

**CKD**

*New Products*

新產品

氣導式 3・5 口閥  
4GD/E R 系列



3,5 PORT PILOT OPERATED VALVE 4GD/E R Series

延續 4G 原有之 DNA、  
實現更進化之性能。



*New*

CKD Corporation

T-CC-1361T

# 開始新4G系列之到來。

新4G延續了以往4G系列的設計理念，  
更加進化之性能。

消耗功率  
**0.1w**  
低發熱、省功率回路內置型  
**4GAB**

消耗功率  
**0.35w**  
標準品

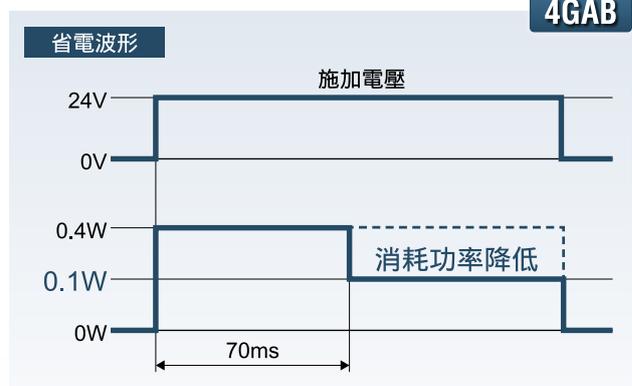
## 環境性能

### 連續供電 (單電磁線圈型)

採用新線圈。



### 消耗功率降低



## 安全性

### 防止手動誤操作

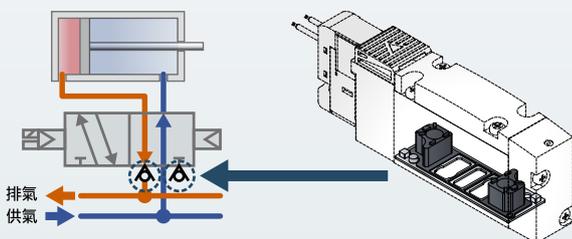
手動裝置附保護蓋。



### 抑制誤動作故障

[排氣誤動作防止閥]

金屬底座、樹脂塊均為標準型配置。

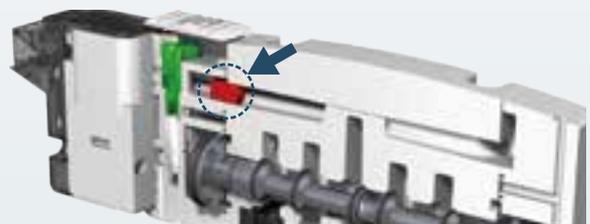


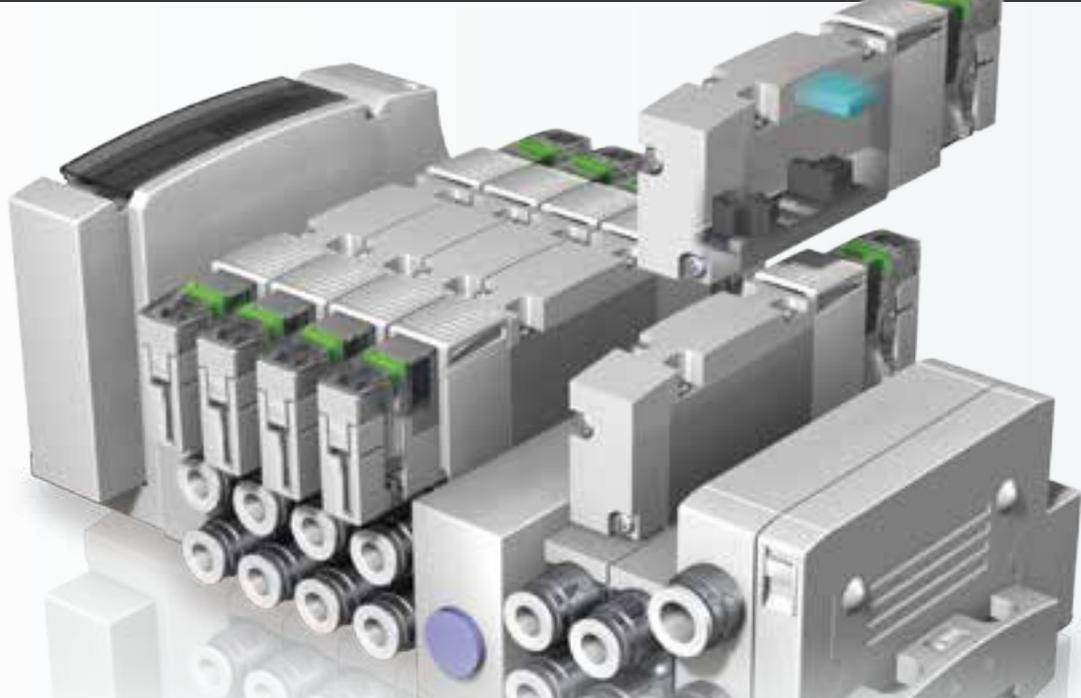
### 防止異物故障

- 配置標準型供氣過濾器  
(配備AB孔口選購品)



- 配置標準型內部氣導過濾器。



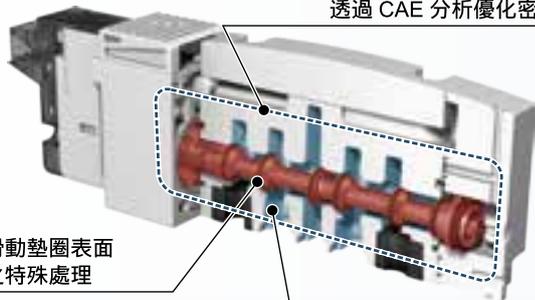


## 可靠性

實現低滑動、高壽命 ※1

傾力打造主閥之滑動結構，實現低滑動、高壽命。 **4GAB**

透過 CAE 分析優化密封功能



滑動墊圈表面之特殊處理

機身內部表面之特殊處理



耐久次數  
高達 **1億** 次以上  
單電磁線圈按照  
本公司指定條件  
**4GAB**

應答時間  
**12±2ms**  
4G1 型

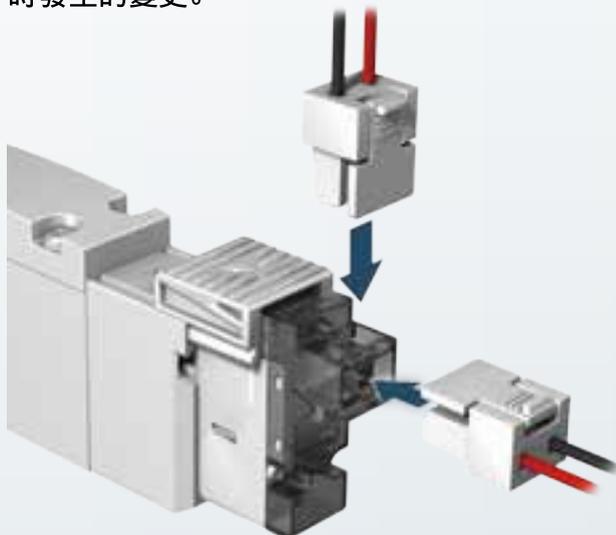
靜置應答性提高 ※2

即使休眠喚醒後亦能順暢。  
亦可有效因應連休啟動現象、暫時停機。 **4GAB**

## 易於使用

配線連接器上、水平方向共用

選擇便捷。此外，還可對應現場配合尺寸安裝時發生的變更。



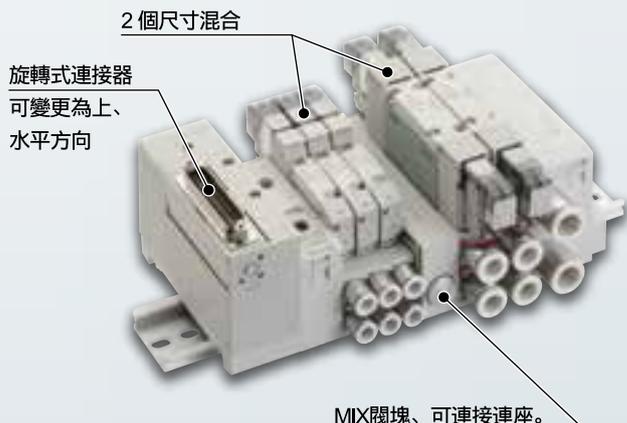
採用旋轉式連接器

可變更為上、水平方向。



2 個尺寸混合

MIX 閥塊、可連接連座。

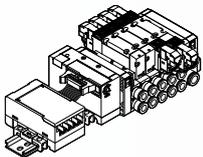
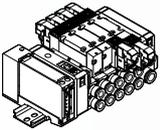
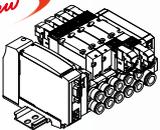


2 個尺寸混合

旋轉式連接器  
可變更為上、  
水平方向

MIX 閥塊、可連接連座。

# 通訊產品種類

	CC-Link	Compo Bus/S	S-LINK	ANY-WIRE H 系統	Device Net	SAVE NET	Compo Net	PROFY BUS-DP	Ether CAT	EtherNet /IP
 <p>OPP3 輸出 8、16點</p> <p>M4G 金屬連座</p> <p>MN4G 樹脂連座</p>	●	●	●	●						
	●	●	●		●	●	●			
 <p>OPP4 輸出 8、16點 薄型</p> <p>MN4G 樹脂連座</p>	●	●	●		●	●	●			
	●							●	●	●
 <p>OPP7 輸出 16、32點 薄型</p> <p>M4G 金屬連座</p> <p>MN4G 樹脂連座</p>	●							●	●	●

# 用途、使用環境對比

要點為  
「空氣質量和必要選購品」

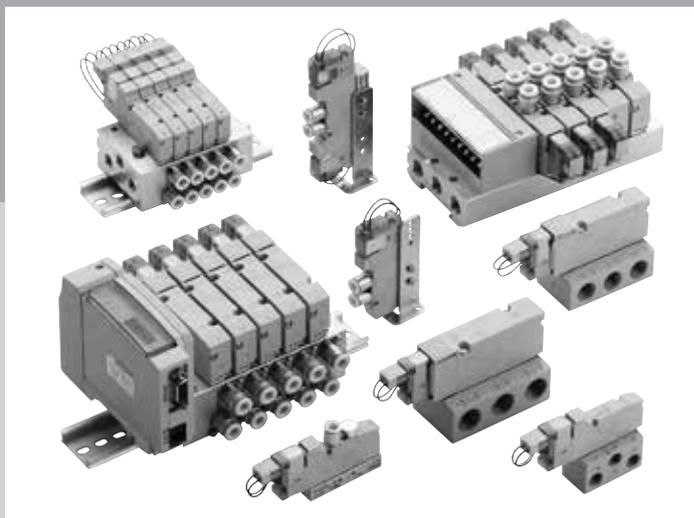
		高性能型 4GA/B R	標準型 4GD/E R
可靠性	空氣質量		
	超乾燥空氣、N2	◎※1	○
	乾燥空氣	◎※1	○
	混入油的空氣、低臭氧	○	○
	含水空氣	◎※1	○
	連休啟動現象、暫時停機對策	◎※2	○
	低真空對策	○	
安全性	排氣誤動作防止功能	○	○
	手動誤操作防止功能	○	○
	異物故障防止	○	○
便利性	配管方向變更	○	
	外部氣導	○	
	配線連接器上、水平方向共用	○	○
	無需手動裝置工具	○	○

◎最佳 ○適用

# 4GD1 ~ 3 · 4GE1 ~ 3

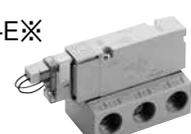
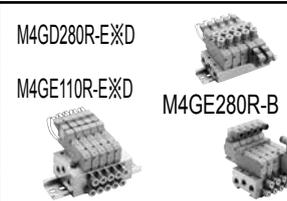
氣導式3·5口閥

金屬底座



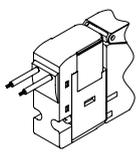
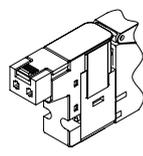
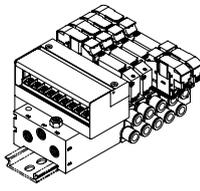
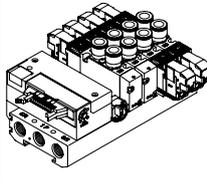
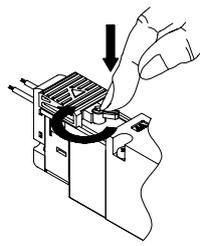
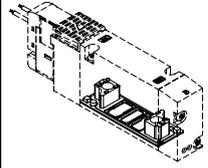
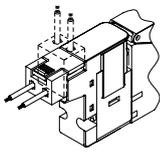
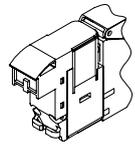
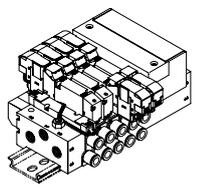
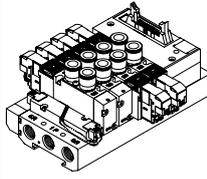
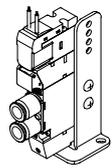
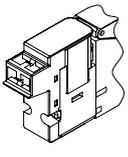
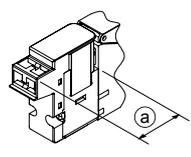
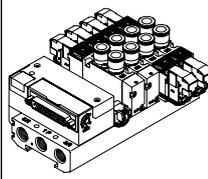
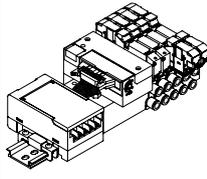
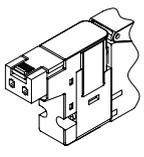
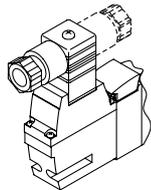
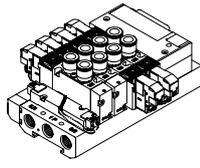
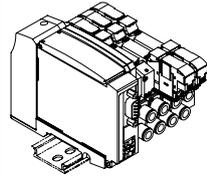
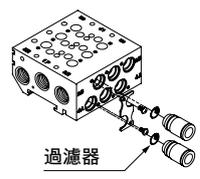
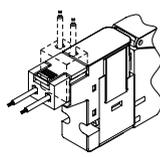
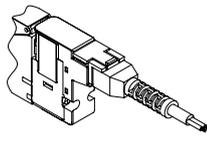
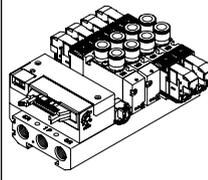
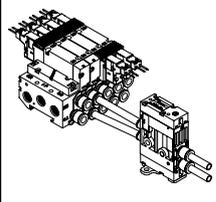
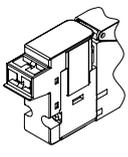
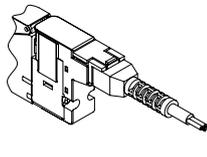
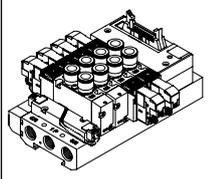
## CONTENTS

產品體系表	2
出線方式一覽表 (出線方式、回路圖)	5
產品介紹	卷頭 1
<b>單體閥</b>	
● 直接配管 (3GD1 ~ 3 · 4GD1 ~ 3)	6
● 底座配管 (3GE1 ~ 2 · 4GE1 ~ 3)	46
<b>個別配線連座</b>	
● 直接配管 (M3GD1 ~ 3 · M4GD1 ~ 3)	72
● 底座配管 (M3GE1 ~ 2 · M4GE1 ~ 3)	84
連座規格書	98
台製底座參考圖	103
⚠ 使用注意事項	108

產品系列外觀	機種型號	位置 電磁線圈數量 JIS 記號	閥能力		電壓 (V)				
			流量 特性 (dm <sup>3</sup> /(s·bar)) 註 1	適用 氣缸徑 (φ)					
<b>單體</b>   3GD110R-E※ 4GD120R-E※   4GE310R-E※	直接配管	3 孔口	3GD1	0.66~0.70	20~40	AC100 AC200 DC24 DC12 (註2)			
			3GD2	2.2~2.7	40~80				
			3GD3	3.9	63~100				
		5 孔口	4GD1	0.66~0.70	20~40				
			4GD2	2.4~2.7	40~80				
			4GD3	3.2~4.0	63~100				
	底座配管	3 孔口	3GE1	1.0	20~40				
			3GE2	2.1	40~80				
			4GE1	1.1~1.3	20~40				
		5 孔口	4GE2	2.2~2.5	40~80				
			4GE3	3.2~4.2	63~100				
				4GE3	3.2~4.2		63~100		
<b>個別配線連座</b>   M4GD280R-E※D M4GE110R-E※D  M4GE280R-B	直接配管	直接安裝型 · 直接安裝型 · DIN導軌安裝型 (-D)	M4GD1	0.66~1.0	20~40	AC100 AC200 DC24 DC12 (註2)			
			M4GD2	1.7~2.5	40~80				
			M4GD3	2.5~3.3	63~100				
			底座配管	直接安裝型 · 直接安裝型 · DIN導軌安裝型 (-D)	M4GE1		0.67~1.0	20~40	
					M4GE2		1.6~2.4	40~80	
					M4GE3		2.6~3.3	63~100	
	<b>省配線連座</b>   M4GD280R-T10   M4GD180R-T8※   M4GD180R-T8※	直接配管	直接安裝型	端子台型 (-T1 □) 連接器型 (-T30、T5 □)	M4GD1		0.66~1.0	20~40	DC24 DC12
					M4GD2		1.7~2.5	40~80	
					M4GD3		2.5~3.3	63~100	
				串列傳輸 (-T8 □)	M4GD1		0.66~1.0	20~40	
					M4GD2		1.7~2.5	40~80	
					M4GD3		2.5~3.3	63~100	
DIN 安裝型		DIN 安裝型	端子台型 (-T1 □D) 連接器型 (-T30D、T5 □D)	M4GD1	0.66~1.0	20~40			
				M4GD2	1.7~2.5	40~80			
				M4GD3	2.5~3.3	63~100			
			串列傳輸 (-T6 □D) (-T8 □D)	M4GD1	0.66~1.0	20~40			
				M4GD2	1.7~2.5	40~80			
				M4GD3	2.5~3.3	63~100			
<b>使用注意事項</b>	直接安裝型	直接安裝型	端子台型 (-T1 □) 連接器型 (-T30、T5 □)	M4GE1	0.67~1.0	20~40	DC24 DC12		
				M4GE2	1.6~2.4	40~80			
				M4GE3	2.6~3.3	63~100			
			串列傳輸 (-T8 □)	M4GE1	0.66~1.0	20~40			
				M4GE2	1.7~2.5	40~80			
				M4GE3	2.5~3.3	63~100			
	DIN 安裝型	DIN 安裝型	端子台型 (-T1 □D) 連接器型 (-T30D、T5 □D)	M4GE1	0.67~1.0	20~40			
				M4GE2	1.6~2.4	40~80			
				M4GE3	2.6~3.3	63~100			
			串列傳輸 (-T6 □D) (-T8 □D)	M4GE1	0.67~1.0	20~40			
				M4GE2	1.6~2.4	40~80			
				M4GE3	2.6~3.3	63~100			



# 4GD1 ~ 3·4GE1 ~ 3 Series

出線方式				手動裝置	其他選購品
單體閥、個別配線連座		省配線連座			
<b>無記號</b> 護孔環引線 (W) ●引線長度 300mm 	<b>E3</b> E 型連接器附插座 端子 (L S) 	<b>T10</b> 集中端子台型 (左側) <b>T11</b> M3螺牙規格 / 押緊規格 	<b>T51</b> 牛角連接器電源 <b>T52</b> 無端子 (左側) <b>T53</b> 	<b>無記號</b> 非鎖定、鎖定共用型 (標準配備)  <p>①作為非鎖定式 PUSH 則 ON 鬆開則 OFF                      ②作為鎖定式 PUSH + 向右旋轉90° 保持ON狀態向 左旋轉鎖定解除OFF</p>	<b>H</b> 附排氣誤動作防止閥  <p>氣導排氣用為標準配備</p>
<b>E0</b> E 型連接器 (W) ●引線長度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>A2N</b> A 型連接器朝下 無插座 	<b>T10R</b> 集中端子台型 (右側) <b>T11R</b> M3螺牙規格 / 押緊規格 	<b>T51R</b> 牛角連接器電源 <b>T52R</b> 無端子 (右側) <b>T53R</b> 		<b>P</b> 安裝板  <p>單體 (僅直接配管)</p>
<b>E0N</b> E 型連接器無插座 	●使用 AC 100V 時， 需由 DC 12/24V 出線 方式(a)長度將增加 3.5mm。 	<b>T30</b> D-sub 連接器型 (左側) 	<b>T6</b> 串列傳輸型 	<b>A</b> 臭氧、切削油因應品 <p>選擇因應切削油流入                      或因應臭氧等產品。</p>	
<b>E1</b> E 型連接器 附插座端子 	<b>B</b> DIN 端子箱 <b>BN</b> (BN: 無端子箱) 	<b>T30R</b> D-sub 連接器型 (右側) 	<b>T8</b> 串列傳輸 (薄型) 	<b>F</b> 內置 AB 孔口過濾器  <p>過濾器</p>	
<b>E2</b> E 型連接器 (W L S) ●引線長度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>E0J</b> EJ 型連接器 (W) 	<b>T50</b> 牛角連接器附電源 端子 (左側) 	「省配線連座」請參閱 型錄 No.CC-1273T  <p>氣導式逆止閥 (另置型)</p>		
<b>E2N</b> E 型連接器 無插座 (L S) 	<b>E2J</b> EJ 型連接器 (W L S) 	<b>T50R</b> 牛角連接器附端子 (右側) 			

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

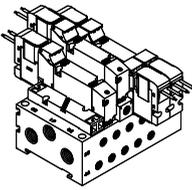
台製底座參考圖

使用注意事項

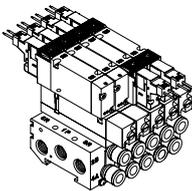
出線方式回路圖

**其他選購品**

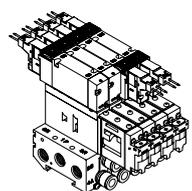
**Z1** 供氣墊片  
**Z3** 排氣墊片



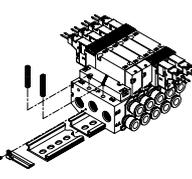
**Z2** 截止閥墊片

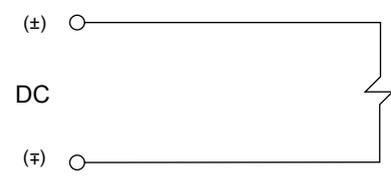
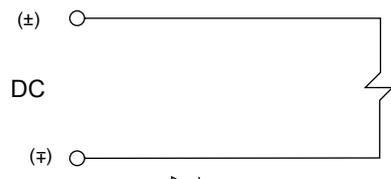
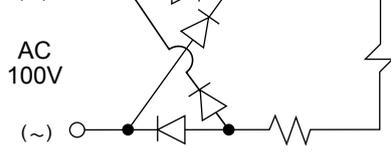
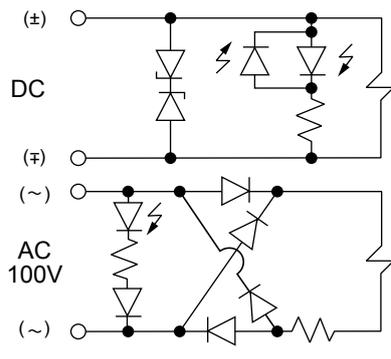
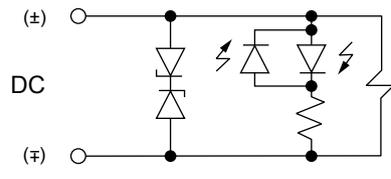
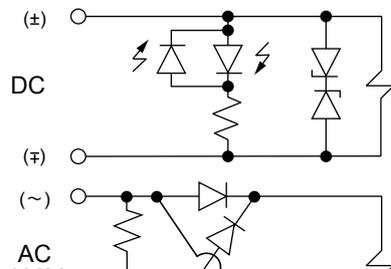


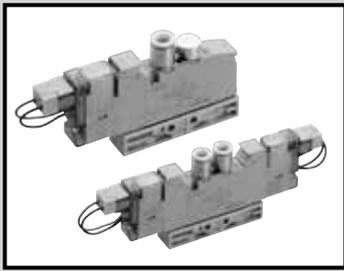
**Z6** 墊片型  
氣導式逆止閥



**D** DIN 導軌安裝



出線方式		無引線	附引線	附顯示燈	附突波消除器	無插座	回路圖
無記號	護孔環引線		●				
	E0 E型連接器		●				
E0xJ E型連接器			●				
E0N E型連接器					●		
E1 E型連接器		●					
E2 E型連接器			●	●	●		
E2xJ E型連接器			●	●	●		
E2N E型連接器				●	●	●	
E3 E型連接器		●		●	●		
A2N A型連接器				●	●	●	
B DIN端子箱		●		●	●		
BN DIN端子箱 (無端子箱)		●			●		
			●				



單體閥  
直接配管

# 3GD1-2-3 / 4GD1-2-3 Series

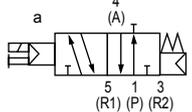
● 適用氣缸徑：φ20～φ100



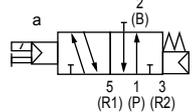
## JIS 記號

### ● 3口閥

2位置單動NC型

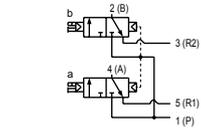


2位置單動NO型



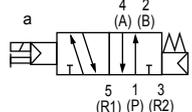
### ● 內置2個3口閥型

(A側閥：NC型、B側閥：NC型)

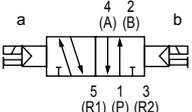


### ● 5口閥

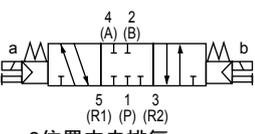
2位置單動



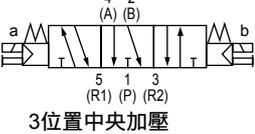
2位置複動



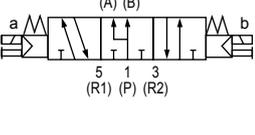
3位置中央封閉



3位置中央排氣



3位置中央加壓



## 共用規格

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

註1 給油時，請使用渦輪機油1級ISOVG32。

給油過量或間歇性給油皆會造成動作不穩定。

註2 使用時請避免水滴或油等滲及。

DIN 端子箱規格時為 IP65 (防噴水型)。但須依照說明書之規定選擇適用之纜線外徑，並依指定的固定轉矩來固定。

## 電氣規格

項目	內容			
	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V
額定電壓	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V
電壓變動範圍	±10%			
保持電流 A (註3)	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消耗功率 W (註3)	0.35 (0.40)		-	
視在功率 VA (註3)(註4)	-		0.93 (0.98)	1.26
耐熱等級	B			
突波消除器	選購品			
指示器	顯示燈 (選購品)			

註3 ( ) 內為附顯示燈之數值。

## 機種別規格

項目		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
連接口徑	A、B孔口	快速接頭 φ4φ6	快速接頭 φ4φ6φ8	快速接頭 φ6φ8φ10	快速接頭 φ4φ6	快速接頭 φ4φ6φ8	快速接頭 φ6φ8φ10
	P、R1、R2孔口	M5	Rc1/8	Rc1/4	M5	Rc1/8	Rc1/4

項目		3GD1		3GD2		3GD3		4GD1		4GD2		4GD3		
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時	
響應時間	ms	內置2個3口閥型												
	2位置	單動	15	25	20	30	-	-	-	-	-	-	-	-
		複動	-	-	-	-	-	-	15	-	20	-	25	-
3位置	中央排氣	-	-	-	-	-	-	20	30	25	35	35	50	

上表為安裝附顯示燈、突波消除器時之數值。響應時間為供應壓力 0.5MPa、20°C且未給油時之數值。

該數值將會隨著壓力及油的質量不同而有所差異。

項目		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3		
質量 g	2位置	單動	護孔環引線	48 (41)	110 (80)	144 (102)	48 (41)	115 (85)	153 (111)
		複動	E型連接器	50 (43)	112 (82)	146 (104)	50 (43)	117 (87)	155 (113)
			DIN 端子箱	-	147 (117)	178 (136)	-	152 (122)	187 (145)
	3位置		中央封閉	護孔環引線	-	-	-	65 (58)	133 (103)
		中央加壓	E型連接器	-	-	-	69 (62)	137 (107)	179 (133)
			DIN 端子箱	-	-	-	-	176 (146)	215 (169)
	DIN 端子箱		-	-	-	-	188 (158)	224 (182)	

( ) 內為無配管轉接頭之數值。E型連接器是包含插座組裝(附 300mm引線)後之數值。EJ連接器的質量必須加上16g/個E型連接器。

· 內置 2個 3口閥型和 2位置複動的質量相同。

## 流量特性

機種型號	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	
3GD1 4GD1	內置2個3口閥型	0.98	0.45	0.71	0.34	
	2位置	1.2	0.47	0.72	0.37	
	3位置	中央封閉	1.1	0.39	0.70	0.34
		中央排氣	1.1	0.33	0.72	0.34
		中央加壓	1.3	0.61	0.72	0.36
3GD2 4GD2	內置2個3口閥型	1.8	0.29	2.3	0.32	
	2位置	2.4	0.33	2.8	0.30	
	3位置	中央封閉	2.2	0.28	2.5	0.28
		中央排氣	2.3	0.26	2.8	0.27
		中央加壓	2.5	0.38	2.4	0.30
3GD3 4GD3	2位置	3.4	0.29	4.0	0.24	
	3位置	中央封閉	3.1	0.27	3.4	0.28
		中央排氣	3.1	0.33	4.1	0.20
		中央加壓	3.5	0.43	3.4	0.32

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

因應臭氧規格

· 因應耐切削油規格

第8頁型號標示方法⑨項選購品可根據「A」進行選擇。

因應二次電池規格

● 透過對空氣回路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P4

# 3GD1-2-3/4GD1-2-3 Series

單體閥；直接配管

## 型號標示方法

4GD1 1 0 R - C6 - E2 - 1

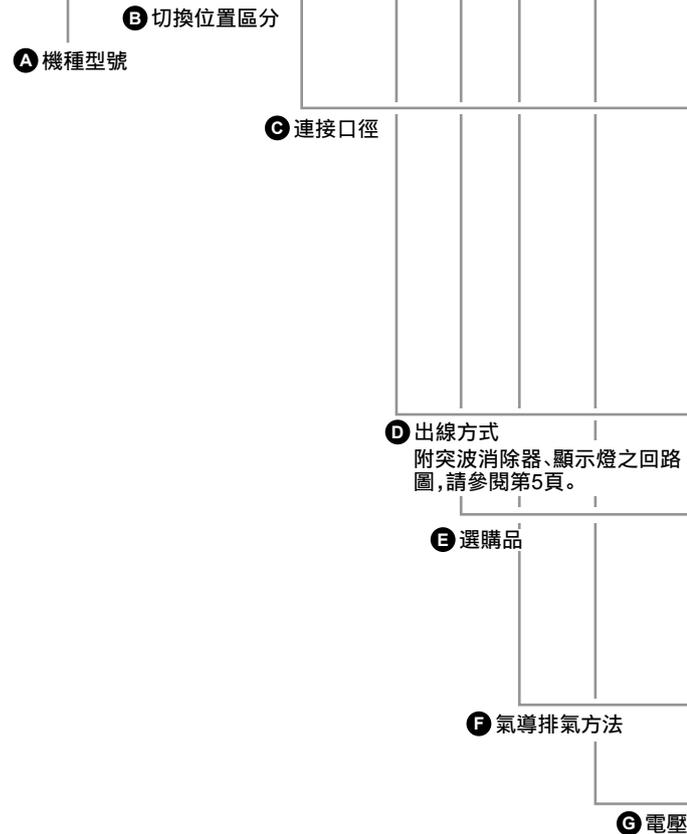
3GD1 1 0 R - C6 - E2 - 1

●底座內置用單體閥

4GD1 1 9 R - C6 - E2 H - 3

●底座內置用單體3口閥

3GD1 1 9 R - C6 - E2 H C - 3



A 機種型號					
3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3

記號	內容	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
<b>B 切換位置區分</b>							
1	2位置單動				●	●	●
2	2位置複動				●	●	●
3	3位置中央封閉				●	●	●
4	3位置中央排氣				●	●	●
5	3位置中央加壓				●	●	●
1	2位置單動NC型 (註1)	●	●	●			
11	2位置單動NO型 (註1)	●	●	●			
66	內置2個3口閥型 (註2)	●	●				
	A側閥: NC型						
	B側閥: NC型						

C 連接口徑		P、R1、R2孔口 ① = M5 ② = Rc1/8 ③ = Rc1/4					
孔口	4 (A)、2 (B) 孔口						
C4	φ4快速接頭	①	②		①	②	
C6	φ6快速接頭	①	②	③	①	②	③
C8	φ8快速接頭		②	③		②	③
C10	φ10快速接頭			③			③
M5	M5	①			①		
O6	Rc1/8		②			②	
O8	Rc1/4			③			③

D 出線方式	
請參閱下頁出線方式一覽表	

E 選購品		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
無記號	非鎖定、鎖定共用手動裝置	●	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 (註3)	●	●	●	●	●	●
P	附安裝板	●	●	●	●	●	●
A	臭氧、切削油因應品	●	●	●	●	●	●
F	內置 A、B 孔口過濾器 (註4)	●	●	●	●	●	●

F 氣導排氣方法		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
無記號	集中排氣型 (內置氣導排氣逆止閥)	●	●	●	●	●	●
C	大氣開放型	○	○	○	○	○	○

G 電壓		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
1	AC100V (內置整流回路)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V (內置整流回路) (註5)		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

■ 表示無法製作。  
○ 表示接單生產。

### ⚠ 選擇型號時的注意事項

- 註1 對於3GD NC型，配管連接用盲栓封住2 (B)、3 (R2) 孔口。此外，對於3GD NO型，請勿用盲栓封住5 (R1) 孔口。否則可能會導致動作異常。
- 註2 外型尺寸和各自的2位置雙電磁線圈相同。
- 註3 3位置中央封閉及中央加壓未附排氣誤動作防止閥 (H) 規格。排氣誤動作防止閥之相關內容請參閱第110頁。
- 註4 P孔口內置標準型過濾器。
- 註5 僅支援DIN端子箱。

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

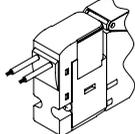
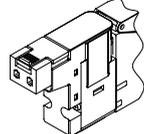
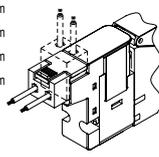
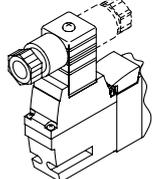
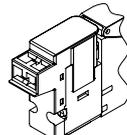
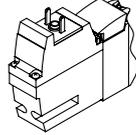
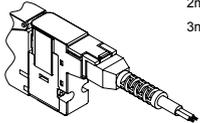
[出線方式一覽表]

		A 機種型號					
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
<b>D 出線方式</b>							
無記號	護孔環引線 (300mm) (註6)	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) 附突波消除器 (註7)		●	●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7)(無端子箱) 附突波消除器 (註7)		●	●		●	●
<b>E 型連接器 (上、水平方向共用)</b>							
E0	引線 (300mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E00	引線 (500mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E01	引線 (1000mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E02	引線 (2000mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E03	引線 (3000mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E0N	無引線 (無插座) (註8)	●	●	●	●	●	●
E1	無引線 (附插座、端子) (註8)	●	●	●	●	●	●
E2	引線 (300mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E20	引線 (500mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E21	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E2N	無引線 (無插座) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E3	無引線 (附插座、端子) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
<b>EJ 型連接器 (附蓋插座、上 / 水平方向共用)</b>							
E01J	引線 (1000mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E02J	引線 (2000mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E03J	引線 (3000mm) (註8)	●	●	●	●	●	●
E21J	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E22J	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●
E23J	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●	●

註6 護孔環引線規格僅支援 DC 電壓。

註7 顯示燈附於端子箱。

註8 AC 電壓為附整流回路。

出線方式	
單體閥、個別配線連座	
<b>無記號</b> 護孔環引線 ● 引線長度 300mm 	<b>E1</b> <b>E3</b> E 型連接器 附插座端子 
<b>E0</b> <b>E2</b> E 型連接器 ● 引線長度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>B</b> DIN 端子箱 
<b>E0N</b> <b>E2N</b> E 型連接器 無插座 	<b>BN</b> DIN 端子箱 無端子箱 
<b>E0%J</b> <b>E2%J</b> EJ 型連接器 ● 引線長度 1m 2m 3m 	

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

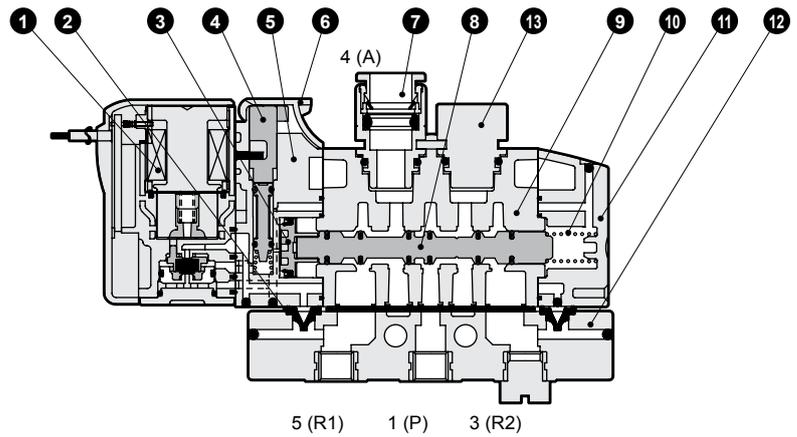
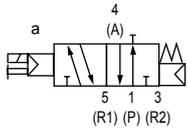
# 3GD1 Series

單體閥；直接配管

## 內部結構圖及零件一覽表

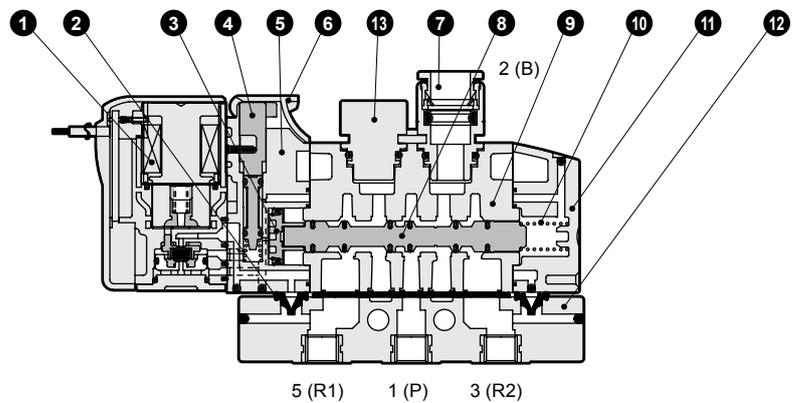
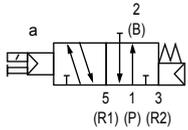
### 3GD110R

- 2位置單動：NC型
- 護孔環引線（無記號）



### 3GD1110R

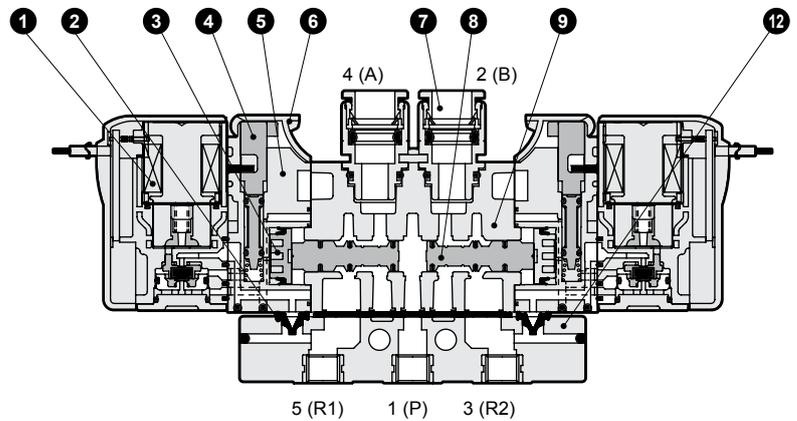
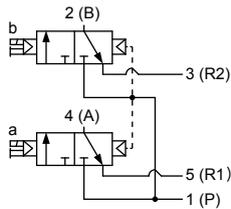
- 2位置單動：NO型
- 護孔環引線（無記號）



### 3GD1660R

- 內置2個3口閥型
- 護孔環引線（無記號）

A側閥：NC型、  
B側閥：NC型



## 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	-
2	氣導排氣逆止閥	氫化丁腈橡膠
3	活塞D組裝	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	線軸組裝	-
9	閥體	鋁合金壓鑄
10	線軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	樹脂
13	盲栓匣式	鋁

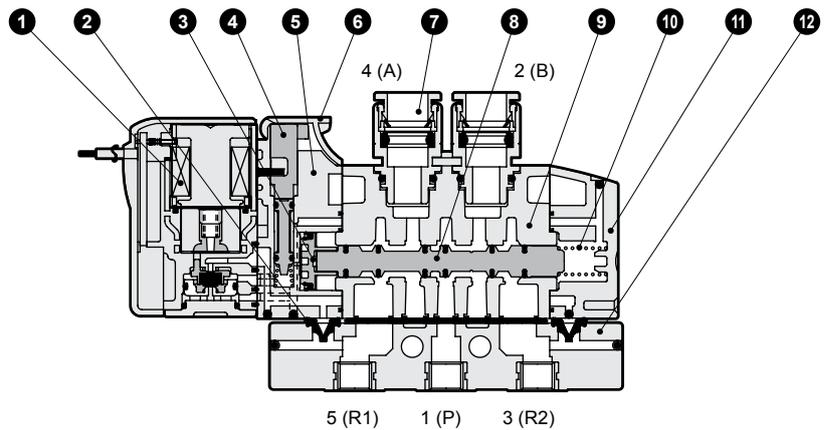
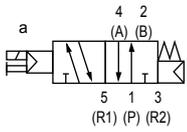
## 零件一覽表

編號	零件名稱	型號						
1	線圈組裝	4GR — 出線方式 — □ — COIL — 電壓 無記號：標準 A：因應臭氣 無記號：護孔環引線						
7	匣式快速接頭 及相關零件	<table border="1"> <tr> <td>φ4直型</td> <td>4G1R-JOINT-C4</td> </tr> <tr> <td>φ6直型</td> <td>4G1R-JOINT-C6</td> </tr> <tr> <td>盲栓匣式</td> <td>4G1R-JOINT-CPG</td> </tr> </table>	φ4直型	4G1R-JOINT-C4	φ6直型	4G1R-JOINT-C6	盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
φ4直型	4G1R-JOINT-C4							
φ6直型	4G1R-JOINT-C6							
盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG							

## 內部結構圖及零件一覽表

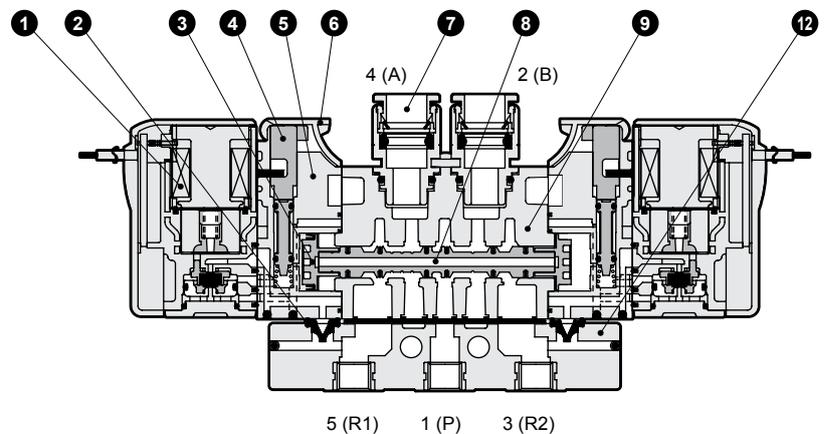
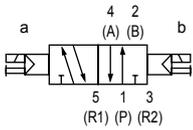
### 4GD110R

- 2位置單動
- 護孔環引線 (無記號)



### 4GD120R

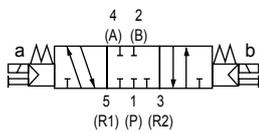
- 2位置複動
- 護孔環引線 (無記號)



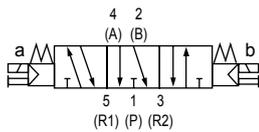
### 4GD1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>0R

- 3位置
- 護孔環引線 (無記號)

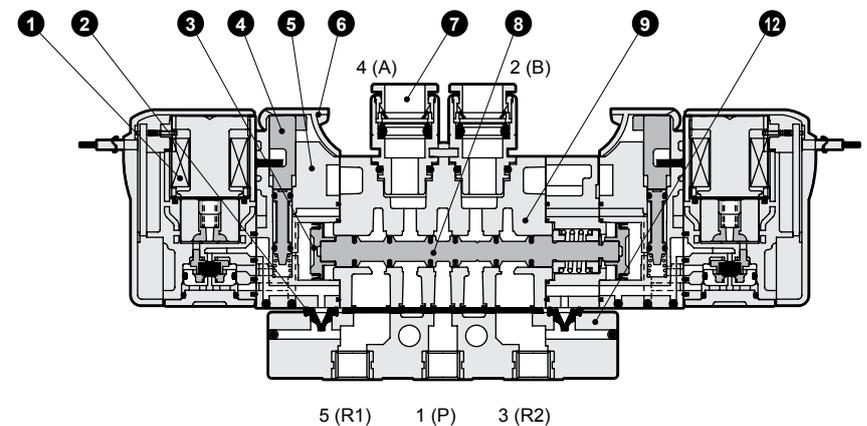
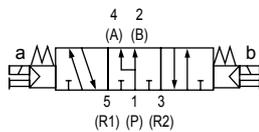
中央封閉



中央排氣



中央加壓



## 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	-
2	氣導排氣逆止閥	氯化丁腈橡膠
3	活塞 D 組裝	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	線軸組裝	-
9	閥體	鋁合金壓鑄
10	線軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	樹脂

## 零件一覽表

編號	零件名稱	型號
1	線圈組裝	4GR— <u>出線方式</u> —□—COIL— <u>電壓</u>
		無記號：標準 A：因應臭氧 無記號：護孔環引線
7	匣式快速接頭 及相關零件	φ4直型 4G1R-JOINT-C4
		φ6直型 4G1R-JOINT-C6
		盲栓匣式 4G1R-JOINT-CPG

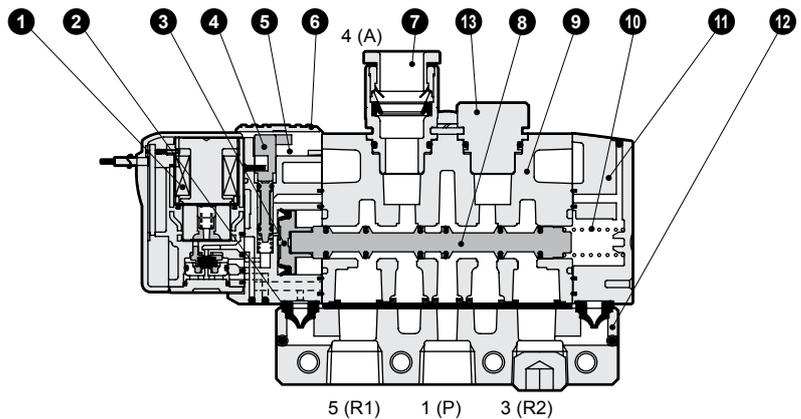
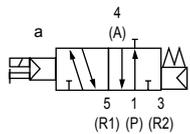
# 3GD2-3 Series

單體閥；直接配管

內部結構圖及零件一覽表

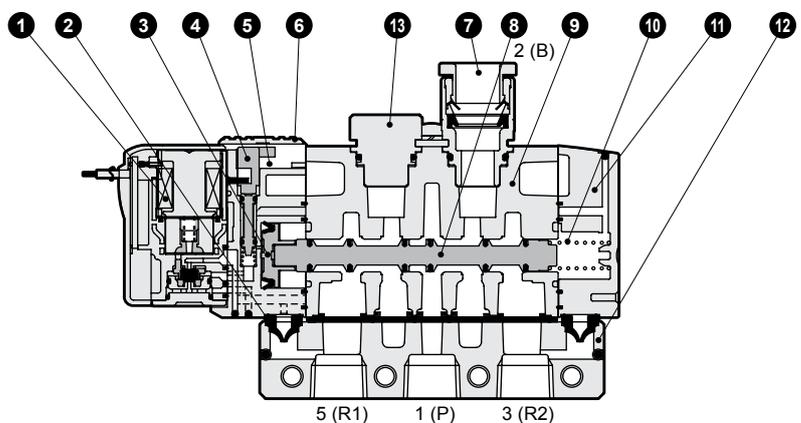
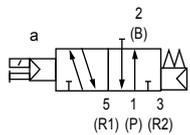
## 3GD210R·3GD310R

- 2位置單動：NC型
- 護孔環引線（無記號）



## 3GD2110R·3GD3110R

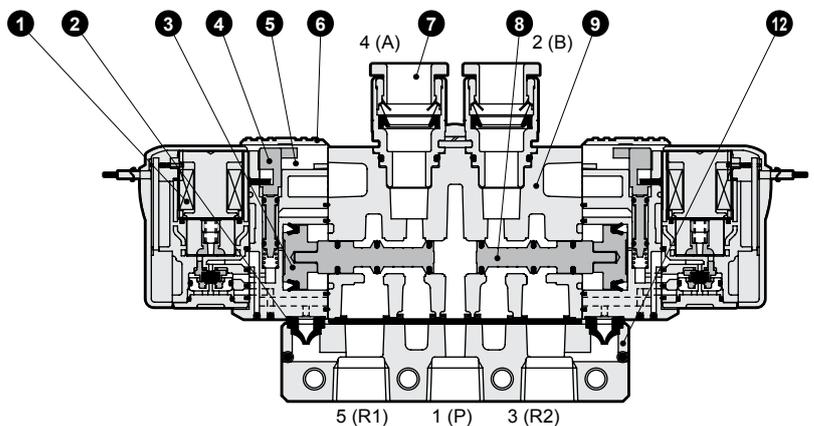
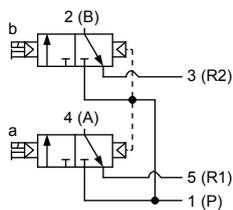
- 2位置單動：NO型
- 護孔環引線（無記號）



## 3GD2660R

- 內置2個3口閥型
- 護孔環引線（無記號）

A側閥：NC型、  
B側閥：NC型



### 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	-
2	氣導排氣逆止閥	氟化丁腈橡膠
3	活塞組裝	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	線軸組裝	-
9	閥體	鋁合金壓鑄
10	線軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	鋁合金壓鑄
13	盲栓匣式	鋁

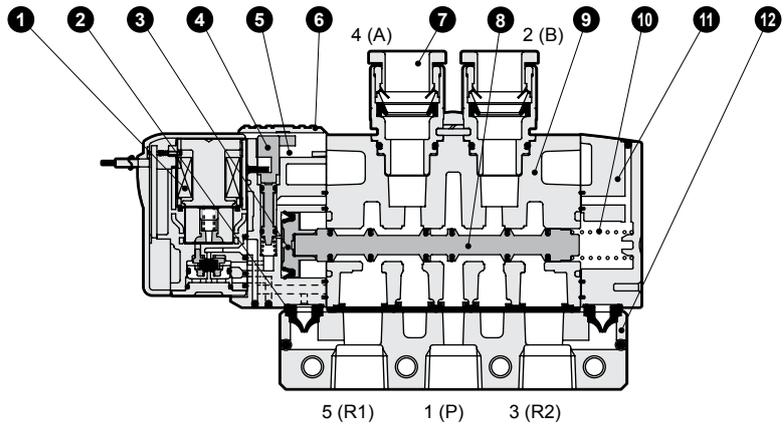
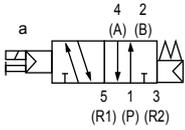
### 零件一覽表

