

# CKD

## New Products

新產品

支援CC-Link IE Field/CC-Link IE TSN  
串列傳輸子局

### W4G-T7系列



SERIAL TRANSMISSION DEVICE W4G-T7 SERIES

# 支援次世代高速通訊技術



追加支援CC-Link IE Field/  
CC-Link IE TSN



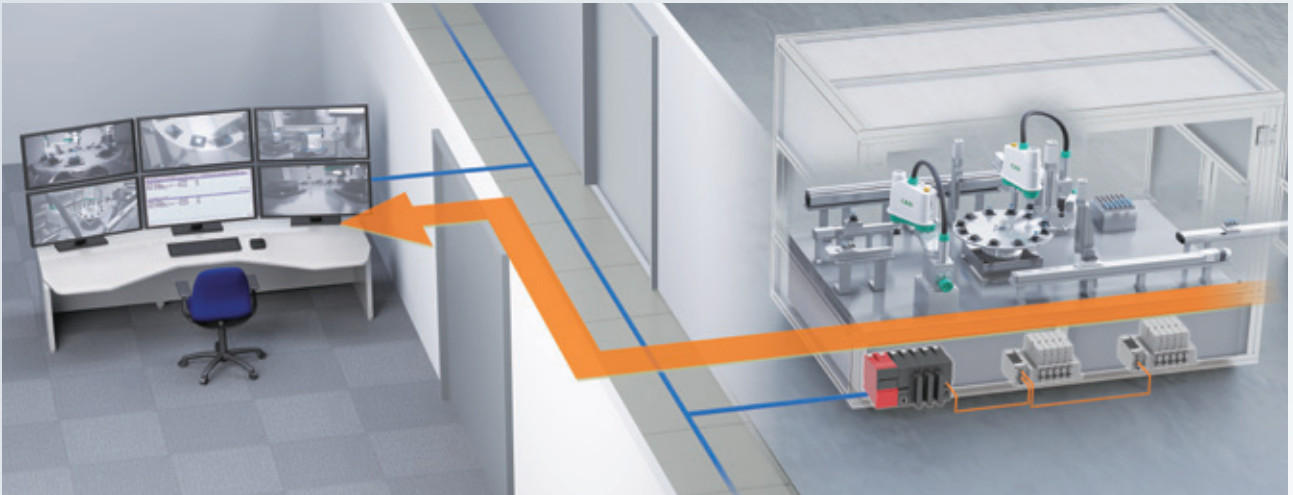
支援 **CC-Link IE Field** **CC-Link IE TSN**

