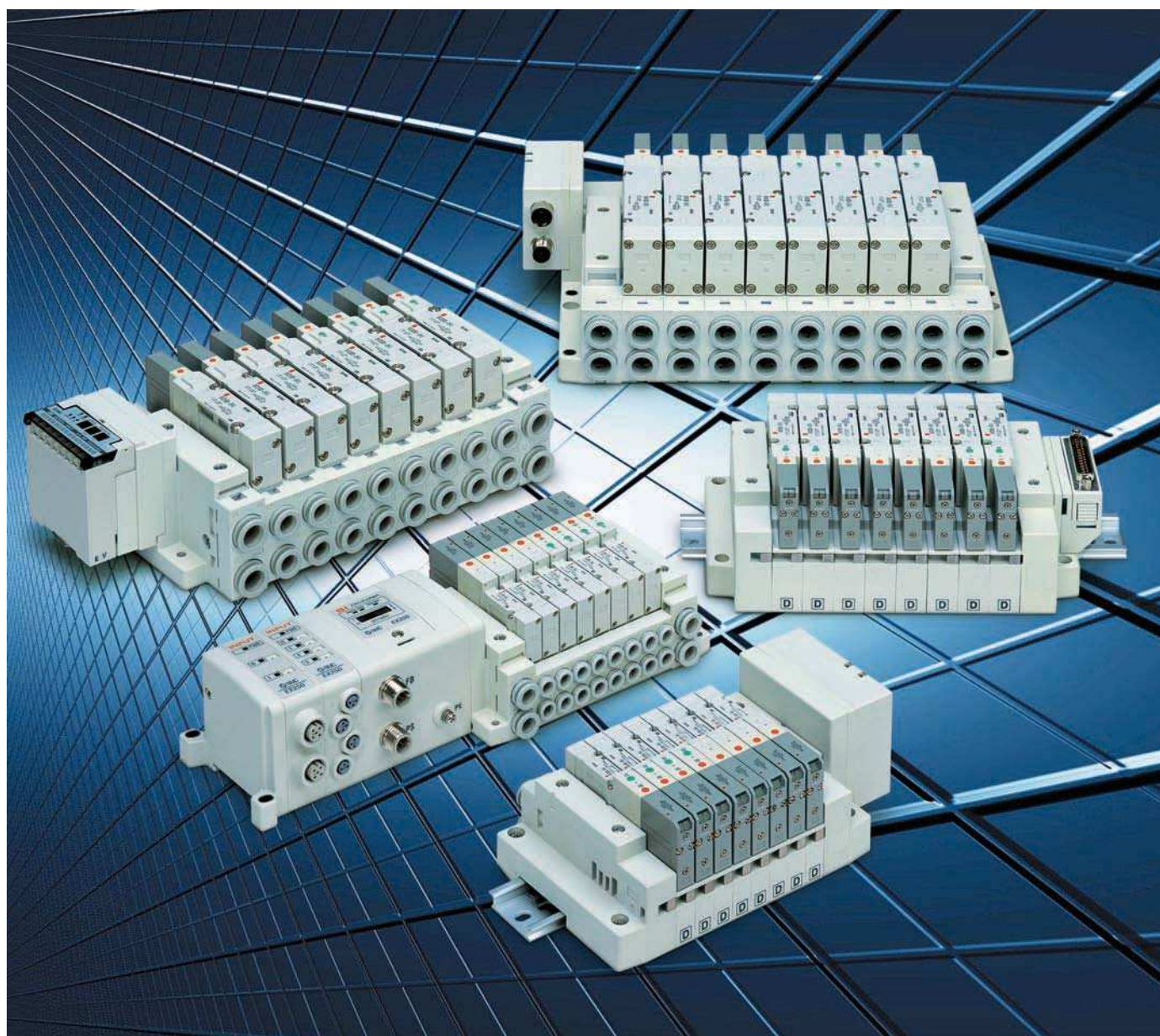


5通口電磁閥

SV 系列



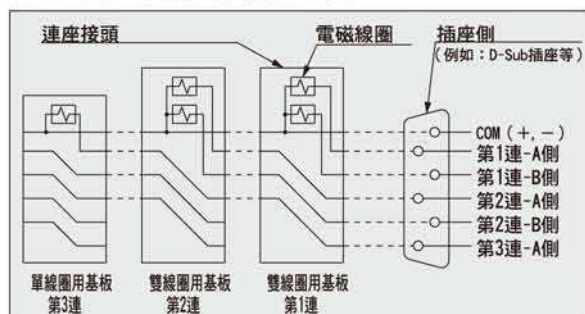
New Concept 匯流排插座連接式複合底座 SV1000/2000/3000/4000系列

