

製程氣體元件

CONTENTS

LGD系列	3
AGD、OGD、MGD-R系列	11
高耐久型AGD系列	43
其他製程氣體用閥	51
調壓閥 PGM系列	55
集成化氣體供給系統 IAGD系列	63

製程氣體用元件	LGD系列
	MGD/OGD/ MGDR系列
	高耐久型
	其他製程 氣體用閥
	調壓閥
	集成化氣體 供給系統
	使用注意事項
	氣動閥
	手動閥
	真空壓力控制閥
使用注意事項	
相關元件	

高真空用元件

LGD

製程氣體用閥

概要

採用金屬膜片的新型製程氣體用閥。
推出採用鍛造本體的泛用型。

特色

口徑：1/4"~1/2"
接頭：2重卡套式接頭
JXR相當品



CONTENTS

- 氣動閥 LGD1 $\frac{1}{2}$ 、LGD2 $\frac{1}{2}$ 4
- 手動閥 LGD $\frac{1}{2}$ O 8

製程氣體用氣動閥

LGD1¹/₂ Series LGD2¹/₂ Series

●金屬膜片

RoHS



規格

項目	LGD1※	LGD2※
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 °C	5~80	
環境溫度 °C	5~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /sec.He	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /sec.He	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
Cv值 (23°C、加壓下)	0.3	3/8" : 0.65
		1/2" : 0.7
接管方式 註2	相當於 1/4" JXR公接頭 相當於 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	相當於 1/2" JXR公接頭 (可與3/8" 互換) 相當於 1/2" JXR母接頭 (可與3/8" 互換) 3/8" 2重卡套式接頭 1/2" 2重卡套式接頭
動作方式	NC型(常閉) NO型(常開)	
操作壓力 MPa	NC : 0.4~0.6 NO : 0.4~0.5	
操作孔口	M5	
重量 註1 kg	0.23	0.57

註1：重量相當於JXR公接頭時的值。
註2：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

型號標示方法

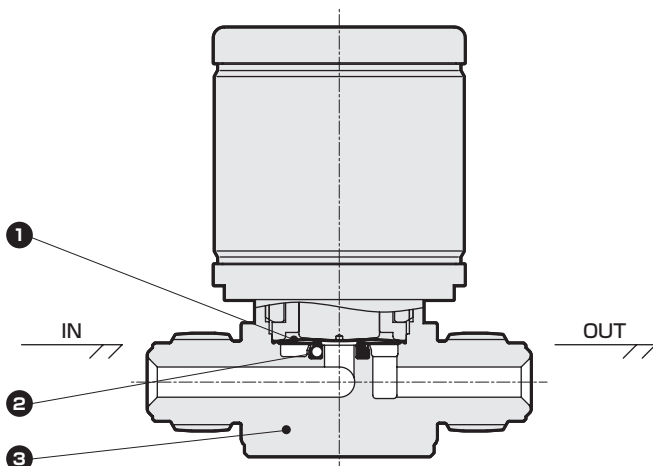
LGD1 ① - 4RM

記號	內容
A 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
B 接管方式	
4RM	1/4" 公接頭(相當於JXR)
4R	1/4" 母接頭(相當於JXR)
4S	1/4" 2重卡套式接頭

LGD2 ① - 8RM

記號	內容
A 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
B 接管方式	
8RM	1/2" 公接頭(相當於JXR)
8R	1/2" 母接頭(相當於JXR)
6S	3/8" 2重卡套式接頭
8S	1/2" 2重卡套式接頭

內部結構及零件一覽表



接氣部材質

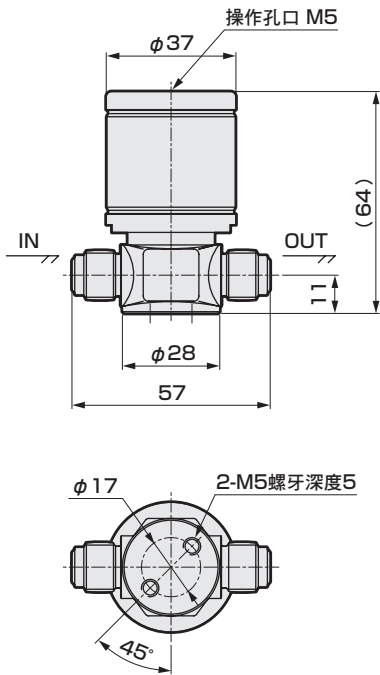
編號	零件名	材質
1	膜片	Ni-Co合金
2	閥座	PCTFE
3	本體	SUS316L

CKD

外形尺寸圖

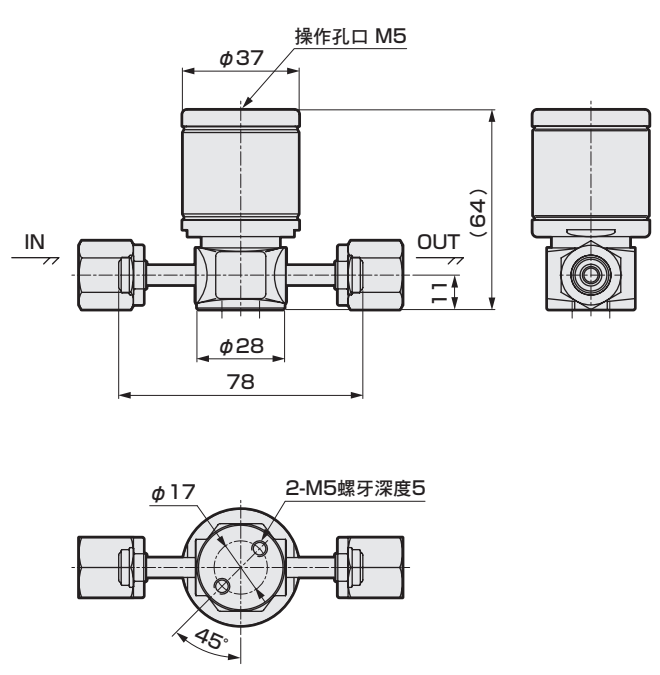
LGD1※-4RM

●相當於JXR公接頭



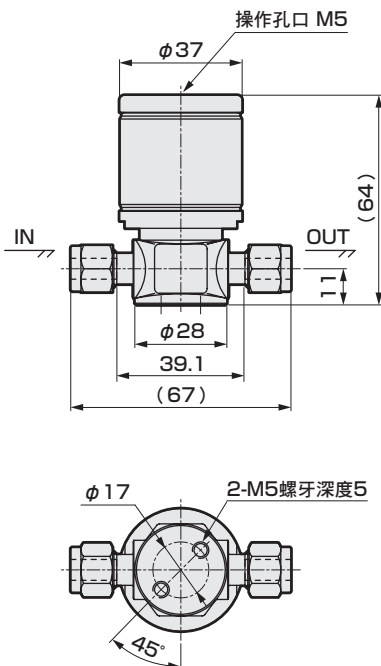
LGD1※-4R

●相當於JXR母接頭



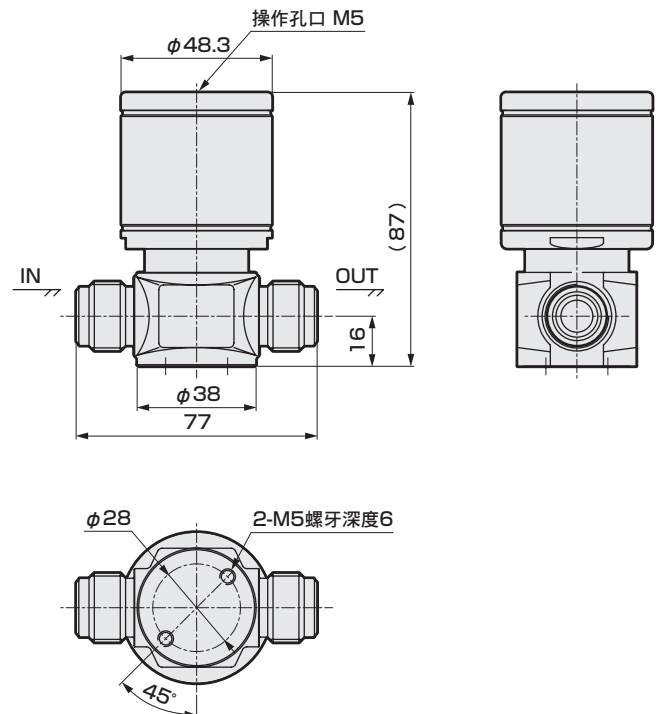
LGD1※-4S

●2重卡套式接頭



LGD2※-8RM

●相當於JXR公接頭



LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

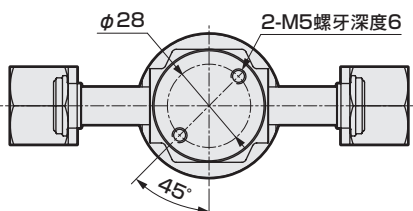
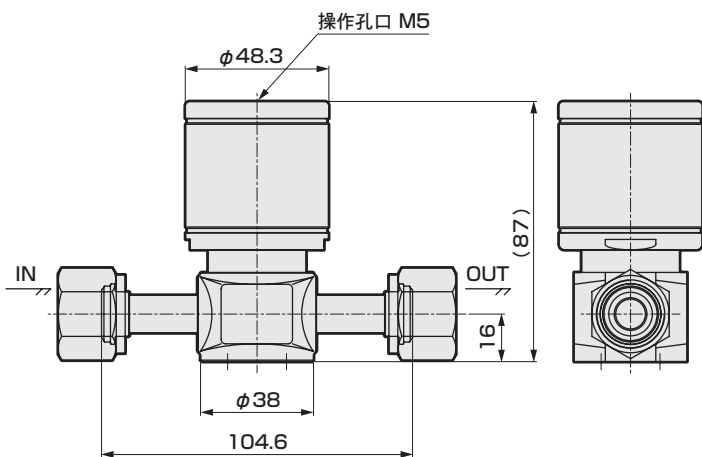
使用注意事項

相關元件

外形尺寸圖

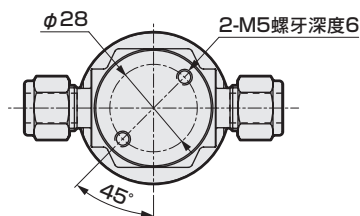
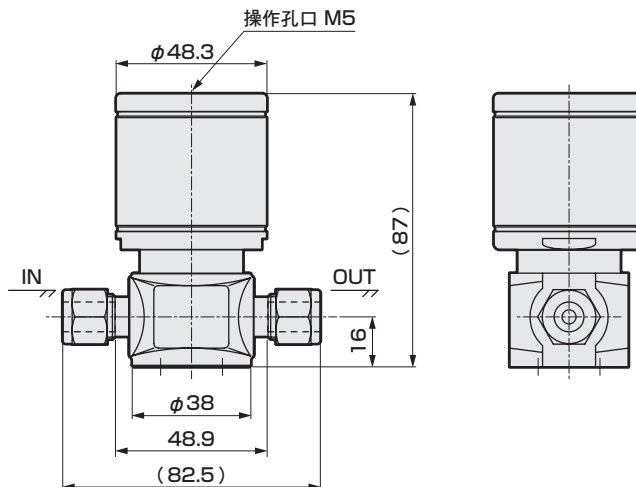
LGD2※-8R

●相當於JXR母接頭



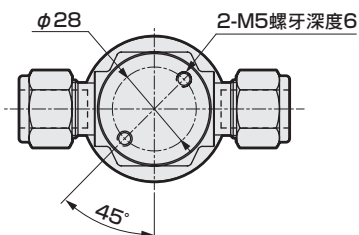
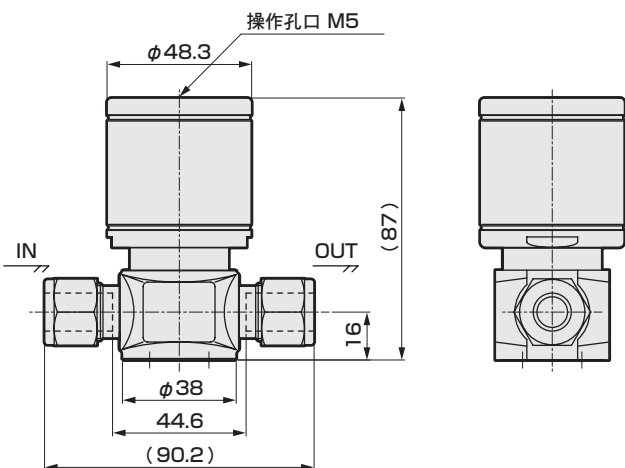
LGD2※-6S

●2重卡套式接頭



LGD2※-8S

●2重卡套式接頭



LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

LGD系列

MGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

製程氣體用元件

高真空用元件



製程氣體用手動閥

LGD¹₂₀ Series

- 金屬膜片
- 180° 旋轉方式

RoHS

規格

項目	LGD10	LGD20
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 °C	5~80	
環境溫度 °C	5~60	
閥座洩漏 Pa·m ³ /sec.He	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /sec.He	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
Cv值 (23°C、加壓下)	0.3	0.7
接管方式 註2	相當於 1/4" JXR公接頭 相當於 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	相當於 1/2" JXR公接頭(可與3/8" 互換) 相當於 1/2" JXR母接頭(可與3/8" 互換) 3/8" 2重卡套式接頭 1/2" 2重卡套式接頭
重量 註1 kg	0.26	0.57

註1：重量相當於JXR公接頭時的值。

註2：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

型號標示方法

LGD10 - 4RM

A 接管方式

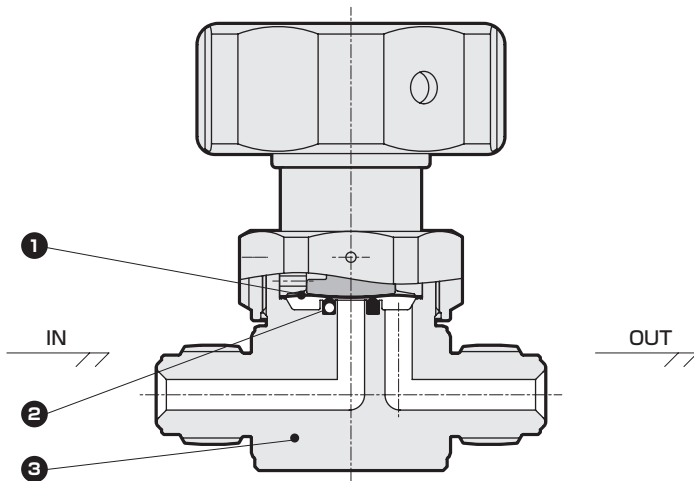
記號	內容
A 接管方式	
4RM	1/4" 公接頭(相當於JXR)
4R	1/4" 母接頭(相當於JXR)
4S	1/4" 2重卡套式接頭

LGD20 - 8RM

A 接管方式

記號	內容
A 接管方式	
8RM	1/2" 公接頭(相當於JXR)
8R	1/2" 母接頭(相當於JXR)
6S	3/8" 2重卡套式接頭
8S	1/2" 2重卡套式接頭

內部結構及零件一覽表



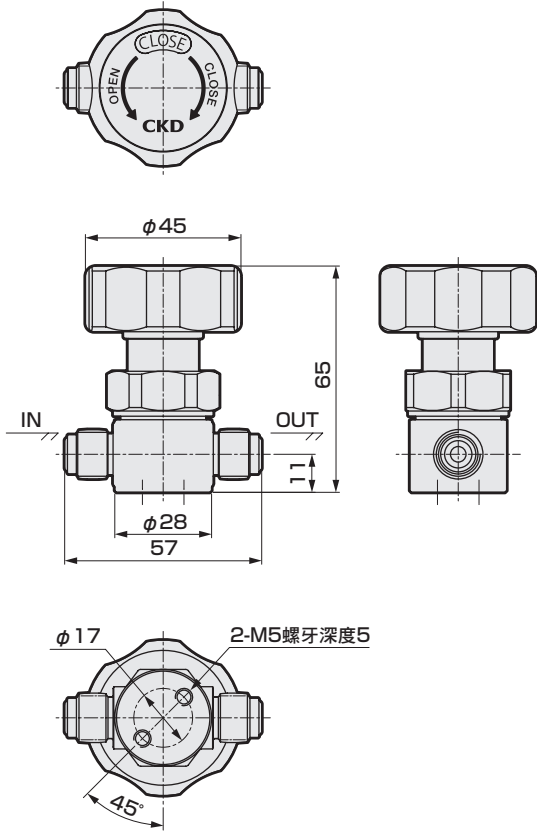
接氣部材質

編號	零件名	材質
1	膜片	Ni-Co合金
2	閥座	PCTFE
3	本體	SUS316L

外形尺寸圖

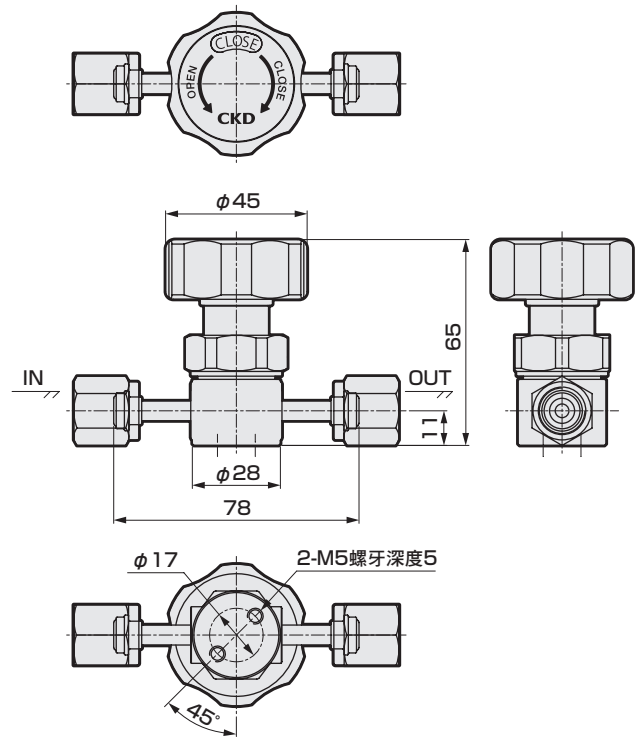
LGD10-4RM

●相當於JXR公接頭



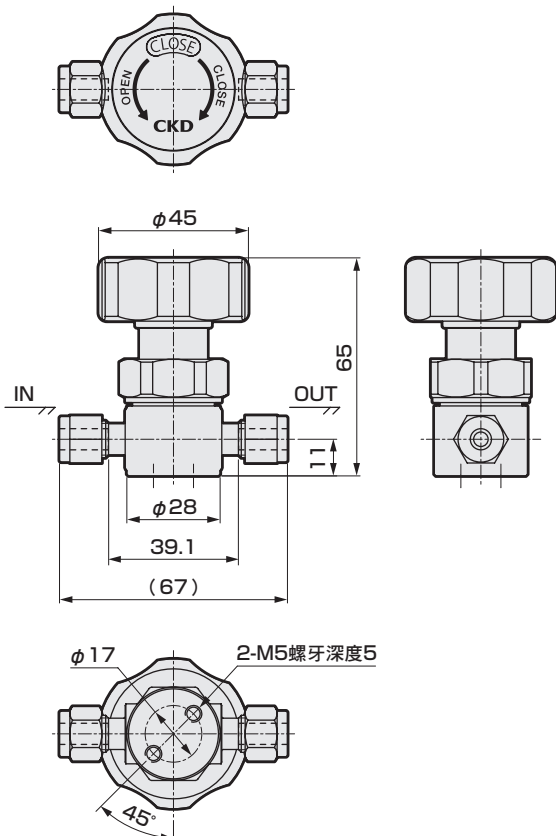
LGD10-4R

●相當於JXR母接頭



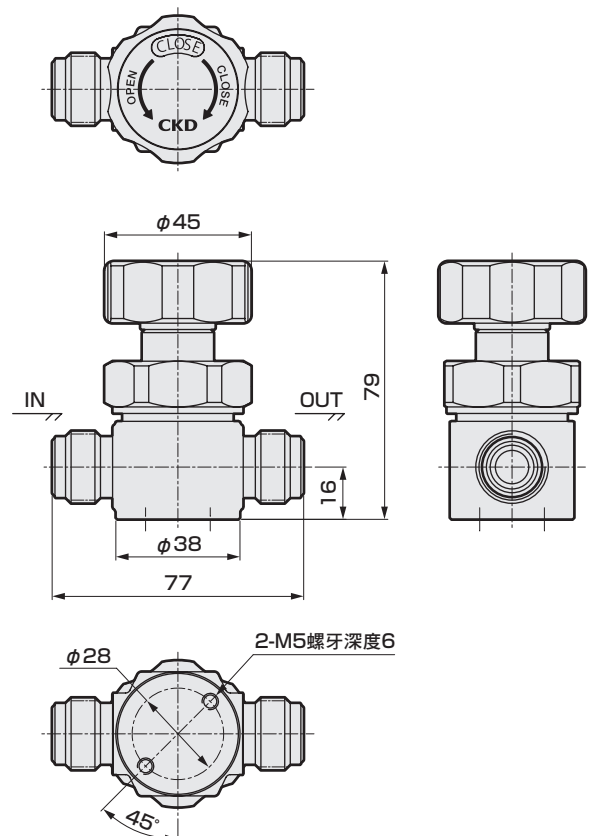
LGD10-4S

●2重卡套式接頭



LGD20-8RM

●相當於JXR公接頭



LGD系列

AGD / OGD / MGD / R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程氣體用閥

調壓閥

集成化氣體供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

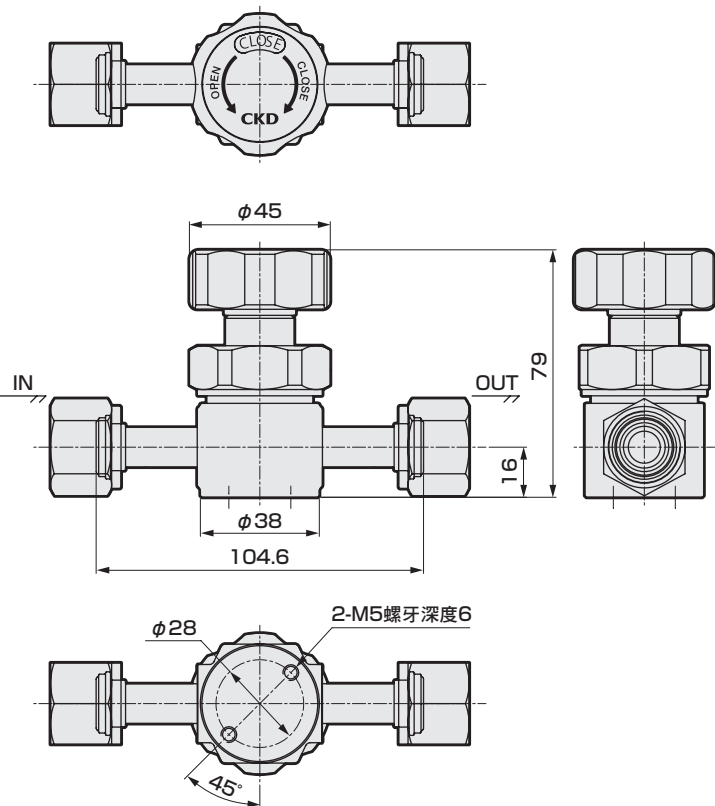
使用注意事項

相關元件

外形尺寸圖

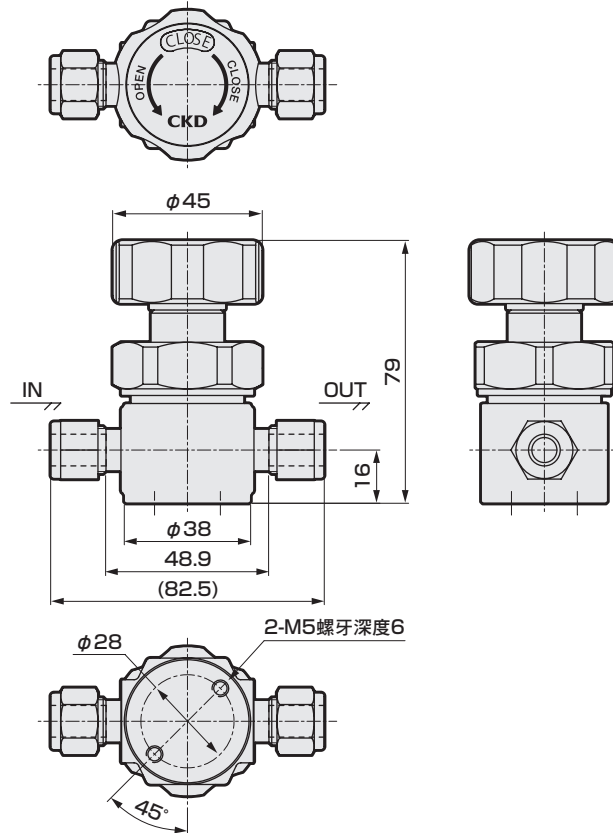
LGD20-8R

●相當於JXR母接頭



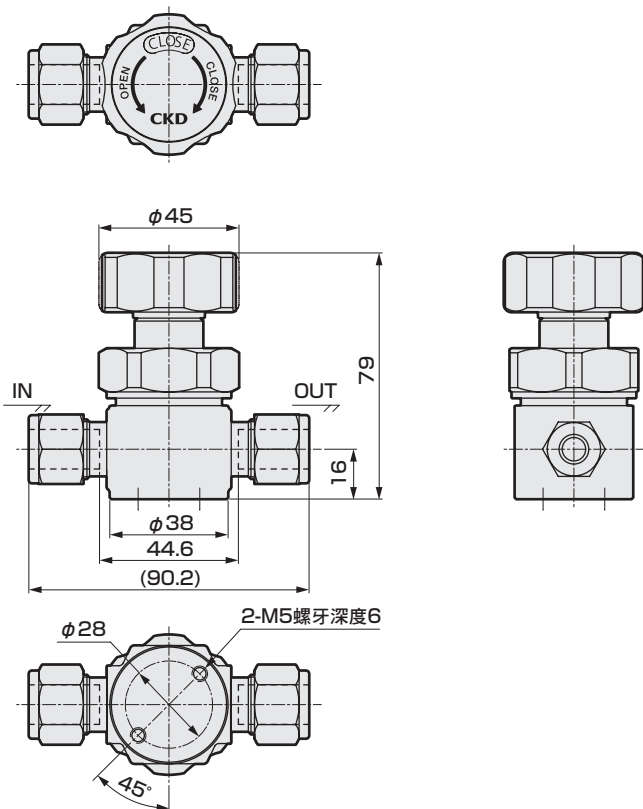
LGD20-6S

●2重卡套式接頭



LGD20-8S

●2重卡套式接頭



LGD系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD-R、OGD-R、MGD-R

製程氣體用閥

概要

採用金屬膜片的製程氣體用閥主力產品。

採用切削加工閥體，滿足各種需求。

特色

實現業界最小的內部洩漏

$1.0 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s} \cdot \text{He}$ 以下

可對應各型機種

3口閥

2連3口閥

異口徑接頭

客製化手動閥

90° 旋轉急速方式(OGD)

270° 旋轉方式(MGD)



CONTENTS

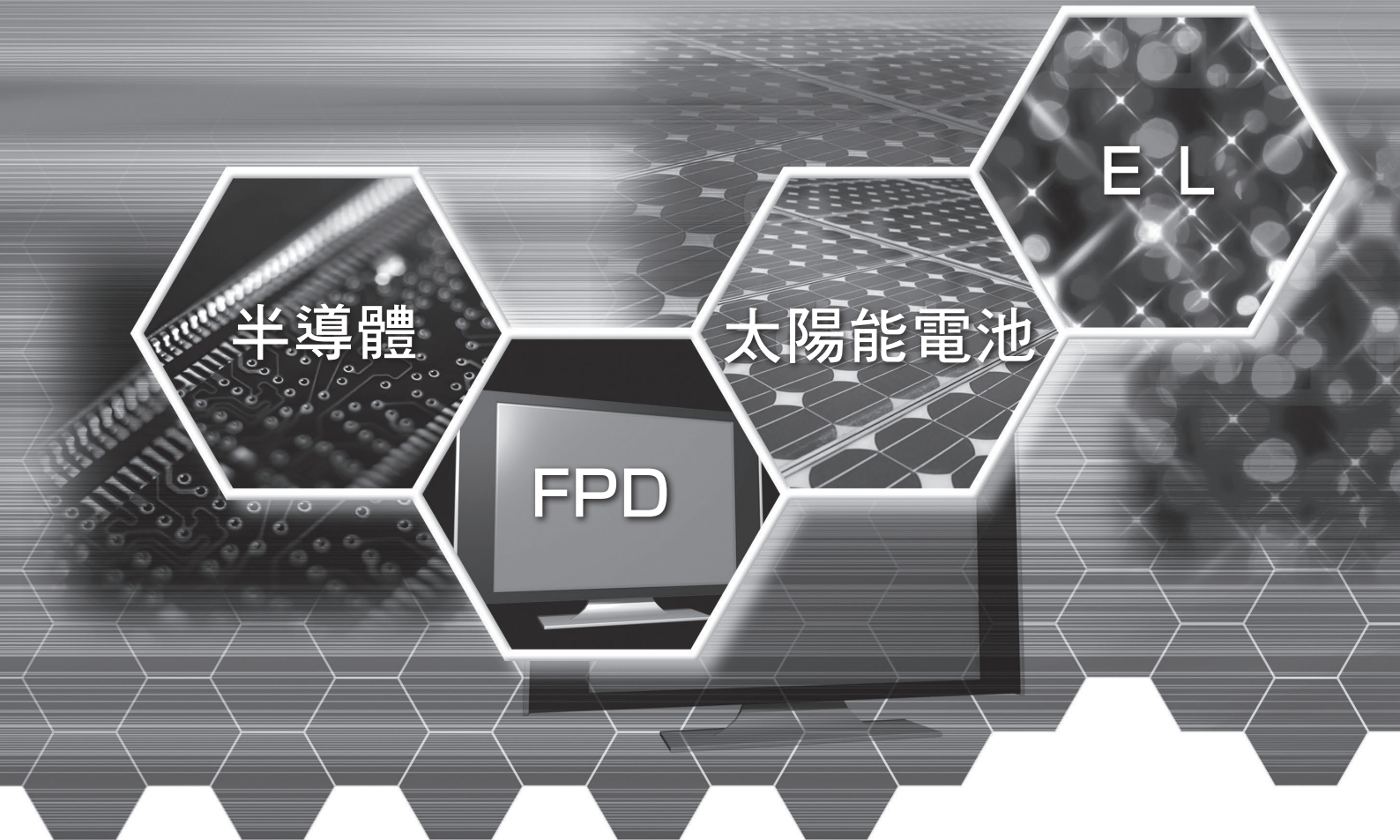
氣動閥

● 產品介紹	12
● AGD $\frac{1}{2}$ R	14
● AGD1 $\frac{1}{2}$ R AGD2 $\frac{1}{2}$ R	16