CKD Corporation

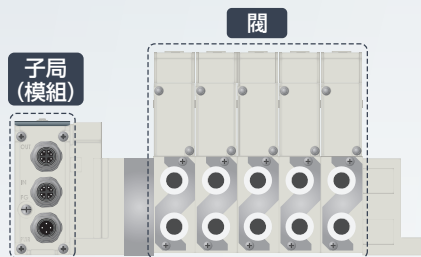
CC-1574T

# W4G系列可直接連結 CC-Link IE Field/

## 透過閥監視製造現場的資訊



### 子局 (模組) 所監控的資訊、可設定的功能



#### 模組通電時間

模組通電的臨界值設定

#### 閥ON次數

閥ON次數的臨界值設定

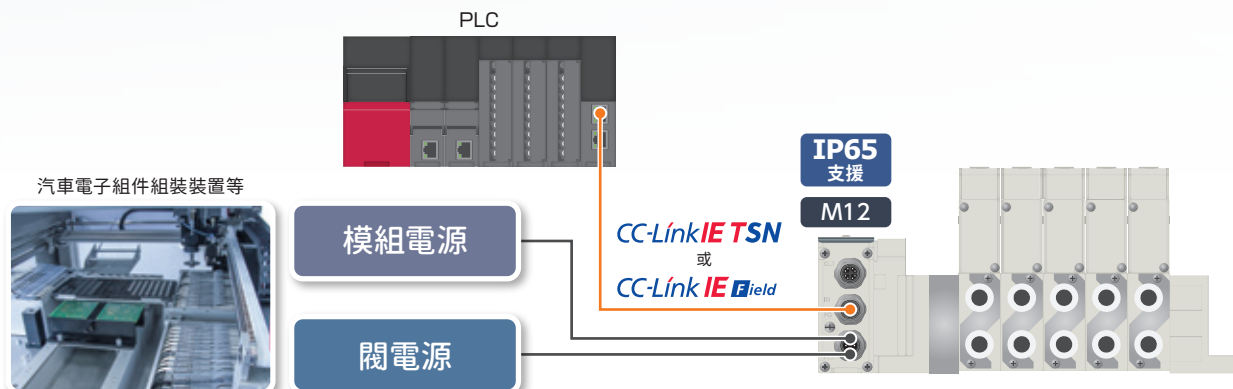
### 用途

- 可確認裝置的運轉時間管理及元件更換基準。
- 可確認氣缸等驅動元件的動作次數，並根據臨界值進行預防維護。

## 易於使用的介面

### 電源分離

模組電源與閥電源分離設置，不須切斷通訊即可更換電磁閥，使裝置能盡早重啟使用。





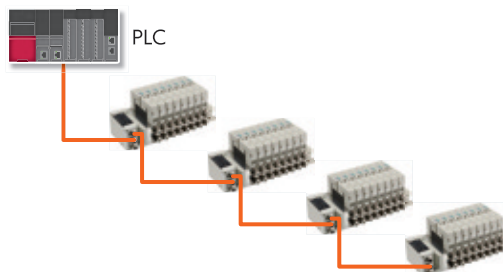
# CC-Link IE TSN

## 多樣化的配線形式

對應網路：CC-Link IE Field CC-Link IE TSN

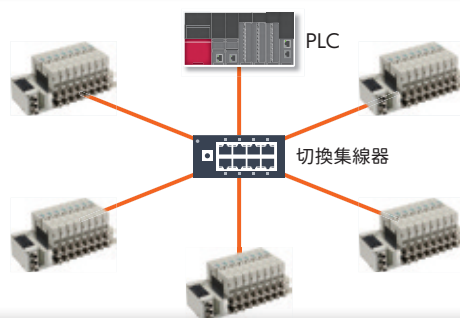
### 線形配線

將所有元件連接於同一條線上的連接形式。  
結構簡單，可縮短配線的整體長度。



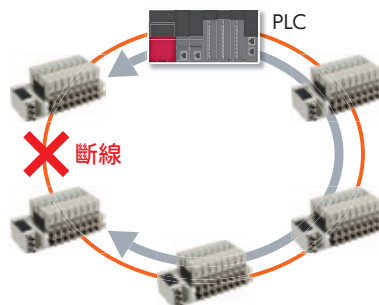
### 星形配線

以乙太網路交換器為中心，使元件呈現放射狀連接的連接形式。即使與部分元件發生通訊錯誤，仍可與其他元件繼續通訊。



### 環形配線

可當作雙迴路使用，即使其中一處斷線，仍可藉由反向通訊，防止通訊錯誤發生。



※ 線形配線、星形配線可組合使用。  
環形配線不可與其他配線組合使用。

## 支援快速連接功能

對應網路\*1：CC-Link IE Field

切斷通訊的狀態下進行重新連接時，可比一般更快完成通訊連接。

可應用於使用工具快換裝置等系統，藉由縮短啟動時間提升生產率。

※ 1. 儘管CC-Link IE TSN不具備快速連接功能，但開啟電源後僅需1秒左右即可完成通訊連接。

電源ON至通訊連接為止的所需時間

10秒



1秒

快速連接功能ON時的通訊連接時間

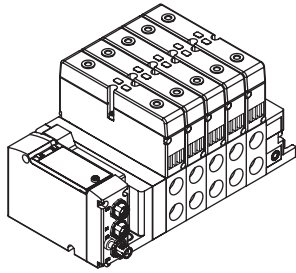
## 取得各項認證

符合CE認證。

可出貨至歐洲經濟地區。

CE RoHS

## 規格



### ●閥專用子局

項 目		T7EF1	T7EFP1	T7TG1	T7TGP1