**連座接頭內的配線採用匯流排插座連接方式，
無論是增加串連或變更樣式都能輕鬆對應。**

SV系列取消了過去由接線所構成之連座內部配線，而改用匯流排插座的連接方式。
各接頭可由插座連接，讓您更輕鬆地改變連座的串連數量。

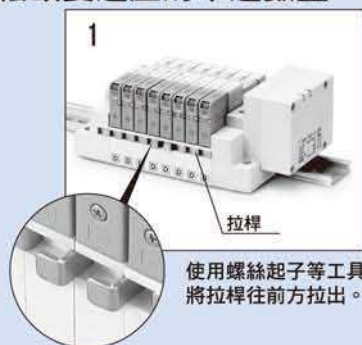
插座配線圖

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。



卡匣式連座 (可對應SV1000/2000)

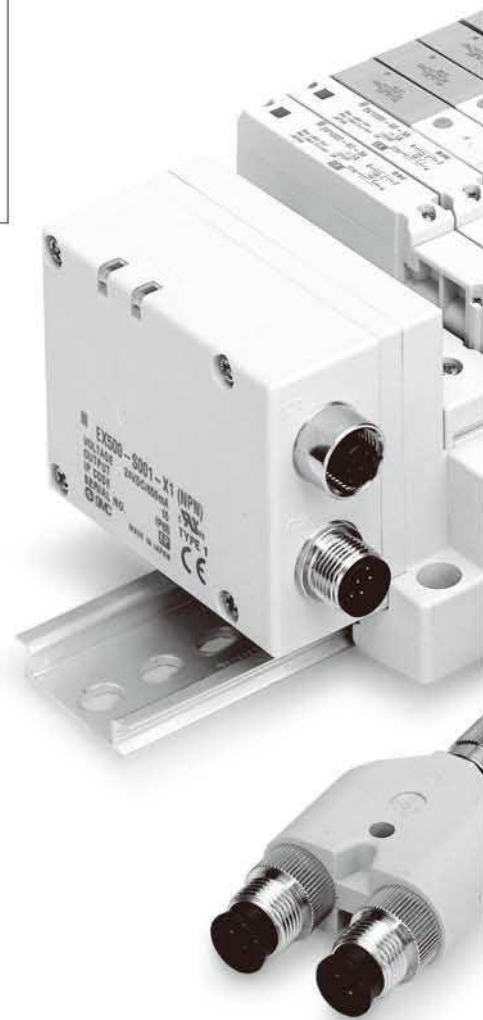
這是最適合使用插座連接的卡匣式連座，操作裝卸用拉桿即可
輕鬆改變連座的串連數量。



將電磁閥往前方拉起。

固定桿式連座 (可對應SV1000/2000/3000/4000)

此款型號也備有既存的固定桿式連座，採用34 pin的插座，
雙線圈形態可串連至16連。



**備有可控制至110VAC、
繼電器輸出模組。**

新型態 可對應閘道方式之串列配線。

- 輸出入通道：128點（輸出64點、輸入64點）
- 每一個閘道單元附4條分道配線。
- 電源供給由信號燈與同一條電纜線分配，因此無須連座電磁閥、輸入單元電磁閥的電源線。

壽命5000萬次以上
（以本公司現場測試的條件為準）

消耗電力0.6W
（電流值：25mA 24VDC）

※保護構造可對應IP65及IP67，大幅擴展了使用環境的適用範圍。

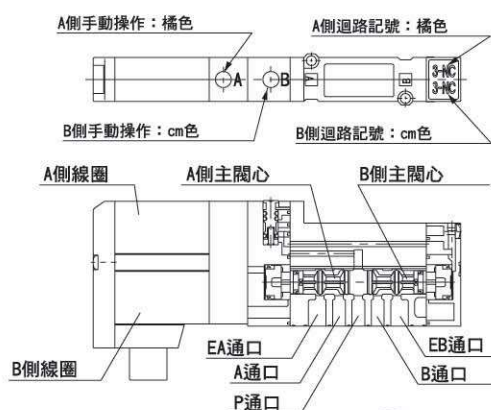
- 防止異物與水入侵的保護構造可對應IP65及IP67。即使是在水氣直接接觸到電磁閥或連座的狀況下也可使用。

（※IEC529類型。）

（依照插座的種類也有不能對應的機型，詳情請參照本文。）

SV1000/2000系列備有4位雙口閥

- 2個3口閥集中在1個電磁閥中。
- A、B通口可個別控制。
- 備有[N. C. · N. C.]、[N. O. · N. O.]、[N. C. · N. O.]等3種組合。
- 可與5口閥混合搭載。
- 附有顯示與手動操作同色的A側、B側機能之貼紙。



型式	A側	B側	JIS記號
SV $\frac{1}{2}$ A00	N. C. 閥	N. C. 閥	
SV $\frac{1}{2}$ B00	N. O. 閥	N. O. 閥	
SV $\frac{1}{2}$ C00	N. C. 閥	N. O. 閥	

