室外。

抽真空型

P71 系列　P51 系列

在活塞桿墊片外側的活塞桿滑動部設有洩壓孔口，藉由從此孔口進行抽真空，即可強制吸引並排出塵埃。

附導桿氣缸

低發塵排氣處理型

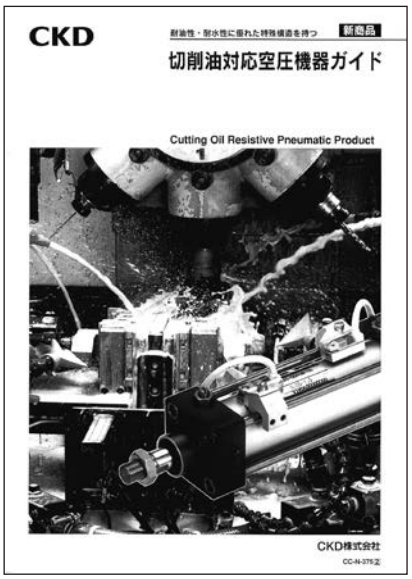
P72 系列　P52 系列

本品與一般型氣缸一樣，設有雙層活塞桿墊片，並透過中間部位的洩壓孔口配管將塵埃排到無塵室外。
不僅如此，滑動部（活塞桿、導桿）塗有低發塵性潤滑油。

低發塵抽真空型

P73 系列　P53 系列

本品和一般型氣缸一樣，於活塞桿墊片外側的活塞桿滑動部位設置洩壓孔口，透過孔口進行抽真空，即可強制吸引並排出塵埃。
滑動部（活塞桿、導桿）塗有低發塵性潤滑油。



採用耐油性、耐水性絕佳之特殊結構

適用切削液空壓元件指南

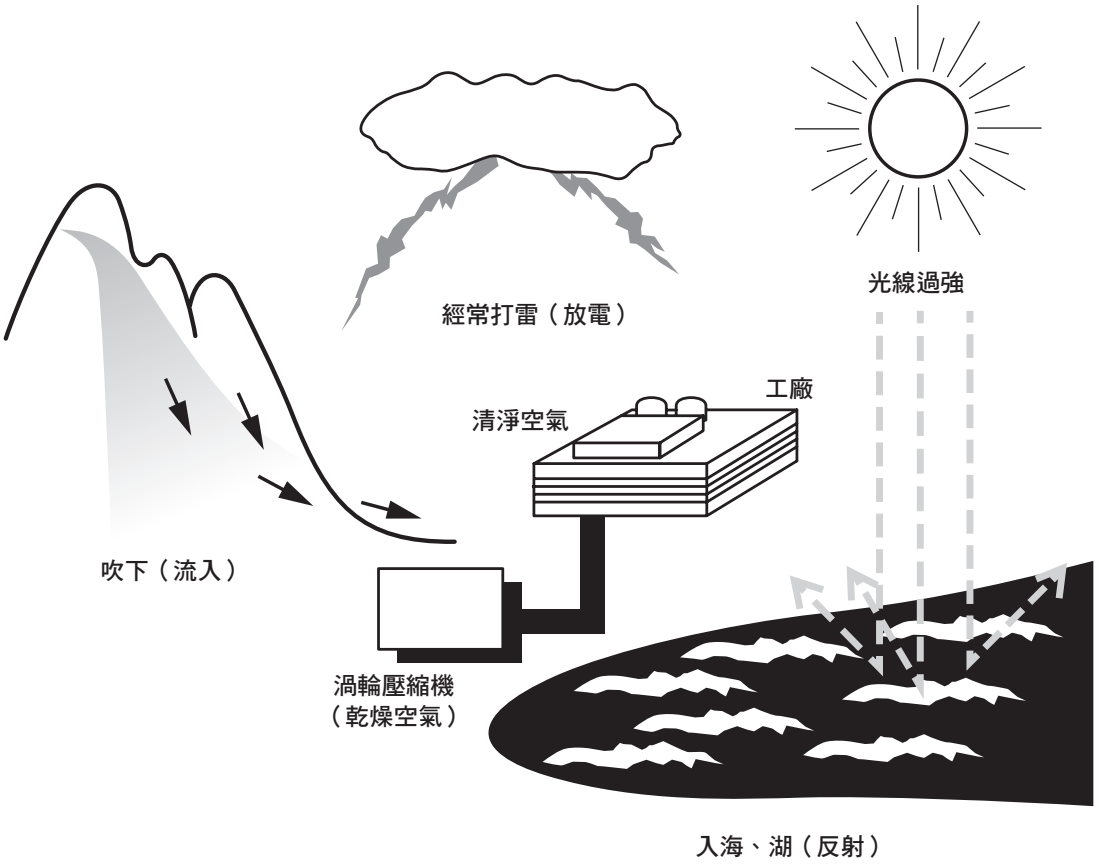
型錄編號：CC-N-375

- 附強力刮環可防止切削液滲入
- 適用多種切削液

適用臭氧元件

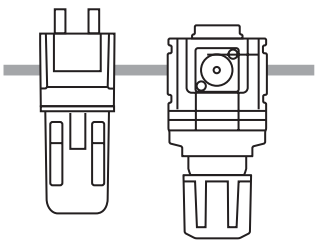
	揭載頁面
臭氧的影響	卷尾6
適用臭氧元件的選定範圍	卷尾7
適用各種產品系列	卷尾8

容易受到臭氧影響之工廠區域環境



易受臭氧影響之空壓元件

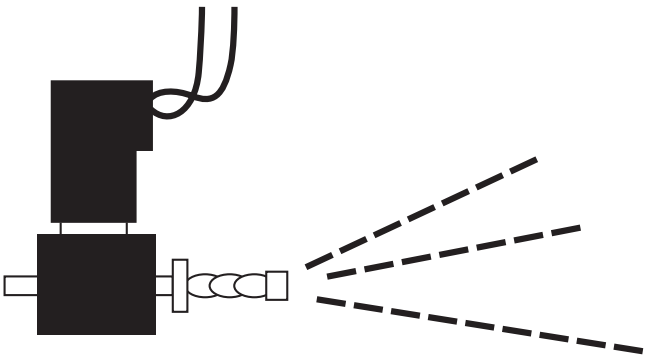
調壓閥膜片、閥座



配管用水管

應力反覆產生，造成橡膠品質劣化

吹氣閥閥座

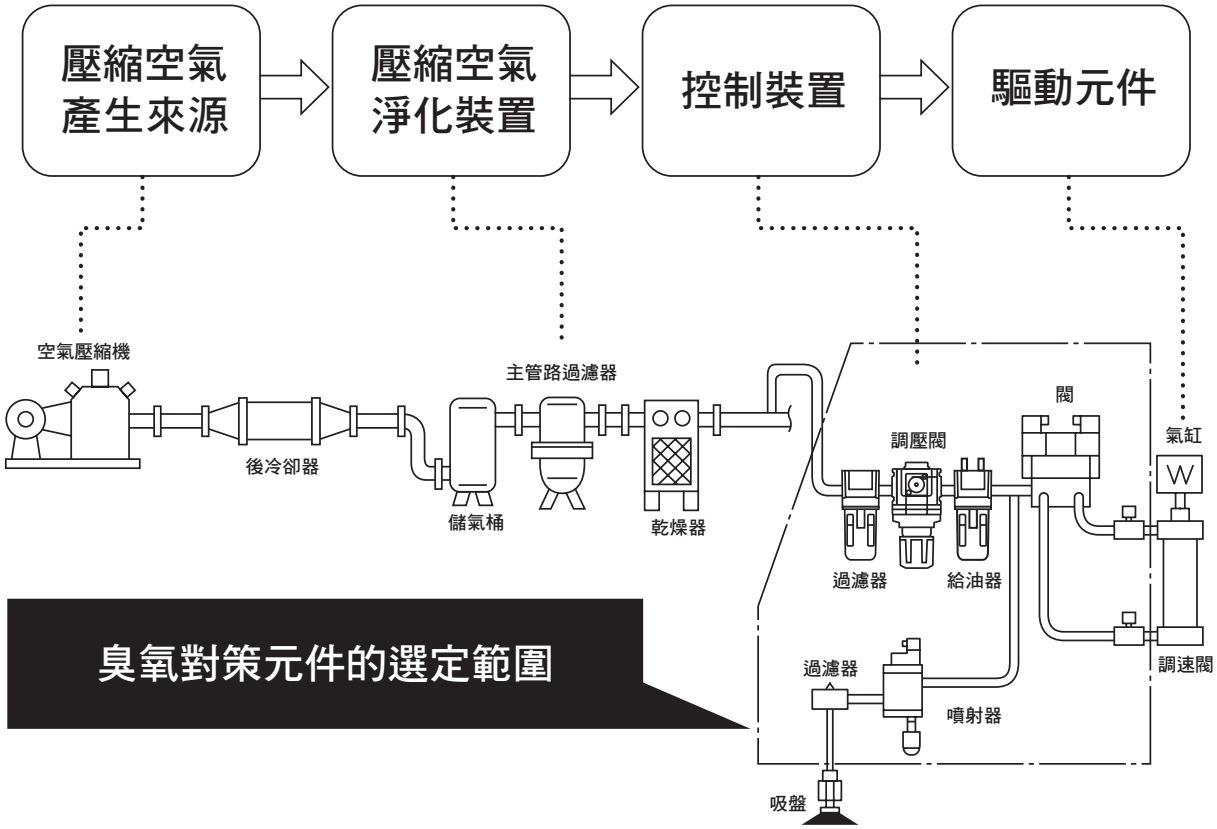


流孔部位之空氣流速過大

適用於臭氧元件的選擇範圍

一般的空壓系統由下列元件所組成。

所標示的範圍表示需要使用適用臭氧對策元件。



⚠使用注意事項

臭氧對策元件採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠作為橡膠零件。
因此，當在評估產品性能及使用壽命時，必須採用不同於標準型產品之特殊使用環境及條件。

適用於各種產品系列

1. 空壓氣缸

配置標準規格。

2. 空壓閥

空壓閥適用於以下產品。

● 提供選購品
本公司備有適用臭氧規格產品可供選購。

● 支援–P11
型號末尾加上-P11，即為適用臭氧規格產品。（接單生產）

臭氧對策內容

標準型在橡膠零件的材質上有所不同。
（外型尺寸圖則和標準型產品相同。）

選購品適用機種

系列		機種型號	型號標示方法
4G系列	4、5口閥	4G$^{A}_{B}$※ M4G$^{A}_{B}$※ MN4G$^{A}_{B}$※	選購品可根據記號A進行選擇。 範例）使用單品時 [機種型號] [切換位置區分] - [連接口徑] - [出線方式] [選購品] A- [電壓] 範例）使用連座時 [機種型號] [切換位置區分] - [連接口徑] - [出線方式] [選購品] A- [連數] - [電壓]
	3口閥	3G$^{A}_{B}$※ M3G$^{A}_{B}$※ MN3G$^{A}_{B}$※	
W4G2系列	4、5口閥	W4GB2※ MW4G$^{A}_{Z}$2※	
	3口閥	MW3GA2※	
MN4E0系列	4口閥	MN4E0※	
	3口閥	MN3E0※	

–P11適用機種

系列		機種型號	型號標示方法
4S0系列	5口閥	4S$^{A}_{B}$0※ M4S$^{A}_{B}$0※	型號末尾加上-P11，即為P11適用型產品。（接單生產） 範例）單品 [機種型號] [切換位置區分] – [連接口徑] – [手動裝置] [出線方式] [選購品] – [電壓] –P11 範例）連座 [機種型號] [切換位置區分] - [連接口徑] - [手動裝置] [出線方式] [選購品] - [連數] - [電壓] -P11
MN4S0系列	4口閥	MN4S0※ MT4S0※	
	3口閥	MN3S0※ MT3S0※	
4K系列	4、5口閥	4K$^{A}_{B}$※ M4K$^{A}_{B}$※ MN4KB※	
	3口閥	3KA※ M3KA※	
3M系列	3口閥	3M$^{A}_{B}$0※ M3M$^{A}_{B}$0※	
3P系列	3口閥	3P$^{A}_{B}$※ M3P$^{A}_{B}$※	

3. 調質、調壓元件（F.R.L）

各機種的型號標示方法請參閱（卷尾第10至17頁）。

4. 空壓輔助元件

空壓輔助元件適用於以下產品。

● 提供選購品
本公司備有適用臭氧規格產品可供選購。

● 支援–P11
型號末尾加上-P11，即為適用臭氧規格產品。（接單生產）

臭氧對策內容

標準型在橡膠零件的材質上有所不同。
（外形尺寸圖則和標準型產品相同。）

選購品適用機種

系列	機種型號	型號標示方法
調速閥 中口徑型	SC1	備有選購品記號「X1」可供選擇。 SC1- [連接管徑] -X1

–P11適用機種

系列	機種型號	型號標示方法
調速閥 直接連接孔口、L型	SC3R	SC3R- [連接管徑] – [選購品] P11
調速閥 L型、附快速接頭	SC3W	SC3W- [配管尺寸] – [適用軟管外徑] – [選購品] P11
超小型接頭	F	F [形狀] [流路形狀] [適用管外徑] – [配管尺寸] -P11
小型接頭	GW	GW [形狀] [適用管外徑] – [配管尺寸] – [其他組合] -P11
小型接頭不鏽鋼型	ZW	ZW- [形狀] [適用管外徑] – [配管尺寸] –P11

※下列機種適用標準型。
SCL2、SCD2系列調速閥；SLM/SLW系列消音器；ZJ系列不鏽鋼型固定接頭；
F.U.KX軟管

5. 感測器元件

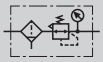
※下列機種適用標準型。
- 機械式壓力開關（磁簧開關式有接點小型壓力開關）P※100-W系列
- 壓力開關P4000-W系列

過濾器調壓閥標準白色系列：適用臭氧品

W1000-W • W3000-W W4000-W • W8000-W-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠。

● 連接口徑：Rc1/8～Rc1

JIS 記號 

RoHS CAD

型號標示方法

W1000 - 6 ( ) -W- Z P11- ( ) - A6W G49P

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑　適用臭氧規格　Ⓒ配管螺牙種類　Ⓓ選購品 註2 註3 註4 註5 註6　Ⓔ顯示單位　Ⓕ配管轉接頭組件（添附）註7 註8　Ⓖ附件（添附）

記號	內容	Ⓐ機種型號 W1000	W3000	W4000	W8000
Ⓑ連接口徑					
6	1/8	●			
8	1/4	●	●	●	
10	3/8		●	●	
15	1/2			●	
20	3/4				●
25	1				●
Ⓒ配管螺牙種類	註9				
無記號	Rc螺牙	●	●	●	●
N	NPT螺牙	●	●	●	●
G	G螺牙	●	●	●	●
Ⓓ選購品					
排水排出 無記號	附手動排水旋塞	●	●	●	●
排水排出 F	附手動自動排水管（NO型）		●	●	●
排水排出 F1	附手動自動排水管（NC型）		●	●	●
排水排出 FF	附手動大排出自動排水管（NO型）				●
排水排出 FF1	附手動大排出自動排水管（NC型）				●
水杯材質 無記號	聚碳酸酯（PC）杯	●	●	●	●
水杯材質 Z	尼龍杯	●	●	●	●
水杯材質 M	金屬杯		●	●	●
濾心 無記號	5μm	●	●	●	●
濾心 Y	0.3μm（亞微米）		●	●	●
壓力範圍 無記號	0.05～0.85MPa	●	●	●	●
壓力範圍 L	0.05～0.35MPa	●	●	●	●
洩壓 無記號	附洩壓機構	●	●	●	●
洩壓 N	非洩壓型	●	●	●	●
壓力計 無記號	附標準壓力計（G401）	●	●	●	●
壓力計 T	無壓力計（錶孔（1/4）於密封狀態下組裝）	●	●	●	●
壓力計 T8	壓力計添附用選購品（錶孔（1/4）須在通氣狀態下組裝）	●	●	●	●
X1	IN、OUT流動方向相反（右→左）	●	●	●	●
Ⓔ顯示單位					
無記號	MPa表示、Rc螺牙	●	●	●	●
J1	MPa表示、NPT、G螺牙	●	●	●	●
Ⓕ配管轉接頭組件（添附）	註10				
無記號	無添附品	●	●	●	●
A6※W	1/8配管轉接頭組件	●			
A8※W	1/4配管轉接頭組件	●	●	●	
A10※W	3/8配管轉接頭組件	●	●	●	
A15※W	1/2配管轉接頭組件		●	●	
A20※W	3/4配管轉接頭組件			●	●
A25※W	1配管轉接頭組件				●
A32※W	1 1/4配管轉接頭組件				●
※轉接器螺牙種類					
無記號	Rc螺牙	●	●	●	●
N	NPT螺牙	●	●	●	●
G	G螺牙	●	●	●	●
Ⓖ附件（添附）	註11				
無記號	無添附品	●	●	●	●
BW	C型固定架	●	●	●	●
B3W	L型固定架	●	●	●	
G49P	壓力計：G49D-8-P10（L：G49D-8-P04）	●	●	●	●
G59P	壓力計：G59D-8-P10（L：G59D-8-P04）	●	●	●	●
G40P	壓力計：G40D-8-P10（L：G40D-8-P04）	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：如欲瞭解規格、附件等相關資訊，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-024S）」之相關說明。

註2：排水排出、水杯材質、濾心、調壓閥等項目請由選購品中選定。如需選擇多種選購品時，請由上而下依序填寫。

註3：在壓力範圍選購品中選定「L」時，為低壓用壓力計（0-0.4MPa）。

註4：選購品記號為「F」時，代表自動排水的最低動作壓力為0.1MPa。
在動作壓力上升到0.1MPa前，將會隨著初期發生排水管進行空氣清淨。

註5：選購品記號為「F1」時，代表自動排水的最低動作壓力為0.15MPa。

註6：若記號為「T」，將安裝錶塞以代替壓力計。

註7：添附配管用轉接頭組A＊00－＊＊－W。

註8：不可同時使用配管轉接頭組與C型固定架。

註9：若選擇G螺牙、NPT螺牙，將適用於IN、OUT、錶孔、排水孔（金屬杯附自動排水）。

註10：轉接器的連接口徑可選擇Rc、NPT或G。無記號為：Rc螺牙、N：NPT螺牙、G：G螺牙。
（範例）A8G

註11：若Ⓒ配管螺牙種類選擇NPT，將添附NPT壓力計，若選擇Rc與G螺牙，則添附R螺牙壓力計。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-024S）」之相關說明。

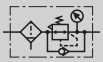
可逆式過濾器、調壓閥標準白色系列：適用臭氧品

W1100-W • W3100-W W4100-W • W8100-W-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠。

● 連接口徑：Rc1/8～Rc1

JIS 記號



RoHS CAD

型號標示方法

W1000 - 6 ○ -W- Z P11 - ○ - A6W G49P

Ⓐ機種型號　Ⓑ連接口徑　適用臭氧規格　Ⓒ配管螺牙種類　Ⓓ選購品　Ⓔ顯示單位　Ⓕ配管轉接頭組件（添附）　Ⓖ附件（添附）

註2
註3
註4
註5
註6
註7
※關於選購品的說明，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄」。
註8
註9

記　號	內　容	Ⓐ機種型號 W1100	W3100	W4100	W8100
Ⓑ連接口徑					
6	1/8	●			
8	1/4	●	●	●	
10	3/8		●	●	
15	1/2			●	
20	3/4				●
25	1				●
Ⓒ配管螺牙種類	註10				
無記號	Rc螺牙	●	●	●	●
N	NPT螺牙	●	●	●	●
G	G螺牙	●	●	●	●
Ⓓ選購品					
排水排出 無記號	附手動排水旋塞	●	●	●	●
排水排出 F	附手動自動排水管（NO型）		●	●	●
排水排出 F1	附手動自動排水管（NC型）		●	●	●
排水排出 FF	附手動大排出自動排水管（NO型）				●
排水排出 FF1	附手動大排出自動排水管（NC型）				●
水杯材質 無記號	聚碳酸酯（PC）杯	●	●	●	●
水杯材質 Z	尼龍杯	●	●	●	●
水杯材質 M	金屬杯		●	●	●
濾心 無記號	5μm	●	●	●	●
濾心 Y	0.3μm（亞微米）		●	●	●
壓力範圍 無記號	0.05～0.85MPa	●	●	●	●
壓力範圍 L	0.05～0.35MPa	●	●	●	●
洩壓 無記號	附洩壓機構	●	●	●	●
洩壓 N	非洩壓型	●	●	●	●
壓力計 無記號	附標準壓力計（G401）	●	●	●	●
壓力計 T	無壓力計（錶孔（1/4）於密封狀態下組裝）	●	●	●	●
壓力計 T8	壓力計添附用選購品（錶孔（1/4）須在通氣狀態下組裝）	●	●	●	●
X1	IN、OUT流動方向相反（右→左）	●	●	●	●
Ⓔ顯示單位					
無記號	MPa表示、Rc螺牙	●	●	●	●
J1	MPa表示、NPT、G螺牙	●	●	●	●
Ⓕ配管轉接頭組件（添附）	註11				
無記號	無添附品	●	●	●	●
A6※W	1/8配管轉接頭組件	●			
A8※W	1/4配管轉接頭組件	●	●	●	
A10※W	3/8配管轉接頭組件	●	●	●	
A15※W	1/2配管轉接頭組件		●	●	
A20※W	3/4配管轉接頭組件			●	●
A25※W	1配管轉接頭組件				●
A32※W	1 1/4配管轉接頭組件				●
※轉接器螺牙種類					
無記號	Rc螺牙	●	●	●	●
N	NPT螺牙	●	●	●	●
G	G螺牙	●	●	●	●
Ⓖ附件（添附）	註12				
無記號	無添附品	●	●	●	●
BW	C型固定架	●	●	●	●
B3W	L型固定架	●	●	●	
G49P	壓力計：G49D-8-P10（L：G49D-8-P04）	●	●	●	●
G59P	壓力計：G59D-8-P10（L：G59D-8-P04）	●	●	●	●
G40P	壓力計：G40D-8-P10（L：G40D-8-P04）	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：如欲瞭解規格、附件等相關資訊，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」之相關說明。

註2：排水排出、水杯材質、濾心、調壓閥等項目請由選購品中選定。
如需選擇多種選購品時，請由上而下依序填寫。

註3：如選擇「L」作為壓力範圍選購品，即為低壓用壓力計（0－0.4MPa）。

註4：**逆止閥與壓力計的位置無法變更。**
若需要逆向配置IN、OUT方向，請於選購品項欄的末碼標示「X1」。

註5：選購品記號為「F」時，代表自動排水的最低動作壓力為0.1MPa。
在動作壓力上升到0.1MPa前，將會隨著初期發生排水管進行空氣清淨。

註6：選購品記號為「F1」時，代表自動排水的最低動作壓力為0.15MPa。

註7：若記號為「T」，將安裝錶塞以代替壓力計。

註8：添附配管用轉接頭組A＊00－＊＊－W。

註9：不可同時使用配管轉接頭組與C型固定架。

註10：若選擇G螺牙、NPT螺牙，將適用於IN、OUT、錶孔、排水孔（附金屬杯自動排水）。

註11：轉接器的連接口徑可選擇Rc、NPT或G。無記號為：Rc螺牙、N：NPT螺牙、G：G螺牙。
（範例）A8G

註12：若ⓒ配管螺牙種類選擇NPT，將添附NPT壓力計，若選擇Rc與G螺牙，則添附R螺牙壓力計。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-024S）」之相關說明。

調壓閥標準白色系列：適用臭氧品

R1000-W • R2000-W • R3000-W R4000-W • R6000-W • R8000-W-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠。

● 連接口徑：Rc1/8～Rc1

JIS 記號

RoHS CAD

型號標示方法

R1000 - 6 □ -W- L P11 - □ - A6W BW

Ⓐ 機種型號

Ⓑ 連接口徑

Ⓒ 配管螺牙種類

Ⓓ 選購品
註2
註3
註4
※ 關於選購品的說明，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄」。

Ⓔ 顯示單位

Ⓕ 配管轉接頭組件（添附）
註5
註6

適用臭氧規格

Ⓖ 附件（添附）

記號		內容	Ⓐ機種型號 R1000	R2000	R3000	R4000	R6000	R8000
Ⓑ連接口徑								
6		1/8	●					
8		1/4	●	●	●	●		
10		3/8		●	●	●		
15		1/2				●		
20		3/4					●	●
25		1					●	●
Ⓒ配管螺牙種類		註7						
無記號		Rc螺牙	●	●	●	●	●	●
N		NPT螺牙	●	●	●	●	●	●
G		G螺牙	●	●	●	●	●	●
Ⓓ選購品								
壓力範圍	無記號	0.05～0.85MPa	●	●	●	●	●	●
	L	0.05～0.35MPa	●	●	●	●	●	●
洩壓	無記號	附洩壓機構	●	●	●	●	●	●
	N	非洩壓型	●	●	●	●	●	●
壓力計	無記號	附標準壓力計（G401）	●	●	●	●	●	●
	T	無壓力計（錶孔（1/4）於密封狀態下組裝）	●	●	●	●	●	●
	T8	壓力計添附用選購品（錶孔（1/4）須在通氣狀態下組裝）	●	●	●	●	●	●
X1		IN、OUT流動方向相反（右→左）	●	●	●	●	●	●
Ⓔ顯示單位								
無記號		MPa表示、Rc螺牙	●	●	●	●	●	●
J1		MPa表示、NPT、G螺牙	●	●	●	●	●	●
Ⓕ配管轉接頭組件（添附）		註7						
無記號		無添附品	●	●	●	●	●	●
A6※W		1/8配管轉接頭組件	●					
A8※W		1/4配管轉接頭組件	●	●	●	●		
A10※W		3/8配管轉接頭組件	●	●	●	●		
A15※W		1/2配管轉接頭組件		●	●	●		
A20※W		3/4配管轉接頭組件				●	●	●
A25※W		1配管轉接頭組件					●	●
A32※W		1 1/4配管轉接頭組件					●	●
※轉接器螺牙種類								
無記號		Rc螺牙	●	●	●	●	●	●
N		NPT螺牙	●	●	●	●	●	●
G		G螺牙	●	●	●	●	●	●
Ⓖ附件（添附）		註8						
無記號		無添附品	●	●	●	●	●	●
BW		C型固定架	●	●	●	●	●	●
B3W		L型固定架	●	●	●	●	●	
B4W		B型固定架		●				
G49P		壓力計：G49D-8-P10（L：G49D–8–P04）	●	●	●	●	●	●
G59P		壓力計：G59D-8-P10（L：G59D–8–P04）	●	●	●	●	●	●
G40P		壓力計：G40D-8-P10（L：G40D–8–P04）	●	●	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：如欲瞭解規格、附件等相關資訊，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」之相關說明。
註2：若要選定多項選購品，請由上往下依序填寫。
註3：如選擇「L」作為壓力範圍選購品，即為低壓用壓力計（0－0.4MPa）。
註4：若記號為「T」，將安裝錶塞以代替壓力計。使用溫度為5～50℃。
註5：添附配管用轉接頭組A＊00-＊＊-W。
註6：不可同時使用配管轉接頭組與C型固定架。
註7：選擇G螺牙、NPT螺牙時，將適用IN、OUT、錶孔。
註8：轉接器的連接口徑可選擇Rc、NPT或G。無記號為：Rc螺牙、N：NPT螺牙、G：G螺牙。（範例）A8G
註9：若ⓒ配管螺牙種類選擇NPT，將添附NPT壓力計，若選擇Rc與G螺牙，則添附R螺牙壓力計。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-204S）」之相關說明。

