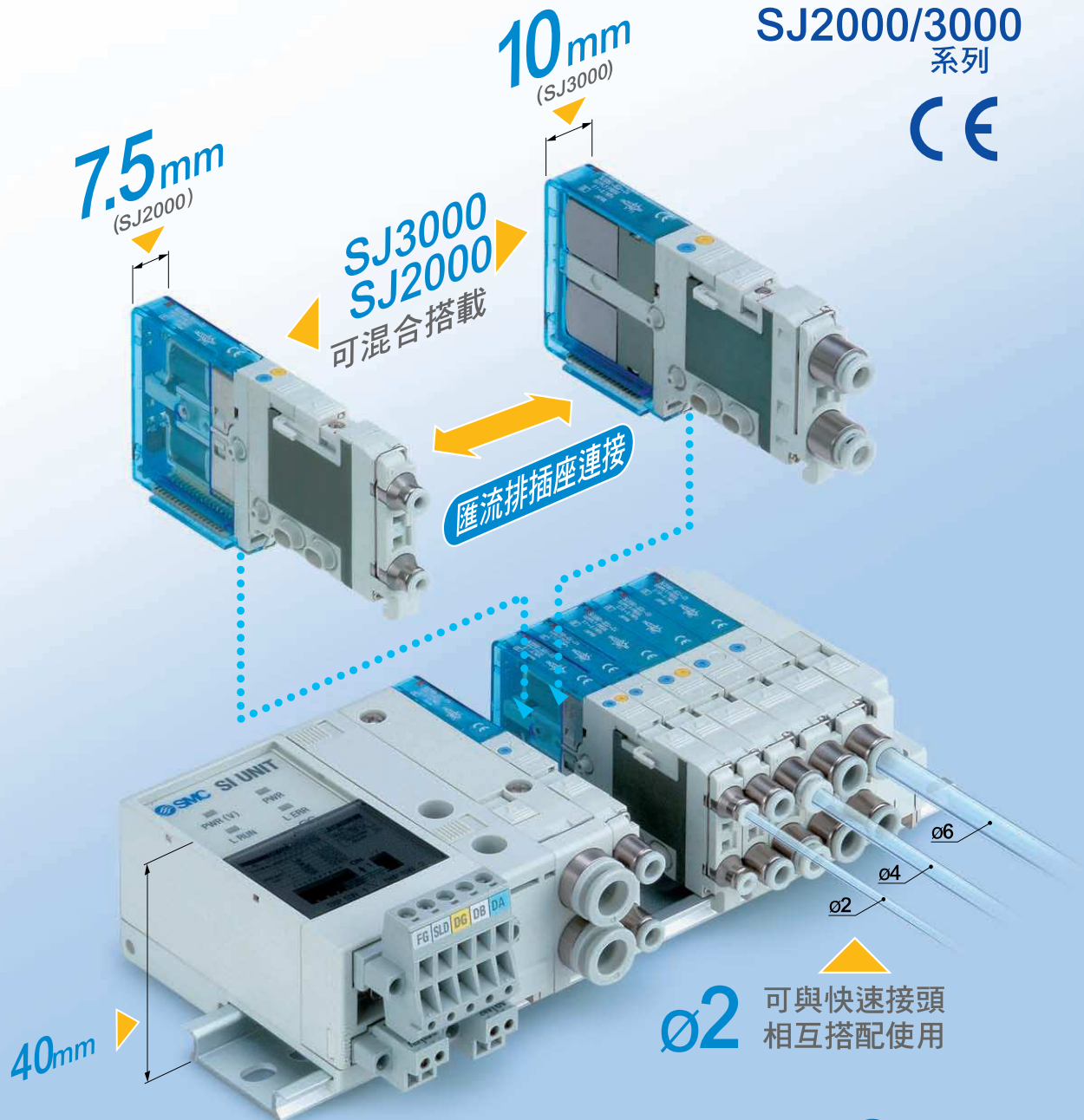


New

4通口電磁閥 卡匣式 匯流排插座連接式複合底座

SJ2000/3000
系列



SMC
CAT.TS11-87A

消耗電力

0.15W (SJ3000附省電回路)

0.23W (SJ2000附省電回路)

壽命：5000萬次以上

(以本公司現場測試的條件為準)

匯流排插座連接 (卡榫式)

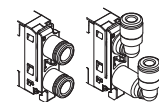
- 輕鬆就能增減連數或是交換電磁閥
- 採用34極插座，雙線圈形態可串連至16連、單線圈形態則可串連至32連。

可對應D-Sub插座/扁平電纜線連座使用無鹵素接線。

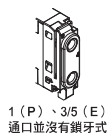


配管種類

附快速接頭



鎖牙



系列	1 (P)、3/5 (E) 通口		4 (A)、2 (B) 通口				
	ø8	ø2	ø4	ø6	M3	M5	
SJ2000	●	●	●	—	●	—	
SJ3000	●	●	●	●	—	●	

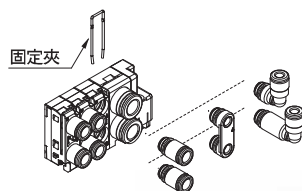
手動操作鎖定

滑開開關就能形成手動操作時無法下壓的狀態，以防止錯誤操作。



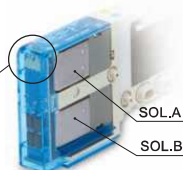
可以交換接頭

取下固定夾就能簡單地更換接頭種類以及尺寸。



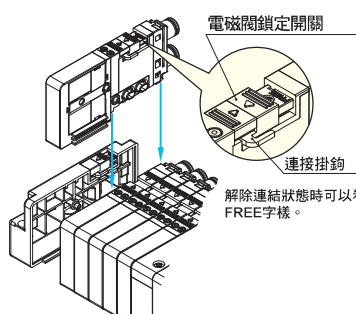
燈號表示

SOL.A : ON 橘色
SOL.B : ON 綠色



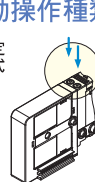
電磁閥連接機構

電磁閥鎖定開關可以穩定連接兩個電磁閥，將連接掛鉤嵌入相鄰的電磁閥連接凹槽，就能確認是否確實地連接在一起。



手動操作種類

非鎖定
按鈕式



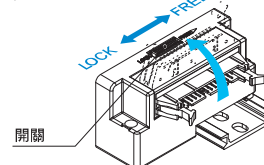
螺絲起子
壓下
旋轉鎖定式



手動操作按鈕維持在下壓狀態 (ON)。

匯流排插座固定方向

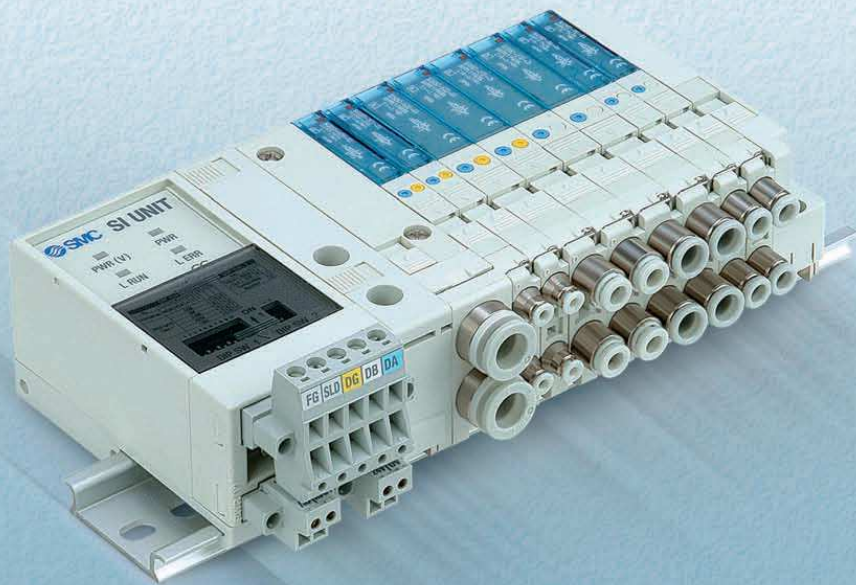
滑開開關就能變更插座的方向。



特長1



4通口電磁閥 卡匣式 匯流排插座連接式複合底座



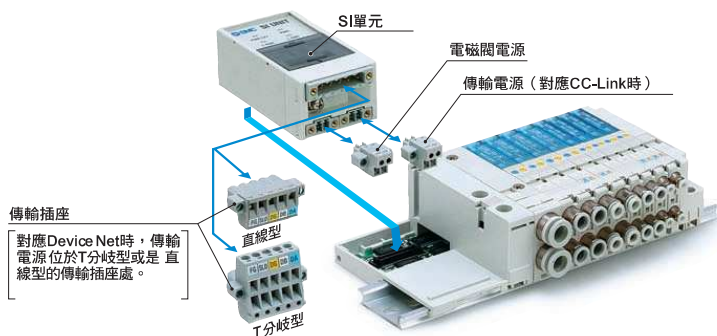
原尺寸大小

SJ2000/3000 series

EX180串列配線

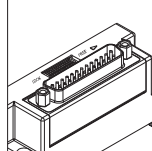
- 對應CC-Link (32點輸出)、Device Net (32,16點輸出)
- 匯流排插座接續使得裝卸SI單元及配線時更為輕鬆簡單

- 電磁閥電源與傳輸電源分離，提升維護時的安全性。
- 傳輸插座可選擇T分岐型與直線型。



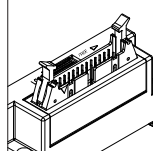
配線種類

D-Sub插座
(25極)

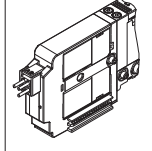


扁平電纜線

(26極、20極、10極)

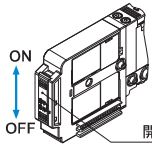


個別配線



附開關

每個電磁閥的信號都能個別阻斷。



即使連座側插座發出通電信號，電磁線圈依舊處於非通電狀態。



4位雙3口閥

- 3口集中在1個電磁閥中。
- 4 (A)、2 (B) 通口可以個別控制。
- 可與4口閥及相同連座混合搭載。
- 備有3種組合。
- 附有顯示與手動操作同色的A側、B側機能之貼紙。

A側	B側	JIS記號
N.C.閥	N.C.閥	
N.O.閥	N.O.閥	
N.C.閥	N.O.閥	

B側手動操作：黃色

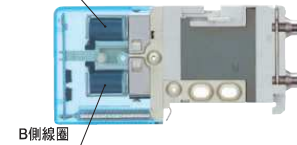
B側迴路記號：黃色



A側手動操作：藍色

A側迴路記號：藍色

A側線圈



B側線圈

特長2

4通口電磁閥 卡匣式 匯流排插座連接式複合底座 SJ2000/3000 Series



連座樣式

型式		D-sub插座60F型	扁平電纜線型 60P□型		
			60P型	60PG型	60PH型
連座型式		匯流排插座連接型			
1（P：SUP）、3/5（E：EXH）方式		共通SUP、EXH			
電磁閥連數		2～24排		2～18排	2～8排
適用插座		D-sub插座 MIL-C-24308 JIS-X-5101 依據品	扁平電纜線插座 插頭：26極MIL型 附張力釋放壓板 MIL-C-83503依據品	扁平電纜線插座 插頭：20極MIL型 附張力釋放壓板 MIL-C-83503依據品	扁平電纜線插座 插頭：10極MIL型 附張力釋放壓板 MIL-C-83503依據品
內部配線		無極性、+COM			
4（A）、2（B）通口配管樣式		位置	電磁閥		
		方向	側邊、上方、下方（上方與下方使用L型接頭）		
配管接續口徑	1（P）、3/5（E）通口	C6, C8			
	4（A）、2（B）通口	SJ2000	C2, C4, M3		
		SJ3000	C2, C4, C6, M5		
重量W（g） ^{註2）} （n：給排氣塊個數 m：DIN軌道重量		W=51n+m+133			

註1) 當同時運作的電磁閥數量較多時請使用〔B型 (給排氣兩側)〕，於兩側的1 (P) 通口加壓，並從兩側3/5 (E) 通口排氣。

註2) 重量W僅代表內部氣引導、給排氣塊直線規格之D-sub插座連座之值。搭載電磁線圈閥的重量，則要加上P.2的線圈電磁閥重量之連數。DIN軌道重量請參照P.35。(外部氣引導規格、L型接頭的重量請與本公司確認。)

流量特性表

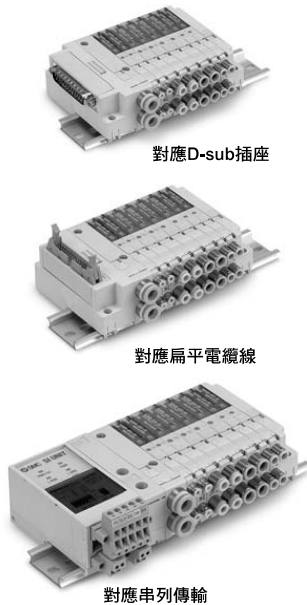
SJ2000系列

配管接續口徑		流量特性					
1 (P) 3/5 (E)	4, 2 (A, B)	1→2/4 (P→A/B)			4/2→3/5 (A/B→E)		
		C [dm ³ (s/bar)]	b	Cv	C [dm ³ (s/bar)]	b	Cv
C8	C2	0.13	0.55	0.04	0.13	0.50	0.04
	C4	0.33	0.16	0.08	0.36	0.13	0.08
	M3	0.18	0.52	0.06	0.20	0.29	0.06

SJ3000系列

配管接續口徑		流量特性					
1 (P) 3/5 (E)	4, 2 (A, B)	1→2/4 (P→A/B)			4/2→3/5 (A/B→E)		
		C [dm ³ (s/bar)]	b	Cv	C [dm ³ (s/bar)]	b	Cv
C8	C2	0.13	0.56	0.04	0.14	0.51	0.04
	C4	0.42	0.17	0.11	0.45	0.16	0.11
	C6	0.55	0.10	0.12	0.56	0.11	0.12
	M5	0.40	0.28	0.11	0.45	0.15	0.11

註) 上方為裝置連座底座 (5連) 時的數值，且為2位型單獨運作的情形。
使用4位雙3口閥時，請與本公司確認。



電磁線圈閥樣式

使用流體			空氣
內部氣引導 使用壓力範圍 MPa	2位單線圈		0.15~0.7
	4位雙3口閥		
	2位雙線圈		0.1~0.7
	3位		0.2~0.7
外部氣引導 使用壓力範圍 MPa	使用壓力範圍		－100kPa~0.7
	氣引導 壓力範圍	2位單線圈	0.25~0.7
		2位雙線圈	
		3位	
	周圍溫度與使用流體溫度 ℃		
最大動作頻率 Hz	2位單線圈、雙線圈		10
	4位雙3口閥		
	3位		3
Manual（手動操作）			非鎖定按鈕式
			螺絲起子壓下旋轉鎖定式
氣引導方式	內部氣引導	主閥、氣導閥集中排氣型	
	外部氣引導	氣導閥個別排氣型	
供油			無需
安裝方向			皆可
耐衝擊／耐震動 ms ²			150/30
保護構造			防塵

註）耐衝擊：運用墜落衝擊試驗機，依照主閥・可動鐵芯之軸方向與直角方向、通電與未通電等各種條件，個別做一試試驗，並無任何錯誤運作。（初期的數值）
耐震動：45~2000Hz 依照1掃描、主閥・可動鐵芯之軸方向與直角方向、通電與未通電等各種條件，個別做一試試驗，並無任何錯誤運作。（初期的數值）

電磁線圈規格

線圈額定電壓		24VDC, 12VDC	
容許電壓變動		額定電壓之±10%	
消耗電力 W	標準	SJ2000	0.55
		SJ3000	0.4
	附省電回路 (長期連續通電型)	SJ2000	0.23
		SJ3000	0.15
過電壓保護回路		二極管	
指示器型		LED	

※ T型（附省電回路）由於內部回路會導致電壓下降，因此容許電壓變動請採用下方範圍。
24VDC：—5~+10% 12VDC：—6~+10%

反應時間

切換方式	反應時間 ms (0.5MPa時)	
	SJ2000	SJ3000
2位單線圈	16以下	16以下
2位雙線圈	10以下	10以下
3位	34以下	22以下
4位雙3口閥	30以下	30以下

註）施以JISB8375-1981動態性能實驗（實驗條件為線圈溫度20°C、額定電壓的情形）

重量表

型式／SJ2000系列

電磁閥型式	切換方式		配管接續口徑	重量 g
			4 (A)、2 (B)	
SJ2□60-C2	2位	單線圈	C2 ø2 快速接頭	43
		雙線圈		46
	3位	中央封閉		50
		中央排氣		
		中央供氣		
SJ2□60-C4	2位	單線圈	C4 ø4 快速接頭	41
		雙線圈		44
	3位	中央封閉		48
		中央排氣		
		中央供氣		
SJ2□60-M3	2位	單線圈	M3×0.5	39
		雙線圈		42
	3位	中央封閉		46
		中央排氣		
		中央供氣		
SJ2□60-M3	4位	雙3口閥		39

註）L型接頭的重量請與本公司確認。

型式／SJ3000系列

電磁閥型式	切換方式		配管接續口徑	重量 g
			4 (A)、2 (B)	
SJ3□60-C2	2位	單線圈	C2 ø2 快速接頭	63
		雙線圈		71
	3位	中央封閉		75
		中央排氣		
		中央供氣		
SJ3□60-C4	2位	單線圈	C4 ø4 快速接頭	65
		雙線圈		73
	3位	中央封閉		77
		中央排氣		
		中央供氣		
SJ3□60-C6	2位	單線圈	C6 ø6 快速接頭	61
		雙線圈		69
	3位	中央封閉		73
		中央排氣		
		中央供氣		
SJ3□60-M5	2位	單線圈	M5×0.8	57
		雙線圈		65
	3位	中央封閉		69
		中央排氣		
		中央供氣		
SJ3□60-M5	4位	雙3口閥		65