編號	零件名稱	型號		
1	線圈組裝	4GR— <u>出線方式</u> —□—COIL— <u>電壓</u>		
		無記號：標準 A：因應臭氧 無記號：護孔環引線		
7	匣式快速接頭 及相關零件	3G2		
			φ4直型	4G2R-JOINT-C4
			φ6直型	4G2R-JOINT-C6
		φ8直型	4G2R-JOINT-C8	
		盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG	
		3G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
φ8直型	4G3R-JOINT-C8			
φ10直型	4G3R-JOINT-C10			
	盲栓匣式	4G3R-JOINT-CPG		

### 內部結構圖及零件一覽表

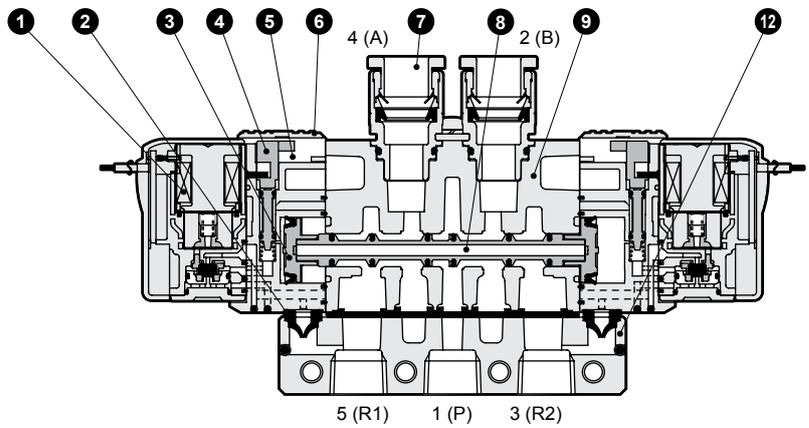
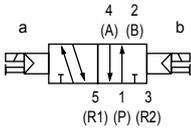
#### 4GD210R·4GD310R

- 2位置單動
- 護孔環引線 (無記號)



#### 4GD220R·4GD320R

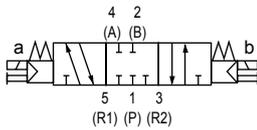
- 2位置複動
- 護孔環引線 (無記號)



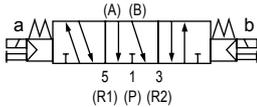
#### 4GD2<sup>3</sup>/<sub>4</sub>0R·4GD3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>0R

- 3位置
- 護孔環引線 (無記號)

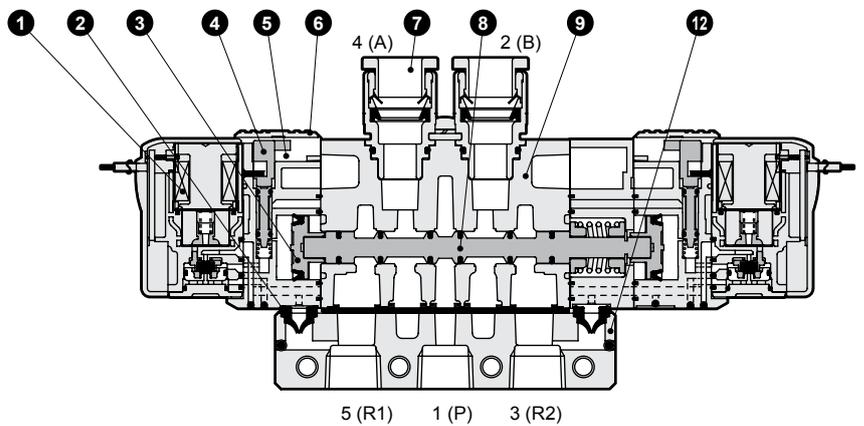
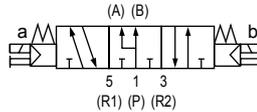
中央封閉



中央排氣



中央加壓



#### 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	-
2	氣導排氣逆止閥	氯化丁腈橡膠
3	活塞 D組裝	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	匣式快速接頭	-
8	線軸組裝	-
9	閥體	鋁合金壓鑄
10	線軸彈簧	不鏽鋼
11	護蓋	樹脂
12	配管轉接頭	鋁合金壓鑄

#### 零件一覽表

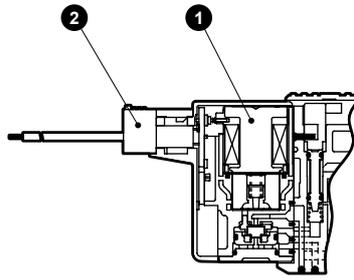
編號	零件名稱	型號		
1	線圈組裝	4GR — 出線方式 — □ — COIL — 電壓		
		無記號: 標準 A: 因應臭氧 無記號: 護孔環引線		
7	匣式快速接頭 及相關零件	4G2		
		φ4直型	4G2R-JOINT-C4	
		φ6直型	4G2R-JOINT-C6	
		φ8直型	4G2R-JOINT-C8	
		4G3	φ6直型	4G3R-JOINT-C6
		φ8直型	4G3R-JOINT-C8	
	φ10直型	4G3R-JOINT-C10		

# 3GD1-2-3/4GD1-2-3 Series

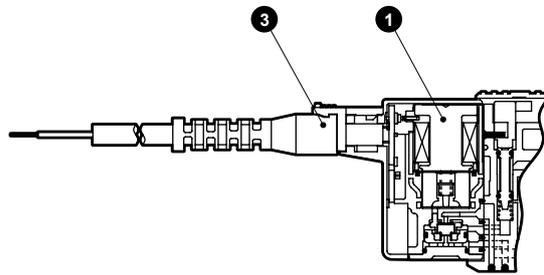
單體閥；直接配管

內部結構及零件一覽表（出線方式部位）

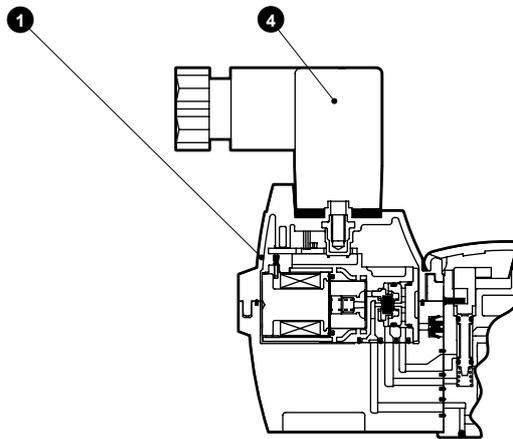
## ● E型連接器型 E□□



## ● EJ型連接器型 E□□J



## ● DIN端子箱型 B



### 主要零件一覽表

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

### 零件一覽表

編號	零件名稱	型號
1	線圈組裝	4GR- [出線方式] - □ - COIL - [電壓] 無記號：標準 A：因應臭氧 E*：E型連接器 E*J：附蓋插座型 B*：DIN端子箱型 B時，包括 DIN端子箱 BN時，不包含 DIN端子箱
2	E型連接器插座組裝	4GR-SOCKET-ASSY-E*-[電壓]
3	附蓋插座組裝	4GR-SOCKET-ASSY-E*J
4	DIN端子箱組裝	4GR-TERMINAL-BOX-[電壓]

MEMO

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

# 3GD1 Series

單體閥；直接配管

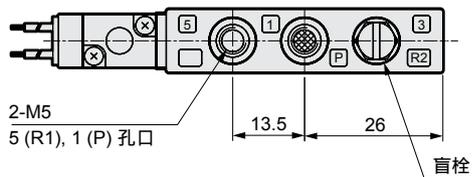
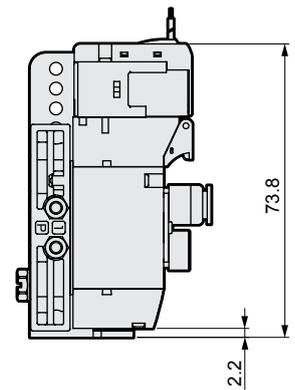
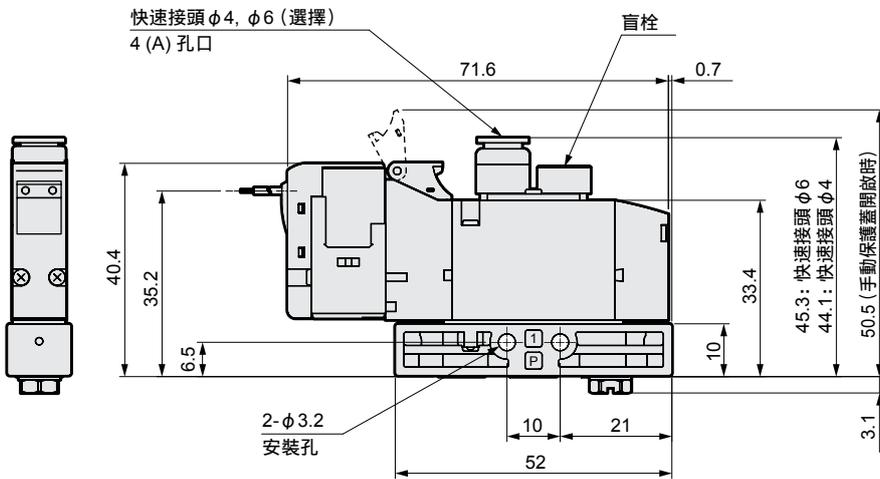
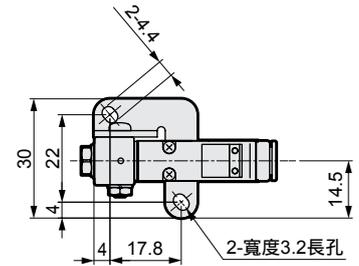
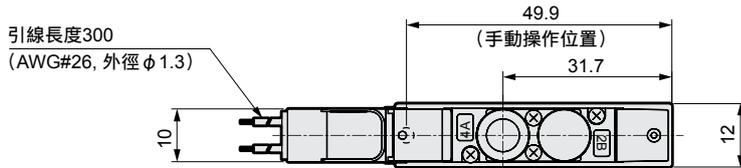
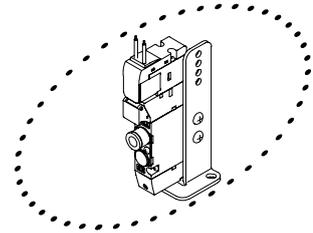
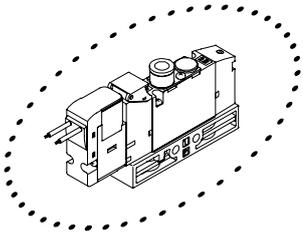
外型尺寸圖



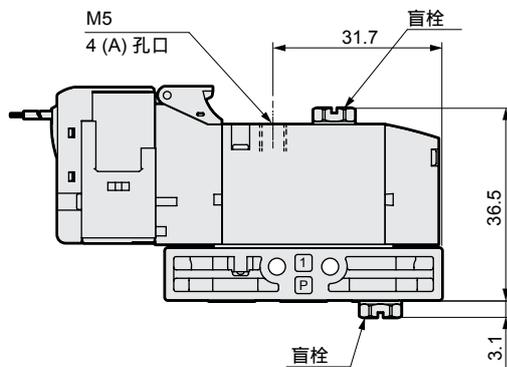
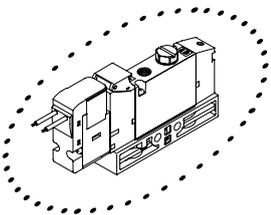
## 3GD110R

● 2位置單動NC型 護孔環引線 (無記號)

● 附安裝板型 (P)

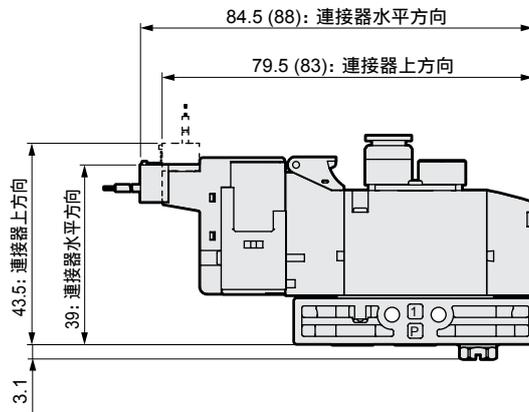
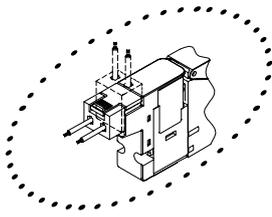


● M5內牙型 (M5)



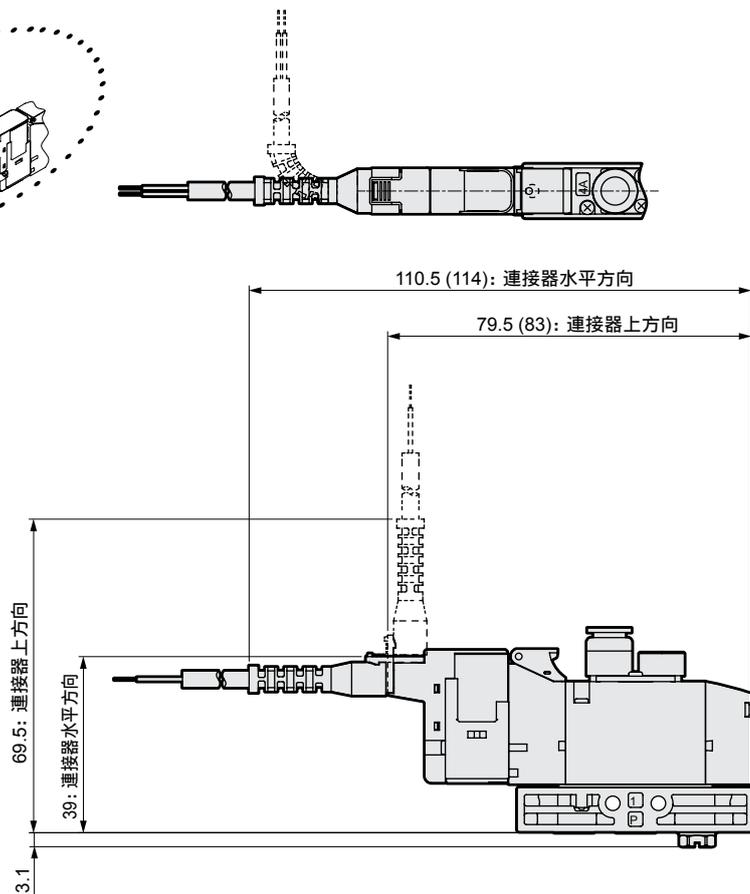
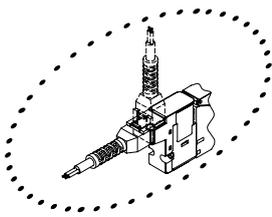
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

# 3GD1 Series

單體閥；直接配管

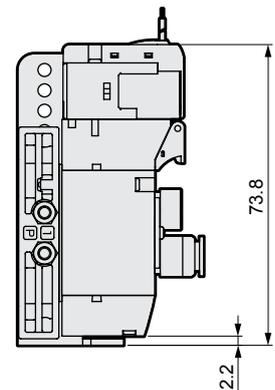
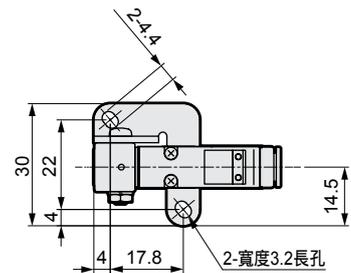
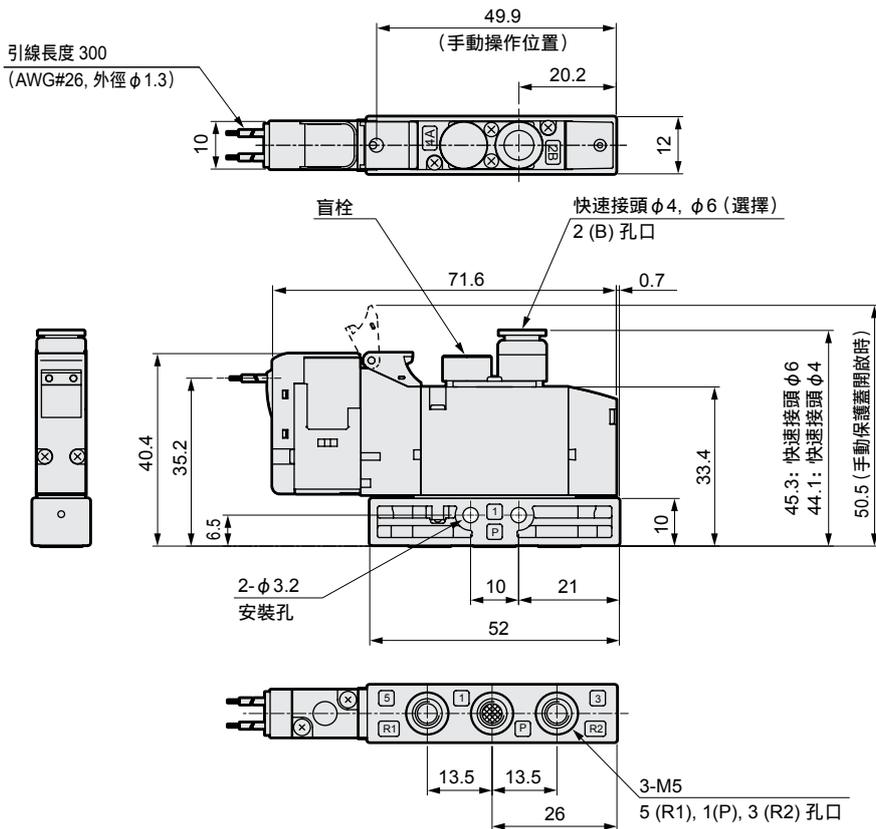
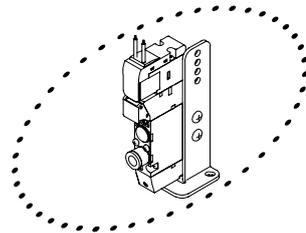
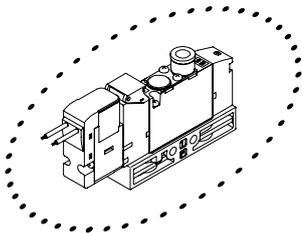
外型尺寸圖



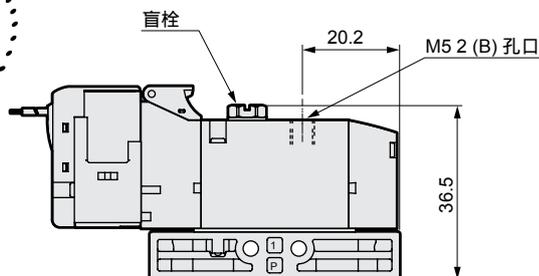
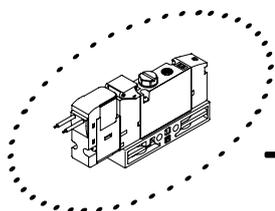
## 3GD1110R

● 2位置單動NO型 護孔環引線 (無記號)

● 附安裝板型 (P)

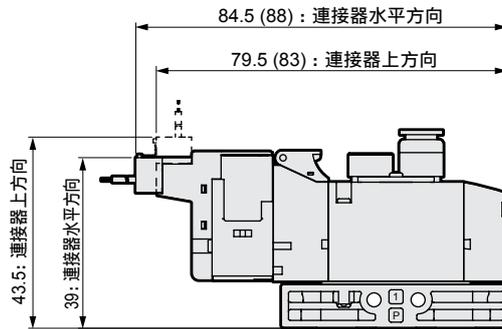
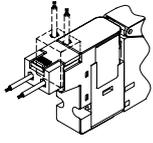


● M5內牙型 (M5)



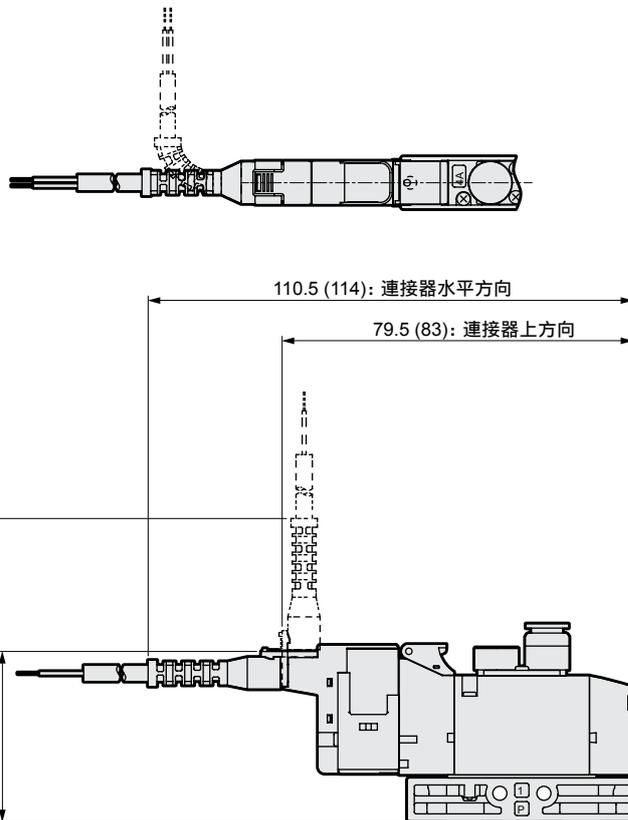
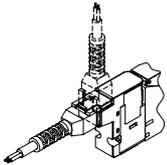
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

# 3GD2 Series

單體閥；直接配管

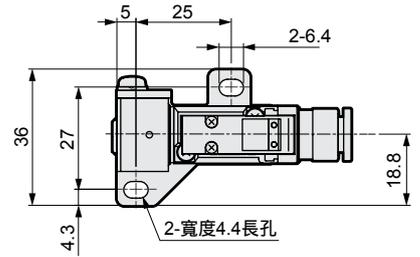
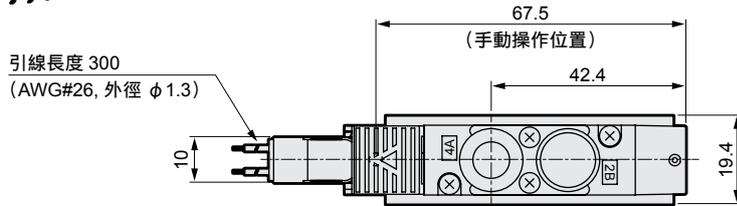
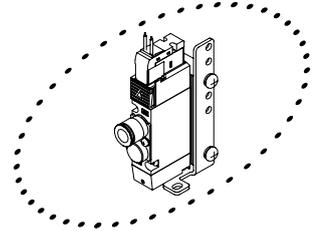
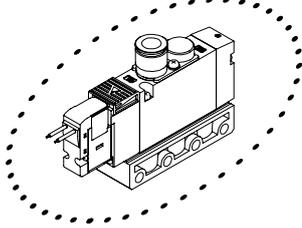
外型尺寸圖



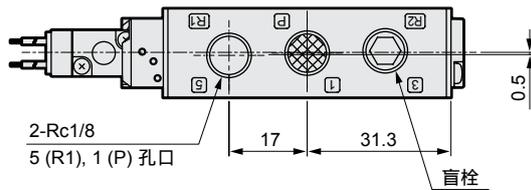
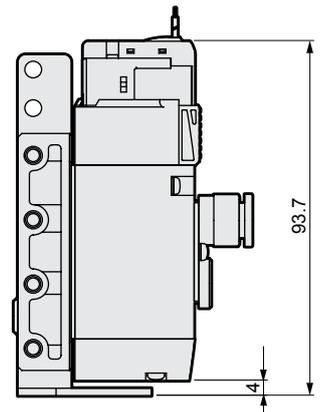
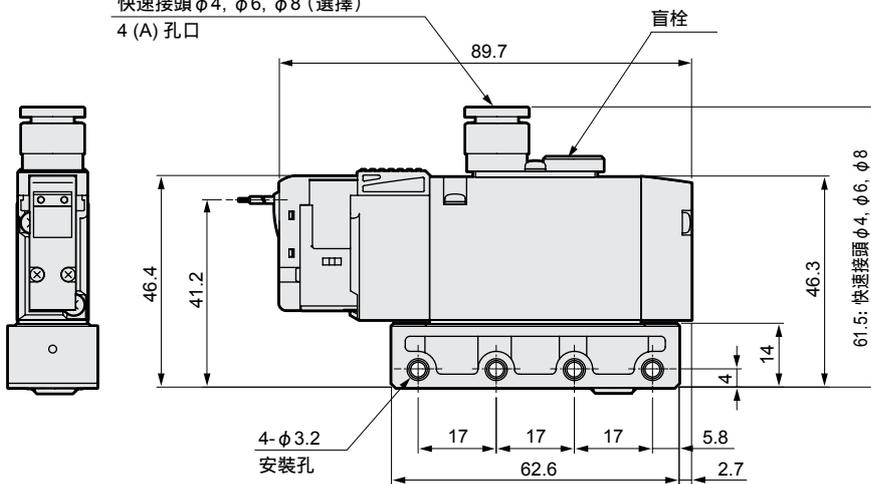
## 3GD210R

● 2位置單動NC型 護孔環引線 (無記號)

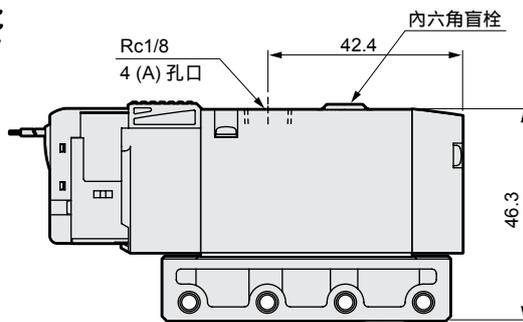
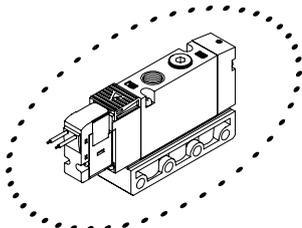
● 附安裝板型 (P)



快速接頭  $\phi$  4,  $\phi$  6,  $\phi$  8 (選擇)  
4 (A) 孔口



● Rc1/8內牙型 (06)



4GD/E

M4GD/E

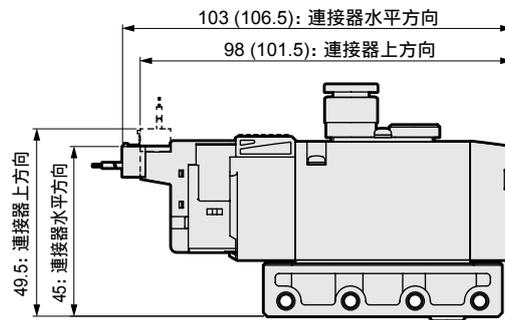
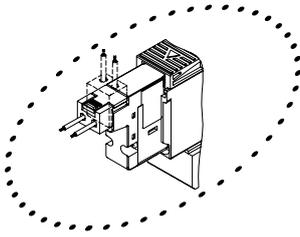
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

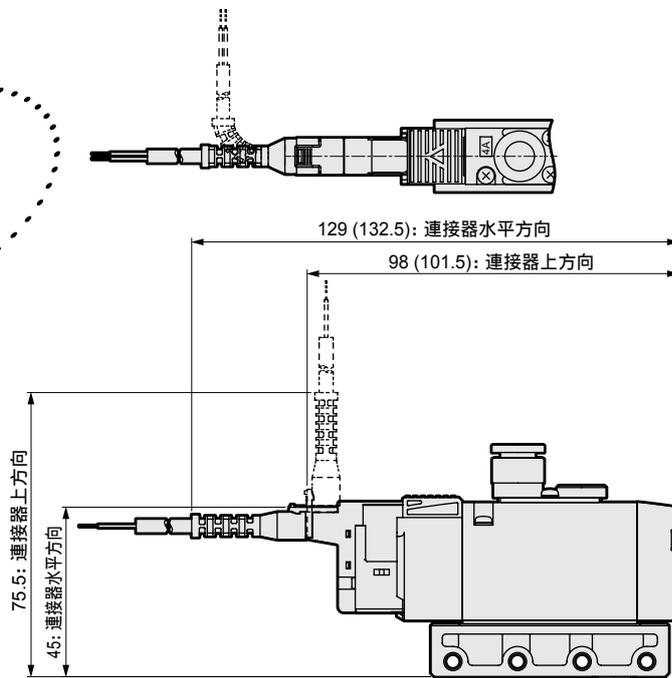
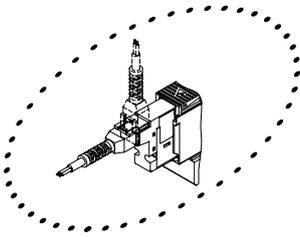
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



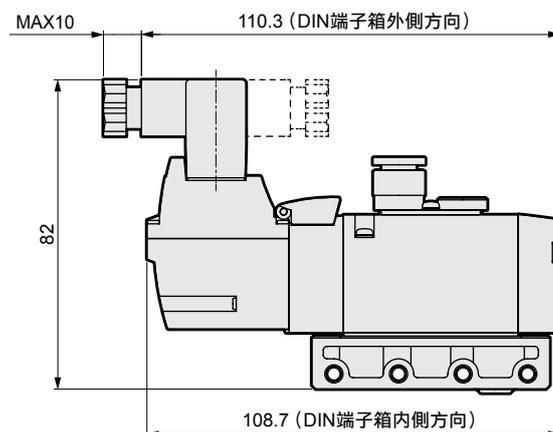
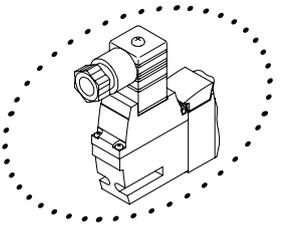
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN端子箱組裝朝內。

# 3GD2 Series

單體閥；直接配管

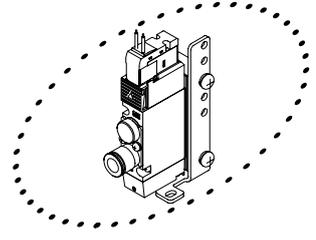
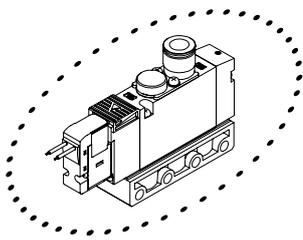
外型尺寸圖



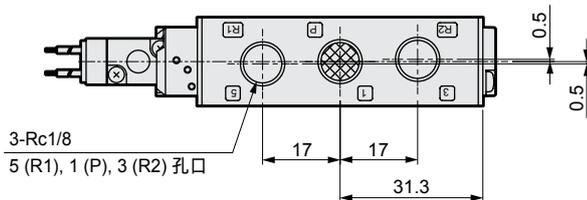
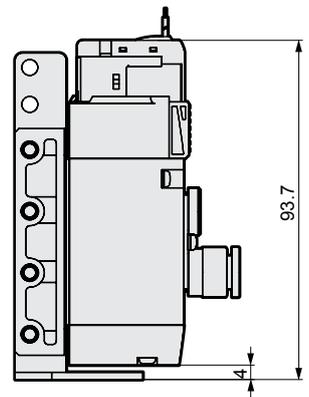
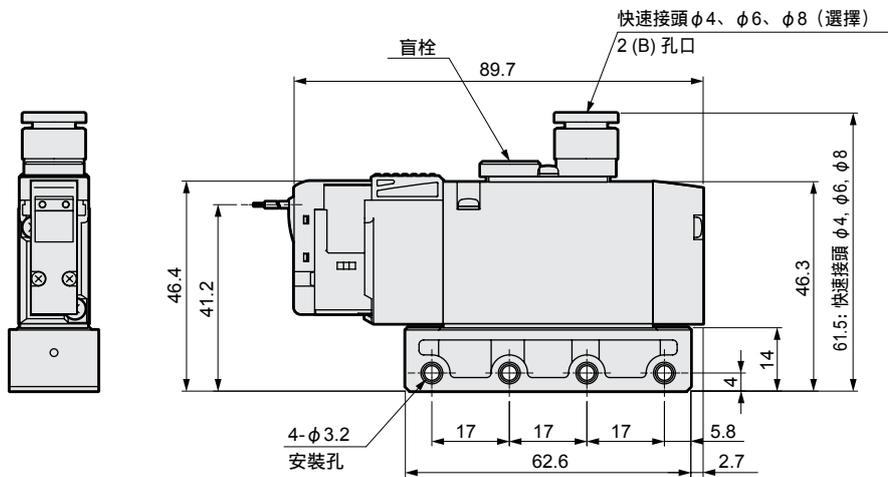
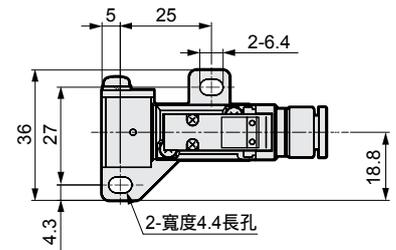
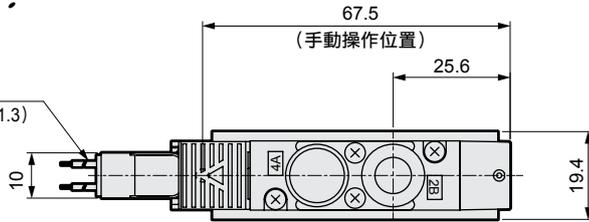
## 3GD2110R

● 2位置單動NO型 護孔環引線 (無記號)

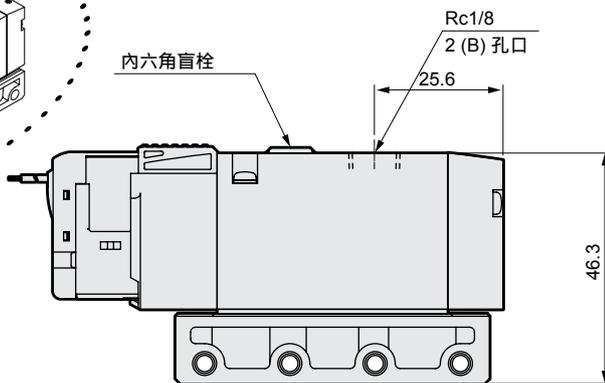
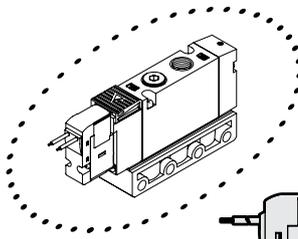
● 附安裝板型 (P)



引線長度 300  
(AWG#26, 外徑  $\phi 1.3$ )



● Rc1/8內牙型 (06)



4GD/E

M4GD/E

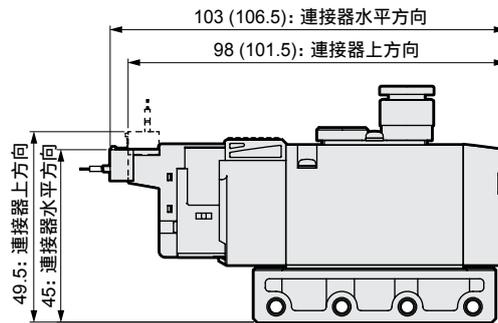
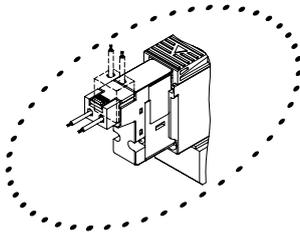
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

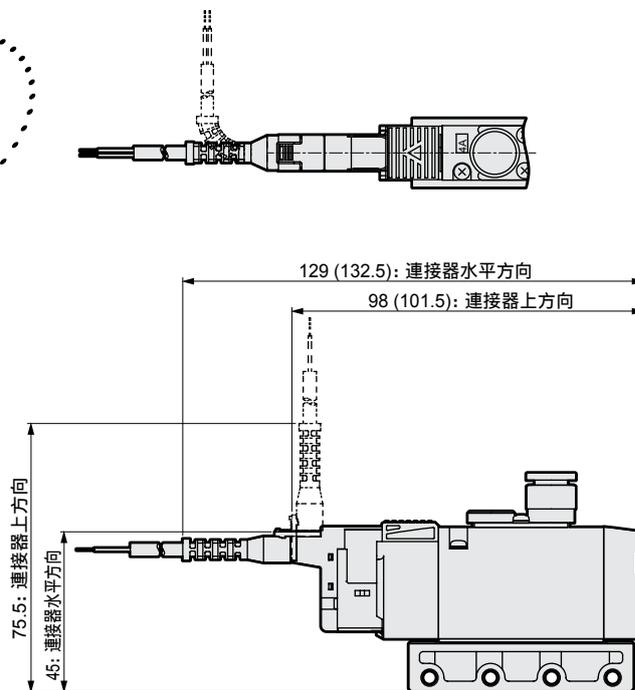
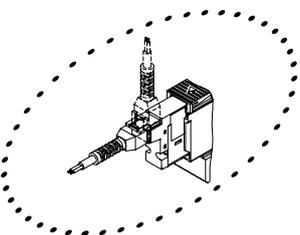
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



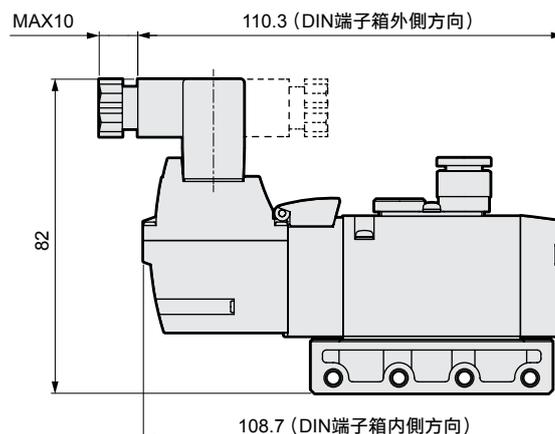
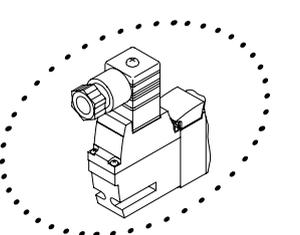
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN端子箱組裝朝內。

# 3GD3 Series

單體閥；直接配管

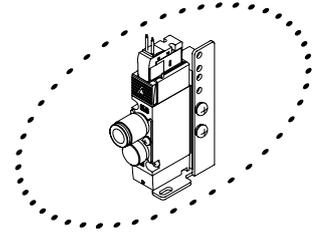
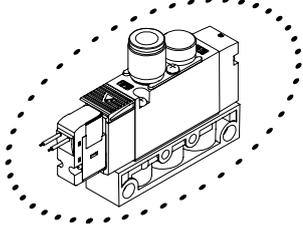
外型尺寸圖



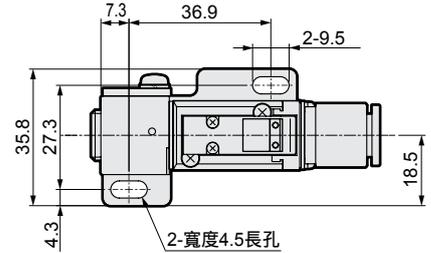
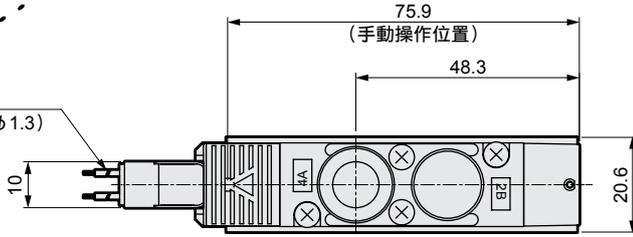
## 3GD310R

● 2位置單動NC型 護孔環引線 (無記號)

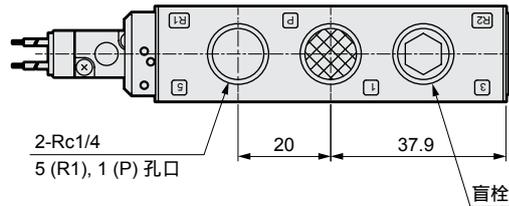
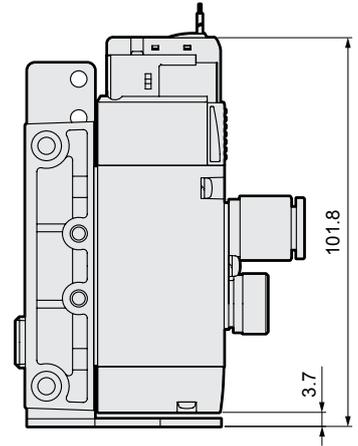
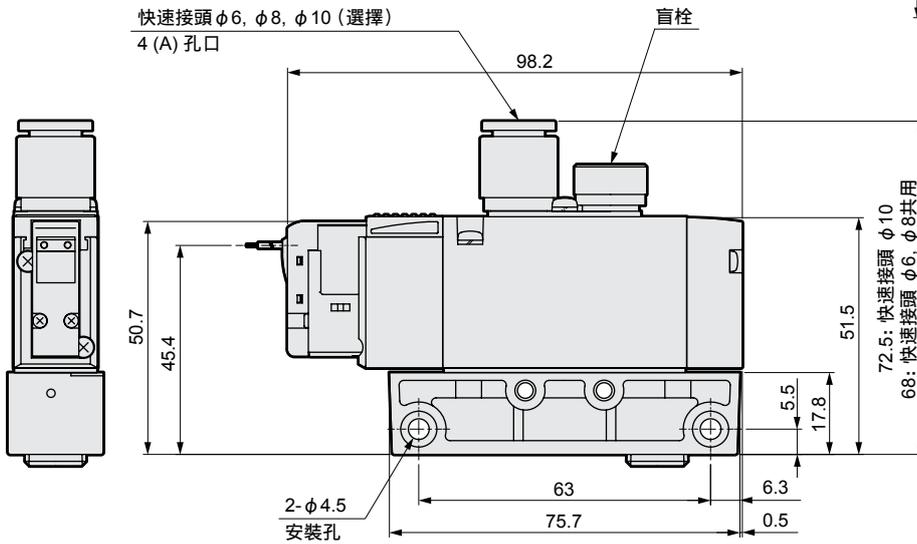
● 附安裝板型 (P)



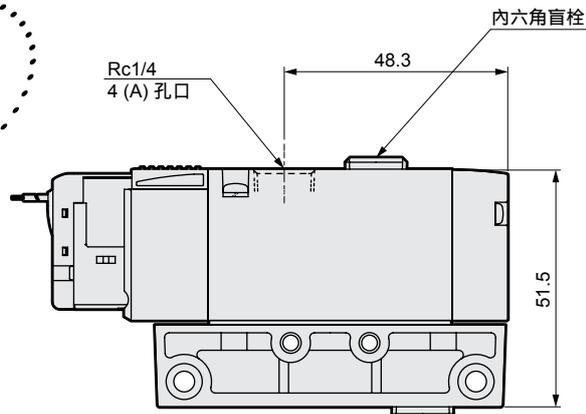
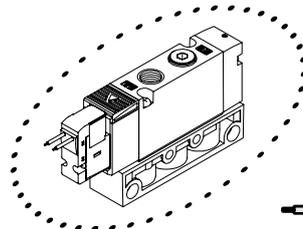
引線長度 300  
(AWG#26, 外徑  $\phi$  1.3)



快速接頭  $\phi$  6,  $\phi$  8,  $\phi$  10 (選擇)  
4 (A) 孔口



● Rc1/4內牙型 (08)



4GD/E

M4GD/E

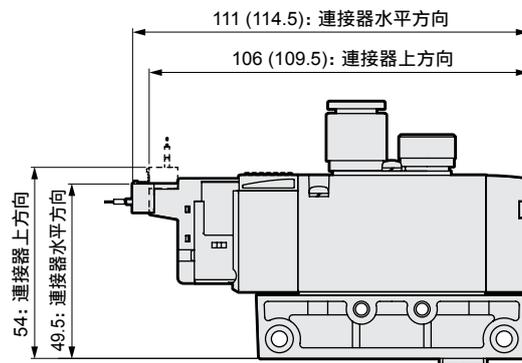
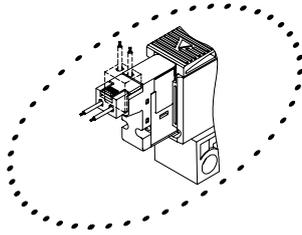
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

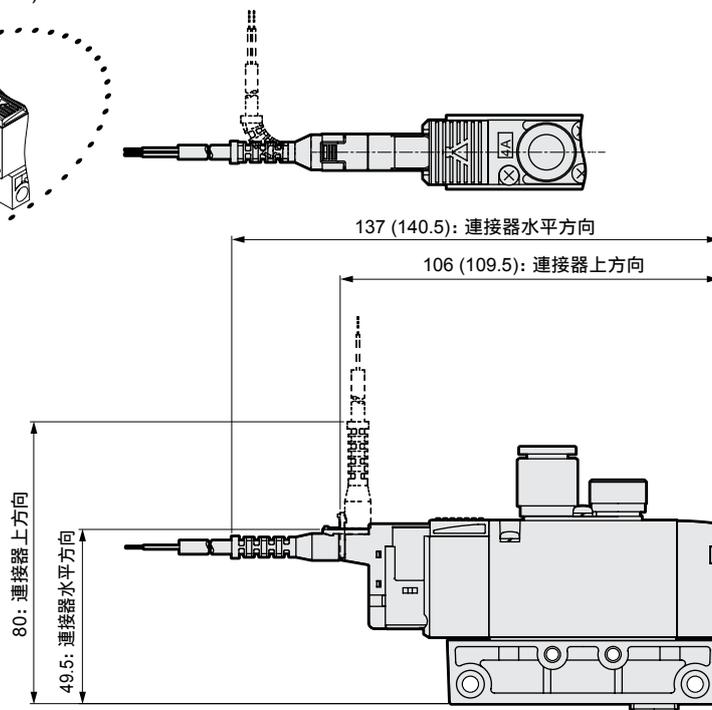
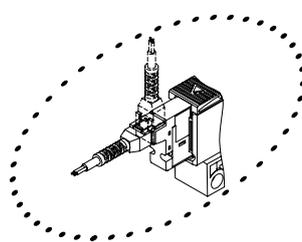
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



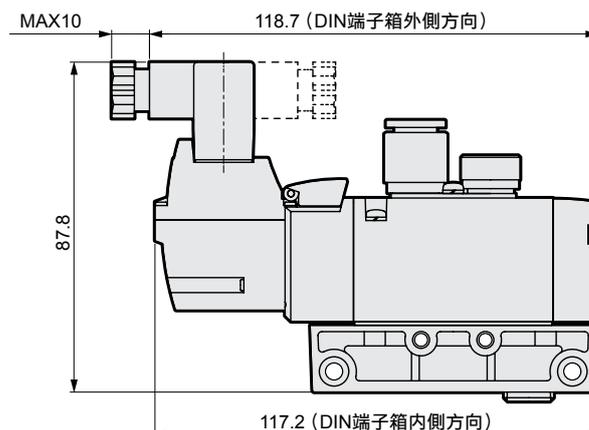
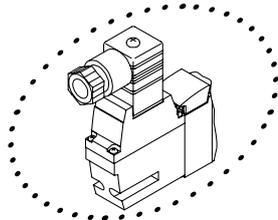
註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN端子箱組裝朝內。

# 3GD3 Series

單體閥；直接配管

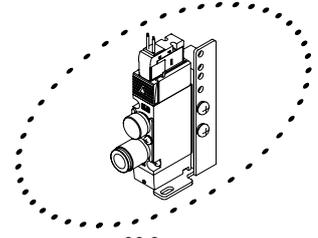
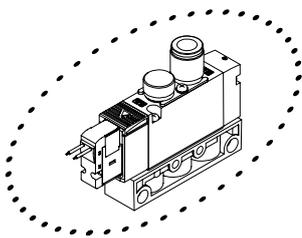
外型尺寸圖



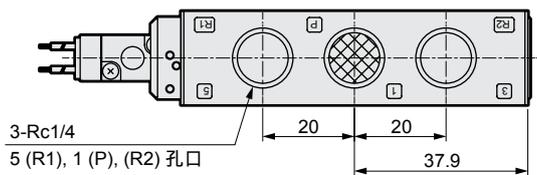
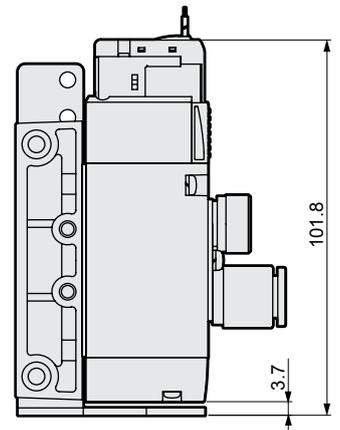
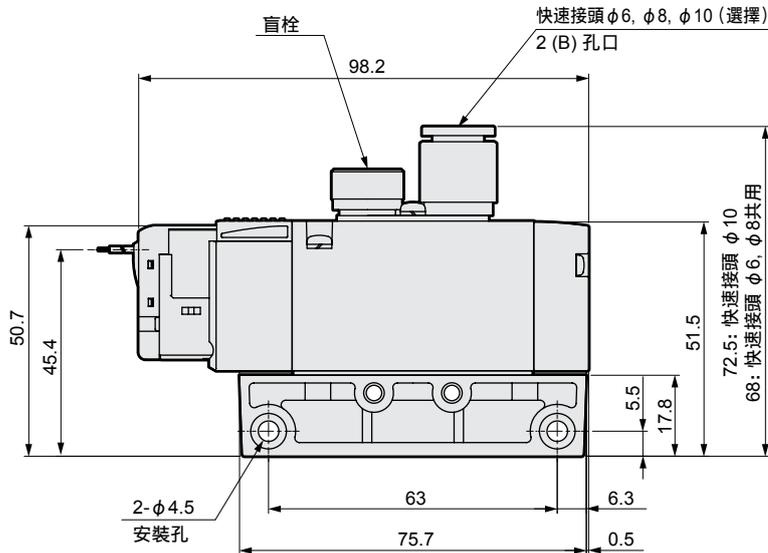
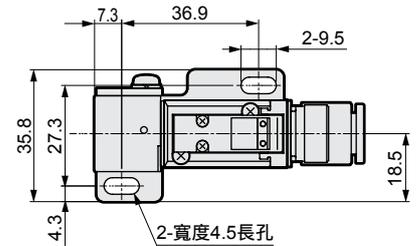
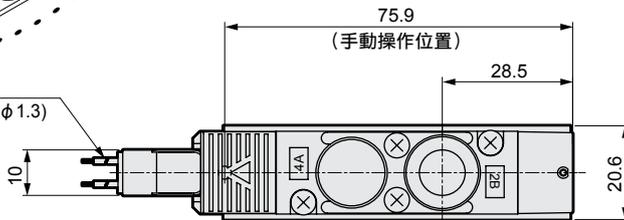
## 3GD3110R

● 2位置單動NO型 護孔環引線 (無記號)

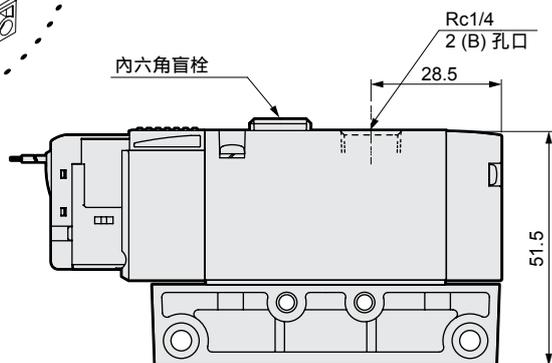
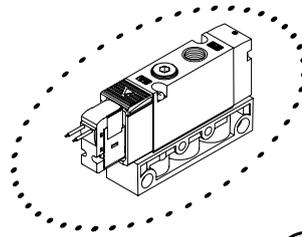
● 附安裝板型 (P)



引線長度300  
(AWG#26, 外徑φ1.3)



● Rc1/4內牙型 (08)



4GD/E

M4GD/E

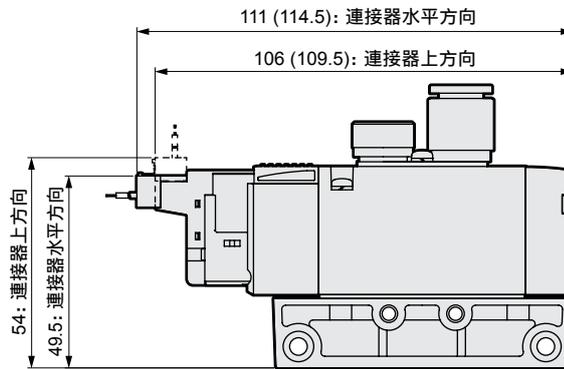
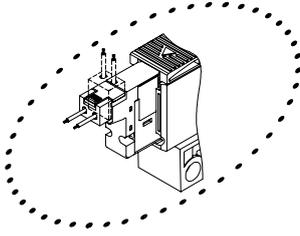
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