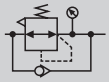
可逆式調壓閥標準白色系列：適用臭氧品

R1100-W • R2100-W • R3100-W R4100-W • R6100-W • R8100-W-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠。

● 連接口徑：Rc1/8～Rc1

JIS 記號



RoHS CAD

型號標示方法

R1100 - 6 ( ) -W- L P11 - ( ) - A6W BW

- R1100：Ⓐ機種型號
- 6：Ⓑ連接口徑
- ( )：Ⓒ配管螺牙種類
- L：適用臭氧規格
- P11：Ⓓ選購品 註2 註3 註4 ※關於選購品的說明，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄」。
- ( )：Ⓔ顯示單位
- A6W：Ⓕ配管轉接頭組件（添附）註5 註6
- BW：Ⓖ附件（添附）

記號	內容	Ⓐ機種型號 R1100	R2100	R3100	R4100	R6100	R8100
Ⓑ連接口徑							
6	1/8	●					
8	1/4	●	●	●	●		
10	3/8		●	●	●		
15	1/2				●		
20	3/4					●	●
25	1					●	●
Ⓒ配管螺牙種類	註7						
無記號	Rc螺牙	●	●	●	●	●	●
N	NPT螺牙	●	●	●	●	●	●
G	G螺牙	●	●	●	●	●	●
Ⓓ選購品							
壓力範圍 無記號	0.05～0.85MPa	●	●	●	●	●	●
壓力範圍 L	0.05～0.35MPa	●	●	●	●	●	●
洩壓 無記號	附洩壓機構	●	●	●	●	●	●
洩壓 N	非洩壓型	●	●	●	●	●	●
壓力計 無記號	附標準壓力計（G401）	●	●	●	●	●	●
壓力計 T	無壓力計（錶孔（1/4）於密封狀態下組裝）	●	●	●	●	●	●
壓力計 T8	壓力計添附用選購品（錶孔（1/4）須在通氣狀態下組裝）	●	●	●	●	●	●
X1	IN、OUT流動方向相反（右→左）	●	●	●	●	●	●
Ⓔ顯示單位							
無記號	MPa表示、Rc螺牙	●	●	●	●	●	●
J1	MPa表示、NPT、G螺牙	●	●	●	●	●	●
Ⓕ配管轉接頭組件（添附）	註8						
無記號	無添附品	●	●	●	●	●	●
A6※W	1/8配管轉接頭組件	●					
A8※W	1/4配管轉接頭組件	●	●	●	●		
A10※W	3/8配管轉接頭組件	●	●	●	●		
A15※W	1/2配管轉接頭組件		●	●	●		
A20※W	3/4配管轉接頭組件				●	●	●
A25※W	1配管轉接頭組件					●	●
A32※W	1 1/4配管轉接頭組件					●	●
※轉接器螺牙種類							
無記號	Rc螺牙	●	●	●	●	●	●
N	NPT螺牙	●	●	●	●	●	●
G	G螺牙	●	●	●	●	●	●
Ⓖ附件（添附）	註9						
無記號	無添附品	●	●	●	●	●	●
BW	C型固定架			●	●		
B3W	L型固定架			●	●		
B4W	B型固定架		●				
G49P	壓力計：G49D-8-P10（L：G49D-8-P04）	●	●	●	●	●	●
G59P	壓力計：G59D-8-P10（L：G59D-8-P04）	●	●	●	●	●	●
G40P	壓力計：G40D-8-P10（L：G40D-8-P04）	●	●	●	●	●	●

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：如欲瞭解規格、附件等相關資訊，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」之相關說明。

註2：若要選定多項選購品，請由上往下依序填寫。

註3：如選擇「L」作為壓力範圍選購品，即為低壓用壓力計（0－0.4MPa）。

註4：逆止閥與壓力計的位置無法變更。若需要逆向配置IN、OUT方向，請於選購品項欄的末碼標示「X1」。若記號為「T」，將安裝錶塞以代替壓力計。

註5：添附配管用轉接頭組A＊00－＊＊－W。

註6：不可同時使用配管轉接頭組與C型固定架。

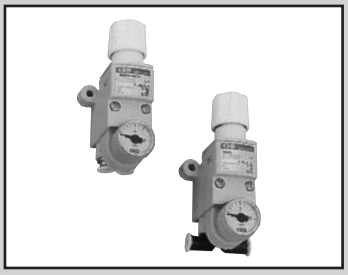
註7：選擇G螺牙、NPT螺牙時，將適用IN、OUT、錶孔。

註8：轉接器的連接口徑可選擇Rc、NPT或G。無記號為：Rc螺牙、N：NPT螺牙、G：G螺牙。（範例）A8G

註9：若Ⓒ配管螺牙種類選擇NPT，將添附NPT壓力計，若選擇Rc與G螺牙，則添附R螺牙壓力計。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-204S）」之相關說明。



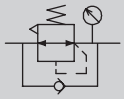
小型調壓閥：適用臭氧品

RB500-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠。

● 連接口徑：快速接頭φ4、φ6

JIS 記號



RoHS CAD

型號標示方法

RB500 - SSC4 - P G39 P11

機種型號

Ⓐ 連接

適用臭氧規格

Ⓑ 選購品

Ⓒ 壓力計

記號			內容
Ⓐ 連接			
方向	IN	S	直型
		L	L型
	OUT	S	直型
		L	L型
口徑		C4	φ4
		C6	φ6
Ⓑ 選購品			
面板安裝		無記號	無螺帽
		P	附螺帽 註3
壓力範圍		無記號	0.05～0.7MPa
		L	0.05～0.35MPa
洩壓		無記號	洩壓型
		N	無洩壓型
Ⓒ 壓力計			
T			無壓力計
無記號（壓力範圍：無記號）			附壓力計（G29D-6-P10）
無記號（壓力範圍：L）			附壓力計（G39D-6-P04）
G39			附壓力計（G39D-6-P10）

⚠ 選定型號時的注意事項

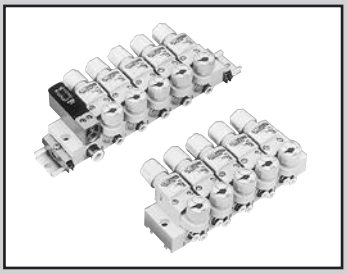
註1： 關於規格，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」。

註2： φ21　0～1.0MPa壓力計為標準配備。
但是若要用於低壓用途，則需選擇φ27　0～0.4MPa的低壓用壓力計。

註3： 如需安裝於面板上，請指定選購品記號「P」。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-024S）」之相關說明。



閥塊型連座調壓閥：適用臭氧品

MNRB500-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠。
● 連接口徑：快速接頭φ4、φ6、φ8

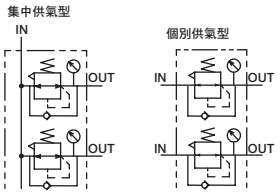
RoHS CAD

型號標示方法

MNRB500A - SSC64 - 5 - N G39 - D P11

Ⓐ機種型號 註1
Ⓑ接頭種類
Ⓒ連接口徑
Ⓓ連數 註2
Ⓔ壓力計 註4
Ⓕ安裝方法
適用臭氧規格
Ⓔ選購品 註3

JIS記號



記　號	內　容
Ⓐ機種型號	
MNRB500A	集中供氣型
MNRB500B	個別供氣型
Ⓑ接頭種類	
IN方向	
S	直型
L	L型
OUT方向	
S	直型
L	L型

Ⓒ連接口徑IN–OUT

		MNRB500A	MNRB500B
C64	IN；φ6、OUT；φ4	●	
C66	IN；φ6、OUT；φ6	●	
C84	IN；φ8、OUT；φ4	●	
C86	IN；φ8、OUT；φ6	●	
C4	IN、OUT；φ4		●
C6	IN、OUT；φ6		●

Ⓓ連數	**註3**
1	1連
2	2連
⋮	⋮
10	10連

Ⓔ選購品

			MNRB500A	MNRB500B
壓力範圍	無記號	0.05~0.7MPa（壓力計：G29D-6-P10）	●	
	L	0.05~0.35MPa（壓力計：G39D-6-P04）	●	
洩壓	無記號	洩壓型	●	
	N	無洩壓型	●	
壓力計 註4	無記號	附壓力計	●	
	T	無壓力計（錶孔Rc1/8）	●	
	G39	附壓力計（G39D-6-P10）	●	
流動方向	無記號	標準流向（左→右）	●	●
	X1	逆流（右→左）	●	

Ⓕ安裝方法	
無記號	DIN導軌安裝
D	直接安裝

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：關於規格，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」。
註2：供氣閥塊為1連。
同時使用集中供氣型且超過3連時，請為每個連座加裝供氣塊。
訂購時請利用混合型連座規格書進行指定。
註3：直接安裝式連數不得超過5連。
註4：各調壓閥塊的選購品、壓力計為相同產品。
註5：φ21；0～1.0MPa壓力計為標準配備。
但是若要用於低壓用途，則需選擇φ27：0～0.4MPa的低壓用壓力計。
註6：基本型號以外的規格，請自行製作「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」的混合連座規格書。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-024S）」之相關說明。

調壓閥：適用臭氧品

B2019-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠或氫化丁腈橡膠。

● 連接口徑：Rc1/8、Rc1/4

JIS記號

RoHS CAD

型號標示方法

B2019 - 1C - NPB P11

- B2019：機種型號
- 1C：Ⓐ連接口徑 註2
- NPB：Ⓑ選購品 註1 註3
- P11：因應臭氧規格

記　號		內　容
Ⓐ連接口徑		
1C		Rc1/8
2C		Rc1/4
Ⓑ選購品		
調壓閥	無記號	標準
	N	無洩壓
	L	低壓（0.02～0.34MPa）
	P	面板安裝
添附品	無記號	無添附品
	G	壓力計
	B	固定架

⚠ 選定型號時的注意事項

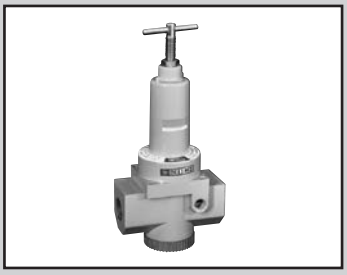
註1：關於規格、添附品等，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」。

註2：若要選定連接口徑ＮＰＴ螺牙，請勿標示Ｃ公稱口徑。　範例）B2019-1

註3：B2019型添附G49D-6-P10型壓力計（低壓用則添附G49D-6-P04型）。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-024S）」之相關說明。



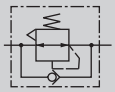
可逆式調壓閥（內置逆止閥）：適用臭氧型

2415-P11 Series

橡膠零件材質採用氟橡膠及氫化丁腈橡膠。

● 連接口徑：Rc3/4、Rc1、Rc1 1/2

JIS 記號



RoHS

型號標示方法

2415 - 6C - NKG P11

- 2415：機種型號
- 6C：Ⓐ連接口徑 註2
- NKG：Ⓑ選購品 註1 註3
- P11：適用臭氧規格

記　號		內　容
Ⓐ連接口徑		
6C		Rc3/4
8C		Rc1
10C		Rc11/2
Ⓑ選購品		
調壓閥	無記號	標準
	N	無洩壓
	K	塑膠旋鈕
添附品	無記號	無添附品
	G	壓力計

⚠ 選定型號時的注意事項

註1：關於規格、添附品等，請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合（型錄No.CB-024S）」。

註2：若有需要連接口徑NPT螺牙，請勿標示C公稱口徑。　範例）2415-6

註3：添附的壓力計為G59D-8-P10型（低壓用則添附G59D-8-P04型）。

外形尺寸圖

與標準品相同。詳細內容請參閱「空壓、真空、輔助元件綜合型錄（型錄編號：CB-024S）」之相關說明。

接單生產品

此為接單生產品。詳細資訊請洽本公司。

SC-M5　調速閥：適用臭氧品

■橡膠材質變更為氟橡膠

■連接口徑：M5

2QV／3QV　快速排放閥：適用臭氧品

■橡膠材質變更為氟橡膠或氫化丁腈橡膠

■2、3口閥產品種類齊全

DSC　附刻度盤調速閥：適用臭氧品

■橡膠材質變更為氟橡膠或氫化丁腈橡膠

■連接口徑：Rc1/8、Rc1/4、Rc3/8、Rc1/2

關於國際單位制（SI單位）

■關於SI單位與傳統單位之換算

本型錄係以SI單位（國際單位制）記載。
主要的SI單位與傳統單位之換算係如下表所示。

■SI單位換算表（　　的單位為SI單位）

換算範例（壓力）　$1kgf/cm^2 \Rightarrow 9.80665\times10^{-2}MPa$　　$1MPa \Rightarrow 1.01972\times10kgf/cm^2$

●力

N	dyn	kgf
1	1×10^{5}	1.01972×10^{-1}
1×10^{-5}	1	1.01972×10^{-6}
9.80665	9.80665×10^{5}	1

●黏度

Pa・s	cP	P
1	1×10^{3}	1×10
1×10^{-3}	1	1×10^{-2}
1×10^{-1}	1×10^{2}	1

註：1P＝1dyn・s/cm^2＝1g/cm・s、
1Pa・s=1N・s/m^2、1cP=1mPa・S

●應力

Pa或N/m^2	MPa或N/mm^2	kgf/mm^2	kgf/cm^2
1	1×10^{-6}	1.01972×10^{-7}	1.01972×10^{-5}
1×10^{6}	1	1.01972×10^{-1}	1.01972×10
9.80665×10^{6}	9.80665	1	1×10^{2}
9.80665×10^{4}	9.80665×10^{-2}	1×10^{-2}	1

註：1Pa＝1N/m^2、1MPa＝1N/mm^2

●動態黏度

m^2/s	cSt	St
1	1×10^{6}	1×10^{4}
1×10^{-6}	1	1×10^{-2}
1×10^{-4}	1×10^{2}	1

註：1St=1cm^2/s，1cSt=1mm^2/s

●壓力

Pa	kPa	MPa	bar	kgf/cm^2	atm	mmH_2O或mmAq	mmHg或Torr
1	1×10^{-3}	1×10^{-6}	1×10^{-5}	1.01972×10^{-5}	9.86923×10^{-6}	1.01972×10^{-1}	7.50062×10^{-3}
1×10^{3}	1	1×10^{-3}	1×10^{-2}	1.01972×10^{-2}	9.86923×10^{-3}	1.01972×10^{2}	7.50062
1×10^{6}	1×10^{3}	1	1×10	1.01972×10	9.86923	1.01972×10^{5}	7.50062×10^{3}
1×10^{5}	1×10^{2}	1×10^{-1}	1	1.01972	9.86923×10^{-1}	1.01972×10^{4}	7.50062×10^{2}
9.80665×10^{4}	9.80665×10	9.80665×10^{-2}	9.80665×10^{-1}	1	9.67841×10^{-1}	1×10^{4}	7.35559×10^{2}
1.01325×10^{5}	1.01325×10^{2}	1.01325×10^{-1}	1.01325	1.03323	1	1.03323×10^{4}	7.60000×10^{2}
9.80665	9.80665×10^{-3}	9.80665×10^{-6}	9.80665×10^{-5}	1×10^{-4}	9.67841×10^{-5}	1	7.35559×10^{-2}
1.33322×10^{2}	1.33322×10^{-1}	1.33322×10^{-4}	1.33322×10^{-3}	1.35951×10^{-3}	1.31579×10^{-3}	1.35951×10	1

註：1Pa＝1N/m^2

●工作、能量、熱能

J	kW・h	kgf・m	kcal
1	2.77778×10^{-7}	1.01972×10^{-1}	2.38889×10^{-4}
3.600×10^{6}	1	3.67098×10^{5}	8.6000×10^{2}
9.80665	2.72407×10^{-6}	1	2.34270×10^{-3}
4.18605×10^{3}	1.16279×10^{-3}	4.26858×10^{2}	1

註：1J＝1W・s、1J＝1N・m　1cal＝4.18605J（依據度量衡法規定）

●工作率（功率、動力）熱流

W	kgf・m/s	PS	kcal/h
1	1.01972×10^{-1}	1.35962×10^{-3}	8.6000×10^{-1}
9.80665	1	1.33333×10^{-2}	8.43371
7.355×10^{2}	7.5×10	1	6.32529×10^{2}
1.16279	1.18572×10^{-1}	1.58095×10^{-3}	1

註：1W＝1J/s、PS：公制馬力
1PS=0.7355kW（依據度量衡法規定）
1cal=4.18605J（依據度量衡法規定）

●熱傳導率

W/（m・k）	kcal/（h・m・℃）
1	8.6000×10^{-1}
1.16279	1

註：1cal＝4.18605J（依據度量衡法規定）

●熱傳導係數

W/（m^2・k）	kcal/（h・m^2・℃）
1	8.6000×10^{-1}
1.16279	1

註：1cal＝4.18605J（依據度量衡法規定）

●比熱

J/（kg・k）	kcal/（kg・℃） cal/（g・℃）
1	2.38889×10^{-4}
4.18605×10^{3}	1

註：1cal＝4.18605J（依據度量衡法規定）

JIS記號

本型錄所刊載之JIS記號為
依據JISB0125-1：2001規範之舊記號。
新記號請參閱JISB0125-1：2007及
JFPS2011：2006規範之相關說明。

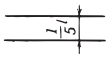
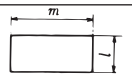
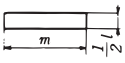
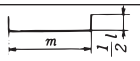
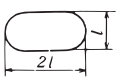
	揭載頁面
1.記號構成要素	卷尾20
2.管路及連接口	卷尾21
3.方向控制閥	卷尾21
4.壓力控制閥	卷尾27
5.流量控制閥	卷尾27
6.氣缸及馬達	卷尾27
7.動力源及儲氣桶	卷尾28
8.空氣調整元件	卷尾28
9.輔助元件及其他元件	卷尾29

CAD 本公司提供CAD資料。

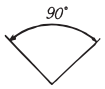
JIS記號一覽表

1 記號組成要素

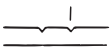
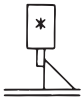
(a)記號要素

名稱	記號	用途	備註
線 實線		(1) 主管路 (2) 氣導閥供氣管路	• 含回流管路
		(3) 電氣訊號線	• 其他：需加註電氣記號以明確區分與管路之間的差異
虛線		(1) 氣導操作管路 (2) 排水管路 (3) 過濾器 (4) 閥過渡位置	• 內部氣導 • 外部氣導
長短虛線		框線	• 框線代表具備二項以上功能的模組
雙線		機械接合	• 旋轉軸、操縱桿、活塞桿等
圓 大圓		能量轉換元件	• 幫浦、壓縮機、電動機等
中圓		(1) 量測器 (2) 旋轉接頭	
小圓		(1) 逆止閥 (2) 連結 (3) 滾輪	• 滾輪：在圓心畫點 ⊙
點		(1) 管路連接 (2) 滾輪軸	
半圓		有固定旋轉角度之幫浦或驅動器	
正方形		(1) 控制元件 (2) 電動機以外的原動機	• 連接口與邊垂直相交
		流體調整裝置	• 連接口與角相交 • 過濾器、排水分離器、給油器、熱交換器等
		(1) 氣缸內部緩衝 (2) 蓄壓器內部擺錘	
長方形		(1) 氣缸 (2) 閥	• $m>l$
		活塞	
		特定操作方法	• $l \leqq m \leqq 2l$ • 參閱第3(a)項
其他 凹形(大)		油筒(通氣式)	• $m>l$
凹形(小)		油筒(通氣式) 局部標示	
膠囊形		(1) 油筒(密閉式) (2) 儲氣桶 (3) 蓄壓器 (4) 輔助氣體容器	

(b)功能要素

名稱	記號	用途	備註
正三角形			• 流體能量的方向 • 流體種類 • 能量源的標示
塗滿		油壓	
空白		空壓及其他氣體壓力	• 包含排氣
箭號 直線或斜線		(1) 直線運動 (2) 閥內部流體的路徑及方向	
		(3) 熱流方向	
曲線		旋轉運動	• 箭頭表示從轉軸任意端所見之旋轉方向
斜線		可變更操作或調整方式	• 以適當的長度畫出斜線 • 幫浦、彈簧、可變式電磁驅動器等
其他		電氣	 • 如需區分交流、直流時，請使用下列方式
		閉路或閉鎖連接口	閉路 連接口
		電磁驅動器	
		溫度指示或溫度調整	
		原動機	
		彈簧	• 請參閱第7項 • 山數以2山較為理想
		節流	
		逆止閥閥座之簡略記號	

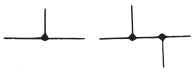
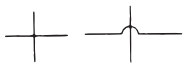
(c)機械式構成要素

名稱	記號	備註
活塞桿		• 雙向操作 • 可任意填入箭頭
旋轉軸		• 雙向操作 • 可任意填入箭頭
制動器		• 雙向操作 • 溝槽上方的直線代表固定用插件
閂鎖		• 單向操作 • ＊代表解除方法的記號

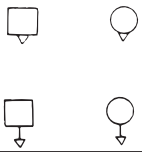
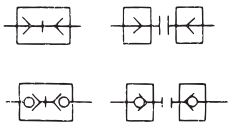
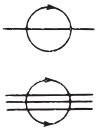
名　稱	記　號	備　註
偏心機構		• 雙向操作

2　管路及連接口

(a)管路

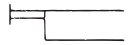
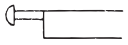
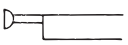
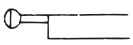
名　稱	記　號	備　註
連接		
交叉		• 未連接
撓曲管路		• 軟管 （通常與可動部分連接）

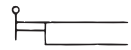
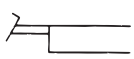
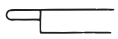
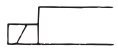
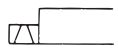
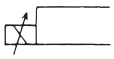
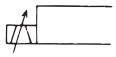
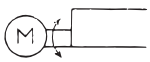
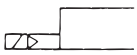
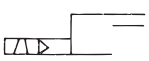
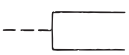
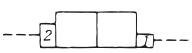
(b)連接口

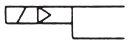
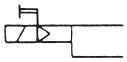
名　稱	記　號	備　註
排氣		• 連續進行除氣 • 在某段時間內除氣，之後會關閉 • 必要時操作逆止機構以進行除氣
排氣口		• 空壓專用 • 無連接口 • 有連接口
梭動接頭		• 無逆止閥 • 附逆止閥 （自動密封接頭）
旋轉接頭 1管路 3管路		• 滑動接頭及旋轉接頭 • 單向旋轉 • 雙向旋轉

3　方向控制閥

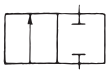
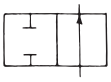
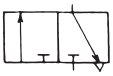
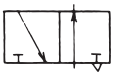
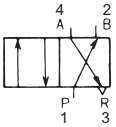
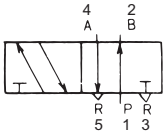
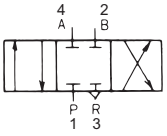
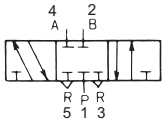
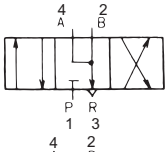
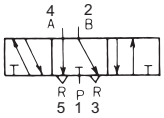
(a)操作方法

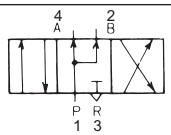
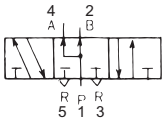
名　稱	符號	記　號	備　註
手動操作	⑩		• 未指示操作方法或未指定操作方向數量時的一般記號
按鈕	⑪		• 單向操作
拉鈕	⑫		• 單向操作
按/拉鈕	⑬		• 雙向操作