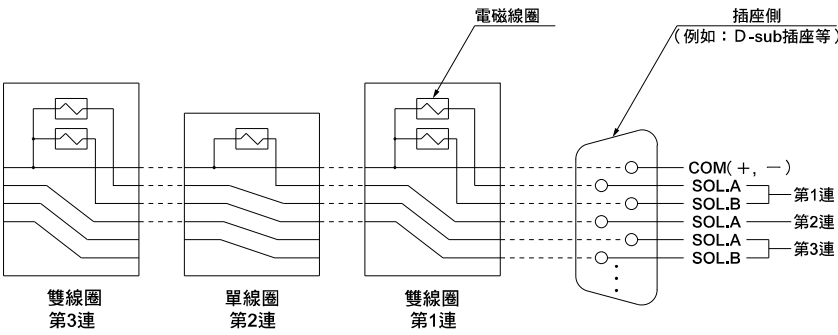
註）L型接頭的重量請與本公司確認。

SJ2000/3000 系列

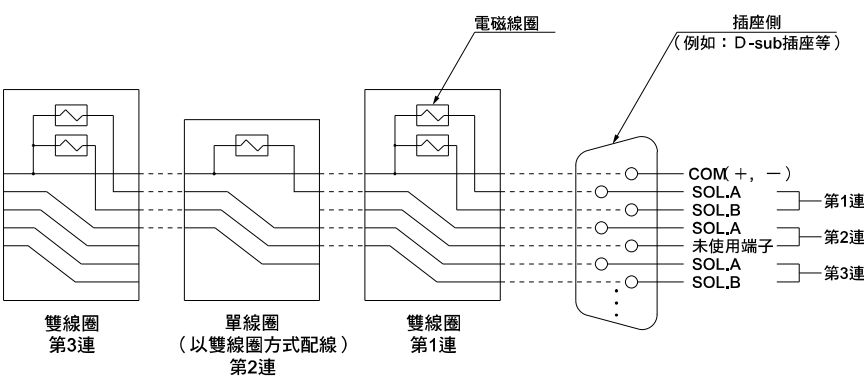
插座配線圖

只要追加串列配線與平行配線、連座接頭，就能依序分配插座方的電磁閥記號。
因此，完全不需要分解插座部分。

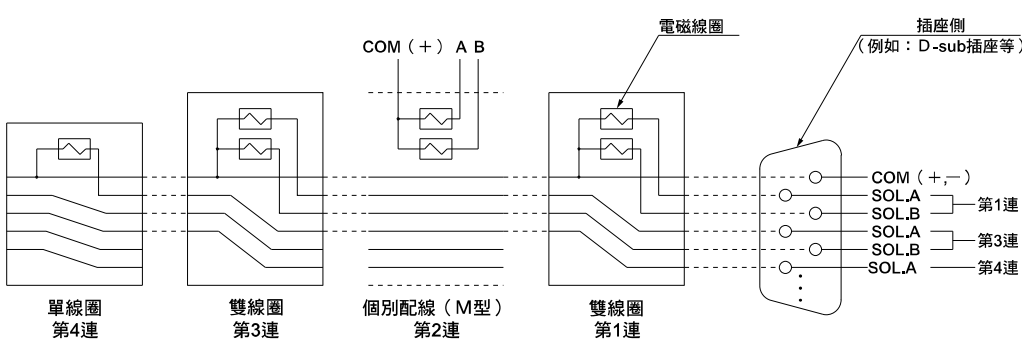
■單線圈與雙線圈混合配線時



■單線圈以雙線圈方式配線時



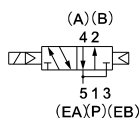
■搭載個別配線電磁閥時



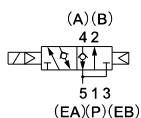
構造圖／SJ2000

JIS記號

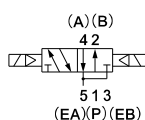
2位單線圈



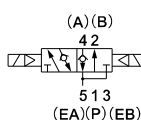
2位單線圈附背壓防止閥



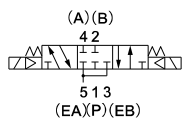
2位雙線圈



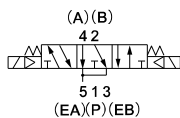
2位雙線圈附背壓防止閥



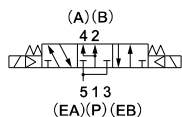
3位中央封閉



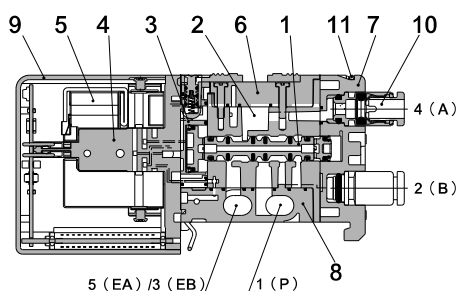
3位中央排氣



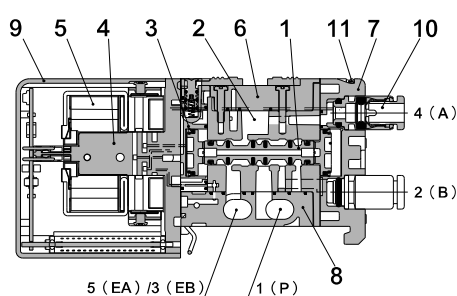
3位中央供氣



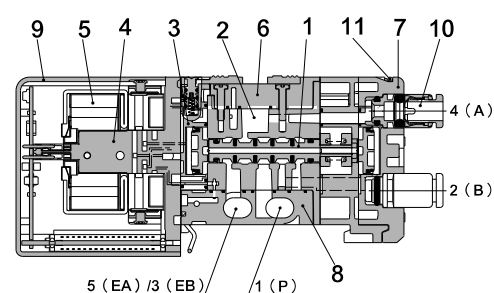
2位單線圈



2位雙線圈



3位中央封閉／中央排氣／中央供氣



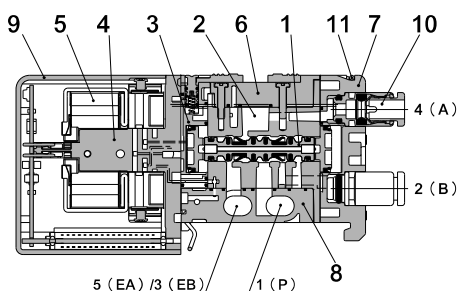
構成零件

編號	零件名稱	材質	備註
1	主閥軸芯	樹脂／H-NBR (使用30位電磁閥時 鋁／H-NBR)	—
2	本體	鋅壓鑄	—
3	檔板	樹脂	銀白色
4	氣導閥分隔塊	樹脂	銀白色
5	氣導閥Ass'y	—	—
6	本體上蓋	樹脂	銀白色
7	配管塊	樹脂	銀白色
8	本體下蓋	樹脂	銀白色
9	指示燈蓋板	樹脂	淡藍色

更換零件

編號	零件名稱	型號
10	快速接頭	快速接頭型號表示方法，請參照附錄4。
11	固定夾	SJ2000-CL-1 (10個入)

SJ2260K 附背壓防止閥



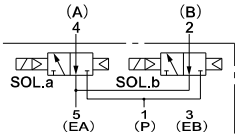
SJ2000/3000系列

構造圖／SJ2000

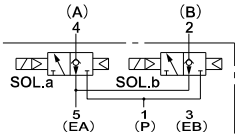
JIS記號

4位雙3口閥

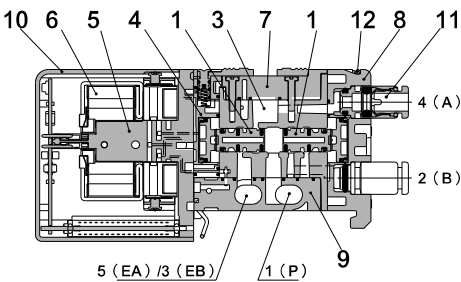
SJ2A60 [N.C.閥×2個]



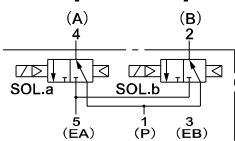
SJ2A60K-附背壓防止閥



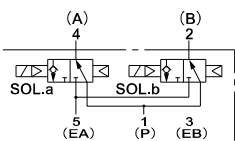
SJ2A60 [N.C.閥×2個]



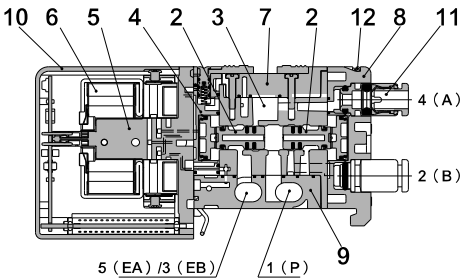
SJ2B60 [N.O.閥×2個]



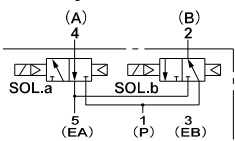
SJ2B60K-附背壓防止閥



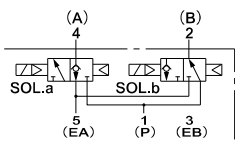
SJ2B60 [N.O.閥×2個]



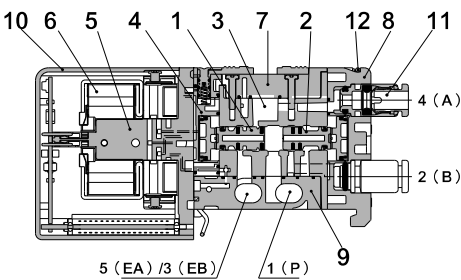
SJ2C60 [N.C.閥、N.O.閥各1個]



SJ2C60K-附背壓防止閥



SJ2C60 [N.C.閥、N.O.閥各1個]



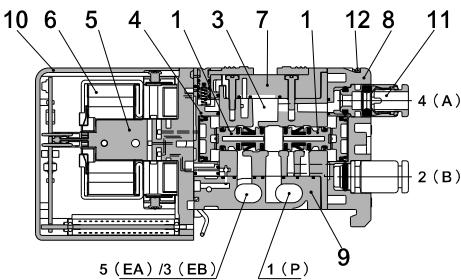
構成零件

編號	零件名稱	材質	備註
1	主閥軸芯	樹脂／H-NBR	N.C. (常閉) 用
2	主閥軸芯	樹脂／H-NBR	N.O. (常閉) 用
3	本體	鋅壓鑄	—
4	擋板	樹脂	銀白色
5	氣導閥分隔塊	樹脂	銀白色
6	氣導閥Ass'y	—	—
7	本體上蓋	樹脂	銀白色
8	配管塊	樹脂	銀白色
9	本體下蓋	樹脂	銀白色
10	指示燈蓋板	樹脂	淡藍色

更換零件

編號	零件名稱	型號
11	快速接頭	快速接頭型號表示方法，請參照附錄4。
12	固定夾	SJ2000-CL-1 (10個入)

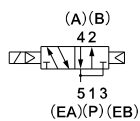
SJ2A60K 附背壓防止閥



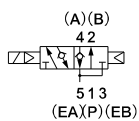
構造圖／SJ3000

JIS記號

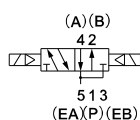
2位單線圈



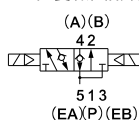
2位單線圈附背壓防止閥



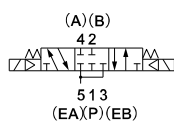
2位雙線圈



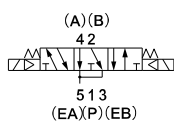
2位雙線圈附背壓防止閥



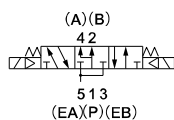
3位中央封閉



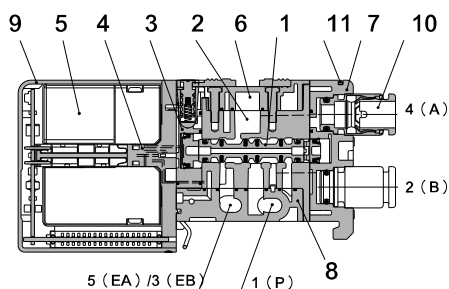
3位中央排氣



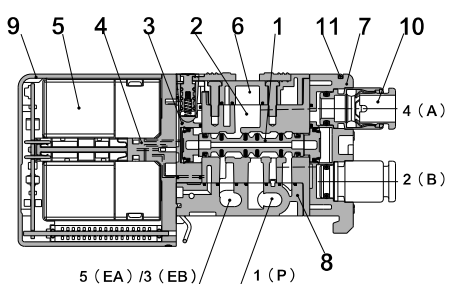
3位中央供氣



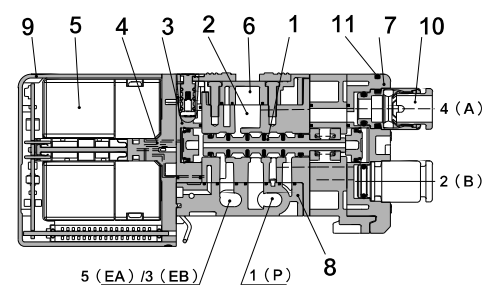
2位單線圈



2位雙線圈



3位中央封閉／中央排氣／中央供氣



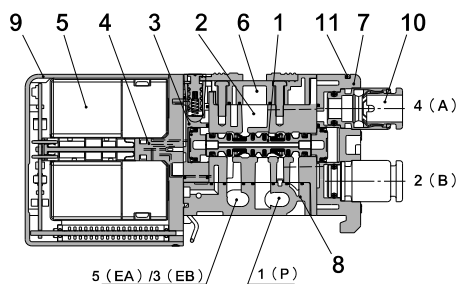
構成零件

編號	零件名稱	材質	備註
1	主閥軸芯	樹脂／H-NBR (使用0.15mm電磁線時) 鋁／H-NBR	—
2	本體	鋅壓鑄	—
3	檔板	樹脂	銀白色
4	氣導閥分隔塊	樹脂	銀白色
5	氣導閥Ass'y	—	—
6	本體上蓋	樹脂	銀白色
7	配管塊	樹脂	銀白色
8	本體下蓋	樹脂	銀白色
9	指示燈蓋板	樹脂	淡藍色

更換零件

編號	零件名稱	型號
10	快速接頭	快速接頭型號表示方法，請參照附錄4。
11	固定夾	SJ3000-CL-1 (10個入)

SJ3260K 附背壓防止閥



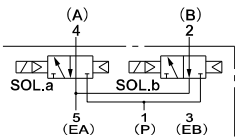
SJ2000/3000 Series

構造圖／SJ3000

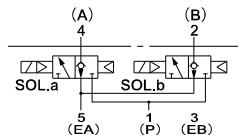
JIS記號

4位雙3口閥

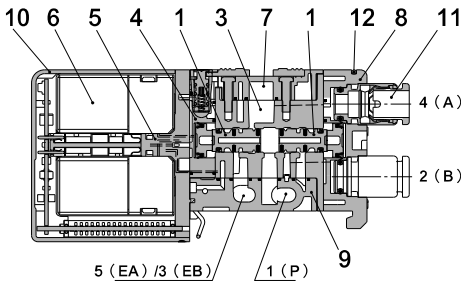
SJ3A60 [N.C.閥×2個]



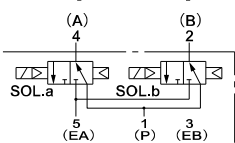
SJ3A60K · 附背壓防止閥



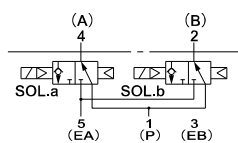
SJ3A60 [N.C.閥×2個]



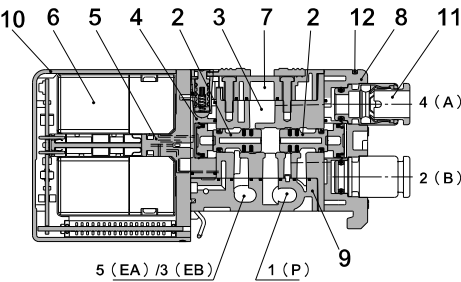
SJ3B60 [N.O.閥×2個]



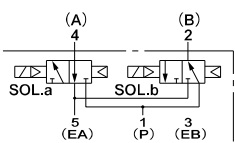
SJ3B60K · 附背壓防止閥



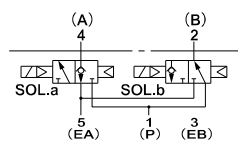
SJ3B60 [N.O.閥×2個]



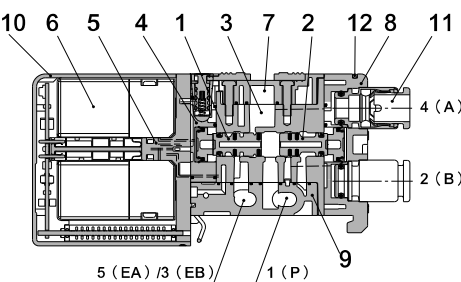
SJ3C60 [N.C.閥、N.O.閥各1個]



SJ3C60K · 附背壓防止閥



SJ3C60 [N.C.閥、N.O.閥各1個]



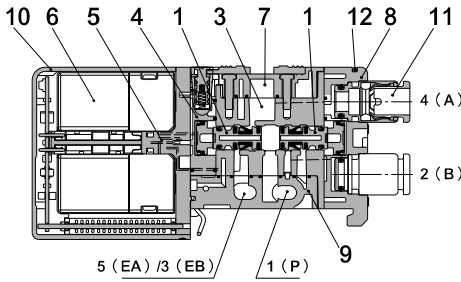
構成零件

編號	零件名稱	材質	備註
1	主閥軸芯	樹脂／H-NBR	N.C. (常閉) 用
2	主閥軸芯	樹脂／H-NBR	N.O. (常開) 用
3	本體	鋅壓鑄	—
4	檔板	樹脂	銀白色
5	氣導閥分隔塊	樹脂	銀白色
6	氣導閥Ass'y	—	—
7	本體上蓋	樹脂	銀白色
8	配管塊	樹脂	銀白色
9	本體下蓋	樹脂	銀白色
10	指示燈蓋板	樹脂	淡藍色

更換零件

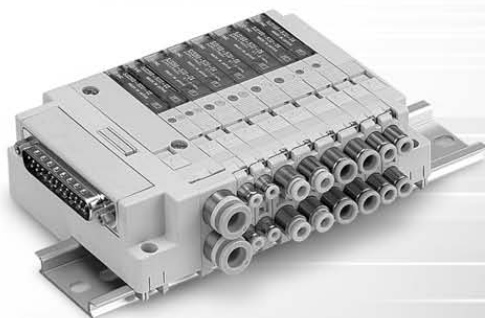
編號	零件名稱	型號
11	快速接頭	快速接頭型號表示方法，請參照附錄4。
12	固定夾	SJ3000-CL-1 (10個入)

SJ3A60K 附背壓防止閥



對應D-sub插座／扁平電纜線

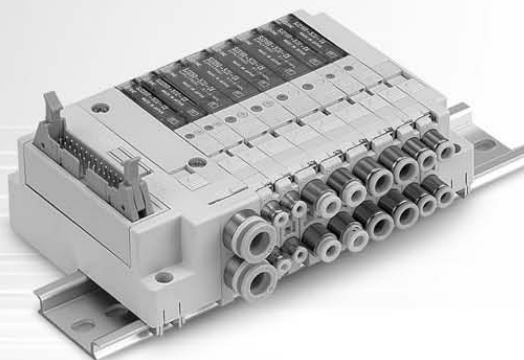
D-sub插座



SJ2000/3000Series

插座數：25 pin

扁平電纜線



SJ2000/3000Series

插座數：10、20、26 pin

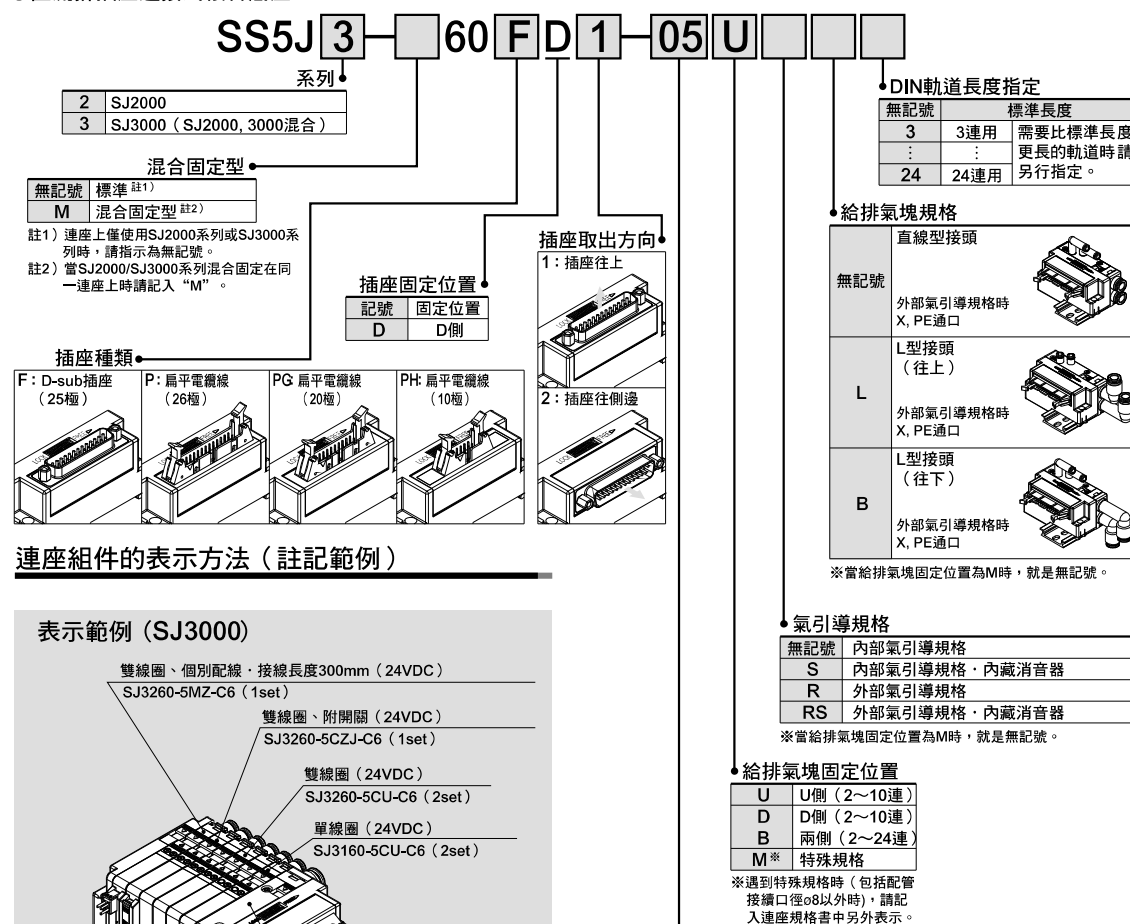
對應D-sub插座、扁平電纜線



SJ2000/3000Series

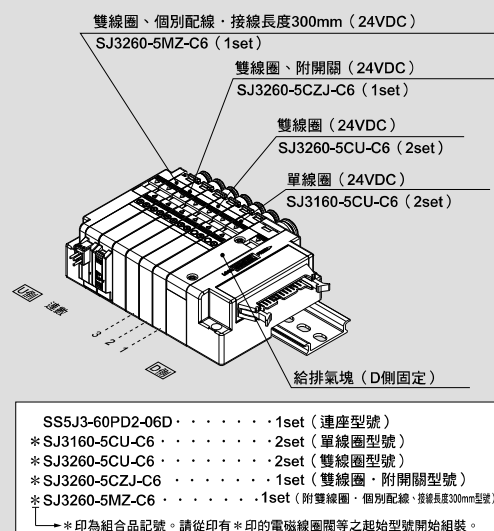
型號表示方法

●匯流排插座連接式複合底座



連座組件的表示方法 (註記範例)

表示範例 (SJ3000)