手動閥

● OGD $\frac{1}{2}$ OR	32
● MGD $\frac{1}{2}$ OR	34
● 可對應機種	36

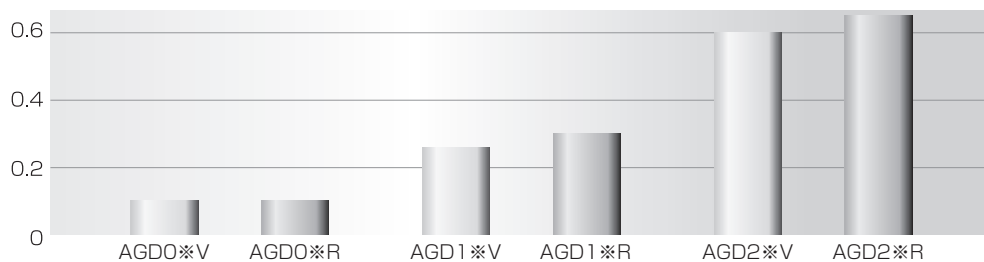
採用環保概念新設計， AGD系列全新改版！



藉由最佳的密封結構，提升內部密封的性能※¹

實現內部洩漏 $1.0 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{s} \cdot \text{He}$ 以下。
(舊型產品為 $1.3 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{s} \cdot \text{He}$ 以下)

尺寸不變，提升Cv值※¹



採用環保概念設計

減少70%※²材料廢棄量，可有效利用資源。

Ultra Fine ULTRA FINE概念

從設計、評估、工法到製造，針對產品開發過程中所有重要環節均貫徹清淨化的要求。CKD以此獨特的基本概念，落實我們對產品清淨度的高效管理。



製程氣體用氣動閥

「R」的產品種類

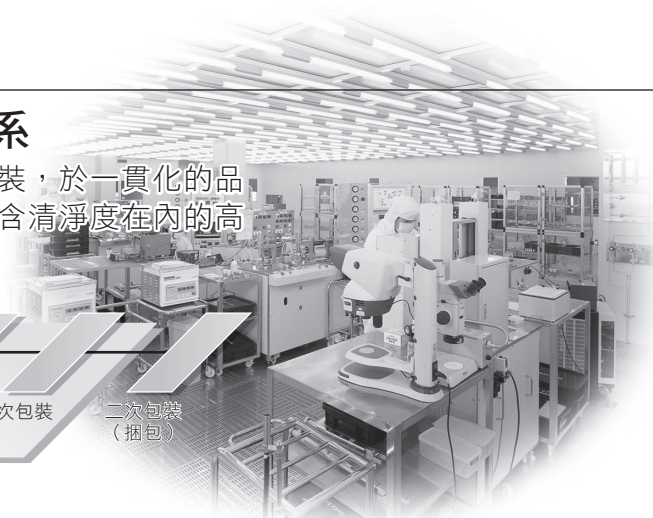
AGD-R series

MGD-R series

OGD-R series

完善的清淨度管理體系

產品從加工到組裝、檢查、包裝，於一貫化的品質管制體系下生產，實現了包含清淨度在內的高品質。



因應RoHS指令

不含對地球環境有害的物質（鉛、六價鉻等）。

RoHS

CKD



製程氣體用 氣動閥

AGD0¹/₂R Series

●金屬膜片

●小型

RoHS

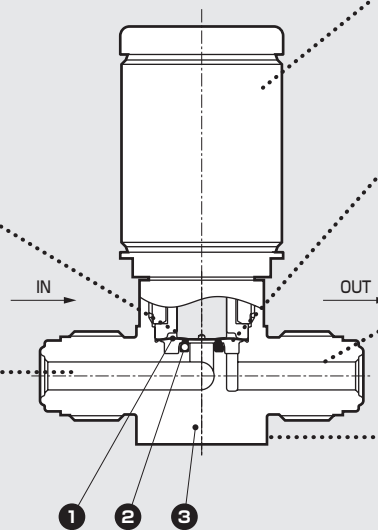
CAD

型號	動作方式	Cv值	型號	動作方式	Cv值
AGD01R	NC型	Cv=0.1	AGD02R	NO型	Cv=0.1

基本性能維持不變的前提下 追求省空間性能。

●通過採用最佳密封結構和
改善表面粗糙度，實現
無發塵

●電解拋光規格



●外徑為 $\phi 26$ 的細長型
促動部

●高耐腐蝕、壽命長
(實測400萬次^{※2})的
Ni-Co合金膜片

●作為標準配置，
採用JXR接頭^{※1}連接

● $\square 21$ mm的
小型本體

接氣部材質

編號	零件名稱	材質
①	膜片	Ni-Co合金
②	閥座	PCTFE
③	本體	SUS316L

※1：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

※2：係指使用流體為規格範圍內的惰性氣體，而且流體中沒有反應生成物等固體物時的壽命。

規格

項目	AGD01R	AGD02R
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa (abs) -MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 ℃	5~80	
使用環境溫度 ℃	5~80	
保存環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23℃、加壓下)	0.1	
接管方式	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭	
動作方式	NC型(常閉)	NO型(常開)
操作壓力 MPa	0.4~0.6	0.4~0.5
操作孔口	M5	
重量 kg	0.15 註1	

⚠ 使用注意事項

為了安全、正確地使用本產品，請務必閱讀
卷首9、第84~85頁的注意事項。

註1：AGD01R-4RM(1/4" JXR公接頭)時的值。

型號標示方法

AGD0 **1** R - **4R**

A 動作方式

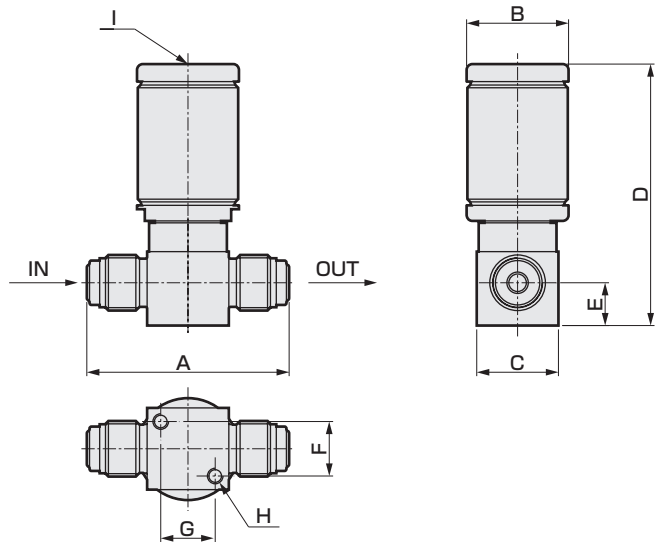
B 接管方式

記號	內容
A 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
B 接管方式	
4RM	1/4" JXR公接頭
4R	1/4" JXR母接頭

外形尺寸圖

AGD0※R-4RM

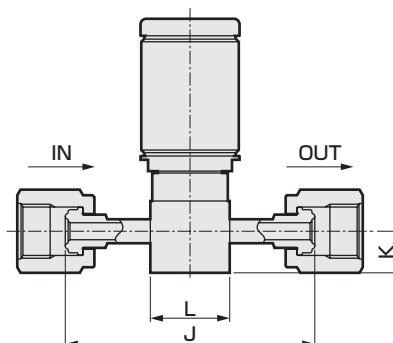
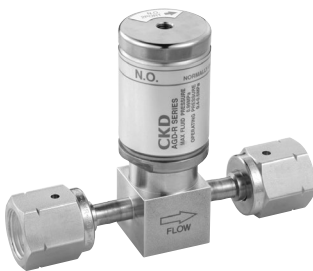
●JXR公接頭



機種型號	記號	動作方式	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AGD01R-4RM		NC型	52	φ26	□21	67	11	14	14	2-M4深度5	M5
AGD02R-4RM		NO型	52	φ26	□21	67	11	14	14	2-M4深度5	M5

AGD0※R-4R

●JXR母接頭



機種型號	記號	動作方式	J	K	L
AGD01R-4R		NC型	66	11	□21
AGD02R-4R		NO型	66	11	□21

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

製程氣體用 氣動閥

AGD1¹/₂R Series AGD2¹/₂R Series

●金屬膜片

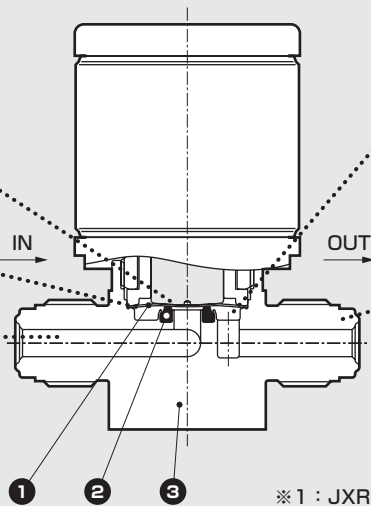
●標準型



型號	動作方式	Cv值	型號	動作方式	Cv值
AGD11R	NC型	Cv=0.3	AGD21R	NC型	Cv=0.65
AGD12R	NO型	Cv=0.3	AGD22R	NO型	Cv=0.65

製程污染控管需求下所誕生的 膜片閥R系列標準型。

- 通過採用最佳密封結構和改善表面粗糙度，實現無發塵
- 將閥體的無效空間控制到最小程度
- 電解拋光規格



- 高耐腐蝕、壽命長（實測400萬次^{※2}）的Ni-Co合金膜片
- 作為標準配置，採用JXR接頭^{※1}和2重卡套式接頭連接

接氣部材質

編號	零件名稱	材質
①	膜片	Ni-Co合金
②	閥座	PCTFE
③	本體	SUS316L

※1：JXR接頭可與VCR接頭相連接。
 ※2：係指使用流體為規格範圍內的惰性氣體，而且流體中沒有反應生成物等固體物質時的壽命。

規格

項目	AGD1 [※] R	AGD2 [※] R
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa (abs) -MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 ℃	5~80	
使用環境溫度 ℃	5~80	
保存環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23℃、加壓下)	0.3	0.65
接管方式	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
動作方式	NC型(常閉) NO型(常開)	
操作壓力 MPa	NC：0.4~0.6 NO：0.4~0.5	
操作孔口	M5	
重量 kg	0.26 註1	0.59 註1

註1：AGD11R-4RM(1/4" JXR公接頭)、AGD21R-6RM(3/8" JXR公接頭)時的值。

⚠ 使用注意事項

為了安全、正確地使用本產品，請務必閱讀卷首9、第84~85頁的注意事項。

LGD系列

AGD/OGD/MGD/R系列

高耐久型

其他製程氣體用閥

調壓閥

集成化氣體供給系統

使用注意事項

氣動閥

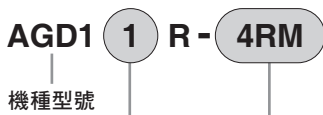
手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

型號標示方法



Ⓐ 動作方式

Ⓑ 接管方式

記號	內容
Ⓐ 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
Ⓑ 接管方式	
4RM	1/4" JXR公接頭
4R	1/4" JXR母接頭
4S	1/4" 2重卡套式接頭



Ⓐ 動作方式

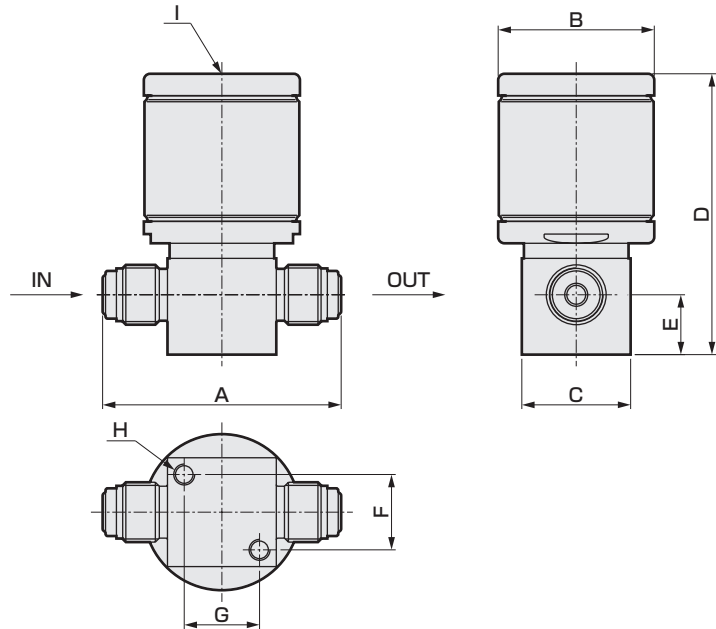
Ⓑ 接管方式

記號	內容
Ⓐ 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
Ⓑ 接管方式	
6RM	3/8" JXR公接頭
6R	3/8" JXR母接頭
6S	3/8" 2重卡套式接頭

外形尺寸圖

AGD1※R-4RM AGD2※R-6RM

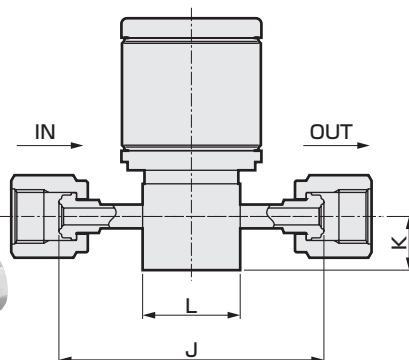
●JXR公接頭



機種型號 \ 記號	動作方式	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AGD11R-4RM	NC型	57	φ37	□26	67	14.3	18	18	2-M5深度6	M5
AGD12R-4RM	NO型									
AGD21R-6RM	NC型	76	φ48	□34	88	16	20.2	20.2	2-M5深度8	M5
AGD22R-6RM	NO型									

AGD1※R-4R AGD2※R-6R

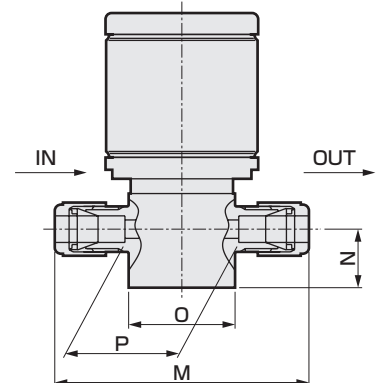
●JXR母接頭



機種型號 \ 記號	動作方式	J	K	L
AGD11R-4R	NC型	70.6	14.3	□26
AGD12R-4R	NO型			
AGD21R-6R	NC型	83	16	□34
AGD22R-6R	NO型			

AGD1※R-4S AGD2※R-6S

●2重卡套式接頭



機種型號 \ 記號	動作方式	M	N	O	P
AGD11R-4S	NC型	62	14.3	□26	27.8
AGD12R-4S	NO型				
AGD21R-6S	NC型	80	16	□34	44.3
AGD22R-6S	NO型				

LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

適用機種

AGD※※R Series


RoHS

接單生產品

LGD系列

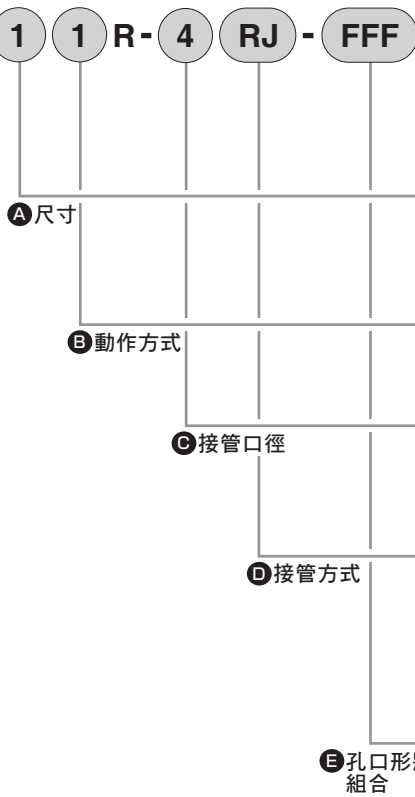
AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

機種	產品種類內容
<p>AGD0※R AGD1※R AGD2※R</p>	<p>本體選購品(第14~17頁)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 流路方向 ● NC/NO組合 ● 接管方式 ● 孔口形狀組合 

型號標示方法 2口閥、3口分流閥

AGD 1 1 R- 4 RJ - FFF



機種型號		
AGD0	AGD1	AGD2

記號	內容	AGD0	AGD1	AGD2
A 尺寸				
0	1/8"	●		
1	1/4"		●	
2	3/8"			●
B 動作方式				
1	NC型	●	●	●
2	NO型	●	●	●
C 接管口徑				
4	1/4"	●	●	
6	3/8"			●
8	1/2"			●
D 接管方式				
RJ	JXR母接頭(內置軸承)	●	●	●
R	JXR母接頭	●	●	●
RM	JXR公接頭	●	●	●
W	自動焊接接頭	●	●	●
S	2重卡套式接頭	●	●	●
E 孔口形狀組合				
2口閥				
無記號	IN、OUT 同類接頭	●	●	●
MF	IN：公 OUT：母	●	●	●
FM	IN：母 OUT：公	●	●	●
3口分流閥				
FFF	abc 母•母•母	●	●	●
FFM	abc 母•母•公	●	●	●
FMM	abc 母•公•公	●	●	●
MMM	abc 公•公•公	●	●	●
WWW	abc 自動焊接接頭	●	●	●
□□□	abc □•□•□ 註1	●	●	●

D 接管方式					
記號	RJ	R	RM	W	S
2口閥					
無記號	●	●	●	●	●
MF	●	●			
FM	●	●			
3口分流閥					
FFF	●	●			
FFM	●	●			
FMM	●	●			
MMM			●		
WWW				●	
□□□	●	●		●	

註1 F：母、M：公、W：自動焊接接頭 自由組合

製程氣體用元件
其他製程氣體用閥
調壓閥
集成化氣體供給系統
使用注意事項
氣動閥
手動閥
高真空用元件
真空壓力控制閥
使用注意事項
相關元件

型號標示方法 2連3口閥

AGD 1 1R- Y 11 - 4 RJ - FFF

Ⓐ 尺寸

Ⓑ 流路方向

Ⓒ NC/NO 組合

Ⓓ 接管口徑

Ⓔ 接管方式

Ⓕ 孔口形狀組合

機種型號

AGD0	AGD1	AGD2
●		
	●	
		●

記號	內容	AGD0	AGD1	AGD2
Ⓐ 尺寸				
0	1/8"	●		
1	1/4"		●	
2	3/8"			●

記號	內容	AGD0	AGD1	AGD2
Ⓑ 流路方向				
Y	Y形支路型	●	●	●
T	T形支路型	●	●	●

記號	內容	AGD0	AGD1	AGD2
Ⓒ NC/NO 組合				
11	V1 : NC V2 : NC	●	●	●
12	V1 : NC V2 : NO	●	●	●
21	V1 : NO V2 : NC	●	●	●
22	V1 : NO V2 : NO	●	●	●

記號	內容	AGD0	AGD1	AGD2
Ⓓ 接管口徑				
4	1/4"	●	●	
6	3/8"			●

記號	內容	AGD0	AGD1	AGD2
Ⓔ 接管方式				
RJ	JXR母接頭(內置軸承)	●	●	●
R	JXR母接頭	●	●	●
RM	JXR公接頭	●	●	●

記號	內容	AGD0	AGD1	AGD2
Ⓕ 孔口形狀組合				
FFF	abc 母•母•母	●	●	●
MMM	abc 公•公•公	●	●	●
□□□	abc □•□•□ 註2	●	●	●

Ⓔ 接管方式			
記號	RJ	R	RM
FFF	●	●	
MMM			●
□□□	●	●	

註2 F : 母、M : 公 自由組合

LGD系列

AGD/OGD / MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程氣體用閥

調壓閥

集成化氣體供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD0※R 2口閥

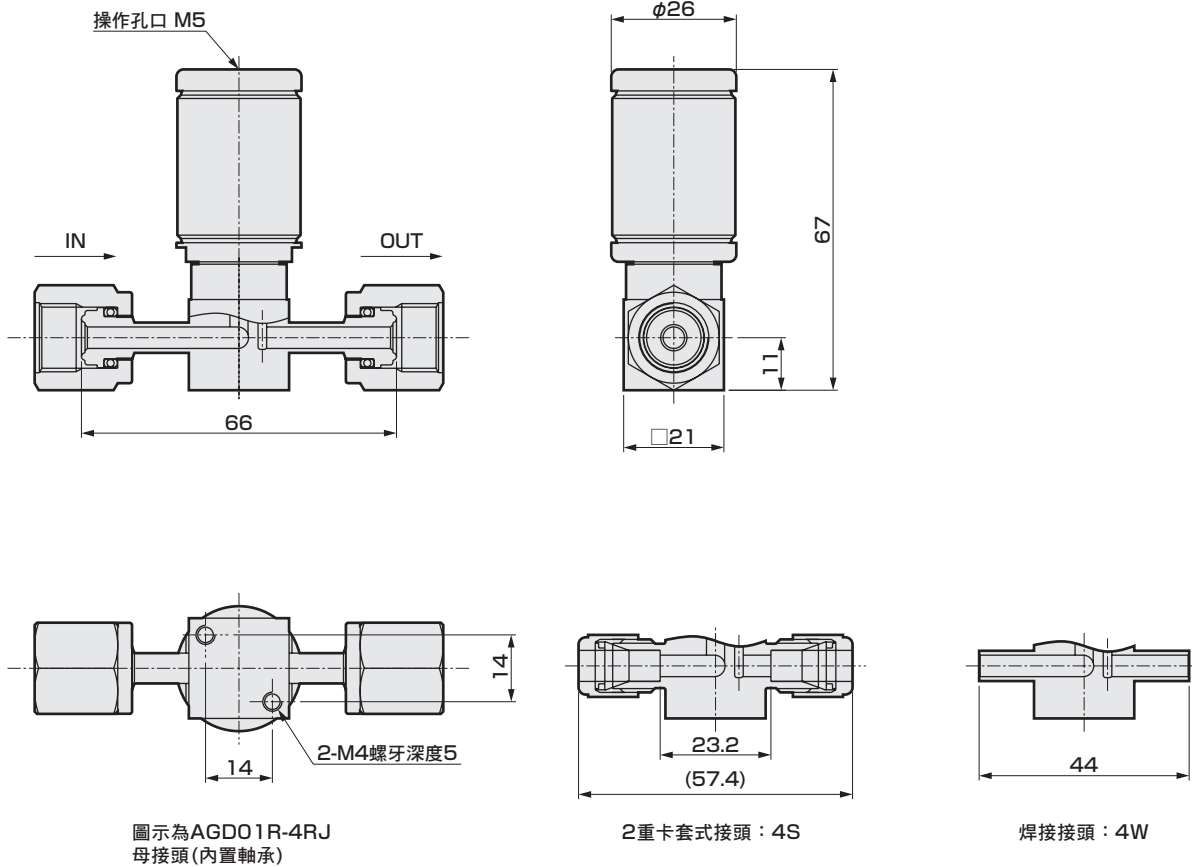
接單生產品

外形尺寸圖

AGD0※R-4RJ (1/4" JXR母接頭(內置軸承)型)

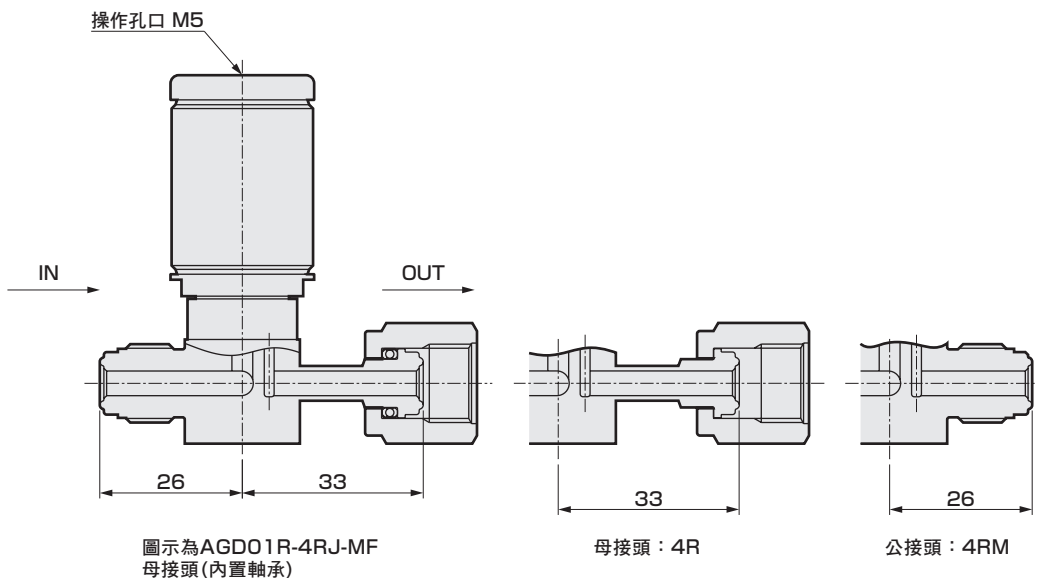
AGD0※R-4S (1/4" 2重卡套式接頭型)

AGD0※R-4W (1/4" 自動焊接接頭型)



AGD0※R-4RJ-FM (1/4" JXR母(內置軸承)-公混合型)

AGD0※R-4R-FM (1/4" JXR母-公混合型)



LGD系列

AGD/OGD/MGD/R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD0※R 3口分流閥 接單生產品

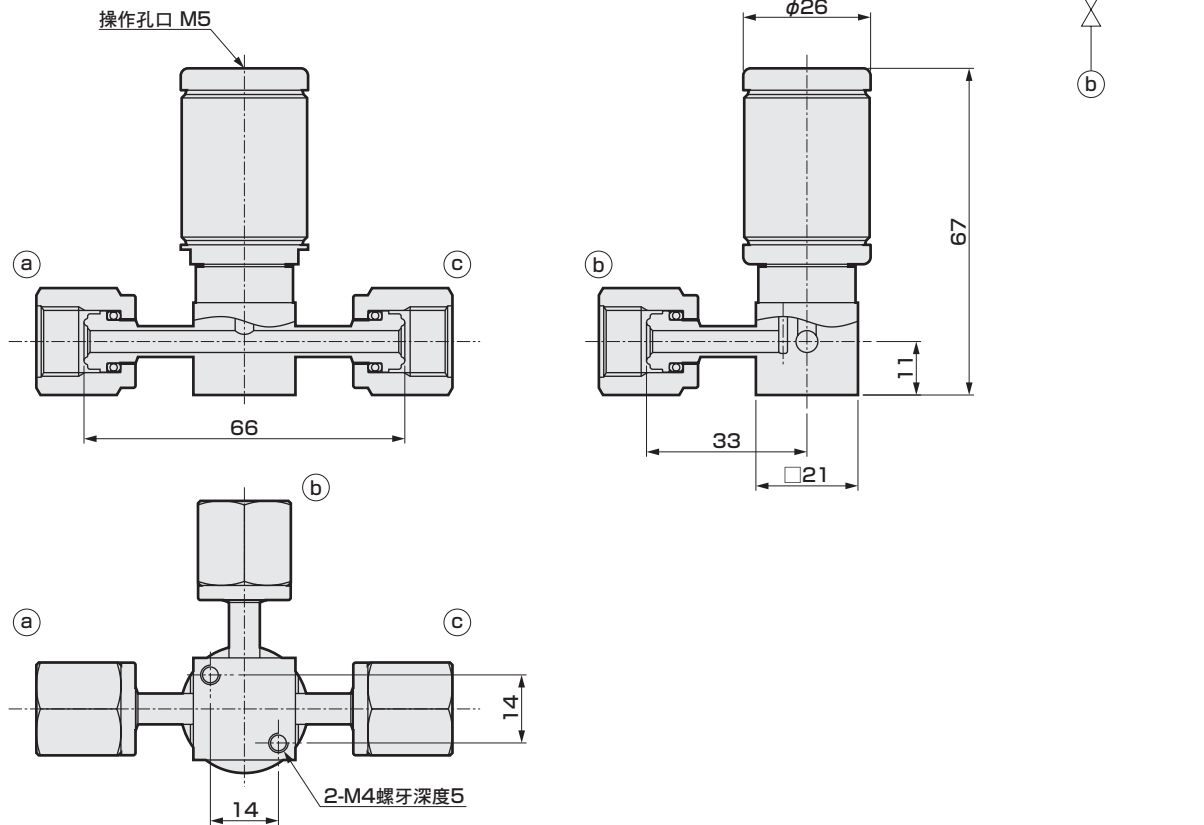
外形尺寸圖

AGD0※R-4RJ-□□□ (1/4" JXR母接頭(內置軸承)混合型)

AGD0※R-4R-□□□ (1/4" JXR母接頭混合型)

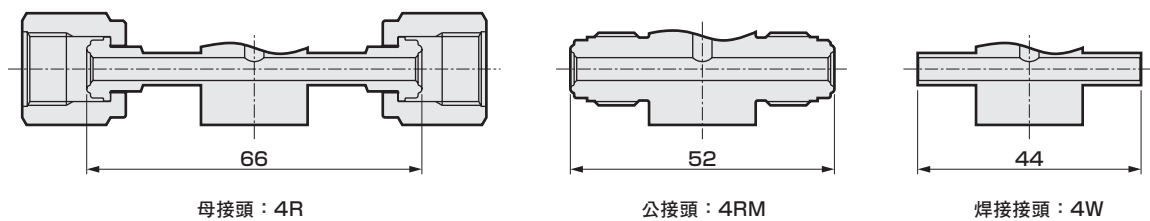
AGD0※R-4RM-MMM (1/4" JXR公接頭型)

AGD0※R-4W-□□□ (1/4" 自動焊接接頭混合型)

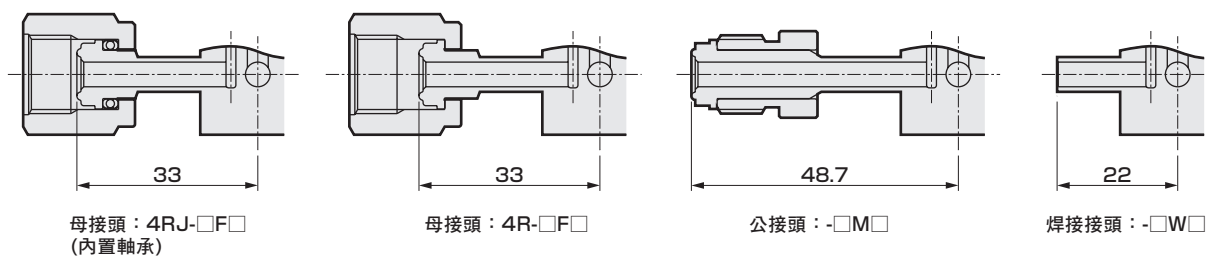


圖示為AGD01R-4RJ-FFF
母接頭(內置軸承)

〈主孔口〉



〈分歧孔口〉



LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD0 R 2連3口閥

接單生產品

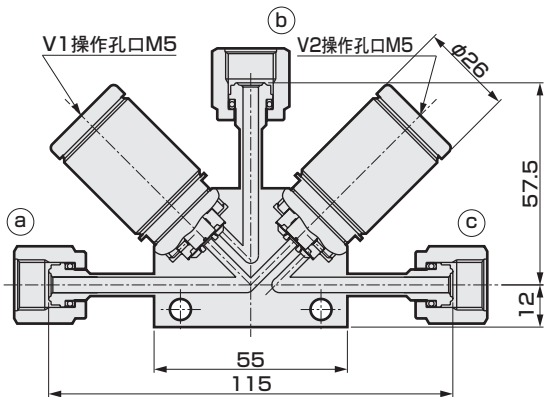
外形尺寸圖

AGD01R-□※※-4RJ-□□□ (1/4" JXR母接頭(內置軸承)混合型)