網路名稱		CC-Link IE Field		CC-Link IE TSN	
電源電壓	模組側	DC24V±10%			
	閥側	DC24V+10%、-5%			
消耗電流	模組側	100mA以下			
	閥側	15mA以下 (負載電流除外)			
閥輸出形式		NPN輸出	PNP輸出	NPN輸出	PNP輸出
輸入輸出點數		16點輸出		16點輸出	
LED顯示	電源	PW、PW(V)			
	通訊	L ERR、D Link、RUN/ERR、INFO LINK/ACT(IN、OUT)		D Link、RUN/ERR、INFO LINK/ACT(IN、OUT)	
保護結構		IP65 (未接上連接器前為IP20)			
通訊異常時的輸出設定		Hold (所有點數保持最終輸出) / Clear (清除所有點數輸出) ※位址設定為軟體設定時，可分別設定每點的輸出設定			
位址設定	Station No.	開關設定、軟體設定		—	
	網路位址	開關設定、軟體設定		—	
	IP位址	—		開關設定、軟體設定	

## 對應機種

MW4GB4、MW4GZ4

## 機種別規格

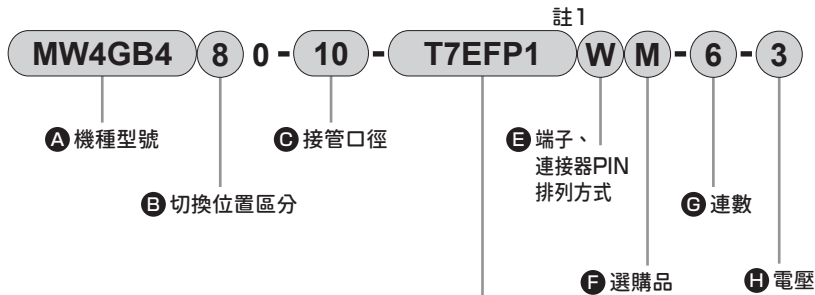
### ●MW4G※4

項 目		T7EF※1	T7TG※1
網路名稱		CC-Link IE Field	CC-Link IE TSN
最大連數	標準配線	16	
	雙配線	8	
最大電磁線圈點數		16	

▲使用前請務必詳閱「空壓閥綜合型錄」(型錄No.CB-023S)的使用注意事項。

## 型號標示方法

### ●MW4G※4連座配置型號(範例)



※關於刊載型號

本型錄僅刊載本次追加的串列傳輸子局(T7EF※、T7TG※)之型號。有關W4G4系列的詳細資訊(規格、型號等)，請參閱「空壓閥綜合型錄」(型錄No.CB-023S)。

註1：無右側(R)規格。

記號	內容
<b>D 串列傳輸子局(標準配備顯示燈及突波消除器)</b>	
<b>T7EF1</b>	防滴薄型 CC-Link IE Field 16點輸出(NPN閥輸出)
<b>T7EFP1</b>	防滴薄型 CC-Link IE Field 16點輸出(PNP閥輸出)
<b>T7TG1</b>	防滴薄型 CC-Link IE TSN 16點輸出(NPN閥輸出)
<b>T7TGP1</b>	防滴薄型 CC-Link IE TSN 16點輸出(PNP閥輸出)