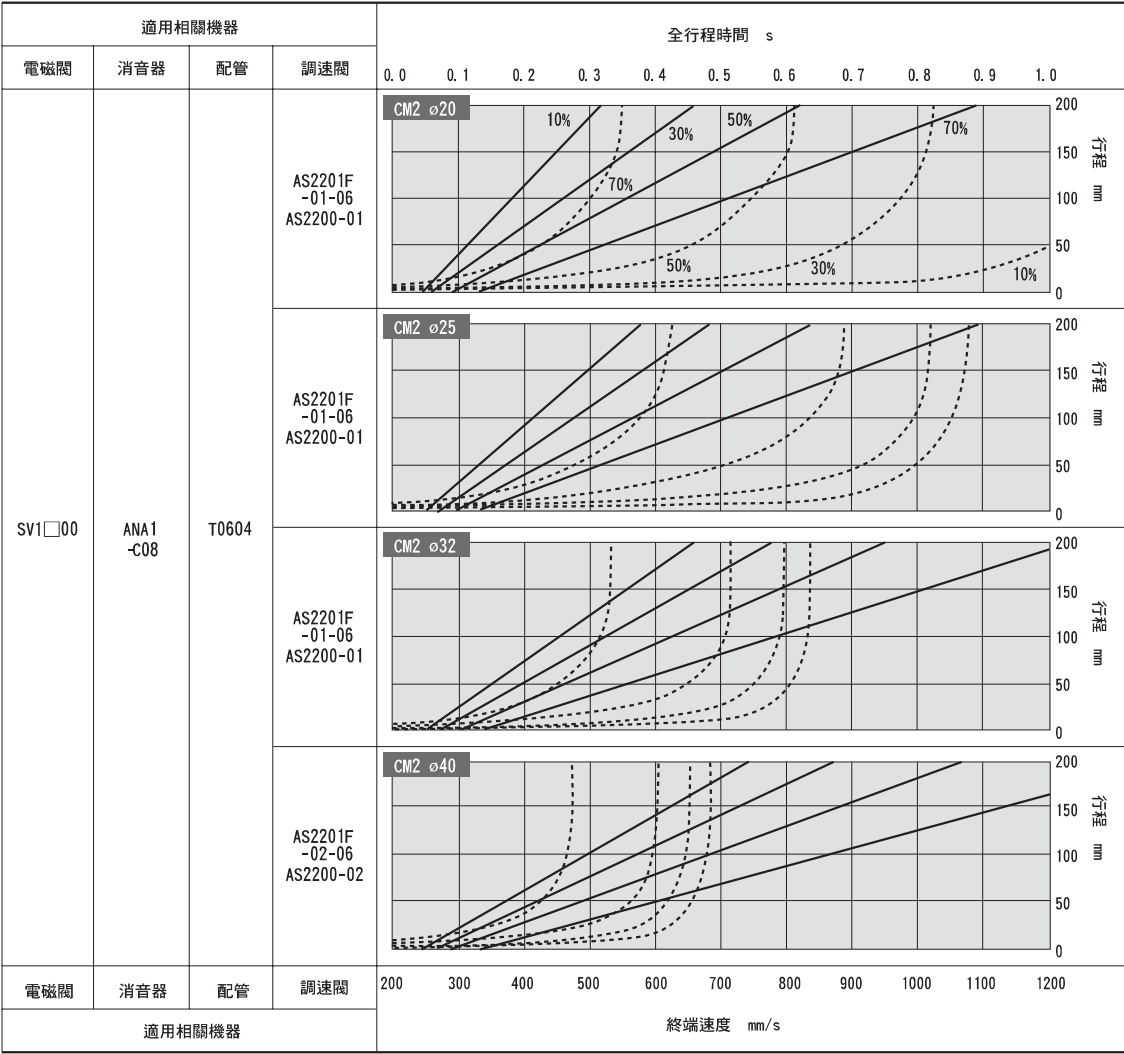
※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