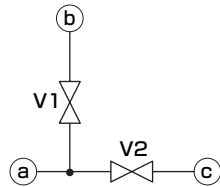
AGD01R-□※※-4R-□□□ (1/4" JXR母接頭混合型)

AGD01R-□※※-4RM-MMM (1/4" JXR公接頭型)

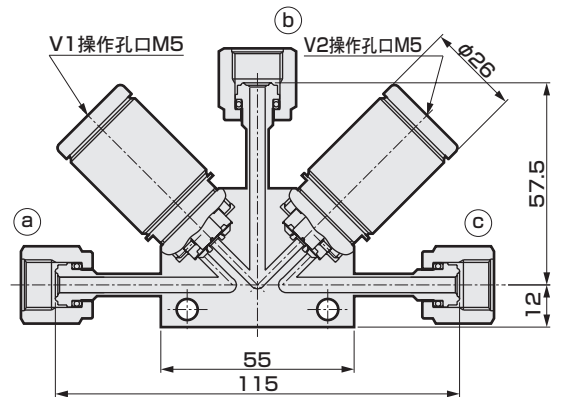
〈Y：選擇器型〉



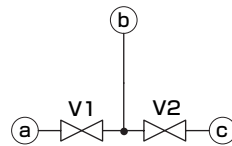
圖示為AGD01R-Y11-4RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



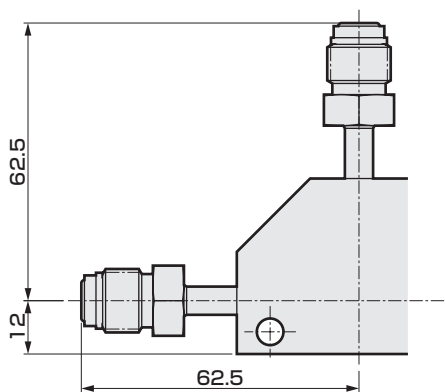
〈T：分配器型〉



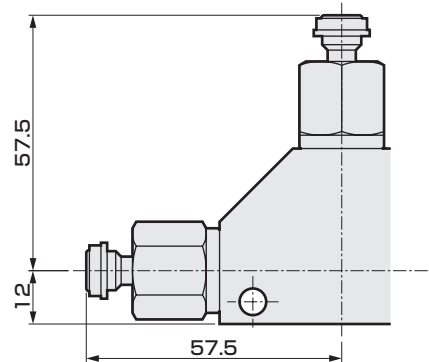
圖示為AGD01R-T11-4RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



〈其他接頭尺寸〉



公接頭：4RM



母接頭：4R

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

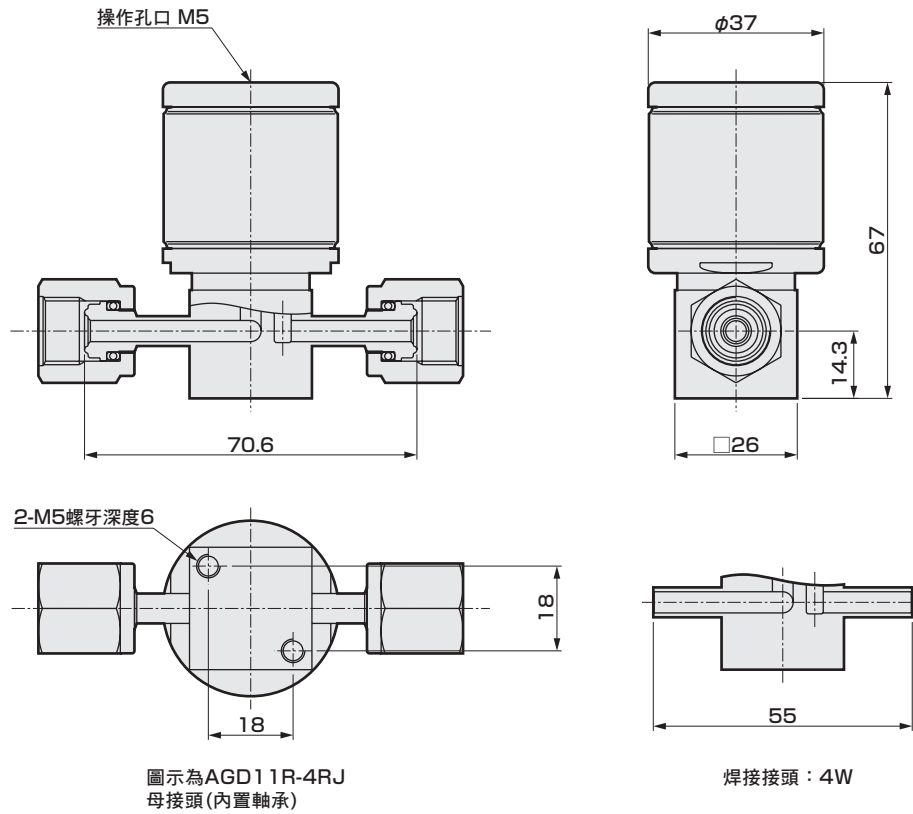
AGD1※R 2口閥

接單生產品

外形尺寸圖

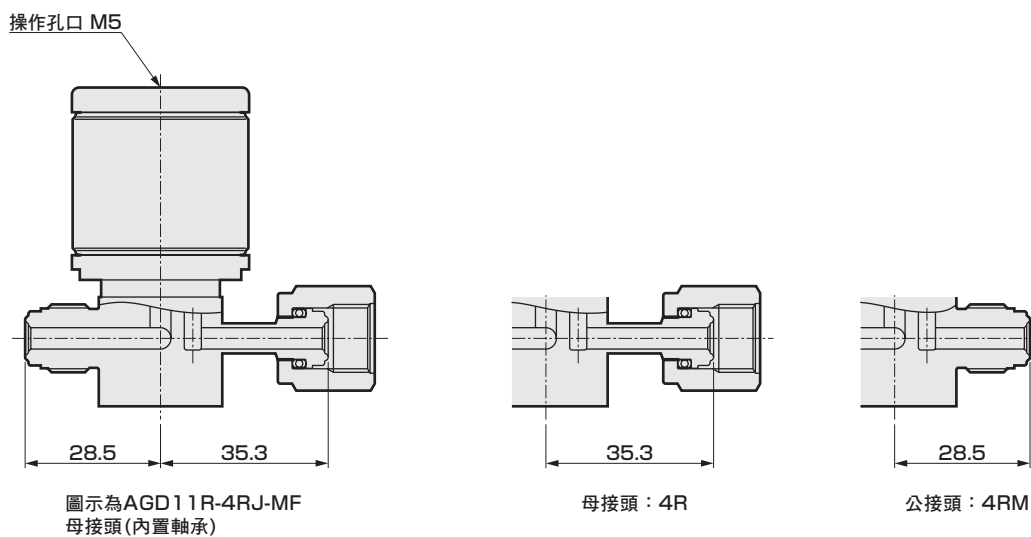
AGD1※R-4RJ (1/4" JXR母接頭(內置軸承)型)

AGD1※R-4W (1/4" 自動焊接接頭型)



AGD1※R-4RJ-FM^{MF} (1/4" JXR母接頭(內置軸承)公混合型)

AGD1※R-4R-FM^{MF} (1/4" JXR母-公混合型)



LGD系列

AGD/OGD/
MGD/RGD系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

製程氣體用元件

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD1※R 3口分流閥

接單生產品

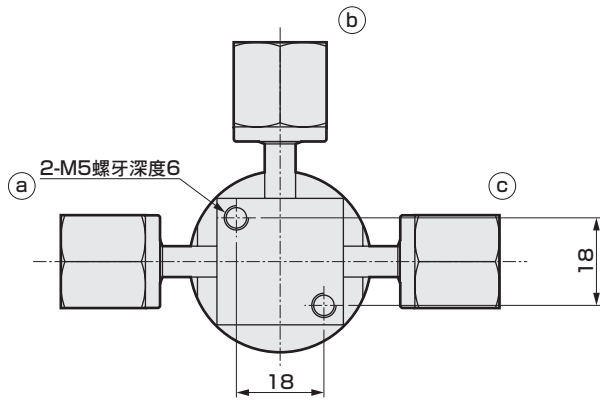
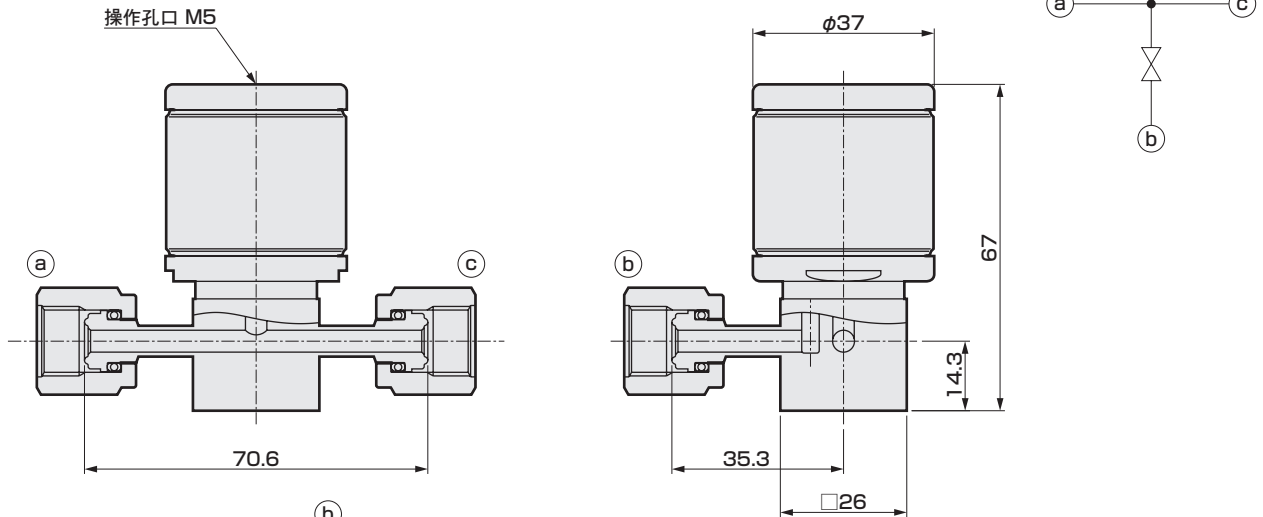
外形尺寸圖

AGD1※R-4RJ-□□□ (1/4" JXR母接頭(內置軸承)混合型)

AGD1※R-4R-□□□ (1/4" JXR母接頭混合型)

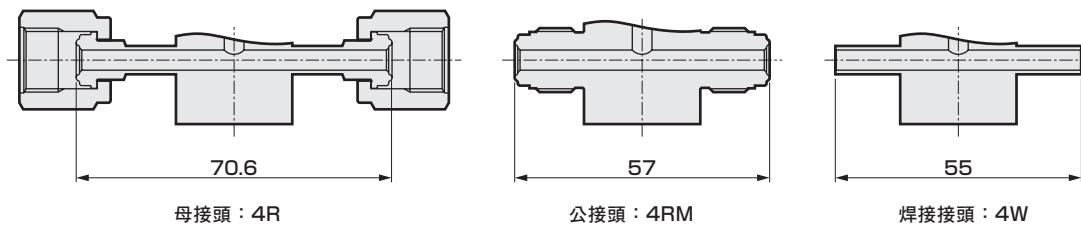
AGD1※R-4RM-MMM (1/4" JXR公接頭型)

AGD1※R-4W-□□□ (1/4" 自動焊接接頭混合型)

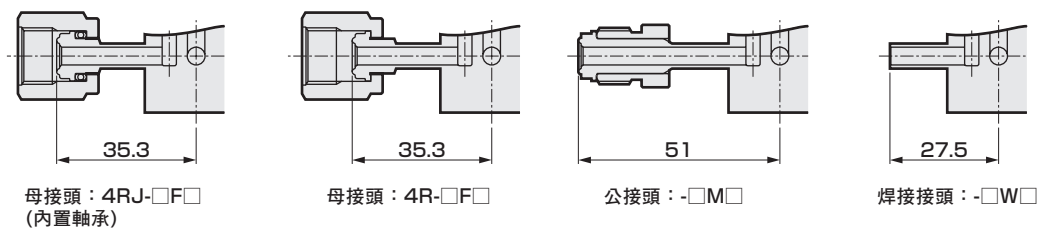


圖示為AGD1 1R-4RJ-FFF
母接頭(內置軸承)

〈主孔口〉



〈分岐孔口〉



LGD系列

AGD/OGD/
MGD-R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD11R 2連3口閥

接單生產品

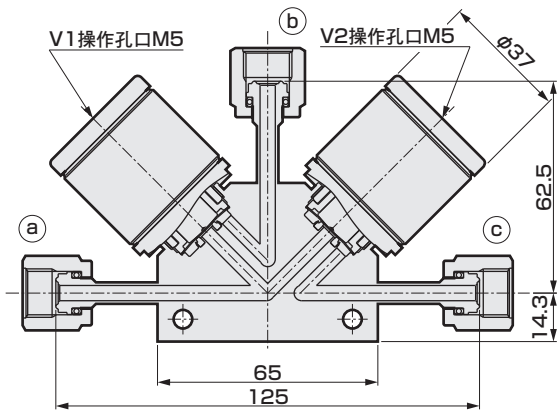
外形尺寸圖

AGD11R-□※※-4RJ-□□□ (1/4" JXR母接頭(內置軸承)混合型)

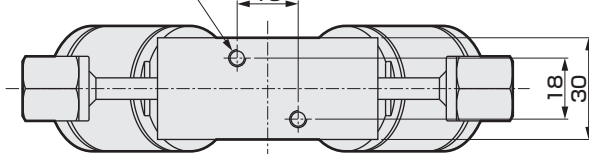
AGD11R-□※※-4R-□□□ (1/4" JXR母接頭混合型)

AGD11R-□※※-4RM-MMM (1/4" JXR公接頭型)

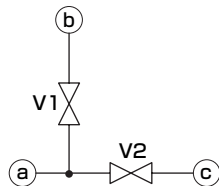
〈Y：選擇器型〉



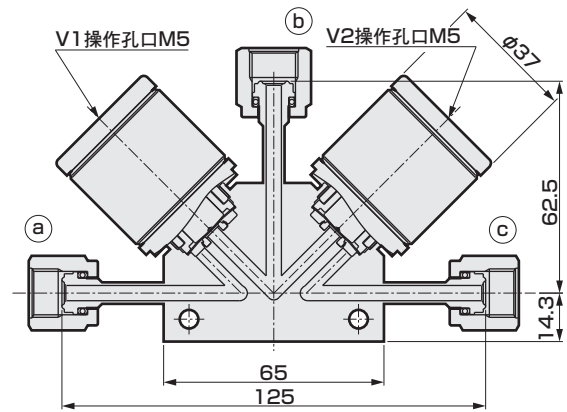
2-M5螺牙深度6



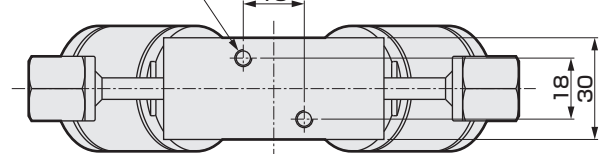
圖示為AGD11R-Y11-4RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



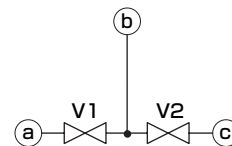
〈T：分配器型〉



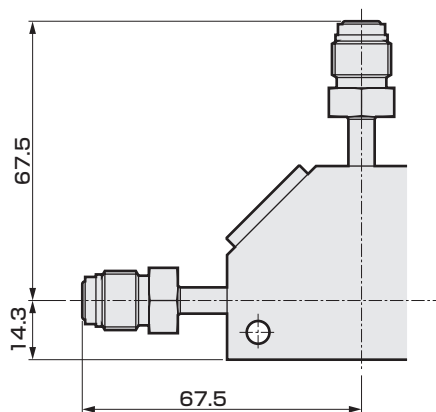
2-M5螺牙深度6



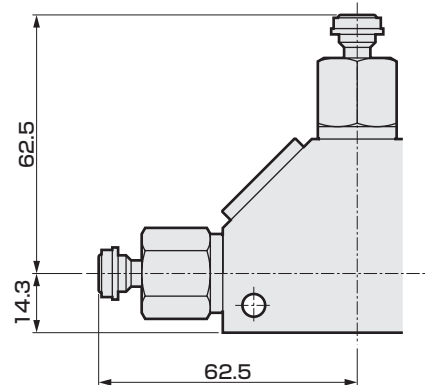
圖示為AGD11R-T11-4RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



〈其他接頭尺寸〉



公接頭：4RM



母接頭：4R

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD2※R 2口閥

接單生產品

外形尺寸圖

AGD2※R-6RJ (3/8" JXR母接頭(內置軸承)型)

AGD2※R-6W (3/8" 自動焊接接頭型)

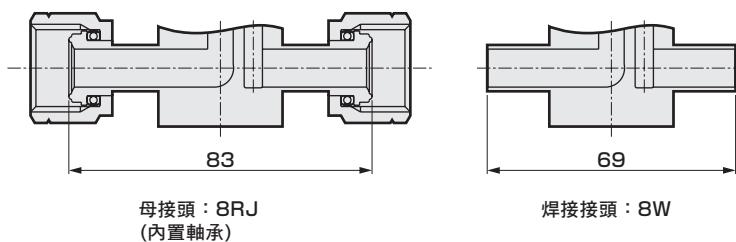
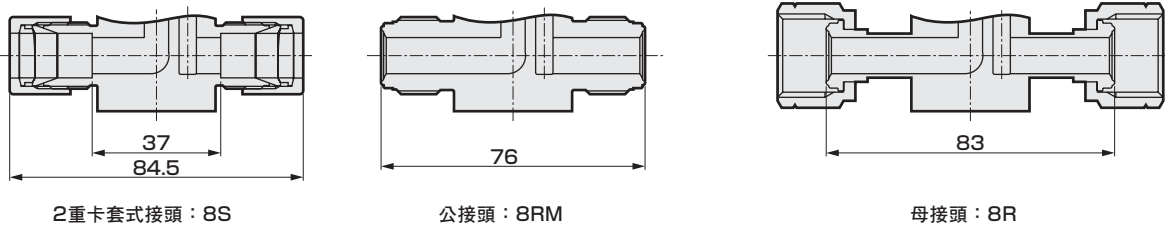
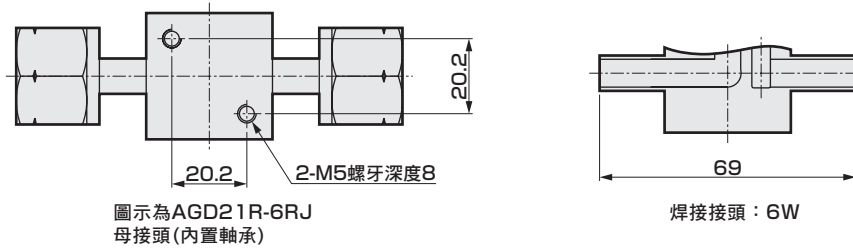
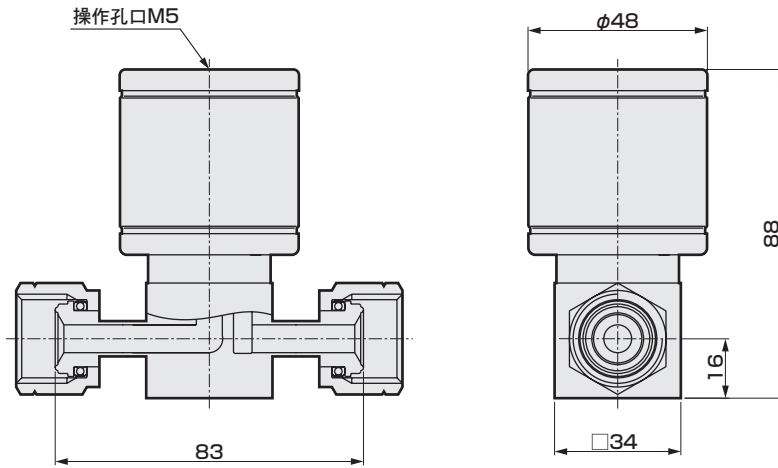
AGD2※R-8S (1/2" 2重卡套式接頭型)

AGD2※R-8RM (1/2" JXR公接頭型)

AGD2※R-8R (1/2" JXR母接頭型)

AGD2※R-8RJ (1/2" JXR母接頭(內置軸承)型)

AGD2※R-8W (1/2" 自動焊接接頭型)



LGD系列

AGD/OGD/MGD-R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥
高真空用元件

使用注意事項

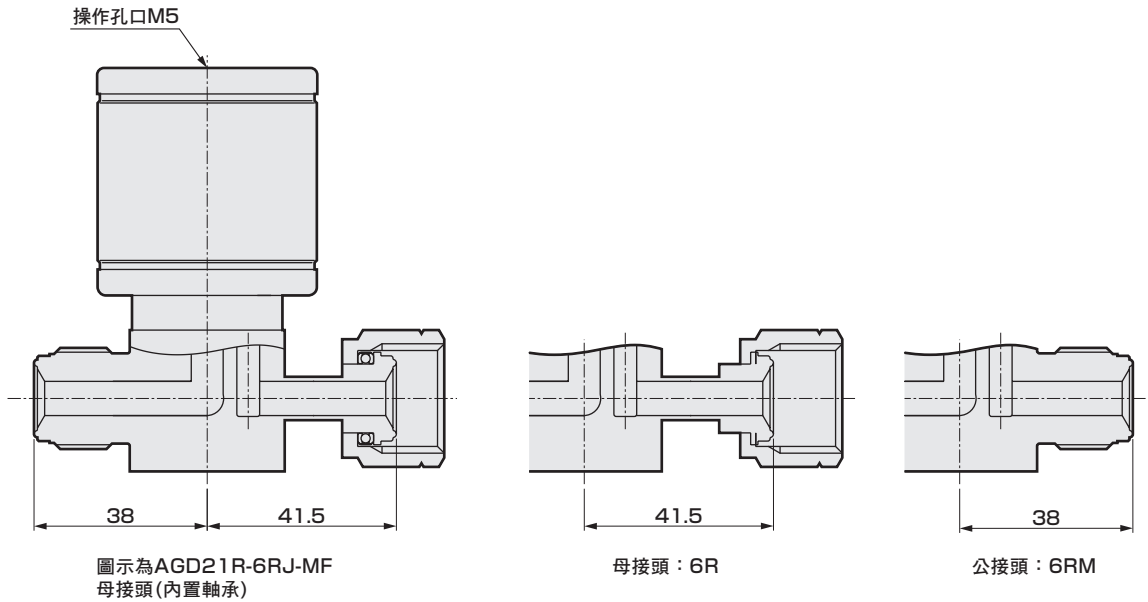
相關元件

AGD2※R 2口閥 接單生產品

外形尺寸圖

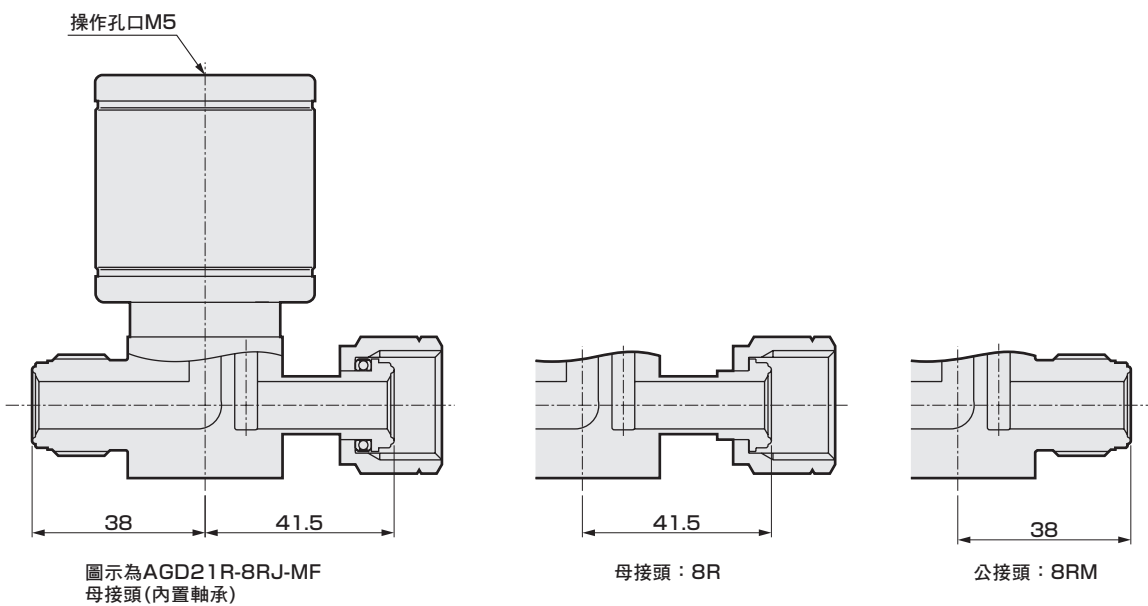
AGD2※R-6RJ-FM (3/8" JXR母接頭(內置軸承)公混合型)

AGD2※R-6R-FM (3/8" JXR母-公混合型)



AGD2※R-8RJ-FM (1/2" JXR母接頭(內置軸承)公混合型)

AGD2※R-8R-FM (1/2" JXR母-公混合型)



LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD2※R 3口分流閥

接單生產品

外形尺寸圖

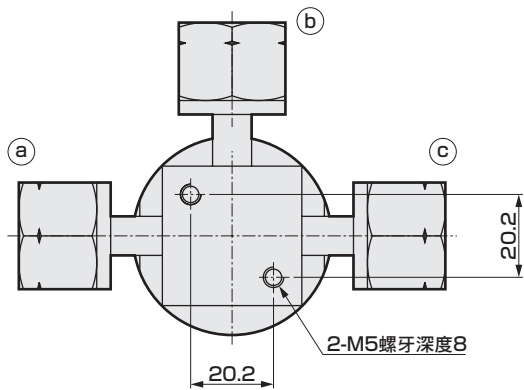
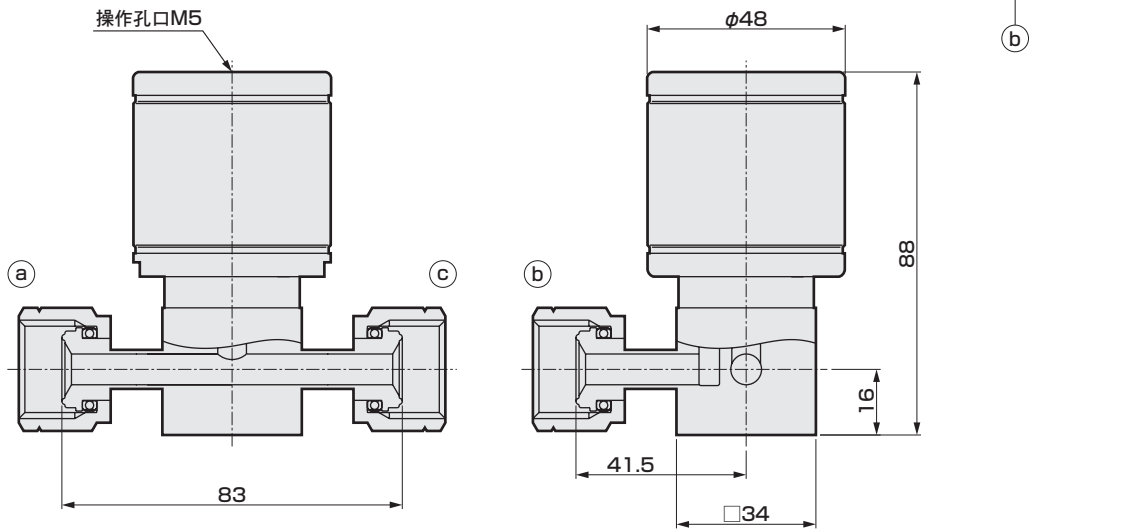
AGD2※R-6RJ-□□□ (3/8" JXR母接頭(內置軸承)混合型)

AGD2※R-6R-□□□ (3/8" JXR母接頭混合型)

AGD2※R-6RM-MMM (3/8" JXR公接頭型)

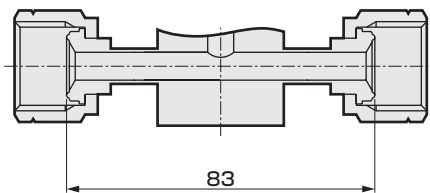
AGD2※R-6W-□□□ (3/8" 自動焊接接頭混合型)

• 可製作1/2"尺寸。端面間距與3/8"尺寸相同。

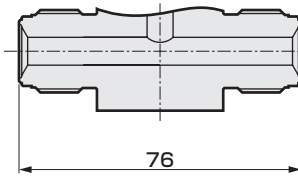


圖示為AGD21R-6RJ-FFF
母接頭(內置軸承)

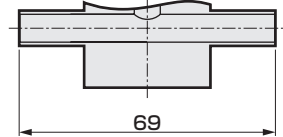
〈主孔口〉



母接頭：6R

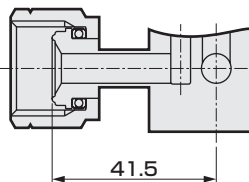


公接頭：6RM

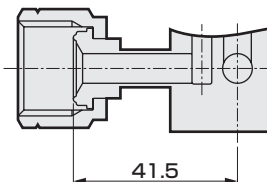


焊接接頭：6W

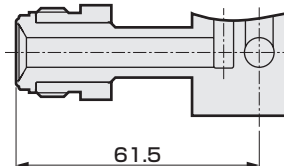
〈分岐孔口〉



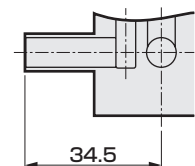
母接頭：6RJ-□F□
(內置軸承)



母接頭：6R-□F□



公接頭：-□M□



焊接接頭：-□W□

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

AGD21R 2連3口閥

接單生產品

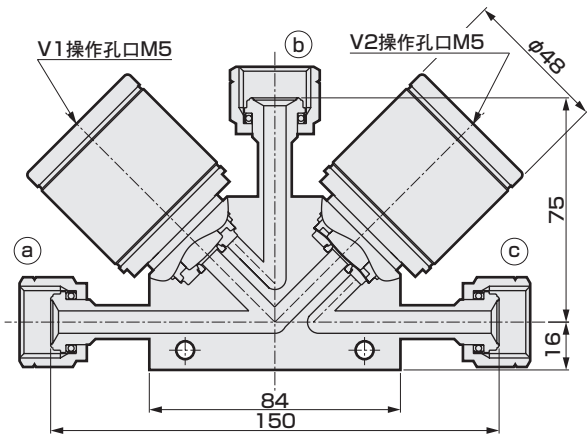
外形尺寸圖

AGD21R-□※※-6RJ-□□□ (3/8" JXR母接頭(內置軸承)混合型)

