



*New Products*

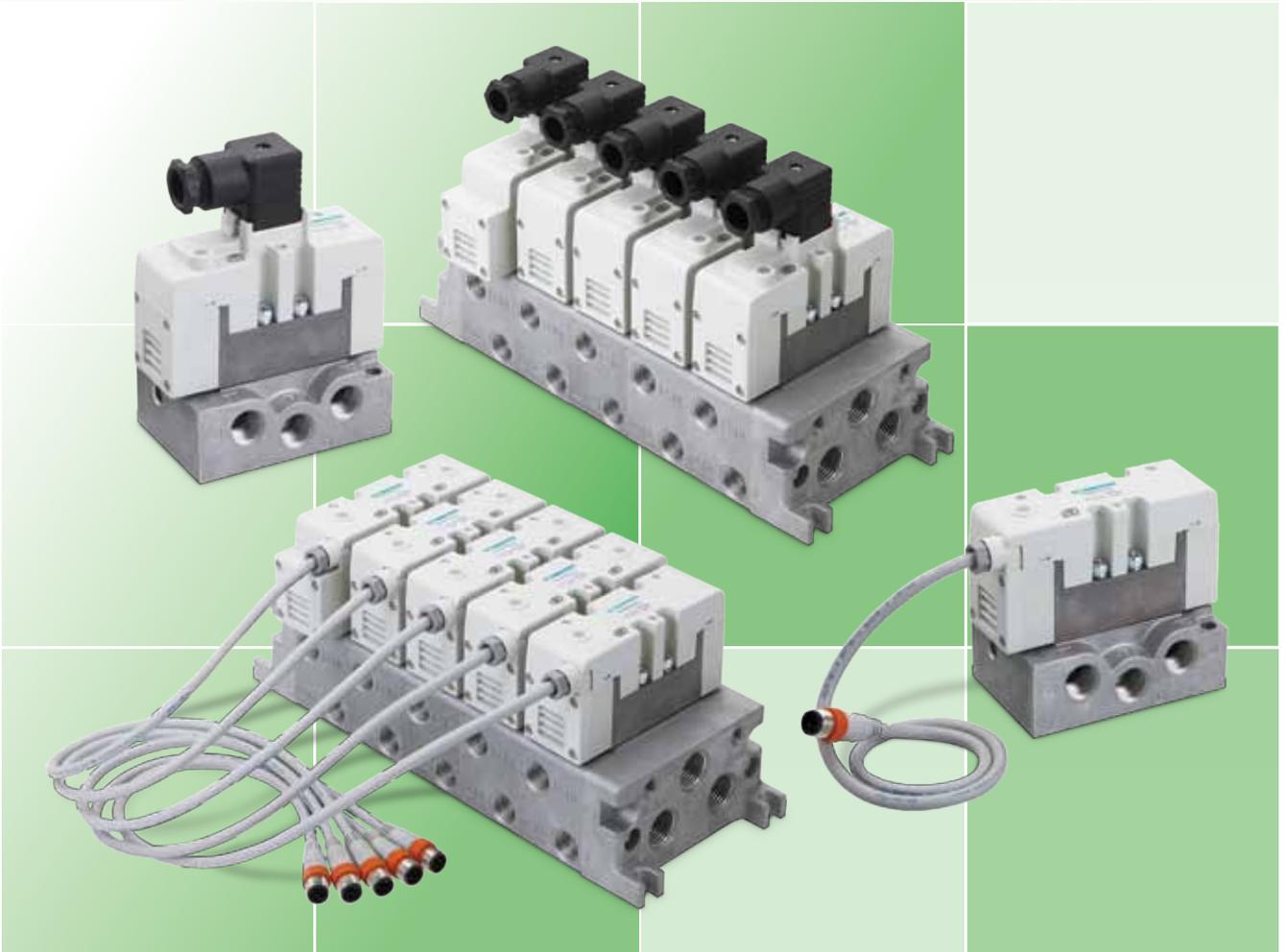
# ISO標準閥 PV5G・PV5・GMF・PV5S-0系列



ISO CONFORMED VALVE

更加精巧便於使用

全新 ISO 閥  
登場



CKD Corporation

CC-824T 3

# 更加精巧便於使用，

兼具小型、輕量、節能化，並在操控性、使用壽命、環保性等方面皆全面提升，符合全新ISO規格標準之PV5G、PV5、GMF系列閥。



## 小型閥體尺寸

整體功能更加提升，尺寸更加小型化。



與本公司  
傳統  
機種比較

下降 **10%**

## 操控性提升

採用貼心設計，將手動鈕即通電顯示燈設置於最佳位置，讓使用者更好按，更容易判讀。設置時的調整與維護時作業的操控性亦大大提升。

## 採用雙色顯示燈

電磁線圈a：紅色  
電磁線圈b：綠色

▼ 放大圖



通電顯示燈

手動鈕(附橡膠護蓋)

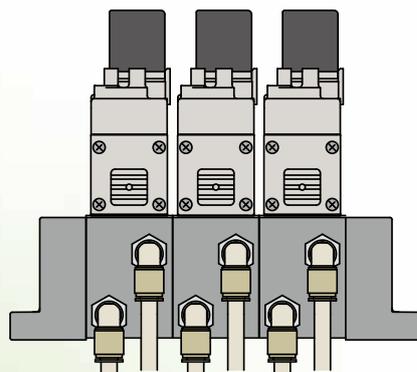
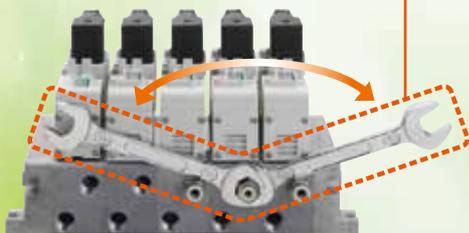
## 可靠性與安全性提升

手動鈕加裝橡膠護蓋。  
可防止異物卡入，防止錯誤動作的發生。  
此外，以安全性為尊的貼心設計，最適合使用手動工具來操作。

## 配管更加簡單更順手

連座部分因閥體並未超出於底座之外，因此能充分使用扳手等旋動工具，確實提升配管的作業效率。

扳手...工具旋轉角度變大。



A/B孔口配置位置變更，  
更易於安裝接頭。

# 全新ISO標準閥登場。



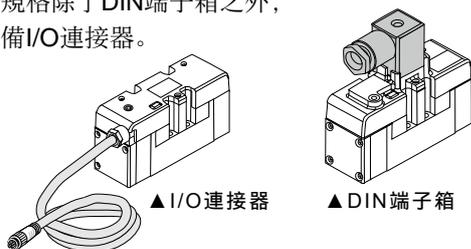
CKD  
Green  
Technology

## 低功耗設計 1W

耗電量由原來的1.8W降至1W。  
大幅實現省能源化。

## 並標準備配I/O連接器

電線連接規格除了DIN端子箱之外，  
亦標準配備I/O連接器。



## 因應RoHS指令

採用因應RoHS指令，對環境非常友善的設計。

# RoHS

## 相當IP65的保護結構

相當於IP65的防塵、防噴水結構，可在惡劣環境下使用。

### ● 使用壽命更長

藉由改良滑動部位構造與襯片等方式，進一步延長使用壽命。

### ● 更加輕量化

閥體採用鋁材質，其他部位採用樹脂材質。進一步輕量化。

### ● 符合ISO規格標準

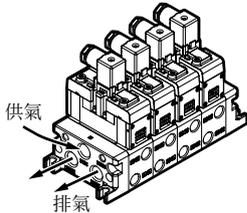
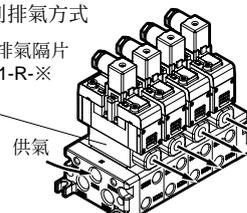
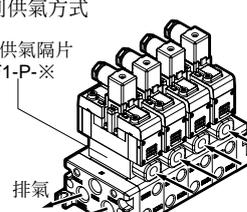
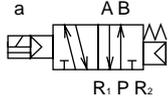
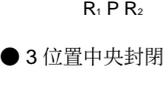
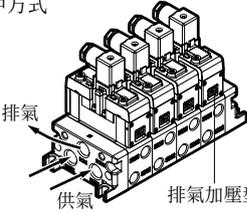
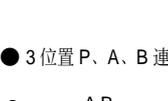
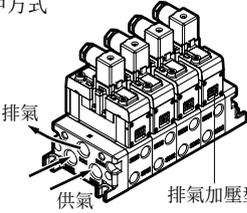
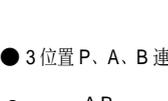
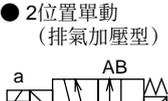
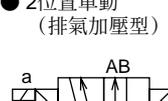
閥體的安裝間距、螺絲尺寸、流道尺寸，皆符合ISO規格的氣壓式空壓5口閥。

### ● 提升設計性

外觀採用白色與具有圓角之設計，讓產品更令人耳目一新。

## ■ PV5G、PV5、GMF、PV5S-0產品系列

系列名稱、外型			適用氣缸徑	連接口徑		電壓
ISO 1541-1	單體閥 <b>PV5G-6</b> 系列 	DIN端子箱型	<b>MAX. Φ100</b>	P•A•B	Rc1/4, Rc3/8	AC100V AC110V AC200V AC220V DC 12V DC 24V
	單體閥 <b>PV5-6R</b> 系列 	I/O連接器型		R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub>	Rc3/8, Rc1/2	
	主閥 <b>PV5S-6-0</b> 	—		—	P•A•B	Rc1/4, Rc3/8
單體閥 <b>PV5G-8</b> 系列 	DIN端子箱型	<b>MAX. Φ160</b>	R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub>	Rc3/8, Rc1/2	AC100V AC110V AC200V AC220V DC 12V DC 24V	
單體閥 <b>PV5-8R</b> 系列 	I/O連接器型		Rc3/8, Rc1/2, Rc3/4	R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub>		Rc1/2, Rc3/4
主閥 <b>PV5S-8-0</b> 	—		—	P•A•B	Rc3/8, Rc1/2, Rc3/4	DC24V
			R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub>	Rc1/2, Rc3/4	—	

系列名稱、外型			位置電磁線圈數 JIS 記號	閥能力		電壓	
尺寸	連接	單體閥		適用氣缸徑	流量特性C (dm <sup>3</sup> /sbar)		
ISO 尺寸 1	DIN 端子箱	<b>PV5G-6</b>  單體.....第 5 頁 連座.....第 17 頁	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 集中排氣方式  </li> <li>● 個別排氣方式            單獨排氣隔片 CMF1-R-※  </li> <li>● 個別供氣方式            單獨供氣隔片 CMF1-P-※  </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 位置單動  </li> <li>● 2 位置複動  </li> <li>● 3 位置中央封閉  </li> <li>● 3 位置中央封閉 (無洩漏型)  </li> </ul>	MAX. Ø100	P → A/B 3.4 6.3 A/B → R1/R2 3.0 6.9 註 1	AC100V AC200V DC 12V DC 24V AC110V AC220V 註 2
		<b>PV5-6R</b>  單體.....第 33 頁 連座.....第 45 頁	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 集中方式  </li> <li>● 異壓力供氣方式            將高低不同的 2 種壓力，供應給同一個連座之方式，於壓力不同的多連塊之間，設有流路遮蔽板 (GM1-01)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 位置 A、B、R 連接  </li> <li>● 3 位置 P、A、B 連接  </li> </ul>			
ISO 尺寸 2	DIN 端子箱	<b>PV5G-8</b>  單體.....第 11 頁 連座.....第 21 頁	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 集中方式  </li> <li>● 異壓力供氣方式            將高低不同的 2 種壓力，供應給同一個連座之方式，於壓力不同的多連塊之間，設有流路遮蔽板 (GM1-01)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 位置 A、B、R 連接  </li> <li>● 3 位置 P、A、B 連接  </li> </ul>	MAX. Ø160	P → A/B 6.6 11.0 A/B → R1/R2 6.2 13.0 註 1	AC100V AC200V DC 12V DC 24V AC110V AC220V 註 2
		<b>PV5-8R</b>  單體.....第 39 頁 連座.....第 49 頁	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 個別供氣、排氣方式            於多連塊與閥本體之間，加入單獨供氣隔片 (CMF1-P-※) 與單獨排氣隔片 (CMF1-R-※)，讓其單獨進行供氣與排氣。</li> <li>● 背面配管方式            完全無法於配管上進行水平配管時，可由連座底部進行 A、B 孔口的局部配管或全部配管。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 位置單動 (排氣加壓型)  </li> <li>● 2 位置單動 (排氣加壓型)  </li> </ul>			

註 1: 有效剖面積 S 與音速傳導率數 C 的換算公式為  $S \approx 5.0 \times C$ 。

註 2: I/O 連接器類型僅適用 DC24V。

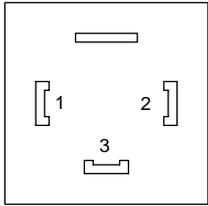
ISO尺寸	尺寸1	尺寸2								
	單品：PV5G-6、PV5-6R系列 連座：GMF1系列	單品：PV5G-8、PV5-8R系列 連座：GMF2系列								
底座	DIN端子箱型 ……第5頁 I/O連接器型……第33頁	DIN端子箱型 ……第11頁 I/O連接器型……第39頁								
	型號	連接方式	連接口徑		型號	連接方式	連接口徑			
			P•A•B	R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub>			P•A•B	R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub>		
	CB1-A02	水平配管	Rc1/4	Rc3/8	CB2-A03	水平配管	Rc3/8	Rc1/2		
	CB1-A03		Rc3/8		CB2-A04		Rc1/2			
				CB2-A06	Rc3/4		Rc3/4			
連座	DIN端子箱型 ……第17頁 I/O連接器型……第45頁				DIN端子箱型 ……第21頁 I/O連接器型……第49頁					
	型號	項目	規格		型號	項目	規格			
	GMF1	連數	1 連 ~10 連		GMF2	連 數	1 連 ~10 連			
		配管連接	A•B孔 口	Rc1/4•3/8		配管連接	A•B孔 口	Rc3/8•1/2		
			P•R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub> 孔 口	Rc3/8•1/2			P•R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub> 孔 口	Rc1/2•3/4		
		選購品	單獨供氣隔片	CMF1-P-※		選購品	單獨排氣隔片	CMF2-P-※		
			單獨排氣隔片	CMF1-R-※			單獨排氣隔片	CMF2-R-※		
			蓋板	CM1-00			蓋板	CM2-00		
	隔片型 調壓閥		CMF1-SR- P A B		隔片型 調壓閥		CMF2-SR- P A B			
		氣導逆止閥	CMF1-PC			氣導 逆止閥	CMF2-PC			
	連座方式 (亦可以選購品方式,製作由GMF1與GMF2組合成的GMFZ型。)									
	1	集中排氣方式				1	集中排氣方式			
2	個別排氣方式				2	個別排氣方式				
3	個別供氣方式				3	個別供氣方式				
4	異壓力供氣方式				4	異壓力供氣方式				
5	個別供氣、排氣方式				5	個別供氣、排氣方式				
6	背面配管方式				6	背面配管方式				

PV5G-6
PV5G-8
GMF1
GMF2
GMFZ
資料·規格書
PV5-6R
PV5-8R
GMF1
GMF2
GMFZ
資料·規格書
主關

# PV5G·PV5·GMF 系列

## PV5G-GMF (DIN端子箱型)

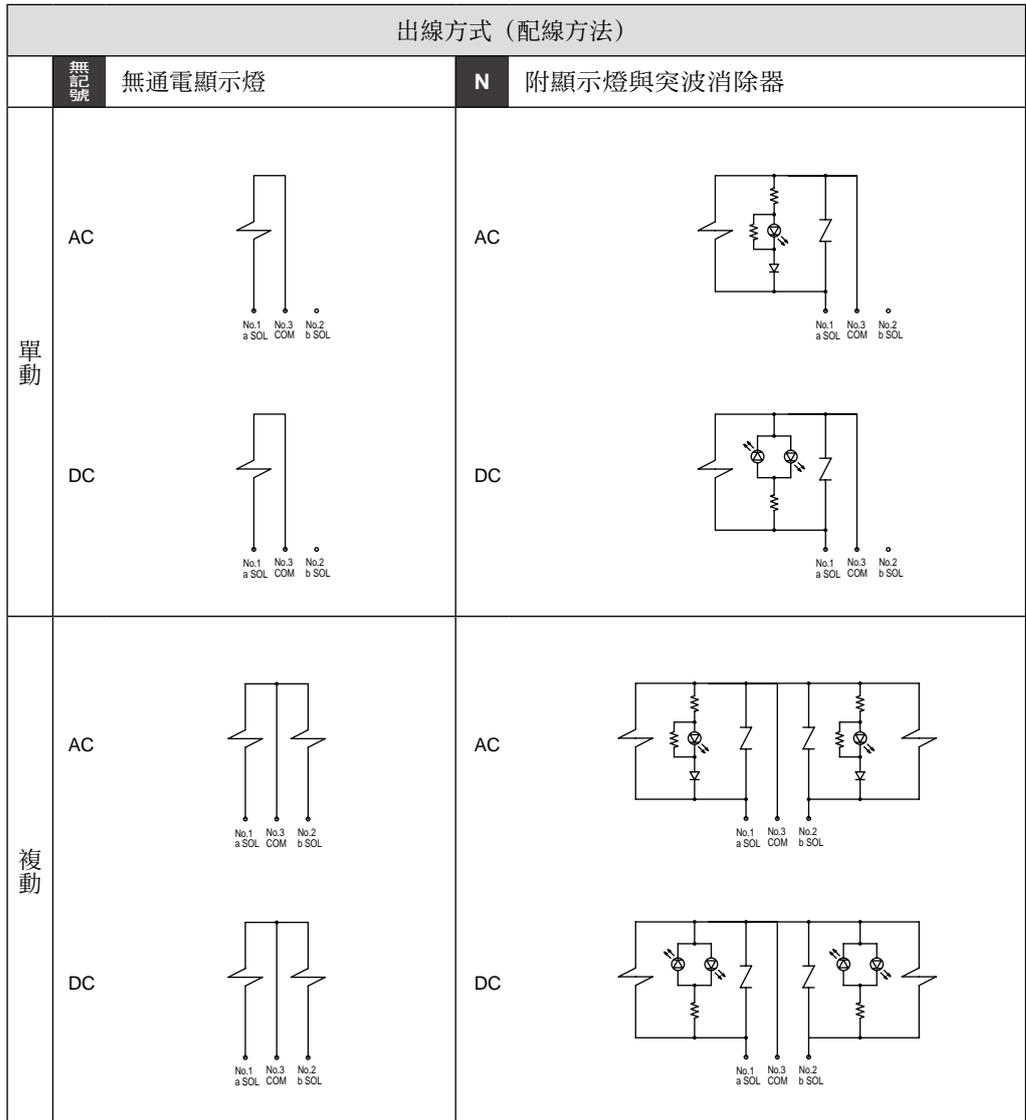
接線方法



PIN No.	名稱
1	a SOL
2	b SOL
3	COM

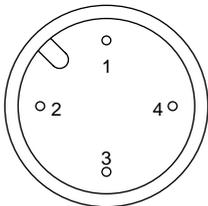
未指定 DC 電源時的極性。

出線方式回路圖



## PV5-GMF (I/O連接器型)

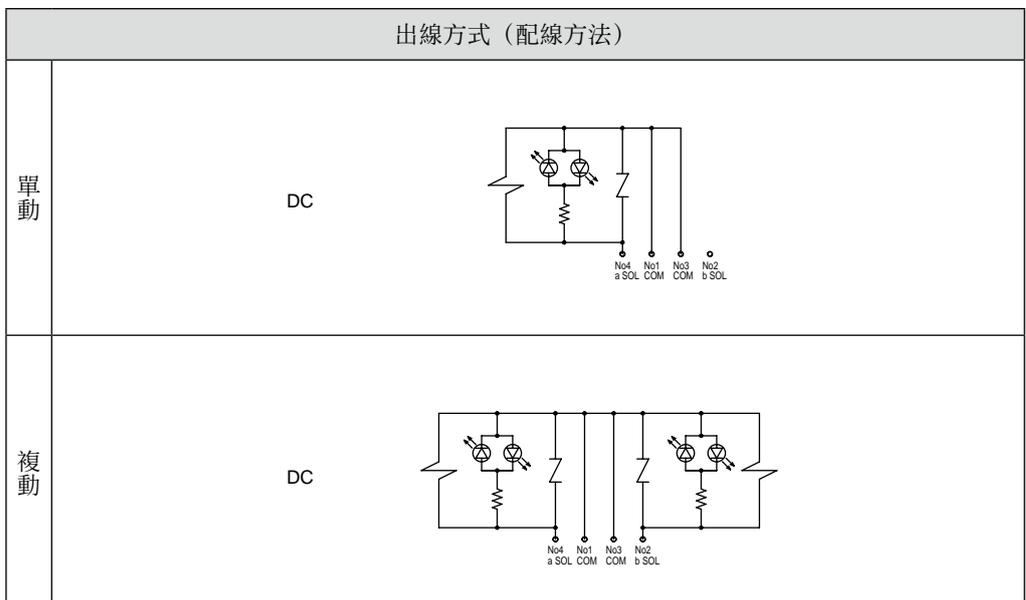
接線方法



PIN No.	名稱
1	COM (NPN)
2	b SOL
3	COM (PNP)
4	a SOL

單動時不使用 Pin 2。

出線方式回路圖



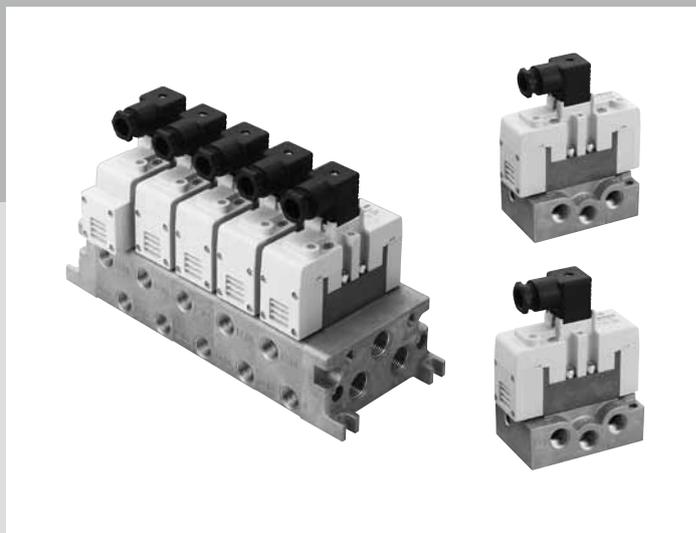
註：僅適用額定電壓 DC24V，附顯示燈、突波消除器規格。

# PV5G·GMF

## (DIN 端子箱型)

ISO 標準閥

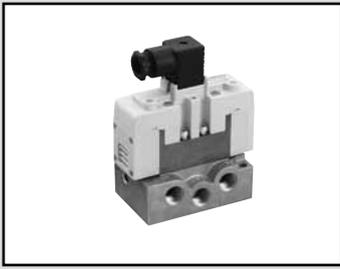
氣導式 5口閥



### CONTENTS

單體閥	
● ISO尺寸1 (PV5G-6)	5
● ISO尺寸2 (PV5G-8)	11
個別配線連座	
● ISO尺寸1 (GMF1)	17
● ISO尺寸2 (GMF2)	21
混合連座	
● ISO尺寸1·2 (GMFZ)	25
連座選購品	27
技術資料	
①連座之種類	28
連座規格書	29

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型						I/O 連接器型						主閥



單體閥 ISO 尺寸 1  
DIN 端子箱型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# PV5G-6 系列

● 適用氣缸徑: max. Ø100



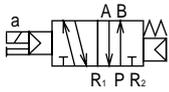
(適用: DC 電壓)



## JIS 記號

● 5 口閥

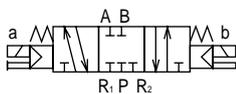
2位置單動 (FG-S)



2位置複動 (FG-D)

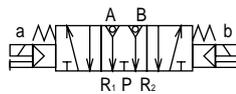


3位置中央封閉 (FHG)



3位置中央封閉

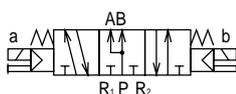
無洩漏型 (FPG)



3位置 A、B、R 連接 (FJG)

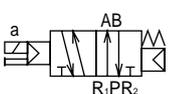


3位置 P、A、B 連接 (FIG)



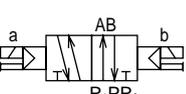
2位置單動

排氣加壓型 (YZ-S)



2位置複動

排氣加壓型 (YZ-D)



## 共用規格

項目	內容
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa	0.15 0.20 (3 位置) 註 1
耐壓力 MPa	1.50
環境溫度 °C	-5 ~ 60 (但應避免凍結)
流體溫度 °C	5 ~ 60
給油	不需要
保護結構	防塵、防噴水 (相當於 IP65)
洩漏 cm <sup>3</sup> /min (A,B → R 孔口)	10(ANR) 以下 3 位置中央封閉僅限無洩漏型 0.3 (ANR) 以下 註 2
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用

註 1: 唯有 YZ-S 之使用壓力請以 R1 > R2 ≥ 0.15MPa 使用。

註 2: 代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容		
額定電壓	V AC	100 (50/60Hz) 110 (50/60Hz) 200 (50/60Hz) 220 (50/60Hz)	
	DC	12,24	
電壓變動範圍	± 10%		
啟動電流	A AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
		200V	0.034/0.026
		220V	0.031/0.024
保持電流	A AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
		200V	0.017/0.013
		220V	0.015/0.012
	DC	12V	0.083
		24V	0.042
消耗功率	W AC	100V	1.8/1.4
		110V	(1.8/1.5)
		200V	2.1/1.6
		220V	(2.2/1.7)
	DC	12V	1 (1.2)
		24V	
( ) 內為附顯示燈			
耐熱等級	B (鑄模線圈)		
配線方法	電氣連接管連接器		

## 各機型規格

項目	PV5G-6		
連接口徑	註 1	Rc1/4 Rc3/8	
應答時間 ms	2 位置	單動	30 (ON 時)、40 (OFF 時)
		複動	30
註 2	3 位置		30 (ON 時)、50 (中立時)
重量 kg	2 位置	單動	0.40
		複動	0.44
註 3	3 位置	無洩漏型以外	0.48
		中央封閉無洩漏型	1.14

註 1: 配管口之螺絲, 亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲, 請洽詢本公司。

註 2: 應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油、DC 時的值。該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

註 3: 重量不包含底座。

## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b
PV5G-6	Rc1/4	2 位置單動	6.1	0.28	6.7	0.20
		2 位置複動	6.1	0.28	6.7	0.20
		3 位置中央封閉	5.2	0.32	5.6	0.30
		3 位置 A、B、R 連接	5.1	0.32	6.9	0.16
		3 位置 P、A、B 連接	6.3	0.28	5.9	0.28
		3 位置中央封閉無洩漏	3.4	—	3.0	—

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為  $S=5.0 \times C$ 。

### 因應耐切削油規格

可利用第 7 頁型號標示方法第④項選購品的“A”進行選擇。

DIN 端子箱型

資料・規格書

I/O 連接器型

資料・規格書

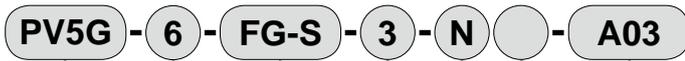
主閥

# PV5G-6 系列

單體閥；ISO 尺寸 1

DIN 端子箱型 型號標示方法

● ISO 尺寸 1



機種型號

記號	內容		機種型號
<b>● PV5G-6</b>			
<b>a 切換位置區分</b>			
FG-S	P 加壓型	2 位置單動	●
FG-D		2 位置複動	●
FHG-D		3 位置中央封閉	●
FJG-D		3 位置 ABR 連接	●
FIG-D		3 位置 PAB 連接	●
FPG-D		3 位置中央封閉無洩漏	●
YZ-S	排氣加壓型	2 位置單動	●
YZ-D		2 位置複動	●
<b>b 額定電壓</b>			
1	AC100V		●
2	AC200V		●
3	DC24V		●
4	DC12V		●
5	AC110V		●
6	AC220V		●
<b>c 顯示燈、突波消除器</b>			
無記號	無		●
N	附顯示燈與突波消除器 註 1		●
<b>d 選購品</b>			
無記號	無		●
A	適用切削油產品		●
<b>e 有無底座與連接口徑</b>			
無記號	無底座		●
A02	水平配管 Rc1/4 (唯有 R 孔口為 Rc3/8)		●
A03	水平配管 Rc3/8		●

## ⚠ 型號選擇時的注意事項

註 1：附顯示燈與突波消除器之回路圖，請參閱第 3 頁。

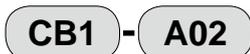
〈型號標示範例〉

### PV5G-6-FG-S-3-N-A03

機種名稱：PV5G·ISO 尺寸 1 (DIN 端子箱型)

- a 切換位置區分：P 加壓型 2 位置  
單一電磁線圈
- b 額定電壓：DC24V
- c 通電顯示燈：附顯示燈、突波消除器
- d 選購品：無
- e 底座連接口徑：水平配管 Rc3/8

## ISO 尺寸 1 底座規格與型號標示方法



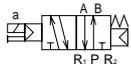
a 配管連接方法

記號	方式	P·A·B 孔口	R1·R2 孔口	重量 (kg)
<b>a 配管連接方法</b>				
A02	水平配管	Rc1/4	Rc3/8	0.27
A03		Rc3/8		

## 內部結構及零件一覽表：DIN 端子箱型

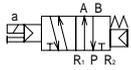
### PV5G-6-FG-S

- 2 位置單動



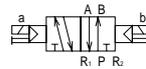
### PV5G-6-YZ-S

- 2 位置單動
- 排氣加壓型



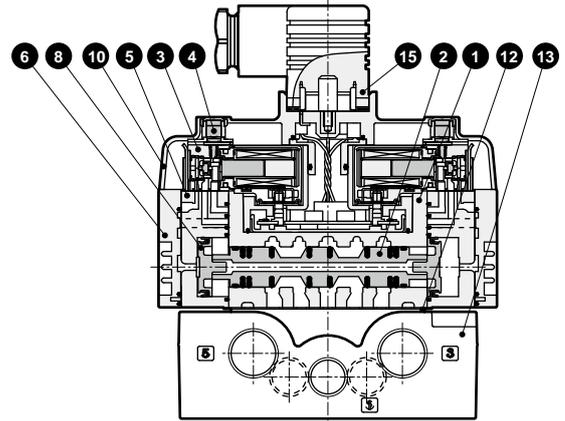
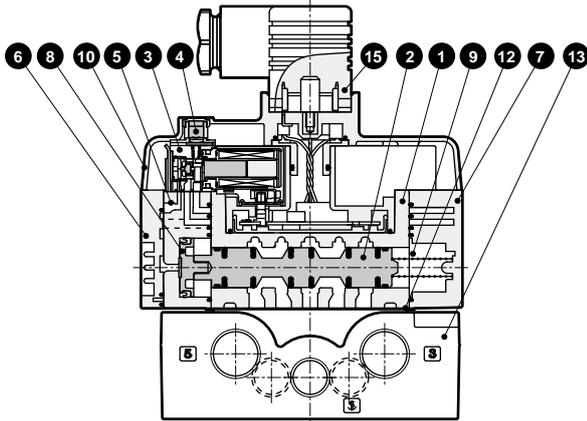
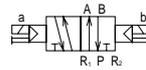
### PV5G-6-FG-D

- 2 位置複動



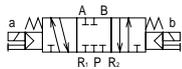
### PV5G-6-YZ-D

- 2 位置複動
- 排氣加壓型



### PV5G-6-FHG-D

- 3 位置中央封閉



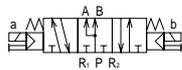
### PV5G-6-FJG-D

- 3 位置 A、B、R 連接



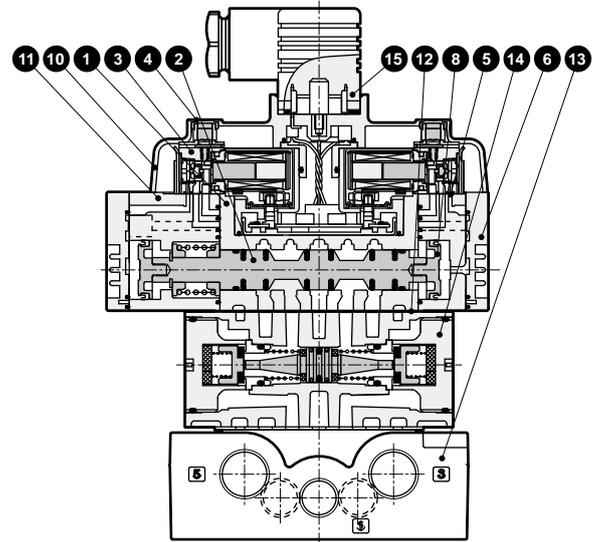
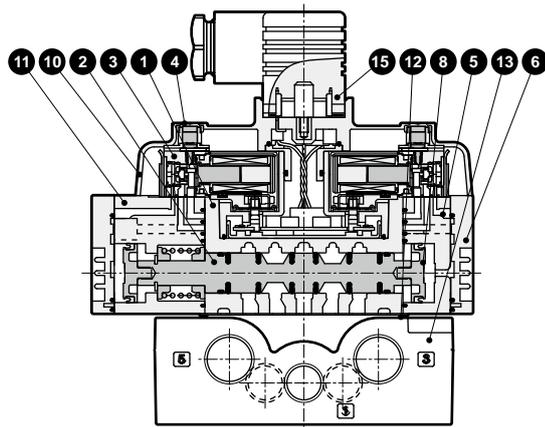
### PV5G-6-FIG-D

- 3 位置 P、A、B 連接



### PV5G-6-FPG-D

- 3 位置中央封閉
- 無洩漏型



## 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	閥體	鋁合金壓鑄	9	彈簧 S	
2	線軸組裝		10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥		11	氣導閥組裝 3 位置用	樹脂
4	手動裝置		12	墊片	
5	氣導閥組裝雙電磁線圈用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋 D	樹脂	14	氣導逆止閥	
7	護蓋 S	樹脂	15	DIN 端子箱	
8	活塞 D 組裝				

PV5G-6	PV5G-8	GMF-1	GMF-2	GMF-Z	資料·規格書
DIN 端子箱型					
PV5-6R	PV5-8R	GMF-1	GMF-2	GMF-Z	資料·規格書
I/O 連接器型					
主閥					