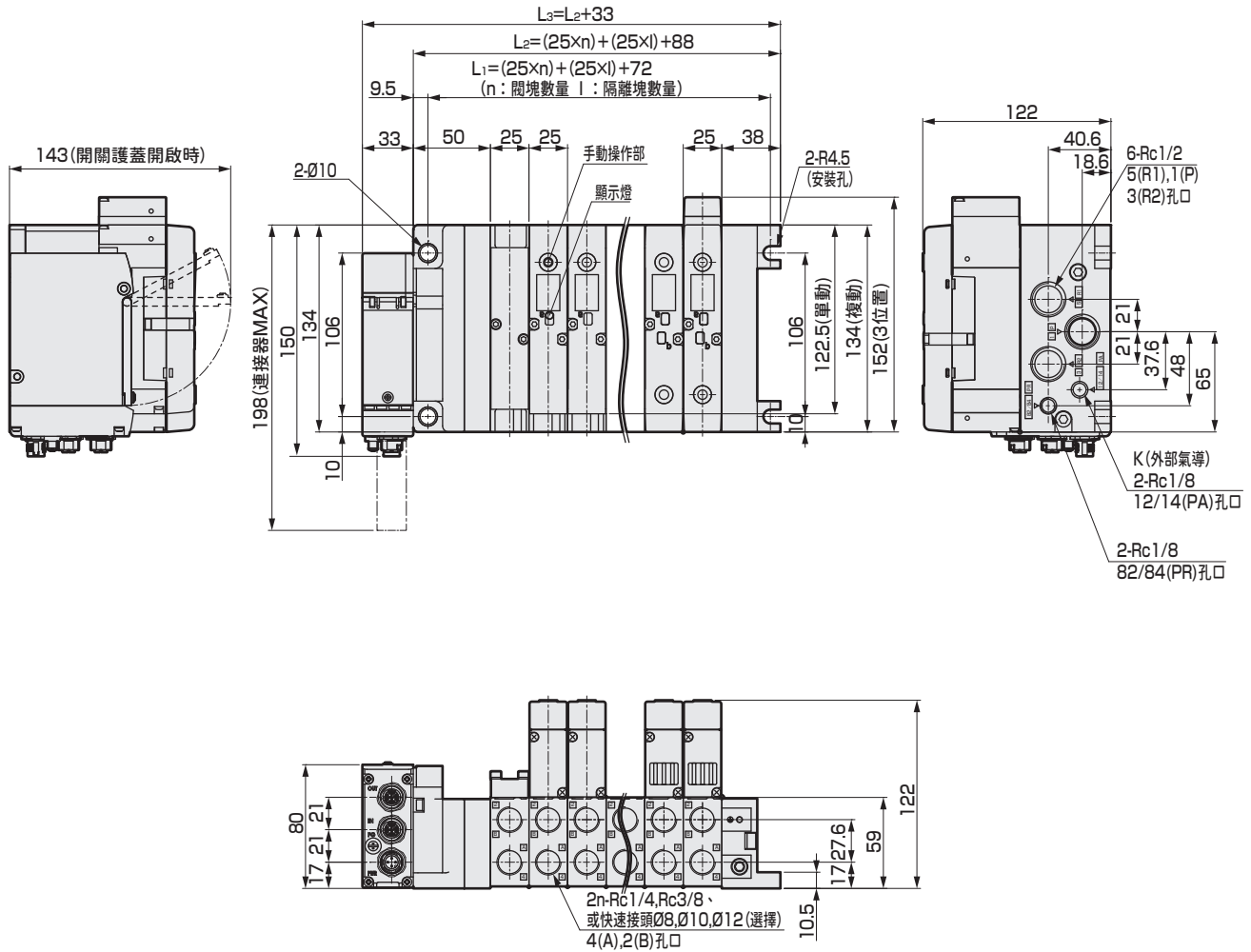
#### <型號標示範例>

- A** 機種型號 : 5口閥 底座配管
- B** 切換位置區分 : 混合連座
- C** 接管口徑 : Rc3/8
- D** 串列傳輸 : 防滴薄型  
CC-Link IE Field  
16點輸出 (PNP閥輸出)
- E** 端子、連接器PIN排列方式 : 雙配線
- F** 選購品 : 非鎖定式手動裝置
- G** 連數 : 6連
- H** 電壓 : DC24V

# W4G-T7 Series

## 外形尺寸圖

● MW4GB4-T7EF※※、MW4GB4-T7TG※※



※其他型號尺寸，請參閱「空壓閥綜合型錄」(No.CB-023S)

## 技術資料：T7EF※ (CC-Link IE Field)

### 子局配線

#### ● 通訊線的配線

請購買符合本產品規格的通訊用纜線或連接器。

配線方法請參閱下述通訊用連接器PIN排列及通訊纜線配線範例。

通訊電纜請使用Cat.5e以上的產品。

推薦之附接頭電纜：SC-E5EW-□ 直型 MITSUBISHI ELECTRIC SYSTEM & SERVICE生產  
(□視纜線規格而異。)