名　稱	符號	記　號	備　註
拉桿	⑭		• 雙向操作 （含旋轉運動）
踏板	⑮		• 單向操作 （含旋轉運動）
左右兩用踏板	⑯		• 雙向操作 （含旋轉運動）
機械操作 柱塞	⑳ ㉑		• 單向操作
可變行程端點極限	㉒		• 雙向操作
彈簧	㉓		• 單向操作
滾輪	㉔		• 雙向操作
單向滾輪	㉕		• 箭頭代表有效操作方向，可省略不填寫 • 單向操作
電氣操作	㉚		• 電磁線圈、扭力馬達等
直線型電氣驅動器 單動線圈	㉛		• 單向操作 • 斜線亦可朝右下方
複動線圈	㉜		• 雙向操作 • 斜線可朝上開口
單動可變式電磁驅動器 複動可變式電磁驅動器	㉝		• 單向操作 • 比例式電磁線圈、 • 動力馬達等
旋轉型電氣驅動器	㉞		• 雙向操作 • 扭力馬達
	㉟		• 雙向操作 • 電動機
間接型電動驅動器 單動線圈	㊱		＊雖氣導操作已納入JIS中，但由於一般是當作電磁閥使用，因此被列入電氣操作分類中，其符號以㊱、㊲標示。
複動線圈	㊲		
氣導操作直接氣導操作	㊵		
	㊶		• 受壓面積不同時，可依需求將代表面積比的數字填入長方型框中
內部氣導	㊸		• 操作流道位於元件內部
外部氣導	㊹		• 操作流道位於元件外部

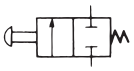
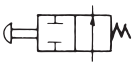
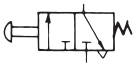
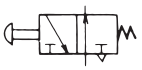
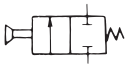
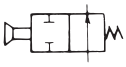
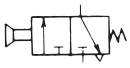
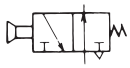
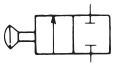
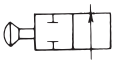
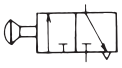
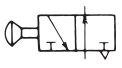
名　稱	符號	記　號	備　註
間接氣導操作 加壓 操作方式 空壓 氣導	㊷		• 內部氣導 • 無一次操作功能
電磁、空壓 氣導	㊱		• 單動式電磁線圈附一次操作功能 • 內部氣導 ＊ 由於一般皆當作電磁閥使用，因此被列為電氣操作類，符號也以㉚代號來標示
電磁、空壓 氣導 附手動 切換	㊱ ⑩		• 操作方式同上，且附手動切換功能

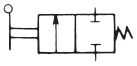
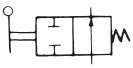
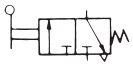
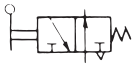
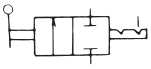
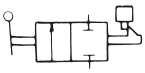
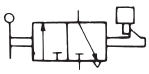
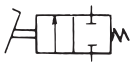
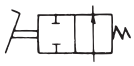
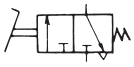
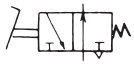
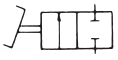
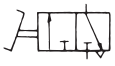
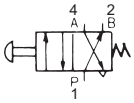
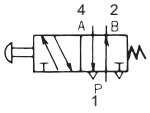
（b）方向控制閥基本型

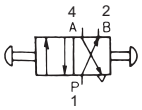
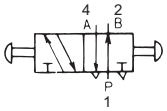
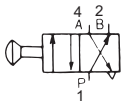
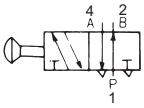
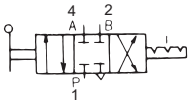
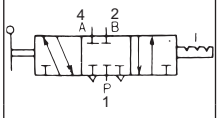
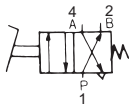
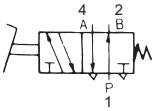
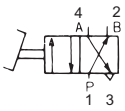
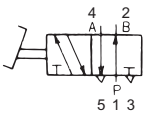
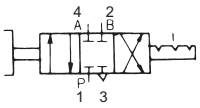
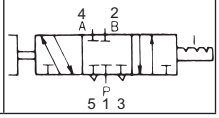
孔口數	位置數	一般位置之狀態	符號	記　號	備註
2	2	常閉	Ⓐ		常時閉
2	2	常開	Ⓑ		常時開
3	2	常閉	Ⓒ		
3	2	常開	Ⓓ		
4	2	PB連接	Ⓔ	 註）數字代表JISB8375（ISO5599）	
5	2	PB連接	Ⓕ		
4	3	中央封閉	Ⓖ		
5	3	中央封閉	Ⓗ		
4	3	中央排氣	Ⓘ		
5	3	中央排氣	Ⓙ		

孔口數	位置數	一般位置之狀態	符號	記　號	備註
4	3	中央加壓	Ⓚ		
5	3	中央加壓	Ⓛ	 註）數字代表JISB8375（ISO5599）	

（c）手動操作閥

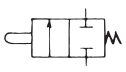
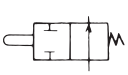
名　稱			組合代號			記　號
基本型及操作方式	孔口數	位置數	操作機構	基本型	操作機構	
直動NC 按鈕、彈簧 • 復歸	2	2	⑪	Ⓐ	㉓	
直動NO 按鈕、彈簧 • 復歸	2	2	⑪	Ⓑ	㉓	
直動NC 按鈕、彈簧 • 復歸	3	2	⑪	Ⓒ	㉓	
直動NO 按鈕、彈簧 • 復歸	3	2	⑪	Ⓓ	㉓	
直動NC 拉鈕、彈簧 • 復歸	2	2	⑫	Ⓐ	㉓	
直動NO 拉鈕、彈簧 • 復歸	2	2	⑫	Ⓑ	㉓	
直動NC 拉鈕、彈簧 • 復歸	3	2	⑫	Ⓒ	㉓	
直動NO 拉鈕、彈簧 • 復歸	3	2	⑫	Ⓓ	㉓	
直動NC 按/拉鈕	2	2	⑬	Ⓐ		
直動NO 按/拉鈕	2	2	⑬	Ⓑ		
直動NC 按/拉鈕	3	2	⑬	Ⓒ		
直動NO 按/拉鈕	3	2	⑬	Ⓓ		

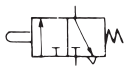
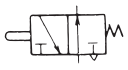
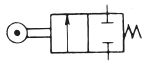
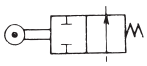
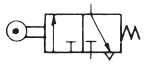
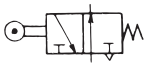
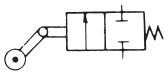
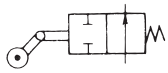
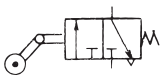
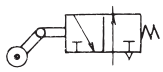
名稱			組合代號			記號
基本型及操作方式	孔口數	位置數	操作機構	基本型	操作機構	
直動NC操縱桿、彈簧、復歸	2	2	⑭	Ⓐ	㉓	
直動NO操縱桿、彈簧、復歸	2	2	⑭	Ⓑ	㉓	
直動NC操縱桿、彈簧、復歸	3	2	⑭	Ⓒ	㉓	
直動NO操縱桿、彈簧、復歸	3	2	⑭	Ⓓ	㉓	
直動操縱桿附制動器	2	2	⑭	Ⓐ	③	
直動操縱桿附制動器	3	2	⑭	Ⓒ	③	③制動器第1（c）項 ④卡榫第1（c）項 通常適用於附選擇開關閥
直動操縱桿附卡榫	2	2	⑭	Ⓐ	④	
直動操縱桿附卡榫	3	2	⑭	Ⓒ	④	
直動NC踏板、彈簧、復歸（腳踏閥）	2	2	⑮	Ⓐ	㉓	
直動NO踏板、彈簧、復歸	2	2	⑮	Ⓑ	㉓	
直動NC踏板	3	2	⑮	Ⓒ	㉓	
直動NO踏板	3	2	⑮	Ⓓ	㉓	
直動左右兩用踏板（雙側腳踏閥）	2	2	⑯	Ⓐ		
直動左右兩用踏板（雙側腳踏閥）	3	2	⑯	Ⓒ		
直動按鈕彈簧、復歸	4	2	⑪	Ⓔ	㉓	
直動按鈕彈簧、復歸	5	2	⑪	Ⓕ	㉓	

名稱			組合代號			記號
基本型及操作方式	孔口數	位置數	操作機構	基本型	操作機構	
直動兩側操作按鈕	4	2	⑪	Ⓔ	⑪	
直動兩側操作按鈕	5	2	⑪	Ⓕ	⑪	
直動按/拉鈕	4	2	⑬	Ⓔ		
直動按/拉鈕	5	2	⑬	Ⓕ		
直動中央封閉操縱桿/附制動器	4	3	⑭	Ⓖ	③	
直動中央封閉操縱桿/附制動器	5	3	⑭	Ⓗ	③	
直動踏板彈簧、復歸（腳踏閥）	4	2	⑮	Ⓔ	㉓	
直動踏板彈簧、復歸（腳踏閥）	5	2	⑮	Ⓕ	㉓	
直動左右兩用踏板（腳踏閥）	4	2	⑯	Ⓔ		
直動左右兩用踏板（腳踏閥）	5	2	⑯	Ⓕ		
直動左右兩用踏板附中央封閉制動器	4	3	⑯	Ⓖ	③	
直動左右兩用踏板附中央封閉制動器	5	3	⑯	Ⓗ	③	

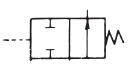
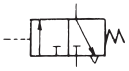
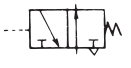
註）數字代表JISB8375（ISO5599）

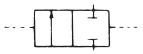
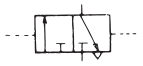
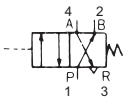
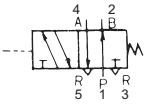
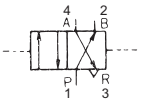
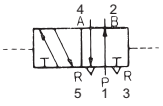
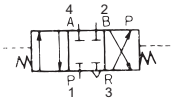
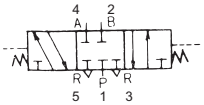
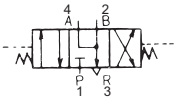
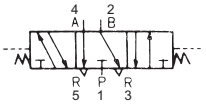
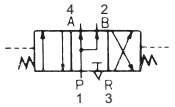
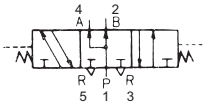
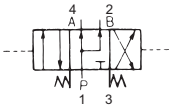
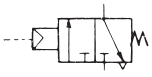
（d）機械操作閥

名稱			組合代號			記號
基本型及操作方式	孔口數	位置數	操作機構	基本型	操作機構	
直動NC柱塞彈簧、復歸	2	2	㉑	Ⓐ	㉓	
直動NO柱塞彈簧、復歸	2	2	㉑	Ⓑ	㉓	

名稱	孔口數	位置數	組合代號 操作機構	基本型	操作機構	記號
基本型及操作方式						
直動NC 柱塞	3	2	㉑	Ⓒ	㉓	
直動NO 柱塞	3	2	㉑	Ⓓ	㉓	
直動NC 滾輪 彈簧、復歸	2	2	㉔	Ⓐ	㉓	
直動NO 滾輪 彈簧、復歸	2	2	㉔	Ⓑ	㉓	
直動NC 滾輪 彈簧、復歸	3	2	㉔	Ⓒ	㉓	
直動NO 滾輪 彈簧、復歸	3	2	㉔	Ⓓ	㉓	
直動NC 單向滾輪 彈簧、復歸	2	2	㉕	Ⓐ	㉓	
直動NO 單向滾輪 彈簧、復歸	2	2	㉕	Ⓑ	㉓	
直動NC 單向滾輪 彈簧、復歸	3	2	㉕	Ⓒ	㉓	
直動NO 單向滾輪 彈簧、復歸	3	2	㉕	Ⓓ	㉓	

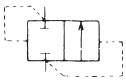
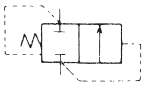
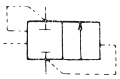
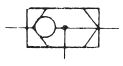
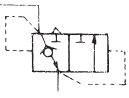
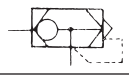
(e) 氣導操作閥

名稱	孔口數	位置數	組合代號 操作機構	基本型	操作機構	記號
基本型及操作方式						
直動氣導式 NC 彈簧、復歸	2	2	㊶	Ⓐ	㉓	
直動氣導式 NO 彈簧、復歸	2	2	㊶	Ⓑ	㉓	
直動氣導式 NC 彈簧、復歸	3	2	㊶	Ⓒ	㉓	
直動氣導式 NO 氣導	3	2	㊶	Ⓓ	㉓	

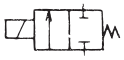
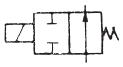
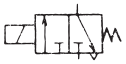
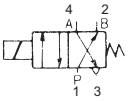
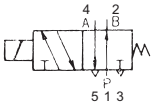
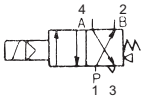
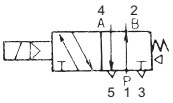
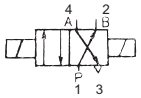
名稱	孔口數	位置數	組合代號 操作機構	基本型	操作機構	記號
基本型及操作方式						
直動兩側氣導式	2	2	㊶	Ⓐ	㊶	
直動兩側氣導式	3	2	㊶	Ⓒ	㊶	
直動氣導式 彈簧、復歸	4	2	㊶	Ⓔ	㉓	
直動氣導式 彈簧、復歸	5	2	㊶	Ⓕ	㉓	
直動兩側氣導式	4	2	㊶	Ⓔ	㊶	
直動兩側氣導式	5	2	㊶	Ⓕ	㊶	
直動中央封閉 兩側氣導 彈簧、中央	4	3	㊶ ㉓	Ⓖ	㊶ ㉓	
直動中央封閉 兩側氣導 彈簧、中央	5	3	㊶ ㉓	Ⓗ	㊶ ㉓	
直動中央排氣 兩側氣導 彈簧、中央						
直動兩側氣導式 中央排氣 彈簧、中央						
直動中央加壓 兩側氣導 彈簧、中央						* 
直動中央加壓 兩側氣導 彈簧、中央						
						＊亦可在圖內的基本型閥中央位置畫上指引線，以標註基本型閥的中央位置操作記號範例 
間接動作 NC 氣導 彈簧、復歸						

註）數字代表JISB8375（ISO5599）

(f) 逆止閥、梭動閥、排氣閥

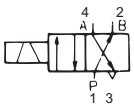
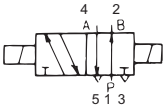
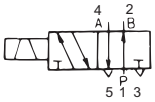
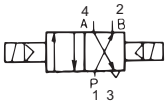
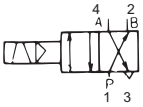
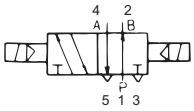
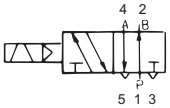
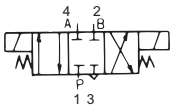
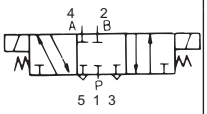
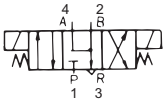
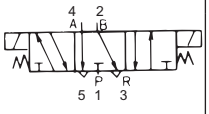
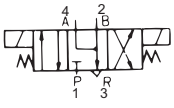
名稱	組合代號 操作機構	基本型	操作機構	記號（詳細記號及簡略記號）	符號
逆止閥 （逆止閥） 無彈簧	㊸	Ⓐ	㊸	 簡略記號	ⓐ
逆止閥 （逆止閥） 附彈簧	㊸ ㉓	Ⓐ	㊸	 簡略記號	ⓐ′
氣導操作逆止閥	㊶ ㊸	Ⓐ	㊸	 利用外部氣導方式 關閉閥 簡略記號	ⓑ
高壓優先型 梭動閥	㊸	Ⓒ	㊸	 簡略記號 	ⓒ
低壓優先型 梭動閥				 低壓側入口連接低壓優先出口，並關閉高壓側入口 簡略記號	ⓓ
急速排氣閥				 簡略記號 	ⓔ

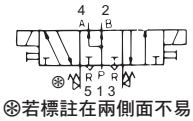
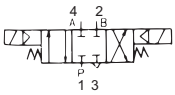
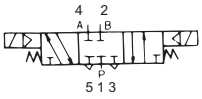
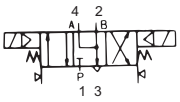
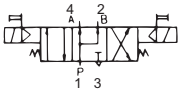
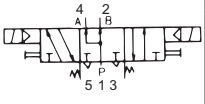
(g) 電磁閥

名稱 基本型及操作方式	孔口數	位置數	組合代號 操作機構	基本型	操作機構	記號
直動NC 單動線圈 彈簧、復歸	2	2	㉛	Ⓐ	㉓	
直動NO 單動線圈 彈簧、復歸	2	2	㉛	Ⓑ	㉓	
直動NC 單動線圈	3	2	㉛	Ⓒ	㉓	
直動NO 單動線圈	3	2	㉛	Ⓓ	㉓	
直動 兩側線圈	2	2	㉛	Ⓐ	㉛	
直動 兩側線圈	3	2	㉛	Ⓒ	㉛	
直動 複動線圈 ㊛不需要標示與電氣訊號之間關係時使用。	3	2	㉜	Ⓒ		㊛ ㊛讓閥體位置關係與操作功能明確化
直動 單動線圈	4	2	㉛	Ⓔ	㉓	
直動 單動線圈	5	2	㉛	Ⓕ	㉓	
間接動作 單動線圈 彈簧、復歸 ㊛壓力、復歸	4	2	㊱	Ⓔ	㉓ ㊸	
間接動作 單動線圈 彈簧、復歸 ㊛壓力、復歸	5	2	㊱	Ⓕ	㉓	 ㊛標示於端面之功能要素正三角形為壓力、復歸操作記號
直動 兩側線圈	4	2	㉛	Ⓔ	㉛	

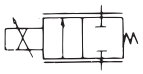
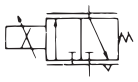
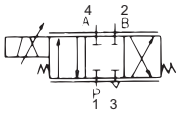
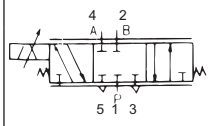
註）數字代表JISB8375（ISO5599）

JIS

名稱			組合代號			記號
基本型及操作方式	孔口數	位置數	操作機構	基本型	操作機構	
直動 複動線圈	4	2	㉜	Ⓔ		 ※如同前述，若不必標示JIS與電氣訊號之間的相關性時，請使用本記號。若此項已明確，則㉜可作為㉛–○–㉛的簡略記號使用
直動 兩側線圈	5	2	㉛	Ⓕ	㉛	
直動 複動線圈	5	2	㉜	Ⓕ		
間接動作 兩側線圈	4	2	㊱	Ⓔ	㊱	
間接動作 複動線圈	4	2	㊲	Ⓔ		
間接動作 兩側線圈	5	2	㊱	Ⓕ	㊱	
間接動作 複動線圈	5	2	㊲	Ⓕ		
直動中央封閉 兩側線圈 彈簧、中央	4	3	㉛ ㉓	Ⓖ	㉛ ㉓	
直動中央封閉 兩側線圈 彈簧、中央	5	3	㉛ ㉓	Ⓗ	㉛ ㉓	
直動中央排氣 兩側線圈 彈簧、中央	4	3	㉛ ㉓	Ⓘ	㉛ ㉓	
直動中央排氣 兩側線圈 彈簧、中央	5	3	㉛ ㉓	Ⓙ	㉛ ㉓	
直動中央加壓 兩側線圈 彈簧、中央	4	3	㉛	Ⓚ	㉛	

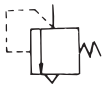
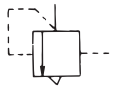
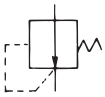
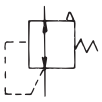
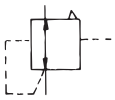
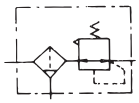
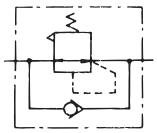
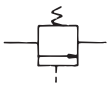
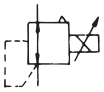
名稱			組合代號			記號
基本型及操作方式	孔口數	位置數	操作機構	基本型	操作機構	
直動PAB 兩側線圈 彈簧、中央 壓力、中央併用	5	3	㉛ ㉓㊸	Ⓛ	㉛ ㊸㉓	
直動中央加壓 兩側線圈 附手動切換功能			㉛ ⑩ ㉓㊸	Ⓛ	㉛ ⑩ ㉓㊸	 ※若標註在兩側面不易判讀時，請分開標記
間接動作 中央封閉 兩側線圈 彈簧、中央	4	3	㊱ ㉓	Ⓖ	㊱ ㉓	
間接動作 中央封閉 兩側線圈 彈簧、中央	5	3	㊱ ㉓㊸	Ⓗ	㊱ ㉓	
間接動作中央排氣 兩側線圈 彈簧、中央 壓力、中央併用	4	3	㊱ ㉓㊸	Ⓘ	㊱ ㊸㉓	
間接動作中央排氣 兩側線圈 彈簧、中央 壓力、中央併用	5	3	㊱ ㉓㊸	Ⓙ	㊱ ㊷㉓	
間接動作中央加壓 兩側線圈 彈簧、中央 附氣導手動切換	4	3	㊱ ⑩ ㉓	Ⓚ	㊱ ⑩ ㉓	
間接動作中央加壓 兩側線圈 彈簧、中央 附手動切換功能	5	3	㊱ ⑩ ㉓	Ⓛ	㊱ ⑩ ㉓	

註）數字代表JISB8375（ISO5599）

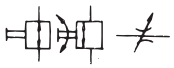
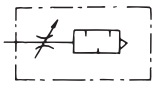
名稱			組合代號			記號
基本型及操作方式	孔口數	位置數	操作機構	基本型	操作機構	
（比例控制閥） 直動 電磁比例流量控制閥	2		㉝	Ⓐ	㉓	
直動 電磁比例流量控制閥	3		㉝	Ⓒ	㉓	
（伺服閥） 直動 電磁伺服控制 彈簧、中央	4		㉞ ㉓	Ⓖ	㉓	
直動 電磁伺服控制 彈簧、中央	5		㊱ ㉓	Ⓗ	㉓	

註）數字代表JISB8375（ISO5599）

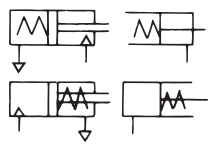
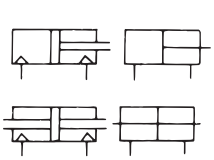
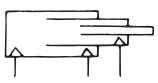
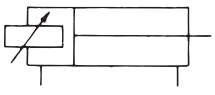
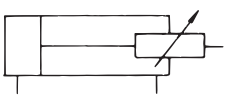
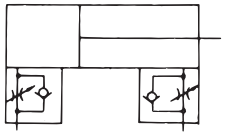
4 壓力控制閥

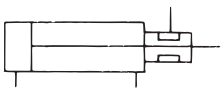
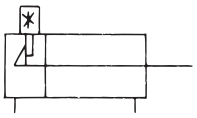
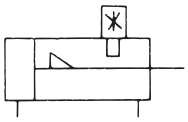
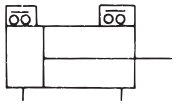
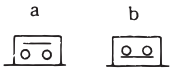
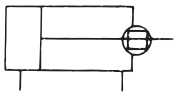
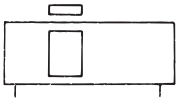
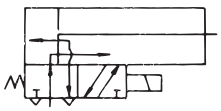
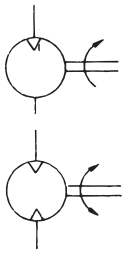
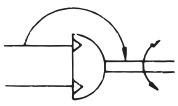
名稱	記號	備註
洩壓閥		直動型或一般記號
氣導動作型洩壓閥		
減壓閥		非洩壓型
附洩壓功能減壓閥		
氣導作動型減壓閥		
附過濾器減壓閥		
附逆止閥減壓閥		
順序閥		
比例電磁式壓力控制閥		

5 流量控制閥

名稱	記號	備註
節流閥 可變節流閥	詳細記號　簡略記號 	• 簡略記號並未標示操作方法及閥的狀態 • 通常並非處於完全關閉的狀態
止動閥		
調速閥		• 附可變節流功能 • 可單向自由流動，反向流動時需加以控制
計量閥		
附消音器計量閥		

6 氣缸及馬達

名稱	記號	備註
單動式氣缸	詳細記號　簡略記號	• 推出型 • 單側活塞桿型 • 排放至大氣中
單動式氣缸 （附彈簧）	（1） （2） 	• 單側活塞桿型 （1）以彈簧力量推出導桿 （2）以彈簧力量引入導桿
複動氣缸	（1） （2） 	（1）單側活塞桿型 （2）雙側活塞桿型
複動套入型氣缸	◎ 	
附行程調整氣缸 （頭蓋側） 附行程調整氣缸 （活塞桿側）	◎  ◎ 	參考　依據JISB8368規範之名稱。 JISB01421984稱頭蓋側為護蓋側，活塞桿側為頭蓋側。
附調速閥氣缸		• 本欄中以排氣節流為例

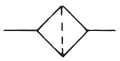
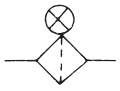
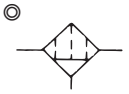
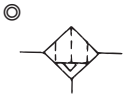
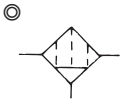
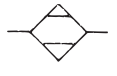
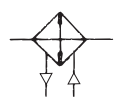
名　稱	記　號	備　註
附煞車 氣缸	◎ 	• 必要時，應明確標示煞車方法
端點鎖定氣缸	(1) ◎  (2) ◎ 	＊代表解除方法的記號 (1) 頭蓋側 (2) 活塞桿側 註) 公稱直徑依照依據JISB83681999之規定。
附開關 氣缸	◎ 	• 需標註a接點、b接點 
止轉氣缸	◎ 	
無活塞桿 氣缸	◎ 	
附閥型 氣缸		• 本欄所示以通電時壓型為例
氣動馬達		• 單向氣流 • 單向旋轉型 • 雙向氣流 • 雙向旋轉型
搖動型驅動器		• 空壓 • 固定角度 • 雙向搖動型 • 可任意填入箭頭，以表示轉軸旋轉方向與流動方向之間的關係

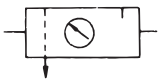
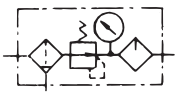
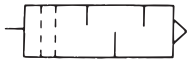
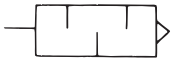
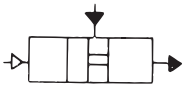
7　動力源及儲氣筒