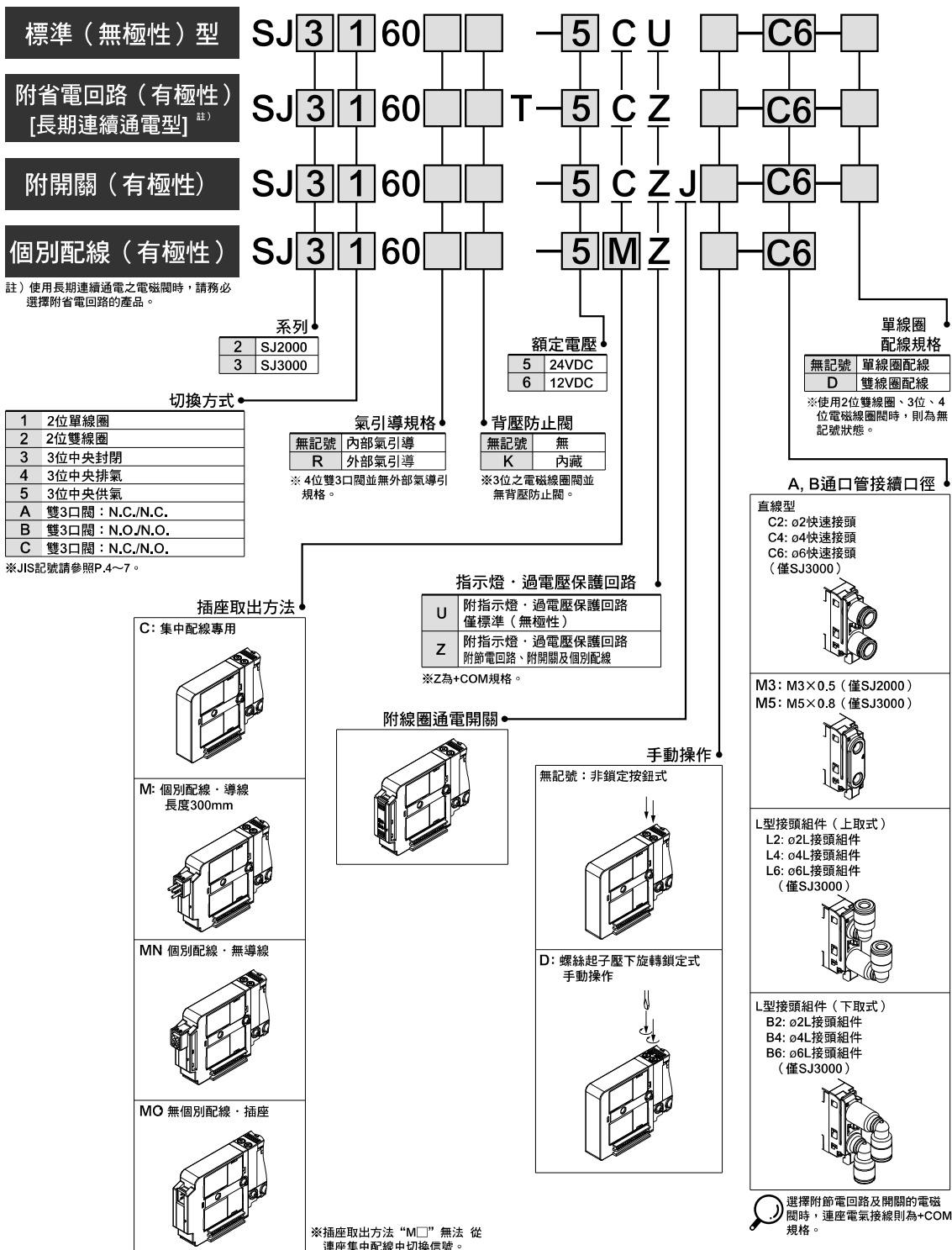
- ・電磁閥連數從D側開始為第1連。
- ・如圖所示，在連座型號下方，從第1連的型號開始標示。
- 此外，當配列很複雜時，請以底座仕樣書標示。

●電磁閥連數

F: D-sub插座			P: 扁平電纜線插座 (26極)		
記號	連數	備註	記號	連數	備註
02	2連	電磁線圈數量 可對應至24	02	2連	電磁線圈數量 可對應至24
⋮	⋮		⋮	⋮	
24	24連		24	24連	
PG: 扁平電纜線插座 (20極)			PH: 扁平電纜線插座 (10極)		
記號	連數	備註	記號	連數	備註
02	2連	電磁線圈數量 可對應至18	02	2連	電磁線圈數量 可對應至8
⋮	⋮		⋮	⋮	
18	18連		08	8連	

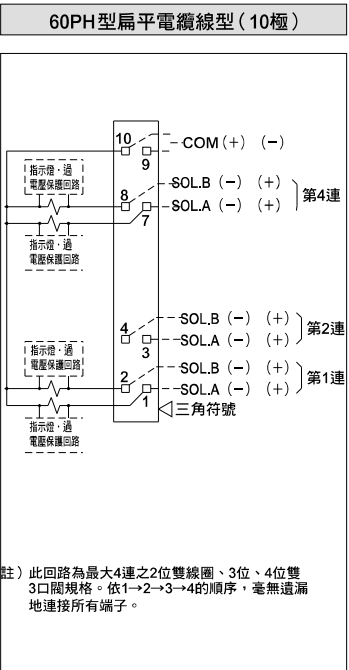
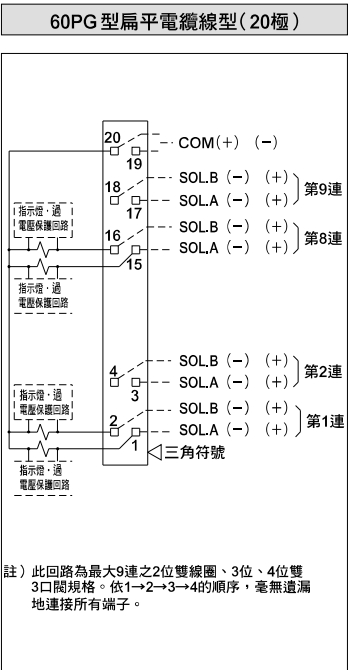
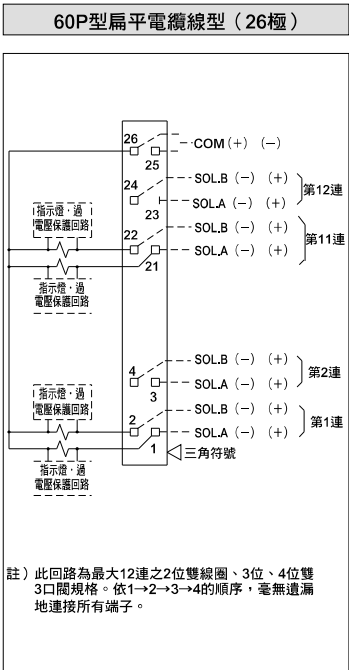
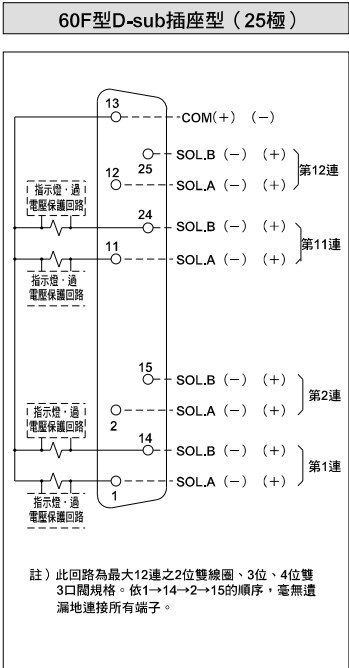
※包含兩端檔塊數量在內。由於兩端檔塊包含於單線圈與雙線圈規格在內，因此請配合預計變更之電磁閥配線規格。(請參照P.35)

電磁線圈閥型號表示方法



SJ2000/3000 Series

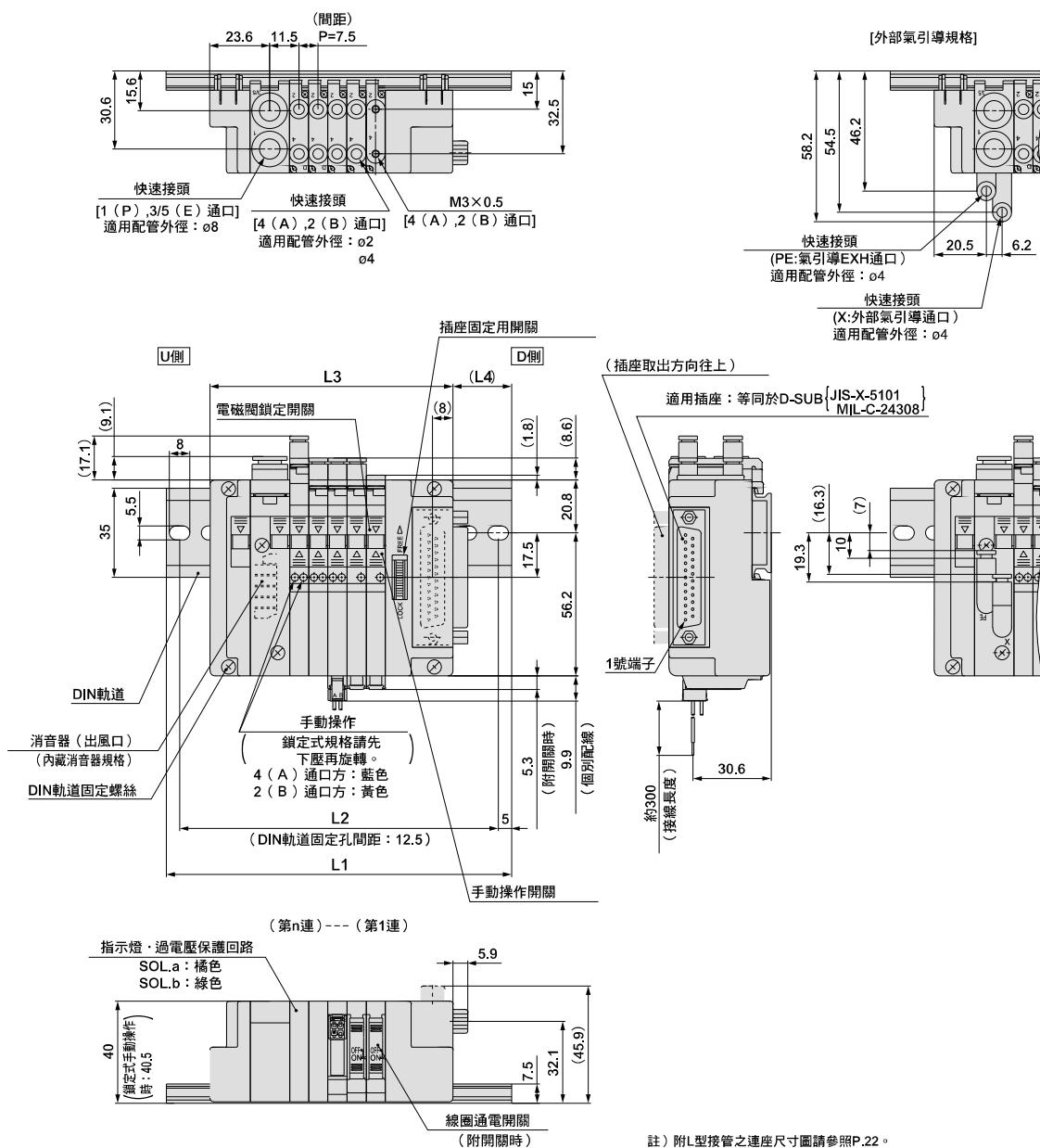
連座之電氣配線（無極性型）



注意

當電氣接線為無極性型（U）電磁閥時，使用+COM, -COM都可以；如為（Z）型，使用-COM, 時就無法切換電磁閥，因此請務必使用+COM。

外型尺寸圖／SJ2000系列對應D-sub插座

SS5J2-60FD₂-連數U(S, R, RS)

註) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.22。

L: 尺寸表

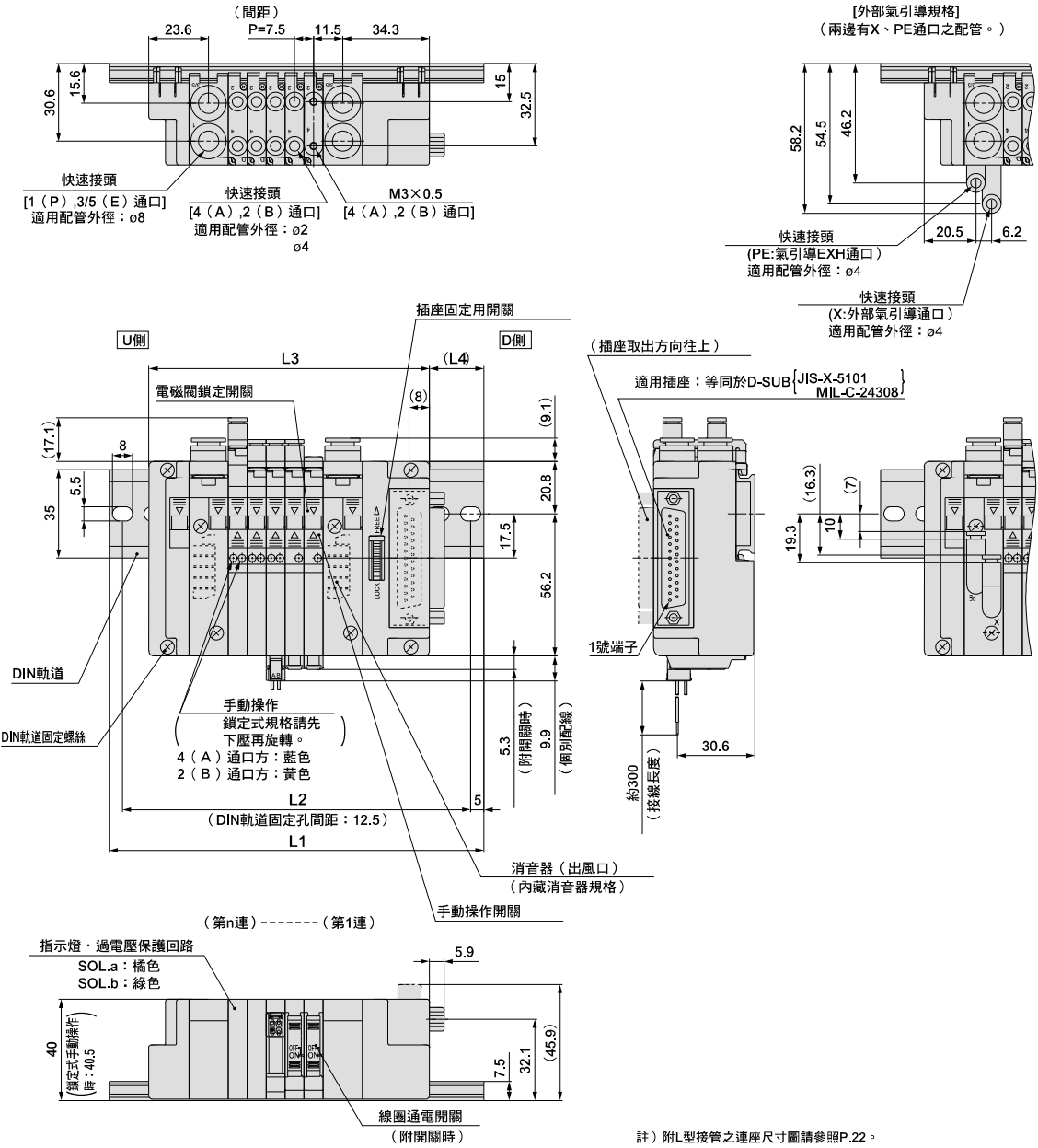
n: 連數

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	110.5	110.5	123	135.5	135.5	148	148	160.5	173
L2	100	100	112.5	125	125	137.5	137.5	150	162.5
L3	72.8	80.3	87.8	95.3	102.8	110.3	117.8	125.3	132.8
L4	22	18	20.5	23	19.5	22	18	20.5	23

SJ2000/3000Series

外型尺寸圖／SJ2000系列對應D-sub插座

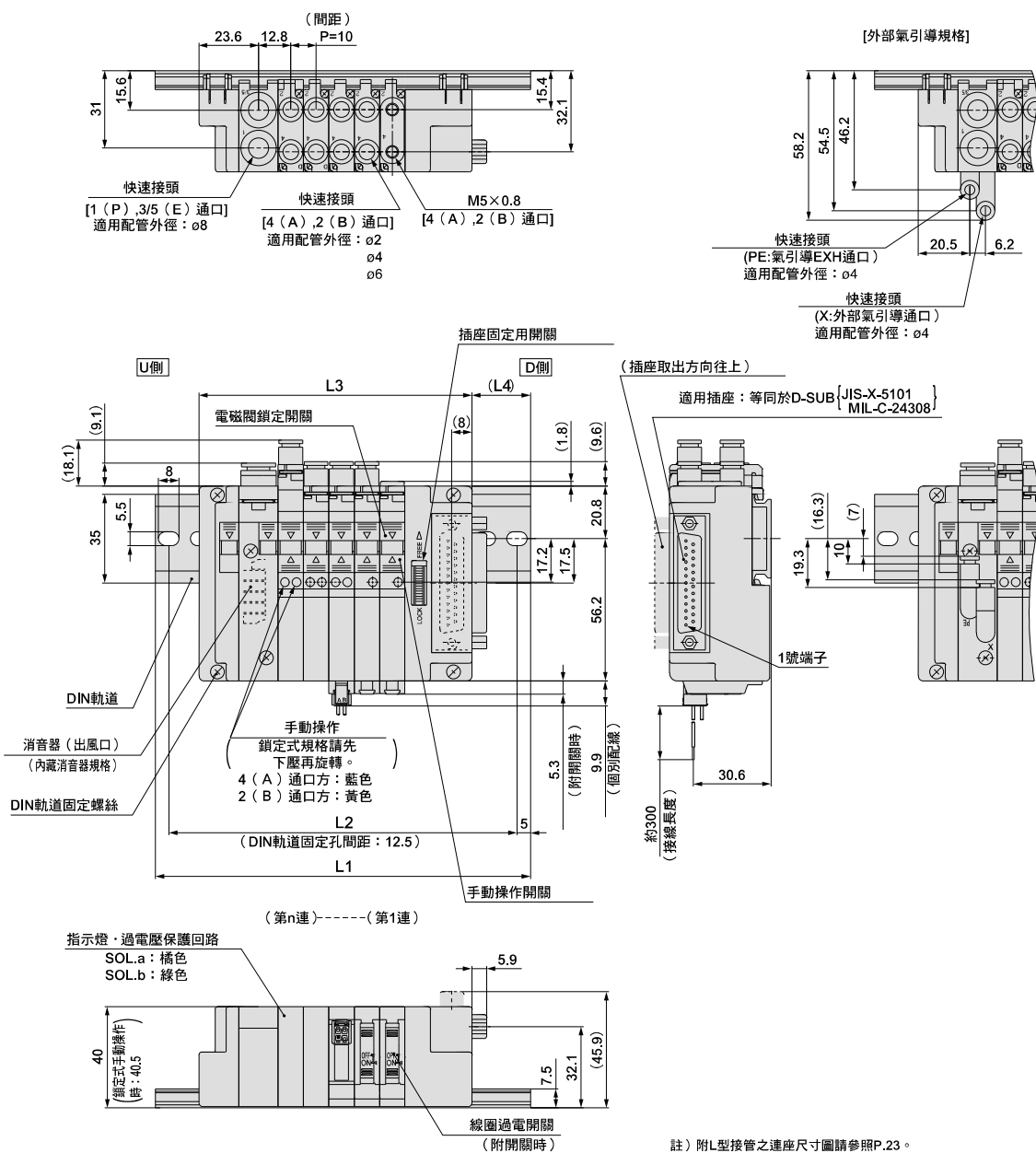
SS5J2-60FD₁—連數B(S, R, RS)



註) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.22。

L: 尺寸表																								n: 連數
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	123	135.5	135.5	148	148	160.5	173	173	185.5	185.5	198	210.5	210.5	223	223	235.5	248	248	260.5	260.5	273	285.5	285.5	
L2	112.5	125	125	137.5	137.5	150	162.5	162.5	175	175	187.5	200	200	212.5	212.5	225	237.5	237.5	250	250	262.5	275	275	
L3	88.3	95.8	103.3	110.8	118.3	125.8	133.3	140.8	148.3	155.8	163.3	170.8	178.3	185.8	193.3	200.8	208.3	215.8	223.3	230.8	238.3	245.8	253.3	
L4	20.5	23	19	21.5	18	20.5	23	19	21.5	18	20.5	23	19	21.5	18	20.5	23	19	21.5	18	20.5	23	19	

外型尺寸圖／SJ3000系列對應D-sub插座

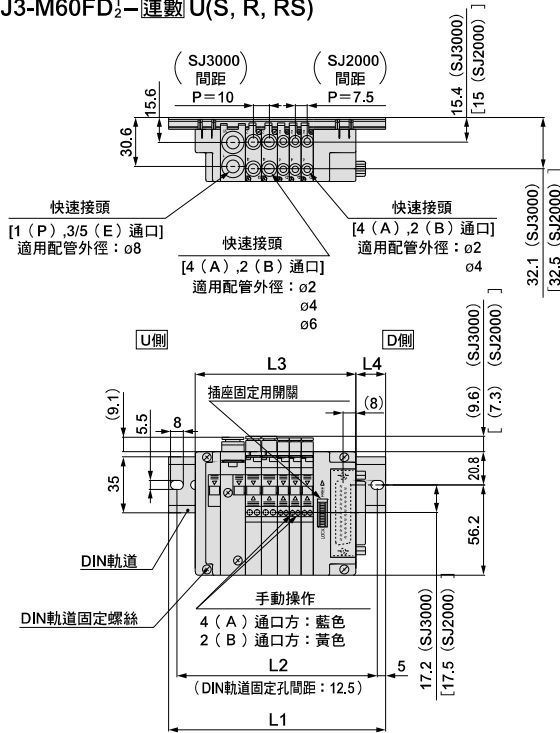
SS5J3-60FD₂¹-連數 U(S, R, RS)

註) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.23。

L: 尺寸表		n: 連數							
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	110.5	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198
L2	100	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5
L3	77.8	87.8	97.8	107.8	117.8	127.8	137.8	147.8	157.8
L4	19	20.5	21.5	22.5	17.5	18.5	20	21	22