、3A規格機器之

氣壓缸驅動系統 全行程時間及終端速度

SV1000系列

適用缸管內徑：φ20、φ25、φ32、φ40



關於各種條件的詳細資訊，請利用本公司提供之各機器選定系統－空壓機驅動系統－，並選擇適合之方案。

圖表解讀方式

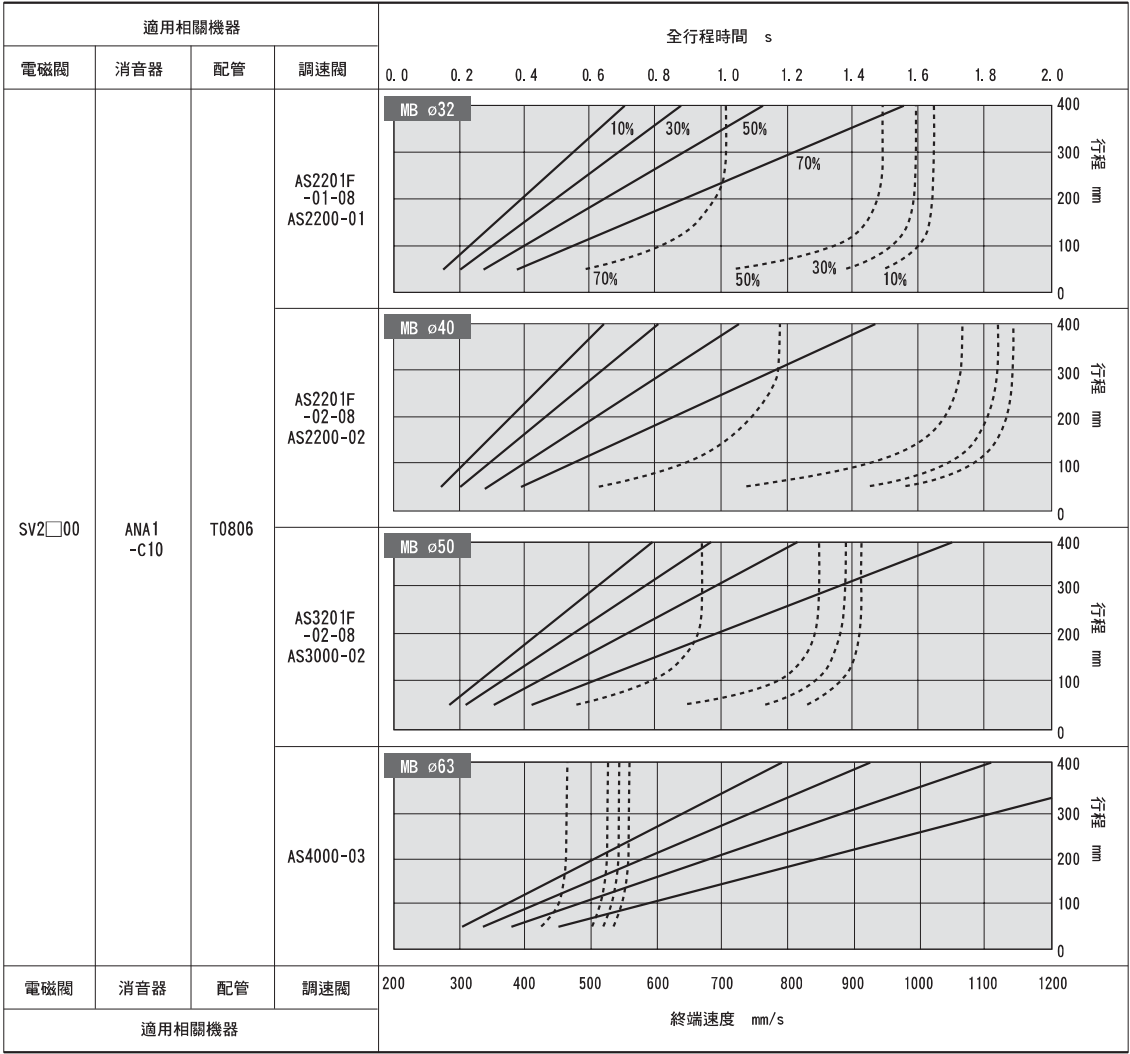
此圖表顯示出以最適合的機器構成氣缸驅動系統時的全行程時間以及終端速度。如上圖般依照缸管內徑，並配合各種負載比例與行程，顯示出全行程時間以及終端速度。

共通條件

供給壓力	0.5MPa
配管長度	SV1000：1m、SV2000/3000：2m、SV4000：3m
圓筒的方向	垂直向上
調速閥	排氣節流、直接連結氣缸、針閥全開
負載比例	{ (負載重量) / (理論輸出) } × 100%