推薦之通訊連接器：1411043(SACC-MSX-8QO) 組裝式M12連接器 Phoenix Contact生產

※支援 SPEEDCON 嵌合方式

#### ● 電源線的配線

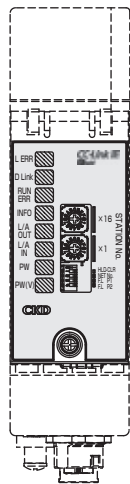
請購買符合本產品規格的電源纜線或連接器。

推薦之 M12- 散線 type 電源纜線：形XS2F-D421-□ 直型 Omron 生產

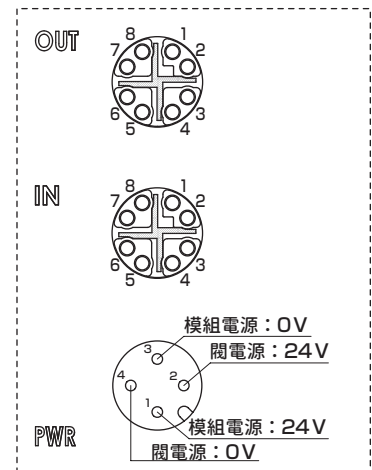
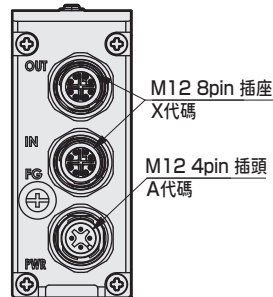
推薦之電源接頭和電源線：產品編號：1424655(SACC-M12FS-4PL M) 組裝式M12連接器 Phoenix Contact生產  
電線尺寸：AWG26-18、適用纜線徑：φ 4-8

※□視纜線規格而異

### LED顯示



### 配線部



### LED顯示內容

名稱	顯示內容	
L ERR	以LED的亮燈狀態顯示Ethernet孔口的連線狀態	
D Link	以LED的亮燈狀態顯示CC-Link IE Field的通訊狀態	
RUN / ERR	以LED的亮燈狀態顯示子局的動作狀態、通訊狀態	
INFO	以LED的亮燈狀態顯示子局本體狀態	
Link/ACT	OUT(P1)	以LED的亮燈狀態顯示Ethernet孔口(OUT側)的狀態
	IN(P2)	以LED的亮燈狀態顯示Ethernet孔口(IN側)的狀態
PW	顯示模組電源的電源狀態。電源開啟時亮燈	
PW(V)	顯示閥電源的電源狀態。電源開啟時亮燈 (未開啟模組電源時則無法監控。)	

### 通訊連接器PIN排列

孔口	PIN	訊號名稱	功能
IN/ OUT	1	BI_DA+	傳送接收數據、+
	2	BI_DA-	傳送接收數據、-
	3	BI_DB+	傳送接收數據、+
	4	BI_DC+	傳送接收數據、+
	5	BI_DC-	傳送接收數據、-
	6	BI_DB-	傳送接收數據、-
	7	BI_DD+	傳送接收數據、+
	8	BI_DD-	傳送接收數據、-

### 電源用連接器PIN配置範例

孔口	PIN	功能
PWR	1	模組電源：24V
	2	閥電源：24V
	3	模組電源：0V
	4	閥電源：0V

※以1000BASE-T(Cat.5e)為準

## 技術資料：T7TG※ (CC-Link IE TSN)

### 子局配線

#### ● 通訊線的配線

請購買符合本產品規格的通信用纜線或連接器。

配線方法請參閱下述通信用連接器PIN排列及通訊纜線配線範例。

通訊電纜請使用Cat.5e以上的產品。

推薦之附接頭電纜：SC-E5EW-□ 直型 MITSUBISHI ELECTRIC SYSTEM & SERVICE生產  
(□視纜線規格而異。)