名　稱	記　號	備　註
油壓（動力）源		• 一般記號
空壓（動力）源		• 一般記號
電動機		

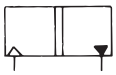
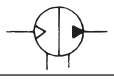
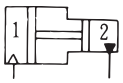
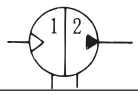
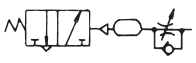
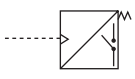
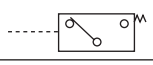
名　稱	記　號	備　註
原動機		(電動機除外)
儲氣筒		

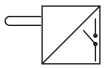
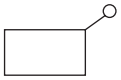
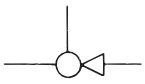
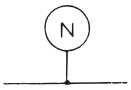
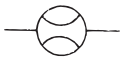
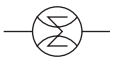
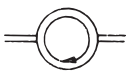
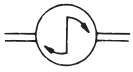
8　空氣調整元件

名　稱	記　號	備　註
過濾器	(1)  (2) (3) 	(1) 一般記號 (2) 附磁鐵 (3) 附篩網顯示器
附排水器 過濾器	(1) (2)	(1) 手動排出 (2) 自動排出
油霧分離器	(1) (2)	(1) 手動排出 (2) 自動排出
微油霧 分離器	(1) ◎  (2) ◎  (3) ◎ 	(1) 手動排出 (2) 自動排出 (3) 除臭過濾器
排水器	(1) (2)	(1) 手動排出 (2) 自動排出
空氣乾燥器		
熱交換器 冷卻器	(1) (2) (3) 	(1) 水冷式 (未標示冷卻液專用管路時) (2) 水冷式 (已標示冷卻液專用管路時) (3) 空冷式

名　稱	記　號	備　註
給油器		全量式 選擇式
空壓調整組件	簡略記號  詳細記號 	垂直箭號表示排出器 詳細記號包含 • 附手動排出閥過濾器 • 無洩壓型減壓閥 • 本欄所示以全量給油器為例
排氣用 油霧分離器	◎ 	
消音器		
射出供油器	◎ 	

9　輔助裝置及其他裝置

名　稱	記　號	備　註
空油轉換器	(1)  (2) 	(1) 單動式型 (2) 連續型
增壓器	(1)  (2) 	• 壓力比1：2時 • 2種流體用 (1) 單動式型 (2) 連續型
增壓閥	◎ 	壓力比1：2
延遲閥	(範例) 	• 依機構不同，以複合記號標示
警報器		
壓力開關		如有可能造成誤解時，亦可改用下列標示法。 

名　稱	記　號	備　註
極限開關		如有可能造成誤解時，亦可改用下列標示法。 
空氣噴射器		• 依照JIS Z 8207
空壓計數器		
壓力顯示器		• 無量測功能的顯示器
壓力計		
差壓計		
溫度計		
檢流計		
流量計		
累計式流量計		
轉速計		
扭力計		

(請參閱JISB0125-1：2001及JPAS010)

註◎記號為JPAS010專用。
使用時需注意用途。

CE認證

CKD備有符合歐洲規格的各種元件，協助客戶順利取得機械產品CE認證。

CE：標示於符合歐洲規格產品上

何謂CE認證？

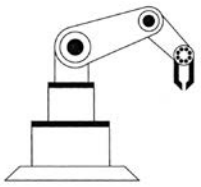
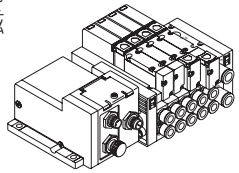
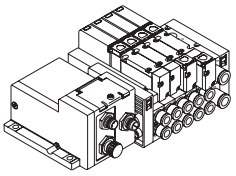
◆CE認證，是證明產品符合所有應符合EC指令要求事項而賦予之認證標誌。

◆CE認證被視為是產品打入歐盟地區內的護照，有CE認證的產品即可在歐盟地區內自由流通。

◆出口到歐盟地區內的機械皆要求必須符合機械指令、EMC指令、低電壓指令等，但原則上CE認證只要求直接在市場流通的最終產品才有標示的義務，因此原本內置零件應標示的標誌則變得不需要。然而內置零件（CKD元件產品）若具有符合歐洲標準的認證標章，最終產品（客戶的機械產品）將更容易取得CE認證。

各EC指令內容

電磁閥、感測器、高應答型（Absodex）等CKD主要產品符合下列指令，而且許多機種已成為符合歐洲規格產品。

指　令	要求事項	符　合
機械指令 (2006/42/EC)	機械安全上的 重要事項	■ **內置驅動元件之機械** 電磁閥等元件並不適用。適用於由零件構成的機械類產品。 
EMC指令 （2004/108/EU） ＊（2014/30/EU）	防範電磁干擾波產生（EMI、電磁放射）及電磁干擾波排除能力（EMS／電磁耐受）的對策	■ **會產生電磁干擾波或會受電磁干擾波影響之元件** 以單純的電磁線圈所構成的電磁閥並不會產生電磁干擾波，但產品以符合規格為目標，因此能協助客戶更輕鬆取得CE認證。 
低電壓指令 （2006/95/EC） ＊（2014/35/EU）	觸電等電氣相關 安全性	■ **在AC50V～1000V及DC75V～1500V範圍內動作之元件** 
簡易壓力容器指令 （2009/105/EC） ＊（2014/29/EU）	容器洩漏、 爆炸等相關安全性	■ **經過焊接，且最高使用壓力與容積之乘積（PV•S）超過50Bar/公升的容器** 本公司儲氣桶（AT型）非符合歐洲規格的產品，因此無法出口至歐盟地區。

＊2016年4月20日以後由下段具有效力。

CE認證適用國家包含EU（歐洲聯盟）28國以及EFTA（歐洲自由貿易協會）3國與土耳其。

CKD備有符合歐盟規格的產品

！視規格及詳細型號組合不同，部分認證產品可能未符合歐洲標準，詳細資訊請洽詢本公司業務人員。認證產品型號：型號末碼標示有–ST。請瀏覽本公司網頁以取得最新資訊。

Home Page Address　https://www.ckd.co.jp

CKD對RoHS之因應

研發友善環境的產品是CKD的主要課題。

RoHS 為

Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment的縮寫，意指歐盟所頒佈的特定有害物質使用禁止令。

◆CKD自2006年7月1日起即逐步遵行RoHS指令。

◆RoHS規範產品屬於降低環境負載型產品，僅限於在歐盟地區銷售。

CKD環保方針

本公司遵守2001年制定之CKD環保方針，並且為保護地球環境，於全公司實施環境管理系統活動。

CKD環保方針

1. 研發並擴大銷售，降低環境負載型產品
2. 減少環境污染物質
3. 推動省能源、節省資源活動
4. 減少廢棄物產生

CKD對RoHS之因應

RoHS指令適用之產品範圍為下述 1 之適用範圍，本公司的元件產品雖未涵蓋於適用範圍內，但已將降低環境污染物質列為最重要的課題。

因此，本公司元件主要產品自2006年7月1日起即逐步遵行RoHS指令。本型錄已針對適用產品明確標示「符合RoHS」的標誌。

（註）此外，目前銷售中的庫存品亦將逐步實施新作法。

技術資料

制定WEEE指令、RoHS指令

歐盟頒布了廢電子電機元件（WEEE）及有害物質限用（RoHS）等指令。

WEEE指令

(Directive 2002/96/EC of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment)

目的在於防止廢棄的電子電機元件造成環境污染，透過再利用、回收的方式，達到減少廢棄物的目標。

RoHS指令

(Directive 2002/95/EC of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)

目的在於使各歐盟會員國在電子與電機設備上，限制使用有害物質的相關法律趨於一致，以保護人類健康，並促進廢棄電子與電機設備的回收及處理，
以合乎環境要求。

1 適用範圍

1. 大型家用電器
2. 小型家用電器
3. 資訊及電信通訊設備
4. 消費性設備
5. 照明設備
6. 電子及電機工具（大型固定式工業工具除外）
7. 玩具、休閒及運動設備
8. 自動販賣機

2 指令內容

禁用物質

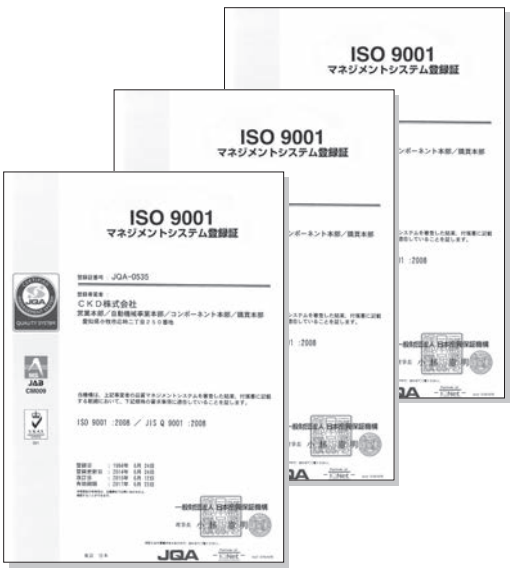
- 鉛（Pb）、水銀（Hg）、鎘（Cd）、六價鉻（Cr6＋）、多溴聯苯類（PBB）
- 多溴聯苯醚類（PBDE）

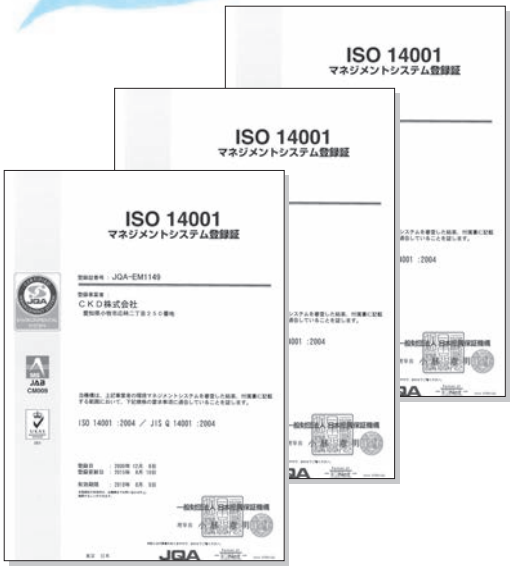
原則上來說，自2006年7月1日起，含有上述物質之電子及電機元件即不得在歐盟境內銷售使用。

通過ISO9001、ISO14001認證

對人、機械、環境友善，
提供安心的品質。

CKD已通過ISO9001及ISO14001認證，並架構了一套品質及環境管理體系。
本公司以安全、環境、節能為最重要的課題，公司全體同仁身體力行，創造令人安心的產品與品質，杜絕危害人類、機器設備、社會及地球環境的行為。





通過ISO9001國際認證規格

CKD於1994年首次通過認證。
目前營業本部、自動機器事業本部、component本部、
購買本部已通過認證。

致力於品質體系

滿足客戶多樣化的需求，考量不同業界細微的需求與易用性為CKD產品研發理念，而且為了提升客戶滿意度，推動了品質管理活動。

通過ISO14001國際認證規格

環境管理體系之國際認證規格。CKD於2000年通過事務所認證，全公司（包含營業部門）更於2001年通過認證。

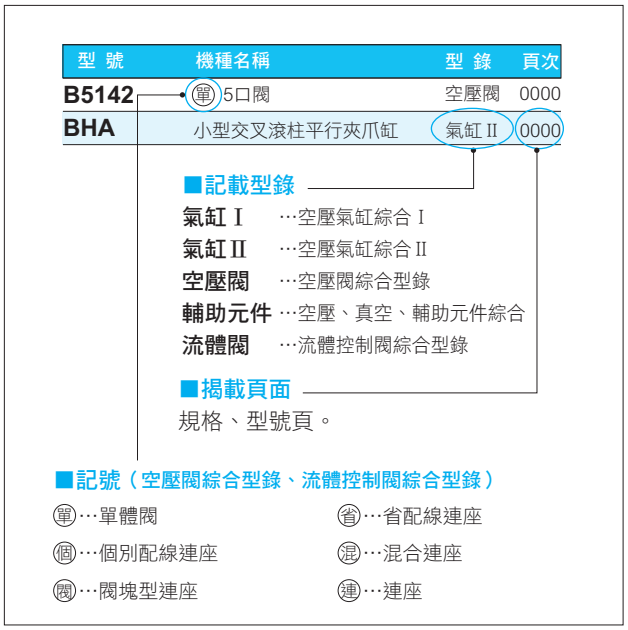
致力於環境、省能源活動

CKD深切體認到維護環境是重要的使命，CKD恪遵環保方針，致力於環境管理活動。
（上述前半部分引用自CKD行動規範）

MEMO

MEMO

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉



型 號	機種名稱	型 錄	頁次
1			
1219	細油微粒過濾器／Micro naught型（去除油分用）	輔助元件	342
1238	細油微粒過濾器／Micro naught型（去除油分用）	輔助元件	378
1326	大流量空氣過濾器	輔助元件	374
1126-※-※Y	精密空氣過濾器（去除焦油用）	輔助元件	376
1126-※-E	空氣過濾器	輔助元件	370
1138 -※-※Y	精密空氣過濾器（去除焦油用）	輔助元件	376
1138-※-E	空氣過濾器	輔助元件	370
1226(J)	細油微粒過濾器／Micro naught型（去除油分用）	輔助元件	378
1226(J)-※-X	細油微粒過濾器／Order naught型（除臭用）	輔助元件	380
1238-※-X	細油微粒過濾器／Order naught型（除臭用）	輔助元件	380
1326-※-※Y	精密空氣過濾器（去除焦油用）	輔助元件	376
2			
2215	調壓閥	輔助元件	384
2216	調壓閥	輔助元件	384
2302~2304-※C	刻度盤式調壓閥	輔助元件	390
2302~2304-※C-R	遠端操作刻度盤式調壓閥	輔助元件	393
2415	可逆式調壓閥（內置逆止閥）	輔助元件	388
2419	可逆式調壓閥（內置逆止閥）	輔助元件	346
2619	調壓閥	輔助元件	496
2QV	快速排放閥2口閥	空壓閥	1714
2QV	快速排放閥附快速接頭	輔助元件	160
3			
3003E~3005E	給油器／經濟型	輔助元件	396
3003E-※C-V	給油器／自動充填型	輔助元件	400
3GA1•2•3	㊟氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	12
3GA1•2•3	㊟氣導式3口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	318
3GB1•2	㊟氣導式3口閥內置2個型／底座配管	空壓閥	60
3GD1•2•3	㊟氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	344
3GE1•2	㊟氣導式3口閥內置2個型／底座配管	空壓閥	384
3KA1	㊟氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	1238
3KA1	㊟氣導式3口閥(氣動閥)／直接配管	空壓閥	1324
3MA0	㊟直動式3口閥／直接配管	空壓閥	1544
3MB0	㊟直動式3口閥／底座配管	空壓閥	1544
3PA1•2	㊟直動式3口閥／直接配管	空壓閥	1562
3PB1•2	㊟直動式3口閥／底座配管	空壓閥	1562
3QB	直動式3口閥	空壓閥	1522
3QRA	㊟直動式3口閥／直接配管	空壓閥	1510
3QRB	㊟直動式3口閥／底座配管	空壓閥	1510
3QV	快速排放閥3口閥	空壓閥	1714
3QV	快速排放閥 附快速接頭	輔助元件	160
4			
4001, 4002	乾燥劑式空氣乾燥機／手動空氣乾燥機	輔助元件	1614
46011	空壓軟管(聚氨酯)	輔助元件	1206

4F0•1•2•3	㊢氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	1344
4F0•1•2•3	㊢氣導式5口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	1420
4F2•3	㊢氣導式5口閥 戶外型	空壓閥	1372
4F3※※0EX	㊢氣導式防爆型5口閥／直接配管	空壓閥	1658
4F3※※0E	㊢氣導式防爆型5口閥／直接配管	空壓閥	1682
4F4•5•6•7	㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	1358
4F4•5•6•7	㊢氣導式5口閥（氣動閥）／底座配管	空壓閥	1420
4F4•5•6•7※※0EX	㊢氣導式防爆型5口閥／直接配管	空壓閥	1658
4F4•5•6•7※※0E	㊢氣導式防爆型5口閥／底座配管	空壓閥	1682
4GA1•2•3	㊢氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	12
4GA1•2•3	㊢氣導式5口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	318
4GA4	㊢氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	606
4GB1•2•3	㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	60
4GB1•2•3	㊢氣導式5口閥（氣動閥）／底座配管	空壓閥	328
4GB4	㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	618
4GD1•2•3	㊢氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	344
4GE1•2•3	㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	384
4KA1•2•3•4	㊢氣導式5口閥 直接配管	空壓閥	1238
4KA1•2•3•4	㊢氣導式5口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	1324
4KB1•2•3•4	㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	1256
4KB1•2•3•4	㊢氣導式4、5口閥（氣動閥）／底座配管	空壓閥	1330
4L2-4	㊢5口閥	空壓閥	1150
4SA0	㊢氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	1210
4SB0	㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	1210
4TB3•4	㊢氣導式5口閥	空壓閥	1084

5

5100-4C	大流量排水器	輔助元件	1732

6

6119	濕氣指示器	輔助元件	305

A

A	船用纜線導通用金屬件（接地纜線）	流體閥	1091
A100～800-W	配管轉接頭／標準白色系列	輔助元件	270
A101～801-W	L型配管轉接頭／標準白色系列	輔助元件	271
A1019	空氣過濾器	輔助元件	340
A1338	大流量空氣過濾器	輔助元件	374
A1338-※Y	精密空氣過濾器（去除焦油用）	輔助元件	376
A2-3400	超低溫2口電磁閥	流體閥	1080
A2-5201	直動式2口電磁閥（高頻作動用）	流體閥	1078
A2-5202	氣導式2口電磁閥（高頻作動專用）	流體閥	1079
A2-5800	超低溫2口電磁閥	流體閥	1080
A2-6500	比例控制閥	流體閥	1088
A3019	給油器／經濟型	輔助元件	350
AB21	直動式2口電磁閥（泛用閥）	流體閥	150
AB31	直動式2口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	154
AB31-Z	乾燥空氣用直動式2口電磁閥（泛用閥）	流體閥	332
AB41	直動式2口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	154
AB41E2	防爆型直動式2口電磁閥（泛用閥）／d2G2	流體閥	466
AB41E4	防爆型直動式2口電磁閥（泛用閥）／d2G4	流體閥	424
AB41E4-Z	乾燥空氣用防爆型 直動式2口電磁閥（泛用閥）／d2G4	流體閥	430
AB41EX2	防爆型直動式2口電磁閥（泛用閥）／Exd II BT2	流體閥	406
AB41EX4	防爆型直動式2口電磁閥（泛用閥）／Exd II BT4	流體閥	374

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
A			
AB41-Z	乾燥空氣用直動式2口電磁閥（泛用閥）	流體閥	332
AB42	直動式2口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	154
AB42E4	防爆型直動式2口電磁閥（泛用閥）／d2G4	流體閥	424
AB71	直動式2口電磁閥（泛用閥）／大口徑	流體閥	168
ABP	氣體增壓閥	輔助元件	604
AD11	引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式	流體閥	272
AD11E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、d2G4	流體閥	452
AD11EX4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、Exd II BT4	流體閥	392
AD12	引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式	流體閥	272
AD12E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、d2G4	流體閥	452
AD21	引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式	流體閥	282
AD21E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、d2G4	流體閥	456
AD21EX4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、Exd II BT4	流體閥	396
AD22	引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式	流體閥	282
AD22E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、d2G4	流體閥	456
ADK11	引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式	流體閥	306
ADK11E4	防爆型引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、d2G4	流體閥	462
ADK11EX4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、Exd II BT4	流體閥	402
ADK11-Z	乾燥空氣用引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）	流體閥	360
ADK12	引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式	流體閥	306
ADK12E4	防爆型引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式、d2G4	流體閥	462
ADK21	引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）／膜片式	流體閥	318
AF2004M~AF2026M	中型主管路過濾器（泛用型）／高性能去除油分過濾器	輔助元件	1658
AF2004P~AF2026P	中型主管路過濾器（泛用型）	輔助元件	1658
AF2004X~AF2026X	中型主管路過濾器（泛用型）／除臭過濾器	輔助元件	1658
AF3016M~3256M	大型主管路過濾器（普及型）／高性能去除油分過濾器	輔助元件	1684
AF3016P~3256P	大型主管路過濾器（普及型）	輔助元件	1680
AF3016S~3256S	大型主管路過濾器（普及型）／去除油分過濾器	輔助元件	1682
AF3016X~3256X	大型主管路過濾器（普及型）／活性碳過濾器	輔助元件	1686
AF4004M~AF4020M	中型主管路過濾器（無油型）／高性能去除油分過濾器	輔助元件	1668
AF4004P~AF4020P	中型主管路過濾器（無油型）	輔助元件	1668
AF4004S~AF4020S	中型主管路過濾器（無油型）／固體去除過濾器	輔助元件	1668
AF4004X~AF4020X	中型主管路過濾器（無油型）／除臭過濾器	輔助元件	1668
AF5016M~5256M	大型主管路過濾器（無油型）／高性能去除油分過濾器	輔助元件	1702
AF5016P~5256P	大型主管路過濾器（無油型）	輔助元件	1694
AF5016S~5256S	大型主管路過濾器（無油型）／去除油分過濾器	輔助元件	1698
AF5016X~5256X	大型主管路過濾器（無油型）／活性碳過濾器	輔助元件	1706
AG3※-Z	乾燥空氣專用 直動式3口電磁閥（泛用閥）	流體閥	342
AG31	直動式3口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	190
AG33	直動式3口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	208
AG34	直動式3口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	226
AG4※E4-Z	乾燥空氣用防爆型 直動式3口電磁閥（泛用閥）／d2G4	流體閥	438
AG4※-Z	乾燥空氣專用直動式3口電磁閥（泛用閥）	流體閥	342
AG41	直動式3口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	190
AG41E4	防爆型直動式3口電磁閥（泛用閥）／d2G4	流體閥	434

AG41EX4	防爆型 直動式3口電磁閥（泛用閥）／Exd II BT4	流體閥	378
AG43	直動式3口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	208
AG43E4	防爆型 直動式3口電磁閥（泛用閥）／d2G4	流體閥	434
AG43EX4	防爆型 直動式3口電磁閥（泛用閥）／Exd II BT4	流體閥	378
AG44	直動式3口電磁閥　單體（泛用閥）	流體閥	226
AG44E4	防爆型 直動式3口電磁閥（泛用閥）／d2G4	流體閥	434
AG44EX4	防爆型 直動式3口電磁閥（泛用閥）／Exd II BT4	流體閥	378
AGD0※R	製程氣體用氣動閥	流體閥	卷尾3
AGD1•2※R	製程氣體用氣動閥	流體閥	卷尾3
AHB	空油增壓缸	氣缸	卷尾136
AL	空氣顯示燈／邏輯閥	輔助元件	1497
(A)M4F0·1·2·3	㊟氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	1376
AMD	藥液用氣動閥（2口）	流體閥	卷尾2
AMD3※3R	藥液用氣動閥（2口）	流體閥	1030
AMD4※3R	藥液用氣動閥（2口）	流體閥	1034
AMD5※3R	藥液用氣動閥（2口）	流體閥	1038
AMD※※2	藥液用氣動閥（2口）	流體閥	卷尾2
AMDS	藥液用氣動閥、回吸閥一體型	流體閥	卷尾2
AMDZ※3R	藥液用氣動閥（2口）	流體閥	1028
AMG	藥液用氣動閥（3口）	流體閥	卷尾2
AMG※03R	藥液用氣動閥（3口閥）	流體閥	1044
AMS	藥液用回吸閥	流體閥	卷尾2
AP11	引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式	流體閥	252
AP11E2	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G2	流體閥	470
AP11E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G4	流體閥	442
AP11EX2	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、Exd II BT2	流體閥	410
AP11EX4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、Exd II BT4	流體閥	382
AP12	引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式	流體閥	252
AP12E2	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G2	流體閥	470
AP12E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G4	流體閥	442
AP21	引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式	流體閥	262
AP21E2	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G2	流體閥	474
AP21EX2	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式／Exd II BT2	流體閥	414
AP21E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G4	流體閥	446
AP21EX4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、Exd II BT4	流體閥	386
AP22	引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式	流體閥	262
AP22E2	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G2	流體閥	474
AP22E4	防爆型引導式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式、d2G4	流體閥	446
APA1	PEL系統／非接觸式氣壓檢測	輔助元件	1190
APA3	PEL系統／非接觸式氣壓檢測、連座型	輔助元件	1190
APA4	PEL系統／檢出用噴嘴	輔助元件	1194
APA6	配管器具／空氣感測器用	輔助元件	1205
APE	機械式壓力開關	輔助元件	1040
APK11	引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式	流體閥	292
APK21	引導反衝式2口電磁閥（泛用閥）／活塞式	流體閥	300
APS	磁簧開關有接點機械式小型壓力開關	輔助元件	1044
AT	儲氣桶	輔助元件	609
AVB※※2	高真空用氣動閥	流體閥	卷尾3
AVB※※3	高真空用氣動閥	流體閥	卷尾3