SV2000系列

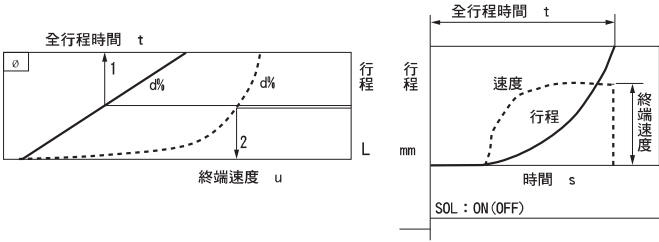
適用缸管內徑：φ32、φ40、φ50、φ63



關於各種條件的詳細資訊，請利用本公司提供之各機器選定系統—空壓機驅動系統—，並選擇適合之方案。

範例

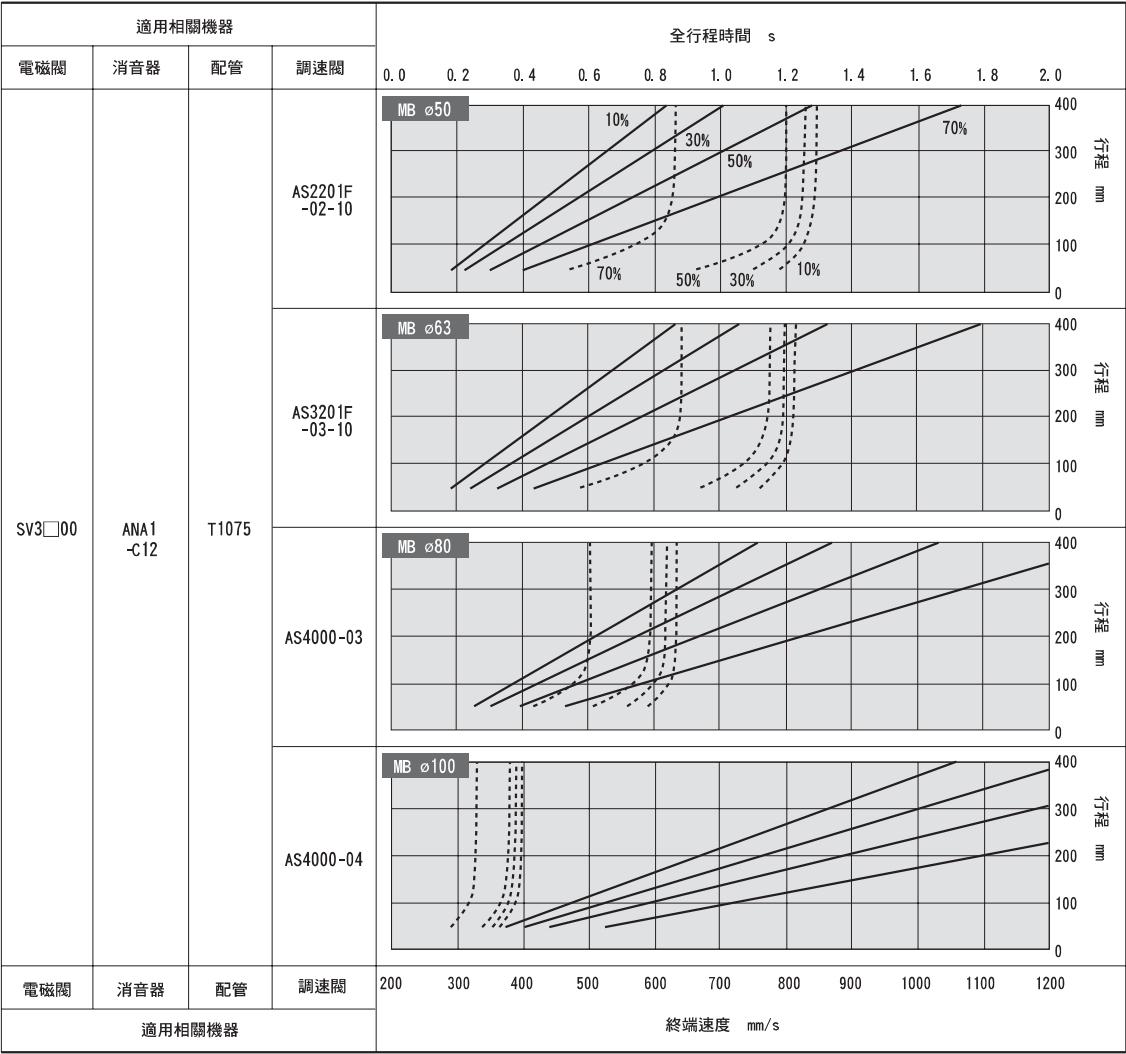
當氣缸內徑為φ、行程為L、負載比例為d%時，全行程時間為t，如箭頭1所示，Y座標L要讀取的是與d%全行程線（實線）交接點上方的X座標數值；而終端速度u則如箭頭2所示，Y座標L要讀取的是與d%終端速度（虛線）交接點下方的X座標數值。