推薦之通訊連接器：1411043(SACC-MSX-8QO) 組裝式M12連接器 Phoenix Contact生產

※支援 SPEEDCON 嵌合方式

#### ● 電源線的配線

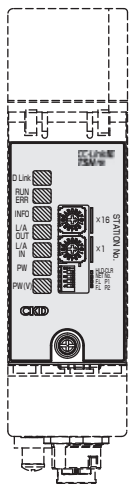
請購買符合本產品規格的電源纜線或連接器。

推薦之 M12- 散線 type 電源纜線：形XS2F-D421-□ 直型 Omron 生產

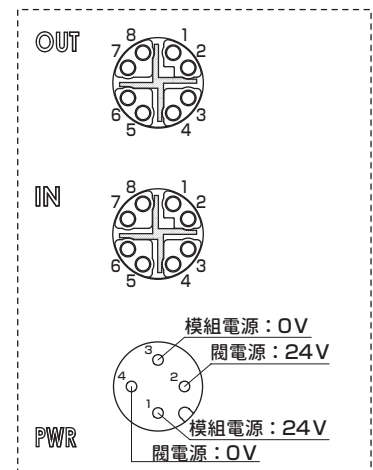
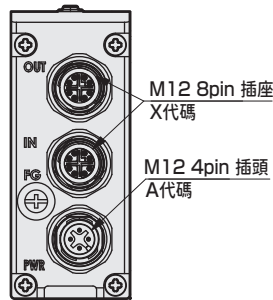
推薦之電源接頭和電源線：產品編號：1424655(SACC-M12FS-4PL M) 組裝式M12連結器 Phoenix Contact生產  
電線尺寸：AWG26-18，適用纜線徑：φ 4-8

※□視纜線規格而異

### LED顯示



### 配線部



### LED顯示內容

名稱	顯示內容
D Link	以LED的亮燈狀態顯示CC-Link IE TSN的通訊狀態
RUN / ERR	以LED的亮燈狀態顯示子局的動作狀態、通訊狀態
INFO	以LED的亮燈狀態顯示子局本體狀態
Link/ACT	OUT(P1) 以LED的亮燈狀態顯示Ethernet孔口(OUT側)的狀態
	IN(P2) 以LED的亮燈狀態顯示Ethernet孔口(IN側)的狀態
PW	顯示模組電源的電源狀態。電源開啟時亮燈
PW(V)	顯示閥電源的電源狀態。電源開啟時亮燈 (未開啟模組電源時則無法監控。)

### 通訊連接器PIN排列

孔口	PIN	訊號名稱	功能
IN/ OUT	1	BI_DA+	傳送接收數據、+
	2	BI_DA-	傳送接收數據、-
	3	BI_DB+	傳送接收數據、+
	4	BI_DC+	傳送接收數據、+
	5	BI_DC-	傳送接收數據、-
	6	BI_DB-	傳送接收數據、-
	7	BI_DD+	傳送接收數據、+
	8	BI_DD-	傳送接收數據、-

### 電源用連接器PIN配置範例

孔口	PIN	功能
PWR	1	模組電源：24V
	2	閥電源：24V
	3	模組電源：0V
	4	閥電源：0V

※以1000BASE-T(Cat.5e)為準



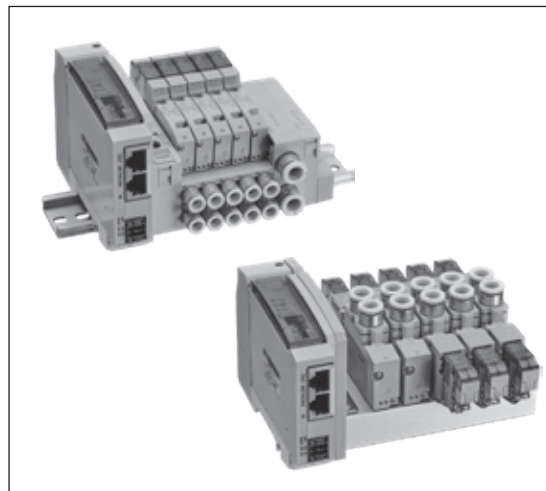


## 相關產品

支援 CC-Link IE Field 串列傳輸子局 M4G/MN4G-T8系列

- 備有2種輸入輸出點數  
(16點輸出、32點輸出)
- 備有2種輸出形式 (NPN、PNP輸出)
- 薄型省空間
- 採用泛用性高的RJ45連接器
- 支援快速連接功能