■ 記載型錄

氣缸 I …空壓氣缸綜合 I
氣缸 II …空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

㊟…單體閥　㊩…省配線連座
㊟…個別配線連座　㊩…混合連座
㊟…閥塊型連座　㊩…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
A			
AVB※※7	高真空用氣動閥	流體閥	卷尾3
AVP※※3	高真空用氣動閥	流體閥	卷尾3
AZ	空壓管裁刀	輔助元件	814
B			
B	增壓缸	氣缸	卷尾136
B※P51※	㊊氣導式2、3、5口閥／金屬底座	空壓閥	1604
B110～820-W	固定架／SELEX F.R.L用／標準白色系列	輔助元件	267
B2019	調壓閥	輔助元件	344
B512※	㊐氣導式2口閥／底座型	空壓閥	1588
B513※	㊐氣導式3口閥／底座型	空壓閥	1588
B5142	㊐氣導式5口閥／底座型	空壓閥	1588
B6061	洩壓閥	輔助元件	348
B7019	F.R.模組	輔助元件	338
BBS-A	平衡器模組　自動調壓式	氣缸 II	1216
BBS-O	平衡器模組　固定調壓式	氣缸 II	1228
BHA	小型交叉滾柱平行夾爪缸	氣缸 II	1500
BHA-FC	機械式夾爪缸	氣缸 II	1734
BHA-LN	附長度測量感測器夾爪缸／附感測器交叉滾柱平行夾爪缸	氣缸 II	1444
BHE	定心夾爪缸	氣缸 II	1624
BHE-LN	附長度測量感測器夾爪缸／附感測器定心夾爪缸	氣缸 II	1444
BHG	附橡膠蓋小型交叉滾柱平行夾爪缸	氣缸 II	1506
BHG-LN	附長度測量感測器夾爪缸／附感測器附橡膠蓋交叉滾柱平行夾爪缸	氣缸 II	1444
BSA2	超小型交叉滾柱平行夾爪缸	氣缸 II	1496
C			
C1000～8000-P6	F.R.L組合／銅離子防止處理系列	輔助元件	238
C1000～8000-W	F.R.L組合／標準白色系列	輔助元件	32
C1010～8010-W	W.L組合／標準白色系列	輔助元件	40
C1020～8020-W	F.R組合／標準白色系列	輔助元件	46
C1030～8030-W	F.M.R組合／標準白色系列	輔助元件	52
C1040～8040-W	W.M組合／標準白色系列	輔助元件	58
C1050～8050-W	R.M組合／標準白色系列	輔助元件	64
C1060～8060-W	F.M組合／標準白色系列	輔助元件	70
C25N-B	中壓瓦斯用調節器	流體閥	972
C3070～8070-W	F.F.M組合／標準白色系列	輔助元件	76
CAC4	夾持缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	992
CAC4-G4	夾持缸／複動、焊渣附著防止型	氣缸 II	1004
CAC-N32/40	輕量夾持缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	1030
CAT	匣式氣缸／單動推出型	氣缸 I	1322
CAU30	清淨空氣模組	輔助元件	832
CAV2	附電磁閥氣缸／附閥、複動、給油型	氣缸 I	694
CAV2-N	附電磁閥氣缸／附閥、複動、無給油型	氣缸 I	694
CCH	切削液用逆止閥	流體閥	860
CG	小型空壓管快速接頭（清淨型）	輔助元件	802
CHB	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／複動式	流體閥	662
CHBF	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／複動式、全徑	流體閥	662
CHBF-R※	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／單動式、全徑	流體閥	662
CHBF-V※	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／電磁閥配置型、複動式、全徑	流體閥	676
CHBF-X※	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／電磁閥配置型、單動式、全徑	流體閥	676
CHB-R※	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／單動式	流體閥	662
CHB-V※	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／電磁閥配置型、複動式	流體閥	676
CHB-X※	氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）／電磁閥配置型、單動式	流體閥	676
CHC	自動夾爪更換器	氣缸 II	1724
CHG	氣動球閥3口閥（小型旋轉閥）／複動式	流體閥	670
CHG-R※	氣動球閥3口閥（小型旋轉閥）／單動式	流體閥	670
CHG-V※	氣動球閥3口閥（小型旋轉閥）／電磁閥配置型、複動式	流體閥	682
CHG-X※	氣動球閥3口閥（小型旋轉閥）／電磁閥配置型、單動式	流體閥	682
CHL	附快速接頭逆止閥	輔助元件	710

CHV2	逆止閥	輔助元件	712
CK	三爪長行程夾爪缸	氣缸 II	1650
CKA	三爪薄型夾爪缸	氣缸 II	1656
CKF	中空夾爪缸	氣缸 II	1674
CKG	三爪軸承夾爪缸	氣缸 II	1644
CKH2	高夾持力強力夾爪缸	氣缸 II	1704
CKJ	超長行程夾爪缸	氣缸 II	1680
CKL2	強力夾爪缸	氣缸 II	1690
CKL2-※-HC	防掉落型強力夾爪缸	氣缸 II	1698
CKL2-FC	機械式夾爪缸	氣缸 II	1736
CKLB2	雙向強力夾爪缸	氣缸 II	1710
CKS	薄型夾爪缸	氣缸 II	1664
CKV2	附電磁閥氣缸／附閥、複動、單側活塞桿型	氣缸 I	664
CKV2-M	附電磁閥氣缸／附閥、複動、止轉型	氣缸 I	676
CMA2	中口徑氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	194
CMA2-E	中口徑氣缸／複動、直接型	氣缸 I	208
CMK2	中口徑氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	84
CMK2-※C	中口徑氣缸／複動、附橡膠空氣緩衝	氣缸 I	126
CMK2-B	中口徑氣缸／複動、背對背型	氣缸 I	156
CMK2-C	中口徑氣缸／複動、附空氣緩衝	氣缸 I	134
CMK2-D	中口徑氣缸／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	150
CMK2-F	中口徑氣缸／複動、微速型	氣缸 I	146
CMK2-G2•G3	中口徑氣缸／複動、耐切削液型	氣缸 I	178
CMK2-H	中口徑氣缸／複動、低油壓型	氣缸 I	174
CMK2-M	中口徑氣缸／複動、止轉型	氣缸 I	162
CMK2-P	中口徑氣缸／複動、行程調整型、推出	氣缸 I	110
CMK2-Q	中口徑氣缸／複動、防掉落型	氣缸 I	140
CMK2-R	中口徑氣缸／複動、行程調整型、引入	氣缸 I	116
CMK2-S	中口徑氣缸／單動、推出型	氣缸 I	98
CMK2-SR	中口徑氣缸／單動、引入型	氣缸 I	104
CMK2-T	中口徑氣缸／複動、耐熱型	氣缸 I	122
CMK2-Z	中口徑氣缸／複動、調速閥內置型	氣缸 I	168
COV※2	附電磁閥氣缸／附閥、複動、給油型	氣缸 I	694
COV※2-N	附電磁閥氣缸／附閥、複動、無給油型	氣缸 I	694
CPD	切削液用電子式壓力開關	輔助元件	1214
CPD	電子式切削液用 壓力開關（附數位顯示器）	流體閥	864
CPE	切削液用機械式壓力開關	輔助元件	1212
CPE	機械式切削液用 壓力開關（低壓用）	流體閥	862
CSB	蒸氣用氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）標準內徑	流體閥	688
CSBF	蒸氣用氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）全徑	流體閥	688
CSBF-R	蒸氣用氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）全徑	流體閥	688
CSB-R※	蒸氣用氣動球閥2口閥（小型旋轉閥）標準內徑	流體閥	688
CV3E	低壓用　氣動式3口閥（切削液閥）	流體閥	846
CVE2-05•10	低壓用　氣動式2口閥（切削液閥）	流體閥	810
CVE2-16•30	中壓用　氣動式2口閥（切削液閥）	流體閥	820
CVE22-05•10	低壓用　氣動式2口閥（切削液閥）	流體閥	810
CVE22-16•30	中壓用　氣動式2口閥（切削液閥）	流體閥	820
CVE22-70	高壓用　氣動式2口閥（切削液閥）	流體閥	828
CVE2-70	高壓用　氣動式2口閥（切削液閥）	流體閥	828
CVE3-35•70	中、高壓用　氣動式3口閥（切削液閥）	流體閥	834
CVSE2-15AX039	氣動式2口閥　電磁閥配置型（切削液控制用）高壓切削液閥	流體閥	1089
CVSE2-20AX040	氣動式2口閥　電磁閥配置型（切削液控制用）高壓切削液閥	流體閥	1089

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

(單)…單體閥
(個)…個別配線連座
(閥)…閥塊型連座
(省)…省配線連座
(混)…混合連座
(連)…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
C			
CVSE2-25AX041	氣動式2口閥　電磁閥配置型（切削液控制用）高壓切削液閥	流體閥	1089
CVS3E	低壓用　氣動式3口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	846
CVSE2-05•10	低壓用　氣動式2口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	810
CVSE2-16•30	中壓用　氣動式2口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	820
CVSE22-05•10	低壓用　氣動式2口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	810
CVSE22-16•30	中壓用　氣動式2口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	820
CVSE22-70	高壓用　氣動式2口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	828
CVSE2-70	高壓用　氣動式2口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	828
CVSE3-35•70	中、高壓用　氣動式3口閥（切削液閥）／電磁閥配置型	流體閥	834
CXU	空氣模組	輔助元件	843
D			
D101～801-W	分配器／SELEX F.R.L用／標準白色系列	輔助元件	268
DB1000	排水器	輔助元件	1726
DB3000	排水器	輔助元件	1726
DBS1006	排水感測器	輔助元件	1729
DPS	開關	輔助元件	1202
DSC	附刻度盤調速閥	輔助元件	622
DSG	瓦斯用電磁閥	流體閥	940
DSG-W	瓦斯用電磁閥	流體閥	944
DT3000,3010-W	快速排水器	輔助元件	1716
DT4000,4010-W	快速排水器	輔助元件	1716
DVL	附刻度盤針閥	輔助元件	628
E			
E0, ET0	氣缸開關／耐熱用、有接點2線式	氣缸	卷尾26
ECS	電動缸	氣缸	卷尾131
ECV	電動缸	氣缸	卷尾131
EH	小型空壓管清淨型（快速接頭用）	輔助元件	796
EMB21	無金屬2口電磁閥	流體閥	911
EMB41	無金屬2口電磁閥	流體閥	913
EMB51	無金屬2口電磁閥	流體閥	913
ETS	電動缸	氣缸	卷尾131
ETV	電動缸	氣缸	卷尾131
EV2100V,2109V	電空比例閥／電磁閥方式真空適用	輔助元件	551
EVR	電空比例閥／電磁閥方式中流量	輔助元件	538
EVB※17	電動真空閥	流體閥	卷尾3
EVD	數位電空比例閥	輔助元件	512
EVL	低壓電空比例閥	輔助元件	556
EVS2	電空比例閥／電磁閥方式小型	輔助元件	548
EXA	壓縮空氣用引導式2口電磁閥	流體閥	6
F			
F※	軟尼龍管	輔助元件	818
F0V/H	氣缸開關／單色顯示、有接點2線式	氣缸	卷尾22
F1000～8000-P6	空氣過濾器／銅離子防止處理系列	輔助元件	241
F1000～8000-W	空氣過濾器／標準白色系列	輔助元件	96
F2S,F3S	氣缸開關／單色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾22
F2,3V/H	氣缸開關／單色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾22
F3PH/V	氣缸開關／PNP輸出型無接點3線式	氣缸	卷尾22
F2,3Y V/H	氣缸開關／雙色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾22
F3000～8000-G4	空氣過濾器／耐燃系列	輔助元件	192
FA※	超小型接頭／可調整型	輔助元件	728
FA331～831	排氣集油器	輔助元件	694
FAB	壓縮空氣用 直動式2口電磁閥單體（專用閥）	流體閥	52
FAC	清淨型排氣過濾器	輔助元件	480
FAG	壓縮空氣用　直動式3口電磁閥單體（專用閥）	流體閥	64
FBS	超小型接頭／軸套	輔助元件	728
FBU2	精密緩衝器	輔助元件	1017
FC※	超小型接頭／夾持接頭	輔助元件	728
FCD	扁平氣缸、輕巧／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	1470
FCD-D	扁平氣缸、輕巧／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	1476
FCD-K	扁平氣缸、輕巧／複動、附緩衝	氣缸 I	1482
FCH	扁平氣缸、輕巧／單動、引入型	氣缸 I	1462
FCK	緩衝器、調整式	氣缸 II	1774
FCM	小型流量控制器	輔助元件	1334

FCS	扁平氣缸、輕巧／單動、推出型	氣缸 I	1462
FCS1000	管路型清淨過濾器	輔助元件	474
FCS500	管路型清淨過濾器	輔助元件	470
FGB	乾燥空氣用　直動式2口電磁閥　單體（專用閥）	流體閥	74
FGB31	靜音專用閥（壓縮空氣、乾燥空氣用　直動式2口電磁閥）	流體閥	1076
FGB41	靜音專用閥（壓縮空氣、乾燥空氣用　直動式2口電磁閥）	流體閥	1076
FGG	乾燥空氣用　直動式3口電磁閥　單體（專用閥）	流體閥	84
FGS	超小型接頭／墊圈	輔助元件	728
FH100	輕量夾爪缸（迷你平行夾爪缸）	氣缸 II	1482
FH500	輕量夾爪缸（迷你支點夾爪缸）	氣缸 II	1594
FHB	溫水用　直動式2口電磁閥　單體（專用閥）	流體閥	126
FJ	浮動接頭	氣缸 II	1798
FK	簡易浮動接頭	氣缸 II	1806
FLB	油用　直動式2口電磁閥　單體（專用閥）	流體閥	130
FLS	超小型接頭／延長	輔助元件	728
FM※	超小型接頭／連座	輔助元件	728
FM3000～8000	空氣過濾器／中壓系列	輔助元件	222
FMD	流量調整閥	流體閥	卷尾2
FMS	附消音器節流閥	輔助元件	680
FNS	超小型接頭／2端螺牙接頭	輔助元件	728
FPL	超小型接頭／盲栓	輔助元件	728
FPV	氣導式阻斷閥	輔助元件	714
FS※	超小型接頭／轉接用	輔助元件	728
FSL100	管路過濾器	輔助元件	332
FSL200	管路過濾器	輔助元件	332
FSL500	管路過濾器	輔助元件	332
FSM2	小型流量感測器／顯示器一體型、顯示器分離型	輔助元件	1233
FSM-V	小型流量感測器／超小型類比輸出型、開關輸出型	輔助元件	1298
FSM-V	超小型流量感測器	輔助元件	1298
FSM-V-D	分離顯示器	輔助元件	1306
FSM-VFM	小型流量感測器／管路過濾器	輔助元件	1320
FSM-X	超小型流量開關	輔助元件	1292
FT※	超小型接頭／倒鉤接頭	輔助元件	728
FVB	中真空用　直動式2口電磁閥　單體（專用閥）	流體閥	94
FWB	水用　直動式2口電磁閥　單體（專用閥）	流體閥	104
FWB31	靜音專用閥（水用　直動式 2 口電磁閥）	流體閥	1077
FWB41	靜音專用閥（水用　直動式 2 口電磁閥）	流體閥	1077
FWD	水用小型引導式電磁閥	流體閥	18
FWG	水用 直動式3口電磁閥 單體（專用閥）	流體閥	116
FWS	超小型接頭／相鄰隔板用	輔助元件	728
FW4000,8000	空氣過濾器 戶外系列	輔助元件	254
FX	排水分離器	輔助元件	1734

G

G29D	超小型壓力計	輔助元件	300
G39D	圓形壓力計	輔助元件	301
G401-W	埋入式壓力計	輔助元件	290
G40D	附安全區間指示壓力計	輔助元件	291
G45D	附極限指示壓力計	輔助元件	292
G49D,59D	泛用型壓力計	輔助元件	293
G49D,59D-P6	壓力計／銅離子防止處理系列	輔助元件	246
G49D、G59D-P70,P9※	泛用型清淨壓力計	輔助元件	294
G52D	附開關壓力計	輔助元件	298
G53D	面板安裝用壓力計	輔助元件	296
GA400	差壓計	輔助元件	304
GAB312	直動式2口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	172
GAB312-Z	乾燥空氣用 直動式2口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	338
GAB352	直動式2口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	172

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

(單)…單體閥　(省)…省配線連座
(個)…個別配線連座　(混)…混合連座
(閥)…閥塊型連座　(連)…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
G			
GAB352-Z	乾燥空氣用 直動式2口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	338
GAB412	直動式2口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	172
GAB412-Z	乾燥空氣用 直動式2口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	338
GAB422	直動式2口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	182
GAB452	直動式2口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	172
GAB452-Z	乾燥空氣用 直動式2口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	338
GAG31※	直動式3口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	198
GAG31※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	348
GAG33※	直動式3口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	216
GAG33※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	352
GAG34※	直動式3口電磁閥　驅動元件（泛用閥）	流體閥	234
GAG34※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 驅動元件（泛用閥）	流體閥	356
GAG35※	直動式3口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	198
GAG35※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	348
GAG41※	直動式3口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	198
GAG41※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	348
GAG43※	直動式3口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	216
GAG43※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	352
GAG44※	直動式3口電磁閥　驅動元件（泛用閥）	流體閥	234
GAG44※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 驅動元件（泛用閥）	流體閥	356
GAG45※	直動式3口電磁閥　連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	198
GAG45※-Z	乾燥空氣用 直動式3口電磁閥 連座、驅動元件（泛用閥）	流體閥	348
GAMD※※ 3R	藥液用氣動閥（連座、分岐閥）	流體閥	1052
GASB	自動緊急遮斷用球閥	流體閥	984
GAV	低壓瓦斯複合閥	流體閥	938
GCVE2	模組型切削液閥　氣動式	流體閥	848
GCVSE2	模組型切削液閥　電磁閥配置型	流體閥	848
GEXA	壓縮空氣用引導式2口電磁閥 快速接頭連座	流體閥	10
GFAB	壓縮空氣用　直動式2口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	58
GFAG	壓縮空氣用　直動式3口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	68
GFGB	乾燥空氣用　直動式2口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	78
GFGG	乾燥空氣用　直動式3口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	88
GFLB	油用　直動式2口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	134
GFM	氣浮搬運模組	輔助元件	967
GFVB	中真空用　直動式2口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	98
GFWB	水用　直動式2口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	110
GFWG	水用　直動式3口電磁閥　連座（專用閥）	流體閥	120
GHV	瓦斯複合閥	流體閥	934
GLC	無導桿缸／複動型	氣缸 II	1156
GMF1	㊟氣導式5口閥ISO標準閥／DIN端子箱型／ISO尺寸①	空壓閥	1450
GMF1	㊟氣導式5口閥ISO標準閥／I／O連接器型／ISO尺寸①	空壓閥	1478
GMF2	㊟氣導式5口閥ISO標準閥／DIN端子箱型／ISO尺寸②	空壓閥	1454
GMF2	㊟氣導式5口閥ISO標準閥／I／O連接器型／ISO尺寸②	空壓閥	1482
GMFZ	㊟氣導式5口閥ISO標準閥／DIN端子箱型／ISO尺寸①、②	空壓閥	1458
GMFZ	㊟氣導式5口閥ISO標準閥／I／O連接器型／ISO尺寸①、②	空壓閥	1486
GNAB※	氣動式2口閥　連座（小型氣缸閥）	流體閥	548
GNAB※V	低真空用 氣動式2口閥　連座（小型氣缸閥）	流體閥	548

GNAD※	膜片式氣缸閥　連座	流體閥	562
GNAD※V	低真空用膜片式氣缸閥　連座	流體閥	562
GPS2	密著確認開關／單體	輔助元件	1131
GRC	平台型旋轉缸／基本型	氣缸 II	1260
GRC-F	平台型旋轉缸／微速型	氣缸 II	1274
GRC-K	平台型旋轉缸／高精度型	氣缸 II	1260
GRC-KF	平台型旋轉缸／高精度、微速型	氣缸 II	1274
GSV	自動灑水控制用電磁閥	流體閥	1014
GT9000	冷凍式空氣乾燥機／空冷式 大型 標準進氣（40℃）型	輔助元件	1574
GT9000W	冷凍式空氣乾燥機／水冷式 大型 標準進氣（40℃）型	輔助元件	1580
GT9000WV	冷凍式空氣乾燥機／變頻器控制水冷式 大型 標準進氣（40℃）型	輔助元件	1586
GWC※	小型接頭／護蓋	輔助元件	736
GWCR※	小型接頭／交叉型	輔助元件	736
GWFY※	小型接頭／FY型	輔助元件	736
GWJL※	小型接頭迷你型／L型	輔助元件	750
GWJP※	小型接頭迷你型／盲栓	輔助元件	750
GWJS※	小型接頭迷你型／直型	輔助元件	750
GWJT※	小型接頭迷你型／T字型	輔助元件	750
GWJY※	小型接頭迷你型／Y型T字型	輔助元件	750
GWL※	小型接頭／L型	輔助元件	736
GWM※	小型接頭／附對鎖接頭用	輔助元件	736
GWMF※	小型接頭／連座	輔助元件	736
GWP※-B	小型接頭／盲栓	輔助元件	736
GWP※-L	小型接頭／L型盲栓	輔助元件	736
GWP※-O	小型接頭／連接盲栓	輔助元件	736
GWS※	小型接頭／直型	輔助元件	736
GWT※	小型接頭／T字型	輔助元件	736
GWTR※	小型接頭／四方型	輔助元件	736
GWWY※	小型接頭／雙層Y型	輔助元件	736
GWY※	小型接頭／Y型T字型	輔助元件	736
GX3200D	冷凍式空氣乾燥機／小型 裝置安裝用、標準進氣（35℃）型	輔助元件	1554
GX5200D	冷凍式空氣乾燥機／小型 空壓機直接連接用、高溫進氣（55℃）型	輔助元件	1558

H

H0	氣缸開關／單色顯示、有接點	氣缸	卷尾24
H0Y	氣缸開關／雙色顯示、有接點	氣缸	卷尾24
HAP-1C	平行夾爪缸	氣缸 II	1488
HAP-2～4CS	平行夾爪缸	氣缸 II	1490
HB	高耐腐蝕用 直動式2口電磁閥	流體閥	921
HBL	支點夾爪缸	氣缸 II	1600
HCA	高速氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	962
HCM	高能量吸收氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	944
HCP	水平平行夾爪缸	氣缸 II	1554
HD-0.5～9	乾燥劑式空氣乾燥機／小型斷熱乾燥機	輔助元件	1602
HDL	廣角夾爪缸	氣缸 II	1606
HFP	蟹型平行夾爪缸	氣缸 II	1576
HGP	長行程平行夾爪缸	氣缸 II	1590
HJL	肘節夾爪缸	氣缸 II	1618
HK1	瓦斯燃燒系統用液動閥	流體閥	976
HKP	交叉滾柱平行夾爪缸	氣缸 II	1528
HLA	薄型平行夾爪缸	氣缸 II	1534
HLAG	附橡膠蓋薄型平行夾爪缸	氣缸 II	1542
HLB	薄型平行夾爪缸	氣缸 II	1534
HLBG	附橡膠蓋薄型平行夾爪缸	氣缸 II	1542
HLC	薄型長行程平行夾爪缸	氣缸 II	1582
HLD	超薄型平行夾爪缸	氣缸 II	1550
HMD	薄型廣角夾爪缸	氣缸 II	1610
HMF	小型蟹型平行夾爪缸	氣缸 II	1560
HMFB	附LM導軌大型蟹型平行夾爪缸	氣缸 II	1570
HMTB1	醫療元件用　無金屬小型槓桿式2口電磁閥	流體閥	916
HMTG1	醫療元件用　無金屬小型槓桿式3口電磁閥	流體閥	916
HMV	㊀單手動切換閥／迷你型	空壓閥	1708
HNB1	小型 直動式2口電磁閥	流體閥	24
HNG1	小型 直動式3口電磁閥	流體閥	26

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

(單)…單體閥
(個)…個別配線連座
(閥)…閥塊型連座
(省)…省配線連座
(混)…混合連座
(連)…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
H			
HPS	密著確認開關／單體	輔助元件	1148
HPV	手動式夾斷閥	流體閥	763
HRL-1	混合型機械手臂／空壓機械手臂用濾心單軸模組	氣缸 II	1418
HRL-2G	混合型機械手臂／雙動作空壓機械手臂	氣缸 II	1415
HRL-2S	混合型機械手臂／雙動作空壓機械手臂	氣缸 II	1412
HS	瓦斯燃燒系統用液動閥	流體閥	980
HSV	㊟手動切換閥／標準型	空壓閥	1708
HVB112	高真空用電磁閥	流體閥	490
HVB212	高真空用電磁閥	流體閥	484
HVB312	高真空用電磁閥	流體閥	484
HVB412	高真空用電磁閥	流體閥	484
HVB512	高真空用電磁閥	流體閥	484
HVB612	高真空用電磁閥	流體閥	492
HVB712	高真空用電磁閥	流體閥	492
HVL12	延遲真空電磁閥	流體閥	496
HYN	直動式2、3口閥（精密夾斷閥）	流體閥	925
I			
IAGD3	集成化氣體供給系統	流體閥	卷尾3
IAGD4	集成化氣體供給系統	流體閥	卷尾3
IAGD5	集成化氣體供給系統	流體閥	卷尾3
J			
J100～800-W	接合器／SELEX F.R.L用／標準白色系列	輔助元件	267
JL	接頭（L型接頭）	輔助元件	775
JSB3	煞車模組	氣缸 II	920
JSC3(-N) **JSC4(-N)**	煞車缸（中、大口徑）／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	764
JSC3-H **JSC4-H**	煞車缸（中、大口徑）／複動、低油壓型	氣缸 II	808
JSC3-P12	煞車缸（禁油型）	氣缸	卷尾134
JSC3-T **JSC4-T**	煞車缸（中、大口徑）／複動、耐熱型	氣缸 II	820
JSC3-V	煞車缸（中口徑）／附煞車用閥、複動型	氣缸 II	800
JSG	附煞車拉桿式氣缸／複動型、單側活塞桿型	氣缸 II	732
JSG-V	附煞車拉桿式氣缸／複動型、附解除煞車用閥	氣缸 II	732
JSK2	煞車缸（小口徑φ20～40、鉚接型）／複動型	氣缸 II	696
JSK2-V	煞車缸（小口徑φ20～40、鉚接型）／附閥、複動型	氣缸 II	696
JSM2	煞車缸（小口徑φ20～40、拆解型）／複動型	氣缸 II	710
JSM2-V	煞車缸（小口徑φ20～40、拆解型）／附閥、複動型	氣缸 II	710
K			
K-005	過濾器／空氣感測器用	輔助元件	1204
K0V/H	氣缸開關／單色顯示、有接點2線式	氣缸	卷尾20
K2,3 V/H	氣缸開關／單色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾20
K2,3Y V/H	氣缸開關／雙色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾20
K3P V/H	氣缸開關／PNP輸出型、無接點3線式	氣缸	卷尾20
K5V/H	氣缸開關／無顯示，有接點2線式	氣缸	卷尾20
K60570	F.R.L套件	輔助元件	336
KML50	精密液面開關	流體閥	卷尾2
KML60	精密液面開關	流體閥	卷尾2
KML70	精密液面開關	流體閥	卷尾2
KX	捲繞軟管	輔助元件	818
KZV3	引導式2口電磁閥	流體閥	748
L			
L1000～8000-P6	給油器／銅離子防止處理系列	輔助元件	245
L1000～8000-W	給油器／標準白色系列	輔助元件	140
LAD※	膜片式氣缸閥	流體閥	556
LBC	空氣軸承氣缸	氣缸 II	982
LCG	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	142
LCG-P7※	線性滑台氣缸／複動、無塵室規格	氣缸 II	174
LCG-Q	線性滑台氣缸／複動、防掉落型	氣缸 II	166
LCM	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	266