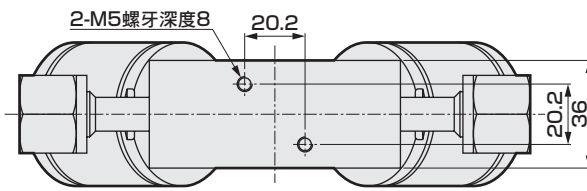
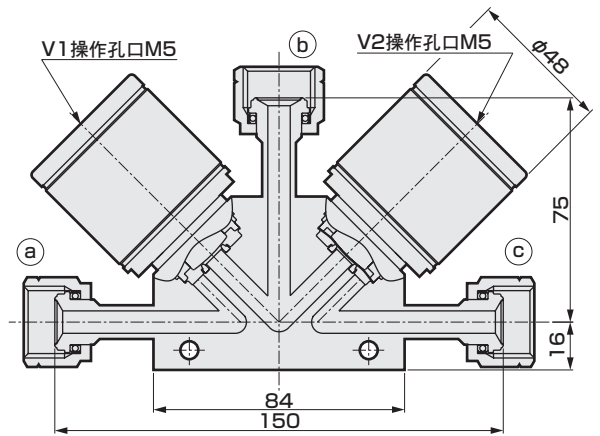
AGD21R-□※※-6R-□□□ (3/8" JXR母接頭混合型)

AGD21R-□※※-6RM-MMM (3/8" JXR公接頭型)

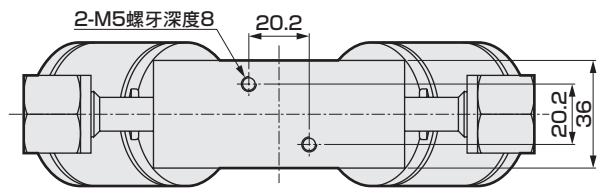
〈Y：選擇器型〉



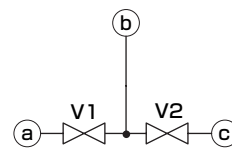
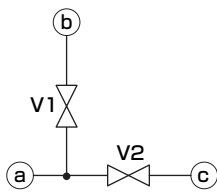
〈T：分配器型〉



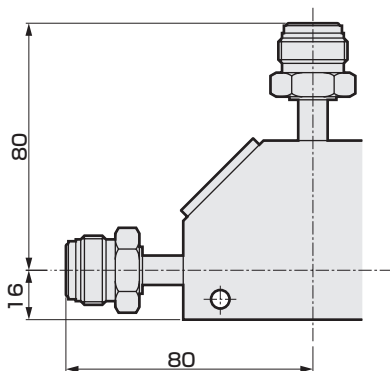
圖示為AGD21R-Y11-6RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



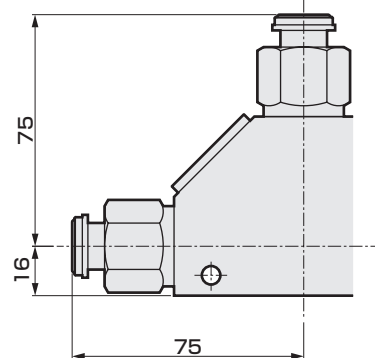
圖示為AGD21R-T11-6RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



〈其他接頭尺寸〉



公接頭：6RM



母接頭：6R

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

適用選購品

AGD Series

接單生產品

●附閥開度調整機構



■透過旋轉促動部上方的旋鈕，可調整閥開啟時的流量

規格

項目	AGD0※V	AGD1※V	AGD2※V
使用流體	惰性氣體、製程氣體		
使用壓力 Pa (abs) -MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.5	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 ℃	-10~80		
環境溫度 ℃	-10~80		
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.3×10 ⁻⁹ 以下		
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下		
Cv值 (23℃、加壓下)	0.1	0.26	0.6
接管方式 註	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
動作方式	NC型(常閉) NO型(常開)		
操作壓力 MPa	NC:0.4~0.6 NO:0.4~0.45	NC:0.4~0.6 NO:0.4~0.5	
操作孔口	M5	Rc 1/8	

註：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

●附近接開關



■可檢測閥的開閉。

關於配置開關，請洽詢本公司業務人員

規格

項目	AGD0※R	AGD1※R	AGD2※R
使用流體	惰性氣體、製程氣體		
使用壓力 Pa (abs) -MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99		
流體溫度 ℃	5~80 (近接感測器部70℃以下)		
環境溫度 ℃	5~80 (近接感測器部70℃以下)		
保存環境溫度 ℃	-10~80		
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下		
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下		
Cv值 (23℃、加壓下)	0.1	0.3	0.65
接管方式 註	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
動作方式	NC型(常閉) NO型(常開)		
操作壓力 MPa	NC:0.4~0.6 NO:0.4~0.5		
操作孔口	M5		

註：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

● 高溫流體用



■ 可流過最高達180°C的高溫流體

規格

項目	AGD0※V	AGD1※V	AGD2※V
使用流體	惰性氣體、製程氣體		
使用壓力 Pa (abs) -MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.5	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 °C	-10~180		
環境溫度 °C	-10~80		
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.3×10 ⁻⁹ 以下		
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下		
Cv值 (23°C、加壓下)	0.1	0.26	0.6
接管方式 註	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
動作方式	NC型(常閉) NO型(常開)		
操作壓力 MPa	NC:0.4~0.6 NO:0.4~0.45	NC:0.4~0.6 NO:0.4~0.5	
操作孔口	M5		Rc1/8

註：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

※關於可對應的選購品型號等詳情，請洽詢本公司業務人員。

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/RGD系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件



製程氣體用 手動閥

OGD¹_{20R} Series

●金屬膜片

●90°旋轉急速方式

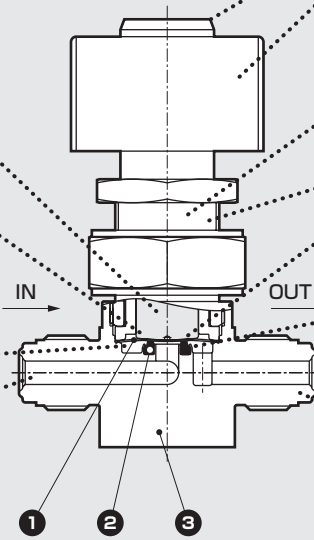
RoHS

CAD

型號	Cv值	型號	Cv值
OGD10R	Cv=0.3	OGD20R	Cv=0.65

簡單轉動旋鈕即可關閉閥

- 利用旋鈕的方向和上面的指示器，可使閥的開關狀態一目了然。
- 可安裝面板（選購品）
- 採用彈簧獲得穩定的內部密封性能
- 具有高耐腐蝕性的Ni-Co合金膜片
- 作為標準配置，採用JXR接頭^{※1}和2重卡套式接頭連接
- 活塞桿採用止轉結構，具有穩定內部密封性能
- 通過採用最佳密封結構和改善表面粗糙度，實現無發塵
- 將閥體的無效空間控制到最小程
- 電解拋光規格



接氣部材質

編號	零件名稱	材質
①	膜片	Ni-Co合金
②	閥座	PCTFE
③	本體	SUS316L

※1：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

規格

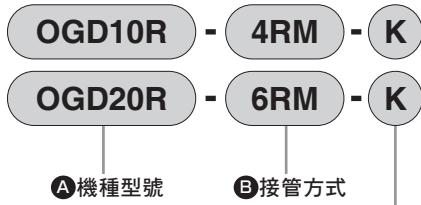
項目	OGD10R	OGD20R
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa (abs) -MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 ℃	5~80	
使用環境溫度 ℃	5~80	
保存環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23℃、加壓下)	0.3	0.65
接管方式	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
重量 kg	0.29 註1	0.67 註1

註1：OGD10R-4RM（1/4" JXR公接頭）、OGD20R-6RM（3/8" JXR公接頭）時的值。

⚠ 使用注意事項

為了安全、正確地使用本產品，請務必閱讀卷首9、第84~85頁的注意事項。

型號標示方法



記號	內容	A 機種型號	
		OGD10R	OGD20R
B 接管方式			
4RM	1/4" JXR公接頭	●	
4R	1/4" JXR母接頭	●	
4S	1/4" 2重卡套式接頭	●	
6RM	3/8" JXR公接頭		●
6R	3/8" JXR母接頭		●
6S	3/8" 2重卡套式接頭		●
C 旋鈕顏色			
K	黑色	●	●
R	紅色	●	●
B	藍色	●	●
Y	黃色	●	●

旋鈕顏色

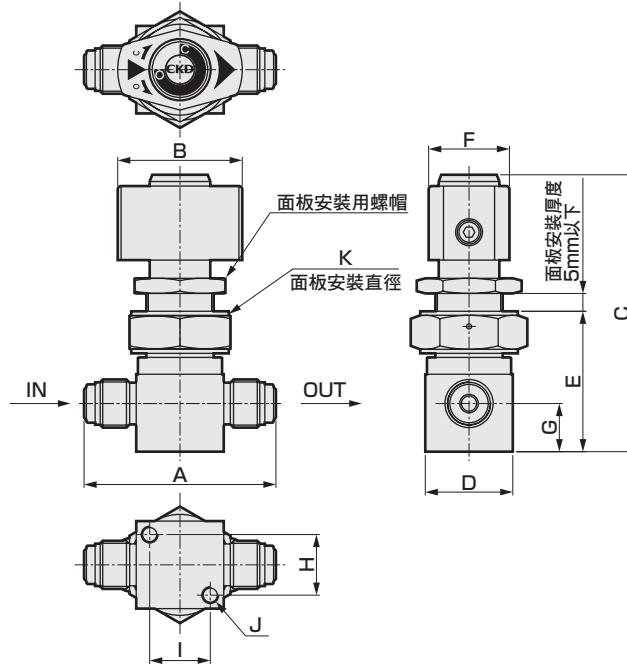


外形尺寸圖

OGD10R-4RM-□

OGD20R-6RM-□

● JXR公接頭



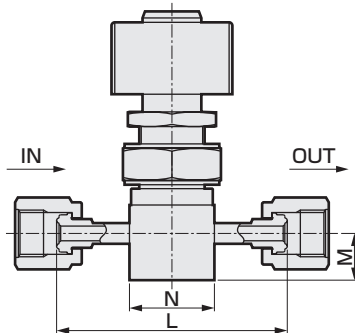
機種型號 / 記號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
OGD10R-4RM-□	57	37	82	□26	42	24	14.3	18	18	2-M5深度6	φ20.5
OGD20R-6RM-□	76	47	104	□34	57	28	16	20.2	20.2	2-M5深度8	φ26.5

註：面板安裝用的螺帽未附於標準品中。附面板安裝用螺帽的產品屬於接單生產品。

OGD10R-4R-□

OGD20R-6R-□

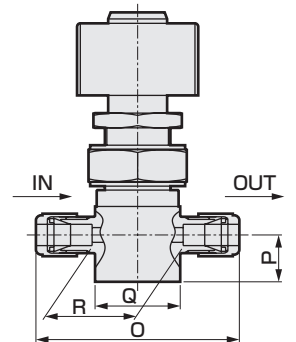
● JXR母接頭



OGD10R-4S-□

OGD20R-6S-□

● 2重卡套式接頭



機種型號 / 記號	L	M	N
OGD10R-4R-□	70.6	14.3	□26
OGD20R-6R-□	83	16	□34

機種型號 / 記號	O	P	Q	R
OGD10R-4S-□	62	14.3	□26	27.8
OGD20R-6S-□	80	16	□34	44.3

LGD系列

AGD/OGD / MGD/R系列

高耐久型

其他製程氣體用元件
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體供給系統

使用注意事項

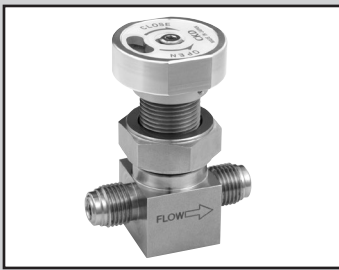
氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件



製程氣體用 手動閥

MGD¹0R Series

●金屬膜片

●270°旋轉方式

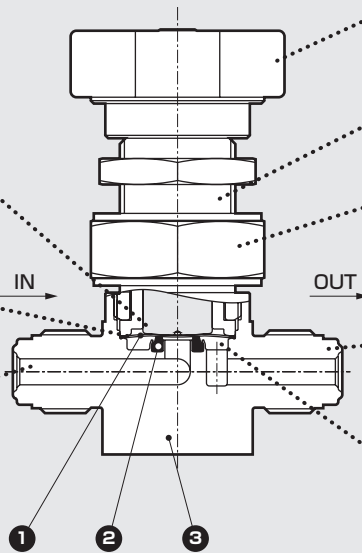
RoHS

CAD

型號	Cv值	型號	Cv值
MGD10R	Cv=0.3	MGD20R	Cv=0.65

完美繼承氣動閥基本性能的手動閥

- 通過採用最佳密封結構和改善表面粗糙度，實現無發塵
- 將閥體的無效空間控制到最小程
- 電解拋光規格
- 優化旋鈕形狀以獲得最佳內部密封力
- 可安裝面板（選購品）
- 裝有可防止因扭緊過頭而導致膜片破損的止動機構
- 作為標準配置，採用JXR接頭^{*1}和2重卡套式接頭連接
- 具有高耐腐蝕性的Ni-Co合金膜片



接氣部材質

編號	零件名稱	材質
①	膜片	Ni-Co合金
②	閥座	PCTFE
③	本體	SUS316L

*1：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

規格

項目	MGD10R	MGD20R
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa (abs) -MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 ℃	5~80	
使用環境溫度 ℃	5~80	
保存環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23℃、加壓下)	0.3	0.65
接管方式	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
重量 kg	0.30 註1	0.64 註1

⚠ 使用注意事項

為了安全、正確地使用本產品，請務必閱讀卷首9、第84~85頁的注意事項。

註1：MGD10R-4RM（1/4" JXR公接頭）、MGD20R-6RM（3/8" JXR公接頭）時的值。

型號標示方法

MGD10R - 4RM
機種型號

●A 接管方式

記號	內容
●A 接管方式	
4RM	1/4" JXR公接頭
4R	1/4" JXR母接頭
4S	1/4" 2重卡套式接頭

MGD20R - 6RM
機種型號

●A 接管方式

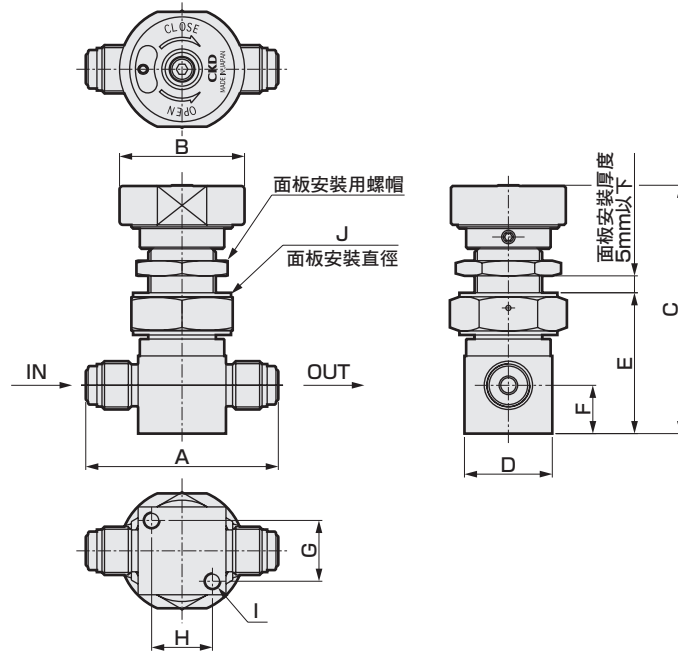
記號	內容
●A 接管方式	
6RM	3/8" JXR公接頭
6R	3/8" JXR母接頭
6S	3/8" 2重卡套式接頭

註：關於旋鈕部的顏色，除了標準色（銀色）外，還可製作黑色、紅色、藍色、黃色。
型號請參考第36頁。（外形尺寸與下述相同。）

外形尺寸圖

MGD10R-4RM
MGD20R-6RM

●JXR公接頭

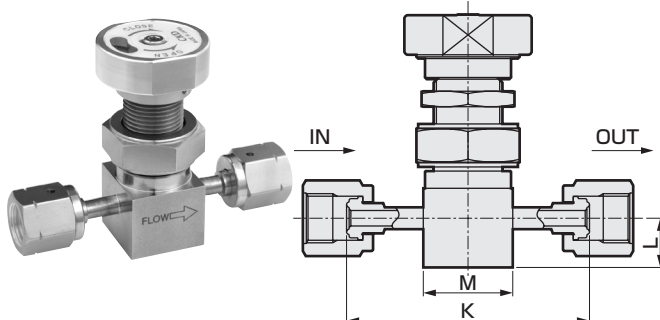


機種型號 \ 記號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
MGD10R-4RM	57	φ37	74	□26	42	14.3	18	18	2-M5深度6	φ20.5
MGD20R-6RM	76	φ37	86	□34	57	16	20.2	20.2	2-M5深度8	φ20.5

註：面板安裝用的螺帽未附於標準品中。
附面板安裝用螺帽的產品屬於接單生產品。

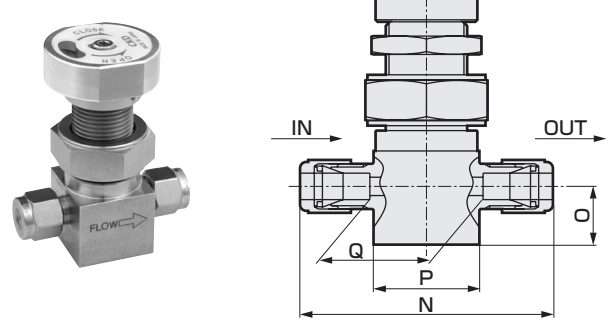
MGD10R-4R
MGD20R-6R

●JXR母接頭



MGD10R-4S
MGD20R-6S

●2重卡套式接頭



機種型號 \ 記號	K	L	M
MGD10R-4R	70.6	14.3	□26
MGD20R-6R	83	16	□34

機種型號 \ 記號	N	O	P	Q
MGD10R-4S	62	14.3	□26	27.8
MGD20R-6S	80	16	□34	44.3

LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

適用機種

OGD※0R・MGD※0R Series

RoHS

接單生產品

LGD系列

MGD/OGD/

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

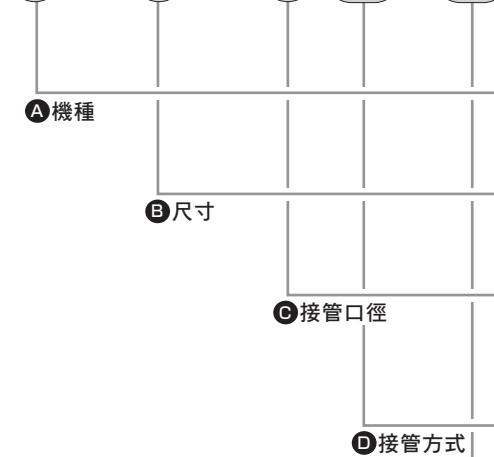
相關元件

機種	產品種類內容
OGD10R OGD20R MGD10R MGD20R	本體選購品(第37~40頁) ●接管方式 ●孔口形狀組合 ●旋鈕顏色
	安全規格選購品(第41頁) ●附鎖定機構 ●附雙向機構

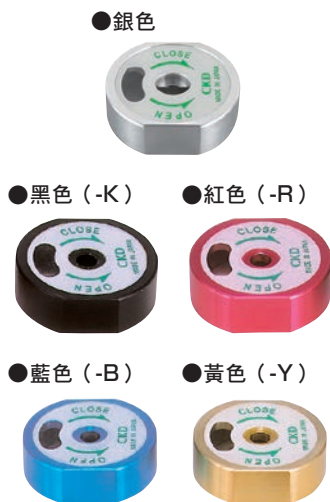


OGD-R、MGD-R系列選購品型號標示方法

○ GD 1 0R - 4 RJ - MF - K — F 旋鈕顏色



旋鈕顏色



規格

請參閱各系列的規格頁。

		機種型號			
		OGD 1	OGD 2	MGD 1	MGD 2
記號	內容				
A 機種					
O	手動(瞬間動作)	●	●		
M	手動(圓形旋鈕)			●	●
B 尺寸					
1	1/4"	●		●	
2	3/8"		●		●
C 接管口徑					
4	1/4"	●		●	
6	3/8"		●		●
8	1/2"		●		●
D 接管方式					
RJ	JXR母接頭(內置軸承)	●	●	●	●
R	JXR母接頭	●	●	●	●
RM	JXR公接頭	●	●	●	●
W	自動焊接接頭	●	●	●	●
S	2重卡套式接頭	●	●	●	●
E 孔口形狀組合					
2口閥					
無記號	IN、OUT 同類接頭	●	●	●	●
MF	IN：公 OUT：母	●	●	●	●
FM	IN：母 OUT：公	●	●	●	●
3口分流閥					
FFF	abc 母•母•母	●	●	●	●
FFM	abc 母•母•公	●	●	●	●
FMM	abc 母•公•公	●	●	●	●
MMM	abc 公•公•公	●	●	●	●
WWW	abc 自動焊接接頭	●	●	●	●
□□□	abc □•□•□ 註1	●	●	●	●
F 旋鈕顏色					
無記號	銀色			●	●
K	黑	●	●	●	●
B	藍	●	●	●	●
Y	黃	●	●	●	●
R	紅	●	●	●	●

D 接管方式						
記號	RJ	R	RM	W	S	
2口閥						
無記號	●	●	●	●	●	
MF	●	●				
FM	●	●				
3口分流閥						
FFF	●	●				
FFM	●	●				
FMM	●	●				
MMM			●			
WWW					●	
□□□	●	●			●	

註1 F：母、M：公、W：自動焊接接頭 自由組合

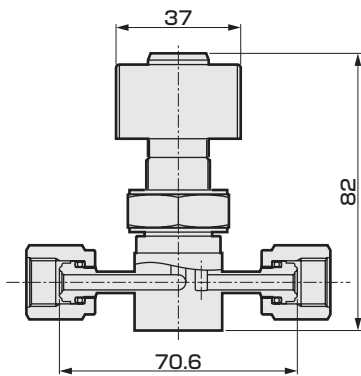
OGD10R
MGD10R 2口閥

接單生產品

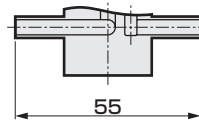
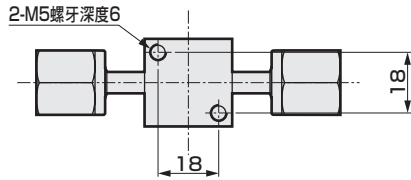
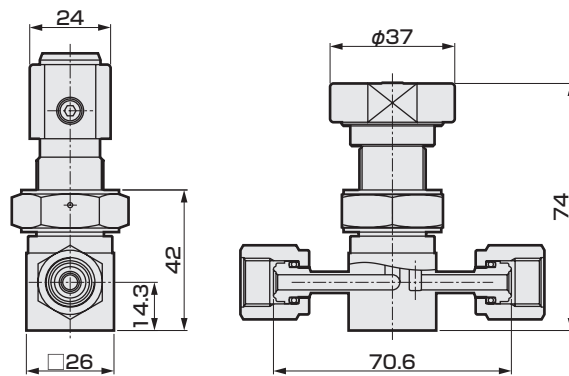
外形尺寸圖

- OGD10R-4RJ-K (B, Y, R) (1/4" JXR母接頭(內置軸承)型)
- OGD10R-4W-K (B, Y, R) (1/4" 自動焊接接頭型)
- MGD10R-4RJ-K (B, Y, R) (1/4" JXR母接頭(內置軸承)型)
- MGD10R-4R-K (B, Y, R) (1/4" JXR母接頭型)
- MGD10R-4RM-K (B, Y, R) (1/4" JXR公接頭型)
- MGD10R-4W-K (B, Y, R) (1/4" 自動焊接接頭型)
- MGD10R-4S-K (B, Y, R) (1/4" 2重卡套式接頭型)

圖示為OGD10R-4RJ-K
母接頭(內置軸承)

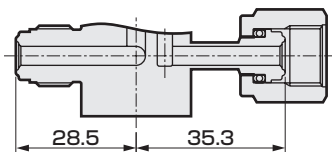


圖示為MGD10R-4RJ-K
母接頭(內置軸承)

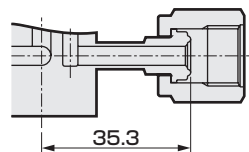


焊接接頭：4W

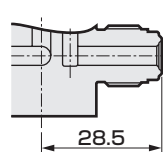
- OGD10R-4RJ-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (1/4" JXR母(內置軸承)-公混合型)
- OGD10R-4R-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (1/4" JXR母-公混合型)
- MGD10R-4RJ-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (1/4" JXR母(內置軸承)-公混合型)
- MGD10R-4R-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (1/4" JXR母-公混合型)



母接頭(內置軸承)



母接頭：4R



公接頭：4RM

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

外形尺寸圖

OGD10R-4RJ-□□□-K (B, Y, R) (1/4" JXR母接頭(內置軸承) 混合型)

OGD10R-4R-□□□-K (B, Y, R) (1/4" JXR母接頭混合型)

OGD10R-4RM-MMM-K (B, Y, R) (1/4" JXR公接頭型)

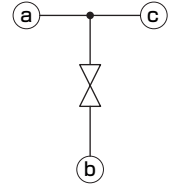
OGD10R-4W-□□□-K (B, Y, R) (1/4" 自動焊接接頭混合型)

MGD10R-4RJ-□□□-K (B, Y, R) (1/4" JXR母接頭(內置軸承) 混合型)

MGD10R-4R-□□□-K (B, Y, R) (1/4" JXR母接頭混合型)

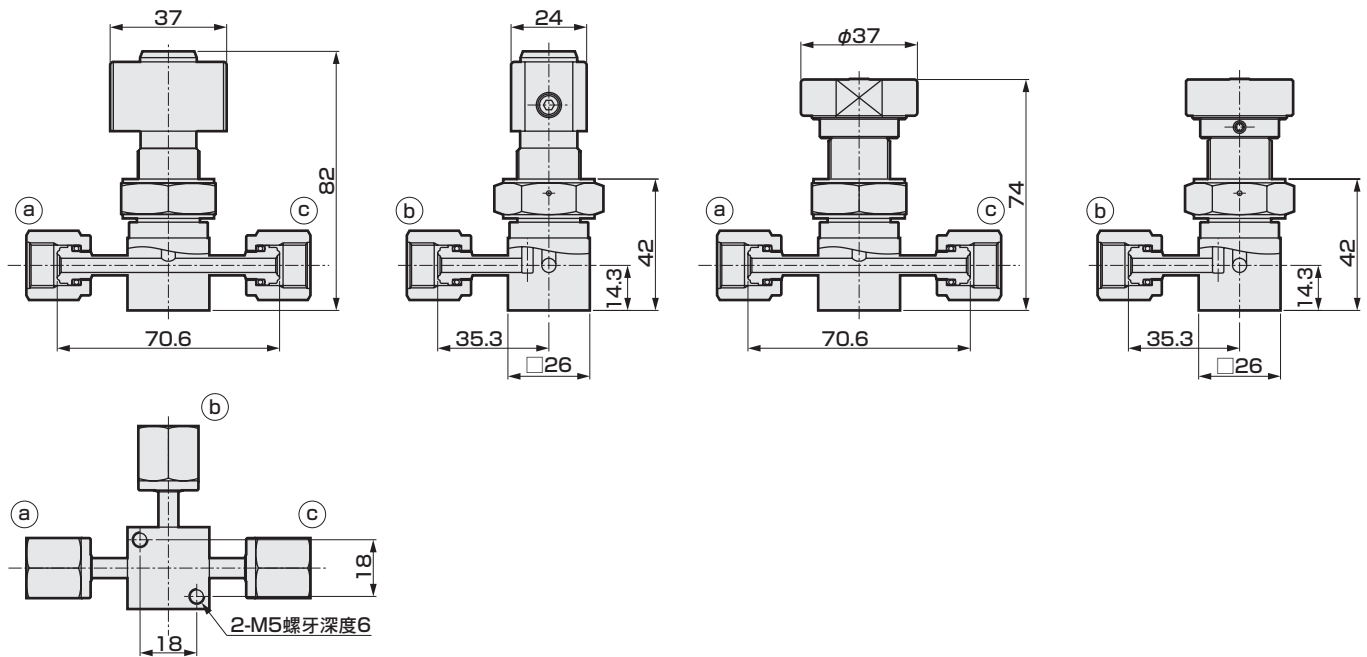
MGD10R-4RM-MMM-K (B, Y, R) (1/4" JXR公接頭型)

MGD10R-4W-□□□-K (B, Y, R) (1/4" 自動焊接接頭混合型)

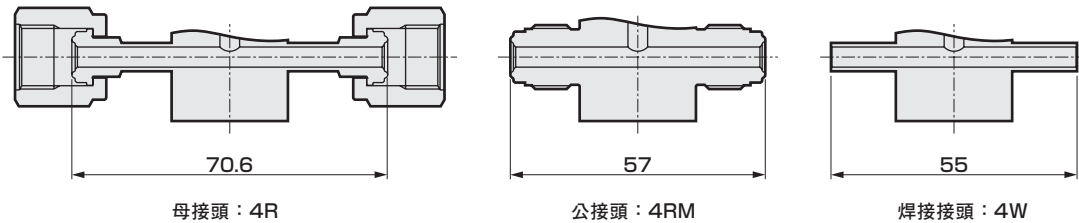


圖示為OGD10R-4RJ-FFF-K
母接頭(內置軸承)

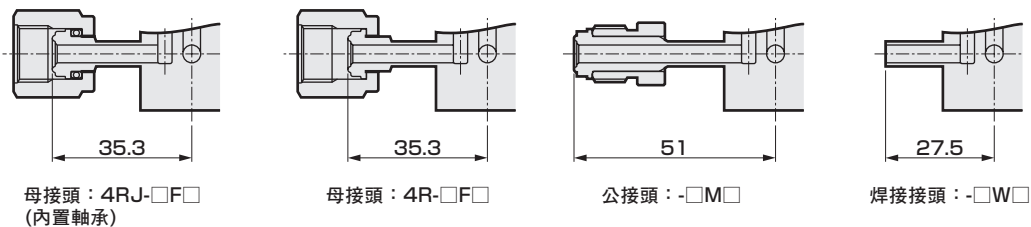
圖示為MGD10R-4RJ-FFF-K
母接頭(內置軸承)



〈主孔口〉



〈分歧孔口〉



OGD20R
MGD20R 2口閥

接單生產品

外形尺寸圖

OGD20R-6RJ-K (B, Y, R) (3/8" JXR母接頭(內置軸承)型)

OGD20R-6W-K (B, Y, R) (3/8" 自動焊接接頭型)

MGD20R-6RJ-K (B, Y, R) (3/8" JXR母接頭(內置軸承)型)

MGD20R-6R-K (B, Y, R) (3/8" JXR母接頭型)

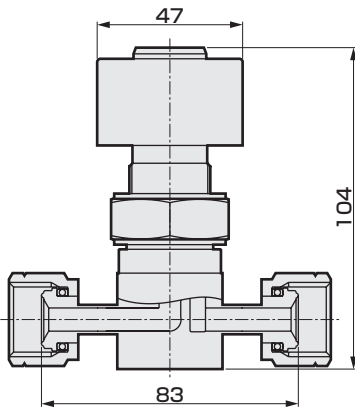
MGD20R-6RM-K (B, Y, R) (3/8" JXR公接頭型)