型錄No.CC-1475



## IoT適用元件系列

- 配合生產現場IoT化，支援各種工業用網路。  
使裝置內運行的驅動元件、感測器數據可視化。
- 產品種類豐富，除了對省配線要求甚高的電動缸、直驅馬達等電動元件外，還有最貼近工件、可充當感測器的各種工業網路支援元件。
- 空壓元件、電動元件皆依照支援之網路類別刊載，因此可縮減採購時工業網路的評估工時。

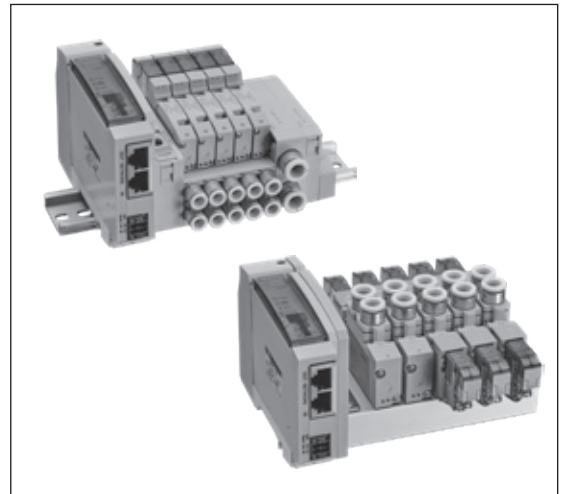
型錄No.CC-1466



支援CC-Link IE TSN串列傳輸子局 M4G/MN4G-T8系列

- 薄型且省空間，支援CC-Link IE TSN
- 採用泛用性高的RJ45連接器
- 配置了計數器，可用於管理裝置運轉時間、或元件剩餘壽命參考之用  
(計數器功能：模組通電時間、閥ON次數)
- 豐富的配線形態  
線型配線、星型配線、環型配線

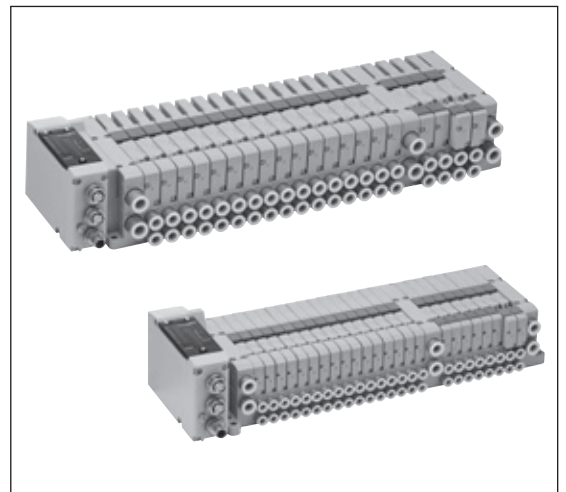
型錄No.CC-1531



氣導式3、5口閥 插入式閥塊型連座 TVG系列

- 碳中和
  - 減輕空氣洩漏，並減少功率消耗。
  - 支援消耗功率0.1W (省功率選配)
- 高可靠性
  - 使用壽命長達1.2億次 (為舊型產品的2倍) ※HP1
  - 利用滑動面的特殊處理達到穩定的響應時間
- 易於使用
  - 以客戶為導向徹底提升維護便捷性
  - 支援IP65/IP67
  - 業界首創支援IO-Link Wireless (無線)、可支援多樣通訊
  - 可支援10mm寬隔片型調壓閥等多種隔片

型錄No.CC-1595





## 台灣喜開理股份有限公司

Website: <https://www.ckdtaiwan.com.tw/>

### 台北總部 TAIPEI OFFICE

242032 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

300196 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

407621 台中市西屯區市政路500號8樓之6  
電話：+886-(0)4-2253-2818  
傳真：+886-(0)4-2253-2808

### 台南營業所 TAINAN OFFICE

744092 台南市新市區豐華里中心路6號3樓B3B01  
電話：+886-(0)6-599-0610  
傳真：+886-(0)6-599-0800

### 高雄營業所 KAOHSIUNG OFFICE

807404 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/en/>

□ Overseas Sales Administration Department. 2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan  
□ PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-74-1165