LCM-A	線性滑台氣缸／複動、側面安裝型	氣缸 II	286
LCM-P	線性滑台氣缸／複動、行程調整型、推出	氣缸 II	274
LCM-P73	線性滑台氣缸／複動、無塵室規格	氣缸 II	296
LCM-R	線性滑台氣缸／複動、行程調整型、推出引入	氣缸 II	280
LCR	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	60
LCR-F	線性滑台氣缸／複動、微速型	氣缸 II	114
LCR-F-P7※	線性滑台氣缸／複動、微速型、無塵室規格	氣缸 II	120
LCR-P7※	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型、無塵室規格	氣缸 II	96
LCR-Q	線性滑台氣缸／複動、防掉落型	氣缸 II	86
LCW	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	10
LCW-Q	線性滑台氣缸／複動、防掉落型	氣缸 II	30
LCX	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	206
LCX-※L	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型、長行程	氣缸 II	228
LCX-※L-P7※	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型、無塵室規格、長行程	氣缸 II	244
LCX-P7※	線性滑台氣缸／複動、單側活塞桿型、無塵室規格	氣缸 II	222
LCX-Q	線性滑台氣缸／複動、防掉落型	氣缸 II	216
LCX-Q-※L	線性滑台氣缸／複動、防掉落型、長行程	氣缸 II	238
LFC-KL	頂昇氣缸	氣缸	卷尾133
LGD※※	製程氣體用氣動閥	流體閥	1068
LGD※0	製程氣體用手動閥	流體閥	1071
LHA	線性導軌夾爪缸	氣缸 II	1512
LHAG	附橡膠蓋線性導軌夾爪缸	氣缸 II	1520
LMB	線性導軌鎖定	氣缸 II	926
LMF0	㊐5口閥	空壓閥	1150
LML	線性導軌鎖定	氣缸 II	931
LN	附長度測量感測器氣缸／感測器、放大器、顯示器	氣缸 II	1436
LSH	線性滑台夾爪缸	氣缸 II	1475

M

M0V/H	氣缸開關／單色顯示、有接點2線式	氣缸	卷尾12
M1000～8000-P6	油霧過濾器／銅離子防止處理系列	輔助元件	242
M1000～8000-W	油霧過濾器／標準白色系列	輔助元件	106
M2,3V/H	氣缸開關／單色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾12
M2,3WV	氣缸開關／雙色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾12
M3GA1•2•3	㊑氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	96
M3GA1•2•3	㊒氣導式3口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	318
M3GA1•2•3-T※(D)	㊐氣導式3口閥直接配管	空壓閥	136
M3GB1•2	㊑氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	112
M3GB1•2-T※(D)	㊐氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	158
M3GD1•2•3	㊑氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	410
M3GD1•2•3-T※(D)	㊐氣導式3口閥直接配管	空壓閥	436
M3GE1•2	㊑氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	422
M3GE1•2-T※(D)	㊐氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	456
M3KA1	㊑氣導式3口閥直接配管	空壓閥	1272
M3KA1	㊒氣導式3口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	1324
M3MA0	㊑直動式3口閥／直接配管	空壓閥	1546

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

㊎…單體閥
㊑…個別配線連座
㊍…閥塊型連座
㊐…省配線連座
㊙…混合連座
㊒…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
M			
M3MB0	㊟直動式3口閥／底座配管	空壓閥	1546
M3P V/H	氣缸開關／單色顯示、PNP輸出型、無接點3線式	氣缸	卷尾12
M3PA1•2	㊟直動式3口閥／直接配管	空壓閥	1570
M3PB1•2	㊟直動式3口閥／底座配管	空壓閥	1570
M3QRA	㊟直動式3口閥／直接配管	空壓閥	1510
M3QRB	㊟直動式3口閥／底座配管	空壓閥	1510
M4F0•1•2•3	㊟氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	1376
M4F0•1•2•3	㊠氣導式5口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	1420
M4F3※※0EX	㊟氣導式防爆型5口閥／直接配管	空壓閥	1668
M4F3※0E	㊟氣導式防爆型5口閥／直接配管	空壓閥	1694
M4F4•5•6•7	㊟氣導式5口閥底座配管	空壓閥	1404
M4F4•5•6•7	㊠氣導式5口閥（氣動閥）／底座配管	空壓閥	1420
M4F4•5•6•7※0EX	㊟氣導式防爆型5口閥／底座配管	空壓閥	1668
M4F4•5•6•7※0E	㊟氣導式防爆型5口閥／底座配管	空壓閥	1694
M4GA1•2•3	㊟氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	96
M4GA1•2•3	㊠氣導式5口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	318
M4GA1•2•3-T※(D)	㊡氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	136
M4GA4	㊟氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	630
M4GA4-T※	㊡氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	662
M4GA4-T6(D)	㊡氣導式5口閥（串列傳輸）／直接配管	空壓閥	672
M4GB1•2•3	㊟氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	112
(M)4GB1•2•3	㊠氣導式5口閥（氣動閥）／底座配管	空壓閥	328
M4GB1•2•3-T※(D)	㊡氣導式5口閥底座配管	空壓閥	158
M4GB4	㊟氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	644
M4GB4-T※	㊡氣導式5口閥底座配管	空壓閥	678
M4GB4-T6	㊡氣導式5口閥（串列傳輸）／底座配管	空壓閥	690
M4GD1•2•3	㊠氣導式5口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	410
M4GD1•2•3-T※(D)	㊡氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	436
M4GE1•2•3	㊟氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	422
M4GE1•2•3-T※(D)	㊡氣導式5口閥底座配管	空壓閥	456
M4KA1•2•3•4	㊟氣導式5口閥直接配管	空壓閥	1272
M4KA1•2•3•4	㊠氣導式5口閥（氣動閥）／直接配管	空壓閥	1324
M4KB1•2•3•4	㊟氣導式4、5口閥／底座配管	空壓閥	1284
M4KB1•2•3•4	㊠氣導式4、5口閥（氣動閥）／底座配管	空壓閥	1330
M4SA0	㊟氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	1218
M4SB0	㊟氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	1218
M4SB0	㊡氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	1222
M4TB3•4	㊡氣導式5口閥／（省配線閥）	空壓閥	1100
M512※	㊢氣導式2口閥／直接型	空壓閥	1588
M513※	㊢氣導式3口閥／直接型	空壓閥	1588
M5V/H	氣缸開關／無顯示，有接點2線式	氣缸	卷尾12
MAB1	無金屬2口電磁閥	流體閥	894
MAG1	無金屬3口電磁閥	流體閥	894
MAVL	大型機械式閥／檢出器	輔助元件	1490
MCP	機械式動力氣缸	氣缸 II	1138
MDC2	小型直接安裝型氣缸／複動單側活塞桿型	氣缸 I	1330

MDC2-F	小型直接安裝型氣缸／複動、微速型	氣缸 I	1346
MDC2-X	小型直接安裝型氣缸／單動、推出型	氣缸 I	1336
MDC2-Y	小型直接安裝型氣缸／單動、引入型	氣缸 I	1336
MDV	小型直接安裝型氣缸	氣缸	卷尾132
MEB2	無金屬2口電磁閥	流體閥	906
MEG2	無金屬3口電磁閥	流體閥	906
MEVT	薄型電空比例閥／省配線連座型	輔助元件	564
MFC	機械手氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	1176
MFC-B	機械手氣缸／複動、附煞車	氣缸 II	1184
MFC-BK	機械手氣缸／複動、附煞車、高負載型	氣缸 II	1184
MFC-BS	機械手氣缸／複動、附煞車感測器	氣缸 II	1194
MFC-BSK	機械手氣缸／複動、附煞車感測器、高負載型	氣缸 II	1194
MFC-K	機械手氣缸／複動、高負載型	氣缸 II	1176
MGD10•20R	製程氣體用手動閥	流體閥	卷尾3
MGPS2	著座確認開關／連座	輔助元件	1138
MHB4	小型 電動式球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	734
MHG4	小型 電動式球閥3口閥（馬達閥）	流體閥	734
MHPS	密著確認開關／連座	輔助元件	1152
MJB3	無金屬直動式2口電磁閥	流體閥	909
MJL※	固定接頭／L型	輔助元件	775
MJN※	固定接頭／軸套	輔助元件	775
MJS※	固定接頭／直型	輔助元件	775
MJT※	固定接頭／T字型	輔助元件	775
MJU※	固定接頭／插入環	輔助元件	775
MKB3	無金屬2口電磁閥	流體閥	891
MM	機械式中型閥／檢出器	輔助元件	1478
MM3000～8000	油霧過濾器／中壓系列	輔助元件	228
MMD	藥液用手動閥（2孔口）	流體閥	卷尾2
MMD※※2	藥液用手動閥	流體閥	卷尾2
MN	瓦斯燃燒系統用電磁閥	流體閥	946
MN3E0	㊐氣導式3、4口閥	空壓閥	796
MN3E00	㊐氣導式3、4口閥	空壓閥	772
MN3EX0	㊐、㊑氣導式3口閥	空壓閥	820
MN3GA1•2	㊍、㊎氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	226
MN3GA1•2-T※	㊍、㊎氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	242
MN3GAX12	㊐、㊑氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	280
MN3GB1•2	㊍、㊎氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	234
MN3GB1•2-T※	㊐、㊎氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	258
MN3GD1•2	㊍、㊎氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	516
MN3GD1•2-T※	㊍、㊎氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	532
MN3GDX12	㊐、㊑氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	568
MN3GE1•2	㊍、㊎氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	524
MN3GE1•2-T※	㊐、㊎氣導式2個3口閥內置型／底座配管	空壓閥	548
MN3S0	㊐氣導式3口閥（省配線閥）	空壓閥	1170
MN3S0	㊐氣導式3口閥／（省配線閥）內置2個3口閥型	空壓閥	1170
MN4E0	㊐氣導式3、4口閥	空壓閥	796
MN4E00	㊐氣導式3、4口閥	空壓閥	772
MN4EX0	㊐、㊑氣導式4口閥	空壓閥	820
MN4GA1•2	㊍、㊎氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	226
MN4GA1•2-T※	㊐、㊎氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	242
MN4GAX12	㊐、㊑氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	280
MN4GB1•2	㊍、㊎氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	234
MN4GB1•2-T※	㊐、㊎氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	258

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

㊀…單體閥　㊐…省配線連座
㊍…個別配線連座　㊑…混合連座
㊎…閥塊型連座　㊒…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
M			
MN4GBX12	㊐、㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	280
MN4GD1•2	㊑、㊒氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	516
MN4GD1•2-T※	㊐、㊒氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	532
MN4GDX12	㊐、㊢氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	568
MN4GE1•2	㊑、㊒氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	524
MN4GE1•2-T※	㊐、㊒氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	548
MN4GEX12	㊐、㊢氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	568
MN4KB1•2	㊒氣導式5口閥／底座配管	空壓閥	1304
MN4S0	㊐氣導式4口閥（省配線閥）	空壓閥	1170
MN4TB1•2	㊐、㊒氣導式4口閥（省配線閥）	空壓閥	1090
MNRB500	閥塊型連座調壓閥	輔助元件	318
MNRJB500	閥塊型連座小型直動精密調壓閥	輔助元件	418
MR10	無金屬小型2、3口電磁閥	流體閥	881
MR16	無金屬小型2、3口電磁閥	流體閥	886
MRG2	磁力式超級無桿缸／複動型	氣缸 I	1748
MRL2	磁力式超級無桿缸／導軌併用型	氣缸 I	1722
MRL2-F	磁力式超級無桿缸／導軌併用型、微速型	氣缸 I	1722
MRL2-G	磁力式超級無桿缸／簡易導桿型單活塞型	氣缸 I	1722
MRL2-GF	磁力式超級無桿缸／簡易導桿型單活塞型、微速型	氣缸 I	1722
MRL2-W	磁力式超級無桿缸／簡易導桿型雙活塞型	氣缸 I	1722
MRL2-WF	磁力式超級無桿缸／簡易導桿型雙活塞型、微速型	氣缸 I	1722
MS	小型機械式閥／檢出器	輔助元件	1464
MSB1	蒸氣用 電動式球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	722
MSB1D	蒸氣用附繼電器電動式球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	726
MSB1DF	蒸氣用附繼電器電動式球閥2口閥（馬達閥）／全徑	流體閥	726
MSB1F	蒸氣用 電動式球閥2口閥（馬達閥）／全徑	流體閥	722
MSD	小型治具缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	1404
MSD-F	小型治具缸／複動、單側活塞桿型、微速型	氣缸 I	1432
MSDG-L	小型治具缸／複動、導軌配置型、附開關	氣缸 I	1434
MSDG-LF	小型治具缸／複動、導軌配置型、附開關、微速型	氣缸 I	1444
MSD-K	小型治具缸／複動、高負載型	氣缸 I	1422
MSD-KF	小型治具缸／複動、高負載型、微速型	氣缸 I	1432
MSD-X	小型治具缸／單動、推出型	氣缸 I	1412
MSD-Y	小型治具缸／單動、引入型	氣缸 I	1412
MN3S0	㊐氣導式3口閥（省配線閥）	空壓閥	1170
MN3S0	㊐氣導式3口閥（省配線閥）內置2個3口閥	空壓閥	1170
MN4S0	㊐氣導式4口閥／（省配線閥）	空壓閥	1170
MTLPS	刀刃斷裂檢出開關／連座	輔助元件	1166
MV3QRA	3QR負壓切換模組直接配管	空壓閥	1528
MV3QRB	3QR負壓切換模組底座配管	空壓閥	1528
MVB※0	高真空用手動閥	流體閥	卷尾3
MVB※17	高真空用手動閥	流體閥	卷尾3
MVC	附小型真空吸附氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	1356
MVP※0	高真空用手動閥	流體閥	卷尾3
MW3GA2	㊐氣導式3口閥／直接配管	空壓閥	874
MW4GA2	㊐氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	874

MW4GA2-R1	㊟氣導式5口閥／直接配管	空壓閥	874
MW4GB2	㊝氣導式5口閥／底座水平配管	空壓閥	870
MW4GB2-R1	㊟氣導式5口閥／底座水平配管	空壓閥	878
MW4GB4-R1	㊟氣導式5口閥／底座水平配管	空壓閥	1016
MW4GB4-T1•6•7	㊝氣導式5口閥／底座水平配管	空壓閥	1020
MW4GZ2	㊝氣導式5口閥／底座背側配管	空壓閥	878
MW4GZ2-R1	㊟氣導式5口閥／底座背側配管	空壓閥	878
MW4GZ4-R1	㊟氣導式5口閥／底座背側配管	空壓閥	1016
MW4GZ4-T1•6•7	㊝氣導式5口閥／底座背側配管	空壓閥	1020
MW4000,8000	油霧過濾器 戶外系列	輔助元件	258
MWD	堰式膜片閥	流體閥	772
MX1000~8000-W	高性能油霧過濾器／標準白色系列	輔助元件	116
MXB1	電動式球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	698
MXB1D	附繼電器電動式球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	706
MXB1DF	附繼電器電動式球閥2口閥（馬達閥）／全徑	流體閥	706
MXB1D-N	電動式禁油球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	714
MXB1F	電動式球閥2口閥（馬達閥）／全徑	流體閥	698
MXB1-N	電動式禁油球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	714
MXBC2	比例控制 電動式球閥2口閥（馬達閥）	流體閥	730
MXG1	電動式球閥3口閥（馬達閥）	流體閥	702
MXG1D	附繼電器電動式球閥3口閥（馬達閥）	流體閥	710
MXG1D-N	電動式禁油球閥3口閥（馬達閥）	流體閥	718
MXG1-N	電動式禁油球閥3口閥（馬達閥）	流體閥	718
MXGC2	比例控制 電動式球閥3口閥（馬達閥）	流體閥	730
MYB1	無金屬2口電磁閥	流體閥	897
MYB2	無金屬2口電磁閥	流體閥	900
MYB3	無金屬2口電磁閥	流體閥	903
MYG1	無金屬3口電磁閥	流體閥	897
MYG2	無金屬3口電磁閥	流體閥	900
MYG3	無金屬3口電磁閥	流體閥	903

N

N※P51※	㊍氣導式2、3、5口閥／閥塊型連座	空壓閥	1610
NAB※	氣動式2口閥　單體（小型氣缸閥）	流體閥	544
NAB※V	低真空用 氣動式2口閥電磁閥配置型　單體（小型氣缸閥）	流體閥	544
NAB-4SX1450	氣動式2口閥 高壓空氣用氣缸閥	流體閥	1082
NAB-4SX1451	氣動式2口閥 高壓空氣用氣缸閥	流體閥	1082
NAB-6X2191•2192	中壓氣缸閥	流體閥	1086
NAB-X2267•2268	換色閥	流體閥	1084
NAD※	膜片式氣缸閥	流體閥	560
NAD※V	低真空用膜片式氣缸閥	流體閥	560
NAP11	㊐外部氣導式3口氣動閥	空壓閥	1632
NAP11	氣動式3口閥	流體閥	636
NCK	緩衝器、固定式	氣缸 II	1752
NHS-H	新型搬運系統／Z軸模組HRL	氣缸 II	1388
NHS-S	新型搬運系統／Z軸模組STL-B	氣缸 II	1398
NP13•14	㊐內部氣導式3口電磁閥	空壓閥	1626
NP13•14	內部氣導式3口閥　電磁閥配置型	流體閥	630
NPV2	氣動式自動夾斷閥	流體閥	762
NSR	新型搬運系統／X軸模組	氣缸 II	1380

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

㊐…單體閥　㊝…省配線連座
㊟…個別配線連座　㊞…混合連座
㊍…閥塊型連座　㊠…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
N			
NU	空壓軟管（新聚氨酯）	輔助元件	818
NVP11	㊢外部氣導式3口電磁閥	空壓閥	1636
NVP11	氣動式3口閥／電磁閥配置型	流體閥	640
O			
OGD10•20R	製程氣體用手動閥	流體閥	卷尾3
OMC2	脈衝式集塵閥順序控制元件（脈衝式集塵閥控制器）	流體閥	802
P			
P1100-W	磁簧開關式有接點機械式小型壓力開關	輔助元件	150
P4000-W	機械式壓力開關／標準白色系列	輔助元件	148
P4100-W	磁簧開關式有接點機械式小型壓力開關	輔助元件	150
P512※	㊢氣導式2口閥／氣導型	空壓閥	1588
P513※	㊢氣導式3口閥／氣導型	空壓閥	1588
P5142	㊢氣導式5口閥／氣導型	空壓閥	1588
P8100-W	磁簧開關式有接點機械式小型壓力開關	輔助元件	150
PCD	㊢氣導式升降型3、4、5口閥	空壓閥	1744
PD2	脈衝式集塵閥控制用氣導式2口氣動閥	流體閥	790
PD3-20～40A	脈衝式集塵閥控制用氣導式2口氣動閥	流體閥	778
PD3-65～80A	大口徑脈衝式集塵閥控制用氣導式2口閥　氣動型	流體閥	784
PDV2	脈衝式集塵閥控制用氣導式2口電磁閥配置型	流體閥	790
PDV3-20～40A	脈衝式集塵閥控制用氣導式2口電磁閥配置型	流體閥	778
PDV3-65～80A	大口徑脈衝式集塵閥控制用氣導式2口閥　電磁閥配置型	流體閥	784
PDVE4	防爆型　脈衝式集塵閥控制用2口電磁閥（防爆型脈衝式集塵閥）	流體閥	798
PE	壓力開關／邏輯閥	輔助元件	1497
PF500～4000F	壓縮空氣用流量感測器／中流量	輔助元件	1372
PF8000～16000F	壓縮空氣用流量感測器／大流量	輔助元件	1376
PFD	壓縮空氣用流量感測器／顯示器分離型	輔助元件	1398
PFK	壓縮空氣用流量感測器／測試組	輔助元件	1404
PFU500～2000F	壓縮空氣用流量感測器／模組連接型	輔助元件	1380
PG	小型空壓管快速接頭（標準型）	輔助元件	798
PGM	製程氣體用調壓閥	流體閥	卷尾3
PG-S2-B	盲栓	輔助元件	798
PJVB	操作用箱型多連式電磁閥（脈衝式集塵閥控制用2口電磁閥）	流體閥	796
PKA	空氣用　氣導反衝式2口電磁閥	流體閥	756
PKS	蒸氣用　氣導反衝式2口電磁閥	流體閥	760
PKW	水用　引導反衝式2口電磁閥	流體閥	758
PL	PL開關（PEL系列）	輔助元件	1196
PLE-B12	側面閥塊／集積型	輔助元件	1508
PLJ-C12	YES元件／繼電器型	輔助元件	1505
PLK-A11	OR元件／直管型	輔助元件	1509
PLK-B12	OR元件／集積型	輔助元件	1508
PLK-C12	OR元件／繼電器型	輔助元件	1505
PLL-A11	AND元件／直管型	輔助元件	1509
PLL-B12	AND元件／集積型	輔助元件	1508
PLL-C12	AND元件／繼電器型	輔助元件	1505
PLM	記憶元件／繼電器型	輔助元件	1506
PLN-B12	NOT元件／集積型	輔助元件	1508
PLN-C12	NOT元件／繼電器型	輔助元件	1505
PLN-D12	閾值訊號器／繼電器型	輔助元件	1505
PMP	濕製程用精密調壓閥	流體閥	卷尾2
PCC	銷釘式夾持缸複動、單側活塞桿型	氣缸 II	1076
PCC-Q	銷釘式夾持缸複動、防掉落型	氣缸 II	1076
PPD3	電子式壓力開關／附感測器、放大器一體型顯示器	輔助元件	1080
PPD3-S	電子式壓力開關、不鏽鋼膜片感測器型／附感測器、放大器一體型顯示器	輔助元件	1080
PPE	小型電子式壓力開關／無感測器、放大器一體型顯示器	輔助元件	1104
PPE-※A	小型電子式壓力開關／無感測器、放大器一體型顯示器、類比輸出型	輔助元件	1107
PPG-C	附數位顯示器電子式壓力開關	輔助元件	1096
PPX	數位壓力開關	輔助元件	1054
PRD	放大器／元件與感測器	輔助元件	1511
PRE-A12	壓力開關／繼電器型	輔助元件	1506
PRF-A12	增壓缸／元件與感測器	輔助元件	1511

PRS-A12	電磁閥／繼電器型	輔助元件	1506
PRT	計時器／繼電器型	輔助元件	1505
PSD	控制器分岐閥塊	輔助元件	1504
PSE	控制器輸入輸出閥塊	輔助元件	1504
PSL	控制器AND元件	輔助元件	1504
PSM	控制器元件	輔助元件	1504
PSV	控制器底座V型	輔助元件	1504
PSW	電子式壓力開關／無感測器、放大器一體型顯示器	輔助元件	1110
PTN2	超微細軟管用接頭	輔助元件	789
PV5-6R	㊀氣導式5口閥ISO標準閥／I／O連接器型／ISO尺寸①	空壓閥	1466
PV5-8R	㊀氣導式5口閥ISO標準閥／I／O連接器型／ISO尺寸②	空壓閥	1472
PV5G-6	㊀氣導式5口閥ISO標準閥／DIN端子箱型／ISO尺寸①	空壓閥	1438
PV5G-8	㊀氣導式5口閥ISO標準閥／DIN端子箱型／ISO尺寸②	空壓閥	1444
PV5S	ISO標準氣動閥	空壓閥	1494
PVP	精密吸盤	輔助元件	1006
PVS	引導式2口電磁閥	流體閥	754
PWS	氣缸排氣感測器	輔助元件	718
PXB-B3	按鈕開關、開關本體／分離型	輔助元件	1512
PXC-K	極限開關	輔助元件	1518
PXC-M	小型極限開關	輔助元件	1514
PXC-M	小型極限開關	輔助元件	1515
PXD	近接感測器／元件與感測器	輔助元件	1511
PXF	極限感測器／元件與感測器	輔助元件	1511
PXV	空氣顯示燈	輔助元件	1510
PYM	濕製程用精密調壓閥	流體閥	卷尾2
PZM	安裝固定架／管路型	輔助元件	1509
PZU	底座、輸入閥塊／繼電器型底座	輔助元件	1506