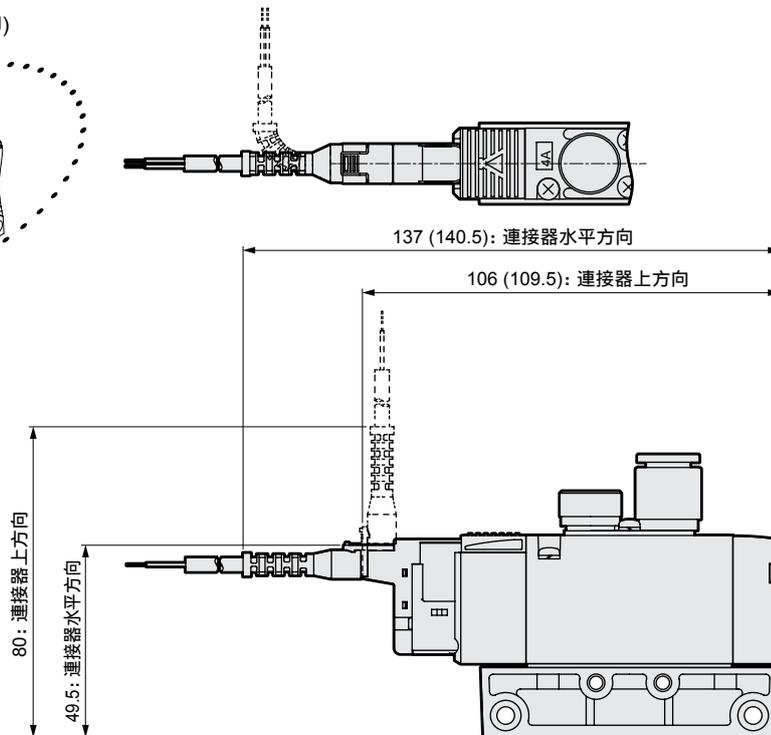
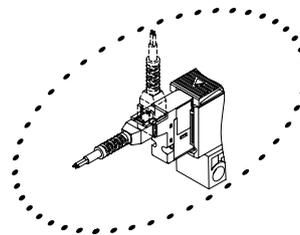
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



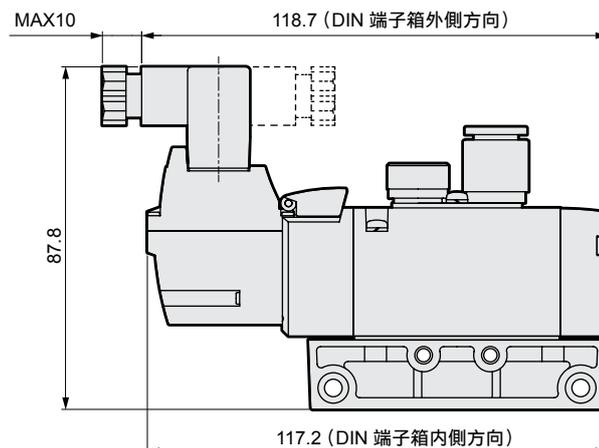
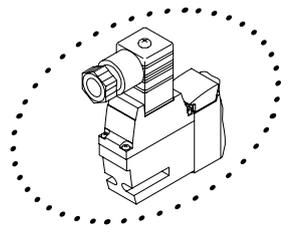
註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN端子箱組裝朝內。

# 4GD1 Series

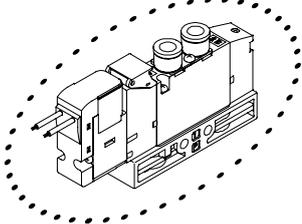
單體閥；直接配管

外型尺寸圖

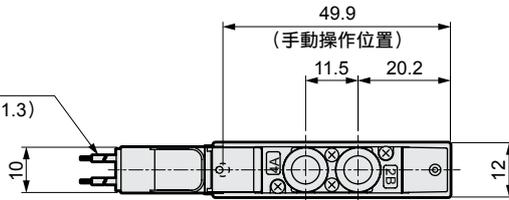


## 4GD110R

● 2位置單動 護孔環引線 (無記號)

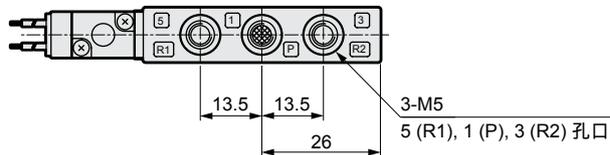
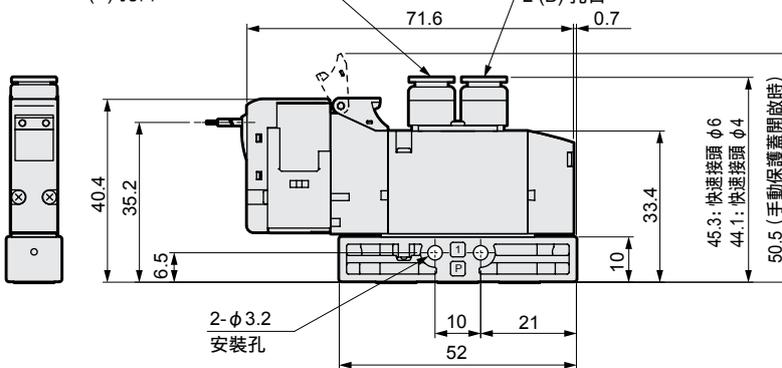


引線長度300  
(AWG#26, 外徑  $\phi$  1.3)

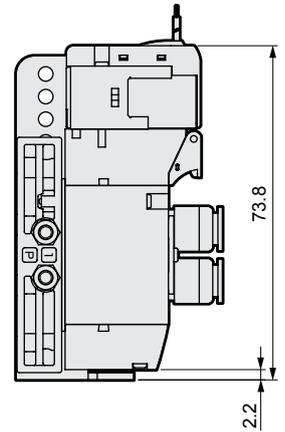
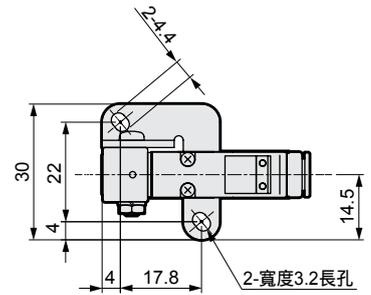
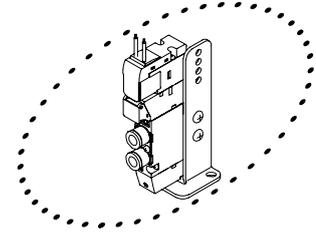


快速接頭  $\phi$  4,  $\phi$  6 (選擇)  
4 (A) 孔口

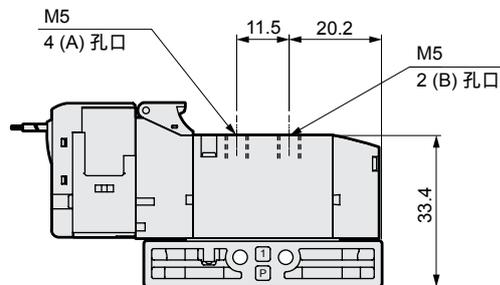
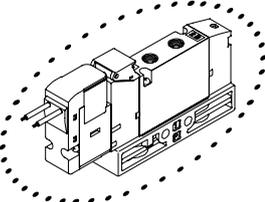
快速接頭  $\phi$  4,  $\phi$  6 (選擇)  
2 (B) 孔口



● 附安裝板型 (P)

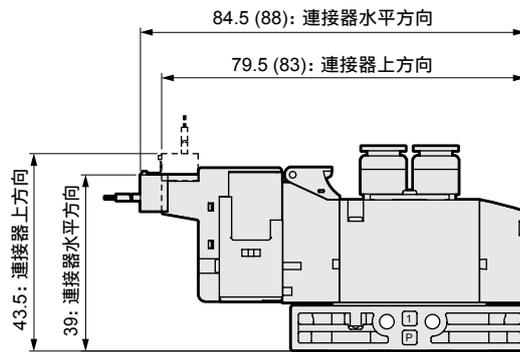
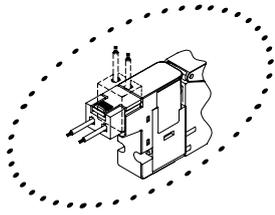


● M5內牙型 (M5)



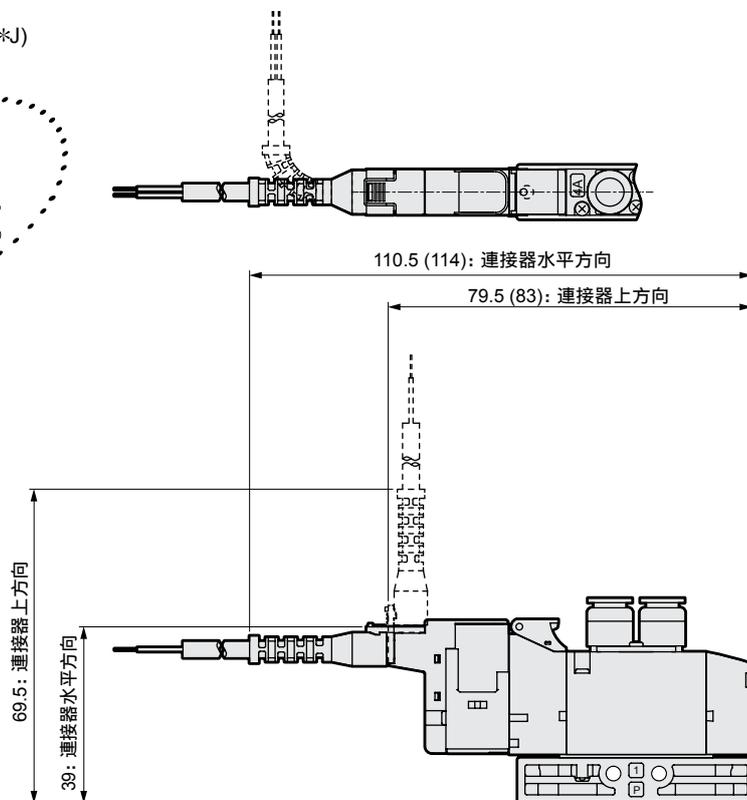
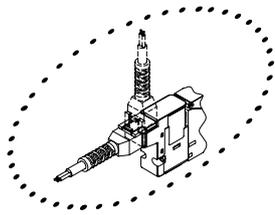
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

# 4GD1 Series

單體閥；直接配管

外型尺寸圖



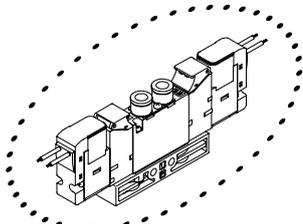
## 4GD120R

- 2位置複動 護孔環引線 (無記號)

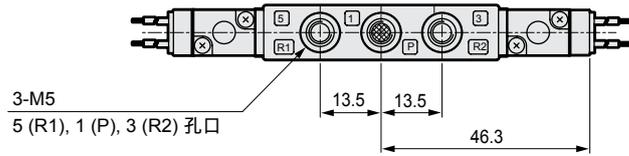
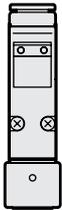
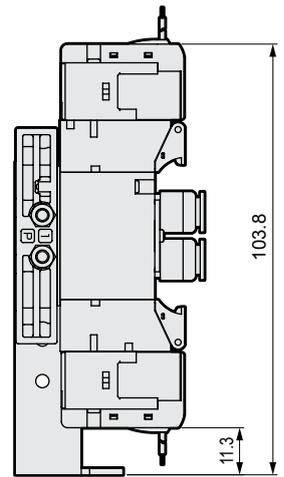
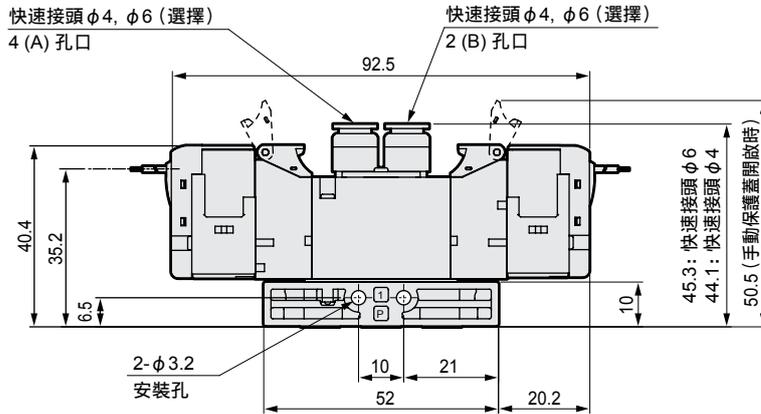
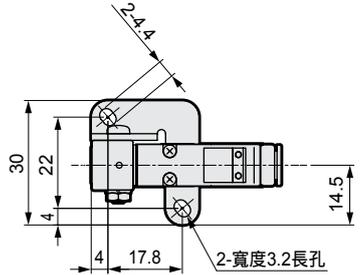
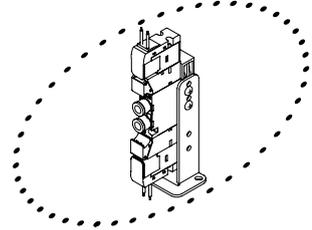
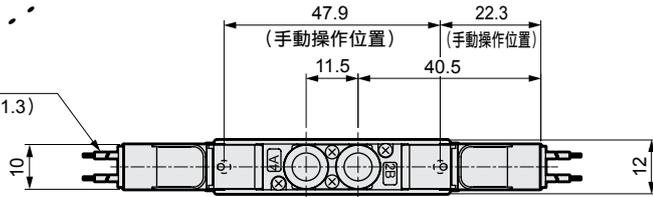
## 3GD1660R

- 內置 2個 3口閥型 護孔環引線 (無記號)

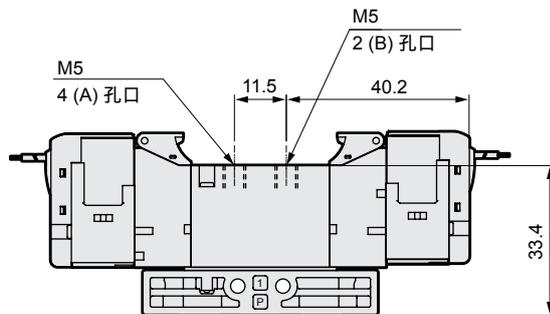
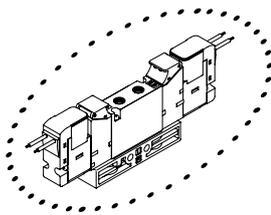
- 附安裝板型 (P)



引線長度300  
(AWG#26, 外徑  $\phi 1.3$ )

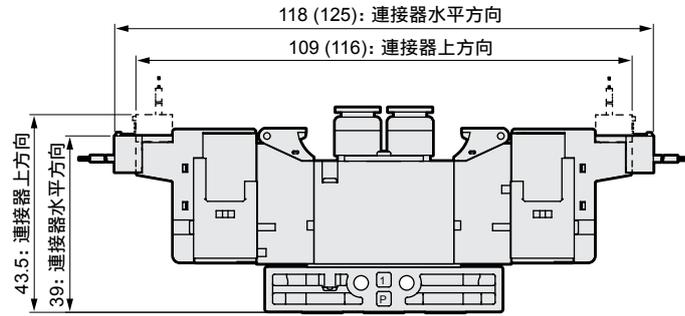
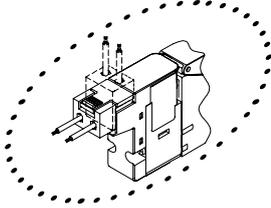


- M5內牙型 (M5)



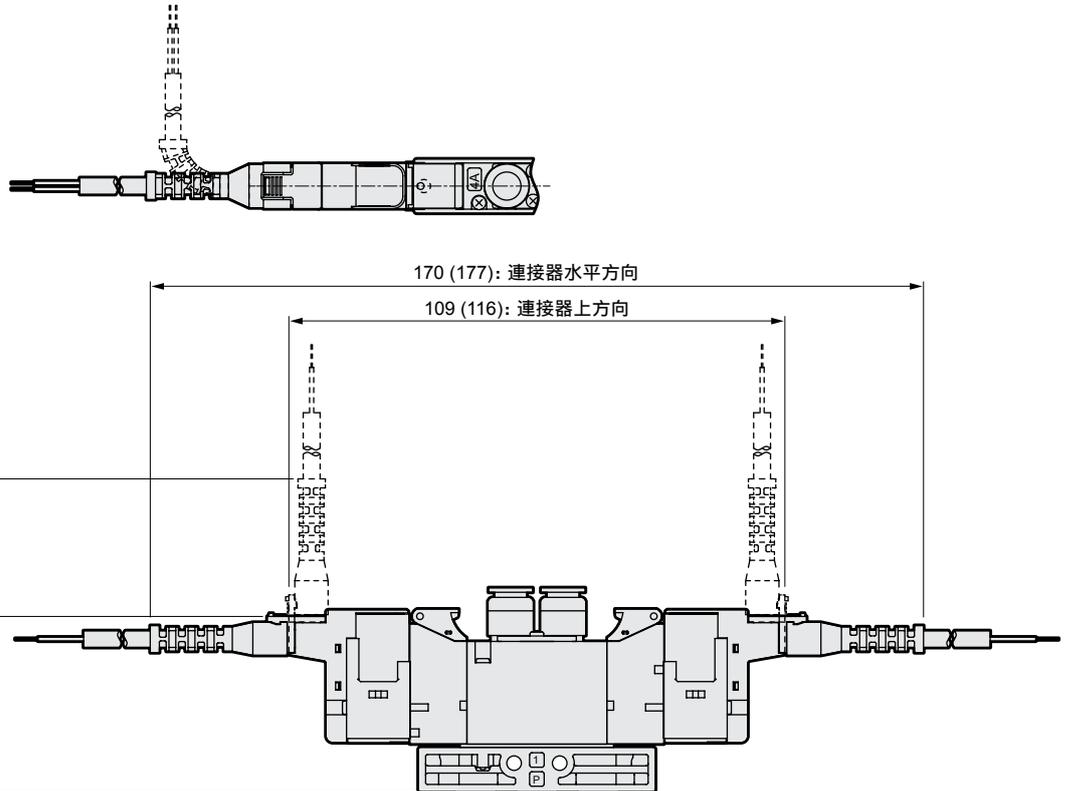
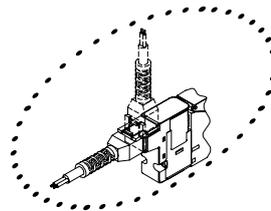
外型尺寸圖

● E型連接器型 (E)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

● EJ型連接器型 (E\*\*J)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

# 4GD1 Series

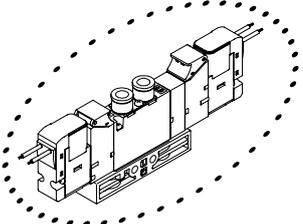
單體閥；直接配管

外型尺寸圖

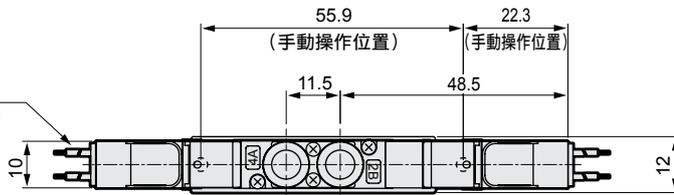


## 4GD1<sup>300</sup>0R

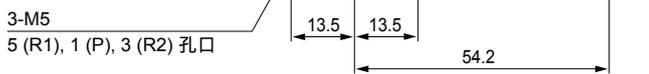
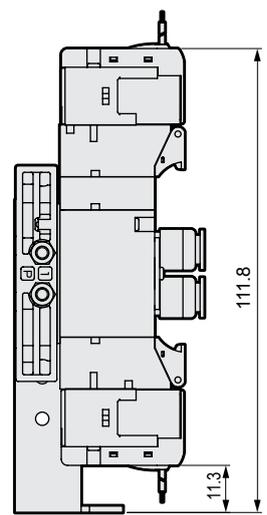
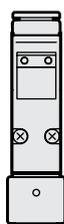
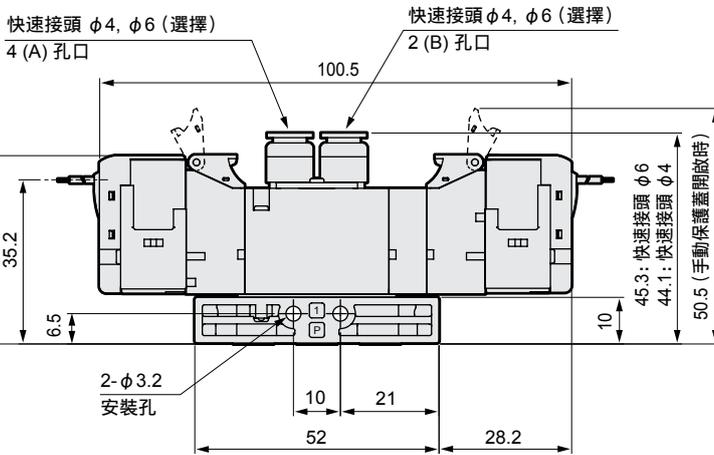
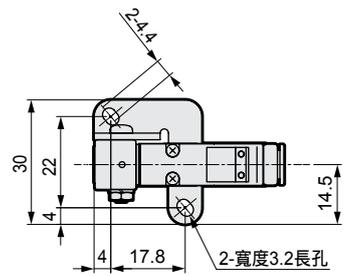
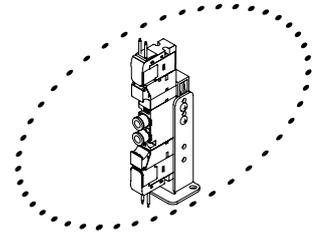
● 3位置 護孔環引線 (無記號)



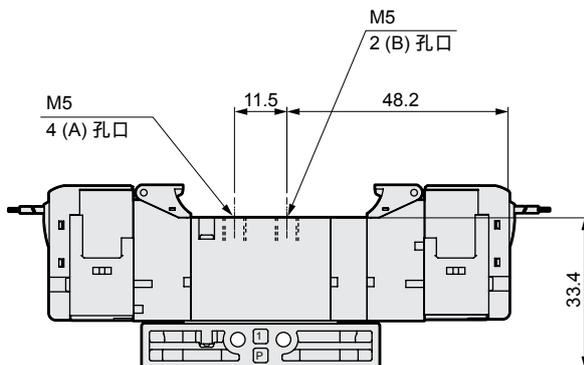
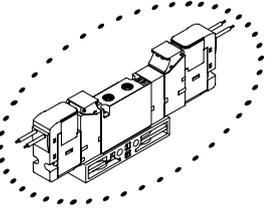
引線長度300  
(AWG#26, 外徑φ1.3)



● 附安裝板型 (P)

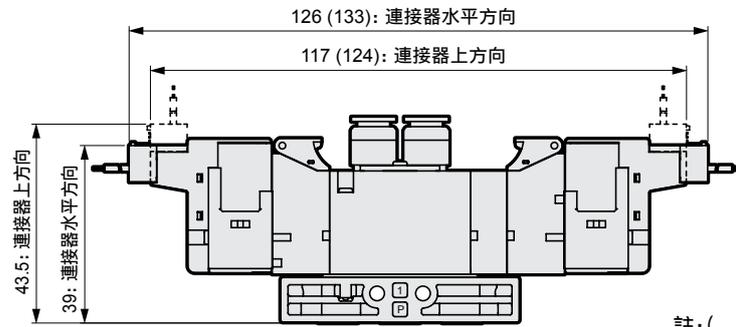
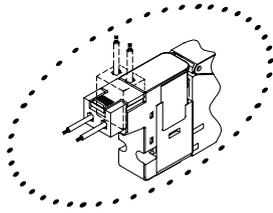


● M5內牙型 (M5)



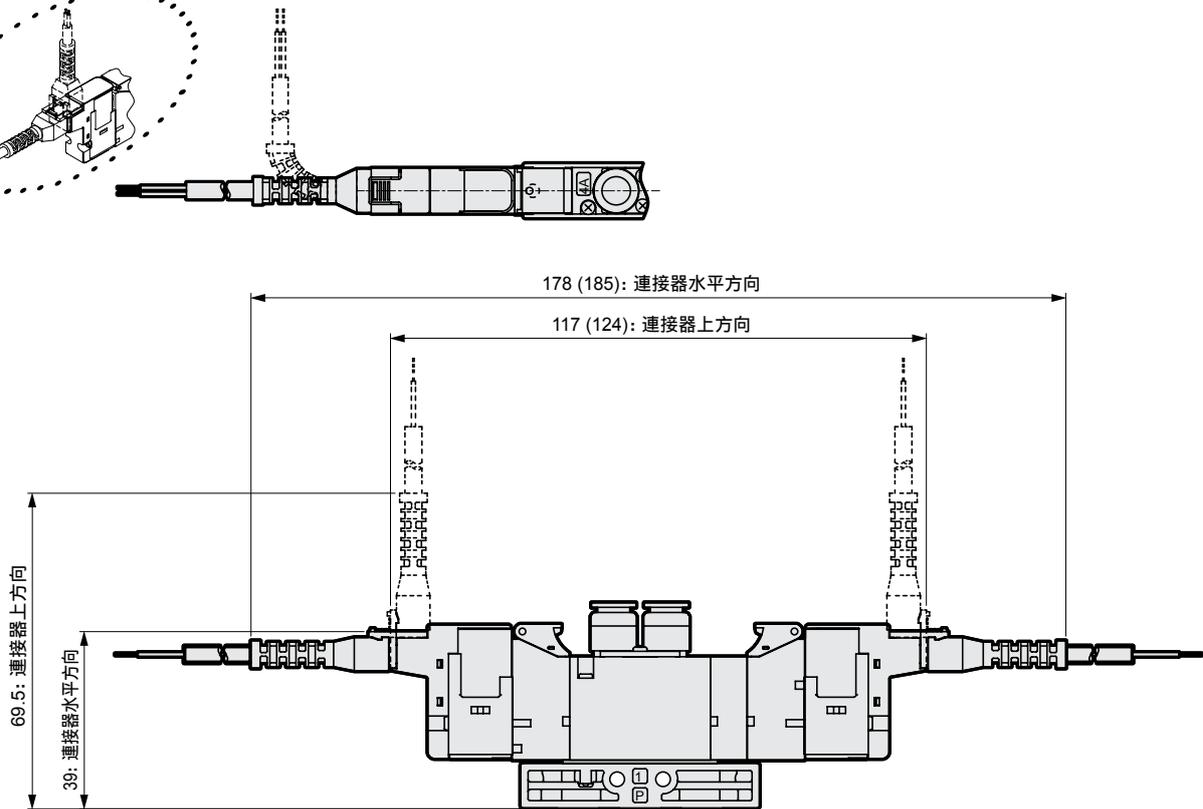
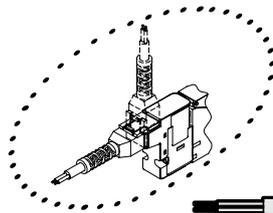
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

# 4GD2 Series

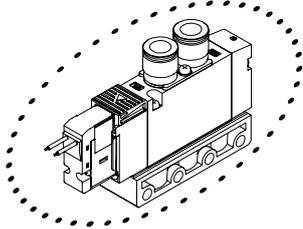
單體閥；直接配管

外型尺寸圖

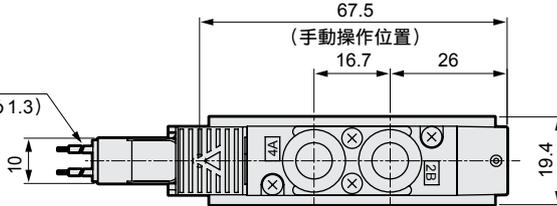


## 4GD210R

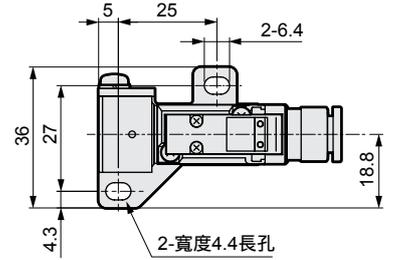
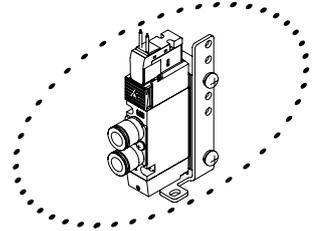
● 2位置單動 護孔環引線 (無記號)



引線長度 300  
(AWG # 26, 外徑  $\phi 1.3$ )

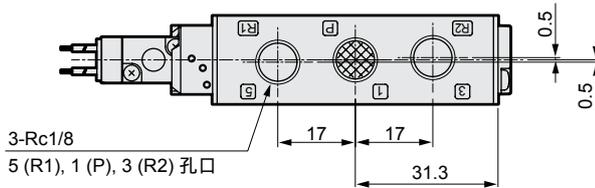
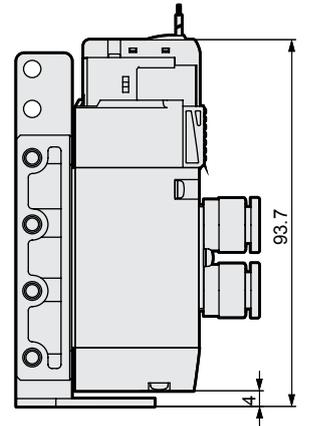
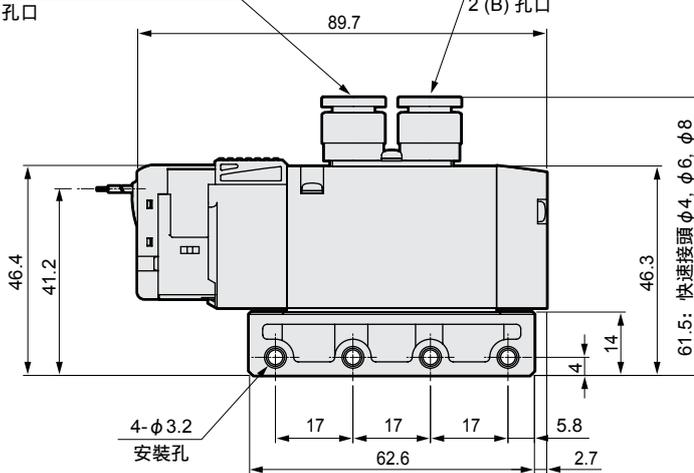
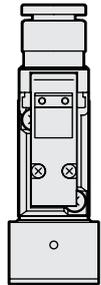


● 附安裝板型 (P)

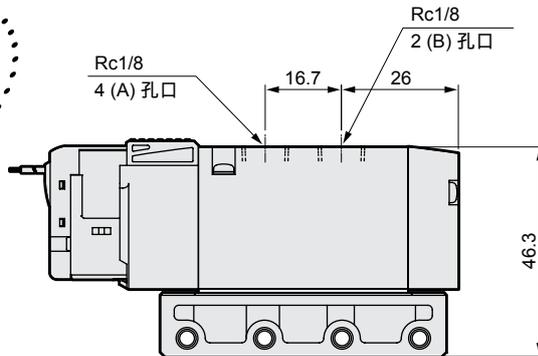
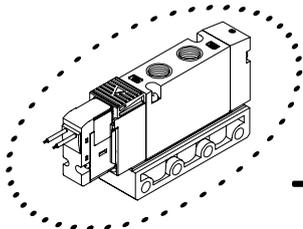


快速接頭  $\phi 4, \phi 6, \phi 8$  (選擇)  
4 (A) 孔口

快速接頭  $\phi 4, \phi 6, \phi 8$  (選擇)  
2 (B) 孔口

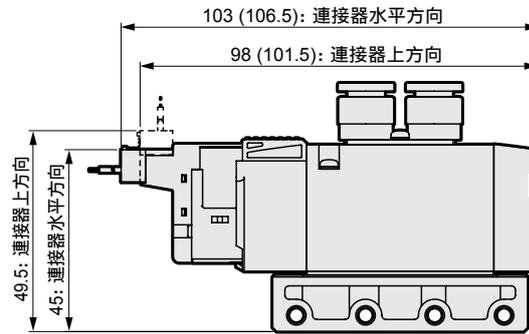
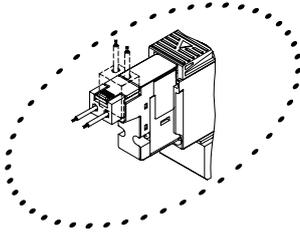


● Rc1/8內牙型 (06)



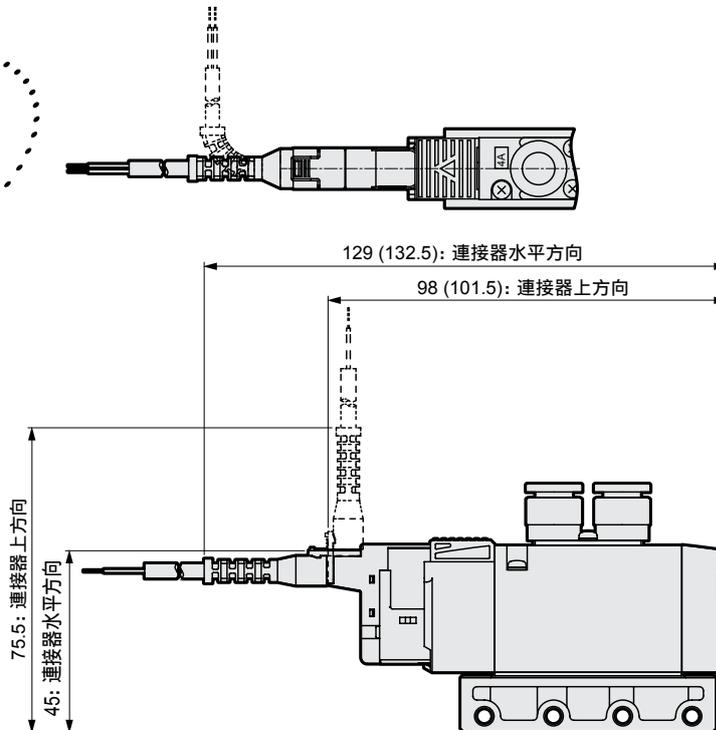
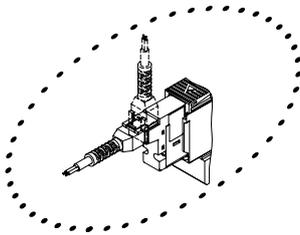
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



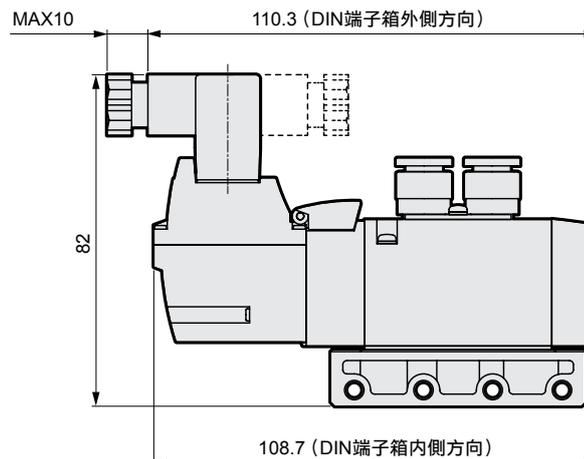
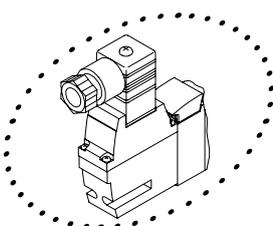
註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN端子箱組裝朝內。

# 4GD2 Series

單體閥；直接配管

外型尺寸圖



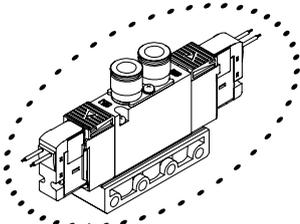
## 4GD220R

- 2位置複動 護孔環引線 (無記號)

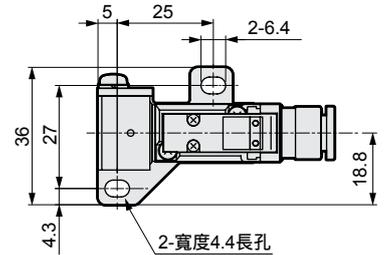
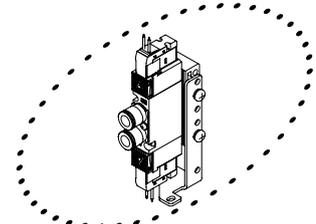
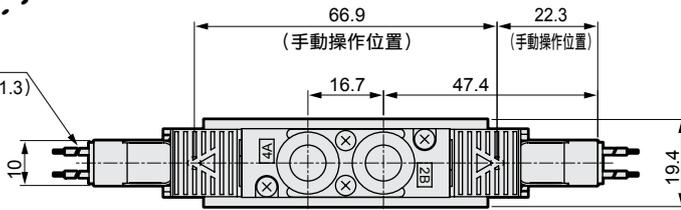
● 附安裝板型 (P)

## 3GD2660R

- 內置2個3口閥型 護孔環引線 (無記號)

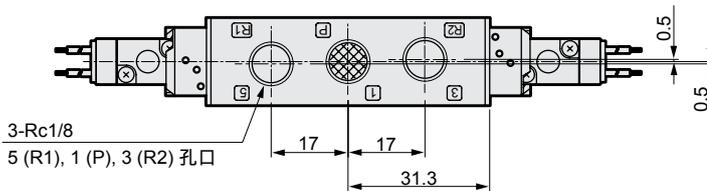
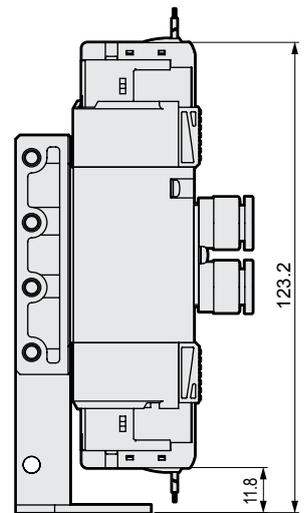
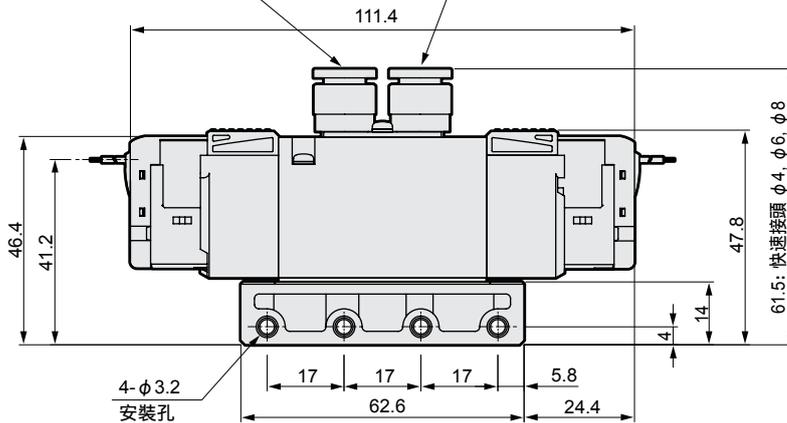
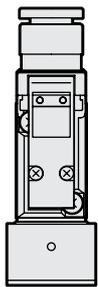


引線長度 300  
(AWG # 26, 外徑  $\phi 1.3$ )

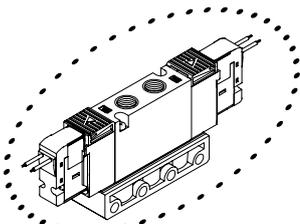


快速接頭  $\phi 4, \phi 6, \phi 8$  (選擇)  
4 (A) 孔口

快速接頭  $\phi 4, \phi 6, \phi 8$  (選擇)  
2 (B) 孔口

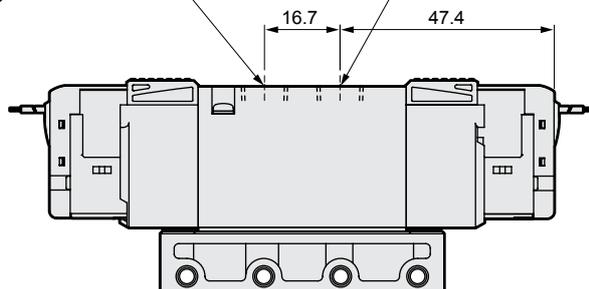


- Rc1/8內牙型 (06)



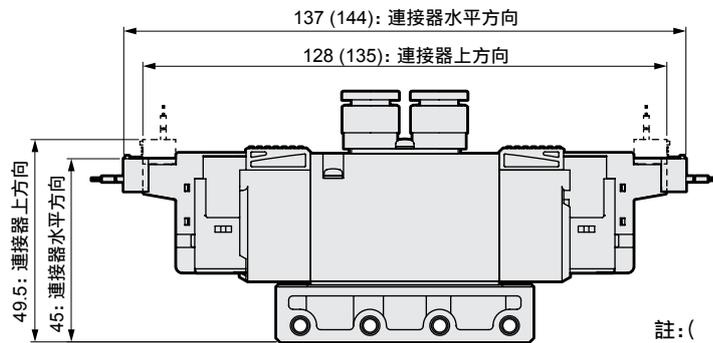
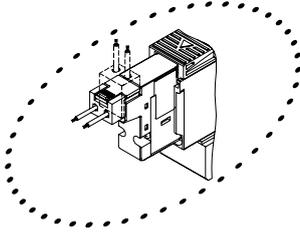
Rc1/8  
4 (A) 孔口

Rc1/8  
2 (B) 孔口



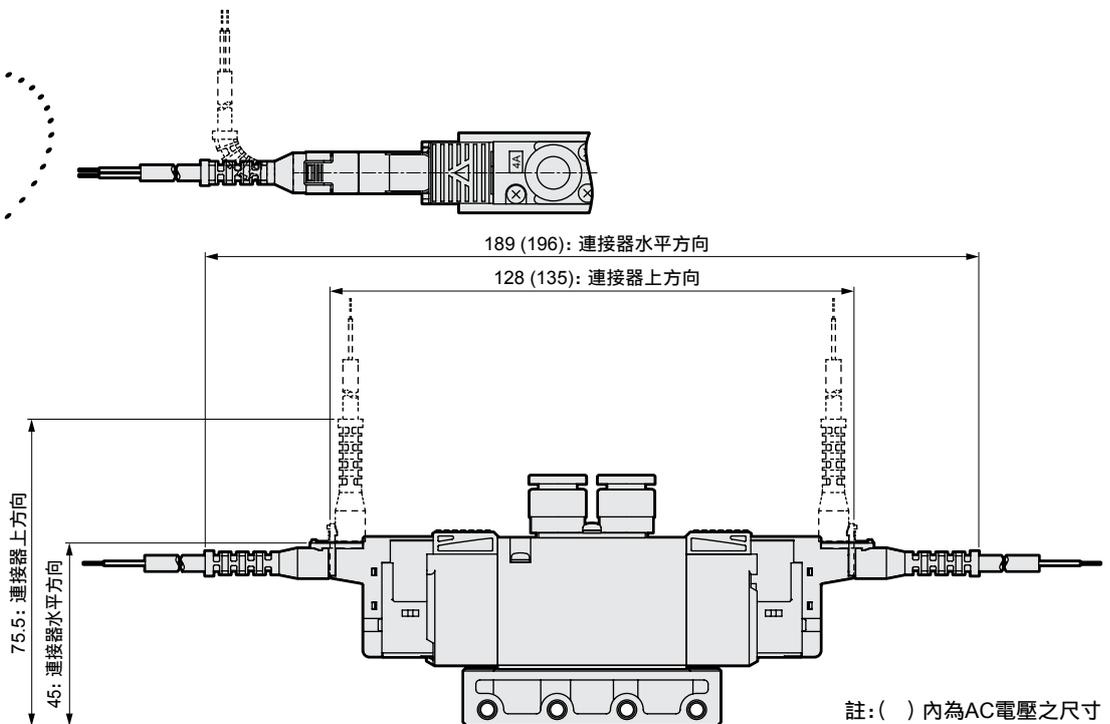
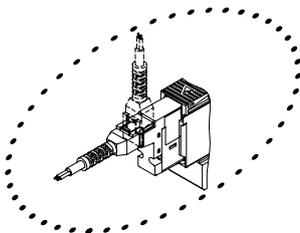
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



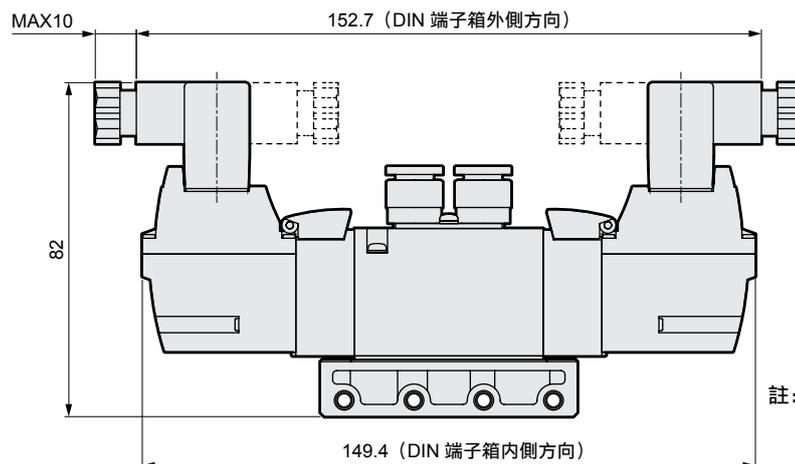
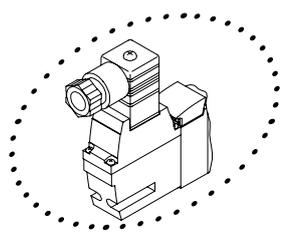
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# 4GD2 Series

單體閥；直接配管

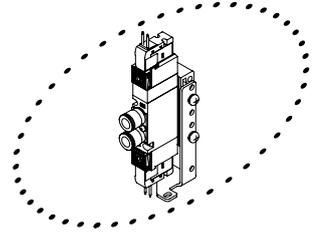
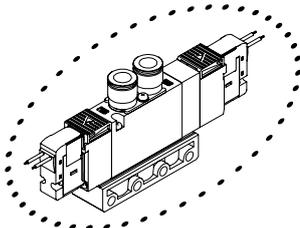
外型尺寸圖



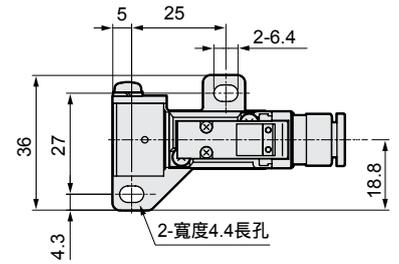
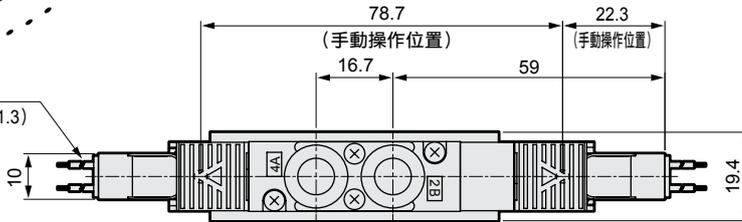
## 4GD2 0R

● 3位置 護孔環引線 (無記號)

● 附安裝板型 (P)

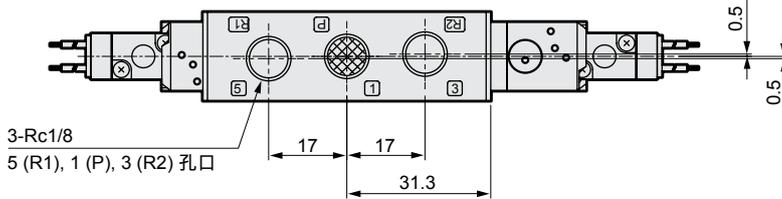
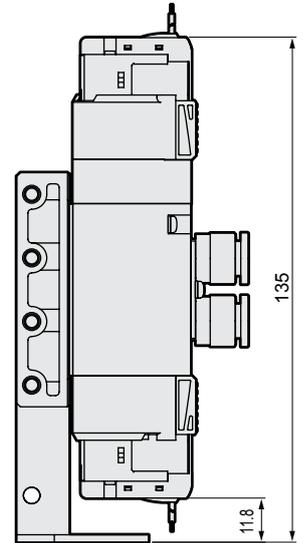
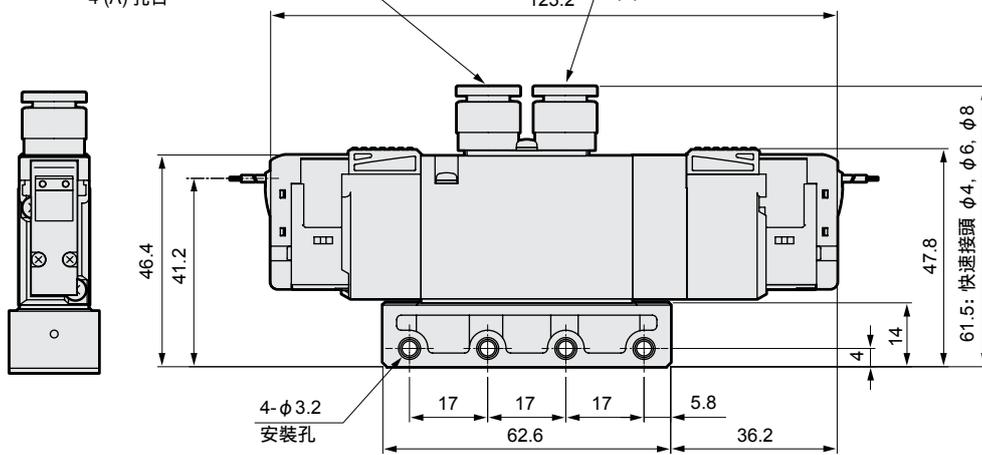


引線長度300  
(AWG#26, 外徑 $\phi$ 1.3)

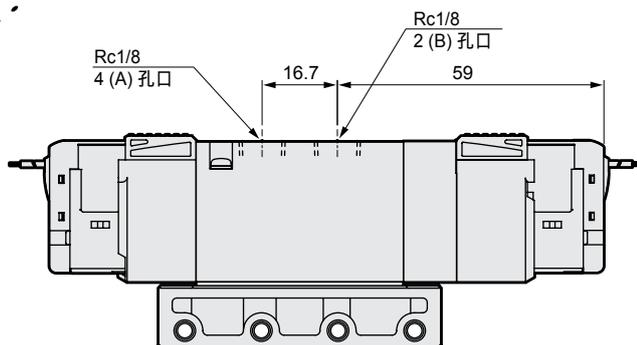
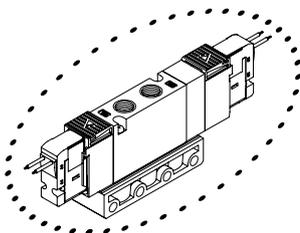


快速接頭 $\phi$ 4,  $\phi$ 6,  $\phi$ 8 (選擇)  
4 (A) 孔口

快速接頭 $\phi$ 4,  $\phi$ 6,  $\phi$ 8 (選擇)  
2 (B) 孔口

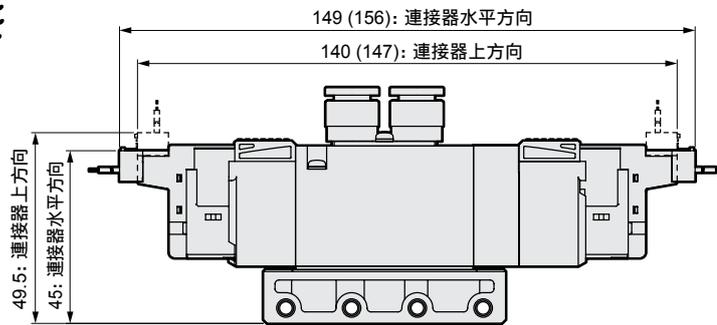
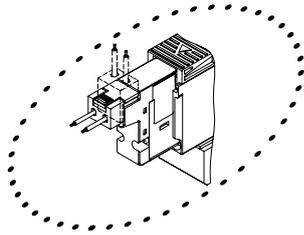


● Rc1/8內牙型 (06)