外型尺寸圖／SJ2000/3000混載連座

SS5J3-M60FD_{1/2}—連數 U(S, R, RS)

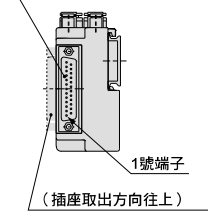


L尺寸: L1~L4之計算式
 $L3 = 7.5 \times n1 + 10 \times n2 + 57.8$
 $M = (L3 + 9.9) / 12.5 + 1$ 小數點以下捨去
 $L1 = M \times 12.5 + 23$
 $L2 = L1 - 10.5$
 $L4 = (L1 - L3) / 2 + 1$

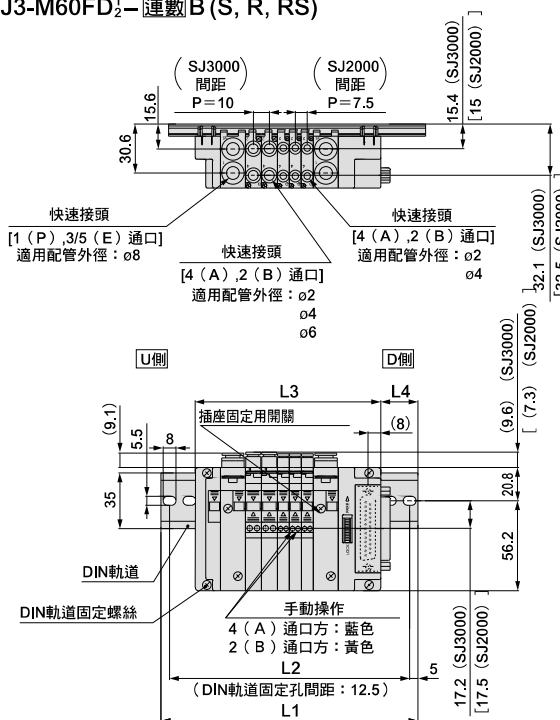
n1: SJ2000之個數
 n2: SJ3000之個數

※ SS5J3-M60FD1/2—連數 D的L1~L4尺寸與
 SS5J3-M60FD1/2—連數 U尺寸相同。

適用插座: 等同於D-SUB { JIS-X-5101
 MIL-C-24308 }



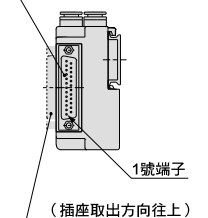
SS5J3-M60FD_{1/2}—連數 B(S, R, RS)



L尺寸: L1~L4之計算式
 $L3 = 7.5 \times n1 + 10 \times n2 + 73.3$
 $M = (L3 + 9.9) / 12.5 + 1$ 小數點以下捨去
 $L1 = M \times 12.5 + 23$
 $L2 = L1 - 10.5$
 $L4 = (L1 - L3) / 2 + 1$

n1: SJ2000之個數
 n2: SJ3000之個數

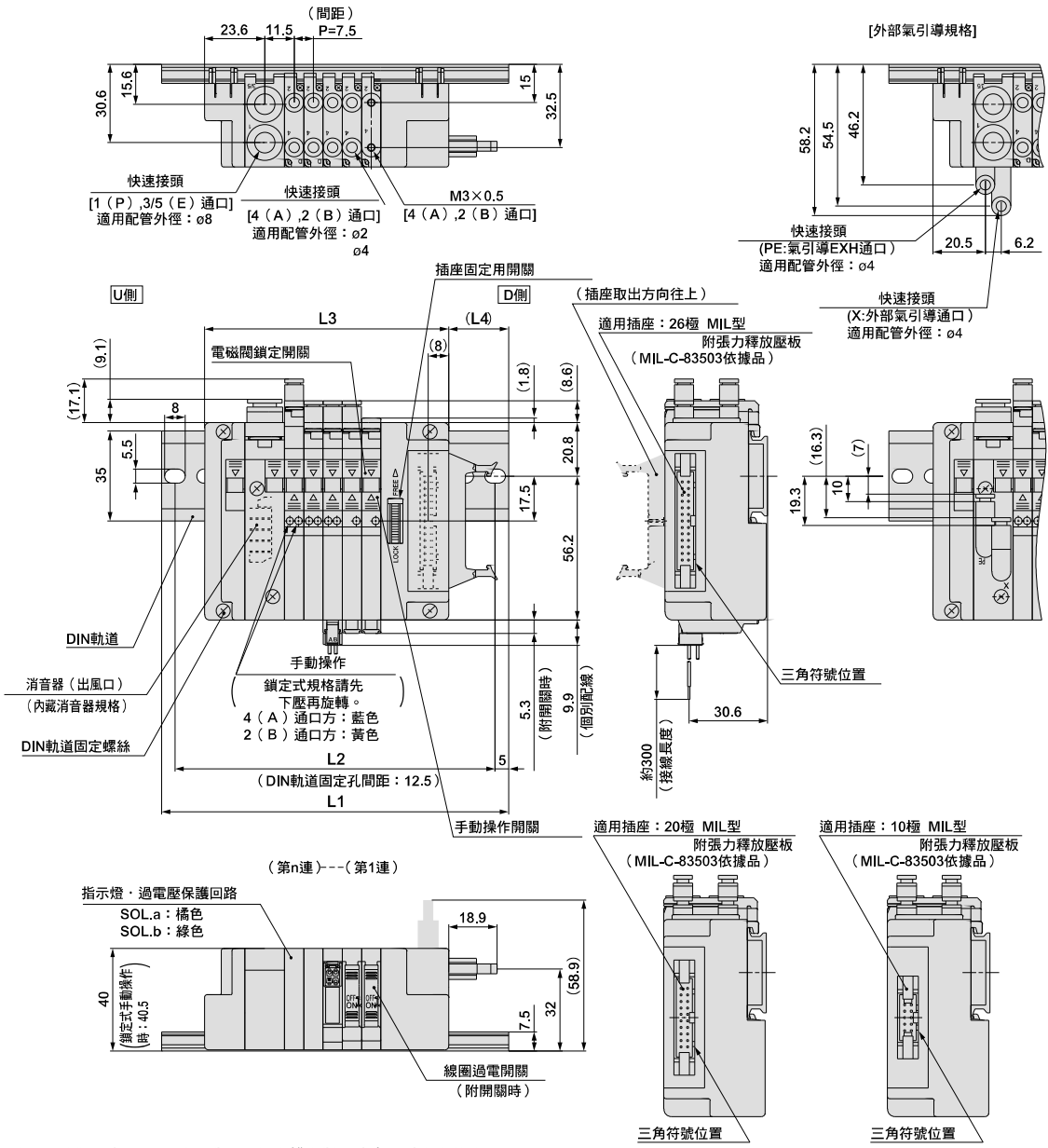
適用插座: 等同於D-SUB { JIS-X-5101
 MIL-C-24308 }



SJ2000/3000 Series

外型尺寸圖／SJ2000系列對應扁平電纜線

SS5J2-60PD₁—運數U(S, R, RS)



*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附6。

L: 尺寸表

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	n	110.5	110.5	123	135.5	135.5	148	148	160.5	173
L2	n	100	100	112.5	125	125	137.5	137.5	150	162.5
L3	n	72.8	80.3	87.8	95.3	102.8	110.3	117.8	125.3	132.8
L4	n	22	18.5	21	23.5	19.5	22	18.5	21	23.5

n: 連數

60PG (20極) 60PH (10極)

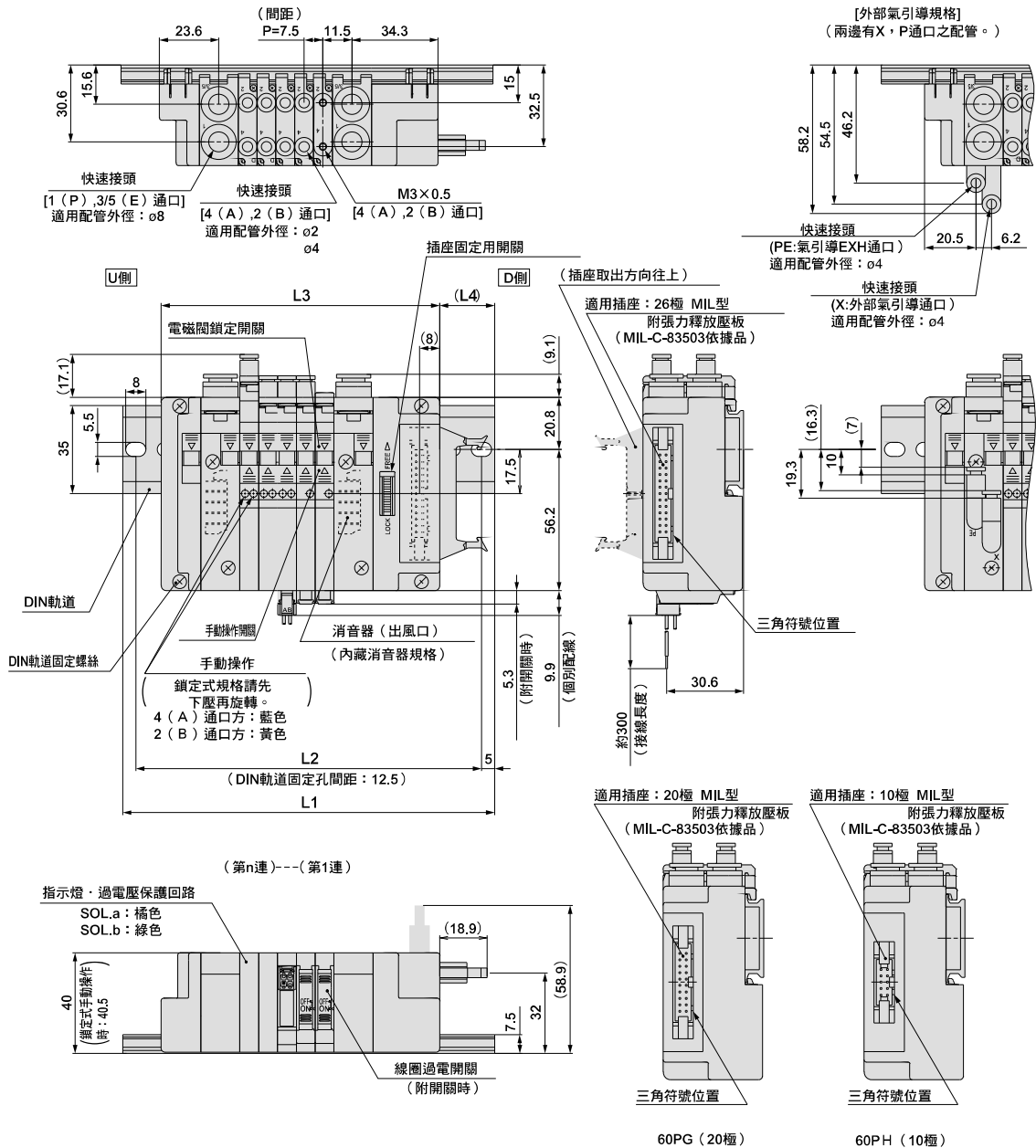
註1) 60PG, 60PH型只有插座不同，L1~L4尺寸與60P型相同。

註2) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.22。



外型尺寸圖／SJ2000系列對應扁平電纜線

SS5J2-60PD₁—連數 B(S, R, RS)



註1) 60PG, 60PH型只有插座不同，L1~L4尺寸與60P型相同。
註2) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.22。

*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附6。

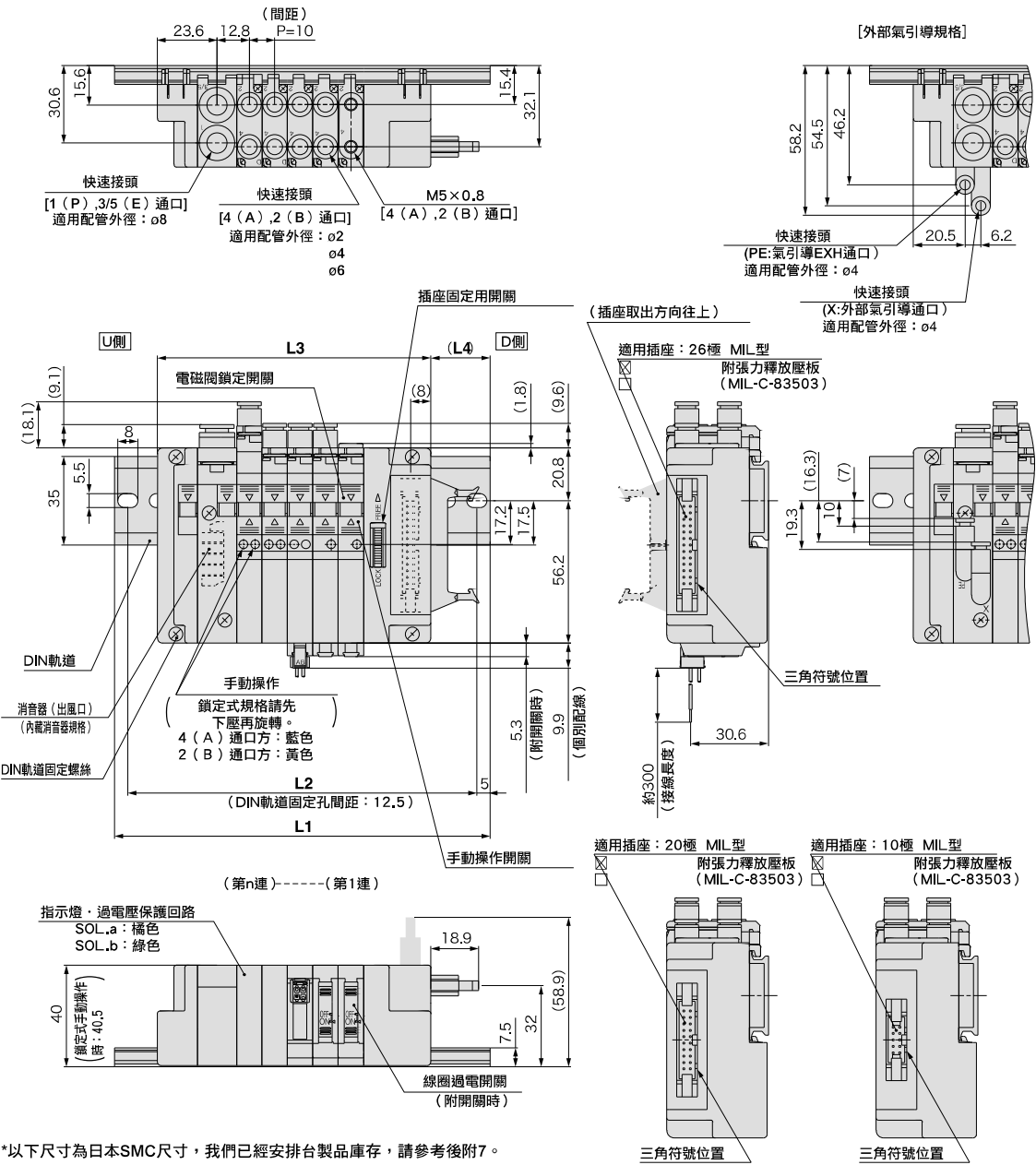
L：尺寸表

		n：連數																											
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L1	123	135.5	135.5	148	148	160.5	173	173	185.5	185.5	198	210.5	210.5	223	223	235.5	248	248	260.5	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	310.5	323	323	335.5
L2	112.5	125	125	137.5	137.5	150	162.5	162.5	175	175	187.5	200	200	212.5	212.5	225	237.5	237.5	250	250	262.5	275	275	287.5	297.5	297.5	310	310	322.5
L3	88.3	95.8	103.3	110.8	118.3	125.8	133.3	140.8	148.3	155.8	163.3	170.8	178.3	185.8	193.3	200.8	208.3	215.8	223.3	230.8	238.3	245.8	253.3	260.8	268.3	275.8	283.3	290.8	298.3
L4	20.5	23	19.5	22	18	20.5	23	19.5	22	18	20.5	23	19.5	22	18	20.5	23	19.5	22	18	20.5	23	19.5	22	18	20.5	23	19.5	22

SJ2000/3000 series

外型尺寸圖／SJ3000系列對應扁平電纜線

SS5J3-60PD₁—連數 U (S, R, RS)

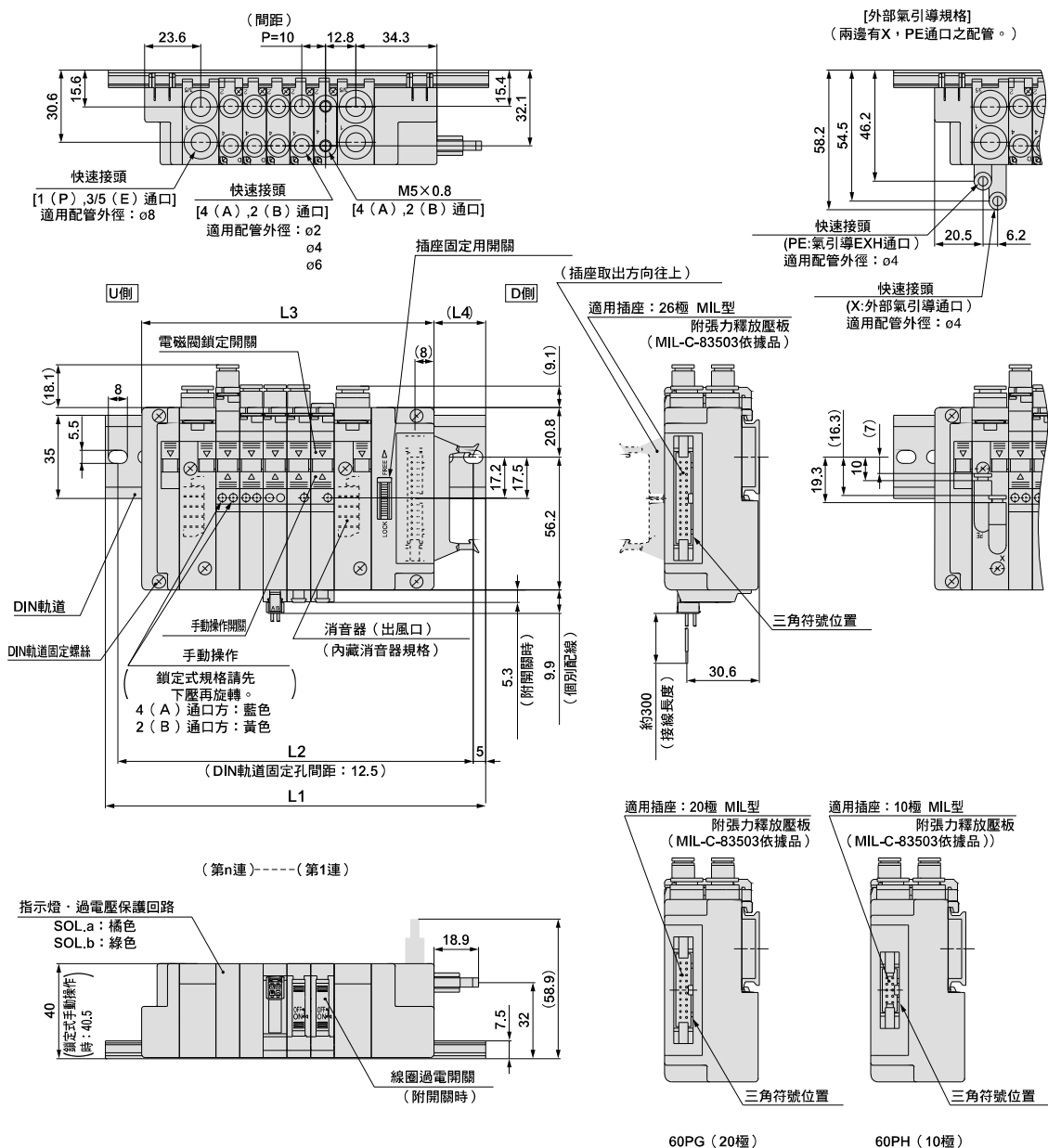


*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附7。

L: 尺寸表		n: 連數									
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
L1		110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	
L2		100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	
L3		77.8	87.8	97.8	107.8	117.8	127.8	137.8	147.8	157.8	
L4		19.5	20.5	22	23	24	19	20	21.5	22.5	

註1) 60PG, 60PH型只有插座不同，L1~L4尺寸與60P型相同。
註2) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.22。

外型尺寸圖／SJ3000系列對應扁平電纜線

SS5J3-60PD₂¹-連數 B(S, R, RS)

60PG (20極)

60PH (10極)

註1) 60PG, 60PH型只有插座不同，L1~L4尺寸與60P型相同。
註2) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.22。