Q

QEL	急速排氣閥	輔助元件	700
QEV2	急速排氣閥	輔助元件	702

R

R0,3,4,6	氣缸開關／單色顯示、有接點2線式	氣缸	卷尾14
R1,2	氣缸開關／單色顯示、無接點2線式	氣缸	卷尾14
R1000~8000-P6	調壓閥／銅離子防止處理系列	輔助元件	243
R1000~8000-W	調壓閥／標準白色系列	輔助元件	124
R1100~8100-P6	可逆式調壓閥／銅離子防止處理系列	輔助元件	244
R1100~R8100-W	可逆式調壓閥／標準白色系列	輔助元件	132
R2,3Y	氣缸開關／雙色顯示、無接點2／3線式	氣缸	卷尾14
R3000~8000-G4	調壓閥／耐燃系列	輔助元件	200
R3100~8100-G4	可逆式調壓閥／耐燃系列	輔助元件	206
R5	氣缸開關／無顯示，有接點2線式	氣缸	卷尾14
RA800	小型調壓閥／小型活塞型	輔助元件	308
RB500	小型調壓閥	輔助元件	312
RC2000	清淨調壓閥	輔助元件	492
RCC2	旋轉夾持缸 複動、單側活塞桿型	氣缸 II	1048
RCC2-G4	旋轉夾持缸 焊渣附著防止型	氣缸 II	1060
RCS	旋轉夾持缸（單導軌型）複動、單側活塞桿型	氣缸 II	1070
RG	超微細軟管用快速接頭（耐燃型）	輔助元件	811
RJB500	小型直動精密調壓閥	輔助元件	416
RJF	旋轉接頭	輔助元件	782
RM3000,4000	調壓閥／中壓系列	輔助元件	234
RN3000~8000	禁油調壓閥	輔助元件	214
RP1000	精密調壓閥	輔助元件	444
RPE1000	精密調壓閥	輔助元件	438
RP2000	精密調壓閥	輔助元件	448
RRC	精選旋轉缸／齒條與小齒輪型	氣缸 II	1244
RS-6	自動灑水控制用雨水感測器	流體閥	1008
RSC-G	灑水控制器	流體閥	998

■ 記載型錄

氣缸 I …空壓氣缸綜合 I
氣缸 II …空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

㊀…單體閥
㊁…個別配線連座
㊂…閥塊型連座
㊃…省配線連座
㊄…混合連座
㊅…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
R			
RSC-1WP	乾電池式灑水控制器	流體閥	1000
RSC-1WP-C	自動灑水控制器	流體閥	1002
RSC-2WP	乾電池式灑水控制器	流體閥	1004
RSC-S5	太陽能控制器	流體閥	996
RSC-W	無線灑水系統	流體閥	1006
RSV	自動灑水控制用電磁閥	流體閥	1010
RSV-W	自動灑水控制用電磁閥	流體閥	1018
RTD-3A	空氣計時器／邏輯閥	輔助元件	1496
RW4000,8000	調壓閥 戶外系列	輔助元件	262
RV3DA	小型SELEX旋轉缸／角度可變形、雙葉片型	氣缸 II	1312
RV3DV/W	小型SELEX旋轉缸／附閥、雙葉片型	氣缸 II	1308
RV3DV/W	大型SELEX旋轉缸／附閥、雙葉片型	氣缸 II	1330
RV3S/D	小型SELEX旋轉缸／葉片型	氣缸 II	1296
RV3S/D	大型SELEX旋轉缸／葉片型	氣缸 II	1322
RV3S/DH	大型SELEX旋轉缸／低油壓型、葉片型	氣缸 II	1336
RV3SA	小型SELEX旋轉缸／角度可變形、單葉片型	氣缸 II	1312
RV3SV/W	小型SELEX旋轉缸／附閥、單葉片型	氣缸 II	1308
RV3SV/W	大型SELEX旋轉缸／附閥、單葉片型	氣缸 II	1330
RVC	緩衝器	氣缸 II	1340
S			
SAB※A	空氣、氣體用 氣動式2口閥（氣缸閥）	流體閥	510
SAB※S	蒸氣、水、空氣用 氣動式2口閥（氣缸閥）	流體閥	518
SAB※V	低真空用 氣動式2口閥（氣缸閥）	流體閥	514
SAB※W	水、液體用 氣動式2口閥（氣缸閥）	流體閥	506
SAL	小型空氣顯示燈／邏輯閥	輔助元件	1498
SC1	調速閥／中口徑型	輔助元件	668
SC-20A～50A	調速閥／大口徑型	輔助元件	670
SC3P	調速閥／不鏽鋼耐腐蝕型	輔助元件	656
SC3R	調速閥／直接連接孔口、L型	輔助元件	660
SC3U	調速閥／萬用型、附快速接頭	輔助元件	640
SC3W	調速閥／L型、附快速接頭	輔助元件	636
SCA2	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	434
SCA2-B	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、背對背型	氣缸 I	532
SCA2-D	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	524
SCA2-G	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、強力刮環型	氣缸 I	560
SCA2-G1	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、附刮環	氣缸 I	574
SCA2-G2•3	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、耐切削液型	氣缸 I	568
SCA2-G4	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、焊渣附著防止型	氣缸 I	574
SCA2-H	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、低油壓型	氣缸 I	552
SCA2-K	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、鋼管型	氣缸 I	548
SCA2-O	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、低速型	氣缸 I	510
SCA2-P	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、行程調整型、推出型	氣缸 I	456
SCA2-P12	SELEX氣缸（禁油型）	氣缸	卷尾134
SCA2-Q2	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、防掉落型	氣缸 I	478
SCA2-R	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、行程調整型、引入	氣缸 I	464
SCA2-T	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、耐熱型	氣缸 I	472
SCA2-U	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、低摩擦型	氣缸 I	518
SCA2-V	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／附閥、複動型	氣缸 I	580
SCA2-W	SELEX氣缸（中口徑φ40～100）／複動、二段型	氣缸 I	540
SCD	調速閥／超小型IN-OUT型	輔助元件	664

SCD2	調速閥／IN-OUT管路型、附快速接頭	輔助元件	646
SCG	拉桿型氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	342
SCG-D	拉桿型氣缸／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	390
SCG-G	拉桿型氣缸／複動、強力刮環型	氣缸 I	402
SCG-G2•3	拉桿型氣缸／複動、耐切削液型	氣缸 I	408
SCG-G4	拉桿型氣缸／複動、焊渣附著防止型	氣缸 I	414
SCG-M	拉桿型氣缸／複動、止轉型	氣缸 I	396
SCG-O	拉桿型氣缸／複動、低速型	氣缸 I	380
SCG-Q	拉桿型氣缸／複動、防掉落型	氣缸 I	358
SCG-U	拉桿型氣缸／複動、低摩擦型	氣缸 I	386
SCK	緩衝器、調整式	氣缸 II	1764
SCL2	調速閥／管路型、附快速接頭	輔助元件	646
SCL2-N	針閥／管路型、附快速接頭	輔助元件	650
SCM	微型氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	218
SC-M3•M5(-F)	調速閥／超小型	輔助元件	662
SCM-B	微型氣缸／複動、背對背型	氣缸 I	300
SCM-D	微型氣缸／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	292
SCM-F	微型氣缸／複動、微速型	氣缸 I	278
SCM-LD	微型氣缸／複動、直接安裝腳架型	氣缸 I	324
SCM-M	微型氣缸／複動、止轉型	氣缸 I	318
SCM-O	微型氣缸／複動、低速型	氣缸 I	282
SCM-P	微型氣缸／複動、行程調整型、推出	氣缸 I	252
SCM-Q	微型氣缸／複動、防掉落型	氣缸 I	268
SCM-R	微型氣缸／複動、行程調整型、引入	氣缸 I	258
SCM-T	微型氣缸／複動、耐熱型	氣缸 I	264
SCM-U	微型氣缸／複動、低摩擦型	氣缸 I	286
SCM-W	微型氣缸／複動、二段型	氣缸 I	306
SCM-W4	微型氣缸／複動、串聯型	氣缸 I	312
SCM-X	微型氣缸／單動、推出型	氣缸 I	240
SCM-Y	微型氣缸／單動、引入型	氣缸 I	246
SCPD3	筆型氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	8
SCPD3-※C	筆型氣缸／複動、附橡膠空氣緩衝	氣缸 I	28
SCPD3-D	筆型氣缸／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	42
SCPD3-DT	筆型氣缸／複動、雙側活塞桿、耐熱型	氣缸 I	42
SCPD3-F	筆型氣缸／複動、微速型	氣缸 I	34
SCPD3-K	筆型氣缸／複動、高負載型	氣缸 I	62
SCPD3-M	筆型氣缸／複動、止轉型	氣缸 I	54
SCPD3-O	筆型氣缸／複動、低速型	氣缸 I	38
SCPD3-T	筆型氣缸／複動、耐熱型	氣缸 I	26
SCPD3-V	筆型氣缸／附閥、複動型	氣缸 I	68
SCPD3-Z	筆型氣缸／複動、附調速閥	氣缸 I	48

■ 記載型錄

氣缸 I …空壓氣缸綜合 I
氣缸 II …空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

(單)…單體閥
(個)…個別配線連座
(閥)…閥塊型連座
(省)…省配線連座
(混)…混合連座
(連)…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
S			
SCPH3	筆型氣缸／單動、引入型	氣缸 I	16
SCPS	筆型氣缸／單動、推出型	氣缸 I	16
SCPS3	筆型氣缸／單動、推出型	氣缸 I	16
SCPS3-M	筆型氣缸／單動、推出、止轉型	氣缸 I	54
SCPS3-V	筆型氣缸／附閥、單動型	氣缸 I	68
SCS2	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、單側活塞桿型、給油型	氣缸 I	610
SCS2-(N)	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、單側活塞桿型、無給油型	氣缸 I	610
SCS2-D	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、雙側活塞桿型、無給油型	氣缸 I	632
SCS2-B	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、背對背型	氣缸 I	638
SCS2-D	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	632
SCS2-G	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、強力刮環型	氣缸 I	652
SCS2-H	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、低油壓型	氣缸 I	646
SCS2-P	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、行程調整型	氣缸 I	624
SCS2-T	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、耐熱型	氣缸 I	628
SCS2-W	SELEX氣缸（大口徑φ125～250）／複動、二段型	氣缸 I	642
SD301,302D	高分子膜式乾燥機／單體	輔助元件	1628
SD301,302E	高分子膜式乾燥機／單體	輔助元件	1624
SD3015～3075	高分子膜式乾燥機／單體	輔助元件	1635
SD401,402D	高分子膜式乾燥機／單體	輔助元件	1628
SD401,402E	高分子膜式乾燥機／單體	輔助元件	1624
SD4050～4100	高分子膜式乾燥機／單體	輔助元件	1635
SDM4050～4100	高分子膜式乾燥機／超級乾燥機模組系列（大型）	輔助元件	1638
SFR/SFRT	超級葉片型旋轉缸	氣缸	卷尾133
SHC	高動力氣缸／複動、2倍力型	氣缸 II	1102
SHC-K	高動力氣缸（複動、4倍力量型）	氣缸 II	1112
SHD	乾燥劑式空氣乾燥機／中、大型斷熱乾燥機	輔助元件	1608
SHV2	梭動閥	輔助元件	706
SKAC	接點保護迴路盒（AC迴路用）	氣缸	卷尾27
SKDC	接點保護迴路盒（DC迴路用）	氣缸	卷尾27
SKH	減震閥	空壓閥	1726
SKL	緩衝器	氣缸 II	1746
SL	消音器／金屬主體型	輔助元件	690
SLM	消音器／超小型	輔助元件	689
SL-M5	消音器／小口徑型	輔助元件	682
SLW	消音器／小口徑、樹脂主體型	輔助元件	682
SLW-※A-H	消音器／高消音、小口徑、樹脂主體型	輔助元件	684
SLW-※L	消音器／大流量、小口徑、樹脂主體型	輔助元件	685
SLW-20S	消音器／高消音、小型	輔助元件	687
SLW-6S,8S	消音器／高消音、小型	輔助元件	686
SLW-H※	消音器／快速型	輔助元件	688
SM-25	穿梭移載氣缸標準型、高負載型	氣缸 I	1766
SMG	自由安裝型氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	1368
SMG-F	自由安裝型氣缸／複動、微速型	氣缸 I	1382
SMG-M	自由安裝型氣缸／複動、止轉型	氣缸 I	1386
SMG-X	自由安裝型氣缸／單動、推出型	氣缸 I	1374
SMG-Y	自由安裝型氣缸／單動、引入型	氣缸 I	1374
SMW	附消音器節流閥	輔助元件	680
SMW2	附消音器節流閥	輔助元件	678
SNP	附閥軸位置檢出功能3口電磁閥	流體閥	652
SPK	蒸氣用氣導反衝式2口電磁閥	流體閥	746
SR	耐燃軟管	輔助元件	818
SRG3	附高精度導軌超級無桿缸（單導軌）／複動型	氣缸 I	1632
SRL3	超級無桿缸／複動型	氣缸 I	1556
SRL3-G	超級無桿缸／複動、附樹脂導軌	氣缸 I	1572

SRL3-GQ	超級無桿缸／複動、附樹脂導軌、附防掉落功能	氣缸 I	1596
SRL3-Q	超級無桿缸／複動、附防掉落功能	氣缸 I	1586
SRM3	附高精度導軌超級無桿缸（雙導軌）／複動型	氣缸 I	1658
SRM3-Q	附高精度導軌超級無桿缸（雙導軌）／複動、防掉落型	氣缸 I	1658
SRT3	附煞車超級無桿缸／複動型	氣缸 I	1688
SSD	治具缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	1078
SSD2	治具缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	736
SSD2-B	治具缸／複動、背對背型	氣缸 I	874
SSD2-D	治具缸／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	852
SSD2-DG1	治具缸／複動、雙側活塞桿、圈狀刮環型	氣缸 I	968
SSD2-DG4	治具缸／複動、雙側活塞桿、焊渣附著防止型	氣缸 I	968
SSD2-DM	治具缸／複動、雙側活塞桿、止轉型	氣缸 I	908
SSD2-F	治具缸／複動、微速型	氣缸 I	838
SSD2-G	治具缸／複動、強力刮環型	氣缸 I	920
SSD2-G1	治具缸／複動、圈狀刮環型	氣缸 I	950
SSD2-G1L4	治具缸／複動、附耐強磁場開關、附圈狀刮環	氣缸 I	1002
SSD2-G2•G3	治具缸／複動、耐切削液型	氣缸 I	930
SSD2-G4	治具缸／複動、焊渣附著防止型	氣缸 I	950
SSD2-G5	治具缸／複動、耐環境刮環型	氣缸 I	976
SSD2-K	治具缸／複動、單側活塞桿、高負載型	氣缸 I	760
SSD2-K-※C	治具缸／複動、高負載、附橡膠空氣緩衝	氣缸 I	816
SSD2-KF	治具缸／複動、微速型	氣缸 I	838
SSD2-KG1	治具缸／複動、高負載、圈狀刮環型	氣缸 I	958
SSD2-KG1L4	治具缸／複動、高負載、附耐強磁場開關、附圈狀刮環	氣缸 I	1014
SSD2-KG2•KG3	治具缸／複動、高負載、耐切削液型	氣缸 I	940
SSD2-KG4	治具缸／複動、高負載、焊渣附著防止型	氣缸 I	958
SSD2-KG5	治具缸／複動、高負載、耐環境刮環型	氣缸 I	986
SSD2-KL4	治具缸／複動、高負載、附耐強磁場開關	氣缸 I	1008
SSD2-KU	治具缸／複動、高負載、低摩擦型	氣缸 I	848
SSD2-L	治具缸／複動、單側活塞桿型、長行程	氣缸 I	776
SSD2-L4	治具缸／複動、附耐強磁場開關	氣缸 I	996
SSD2-M	治具缸／複動、止轉型	氣缸 I	894
SSD2-O	治具缸／複動、低速型	氣缸 I	842
SSD2-P7※	治具缸／複動、無塵室規格	氣缸 I	1020
SSD2-Q	治具缸／複動、附防掉落	氣缸 I	824
SSD2-T1	治具缸／複動、耐熱型	氣缸 I	804
SSD2-T1L	治具缸／複動、附耐熱氣缸開關	氣缸 I	808
SSD2-W	治具缸／複動、二段型	氣缸 I	886
SSD2-X	治具缸／單動、推出型	氣缸 I	786
SSD2-Y	治具缸／單動、引入型	氣缸 I	786

■ 記載型錄

氣缸 I …空壓氣缸綜合 I
氣缸 II …空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

(單)…單體閥
(省)…省配線連座
(個)…個別配線連座
(混)…混合連座
(閥)…閥塊型連座
(連)…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
S			
SSD-B	治具缸／複動、背對背型	氣缸 I	1184
SSD-D	治具缸／複動、雙側活塞桿型	氣缸 I	1172
SSD-DG1	治具缸／複動、雙側活塞桿、圈狀刮環型	氣缸 I	1248
SSD-DG4	治具缸／複動、雙側活塞桿、焊渣附著防止型	氣缸 I	1248
SSD-F	治具缸／複動、微速型	氣缸 I	1156
SSD-G1	治具缸／複動、圈狀刮環型	氣缸 I	1230
SSD-G1L4	治具缸／複動、附耐強磁場開關、附圈狀刮環	氣缸 I	1278
SSD-G2•G3	治具缸／複動、耐切削液型	氣缸 I	1214
SSD-G4	治具缸／複動、焊渣附著防止型	氣缸 I	1230
SSD-G5	治具缸／複動、單側活塞桿、耐環境刮環型	氣缸 I	1256
SSD-K	治具缸／複動、單側活塞桿、高負載型	氣缸 I	1100
SSD-K-※C	治具缸／複動、高負載型、附橡膠空氣緩衝	氣缸 I	1134
SSD-KF	治具缸／複動、高負載、微速型	氣缸 I	1156
SSD-KG1	治具缸／複動、高負載、圈狀刮環型	氣缸 I	1238
SSD-KG1L4	治具缸／複動、高負載型、附耐強磁場開關 附圈狀刮環	氣缸 I	1290
SSD-KG2•KG3	治具缸／複動、高負載、耐切削液型	氣缸 I	1222
SSD-KG4	治具缸／複動、高負載、焊渣附著防止型	氣缸 I	1238
SSD-KG5	治具缸／複動、高負載、耐環境刮環型	氣缸 I	1264
SSD-KL4	治具缸／複動、高負載型附耐強磁場開關	氣缸 I	1284
SSD-K-P12	治具缸／禁油型	氣缸	卷尾134
SSD-KU	治具缸／複動、低摩擦型	氣缸 I	1168
SSD-L4	治具缸／複動、附耐強磁場開關	氣缸 I	1272
SSD-LN	附長度測量感測器	氣缸 II	1440
SSD-M	治具缸／複動、止轉型	氣缸 I	1204
SSD-O	治具缸／複動、低速型	氣缸 I	1162
SSD-Q	治具缸／複動、防掉落型	氣缸 I	1144
SSD-T	治具缸／複動、耐熱型	氣缸 I	1122
SSD-T1L	治具缸／複動、附耐熱氣缸開關	氣缸 I	1126
SSD-W	治具缸／複動、二段型	氣缸 I	1194
SSD-X	治具缸／單動、推出型	氣缸 I	1110
SSD-Y	治具缸／單動、引入型	氣缸 I	1110
SSG	附導軌治具缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 I	1052
STA2	阻擋氣缸	氣缸	卷尾132
STG	附導桿氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	336
STG-※-※C	附導桿氣缸／複動、橡膠空氣緩衝型	氣缸 II	350
STG-※C	附導桿氣缸／複動、空氣緩衝型	氣缸 II	358
STG-※G	附導桿氣缸／複動、強力刮環型	氣缸 II	376
STG-※G1	附導桿氣缸／複動、圈狀刮環型	氣缸 II	376
STG-※G2•G3	附導桿氣缸／複動、耐切削液型	氣缸 II	382
STG-※G4	附導桿氣缸／複動、焊渣附著防止型	氣缸 II	388
STG-※Q	附導桿氣缸／複動、防掉落型	氣缸 II	368
STG-B-P7※	附導桿氣缸／複動、無塵室規格	氣缸 II	404
STG-K	附導桿氣缸／複動、強力導桿型	氣缸 II	426
STG-MG5	附導桿氣缸／複動、耐環境刮環型	氣缸 II	394
STK	阻擋氣缸／複動、活塞桿前端形狀圓棒型	氣缸 I	1494
STK-JY	阻擋氣缸／單動式、引入、活塞桿前端形狀滾輪型	氣缸 I	1530

STK-JY1	阻擋氣缸／複動、內置彈簧護圈、活塞桿前端形狀滾輪型	氣缸 I	1536
STK-M	阻擋氣缸／複動、活塞桿前端形狀倒角型	氣缸 I	1512
STK-MY	阻擋氣缸／單動式、引入、活塞桿前端形狀倒角型	氣缸 I	1518
STK-MY1	阻擋氣缸／複動、內置彈簧護圈、活塞桿前端形狀倒角型	氣缸 I	1524
STK-Y	阻擋氣缸／單動式、引入、活塞桿前端形狀圓棒型	氣缸 I	1500
STK-Y1	阻擋氣缸／複動、內置彈簧護圈、活塞桿前端形狀圓棒型	氣缸 I	1506
STL-※	附導桿氣缸（長行程型）／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	444
STL-※-※C	附導桿氣缸（長行程型）／複動、附橡膠空氣緩衝	氣缸 II	482
STL-※C	附導桿氣缸（長行程型）／複動、附空氣緩衝	氣缸 II	488
STL-※F	附導桿氣缸（長行程型）／複動、微速型	氣缸 II	508
STL-※G•G1	附導桿氣缸（長行程型）／複動、刮環型	氣缸 II	514
STL-※G2 •G3	附導桿氣缸（長行程型）／複動、耐切削液型	氣缸 II	522
STL-※G4	附導桿氣缸（長行程型）／複動、焊渣附著防止型	氣缸 II	532
STL-※O	附導桿氣缸（長行程型）／複動、低速型	氣缸 II	510
STL-※P	附導桿氣缸（長行程型）／複動、行程調整型、推出	氣缸 II	466
STL-※Q	附導桿氣缸（長行程型）／複動、防掉落型	氣缸 II	496
STL-※T	附導桿氣缸（長行程型）／複動、耐熱型	氣缸 II	472
STL-※T2	附導桿氣缸（長行程型）／複動、墊圈材質為氟橡膠	氣缸 II	476
STL-※V	附導桿氣缸（長行程型）／附閥、複動型	氣缸 II	540
STM-B-P7※	附導桿氣缸／複動、單側活塞桿型、無塵室規格	氣缸 II	320
STM-M/B	附導桿氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	314
STR2-※	特級雙桿缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	572
STR2-※D	特級雙桿缸／複動、雙側活塞桿型	氣缸 II	604
STR2-※F	特級雙桿缸／複動、微速型	氣缸 II	602
STR2-※O	特級雙桿缸／複動、低速型	氣缸 II	594
STR2-※Q	特級雙桿缸／複動、防掉落型	氣缸 II	584
STS-※	附導桿氣缸（短行程型）／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	444
STS-※-※C	附導桿氣缸（短行程型）／複動、附橡膠空氣緩衝	氣缸 II	482
STS-※C	附導桿氣缸（短行程型）／複動、附空氣緩衝	氣缸 II	488
STS-※F	附導桿氣缸（短行程型）／複動、微速型	氣缸 II	508
STS-※G•G1	附導桿氣缸（短行程型）／複動、刮環型	氣缸 II	514
STS-※G2 • G3	附導桿氣缸（短行程型）／複動、耐切削液型	氣缸 II	522
STS-※G4	附導桿氣缸（短行程型）／複動、焊渣附著防止型	氣缸 II	532
STS-※O	附導桿氣缸（短行程型）／複動、低速型	氣缸 II	510
STS-※P	附導桿氣缸（短行程型）／複動、行程調整型、推出	氣缸 II	466
STS-※Q	附導桿氣缸（短行程型）／複動、防掉落型	氣缸 II	496
STS-※T	附導桿氣缸（短行程型）／複動、耐熱型	氣缸 II	472
STS-※T2	附導桿氣缸（短行程型）／複動、墊圈材質為氟橡膠	氣缸 II	476
STS-※V	附導桿氣缸（短行程型）／附閥、複動型	氣缸 II	540
SU301,302D	高分子膜式乾燥機／模組	輔助元件	1628
SU301,302E	高分子膜式乾燥機／模組	輔助元件	1624