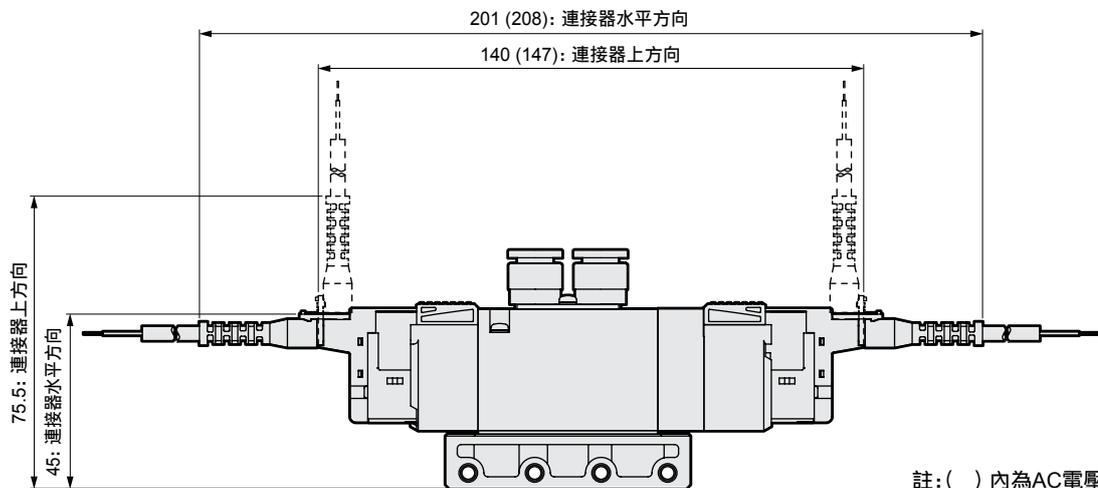
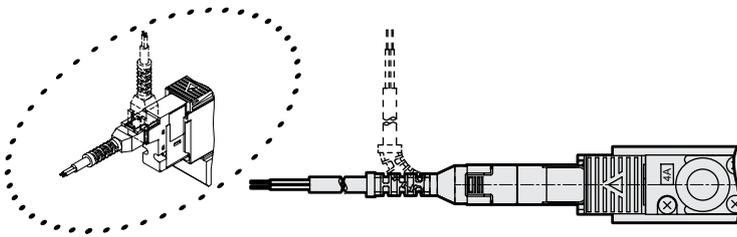
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



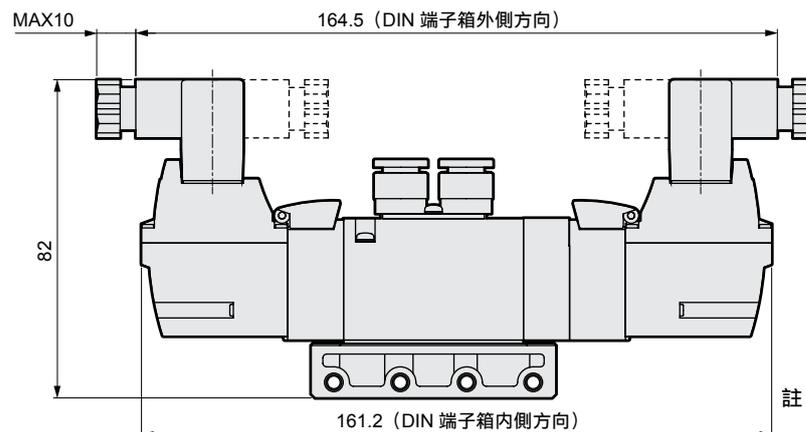
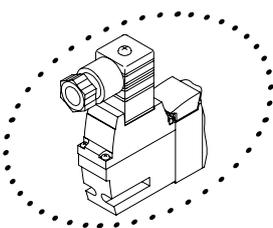
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# 4GD3 Series

單體閥；直接配管

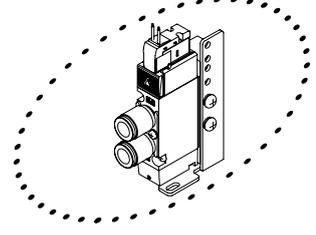
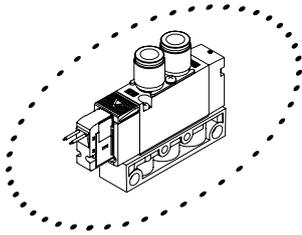
外型尺寸圖



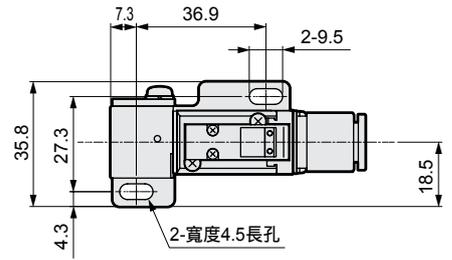
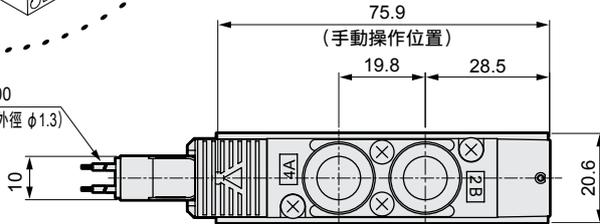
## 4GD310R

● 2位置單動 護孔環引線 (無記號)

● 附安裝板型 (P)

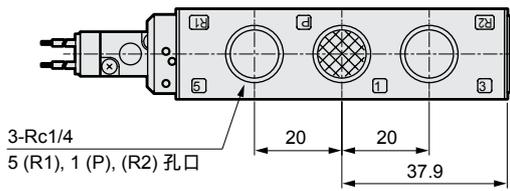
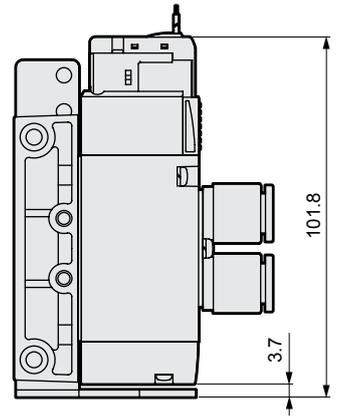
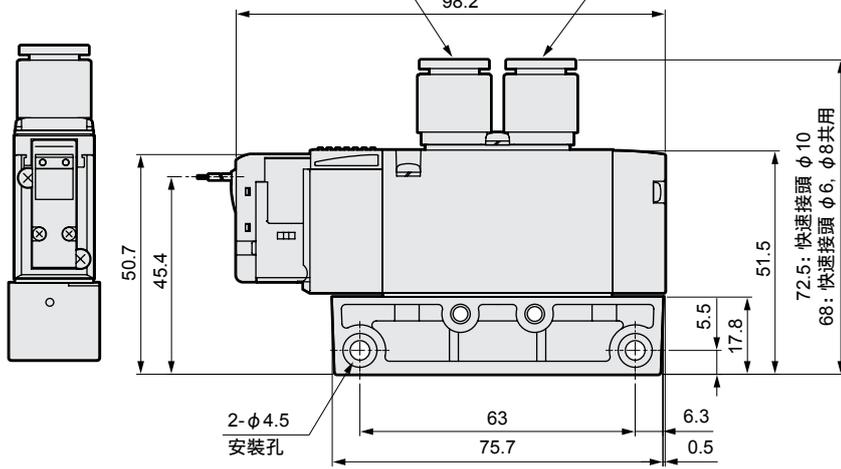


引線長度 300  
(AWG # 26, 外徑  $\phi 1.3$ )

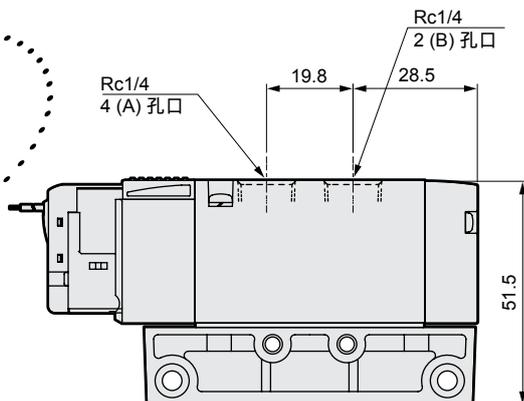
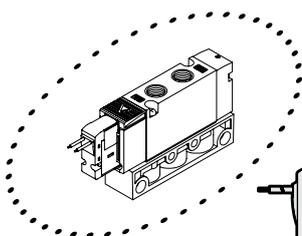


快速接頭  $\phi 6, \phi 8, \phi 10$  (選擇)  
4 (A) 孔口

快速接頭  $\phi 6, \phi 8, \phi 10$  (選擇)  
2 (B) 孔口



● Rc1/4內牙型 (08)



4GD/E

M4GD/E

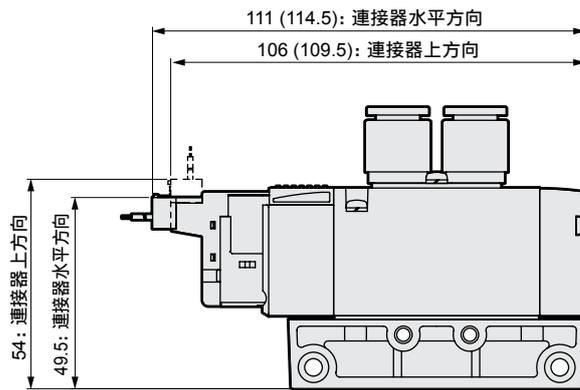
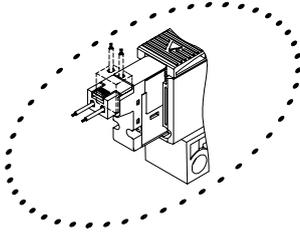
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

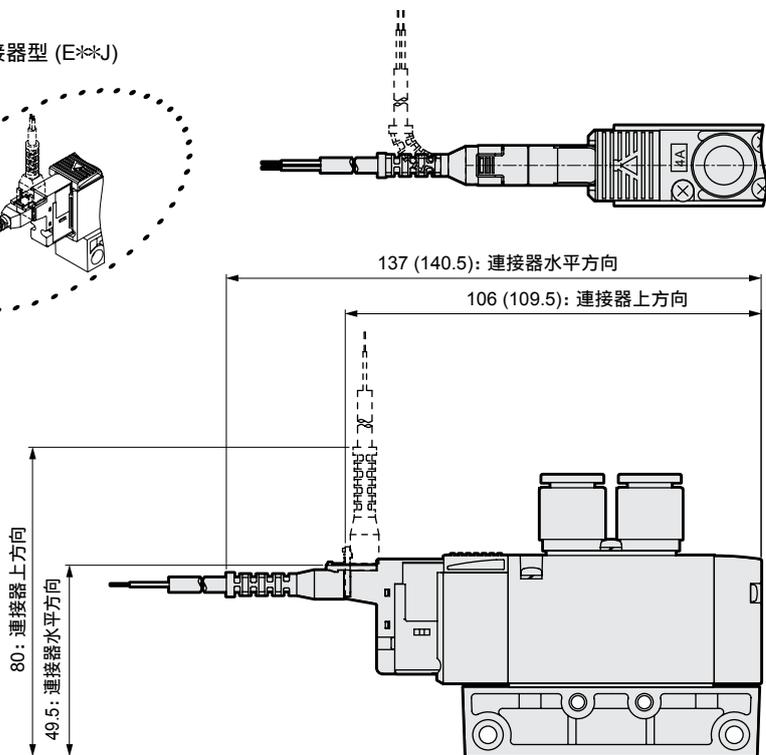
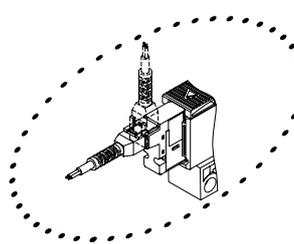
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



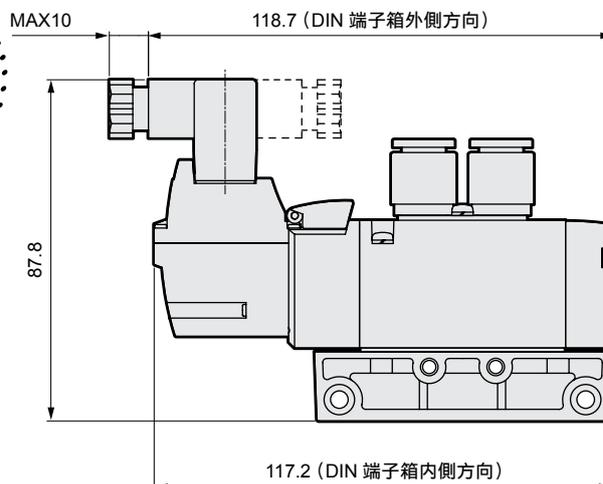
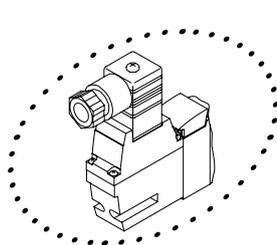
註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型(B)



註: 出貨時 DIN端子箱組裝朝內。

# 4GD3 Series

單體閥；直接配管

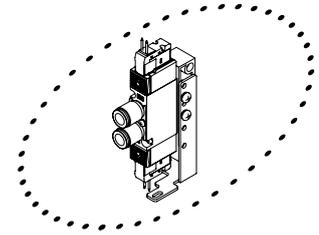
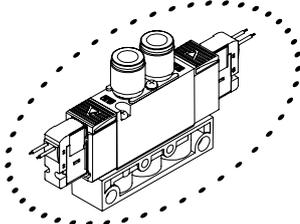
外型尺寸圖



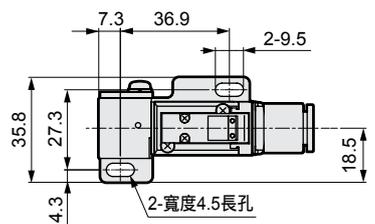
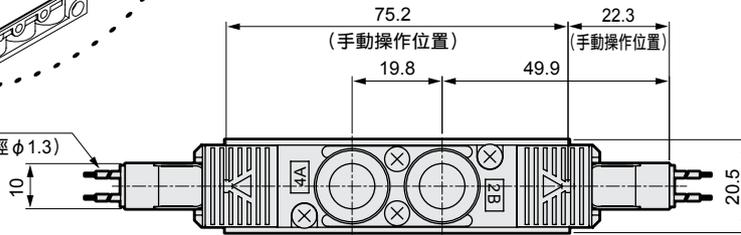
## 4GD320R

● 2位置複動 護孔環引線 (無記號)

● 附安裝板型 (P)

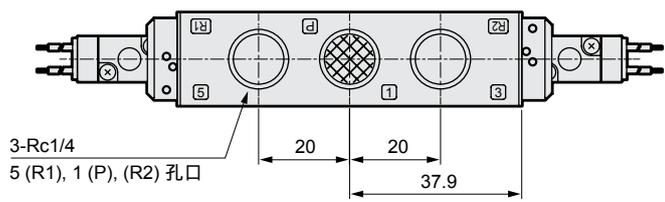
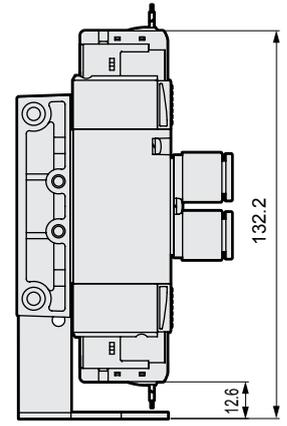
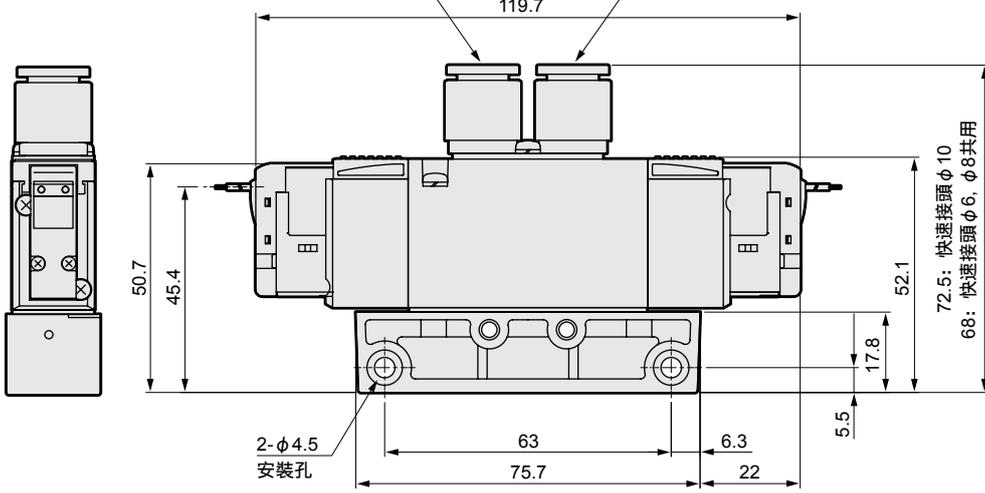


引線長度300  
(AWG#26, 外徑φ1.3)

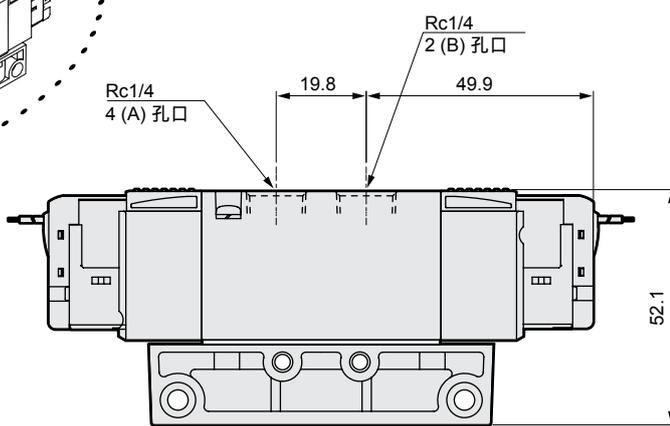
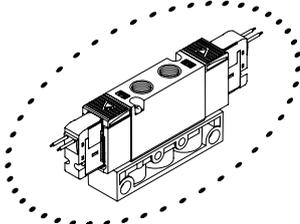


快速接頭φ6, φ8, φ10 (選擇)  
4 (A) 孔口

快速接頭φ6, φ8, φ10 (選擇)  
2 (B) 孔口



● Rc1/4內牙型 (08)



4GD/E

M4GD/E

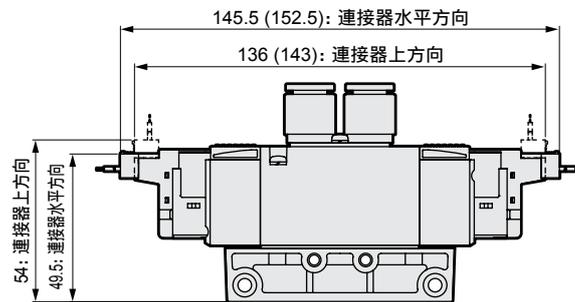
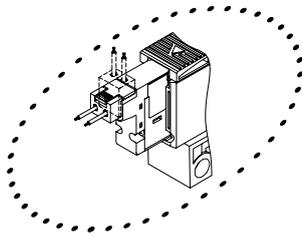
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

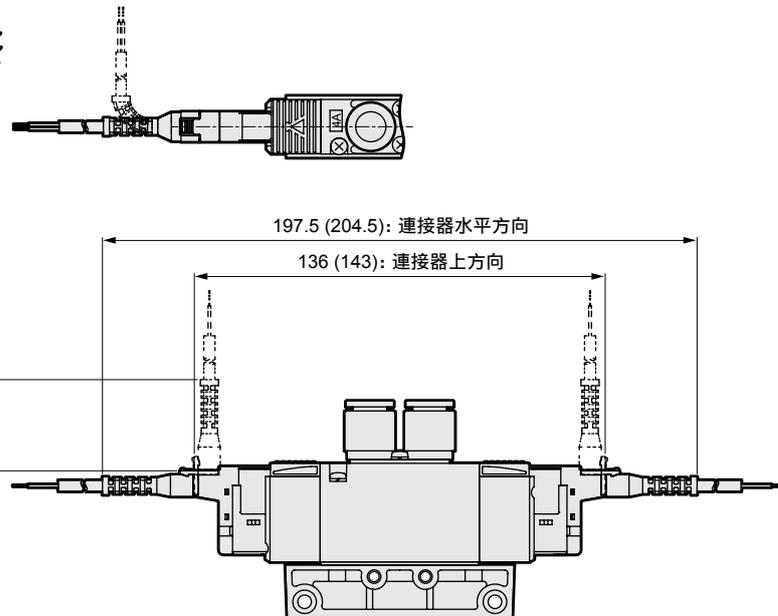
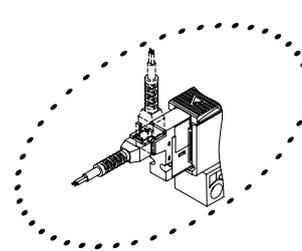
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



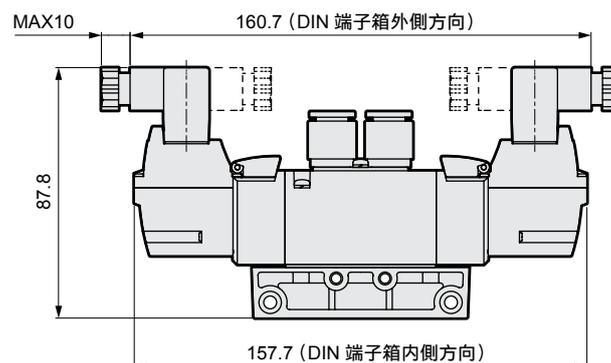
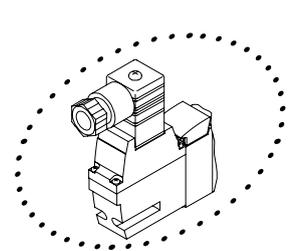
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)



註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN端子箱組裝朝內。

# 4GD3 Series

單體閥；直接配管

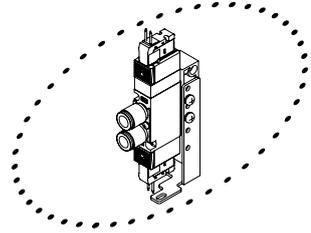
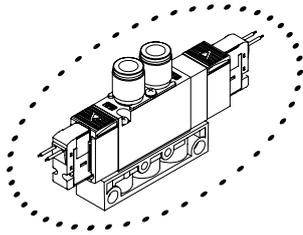
外型尺寸圖



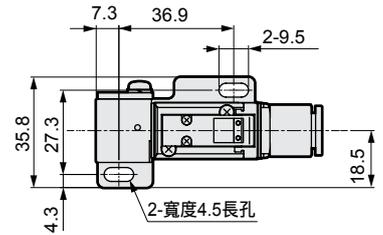
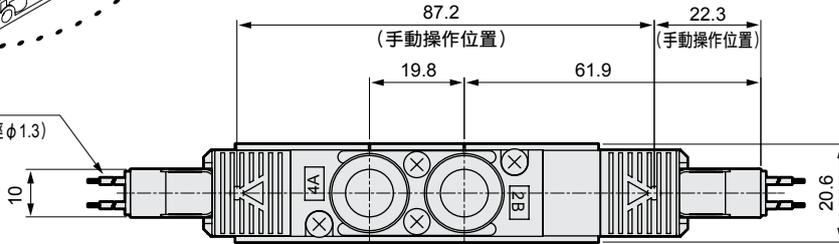
## 4GD3 0R

● 3位置 護孔環引線 (無記號)

● 附安裝板型 (P)

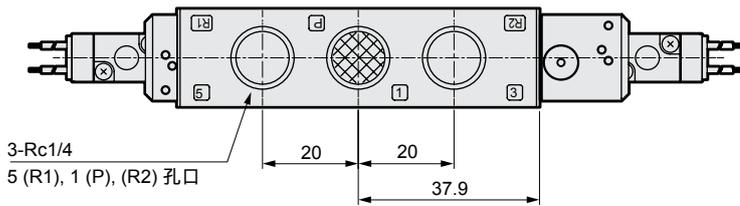
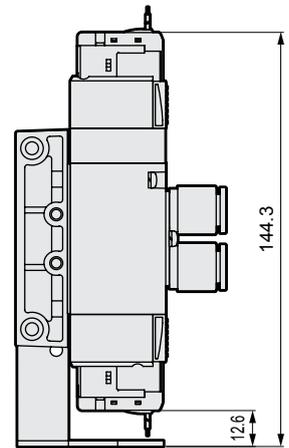
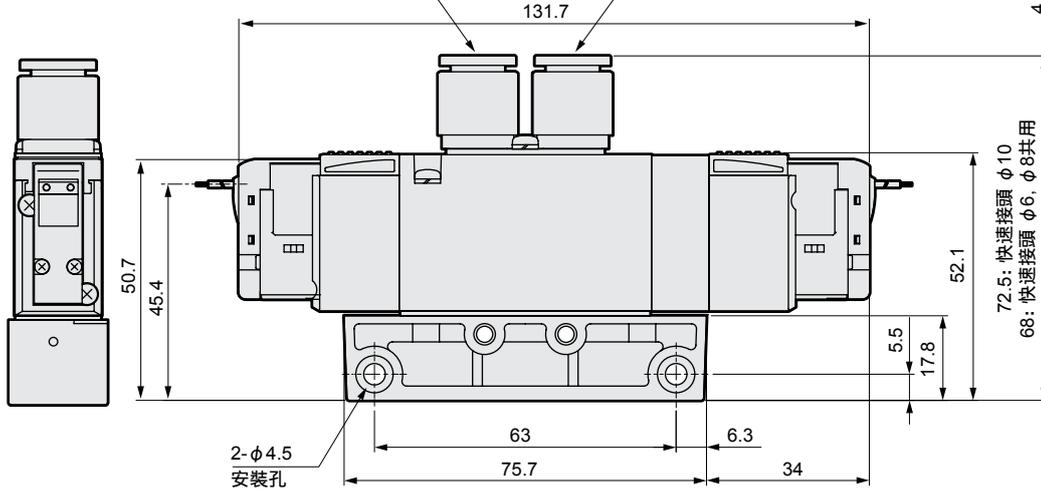


引線長度300  
(AWG#26, 外徑φ1.3)

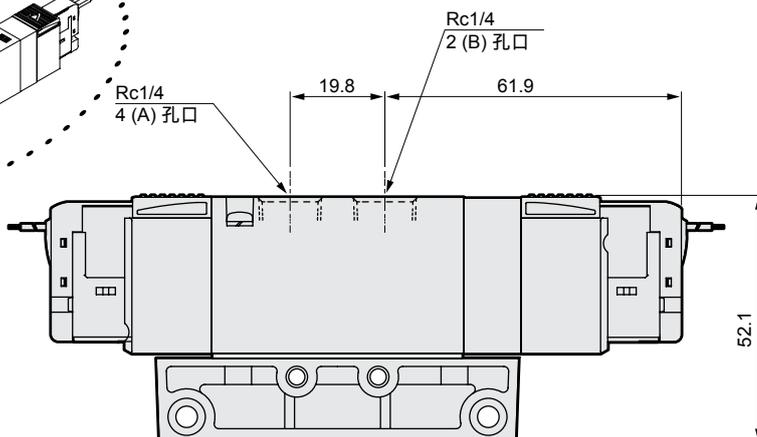
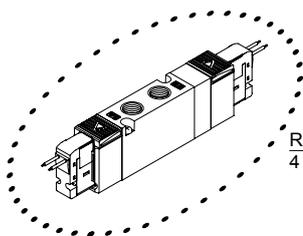


快速接頭 φ6, φ8, φ10 (選擇)  
4 (A) 孔口

快速接頭 φ6, φ8, φ10 (選擇)  
2 (B) 孔口



● Rc1/4內牙型 (08)



4GD/E

M4GD/E

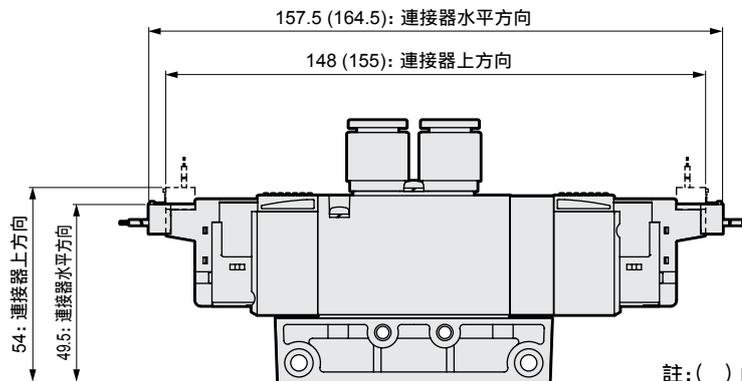
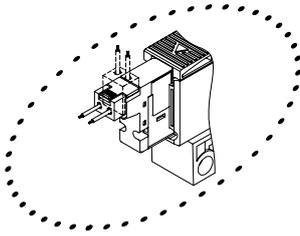
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

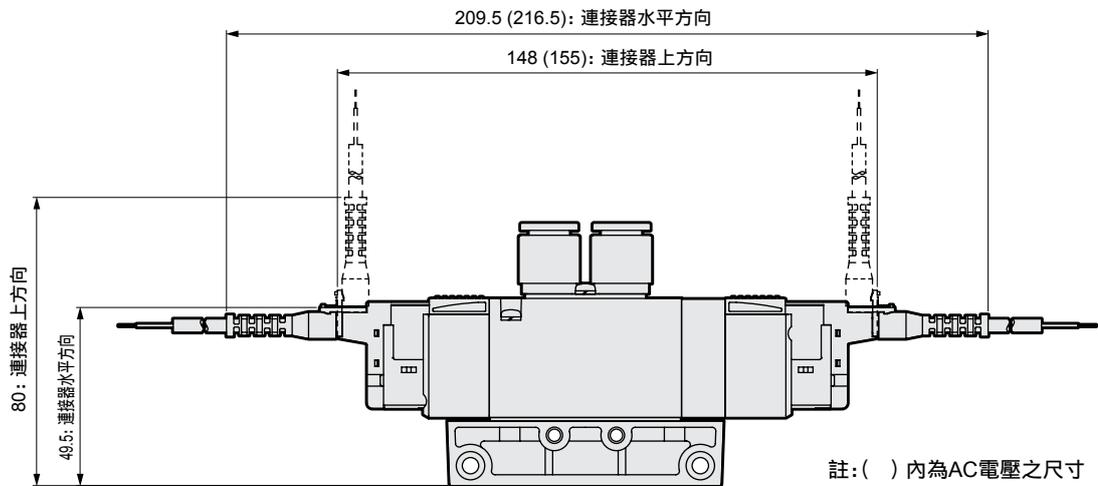
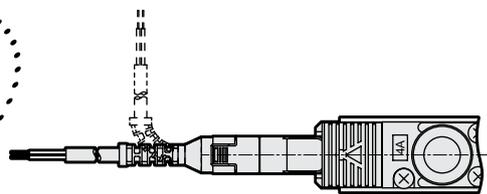
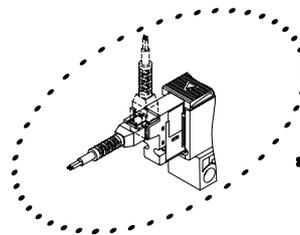
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



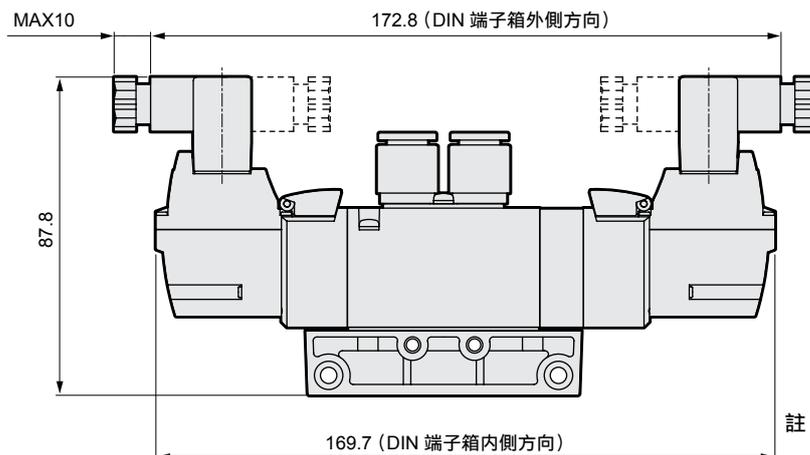
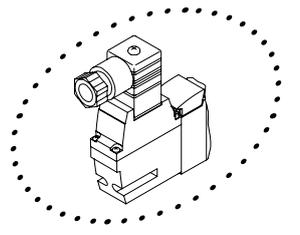
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E\*J)

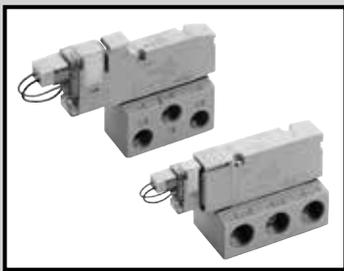


註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。



單體閥  
底座配管

# 3GE1-2/4GE1-2-3 Series

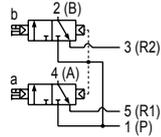
● 適用氣缸徑：φ20~φ100



## JIS 記號

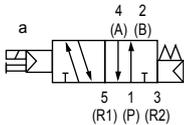
### ● 內置2個3口閥型

(A 側閥：NC型、B 側閥：NC型)

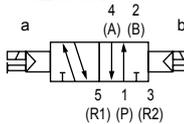


### ● 5口閥

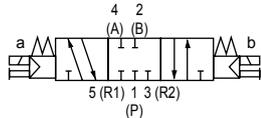
#### 2位置單動



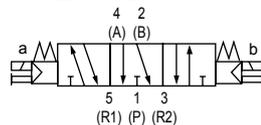
#### 2位置複動



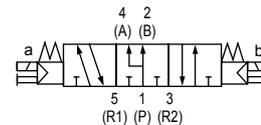
#### 3位置中央封閉



#### 3位置中央排氣



#### 3位置中央加壓



## 共用規格

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

註1 給油時，請使用渦輪機油1級ISOVG32。給油過量或間歇性給油皆會造成動作不穩定。

註2 使用時請避免水滴或油等潑及。  
DIN端子箱規格時為IP65 (防噴水型)。但條件是必須以規定的適應外徑與固定轉矩來固定。

## 電氣規格

項目	內容				
	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V	
額定電壓	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V	
電壓變動範圍	±10%				
保持電流	A	0.015	0.030	0.009	0.006
(註3)	(0.017)	(0.034)	(0.009)	(0.006)	
消耗功率	W	0.35(0.40)		—	
(註3)					
視在功率	VA	—	0.93	1.26	
(註3) (註4)			(0.98)		
耐熱等級	B				
突波消除器	選購品				
指示器	顯示燈 (選購品)				

註3 ( ) 內為附顯示燈之數值。

註4 AC200V為DIN端子箱 (附顯示燈) 之數值。

## 機種別規格

項目		3GE1-4GE1	3GE2-4GE2	4GE3
連接口徑	A、B 孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
	P、R1、R2 孔口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8

項目		3GE1-4GE1		3GE2-4GE2		4GE3				
		ON時	OFF時	ON時	OFF時	ON時	OFF時			
應答時間	ms	內置 2 個 3 口閥型		12	15	15	30	—	—	
		2 位置	單動	15	25	20	30	25	40	
				複動	15	—	20	—	25	—
					中央排氣	20	30	25	35	35

上表為附顯示燈、突波消除器時之數值。應答時間為供應壓力 0.5MPa、20°C且未給油時之數值。該數值將會隨著壓力及油的質量不同而有所差異。

項目			3GE1-4GE1	3GE2-4GE2	4GE3		
質量	g	2 位置	單動	護孔環引線	80 (38)	158 (76)	221 (102)
				E 型連接器	82 (40)	160 (78)	223 (104)
				DIN 端子箱	—	195 (113)	255 (136)
			複動	護孔環引線	97 (55)	175 (93)	240 (121)
				E 型連接器	101 (59)	179 (97)	244 (125)
				DIN 端子箱	—	218 (136)	280 (161)
		3 位置	中央封閉	護孔環引線	98 (56)	186 (104)	249 (130)
				E 型連接器	102 (60)	190 (108)	253 (134)
				DIN 端子箱	—	229 (147)	289 (170)

· ( ) 內為無配管轉接頭之數值。E 型連接器是包含插座組裝 (附 300mm 引線) 後之數值。

· EJ 連接器的質量必須加上 16g/ 個 E 型連接器。

· 內置 2 個 3 口閥型和 2 位置複動的質量相同。

## 流量特性

機種型號	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	
3GE1 4GE1	內置2個3口閥型	0.92	0.08	1.1	0.26	
	2位置	1.3	0.27	1.2	0.22	
	3位置	中央封閉	1.1	0.31	1.1	0.27
		中央排氣	1.1	0.31	1.3	0.29
		中央加壓	1.4	0.30	1.1	0.26
3GE2 4GE2	內置2個3口閥型	1.7	0.42	2.1	0.26	
	2位置	2.6	0.20	2.6	0.19	
	3位置	中央封閉	2.3	0.32	2.2	0.22
		中央排氣	2.2	0.23	2.6	0.16
		中央加壓	2.4	0.10	2.4	0.22
4GE3	2位置	4.3	0.24	4.2	0.24	
	3位置	中央封閉	3.3	0.40	3.4	0.27
		中央排氣	3.3	0.36	4.2	0.18
		中央加壓	4.5	0.28	3.4	0.30

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

因應臭氧規格 · 因應耐切削油規格

第48頁型號標示方法 (E) 項選購品可根據「A」進行選擇。

因應二次電池規格

- 透過對空氣回路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程。

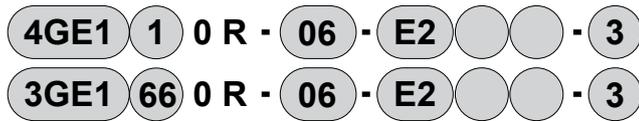
※※ - 電壓 - P4

# 3GE1-2/4GE1-2-3 Series

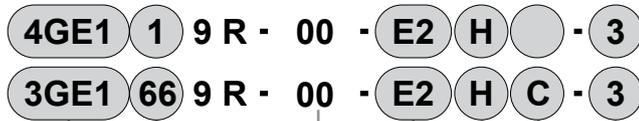
單體閥；底座配管

## 型號標示方法

●單體閥



●底座內置用單體閥



B 切換位置區分

A 機種型號

C 連接口徑

D 出線方式  
附突波消除器、顯示燈之回路圖，  
請參閱第5頁。

E 選購品

F 氣導排氣方法

G 電壓

### 選擇型號時的注意事項

- 註 1 外型尺寸和各自的 2 位置雙電磁線圈相同。
- 註 2 3 位置中央封閉與中央加壓時，無附排氣誤動作防止閥規格。排氣誤動作防止閥之相關內容，請參閱第 110 頁。
- 註 3 P 孔口內置標準型過濾器。
- 註 4 僅支援 DIN 端子箱。
- 註 5 護孔環引線規格僅支援 DC 電壓。
- 註 6 顯示燈附於端子箱。
- 註 7 AC 電壓為附整流回路。

A 機種型號				
3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3

記號	內容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
<b>B 切換位置區分</b>						
1	2 位置單動			●	●	●
2	2 位置複動			●	●	●
3	3 位置中央封閉			●	●	●
4	3 位置中央排氣			●	●	●
5	3 位置中央加壓			●	●	●
66	內置 2 個 3 口閥型 註1	A側閥：NC型				
		B側閥：NC型		●	●	

C 連接口徑		P、R1、R2 孔口
孔口	4 (A)、2 (B) 孔口	② = Rc1/8 ③ = Rc1/4 ④ = Rc3/8
06	Rc1/8	②
08	Rc1/4	③
10	Rc3/8	④
00	底座內置用單體閥	●

D 出線方式						
無記號	護孔環引線 (300mm) (註 5)	●	●	●	●	●
B	DIN 端子箱 (Pg7) 附突波消除器、顯示燈 (註 6)		●		●	●
BN	DIN 端子箱 (Pg7) (無端子箱) 附突波消除器 (註 6)		●		●	●
<b>E 型連接器 (上、水平方向共用)</b>						
E0	引線 (300mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E00	引線 (500mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E01	引線 (1000mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E02	引線 (2000mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E03	引線 (3000mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E0N	無引線 (無插座) (註 7)	●	●	●	●	●
E1	無引線 (附插座、端子) (註 7)	●	●	●	●	●
E2	引線 (300mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E20	引線 (500mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E21	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E2N	無引線 (無插座) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E3	無引線 (附插座、端子) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
<b>EJ 型連接器 (附蓋插座、上 / 水平方向共用)</b>						
E01J	引線 (1000mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E02J	引線 (2000mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E03J	引線 (3000mm) (註 7)	●	●	●	●	●
E21J	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E22J	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●
E23J	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈	●	●	●	●	●

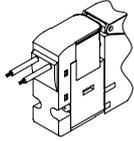
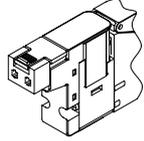
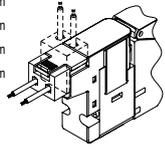
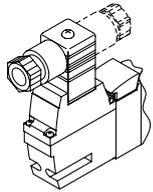
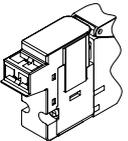
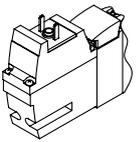
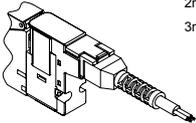
E 選購品						
無記號	非鎖定、鎖定共用手動裝置	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 (註 2)	●	●	●	●	●
A	臭氧、切削油因應品	●	●	●	●	●
F	內置 A、B 孔口過濾器 (註 3)	●	●	●	●	●

F 氣導排氣方法						
無記號	集中排氣型 (內置氣導排氣逆止閥)	●	●	●	●	●
C	大氣開放型	○	○	○	○	○

G 電壓						
1	AC100V (內置整流回路)	●	●	●	●	●
2	AC200V (內置整流回路) (註 4)		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

表示無法製作。

○ 表示接單生產。

出線方式	
單體閥、個別配線連座	
<b>無記號</b> 護孔環引線 ● 引線長度 300mm	<b>E1</b> E型連接器 <b>E3</b> 附插座端子
	
<b>E0</b> <b>E2</b> E型連接器 ● 引線長度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm	<b>B</b> DIN 端子箱
	
<b>E0N</b> <b>E2N</b> E型連接器無插座	<b>BN</b> DIN端子箱 無端子箱
	
<b>E0%J</b> <b>E2%J</b> EJ型連接器 ● 引線長度 1m 2m 3m	
	

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

# 3GE1·4GE1 Series

單體閥；底座配管

## 內部結構圖及零件一覽表

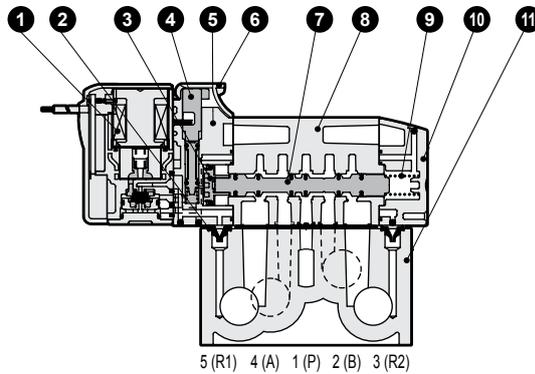
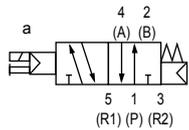
### 3GE1660R

- 內置 2 個 3 口閥型
- 護孔環引線 (無記號)

請參閱第 52 頁。

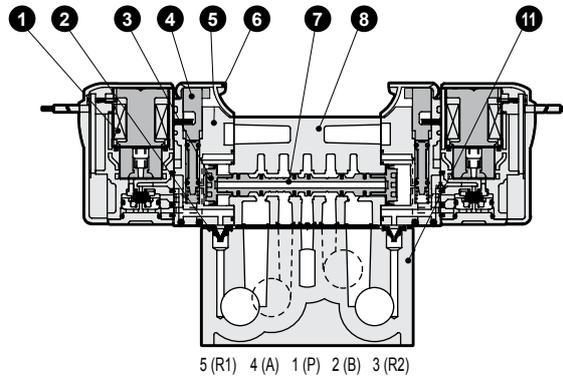
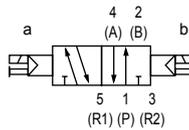
### 4GE110R

- 2 位置單動
- 護孔環引線 (無記號)



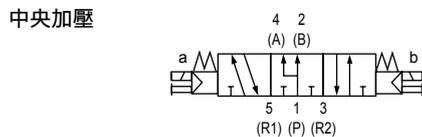
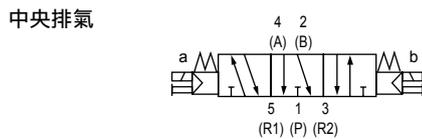
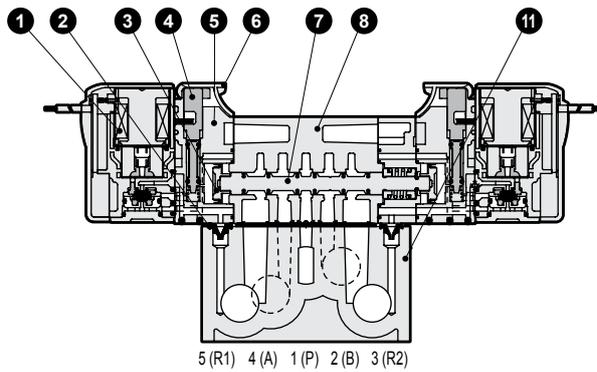
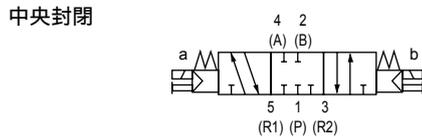
### 4GE120R

- 2 位置複動
- 護孔環引線 (無記號)



### 4GE130R

- 3 位置
- 護孔環引線 (無記號)



## 主要零件一覽表

## 零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	-	1	線圈組裝	4GR — 出線方式 — □ — COIL — 電壓
2	氣導排氣逆止閥	氟化丁腈橡膠			無記號: 標準
3	活塞 D 組裝	-			A: 因應臭氣
4	手動裝置	樹脂			無記號: 護孔環引線
5	活塞室	樹脂			
6	手動保護蓋	樹脂			
7	線軸組裝	-			
8	閥體	鋁合金壓鑄			
9	線軸彈簧	不鏽鋼			
10	護蓋	樹脂			
11	底座	鋁合金壓鑄			

## 內部結構圖及零件一覽表

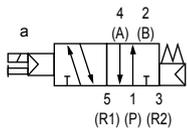
### 3GE2660R

- 內置 2 個 3 口閥型  
護孔環引線 (無記號)

請參閱第 52 頁。

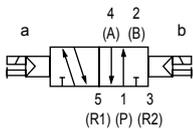
### 4GE210R·4GE310R

- 2 位置單動  
護孔環引線 (無記號)



### 4GE220R·4GE320R

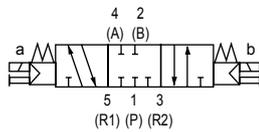
- 2 位置複動  
護孔環引線 (無記號)



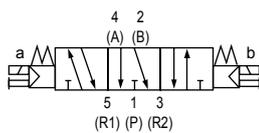
### 4GE2<sup>3</sup>/<sub>4</sub>0R·4GE3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>0R

- 3 位置  
護孔環引線 (無記號)

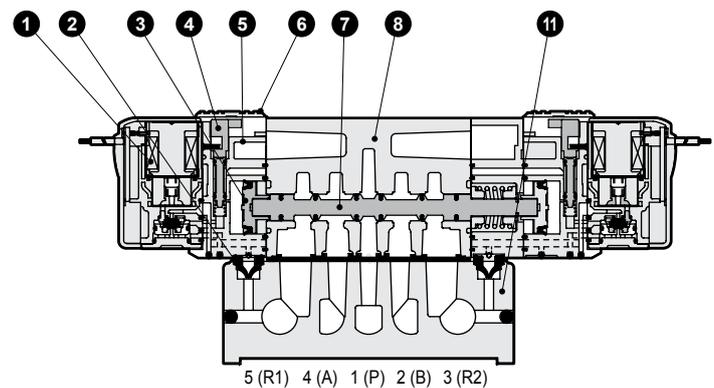
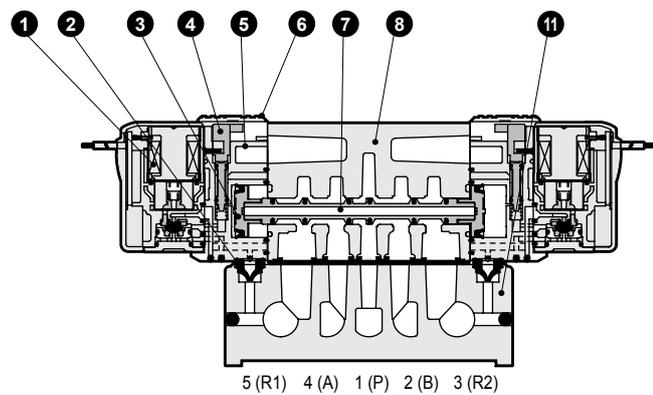
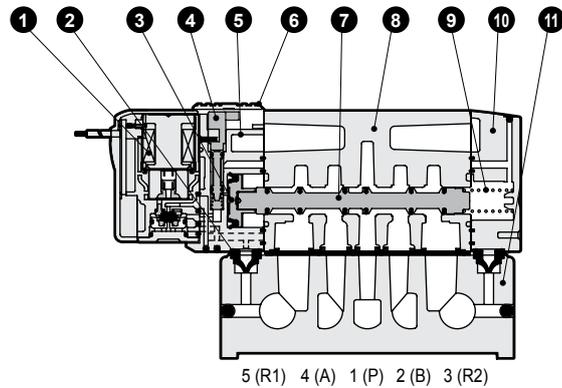
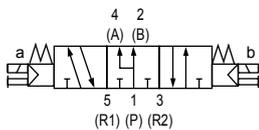
中央封閉



中央排氣



中央加壓



## 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	-
2	氣導排氣逆止閥	氯化丁腈橡膠
3	活塞 D 組裝	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	線軸組裝	-
8	閥體	鋁合金壓鑄
9	線軸彈簧	不鏽鋼
10	護蓋	樹脂
11	底座	鋁合金壓鑄

## 零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	4GR — 出線方式 — □ — COIL — 電壓 無記號：標準 A：因應臭氧 無記號：護孔環引線

# 3GE1·2 Series

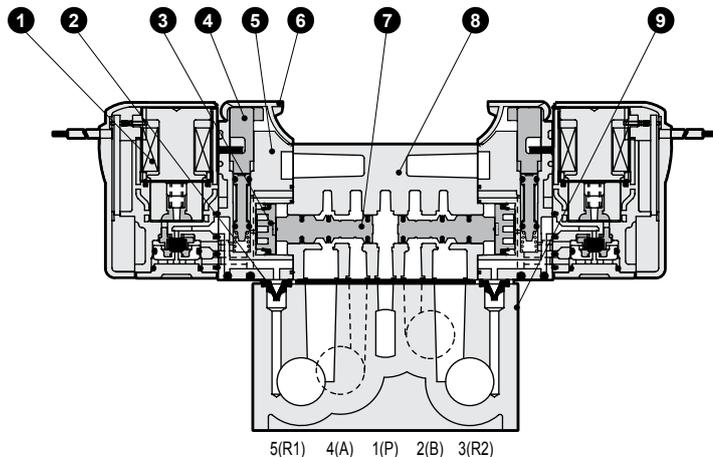
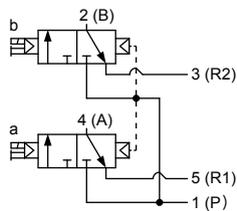
單體閥；底座配管