*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附7。

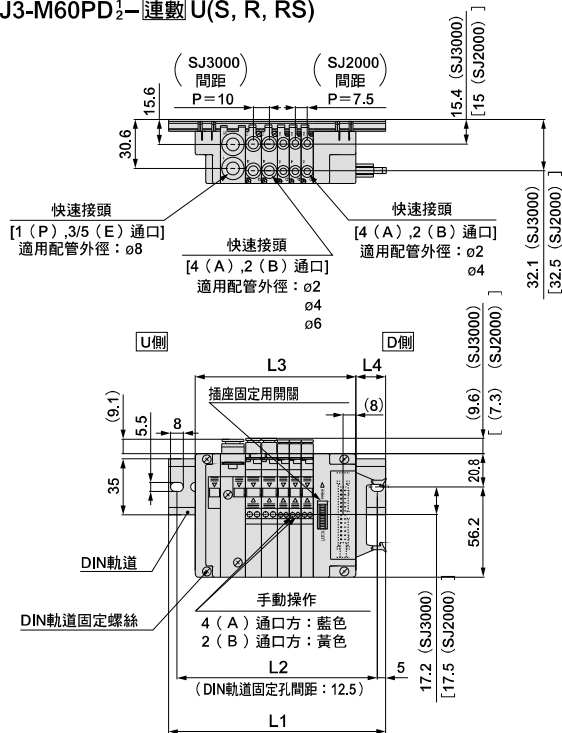
L: 尺寸表

n: 連數

L	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	348
L2	125	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325	337.5	337.5
L3	93.3	103.3	113.3	123.3	133.3	143.3	153.3	163.3	173.3	183.3	193.3	203.3	213.3	223.3	233.3	243.3	253.3	263.3	273.3	283.3	293.3	303.3	313.3
L4	24	19	20.5	21.5	22.5	23.5	18.5	20	21	22	23	24.5	19.5	20.5	21.5	22.5	24	19	20	21	22	23.5	18.5

SJ2000/3000 Series

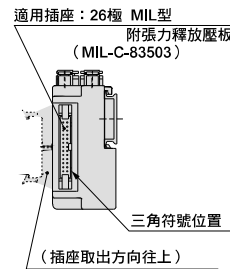
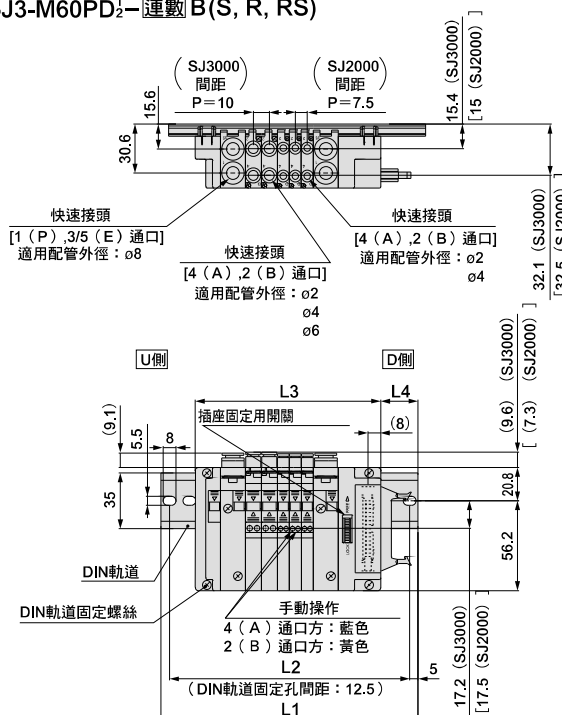
外型尺寸圖／SJ2000/3000混載連座

SS5J3-M60PD₂-連數 U(S, R, RS)

L尺寸：L1~L4之計算式
 $L3 = 7.5 \times n1 + 10 \times n2 + 57.8$
 $M = (L3 + 10.6) / 12.5 + 1$ 小數點以下捨去
 $L1 = M \times 12.5 + 23$
 $L2 = L1 - 10.5$
 $L4 = (L1 - L3) / 2 + 1.3$

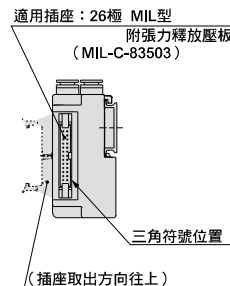
n1 : SJ2000之個數
n2 : SJ3000之個數

※SS5J3-M60FD1/2-**連數** D的L1~L4尺寸與
SS5J3-M60FD1/2-**連數** U尺寸相同。

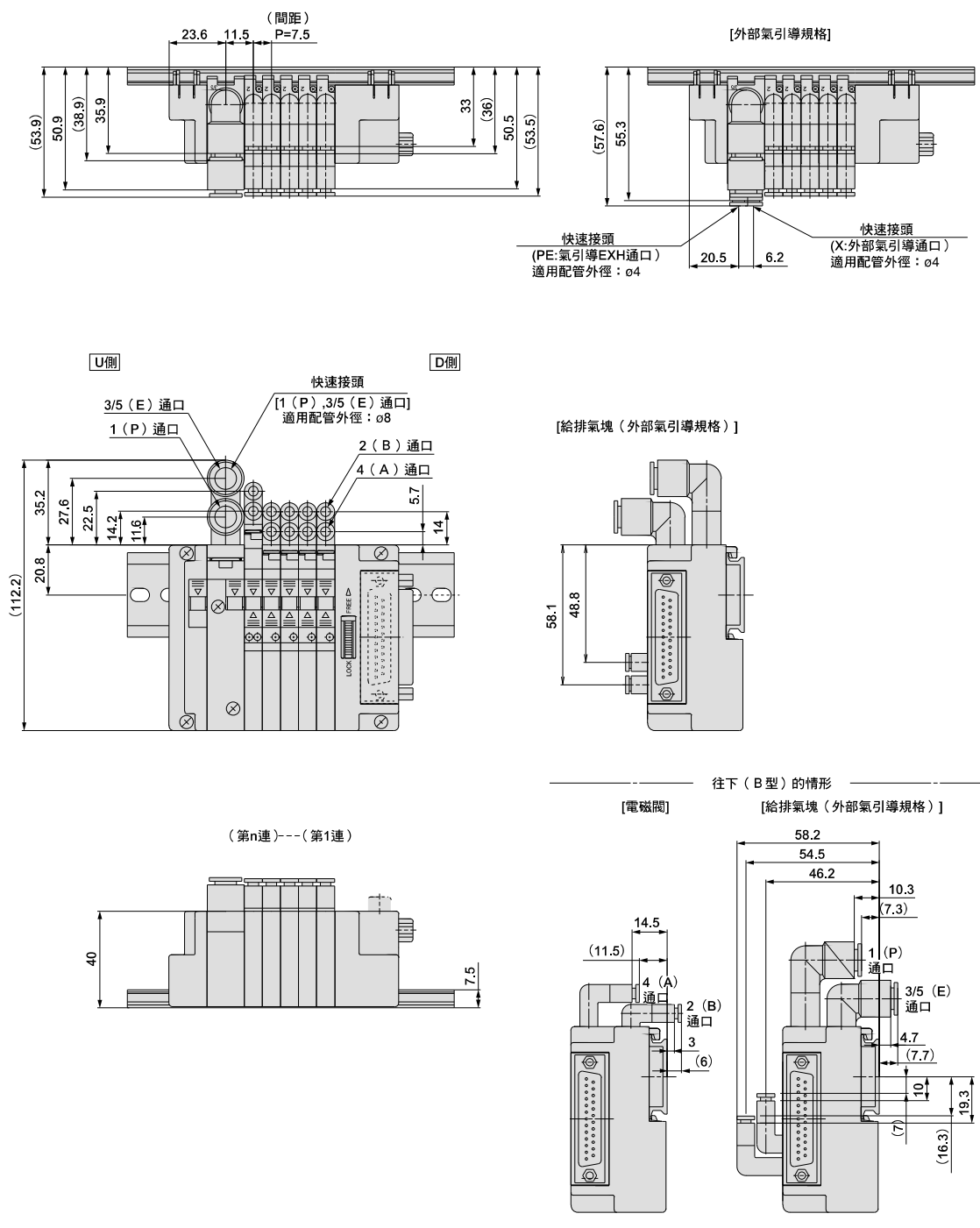
SS5J3-M60PD₂¹-連數 B(S, R, RS)

L尺寸：L1~L4之計算式
 $L3 = 7.5 \times n1 + 10 \times n2 + 73.3$
 $M = (L3 + 10.6) / 12.5 + 1$ 小數點以下捨去
 $L1 = M \times 12.5 + 23$
 $L2 = L1 - 10.5$
 $L4 = (L1 - L3) / 2 + 1.3$

n1 : SJ2000之個數
n2 : SJ3000之個數



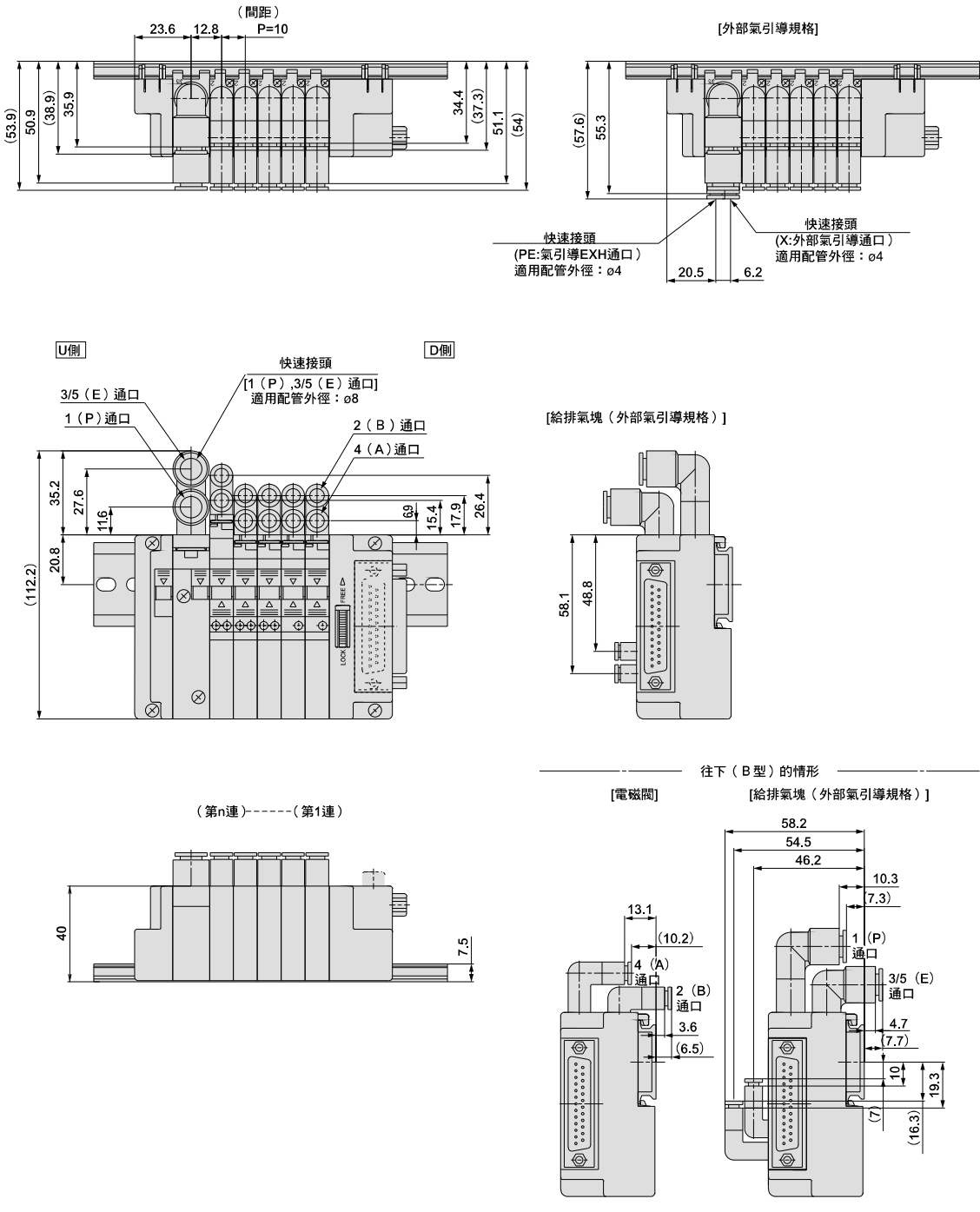
外型尺寸圖／附L型接頭SJ2000系列

SS5J2-60FD₂¹-連數U_B^L

SJ2000/3000 Series

外型尺寸圖／附L型接頭SJ3000系列

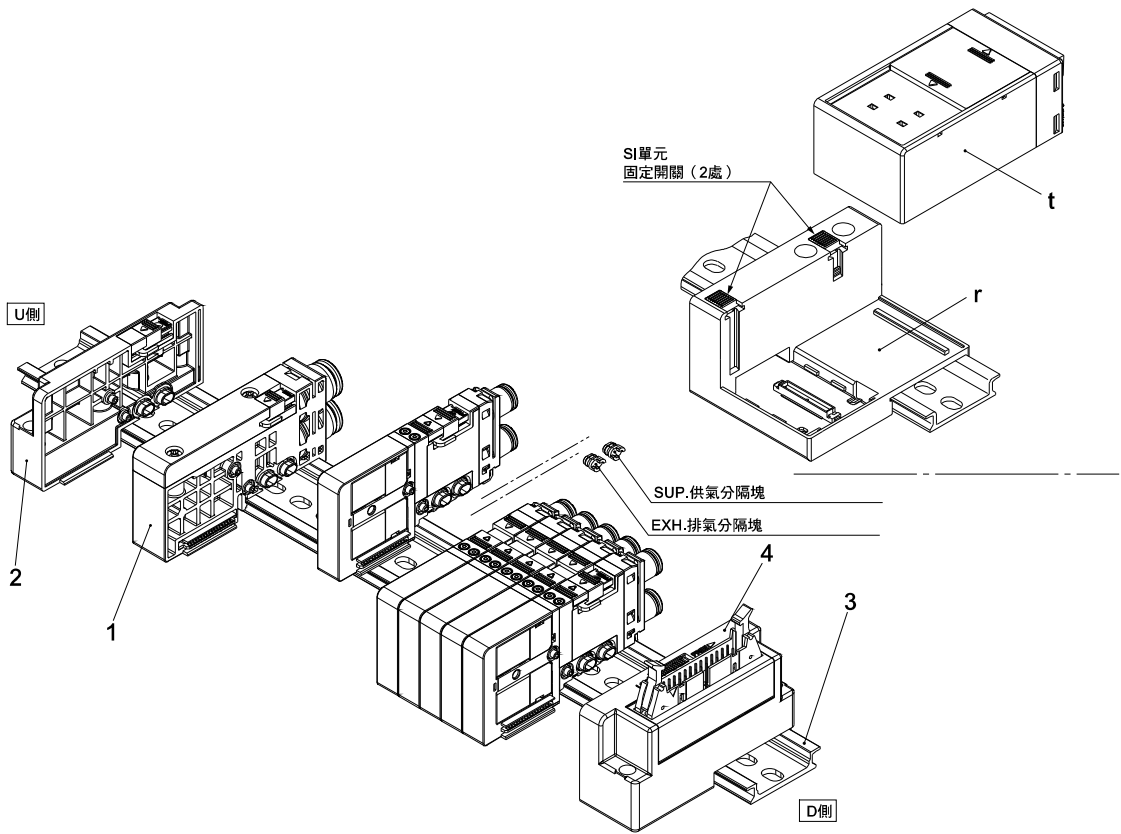
SS5J3-60FD₂—連數U₅



連座分解圖

60P型（扁平電纜線型）
連座款式

60S型（插座式、EX180串列型）
連座款式



構成零件				
編號	零件名稱		型號	備註
1	給排氣塊組件	內部氣引導規格	SJ3000-50-1A-□□	C6:附ø6快速接頭（直線型） C8:附ø8快速接頭（直線型） L6:附ø6快速接頭（L型管上取出） L8:附ø8快速接頭（L型管上取出） B6:附ø6快速接頭（L型管下取出） B8:附ø8快速接頭（L型管下取出）
		內部氣引導規格・內藏消音器	SJ3000-50-1AS-□□	
		外部氣引導規格	SJ3000-50-1AR-□□ (X, PE通口: ø4)	
		外部氣引導規格・內藏消音器	SJ3000-50-1ARS-□□ (X通口: ø4)	
		不同壓力用內部氣引導規格	SJ3000-50-3A-□□	
		不同壓力用 內部氣引導規格・內藏消音器	SJ3000-50-3AS-□□	
2	端點接頭組件		SJ3000-53-1A	
3	DIN軌道		T-DIN-□	請參照後附6或者是後附7。
4	插座接頭組件		SJ3000-42-□A-□	請參照下方插座接頭組件型號表。
5	SI單元		EX180-□□	請參照P.27的SI單元型號體系表。

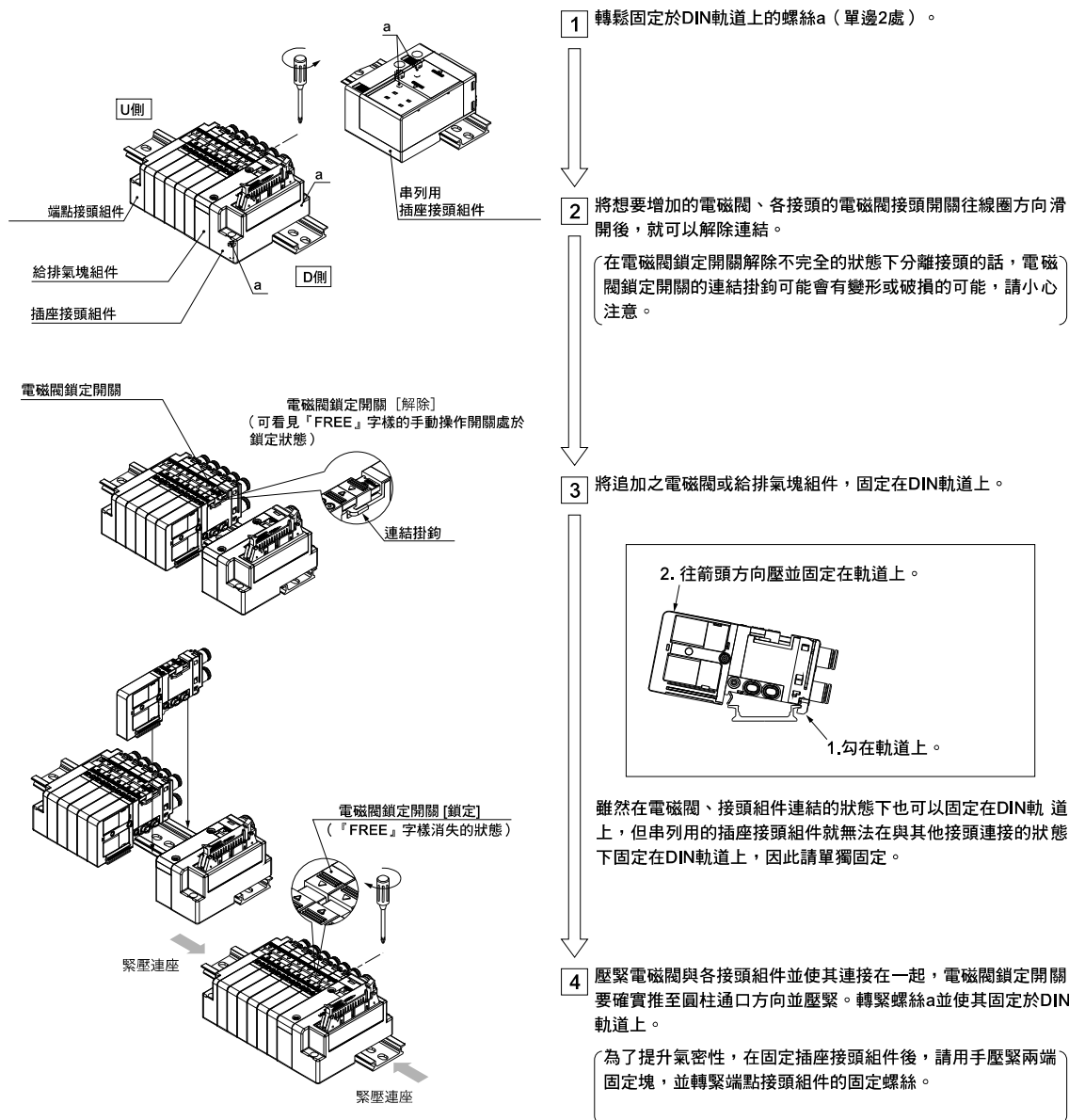
※關於SUP.EXH.分隔片組件以及在不同壓力下的操作方式，請參照P.34。

插座接頭組件型號表

插座規格	固定位置	型號	備註
D-sub插座用	D側	SJ3000-42-1A-□	□: 1 (插座往上) □: 2 (插座往側邊)
扁平電纜線26極用		SJ3000-42-2A-□	
扁平電纜線20極用		SJ3000-42-3A-□	
扁平電纜線10極用		SJ3000-42-4A-□	
串列用		SJ3000-42-5A	

SJ2000/3000 Series

增加連座的方法



⚠注意 (D-sub、扁平用插座接頭組件、端點接頭組件 M3：0.6N·m
串列用插座接頭組件 M4：1.4N·m)

⚠注意

- 當10連以下要追加至11連以上時，也請追加給排氣塊組件。
- 分解前請務必關閉電源與空氣供應。此外，由於作動器、配管及連座內部配都可能殘留空氣，因此請先確認空氣是否完全排出後，才開始進行作業。
- 當在分解、組裝時，如果有接頭間接觸不全、端點接頭組件之固定螺絲沒有鎖緊的狀況時，就可能會造成空氣外漏的狀況。在供給空氣前請先確定接頭間是否完全沒有空隙、電磁閥與各接頭是否確實固定於DIN軌道上之後，再開始供給空氣，確認無漏氣現象後再開始使用。