### NORTH AMERICA & LATIN AMERICA

**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

### CKD USA CORPORATION

● **HEADQUARTERS**  
1605 Penny Lane, Schaumburg, IL 60173, USA  
PHONE +1-847-648-4400 FAX +1-847-565-4923

- LEXINGTON OFFICE
- SAN ANTONIO OFFICE
- SAN JOSE OFFICE/ TECHNICAL CENTER
- DETROIT OFFICE
- BOSTON OFFICE

### EUROPE

#### CKD EUROPE B.V.

● **HEADQUARTERS**  
Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands  
PHONE +31-23-554-1490

- CKD EUROPE GERMANY OFFICE
- CKD EUROPE UK
- CKD EUROPE CZECH O.Z.

#### CKD CORPORATION EUROPE BRANCH

Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands  
PHONE +31-23-554-1490

#### CKD ITALIA S.R.L.

Via di Fibbiana 15 Calenzano (FI) CAP 50041, Italy  
PHONE +39 0558825359 FAX +39 0558827376

### ASIA

#### CKD THAI CORPORATION LTD.

● **HEADQUARTERS**  
19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road, Silom, Bangkok, Bangkok 10500, Thailand  
PHONE +66-2-267-6300 FAX +66-2-267-6304-5

- NAVANAKORN OFFICE
- EASTERN SEABOARD OFFICE
- LAMPHUN OFFICE
- KORAT OFFICE
- AMATANAKORN OFFICE
- PRACHINBURI OFFICE
- SARABURI OFFICE

#### 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 +65-67442620 FAX +65-68421022

#### CKD INDIA PRIVATE LTD.

● **HEADQUARTERS**  
Unit No. 607, 6th Floor, Welldone Tech Park, Sector 48, Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India  
PHONE +91-124-418-8212

- BANGALORE OFFICE
- PUNE OFFICE
- CHENNAI OFFICE
- MUMBAI OFFICE
- HYDERABAD OFFICE

#### PT CKD TRADING INDONESIA

● **HEAD OFFICE**  
Menara Bidakara 2, 18th Floor, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 71-73, Pancoran, Jakarta 12870, Indonesia  
PHONE +62-21-2938-6601 FAX +62-21-2906-9470

- MEDAN OFFICE
- BEKASI OFFICE
- KARAWANG OFFICE
- SEMARANG OFFICE
- SURABAYA OFFICE

#### 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 +60-3-5541-1468 FAX +60-3-5541-1533

- JOHOR BAHRU BRANCH OFFICE
- PENANG BRANCH OFFICE

### CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.

● **HEADQUARTERS**  
18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam  
PHONE +84-24-3795-7631 FAX +84-24-3795-7637

- HO CHI MINH OFFICE

### CKD KOREA CORPORATION

● **HEADQUARTERS**  
(3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 04088, Korea  
PHONE +82-2-783-5201~5203 FAX +82-2-783-5204

- 水原營業所 (SUWON OFFICE)
- 天安營業所 (CHEONAN OFFICE)
- 蔚山營業所 (ULSAN OFFICE)

### 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 612, 6th Floor, Yuanzhongkeyuan Building, No. 1905 Hongmei Road, Xuhui District, Shanghai 200233, China  
PHONE +86-21-60906046 FAX +86-21-60906046

- 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)
- 合肥事務所 (HEFEI 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 (XI'AN OFFICE)
- 廣州事務所 (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)
- 廈門事務所 (XIAMEN OFFICE)
- 福州事務所 (FUZHOU OFFICE)
- 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)
- 大連事務所 (DALIAN OFFICE)
- 長春事務所 (CHANGCHUN OFFICE)
- 北京事務所 (BEIJING OFFICE)
- 天津事務所 (TIANJIN OFFICE)
- 青島事務所 (QINGDAO OFFICE)
- 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)
- 濟南事務所 (JINAN OFFICE)
- 烟台事務所 (YANTAI OFFICE)

The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan. If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

● Specifications are subject to change without notice.

© CKD Corporation 2023 All copy rights reserved.

© 台灣喜開理股份有限公司 2023 版權所有。