## 內部結構圖及零件一覽表

### 3GE1660R

- 內置 2 個 3 口閥型  
護孔環引線（無記號）

A 側閥：NC 型，  
B 側閥：NC 型  
NC/NC 型



4GD/E

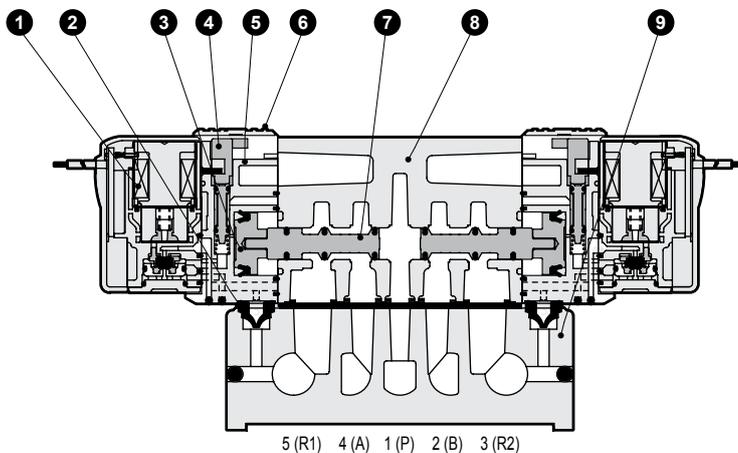
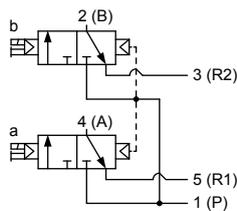
M4GD/E

連座規格書

### 3GE2660R

- 內置 2 個 3 口閥型  
護孔環引線（無記號）

A 側閥：NC 型，  
B 側閥：NC 型  
NC/NC 型



台製底座參考圖

### 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	-
2	氣導排氣逆止閥	氟化丁腈橡膠
3	活塞組裝	-
4	手動裝置	樹脂
5	活塞室	樹脂
6	手動保護蓋	樹脂
7	線軸組裝	-
8	閥體	鋁合金壓鑄
9	底座	鋁合金壓鑄

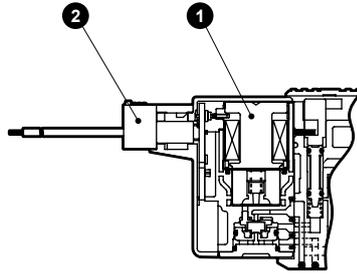
### 零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	4GR — 出線方式 — □ — COIL — 電壓 無記號：標準 A：因應臭氣 無記號：護孔環引線

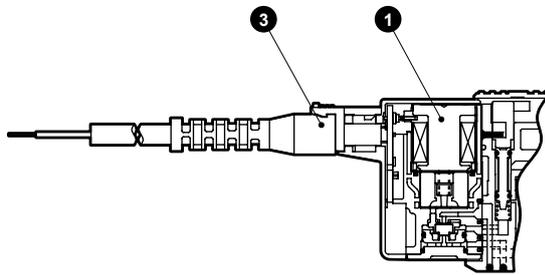
使用注意事項

## 出線方式部位內部結構圖及零件一覽表

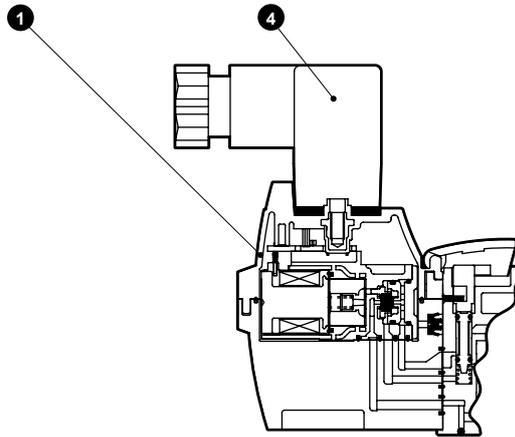
### ● E型連接器型 E□□



### ● EJ型連接器型 E□□J



### ● DIN端子箱型 B



### 主要零件一覽表

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

### 零件一覽表

編號	零件名稱	材質
1	線圈組裝	4GR - 出線方式 - □ - COIL - 電壓 無記號：標準 A：因應臭氧 E*：E型連接器型 E*J：附蓋插座型 B*：DIN端子箱型 B時，包括 DIN端子箱 BN時，不包含 DIN端子箱
2	E型連接器插座組裝	4GR - SOCKET - ASSY - E** - 電壓
3	附蓋插座組裝	4GR - SOCKET - ASSY - E**J
4	DIN端子箱組裝	4GR - TERMINAL - BOX - 電壓

# 4GE1 Series

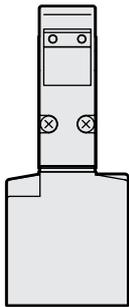
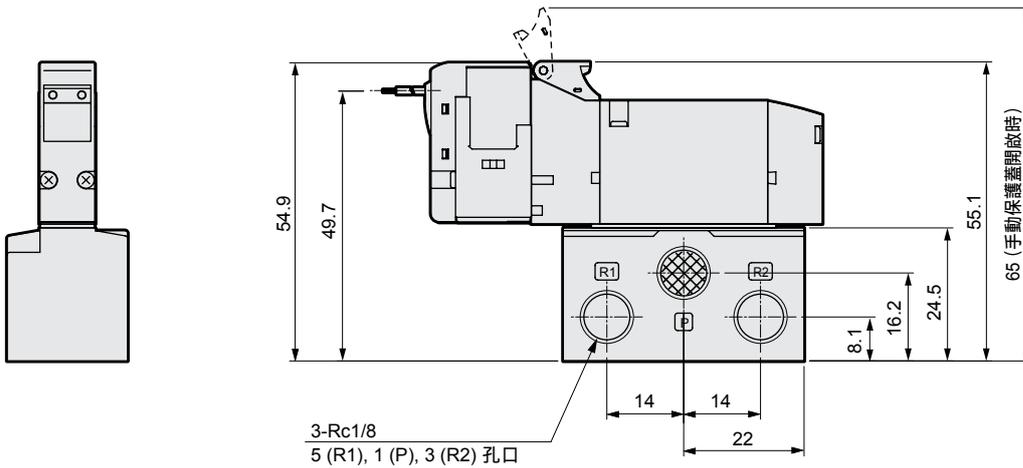
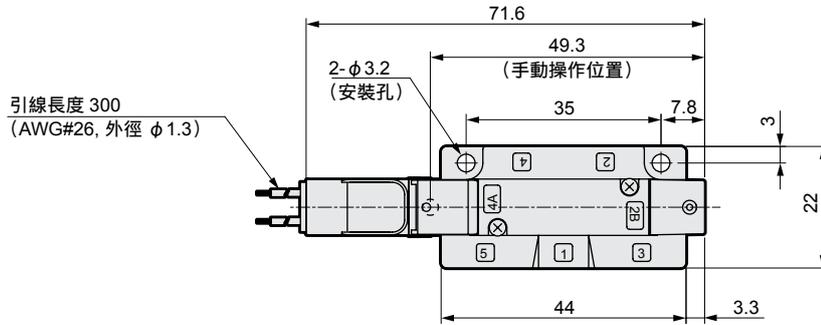
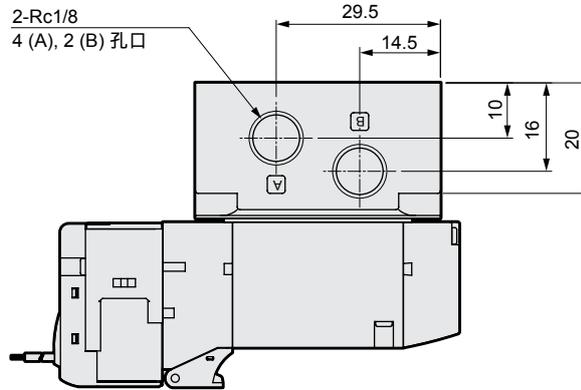
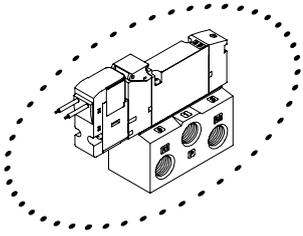
單體閥；底座配管

外型尺寸圖



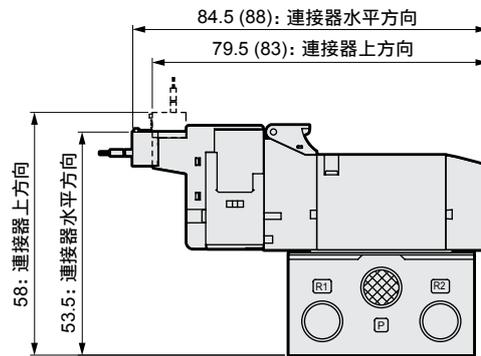
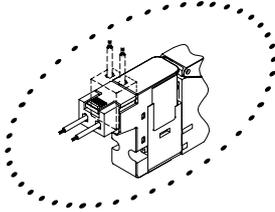
## 4GE110R

● 2 位置單動 護孔環引線 (無記號)



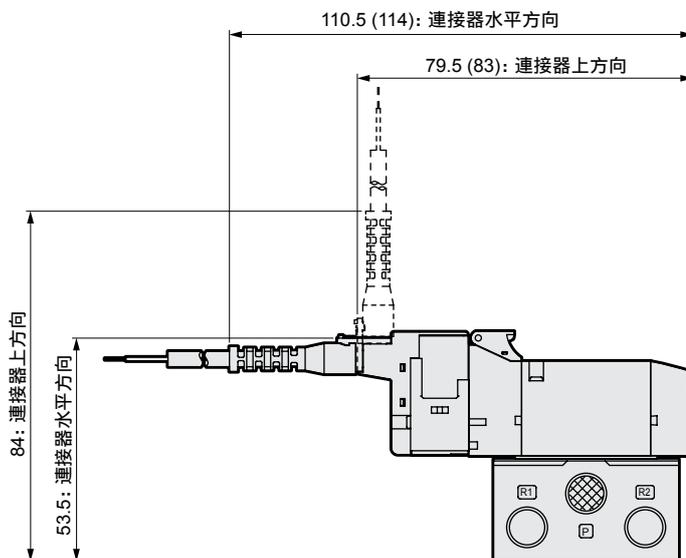
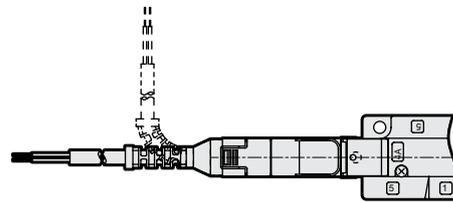
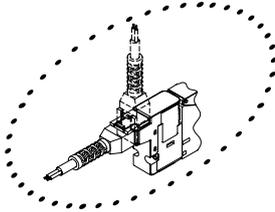
## 外型尺寸圖

### ● E型連接器型 (E)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ型連接器型 (E※J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

# 4GE1 Series

單體閥；底座配管

外型尺寸圖

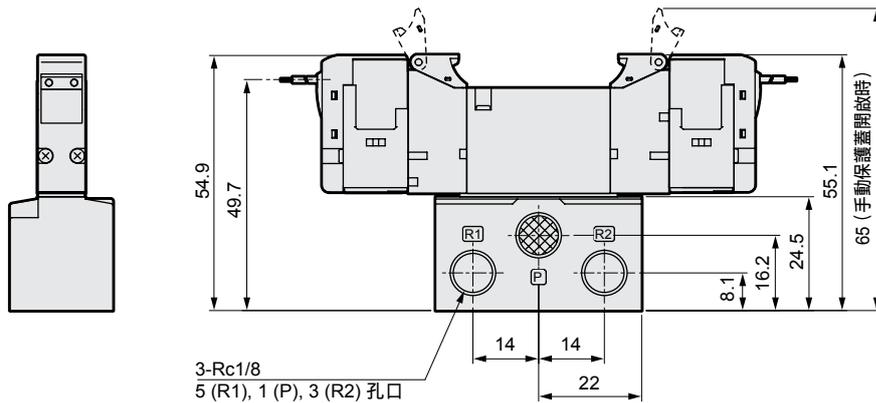
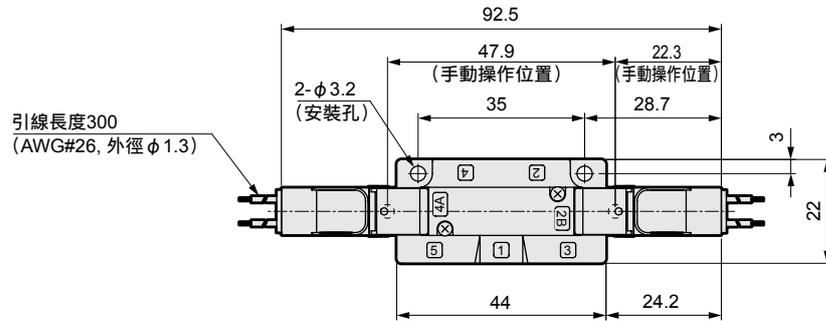
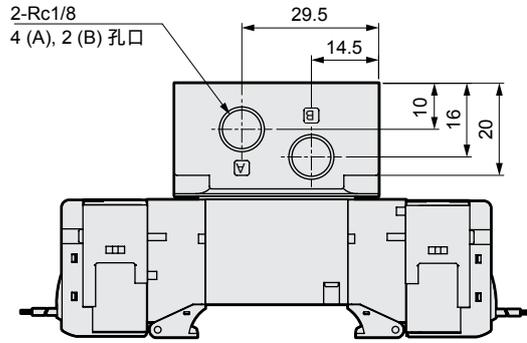
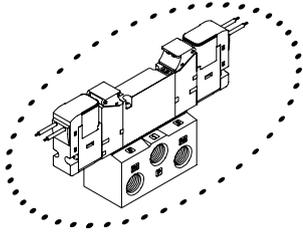


## 4GE120R

- 2 位置複動 護孔環引線 (無記號)

## 3GE1660R

- 內置 2 個 3 口閥型 護孔環引線 (無記號)



4GD/E

M4GD/E

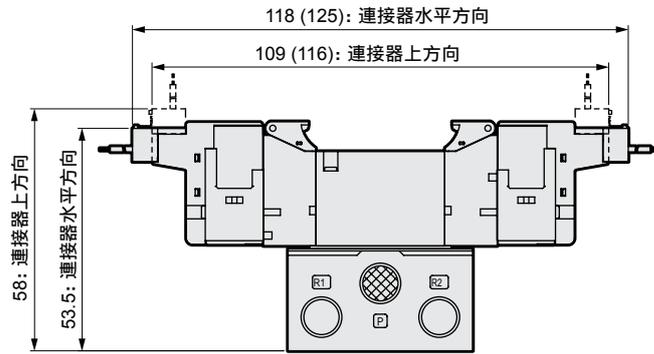
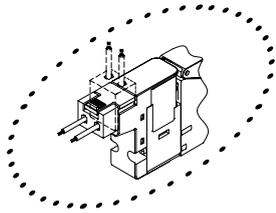
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

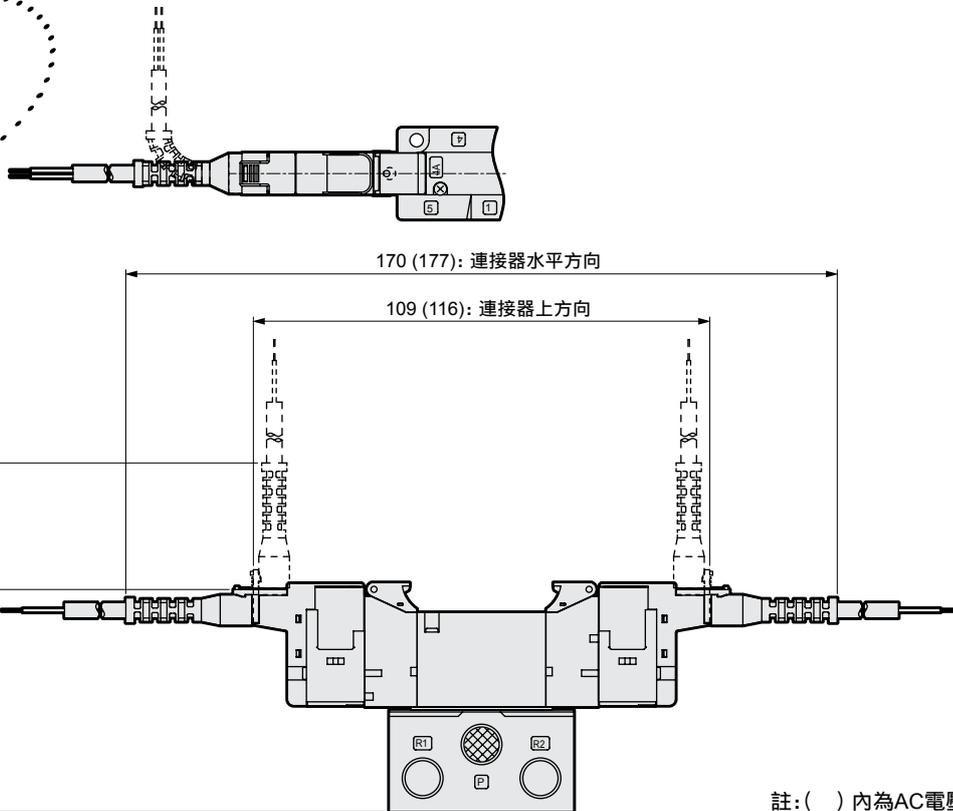
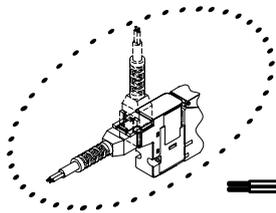
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E\*J)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

# 4GE1 Series

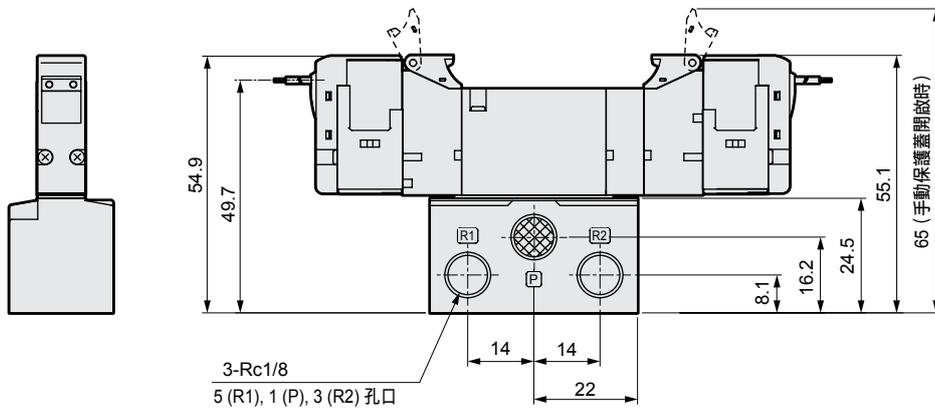
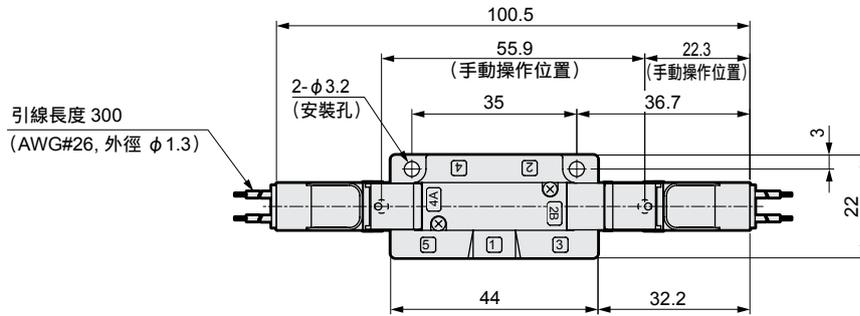
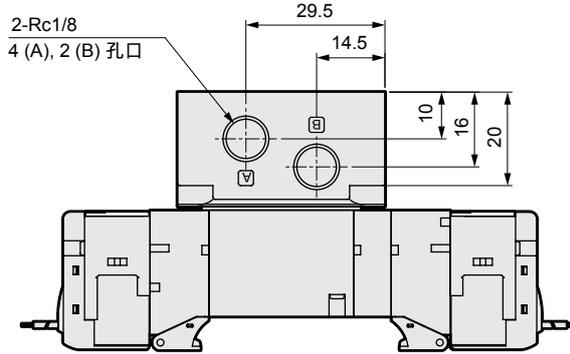
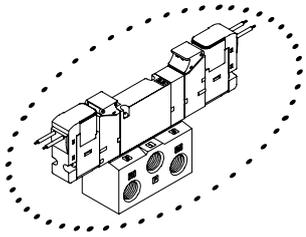
單體閥；底座配管

外型尺寸圖



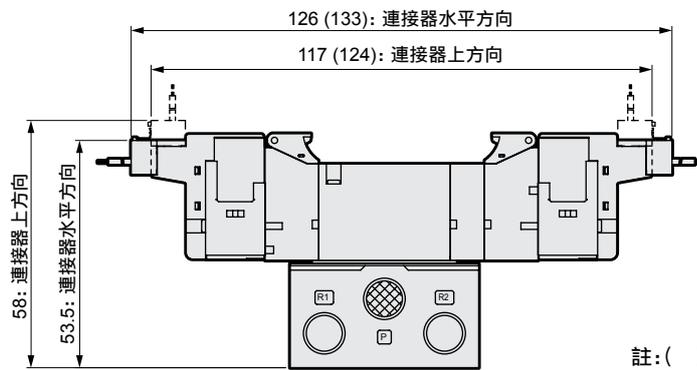
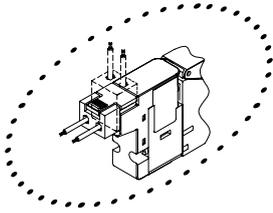
4GE1 0R

● 3 位置 護孔環引線 (無記號)



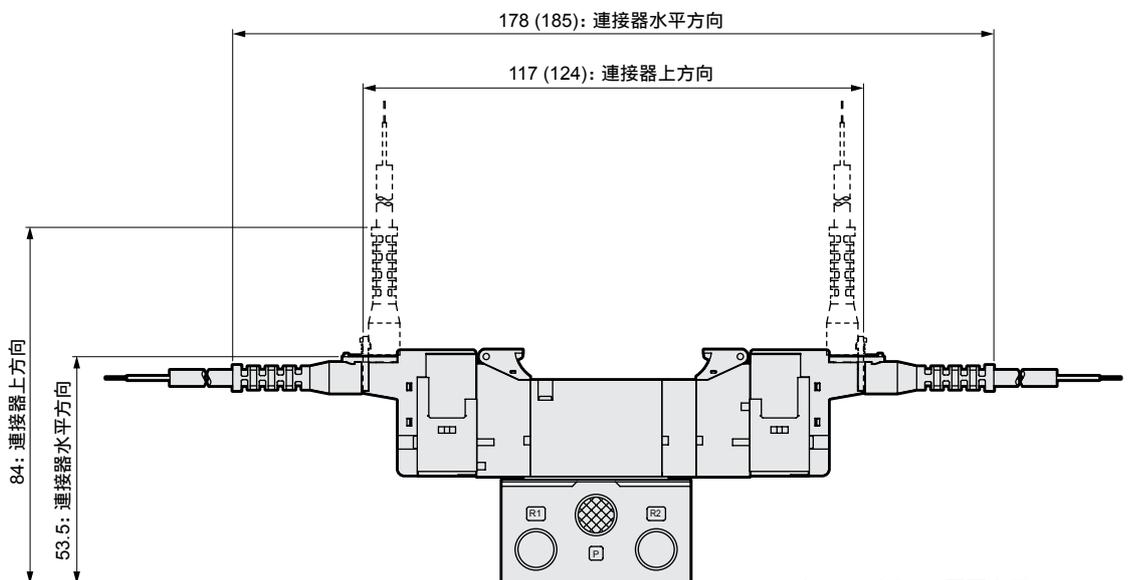
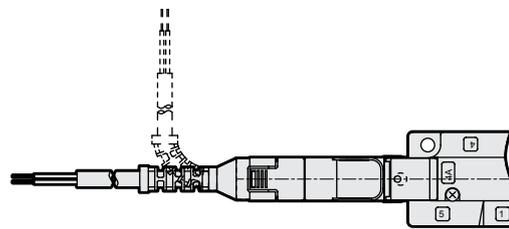
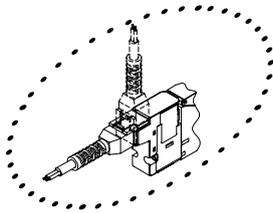
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E\*J)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

# 4GE2 Series

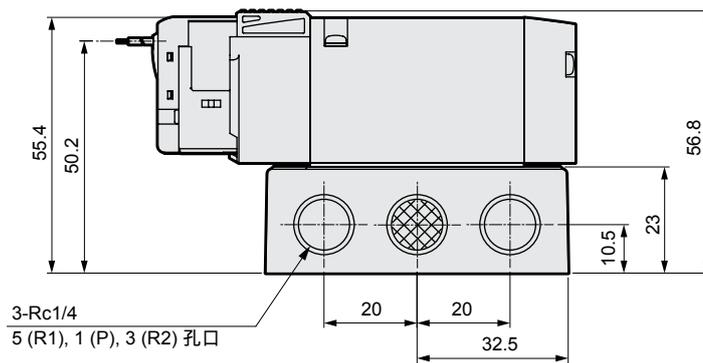
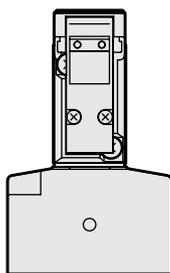
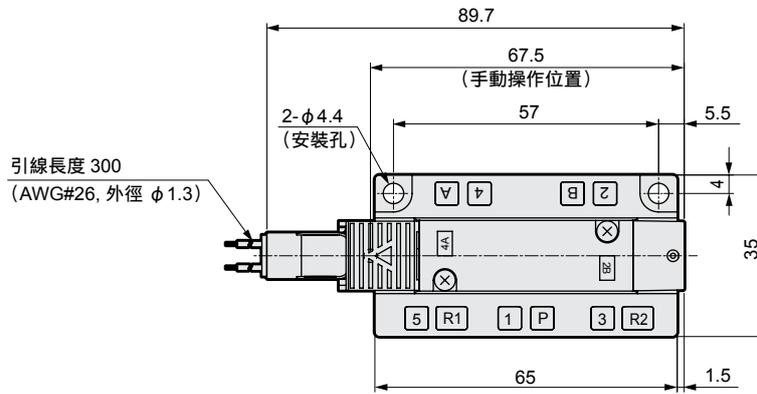
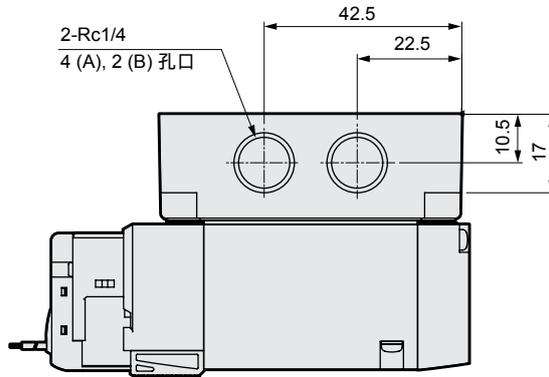
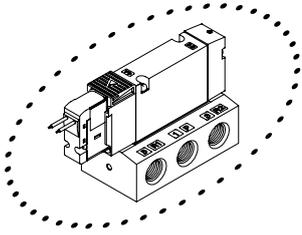
單體閥；底座配管

外型尺寸圖



## 4GE210R

- 2 位置單動 護孔環引線 (無記號)



4GD/E

M4GD/E

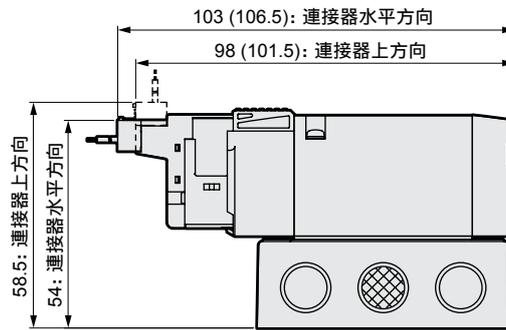
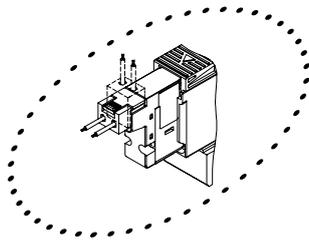
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

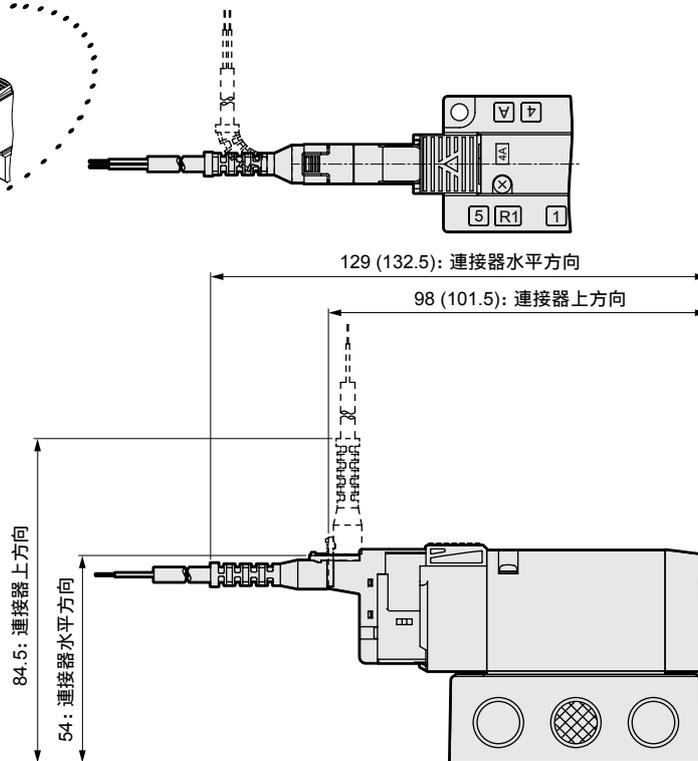
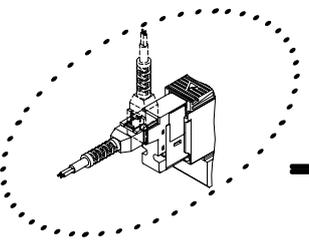
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



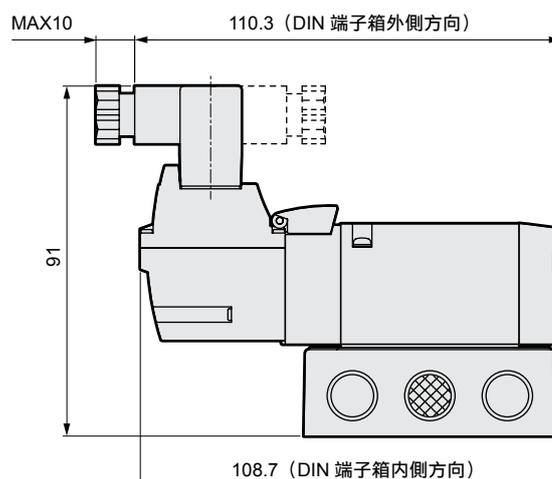
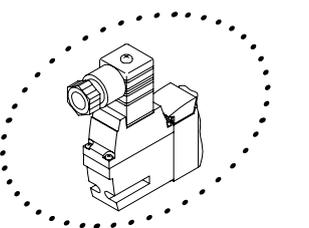
註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E\*\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# 4GE2 Series

單體閥；底座配管

外型尺寸圖

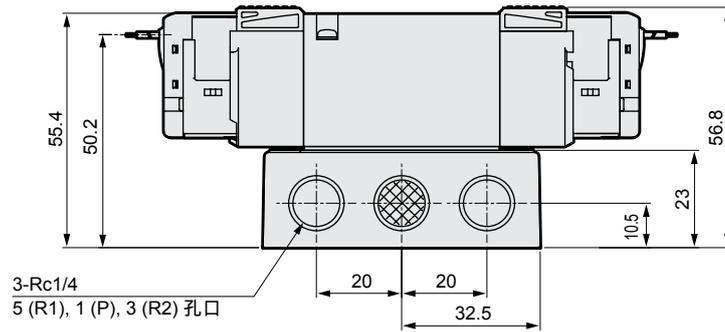
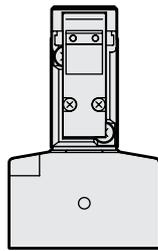
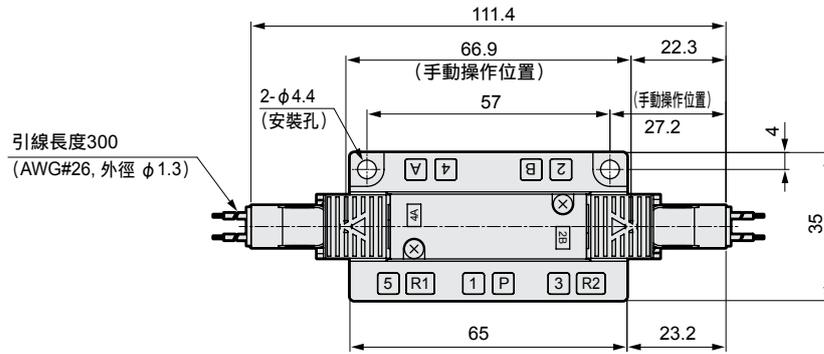
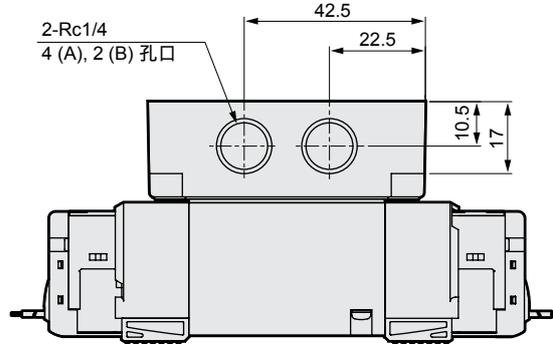
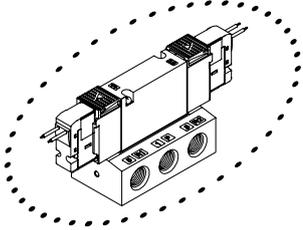


## 4GE220R

- 2 位置複動 護孔環引線 (無記號)

## 3GE2660R

- 內置 2 個 3 口閥型 護孔環引線 (無記號)



4GD/E

M4GD/E

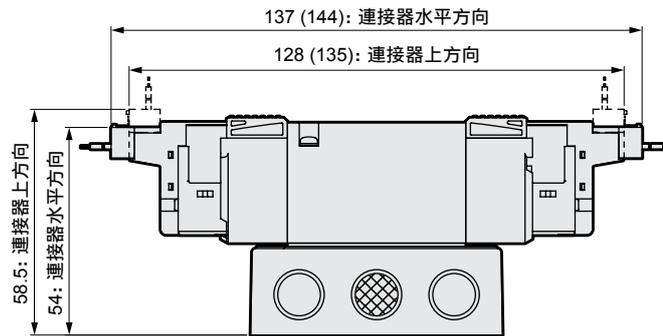
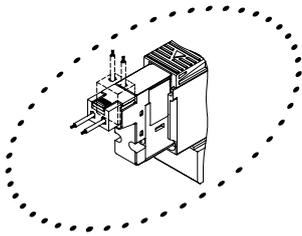
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

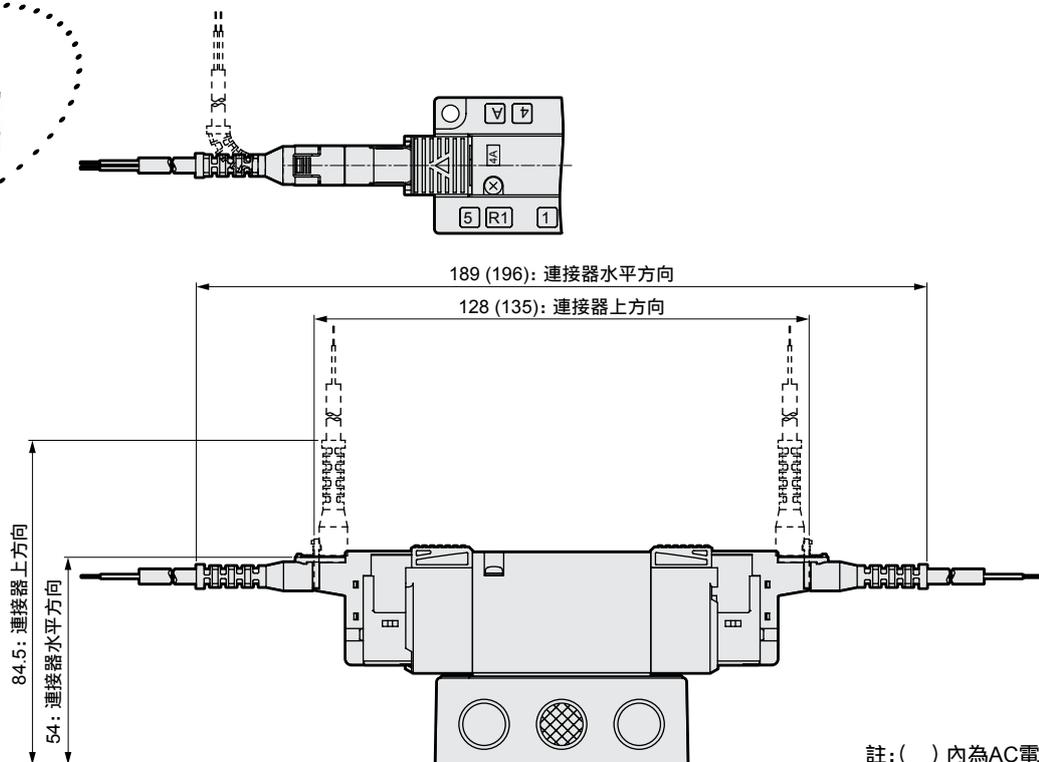
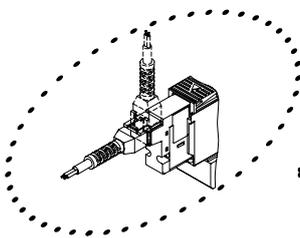
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



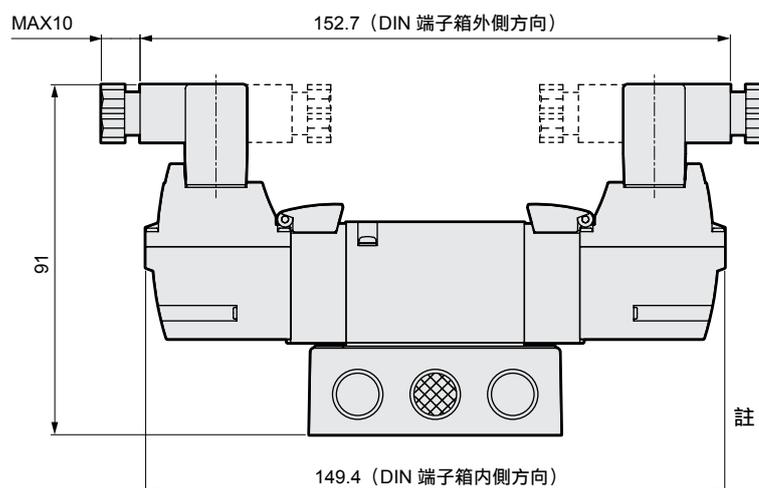
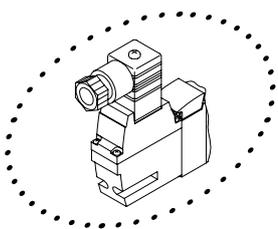
註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E\*J)



註:( )內為AC電壓之尺寸

### ● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# 4GE2 Series

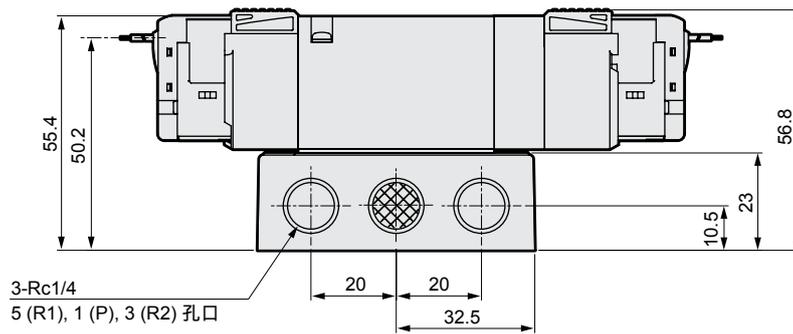
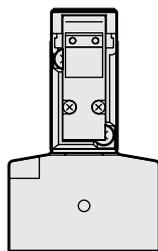
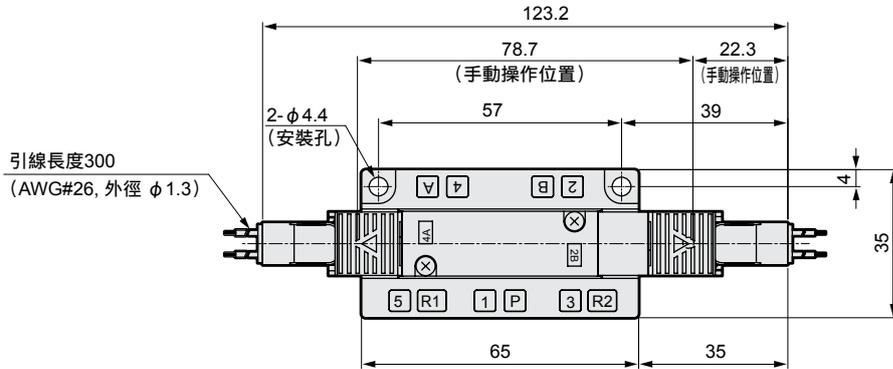
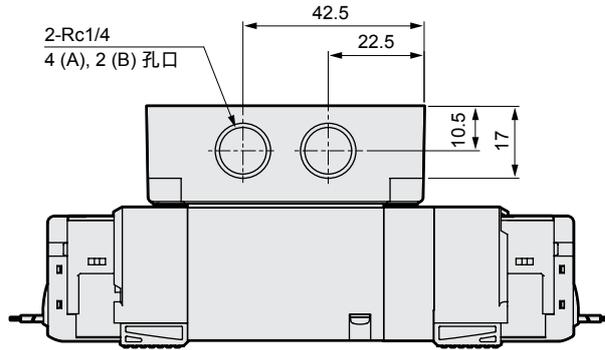
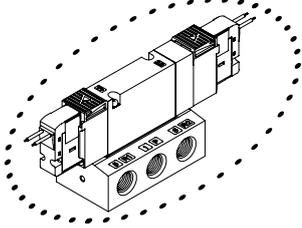
單體閥；底座配管

外型尺寸圖



4GE2<sup>3</sup> 0R

● 3 位置 護孔環引線(無記號)



4GD/E

M4GD/E

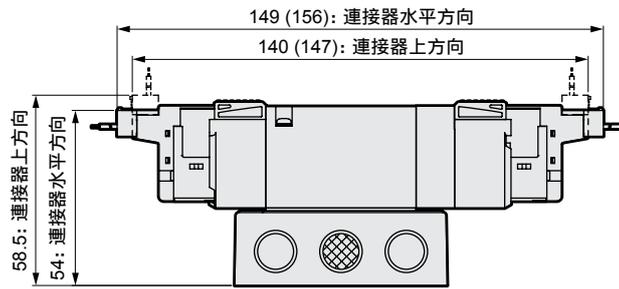
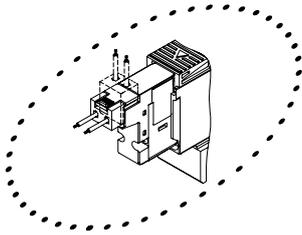
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

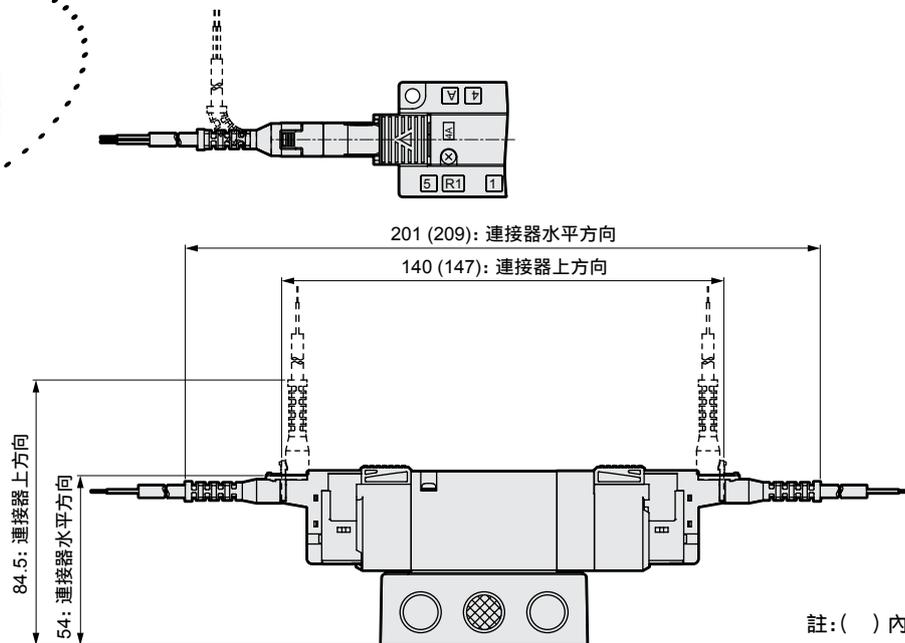
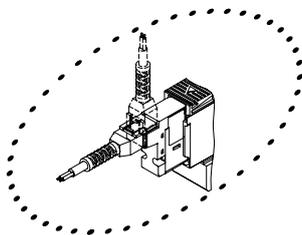
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



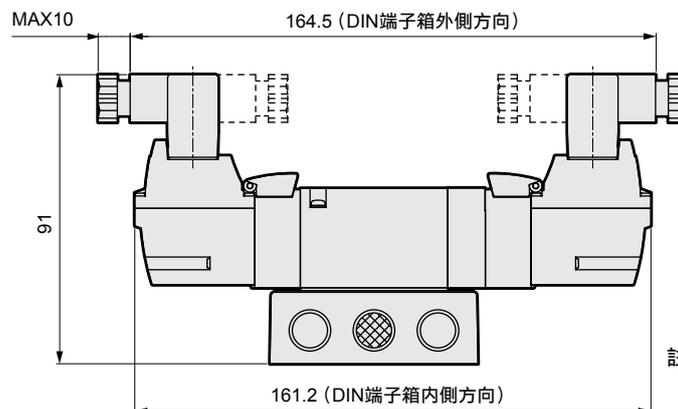
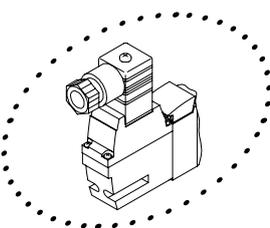
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E※J)



註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN 端子箱型 (B)



註: 出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# 4GE3 Series

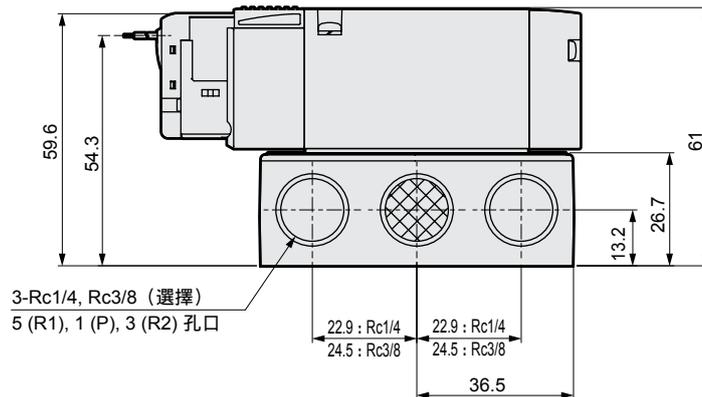
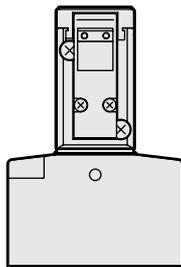
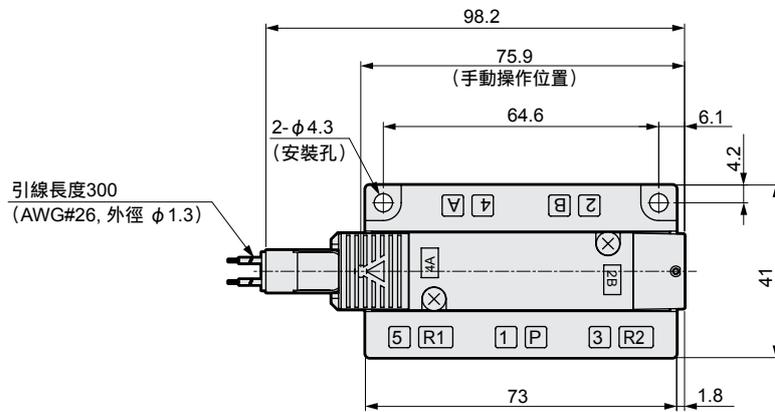
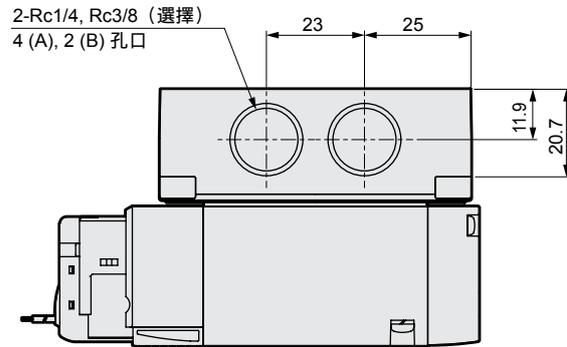
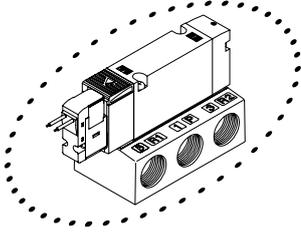
單體閥；底座配管

外型尺寸圖



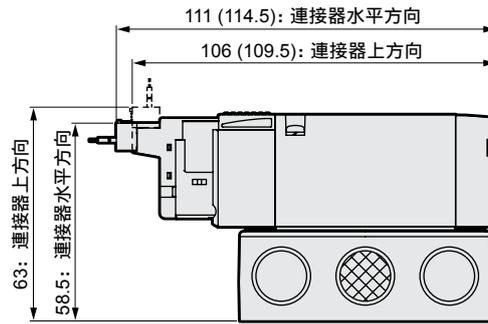
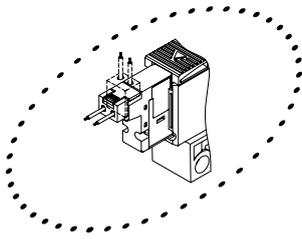
## 4GE310R

● 2 位置單動 護孔環引線 (無記號)



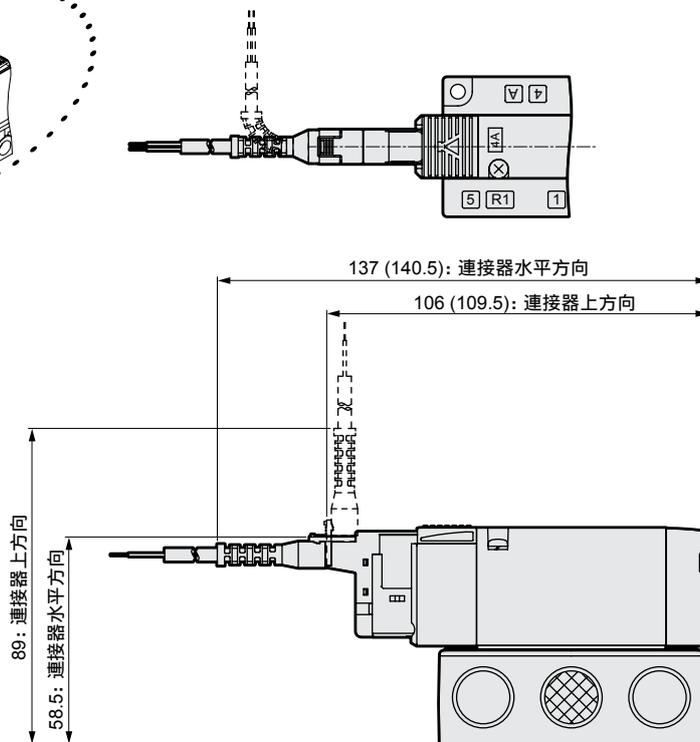
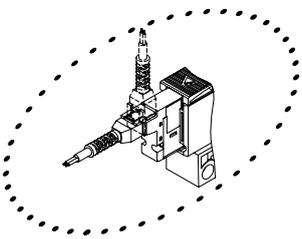
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