# PV5G-6 系列

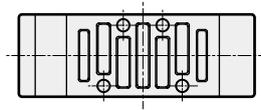
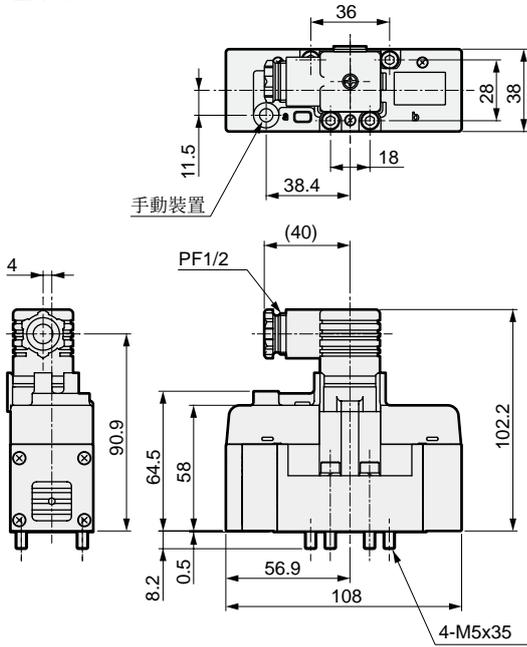
單體閥；ISO 尺寸 1

外型尺寸圖：DIN 端子箱型（無底座）

## PV5G-6-FG-S-※

## PV5G-6-YZ-S-※

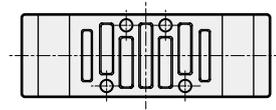
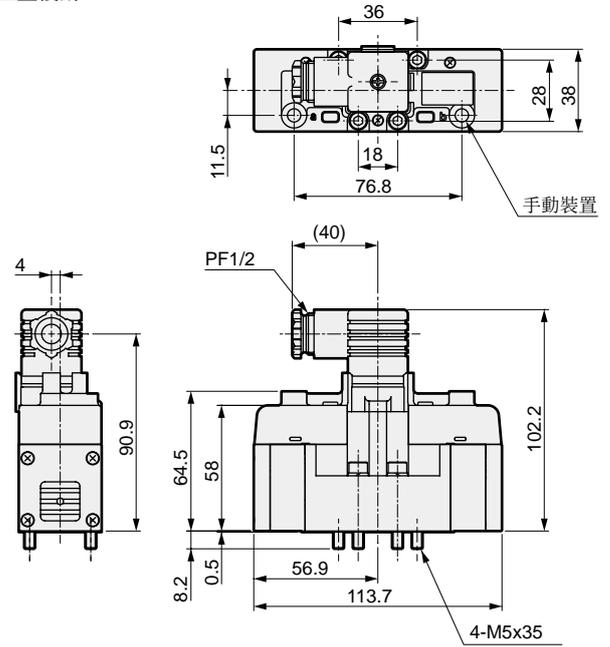
● 2 位置單動



## PV5G-6-FG-D-※

## PV5G-6-YZ-D-※

● 2 位置複動

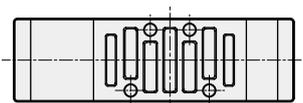
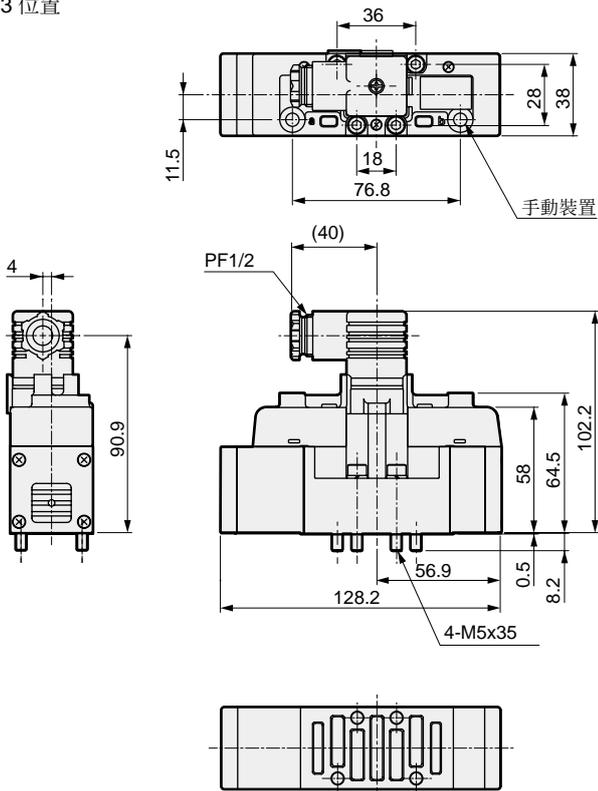


## PV5G-6-FHG-D-※

## PV5G-6-FJG-D-※

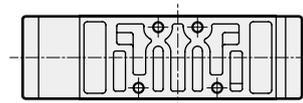
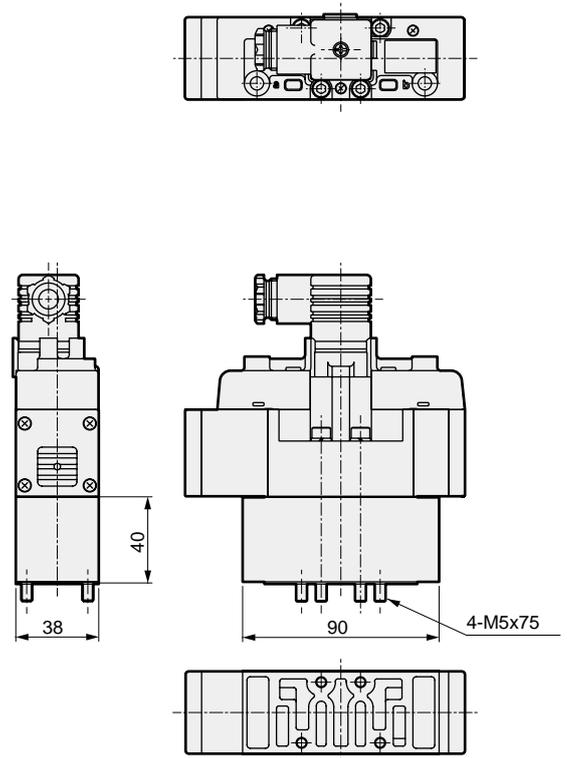
## PV5G-6-FIG-D-※

● 3 位置



## PV5G-6-FPG-D-※

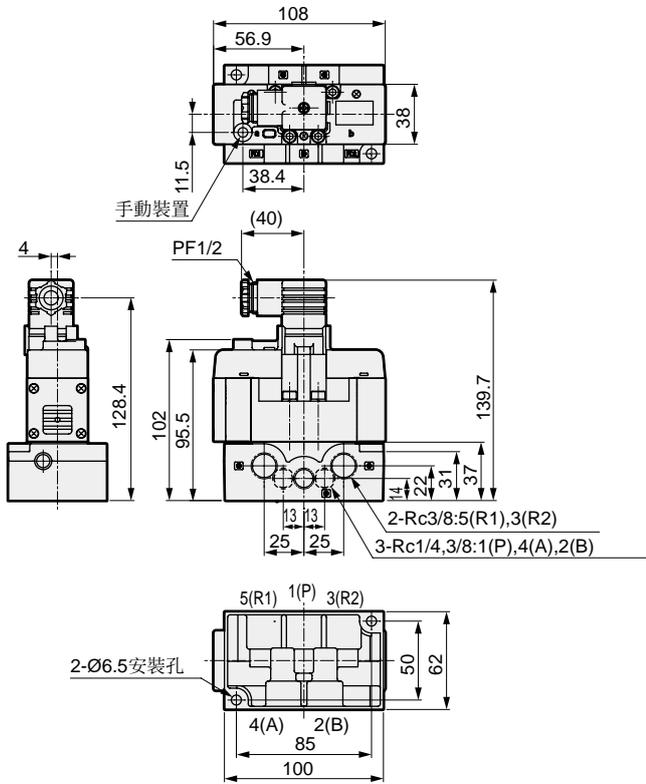
● 3 位置、無洩漏型



外型尺寸圖：DIN 端子箱型（附底座）

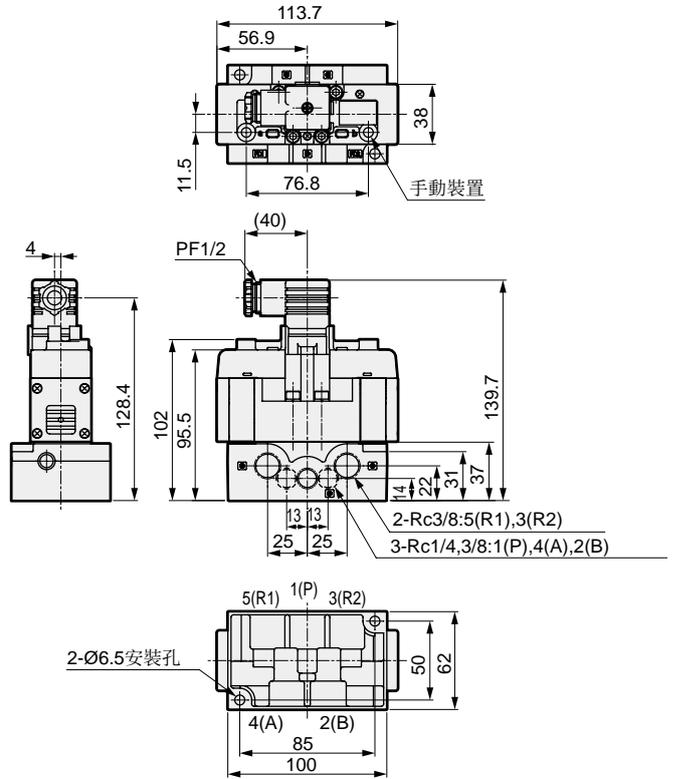
## PV5G-6-FG-S-※-※ PV5G-6-YZ-S-※-※

● 2 位置單動



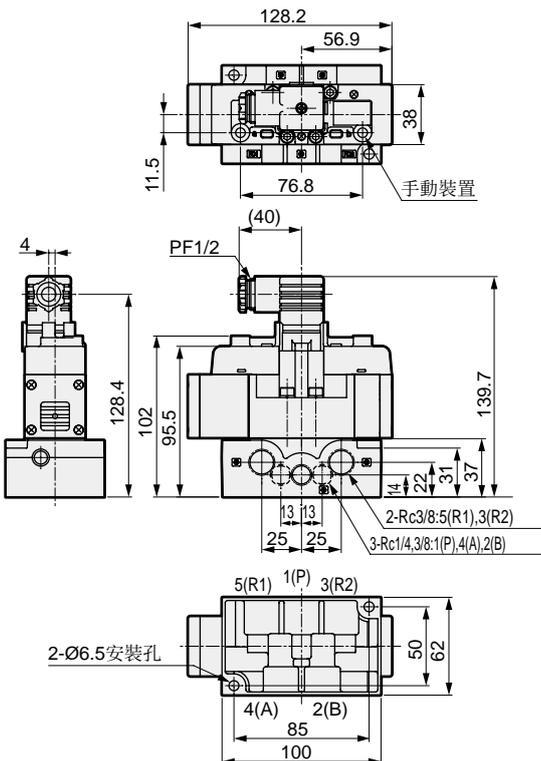
## PV5G-6-FG-D-※-※ PV5G-6-YZ-D-※-※

● 2 位置複動

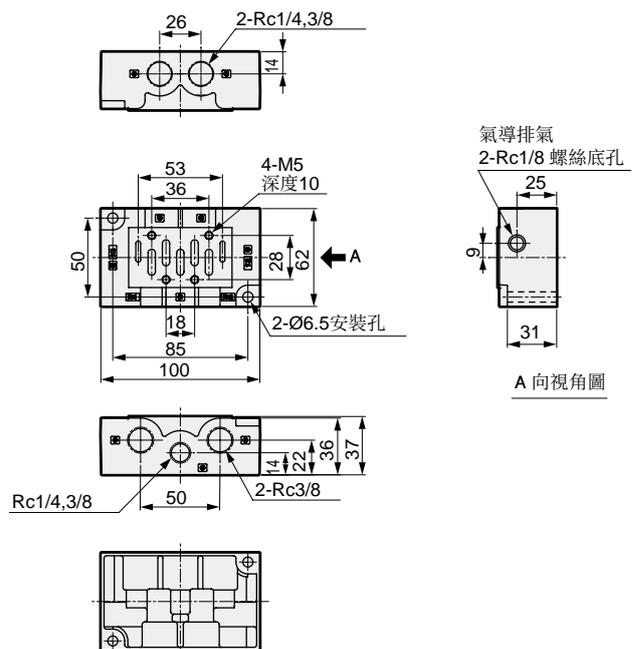


## PV5G-6-FHG-D-※-※ PV5G-6-FJG-D-※-※ PV5G-6-FIG-D-※-※

● 3 位置



● 底座外型尺寸



PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型												
I/O 連接器型												
主閥												



單體閥 ISO 尺寸 2  
DIN 端子箱型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# PV5G-8 系列

● 適用氣缸徑: max.  $\varnothing$  160



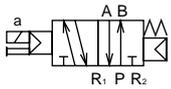
(適用: DC 電壓)



## JIS 記號

### ● 5 口閥

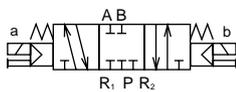
2 位置單動 (FG-S)



2 位置複動 (FG-D)

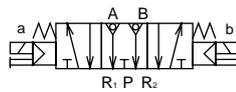


3 位置中央封閉 (FHG)

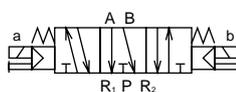


3 位置中央封閉

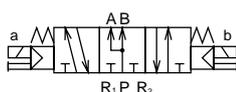
無洩漏型 (FPG)



3 位置 A · B · R 連接 (FJG)

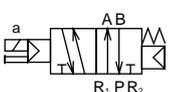


3 位置 P · A · B 連接 (FIG)



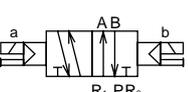
2 位置單動

排氣加壓型 (YZ-S)



2 位置複動

排氣加壓型 (YZ-D)



## 共用規格

項目	內容
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa	0.15 0.20 (3位置) 註1
耐壓力 MPa	1.50
環境溫度 °C	-5 ~ 60 (但應避免凍結)
流體溫度 °C	5 ~ 60
給油	不需要
保護結構	防塵、防噴水 (相當於 IP65)
洩漏 cm <sup>3</sup> /min (A,B → R 孔口)	10 (ANR) 以下 3 位置中央封閉僅限無洩漏型 0.3(ANR) 以下 註2
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用

註 1: 只有 YZ-S 之使用壓力請以  $R_1 > R_2 \geq 0.15\text{MPa}$  使用。

註 2: 代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容		
額定電壓	V AC	100 (50/60Hz) 110 (50/60Hz) 200 (50/60Hz) 220 (50/60Hz)	
	DC	12,24	
電壓變動範圍	±10%		
啟動電流	A AC	100V	0.056/0.044
		110V	0.051/0.040
		200V	0.034/0.026
		220V	0.031/0.024
保持電流	A AC	100V	0.028/0.022
		110V	0.025/0.020
		200V	0.017/0.013
		220V	0.015/0.012
	DC	12V	0.083
		24V	0.042
消耗功率	W AC	100V	1.8/1.4
		110V	(1.8/1.5)
		200V	2.1/1.6
		220V	(2.2/1.7)
	DC	12V	1 (1.2)
		24V	
( ) 內為附顯示燈			
耐熱等級	B (鑄模線圈)		
配線方法	電氣連接管連接器		

## 各機型規格

項目	PV5G-8			
連接口徑	註 1	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
應答時間 ms	2 位置	單動	40 (ON時) 、 60 (OFF時)	
		複動	40	
註 2	3 位置	40 (ON時) 、 60 (中立時)		
重量 kg	2 位置	單動	0.63	
		複動	0.67	
註 3	3 位置	無洩漏型以外	0.70	
		中央封閉無洩漏型	1.35	

註 1: 配管孔口之螺絲, 亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲, 請洽詢本公司。

註 2: 應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油、DC 時的值。該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

註 3: 重量不包含底座。

## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b
PV5G-8	Rc3/8	2 位置單動	10.7	0.17	13.0	0.19
		2 位置複動	10.7	0.17	13.0	0.19
		3 位置中央封閉	10.0	0.16	11.0	0.25
		3 位置 A、B、R 連接	9.9	0.14	13.0	0.16
		3 位置 P、A、B 連接	11.0	0.12	12.0	0.21
		3 位置中央封閉無洩漏	6.6	—	6.2	—

註1：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為  $S \approx 5.0 \times C$ 。

### 因應耐切削油規格

可利用第 13 頁型號標示方法第 ④ 項選購品 “A” 進行選擇。

DIN 端子箱型

PV5G-6

PV5G-8

GMF1

GMF2

GMFZ

資料・規格書

PV5-6R

PV5-8R

GMF1

GMF2

GMFZ

資料・規格書

PV5S-0

主閥

I/O 連接器型

# PV5G-8 系列

單體閥；ISO 尺寸 2

## DIN 端子箱型 型號標示方法

● ISO 尺寸 2

**PV5G-8-FG-S-3-N-A03**

機種型號

ISO 尺寸 2

a 切換位置區分

b 電壓

c 顯示燈  
突波消除器

d 選購品

e 有無底座  
與連接口徑

### ⚠ 型號選擇時的注意事項

註 1：附顯示燈、突波消除器之回路圖，請參閱第 3 頁。

〈型號標示範例〉

### PV5G-8-FG-S-3-N-A03

機種名稱：PV5G-ISO 尺寸 2 (DIN 端子箱型)

- a 切換位置區分：P 加壓型 2 位置  
單一電磁線圈
- b 額定電壓：DC24V
- c 通電顯示燈：附顯示燈與突波消除器
- d 選購品：無
- e 底座連接口徑：水平配管 Rc3/8  
R 孔口 Rc1/2

機種型號

記號	內容		PV5G-8
<b>a 切換位置區分</b>			
FG-S	P 加壓型	2 位置單動	●
FG-D		2 位置複動	●
FHG-D		3 位置中央封閉	●
FJG-D		3 位置 ABR 連接	●
FIG-D		3 位置 PAB 連接	●
FPG-D		3 位置中央封閉無洩漏	●
YZ-S	排氣加壓型	2 位置單動	●
YZ-D		2 位置複動	●
<b>b 電壓</b>			
1	AC100V		●
2	AC200V		●
3	DC24V		●
4	DC12V		●
5	AC110V		●
6	AC220V		●
<b>c 顯示燈、突波消除器</b>			
無記號	無		●
N	附顯示燈與突波消除器 註 1		●
<b>d 選購品</b>			
無記號	無		●
A	適用切削油產品		●
<b>e 有無底座與連接口徑</b>			
無記號	無底座		●
A03	水平配管 Rc3/8 (唯有 R 孔口為 Rc1/2)		●
A04	水平配管 Rc1/2		●
A06	水平配管 Rc3/4		●

## ISO 尺寸 2 底座規格與型號標示方法

**CB2 - A03**

a 配管連接方法

記號	方式	P•A•B 孔口	R1•R2 孔口	重量 (kg)
<b>a 配管連接方法</b>				
A03	水平配管	Rc3/8	Rc1/2	0.49
A04		Rc1/2		
A06		Rc3/4	Rc3/4	1.40

內部結構及零件一覽表：DIN 端子箱型

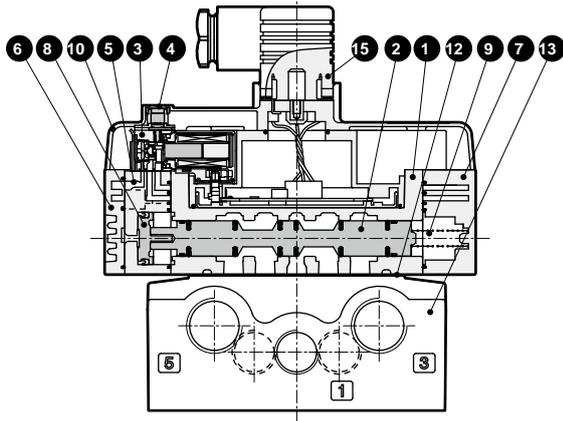
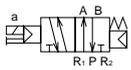
**PV5G-8-FG-S**

- 2 位置單動



**PV5G-8-YZ-S**

- 2 位置單動  
排氣加壓型



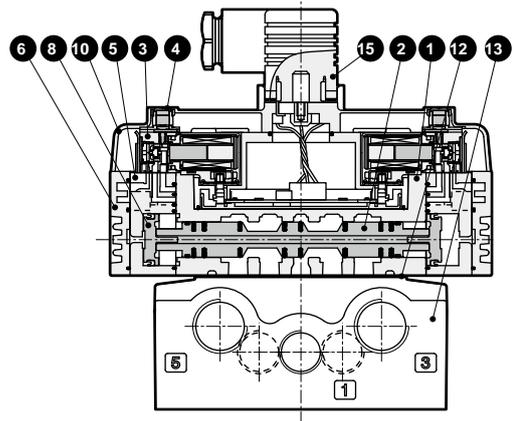
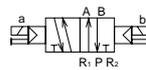
**PV5G-8-FG-D**

- 2 位置複動



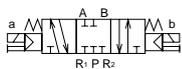
**PV5G-8-YZ-D**

- 2 位置複動  
排氣加壓型



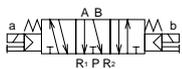
**PV5G-8-FHG-D**

- 3 位置中央封閉



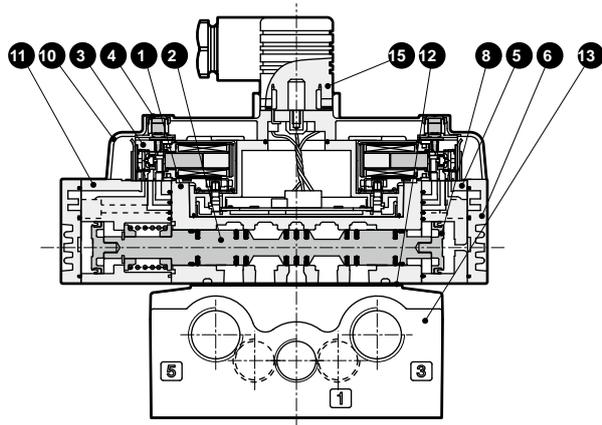
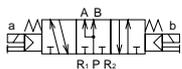
**PV5G-8-FJG-D**

- 3 位置 A、B、R 連接



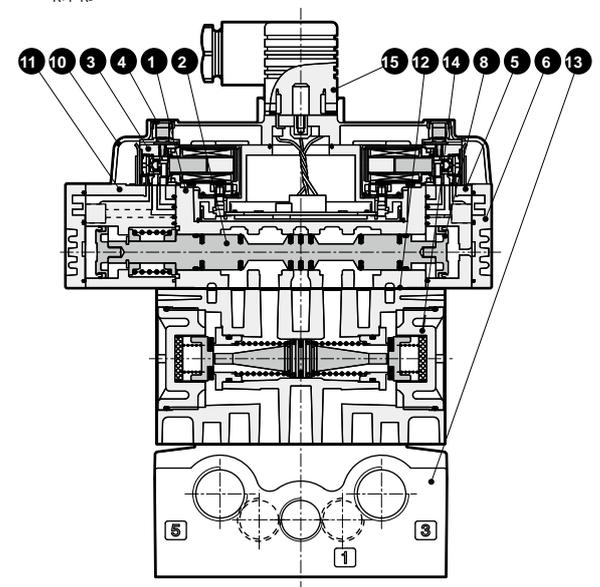
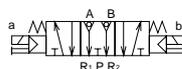
**PV5G-8-FIG-D**

- 3 位置 P、A、B 連接



**PV5G-8-FPG-D**

- 3 位置中央封閉  
無洩漏型



主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	閥體	鋁合金壓鑄	9	彈簧 S	
2	線軸組裝		10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥		11	氣導閥組裝 3 位置用	樹脂
4	手動裝置		12	墊片	
5	氣導閥組裝雙電磁線圈用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋 D	樹脂	14	氣導逆止閥	
7	護蓋 S	樹脂	15	DIN 端子箱	
8	活塞 D 組裝				

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書
DIN 端子箱型					
PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書
I/O 連接器型					
主閥					

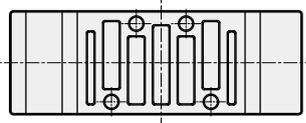
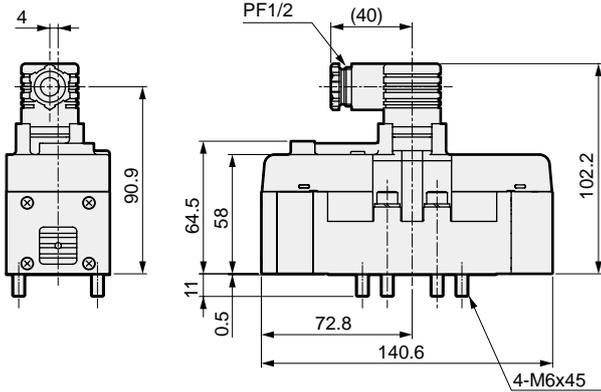
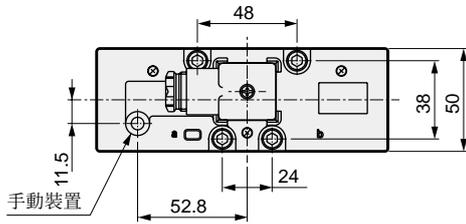
# PV5G-8 系列

單體閥； ISO 尺寸 2

外型尺寸圖： DIN 端子箱型（無底座）

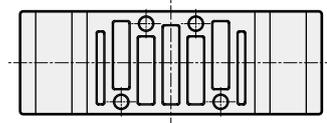
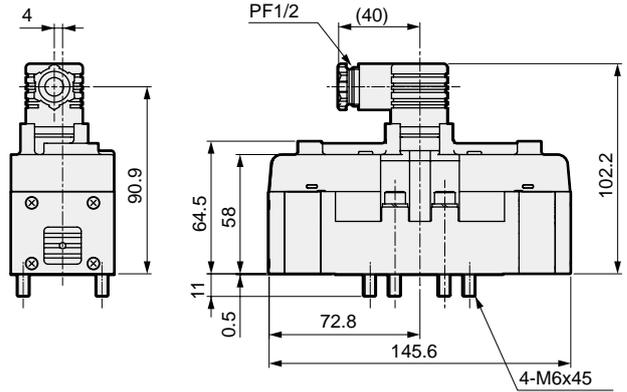
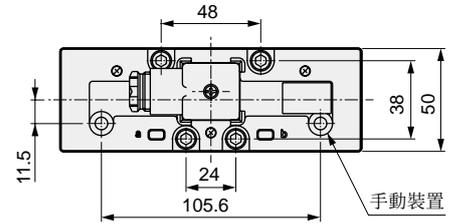
## PV5G-8-FG-S-※ PV5G-8-YZ-S-※

● 2 位置單動



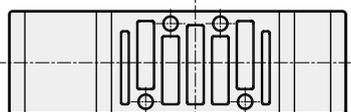
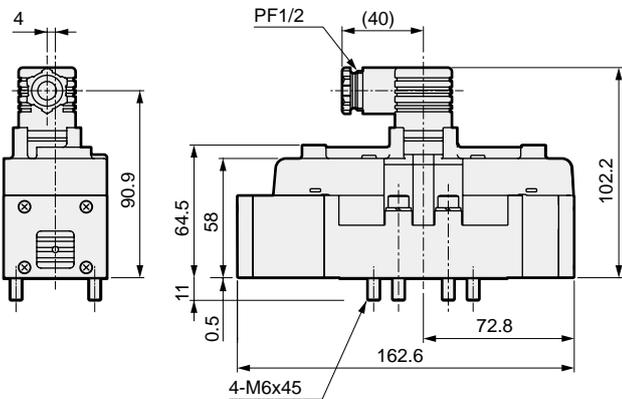
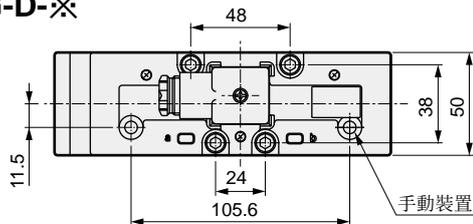
## PV5G-8-FG-D-※ PV5G-8-YZ-D-※

● 2 位置複動



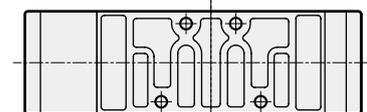
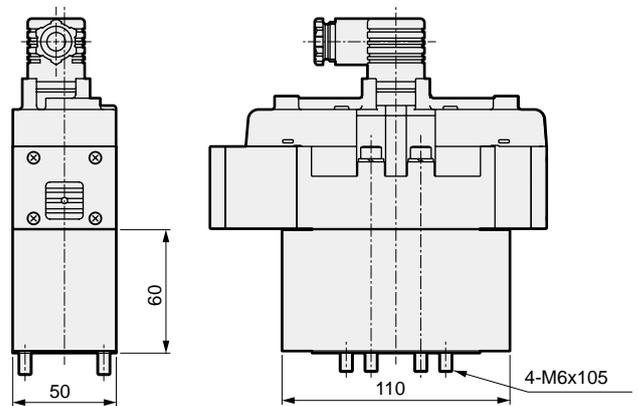
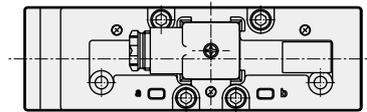
## PV5G-8-FHG-D-※ PV5G-8-FJG-D-※ PV5G-8-FIG-D-※

● 3 位置



## PV5G-8-FPG-D-※

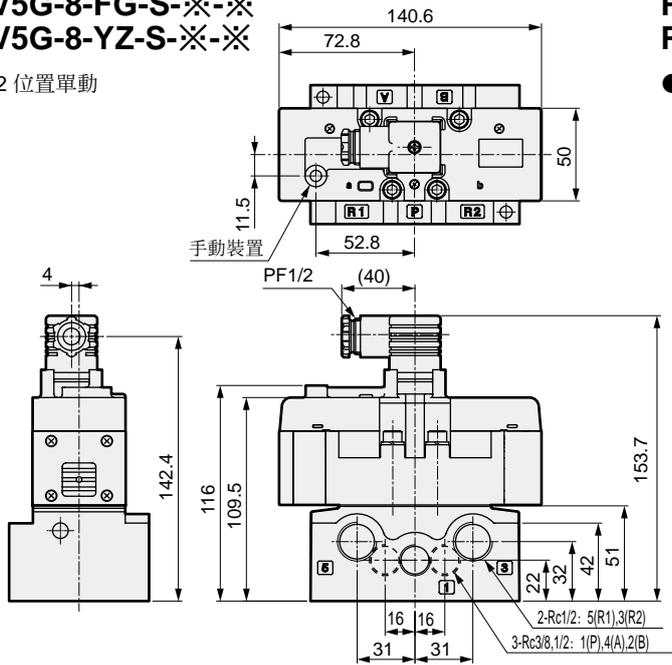
● 3 位置、無洩漏型



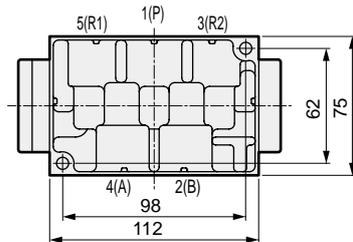
外型尺寸圖：DIN 端子箱型（附底座）

### PV5G-8-FG-S-※-※ PV5G-8-YZ-S-※-※

● 2 位置單動

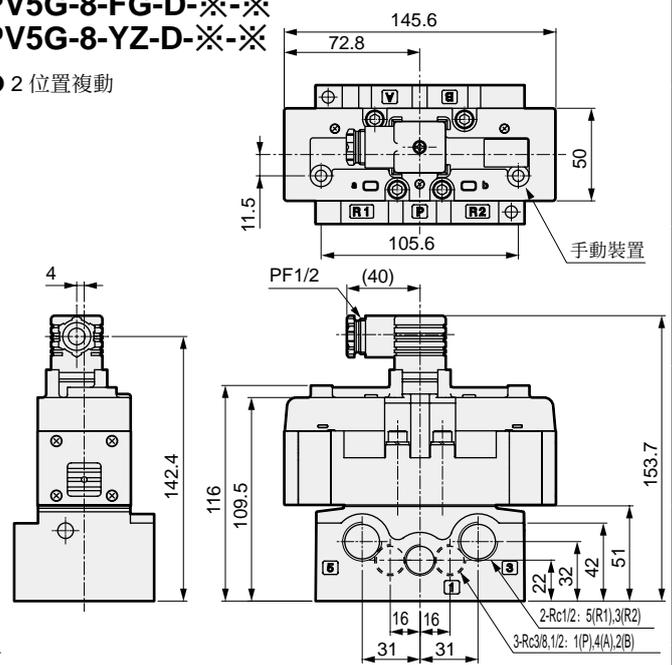


(註：CB2-A06 尺寸請見下表。)

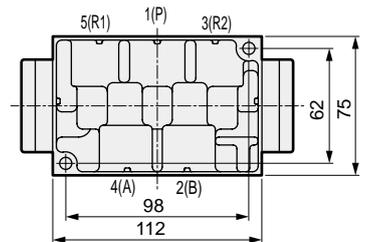


### PV5G-8-FG-D-※-※ PV5G-8-YZ-D-※-※

● 2 位置複動

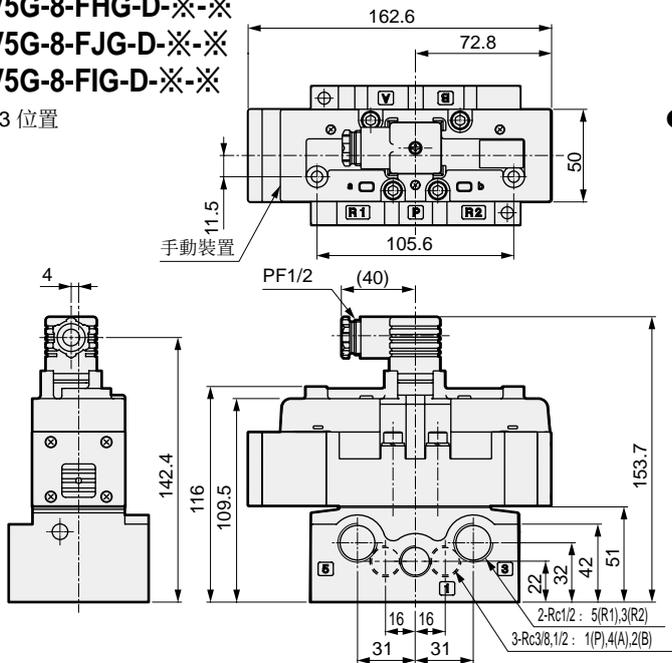


(註：CB2-A06 尺寸請見下表。)