對應串列配線

EX180 Series



SJ2000/3000 Series

對應CC-Link (32點輸出)

對應DeviceNet (32、16點輸出)

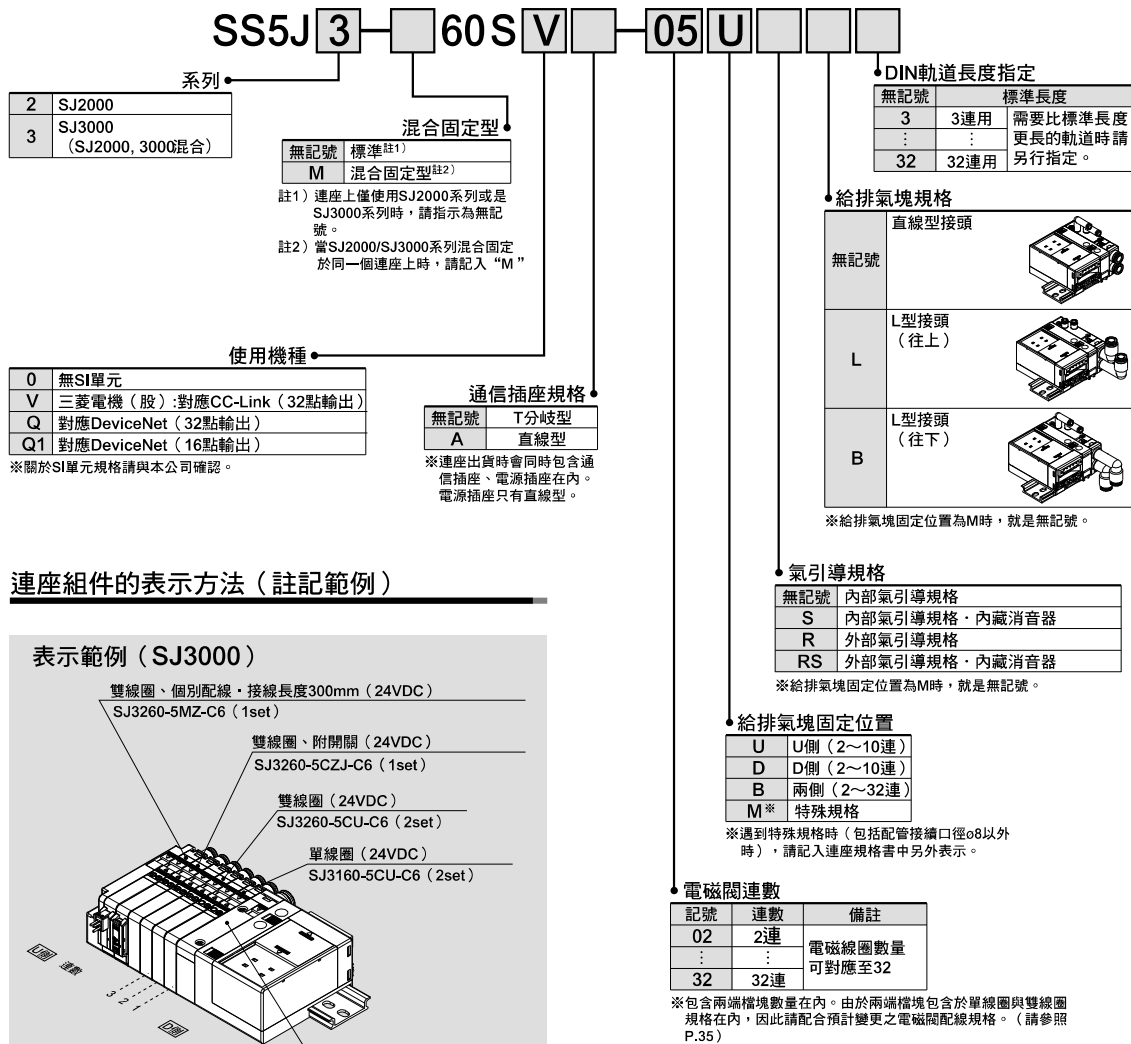
60S□型

對應EX180串列配線



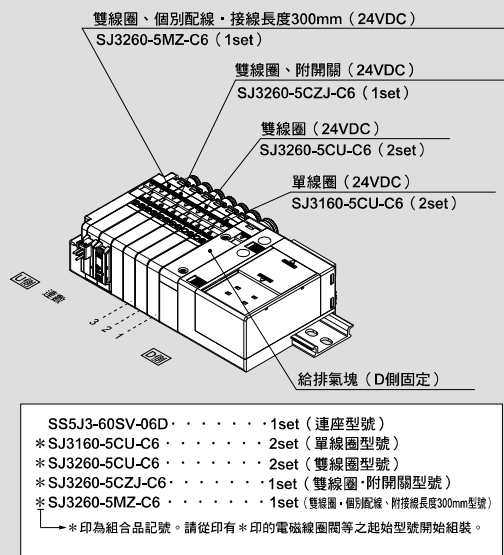
SJ2000/3000 Series

型號表示方法



連座組件的表示方法（註記範例）

表示範例（SJ3000）

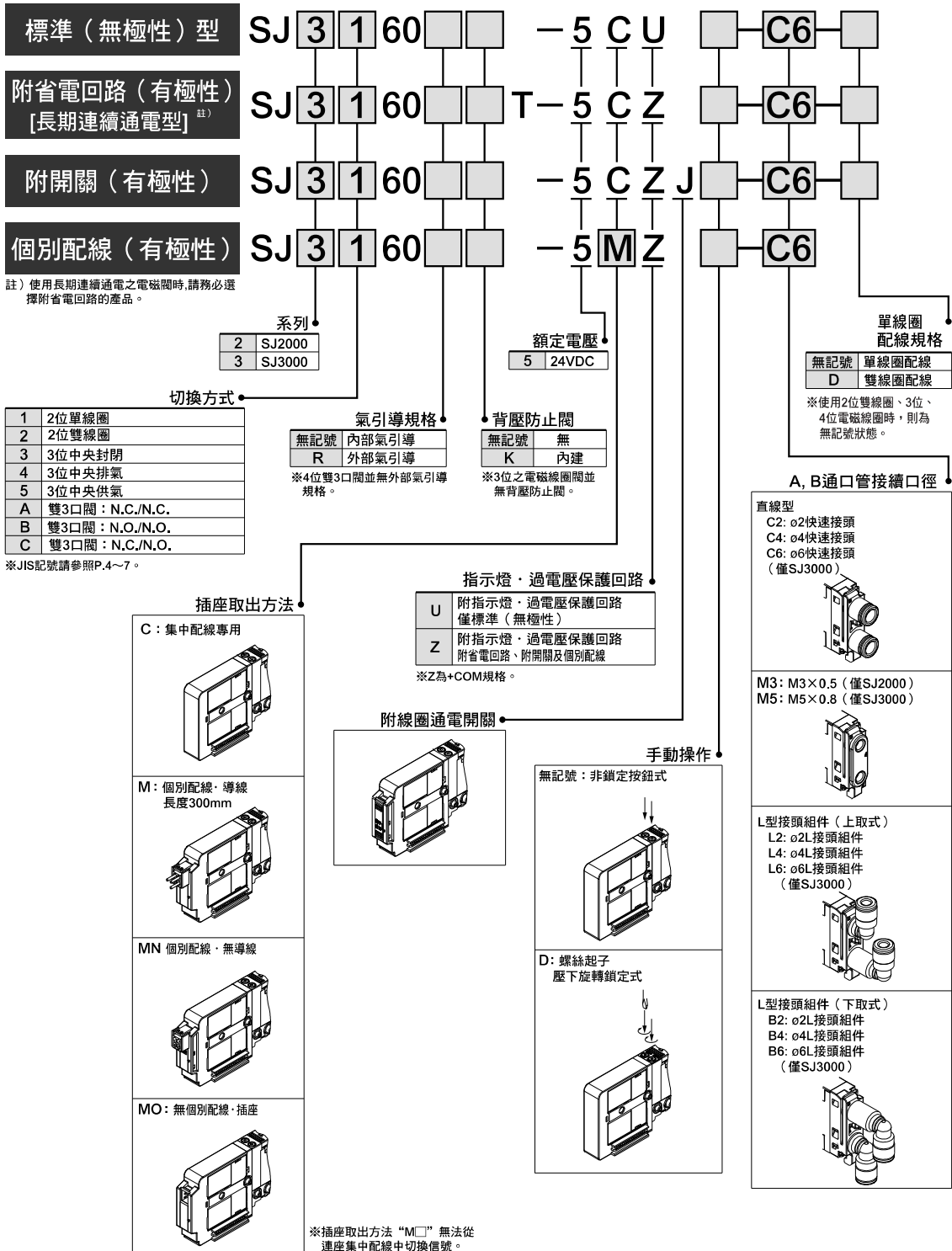


SI單元型號體系表

記號	使用機種及通信插座規格	SS5J□-60S用
V	三菱電機（株）：對應CC-Link T分岐型	EX180-SMJ1
VA	三菱電機（株）：對應CC-Link 直線型	EX180-SMJ1A
Q	對應DeviceNet（32點輸出） T分岐型	EX180-SDN1
QA	對應DeviceNet（32點輸出） 直線型	EX180-SDN1A
Q1	對應DeviceNet（16點輸出） T分岐型	EX180-SDN2
Q1A	對應DeviceNet（16點輸出） 直線型	EX180-SDN2A

項目	規格
電磁閥用 無極性	24VDC + 10% / - 5%
驅動電源 附省電回路（長期連續通電）	24VDC + 10% / 0%

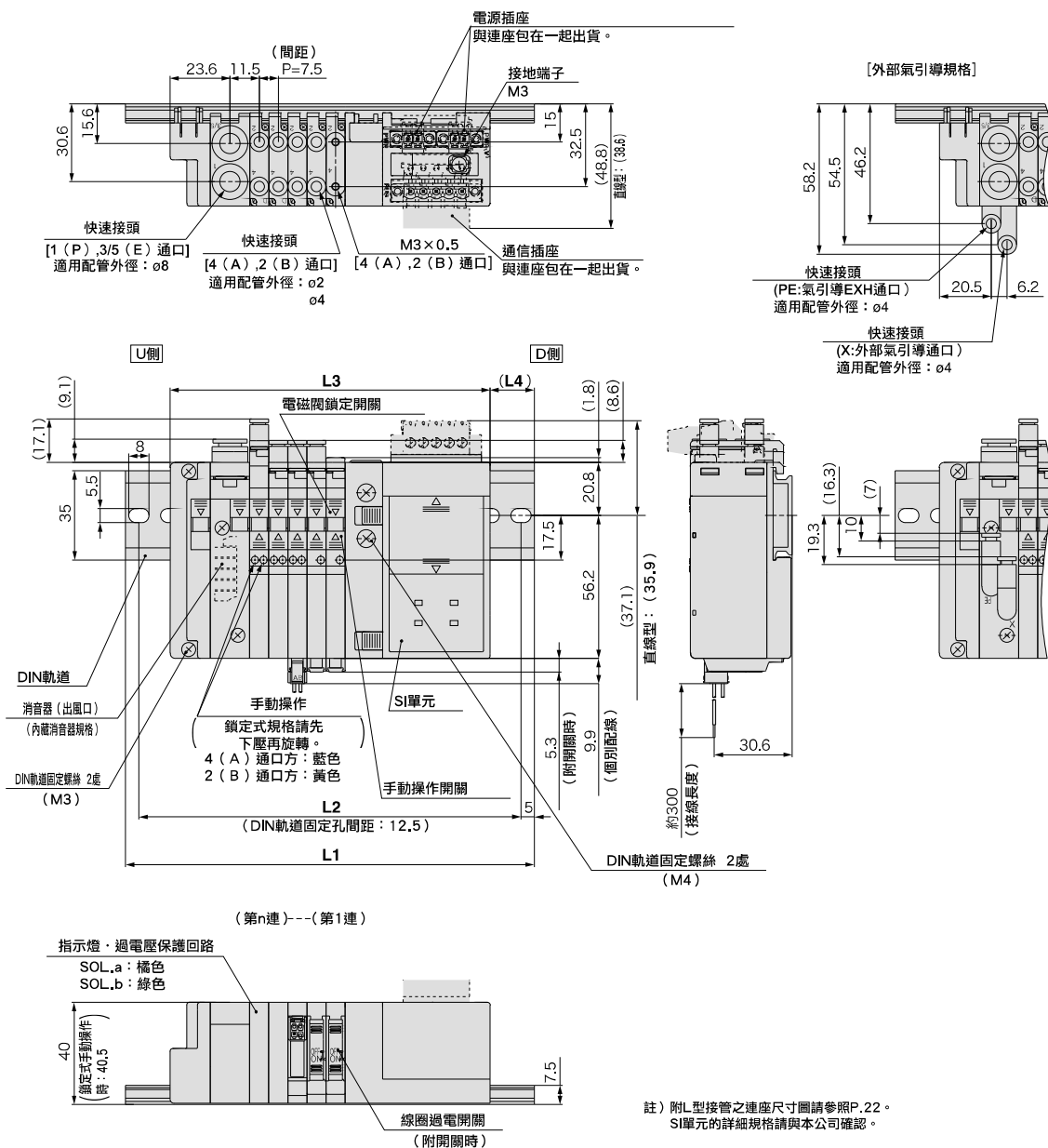
電磁線圈閥型號表示方法



SJ2000/3000series

外型尺寸圖／SJ2000系列對應EX180 串列配線

SS5J2-60S□□-連數 U (S, R, RS)



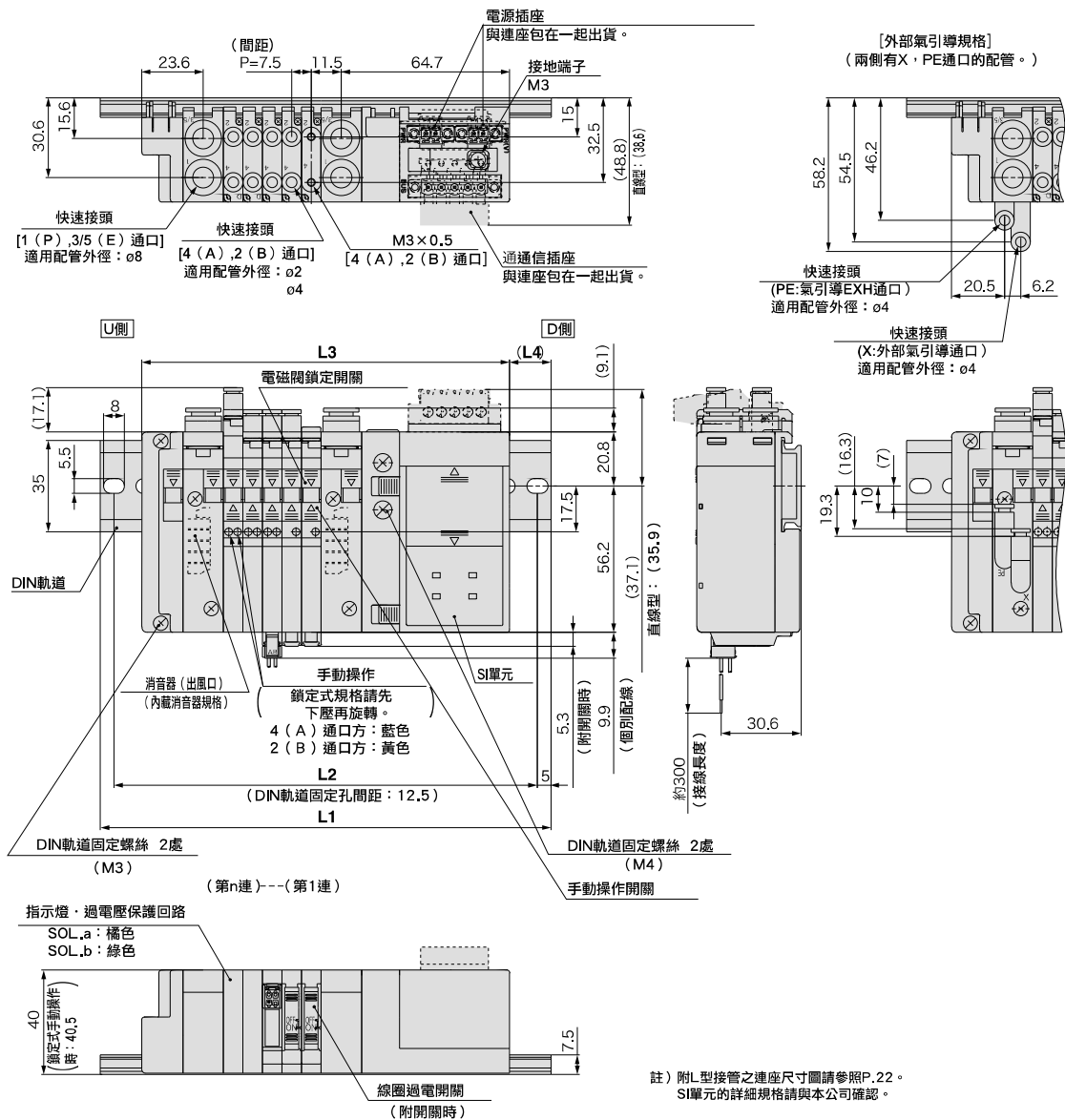
*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附6。

L: 尺寸表

L：尺寸表		n：連數							
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	135.5	148	160.5	160.5	173	173	185.5	198
L2	125	125	137.5	150	150	162.5	162.5	175	187.5
L3	103.2	110.7	118.2	125.7	133.2	140.7	148.2	155.7	163.2
L4	16	12.5	15	17.5	13.5	16	12.5	15	17.5

外型尺寸圖／SJ2000系列 對應EX180 串列配線

SS5J2-60S □□ - 連數 B(S, R, RS)



*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附6。

L: 尺寸表

		n: 連數															
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1		148	160.5	160.5	173	173	185.5	198	198	210.5	210.5	223	235.5	235.5	248	248	260.5
L2		137.5	150	150	162.5	162.5	175	187.5	187.5	200	200	212.5	225	225	237.5	237.5	250
L3		118.7	126.2	133.7	141.2	148.7	156.2	163.7	171.2	178.7	186.2	193.7	201.2	208.7	216.2	223.7	231.2
L4		14.5	17	13.5	16	12	14.5	17	13.5	16	12	14.5	17	13.5	16	12	14.5

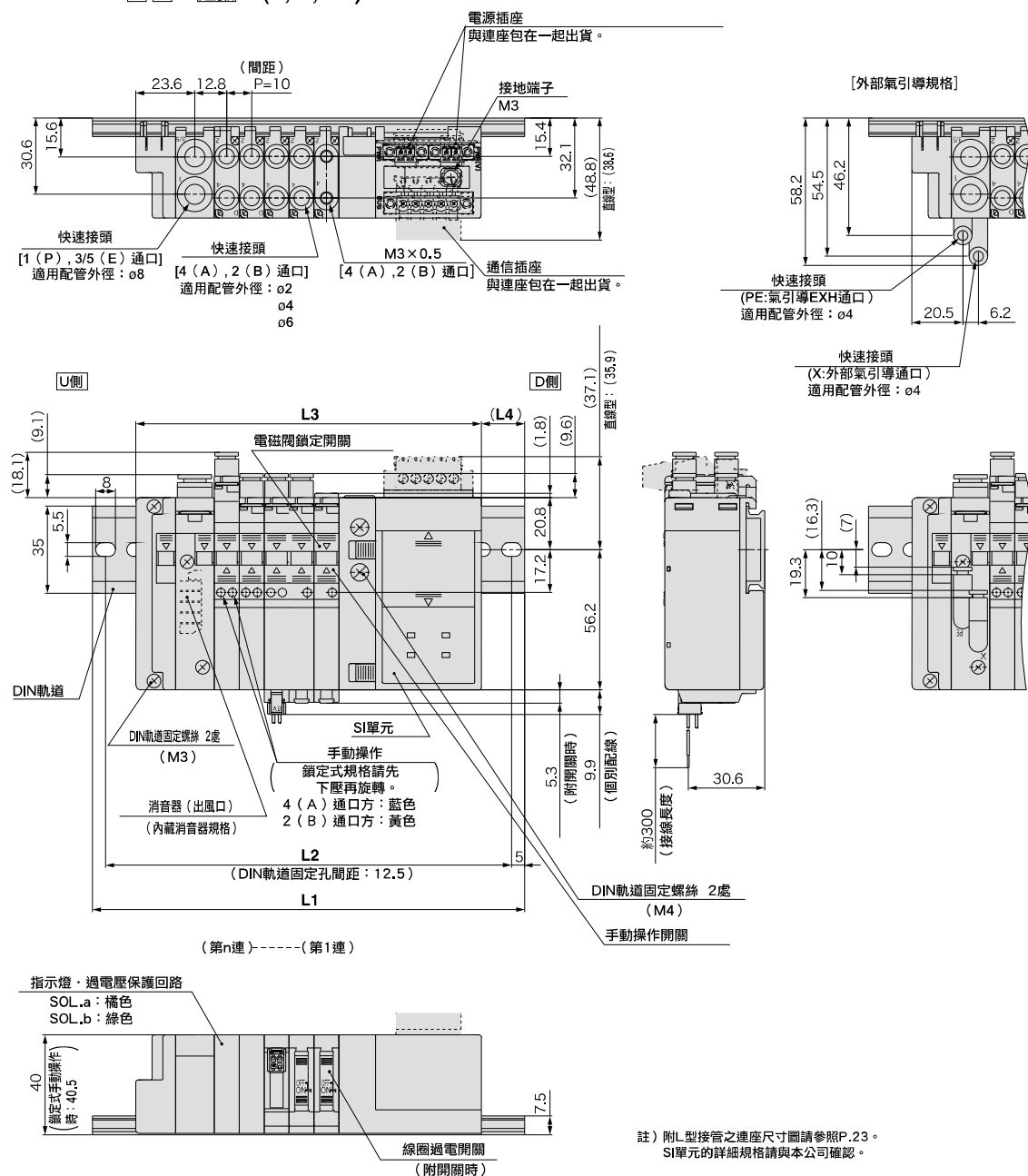
L	n	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
L1		273	273	285.5	285.5	298	310.5	310.5	323	323	335.5	348	348	360.5	360.5	373
L2		262.5	262.5	275	275	287.5	300	300	312.5	312.5	325	337.5	337.5	350	350	362.5
L3		238.7	246.2	253.7	261.2	268.7	276.2	283.7	291.2	298.7	306.2	313.7	321.2	328.7	336.2	343.7
L4		17	13.5	16	12	14.5	17	13.5	16	12	14.5	17	13.5	16	12	14.5