MGD20R-6W-K (B, Y, R) (3/8" 自動焊接接頭型)

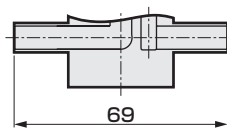
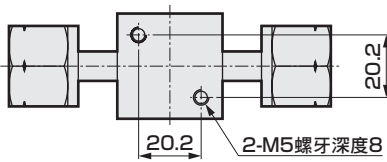
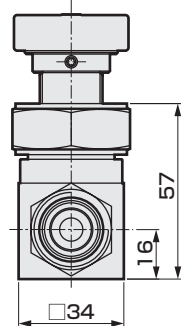
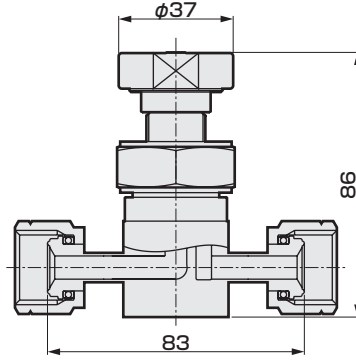
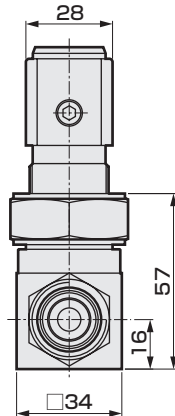
MGD20R-6S-K (B, Y, R) (3/8" 2重卡套式接頭型)

· 可製作 1/2" 尺寸。端面間距與 3/8" 尺寸相同。(2重卡套式接頭與此不同)

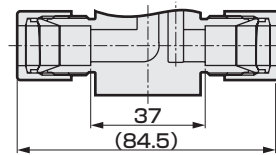
圖示為OGD20R-6RJ-K
母接頭(內置軸承)



圖示為MGD20R-6RJ-K
母接頭(內置軸承)



焊接接頭：6W



2重卡套式接頭：8S

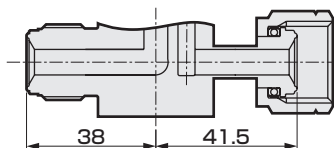
OGD20R-6RJ-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (3/8" JXR母(內置軸承)-公混合型)

OGD20R-6R-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (3/8" JXR母-公混合型)

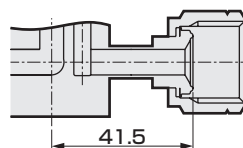
MGD20R-6RJ-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (3/8" JXR母(內置軸承)-公混合型)

MGD20R-6R-^{FM}_{MF}-K (B, Y, R) (3/8" JXR母-公混合型)

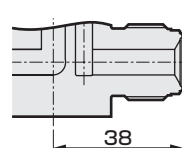
· 可製作 1/2" 尺寸。端面間距與 3/8" 尺寸相同。



母接頭：6RJ (內置軸承)



母接頭：6R



公接頭：6RM

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

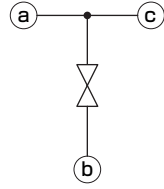
相關元件

OGD20R
MGD20R 3口分流閥

接單生產品

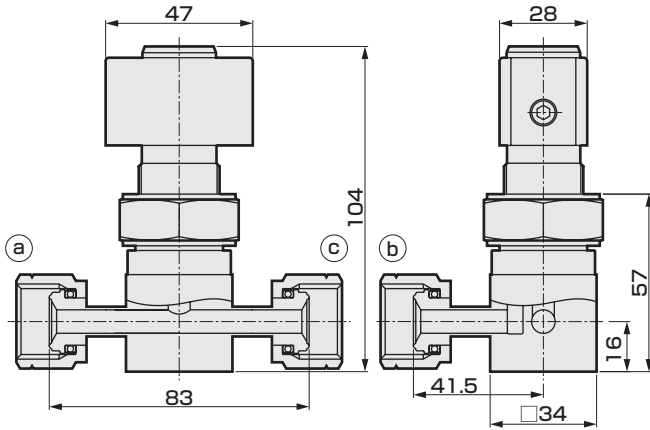
外形尺寸圖

- OGD20R-6RJ-□□□ (3/8" JXR母接頭(內置軸承)混合型)
- OGD20R-6R-□□□ (3/8" JXR母接頭混合型)
- OGD20R-6RM-MMM (3/8" JXR公接頭型)
- OGD20R-6W-□□□ (3/8" 自動焊接接頭混合型)
- MGD20R-6RJ-□□□ (3/8" JXR母接頭(內置軸承)混合型)
- MGD20R-6R-□□□ (3/8" JXR母接頭混合型)
- MGD20R-6RM-MMM (3/8" JXR公接頭型)
- MGD20R-6W-□□□ (3/8" 自動焊接接頭混合型)

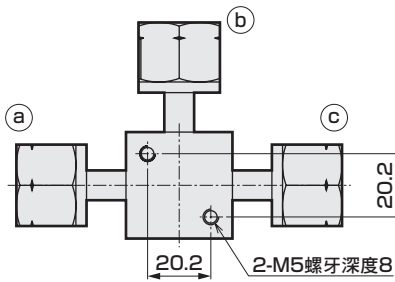
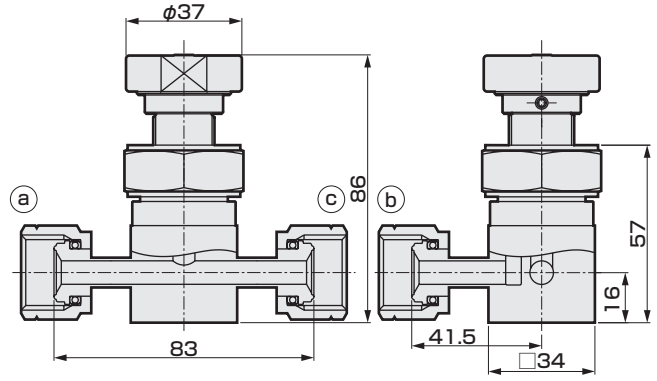


• 可製作 1/2" 尺寸。端面間距與 3/8" 尺寸相同。

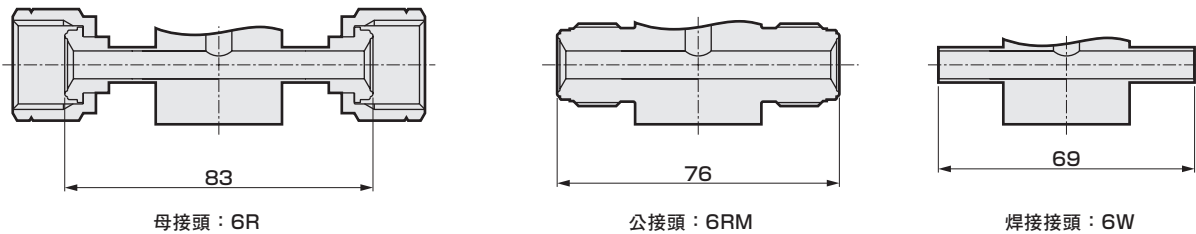
圖示為 OGD20R-6RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



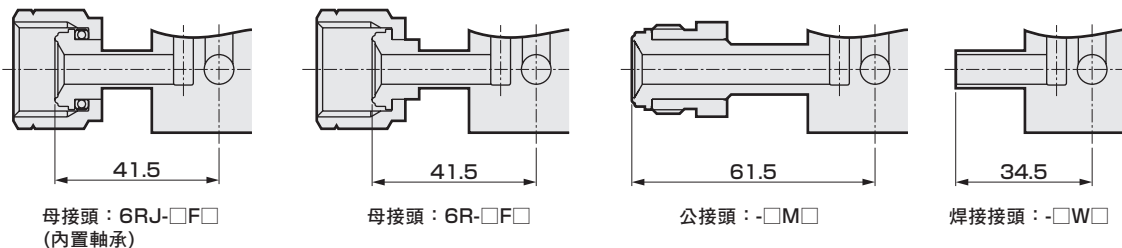
圖示為 MGD20R-6RJ-FFF
母接頭(內置軸承)



〈主孔口〉



〈分岐孔口〉



LGD系列

AGD/OGD/
MGD/RGD系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

手動閥 安全規格選購品

接單生產品

外觀圖

OGD 附鎖定機構



■ 可依需求添附鎖。

MGD 附雙向機構



■ 採用壓下才能旋轉旋鈕（雙向）方式，可避免誤動作。

※關於型號等詳情，請洽詢本公司業務人員。

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

製程氣體用元件

高真空用元件

LGD系列	其他製程 氣體用閥	製程氣體用元件
MGD/OGD/ MGDR系列	調壓閥	
高耐久型	集成化氣體 供給系統	
	使用注意事項	
	氣動閥	
	手動閥	
	真空壓力控制閥	
	使用注意事項	
	相關元件	

AGD※※R-HD、AGD※※R-HDF AGD21R-A

製程氣體用閥 高耐久型

概要

可對應微型化進步下產生之高耐久需求的製程氣體用閥。
根據客戶的需求，備有3種類型。

特色

實現高溫、高耐久、高穩定的高耐久氣體閥。

- AGD※※R-HD
耐久性1,000萬次保證
- AGD※※R-HDF
耐久性1,000萬次保證
支援200℃
配置應答穩定促動部
- AGD21R-A
耐久性1,000萬次保證
實際值1億次
支援200℃
配置應答穩定促動部
1億次後的反應偏差±2msec
※實際值



CONTENTS

氣動閥

- | | |
|-------------|----|
| ●AGD※※R-HD | 44 |
| ●AGD※※R-HDF | 46 |
| ●AGD21R-A | 48 |

高耐久氣體閥

AGD※※R-HD Series



接單生產品

規格

項目	AGDO※R-HD	AGD1※R-HD
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa (abs) ~MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 ℃	5~80	
使用環境溫度 ℃	5~80	
保存環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下(初期) 1.3×10 ⁻⁹ 以下(動作後)	
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23℃、加壓下)	0.1	0.3
接管方式	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭
操作壓力 MPa	NC 0.4~0.6 NO 0.4~0.5	
操作孔口	M5	
耐久性	保證：1,000萬次 (實測：3,000萬次以上)	
產品種類	NC、NO、氣導式阻斷閥、附近接開關(歐姆龍製)	

型號標示方法

AGD0 ① R - HD - ④RM

Ⓐ 動作方式

Ⓑ 接管方式

記號	內容
Ⓐ 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
Ⓑ 接管方式	
4RM	1/4" JXR公接頭
4R	1/4" JXR母接頭

AGD1 ① R - HD - ④RM

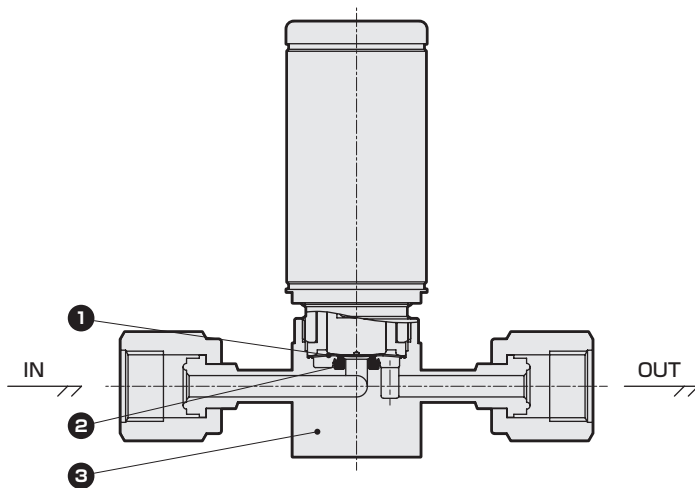
Ⓐ 動作方式

Ⓑ 接管方式

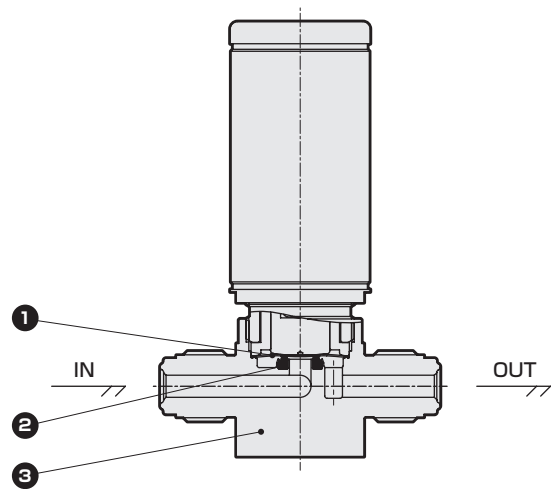
記號	內容
Ⓐ 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
Ⓑ 接管方式	
4RM	1/4" JXR公接頭
4R	1/4" JXR母接頭
4S	1/4" 2重卡套式接頭

內部結構及零件一覽表

●AGD11R-HD-4R



●AGD11R-HD-4RM



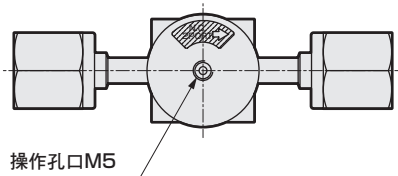
接氣部材質

零件名	材質
1 膜片	Ni-Co合金
2 閥座	PCTFE
3 本體	SUS316L

外形尺寸圖

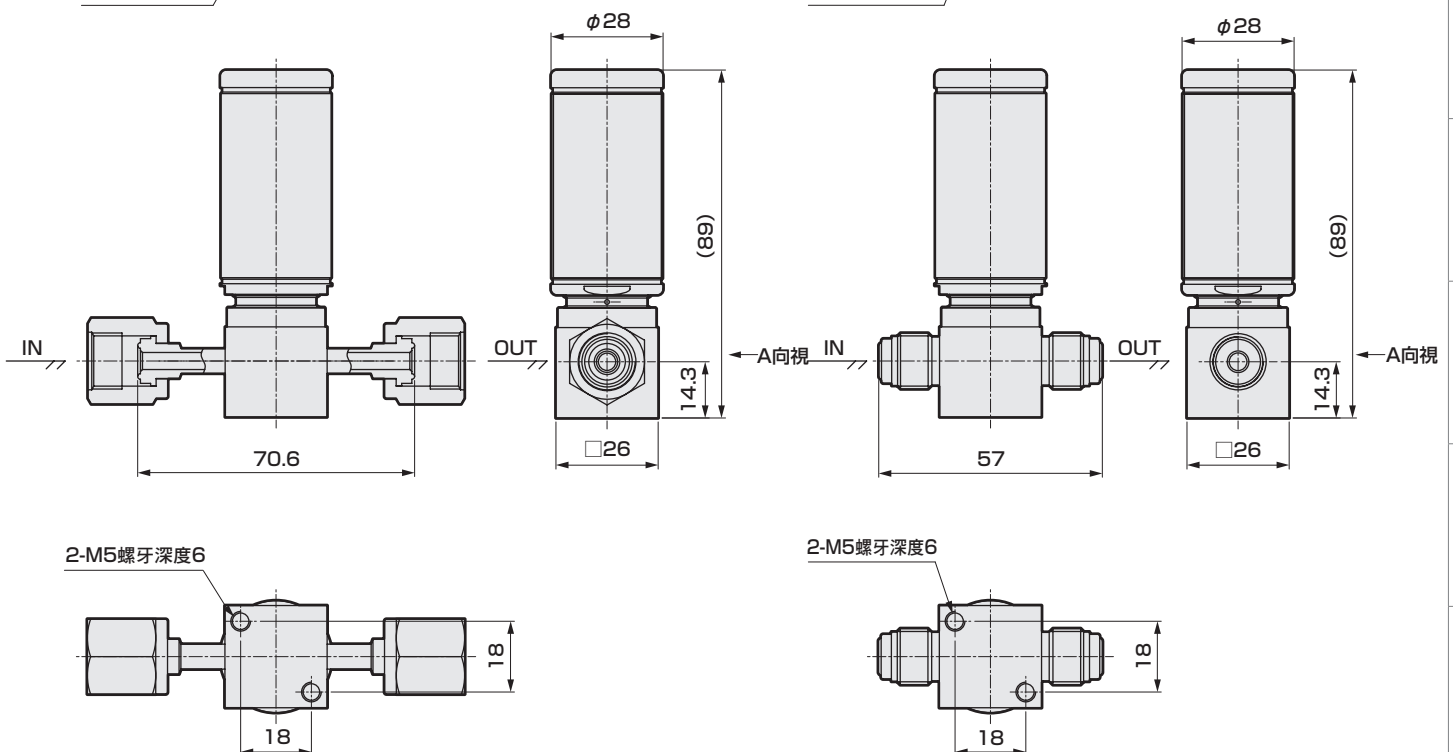
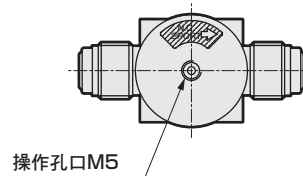
AGD11R-HD-4R

●JXR母接頭



AGD11R-HD-4RM

●JXR公接頭



LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

高溫・高耐久氣體閥

AGD※※R-HDF Series



接單生產品

規格

項目	AGD1※R-HDF	AGD2※R-HDF
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa (abs) ~MPa (G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.5	
流體溫度 ℃	20~200	
使用環境溫度 ℃	20~150	
保存環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下(於23℃)	
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23℃ 加壓下)	0.3	0.65
接管方式	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
操作壓力 MPa	NC 0.4~0.6 NO 0.4~0.5	
操作孔口	M5	
耐久性	保證：1,000萬次（實測：3,000萬次以上）	
產品種類	NC、NO、氣導式阻斷閥、附光纖感測器	

型號標示方法

AGD1 1 R - HDF - 4RM

Ⓐ 動作方式

Ⓑ 接管方式

記號	內容
Ⓐ 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
Ⓑ 接管方式	
4RM	1/4" JXR公接頭
4R	1/4" JXR母接頭
4S	1/4" 2重卡套式接頭

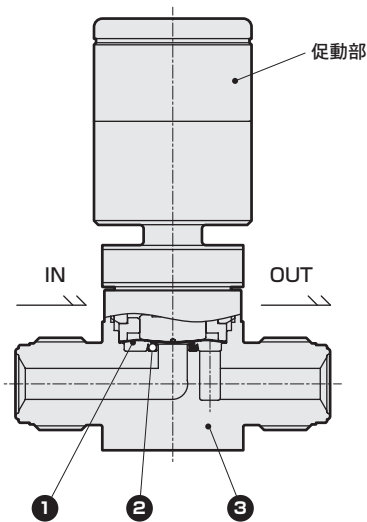
AGD2 1 R - HDF - 6RM

Ⓐ 動作方式

Ⓑ 接管方式

記號	內容
Ⓐ 動作方式	
1	NC型(常閉)
2	NO型(常開)
Ⓑ 接管方式	
6RM	3/8" JXR公接頭
6R	3/8" JXR母接頭
6S	3/8" 2重卡套式接頭

內部結構及零件一覽表

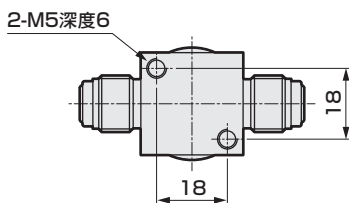
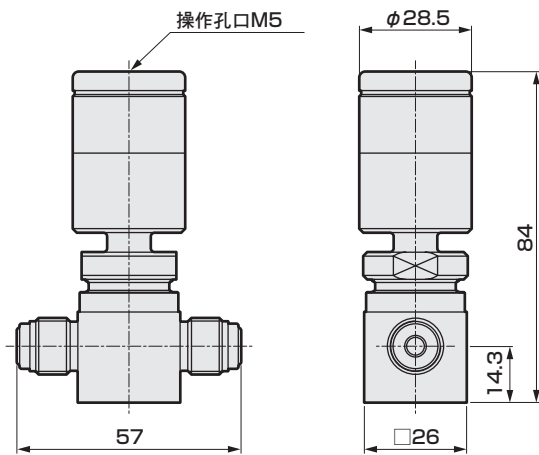


接氣部材質

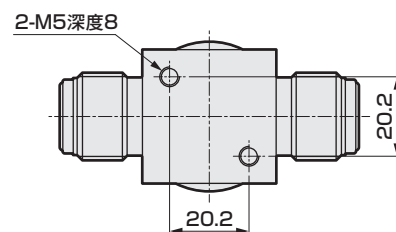
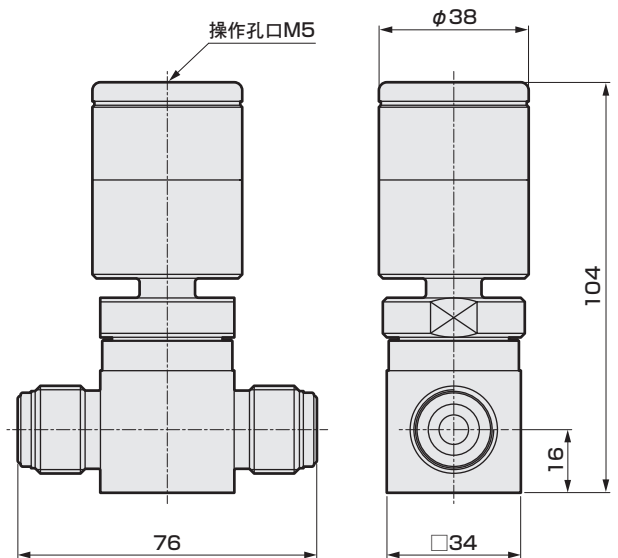
編號	零件名	材質
1	膜片	Ni-Co合金
2	閥座	PFA
3	本體	SUS316L

外形尺寸圖

●AGD1※R-HDF-4RM



●AGD2※R-HDF-6RM



LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

高溫用 高耐久氣體閥

AGD21R-A Series

●氣動式金屬膜片閥

RoHS

接單生產品



LGD系列

AGD/OGD/MGDR系列

高耐久型

其他製程氣體用閥

調壓閥

集成化氣體供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

規格

項目	AGD21R-A
使用流體	惰性氣體、製程氣體
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.5
流體溫度 °C	150~200(註1)
使用環境溫度 °C	20~150
保存環境溫度 °C	-10~80
閥座洩漏 Pa · m ³ /s (He)	1×10 ⁻⁷ 以下(於200°C)
外部洩漏 Pa · m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下
Cv值(200°C、負壓下)	0.4以上
接管方式	3/8" JXR公接頭 3/8" JXR母接頭 3/8" 2重卡套式接頭
動作方式	NC型(常閉)
操作壓力 MPa	0.4~0.6
操作孔口	M5 註2
重量 kg	0.7

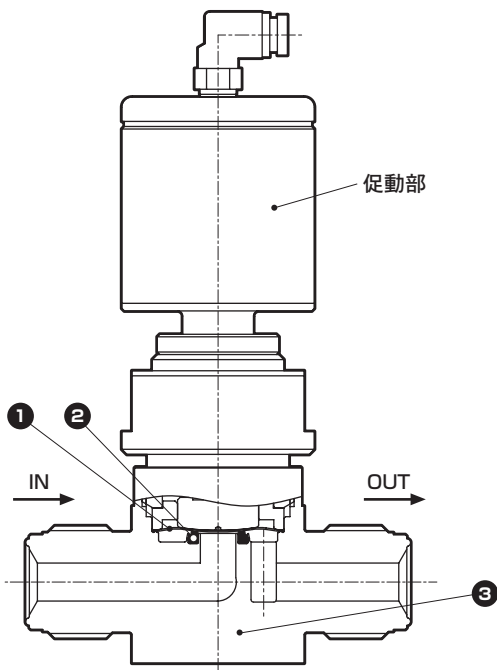
註1：促動部在150°C以下
註2：附選購品φ4快速接頭

型號標示方法



記號	內容
A 接管方式	
6RM	3/8" JXR公接頭
6R	3/8" JXR母接頭
6S	3/8" 2重卡套式接頭

內部結構及零件一覽表



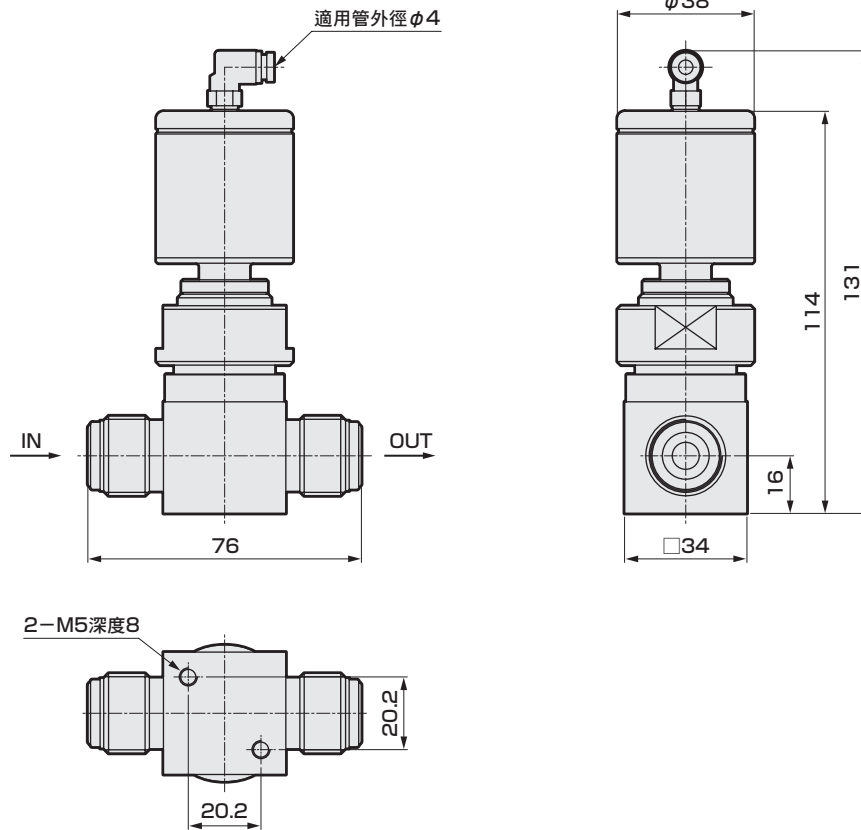
接氣部材質

編號	零件名稱	材質
1	膜片	Ni-Co合金
2	閥座	PFA
3	本體	SUS316L

外形尺寸圖

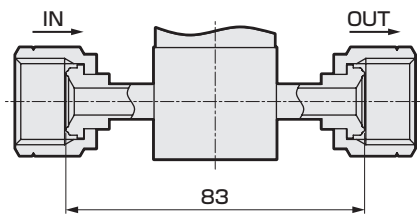
AGD21R-A-6RM

●JXR公接頭



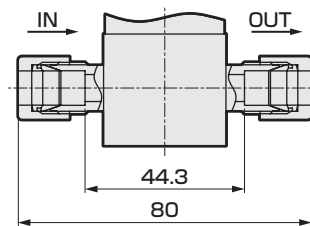
AGD21R-A-6R

●JXR母接頭



AGD21R-A-6S

●2重卡套式接頭



AGD21R-A 促動部選購品

外觀圖

AGD21R-A 附感測器



■可由感測器取得閥開閉時的動作確認的輸出。

光纖感測器
E3NX-FA系列(歐姆龍公司製)

接單生產品

LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

LGD系列	MGD/OGD/ MGDR系列	高耐久型	其他製程 氣體用閥	調壓閥	集成化氣體 供給系統	使用注意事項	氣動閥	手動閥	真空壓力控制閥	使用注意事項	相關元件
-------	--------------------	------	--------------	-----	---------------	--------	-----	-----	---------	--------	------

製程氣體用元件

高真空用元件

VG、流量調整閥 活塞式逆止閥

其他製程氣體用閥

概要

製程氣體供應機械與其附帶設備所使用的相關元件。

特色

- 真空產生器VG
採用新開發噴嘴
•省能源
•抗壓力變動能力強
- 流量調整閥
備有Cv值0.03、0.2等2種類型
- 活塞式逆止閥
閥座採用Kalrez®



CONTENTS

●真空產生器 VG	52
●流量調整閥	54
●活塞式逆止閥	54
⚠ 使用注意事項	84



製程氣體排氣用 真空產生器

VG Series

●噴嘴徑： $\phi 0.5$

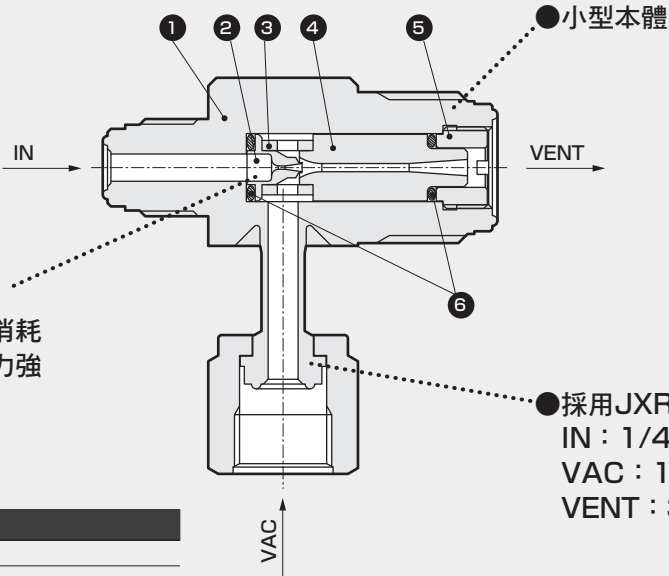
RoHS

型號 O形環材質

VG-05F FKM

VG-05P Kalrez®

省能源型真空排氣裝置



●使用新開發的噴嘴

1. 大幅降低供應流體的消耗
2. 抗一次側壓力變動能力強 (已註冊專利)

●採用JXR接頭連接 ※1
 IN：1/4" JXR公接頭
 VAC：1/4" JXR母接頭
 VENT：3/8" JXR公接頭

接氣部材質

編號	零件名稱	材質
①	本體	SUS316L
②	噴嘴	SUS316L
③	墊片	SUS316L
④	分氣器	SUS316L
⑤	分氣器壓板	SUS316L
⑥	O形環	FKM或Kalrez®

※1：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

規格

項目	VG
使用流體	惰性氣體、製程氣體
流體溫度 $^{\circ}\text{C}$	0~80
供應流體	氮氣、乾燥空氣
供應流體壓力 MPa	0.4~0.6(動作時)
供應流體消耗量 ℓ/min (ANR)	16以下 ※1
達到真空度 kPa(abs)	13.3以下
排氣量 ℓ/min (ANR)	6以上 ※1※2
外部洩漏 $\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}$ (He)	2.8×10^{-12} 以下
耐壓力 MPa	3
環境溫度 $^{\circ}\text{C}$	0~80
接管方式	IN :1/4" JXR公接頭(可與VCR接頭連接) VAC.:1/4" JXR公接頭(可與VCR接頭連接) VENT:3/8" JXR公接頭(可與VCR接頭連接)
重量 kg	0.2

※1：0.5MPa 加壓時(動作時)