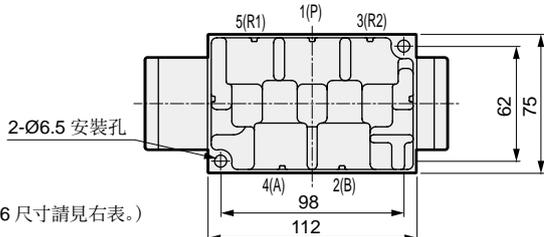


### PV5G-8-FHG-D-※-※ PV5G-8-FJG-D-※-※ PV5G-8-FIG-D-※-※

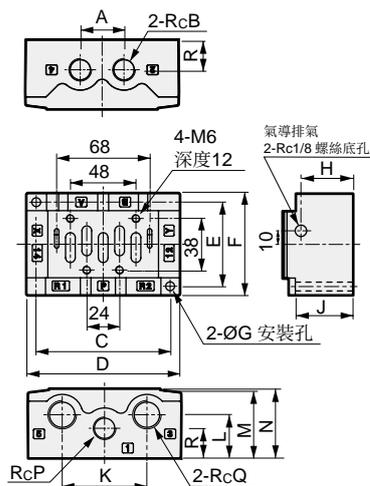
● 3 位置



(註：CB2-A06 尺寸請見右表。)

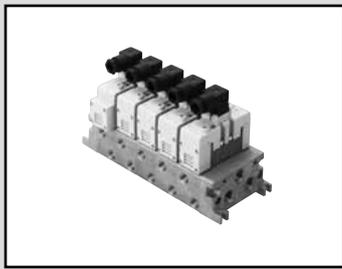


● 底座外型尺寸 (CB2-※)



型號	CB2- A B 03	CB2- A B 04	CB2 A B 06
A	32	40	
B	3/8	1/2	3/4
C	98	128	
D	112	142	
E	62	72	
F	75	86	
G	6.5	7.5	
H	38	53	
J	42	55	
K	62	84	
L	32	42	
M	50	62	
N	51	63	
P	3/8	1/2	3/4
Q	1/2	3/4	
R	22	30	

PV5G-6  
PV5G-8  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料·規格書  
PV5-6R  
PV5-8R  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料·規格書  
PV5S-0  
主閥  
I/O 連接器型



個別配線連座 ISO 尺寸 1  
DIN 端子箱型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# GMF1 系列

●適用氣缸徑：max.~Ø100



## 共用規格

項目	內容
連座方式	連座一體型
連座之種類	集中供氣·集中排氣 集中供氣·個別排氣 個別供氣·集中排氣 個別供氣·個別排氣 異壓力供氣
連數	1 ~ 10 連
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa	0.15 0.20 (3 位置) 註 1
耐壓力 MPa	1.50
環境溫度 °C	-5~60 (但應避免凍結)
流體溫度 °C	5 ~ 60
給油	不需要
保護結構	防塵、防噴水 (相當於IP65)
洩漏 (A,B → R 孔口) cm <sup>3</sup> /min	10 (ANR) 以下
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用

註 1：只有 YZ-S 之使用壓力請以 R1 > R2 ≥ 0.15MPa 使用。

註 2：代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容	
額定電壓	V AC	100 (50/60Hz)
		110 (50/60Hz)
		200 (50/60Hz)
		220 (50/60Hz)
	DC	12,24
電壓變動範圍		± 10%
啟動電流	A AC	100V 0.056/0.044
		110V 0.051/0.040
		200V 0.034/0.026
		220V 0.031/0.024
保持電流	A AC	100V 0.028/0.022
		110V 0.025/0.020
		200V 0.017/0.013
		220V 0.015/0.012
	DC	12V 0.083
	24V 0.042	
消耗功率	W AC	100V 1.8/1.4
		110V (1.8/1.5)
		200V 2.1/1.6
		220V (2.2/1.7)
	DC	12V 1 (1.2)
		24V
耐熱等級		B (鑄模線圈)
配線方法		電氣連接管連接器

## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b
GMF1	Rc1/4	2 位置單動	4.8	0.25	5.2	0.26
		2 位置複動	4.8	0.25	5.2	0.26
		3 位置中央封閉	4.4	0.27	4.7	0.27
		3 位置 A、B、R 連接	4.4	0.25	5.3	0.25
		3 位置 P、A、B 連接	4.8	0.27	4.7	0.27
		3 位置中央封閉無洩漏	3.2	—	2.8	—

註 1：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≐ 5.0 × C。

## 各機型規格

項目	GMF1	
連接口徑	P·R1·R2 孔口	Rc 3/8、 Rc 1/2
	註 1 A·B 孔口	Rc1/4 Rc3/8
應答時間	2 位置	單動 30 (ON 時)、40 (OFF 時)
		複動 30
	註 2 ms 3 位置	30 (ON 時)、50 (中立時)

註 1：配管孔口之螺絲，亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲，請洽詢本公司。

註 2：應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油、DC 時的值。

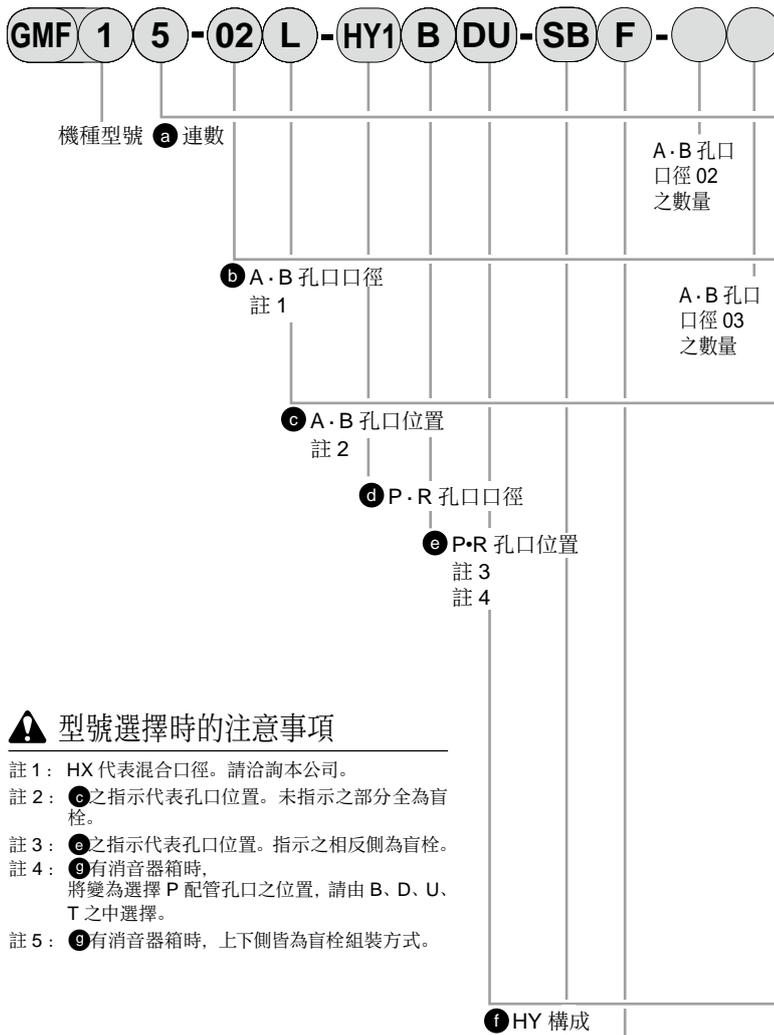
該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

## 重量

多連底座	連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		(kg)	1.04	1.50	1.95	2.40	2.85	3.30	3.75	4.20	4.65
消音器箱	型號	SB									
		含多連底座 (kg)	0.13								
隔片	型號	P	R	SR	PC						
		(kg)	0.22	0.22	0.64	0.25					

## DIN 端子箱型 型號標示方法

● ISO 尺寸 1



### ⚠ 型號選擇時的注意事項

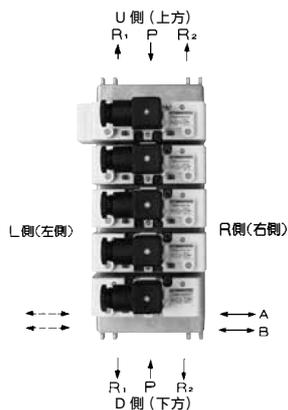
- 註 1: HX 代表混合口徑。請洽詢本公司。  
 註 2: c 之指示代表孔口位置。未指示之部分全為盲栓。  
 註 3: e 之指示代表孔口位置。指示之相反側為盲栓。  
 註 4: g 有消音器箱時，將變為選擇 P 配管孔口之位置，請由 B、D、U、T 之中選擇。  
 註 5: h 有消音器箱時，上下側皆為盲栓組裝方式。

### 〈型號標示範例〉

## GMF15-02L-HY1BDU-SBF

機種名稱：連座 ISO 尺寸 1

- a 連數：5 連  
 b c A·B 孔口：Rc1/4 (左右兩側配管)  
 d e f P·R 孔口：Rc3/8·Rc1/2 混合 (Rc3/8 為下方、Rc1/2 為上方配管)  
 g 消音器箱：有 (D 側安裝)  
 h 選購品：P·A·B 孔口內建濾網



記號		內容	機種型號
<b>a 連數</b>			GMF1
1	1 連	●	
~	~	●	
10	10 連	●	
<b>b A·B 孔口口徑</b>			GMF1
02	Rc 1/4	●	
03	Rc 3/8	●	
HX1	Rc 1/4·Rc 3/8 混合	●	
<b>c A·B 孔口位置</b>			GMF2
無記號	右側	●	
L	左右側 (依照連座規格書選擇位置)	●	
H	左側	●	
Z	背面	●	
T	自由選擇 (附加盲栓)	●	
<b>d P·R 孔口口徑</b>			GMFZ
03	Rc 3/8	●	
04	Rc 1/2	●	
HY1	Rc 3/8·Rc 1/2 混合	●	
<b>e P·R 孔口位置</b>			資料·規格書
B	上下方	●	
D	下方	●	
U	上方	●	
E	P 為上方, R 為下方。	●	
F	P 為下方, R 為上方。	●	
T	自由選擇 (附加盲栓)	●	
<b>f H Y 構成</b>			PV5-6R
無記號	於 d 選擇 HY1 以外的其他選項時	●	
DU	Rc 3/8 為下方, Rc 1/2 為上方。	●	
UD	Rc 3/8 為上方, Rc 1/2 為下方。	●	
<b>g 消音器箱</b>			PV5-8R
無記號	無	●	
SB	有 (D 側安裝)	●	
<b>h 選購品</b>			GMF1
無記號	無	●	
F	內建 P·A·B 孔口濾網	●	

閥體需另行訂購。閱的型號標示方法請參考第 7 頁。訂購附設閥體之連座時，除了各型號之外，亦須有第 29 頁之連座規格書。

PV5G-6	DIN 端子箱型
PV5G-8	
GMF1	
GMF2	資料·規格書
GMFZ	
GMF1	
PV5-6R	I/O 連接器型
PV5-8R	
GMF1	資料·規格書
GMF2	
GMFZ	
PV5S-0	主閥



## 型號標示方法

● 隔片型調壓閥



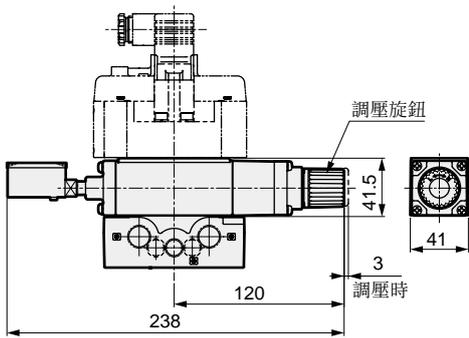
※CMF1-SR-A-T05C 之壓力錶的方向不同，請特別注意。

請填入 SR-P 無逆止閥（無記號），SR-A 與 SR-B 請填寫有逆止閥（C）。

### CMF1-SR-P-T05 CMF1-SR-B-T05C

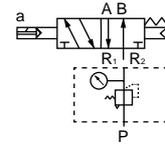
### CMF1-SR-A-T05C

● 隔片型調壓閥

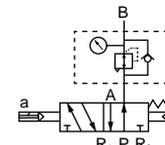


● JIS 記號

CMF1-SR-P-T05

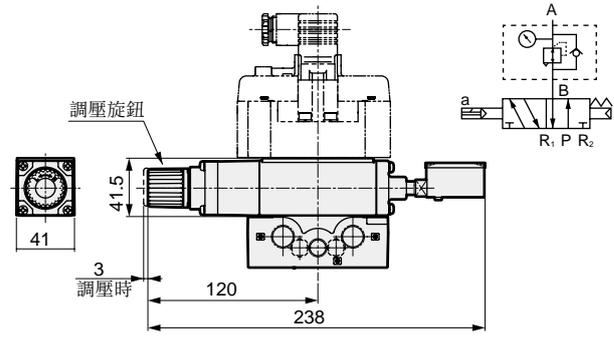


CMF1-SR-B-T05C



● JIS 記號

CMF1-SR-A-T05C



DIN 端子箱型

GMF1

GMF2

GMFZ

資料·規格書

PV5-G-6

PV5-G-8

PV5-6R

PV5-8R

GMF1

GMF2

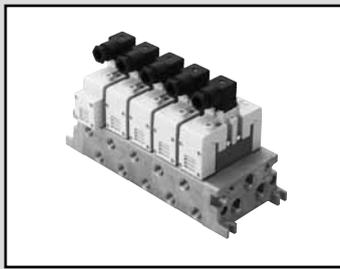
GMFZ

資料·規格書

PV5S-0

I/O 連接器型

主閥



個別配線連座 ISO 尺寸 2  
DIN 端子箱型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# GMF2 系列

● 適用氣缸徑: max.Ø160



## 共用規格

項目	內容	
連座方式	連座一體型	
連座之種類	集中供氣·集中排氣 集中供氣·個別排氣 個別供氣·集中排氣 個別供氣·個別排氣 異種壓力供氣	
連數	1 ~ 10 連	
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力 MPa	1.0	
最低使用壓力 MPa	0.15 0.20 (3 位置) 註 1	
耐壓力 MPa	1.50	
環境溫度 °C	-5 ~ 60 (但應避免凍結)	
流體溫度 °C	5 ~ 60	
給油	不需要	
保護結構	防塵、防噴水 (相當於 IP65)	
洩漏 (A,B → R 孔口) cm <sup>3</sup> /min	10 (ANR) 以下 3 位置中央封閉僅限無洩漏型 0.3(ANR) 以下 註 2	
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下	
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下	
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用	

註 1: 只有 YZ-S 之使用壓力請以 R1 > R2 ≥ 0.15MPa 使用。

註 2: 代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容	
額定電壓	V AC	100 (50/60Hz) 110 (50/60Hz) 200 (50/60Hz) 220 (50/60Hz)
	DC	12,24
電壓變動範圍	± 10%	
啟動電流	A AC	100V 0.056/0.044 110V 0.051/0.040 200V 0.034/0.026 220V 0.031/0.024
保持電流	A AC	100V 0.028/0.022 110V 0.025/0.020 200V 0.017/0.013 220V 0.015/0.012
	DC	12V 0.083 24V 0.042
消耗功率	W AC	100V 1.8/1.4 110V (1.8/1.5) 200V 2.1/1.6 220V (2.2/1.7)
	DC	12V 1 (1.2) 24V
( ) 內為附顯示燈		
耐熱等級	B (鑄模線圈)	
配線方法	電氣連接管連接器	

## 各機型規格

項目	GMF2	
連接口徑	P·R1·R2 孔口	Rc 1/2、Rc 3/4
註 1	A·B 孔口	Rc3/8 Rc1/2
應答時間	2 位置	單動 40 (ON時)、60 (OFF時) 複動 40
註 2 ms	3 位置	40 (ON時)、60 (中立時)

註 1: 配管口之螺絲, 亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲, 請洽詢本公司。

註 2: 應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油、DC 時的值。  
該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

## 重量

多連底座	連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(kg)		2.30	3.17	4.04	4.91	5.79	6.66	7.53	8.40	9.27	10.14
消音器箱	型號	SB									
含多連底座 (kg)		0.17									
隔片	型號	P		R		SR		PC			
(kg)		0.41		0.41		1.18		0.54			

## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	b
GMF2	Rc3/8	2 位置單動	9.7	0.12	11.0	0.14
		2 位置複動	9.7	0.12	11.0	0.14
		3 位置中央封閉	9.2	0.12	10.1	0.15
		3 位置 A、B、R 連接	9.2	0.11	11.6	0.11
		3 位置 P、A、B 連接	9.6	0.11	10.2	0.18
		3 位置中央封閉無洩漏	6.2	—	5.9	—

註 1: 有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≐ 5.0 × C。

## DIN 端子箱型 型號標示方法

● ISO 尺寸 2

**GMF 2 5 - 03 L - 04 B - SB F**

機種型號

a 連數

b A·B 孔口徑  
註 1

c A·B 孔口位置  
註 2

d P·R 孔口徑

e P·R 孔口位置  
註 3  
註 4

f HY 構成

g 消音器箱  
註 5

h 選購品

A·B 孔口  
口徑 03  
之數量

A·B 孔口  
口徑 04  
之數量

機種型號

GMF2

記號	內容	機種型號
<b>a 連數</b>		
1	1 連	●
}	}	
10	10 連	
<b>b A·B 孔口口徑</b>		
03	Rc 3/8	●
04	Rc 1/2	●
HX2	Rc 3/8 · Rc 1/2 混合	●
<b>c A·B 孔口位置</b>		
無記號	右側	●
L	左右側 (依照連座規格書選擇位置)	●
H	左側	●
Z	背面	●
T	自由選擇 (附盲栓)	●
<b>d P·R 孔口口徑</b>		
04	Rc 1/2	●
06	Rc 3/4	●
HY2	Rc 1/2·Rc 3/4混合	●
<b>e P·R 配管孔口位置</b>		
B	上下方	●
D	下方	●
U	上方	●
E	P為上方, R為下方。	●
F	P為下方, R為上方。	●
T	自由選擇 (附盲栓)	●
<b>f H Y 構成</b>		
無記號	於 d 選擇 HY2 以外的其他選項時	●
DU	Rc 1/2 為下方, Rc 3/4 為上方。	●
UD	Rc 1/2 為上方, Rc 3/4 為下方。	●
<b>g 消音器箱</b>		
無記號	無	●
SB	有 (D 側安裝)	●
<b>h 選購品</b>		
無記號	無	●
F	內建 P·A·B 孔口濾網	●

### ⚠ 型號選擇時的注意事項

註 1：HX 代表混合口徑。請洽詢本公司。

註 2：c 之指示代表孔口位置。未指示之部分全為盲栓。

註 3：e 之指示代表孔口位置。指示之相反側為盲栓。

註 4：g 有消音器箱時，將變為選擇 P 孔口之位置，請由 B·D·U·T 之中選擇。

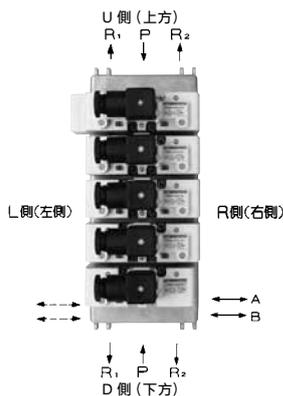
註 5：g 有消音器箱時，上下兩側皆為盲栓組裝方式。

〈型號標示範例〉

**GMF25-03L-04B-SBF**

機種名稱：連座 ISO 尺寸 2

- a 連數 : 5 連
- b c A·B 孔口 : Rc3/8 (左右兩側配管)
- d e P·R 孔口 : Rc1/2 (上下兩側配管)
- g 消音器箱 : 有 (D 側安裝)
- h 選購品 : P·A·B 孔口內建濾網



閥體需另行訂購。閥之型號標示方法，請參考第 13 頁。訂購附設閥體之連座時，除了各型號之外，亦須有第 30 頁之連座規格書。

DIN 端子箱型

資料·規格書

I/O 連接器型

資料·規格書

主閥

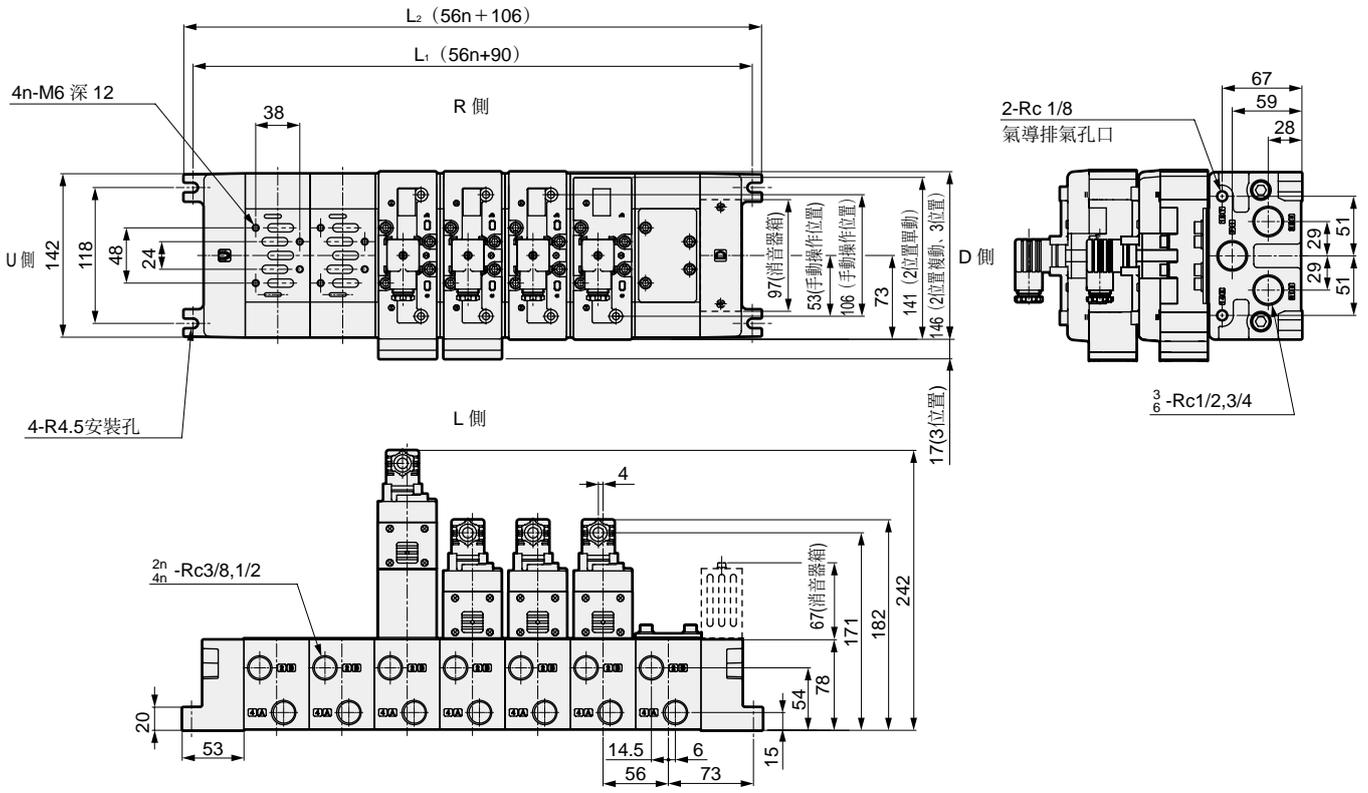
# GMF2 系列

個別配線連座； ISO 尺寸 2

外型尺寸圖： DIN 端子箱型

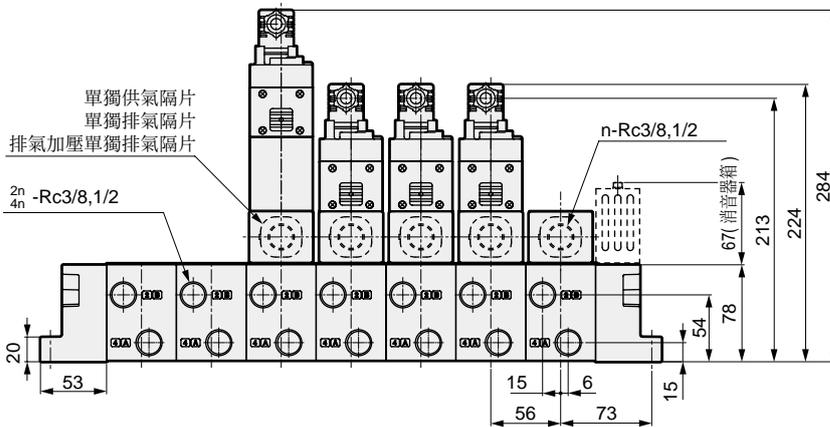
## GMF2

● 集中排氣



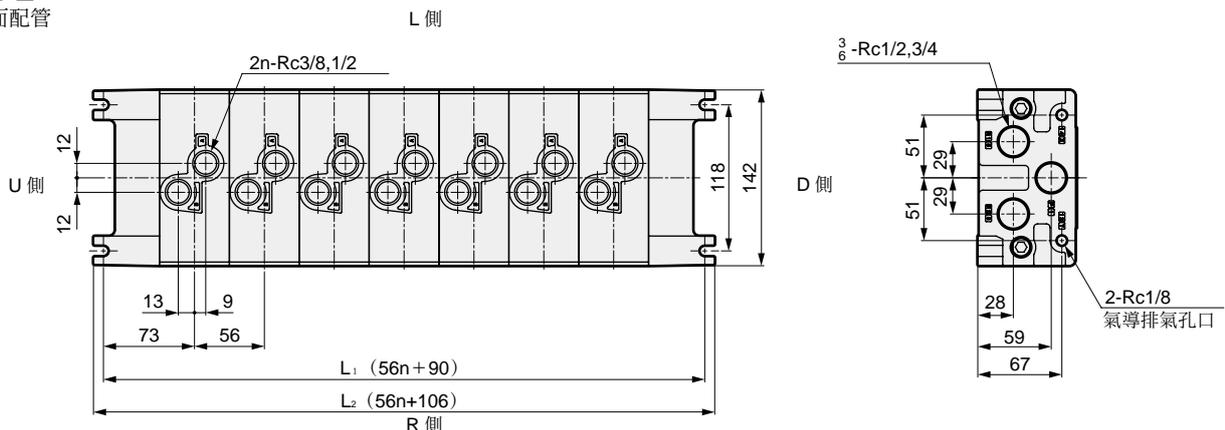
## GMF2

● 個別排氣



## GMF2

● 背面配管



## 型號標示方法

● 隔片型調壓閥

CMF 2 - SR - A - T05 C

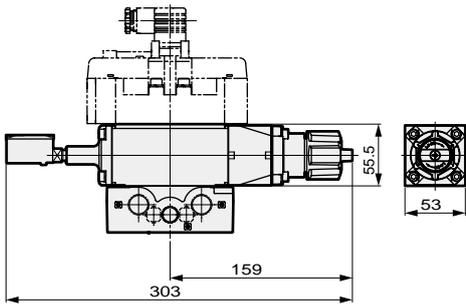
a 尺寸	b 減壓孔口位置	c 壓力錶	d 逆止閥
2   ISO 尺寸 2	P   P 孔口 A   A 孔口 B   B 孔口	T05   單位為 MPa (附極限標誌)	無記號   無 C   有

請填寫 SR-P 無逆止閥 (無記號), SR-A與 SR-B 請填寫有逆止閥 (C)。

※CMF2-SR-A-T05C 之壓力錶方向不同, 請特別注意。

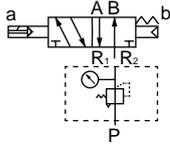
### CMF2-SR-P-T05 CMF2-SR-B-T05C

● 隔片型調壓閥

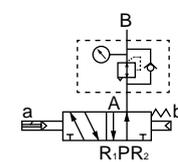


● JIS 記號

CMF2-SR-P-T05



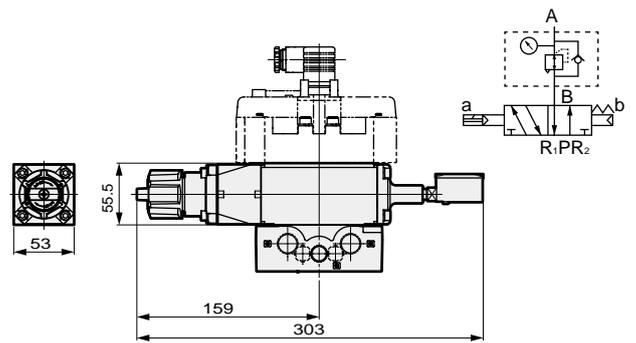
CMF2-SR-B-T05C



### CMF2-SR-A-T05C

● JIS 記號

CMF2-SR-A-T05C

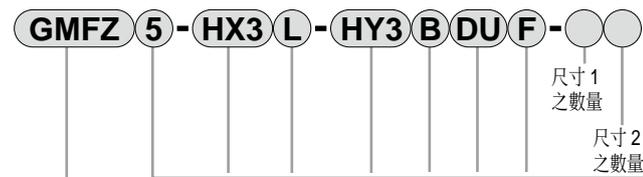


PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型												
I/O 連接器型												
主閥												

# GMFZ 系列

混合連座；ISO 尺寸 1·2 混合

DIN 端子箱型 型號標示方法



ISO 尺寸 1·2  
混合連座

a 連數

b A·B 孔口口徑

c A·B 孔口位置  
註 1

d P·R 孔口口徑

e P·R 孔口位置  
註 2

f HY 構成

g 選購品

尺寸 1  
之數量  
尺寸 2  
之數量

機種型號

GMFZ

記號	內容	機種型號
<b>a 連數</b>		
2	2 連	●
∧	∧	
10	10 連	
<b>b A·B 孔口口徑</b>		
HX3	尺寸1: 02·尺寸2: 03	●
HX4	尺寸1: 02·尺寸2: 04	●
HX5	尺寸1: 03·尺寸2: 03	●
HX6	尺寸1: 03·尺寸2: 04	●
<b>c A·B 孔口位置</b>		
無記號	右側	●
L	左右側 (依照連座規格書選擇位置)	●
H	左側	●
Z	背面	●
T	自由選擇 (附盲栓)	●
<b>d P·R 孔口口徑</b>		
HY3	尺寸1: 03·尺寸2: 04	●
HY4	尺寸1: 03·尺寸2: 06	●
HY5	尺寸1: 04·尺寸2: 04	●
HY6	尺寸1: 04·尺寸2: 06	●
<b>e P·R 孔口位置</b>		
B	上下方	●
D	下方	●
U	上方	●
E	P為上方, R為下方。	●
F	P為下方, R為上方。	●
T	自由選擇 (附盲栓)	●
<b>f HY 構成</b>		
DU	口徑較小為下方, 較大為上方, 或是 1為下方, 2為上方。	●
UD	口徑較小為上方, 較大為下方, 或是 1為上方, 2為下方。	●
<b>g 選購品</b>		
無記號	無	●
F	內建P·A·B孔口濾網	●

## ⚠ 型號選擇時的注意事項

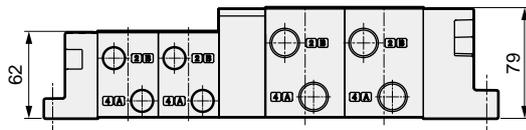
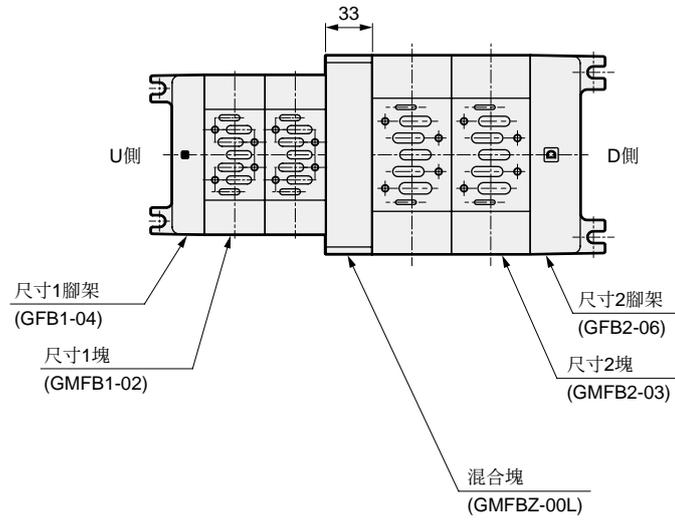
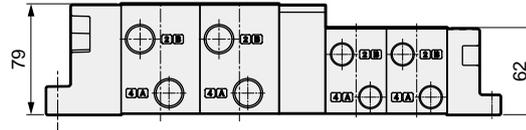
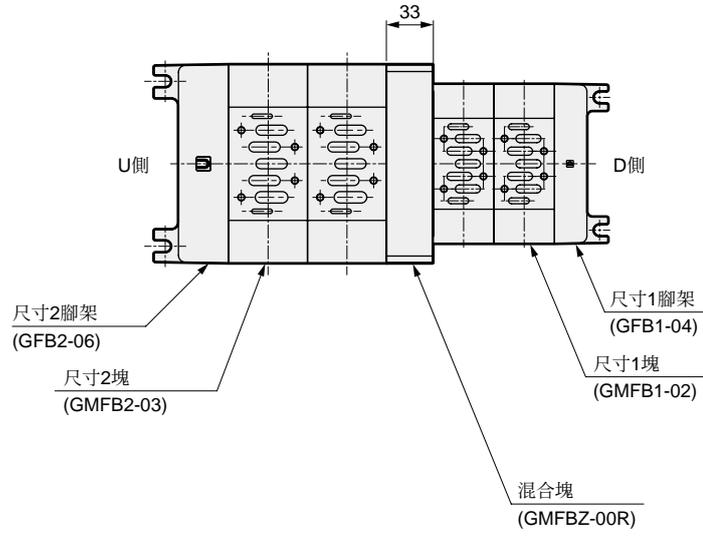
註 1: c 之指示為孔口位置。未指示之部分全為盲栓。

註 2: e 之指示為孔口位置。指示之相反側為盲栓。

閥體需另行訂購。閥之型號標示方法, 請參考第 7、13 頁。訂購附閥體之連座時, 除了各型號之外, 亦須有第 31 頁之 連座規格書。

No	型號	型號	圖	備註
1	ISO 尺寸 1·2 混合塊	GMFBZ-00L		U 側 尺寸 1 D 側 尺寸 2 混合塊用 附設螺栓、墊片
		GMFBZ-00R		U 側 尺寸 2 D 側 尺寸 1 混合塊用 附設螺栓、墊片