註) 附L型接管之連座尺寸圖請參照P.22。
SI單元的詳細規格請與本公司確認。

SJ2000/3000 Series

外型尺寸圖／SJ3000系列對應EX180 串列配線

SS5J3-60S □ □ - 連數 U(S, R, RS)



*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附7。

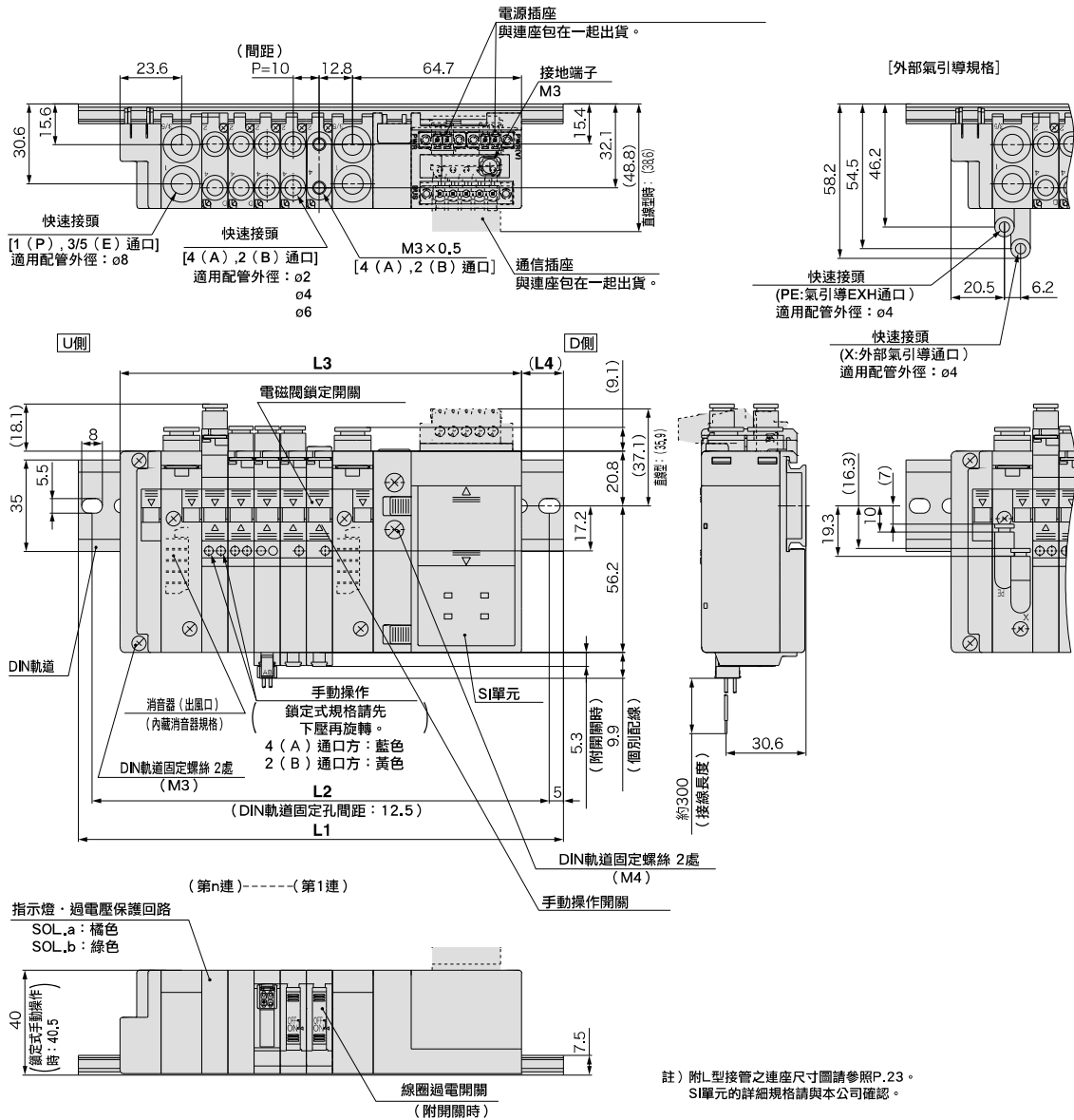
L: 尺寸表

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5
L3	108.2	118.2	128.2	138.2	148.2	158.2	168.2	178.2	188.2
L4	13.5	14.5	16	17	12	13	14	15.5	16.5

n: 連數

外型尺寸圖／SJ3000系列對應EX180 串列配線

SS5J3-60S □□ - 連數 B(S, R, RS)



*以下尺寸為日本SMC尺寸，我們已經安排台製品庫存，請參考後附7。

L: 尺寸表

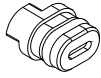
		n: 連數															
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1		148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5
L2		137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3		123.7	133.7	143.7	153.7	163.7	173.7	183.7	193.7	203.7	213.7	223.7	233.7	243.7	253.7	263.7	273.7
L4		12	13	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	14	15	16	17	12	13.5	14.5	15.5	16.5

L	n	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
L1		310.5	323	335.5	348	360.5	373	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5
L2		300	312.5	325	337.5	350	362.5	362.5	375	387.5	400	412.5	412.5	425	437.5	450
L3		283.7	293.7	303.7	313.7	323.7	333.7	343.7	353.7	363.7	373.7	383.7	393.7	403.7	413.7	423.7
L4		11.5	13	14	15	16	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	17	12	13	14	15

連座選配

■SUP.供氣分隔塊

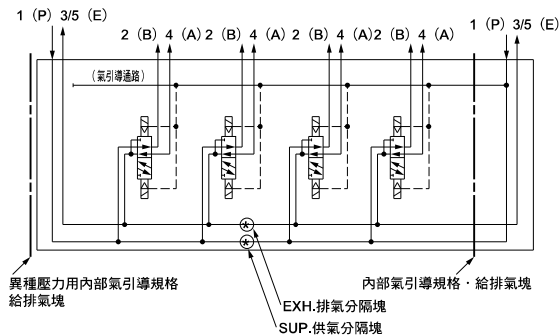
在連座電磁閥的壓力供給通路中，加入SUP.供氣分隔塊，就能在一個連座中提供高低2種以上的不同壓力。不過，當要在內部氣引導連座中施以不同壓力時，就要將不同壓力用內部氣引導規格的給排氣塊，與內部氣引導用的給排氣塊組合在一起，並請用底座仕様書訂購。（請參照回路圖1）



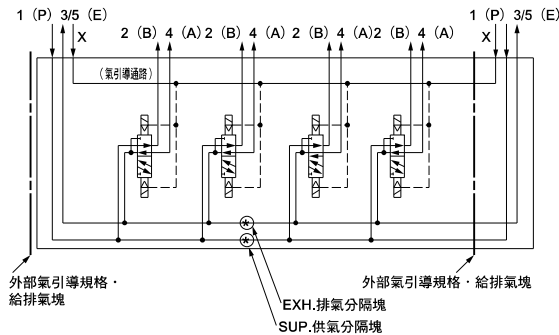
系列	型號
SJ2000	SJ3000-44-1A
SJ3000	

[異種壓力空氣壓回路圖]

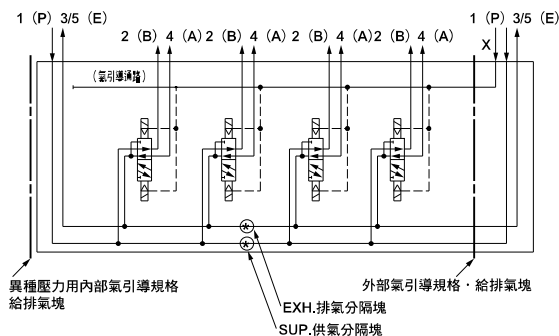
1.在內部氣引導下使用異種壓力規格時



2.在外部氣引導下使用異種壓力規格時 （使用外部氣引導用給排氣塊時）



3.在外部氣引導下使用異種壓力規格時 （使用異種壓力用的內部氣引導給排氣塊時）



註）使用異種壓力時，請將較高壓力側供給氣引導通路。

■EXH.排氣分隔塊

在連座電磁閥的排氣通路中加入EXH.排氣分隔塊，就能將電磁閥的排氣動作區分開來，以避免影響其他的電磁閥。

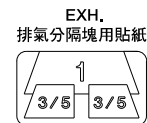
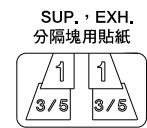


系列	型號
SJ2000	SJ3000-44-1A
SJ3000	

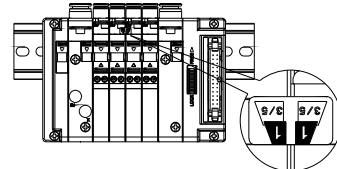
■分隔塊用表示貼紙

將此貼紙貼在了使用了SUP.供氣分隔塊或EXH.排氣分隔塊的電磁閥外面，就能發揮確認作用。（各3張）

SJ3000-155-1A



※在訂購連座時只要同時訂購分隔塊及使用底座仕様書表示的話，本公司就會在出貨時先將貼紙貼在置入分隔塊之對應位置。

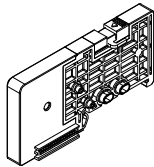


SJ2000/3000 Series

連座選配

■空白間隔塊

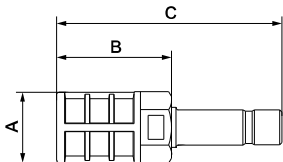
預計要增加電磁閥時，可配合配線規格預先安裝於底座上。



系列	型號	備註	寬
SJ2000	SJ3000-49-1A	單線圈配線	7.5mm
SJ3000	SJ3000-49-2A	雙線圈配線	

■附快速接頭之消音器

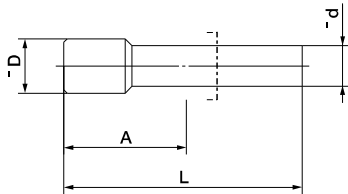
可使用快速接頭固定在連座的3/5（E：排氣）通口上之消音器。



系列	型式	有效斷面積	A	B	C
SJ2000 SJ3000 (ø8)用	AN203-KM8	14mm ²	ø16	26	51

■塞頭（白色）

請插在不在使用的配管口及P，E通口中使用。



尺寸表

適用接頭尺寸 od	型式	A	L	D
2	KJP-02	8.2	17	3
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10

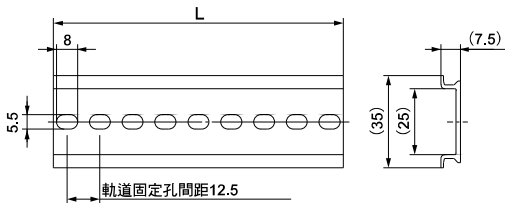
■DIN軌道

VZ1000-11-1

*台製品的話，請參照後附6或者是後附7。
T-DIN-□

●參照L尺寸表

※請參照下方的DIN軌道尺寸表，在□中寫下No.。



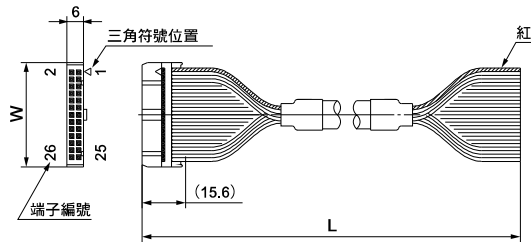
No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L尺寸	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
重量 (g)	17.6	19.9	22.1	24.4	26.6	28.9	31.1	33.4	35.6	37.9

No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L尺寸	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
重量 (g)	40.1	42.4	44.6	46.9	49.1	51.4	53.6	55.9	58.1	60.4

No.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L尺寸	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
重量 (g)	62.6	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9

■扁平電纜線組件

AXT100-FC□¹/₂/₃



扁平電纜線組件

電纜線長度 (L)	10極	20極	26極
1.5m	AXT100-FC10-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC26-1
3m	AXT100-FC10-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC26-2
5m	AXT100-FC10-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC26-3
插座寬度 (W)	17.2	30	37.5

※想要購買市售插座時，請使用MIL-C-83503依據品。

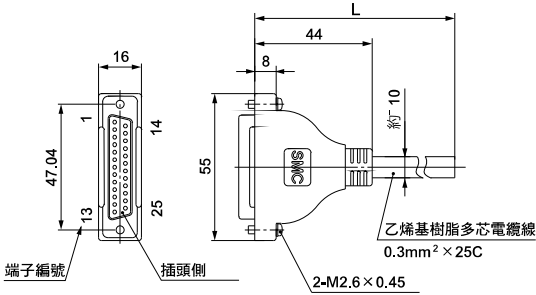
插座製造商名稱

- HIROSE電機（株）社
- 住友3-M（株）社
- 富士通（株）社
- 日本航空電子工業（株）社
- 日本壓著端子販賣（株）社

連座選配

■D-sub插座（25極）／電纜線組件

AXT100-DS25-⁰¹⁵₀₃₀₀₅₀



D-sub插座 電纜線組件
端子編號別線色表

端子編號	接線色	圓點標記
1	黑	無
2	褐	無
3	紅	無
4	橙	無
5	黃	無
6	桃	無
7	綠	無
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	紅
12	黃	紅
13	橙	紅
14	黃	黑
15	桃	黑
16	綠	白
17	紫	無
18	灰	無
19	橙	黑
20	紅	白
21	褐	白
22	桃	紅
23	灰	紅
24	黑	白
25	白	無

D-sub插座電纜線組件

電纜線 長度 (L)	組件型號	備註
1.5m	AXT100-DS25-015	電纜線25芯 ×24AWG
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※想要購買市售插座時，請使用MIL-C-24308依據品25極型的母式插座。

電氣特性

項目	特性
導體抵抗 Ω/km, 20℃	65以下
耐壓 V, 1分, AC	1000
絕緣抵抗 MΩkm, 20℃	5以下

註) D-sub插座電纜線的最小彎曲半徑為20mm。

插座製造商名稱

- HIROSE電機（株）社
- 富士通（株）社
- 日本航空電子工業（株）社
- 日本壓著端子販賣（株）社

SJ2000/3000Series

訂製規格

詳細規格、交期與價格等請與本公司確認。



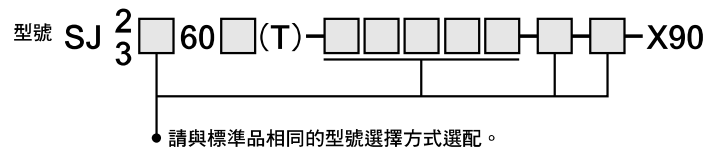
1 主閥氟素橡膠規格

表示記號

-X90

主閥部橡膠材質由於是氟素橡膠，因此可使用於下列用途。

- 1.使用推薦之透平油以外的給油時，可能會因為主閥芯油封膨脹而導致運作不良，或是有可能發生此類狀況時使用。
- 2.空氣源中可能有臭氧侵入或產生臭氧時使用。



註) -X90系列只有主閥橡膠材質為氟素橡膠規格，因此不可以當作耐熱產品使用，請注意。



SJ2000/3000 Series

安全使用的注意事項

在此所註明的注意事項，能讓您安全且正確地使用產品，並能預防造成自己或他人之危害及損失。下列事項為了顯示出危害與損失的大小及迫切程度，分成「危險」、「警告」、「注意」等三種等級。由於每一項都攸關安全，除了遵守ISO 4414※1）、JIS B 8370 ※2）及其他安全規則之外，也請務必遵守本篇內容。

■標示的意義

標示	標示的意義
 危險	處於迫切的危險狀態，如果不避免就可能會導致死亡或重傷等情形。
 警告	操作錯誤時可能會致人於死或重傷等情形。
 注意	操作錯誤時可能會導致人員受傷※3）的危險狀態，以及造成財產損失等情形。

※1）ISO 4414: Pneumatic fluid power – General rules relating to systems

※2）JIS B 8370：空氣壓系統通則

※3）所謂受傷就是指無須住院治療或長期治療之傷害、燙傷、觸電等情形。

※4）所謂財產損失，就是指擴及於機器、裝置等物品之損失。

■選擇／操作／用途

- 1) 請由空氣壓設計者或是決定規格的負責人，來決定空壓機器的適用性。
由於刊登的製品使用條件 相當多樣化，空氣壓系統的設計者或是決定規格的負責人，請務必因應需要加以分析或測試後，再決定適合系統的產品。決定系統適用性的人，要對於期望此系統所能發揮的性能以及安全性保證負起責任。今後也請參考最新的製品目錄與資料，討論規格的所有內容，並考量機器可能發生故障之狀況，建構出整體系統。
- 2) 請由擁有充足知識與經驗的人來操作。
壓縮空氣如果操作錯誤會相當危險，組裝、操作或維護使用空氣壓機器的機械時，請務必由擁有充足知識與經驗的人來執行。（所謂充足知識也包括了了解JIS B 8370「空氣壓系統法則」及其他安全規則。）
- 3) 在完全確認安全無虞之前，絕對不要操作機械與裝置、或是拆除機器。
 1. 檢查或維修機械與裝置時，一定要先確認是否作好防備驅動物體墜落措施或防暴走措施後才能進行。
 2. 拆除機器時要先確定上述的安全措施是否做好，阻斷可以成為動力來源的空氣供給，並關掉相關設備之電源。在排放出系統內的壓縮空氣時，也要同時開放所有的動力（液壓、彈簧、電容器、重力）後才能執行。
 3. 重新啟動機器或裝置時，要先確定是否做好防跳脫措施，確定安全無虞後再執行。
- 4) 在下列所示的條件或環境中使用時，在考量安全對策的同時，也請向本公司洽詢確認。
 1. 在明確指示的規格以外之條件、環境、屋外或陽光直射的地方使用。
 2. 使用在原子能、鐵路、航空、車輛、醫療機器、接觸飲料、食材之機器、娛樂機器、緊急阻斷回路、沖壓用離合器、煞車回路以及安全機器上。
 3. 會對人員及財產產生極大影響，尤其是使用在講究安全的用途上。
 4. 使用連鎖回路時，為了避免故障，請做成具有機械式保護機能之雙重連鎖方式。
此外，要定期地檢查，確認是否運作正常。

■免責事項

- 1) 遇到地震及非本公司引起之火災、由第三者所引起之行為、其他意外、客戶故意或是過失、誤用及其他異常條件下使用，因此所導致之損害，本公司無須負擔任何責任。
- 2) 使用本製品或是因為無法使用而導致之損失（事業利益之損失、事業中斷等），本公司無須負擔任何責任。
- 3) 以目錄、使用說明書中刊載之外的方法操作，或是因超過規格範圍而導致的損失，本公司無須負擔任何責任。
- 4) 連接非本公司提供之機器與軟體而引起錯誤運作，並導致之損失，本公司無須負擔任何責任。



SJ2000/3000 Series / 製品個別注意事項1

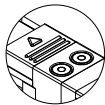
使用前請務必詳讀。

請確認安全使用的注意事項、以及3・4・5通口電磁閥／注意事項的「空氣壓機器操作注意事項」(M-03-3)。

手動開關操作順序

警告

手動閥位切換時，請將手動開關轉至看得到手動開關的A,B之位置。
[手動開關解除狀態(請參照下圖。)]在手動開關鎖定狀態下操作時，會破壞手動功能、也可能會造成漏氣，因此請確實打開手動開關後，再開始操作。手動結束後，請將手動開關轉至鎖定狀態後再開始使用。(使用螺絲起子壓下旋轉鎖定式時，當手動操作處於鎖定狀態下，將無法鎖住手動操作開關。)



手動開關鎖定狀態



手動開關
滑開方向

手動開關解除狀態

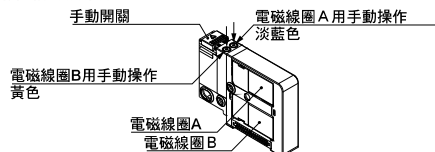
關於手動操作

警告

由於是手動開關連接機器的動作，因此操作時要十分注意。

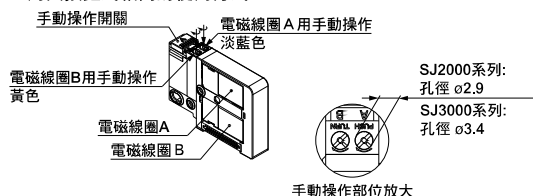
■非鎖定按鈕式

請往箭頭方向壓。



■螺絲起子壓下旋轉鎖定式

下壓後請往箭頭方向(右90°)轉。此外，如果不旋轉，亦可以用與按鈕式相同的使用方式。



注意

以螺絲起子操作D型時，請用精密螺絲起子(一字起子)輕輕轉動。
[扭矩：請勿超過0.05N・m]
D型手動操作處於鎖定狀態時，請務必下壓後轉動。[荷重：10N以下]
如果不下壓而直接轉動的話，將會造成手動操作遭到破壞、漏氣等故障情形。