※2：使用流體為空氣時



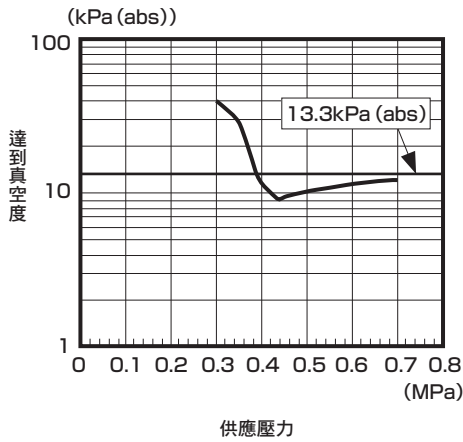
使用注意事項

為了安全、正確地使用本產品，請務必閱讀卷首9、第84~85頁的注意事項。

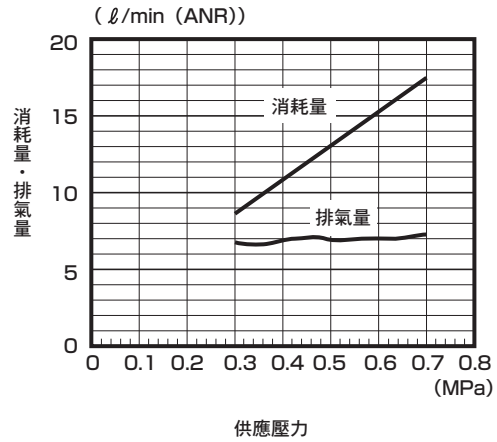
Kalrez®是杜邦公司的註冊商標。

特性曲線

●達到真空度



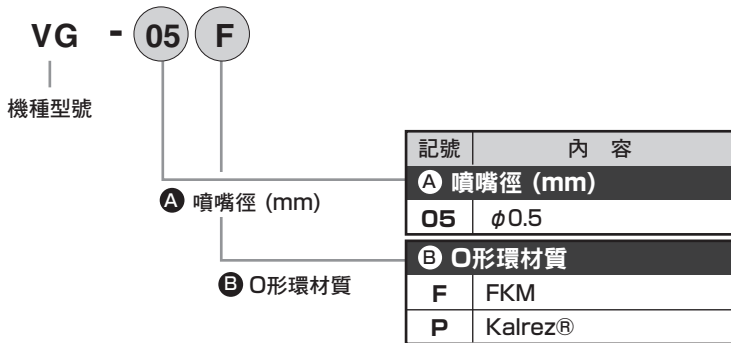
●供應流體消耗量、排氣量



※本公司的測試數據

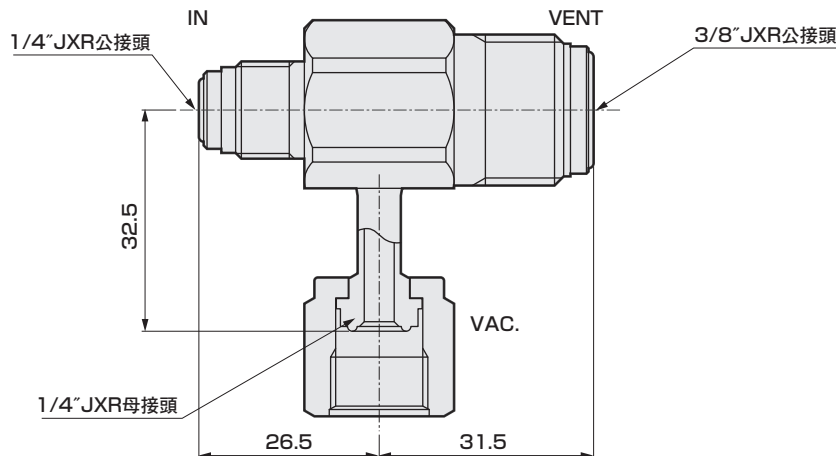
註：上述特性下達到真空度在接近高峯值附近前的供應壓力(0.4MPa附近)時，可能會發出異常聲(啾啾啾聲)。發出異常聲表示特性處於不穩定狀態，噪音也會變大。另外，有時還會影響感測器等，並導致問題發生，因此請在規格範圍內提高供應壓力後再使用。

型號標示方法



外形尺寸圖

●VG-05※



Kalrez®是杜邦公司的註冊商標。

流量調整閥 活塞式逆止閥

RoHS

接單生產品

LGD系列

MGD/OGD/
R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

●流量調整閥



■旋鈕約旋轉10圈便可調到最大Cv值

規格

項目	Cv(max)0.03型	Cv(max)0.2型
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.7	
流體溫度 °C	-10~80	
環境溫度 °C	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	最大Cv值的1/100以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值(調整範圍)	0.003~0.03	0.02~0.2
接管方式 註	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭	

註：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

●活塞式逆止閥



■閥座材質使用Kalrez®

規格

項目	
使用流體	惰性氣體、製程氣體
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.7
流體溫度 °C	-10~80
環境溫度 °C	-10~80
閥座洩漏 Pa·m ³ /s (He)	4.7×10 ⁻⁸ 以下
外部洩漏 Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下
Cv值(Max.)	0.25
啟流壓力	2.3kPa
接管方式 註	1/4" JXR公接頭 1/4" JXR母接頭 1/4" 2重卡套式接頭

註：JXR接頭可與VCR接頭相連接。

Kalrez®是杜邦公司的註冊商標。

PGM

調壓閥

概要

採用金屬膜片的製程氣體用調壓閥。

由單品配管到集成型齊備，可滿足各種需求。

特色

可對應各型機種

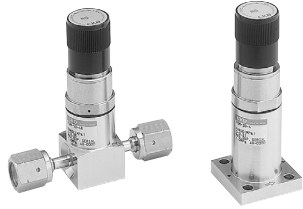
- 負壓~0.7MPa
- 20 l/min~50 l/min
- 高耐腐蝕規格

以升降結構防止外漏、實現負壓控制。



CONTENTS

● PGM	56
● 可對應機種	61
▲ 使用注意事項	86



製程氣體用 調壓閥

PGM Series

●金屬膜片

RoHS

CAD

建立在豐富經驗基礎上的高性能調壓閥

PGM series

●小型化本體

- 安裝便捷，提高了旋鈕的操作性。
- 配線類空間也綽綽有餘。
- 支援1.125" 尺寸。

●密封性能

- 提高了閥座密封性能，可抑制流出的發生。

●清淨等級可適用超高純度氣體

- 縮短了升降滑動部，將發塵量降到最低極限。
- 摒棄了接氣內面的螺牙部分，採用金屬密封規格。
- 膜片採用耐腐蝕性高、壽命長的HASTELLOY®C-22。
- 電解拋光規格
- 減小了內部容積，採用最佳流路設計
- 同時還考慮了氣體更換性。
- 也備有高耐腐蝕規格。(選購品)

●振動對策

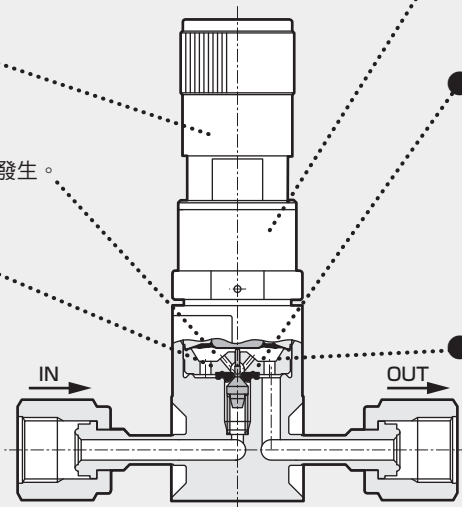
- 利用新開發的防振動機構，完善對策。(已註冊專利)

●流量特性

- 壓力下降幅度小。
- 以小型尺寸實現大流量！
- 首次採用任意升降型！可進行負壓控制。(已註冊專利)
- 採用低滑動材質，動作更流暢！減少遲滯！

●微小流量控制性

- 解決了數+scm以下的微小流量用MFC輸出訊號發生變化的問題。



型號	流量系列	2次側設定壓力
PGM-30V	20l/min	-0.07~0.21MPa
PGM-30	20l/min	0~0.21MPa
PGM-50	20l/min	0~0.35MPa
PGM-100	20l/min	0~0.7MPa

型號	流量系列	2次側設定壓力
PGM-H-60	50l/min	0~0.42MPa
PGM-H-100	50l/min	0~0.7MPa

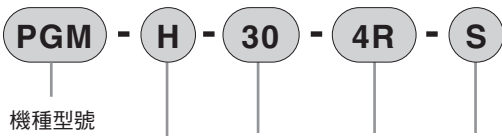
規格

項目	PGM- PGM-H-	30V					100
		-	-	-	-	60	100
使用流體		惰性氣體、製程氣體					
最高使用壓力	MPa	1.0					
設定壓力	MPa	-0.07~0.21	0~0.21	0~0.35	0~0.42	0~0.7	
流體溫度	°C	-5~40					
閥座洩漏	Pa·m ³ /s (He)	1.0×10 ⁻⁸ 以下					
外部洩漏	Pa·m ³ /s (He)	2.8×10 ⁻¹² 以下					
耐壓力	MP	1.5					
環境溫度	°C	-5~40					
接氣部表面處理		電解拋光規格					
接管方式		適用各種集成介面 (PGM-※-1、2、3、4、5) 1/4" JXR接頭 (可與VCR接頭連接) (PGM-※-4R、4RM、4MF、4FM)					
重量	kg	0.39 (PGM-※-4)					
JIS記號							

註1：促動部在150°C以下

註2：附選購品φ4快速接頭

型號標示方法



A 流量系列

B 2次側設定壓力

C 接管方式

D 選購品

A 流量系列	
無記號	H
20 ℓ/min	50 ℓ/min

記號	內容	PGM	PGM-H
B 2次側設定壓力			
30V	-0.07~0.21MPa {-10~30psi}	●	
30	0~0.21MPa {0~30psi}	●	
50	0~0.35MPa {0~50psi}	●	
60	0~0.42MPa {0~60psi}		●
100	0~0.7MPa {0~100psi}	●	●

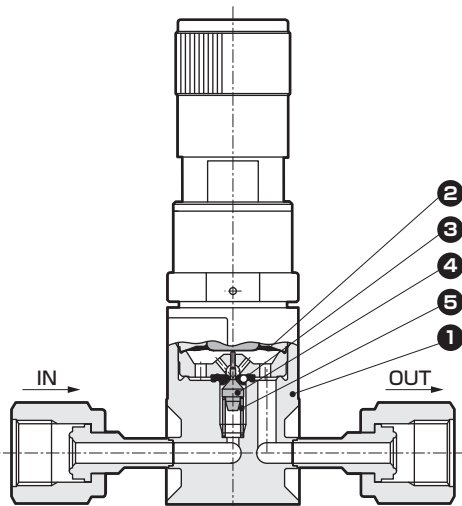
C 接管方式			
4R	1/4" JXR母接頭	●	●
4RM	1/4" JXR公接頭	●	●
4MF	1/4" JXR公→母接頭	●	●
4FM	1/4" JXR母→公接頭	●	●
1	1.125" C型密封	●	●
2	1.5" C型密封	●	●
3	1.5" CS型密封	●	●
4	1.5" W型密封	●	●
5	1.125" W型密封	●	●

D 選購品			
S	升降：HASTELLOY®C-22 彈簧：Ni-Co合金	●	
P	閥座：PI	●	

※1：流量為公稱值。請依流量特性曲線確認壓力條件。

※2：沒有壓力錶口。

內部結構圖及零件一覽表



接氣部材質

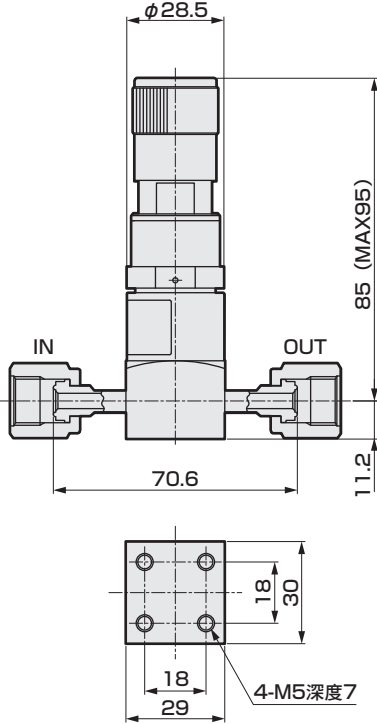
編號	零件名稱	材質
①	本體	SUS316L
②	膜片	HASTELLOY®C-22
③	閥座	PFA或PI(選購品)
④	升降	SUS316L或HASTELLOY®C-22 (選購品)
⑤	彈簧	SUS316或Ni-Co合金(選購品)

HASTELLOY®是美國Haynes International, Inc.的註冊商標。

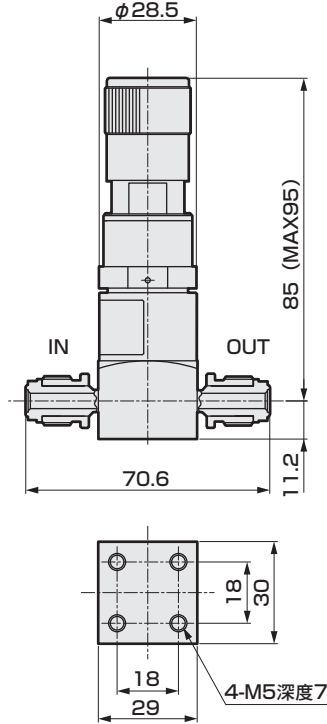
外形尺寸圖

註：流路方向以本體上的箭頭標示。

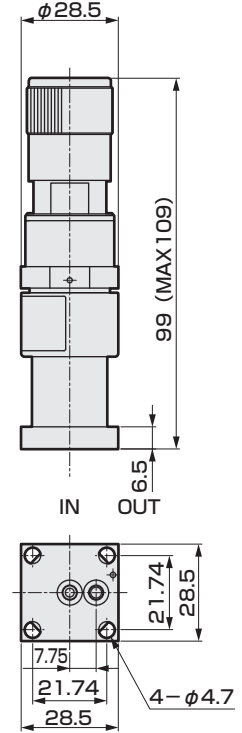
●PGM-※-4R
(1/4"JXR母接頭)



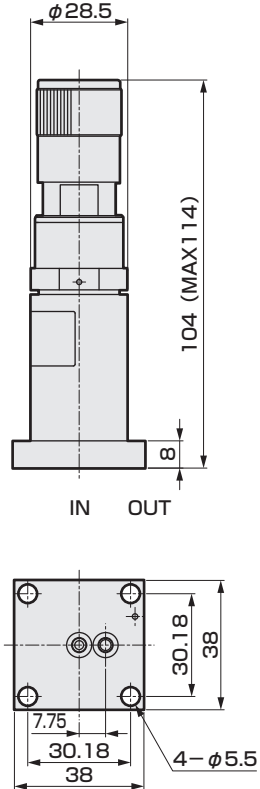
●PGM-※-4RM
(1/4"JXR公接頭)



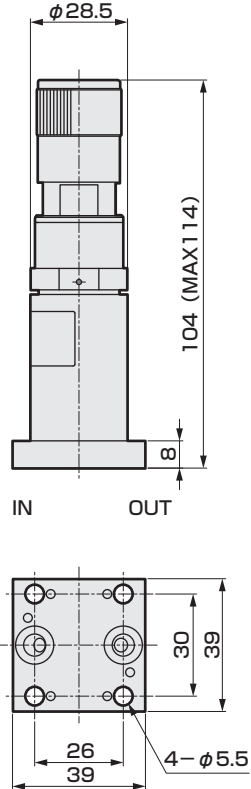
●PGM-※-1
(1.125" C型密封)



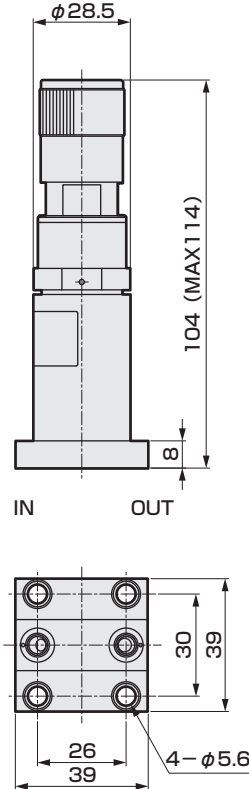
●PGM-※-2
(1.5" C型密封)



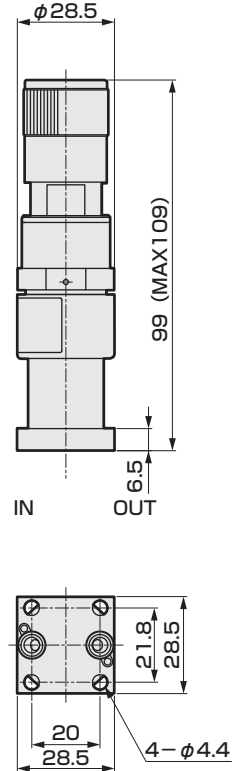
●PGM-※-3
(1.5" CS型密封)



●PGM-※-4
(1.5" W型密封)



●PGM-※-5
(1.125" W型密封)



LGD系列

MGD/OGD/
R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

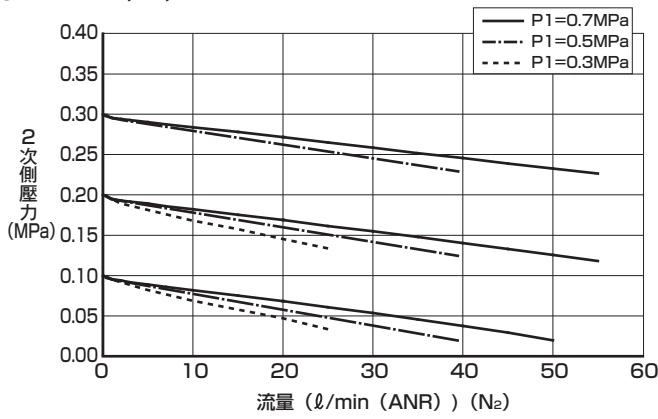
真空壓力控制閥

使用注意事項

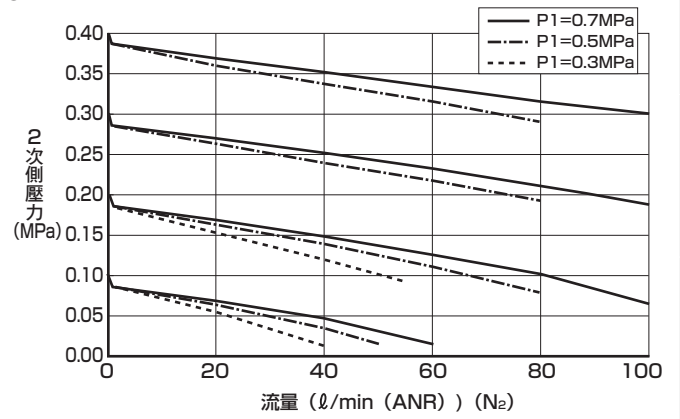
相關元件

流量特性

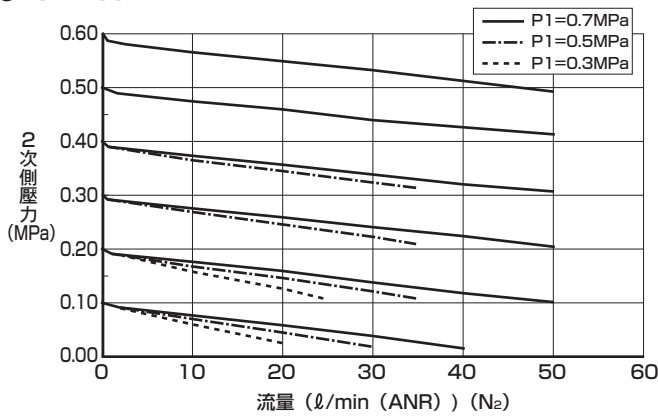
●PGM-30V,30,50



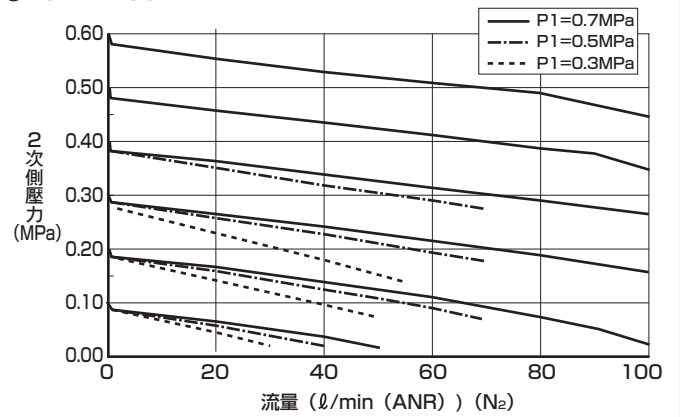
●PGM-H-60



●PGM-100



●PGM-H-100



HASTELLOY®是美國Haynes International, Inc.的註冊商標。

※本公司的測試數據

LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

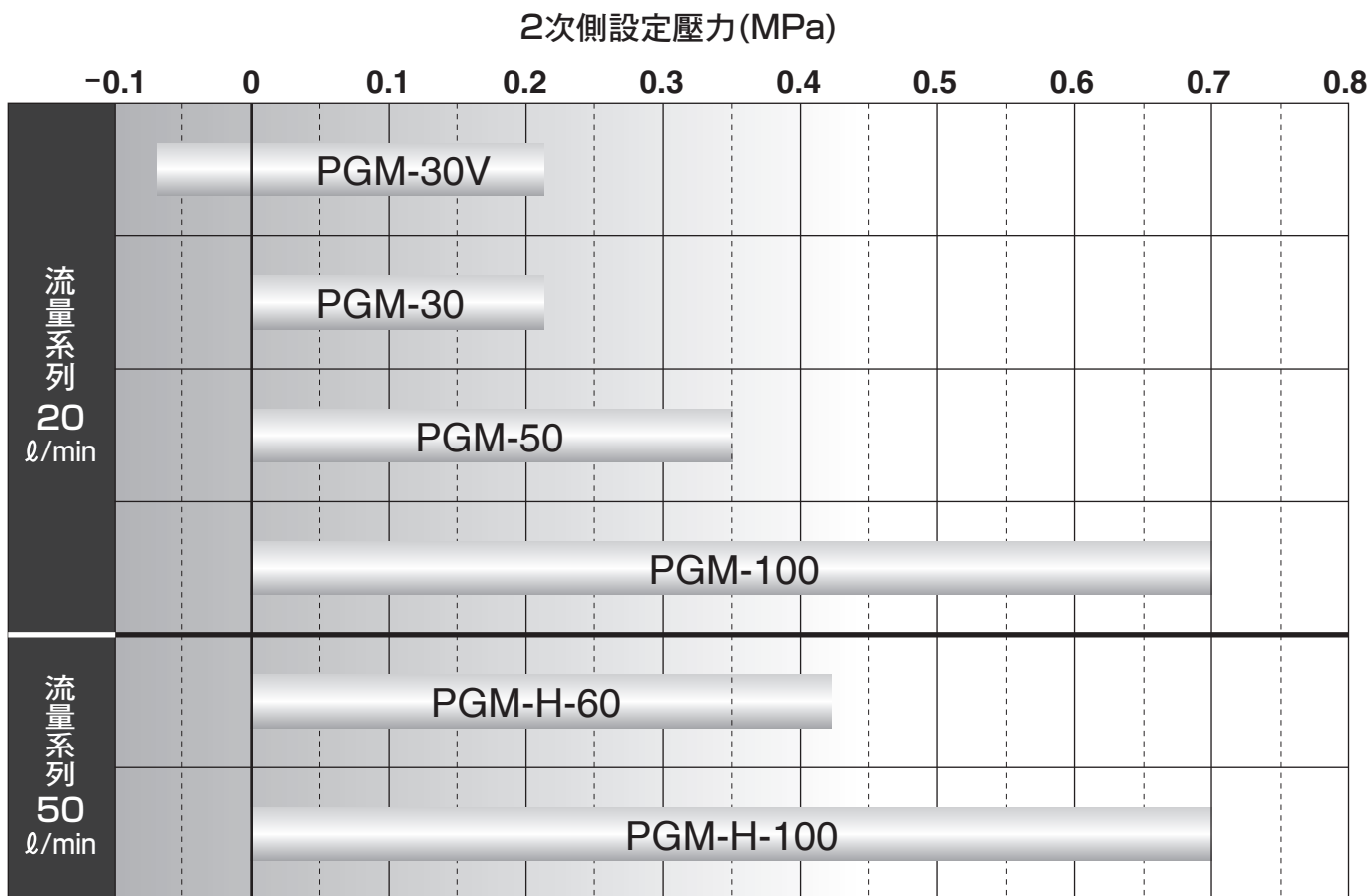
真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

●多樣性

種類豐富的壓力範圍



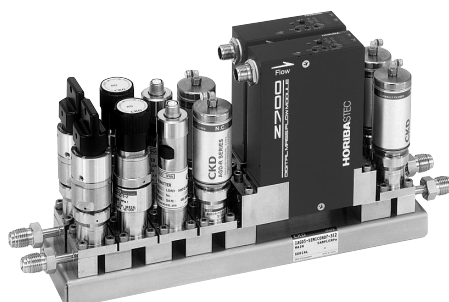
豐富多樣的接管種類

- 1/4" JXR母接頭
- 1/4" JXR公接頭
- 1/4" JXR公→母接頭
- 1/4" JXR母→公接頭



(JXR接頭型)

- 1.5" C型密封
- 1.5" CS型密封
- 1.5" W型密封
- 1.125" C型密封
- 1.125" W型密封



●附壓力錶口型



- 壓力錶口接管方式
可生產提供JXR公接頭、JXR母接頭、2重卡套式接頭。
- 孔口徑 1/4"

●面板安裝型



- 面板安裝徑 $\phi 31$
- 面板厚度 5mm以下

●防誤操作型



- 防止因誤操作引起設定壓力的變動。
- 防誤動作型為總高度108mm、直徑 $\phi 32$ 。

製程氣體用元件	LGD系列
	MGD/OGD/ R系列
	高耐久型
	其他製程 氣體用閥
	調壓閥
高真空用元件	集成化氣體 供給系統
	使用注意事項
	氣動閥
	手動閥
	真空壓力控制閥
	使用注意事項
	相關元件

IAGD

集成化氣體供給系統

概要

省空間、提升維護性的製程氣體供給系統。

配合客戶要求的流程，從設計到製作一手包辦。

特色

配合流量、尺寸，
分為2種尺寸
(1.125"、1.5")

可支援高耐久閥

- MAGD※-R-HD
- MAGD※-HDF
- MAGD※-A



CONTENTS

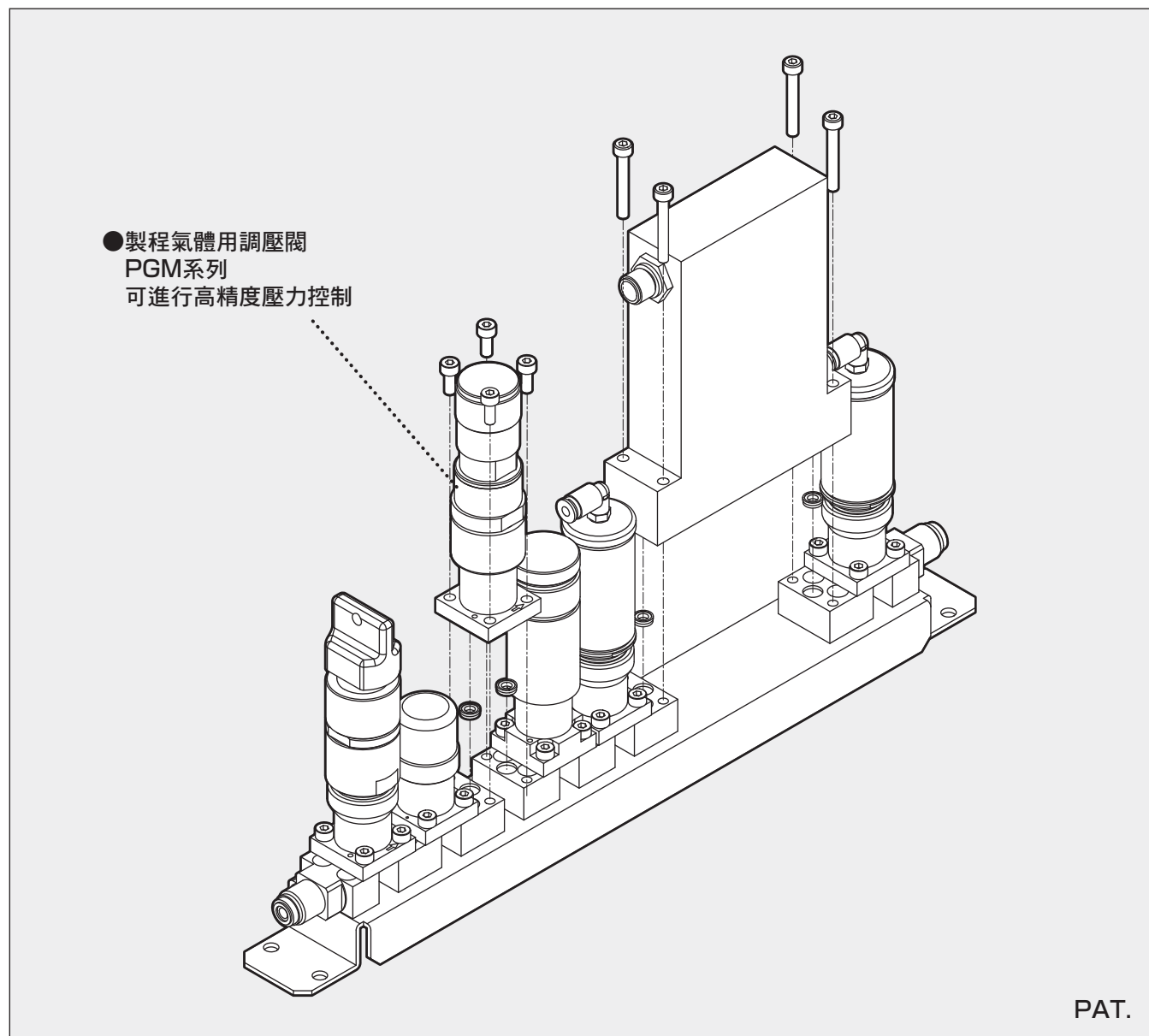
●產品介紹	64
●IAGD5 (1.125" 尺寸、W型密封)	68
●IAGD4 (1.5" 尺寸、W型密封)	75
●適用IAGD的高耐久氣動閥	82

省空間、 維護性大幅提高。

概要

本系統是為了應用於半導體製造裝置供氣管線而開發，以SEMI規格化的表面黏著型氣動閥、質量流量控制器等進行小型集成化而成的產品。

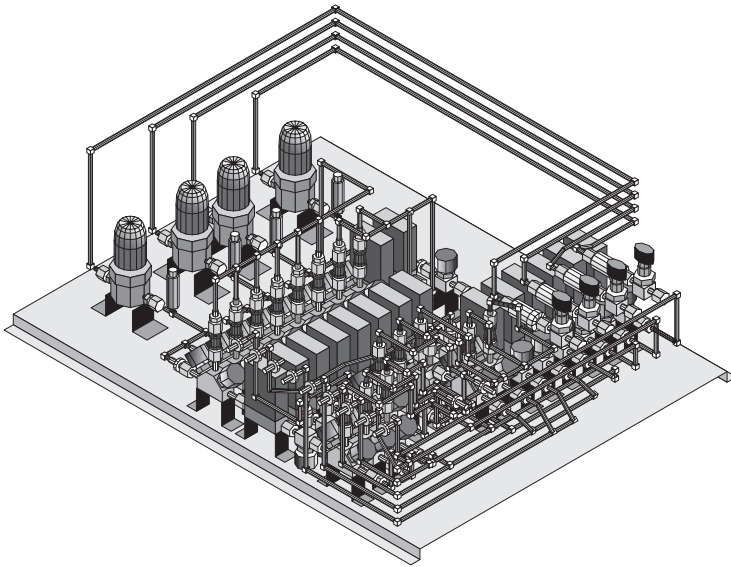
因應客戶的需求流程，進行最佳佈局，與過去用焊接接頭構成的系統相比，大幅節省空間。



PAT.