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

(單)…單體閥
(省)…省配線連座
(個)…個別配線連座
(混)…混合連座
(閥)…閥塊型連座
(連)…連座

型號〈依英文字母作為索引排列順序〉

型 號	機種名稱	型 錄	頁次
S			
SU3015~3075	高分子膜式乾燥機／模組	輔助元件	1632
SU401,402D	高分子膜式乾燥機／模組	輔助元件	1628
SU401,402E	高分子膜式乾燥機／模組	輔助元件	1624
SU4050,4100	高分子膜式乾燥機／模組	輔助元件	1632
SUH	移載模組	氣缸	卷尾116
SVB※A	空氣、氣體用 氣動式2口閥電磁閥配置型（氣缸閥）	流體閥	530
SVB※S	蒸氣、水、空氣用 氣動式2口閥電磁閥配置型（氣缸閥）	流體閥	538
SVB※V	低真空用 氣動式2口閥電磁閥配置型（氣缸閥）	流體閥	534
SVB※W	水、液體用 氣動式2口閥電磁閥配置型（氣缸閥）	流體閥	522
SWD	堰型膜片閥	流體閥	770
T			
T0V/H/C	氣缸開關／單色顯示、有接點2線式	氣缸	卷尾16
T1 V/H	氣缸開關／單色顯示、無接點2線式	氣缸	卷尾16
T2 V/H R	氣缸開關／耐撓曲導線型、無接點2線式	氣缸	卷尾16
T2,3 V/H/C	氣缸開關／單色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾16
T2,3Y(W) V/H	氣缸開關／雙色顯示、無接點2/3線式	氣缸	卷尾16
T2,3YL V/H	氣缸開關／切削液用無接點2／3線式	氣缸	卷尾17
T2J V/H	氣缸開關／斷電延遲型、無接點2線式	氣缸	卷尾16
T2YD(T)	氣缸開關／強磁場用、無接點2線式	氣缸	卷尾17
T3P V/H	氣缸開關／PNP輸出型、無接點3線式	氣缸	卷尾16
T5V/H/C	氣缸開關／無顯示，有接點2線式	氣缸	卷尾16
T8 V/H	氣缸開關／單色顯示、有接點2線式	氣缸	卷尾16
TAC-25	中壓氣體安全遮斷控制系統	流體閥	964
TLPS	刀具斷裂檢出開關／單體	輔助元件	1162
TMD	藥液用切換閥	流體閥	卷尾2
U			
U	空壓軟管(聚氨酯)	輔助元件	818
UCA2	模組氣缸／複動、單側活塞桿、滑動軸承型	氣缸 II	630
UCA2-B	模組氣缸／複動、單側活塞桿、滾珠軸承型	氣缸 II	640
UCAC2	附防掉落夾持缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	1014
UCAC-N32/40	輕量夾持缸／附防掉落、複動、單側活塞桿型	氣缸 II	1036
UFCD	附防止自在定位掉落扁平氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	878
UGPS2	密著確認開關／模組	輔助元件	1142
UHPS	密著確認開關／模組	輔助元件	1156
ULK	煞車缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	670
ULKP	煞車缸／複動、單側活塞桿型（φ16）	氣缸 II	664
ULK-V	煞車缸／附閥、複動型	氣缸 II	670
UMB1	醫療元件用高耐蝕超小型直動式2口電磁閥	流體閥	919
UMG1	醫療元件用高耐蝕超小型直動式3口電磁閥	流體閥	919
UP	超微細軟管防靜電型（快速接頭用）	輔助元件	796
UP-※※-F1	防靜電軟管	輔助元件	789
UP-9102-20-※-F1	超微細軟管防靜電型	輔助元件	789
UP-9102-SR	耐燃性超微細軟管（快速接頭用）	輔助元件	810
US	小型　直動式2、3口電磁閥（樹脂主體型）	流體閥	36
USB2	小型 直動式2口電磁閥	流體閥	28
USB3	小型 直動式2口電磁閥	流體閥	30
USC	附防止自在定位掉落中口徑氣缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	894
USC-G1	附防止自在定位掉落中口徑氣缸／複動、附圈狀刮環	氣缸 II	894
USG2	小型 直動式3口電磁閥	流體閥	32
USG3	小型 直動式3口電磁閥	流體閥	34
USSD	附防掉落治具缸／複動、單側活塞桿型	氣缸 II	836
USSD-K	附防掉落治具缸／複動、單側活塞桿、高負載型	氣缸 II	836
UTLPS	刀具斷裂檢測開關／模組	輔助元件	1170

V

V0	氣缸開關／小型耐強磁場用、有接點2線式	氣缸	卷尾25
V1000,3000-W	殘壓排出閥／標準白色系列	輔助元件	154
V3010,6010-W	附鎖孔殘壓排出閥 附鎖孔，符合OSA標準	輔助元件	157
V3301,3321-W	緩啟動閥	輔助元件	168
VFA1000~4000	真空過濾器	輔助元件	456
VG41D	附極限指示真空壓力計	輔助元件	302
VLA	瓦斯燃燒系統用電磁閥	流體閥	954
VLM	中壓瓦斯安全遮斷控制用遮斷閥	流體閥	970
VNA	瓦斯燃燒系統用電磁閥	流體閥	948
VNA-R/RH	瓦斯燃燒系統用電磁閥	流體閥	958
VNM	中壓瓦斯安全遮斷控制用遮斷閥	流體閥	968
VNM-25-K	安全遮斷閥（增加耐火安全規格）	流體閥	974
VNR	瓦斯燃燒系統用電磁閥（通電時關閉型）	流體閥	962
VRA2000	真空調壓閥	輔助元件	462

W

W1000~8000-P6	過濾器、調壓閥／銅離子防止處理系列	輔助元件	239
W1000~8000-W	過濾器、調壓閥／標準白色系列	輔助元件	80
W1100~8100-P6	可逆式過濾器、調壓閥／銅離子防止處理系列	輔助元件	240
W1100~8100-W	可逆式過濾器、調壓閥／標準白色系列	輔助元件	88
W2P513※	㊟氣導式5口閥／雙桿式	空壓閥	1588
W3000~8000-G4	過濾器、調壓閥／耐燃系列	輔助元件	178
W3100~8100-G4	可逆式過濾器、調壓閥／耐燃系列	輔助元件	184
W4GB2	㊟氣導式3、5口閥／底座配管	空壓閥	870
W4GB4	㊟氣導式5口閥／底座水平配管	空壓閥	1010
W4GZ4	㊟氣導式5口閥／底座背側配管	空壓閥	1010
WB500	小型過濾器、調壓閥	輔助元件	314
WFC	靜電容量式電磁流量感測器	輔助元件	1420
WFK3004,3012,3032	卡曼漩渦式水流量感測器 小型／元件組入型	輔助元件	1436
WFK5008,5027	卡曼漩渦式水流量感測器 標準型	輔助元件	1440
WFK6008,6027	卡曼漩渦式水流量感測器 模組連接型	輔助元件	1444
WFK7050~7200	卡曼漩渦式水流量感測器 大流量型	輔助元件	1448
WR1•2	水用調壓閥	輔助元件	356
WW4000,8000	過濾器、調壓閥 戶外系列	輔助元件	250
WXU	水用控制模組	流體閥	618

Y

YS	Y型管路濾網	流體閥	616

Z

ZB4-B	開關頭部	輔助元件	1513
ZCK	旋轉型頭桿驅動元件	輔助元件	1519
ZJ-L※	固定接頭不鏽鋼型／L型	輔助元件	769
ZJ-N※	固定接頭不鏽鋼型／軸套一體型螺帽	輔助元件	769
ZJ-S※	固定接頭不鏽鋼型／直型	輔助元件	769
ZJ-T※	固定接頭不鏽鋼型／T字型	輔助元件	769
ZSP	小型接頭不鏽鋼型	輔助元件	760
ZW-L※	小型接頭不鏽鋼型L型	輔助元件	756
ZW-S※	小型接頭不鏽鋼型直型	輔助元件	756
ZW-T※	小型接頭不鏽鋼型T字型	輔助元件	756

■ 記載型錄

氣缸 I…空壓氣缸綜合 I
氣缸 II…空壓氣缸綜合 II
空壓閥…空壓閥綜合型錄
輔助元件…空壓、真空、輔助元件綜合
流 體 閥…流體控制閥綜合型錄

■ 記號（空壓閥綜合型錄、流體控制閥綜合型錄）

㊟…單體閥
㊟…省配線連座
㊟…個別配線連座
㊟…混合連座
㊟…閥塊型連座
㊟…連座

空壓閥綜合型錄

型錄編號CB-023ST 9

Pneumatic Valves

發行日期　2015年4月21日　第1版
2018年12月30日　第9版

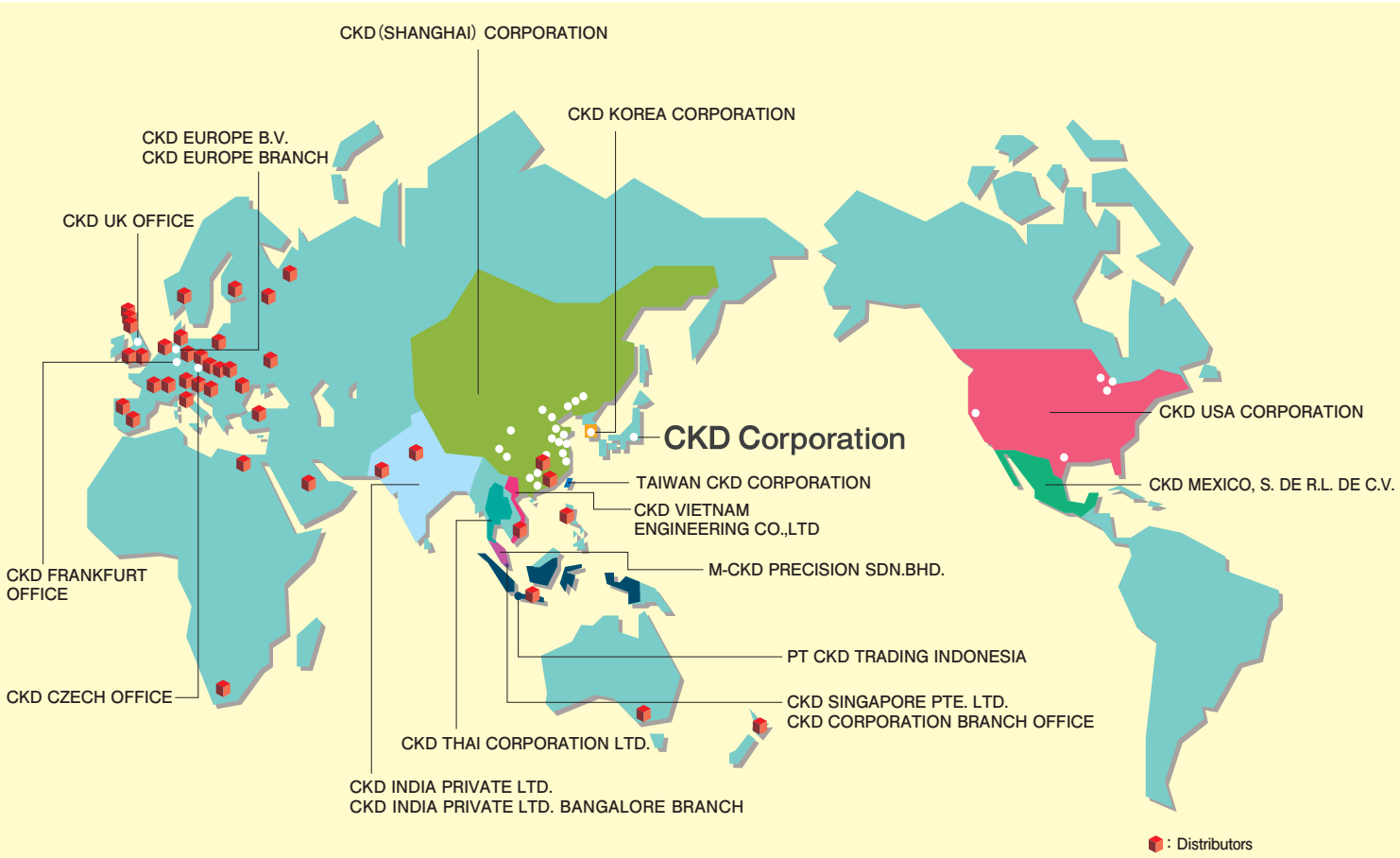
出版所　**台灣喜開理股份有限公司**

24250新北市新莊區新北大道3段7號16樓之3

https: //www.ckdtaiwan.com.tw

© CKD Corporation. 2018 All copy rights reserved.
© 台灣喜開理股份有限公司2018版權所有。Printed in Taiwan
版權所有翻版必究
本型錄所刊載的規格及外觀更動時，恕不另行通知。

WORLD-NETWORK



台灣喜開理股份有限公司

Website: https://www.ckdtaiwan.com.tw/

台北總部 TAIPEI OFFICE
24250 新北市新莊區新北大道三段7號16樓之3
電話：+886-(0)2-8522-8198
傳真：+886-(0)2-8522-8128

新竹營業所 HSINCHU OFFICE
30072 新竹市東區慈雲路118號19樓之2
電話：+886-(0)3-577-0670
傳真：+886-(0)3-577-0673

台中營業所 TAICHUNG OFFICE
40767 台中市西屯區工業區一路2巷3號7樓之5
電話：+886-(0)4-2359-6902
傳真：+886-(0)4-2359-6903

台南營業所 TAINAN OFFICE
74146 台南市新市區大業一路8號601-1室
電話：+886-(0)6-505-1110
+886-(0)6-505-1120
傳真：+886-(0)6-505-1130

高雄營業所 KAOHSIUNG OFFICE
80765 高雄市三民區九如一路502號13樓A5
電話：+886-(0)7-380-1816
傳真：+886-(0)7-380-2806

CKD Corporation

Website: https://www.ckd.co.jp/

Overseas Sales Administration Department. 2-250 Ouji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

U.S.A.

CKD USA CORPORATION

●CHICAGO HEADQUARTERS
4080 Winnetka Avenue, Rolling Meadows, IL 60008, USA
PHONE +1-847-368-0539 FAX +1-847-788-0575
- CINCINNATI OFFICE
- SAN ANTONIO OFFICE
- SAN JOSE OFFICE
- DETROIT OFFICE
- BOSTON OFFICE

Mexico

CKD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

Cerrada la Noria No. 200 Int. A-01, Querétaro Park II, Parque Industrial Querétaro, Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, C.P. 76220, México
PHONE +52-442-161-0624

Europe

CKD EUROPE B.V.

Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490
- GERMANY OFFICE

CKD CORPORATION EUROPE BRANCH

●SALES HEADQUARTERS
Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490
- CZECH.O.Z.
- UK OFFICE

Malaysia

M-CKD PRECISION SDN.BHD.

●HEAD OFFICE
Lot No.6,Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan MIEL, Fasa 8, 40300 Shah Alam,Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-(0)3-5541-1468 FAX +60-(0)3-5541-1533
- JOHOR BAHRU BRANCH OFFICE
- PENANG BRANCH OFFICE

Thailand

CKD THAI CORPORATION LTD.

●SALES HEADQUARTERS
19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-(0)2-267-6300 FAX +66-(0)2-267-6304-5
- RAYONG OFFICE
- NAVANAKORN OFFICE
- EASTERN SEABOARD OFFICE
- LAMPHUN OFFICE
- KORAT OFFICE
- AMATANAKORN OFFICE
- PRACHINBURI OFFICE
- SARABURI OFFICE

Singapore

CKD SINGAPORE PTE. LTD.

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD CORPORATION BRANCH OFFICE

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67447260 FAX +65-68421022

India

CKD INDIA PRIVATE LTD.

Unit No. 607, 6th Floor, Welldone Tech Park, Sector 48, Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India
PHONE +91- (0) 124-418-8212

CKD INDIA PRIVATE LTD. BANGALORE BRANCH

Divyasree Chambers, 2nd Floor, A Wing, Vatika Business Centre, 11 O'Shaughnessy Road, Langford Town, Bangalore-560025, India
PHONE +91-(0) 80-4291-1144

Indonesia

PT CKD TRADING INDONESIA

●SALES HEADQUARTERS
Menara Bidakara 2, 18th Floor, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 71-73, Pancoran, Jakarta 12870, Indonesia
PHONE +62-(0)21-2938-6601 FAX +62-(0)21-2906-9470
- BEKASI OFFICE
- KARAWANG OFFICE
- SURABAYA OFFICE

Vietnam

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.

18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-(0)24-3795-7631 FAX +84-(0)24-3795-7637

Korea

CKD KOREA CORPORATION

●HEADQUARTERS
(3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 04088, Korea
PHONE +82-(0)2-783-5201~5203 FAX +82-(0)2-783-5204
- 水原營業所 (SUWON OFFICE)
- 天安營業所 (CHEONAN OFFICE)
- 蔚山營業所 (ULSAN OFFICE)

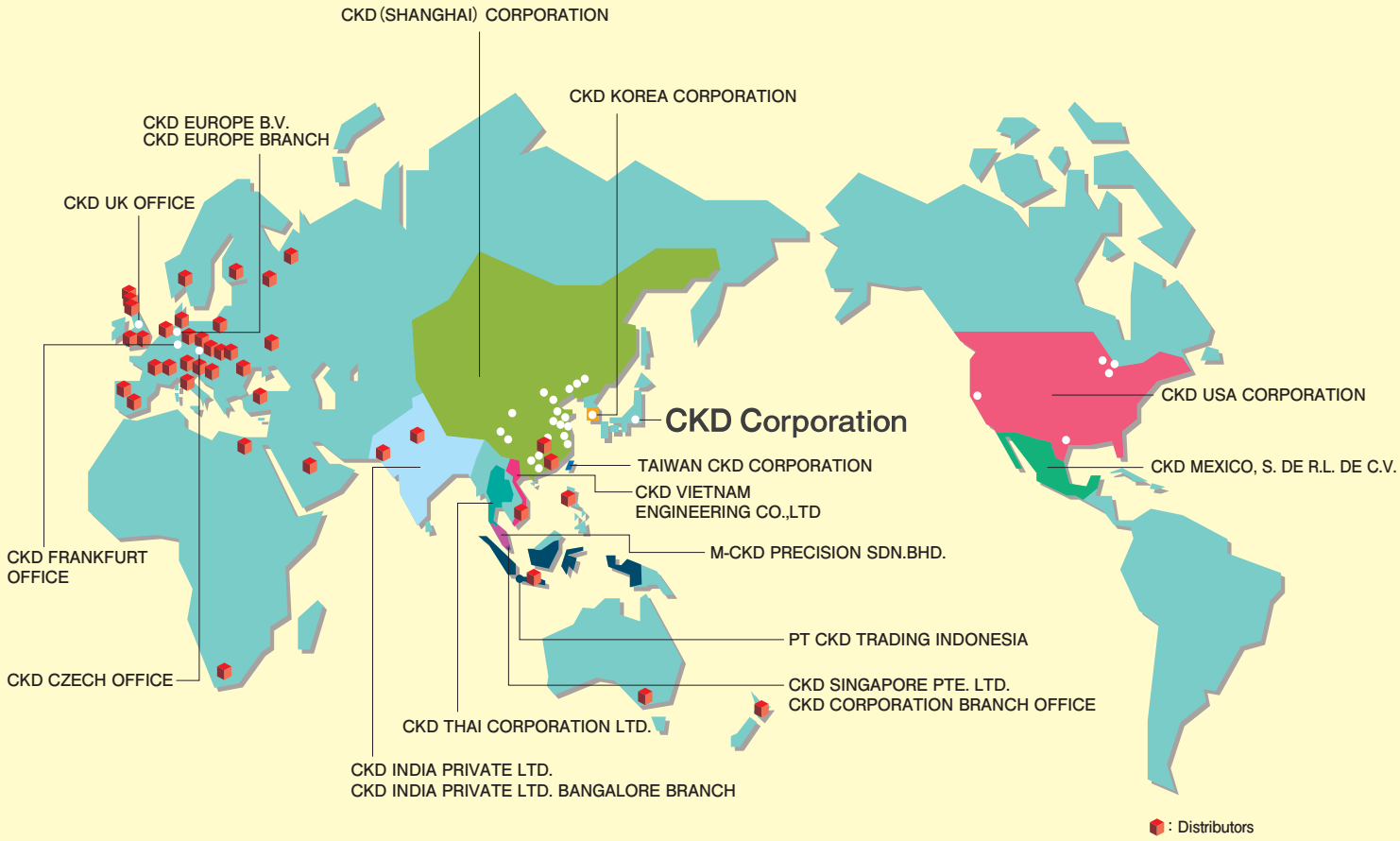
China

喜開理(上海)機器有限公司

CKD(SHANGHAI)CORPORATION

●營業部 / 上海浦西事務所 (SALES HEADQUARTERS / SHANGHAI PUXI OFFICE)
Room 601, 6th Floor, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905 Hongmei Road, Xinhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-(0)21-61911888 FAX +86-(0)21-60905356
- 上海浦東事務所 (SHANGHAI PUDONG OFFICE)
- 寧波事務所 (NINGBO OFFICE)
- 杭州事務所 (HANGZHOU OFFICE)
- 無錫事務所 (WUXI OFFICE)
- 昆山事務所 (KUNSHAN OFFICE)
- 蘇州事務所 (SUZHOU OFFICE)
- 南京事務所 (NANJING OFFICE)
- 成都事務所 (CHENGDU OFFICE)
- 武漢事務所 (WUHAN OFFICE)
- 鄭州事務所 (ZHENGZHOU OFFICE)
- 長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)
- 重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)
- 西安事務所 (XIAN OFFICE)
- 広州事務所 (GUANGZHOU OFFICE)
- 中山事務所 (ZHONGSHAN OFFICE)
- 深圳西事務所 (WEST SHENZHEN OFFICE)
- 深圳東事務所 (EAST SHENZHEN OFFICE)
- 東莞事務所 (DONGGUAN OFFICE)
- 厦門事務所 (XIAMEN OFFICE)
- 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)
- 長春事務所 (CHANGCHUN OFFICE)
- 大連事務所 (DALIAN OFFICE)
- 北京事務所 (BEIJING OFFICE)
- 天津事務所 (TIANJIN OFFICE)
- 青島事務所 (QINGDAO OFFICE)
- 済南事務所 (JINAN OFFICE)
- 烟台事務所 (YANTAI OFFICE)

WORLD-NETWORK



CKD Corporation

Website https://www.ckd.co.jp/

☐ 2-250 Ouji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
☐ PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

U.S.A.

CKD USA CORPORATION

●CHICAGO HEADQUARTERS
4080 Winnetka Avenue, Rolling Meadows, IL 60008, USA
PHONE +1-847-368-0539 FAX +1-847-788-0575
- CINCINNATI OFFICE
- SAN ANTONIO OFFICE
- SAN JOSE OFFICE
- DETROIT OFFICE
- BOSTON OFFICE

Mexico

CKD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

Cerrada la Noria No. 200 Int. A-01, Querétaro Park II, Parque Industrial Querétaro, Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, C.P. 76220, México
PHONE +52-442-161-0624

Europe

CKD EUROPE B.V.

Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490
- GERMANY OFFICE

CKD CORPORATION EUROPE BRANCH

●SALES HEADQUARTERS
Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490
- CZECH.O.Z.
- UK OFFICE

Malaysia

M-CKD PRECISION SDN.BHD.

●HEAD OFFICE
Lot No.6,Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan MIEL, Fasa 8, 40300 Shah Alam,Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-(0)3-5541-1468 FAX +60-(0)3-5541-1533
- JOHOR BAHRU BRANCH OFFICE
- PENANG BRANCH OFFICE

Thailand

CKD THAI CORPORATION LTD.

●SALES HEADQUARTERS
19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-(0)2-267-6300 FAX +66-(0)2-267-6304-5
- RAYONG OFFICE
- NAVANAKORN OFFICE
- EASTERN SEABOARD OFFICE
- LAMPHUN OFFICE
- KORAT OFFICE
- AMATANAKORN OFFICE
- PRACHINBURI OFFICE
- SARABURI OFFICE

Singapore

CKD SINGAPORE PTE. LTD.

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD CORPORATION BRANCH OFFICE

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67447260 FAX +65-68421022

India

CKD INDIA PRIVATE LTD.

Unit No. 607, 6th Floor, Welldone Tech Park, Sector 48, Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India
PHONE +91-(0)124-418-8212

CKD INDIA PRIVATE LTD. BANGALORE BRANCH

Divyasree Chambers, 2nd Floor, A Wing, Vatika Business Centre, 11 O'Shaughnessy Road, Langford Town, Bangalore-560025, India
PHONE +91-(0)80-4291-1144

Indonesia

PT CKD TRADING INDONESIA

●SALES HEADQUARTERS
Menara Bidakara 2, 18th Floor, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 71-73, Pancoran, Jakarta 12870, Indonesia
PHONE +62-(0)21-2938-6601 FAX +62-(0)21-2906-9470
- BEKASI OFFICE
- KARAWANG OFFICE
- SURABAYA OFFICE

Vietnam

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.

18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-(0)24-3795-7631 FAX +84-(0)24-3795-7637

Taiwan

台湾喜開理股份有限公司
TAIWAN CKD CORPORATION

16F-3, No. 7, Sec. 3, New Taipei Blvd., Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, Taiwan
PHONE +886-(0)2-8522-8198 FAX +886-(0)2-8522-8128
- 新竹営業所 (HSINCHU OFFICE)
- 台中営業所 (TAICHUNG OFFICE)
- 台南営業所 (TAINAN OFFICE)
- 高雄営業所 (KAOHSIUNG OFFICE)

China

喜開理 (上海) 機器有限公司
CKD(SHANGHAI)CORPORATION

●営業部 / 上海浦西事務所 (SALES HEADQUARTERS / SHANGHAI PUXI OFFICE)
Room 601, 6th Floor, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905 Hongmei Road, Xinhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-(0)21-61911888 FAX +86-(0)21-60905356
- 上海浦東事務所 (SHANGHAI PUDONG OFFICE)
- 寧波事務所 (NINGBO OFFICE)
- 杭州事務所 (HANGZHOU OFFICE)
- 無錫事務所 (WUXI OFFICE)
- 昆山事務所 (KUNSHAN OFFICE)
- 蘇州事務所 (SUZHOU OFFICE)
- 南京事務所 (NANJING OFFICE)
- 成都事務所 (CHENGDU OFFICE)
- 武漢事務所 (WUHAN OFFICE)
- 鄭州事務所 (ZHENGZHOU OFFICE)
- 長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)
- 重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)
- 西安事務所 (XIAN OFFICE)
- 広州事務所 (GUANGZHOU OFFICE)
- 中山事務所 (ZHONGSHAN OFFICE)
- 深圳西事務所 (WEST SHENZHEN OFFICE)
- 深圳東事務所 (EAST SHENZHEN OFFICE)
- 東莞事務所 (DONGGUAN OFFICE)
- 厦門事務所 (XIAMEN OFFICE)
- 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)
- 長春事務所 (CHANGCHUN OFFICE)
- 大連事務所 (DALIAN OFFICE)
- 北京事務所 (BEIJING OFFICE)
- 天津事務所 (TIANJIN OFFICE)
- 青島事務所 (QINGDAO OFFICE)
- 済南事務所 (JINAN OFFICE)
- 烟台事務所 (YANTAI OFFICE)

Korea

CKD KOREA CORPORATION

●HEADQUARTERS
(3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 04088, Korea
PHONE +82-(0)2-783-5201～5203 FAX +82-(0)2-783-5204
- 水原営業所 (SUWON OFFICE)
- 天安営業所 (CHEONAN OFFICE)
- 蔚山営業所 (ULSAN OFFICE)

台灣喜開理股份有限公司
CKD Corporation
https: //www.ckdtaiwan.com.tw/
24250
新北市新莊區新北大道三段 7 號 16 樓之 3