氣壓缸驅動系統 全行程時間及終端速度

SV3000系列

適用缸管內徑：φ50、φ63、φ80、φ100



關於各種條件的詳細資訊，請利用本公司提供之各機器選定系統－空壓機驅動系統－，並選擇適合之方案。

圖表解讀方式

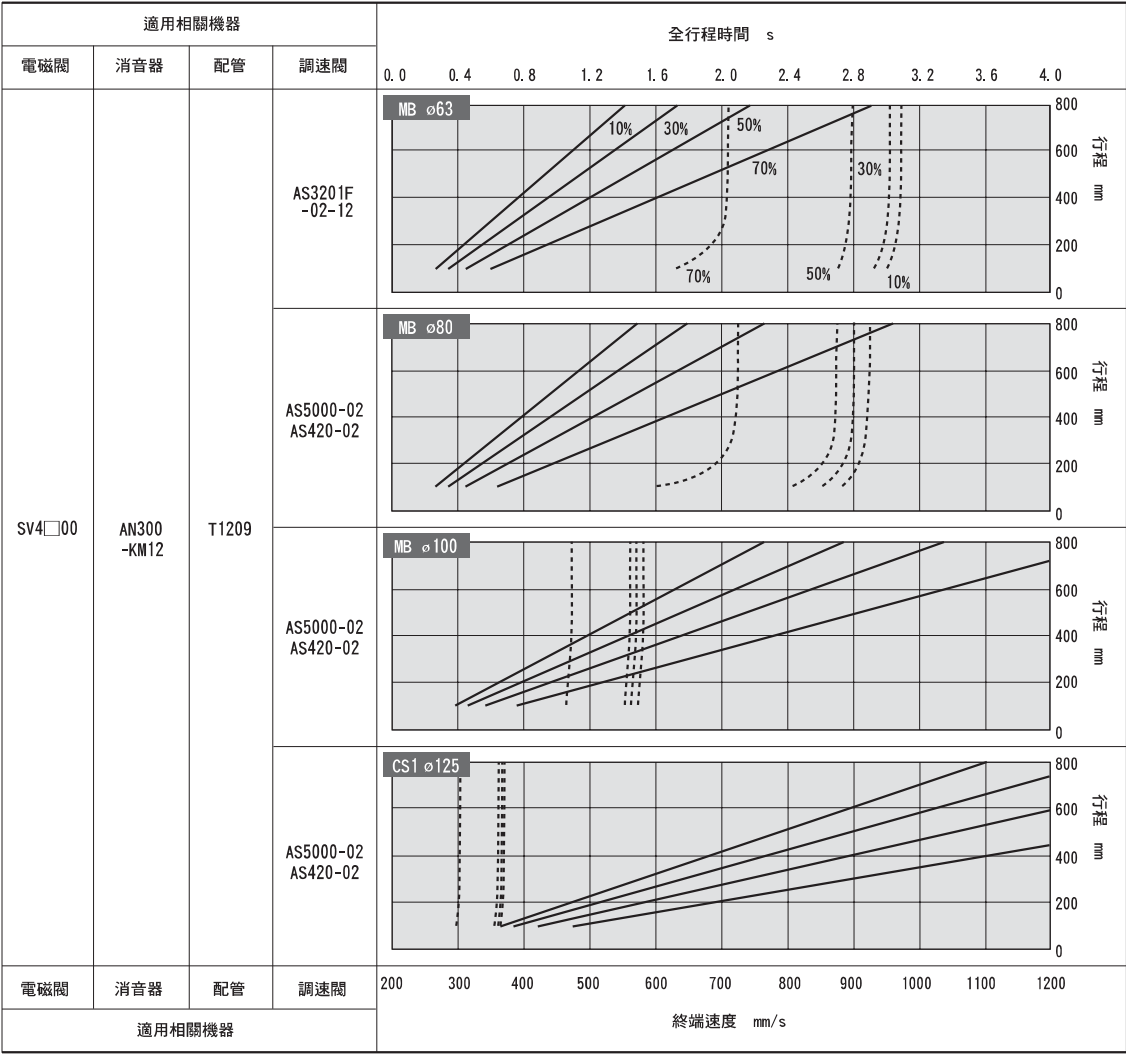
此圖表顯示出以最適合的機器構成氣缸驅動系統時的全行程時間以及終端速度。如上圖般依照缸管內徑，並配合各種負載比例與行程，顯示出全行程時間以及終端速度。

共通條件

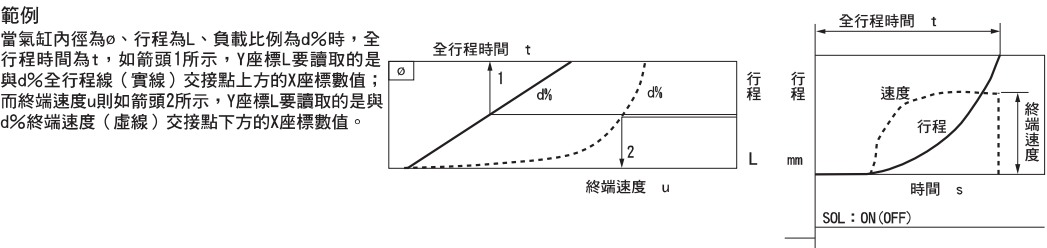
供給壓力	0.5MPa
配管長度	SV1000：1m、SV2000/3000：2m、SV4000：3m
圓筒的方向	垂直向上
調速閥	排氣節流、直接連結氣缸、針閥全開
負載比例	{（負載重量）／（理論輸出）}×100%

SV4000系列

適用缸管內徑：ø63、ø80、ø100、ø125



關於各種條件的詳細資訊，請利用本公司提供之各機器選定系統—空壓機驅動系統—，並選擇適合之方案。





SV 系列

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「注意」、「警告」、「危險」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。

⚠ 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。

⚠ 警告： 操作錯誤時可能會致人於死或重傷等情形。

⚠ 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。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power --Recommendations for the application of equipment to transmission and control systems.