主要特色

舊型供氣線路



設置面積的減少

- 是舊型設置面積的 60%
- 是舊型容積的 16%

提高了可工作性

- 可從構成零件上方單向進行零件裝卸
- 加熱精簡化

提升可靠性

- 採用CS型密封/W型密封

提高耐腐蝕性(無污染)

- 焊接部位減少80%以上
通過大幅減少焊接部位，與舊型產品相比污染因素大幅減少。

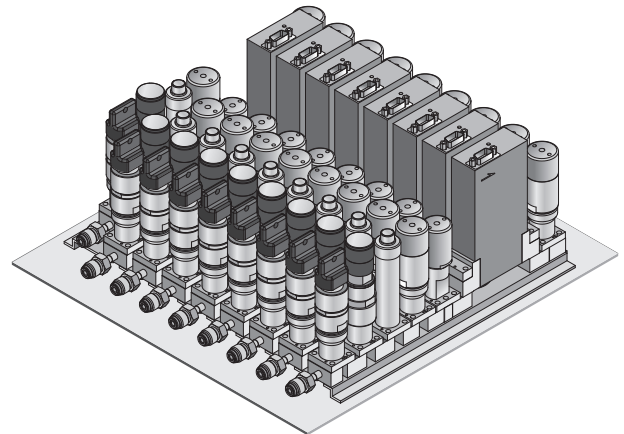
提升置換特性

- 將內部容積、無效體積控制到最小程度的流路構成
- 淨化的改善

標準化的推進

- 推進構成零件的標準化

集成化氣體供給系統



LGD系列

AGD/OGD/
MGD/R系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

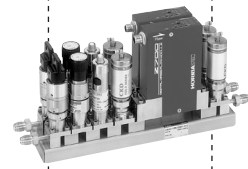
使用注意事項

相關元件

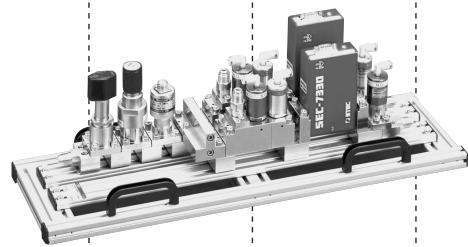
Integrated Gas System Series

集成化氣體供給系統發展歷程

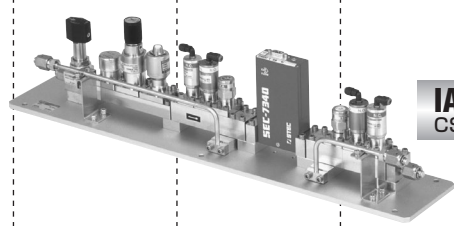
	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008
LGD系列									
MGD/OGD/ MGR系列									
高耐久型									
其他製程 氣體用閥									
調壓閥									
集成化氣體 供給系統									
使用注意事項									
氣動閥									
手動閥									
高真空用元件 真空壓力控制閥									
使用注意事項									
相關元件									



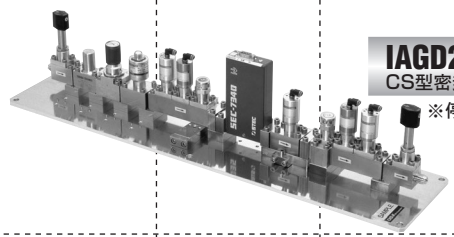
IAGD5
1.125英寸、W型密封



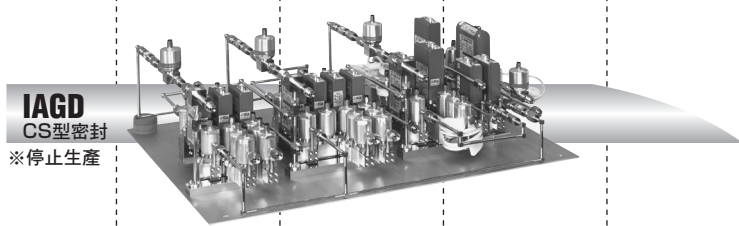
IAGD4
1.5英寸、W型密封



IAGD3
CS型密封

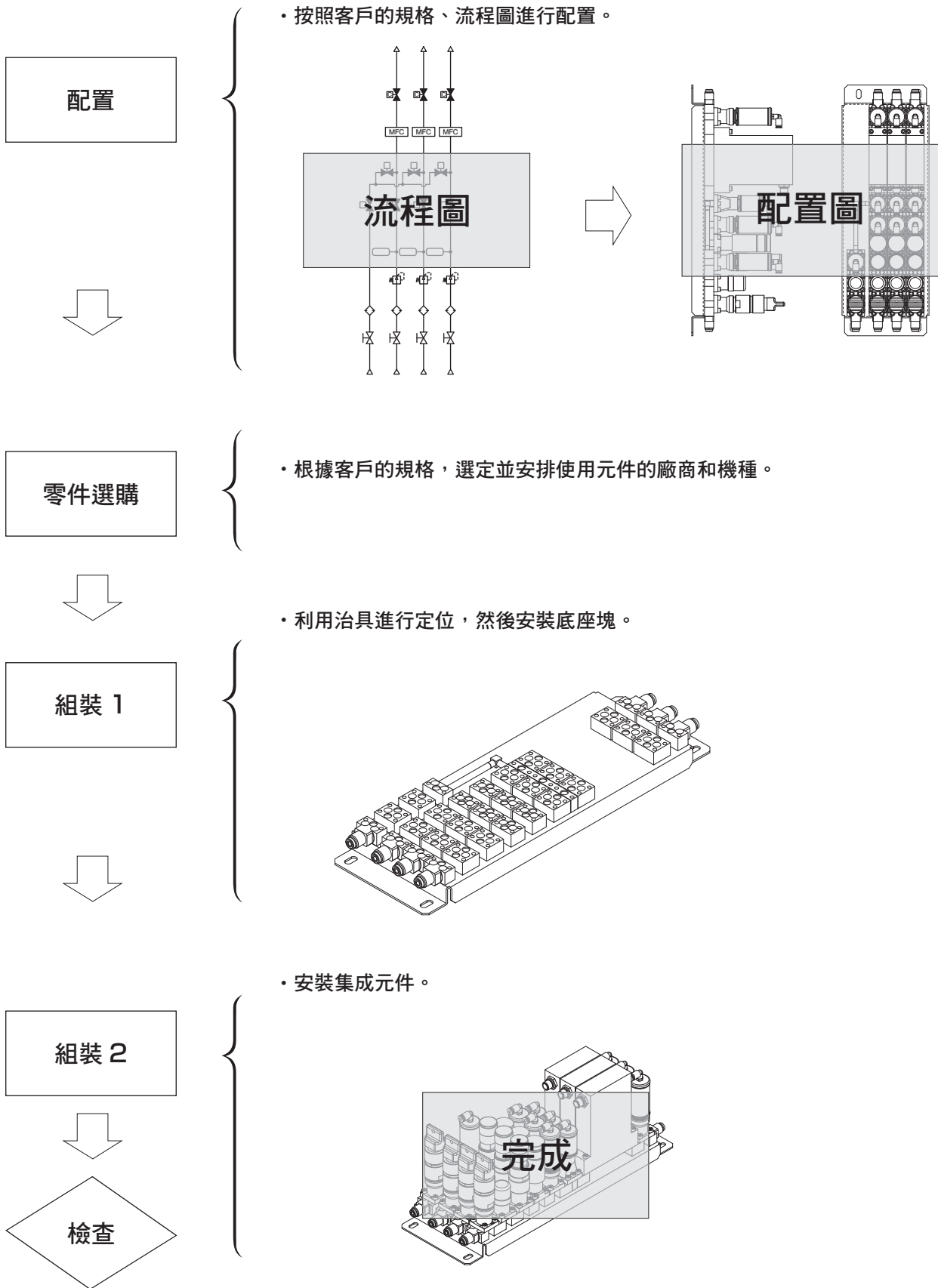


IAGD2
CS型密封
※停止生產



IAGD
CS型密封
※停止生產

集成化氣體供給系統生產流程



LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

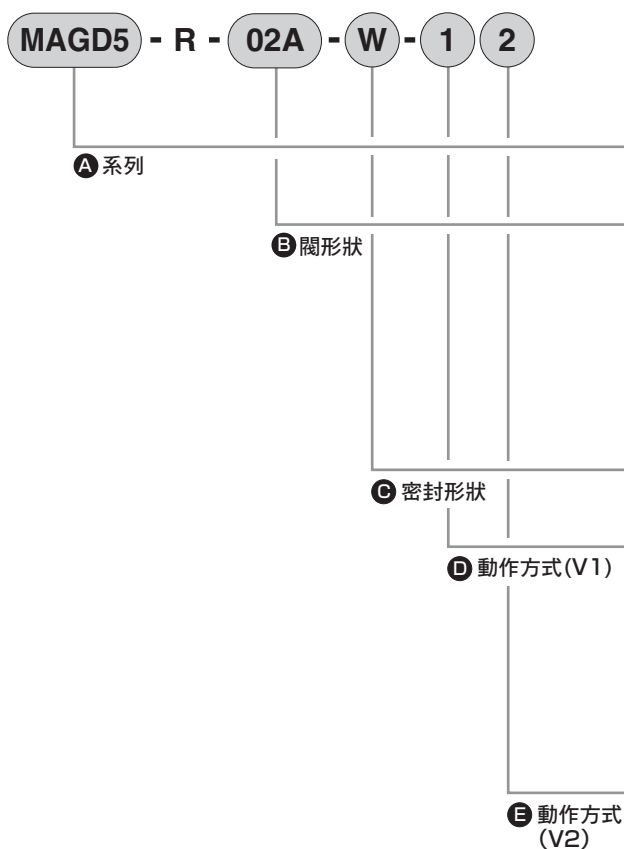
■採用環保概念新設計，MAGD系列全新改版！



規格

項目	MAGD5-R-0	MAGD5-R-1
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)~MPa(G)	$1.3 \times 10^{-6} \sim 0.99$	$1.3 \times 10^{-6} \sim 0.7$
流體溫度 °C	-10~80	
環境溫度 °C	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s.He	1.3×10^{-9} 以下	1.0×10^{-10} 以下
外部洩漏 Pa·m ³ /s.He	2.8×10^{-12} 以下	
Cv值 (23°C、加壓下)	0.1	0.26
接管方式	1.125"、W型密封(公稱6.35)	
操作壓力 MPa	NC	0.4~0.6
	NO	0.4~0.5
操作孔口	M5	
材質	本體	SUS316L
	膜片	Ni-Co合金
	閥座	PCTFE

型號標示方法



〈型號標示範例〉

MAGD5-R-02A-W-12

- A 系列 : IAGD5用氣動閥
 B 閥形狀 : 2連塊A型閥(3孔口)
 C 密封形狀 : 1.125"、W型密封(公稱6.35)
 D 動作方式(V1) : NC型
 E 動作方式(V2) : NO型

記號	內容	
A 系列		
MAGD5	IAGD5用氣動閥	
B 閥形狀		
		Cv值
01D	1連塊D型閥(2孔口)	0.1
01X	1連塊X型閥(3孔口)	
01Y	1連塊Y型閥(3孔口)	
02A	2連塊A型閥(3孔口)	0.26
11D	1連塊D型閥(2孔口)	
12A	2連塊A型閥(3孔口)	
C 密封形狀		
W	1.125"、W型密封(公稱6.35)	
D 動作方式(V1)		
1	NC型	
2	NO型	
3	NC型(附近接感測器(閥關閉時通電))	
4	NO型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
5	NC型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
6	NO型(附近接感測器(閥關閉時通電))	
E 動作方式(V2)		
1	NC型	
2	NO型	
3	NC型(附近接感測器(閥關閉時通電))	
4	NO型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
5	NC型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
6	NO型(附近接感測器(閥關閉時通電))	

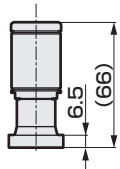
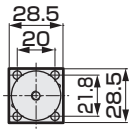
註1：未添附安裝螺栓、墊圈、促動部用空壓接頭，請另行購買。

註2：希望附安裝螺栓的客戶，請洽詢本公司營業所。

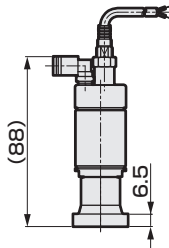
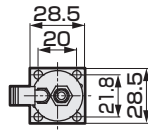
外形尺寸圖

1 連塊

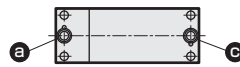
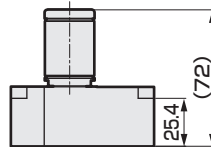
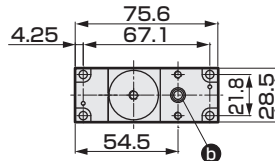
● MAGD5-R-01D (附近接感測器)



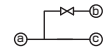
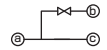
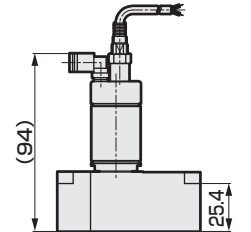
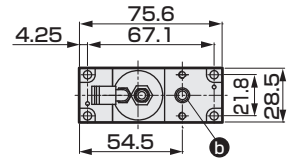
(附近接感測器)



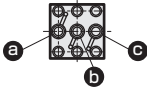
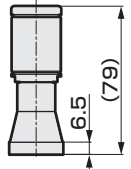
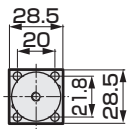
● MAGD5-R-01X (附近接感測器)



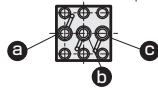
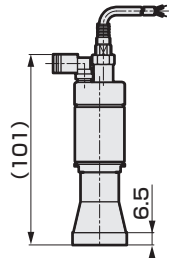
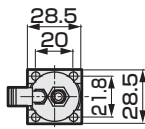
(附近接感測器)



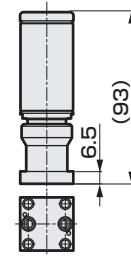
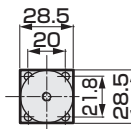
● MAGD5-R-01Y (附近接感測器)



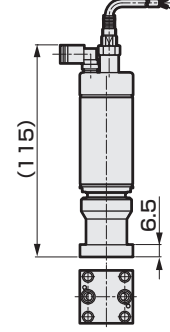
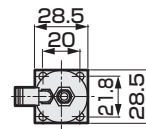
(附近接感測器)



● MAGD5-R-11D (附近接感測器)

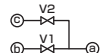
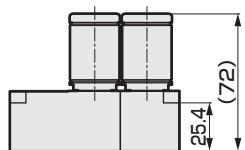
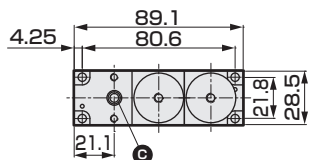


(附近接感測器)

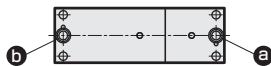
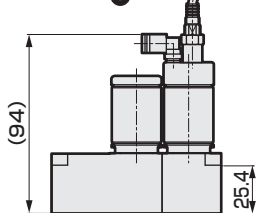
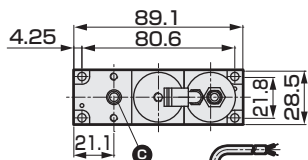


2 連塊

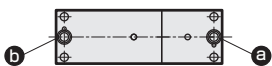
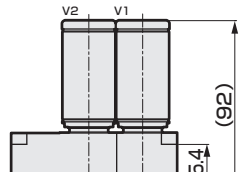
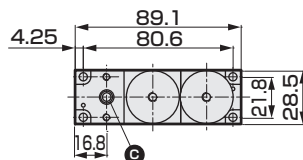
● MAGD5-R-02A (附近接感測器)



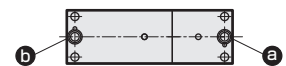
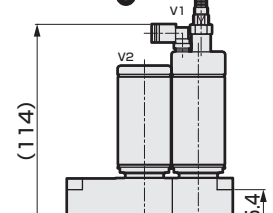
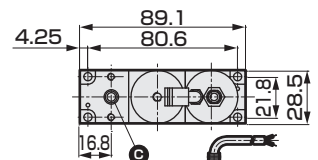
(附近接感測器)



● MAGD5-R-12A (附近接感測器)



(附近接感測器)



LGD系列

AGD/ODGD/
MGDR系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

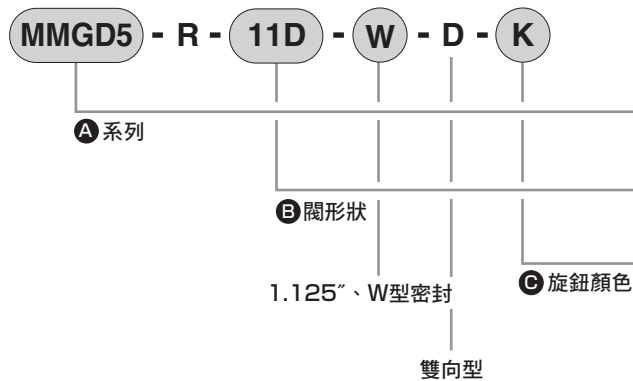
相關元件



規格

項目	MMGD5-R	
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	$1.3 \times 10^{-6} \sim 0.99$	
流體溫度 $^{\circ}\text{C}$	5~80	
環境溫度 $^{\circ}\text{C}$	5~80	
閥座洩漏 $\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}(\text{He})$	1.0×10^{-10} 以下	
外部洩漏 $\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}(\text{He})$	2.8×10^{-12} 以下	
Cv值	0.26	
接管方式	1.125"、W型密封(公稱6.35)	
材質	本體	SUS316L
	膜片	Ni-Co合金
	閥座	PCTFE

型號標示方法



記號	內容	
A 系列		Cv值
MMGD5	IAGD5用手動閥	0.26
B 閥形狀		
11D	1連塊D型閥(2港口)	
C 旋鈕顏色		
K	旋鈕顏色 黑	
R	旋鈕顏色 紅	
B	旋鈕顏色 藍	
Y	旋鈕顏色 黃	
GR	旋鈕顏色 灰	
W	旋鈕顏色 白	
O	旋鈕顏色 橙	
YG	旋鈕顏色 黃綠	

〈型號標示範例〉

MMGD5-R-11D-W-D-K

- A** 系列 : IAGD5用手動閥
B 閥形狀 : 1連塊D型閥(2港口)
C 旋鈕顏色 : 黑



規格

項目	MFGD5-11D-W-1	MFGD5-11D-W-4
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.7	
流體溫度 °C	-10~80	
環境溫度 °C	-10~80	
閥座洩漏	最大Cv值的1/100以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值(調整範圍)	0.003~0.03	0.02~0.2
接管方式	1.125"、W型密封(公稱6.35)	
材質	本體	SUS316L
	膜片	Ni-Co合金

※產品附護蓋。

型號標示方法

MFGD5 - 11D - W - 1

● A 系列

● B 閥形狀

● C 密封形狀

● D Cv值
(調整範圍)

記號	內容
A 系列	
MFGD5	IAGD5用流量調整閥
B 閥形狀	
11D	1連塊D型閥(2孔口)
C 密封形狀	
W	1.125"、W型密封(公稱6.35)
D Cv值(調整範圍)	
1	Cv值(調整範圍) 0.003~0.03
4	Cv值(調整範圍) 0.02~0.2

註1：未添附安裝螺栓、墊圈，請另行購買。

註2：希望附安裝螺栓的客戶，請洽詢本公司營業所。

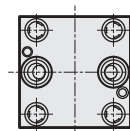
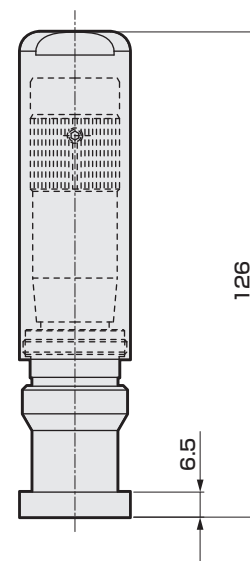
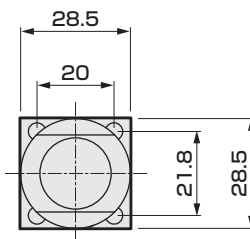
〈型號標示範例〉

MFGD5-11D-W-1

- A 系列 : IAGD5用流量調整閥
- B 閥形狀 : 1連塊D型閥(2孔口)
- C 密封形狀 : 1.125"、W型密封(公稱6.35)
- D 其他 : Cv值(調整範圍) 0.003~0.03

外形尺寸圖

● MFGD5



LGD系列

MGD/OGD/
R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

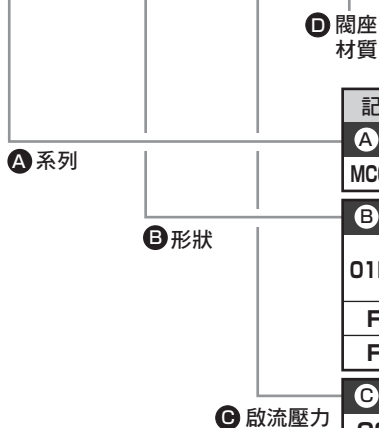


規格

項目	MCGP5-01D	MCGP5-F
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.7	
流體溫度 ℃	-10~80	
環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s(He)	4.7×10 ⁻⁸ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值(max.)	0.25	
接管方式	1.125"、W型密封(公稱6.35)	
材質	本體	SUS316L
	閥座	Kalrez®
	彈簧	SUS316

型號標示方法

MCGP5 - 01D-W - 023 - KA



記號	內容
A 系列	
MCGP5	IAGD5用逆止閥
B 形狀	
01D-W	1連塊D型閥(2孔口) 1.125"、W型密封(公稱6.35)
F1	流動方向 從JXR接頭側流向W型密封側
F2	流動方向 從W型密封側流向JXR接頭側
C 啟流壓力	
023	啟流壓力 2.3kPa
D 閥座材質	
KA	閥座材質 Kalrez®

註1：未添附安裝螺栓、墊圈，請另行購買。
註2：希望附安裝螺栓的客戶，請洽詢本公司營業所。

〈型號標示範例〉

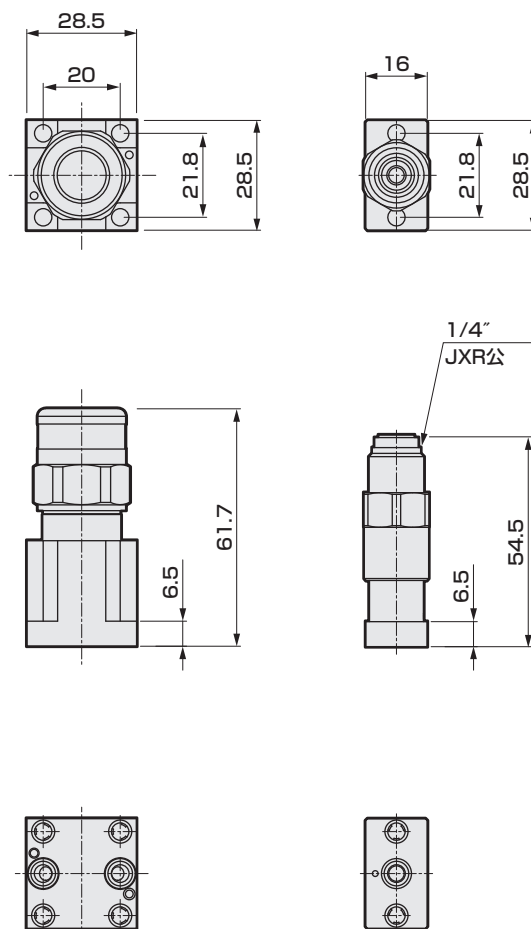
MCGP5-01D-W-023-KA

- A** 系列 : IAGD5用逆止閥
- B** 形狀 : 1連塊D型閥(2孔口)
: 1.125"、W型密封(公稱6.35)
- C** 啟流壓力 : 2.3kPa
- D** 閥座材質 : Kalrez®

外形尺寸圖

●MCGP5-01D

●MCGP5-F※



墊圈

名稱	型號
1.125"、W型密封墊圈(公稱6.35)	IAGD5-UGC-6.35GR



1.125英寸、W型密封用安裝螺絲



名稱	型號	適用零件
1.125"、W型密封用內六角螺栓(M4×10,1個)	IAGD5-BOLT-M4×10	MAGD5-R-01D MAGD5-R-01Y MAGD5-R-11D MMGD5-1DV2-D MCGP5-01D MCGP5-F※ MFGD5-11D IAGD5-BYPASS 旁通配管塊 IAGD5-BLIND-SW
1.125"、W型密封用內六角螺栓(M4×30,1個)	IAGD5-BOLT-M4×30	MAGD5-R-01X MAGD5-R-02A FC-PA785CT-BW-TC(日立金屬製MFC) FC-PA786CT-BW-TC(日立金屬製MFC) DN780※-BW(日立金屬製MFC) SEC-Z5※(HORIBA STEC製MFC)

關於適用零件詳情，請洽詢本公司營業所。

維護工具 (扭力螺絲起子、扭力螺絲起子用套頭、T形手柄球頭扳手、鑷子(墊圈安裝工具)、剪刀、收納箱，各1個)

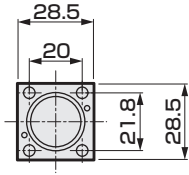
名稱	型號
維護工具組件	IAGD5-MAINTENANCE3

使用方法請參考操作說明書。

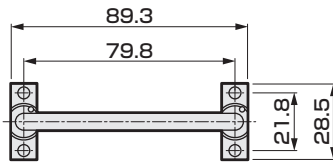


頂部安裝塊

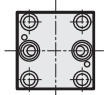
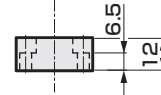
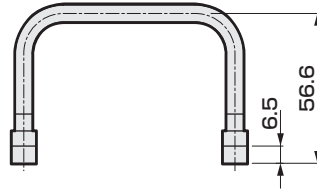
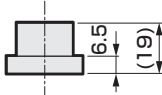
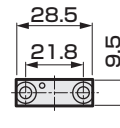
● IAGD5-BYPASS
(間距 20mm 用)



● 旁通配管塊
(MFC 間距 79.8mm 用)

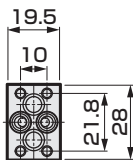


● IAGD5-BLIND-SW

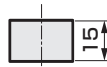
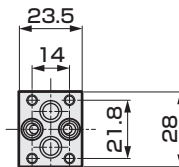


底座塊

● IAGD5-BF-V10-SW
(間距 10mm)



● IAGD5-BF-V14-SW
(間距 14.0mm)



LGD系列	MGD/OGD系列	高耐久型	其他製程 氣體用閥	調壓閥	集成化氣體 供給系統	使用注意事項	氣動閥	手動閥	真空壓力控制閥	使用注意事項	相關元件
製程氣體用元件											

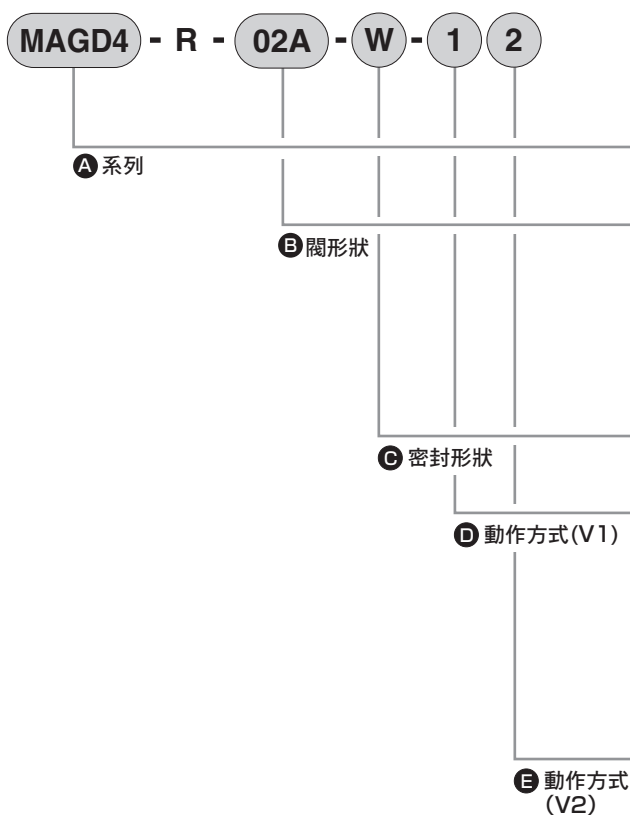
■採用環保概念新設計，MAGD系列全新改版！



規格

項目	MAGD4-R-0	MAGD4-R-1
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)~MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	1.3×10 ⁻⁶ ~0.7
使用溫度 °C	-10~80	
環境溫度 °C	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s.He	1.3×10 ⁻⁹ 以下	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下
外部洩漏 Pa·m ³ /s.He	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值(23°C、加壓下)	0.1	0.26
接管方式	1.5"、W型密封(公稱6.35)	
操作壓力 MPa	NC	0.4~0.6
	NO	0.4~0.5
操作孔口	M5	
材質	本體	SUS316L
	膜片	Ni-Co合金
	閥座	PCTFE

型號標示方法



記號	內容	
A 系列		
MAGD4	IAGD4用氣動閥	
B 閥形狀		
01D	1連塊D型閥(2孔口)	0.1
01X	1連塊X型閥(3孔口)	
01Y	1連塊Y型閥(3孔口)	
02A	2連塊A型閥(3孔口)	0.26
11D	1連塊D型閥(2孔口)	
C 密封形狀		
W	W型密封(公稱6.35)	
D 動作方式(V1)		
1	NC型	
2	NO型	
3	NC型(附近接感測器(閥關閉時通電))	
4	NO型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
5	NC型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
6	NO型(附近接感測器(閥關閉時通電))	
E 動作方式(V2)		
1	NC型	
2	NO型	
3	NC型(附近接感測器(閥關閉時通電))	
4	NO型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
5	NC型(附近接感測器(閥開啟時通電))	
6	NO型(附近接感測器(閥關閉時通電))	

〈型號標示範例〉

MAGD4-R-02A-W-12

- (A) 系列 : IAGD4用氣動閥
 (B) 閥形狀 : 2連塊A型閥(3孔口)
 (C) 密封形狀 : W型密封(公稱6.35)
 (D) 動作方式(V1) : NC型
 (E) 動作方式(V2) : NO型