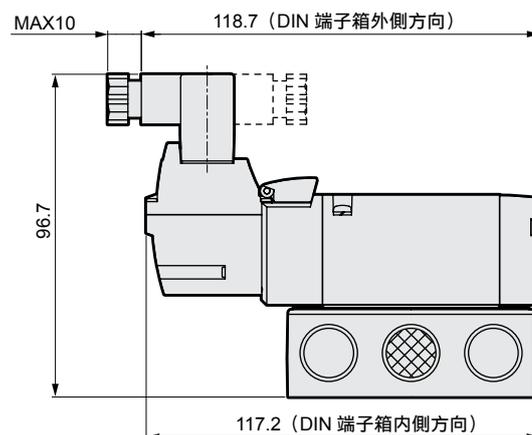
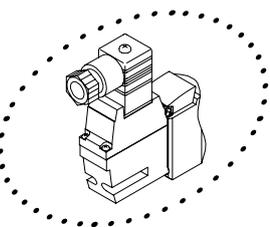
註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E\*J)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# 4GE3 Series

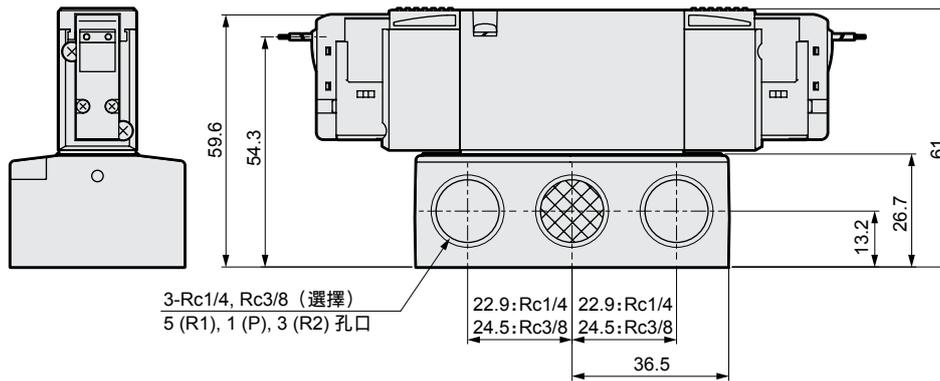
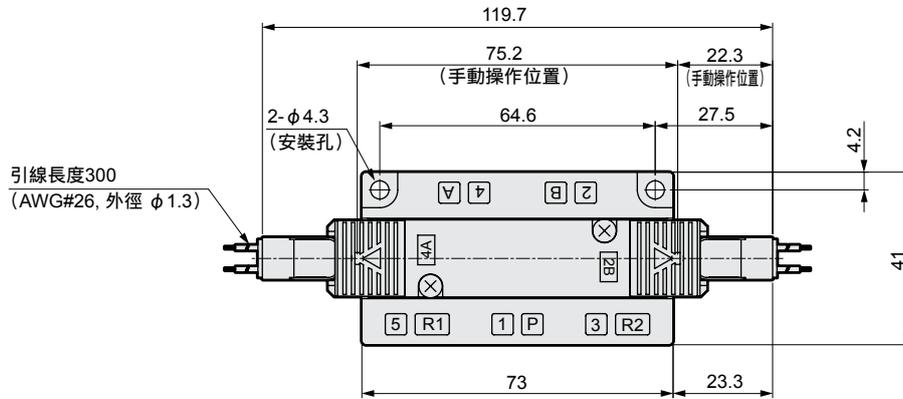
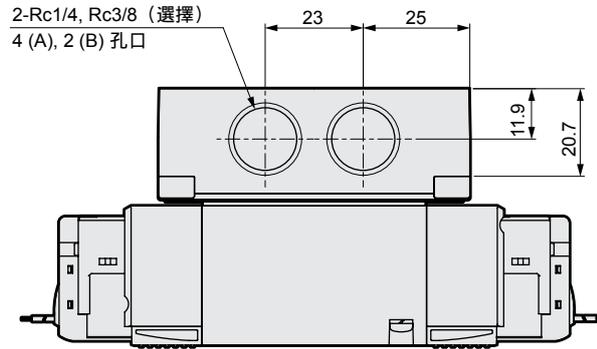
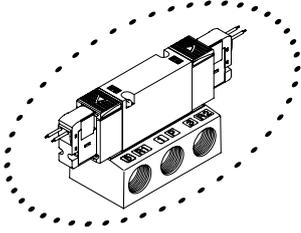
單體閥；底座配管

外型尺寸圖



## 4GE320R

● 2 位置複動 護孔環引線(無記號)



4GD/E

M4GD/E

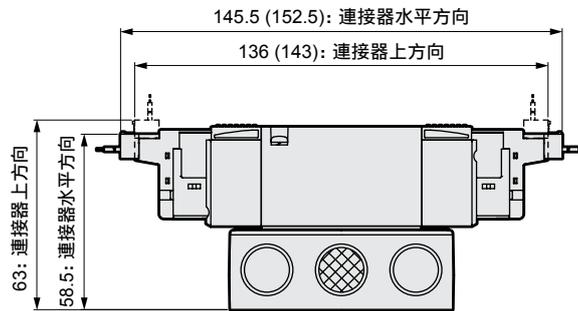
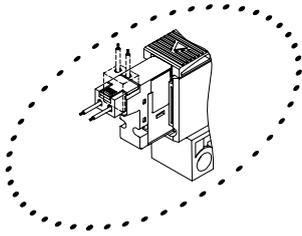
連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

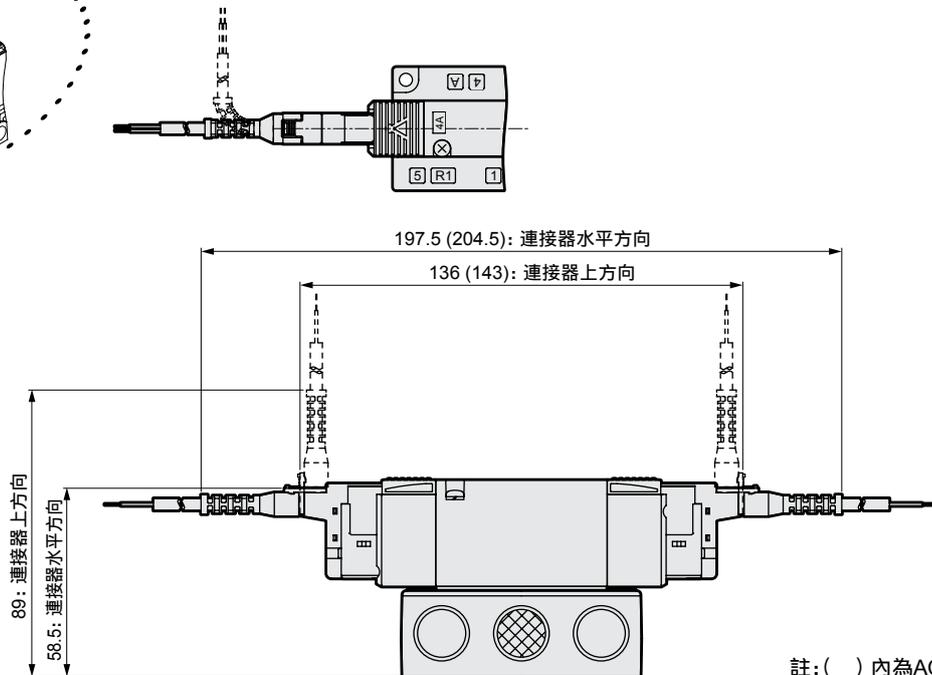
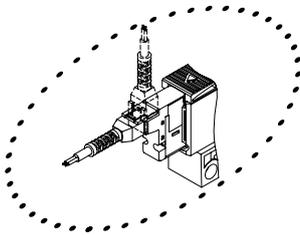
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



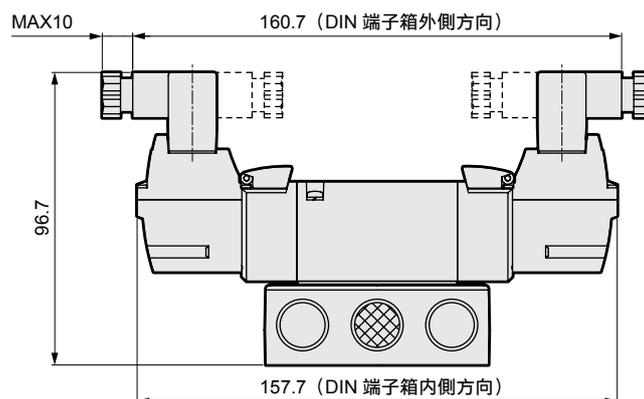
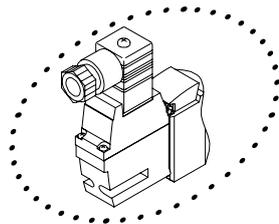
註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E※J)



註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# 4GE3 Series

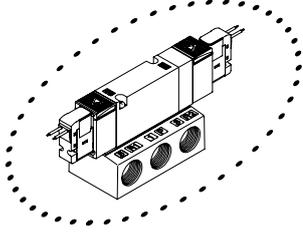
單體閥；底座配管

外型尺寸圖

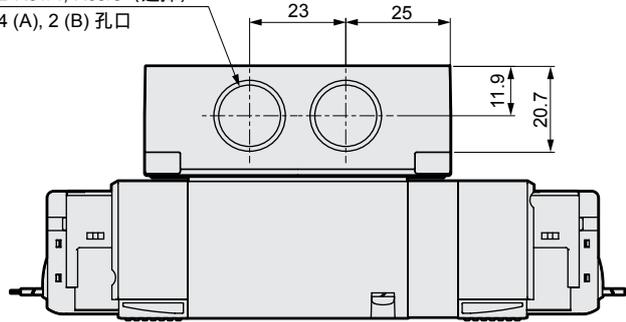


## 4GE3 0R

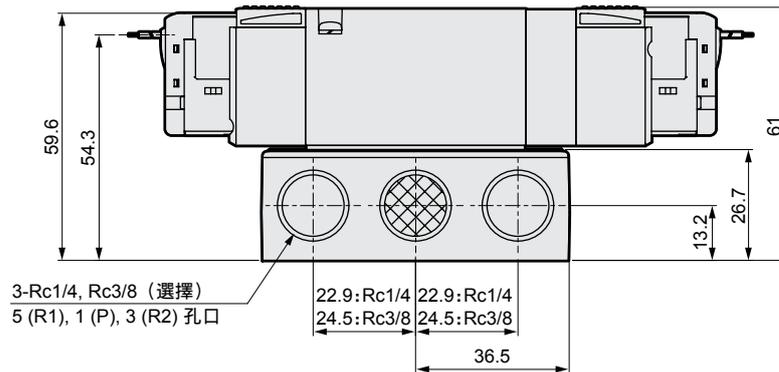
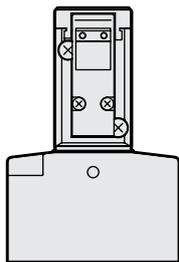
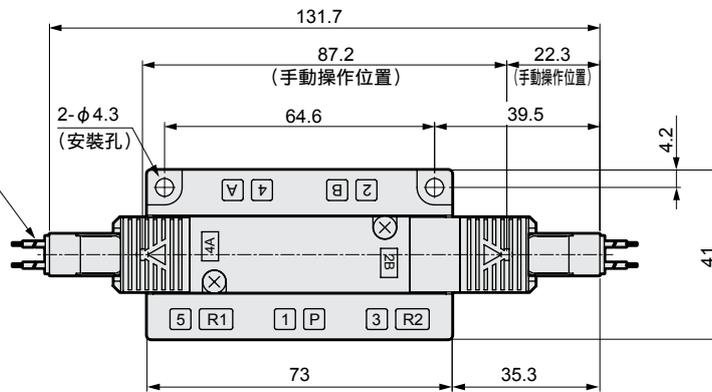
● 3 位置 護孔環引線(無記號)



2-Rc1/4, Rc3/8 (選擇)  
4 (A), 2 (B) 孔口

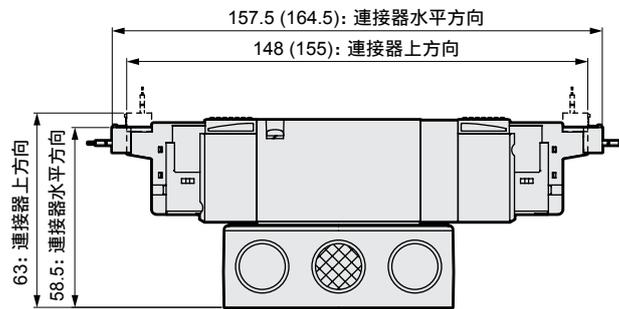
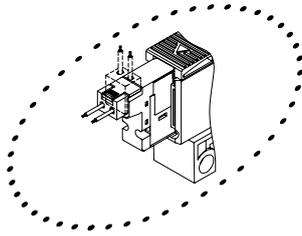


引線長度300  
(AWG#26, 外徑  $\phi 1.3$ )



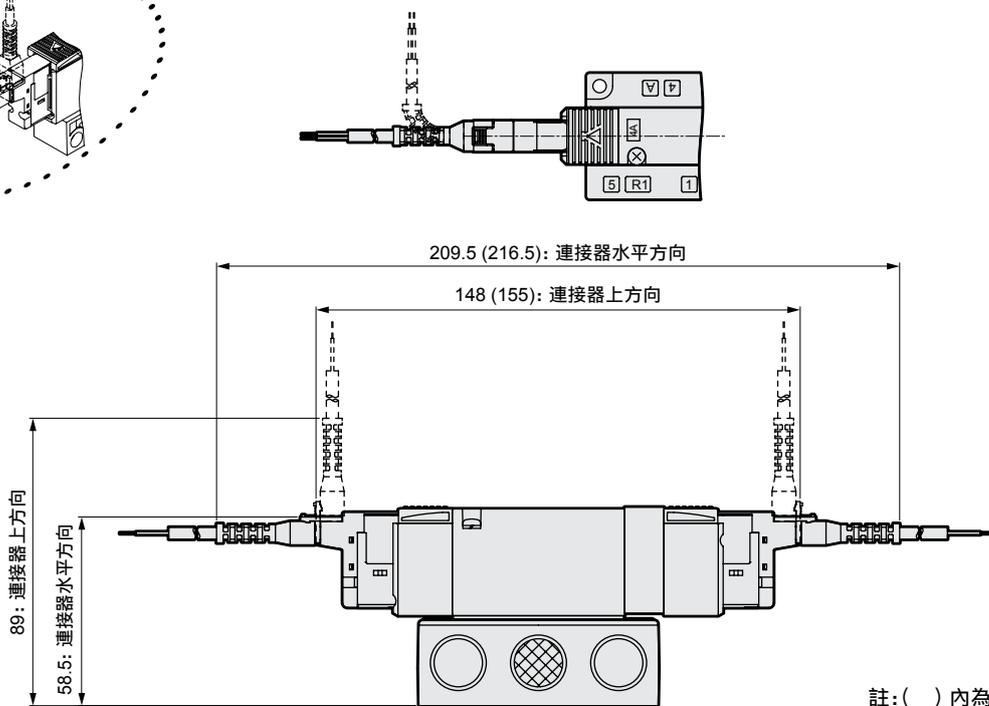
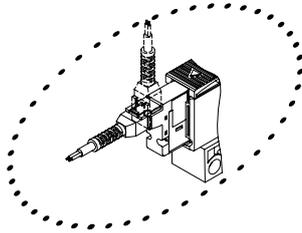
## 外型尺寸圖

### ● E 型連接器型 (E)



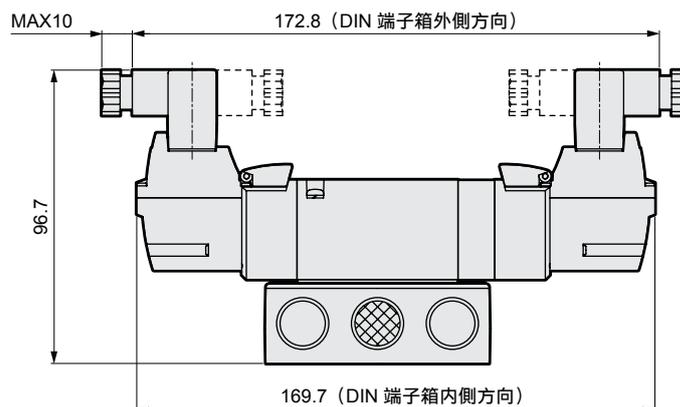
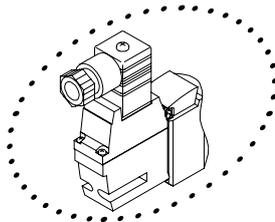
註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● EJ 型連接器型 (E\*J)

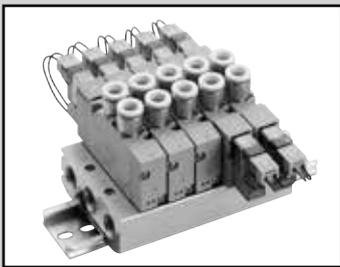


註:( ) 內為AC電壓之尺寸

### ● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。



個別配線連座  
直接配管  
直接安裝型 /DIN 導軌安裝型

# M3GD1-2-3-(D) / M4GD1-2-3-(D) Series

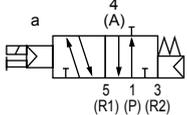
● 適用氣缸徑：φ20～φ100



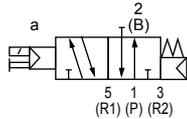
## JIS 記號

### ● 3 口閥

#### 2 位置單動 NC 型

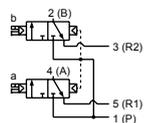


#### 2 位置單動 NO 型



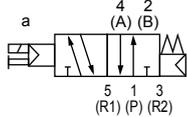
### ● 內置 2 個 3 口閥型

(A 側閥：NC 型、B 側閥：NC 型)

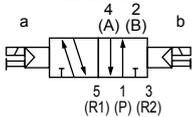


### ● 5 口閥

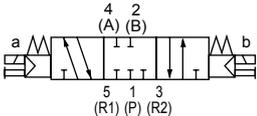
#### 2 位置單動



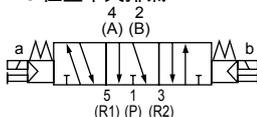
#### 2 位置複動



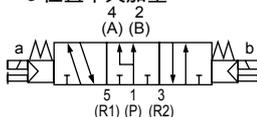
#### 3 位置中央封閉



#### 3 位置中央排氣



#### 3 位置中央加壓



## 連座共用規格

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

註 1 給油時，請使用渦輪機油 1 級 ISO VG32。給油過量或間歇性給油皆會造成動作不穩定。

註 2 使用時請避免水滴或油等滲及。DIN 端子箱規格時為 IP65 (防噴水型)。依照條件必須以規定的適應外徑與固定轉矩加以固定。

## 電氣規格

項目	內 容			
額定電壓	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V
電壓變動範圍	±10%			
保持電流	A 註3 (0.015 (0.017))	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消耗功率	W 註3	0.35 (0.40)	-	
視在功率	VA 註3 註4	-	0.93 (0.98)	1.26
耐熱等級	B			
突波消除器	選購品			
指示器	顯示燈 (選購品)			

註 3 ( ) 內為附顯示燈之數值。

註 4 AC200V 為 DIN 端子箱 (附顯示燈) 之數值。

## 機種別規格

項目	M3GD1·M4GD1		M3GD2·M4GD2		M3GD3·M4GD3	
	直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝
最大連數	標準 (內部氣導)		20 連	16 連	20 連	16 連
連接口徑	A、B 孔口		快速接頭 φ4、φ6 M5		快速接頭 φ4、φ6、φ8 Rc1/8	
	P、R1、R2 孔口		Rc1/8		Rc1/4	
多連底座			23n+52	25n+60	47n+64	49n+92
質量計算公式 (n: 連數)	g		74n+88	76n+117		

請在確認「DIN 導軌安裝方法之注意事項」(第 113 頁)後，再進行選擇。

連座連數超過 10 連 (4G3 為 5 連) 以上時，請由兩側孔口供氣及排氣。

多連底座質量為螺牙規格值。

## 流量特性

機種型號	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	
M3GD1 M4GD1	內置 2 個 3 口閥型	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
	2 位置	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
	3 位置	中央封閉	0.94	0.23	1.1 —	0.20 —
		中央排氣	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
	中央加壓	1.1	0.28	1.1 —	0.23 —	
M3GD2 M4GD2	內置 2 個 3 口閥型	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
	2 位置	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	3 位置	中央封閉	2.1	0.35	2.5 —	0.32 —
		中央排氣	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
中央加壓		2.4	0.34	2.5 —	0.33 —	
M3GD3 M4GD3	2 位置	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
	3 位置	中央封閉	2.9	0.35	3.3 —	0.35 —
		中央排氣	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		中央加壓	3.3	0.30	3.3 —	0.32 —

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

註 2：( ) 內為附排氣誤動作防止閥之數值。

因應臭氧規格 · 因應耐切削油規格

第74頁型號標示方法⑤項選購品可根據「A」進行選擇。

因應二次電池規格

● 透過對空氣回路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P4

# M4GD1-2-3 Series

個別配線連座；直接配管

## 型號標示方法

連座型號

**M**4GD1 1 0 R- **C6** - **E2** **H** **D** - - - **3**

3 口閥連座型號

**M**3GD1 1 0 R- **C6** - **E2** **H** **D** - - - **3**

底座內置用單體閥

**4**GD1 1 9 R- **C6** - **E2** **H** - - - **3**

底座內置用單體 3 口閥

**3**GD1 1 9 R- **C6** - **E2** **H** - - - **3**

**A** 機種型號

**B** 切換位置區分

**C** 連接口徑

**D** 出線方式

**E** 選購品

**F** 安裝型

**G** 氣導排氣方法

**H** 連數

**I** 電壓

### 選擇型號時的注意事項

- 註 1 如與 3.5 口閥混合時，為 M4GD×80R。  
如與蓋板混合時，為 M3GD×80R。
- 註 2 外型尺寸與各自的 2 位置雙電磁線圈相同。
- 註 3 單體閥 4 (A)、2 (B) 孔口不得使用快速混合接頭。
- 註 4 3 位置中央封閉及中央加壓未附排氣誤動作防止閥 (H) 規格。排氣誤動作防止閥之相關內容，請參閱第 110 頁。
- 註 5 P 孔口內置標準型過濾器。
- 註 6 墊片配置位置及數量需依照連座規格書之指示。  
墊片不得多個堆疊。  
未支援蓋板組合使用。  
關於詳細內容，請參閱型錄 No.CC-1273T 第 472-476 頁。
- 註 7 僅支援 DIN 端子箱。未支援內置 2 個 3 口閥型。

※ 請務必填寫「連座規格書」(第 100 頁~ 102 頁)。

**A** 機種型號

記號	內容	A 機種型號					
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
<b>B 切換位置區分</b>							
1	2 位置單動				●	●	●
2	2 位置複動				●	●	●
3	3 位置中央封閉				●	●	●
4	3 位置中央排氣				●	●	●
5	3 位置中央加壓				●	●	●
1	2 位置單動 NC 型 註 1	●	●	●			
11	2 位置單動 NO 型 註 1	●	●	●			
66	內置 2 個 3 口閥型 註 1、2	●	●				
	A 閥側: NC 型 B 閥側: NC 型						
8	混合連座 (存在多個切換區分時)	●	●	●	●	●	●

孔口	4 (A)、2 (B) 孔口	P、R1、R2 孔口 ② = Rc1/8 ③ = Rc1/4 ④ = Rc3/8					
		②	③	④	②	③	④
C4	φ 4 快速接頭	②	③		②	③	
C6	φ 6 快速接頭	②	③	④	②	③	④
C8	φ 8 快速接頭		③	④		③	④
C10	φ 10 快速接頭			④			④
CX	混合快速接頭 註 3	②	③	④	②	③	④
M5	M5	①			①		
06	Rc1/8		②			②	
08	Rc1/4			③			③

<b>D 出線方式</b>	
無記號	直接安裝型
D	DIN 導軌安裝型

<b>E 選購品</b>	
無記號	非鎖定、鎖定共用手動裝置
H	附排氣誤動作防止閥 註 4
A	臭氧、切削油因應品
F	內置 A、B 孔口過濾器 註 5
Z1	供氣墊片 註 6
Z2	截止閥墊片 註 6
Z3	排氣墊片 註 6

<b>F 安裝型</b>	
無記號	直接安裝型
D	DIN 導軌安裝型

<b>G 氣導排氣方法</b>	
無記號	集中排氣型 (內置氣導排氣逆止閥)
C	大氣開放型 (僅個別配線)

<b>H 連數</b>	
2	2 連
?	?
20	各機種之最大連數，請參閱第 72 頁之相關說明。

<b>I 電壓</b>	
1	AC100V (內置整流回路)
2	AC200V (內置整流回路) 註 7
3	DC24V
4	DC12V

● 表示無法製作。  
○ 表示接單生產。

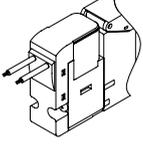
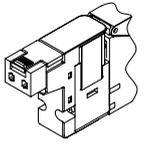
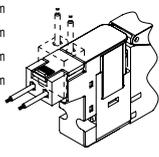
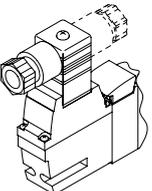
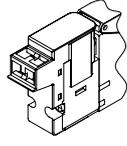
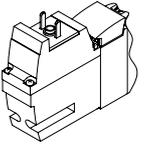
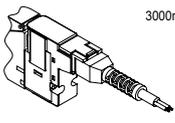
[出線方式一覽表]

		A 機種型號					
		3 G D 1	3 G D 2	3 G D 3	4 G D 1	4 G D 2	4 G D 3
<b>D 出線方式</b>							
無記號	護孔環引線 (300mm)	註 8	●	●	●	●	●
B	DIN 端子箱 (Pg7) 附突波消除器、顯示燈	註 9		●	●		●
BN	DIN 端子箱 (Pg7) (無端子箱) 附突波消除器	註 9		●	●		●
<b>E 型連接器 (上、水平方向共用)</b>							
E0	引線 (300mm)	註 10	●	●	●	●	●
E00	引線 (500mm)	註 10	●	●	●	●	●
E01	引線 (1000mm)	註 10	●	●	●	●	●
E02	引線 (2000mm)	註 10	●	●	●	●	●
E03	引線 (3000mm)	註 10	●	●	●	●	●
E0N	無引線 (無插座)	註 10	●	●	●	●	●
E1	無引線 (附插座、端子)	註 10	●	●	●	●	●
E2	引線 (300mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E20	引線 (500mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E21	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E22	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E23	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E2N	無引線 (無插座) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E3	無引線 (附插座、端子) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
<b>EJ 型連接器 (附蓋插座、上 / 水平方向共用)</b>							
E01J	引線 (1000mm)	註 10	●	●	●	●	●
E02J	引線 (2000mm)	註 10	●	●	●	●	●
E03J	引線 (3000mm)	註 10	●	●	●	●	●
E21J	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E22J	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●
E23J	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●	●

註 8 護孔環引線規格僅支援 DC 電壓。

註 9 顯示燈附於端子箱。

註 10 AC 電壓為附整流回路。

出線方式	
單體閥、個別配線連座	
<b>無記號</b> 護孔環引線 ● 引線長度 300mm 	<b>E1</b> <b>E3</b> E 型連接器 附插座端子 
<b>E0</b> <b>E2</b> E 型連接器 ● 引線長度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>B</b> DIN 端子箱 
<b>E0N</b> <b>E2N</b> E 型連接器 無插座 	<b>BN</b> DIN 端子箱 (無端子箱) 
<b>E0%J</b> <b>E2%J</b> EJ 型連接器 ● 引線長度 1000mm 2000mm 3000mm 	

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

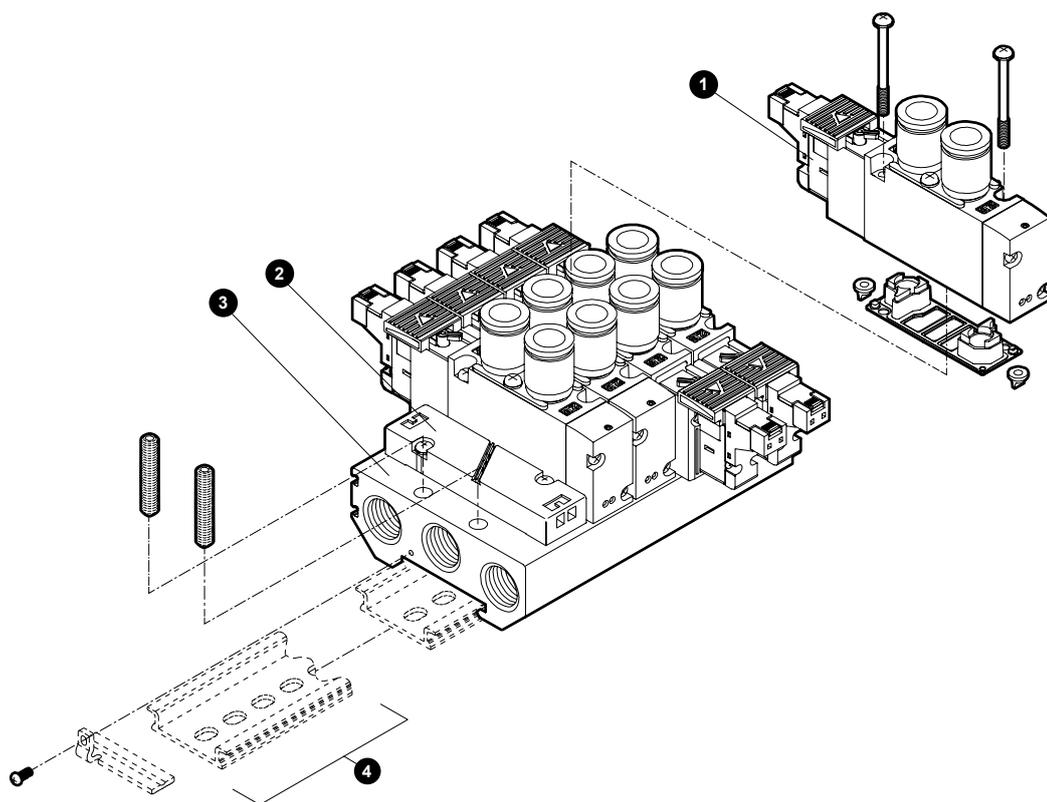
台製底座參考圖

使用注意事項

# M4GD1-2-3 Series

個別配線連座；直接配管

連座構成零件說明及零件一覽表



## 主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註
1	底座內置用單體閥	4GD□□9R- <small>連接口徑 出線方式 選購品 電壓</small> <small>切換位置區分</small> <small>系列流量尺寸</small>	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 (PR逆止閥 2)	詳細內容,請參閱第74頁
2	蓋板	3G1-4G1 4G1R-MP 3G2-4G2 4G2R-MP 3G3-4G3 4G3R-MP	蓋板 墊片 安裝螺絲 2	※3G3、4G3各附2個PR逆止閥。
3	多連底座組裝	M4GA□R-00- <small>選購品 連數</small> <small>系列流量尺寸</small>	多連底座	
4	DIN導軌套件			詳細內容,請參閱型錄No.CC-1273T第481頁。

## 零件一覽表

編號	零件名稱	型號	編號	零件名稱	型號
-	線圈組裝	4GR - 出線方式 - □ - COIL - 電壓 <small>無記號: 標準</small> <small>A: 因應臭氧、切削油</small> <small>第75頁㉔選擇出線方式</small>	-	匣式快速接頭及相關零件	4G1 φ4直型 4G1R-JOINT-C4
		4G1 φ6直型 4G1R-JOINT-C6			
		4G1 盲栓匣式 4G1R-JOINT-CPG			
		4G2 φ4直型 4G2R-JOINT-C4			
		4G2 φ6直型 4G2R-JOINT-C6			
		4G2 φ8直型 4G2R-JOINT-C8			
		4G2 盲栓匣式 4G2R-JOINT-CPG			
		4G3 φ6直型 4G3R-JOINT-C6			
		4G3 φ8直型 4G3R-JOINT-C8			
		4G3 φ10直型 4G3R-JOINT-C10			
		4G3 盲栓匣式 4G3R-JOINT-CPG			
	E型連接器 插座組裝	4GR - SOCKET - ASSY - 出線方式 - 電壓			
	EJ型連接器 插座組裝	4GR - SOCKET - ASSY - 出線方式			

---

MEMO

---

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

# M4GD1 Series

個別配線連座；直接配管

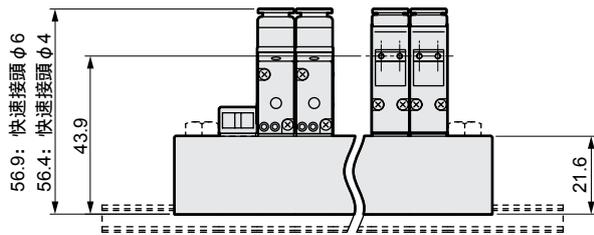
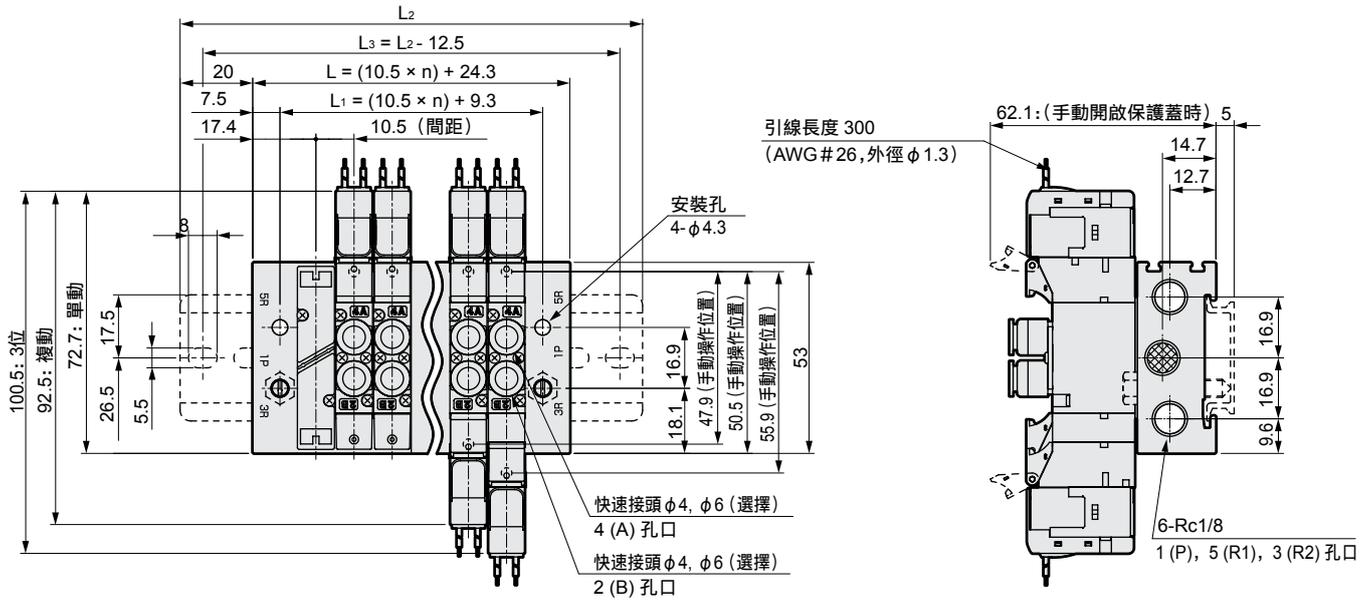
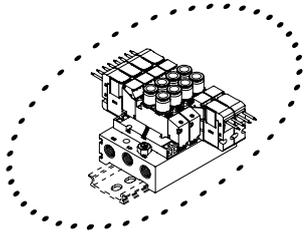
外型尺寸圖



## M4GD1

- 護孔環引線 (無記號)

※ 2 位置單動 3 口閥的 A 孔口或 B 孔口的其中一個為盲栓。  
此外，內置 2 個 3 口閥型的尺寸和複動型相同。

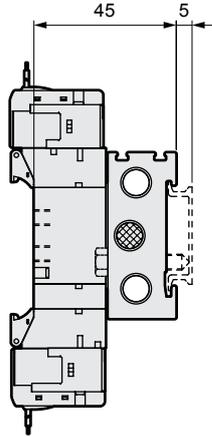
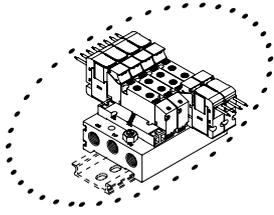


連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	45.3	55.8	66.3	76.8	87.3	97.8	108.3	118.8	129.3	139.8	150.3	160.8	171.3	181.8	192.3	202.8	213.3	223.8	234.3
L <sub>1</sub>	30.3	40.8	51.3	61.8	72.3	82.8	93.3	103.8	114.3	124.8	135.3	145.8	156.3	166.8	177.3	187.8	198.3	208.8	219.3
L <sub>2</sub>	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	212.5	225.0	237.5				
L <sub>3</sub>	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	200.0	212.5	225.0				

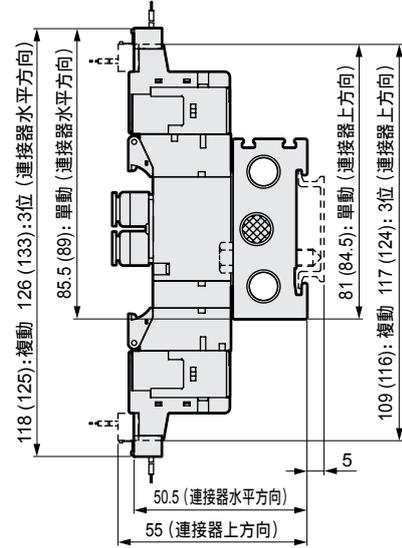
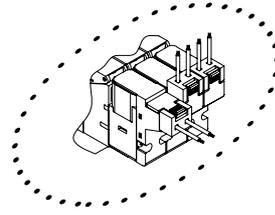
## 外型尺寸圖



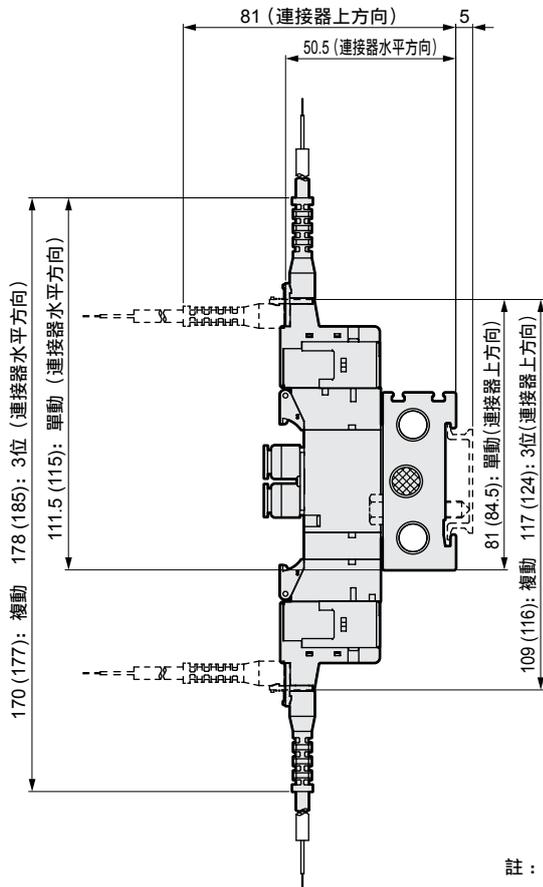
### ● M5內牙型 (M5)



### ● E型連接器型 (E)



### ● EJ型連接器型 (E\*\*J)



註：( ) 內為 AC 電壓之尺寸

# M4GD2 Series

個別配線連座；直接配管

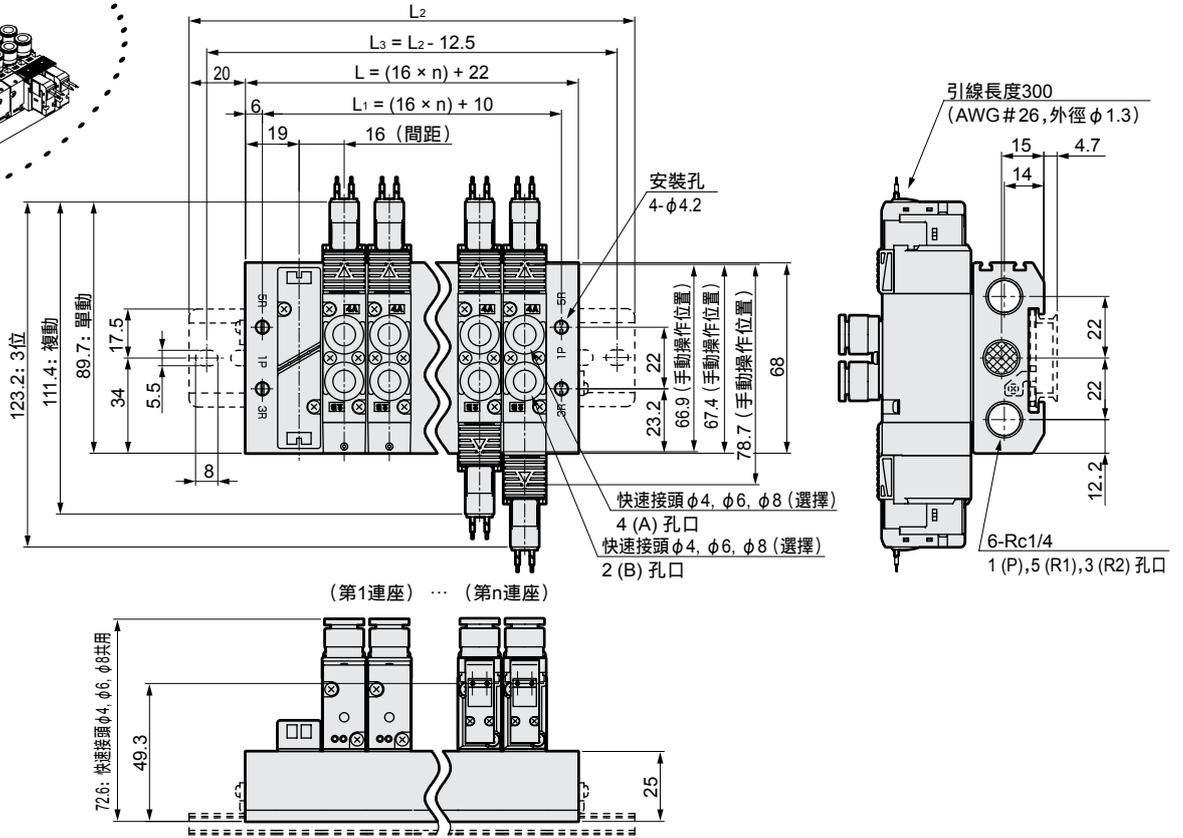
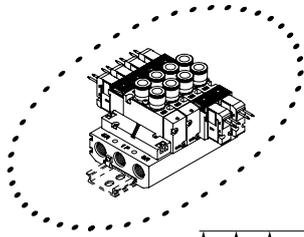
外型尺寸圖



## M4GD2

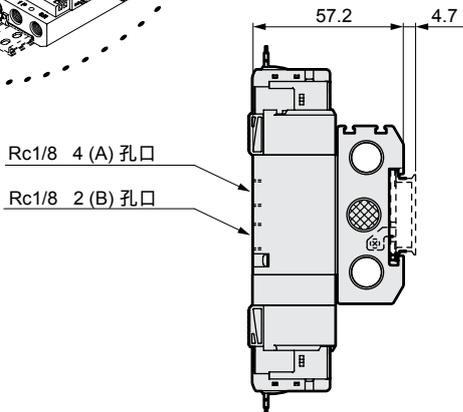
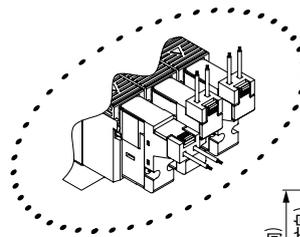
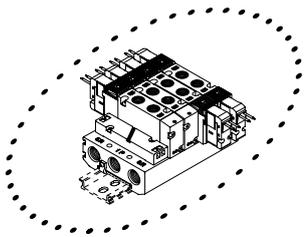
● 護孔環引線 (無記號)

※ 2位置單動 3 口閥的 A 孔口或 B 孔口的其中一個為盲栓。  
此外，內置 2 個 3 口閥型的尺寸和複動型相同。

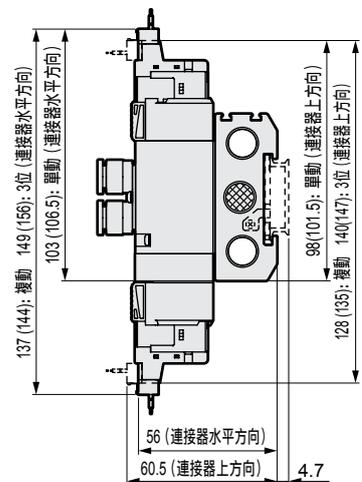


● Rc1/8內牙型 (06)

● E型連接器型 (E)



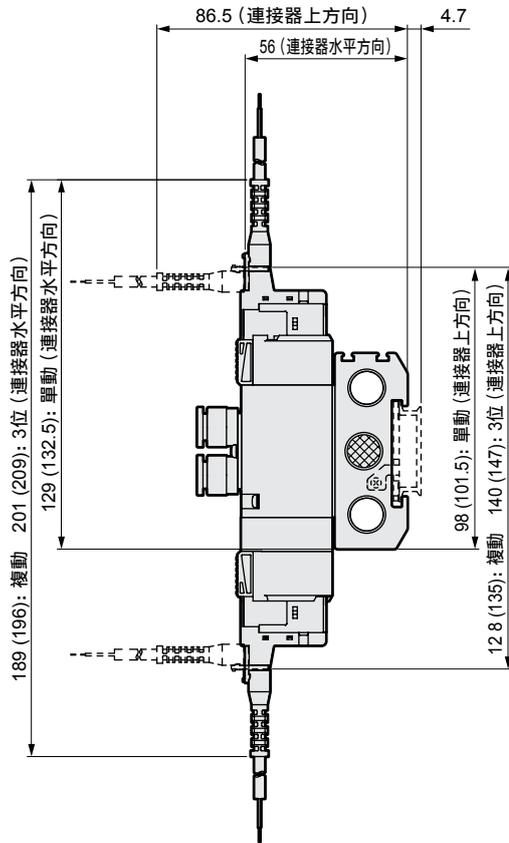
註：( ) 內為 AC 電壓之尺寸



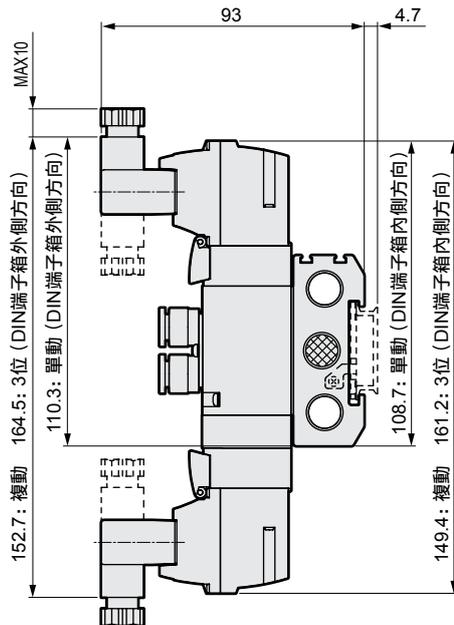
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L <sub>1</sub>	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L <sub>2</sub>	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L <sub>3</sub>	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

外型尺寸圖

● EJ型連接器型 (E※J)



● DIN端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

# M4GD3 Series

個別配線連座；直接配管

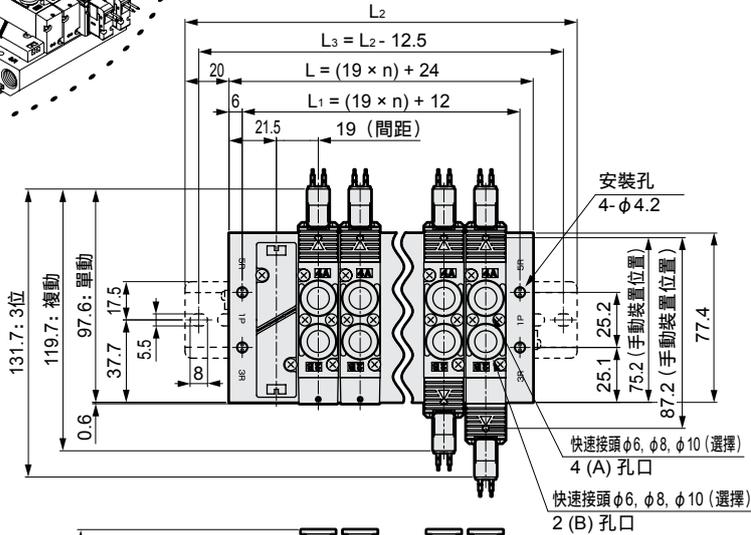
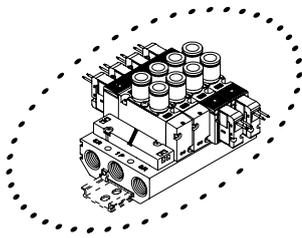
外型尺寸圖



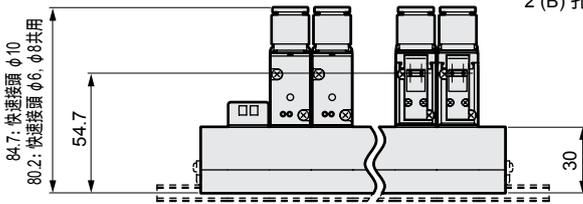
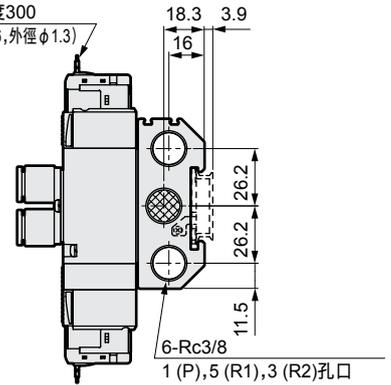
## M4GD3

● 護孔環引線（無記號）

※ 2 位置單動 3 口閥的 A 孔口或 B 孔口的其中一個為盲栓

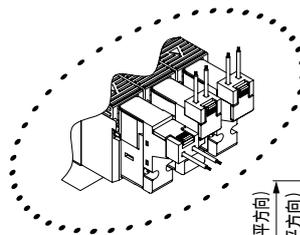
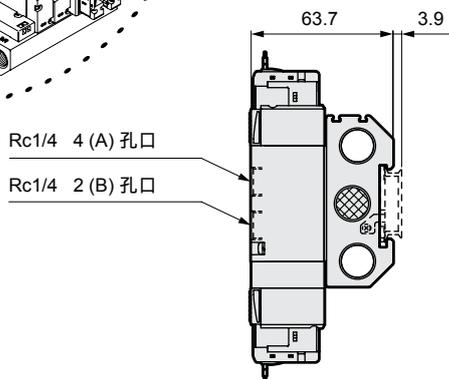
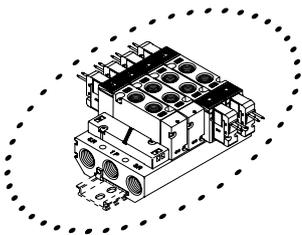


引線長度300  
(AWG#26, 外徑 $\phi 1.3$ )

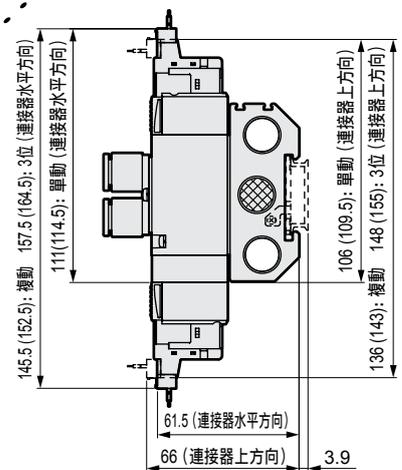


● Rc1/4 內牙型 (08)

● E 型連接器型 (E)