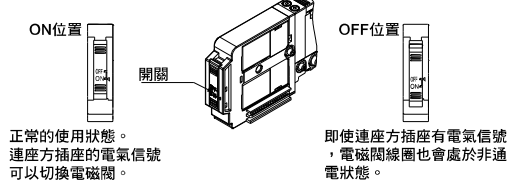
關於附線圈通電開關的電磁閥

警告

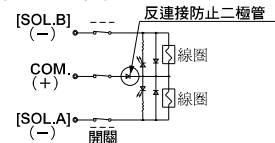
要將開關操作成OFF時，請務必將開關轉動至鎖定的位置。如果開關處於不正確的位置上通電的話，就會讓接續的機器開始運作。

關於附線圈通電開關的電磁閥

警告



電器回路圖(+COM、附指示燈過電壓保護回路)



接續時請配合連座內部配線之極性。

使用快速接頭時的注意事項

注意

SJ系列支配管通口(A, B等)是以使用KJ系列之快速接頭為前提，來決定各配管通口之間距。
有鑑於此，在M3,M5通口塊組件上使用接頭的話，會隨著種類及尺寸而造成接頭與接頭之間相互影響，因此請先參考使用之接頭目錄，確認尺寸後再加以使用。

關於排氣節流

注意

由於SJ系列引導閥的排氣，是在電磁閥中聚集氣體後再往主閥排氣之型式，配管時要注意排氣通口不要過度阻塞。

SJ2000/3000系列 當成3口閥使用時

注意

■將4口閥當成3口閥使用時

SJ2000/3000系列只要以插頭關閉圓柱型通口4(A), 2(B)一邊，就能當成常閉(N.C.)或是常開(N.O.)之3口閥使用。不過，使用時請將排氣通口打開。雙線圈型的3口閥在必要的時候相當好用。

插頭位置	2(B)通口	4(A)通口
切換方法	N.C.	N.O.
電磁線圈數	單線圈 (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)	單線圈 (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
	雙線圈 (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)	雙線圈 (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)



SJ2000/3000 Series／製品個別注意事項2

使用前請務必詳讀。

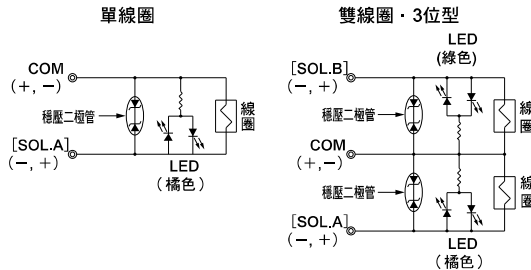
請確認安全使用的注意事項、以及3・4・5通口電磁閥／注意事項的「空氣壓機器操作注意事項」(M-03-3)。

指示燈・過電壓保護回路

⚠注意

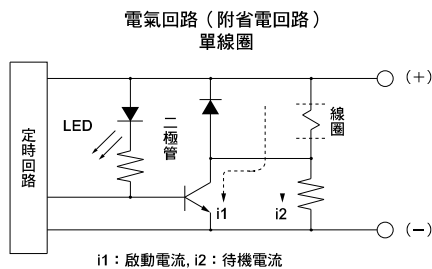
■無極性型

電磁線圈閥沒有極性。



■附省電回路

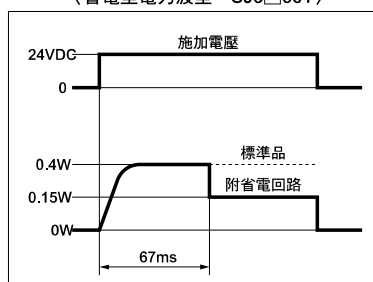
減少待機時多餘的電力，其消耗電力與標準品相較，大約減少了1/3（以SJ3□60T為例）。（額定24VDC施加時、超過67ms的通電時間就能展現出效果。）



運作原理

如上图所示的回路，降低待機時的消耗電流，就能達到省電目的。請參照下方的電力波型。

〈省電型電力波型、SJ3□60T〉

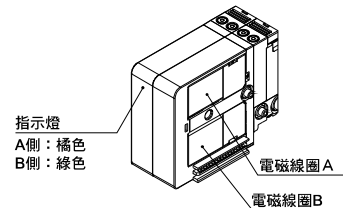


- 附省電回路的12VDC規格中沒有反接續防止二極管，因此請注意不要弄錯極性。
- 由於電晶體會產生0.5V左右的電壓下降，請注意容許電壓變動。（關於詳細細節請參考各電磁閥之電磁線圈規格。）

關於指示燈的標示

⚠注意

使用附指示燈・過電壓保護回路時，當電磁線圈A通電時，指示燈會出現橘色的閃爍燈號；當電磁線圈B通電時，指示燈則會出現綠色的閃爍燈號。

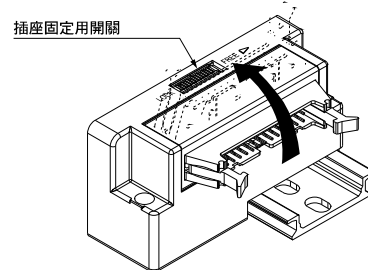


關於變更插座取出方向

⚠注意

要改變插座取出方向時，請將位於插座接頭上的開關轉至FREE的位置後，再轉動插座。此外，在接續插座前，請務必將開關轉回LOCK的位置。（當開關難以滑動時，只要稍微動一下插座，就會變得很好滑動。）

過度施力在LOCK位置上的插座的話，可能會弄壞插座接頭。此外，讓插座隨興來回於FREE位置的使用方式，則有可能會造成接線斷裂，因此請勿做出上述動作。



關於連座之固定

在設置面上以螺栓固定連座時，如果以水平固定則會讓DIN軌道的底面與所有設置面接觸在一起，因此只要固定DIN軌道的兩端即可使用。不過，除此之外的固定方式或是在橫向、逆向時使用，就要以等距離將螺栓固定在DIN軌道上。標準間距為2～5連2處、6～10連3處、11～15連4處、16～20連5處、21～25連6處、26～30連7處、30連以上8處。

此外，即使是水平固定，設置面也可能會有振動的狀況，因此請施以相同措施。如果固定處比建議的還要少，則DIN軌道及連座就可能產生彎曲或變形，甚至是漏氣等問題。



SJ2000/3000Series / 製品個別注意事項3

使用前請務必詳讀。

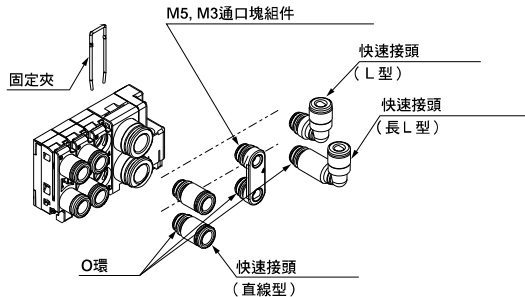
請確認安全使用的注意事項、以及3・4・5通口電磁閥／注意事項的「空氣壓機器操作注意事項」(M-03-3)。

關於接頭組件之交換方法

⚠注意

交換電磁閥的接頭組件就能變更4 (A), 2 (B), 1 (P), 3/5 (E) 通口的接續口徑。

交換時請用一字起子取下夾箍後，再拔出接頭組件。固定方式則是先插入接頭組件，再將插入固定夾。



通口	配管接續口徑	型號
SJ2000 4 (A) 2 (B)	ø2快速接頭組件 (直線型)	KJH02-C1
	ø4快速接頭組件 (直線型)	KJH04-C1
	ø2快速接頭組件 (L型)	KJL02-C1
	ø4快速接頭組件 (L型)	KJL04-C1
	ø2快速接頭組件 (長L型)	KJW02-C1
	ø4快速接頭組件 (長L型)	KJW04-C1
	M3通口塊組件	SJ2000-56-1A
SJ3000 4 (A) 2 (B)	ø2快速接頭組件 (直線型)	KJH02-C2
	ø4快速接頭組件 (直線型)	KJH04-C2
	ø6快速接頭組件 (直線型)	KJH06-C2
	ø2快速接頭組件 (L型)	KJL02-C2
	ø4快速接頭組件 (L型)	KJL04-C2
	ø6快速接頭組件 (L型)	KJL06-C2
	ø2快速接頭組件 (長L型)	KJW02-C2
	ø4快速接頭組件 (長L型)	KJW04-C2
	ø6快速接頭組件 (長L型)	KJW06-C2
1 (P) 3/5 (E)	M5通口塊組件	SJ3000-56-1A
	ø6快速接頭組件 (直線型)	VVQ1000-51A-C6
	ø6快速接頭組件 (L型)	SZ3000-74-1A-L6
	ø6快速接頭組件 (長L型)	SZ3000-74-2A-L6
	ø8快速接頭組件 (直線型)	VVQ1000-51A-C8
	ø8快速接頭組件 (L型)	SZ3000-74-1A-L8
	ø8快速接頭組件 (長L型)	SZ3000-74-2A-L8

註1) 變更1 (P), 3/5 (E) 通口之接續口徑時，請於連座規格書中作出指示。

註2) 請勿讓O環磨損或是沾上髒東西，以避免造成漏氣。

註3) 要從電磁閥取下直線型接頭時，請先取下固定夾，再於快速接頭處接上配管或是塞頭KJP-02, KQ2P-□□，然後在保留配管 (或是插頭) 的狀況下取下直線型接頭。如果在保留接頭組件之鬆開筒套 (樹脂部分) 的狀況下取出直線型接頭的話，鬆開筒套可能會因此而破損。

註4) 分解前請務必停止電源與空氣供給，此外，由於作動器、配管及連座內部會殘留空氣，因此請先確認空氣已完全排出後，再開始作業。

註5) 在L型接頭插入配管時，用手握住L型接頭的本體再插上配管。如果不保持本體穩定就插入配管的話，電磁閥及接頭組件容易因為過度施力而造成漏氣或破損。

快速接頭使用時的注意事項

⚠注意

1) 裝卸快速接頭配管之操作方式

(1) 裝置配管

1. 將外圍沒有磨損之配管切成直角，切斷配管時請使用配管切割刀TK-1,2,3，請勿使用夾子、鉗子、剪刀等。如果使用配管切割刀以外的用具切斷配管的話，配管的斷面就會變斜或是變平，因此而無法確實地裝置，接續後也容易造成配管脫落或是漏氣。

此外，配管要保留足夠長度。

2. 握住配管、輕輕按壓並確實地插好。

3. 插好後請確認配管沒有輕微緊繃或是脫落的狀況，如果沒有確實插好的話，就很容易造成漏氣或配管脫落。

(2) 拆下配管

1. 請充分按壓鬆開套筒，此時要平均按壓邊緣。

2. 將鬆開套筒按至無法回復的狀況後，再拆下配管。如果鬆開套筒沒有確實按壓，反而會造成過度插入而難以拔出。

3. 要再度使用拆下的配管時，請先切斷配管上有用過痕跡的部位後再使用。如果直接使用用過的部分，就很容易會造成漏氣或是配管難以拔出。

使用非本公司配管時的注意事項

⚠注意

1) 使用非本公司廠牌的配管時，請確認配管外徑精密度是否符合以下規格。

1) 尼龍管 ±0.1mm以內

2) 軟尼龍管 ±0.1mm以內

3) PU管 +0.15mm以內、-0.2mm以內

如果配管外徑精密度不符合的話請勿使用。

可能會造成配管無法接續、接續後漏氣或是配管脫落。

關於內藏背壓防止閥之型式

⚠注意

內壓背壓防止閥的電磁閥，是在電磁閥的內部裝置逆止閥，以防止背壓狀況。因此，外部氣引導規格的電磁閥無法從排氣通口【3/5 (E)】加壓，要特別注意。

此外，與無內藏背壓防止閥的型式相較，流量特性的C值會下降。詳情請與本公司諮詢。



SJ2000/3000 Series / 製品個別注意事項4

使用前請務必詳讀。

請確認安全使用的注意事項、以及3・4・5通口電磁閥／注意事項的「空氣壓機器操作注意事項」(M-03-3)。

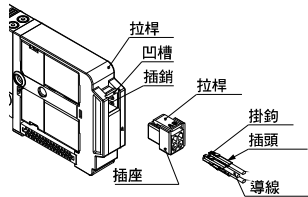
插頭插座的使用方法

⚠注意

裝卸插座時請先阻斷電源與空氣後，再進行作業。
此外，請確實執行接線與插頭之壓著。

1) 裝卸插座

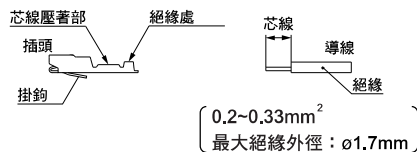
- 裝置插座時先用手指夾住拉桿及插座本體，然後直向插入，拉桿插銷要插入蓋子的凹槽中即可鎖緊。
- 拔出插座時以要先用手指下壓拉桿，將插銷從凹槽取出後，直向往外拉出。



2) 接線與插頭之壓著

將接線前端的外皮剝下3.2~3.7mm，將芯線前端聚集在一起後放入插頭中，使用壓著工具進行壓著。此時，芯線壓著部要注意不要壓到接線絕緣處。

(壓著工具：型號DXT170-75-1)



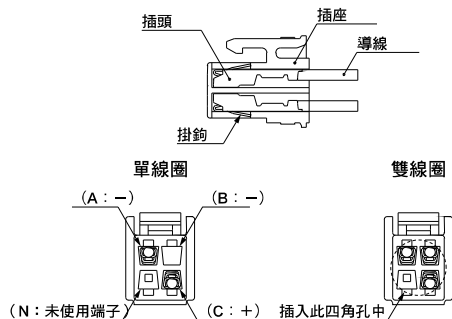
3) 裝卸附接線插頭

・裝置時

將插頭插入插座的四角孔(有表示A,B,C,N之處)中，再抓住接線，最後按壓並讓插頭掛鉤緊緊插入插座中，使其處於鎖定狀態。(按壓時掛鉤就會張開並自動上鎖。)接著再輕輕拉一下接線，確認是否完全鎖上。

・拆卸時

將插頭從插座中拔出時，用尖端較細的棒子(約1mm)按壓插頭掛鉤，並拉出接線。此外，如果要重複使用插頭，則要掛鉤往外展開。



關於插頭插座的接線長度

⚠注意

附接線的插頭插座之標準長度為300mm，不過也可以準備下列長度的製品。

插頭組件型號表示方法

●接線長度	
無記號	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

單線圈用：SJ3000-46-S-

雙線圈用

3位型號用：SJ3000-46-D-

4位型號用

單線圈用

無接線型號：SJ3000-46-S-N

(只有插座、插頭×2個)

雙線圈用

無接線型號：SJ3000-46-D-N

(只有插座、插頭×3個)

註明方法

請在插頭插座之無插座電磁閥型號中，一併記入插座組件之型號。

(範例) 導線長度2000mm時

SJ3160-5MOZ-C6

SJ3000-46-S-20

SJ2000台製品型號和尺寸

SS5J2-60PD-連數(U或D)

連數	品番
2	T-DIN-140
3	T-DIN-140
4	T-DIN-140
5	T-DIN-140
6	T-DIN-140
7	T-DIN-176
8	T-DIN-176
9	T-DIN-176
10	T-DIN-176

SS5J2-60PD-連數B

連數	品番
2	T-DIN-140
3	T-DIN-140
4	T-DIN-140
5	T-DIN-176
6	T-DIN-176
7	T-DIN-176
8	T-DIN-176
9	T-DIN-176
10	T-DIN-211
11	T-DIN-211
12	T-DIN-211
13	T-DIN-211
14	T-DIN-211
15	T-DIN-247
16	T-DIN-247
17	T-DIN-247
18	T-DIN-282
19	T-DIN-282
20	T-DIN-282
21	T-DIN-282
22	T-DIN-282
23	T-DIN-318
24	T-DIN-318

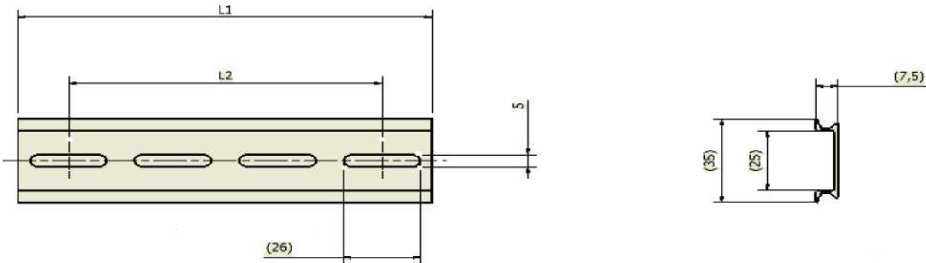
SS5J2-60S□□-連數(U或D)

連數	品番
2	T-DIN-140
3	T-DIN-140
4	T-DIN-176
5	T-DIN-176
6	T-DIN-176
7	T-DIN-176
8	T-DIN-176
9	T-DIN-211
10	T-DIN-211

SS5J2-60S□□-連數B

連數	品番
2	T-DIN-176
3	T-DIN-176
4	T-DIN-176
5	T-DIN-176
6	T-DIN-176
7	T-DIN-211
8	T-DIN-211
9	T-DIN-211
10	T-DIN-211
11	T-DIN-211
12	T-DIN-247
13	T-DIN-247
14	T-DIN-247
15	T-DIN-282
16	T-DIN-282
17	T-DIN-282
18	T-DIN-282
19	T-DIN-282
20	T-DIN-318
21	T-DIN-318
22	T-DIN-318
23	T-DIN-318
24	T-DIN-318
25	T-DIN-354
26	T-DIN-354
27	T-DIN-354
28	T-DIN-354
29	T-DIN-354
30	T-DIN-389
31	T-DIN-389
32	T-DIN-389

DIN鋁軌尺寸



	T-DIN-140	T-DIN-176	T-DIN-211	T-DIN-247	T-DIN-282	T-DIN-318	T-DIN-354	T-DIN-389	T-DIN-425	T-DIN-460
L1	140	176	211	247	282	318	354	389	425	460
L2	106	142	177	213	248	284	320	355	391	426

SJ3000台製品型號和尺寸

SS5J3-60PD-連數(U或D)

連數	品番
2	T-DIN-140
3	T-DIN-140
4	T-DIN-140
5	T-DIN-176
6	T-DIN-176
7	T-DIN-176
8	T-DIN-176
9	T-DIN-211
10	T-DIN-211

SS5J3-60PD-連數B

連數	品番
2	T-DIN-140
3	T-DIN-140
4	T-DIN-176
5	T-DIN-176
6	T-DIN-176
7	T-DIN-211
8	T-DIN-211
9	T-DIN-211
10	T-DIN-211
11	T-DIN-247
12	T-DIN-247
13	T-DIN-282
14	T-DIN-282
15	T-DIN-282
16	T-DIN-282
17	T-DIN-318
18	T-DIN-318
19	T-DIN-318
20	T-DIN-318
21	T-DIN-354
22	T-DIN-354
23	T-DIN-354
24	T-DIN-354

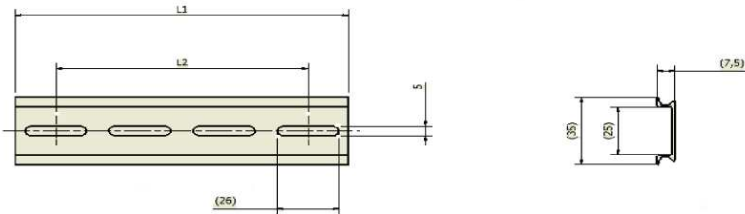
SS5J3-60S□□-連數(U或D)

連數	品番
2	T-DIN-140
3	T-DIN-176
4	T-DIN-176
5	T-DIN-176
6	T-DIN-176
7	T-DIN-211
8	T-DIN-211
9	T-DIN-211
10	T-DIN-247

SS5J3-60S□□-連數B

連數	品番
2	T-DIN-176
3	T-DIN-176
4	T-DIN-176
5	T-DIN-211
6	T-DIN-211
7	T-DIN-211
8	T-DIN-211
9	T-DIN-247
10	T-DIN-247
11	T-DIN-282
12	T-DIN-282
13	T-DIN-282
14	T-DIN-282
15	T-DIN-318
16	T-DIN-318
17	T-DIN-318
18	T-DIN-318
19	T-DIN-354
20	T-DIN-354
21	T-DIN-354
22	T-DIN-389
23	T-DIN-389
24	T-DIN-389
25	T-DIN-389
26	T-DIN-425
27	T-DIN-425
28	T-DIN-425
29	T-DIN-425
30	T-DIN-460
31	T-DIN-460
32	T-DIN-460

DIN鋁軌尺寸



	T-DIN-140	T-DIN-176	T-DIN-211	T-DIN-247	T-DIN-282	T-DIN-318	T-DIN-354	T-DIN-389	T-DIN-425	T-DIN-460
L1	140	176	211	247	282	318	354	389	425	460
L2	106	142	177	213	248	284	320	355	391	426