註1：未添附安裝螺栓、墊圈、促動部用空壓接頭，請另行購買。
 註2：希望附安裝螺栓的客戶，請洽詢本公司營業所。

MAGD4 Series

外形尺寸圖

外形尺寸圖

LGD系列

MGD/OGD/
R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

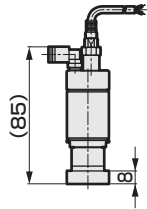
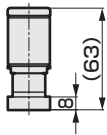
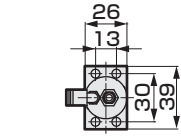
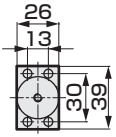
真空壓力控制閥

使用注意事項

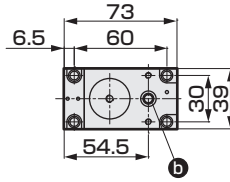
相關元件

1 連塊

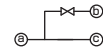
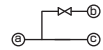
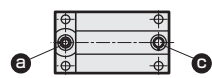
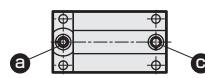
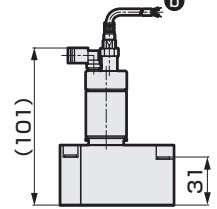
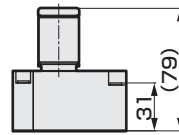
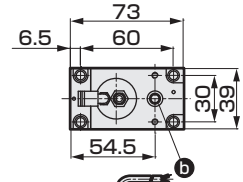
● MAGD4-R-01D (附近接感測器)



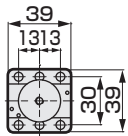
● MAGD4-R-01X (附近接感測器)



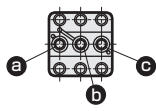
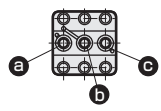
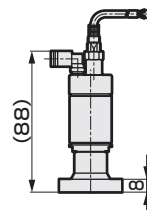
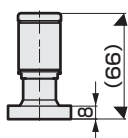
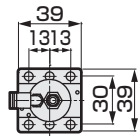
(附近接感測器)



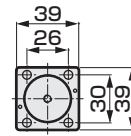
● MAGD4-R-01Y (附近接感測器)



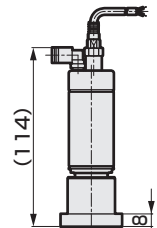
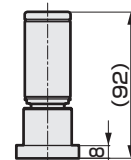
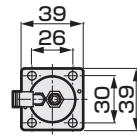
(附近接感測器)



● MAGD4-R-11D (附近接感測器)

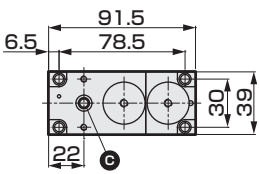


(附近接感測器)

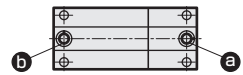
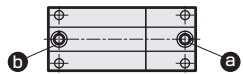
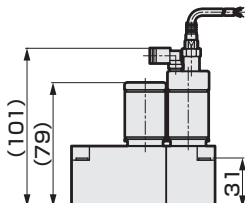
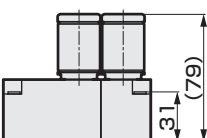
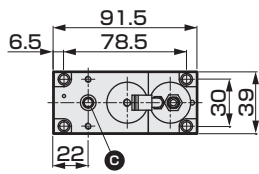


2 連塊

● MAGD4-R-02A (附近接感測器)



(附近接感測器)





規格

項目	MOGD4-01	MOGD4-11
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.7	
流體溫度 ℃	-10~80	
環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s(He)	1.3×10 ⁻⁹ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值	0.1	0.26
接管方式	W型密封(公稱6.35)	
材質	SUS316L	
膜片	Ni-Co合金	
閥座	PCTFE	

型號標示方法

MOGD4 - 11D - W - K A - S1

A 系列

B 閥形狀

C 密封形狀

D 旋鈕顏色

E 其他

記號	內容	
A 系列		
MOGD4	IAGD4用手動閥	
B 閥形狀		
11D	1連塊D型閥(2孔口)	Cv值 0.26
01X	1連塊X型閥(3孔口)	0.1
C 密封形狀		
W	W型密封(公稱6.35)	
D 旋鈕顏色		
K	旋鈕顏色 黑	
R	旋鈕顏色 紅	
B	旋鈕顏色 藍	
Y	旋鈕顏色 黃	
G	旋鈕顏色 綠	
E 其他		
S1	附旋鈕鎖定裝置(僅在閥關閉時鎖定)	
無記號	不附鎖	

註1：未添附安裝螺栓、墊圈，請另行購買。

註2：希望附安裝螺栓的客戶，請洽詢本公司營業所。

〈型號標示範例〉

MOGD4-11D-W-KA-S1

A 系列 : IAGD4用手動閥

B 閥形狀 : 1連塊D型閥(2孔口)

C 密封形狀 : W型密封(公稱6.35)

D 旋鈕顏色 : 黑

E 其他 : 附旋鈕鎖定裝置(僅在閥關閉時鎖定)

LGD系列

MGD/OGD/
MGR系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件



規格

項目	MFGD4-11D-W-1	MFGD4-11D-W-4
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3 × 10 ⁻⁶ ~0.7	
流體溫度 ℃	-10~80	
環境溫度 ℃	-10~80	
閥座洩漏	最大Cv值的1/100以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8 × 10 ⁻¹² 以下	
Cv值(調整範圍)	0.003~0.03	0.02~0.2
接管方式	W型密封(公稱6.35)	
材質	SUS316L	
膜片	Ni-Co合金	

※產品附護蓋。

型號標示方法

MFGD4 - 11D - W - 1

● A 系列

● B 閥形狀

● C 密封形狀

● D Cv值
(調整範圍)

記號	內容
A 系列	
MFGD4	IAGD4用流量調整閥
B 閥形狀	
11D	1連塊D型閥(2孔口)
C 密封形狀	
W	W型密封(公稱6.35)
D Cv值(調整範圍)	
1	Cv值(調整範圍) 0.003~0.03
4	Cv值(調整範圍) 0.02~0.2

註1：未添附安裝螺栓、墊圈，請另行購買。

註2：希望附安裝螺栓的客戶，請洽詢本公司營業所。

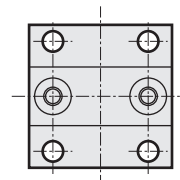
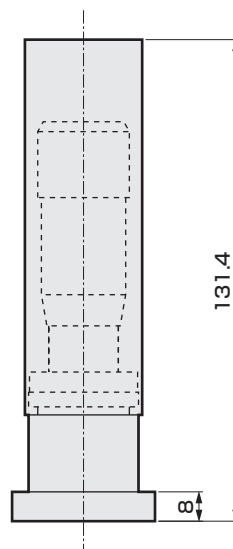
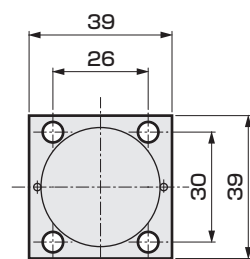
〈型號標示範例〉

MFGD4-11D-W-1

- A 系列 : IAGD4用流量調整閥
- B 閥形狀 : 1連塊D型閥(2孔口)
- C 密封形狀 : W型密封(公稱6.35)
- D 其他 : Cv值(調整範圍) 0.003~0.03

外形尺寸圖

●MFGD4

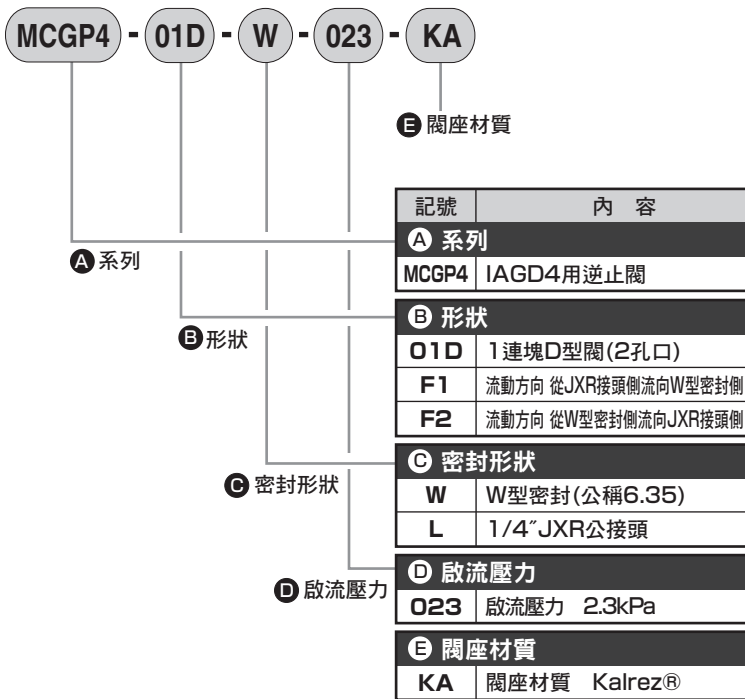




規格

項目	MCGP4-01D	MCGP4-F
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.7	
流體溫度 °C	-10~80	
環境溫度 °C	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s(He)	4.7×10 ⁻⁶ 以下	
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值(max.)	0.25	
接管方式	W型密封(公稱6.35)	
材質	本體	SUS316L
	閥座	Kalrez®
	彈簧	SUS316-WPA
	墊圈	PTFE

型號標示方法



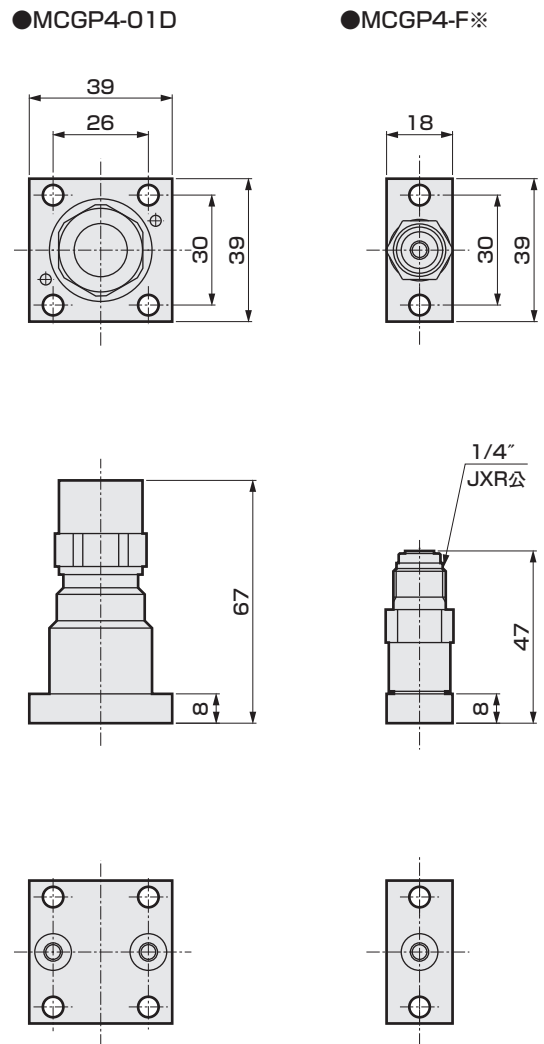
註1：未添附安裝螺栓、墊圈，請另行購買。
 註2：希望附安裝螺栓的客戶，請洽詢本公司營業所。

〈型號標示範例〉

MCGP4-01D-W-023-KA

- A** 系列 : IAGD4用逆止閥
- B** 形狀 : 1連塊D型閥(2孔口)
- C** 密封形狀 : W型密封(公稱6.35)
- D** 啟流壓力 : 2.3kPa
- E** 閥座材質 : Kalrez®

外形尺寸圖



Kalrez®是杜邦公司的註冊商標。

墊圈

名稱	型號
W型密封墊圈(公稱6.35)	IAGD4-UGF-6.35GR



W型密封用安裝螺栓



名稱	型號	適用零件
W型密封用內六角螺栓(M5×12,4個)	IAGD4-BOLT-M5×12-4	MAGD4-R-01D MAGD4-R-11D MOGD4-R-11D MFGD4-11D MCGP4-01D MCGP4-F※ 旁通塊(端面間距26mm用) 旁通配管塊(MFC端面間距79.8mm用) 密封用法蘭 SEC-G111※-W-1.5(HORIBA STEC製MFC)
W型密封用內六角螺栓(M5×35,4個)	IAGD4-BOLT-M5×35-4	MAGD4-R-01X MAGD4-R-02A MOGD4-R-01X FC-785(日立金屬製MFC) FC-786(日立金屬製MFC) FC-985(日立金屬製MFC)
W型密封用內六角螺栓(M5×40,4個)	IAGD4-BOLT-M5×40-4	SEC-7330※-800A(HORIBA STEC製MFC) SEC-7340※-800A(HORIBA STEC製MFC) SEC-F730※-800A(HORIBA STEC製MFC) SEC-F740※-800A(HORIBA STEC製MFC)
W型密封用內六角螺栓(M5×43,4個)	IAGD4-BOLT-M5×43-4	SEC-7350※-800A(HORIBA STEC製MFC) SEC-F750※-800A(HORIBA STEC製MFC) FC-986(日立金屬製MFC)

關於適用零件詳情，請洽詢本公司營業所。

維護工具 (扭力螺絲起子、扭力螺絲起子用套頭、鑷子(墊圈安裝工具)、各1個)

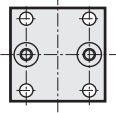
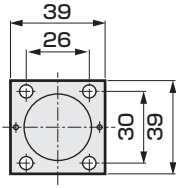
名稱	型號
維護工具組件	IAGD4-MAINTENANCE

使用方法請參考操作說明書。

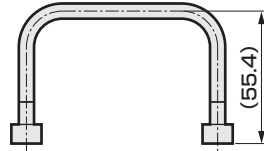
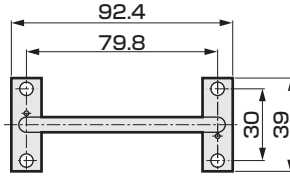


頂部安裝塊

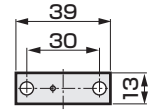
- 旁通塊
(間距 26mm 用)



- 旁通配管塊
(MFC 間距 79.8mm 用)

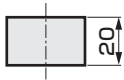
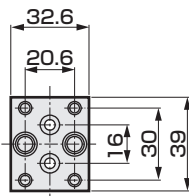


- 密封用法蘭

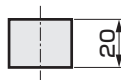
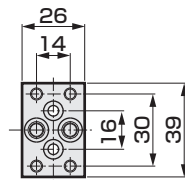


底座塊

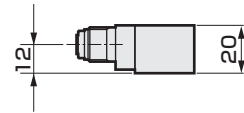
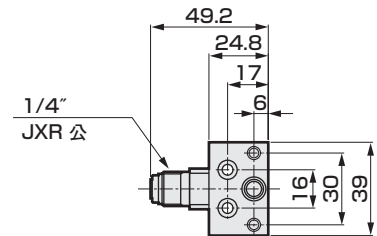
- 底座塊 1
(間距 20.6mm)



- 底座塊 5
(間距 14.0mm)



- 1/4" JXR 公法蘭



LGD 系列

AGD / OGD /
MGD / R 系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

主要特色

以促動部的特殊塗層實現高應答穩定性。



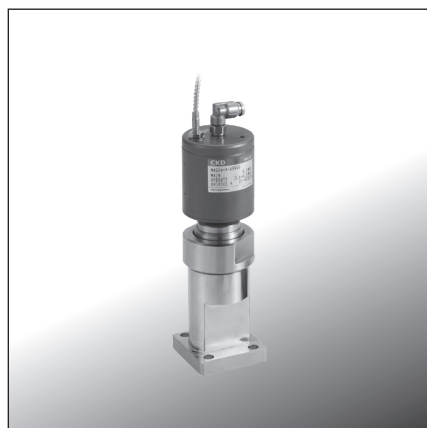
規格

項目	MAGD※-R-HD-0	MAGD※-R-HD-1
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)~MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99	
流體溫度 °C	5~80	
使用環境溫度 °C	5~80	
保存環境溫度 °C	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s(He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下(初期) 1.3×10 ⁻⁹ 以下(動作後)	
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23°C、加壓下)	0.1	0.26
接管方式	適用集成化氣體供給系統的法蘭(W型密封)	
操作壓力 MPa	NC 0.4~0.6 NO 0.4~0.5	
操作孔口	M5	
耐久性	保證：1,000萬次 (實測：3,000萬次以上)	



規格

項目	MAGD※-HDF-1	MAGD※-HDF-2
使用流體	惰性氣體、製程氣體	
使用壓力 Pa(abs)~MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.5	1.3×10 ⁻⁶ ~0.99
流體溫度 °C	20~200	
使用環境溫度 °C	20~150	
保存環境溫度 °C	-10~80	
閥座洩漏 Pa·m ³ /s(He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 以下(於23°C)	
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8×10 ⁻¹² 以下	
Cv值 (23°C、加壓下)	0.3	0.65
接管方式	適用集成化氣體供給系統的法蘭(W型密封、C型密封)	
操作壓力 MPa	NC 0.4~0.6 NO 0.4~0.5	
操作孔口	M5	
耐久性	保證：1,000萬次(實測：3,000萬次以上)	



規格

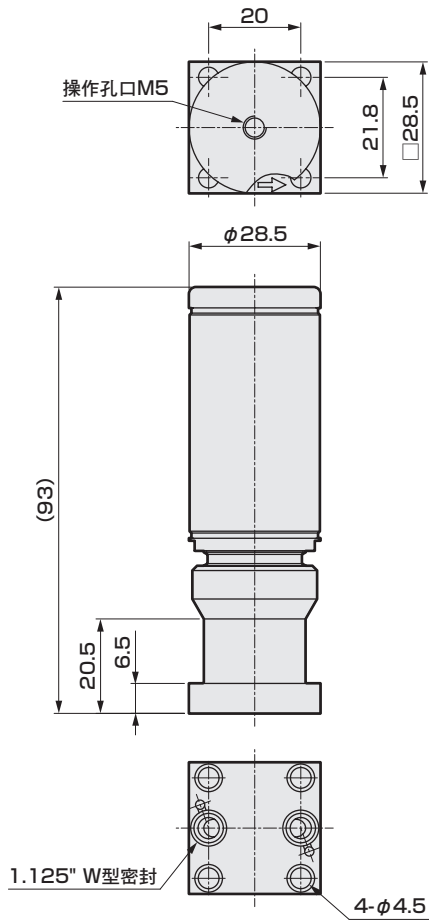
項目	MAGD※-A
使用流體	惰性氣體、製程氣體
使用壓力 Pa(abs)-MPa(G)	1.3×10 ⁻⁶ ~0.5
流體溫度 °C	150~200(註1)
使用環境溫度 °C	20~150
保存環境溫度 °C	-10~80
閥座洩漏 Pa·m ³ /s(He)	1×10 ⁻⁷ 以下(於200°C)
外部洩漏 Pa·m ³ /s(He)	2.8×10 ⁻¹² 以下
Cv值(200°C、負壓下)	0.4以上
接管方式	適用集成化氣體供給系統的法蘭 (W型密封、C型密封)
動作方式	NC型(常閉)
操作壓力 MPa	0.4~0.6
操作孔口	M5 註2
耐久性	保證：1,000萬次 (實測：1億次以上)

註1：促動部在150°C以下

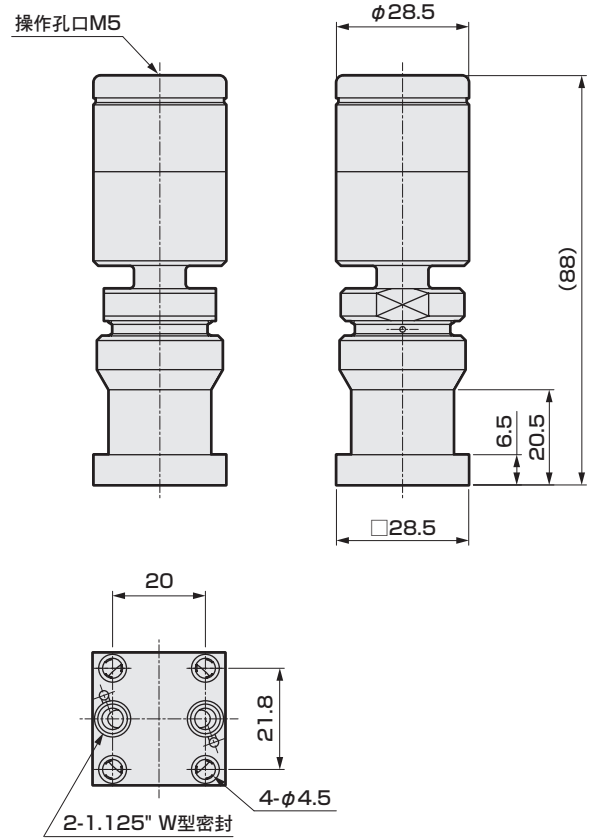
註2：附選購品φ4快速接頭

外形尺寸圖

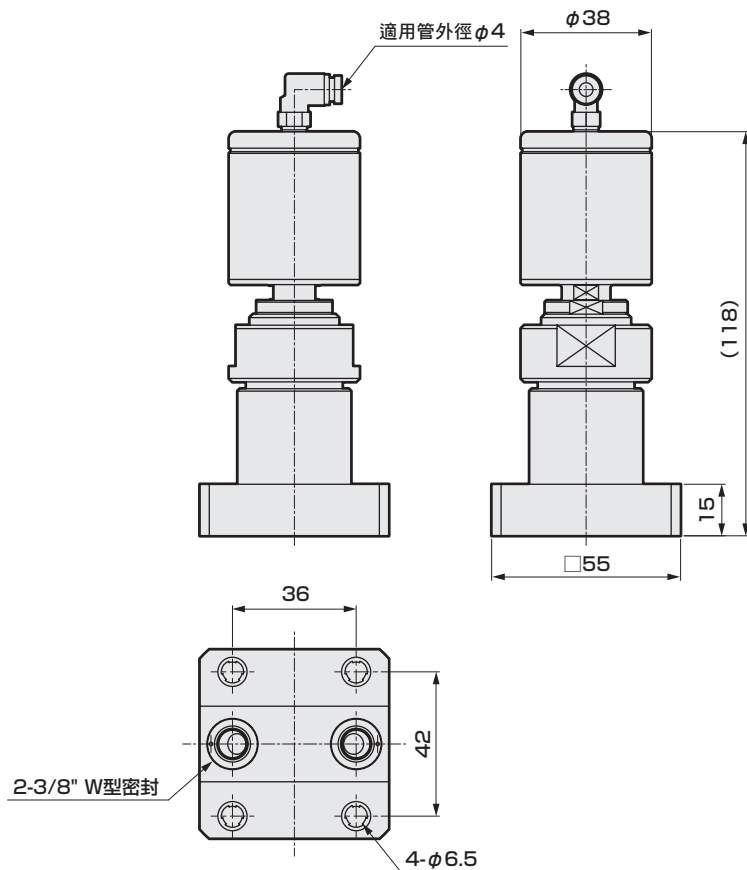
●MAGD5-R-HD-11D



●MAGD5-HDF-11D



●MAGD4-A



LGD系列

AGD/OGD/
MGDR系列

高耐久型

製程氣體用元件
其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

高真空用元件

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件



製程氣體元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般注意事項請參閱卷首9。

LG D系列

MG D / OG D /
R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

設計、選定時

1. 規格的確認

警告

■元件的選定或操作不當，不僅會導致本產品發生故障，還會導致客戶端系統問題，因此請務必在確認本產品規格與您系統適用性後再行使用。

■使用時，請務必確認接氣部材質與使用流體之間的適用性。

■請在規格表標示之流體溫度及使用壓力的範圍內使用。

安裝、固定、調整時

1. 周圍環境

注意

■請勿在有腐蝕性氣體的環境中以及存在可能侵害本產品的藥品、鹽水、水、水蒸氣等物質的場所使用。
請在規格所示環境溫度範圍內使用。

3. 確保足夠作業空間

注意

■請確保安裝、拆卸、配管、配線作業所必須的空間。

■請確保保養檢查所必須的空間。

2. 安裝

警告

■安裝不當或配管安裝錯誤，不僅會引起本產品故障，還可能導致客戶端系統問題，甚至可能會造成使用者死亡或重傷，因此，客戶必須自己負責安排已充分了解系統的人員，並令其仔細詳閱操作說明書後再進行作業。
安裝後，請進行適當的功能檢查，確認安裝是否正確完成。

4. 配管

注意

■配管及配管作業中的異物、毛邊可能會損傷閥座部及膜片密封部，並導致洩漏。安裝閥之前，請務必清除異物或毛邊，並採取安裝一次側過濾器等措施。

■配管時，請勿弄錯接管口。

■進行配管時，請勿使因配管的拉伸、壓縮、彎曲等產生的力作用在閥體上。

■如果使裝置著的配管彎折，可能會導致動作不良，請按適當的長度進行配管。

■請依據產品規格及用途使用驅動部上連接的驅動部電磁閥。

■請使用由性能在過濾度 $5\mu\text{m}$ 以上過濾器過濾的空氣，或者使用惰性氣體作為操作用空氣。

注意

■本產品是在經過精密洗淨處理後，在10級、100級無塵室中組裝的。
紙箱內的真空包裝，請於安裝前在無塵環境中開封。

■在安裝本產品時，如果觸摸接氣部(本體內部、接頭密封面)，可能會導致雜質附著或造成高純度氣體的污染。安裝時，請勿觸碰本產品的接氣部。



製程氣體元件 產品安全使用守則

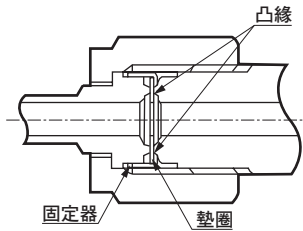
使用前請務必詳閱本守則。
一般注意事項請參閱卷首9。

安裝、固定、調整時

- 固定接頭時，請確認密封部沒有異物、損傷、毛邊等後再依照下列要領進行。

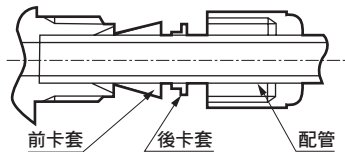
①固定接頭方式

- JXR接頭(密封墊圈材質為鎳、SUS316時)
請先用手將螺帽儘量擰緊直到密封墊圈與凸緣接觸為止，然後再用工具繼續旋轉固定1/8圈將它完全擰緊。(如需使用其他材質，請洽詢本公司)



● 2重卡套式接頭

確認前卡套、後卡套、螺帽都正常安裝後，將配管插入本體直到碰到深處，然後用手將螺帽儘量擰緊，再用工具旋轉固定1¹/₄圈後即完成安裝。



- ②接頭固定作業完成後，請務必實施洩漏檢查，確認沒有洩漏。

5. 預熱

⚠ 注意

- 預熱溫度請控制在本產品的規格範圍內。
預熱時請將閥置於全開狀態下進行。

6. 淨化

⚠ 注意

- 當拆卸已使用過有毒、可燃、腐蝕性氣體的閥時，請務必先用氮氣等惰性氣體徹底淨化後再拆卸。

使用、維護時

1. 使用時

⚠ 警告

- 請在本產品的規格範圍內使用。
- 請注意不要讓手或身體觸碰附有加熱器的產品。
如果直接接觸，可能會導致燙傷。

⚠ 注意

- 請勿踩踏或放置重物於閥件上。

2. 保養、檢查

⚠ 警告

- 請按照操作說明書來進行作業。
- 作業前請務必切斷電源，並去除流體及壓力。
- 為確保殘留的氣體不會對人或周圍機器造成不良影響，請用惰性氣體等徹底更換殘留的氣體後再開始作業。
- 作業後，請務必實施洩漏檢查，確認沒有洩漏。
- 請勿拆解閥。
擅自拆解後，進行修理、二次使用時，產品將失去保固。



製程氣體用元件

產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。
一般注意事項請參閱卷首9。

LGD系列

MGD/OGD/
R系列

高耐久型

其他製程
氣體用閥

調壓閥

集成化氣體
供給系統

使用注意事項

氣動閥

手動閥

真空壓力控制閥

使用注意事項

相關元件

不同機種系列・個別注意事項

製程氣體用調壓閥 PGM系列

設計/選定時

警告

■在超過調壓閥設定壓力的輸出壓力可能導致2次側裝置破損或動作不良的場所，請務必安裝安全裝置。

■配管安裝時，請務必確保流體沿著箭頭方向流通。

使用時

1. 使用時的注意事項

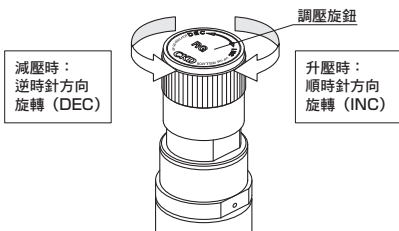
注意

- 向本產品供應氣體前，請將調壓閥旋鈕向逆時針方向(DEC)完全鬆開。
- 打開入口側供應閥時，請緩慢操作，以便確保在操作時如發現異常壓力上升或洩漏，能夠立即關閉入口側供應閥。
- 供應入口側壓力後，請確認是否有流出現象。
- 請勿作為遮斷閥使用。
- 使用過程中，有時可能會發生伴隨金屬音的同時出口壓力小幅激烈振動的現象(振動現象)。如果確認有這種現象，請立即關閉入口側供應閥並停止使用。

2. 操作方法

注意

- 通過順時針方向(INC)轉動調壓旋鈕，可提高設定壓力。
- 在氣體流動狀態下，通過逆時針方向(DEC)轉動調壓旋鈕，可降低設定壓力。
- 本產品沒有洩壓功能，因此當氣體未流動時，需要採取排氣措施。
- 逆時針方向轉動調壓旋鈕(關閉)時，請注意勿再使力轉動旋轉端。



3. 關於流出檢查方法

注意

- ①請緩慢以開啟操作打開入口側氣體供應閥，提供入口壓力。
- ②關閉出口側和入口側閥，至少放置10分鐘，確認出口壓力是否上升。

- ③順時針轉動調壓旋鈕，將出口壓力調整到調壓範圍內，出口壓力穩定後至少放置10分鐘，再確認出口壓力是否上升。
- ④前述步驟②、③中，出口壓力繼續上升時，表示有流出現象。

■確認到流出現象後，請立即停止使用，去除氣體，並根據需要進行淨化後，卸除本產品，並更換產品。

4. 關於氣密性檢查方法

注意

本產品入口側

- ①在確認已將本產品的調壓旋鈕向逆時針方向轉到底後，請向本產品的入口側供應清淨的惰性氣體(氮氣、氬氣等)。
- ②待入口壓力穩定後，請關閉入口側供應閥。
- ③從上述狀態起，如果隨著時間的推移，入口壓力逐漸下降，表示本產品可能有洩漏。(請事先避免流出現象發生。)

本產品入口側

- ①在確認已將本產品的調壓旋鈕向逆時針方向轉到底後，請向本產品的入口側供應清淨的惰性氣體(氮氣、氬氣等)。
- ②請關閉本產品出口側閥，並透過調壓旋鈕設定壓力。
- ③待入口、出口壓力穩定後，請完全關閉本產品的入口側供應閥。
- ④從上述狀態起，如果隨著時間的推移，入口、出口壓力都發生很大變化，表示本產品出口側可能有洩漏。(請事先避免流出現象發生。)

■在確認出現洩漏後，請立即停止使用、去除氣體，並根據需要進行淨化後，卸除本產品並更換。