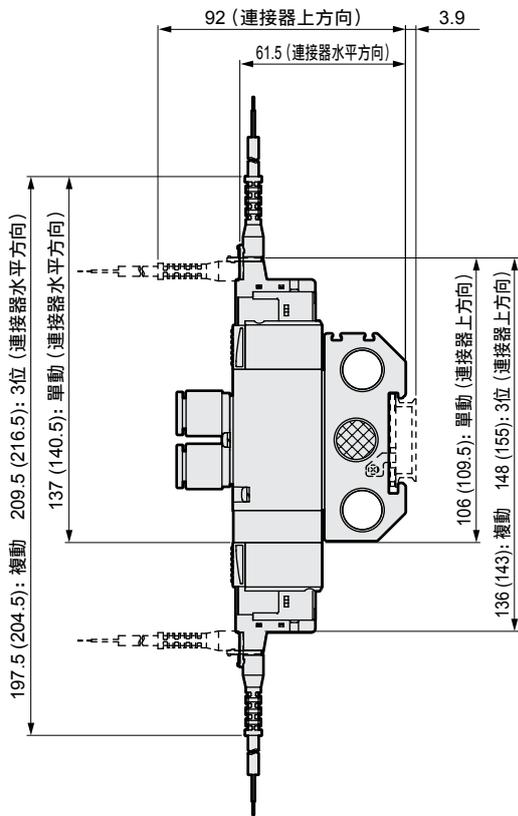
註：( ) 內為 AC 電壓之尺寸



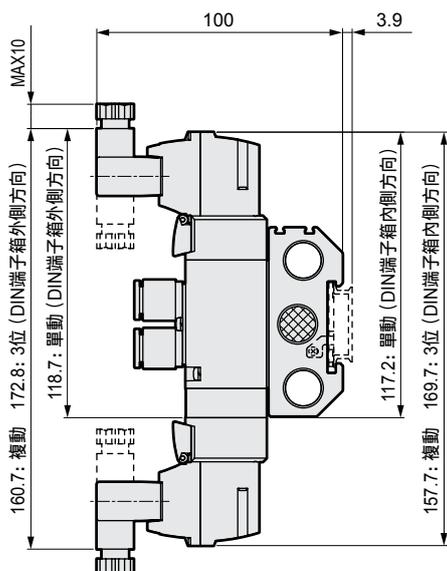
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	62.0	81.0	100.0	119.0	138.0	157.0	176.0	195.0	214.0	233.0	252.0	271.0	290.0	309.0	328.0	347.0	366.0	385.0	404.0
L <sub>1</sub>	50.0	69.0	88.0	107.0	126.0	145.0	164.0	183.0	202.0	221.0	240.0	259.0	278.0	297.0	316.0	335.0	354.0	373.0	392.0
L <sub>2</sub>	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0				
L <sub>3</sub>	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5				

外型尺寸圖

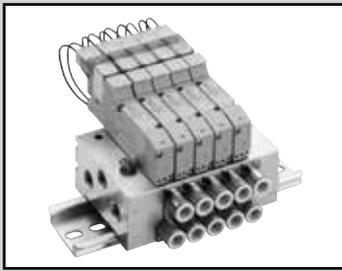
● EJ型連接器型 (E※J)



● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。



個別配線連座  
底座配管  
直接安裝型 / DIN 導軌安裝型

# M3GE1-2/M4GE1-2-3-(D) Series

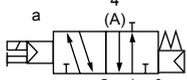
● 適用氣缸徑：φ20～φ100



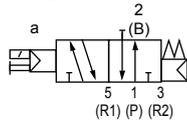
## JIS 記號

### ● 3 口閥

#### 2 位置單動 NC 型

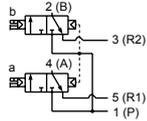


#### 2 位置單動 NO 型



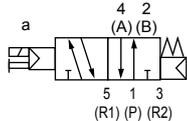
### ● 內置 2 個 3 口閥型

(A 側閥：NC 型、B 側閥：NC 型)

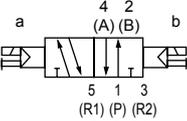


### ● 5 口閥

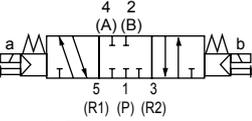
#### 2 位置單動



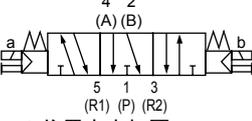
#### 2 位置複動



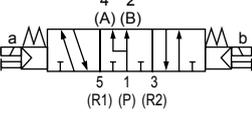
#### 3 位置中央封閉



#### 3 位置中央排氣



#### 3 位置中央加壓



## 連座共用規格

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

註 1 給油時，請使用渦輪機油 1 級 ISOVG32。給油過量或間歇性給油皆會造成動作不穩定。

註 2 使用時請避免水滴或油等潑及。DIN 端子箱規格時為 IP65 (防噴水型)。依照條件必須以規定的適應外徑與固定轉距加以固定。

## 電氣規格

項目	內 容				
額定電壓	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V	
電壓變動範圍	±10%				
保持電流	A 註3	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
消耗功率	W 註3	0.35 (0.40)		—	
視在功率	VA 註3 註4	—	0.93 (0.98)	1.26	
耐熱等級	B				
突波消除器	選購品				
指示器	顯示器 (選購品)				

註 3 ( ) 內為附顯示燈之數值。

註 4 AC200V 為 DIN 端子箱 (附顯示燈) 之數值。

## 機種別規格

項目	標準 (內部氣導)	M3GE1·M4GE1		M3GE2·M4GE2		M4GE3	
		直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝	直接安裝	DIN 導軌安裝
最大連數	標準 (內部氣導)	20 連	16 連	20 連	16 連	20 連	16 連
連接口徑	A、B 孔口	快速接頭 φ4、φ6 M5		快速接頭 φ4、φ6、φ8 Rc1/8		快速接頭 φ6、φ8、φ10 Rc1/4	
	P、R1、R2 孔口	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
多連底座 質量計算公式 (n：連數)	g	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119

請在確認「DIN 導軌安裝方法之注意事項」(第 113 頁)後，再進行選擇。

連座連數超過 10 連 (4G3 為 5 連) 以上時，請由兩側孔口供氣及排氣。

多連底座質量為螺牙規格值。

## 流量特性

機種型號	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	
M3GE1 M4GE1	內置 2 個 3 口閥型	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)	
	2 位置	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)	
	3 位置	中央封閉	0.98	0.22	1.1 —	0.24 —
		中央排氣	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
		中央加壓	1.1	0.38	1.1 —	0.21 —
M3GE2 M4GE2	內置 2 個 3 口閥型	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)	
	2 位置	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)	
	3 位置	中央封閉	2.2	0.34	2.4 —	0.29 —
		中央排氣	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
		中央加壓	2.4	0.29	2.4 —	0.29 —
M4GE3	2 位置	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)	
	3 位置	中央封閉	3.1	0.33	3.3 —	0.22 —
		中央排氣	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		中央加壓	3.6	0.36	3.3 —	0.28 —

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

註 2：( ) 內為附排氣誤動作防止閥之數值。

因應臭氧規格

因應耐切削油規格

第 86 頁型號標示方法(㊦)項選購品可根據「A」進行選擇。

因應二次電池規格

● 透過對空氣回路及滑動部位的材質限定，適用於二次電池製程。

※※ - 電壓 - P4

# M4GE1-2-3 Series

個別配線連座；底座配管

## 型號標示方法

連座型號

**M** **4GE1** **1** **0R** - **C6** - **E2** **H** **D** - - **3**

3口閥連座型號

**M** **3GE1** **1** **0R** - **C6** - **E2** **H** **D** - - **3**

底座內置用單體閥

**4GE1** **1** **9R** - **00** - **E2** **H** - - **3**

底座內置用單體 3口閥

**3GE1** **1** **9R** - **00** - **E2** **H** - - **3**

**A** 機種型號

**B** 切換位置區分

**C** 連接口徑  
註 3  
註 4

**D** 出線方式

**E** 選購品

**F** 安裝型

**G** 氣導排氣方法

**H** 連數

**I** 電壓

※ 請務必填寫「連座規格書」(第 100 ~ 102 頁)。

A 機種型號				
3 GE 1	3 GE 2	4 GE 1	4 GE 2	4 GE 3

記號	內容				
<b>B 切換位置區分</b>					
1	2位置單動				
2	2位置複動				
3	3位置中央封閉				
4	3位置中央排氣				
5	3位置中央加壓				
66	內置 2個 3口閥型 註 1、2	A側閥: NC型 B側閥: NC型			
8	混合連座 (存在多個切換區分時)				

C 連接口徑		P、R1、R2孔口 ② = Rc1/8 ③ = Rc1/4 ④ = Rc3/8				
孔口	4 (A)、2 (B) 孔口	②	③	④	④	④
C4	φ 4快速接頭	②	③	②	③	
C6	φ 6快速接頭	②	③	②	③	④
C8	φ 8快速接頭		③		③	④
C10	φ 10快速接頭					④
CL4	φ 4快速接頭 L型朝上			②		
CL6	φ 6快速接頭 L型朝上			②	③	
CL8	φ 8快速接頭 L型朝上				③	④
CL10	φ 10快速接頭 L型朝上					④
CD4	φ 4快速接頭 L型朝下	②		②		
CD6	φ 6快速接頭 L型朝下	②	③	②	③	
CD8	φ 8快速接頭 L型朝下		③		③	④
CD10	φ 10快速接頭 L型朝下					④
CX	混合快速接頭	②	③	②	③	④
M5	M5	②		②		
06	Rc1/8		③		③	
08	Rc1/4					④
00	底座內置用單體閥	●	●	●	●	●

D 出線方式	
出線方式之相關說明請參閱下一頁。	

E 選購品						
無記號	非鎖定、鎖定共用手動裝置	●	●	●	●	●
H	附排氣誤動作防止閥 註 5	●	●	●	●	●
A	臭氧、切削油因應品	●	●	●	●	●
F	內置 A、B孔口過濾器 註 6	●	●	●	●	●
Z1	供氣墊片 註 7	●	●	●	●	●
Z2	截止閥墊片 註 7	●	●	●	●	●
Z3	排氣墊片 註 7	●	●	●	●	●

F 安裝型						
無記號	直接安裝型 註 8	●	●	●	●	●
D	DIN導軌安裝型	●	●	●	●	●

G 氣導排氣方法						
無記號	集中排氣型 (內置氣導排氣逆止閥)	●	●	●	●	●
C	大氣開放型 (僅個別配線)	○	○	○	○	○

H 連數						
2	2連					
?	?	●	●	●	●	●
20	各機種之最大連數, 請參閱第 84 頁之相關說明。					

I 電壓						
1	AC100V (內置整流回路)	●	●	●	●	●
2	AC200V (內置整流回路) 註 9		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

● 表示無法製作。  
○ 表示接單生產。

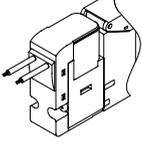
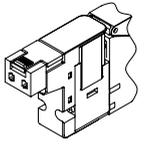
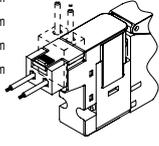
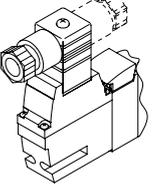
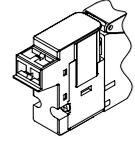
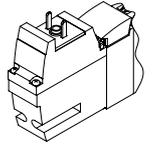
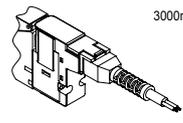
## 選擇型號時的注意事項

- 註 1 如與 3.5口閥混合時, 為 M4GE※80R。如與蓋板混合時, 為 M3GE※80R。
- 註 2 外型尺寸與各自的 2位置雙電磁線圈相同。
- 註 3 CL\*快速接頭 L型僅適用於單電磁線圈連座型。另外, A孔口: 長管 L型; B孔口: 短管 L型。
- 註 4 快速接頭 L型的 A/B孔口尺寸相同。
- 註 5 3位置中央封閉及中央加壓未附排氣誤動作防止閥 (H) 規格。排氣誤動作防止閥之相關內容, 請參閱第 110 頁。
- 註 6 P孔口內置標準型過濾器。
- 註 7 墊片配置位置及數量需依照連座規格書之指示。  
墊片不得多個堆疊。  
未支撐蓋板組合使用。  
關於詳細內容, 請參閱型錄 No.CC-1273T 第 472~476 頁。
- 註 8 購買後, M4GE1 直接安裝型不可變更為 DIN導軌安裝型。

## [出線方式一覽表]

		A 機種型號				
		3 GE 1	3 GE 2	4 GE 1	4 GE 2	4 GE 3
<b>D 出線方式</b>						
無記號	護孔環引線 (300mm)	註 10	●	●	●	●
<b>B</b>	DIN 端子箱 (Pg7) 附突波消除器、顯示燈	註 11		●		●
<b>BN</b>	DIN 端子箱 (Pg7) (無端子箱) 附突波消除器	註 11		●		●
<b>E 型連接器 (上、水平方向共用)</b>						
<b>E0</b>	引線 (300mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E00</b>	引線 (500mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E01</b>	引線 (1000mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E02</b>	引線 (2000mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E03</b>	引線 (3000mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E0N</b>	無引線 (無插座)	註 12	●	●	●	●
<b>E1</b>	無引線 (附插座、端子)	註 12	●	●	●	●
<b>E2</b>	引線 (300mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E20</b>	引線 (500mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E21</b>	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E22</b>	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E23</b>	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E2N</b>	無引線 (無插座) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E3</b>	無引線 (附插座、端子) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>EJ 型連接器 (附蓋插座、上 / 水平方向共用)</b>						
<b>E01J</b>	引線 (1000mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E02J</b>	引線 (2000mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E03J</b>	引線 (3000mm)	註 12	●	●	●	●
<b>E21J</b>	引線 (1000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E22J</b>	引線 (2000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●
<b>E23J</b>	引線 (3000mm) 附突波消除器、顯示燈		●	●	●	●

註 9 僅支援 DIN 端子箱。未支援內置 2 個 3 口閘型。  
 註 10 護孔環引線規格僅支援 DC 電壓。  
 註 11 顯示燈附於端子箱。  
 註 12 AC 電壓為附整流回路。

出線方式	
單體閘、個別配線連座	
<b>無記號</b> 護孔環引線 ● 引線長度 300mm 	<b>E1</b> <b>E3</b> E 型連接器 附插座端子 
<b>E0</b> <b>E2</b> E 型連接器 ● 引線長度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>B</b> DIN 端子箱 
<b>E0N</b> <b>E2N</b> E 型連接器 無插座 	<b>BN</b> DIN 端子箱 (無端子箱) 
<b>E0N</b> <b>E2N</b> EJ 型連接器 ● 引線長度 1000mm 2000mm 3000mm 	

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

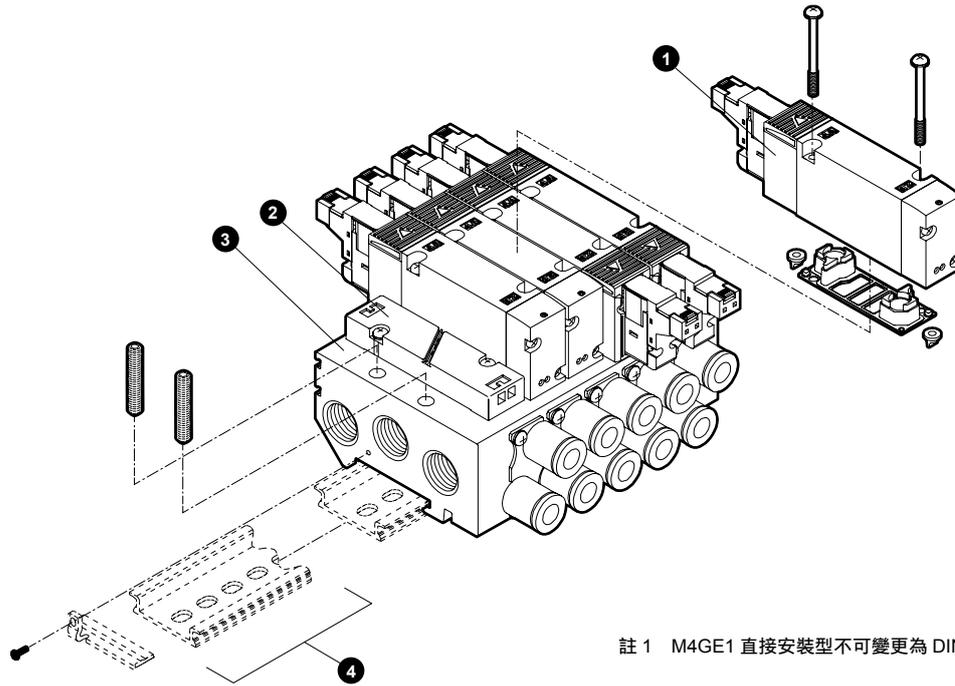
台製底座參考圖

使用注意事項

# M4GE1-2-3 Series

個別配線連座；底座配管

連座構成零件說明及零件一覽表



註 1 M4GE1 直接安裝型不可變更為 DIN 導軌安裝型。

## 主要構成零件一覽表

編號	構成零件名稱	型號	內容	備註	
1	底座內置用單體閥	4GE □□9R-00 <small>出線方式 選購品 電壓</small> <small>切換位置區分</small> <small>系列流量尺寸</small>	單體閥 墊片 安裝螺絲 2 (PR 逆止閥 2)	詳細內容，請參閱第 86 頁	
2	蓋板	3G1-4G1	4G1R-MP	蓋板	※3G3、4G3 各附 2 個 PR 逆止閥。
		3G2-4G2	4G2R-MP	墊片	
		3G3-4G3	4G3R-MP	安裝螺絲 2	
3	多連底座組裝	M4GB □R- <small>連接口徑 選購品 D-連數</small> <small>系列流量尺寸</small> <small>安裝型</small>	多連底座	即使選擇直接安裝型「D」，DIN 導軌套件也需另外準備。	
4	DIN 導軌套件			詳細內容，請參閱型錄 No.CC-1273T 第 481 頁。	

## 零件一覽表

編號	零件名稱	型號	編號	零件名稱	型號	
-	線圈組裝	4GR- <small>電源連接</small> -□-COIL- <small>電壓</small> <small>無記號：標準 A：因應臭氣、切削油</small> <small>第 87 頁①選擇出線方式</small>	-	匣式快速接頭及相關零件	4G1 φ4 直型	4G1R-JOINT-C4
					4G1 φ6 直型	4G1R-JOINT-C6
					4G1 φ4L 型	4G1R-JOINT-CL4, CLL4
					4G1 φ6L 型	4G1R-JOINT-CL6, CLL6
					4G1 盲栓匣式	4G1R-JOINT-CPG
-	E 型連接器 插座組裝	4GR-SOCKET-ASSY- <small>出線方式</small> - <small>電壓</small>			4G2 φ4 直型	4G2R-JOINT-C4
					4G2 φ6 直型	4G2R-JOINT-C6
					4G2 φ8 直型	4G2R-JOINT-C8
					4G2 φ6L 型	4G2R-JOINT-CL6, CLL6
					4G2 φ8L 型	4G2R-JOINT-CL8, CLL8
					4G2 盲栓匣式	4G2R-JOINT-CPG
-	EJ 型連接器 插座組裝	4GR-SOCKET-ASSY- <small>出線方式</small>			4G3 φ6 直型	4G3R-JOINT-C6
					4G3 φ8 直型	4G3R-JOINT-C8
					4G3 φ10 直型	4G3R-JOINT-C10
					4G3 φ8L 型	4G3R-JOINT-CL8, CLL8
			4G3 φ10L 型	4G3R-JOINT-CL10, CLL10		
			4G3 盲栓匣式	4G3R-JOINT-CPG		

---

MEMO

---

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

# M4GE1 Series

個別配線連座；底座配管

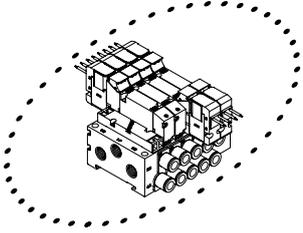
外型尺寸圖



## M4GE1

### ● 直接安裝

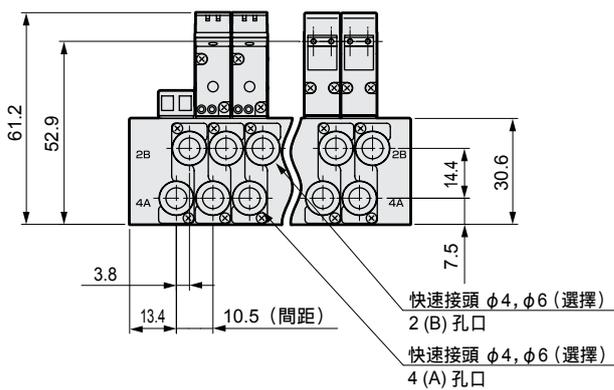
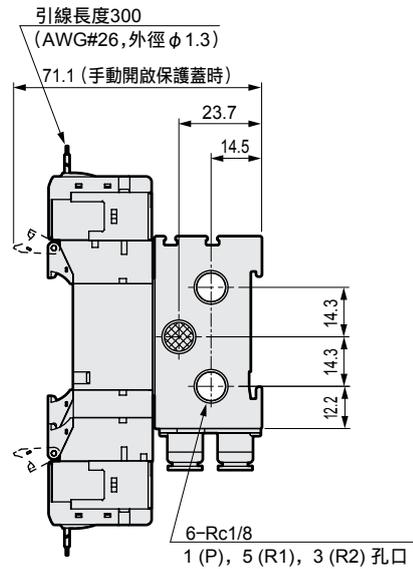
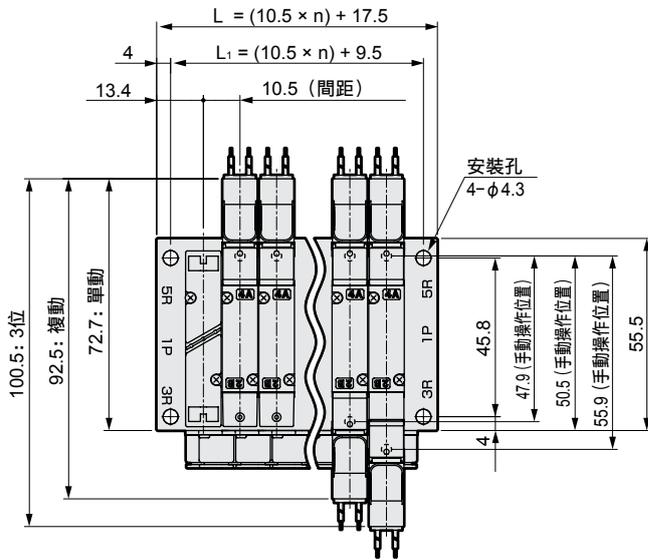
護孔環引線（無記號）



註 1 直接安裝專用。

無法變更為 DIN 導軌規格。

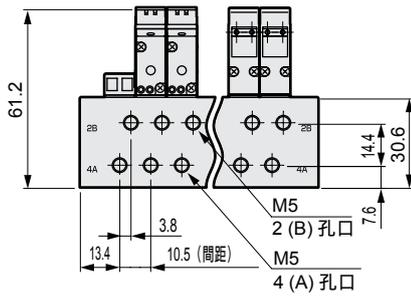
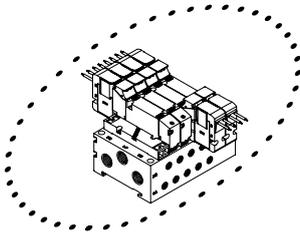
註 2 內置 2 個 3 口閘型的尺寸和複動型相同。



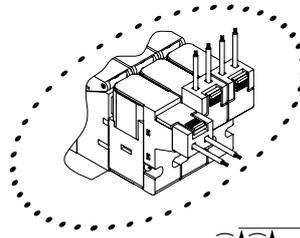
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L <sub>1</sub>	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

## 外型尺寸圖

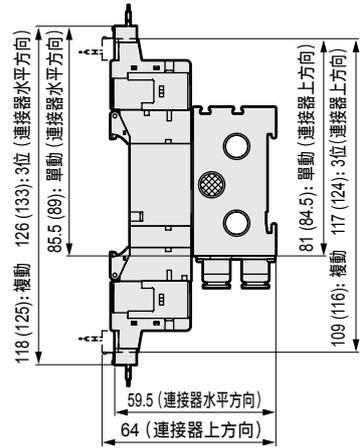
### ● M5 內牙型 (M5)



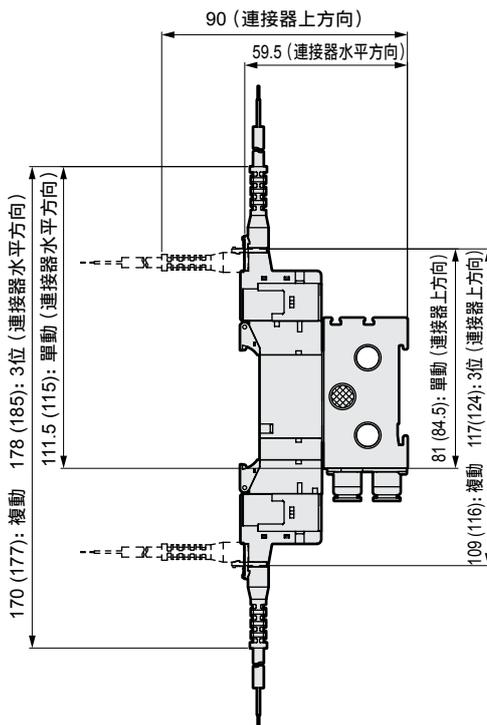
### ● E 型連接器型 (E)



註:( )內為AC電壓之尺寸



### ● EJ 型連接器型 (E※J)



# M4GE1-D Series

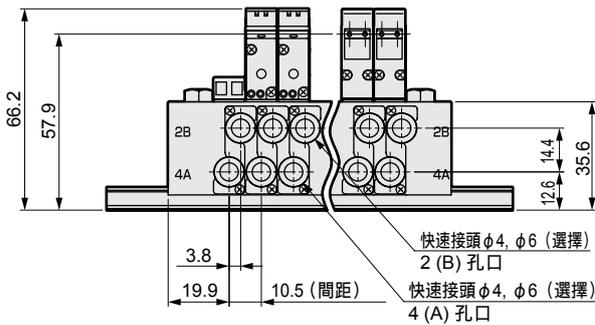
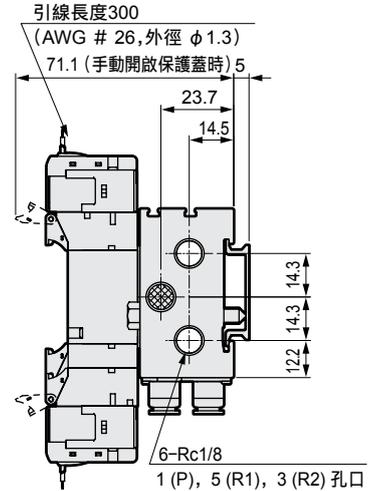
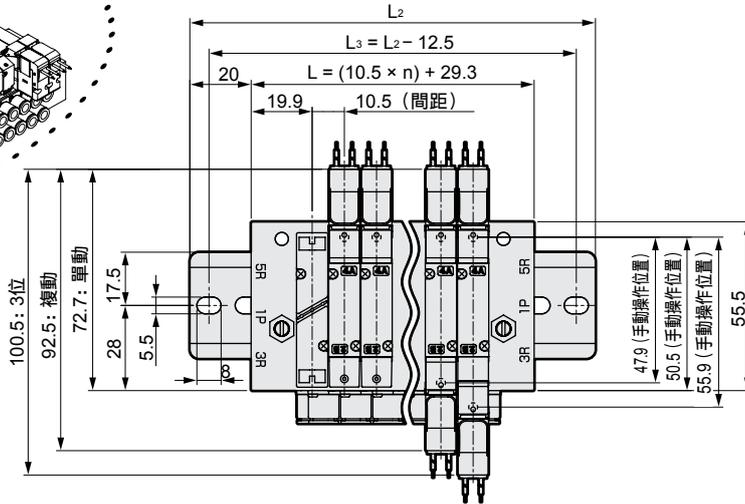
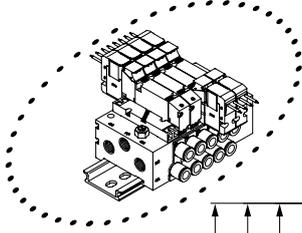
個別配線連座；底座配管

外型尺寸圖

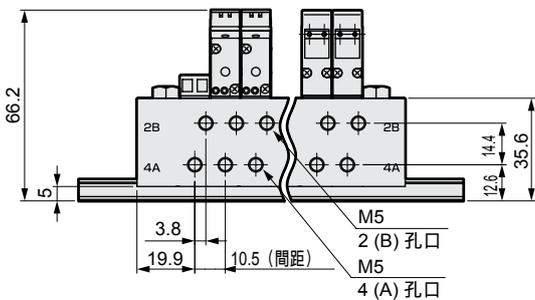
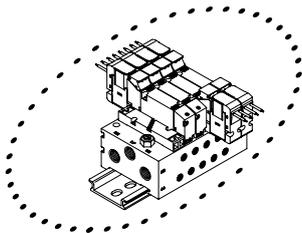


## M4GE1

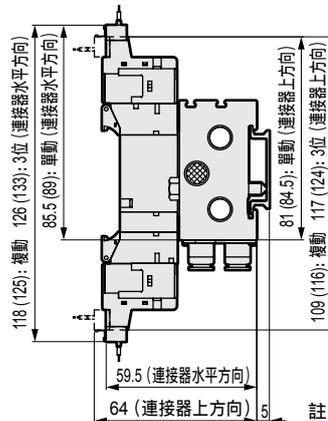
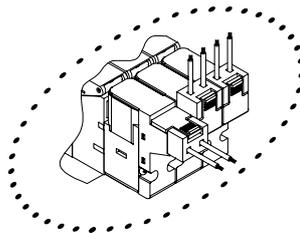
- DIN 導軌安裝 (D)  
護孔環引線 (無記號)



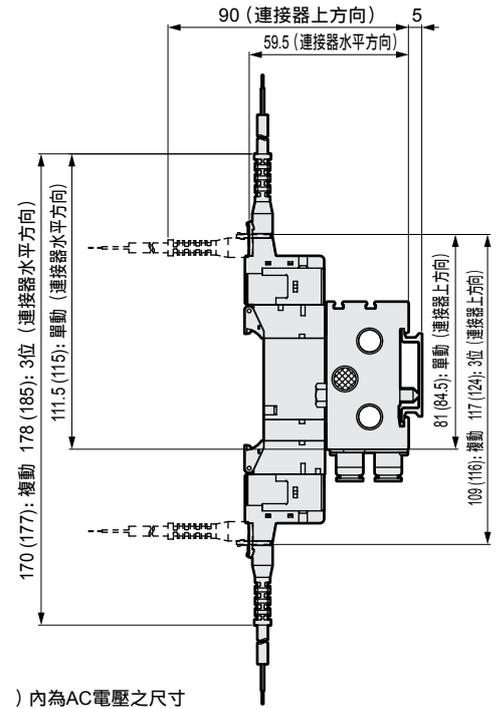
- DIN 導軌安裝 (D)  
M5 內牙型 (M5)



- DIN 導軌安裝 (D)  
E型連接器型 (E)



- E-J 型連接器型 (E\*J)



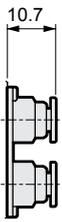
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸

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

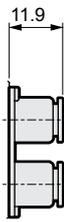
## 外型尺寸圖

● 直型接頭

●  $\phi 4$  (C4)

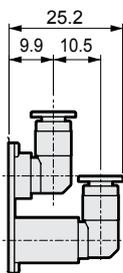


●  $\phi 6$  (C6)

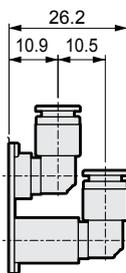


● L型接頭 (朝上)

●  $\phi 4$  (CL4)

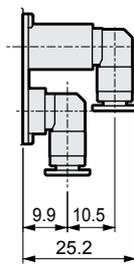


●  $\phi 6$  (CL6)

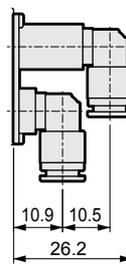


● L型接頭 (朝下)

●  $\phi 4$  (CD4)



●  $\phi 6$  (CD6)



# M4GE2 Series

個別配線連座；底座配管

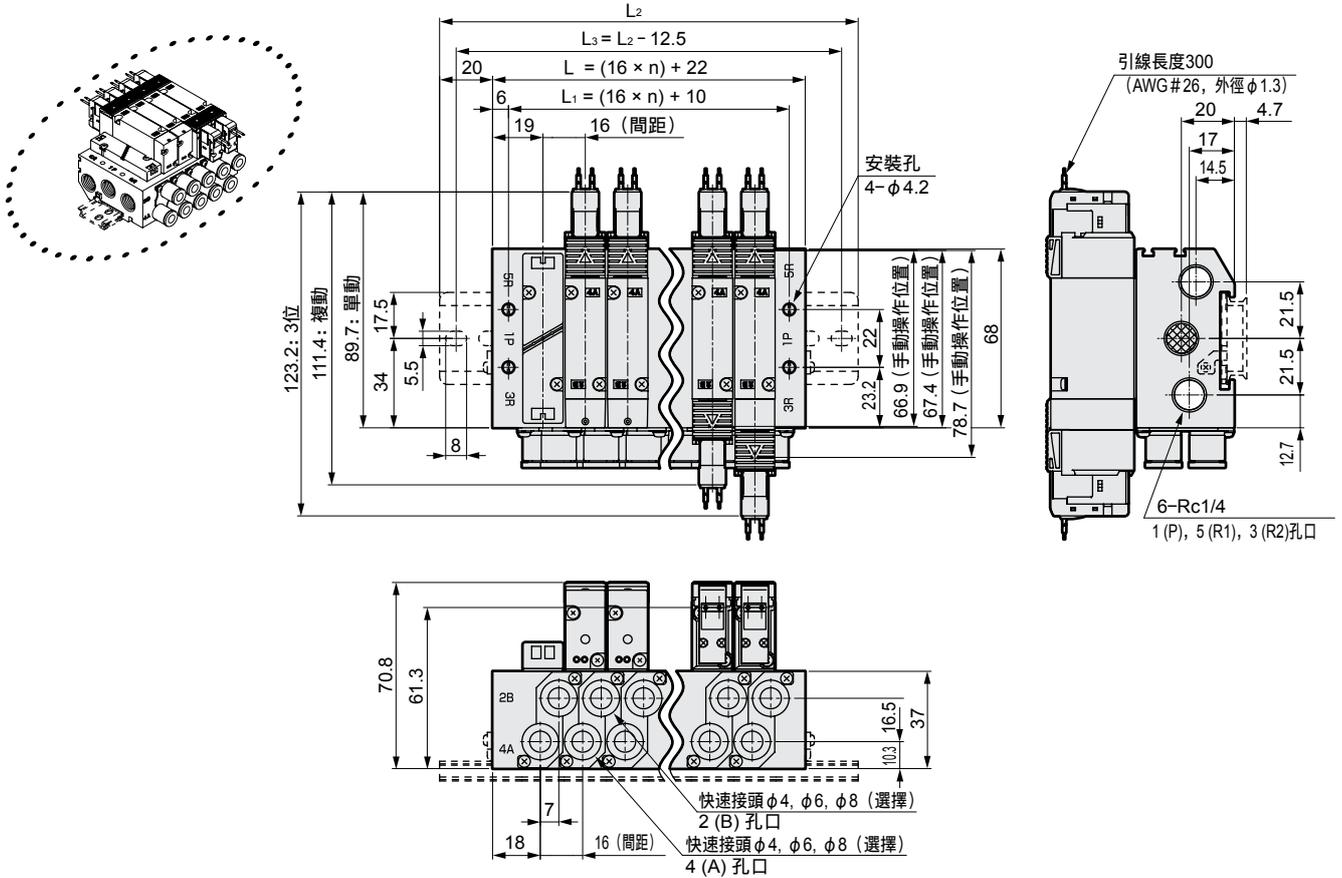
外型尺寸圖



## M4GE2

● 護孔環引線 (無記號)

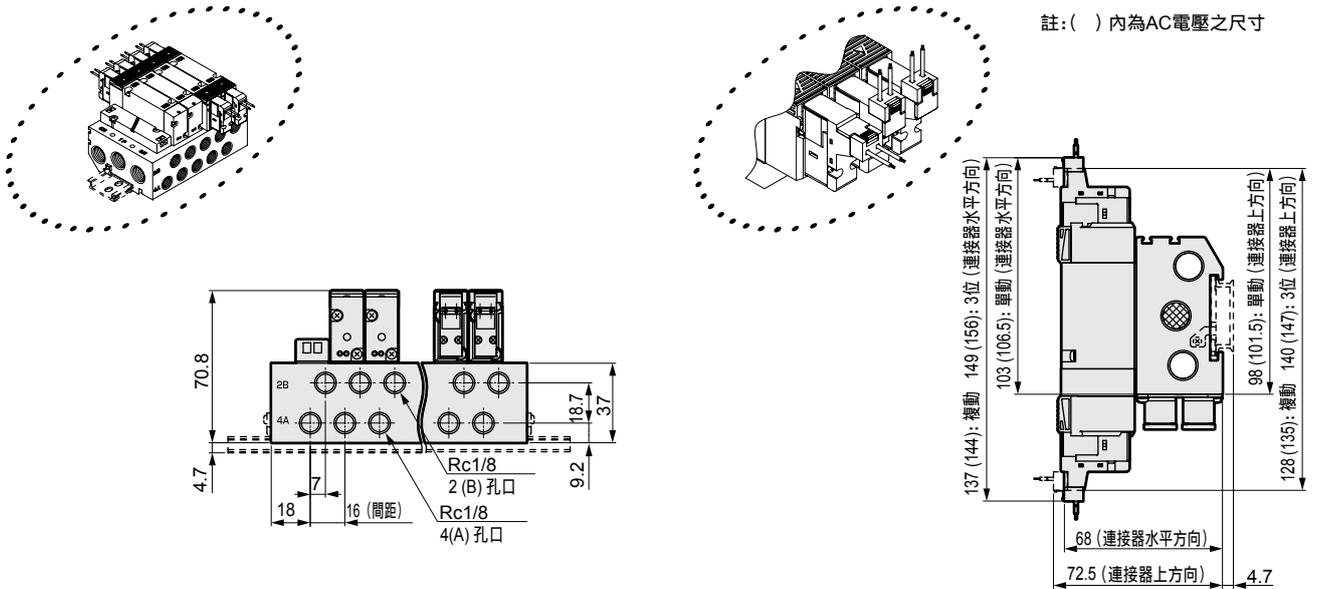
註 內置 2 個 3 口閥型的尺寸和複動型相同。



● Rc1/8 內牙型 (06)

● E 型連接器型 (E)

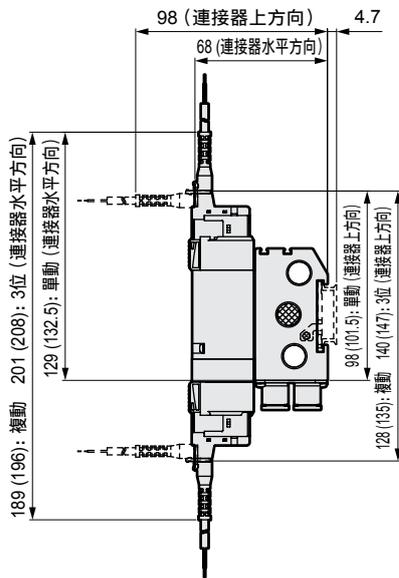
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸



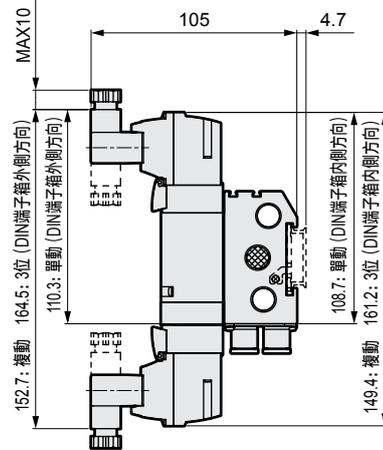
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L <sub>1</sub>	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L <sub>2</sub>	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L <sub>3</sub>	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

## 外型尺寸圖

### ● EJ 型連接器型 (E\*\*J)



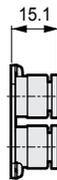
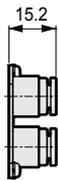
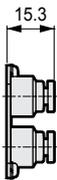
### ● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

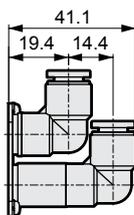
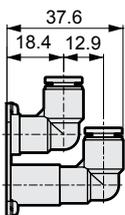
### ● 直型接頭

- $\phi 4$  (C4)
- $\phi 6$  (C6)
- $\phi 8$  (C8)



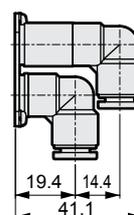
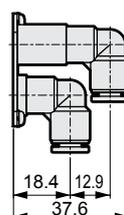
### ● L 型接頭 (朝上)

- $\phi 6$  (CL6)
- $\phi 8$  (CL8)



### ● L 型接頭 (朝下)

- $\phi 6$  (CD6)
- $\phi 8$  (CD8)



# M4GE3 Series

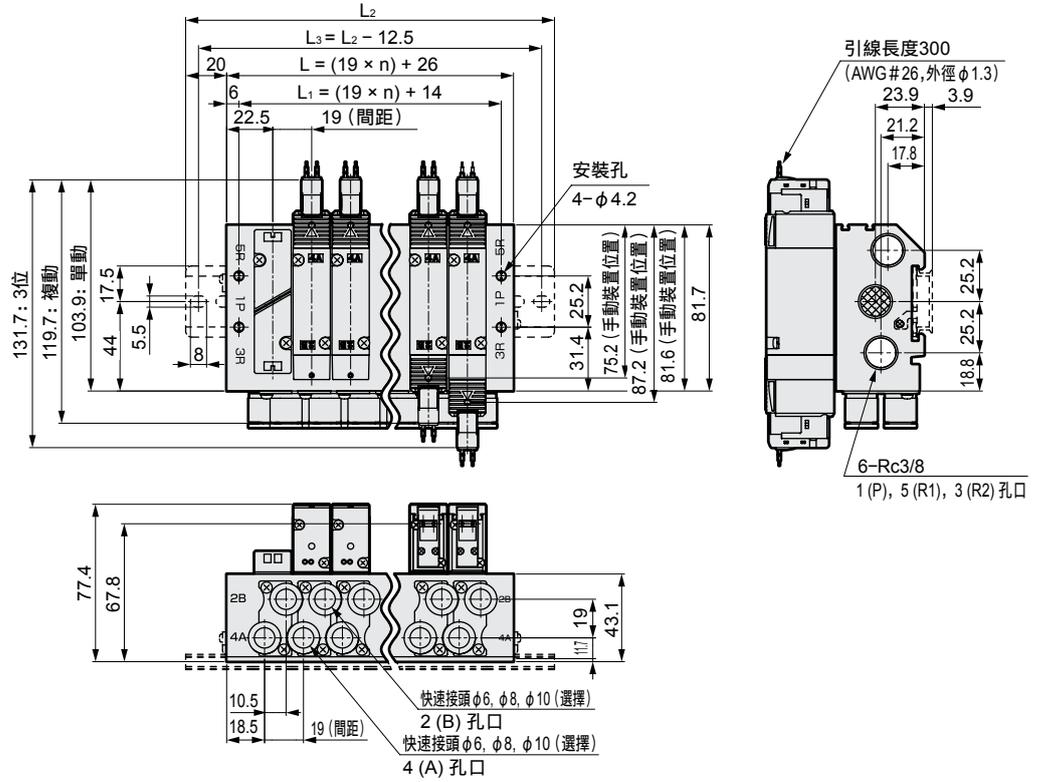
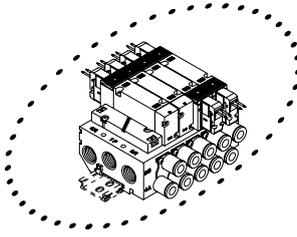
個別配線連座；底座配管

## 外型尺寸圖



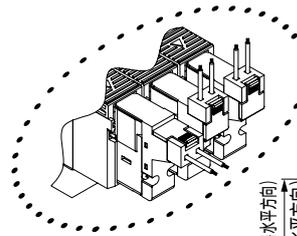
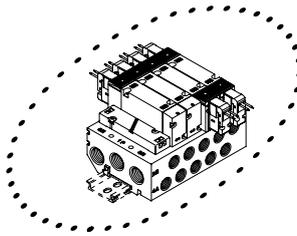
### M4GE3

- 護孔環引線 (無記號)

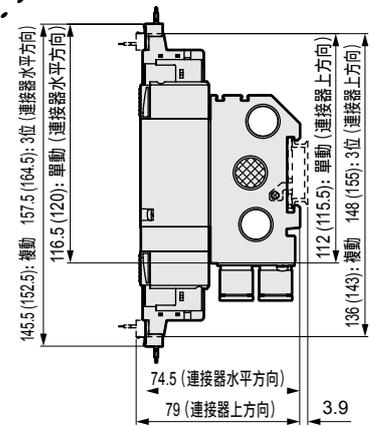
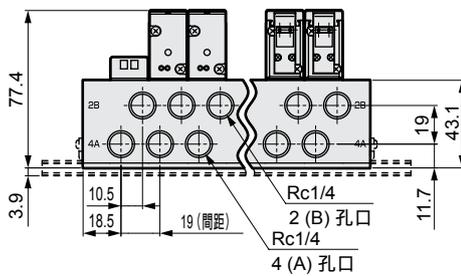


- Rc1/4內牙型 (08)

- E型連接器型 (E)



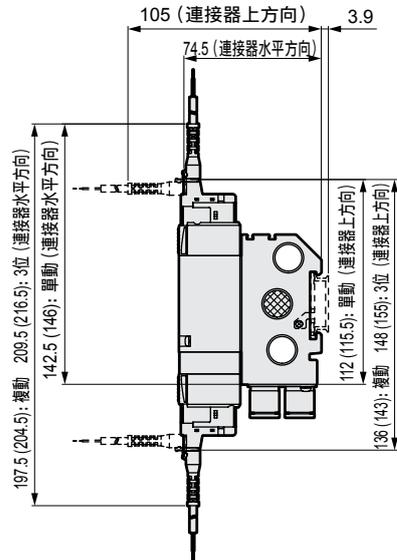
註: ( ) 內為AC電壓之尺寸



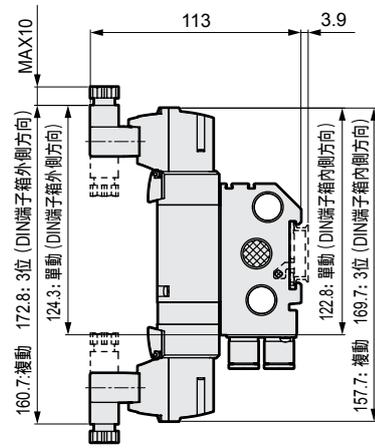
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	83.0	102.0	121.0	140.0	159.0	178.0	197.0	216.0	235.0	254.0	273.0	292.0	311.0	330.0	349.0	368.0	387.0	406.0
L <sub>1</sub>	52.0	71.0	90.0	109.0	128.0	147.0	166.0	185.0	204.0	223.0	242.0	261.0	280.0	299.0	318.0	337.0	356.0	375.0	394.0
L <sub>2</sub>	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L <sub>3</sub>	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

## 外型尺寸圖

### ● EJ 型連接器型 (E※KJ)



### ● DIN 端子箱型 (B)



註：出貨時 DIN 端子箱組裝朝內。

### ● 直型接頭

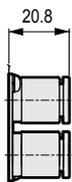
#### ● φ6 (C6)



#### ● φ8 (C8)

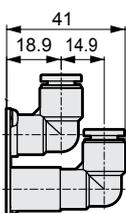


#### ● φ10 (C10)

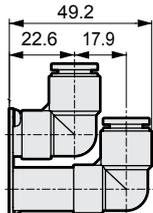


### ● L 型接頭 (朝上)

#### ● φ8 (CL8)

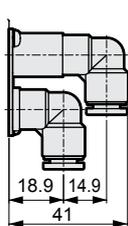


#### ● φ10 (CL10)

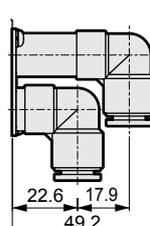


### ● L 型接頭 (朝下)

#### ● φ8 (CD8)



#### ● φ10 (CD10)



# M4GD1 ~ 3-M4GE1 ~ 3 Series

連座規格書

## 金屬底座 M4G 系列 連座規格書之編寫方法

### ● 連座型號 (記載範例)

M 4 G<sup>D</sup><sub>E</sub> 1 8 0R- CX - T30 - 9 - 3

電磁閥種類      切換位置區分      連接口徑      出線方式      端子、連接器 PIN 排列方式      連數      電壓

### CX 接頭混合之注意事項

將「CX」記入連接口徑欄後，即可任意選擇 A/B 孔口的接頭。

#### 可選擇之匣式接頭

4G1	C4, C6, × (盲栓)
4G2	C4, C6, C8, × (盲栓)
4G3	C6, C8, C10, × (盲栓)

※ 未支援直接配管型的 A/B 孔口混合接頭。

### M4GE\*10 底座配管型 3 口閥使用方法

將盲栓匣式裝在 A/B 孔口單側後，即可當作 NO/NC 型使用。

將「X」填入接頭 CX 欄中。

切換方式	盲栓安裝孔口
NC (常開)	B
NO (常閉)	A

如為內牙規格時，請將盲栓需要數量填入最後一欄的「螺絲盲栓」欄中。同一組連座當中不可混用內牙及匣式接頭。

### 關於 L 型規格

- L 型快速接頭 (朝上) 僅適用於單電磁線圈連座。  
A 孔口：長管 L 型；B 孔口：短管 L 型。
- L 型的 A/B 孔口尺寸完全相同。

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

使用盲栓時，請填入 X

變更接頭組合時，請填入「CX」

安裝導軌	L=	添附配件	盲栓		螺絲盲栓		消音器	
			GWP4-B	GWP6-B	4G1R-M5P	SLW-6S	SLW-6A	
			附 D-sub 連接器纜線		4GR-CABLE-D0 □ - □		快速接頭套管拔除器 (標準配件) <input type="checkbox"/> 不需要 (勾選)	

※ 上述連座 (範例) 的參考回路圖請參閱下一頁。

如不需要套管拔除器 (標準配件) 請打勾。

每個機種皆附有連座規格書，請將本頁資訊填入規格書中。

- 個別配線...M4G<sup>D</sup><sub>E</sub>1 (100頁)、M4G<sup>D</sup><sub>E</sub>2 (101頁)、M4G<sup>D</sup><sub>E</sub>3 (102頁)
- 省配線
- 關於詳細內容，請參閱型錄No.CC-1273T 第493~501頁

註 1：安裝消音器前，請先確認尺寸後再選擇適用的機種。

註 2：使用 M4GD2 DIN 導軌安裝型時，需搭配 SLW-8S 使用。SLW-8A 會和 M4GD2 互相干擾。

## 配線規格書之編寫方法

如採用標準配線、雙重配線則不需參考此頁。

### ● 配線規格書（範例）

如需指定配線順序或增設纜線時，請填寫本頁。

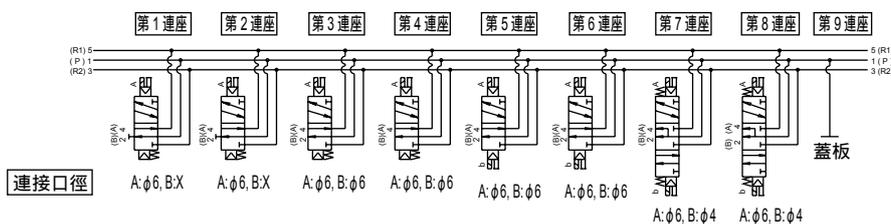
連接器 PIN 編號		配置位置																
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
14	2	a																
2	3		a															
15	4			a														
3	5				a													
16	6					a												
4	7						a											
17	8							b										
5	9	電源							a									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

※：配線方式為T50型時，COM的極性為+（正），需特別注意。  
 ※：配線方式為T50時，連接器PIN編號9、10、19、20為外部輸入電源專用，無法進行任何指定。  
 ※：標準配線係由編號1開始依序放入後，進行配線。如有特殊的配線順序需求，請另行洽詢本公司。