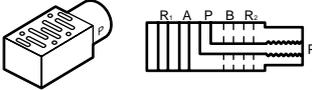
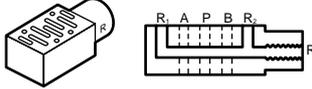
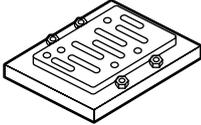
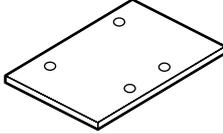
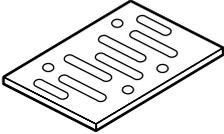
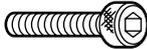
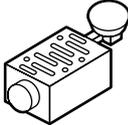
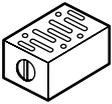
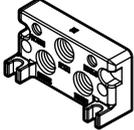
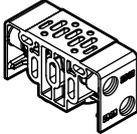
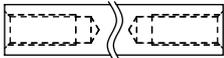
## 混合連座外型圖



※ 尺寸 1、2 腳架與塊相關的尺寸，請參閱 19、23 頁之內容。

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	<b>GMFZ</b>	資料·規格書
DIN 端子箱型					
PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書
I/O 連接器型					
PV5S-0					主體

## 連座選購品

選購品項目	型號		備註
	ISO 尺寸 1	ISO 尺寸 2	
1. 單獨供氣隔片 	CMF1-P-02 ( Rc1/4 ) 03 ( Rc3/8 )	CMF2-P-03 ( Rc3/8 ) 04 ( Rc1/2 )	1. 個別供氣孔口用 使用於夾具、異壓力 2. 排氣加壓用之個別排氣
2. 單獨排氣隔片 	CMF1-R-02 ( Rc1/4 ) 03 ( Rc3/8 )	CMF2-R-03 ( Rc3/8 ) 04 ( Rc1/2 )	個別排氣採 1 孔口排氣 (背壓對策)
3. 轉接器 	CU1-00 (FS•FD2 系列、Rc1/4•3/8) CU1-01 (FS•FD3 系列、Rc1/4•3/8•1/2)	CU2-00 (FS•FD3 系列、Rc1/4•3/8•1/2) CU2-01 (FS•FD4 系列、Rc1/2•3/4)	可於既有機種 F <sub>D3</sub> <sup>S2</sup> 上安裝 PV5G-6、 PV5G-8。(接單生產品)
4. 蓋板 	CM1-00	CM2-00	PV5G-6 用 PV5G-8 用 單品遮罩用
5. 流路遮蔽板 	GM1-01	GM2-01	連座 (GMF1•GMF2)P•R <sub>1</sub> •R <sub>2</sub> 孔 口遮罩用
6. 底座墊片 	PV5G-6-BASE-GASKET	PV5G-8-BASE-GASKET	PV5G-6 用 PV5G-8 用 無法使用於各種隔片的下方。
	PV5-6-BASE-GASKET	PV5-8-BASE-GASKET	各種隔片類下方用
7. 安裝螺絲 	CMF1-M5X35	CMF2-M6X45	4 支組合
8. 隔片型調壓閥 	CMF1-SR-P-T05 CMF1-SR-A-T05C CMF1-SR-B-T05C 選擇型號 第 20 頁	CMF2-SR-P-T05 CMF2-SR-A-T05C CMF2-SR-B-T05C 選擇型號 第 24 頁	適用於異壓力
9. 氣導逆止閥 	CMF1-PC	CMF2-PC	維持氣缸的中間位置
10. 腳架 U 側 D 側 	GFB1- <sup>03</sup> <sub>04</sub> U	GFB2- <sup>04</sup> <sub>06</sub> U	附 2 支六角孔螺絲、 盲栓，且 U 側腳架附墊片。
	GFB1- <sup>03</sup> <sub>04</sub> D	GFB2- <sup>04</sup> <sub>06</sub> D	
11. 多連塊 	GMFB1- <sup>02</sup> <sub>03</sub> T	GMFB2- <sup>03</sup> <sub>04</sub> T	附 2 支拉桿、 盲栓、墊片。
	GMFB1- <sup>02</sup> <sub>03</sub> Z	GMFB2- <sup>03</sup> <sub>04</sub> Z	附 2 支拉桿、 墊片。
12. 拉桿 	GMF1-TR-V※1 ※1：1 ~ 10 (連數)	GMF2-TR-V※1 ※1：1 ~ 10 (連數)	2 支組合 長度為出貨時使用之 1 連至 10 連的拉桿。
13. 增連用拉桿 	GMF1-TR-VZ	GMF2-TR-VZ	2 支組合 請於延長拉桿長度時使用。 可增加 1 連的長度。

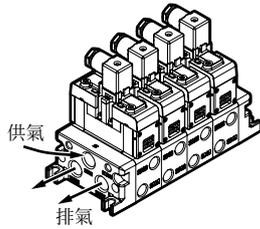
### 連座之種類

提供多樣化供氣、排氣、配管組合方式的產品系列。  
可選擇最適合所需用途的功能。

#### 1 一般使用

##### ● 集中排氣方式

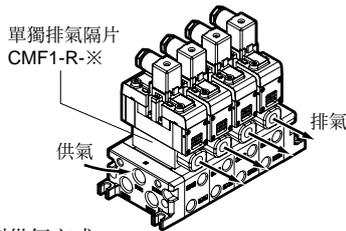
一般最廣泛使用之方式，藉由貫穿連接之多連塊內部的 P(供氣)與 R(排氣)孔口，將各電磁閥的供氣、排氣集中於同一位置。



#### 2 一般用途的應用方式

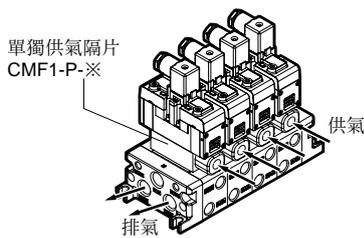
##### ● 個別排氣方式

各電磁閥的 R1、2(排氣)孔口獨立，能防止因背壓造成鄰接之氣缸飛出的現象。於多連塊與閥本體之間，加入單獨排氣隔片 (CMF1-R-※)，讓其單獨進行排氣。



##### ● 個別供氣方式

各閥之 P(供氣)孔口各自獨立，可針對連座內之特定閥供應異壓力。於多連塊與閥本體之間，加入單獨供氣隔片 (CMF1-P-※)，讓其單獨進行供氣。



##### ● 個別供氣、個別排氣方式

請於需針對連座內之特定閥，將其 P(供氣)孔口、R(排氣)孔口使用於個別用途時，進行使用。例：以無供油方式使用，或是僅對某閥供油時。於多連塊與閥本體之間，加入單獨供氣隔片 (CMF1-P-※) 與單獨排氣隔片 (CMF1-R-※)，讓其單獨進行供氣與排氣。

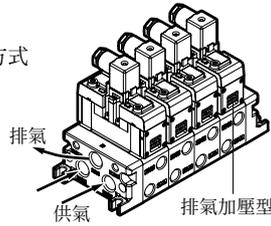
##### ● 異壓力供氣方式

屬於對同一連座供應高低兩種不同壓力之方式，於壓力不同的多連塊之間，設有流路遮蔽板 (GM1-01)。

#### 3 特殊使用 (排氣加壓方式)

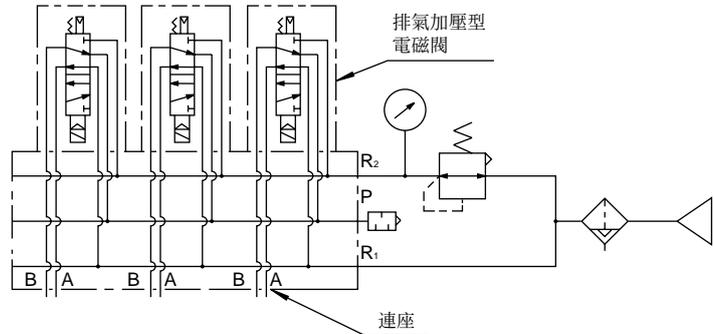
最適合需要對單一連座供應 2 種以上的不同壓力使用之情況。  
例：於驅動焊接機使用之雙活塞氣缸時。

集中方式

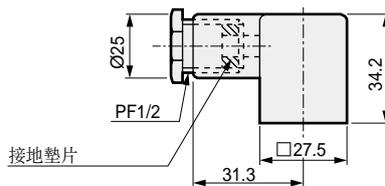


##### ● 排氣加壓型使用範例

集中方式

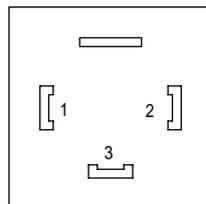


#### ● 端子箱 (型號：PV5G-DIN-TRM-BOX)



接地墊片內徑	顏色	可使用 (線、纜線) 之外徑
Ø10.5	黑色	Ø8.5 ~ Ø11.5

接線方法



PIN No	名稱
1	a SOL
2	b SOL
3	COM

未指定 DC 電源時的極性。

PV5G-6

PV5G-8

GMF1

GMF2

GMFZ

GMFZ

GMFZ

資料·規格書

PV5-6R

PV5-8R

GMF1

GMF2

GMFZ

資料·規格書

GMF1

GMF2

GMFZ

資料·規格書

PV5S-0

主閥

I/O 連接器型

## 連座規格書 ISO 尺寸 1 DIN 端子箱型

發行 年 月 日

公司名稱

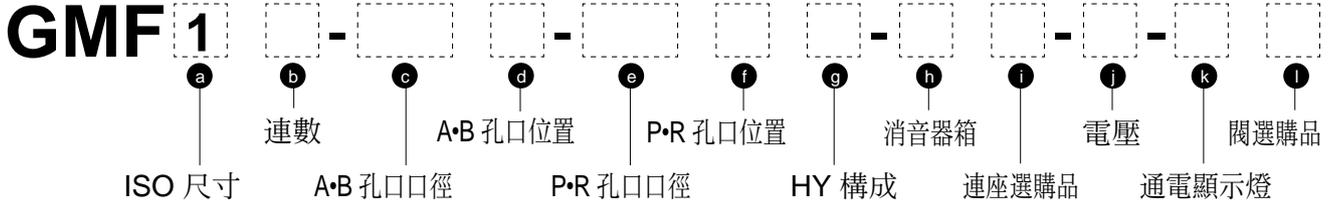
承辦人 先生(小姐)

訂單 No.

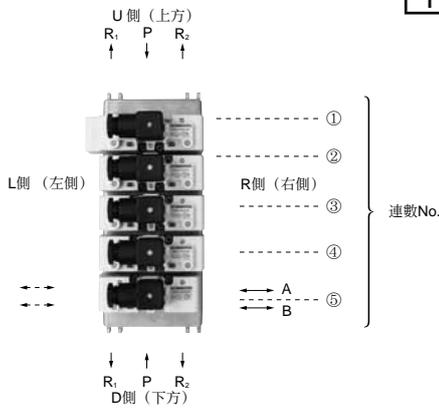
● 承辦人 ● 數量 組 ● 交期 月 日

傳票No.	訂單No.
-------	-------

● 連座型號



a ISO 尺寸	b 連數	c A·B 孔口口徑	d A·B 孔口位置	e P·R 孔口口徑	f P·R 孔口位置	g HY 構成	h 消音器箱	i 連座選購品
1 : PV5G-6	1 : 1 連	02 : Rc 1/4	無記號 : 右側	03 : Rc 3/8	B : 上下方	無記號 : 以◎選擇 HY 以外的其他選項時	無記號 : 無	無記號 : 無
	2 : 2 連	03 : Rc 3/8	L : 左右側	04 : Rc 1/2	D : 下方		SB : 有 (D側安裝)	F : 內建 P·A·B 孔口濾網
	10 : 10 連	HX1 : Rc 1/4 · Rc 3/8 混合	H : 左側	HY1 : Rc 3/8 · Rc 1/2 混合	U : 上方	DU : Rc 3/8 為下方, Rc 1/2 為上方。		
			Z : 背面		E : 防上, 防下	UD : Rc 3/8 為上方, Rc 1/2 為下方。		
			T : 附盲栓		F : 防下, 防上			
					T : 附盲栓			



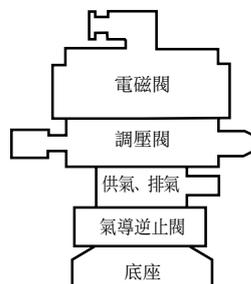
電壓	通電顯示燈	閥選購品
1 : AC100V	無記號 : 無	無記號 : 無
2 : AC200V	N : 附盲栓	A : 適用切削油產品
3 : DC24V		
4 : DC12V		
5 : AC110V		
6 : AC220V		

註：①、②、③項為連座組裝時，配備之閥的選購品選擇。

★訂購時，請將左圖中的電磁閥型號 No ①~⑧，填入下方的電磁閥型號 No 欄位中。  
選擇選購品時，請於下方選購品所在欄位中，以打○的方式選擇。

連座 No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型號 No	PV5G-6									
以◎選擇 L 時，請指示盲栓位置。	R									
	L									
選購品	供氣隔片									
	排氣隔片									
	氣導逆止閥									
		隔片型	CMF*-SR-P							
CMF*-SR-A										
調壓閥	CMF*-SR-B									
品	流路	遮蔽供氣通路								
	遮蔽板	遮蔽排氣通路								
	◎為 HX 時，請指示口徑的混合構成。	02								
	03									

電磁閥型號No.		
2 位置 單動		PV5G-6-FG-S ①
2 位置 複動		PV5G-6-FG-D ②
3 位置 中央 封閉		PV5G-6-FHG-D ③
3 位置 A B R 連接		PV5G-6-FJG-D ④
3 位置 P A B 連接		PV5G-6-FIG-D ⑤
3 位置 中央 封閉 無洩漏		PV5G-6-FPG-D ⑥
2 位置單動 排氣加壓		PV5G-6-YZ-S ⑦
2 位置複動 排氣加壓		PV5G-6-YZ-D ⑧
蓋板	CM1-00	⑨



選購品 (隔片) 之組裝順序

註) 由底座開始之電磁閥順序，基本上如左圖所示。不須使用之隔片，請單純以拆下的方式推疊。



## 連座規格書 ISO尺寸1·2混合 DIN端子箱型

發行 年 月 日

公司名稱

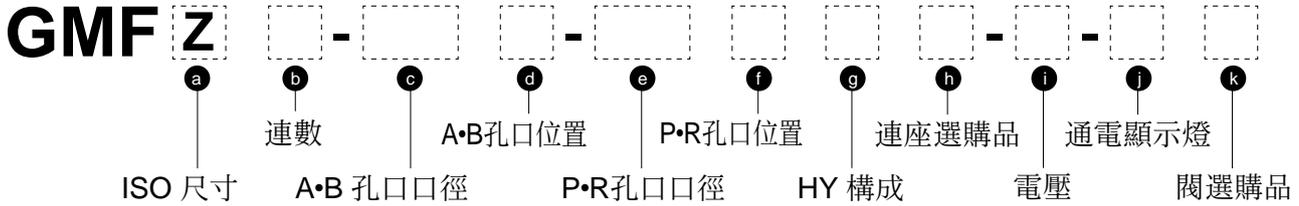
承辦人 先生(小姐)

訂單 No.

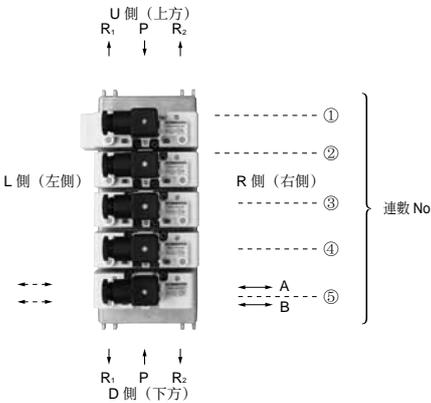
● 承辦人                      ● 數量                      組                      ● 交期                      月                      日

傳票No.	訂單No.
-------	-------

● 連座型號



a ISO 尺寸	b 連數	c A·B孔口口徑	d A·B孔口位置	e P·R孔口口徑	f P·R孔口位置	g HY 構成	h 連座選購品	i 電壓
<b>Z</b> : 尺寸1、2混合	<b>1</b> : 1連	<b>HX3</b> : 1: 02·2: 03	無記號; 右側	<b>HY3</b> : 1: 03·2: 04	<b>B</b> : 上下方	<b>DU</b> : 尺寸1為下方, 尺寸2為上方。	無記號; 無 <b>F</b> : 內建P·A·B孔口濾網	<b>1</b> : AC100V <b>2</b> : AC200V <b>3</b> : DC24V <b>4</b> : DC12V <b>5</b> : AC110V <b>6</b> : AC220V
	<b>2</b> : 2連	<b>HX4</b> : 1: 02·2: 04	<b>L</b> : 左右側	<b>HY4</b> : 1: 03·2: 06	<b>D</b> : 下方			
	<b>10</b> : 10連	<b>HX5</b> : 1: 03·2: 03	<b>H</b> : 左側	<b>HY5</b> : 1: 04·2: 04	<b>U</b> : 上方	<b>UD</b> : 尺寸1為上方, 尺寸2為下方。		
		<b>HX6</b> : 1: 03·2: 04	<b>Z</b> : 背面	<b>HY6</b> : 1: 04·2: 06	<b>E</b> : 略上方, 略下方。			
			<b>T</b> : 附盲栓		<b>F</b> : 略下方, 略上方。			
					<b>T</b> : 附盲栓			



j 通電顯示燈	k 關選購品
無記號; 無	無記號; 無
<b>N</b> : 附盲栓	<b>A</b> : 適用切削油產品

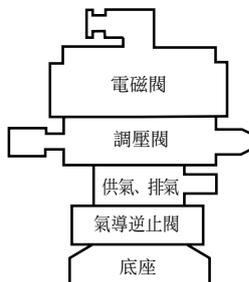
註: ①、②、③項為連座組裝時, 配備之閥的選購品選擇。

★訂購時, 請將左圖中的電磁閥型號 No ①~⑨, 填入下方的電磁型號 No 欄位中。

選擇選購品時, 請於下方選購品所在欄位中, 以打○的方式選擇。

連數 No		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥	PV5G-6										
型號 No	PV5G-8										
以ⓐ 選擇 L 時, 請指 示盲栓位置	R L										
選購品	供氣隔片										
	排氣隔片										
	氣導逆止閥										
	隔片型 調壓閥	CMF*-SR-P CMF*-SR-A CMF*-SR-B									
品	流路 遮蔽板	遮蔽供氣通路 遮蔽排氣通路									
	ⓐ為 HX 時, 請指 示口徑的混合構 成。	02									
		03 04									

電磁閥型號 No.		
2 位置 單動		PV5G- * -FG-S ①
2 位置 複動		PV5G- * -FG-D ②
3 位置 中央 封閉		PV5G- * -FHG-D ③
3 位置 A B R 連接		PV5G- * -FJG-D ④
3 位置 P A B 連接		PV5G- * -FIG-D ⑤
3 位置 中央 封閉 無洩漏		PV5G- * -FPG-D ⑥
2 位置單動 排氣加壓		PV5G- * -YZ-S ⑦
2 位置複動 排氣加壓		PV5G- * -YZ-D ⑧
蓋板	CM * -00	⑨



選購品 (隔片) 之組裝順序

註) 由底座開始之電磁閥順序, 基本上如左圖所示。不須使用之隔片, 請單純以拆下的方式堆疊。

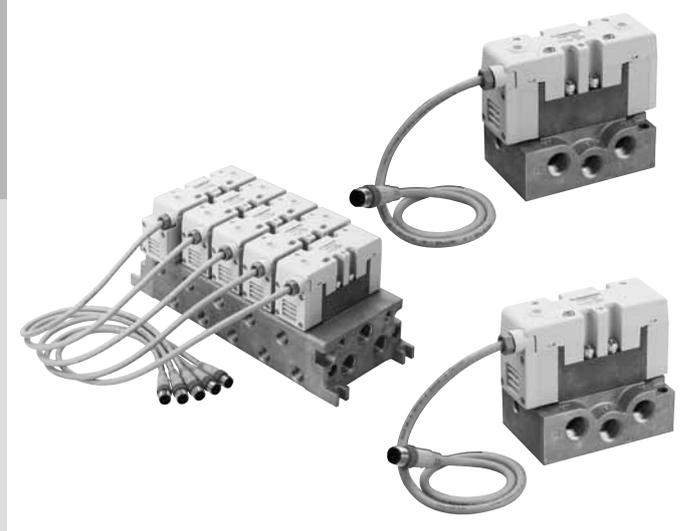
註) \* 記號在電磁閥為“6”或“8”。在蓋板與選購品部分則為“1”或“2”。

# PV5 - GMF

## (I/O連接器型)

氣導式 5口閥

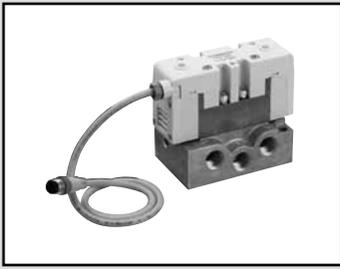
ISO標準閥



### CONTENTS

單體閥	
● ISO尺寸1 (PV5-6R)	33
● ISO尺寸2 (PV5-8R)	39
個別配線連座	
● ISO尺寸1 (GMF1)	45
● ISO尺寸2 (GMF2)	49
混合連座	
● ISO尺寸1.2 (GMFZ)	53
連座選購品	55
技術資料	
①連座之種類	56
連座規格書	57

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書
DIN 端子箱型					
PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書
I/O 連接器型					
主閥					
PV5S-0					



單體閥 ISO 尺寸 1  
I/O 連接器型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# PV5-6R 系列

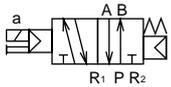
●適用氣缸徑：max. ~Ø100



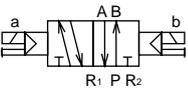
## JIS 記號

● 5 口閥

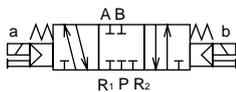
2位置單動 (FG-S)



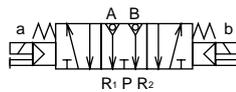
2位置複動 (FG-D)



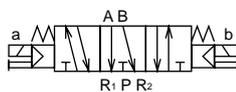
3位置中央封閉 (FHG)



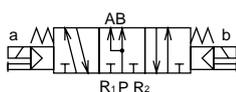
3位置中央封閉  
無洩漏型 (FPG)



3位置A•B•R連接 (FJG)



3位置P•A•B連接 (FIG)



## 共用規格

項目	內容	
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力 MPa	1.0	
最低使用壓力 MPa	0.15 0.20 (3 位置)	
耐壓力 MPa	1.50	
環境溫度 °C	-5~60 (但應避免凍結)	
流體溫度 °C	5 ~ 60	
給油	不需要	
保護結構	防塵、防噴水 (相當於 IP65)	
洩漏 cm <sup>3</sup> /min (A,B → R 孔口)	10 (ANR) 以下	
	3 位置中央封閉僅限無洩漏型	0.3(ANR) 以下 註 1
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下	
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下	
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用	

註 1：代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容	
額定電壓 V	DC	24
電壓變動範圍	± 10%	
消耗功率 W (電流值 A)	1.2 (0.050) ※ 附顯示燈之數值。	
耐熱等級	B (鑄模線圈)	
配線方法	I/O 連接器	

## 各機型規格

項目	PV5-6R	
	Rc1/4	Rc3/8
連接口徑	註 1	
應答時間 ms	2 位置 單動	30 (ON時)、40 (OFF時)
	2 位置 複動	30
註 2	3 位置	30 (ON時)、50 (中立時)
重量 kg	2 位置 單動	0.40
	2 位置 複動	0.44
註 3	3 位置 氣控類型以外	0.46
	3 位置 中央封閉無洩漏型	1.12

註 1：配管口之螺絲，亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲，請洽詢本公司。

註 2：應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油時的值。該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

註 3：重量不包含底座。

## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C	b	C	b
			[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]		[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	
PV5-6R	Rc1/4	2位置單動	6.1	0.28	6.7	0.20
		2位置複動	6.1	0.28	6.7	0.20
		3位置中央封閉	5.2	0.32	5.6	0.30
		3位置A、B、R連接	5.1	0.32	6.9	0.16
		3位置P、A、B連接	6.3	0.28	5.9	0.28
		3位置中央封閉無洩漏	3.4	—	3.0	—

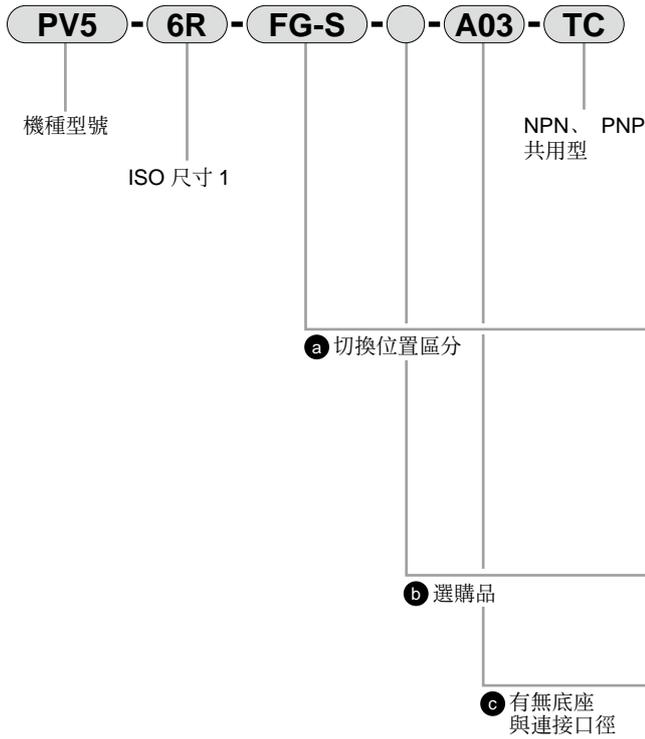
註1：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≅ 5.0 × C。

## 因應耐切削油規格

可利用第 34 頁型號標示方法第 ⑥ 項選購品 “A” 進行選擇。

## I/O 連接器型 型號標示方法

● ISO 尺寸 1



記號		內容	機種型號
<b>a 切換位置區分</b>			
FG-S	P 加壓型	2 位置單動	●
FG-D		2 位置複動	●
FHG-D		3 位置中央封閉	●
FJG-D		3 位置 ABR 連接	●
FIG-D		3 位置 PAB 連接	●
FPG-D		3 位置中央封閉無洩漏	●
<b>b 選購品</b>			
無記號	無		●
A	適用切削油產品		●
<b>c 有無底座與連接口徑</b>			
無記號	無底座		●
A02	水平配管RC1/4 (唯有R孔口為RC3/8)		●
A03	水平配管RC3/8		●

〈型號標示範例〉

### PV5-6R-FG-S-A03-TC

機種名稱：PV5·ISO 尺寸 1 (I/O連接器型)

- a 切換位置區分：P 加壓型 2 位置  
單一電磁線圈
- c 底座連接口徑：水平配管Rc3/8

### ● 特別註記事項

型號	內容
① I/O 連接器	附I/O連接器 (M12) NPN、PNP共用型
② 額定電壓	DC24V
③ 通電顯示燈	附顯示燈、突波消除器標準配備

註 1：附顯示燈與突波消除器之回路圖，請參閱第 3 頁。

## ISO 尺寸 1 底座規格與型號標示方法



PV5G-6  
 PV5G-8  
 GMF1  
 GMF2  
 GMFZ  
 資料·規格書  
 PV5-6R  
 PV5-8R  
 GMF1  
 GMF2  
 GMFZ  
 資料·規格書  
 PV5S-0  
 主閥

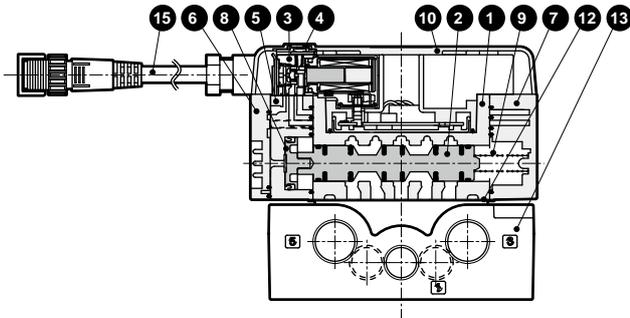
# PV5-6R 系列

單體閥；ISO 尺寸 1

內部結構及零件一覽表：I/O 連接器型

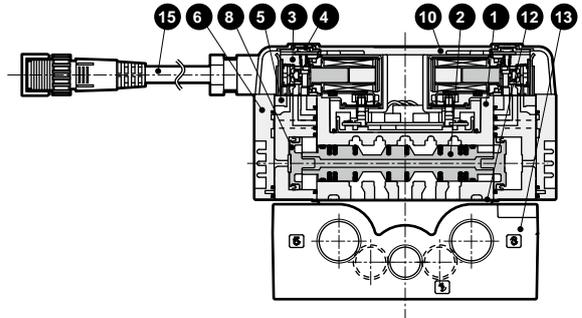
## PV5-6R-FG-S

● 2 位置單動



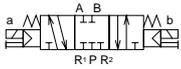
## PV5-6R-FG-D

● 2 位置複動



## PV5-6R-FHG-D

● 3 位置中央封閉



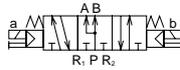
## PV5-6R-FJG-D

● 3 位置 A、B、R 連接



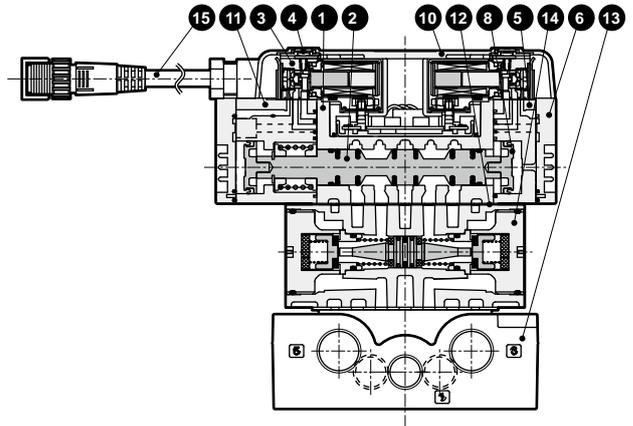
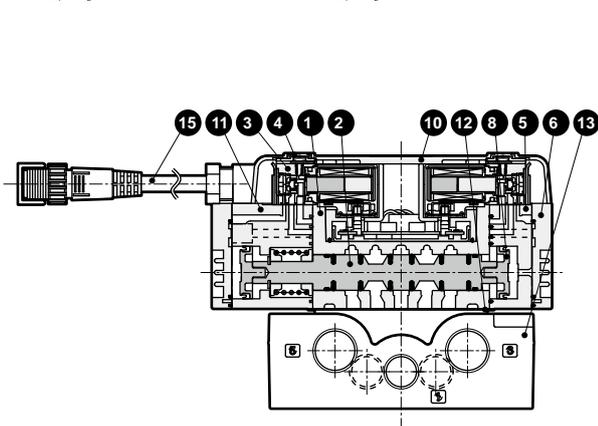
## PV5-6R-FIG-D

● 3 位置 P、A、B 連接



## PV5-6R-FPG-D

● 3 位置中央封閉無洩漏型



### 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	閥體	鋁合金壓鑄	9	彈簧 S	
2	線軸組裝		10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥		11	氣導閥組裝 3 位置用	樹脂
4	手動裝置		12	墊片	
5	氣導閥組裝雙電線圈用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋 D	樹脂	14	氣導逆止閥	
7	護蓋 S	樹脂	15	I/O 纜線組裝	
8	活塞 D 組裝				