※2) JIS B 8370: 空氣壓系統通則

⚠ 警告

1) 請由空氣壓設計者或是決定規格的負責人，來決定空氣壓機器的適用性。

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。

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，一定要先確認是否做好防被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，執行時請多加小心。

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。



SV 系列

5通口電磁閥／注意事項1

使用前請務必詳讀。

設計時的注意事項

⚠警告

1) 關於驅動氣缸

以電磁閥驅動氣壓缸等製品之氣缸時，請先做好預防措施，以避免因氣缸的運作而導致之危險。

2) 關於中途停止

利用3位中央封閉之電磁閥，讓氣壓缸活塞中途停止時，由於空氣壓縮性的關係，很難停在正確且精準的位置。

由於電磁閥及氣壓缸目前尚未保證零漏氣，因此可能會無法長時間維持停止位置。

如果想要長時間維持停止位置的話，請與本公司確認。

3) 關於連座時之背壓的影響

以共通排氣之連座使用電磁閥時，要注意因背壓而引起的氣缸錯誤運作。

尤其是驅動氣動電磁閥與單線圈氣壓缸時，或是使用3位中央排氣型電磁閥時，很可能會因為其他氣缸之排氣而導致錯誤運作，因此請在考量受到背壓影響的狀況下，請做好因應措施，例如使用EXH.排氣分隔塊，在分割排氣的狀態中使用等等。

4) 保持壓力(含真空狀態)

由於電磁閥中有漏氣狀況，因此無法使用在保持壓力容器內之壓力(含真空狀態)等用途上。

5) 無法用在緊急遮斷閥等製品上

本目錄所刊登之電磁閥，並非以使用在緊急遮斷閥等確保安全用之電磁閥上為目的，所設計的製品。使用這類系統時，請先規劃好其他確實且能確保安全的方法後，再行使用。

6) 保留維修空間

請先保留好維修保養時的必要空間。

7) 關於殘壓排放

考量維修保養時的需求，請設置殘壓排放機能。尤其是使用3位中央封閉型時，也請考量電磁閥與氣壓缸之間的殘壓排放需求。

8) 關於真空狀態下的使用情形

將電磁閥切換至真空狀態使用時，請先做好因應措施，避免吸附吸盤及排氣通口吸入外部之垃圾或異物。此外，在這種狀況下，請使用外部氣引導型之電磁閥。使用內部氣引導型時，請與本公司確認。

9) 關於使用雙線圈型

使用全新雙線圈型時，電磁閥切換位置可能會讓氣缸往預期外的方向運作，因此，請做好應對措施，以避免因氣缸之運作而導致之危險情形。

10) 關於換氣

在密閉的控制盤中使用電磁閥時，為了避免控制盤內的壓力因排放空氣而上升，或者是因為電磁閥發熱而累積熱氣，請務必設置換氣口。

選擇

⚠警告

1) 請確認規格。

本目錄所刊載之製品是只以使用在壓縮空氣系統(含真空)的狀態下所設計，在規格範圍外的壓力及溫度下使用，則有可能會造成破壞或運作不良等情形，因此請勿使用。(請參照規格)

使用壓縮空氣(含真空)以外之流體時，請與本公司確認。

2) 長期連續通電

電磁閥中長期連續性地通電時，或者是通電時間比非通電時間還要長的時候，請與本公司確認。

⚠注意

1) 瞬間通電

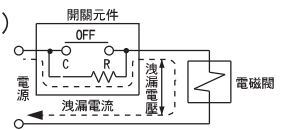
以瞬間通電的方式使用雙線圈時，通電時間請維持在0.1秒以上。不過，二次側負載條件可能會引起氣壓缸的錯誤操作，因此在氣壓缸到達行程終點前，建議一直進行激磁動作。

2) 洩漏電壓

尤其是使用C-R元件(突波電壓保護)