### 預備配線注意事項

- 省配線連座已在蓋板上裝有預備配線。（請參閱型錄 No.CC-1273T 第 612 頁）  
 您可以藉由選擇規格書中的蓋板，來指定預備配線的數量。  
 4G ※R -MP(S)…1 條  
 4G ※R -MP(D)…2 條  
 請將蓋板的預備配線填入連座規格書，如同 (a)、(b) 所記載的方式。

**參考回路圖** 以下為上一頁連座型號（記載範例）之簡易回路圖。



※連座連數係將配管孔口由左前方開始依序設定。







## 外型尺寸圖

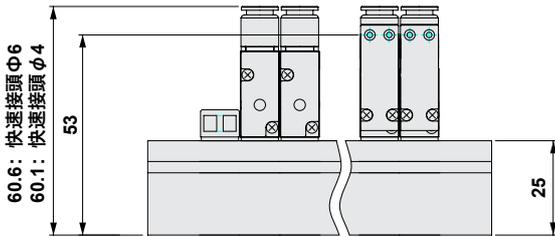
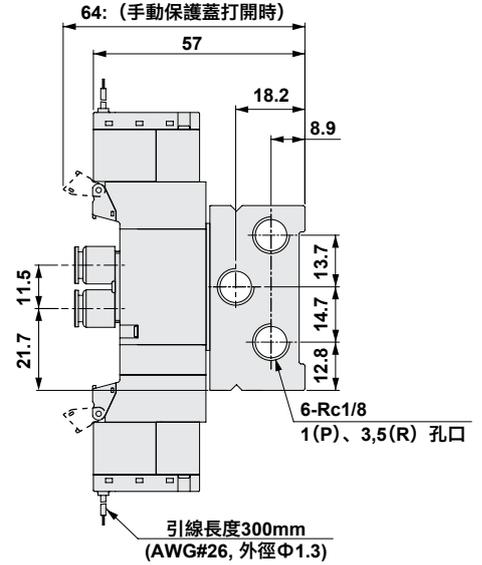
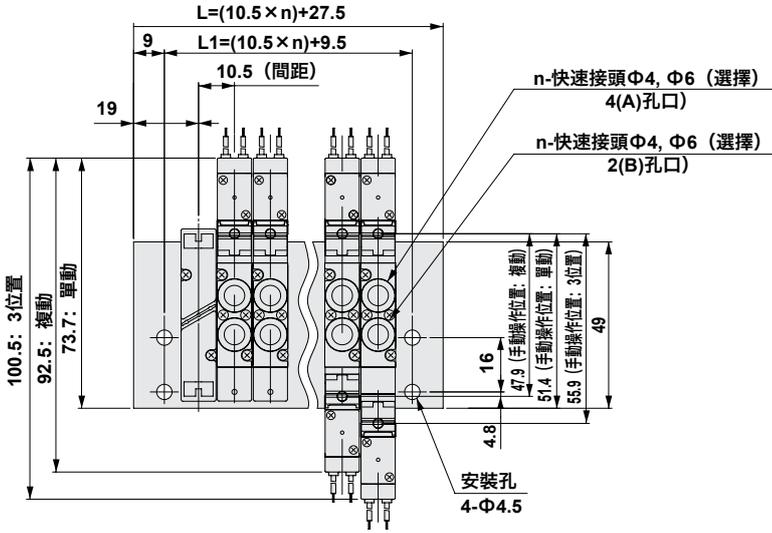


## 台製底座參考圖

### M4GD1

● 護孔環引線 (無記號)

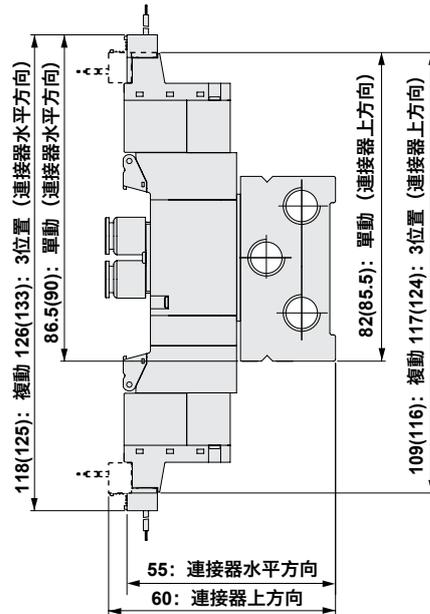
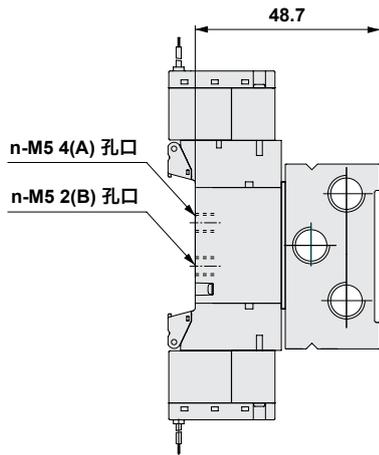
※尺寸與M3GD1單動相同, AB孔口中任意一個為盲栓。



● M5內牙型 (M5)

● E型連接器型 (E)

註:( ) 內為AC電壓時



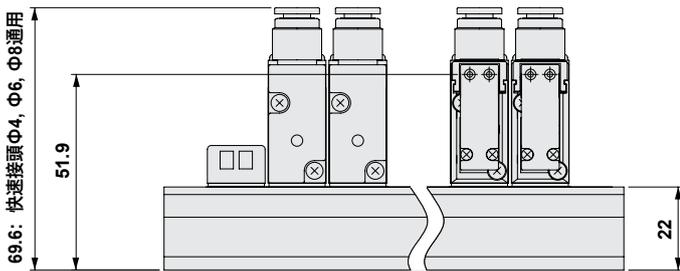
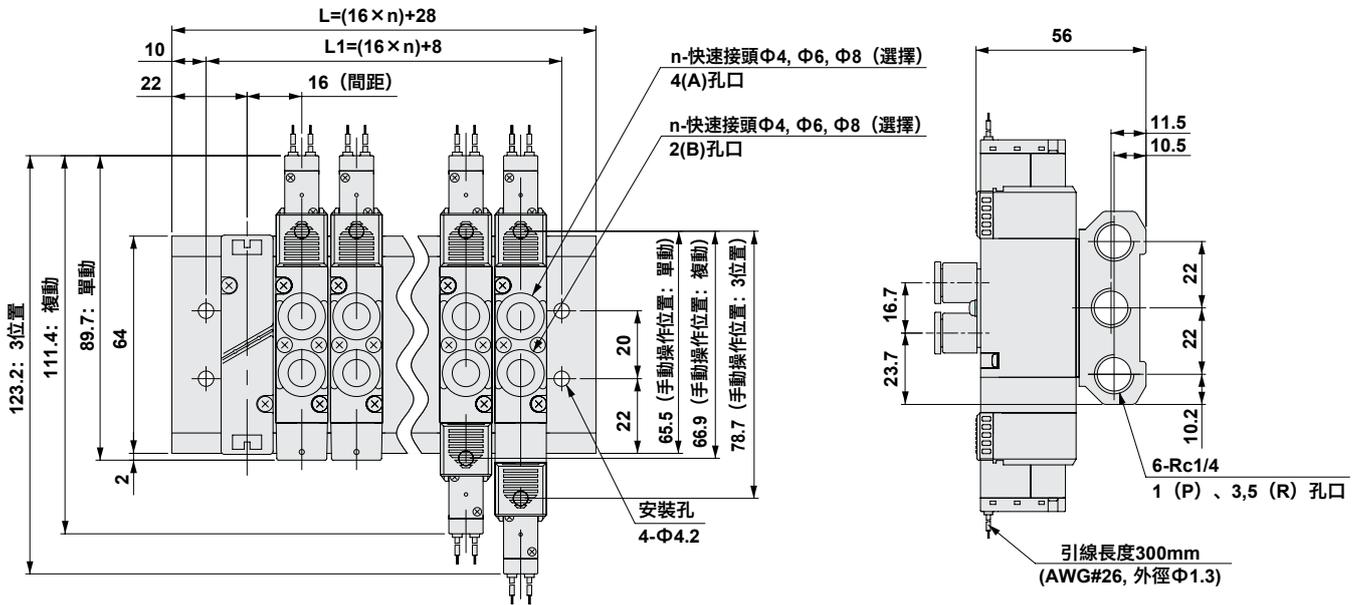
連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5
L <sub>1</sub>	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5



### M4GD2

● 護孔環引線 (無記號)

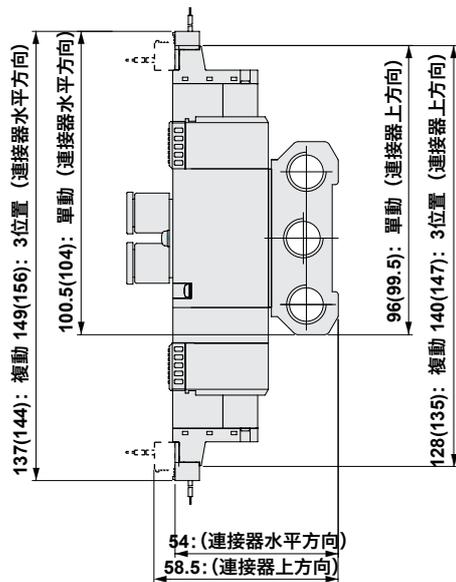
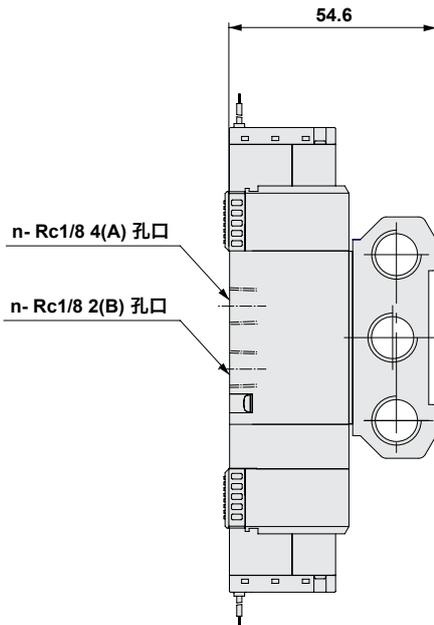
※尺寸與M3GD3單動相同, AB孔口中任意一個為盲栓。



● Rc1/8內牙型(06)

● E型連接器型(E)

註: ( )內為AC電壓時



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252	268	284	300	316	332	348
L1	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328

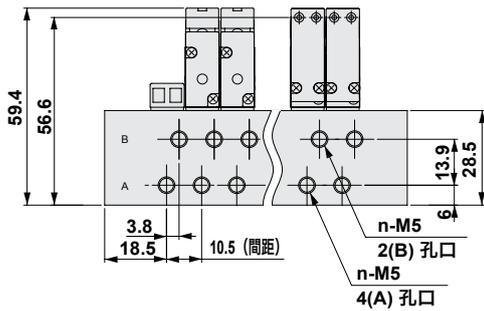
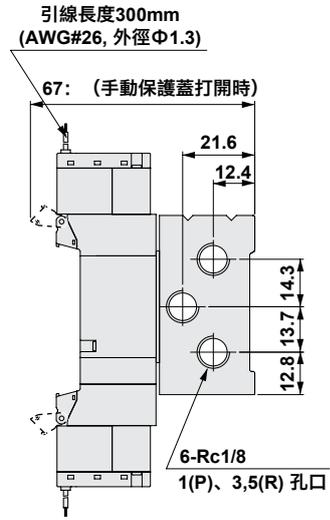
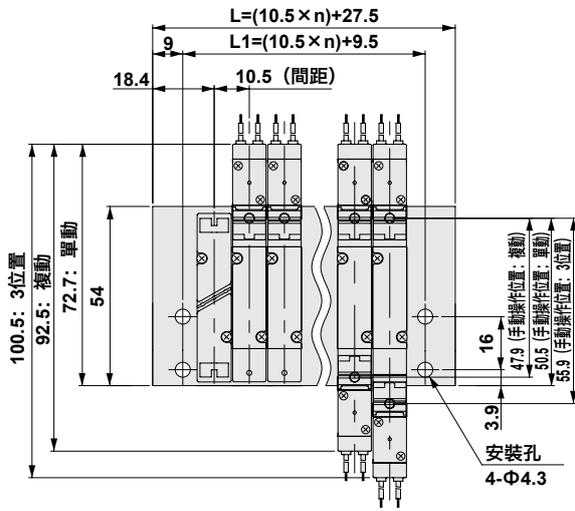
## 外型尺寸圖



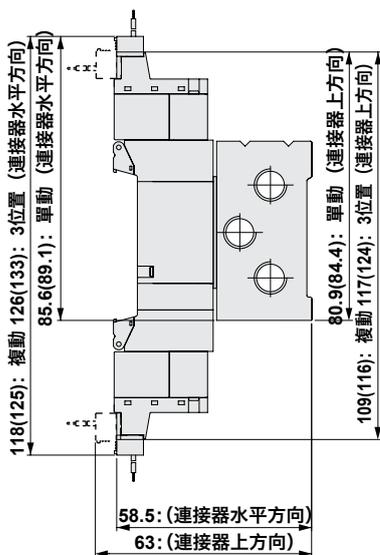
## 台製底座參考圖

### M4GE1

- 護孔環引線 (無記號)



- E型連接器型 (E)



註: ( ) 內為AC電壓時

連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5
L <sub>1</sub>	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

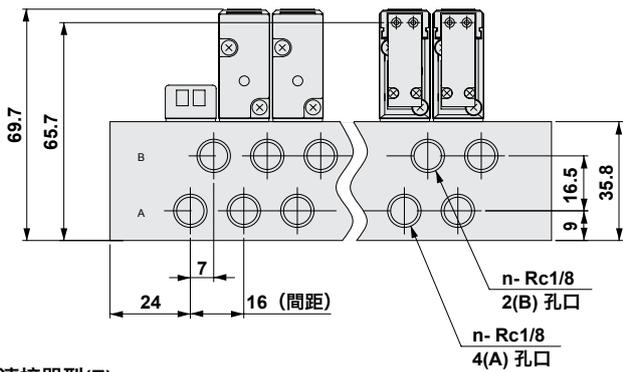
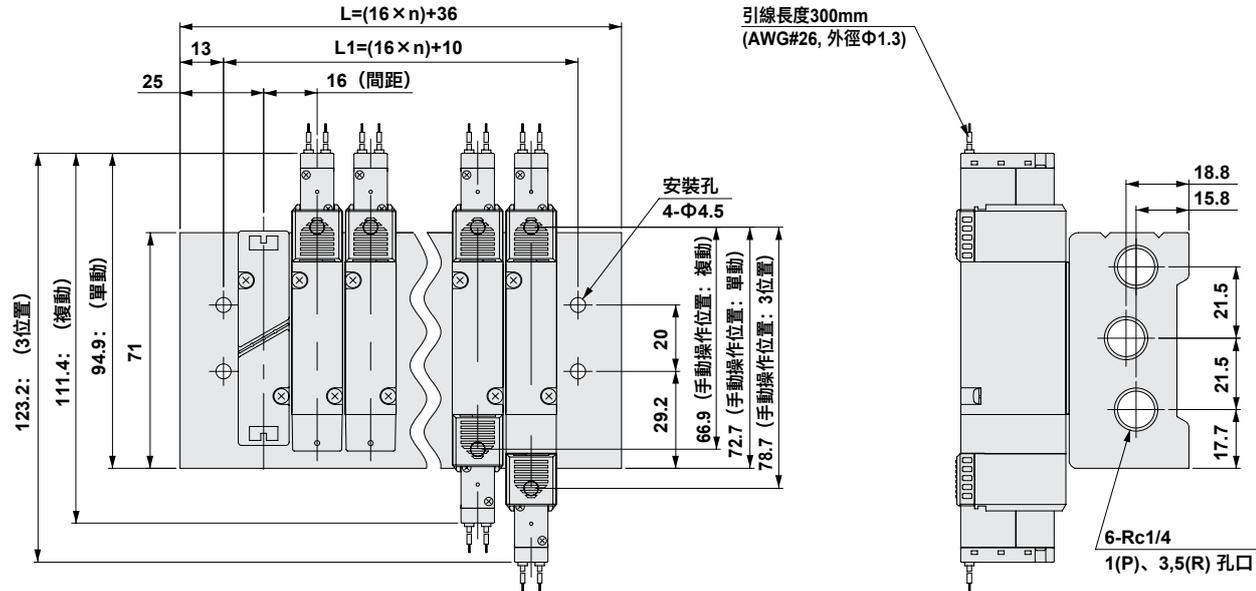
台製底座參考圖

使用注意事項

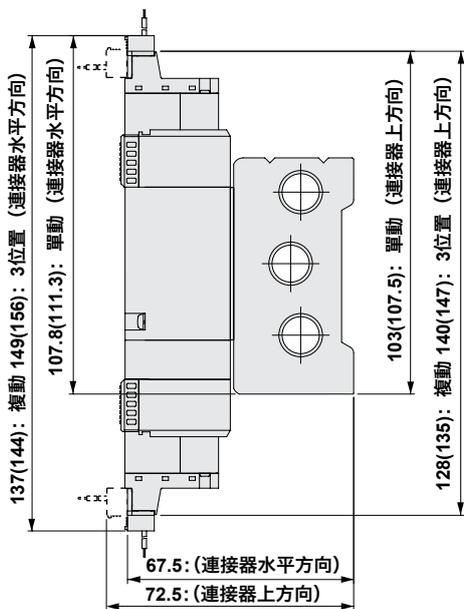


### M4GE2

- 護孔環引線 (無記號)



- E型連接器型(E)



連數	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340	356
L <sub>1</sub>	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330

---

MEMO

---

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項



# 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。

為了安全使用本公司產品，使用及操作或是妥善維護管理等環節皆非常重要。

為了確保裝置的安全性，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** 使用時請務必遵守產品所規範之規格範圍。

使用時請勿超過產品本身的規格範圍。此外，嚴禁對產品進行改造或加工。

本產品適用於一般工業機器用裝置及零件，不適合在戶外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 / 緊急斷電回路、沖床機器 / 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 (空壓氣缸的選擇及使用指南)

高壓氣體安全法、勞動安全衛生法及其他安全規範、國際規範及法規等。

**4** 在完成安全性確認前，嚴禁操作本產品或是卸除配管及裝置。

**①** 請在確認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，請先將供氣、供水或相關設備的電源斷電，並注意系統內壓縮空氣的排氣，漏水或漏電。

**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之安全性後，再小心進行操作。

**5** 為避免事故發生，請務必遵守下一頁開始所述之警告及注意事項。

■本型錄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。

(DANGER)



**警告：**操作錯誤時，有可能會造成死亡或重傷等危險發生。

(WARNING)



**注意：**操作錯誤時，有可能會導致輕傷或物品損壞等危險發生。

(CAUTION)

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。

本型錄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

本公司產品的保固期為將產品交付貴公司指定地點起 1 年為止。

**2** 保固範圍

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

但以下項目不在保固範圍內

**①** 在超出型錄或規格書所刊載的條件、環境下操作或使用本產品

**②** 故障原因並非本產品所造成

**③** 以非正常的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，本型錄中所謂的「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。

個別注意事項：氣導式3·5口閥 4G<sub>B</sub><sup>A</sup>·MN4G<sub>B</sub><sup>A</sup>系列

設計 / 選擇時

1. 突波消除器

⚠ 注意

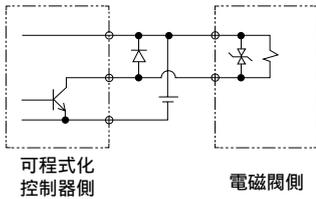
■「電磁閥所附的突波消除器的目的在於保護該電磁閥用來驅動的輸出接點。對於其他週邊裝置並非一定具有保護效果，因此仍有可能受到突波(損壞、誤動作)影響。此外，反而還會吸收其他裝置所產生的突波，因而發生燒毀等損害事故，使用時請注意以下重點。」

- 「電磁閥電壓動輒高達數百伏特，突波消除器的功能就是將其電壓降低至輸出接點能夠耐受的程度，並限制其電壓範圍。對於您所使用的輸出回路來說並不足夠，因此仍有可能出現損壞或誤動作的情形。請事先根據您所使用的電磁閥突波電壓限制範圍與輸出裝置耐壓、回路構成，或是復原延遲時間等因素來判斷是否適用。必要時，請改採用其他的突波對策。4G系列的附突波消除器電磁閥可用來將裝置OFF的狀態時所產生的逆電壓突波降低至下表所示的範圍。

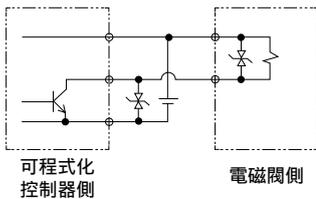
規格電壓	OFF 狀態時的逆電壓值
DC3V	約 6.2V
DC5V	約 13V
DC12V	約 27V
DC24V	約 47V
選擇「S」「E」選購品時	約 1V

- 倘若輸出組件為NPN型時，在輸出電晶體上可能會受到上表所示電壓+電源電壓本身的突波電壓，因此請併設接點保護回路或選擇選購品S。

〈輸出電晶體保護回路 併設範例1〉

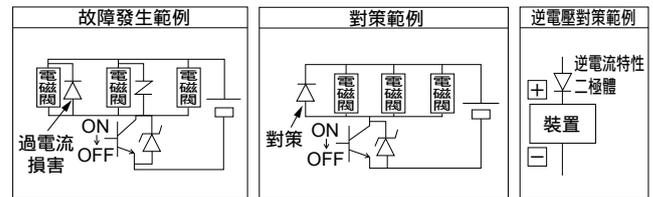


〈輸出電晶體保護回路 併設範例2〉



- 將其他裝置連接至電磁閥或是採用並排連接時，電磁閥OFF狀態所產生的逆電壓突波有可能會對其裝置造成影響。即使是DC24V專用的附突波消除器電磁閥，在某些機種的突波電壓還是可能會高達數十伏特，此種逆極性的電壓可能會損壞其他並排的連接裝置，並造成誤動作的發生。需避免與較不易耐受逆極性電壓的裝置(例:LED指示燈)採取並排連接。此外，以並排方式同時驅動多台電磁閥

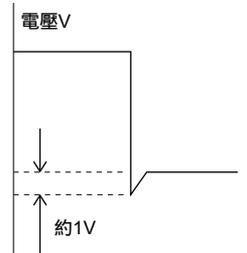
時，其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器可能因此接收到其他電磁閥的突波，視電流值而定，可能會因此造成突波消除器燒毀。以並排方式驅動多台附突波消除器電磁閥時，仍有可能因為突波電流集中在限制電壓最低的突波消除器上而同樣會造成損毀的情形。即使型號相同的電磁閥，其突波消除器的限制電壓仍有可能出現一些差異，最差的情況下，將導致突波消除器燒毀。因此需避免以並排方式驅動多台電磁閥。



- 電磁閥所內置的突波消除器會因為電磁閥以外裝置所產生的過電壓、過電流而造成損壞，並形成短路狀態。因此，一旦損壞後，就會在輸出ON狀態下造成大電流通過，嚴重的話，可能造成輸出回路或電磁閥損壞或引起火災。因此嚴禁在故障狀態下持續通電動作。此外，為了避免大電流持續通過，請在電源或驅動回路上設置過電流保護回路，或是使用附過電流保護電源。

2. 無突波型

- 無突波型針對內置二極體，具有降低電磁閥突波電壓至約1V的作用。且無極性。

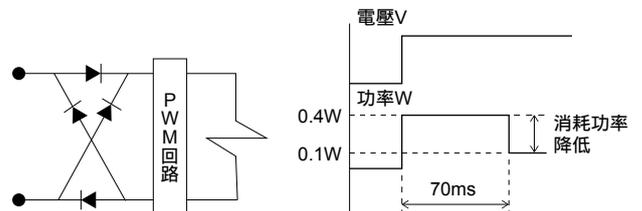


3. 低發熱、省功率回路內置型

- 低發熱、省功率型是將PWM回路置於電磁閥中，降低線圈保持吸附時電流值的結構。消耗功率與標準品相比減少了1/4。且無極性。

(低發熱、省功率型)

項目	電壓	電流 A	消耗功率 W
啟動時	DC12V	0.033	0.4
	DC24V	0.017	0.4
保持時	DC12V	0.017	0.1
	DC24V	0.008	0.1



## ⚠ 注意

- 嚴禁在振動或衝擊超過規格的环境下使用。以免造成閥錯誤動作。
- 當電磁閥的驅動電源發生30ms以內的瞬間停電時，將無法保持通電狀態。當處於連續通電狀態下，向電磁閥供電的電源發生了30ms以內的瞬間停電等干擾時，為了重新啟動電磁閥，請斷電50ms以上。
- 請勿在電壓逐漸上升時使用。閥無法正常動作。

## 4. AC電壓規格

### ⚠ 注意

- AC電壓規格皆內置有完整的整流回路。  
使用SSR來控制電磁閥ON/OFF時，某些類型的SSR可能會造成電磁閥復原不良。  
選擇SSR時需特別注意。（建議您可洽詢繼電器或程序記錄器廠商相關細節。）

## 5. 搭配低滑動式氣缸使用時

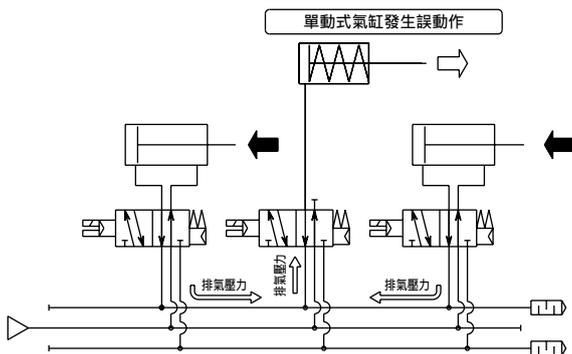
- 排壓時如造成誤動作發生，請另行洽詢本公司相關人員。

## 6. 排氣誤動作防止閥

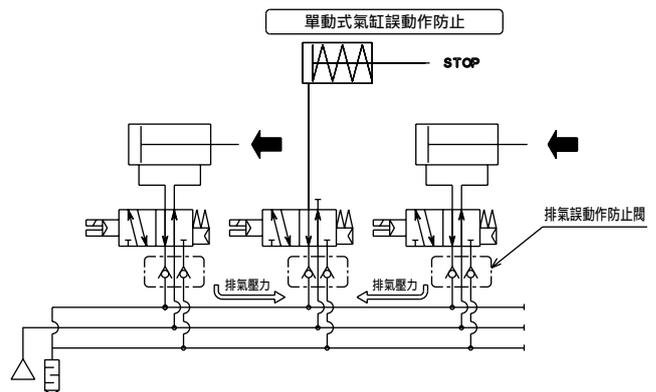
**⚠ 注意：**誤動作防止閥是逆止閥。防止誤動作逆止閥在無加壓狀態下直接操作氣缸桿，將因此啟動逆止閥，並使得氣缸桿無法動作，此點需特別注意。

一般來說，使用連座時，連接至單動式氣缸或中央排氣閥的複動型氣缸將會因為其他氣缸驅動時所產生的排氣壓回流，造成誤動作發生。4G系列的連座附有「排氣誤動作逆止閥」以避免誤動作發生，因此您不需要再選擇不會造成排氣壓回流的中央封閉閥及中央加壓閥。不過，若您使用的是容易發生微量洩漏的低滑動式氣缸或是易受到壓力影響的裝置時，有可能會無法完全發揮其功能。

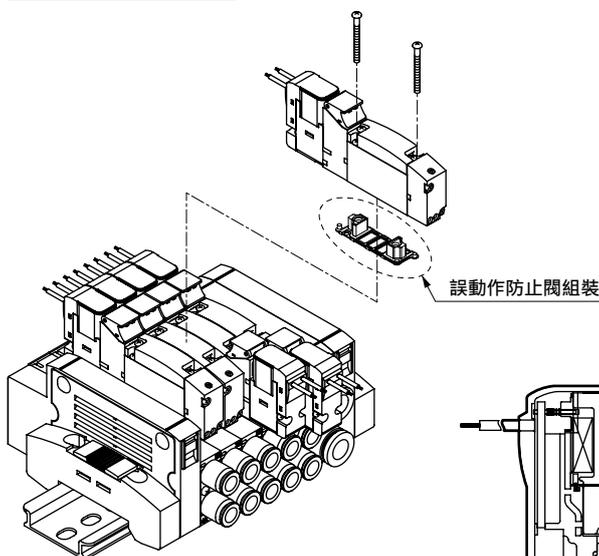
### 空壓系統發生誤動作範例



### 採用4G系列之空壓系統



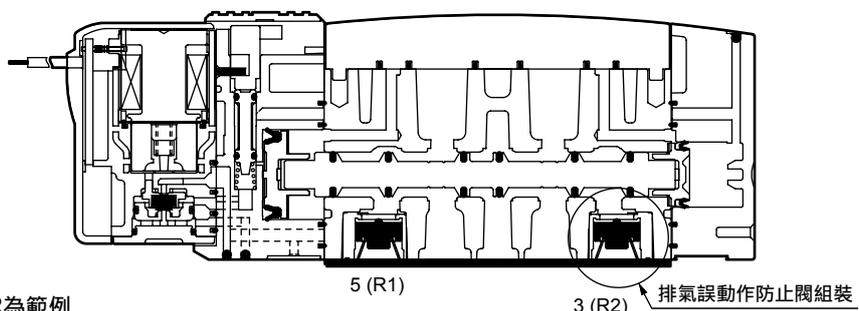
### 內部結構圖



### 誤動作防止閥標準配置規格

型號		流路切換	選購品 (H) 選擇
4G	MN4G		
3GA※19R	3GA※10R	2 位置單動 NC	有
3GA※119R	3GA※110R	2 位置單動 NO	有
3G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※669R	3G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※660R	內置 2 個 3 口閥 NC/NC	有
4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※19R	4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※10R	2 位置單動	有
4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※29R	4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※20R	2 位置複動	有
4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※39R	4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※30R	3 位置中央封閉	無
4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※49R	4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※40R	3 位置中央排氣	有
4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※59R	4G <sup>A</sup> <sub>B</sub> ※50R	3 位置中央加壓	無

註：3 位置中央封閉及中央加壓中間位置，不會受到其他閥排氣壓回流所影響，因此不需再安裝誤動作防止閥。



本圖係以4GB219R為範例

安裝/固定/調整時

4G/D/E

M4G/D/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

1. 外部氣導 (K) 配管孔口

⚠ 注意

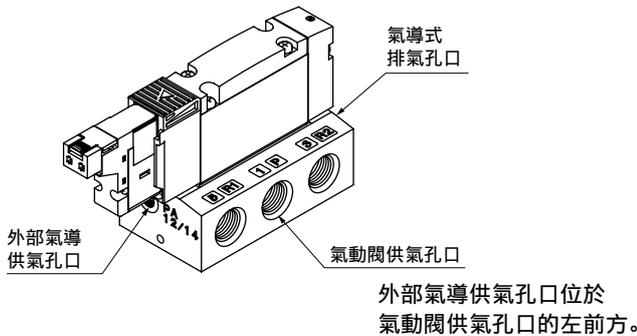
■ 金屬底座 4G<sup>A</sup><sub>B</sub> 系列

- 外部氣導 (K) 型的氣導空氣是個別供應的。氣導空氣的供氣及排氣孔口皆採用M5螺牙孔口，因此需注意配管連接位置是否有誤。配管不當，可能會造成動作不良。

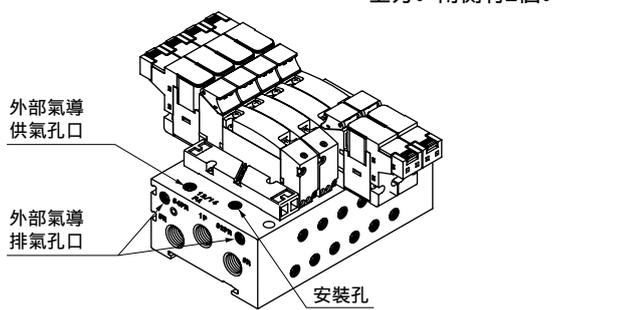
孔口標示

用途	標示 (ISO 規格)	
氣導空氣	供氣孔口	12/14
	排氣孔口	82/84

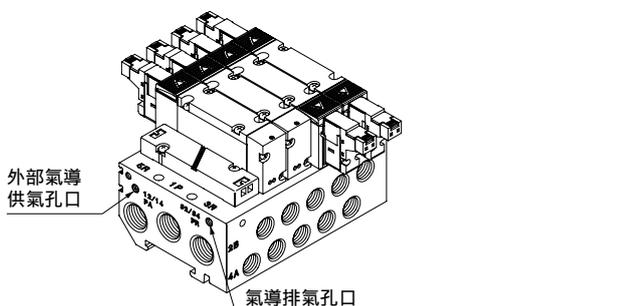
底座配管型單體



連座  
M4G1



M4G2-3



■ 閥塊型連座 MN4G<sup>A</sup><sub>B</sub> 系列

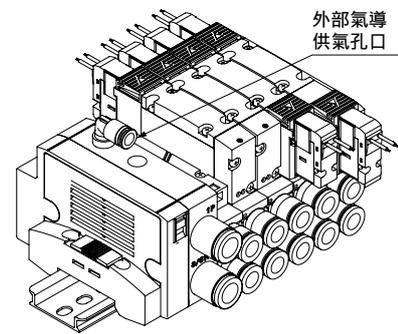
- 外部氣導 (K) 型的氣導空氣是個別供應的。氣導空氣的供應源來自φ6快速接頭，因此請確保配管連接的位置無誤。配管不當，可能會造成動作不良。

孔口標示

用途	標示 (ISO 規格)	
氣導空氣	供氣孔口	12/14

※A、B孔口、R孔口無法進行加壓。

MN4G2



外部氣導供氣孔口位於供排氣塊上方，且採用φ6快速接頭。

■ 請注意內置2個3口閥型的供氣壓力。

- 內置2個3口閥型的閥體係藉由主 (P孔口) 供應壓力來進行啟動。
  - ①主壓力 (P孔口) 不得高於氣導壓力 (PA孔口)。
  - ②主壓力 (P孔口) 不得低於0.2MPa。

## 安裝/固定/調整時

### 2. 直接配管(A)單體安裝方式

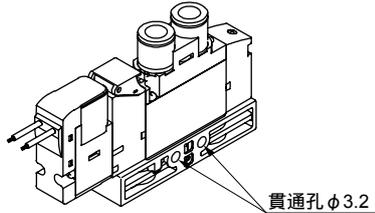
#### ▲ 注意

#### ■ 直接安裝時

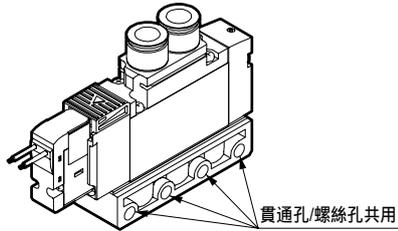
- 4GA系列直接配管型單體需藉由 (a) 貫通孔或 (b) 螺絲孔來安裝，使用螺絲孔時，請注意固定轉矩。

螺絲孔 固定轉矩0.7~1.2N·m

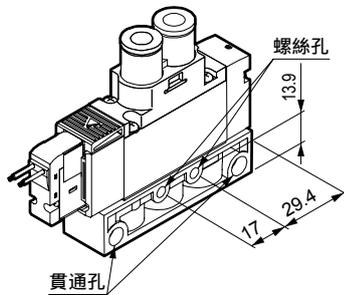
4GA1系列  
(a) 貫通孔2處



4GA2系列  
(a) 貫通孔  
(b) 螺絲孔共用4處



4GA3系列  
(a) 貫通孔  
(b) 螺絲孔專用各2處



#### 安裝孔形狀

安裝孔剖面圖	4GA2	4GA3	
	(a) (b) 共用	(a) 貫通孔	(b) 螺絲孔
	M4 7.2 7.2 19.4	 φ 4.5 φ 8 次孔深 5 20.6	 20.6 M4 6.3 6.3

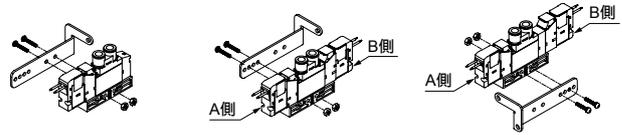
#### ■ 使用安裝板 (P) 來安裝

- 直接配管型單體的安裝板 (P) 依單動、複動、3位置型等各有不同的安裝方法。不正確安裝將導致產品損壞，因此請注意安裝位置及方向。

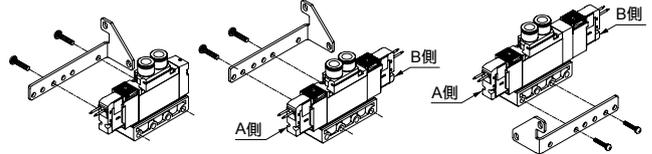
#### ■ 安裝板 (P) 的安裝方法

- 護孔環引線及E型連接器 (DC電壓) 的情況下

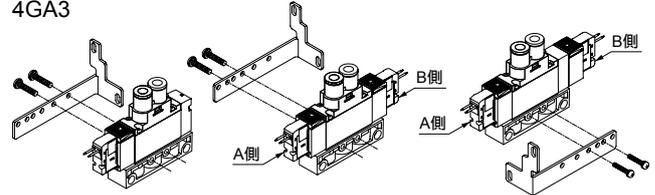
4GA1



4GA2

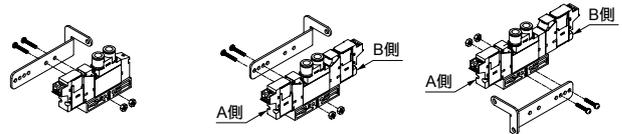


4GA3

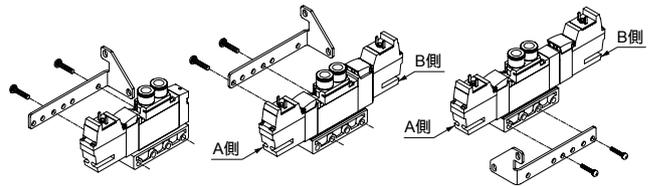


- DIN端子箱及E型連接器 (AC電壓) 的情況下

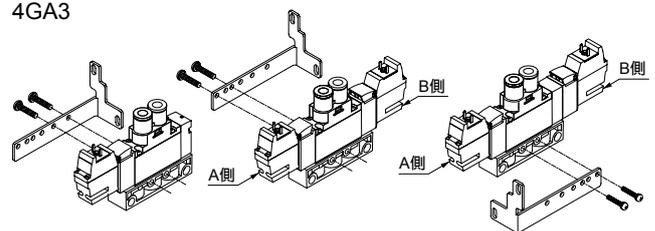
4GA1



4GA2



4GA3



#### 安裝 (P) 套件

	套件型號	零件組件
4GA1	4G1R - MOUNT - PLATE - KIT	安裝板、安裝螺絲 2、螺帽 2
4GA2	4G2R - MOUNT - PLATE - KIT	安裝板、安裝螺絲 2
4GA3	4G3R - MOUNT - PLATE - KIT	安裝板、安裝螺絲 2

安裝 / 固定 / 調整時

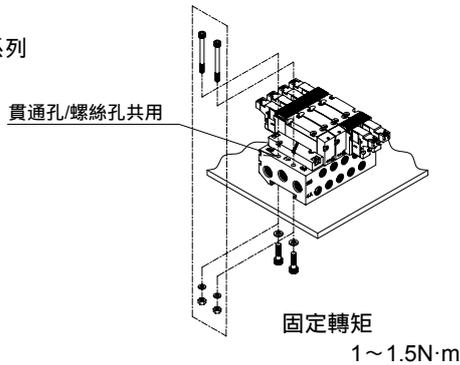
3. 連座安裝方式  
(4G<sup>A</sup><sub>B</sub>系列金屬底座)

⚠ 注意

■ 直接安裝時

- M4G2-3系列安裝方法可分為2種，第一種是穿過多連底座上方，接著再利用螺栓來固定，另一種則是利用螺栓由背面來進行固定。
- 使用下表所示的內牙時，請先確認螺牙深度，並選擇能鎖入螺牙深度超過10牙的螺栓，鎖入時需注意固定轉矩，不正確安裝將造成螺牙損壞。

安裝方法  
M4G2-3系列



安裝孔形狀 (剖面圖)

	標準連座 (內部氣導)		外部氣導
	M4GA (直接配管)	M4GB (底座配管)	M4G-K
M4G2			
M4G3			

■ 使用DIN導軌安裝時

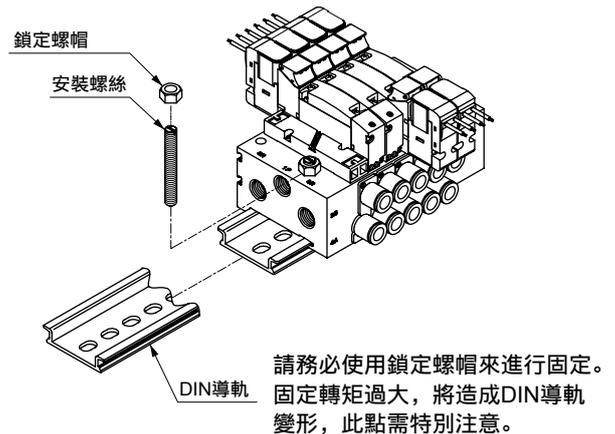
M4G1、2、3

- 您可以將直接安裝型連座更換為DIN導軌安裝型產品使用。不正確安裝將造成連座脫落或損壞，請特別注意。此外，若連座質量超過1kg，或是在有可能發生振動或撞擊的環境下，請預留50~100mm間隔，再將DIN導軌固定在安裝面上，使用時亦請確認安裝狀態是否有異狀。實際質量請依機種別規格來計算。
- (注意：只有M4GB1 (型錄No.CC-1273T第113頁) 的直接安裝型及DIN導軌安裝型分別附有專用底座。本系列雖然無法將直接安裝型改裝為DIN導軌安裝型，不過可直接安裝DIN導軌安裝型。
- 此外，DIN導軌可安裝的連座上限為16連座。

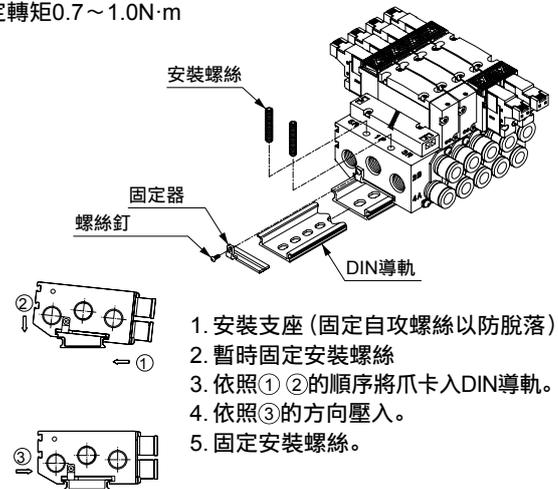
■ DIN導軌的安裝方法

- 只有M4GB1系列的直接安裝型及DIN導軌安裝型分別附有專用底座。本系列雖然無法將直接安裝型改裝為DIN導軌安裝型，不過可直接安裝DIN導軌安裝型。

固定轉矩0.3 ~ 0.5N·m



M4G2系列  
M4G3系列  
固定轉矩0.7 ~ 1.0N·m



DIN導軌套件

	型號	內容
M4G1	4GA1R - BAA [長度] - [選購品 D]	DIN 導軌、安裝螺絲 2 鎖定螺帽 2
	4GB1R - BAA [長度] - [選購品 D]	
M4G2	4GA2R - BAA [長度] - [選購品 D]	DIN 導軌、支座 2 自攻螺絲 2、 安裝螺絲 4
	4GB2R - BAA [長度] - [選購品 D]	
M4G3	4GA3R - BAA [長度] - [選購品 D]	
	4GB3R - BAA [長度] - [選購品 D]	

不需要 DIN 導軌時，請指定長度為「0」。  
使用外部氣導用多連底座時，請將 [選購品] 指定為「K」。

DIN導軌長度請參閱您所使用的連座外型尺寸圖及DIN導軌長度一覽表 (型錄No.CC-1273T第297頁) 之說明進行設定。

4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項

---

# MEMO

---

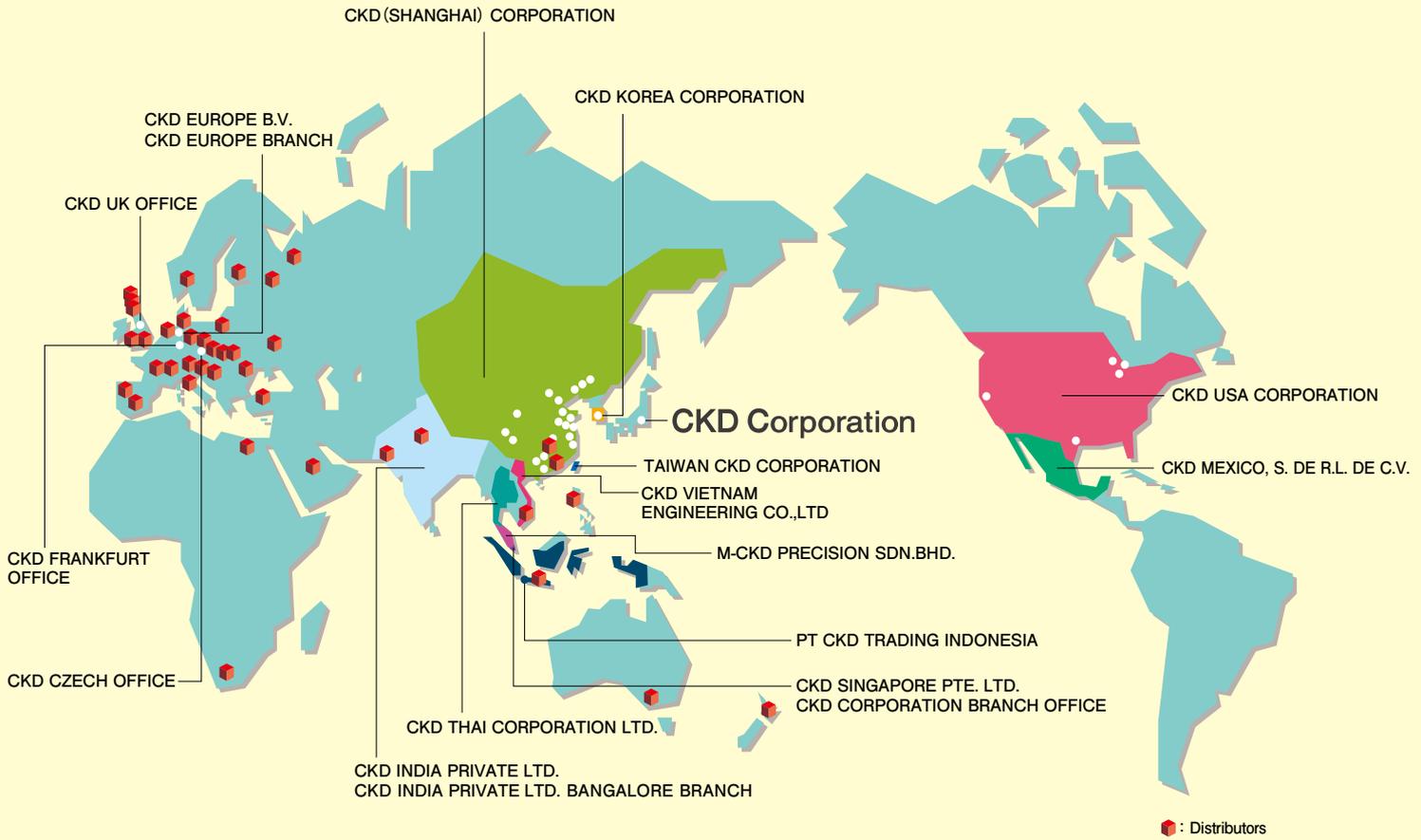
4GD/E

M4GD/E

連座規格書

台製底座參考圖

使用注意事項



## 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三段7號16樓之3  
 電話：+886-(0)2-8522-8198  
 傳真：+886-(0)2-8522-8128

**新竹營業所 HSINCHU OFFICE**  
 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/>

**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  
 ● CHICAGO OFFICE  
 ● SAN ANTONIO OFFICE  
 ● SAN JOSE OFFICE  
 ● DETROIT OFFICE

**Mexico CKD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.**  
 Cerrada la Noria No. 200 Int. A-01, Querétaro Park II, Parque Industrial Querétaro, Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, C.P. 76220, México  
 PHONE +52-442-161-0624

**Europe CKD EUROPE B.V.**  
 Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, The Netherlands  
 PHONE +31-23-554-1490  
 ● GERMANY OFFICE

**CKD CORPORATION EUROPE BRANCH**  
**● SALES HEADQUARTERS**  
 Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, The Netherlands  
 PHONE +31-23-554-1490  
 ● CZECH OFFICE  
 ● UK OFFICE

**Malaysia M-CKD PRECISION SDN.BHD.**  
**● HEAD OFFICE**  
 Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan MIEL, Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
 PHONE +60-(0)3-5541-1468 FAX +60-(0)3-5541-1533  
 ● JOHOR BAHRU BRANCH OFFICE  
 ● PENANG BRANCH OFFICE

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

**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  
 ● RAYONG OFFICE  
 ● NAVANAKORN OFFICE  
 ● EASTERN SEABOARD OFFICE  
 ● LAMPHUN OFFICE  
 ● KORAT OFFICE  
 ● AMATANAKORN OFFICE  
 ● PRACHINBURI OFFICE  
 ● SARABURI OFFICE

**Singapore CKD SINGAPORE PTE. LTD.**  
 No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore  
 PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486  
**CKD CORPORATION BRANCH OFFICE**  
 No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore  
 PHONE +65-67447260 FAX +65-68421022

**India CKD INDIA PRIVATE LTD.**  
 Unit No. 607, 6th Floor, Welldone Tech Park, Sector 48, Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India  
 PHONE +91- (0) 124-418-8212  
**CKD INDIA PRIVATE LTD. BANGALORE BRANCH**  
 No. 201/B, 2nd Floor, Museum Terraces Apartment, No. 29, Museum Road, Bangalore-560001, Karnataka, India  
 PHONE +91-(0)80-4212-7008/7009 FAX +91-(0)80-4212-7007

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

**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

**Korea CKD KOREA CORPORATION**  
**● HEADQUARTERS**  
 (3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 121-856, Korea  
 PHONE +82-(0)2-783-5201~5203 FAX +82-(0)2-783-5204  
 ● 水原營業所 (SUWON OFFICE)  
 ● 天安營業所 (CHEONAN OFFICE)  
 ● 蔚山營業所 (ULSAN OFFICE)

**China 喜開理(上海)機器有限公司 CKD(SHANGHAI)CORPORATION**  
**● 營業部 / 上海浦西事務所 (SALES HEADQUARTERS / SHANGHAI PUXI OFFICE)**  
 Room 601, 6th Floor, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905 Hongmei Road, Xinhui District, Shanghai 200233, China  
 PHONE +86-(0)21-61911888 FAX +86-(0)21-60905356  
 ● 上海浦東事務所 (SHANGHAI PUDONG OFFICE)  
 ● 無錫事務所 (WUXI OFFICE)  
 ● 杭州事務所 (HANGZHOU OFFICE)  
 ● 寧波事務所 (NINGBO OFFICE)  
 ● 蘇州事務所 (SUZHOU OFFICE)  
 ● 昆山事務所 (KUNSHAN OFFICE)  
 ● 北京事務所 (BEIJING OFFICE)  
 ● 天津事務所 (TIANJIN OFFICE)  
 ● 長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)  
 ● 大連事務所 (DALIAN OFFICE)  
 ● 青島事務所 (QINGDAO OFFICE)  
 ● 濟南事務所 (JINAN OFFICE)  
 ● 煙台事務所 (YANTAI OFFICE)  
 ● 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)  
 ● 重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)  
 ● 成都事務所 (CHENGDU OFFICE)  
 ● 西安事務所 (XI'AN OFFICE)  
 ● 武漢事務所 (WUHAN OFFICE)  
 ● 鄭州事務所 (ZHENGZHOU OFFICE)  
 ● 長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)  
 ● 廣州事務所 (GUANGZHOU OFFICE)  
 ● 深圳西事務所 (WEST SHENZHEN OFFICE)  
 ● 深圳東事務所 (EAST SHENZHEN OFFICE)  
 ● 東莞事務所 (DONGGUAN OFFICE)  
 ● 廈門事務所 (XIAMEN OFFICE)

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