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型						I/O 连接器型						主開

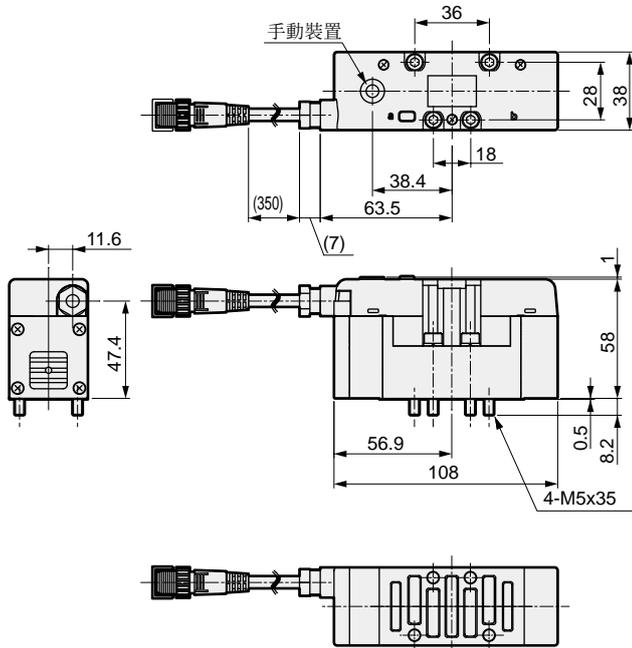
# PV5-6R 系列

單體閥； ISO 尺寸 1

外型尺寸圖： I/O 連接器型（無底座）

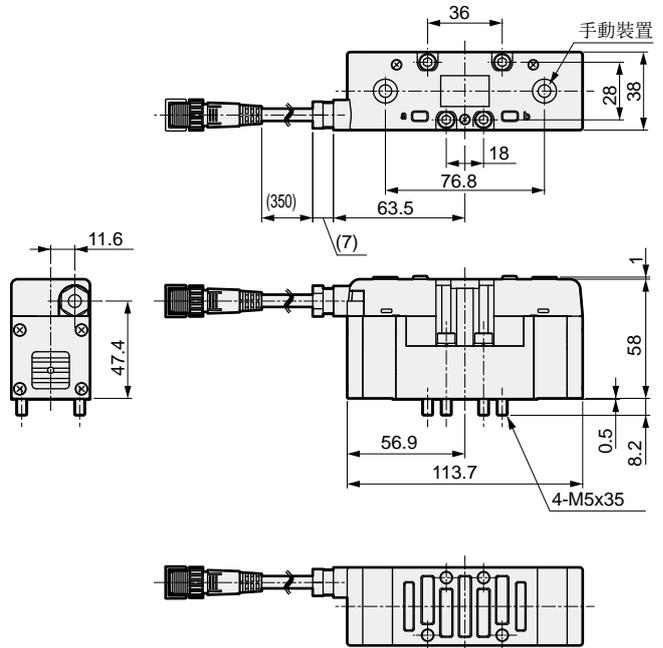
## PV5-6R-FG-S

● 2 位置單動



## PV5-6R-FG-D

● 2 位置複動

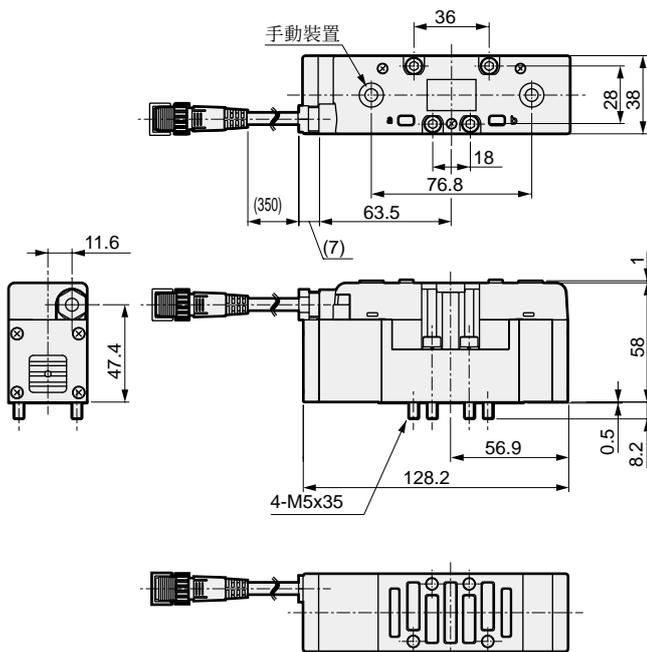


## PV5-6R-FHG-D

## PV5-6R-FJG-D

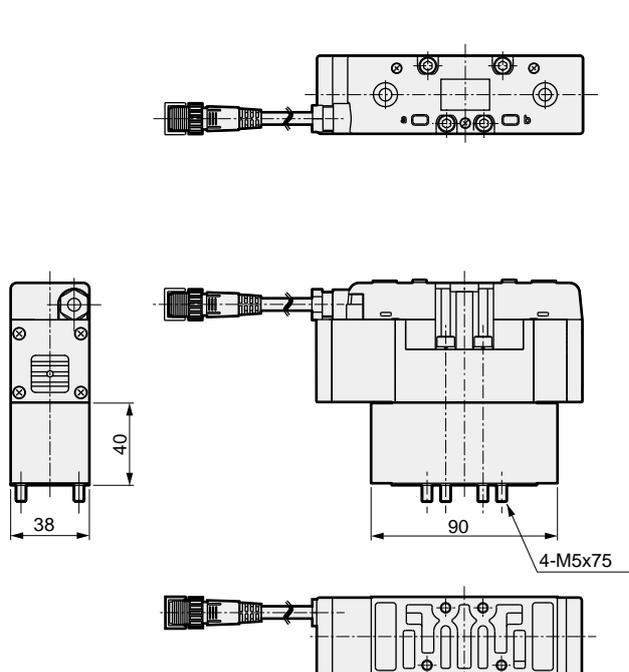
## PV5-6R-FIG-D

● 3 位置



## PV5-6R-FPG-D

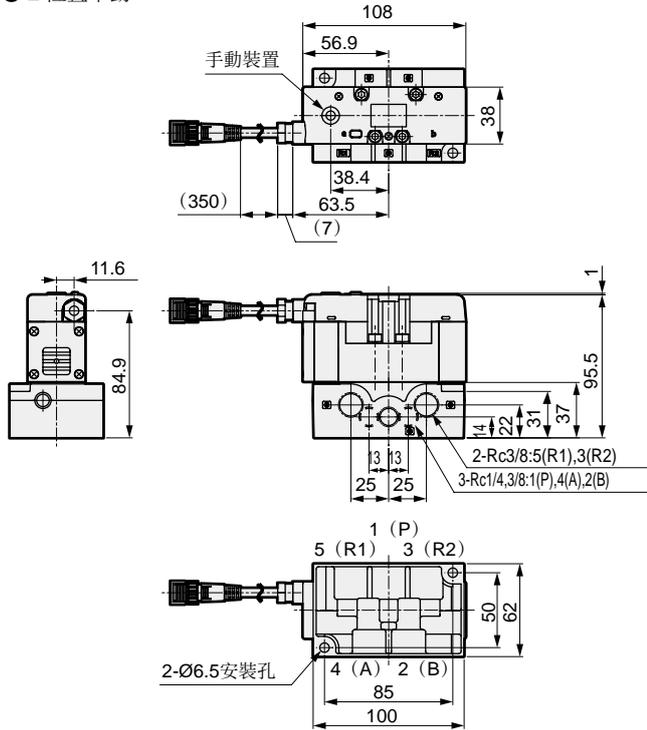
● 3 位置、無洩漏型



## 外型尺寸圖：I/O 連接器型（附底座）

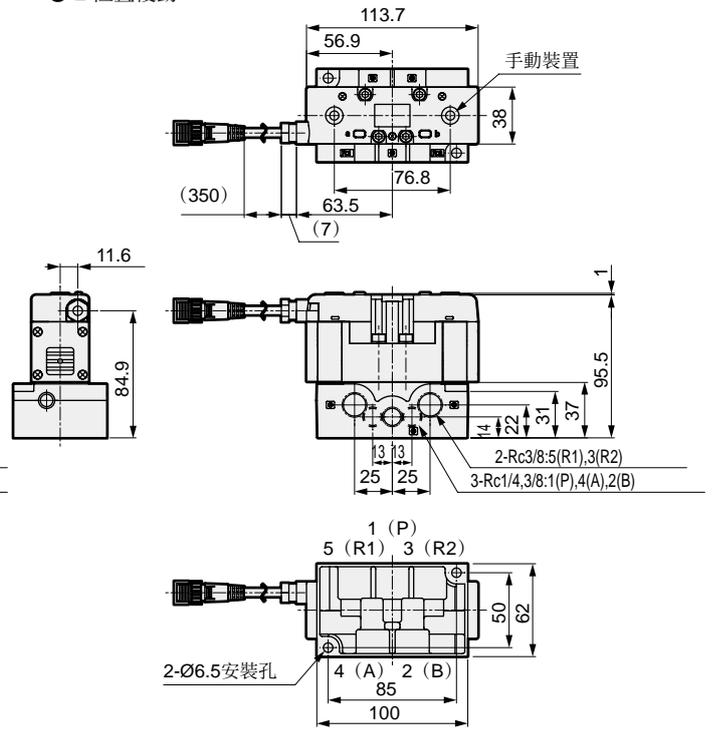
### PV5-6R-FG-S-※

● 2 位置單動



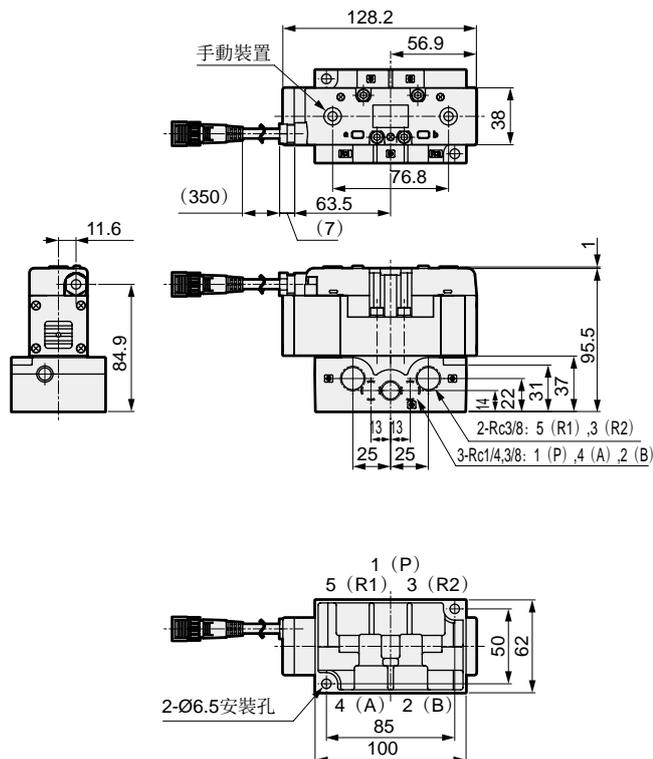
### PV5-6R-FG-D-※

● 2 位置複動

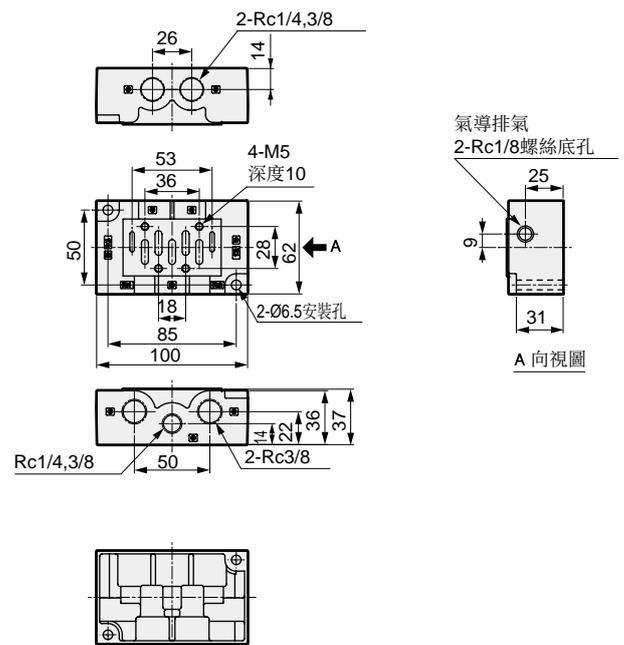


### PV5-6R-FHG-D-※ PV5-6R-FJG-D-※ PV5-6R-FIG-D-※

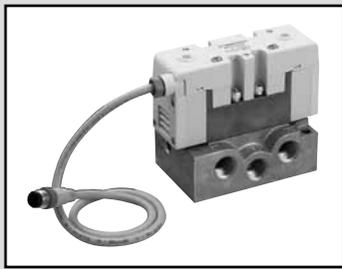
● 3 位置



● 底座外型尺寸



PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書
DIN 端子箱型					
PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書
I/O 連接器型					
主閥					



單體閥 ISO 尺寸 2  
I/O 連接器型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# PV5-8R 系列

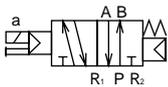
● 適用氣缸徑：max.Ø160



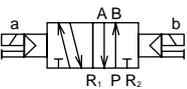
## JIS 記號

### ● 5口閥

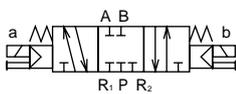
2位置單動 (FG-S)



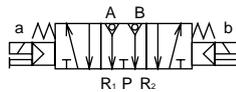
2位置複動 (FG-D)



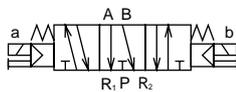
3位置中央封閉 (FHG)



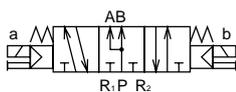
3位置中央封閉  
無洩漏型 (FPG)



3位置 A、B、R 連接 (FJG)



3位置 P、A、B 連接 (FIG)



## 共用規格

項目	內容	
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力 MPa	1.0	
最低使用壓力 MPa	0.15 0.20 (3位置)	
耐壓力 MPa	1.50	
環境溫度 °C	-5~60 (但應避免凍結)	
流體溫度 °C	5~60	
給油	不需要	
保護結構	防塵、防噴水 (相當於 IP65)	
洩漏 cm <sup>3</sup> /min (A,B → R 孔口)	10(ANR) 以下	
	3 位置中央封閉僅限無洩漏型	0.3(ANR) 以下 註 1
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下	
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下	
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用	

註 1：代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容	
額定電壓 V	DC	24
電壓變動範圍	±10%	
消耗功率 W (電流值 A)	1.2 (0.050) ※附顯示燈之數值。	
耐熱等級	B (鑄模線圈)	
配線方法	I/O 連接器	

## 各機型規格

項目	PV5-8R			
	連接口徑	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
應答時間	註 1	40 (ON 時)、60 (OFF 時)		
ms	2 位置	單動	40	
		複動	40	
註 2	3 位置	40 (ON 時)、60 (中立時)		
重量	2 位置	單動	0.62	
		複動	0.66	
kg	3 位置	氣控類型以外	0.69	
		中央封閉氣控類型	1.34	

註 1：配管口之螺絲，亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲，請洽詢本公司。

註 2：應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油時的值。該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

註 3：重量不包含底座。

## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b
PV5-8R	Rc3/8	2 位置單動	10.7	0.17	13.0	0.19
		2 位置複動	10.7	0.17	13.0	0.19
		3 位置中央封閉	10.0	0.16	11.0	0.25
		3 位置 A、B、R 連接	9.9	0.14	13.0	0.16
		3 位置 P、A、B 連接	11.0	0.12	12.0	0.21
		3 位置中央封閉無洩漏	6.6	—	6.2	—

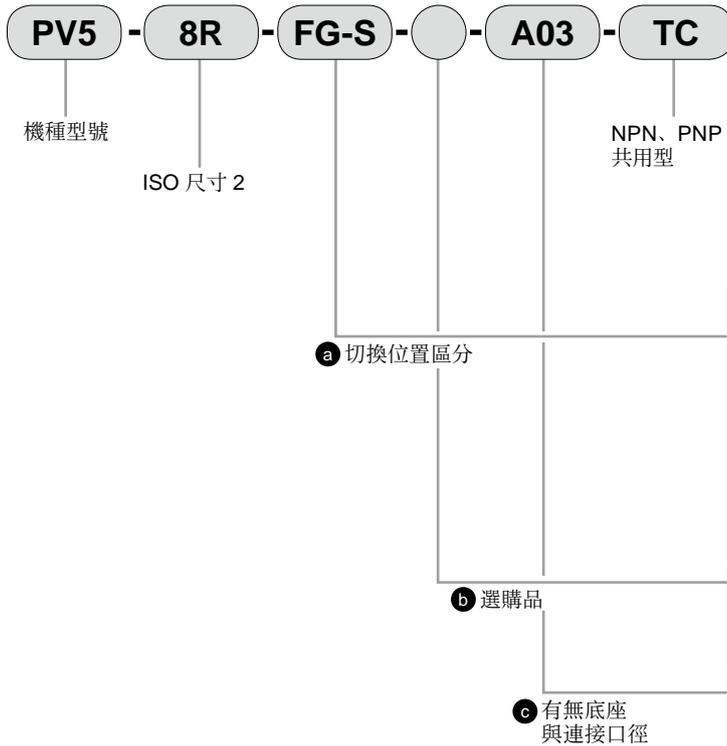
註 1：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≅ 5.0 × C。

## 因應耐切削油規格

可利用第 40 頁型號標示方法第⑤項選購品 “A” 進行選擇。

## I/O 連接器型 型號標示方法

● ISO 尺寸 2



			機種型號
記號	內容		PV5-8R
<b>a 切換位置區分</b>			
FG-S	P 加壓型	2 位置單動	●
FG-D		2 位置複動	●
FHG-D		3 位置中央封閉	●
FJG-D		3 位置 ABR 連接	●
FIG-D		3 位置 PAB 連接	●
FPG-D		3 位置中央封閉無洩漏	●
<b>b 選購品</b>			
無記號	無		●
A	適用切削油產品		●
<b>c 有無底座與連接口徑</b>			
無記號	無底座		●
A03	水平配管 Rc3/8 (唯有 R 孔口為 Rc1/2)		●
A04	水平配管 Rc1/2		●
A06	水平配管 Rc3/4		●

〈型號標示範例〉

### PV5-8R-FG-S-A03-TC

機種名稱：PV5·ISO 尺寸 2 (I/O 連接器型)

- a 切換位置區分：P 加壓型 2 位置  
單一電磁線圈
- c 底座連接口徑：水平配管 Rc3/8  
R 孔口 Rc1/2

● 特別註記事項

型號	內容
① I/O 連接器	附 I/O 連接器 (M12) NPN、PNP 共用型
② 額定電壓	DC24V
③ 通電顯示燈	附顯示燈、突波消除器標準配備

註 1：附顯示燈與突波消除器之回路圖，請參閱第 3 頁。

## ISO 尺寸 2 底座規格與型號標示方法

CB2 - A03

a 配管連接方法

記號	方式	P·A·B 孔口	R1·R2 孔口	重量 (kg)
<b>a 配管連接方法</b>				
A03	水平配管	Rc3/8	Rc1/2	0.49
A04		Rc1/2		
A06		Rc3/4	Rc3/4	

PV5G-6  
PV5G-8  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料·規格書  
PV5-6R  
PV5-8R  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料·規格書  
PV5S-0  
主閥

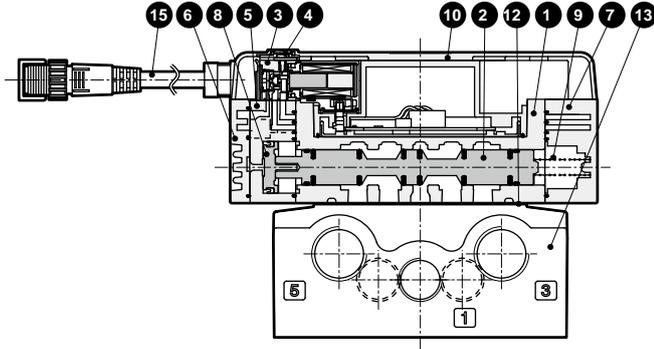
# PV5-8R 系列

單體閥；ISO 尺寸 2

內部結構及零件一覽表：I/O 連接器型

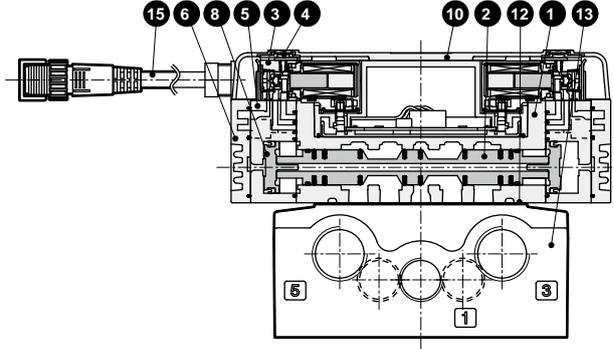
## PV5-8R-FG-S

● 2 位置單動



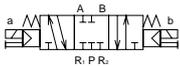
## PV5-8R-FG-D

● 2 位置複動



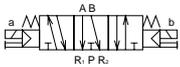
## PV5-8R-FHG-D

● 3 位置中央封閉



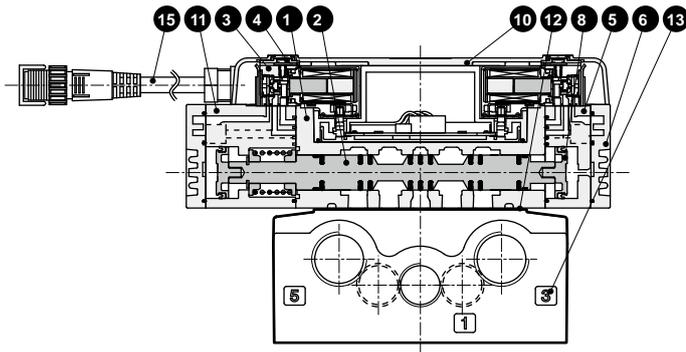
## PV5-8R-FJG-D

● 3 位置 A、B、R 連接



## PV5-8R-FIG-D

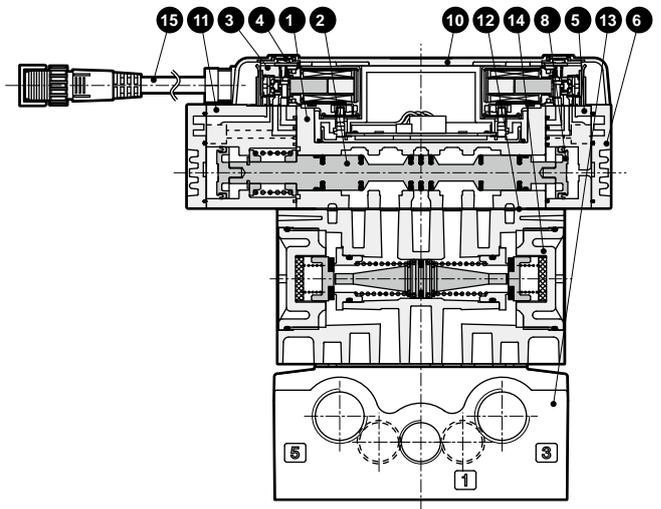
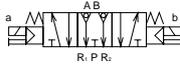
● 3 位置 P、A、B 連接



## PV5-8R-FPG-D

● 3 位置中央封閉

無洩漏型



### 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	閥體	鋁合金壓鑄	9	彈簧 S	
2	線軸組裝		10	電裝護蓋	樹脂
3	氣導閥		11	氣導閥組裝 3 位置用	樹脂
4	手動裝置		12	墊片	
5	氣導閥組裝雙電線圈用	樹脂	13	底座	鋁合金壓鑄
6	護蓋 D	樹脂	14	氣導逆止閥	
7	護蓋 S	樹脂	15	I/O 纜線組裝	
8	活塞 D 組裝				

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型						I/O 连接器型						主開

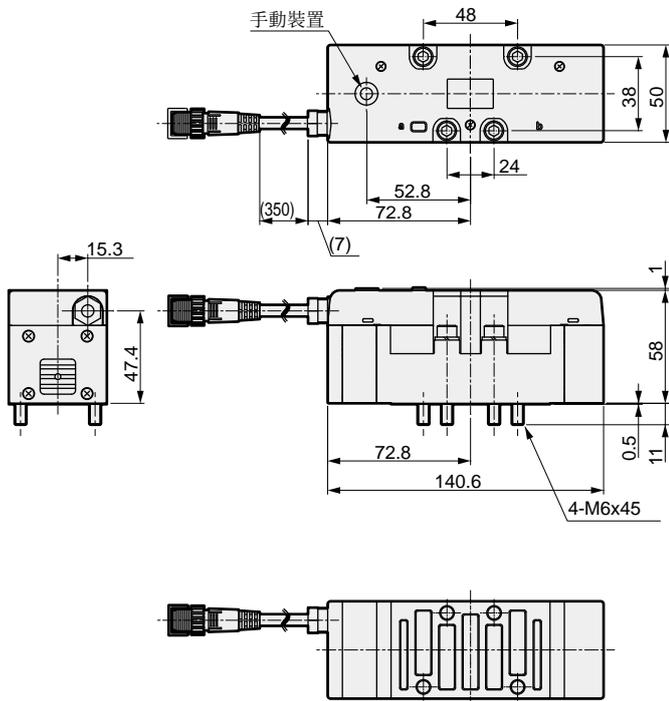
# PV5-8R 系列

單體閥；ISO 尺寸 2

外型尺寸圖：I/O 連接器型（無底座）

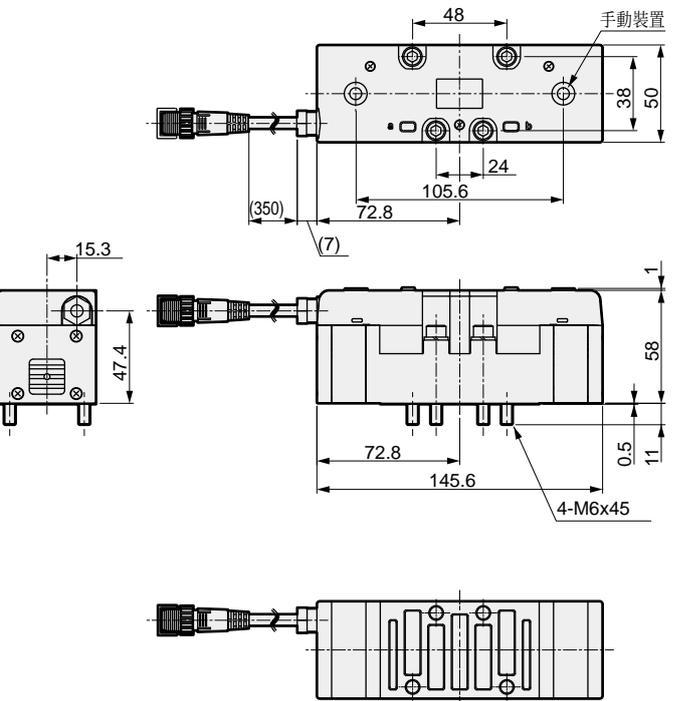
## PV5-8R-FG-S

● 2 位置單動



## PV5-8R-FG-D

● 2 位置複動

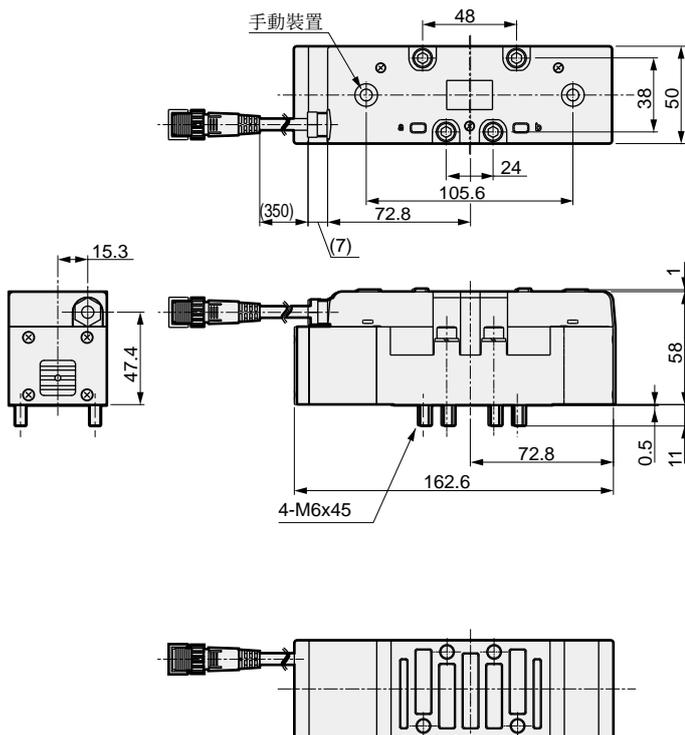


## PV5-8R-FHG-D

## PV5-8R-FJG-D

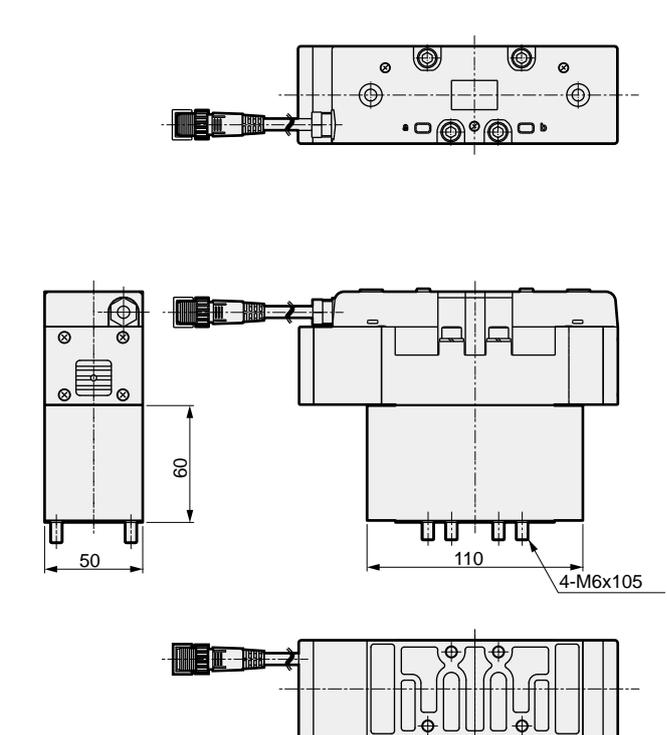
## PV5-8R-FIG-D

● 3 位置



## PV5-8R-FPG-D

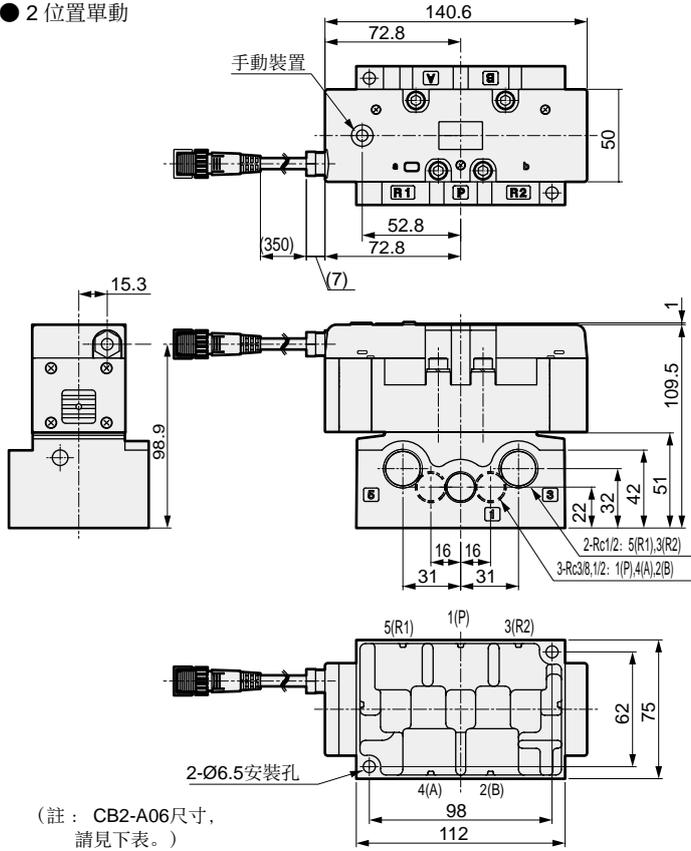
● 3 位置、無洩漏型



## 外型尺寸圖：I/O 連接器型（附底座）

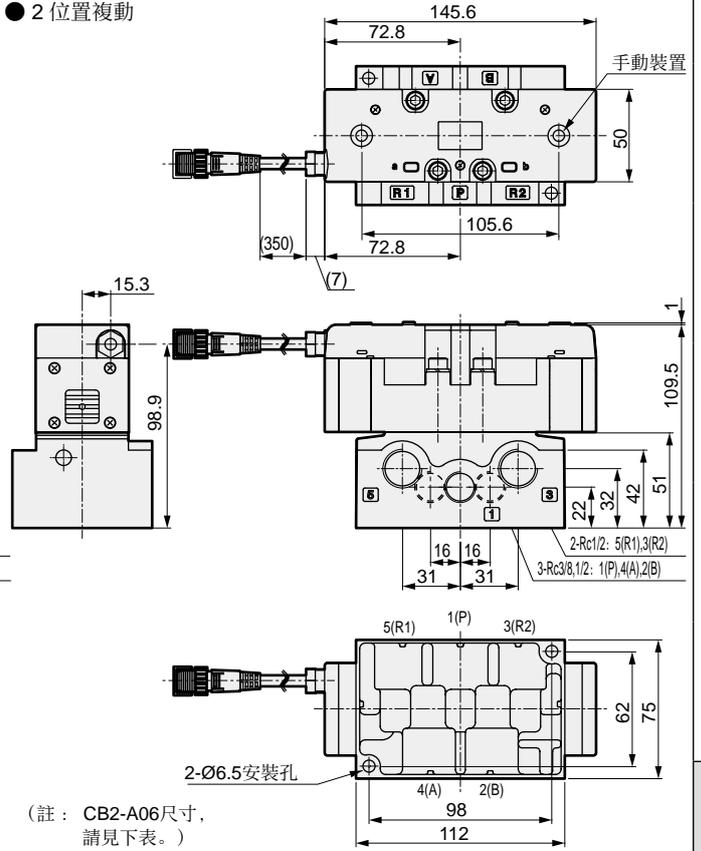
### PV5-8R-FG-S-※

● 2 位置單動



### PV5-8R-FG-D-※

● 2 位置複動

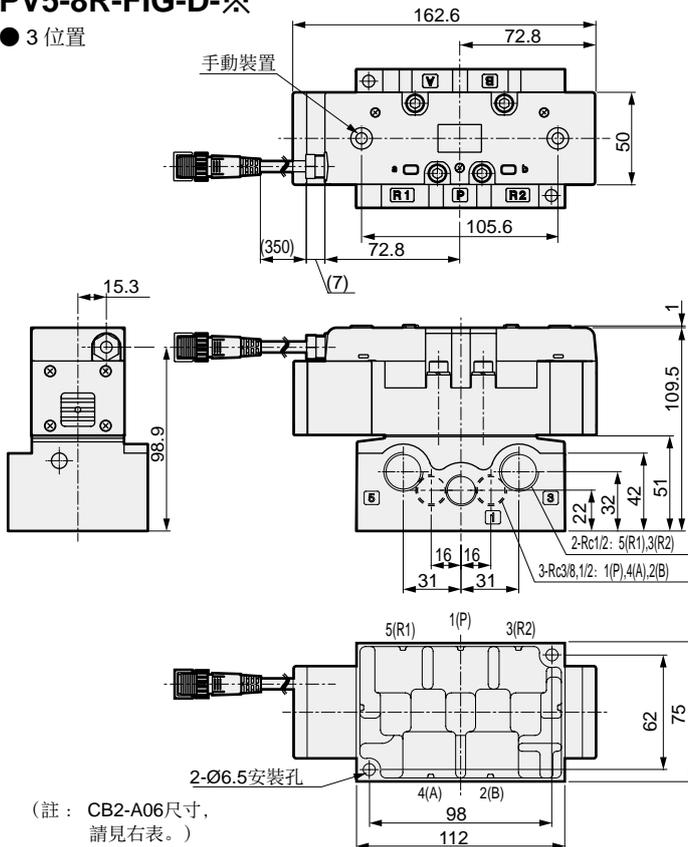


### PV5-8R-FHG-D-※

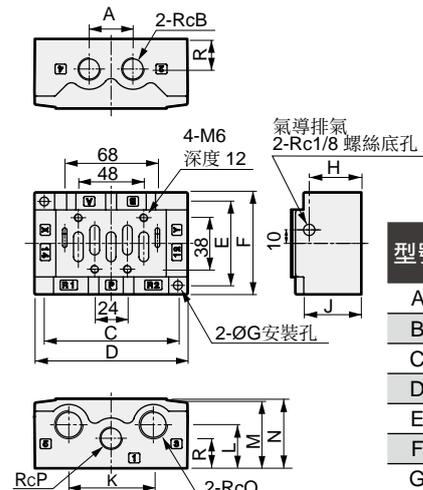
### PV5-8R-FJG-D-※

### PV5-8R-FIG-D-※

● 3 位置



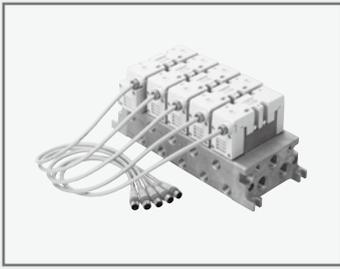
● 底座外型尺寸 (CB2-※)



型號	CB2-03 A B	CB2-04 A B	CB2-06 A B
A	32	40	
B	3/8	1/2	3/4
C	98	128	
D	112	142	
E	62	72	
F	75	86	
G	6.5	7.5	
H	38	53	
J	42	55	
K	62	84	
L	32	42	
M	50	62	
N	51	63	
P	3/8	1/2	3/4
Q	1/2	3/4	
R	22	30	

PV5G-6  
PV5G-8  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料·規格書  
PV5-6R  
PV5-8R  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料·規格書  
PV5S-0  
主閥

I/O 連接器型



個別配線連座 ISO 尺寸 1  
I/O 連接器型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# GMF1 系列

●適用氣缸徑：max. ~Ø100



## 共用規格

項目	內容	
連座方式	連座一體型	
連座之種類	集中供氣・集中排氣 集中供氣・個別排氣 個別供氣・集中排氣 個別供氣・個別排氣 異壓力供氣	
連數	1 ~ 10 連	
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力 MPa	1.0	
最低使用壓力 MPa	0.15 0.20 (3 位置)	
耐壓力 MPa	1.50	
環境溫度 °C	-5 ~ 60 (但應避免凍結)	
流體溫度 °C	5 ~ 60	
給油	不需要	
保護結構	防塵、防噴水 (相當於 IP65)	
洩漏 (A,B → R 孔口) cm <sup>3</sup> /min	10(ANR) 以下 3 位置中央封閉僅限無洩漏型 0.3(ANR) 以下 註 1	
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下	
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下	
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用	

註 1：代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容	
額定電壓 V	DC	24
電壓變動範圍	±10%	
消耗功率 W (電流值 A)	1.2 (0.050) ※ 附顯示燈之數值。	
耐熱等級	B (鑄模線圈)	
配線方法	I/O 連接器	

## 各機型規格

項目	GMF1	
連接口徑	P·R1·R2 孔口	Rc3/8、Rc1/2
註 1	A·B 孔口	Rc1/4 Rc3/8
應答時間	2 位置	單動 30 (ON 時)、40 (OFF 時) 複動 30
註 2 ms	3 位置	30 (ON 時)、50 (中立時)

註 1：配管口之螺絲，亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲，請洽詢本公司。

註 2：應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油時的值。  
該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

## 重量

連座基座 (kg)	連座	連座									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		1.04	1.50	1.95	2.40	2.85	3.30	3.75	4.20	4.65	5.10
消音器箱 (kg)	型號	SB									
		含多連底座 0.13									
隔片 (kg)	型號	P			R		SR		PC		
		0.22		0.22		0.64		0.25			

## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C	b	C	b
			[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]		[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	
GMF1	Rc1/4	2 位置單動	4.8	0.25	5.2	0.26
		2 位置複動	4.8	0.25	5.2	0.26
		3 位置中央封閉	4.4	0.27	4.7	0.27
		3 位置 A、B、R 連接	4.4	0.25	5.3	0.25
		3 位置 P、A、B 連接	4.8	0.27	4.7	0.27
		3 位置中央封無洩漏	3.2	—	2.8	—

註1：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≒ 5.0 × C。

## I/O 連接器型號標示方法

● ISO 尺寸 1

**GMF 1 5 - 02 L - HY1 B DU - SB F**

機種型號

a 連數

A·B 孔口  
口徑 02  
之數量

b A·B 孔口口徑  
註 1

A·B 孔口  
口徑 03  
之數量

c A·B 孔口位置  
註 2

d P·R 孔口口徑

e P·R 孔口位置  
註 3  
註 4

f HY 構成

g 消音器箱  
註 5

h 選購品

### ⚠ 型號選擇時的注意事項

註1: HX 代表混合口徑。請洽詢本公司。

註2: c 之指示代表孔口位置。  
未指示之部分全為盲栓。

註3: e 之指示代表孔口位置。  
指示之相反側為盲栓。

註4: g 有消音器箱時，  
將變為選擇 P 配管孔口之位置，請由 B、D、  
U、T 之中選擇。

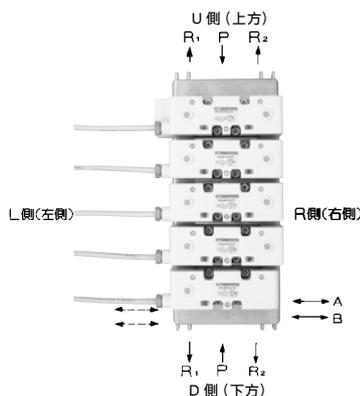
註5: h 有消音器箱時，  
上下方皆為盲栓組裝。

### 〈型號標示範例〉

#### GMF15-02L-HY1BDU-SBF

機種名稱：連座 ISO 尺寸 1

- a 連數 : 5連
- b c A、B 孔口：Rc1/4 (左右兩側配管)
- d e f P、R 孔口：Rc3/8·Rc1/2 混合  
(Rc3/8 為下方, Rc1/2 為上方配管。)
- g 消音器箱 : 有 (D 側安裝)
- h 選購品 : P、A、B 孔口內建濾網



記號		內容	機種型號
<b>a 連數</b>			GMF1
1	1 連	●	
10	10 連	●	
<b>b A·B 孔口口徑</b>			GMF1
02	Rc 1/4	●	
03	Rc 3/8	●	
HX1	Rc 1/4 · Rc 3/8 混合	●	
<b>c A·B 孔口位置</b>			GMF2
無記號	右側	●	
L	左右側 (依照連座規格書選擇位置)	●	
H	左側	●	
Z	背面	●	
T	自由選擇 (附加盲栓)	●	
<b>d P·R 孔口口徑</b>			GMFZ
03	Rc 3/8	●	
04	Rc 1/2	●	
HY1	Rc 3/8·Rc 1/2 混合	●	
<b>e P·R 配管孔口位置</b>			資料·規格書
B	上下方	●	
D	下方	●	
U	上方	●	
E	P 為上方, R 為下方。	●	
F	P 為下方, R 為上方。	●	
T	自由選擇 (附加盲栓)	●	
<b>f HY 構成</b>			PV5-6R
無記號	於 d 選擇 HY1 以外的其他選項時	●	
DU	Rc 3/8 為下方, Rc 1/2 為上方。	●	
UD	Rc 3/8 為上方, Rc 1/2 為下方。	●	
<b>g 消音器箱</b>			PV5-8R
無記號	無	●	
SB	有 (D 側安裝)	●	
<b>h 選購品</b>			GMF1
無記號	無	●	
F	內建 P·A·B 孔口濾網	●	

閥體需另行訂購。閥之型號標示方法，請參考第34頁。訂購附設閥體之連座時，除了各型號之外，亦須有第57頁之連座規格書。

PV5G-6	DIN 端子箱型
PV5G-8	
GMF1	
GMF2	
GMFZ	
資料·規格書	資料·規格書
PV5-6R	
PV5-8R	
GMF1	I/O 連接器型
GMF2	
GMFZ	
資料·規格書	資料·規格書
PV5S-0	
主閥	主閥

# GMF1 系列

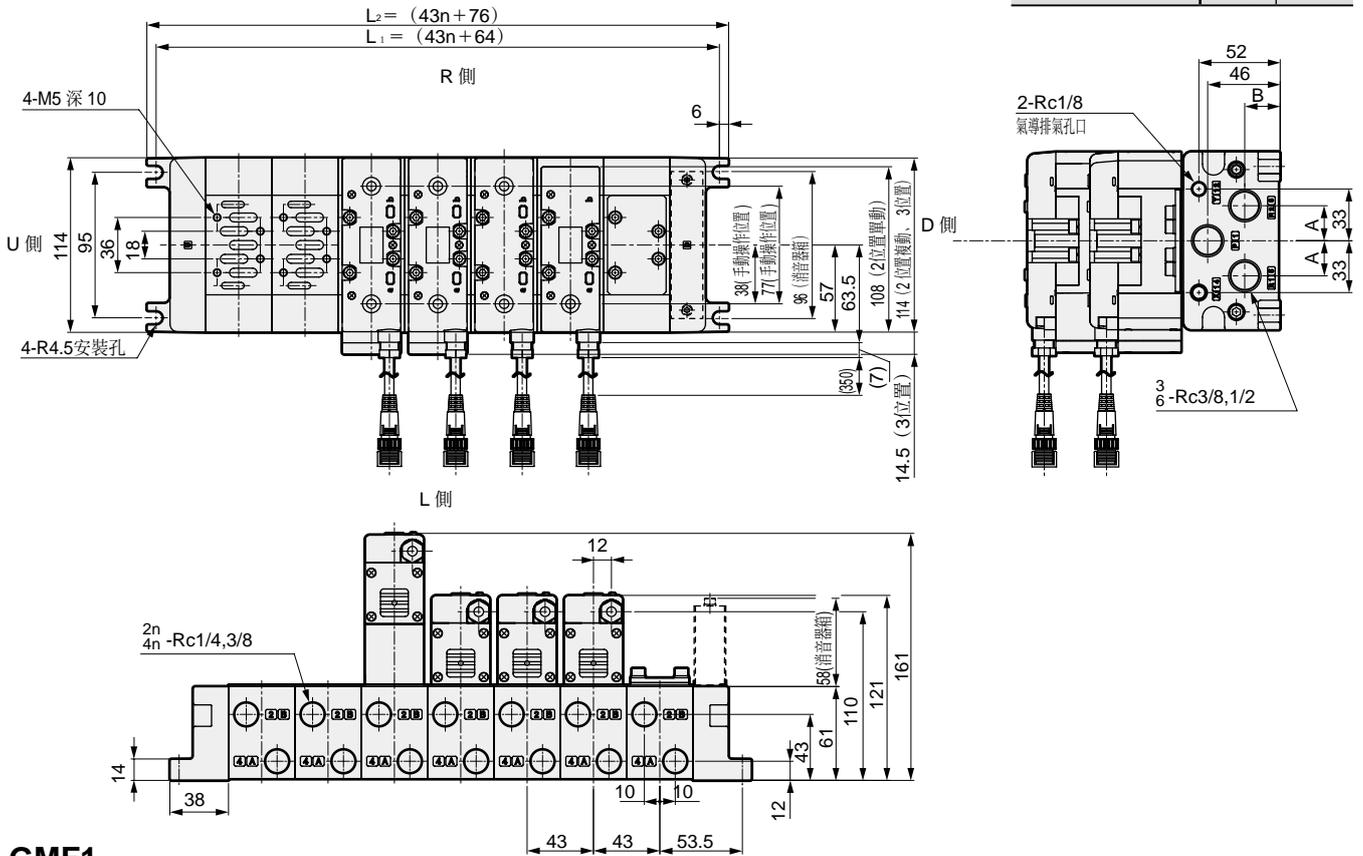
個別配線連座；ISO 尺寸 1

外型尺寸圖：I/O 連接器型

## GMF1

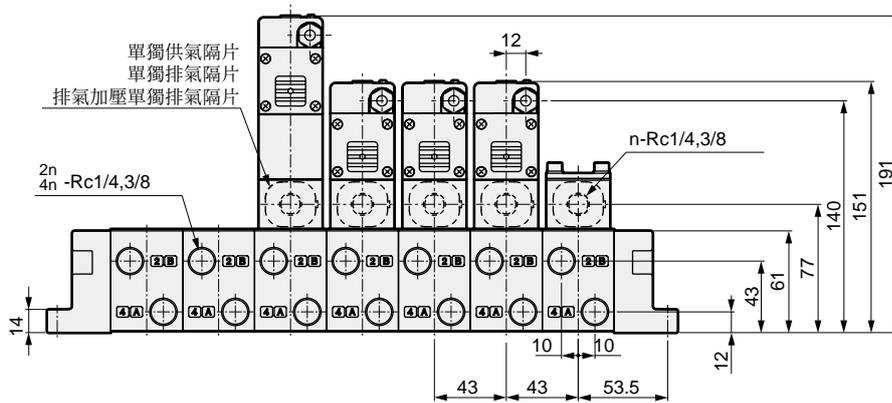
● 集中排氣

P-R 孔口口徑	A	B
Rc 3/8	18.5	23.5
Rc 1/2	22.5	22.5



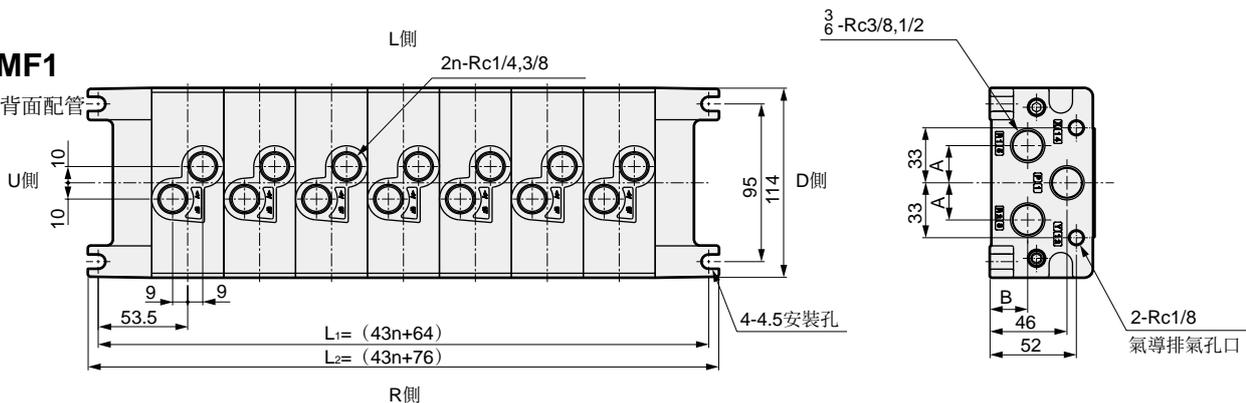
## GMF1

● 個別排氣



## GMF1

● 背面配管



## 型號標示方法

● 隔片型調壓閥



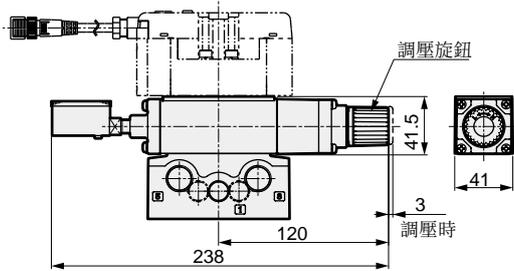
a 尺寸	b 減壓孔口位置	c 壓力錶	d 逆止閥
1 ISO 尺寸 1	P P 孔口 A A 孔口 B B 孔口	T05 單位為 MPa (附極限標誌)	無記號 無 C 有

請填入 SR-P 無逆止閥 (無記號), SR-A與SR-B 請填寫有逆止閥 (C)。

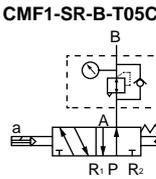
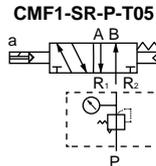
※CMF1-SR-A-T05C 之壓力錶的方向不同，請特別注意。

### CMF1-SR-P-T05 CMF1-SR-B-T05C

● 隔片型調壓閥

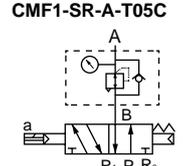
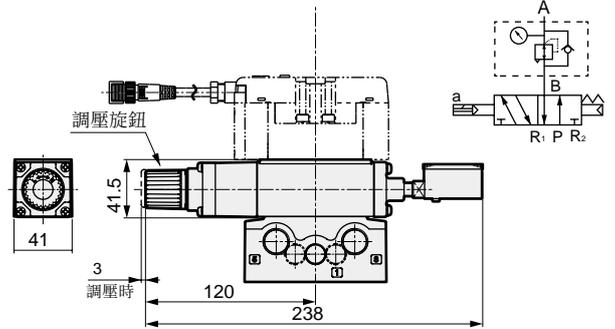


● JIS 記號



### CMF1-SR-A-T05C

● JIS 記號



DIN 端子箱型

GMF1

GMF2

GMFZ

資料·規格書

PV5-G-6

PV5-G-8

PV5-6R

PV5-8R

GMF1

GMF2

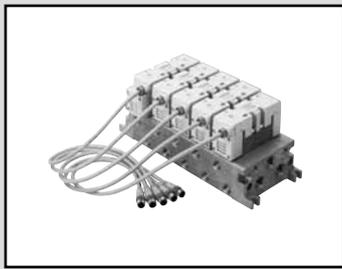
GMFZ

資料·規格書

PV5S-0

I/O 連接器型

主閥



個別配線連座 ISO 尺寸 2  
I/O 連接器型  
氣導式 5 口閥 ISO 標準閥

# GMF2 系列

● 適用氣缸徑：max.Ø160



## 共用規格

項目	內容	
連座方式	連座一體型	
連座之種類	集中供氣・集中排氣 集中供氣・個別排氣 個別供氣・集中排氣 個別供氣・個別排氣 異壓力供氣	
連數	1 ~ 10 連	
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥	
使用流體	壓縮空氣	
最高使用壓力	MPa	1.0
最低使用壓力	MPa	0.15 0.20 (3 位置)
耐壓力	MPa	1.50
環境溫度	°C	-5 ~ 60 (但應避免凍結)
流體溫度	°C	5 ~ 60
給油	不需要	
保護結構	防塵、防噴水 (相當於 IP65)	
洩漏	cm <sup>3</sup> /min	10(ANR) 以下
(A,B → R 孔口)	3 位置中央封閉僅限無洩漏型	0.3(ANR) 以下 註 1
耐振動	m/s <sup>2</sup>	50 以下
耐衝擊	m/s <sup>2</sup>	300 以下
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用	

註 1：代表初始值。

## 電氣規格

項目	內容	
額定電壓 V	DC	24
電壓變動範圍	±10%	
消耗功率 W (電流值 A)	1.2 (0.050) ※ 附顯示燈之數值。	
耐熱等級	B (鑄模線圈)	
配線方法	I/O 連接器	

## 各機型規格

項目	GMF1	
連接口徑	P·R1·R2 孔口	Rc1/2、Rc3/4
註 1	A·B 孔口	Rc3/8 Rc1/2
應答時間	2 位置	單動 40 (ON時)、60 (OFF時) 複動 40
註 2 ms	3 位置	40 (ON時)、60 (中立時)

註 1：配管口之螺絲，亦適用 G 螺絲與 NPT 螺絲，請洽詢本公司。

註 2：應答時間為使用壓力 0.5MPa、無供油時的值。

該數值會隨壓力和供應之油質不同而變化。

## 重量

連座基座	連座 (kg)	連數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			2.30	3.17	4.04	4.91	5.79	6.66	7.53	8.40	9.27	10.14
消音器箱	含多連底座 (kg)	型號	SB									
		0.17										
隔片	(kg)	型號	P	R	SR	PC						
		0.41	0.41	1.18	0.54							

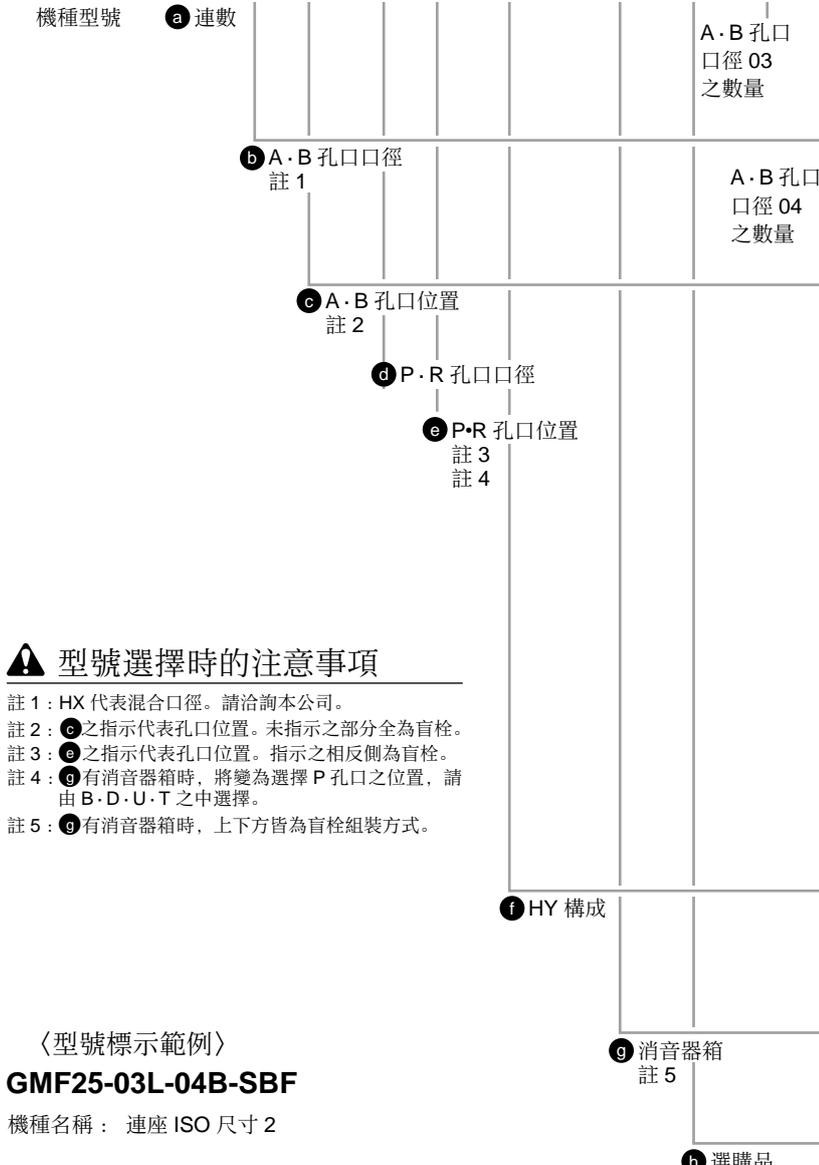
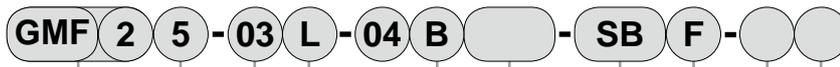
## 流量特性

機種型號	連接口徑	切換位置區分	P → A/B		A/B → R1/R2	
			C	b	C	b
			[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]		[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	
GMF2	Rc3/8	2 位置單動	9.7	0.12	11.0	0.14
		2 位置複動	9.7	0.12	11.0	0.14
		3 位置中央封閉	9.2	0.12	10.1	0.15
		3 位置 A、B、R 連接	9.2	0.11	11.6	0.11
		3 位置 P、A、B 連接	9.6	0.11	10.2	0.18
		3 位置中央封閉無洩漏	6.2	—	5.9	—

註1：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S ≒ 5.0 × C。

## I/O 連接器型 型號標示方法

● ISO 尺寸 2



記號		內容	機種型號
			GMF2
<b>a 連數</b>			
1	1 連		●
~	~		
10	10 連		
<b>b A·B 孔口口徑</b>			
03	Rc 3/8		●
04	Rc 1/2		●
HX2	Rc 3/8 · Rc 1/2 混合		●
<b>c A·B 孔口位置</b>			
無記號	右側		●
L	左右側 (依照連規格書選擇位置)		●
H	左側		●
Z	背面		●
T	自由選擇 (附加盲栓)		●
<b>d P·R 孔口口徑</b>			
04	Rc 1/2		●
06	Rc 3/4		●
HY2	Rc 1/2·Rc 3/4混合		●
<b>e P·R 配管孔口位置</b>			
B	上下方		●
D	下方		●
U	上方		●
E	P 為上方, R 為下方。		●
F	P 為下方, R 為上方。		●
T	自由選擇 (附加盲栓)		●
<b>f H Y 構成</b>			
無記號	於 d 選擇 HY2 以外的其他選項時		●
DU	Rc 1/2 為下方, Rc 3/4 為上方。		●
UD	Rc 1/2 為上方, Rc 3/4 為下方。		●
<b>g 消音器箱</b>			
無記號	無		●
SB	有 (D側安裝)		●
<b>h 選購品</b>			
無記號	無		●
F	內建 P·A·B 孔口濾網		●

### 型號選擇時的注意事項

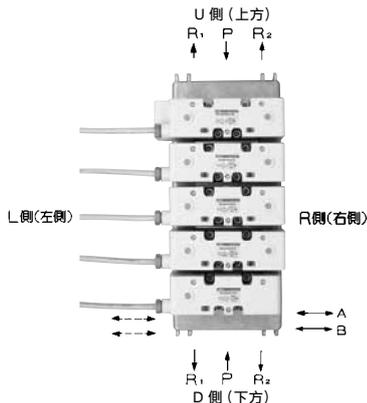
- 註 1：HX 代表混合口徑。請洽詢本公司。
- 註 2：c 之指示代表孔口位置。未指示之部分全為盲栓。
- 註 3：e 之指示代表孔口位置。指示之相反側為盲栓。
- 註 4：g 有消音器箱時，將變為選擇 P 孔口之位置，請由 B·D·U·T 之中選擇。
- 註 5：g 有消音器箱時，上下方皆為盲栓組裝方式。

### 〈型號標示範例〉

#### GMF25-03L-04B-SBF

機種名稱：連座 ISO 尺寸 2

- a 連數：5 連
- b c A·B 孔口：Rc3/8 (左右兩側配管)
- d e P·R 孔口：Rc1/2 (上下兩側配管)
- g 消音器箱：有 (D 側安裝)
- h 選購品：P·A·B 孔口內建濾網



閥體需另行訂購。閥之型號標示方法，請參考第 40 頁。訂購附設閥體之連座時，除了各型號之外，亦須有第 58 頁之連座規格書。

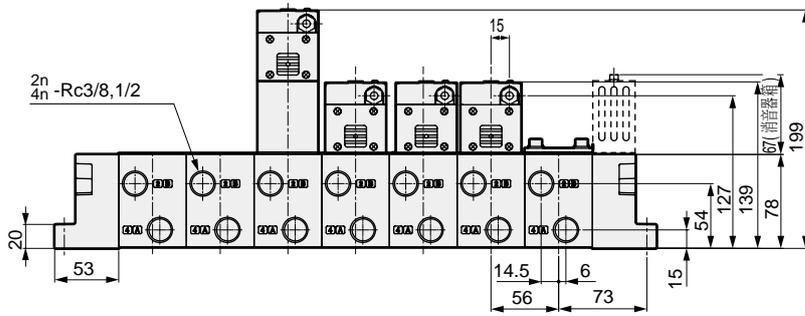
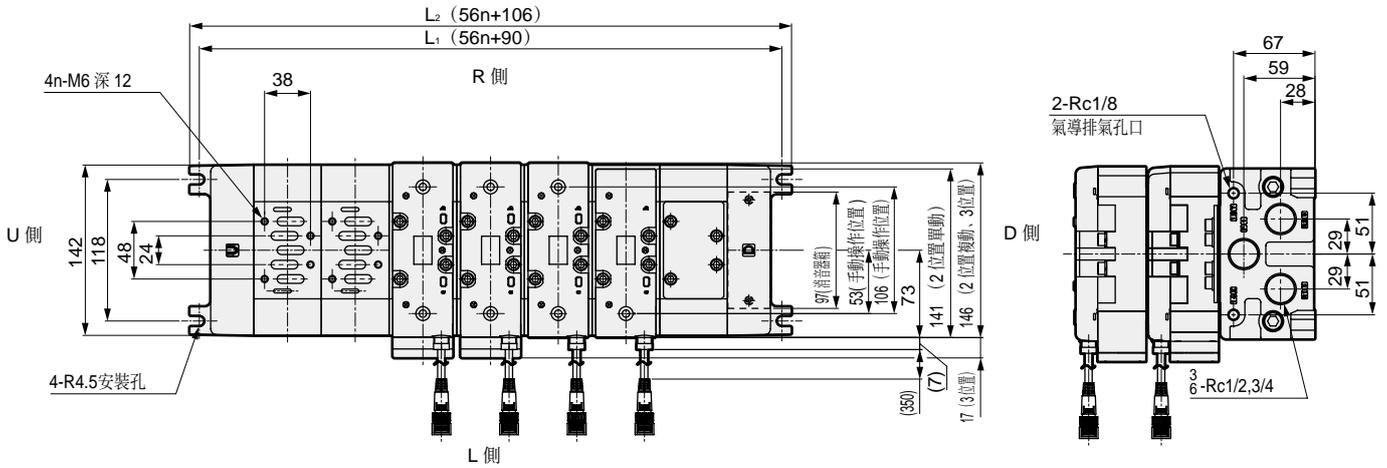
DIN 端子箱型	PV5G-6	資料·規格書	I/O 連接器型
	PV5G-8		
	GMF1		
	GMF2		
I/O 連接器型	GMFZ	資料·規格書	
	PV5-6R		
	PV5-8R		
	GMF1		
主閥	GMF2	資料·規格書	
	PV5S-0		

# GMF2 系列

個別配線連座； ISO 尺寸 2  
外型尺寸圖： I/O 連接器型

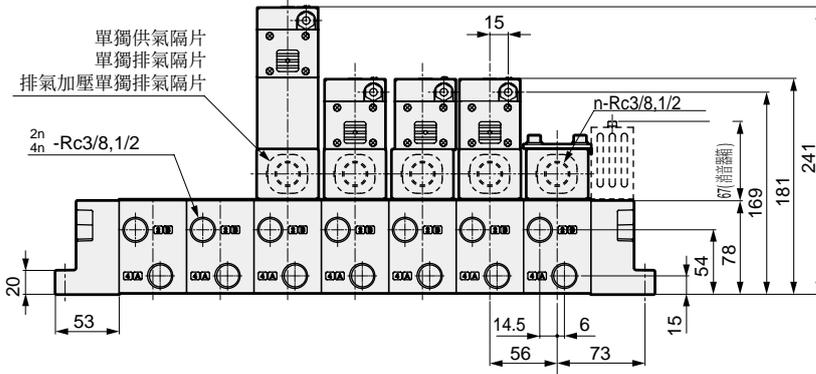
## GMF2

- 集中排氣



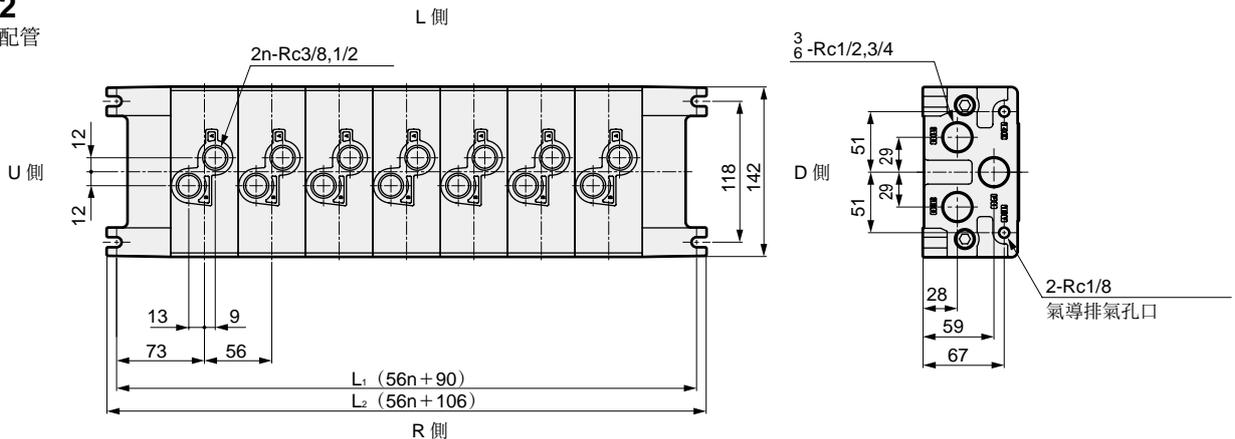
## GMF2

- 個別排氣



## GMF2

- 背面配管



## 型號標示方法

● 隔片型調壓閥

CMF 2 - SR - A - T05 C

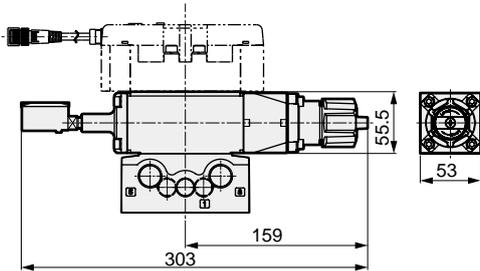
a 尺寸	b 減壓孔口位置	c 壓力錶	d 逆止閥
2   ISO 尺寸 2	P P 孔口 A A 孔口 B B 孔口	T05 單位為 MPa (附極限標誌)	無記號 無 C 有

請填寫 SR-P 無逆止閥 (無符號)，SR-A 與 SR-B 請填寫有逆止閥 (C)。

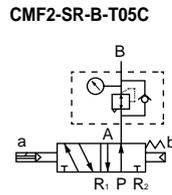
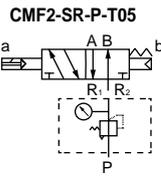
※CMF2-SR-A-T05C 之壓力錶方向不同，請特別注意。

### CMF2-SR-P-T05 CMF2-SR-B-T05C

● 隔片型調壓閥

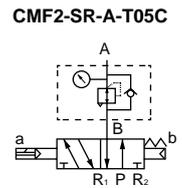
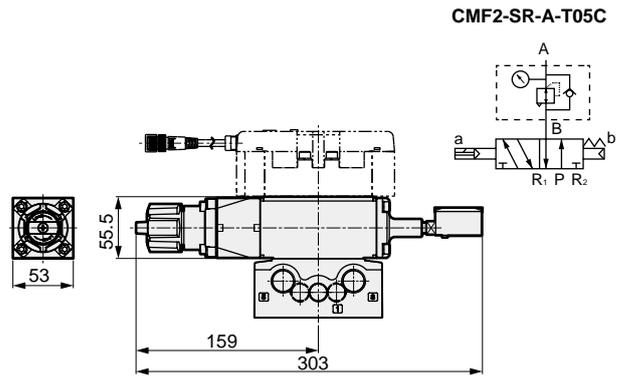


● JIS 記號



### CMF2-SR-A-T05C

● JIS 記號

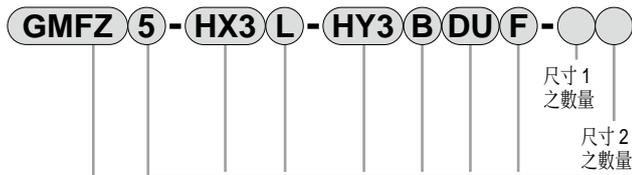


PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書
DIN 端子箱型					
PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書
I/O 連接器型					
PV5S-0	主閥				

# GMFZ 系列

混合連座； ISO 尺寸 1·2 混合

I/O 連接器型 型號標示方法



ISO 尺寸 1、2  
混合連座

機種型號

GMFZ

記號	內容	
<b>a 連數</b>		
2	2 連	●
~	~	
10	10 連	
<b>b A·B 孔口口徑</b>		
HX3	尺寸 1: 02· 尺寸 2: 03	●
HX4	尺寸 1: 02· 尺寸 2: 04	●
HX5	尺寸 1: 03· 尺寸 2: 03	●
HX6	尺寸 1: 03· 尺寸 2: 04	●
<b>c A·B 孔口位置 註 1</b>		
無記號	右側	●
L	左右側 (依照連座規格書選擇位置)	●
H	左側	●
Z	背面	●
T	自由選擇 (附加盲栓)	●
<b>d P·R 孔口口徑</b>		
HY3	尺寸 1: 03· 尺寸 2: 04	●
HY4	尺寸 1: 03· 尺寸 2: 06	●
HY5	尺寸 1: 04· 尺寸 2: 04	●
HY6	尺寸 1: 04· 尺寸 2: 06	●
<b>e P·R 孔口位置 註 2</b>		
B	上下方	●
D	下方	●
U	上方	●
E	P 為上方, R 為下方。	●
F	P 為下方, R 為上方。	●
T	自由選擇 (附加盲栓)	●
<b>f H Y 構成</b>		
DU	口徑較小為下方, 較大為上方。 或是 1 為下方, 2 為上方。	●
UD	口徑較小為上方, 較大為下方。 或是 1 為上方, 2 為下方。	●
<b>g 選購品</b>		
無記號	無	●
F	內建 P·A·B 孔口濾網	●

## ⚠ 型號選擇時的注意事項

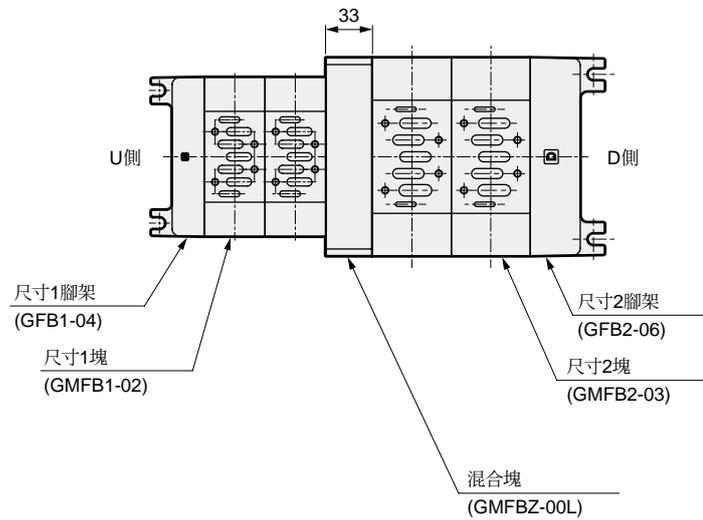
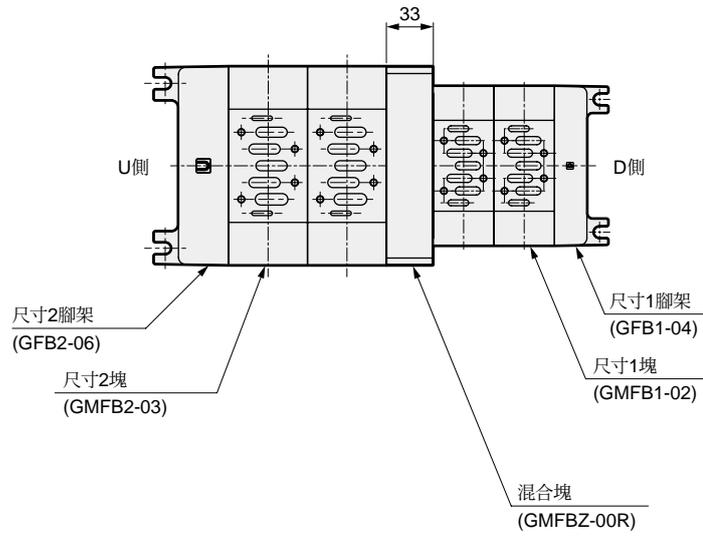
- 註 1: ● 之指示為孔口位置。  
未指示之部分全為盲栓。
- 註 2: ● 之指示為配管孔口位置。  
指示之相反側為盲栓。

● 選購品

閥體需另行訂購。閥之型號標示方法，請參考第 34、40 頁。訂購附設閥體之連座時，除了各型號之外，亦須有第 59 頁之連座規格書。

No	項目	型號	圖	備註
1	ISO 尺寸 1、2 混合塊	GMFBZ-00L		U 側尺寸 1 D 側尺寸 2 混合塊用 附設螺栓、墊片
		GMFBZ-00R		U 側尺寸 2 D 側尺寸 1 混合塊用 附設螺栓、墊片

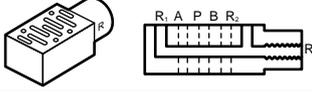
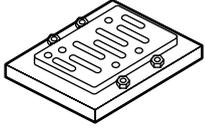
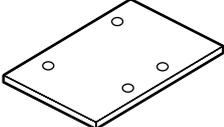
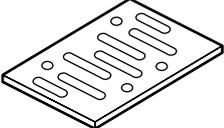
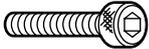
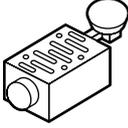
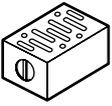
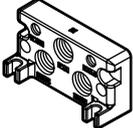
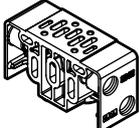
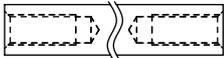
## 混合連座外型圖



※ 尺寸 1、2 腳架與塊相關的尺寸，請參閱第 47、51 頁之內容。

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書
DIN 端子箱型					
PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書
I/O 連接器型					
PV5S-0					主圖

## 連座選購品

選購品項目	型號		備註
	ISO 尺寸 1	ISO 尺寸 2	
1. 單獨供氣隔片 	CMF1-P-02 ( Rc1/4 ) 03 ( Rc3/8 )	CMF2-P-03 ( Rc3/8 ) 04 ( Rc1/2 )	1. 個別供氣管口用 使用於夾具、異壓力 2. 排氣加壓用之 個別排氣
2. 單獨排氣隔片 	CMF1-R-02 ( Rc1/4 ) 03 ( Rc3/8 )	CMF2-R-03 ( Rc3/8 ) 04 ( Rc1/2 )	以個別排氣進行單口排氣 (背壓對策)
3. 轉接器 	CU1-00 (FS、FD2 系列、Rc1/4*3/8) CU1-01 (FS*FD3 系列、Rc1/4*3/8*1/2)	CU2-00 (FS*FD3 系列、Rc1/4*3/8*1/2) CU2-01 (FS*FD4 系列、Rc1/2*3/4)	可於既有機種 F <sub>D3</sub> <sup>S2</sup> 上安裝 PV5-6R、PV5-8R。 (接單生產品)
4. 蓋板 	CM1-00	CM2-00	PV5-6R 用 PV5-8R 用 單品遮罩用
5. 流路遮蔽板 	GM1-01	GM2-01	連座 (GMF1·GMF2) P·R <sub>1</sub> ·R <sub>2</sub> 孔口 遮罩用
6. 底座墊片 	PV5G-6-BASE-GASKET	PV5G-8-BASE-GASKET	PV5-6R 用 PV5-8R 用 無法使用於各種隔片類的下方。
	PV5-6-BASE-GASKET	PV5-8-BASE-GASKET	各種隔片類下方用
7. 安裝螺絲 	CMF1-M5X35	CMF2-M6X45	4 支組合
8. 隔片型調壓閥 	CMF1-SR-P-T05 CMF1-SR-A-T05C CMF1-SR-B-T05C 選擇型號 第 48 頁	CMF2-SR-P-T05 CMF2-SR-A-T05C CMF2-SR-B-T05C 選擇型號 第 52 頁	使用於異壓力
9. 氣導逆止閥 	CMF1-PC	CMF2-PC	保持氣缸的中間位置
10. 腳架 U 側 D 側 	GFB1- 03 U 04 U	GFB2- 04 U 06 U	附 2 支六角孔螺栓、 盲栓，且U側腳架附墊片。
	GFB1- 03 D 04 D	GFB2- 04 D 06 D	
11. 多連塊 	GMFB1- 02 T 03 T	GMFB2- 03 T 04 T	附 2 支拉桿、 盲栓、墊片。
	GMFB1- 02 Z 03 Z	GMFB2- 03 Z 04 Z	附 2 支拉桿、 墊片。
12. 拉桿 	GMF1-TR-V※1 ※1: 1 ~ 10 (連數)	GMF2-TR-V※1 ※1: 1 ~ 10 (連數)	2 支組合 長度為出貨時使用之 1 連 至 10 連的拉桿。
13. 增連用拉桿 	GMF1-TR-VZ	GMF2-TR-VZ	2 支組合 請於延長拉桿長度時使用。 可增加 1 連的長度。

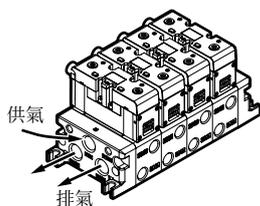
## 連座之種類

提供多樣化供氣、排氣、配管組合方式的產品系列。  
可選擇最適合所需用途的功能。

### 1 一般使用

#### ● 集中排氣方式

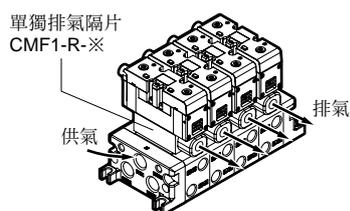
一般最廣泛使用之方式，藉由貫穿連接之多連塊內部的 P(供氣)與 R(排氣)孔口，將各電磁閥的供氣、排氣集中於同一位置。



### 2 一般用途的應用方式

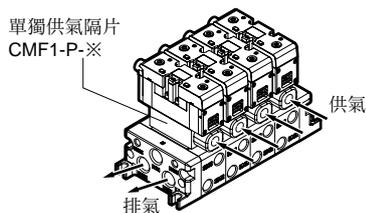
#### ● 個別排氣方式

各電磁閥的 R1、2(排氣)各自獨立，能防止背壓造成鄰接之氣缸飛出的現象。  
於多連塊與閥本體之間，加入單獨排氣隔片 (CMF1-R-※)，讓其單獨進行排氣。



#### ● 個別供氣方式

各閥之 P(供氣)孔口各自獨立，可針對連座內之特定閥供應異壓力。  
於多連塊與閥本體之間，加入單獨供氣隔片 (CMF1-P-※)，讓其單獨進行供氣。



#### ● 個別供氣、個別排氣方式

請於需針對連座內之特定閥，將其 P(供氣)孔口、R(排氣)孔口使用於個別用途時，進行使用。  
例：以無供油方式使用，或是僅對某閥供油時。  
於多連塊與閥本體之間，加入單獨供氣隔片 (CMF1-P-※)與單獨排氣隔片 (CMF1-R-※)，讓其單獨進行供氣與排氣。

#### ● 異壓力供氣方式

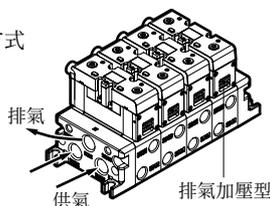
屬於對同一連座供應高低兩種不同壓力之方式，於壓力不同的多連塊之間，設有流路遮蔽板 (GM1-01)。

### 3 特殊使用 (排氣加壓方式)

最適合需要對單一連座供應 2 種以上的不同壓力使用之情況。

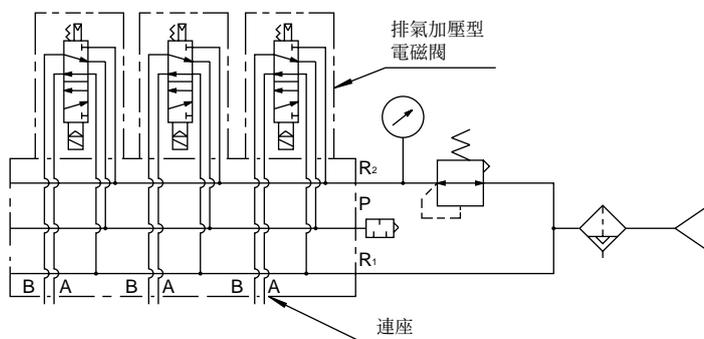
例：於驅動焊接機使用之雙活塞氣缸時。

集中方式



#### ● 排氣加壓型使用範例

集中方式



### 4 一般、特殊共用項目

#### ● 背面配管方式

完全無法於配管上進行水平配管時，可由連座底部進行 A、B 孔口的局部配管或全部配管。

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型						I/O 連接器型						
												主閥

## 連座規格書 ISO尺寸1 I/O連接器型

發行 年 月 日

公司名稱

承辦人 先生(小姐)

訂單 No.

● 承辦人                      ● 數量                      組    ● 交期                      月    日

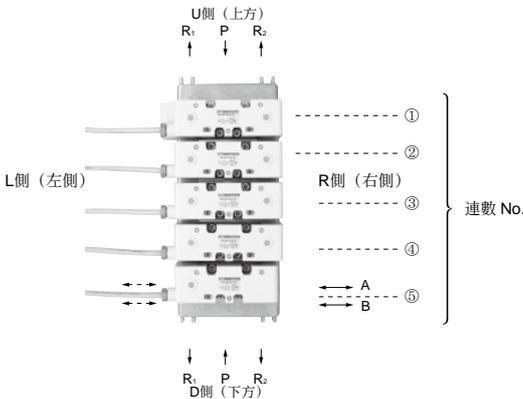
傳票No.	訂單No.
-------	-------

● 連座型號

# GMF 1 - - - - - TC



a ISO 尺寸	b 連數	c A·B 孔口口徑	d A·B 孔口位置	e P·R 孔口口徑	f P·R 孔口位置	g HY 構成	h 消音器箱	i 連座選購品
1 : PV5-6R	1 : 1 連 2 : 2 連 10 : 10 連	02 : Rc 1/4 03 : Rc 3/8 HX1 : Rc 1/4 + Rc 3/8 混合	無記號 : 右側 L : 左右側 H : 左側 Z : 背面 T : 附盲栓	03 : Rc 3/8 04 : Rc 1/2 HY1 : Rc 3/8 + Rc 1/2 混合	B : 上下方 D : 下方 U : 上方 E : P為上方, R為下方 F : P為下方, R為上方 T : 附盲栓	無記號 : 以◎選擇HY以外的其他選項時 DU : Rc 3/8 為下方, Rc 1/2 為上方。 UD : Rc 3/8 為上方, Rc 1/2 為下方。	無記號 : 無 SB : 有 (D側安裝)	無記號 : 無 F : 內連P·A·B孔口連座



閥選購品
無記號 : 無
A : 通用切削油產品

註：●項目為連座組裝時，配備之閥的選購品選擇。

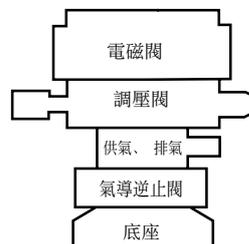
▲ 僅適用額定電壓 DC24V，附顯示燈、突波消除器規格。

★訂購時，請將左圖中的電磁閥型號 No ①~⑥、⑨，填入下方的電磁型號 No 欄位中。  
選擇選購品時，請於下方選購品所在欄位中，以打○的方式選擇。

連座No		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型號No	PV5-6R										
以◎選擇L時，請指示盲栓位置。	R L										
選購	供氣隔片										
	排氣隔片										
	氣導逆止閥										
購	隔片型調壓閥	CMF*-SR-P									
		CMF*-SR-A CMF*-SR-B									
品	流路遮蔽板	遮蔽供氣通路									
		遮蔽排氣通路									
	◎為HX時，請指示口徑的混合構成。	02 03									

電磁閥型號 No.	
2位置單動	PV5-6R-FG-S-TC ①
2位置複動	PV5-6R-FG-D-TC ②
3位置中央封閉	PV5-6R-FHG-D-TC ③
3位置A B R連接	PV5-6R-FJG-D-TC ④
3位置P A B連接	PV5-6R-FIG-D-TC ⑤
3位置中央封閉無洩漏	PV5-6R-FPG-D-TC ⑥
蓋板	CM1-00 ⑨

選購品 (隔片) 之組裝順序



註) 由底座開始之電磁閥順序，基本上如左圖所示。不須使用之隔片，請單純以拆下的方式堆疊。

# 連座規格書

## ISO 尺寸 2 I/O 連接器型

發行 年 月 日

公司名稱 \_\_\_\_\_

承辦人 先生 (小姐)

訂單 No. \_\_\_\_\_

● 承辦人 \_\_\_\_\_ ● 數量 \_\_\_\_\_ 組 ● 交期 月 日

傳票 No. \_\_\_\_\_ 接單 No. \_\_\_\_\_

● 連座型號

# GMF 2 - - - - - TC



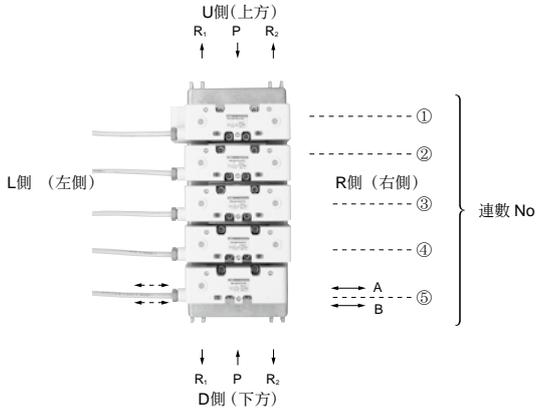
a ISO 尺寸	b 連數	c A·B 孔口口徑	d A·B 孔口位置	e P·R 孔口口徑	f P·R 孔口位置	g HY 構成	h 消音器箱	i 連座選購品
2 PV5-8R	1 1 連	03 Rc 3/8	無記號, 右側	04 Rc 1/2	B 上下方	無記號, 以◎選擇 HY 以外的其他選項時	無記號, 無	無記號, 無
	2 2 連	04 Rc 1/2	L 左右側	06 Rc 3/4	D 下方	DU Rc 1/2 為下方, Rc 3/4 為上方。	SB 有 (D側安裝)	F 隨PAB扣鎖
	10 10 連	HX2 Rc 3/8 · Rc 1/2 混合	H 左側 Z 背面 T 附盲栓	HY2 Rc 1/2 · Rc 3/4 混合	U 上方 E 隨上方, 隨上方 F 隨上方, 隨上方 T 附盲栓	UD Rc 1/2 為上方, Rc 3/4 為下方。		

**● 選購品**

無記號, 無

A 適用切削油產品

註: 項目為連座組裝時, 配備之間的選購品選擇。



▲ 僅適用額定電壓 DC24V, 附顯示燈、突波消除器規格。

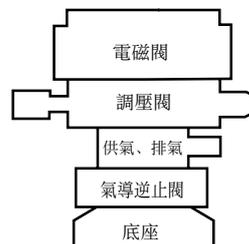
★ 訂購時, 請將左圖中的電磁閥型號 No ①~⑥、⑨, 填入下方的電磁型號 No 欄位中。

選擇選購品時, 請於下方選購品所在欄位中, 以打○的方式選擇。

電磁閥型號 No.		
2位置 單動		PV5-8R-FG-S-TC ①
2位置 複動		PV5-8R-FG-D-TC ②
3位置 中央 封閉		PV5-8R-FHG-D-TC ③
3位置 A B R 連接		PV5-8R-FJG-D-TC ④
3位置 P A B 連接		PV5-8R-FIG-D-TC ⑤
3位置 中央 封閉 無洩漏		PV5-8R-FPG-D-TC ⑥
蓋板	CM2-00	⑨

連座No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
電磁閥型號No	PV5-8R									
以◎選擇L時, 請指示盲栓位置。	R									
	L									
選購品	供氣隔片									
	排氣隔片									
選購品	氣導逆止閥									
	隔片型 調壓閥	CMF*-SR-P								
		CMF*-SR-A								
CMF*-SR-B										
選購品	流路 遮蔽板	遮蔽供氣通路								
	遮蔽排氣通路									
選購品	◎為HX時, 請指示口徑之混合構成。	03								
		04								

選購品 (隔片) 之組裝順序



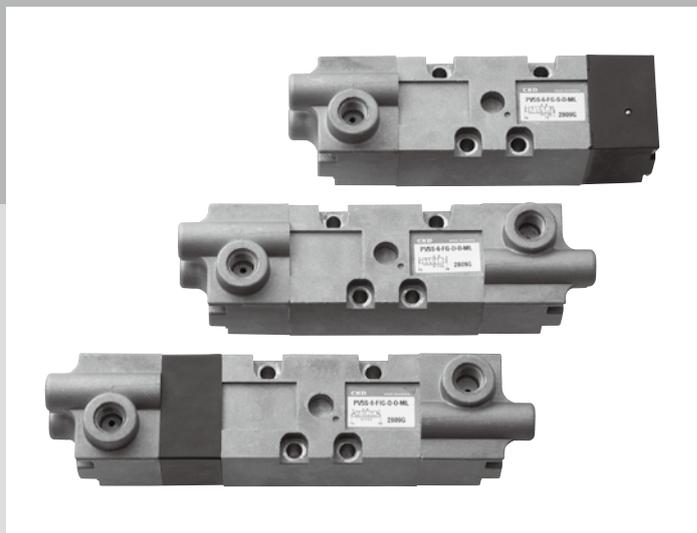
註) 由底座開始之電磁閥順序, 基本上如左圖所示。不須使用之隔片, 請單純以拆下的方式堆疊。



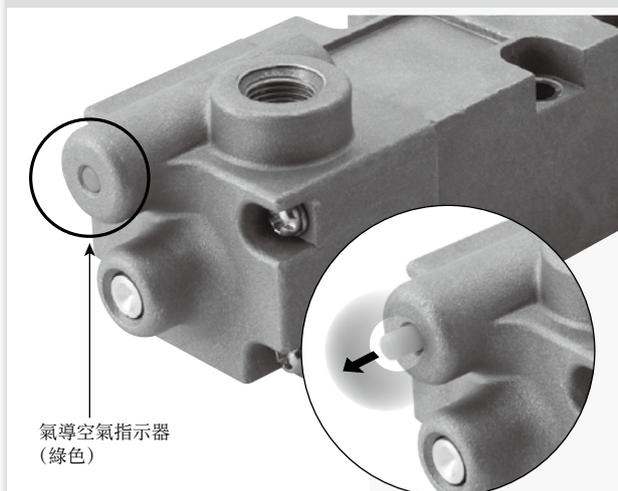
# PV5S-0

## ISO標準主閥

氣導式 5 口閥



不須安裝指示器, 確認閥動作時, 一目了然。



氣導空氣指示器 (綠色)

※供應氣導空氣時, 指示器將會突出。

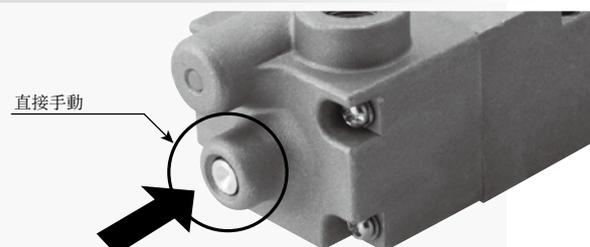
### 追求辨識度

可由上方與側面的兩個方向, 清楚確認運作狀況。

### 節省設置工時

已配備空氣指示器, 可節省安裝的麻煩。

即使無空氣亦可直接操作



即使在未供應氣導空氣的狀態下, 仍可按下線軸進行切換。

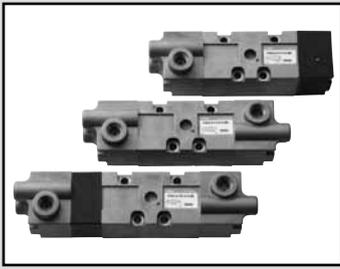
減少占用空間



縮小尺寸 佔用空間較原有機種減少16% (與PV5-6 Double的比較情況)

⚠ 使用前請務必先詳閱第67頁的使用上注意事項。

PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料・規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型						I/O 連接器型						主閥



ISO標準主閥

# PV5S-0 系列

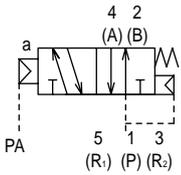
- 適用氣缸徑: max. Ø100 (PV5S-6-0)  
max. Ø160 (PV5S-8-0)



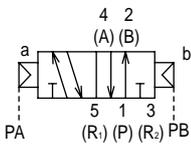
## JIS 記號

### ● 5口閥

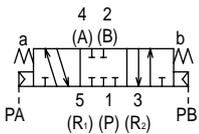
#### 2位置單動 (FG-S)



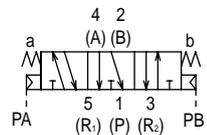
#### 2位置複動 (FG-D)



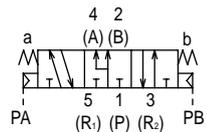
#### 3位置中央封閉 (FHG)



#### 3位置A、B、R連接 (FJG)



#### 3位置P、A、B連接 (FIG)



## 規格

項目	內容
閥種類及操作方式	氣導式軟線軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力 MPa	1.0
最低使用壓力 MPa	參考下表中的主要壓力項目
耐壓力 MPa	1.50
環境溫度 °C	-5 ~ 60 (但應避免凍結)
流體溫度 °C	5 ~ 60
給油	不需要
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50 以下
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300 以下
使用環境	不可於腐蝕性氣體環境中使用

## 各機型規格

機種型號	切換位置區分	氣導孔口 PA、PB	主要壓力 [MPa]	氣導信號壓力 [MPa]
PV5S-6	2 位置單動	Rc1/8	0.15 ~ 1.0	(0.6 × 主要壓力 + 0.06) ~ 1.0
	2 位置複動			0.15 ~ 1.0
	3 位置中央封閉		0 ~ 1.0	0.25 ~ 1.0
	3 位置 A、B、R 連接			
	3 位置 P、A、B 連接			
PV5S-8	2 位置單動	Rc1/8	0.15 ~ 1.0	(0.6 × 主要壓力 + 0.06) ~ 1.0
	2 位置複動			0.15 ~ 1.0
	3 位置中央封閉		0 ~ 1.0	0.25 ~ 1.0
	3 位置 A、B、R 連接			
	3 位置 P、A、B 連接			

## 重量

機種型號	切換位置區分	重量 [kg]
PV5S-6	2 位置單動	0.31
	2 位置複動	0.36
	3 位置	0.39
PV5S-8	2 位置單動	0.48
	2 位置複動	0.52
	3 位置	0.56

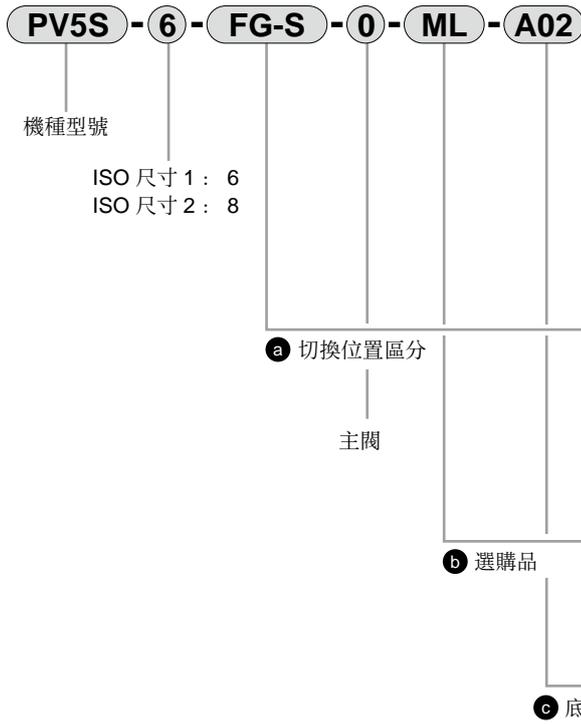
註 1：重量為不包含底座、選購品記號 ML 之重量。

## 流量特性

機種型號	切換位置區分	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar) ]	
		P → A/B	A/B → R
PV5S-6	2 位置單動	4 以上	4 以上
	2 位置複動		
	3 位置中央封閉		
	3 位置 A、B、R 連接		
	3 位置 P、A、B 連接		
PV5S-8	2 位置單動	9 以上	9 以上
	2 位置複動		
	3 位置中央封閉		
	3 位置 A、B、R 連接		
	3 位置 P、A、B 連接		

註 2：有效剖面積 S 與音速傳導率 C 的換算公式為 S = 5.0 × C。

## 型號標示方法



		機種型號	
記號	內容	PV5S-6	PV5S-8
<b>a 切換位置區分</b>			
<b>FG-S</b>	2 位置單動	●	●
<b>FG-D</b>	2 位置複動	●	●
<b>FHG-D</b>	3 位置中央封閉	●	●
<b>FJG-D</b>	3 位置中央排氣	●	●
<b>FIG-D</b>	3 位置中央加壓	●	●
<b>b 選購品</b>			
<b>M</b>	附直接手動、	●	●
<b>ML</b>	附直接手動、 附氣導空氣指示器	●	●
<b>c 底座</b>			
<b>無記號</b>	無底座	●	●
<b>A02</b>	水平配管Rc1/4 (唯有R 孔口為 Rc 3/8)	●	
<b>A03</b>	水平配管Rc3/8	●	●
<b>A04</b>	水平配管Rc1/2 (唯有R 孔口為 Rc 1/2)		●
<b>A06</b>	水平配管Rc3/4		●

## ISO 尺寸 1 底座規格與型號標示方法

**CB1 - A02**

a 配管連接方法

記號	方式	P·A·B 孔口	R1·R2 孔口	重量 (kg)
<b>a 配管連接方法</b>				
<b>A02</b>	水平	Rc 1/4	Rc 3/8	0.27
<b>A03</b>	配管	Rc 3/8		

## ISO 尺寸 2 底座規格與型號標示方法

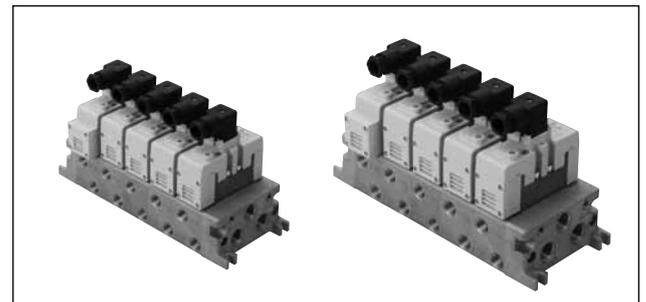
**CB2 - A03**

a 配管連接方法

記號	方式	P·A·B 孔口	R1·R2 孔口	重量 (kg)
<b>a 配管連接方法</b>				
<b>A03</b>	水平 配管	Rc 3/8	Rc 1/2	0.49
<b>A04</b>		Rc 1/2		0.49
<b>A06</b>		Rc 3/4	Rc 3/4	1.40

本主閥 (PV5S-0 系列) 無法以安裝於連座上的型態出貨。

如需於連座上使用時, 請另行購買 GMF 系列。  
關於 GMF 系列的詳情, 請參閱第 17 頁~ 28 頁。



PV5S-6

PV5S-8

GMF1

GMF2

GMFZ

資料・規格書

PV5-6R

PV5-8R

GMF1

GMF2

GMFZ

資料・規格書

I/O 連接器型

主閥

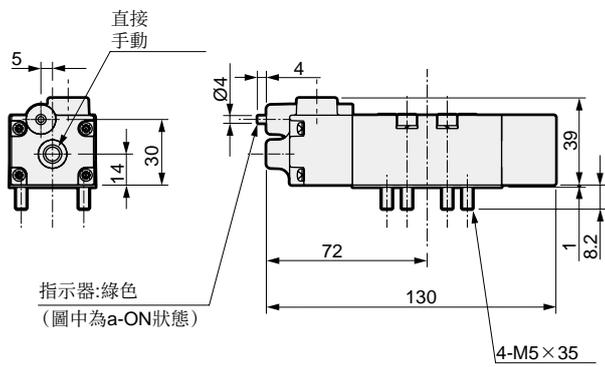
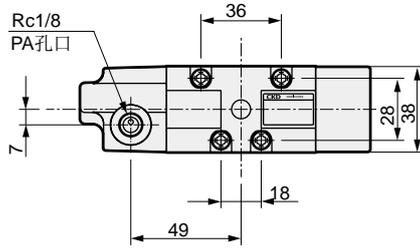
PV5S-0

# PV5S-6-0 系列

外型尺寸圖：ISO 尺寸 1（無底座）

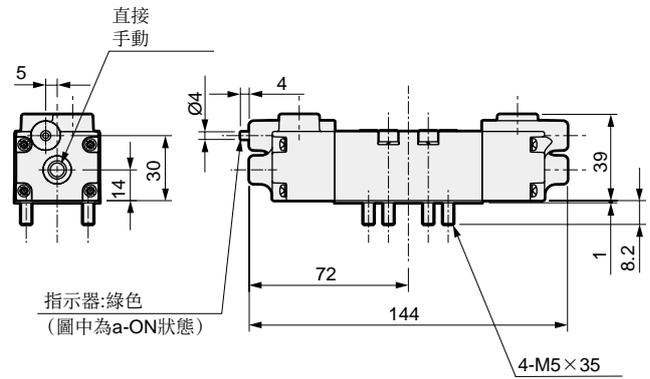
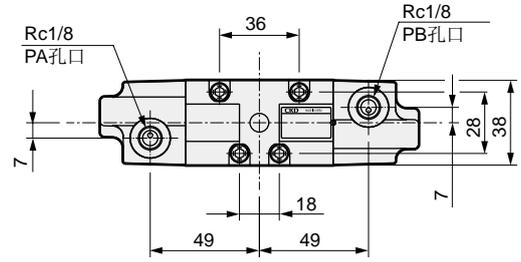
## PV5S-6-FG-S-0-※

● 2 位置單動



## PV5S-6-FG-D-0-※

● 2 位置複動

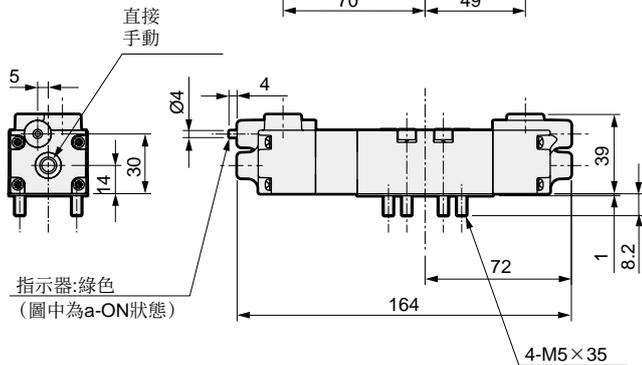
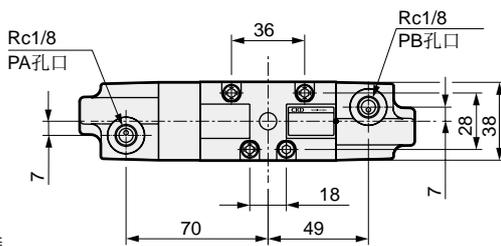


## PV5S-6-FHG-D-0-※

## PV5S-6-FJG-D-0-※

## PV5S-6-FIG-D-0-※

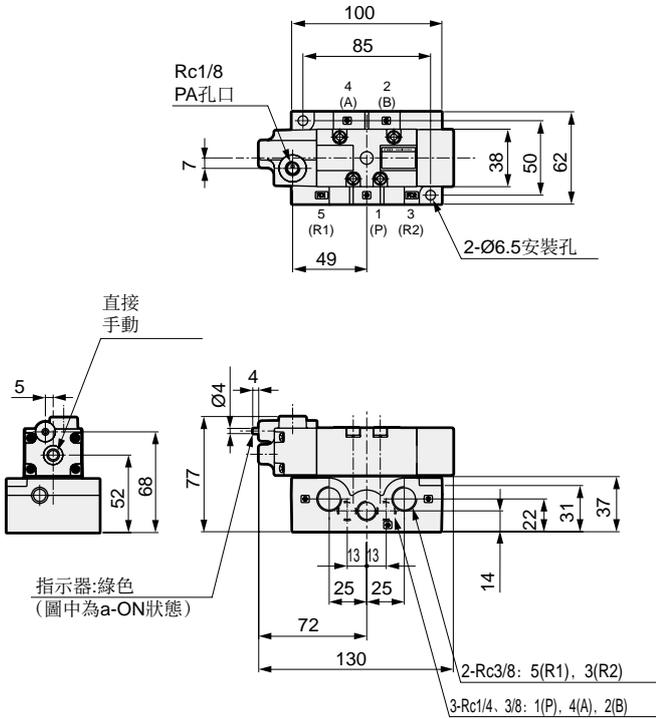
● 3 位置



## 外型尺寸圖：ISO 尺寸 1（附底座）

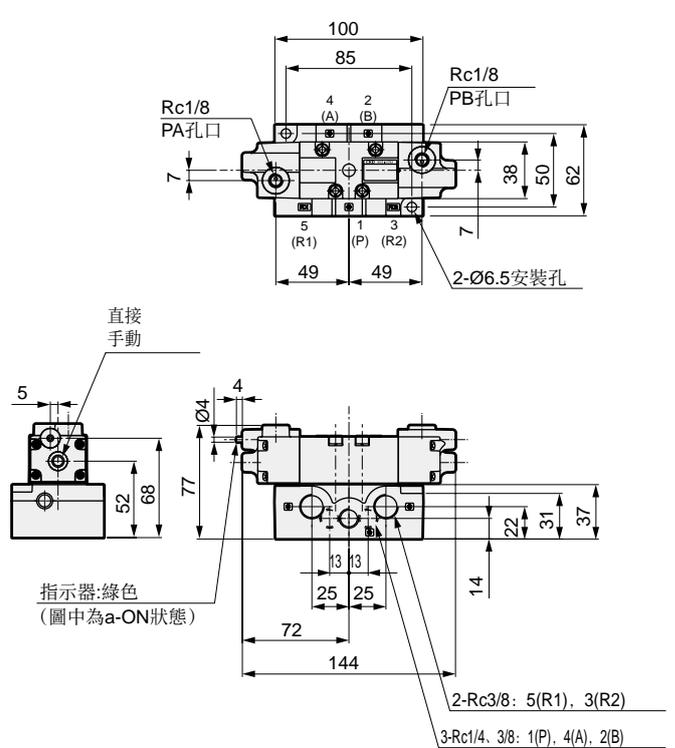
### PV5S-6-FG-S-0-※-A0※

● 2 位置單動



### PV5S-6-FG-D-0-※-A0※

● 2 位置複動

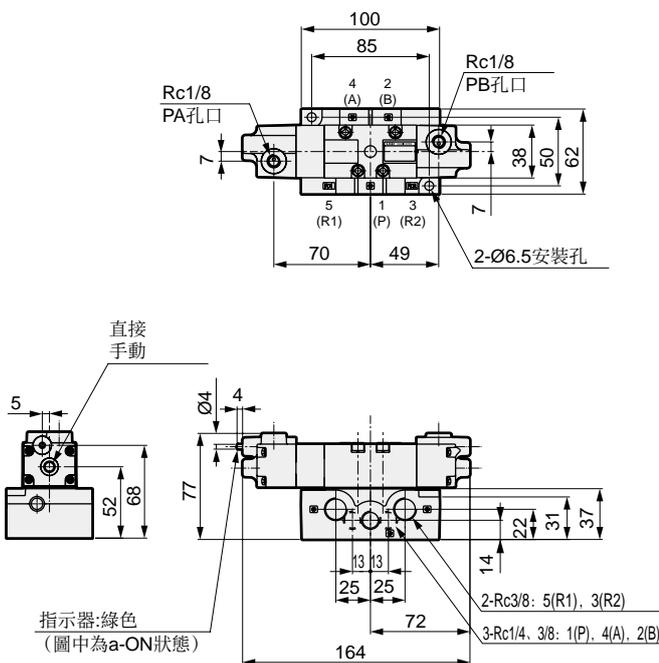


### PV5S-6-FHG-D-0-※-A0※

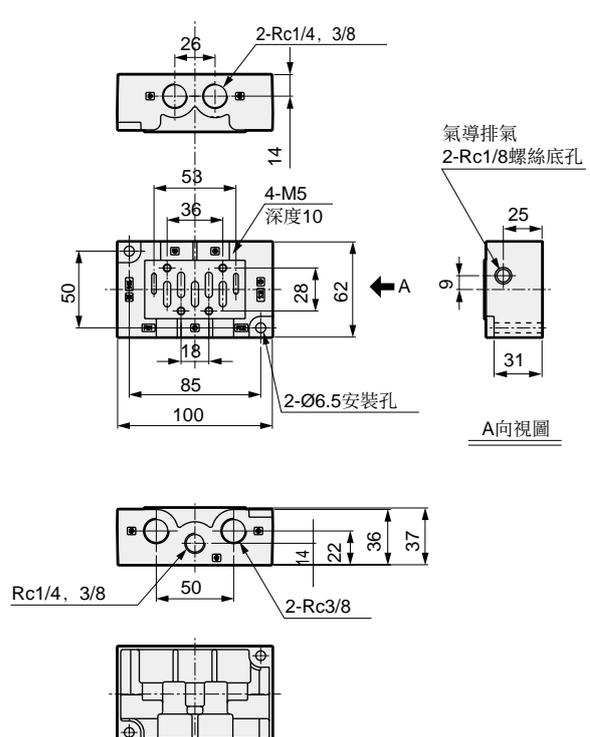
### PV5S-6-FJG-D-0-※-A0※

### PV5S-6-FIG-D-0-※-A0※

● 3 位置



● 底座外型尺寸



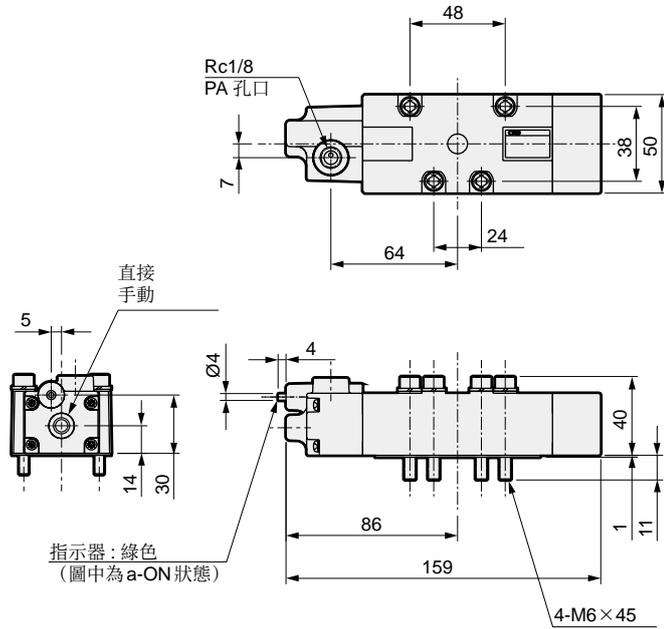
PV5G-6	PV5G-8	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書	PV5-6R	PV5-8R	GMF1	GMF2	GMFZ	資料·規格書	PV5S-0
DIN 端子箱型												
I/O 連接器型												
主圖												

# PV5S-8-0 系列

外型尺寸圖：ISO 尺寸 2（無底座）

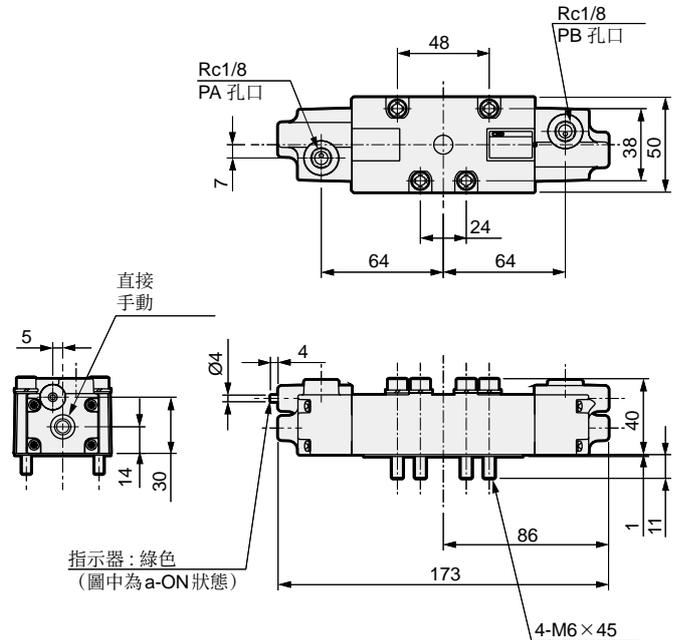
## PV5S-8-FG-S-0-※

● 2 位置單動



## PV5S-8-FG-D-0-※

● 2 位置複動

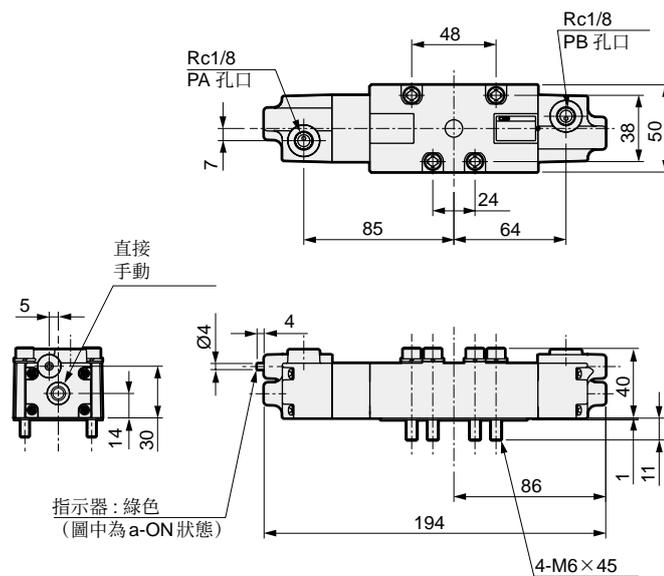


## PV5S-8-FHG-D-0-※

## PV5S-8-FJG-D-0-※

## PV5S-8-FIG-D-0-※

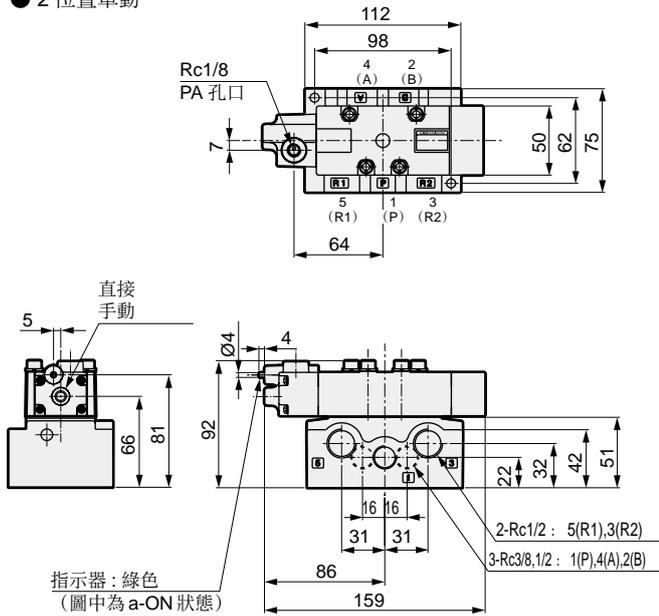
● 3 位置



## 外型尺寸圖：ISO 尺寸 2（附底座）

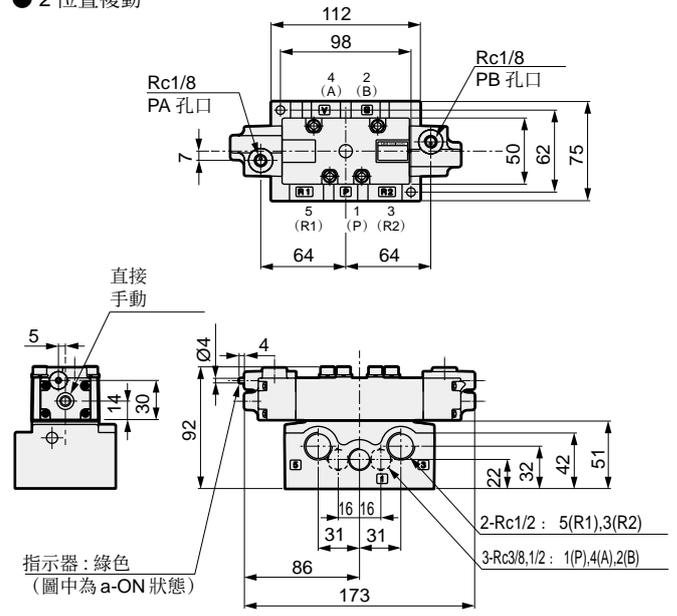
### PV5S-8-FG-S-0-※-A0※

● 2 位置單動



### PV5S-8-FG-D-0-※-A0※

● 2 位置複動

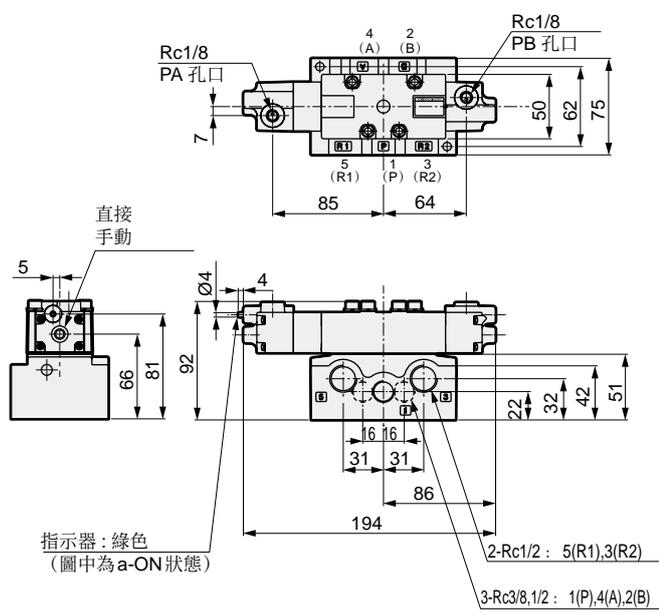


### PV5S-8-FHG-D-0-※-A0※

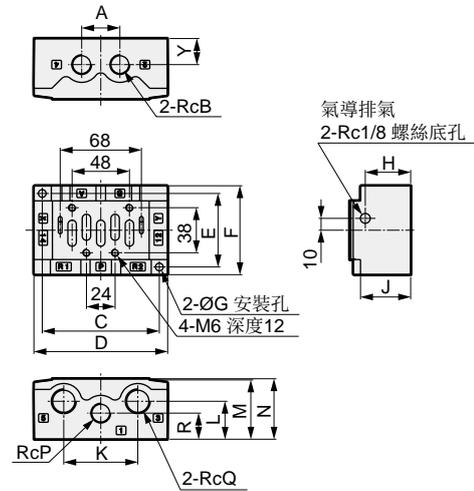
### PV5S-8-FJG-D-0-※-A0※

### PV5S-8-FIG-D-0-※-A0※

● 3 位置



● 底座外型尺寸



型號	CB2-A03	CB2-A04	CB2-A06
A	32	40	
B	3/8	1/2	3/4
C	98	128	
D	112	142	
E	62	72	
F	75	86	
G	6.5	7.5	
H	38	53	
J	42	55	
K	62	84	
L	32	42	
M	50	62	
N	51	63	
P	3/8	1/2	3/4
Q	1/2	3/4	
R	22	30	

PV5G-6  
PV5G-8  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料・規格書  
PV5-6R  
PV5-8R  
GMF1  
GMF2  
GMFZ  
資料・規格書  
PV5S-0  
主圖



# 產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則

使用本公司產品設計裝置時，必須根據裝置的機械機構，以及確保這些藉由空壓控制電路或是水控制回路等以電子控制方式來運作之系統安全性，同時遵守製作安全裝置之義務。

為能安全使用本公司產品，產品的選擇、使用及操作或是妥善維護管理等環節皆非常重要。

為確保裝置的安全性，請務必遵守警告及注意事項。

此外，請確認裝置本身的安全性，以建構一套安全裝置。

## 警告

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

**2** 用時請務必遵守產品所規範之規格範圍。

使用時請勿超過產品本身的規格範圍。此外，嚴禁對產品進行改造或加工。

本產品適用於一般工業機器用裝置及零件，不適合在戶外以及以下所示的條件或環境下使用。

(但若於使用前已洽詢本公司相關人員，並瞭解本公司產品規格時，則不在此限。建議您最好事先採取安全對策，以避免產品不慎發生故障。)

① 直接涉及核能、鐵道、航空、船舶、車輛、醫療機器、飲料/食品等之裝置及用途，或是娛樂裝置/緊急斷電電路、沖壓機器/制動器電路/安全對策等需要安全性之用途。

② 有可能對於人身或財產造成重大影響，特別需要安全性之用途。

**3** 對於攸關裝置設計及管理之安全性，請務必遵守國際規格及相關法規。

ISO4414、JIS B 8370 (空壓系統通則)

JFPS2008 (空壓氣缸之選擇與使用指南)

高壓氣體安全法、勞動安全衛生法及其他安全規範及法規等。

**4** 在完成安全性確認前，嚴禁卸除設備。

① 請在確認與本產品有關之整體系統安全性後，再進行機器或裝置之檢查、維護工作。

② 即使機器停止運轉，高溫部位及充電區仍存在著危險性，操作時需特別注意。

③ 檢查及維護機器時，請先將裝置的電源及相關設備的電源斷電，並注意的漏電。

④ 啟動或是重新啟動使用空壓裝置的機器時，需確認已確保防止飛出裝置等系統支安全性後，再小心進行操作。

**5** 為避免事故發生，請務必遵守下一頁開始所述之注意事項。

■ 本說明書中所示的注意事項係將安全注意事項分為「危險」、「警告」、「注意」等不同等級。



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



**警告：**操作錯誤時，有可能會造成死亡或重傷等危險發生。



**注意：**操作錯誤時，有可能會造成死亡或重傷等危險發生。

此外，「注意」中所刊載的事項亦有可能在某種狀況下，衍生出嚴重的後果。

本說明書中所刊載的事項皆為重要的內容，請務必切實遵守。

## 訂購時之注意事項

**1** 保固期限

本產品之保固期為交貨至客戶指定地點後之1年內。

**2** 保固範圍

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

但以下項目不在保固範圍內

① 在超出型錄或規格書所刊載的條件、環境下操作或使用本產品

② 故障原因並非本產品所造成

③ 以非正常的使用方式使用本產品

④ 由本公司以外人員進行改造或維修

⑤ 無法根據交貨時點採用的產品化技術判斷出之故障原因

⑥ 發生天災、災害等非可究責於本公司之事故

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

**3** 適用性的確認

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



空壓機

# 為確保安全使用本產品

使用前請務必詳閱。

關於閥一般事項，請確認空壓閥綜合No.T-CB-048T。

個別注意事項：氣導式5口閥 PV5G、PV5、GMF 系列

## 設計、選擇時

### 1. 安全性設計

#### 警告

##### ■ 請在產品固有使用範圍內使用。

本型錄記載之產品，係針對使用於壓縮空氣系統所設計而成。請勿以超出規格範圍的壓力與溫度條件使用，否則將引發損壞與動作不良。（參考規格）。  
如需使用壓縮空氣以外的其他流體，請洽詢本公司。

- 以中間停止方式使用 3 位置閥中央封閉時，將因為空氣的壓縮特性而無法於正確位置停止。  
此外使用於保持壓力的用途時，由於閥與氣缸等機器容許氣體外洩，因此可能會出現停止位置改變或壓力下降之情況。

- 本產品故障時，為了避免對人員或物品造成危害，請事先採取必要措施。

#### 注意

##### ■ 為了避免來自其他控制機器的漏電電流引發異常動作，請確認漏電電流。

使用可程式化控制器等設備時，可能因漏電電流的影響，造成電磁閥出現異常動作。  
受到漏電電流影響之數值，會因為電磁閥而改變，敬請多加注意。



AC100V的情況	3.0mA以下
DC 12V的情況	1.5mA以下
DC 24V的情況	1.8mA以下

### 2. 共通

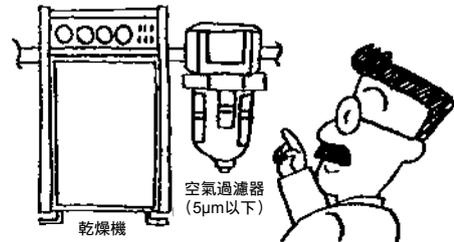
#### 警告

##### ■ 請勿關閉底座閥的排氣孔口。

否則恐因切換閥的排氣所產生之背壓，造成其他氣缸出現異常動作。如有此情況，請將底座的兩側排氣，或將原因所在之閥改為附設單獨排氣隔片型，或是個別設置。

#### 注意

- 複動電磁閥型2位置閥的瞬間通電、手動操作，請持續超過 0.1 秒以上。  
但由於可能因 2 次側負載條件導致氣缸出現異常動作，因此進行通電、手動操作時，建議持續操作至氣缸到達行程終點位置為止。
- 請使用不會造成配管內產生水滴的乾燥壓縮空氣。



- 否則當空氣壓縮配管內部與空氣壓縮機內部溫度下降時，可能會產生水滴。
- 當水滴進入空氣壓縮機內部的空氣流路中，將瞬間阻塞流路，造成動作不良。
- 水滴亦會導致生鏽，導致空氣壓縮機故障。
- 另外水滴還可能沖掉潤滑油，造成潤滑不良。

### 3. 突波消除器

#### ⚠ 注意

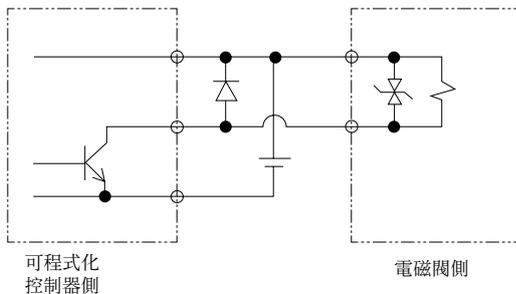
■ 「電磁閥附設之突波消除器，係以保護該電磁閥驅動輸出接點為目的。對於其他週邊機器，無法期待保護效果，甚至可能會造成突波的影響（損毀、異常動作）。此外亦可能反過來吸收其他機器產生之突波，引發燒毀等損壞事故。因此請注意以下幾點。」

- 「突波消除器具有將高達數百伏的電磁閥突波電壓，限制於輸出接點可耐受之低電壓強度的功能。但此功能對於客戶使用之輸出回路仍可能不敷使用，進而出現損壞或異常動作。請事先依據使用之電磁閥的突波電壓限制強度，以及輸出機器的耐壓與回路構成，並根據復原延遲時間的程度，判斷是否可使用。如有必要時，請另外採取抗突波對策。此外附設突波消除器之電磁閥，可將 OFF 時產生之逆電壓突波，抑制至下表中的強度。

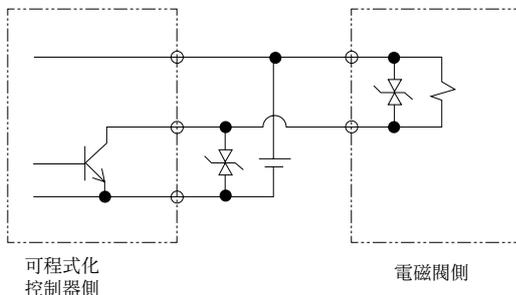
規格電壓	OFF 時的逆電壓值
DC12V	約 27V
DC24V	約 47V

- 輸出組件為 NPN 型時，輸出電晶體可能會承受上表電壓 + 電源電壓部分的突波電壓，因此請一併設置接點保護回路。

#### 〈輸出電晶體保護回路 併設範例 1〉



#### 〈輸出電晶體保護回路 併設範例 2〉



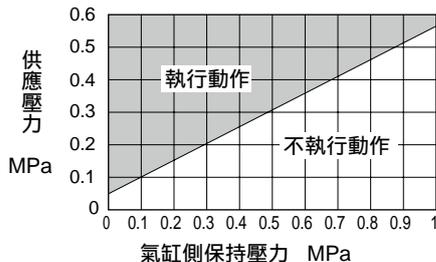
- 「將電磁閥與其他機器、電磁閥並聯時，電磁閥 OFF 時產生之逆電壓突波，將傳送至此類機器上。即使為 DC24V 用附設突波消除器之電磁閥，部分機種的突波電壓亦可能高達數十伏，此逆極性的電壓會造成其他並聯的機器損壞或出現異常動作。因此請避免與不耐逆極性電壓的機器（例：LED 顯示燈）並聯。此外以並聯方式驅動多個電磁閥時，可能會出現其他電磁閥的突波，流入附設突波消除器之電磁閥的突波消除器中的情況，當其電流值過高時，可能會導致該突波消除器燒毀。即使以並聯方式驅動之電磁閥，皆設有突波消除器，仍可能出現突波電流集中在其中限制電壓最低的突波消除器上，導致其燒毀的情況。即使所有電磁閥之型號皆相同，但由於突波消除器的限制電壓存在誤差，因此在最糟的情況下，仍可能會燒毀。請避免以並聯方式驅動多個電磁閥。
- 「電磁閥內建之突波消除器，因來自該電磁閥以外之其他設備的過電壓或過電流而損毀時，通常會進入短路狀態。因此於損毀後將輸出轉為 ON 時，將流通大電流，最糟時可能會出現輸出回路或電磁閥損毀，引發火災的情況。請勿在故障狀態下繼續通電。此外為了避免持續有大電流通，請於電源或驅動回路上設置過電流保護回路，或使用具有過電流保護功能的電源。

## 安裝、安裝、調整時

### 1. 共用

#### ⚠ 注意

- 使用氣導逆止閥 (PV5G-※-FPG-D, CMF※-PC) 時，在利用此氣導逆止閥保持氣缸的狀態下，接著供應的壓力過低時，可能因提動閥的1次側與2次側壓力均衡，而出現無法執行動作的情況，敬請多加注意。



- 使用氣導逆止閥時，如對排氣孔口 R1、R2 施加背壓，將造成氣缸落下或中間停止精準度劣化的情況，因此請與單獨排氣隔片 (CMF※-R) 組合使用，以盡量避免施加背壓。
- 搬運電磁閥時，請勿以握住纜線的方式搬運。否則恐造成纜線斷線。
- 施作安裝、配線作業等作業時，請務必先於外部切斷電源後，再進行作業。否則恐造成觸電或損毀。
- 請先確認產品的額定電壓與端子排列方式後，再以正確方式配線。連接不符合額定值之電源，或配線方式錯誤時，將引發火災或故障。
- 鎖上防水連接器與端子螺絲時，請以規定的扭力範圍鎖緊。緊固力道不足時，將引發火災或異常動作。
- 請勿以持續沒入水中的狀態使用。
- 連接配管時，請以正確扭力鎖緊。以防止空氣外洩或螺絲損毀。為了避免螺絲受損，請先用手動方式鎖上螺絲後，再使用工具。



### 〔參考值〕

連接螺絲	緊固扭力 N·m
Rc1/8	3~5
Rc1/4	6~8
Rc3/8	13~15
Rc1/2	16~18
Rc3/4	19~40

### 2. 關於 DIN 端子箱

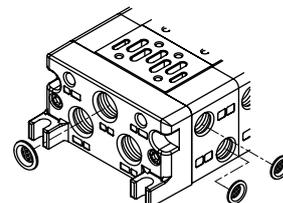
#### ⚠ 注意

- 纜線請使用 JIS C3312 (600V PVC 絕緣線) 的芯線截面積 0.75mm<sup>2</sup> 或 1.25mm<sup>2</sup> 的 2、3、4 芯 (外徑: φ8.5 ~ 11.5) 類型。
- 纜線前端請安裝壓著端子，以防止接觸不良與脫落。  
(例：請使用 1.25Y-3U, 1.25-3.5S, 1.25-4M, 內徑 M3.5 外徑 7mm 以內的纜線。)
- 端子的接線方式錯誤時，將引發異常動作。請參考第 3 頁，以正確方式接線。

### 3. 孔口濾網

#### ⚠ 注意

- 孔口濾網為防止異物混入，避免閥內部發生問題的裝置。並非用於改善壓縮空氣品質之裝置，因此請詳細閱讀第 61 頁之警告與注意事項後，再進行安裝、設置、調整。此外請勿強行拆下或按壓孔口濾網。否則將造成濾網變形，引發故障。另外發性濾網表面有髒污或異物時，請以輕輕吹氣或使用鑷子等工具的方式清除。



P、A、B 孔口濾網選購品組裝範例

## 使用及維修時

### 1. 分解、組裝

#### ⚠ 警告

- 分解與組裝電磁閥時，請先熟讀該產品之使用說明書，並充分理解後，再進行分解與組裝。
  - 須理解電磁閥的構造與工作原理，並具備能確保安全性之知識。
  - 空壓技能檢定 2 級以上之程度。

### 2. 空氣壓來源

#### ⚠ 注意

- 無給油閥一經給油後，即無法維持無給油功能。一旦給油後，請持續給油。
  - 必須決定採用無給油方式，或是給油之空壓機其中一種潤滑方式後，正確管理該方式有無正確實施。
  - 採用給油方式時，潤滑油不得使用 ISO VG32(無添加)渦輪發動機油以外的其他油種。



---

MEMO

---



## 台灣喜開理股份有限公司

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

### ● 台北總部 TAIPEI OFFICE

24250 新北市新莊區新北大道3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

30264 新竹縣竹北市光明六路東一段245號14樓  
 電話：+886-(0)3-550-5770  
 傳真：+886-(0)3-550-5750

### ● 台中營業所 TAICHUNG OFFICE

40767 台中市西屯區工業區一路2巷3號7樓之5  
 電話：+886-(0)4-2359-6902  
 傳真：+886-(0)4-2359-6903

### ● 台南營業所 TAINAN OFFICE

74146 台南市新市區大業一路8號601-1室  
 電話：+886-(0)6-505-1110 +886-(0)6-505-1120  
 傳真：+886-(0)6-505-1130

## CKD Corporation

Website: <http://www.ckd.co.jp/>

- Overseas Sales Administration Department.  
2-250 Oujji Komaki, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-(0)568-74-1338 FAX +81-(0)568-77-3461

### China

CKD (Shanghai) Corporation  
 ● Sales Headquarters / Shanghai Office  
 Room 601, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905 Hongmei Road,  
 Xuhui District, Shanghai 200233, China  
 PHONE +86-(0)21-61911888 FAX +86-(0)21-60905356

### Korea

CKD Korea Corporation  
 ● Headquarters  
 3rd Floor, Samyoung Building, 371-20,  
 Sinsu-Dong, Mapo-Gu, Seoul 121-856, Korea  
 PHONE +82-(0)2-783-5201~5203 FAX +82-(0)2-783-5204

### Singapore

CKD Singapore Pte. Ltd.  
 33 Tannery Lane, #04-01 Hoestel Industrial Building,  
 Singapore 347789, Singapore  
 PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

### CKD Corporation Branch Office

33 Tannery Lane, #04-01 Hoestel Industrial Building,  
 Singapore 347789, Singapore  
 PHONE +65-67447260 FAX +65-68421022

### Indonesia

PT CKD TRADING INDONESIA  
 Wisma Keiai, 17th Floor, Jl. Jendral  
 Sudirman Kav.3, Jakarta 10220, Indonesia  
 PHONE +62-(0)21-572-3220 FAX +62-(0)21-573-4112

### Vietnam

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.  
 18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay  
 District, Hanoi, Vietnam  
 PHONE +84-4-37957631 FAX +84-4-37957637

### U.S.A.

CKD USA CORPORATION  
 ● Chicago Headquarters  
 4080 Winnetka Avenue, Rolling Meadows, IL 60008 USA  
 PHONE +1-847-368-0539 FAX +1-847-788-0575

### Europe

CKD Corporation Europe Branch  
 De Fruittuinen 28, Hoofddorp, the Netherlands  
 PHONE +31-(0)23-5541490 FAX +31-(0)23-5541491

### Malaysia

M-CKD Precision Sdn. Bhd.  
 ● Head Office  
 Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan, MIEL,  
 Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
 PHONE +60-(0)3-5541-1468 FAX +60-(0)3-5541-1533

### Thailand

CKD Thai Corporation Ltd.  
 ● Sales Headquarters  
 Suwan Tower, 14/1 Soi Saladaeng 1, North Sathorn Road, Kwaeng  
 Silom, Khet Bangrak, Bangkok 10500, Thailand  
 PHONE +66-(0)2-267-6300 FAX +66-(0)2-267-6305

The goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.

If the goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are to be exported, laws require the exporter to make sure they will never be used for the development or the manufacture of weapons for mass destruction.

● Specifications are subjected to change without notice.

© CKD Corporation 2016 All copy rights reserved.

© 台灣喜開理股份有限公司 2016 版權所有。