做為開關元件保護時，通過C-R元件的洩漏電流會增加洩漏電壓，因此先前殘留之洩漏電壓大小就如下方

數值所示，請選擇回路或是元件。此外，由於洩漏電壓而導致恢復不良時，請務必設置旁漏電阻。旁漏電阻的詳細資訊請與本公司確認。



DC線圈：額定電壓的3%以下

3) 在低溫下使用

未指示各電磁閥規格時，雖然最大可在-10℃的低溫中使用，但還是請做好排水、防水分固化或凍結等措施。

4) 使用吹氣時

以吹氣運作電磁閥時，請使用外部氣引導型製品。

在同一個連座中使用內部氣引導與外部氣引導時，會因為吹氣而導致壓力下降。由於可能會影響內部氣引導電磁閥，因此請多加注意。

此外，針對外部氣引導通口的規格制定壓力範圍，並供給範圍之壓縮空氣。如果以吹氣運作雙線圈型，吹氣時請持續激磁。

5) 安裝方向

安裝方向不限。



SV 系列 5通口電磁閥／注意事項2

使用前請務必詳讀。

安裝

警告

1) 洩漏量增加、機器無法正確運作時請勿使用。

安裝時及維修時，請接上壓縮空氣及電源、執行適用機能與防漏檢查，並確認是否正確安裝。

2) 操作說明書

請仔細閱讀並了解內容後再安裝製品。

此外，請小心保管並存放於隨時都能使用的狀態下。

3) 塗裝時

請維持印製或貼在製品上的警告標示或規格文字之清晰度，請勿消除、剝落或塗銷文字。

再者，如果塗裝在樹脂部分的話，可能會因為溶劑而造成不良影響，請務必向本公司諮詢。

配管

注意

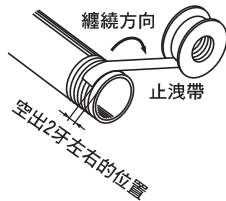
1) 配管前的處理

配管前請先充分吹氣（氣流沖洗）或洗淨，去除管內切粉、切削油切削油及髒東西。

2) 止洩帶的纏繞方式

旋入配管及接頭時，請勿將配管螺牙的切粉或止洩帶旋入電磁閥內部中。

此外，使用止洩帶纏繞時，螺牙部分請保留1.5~2牙。



3) 使用中央封閉型製品時

使用中央封閉型製品時，要充分檢查電磁閥與氣壓缸之間的配管是否有漏氣現象。

4) 關於旋入接頭

將接頭類旋入電磁閥中時，請依下列指示旋緊。

(1) M5

1使用本公司接頭類時，依下列方式旋緊。

M5：用手旋入後再用工具多轉1/6圈並轉緊。不過，如果使用小型接頭的話，用手旋入後再用工具多轉1/4圈並轉緊。

此外，當有兩處使用萬向彎頭或萬向三通等墊圈時，多轉的圈數要增加為兩倍，也就是要多轉1/2圈。

註）過度旋入時，可能會導致接頭螺牙折損或墊圈變形，因而引起漏氣。如果螺牙旋入不夠的話，螺牙部分就會鬆動並造成漏氣，因此要多加小心。

2使用非本公司之接頭時，請依照接頭製造商之指示安裝。

配管

(2) Rc螺牙

請選擇固定下列適合的鎖緊扭矩。

接續螺牙	適合的鎖緊扭矩 N・m
Rc1/8	7~9
Rc1/4	12~14
Rc3/8	22~24
Rc1/2	28~30

5) 在製品上配管時

在製品上配管時請參照使用說明書，並請勿弄錯供給通口。

配線

注意

1) 施加電壓

當電磁閥接上電氣時，請勿弄錯施加電壓，可能會因此而導致運作不良或線圈破損。

2) 接線確認

完成配線後，請確認接線是否有誤。

給油

注意

1) 給油

(1) 由於初期使用潤滑劑的關係，請使用無給油。

(2) 給油時請使用透平油1種（無添加）ISO VG32。

此外，如果在中途停止給油的話，初期潤滑劑消失時會導致運作不良，因此請務必持續給油。

各公司透平油1種（無添加）ISO VG32的商標表如下所示，請參照。

透平油1種（無添加）ISO VG32

黏度區分 cst (40℃)	ISO黏度 等級	32	黏度區分 cst (40℃)	ISO黏度 等級	32
出光興產		透平油P-32	九州石油		STORK透平32
日本石油		透平油32	三菱石油		三菱透平油32
COSMO石油		COSMO透平32	昭和Shell石油		透平油32
共同石油		共石透平32	General石油		GENERAL透平油32
KYGNUS石油		透平油32	富士興產		fkoi透平32

關於透平油2種（添加）ISO VG32的詳情，請與本公司確認。



SV 系列

5通口電磁閥／注意事項3

使用前請務必詳讀。

空氣源

⚠警告

1) 請使用乾淨的空氣。

當壓縮空氣中含有化學藥品、含有機溶劑的合成油、鹽分、腐蝕性氣體等異物時，可能會造成破壞或是運作不良，因此請勿使用。

⚠注意

1) 空氣過濾器。

請將空氣過濾器安裝在電磁閥附近的上流處，並請選擇過濾度 $5\mu\text{m}$ 的製品。

2) 請設置後置冷卻器、空氣乾燥機、除水器等，並做好因應措施。

含有大量排水的壓縮空氣會導致電磁閥或其他空壓機的運作不良，因此請設置冷卻器、空氣乾燥機、除水器等，並做好因應措施。

3) 產生許多碳粉時，請將油霧分離器設置在電磁閥上流處，以去除碳粉。

如果壓縮機產生許多碳粉時，碳粉就很容易附著於電磁閥內部，並造成運作不良。

關於上述壓縮空氣的品質細節，請參照本公司的「壓縮空氣清淨化系統」。

使用環境

⚠警告

1) 請勿在感覺有或附著腐蝕性氣體、化學藥品、海水、水、水蒸氣等環境中使用，不過，可對應保護構造IP65及IP67（由IEC529規定）之製品則能避免灰塵及水分的侵害。但是不能在水中使用。

2) 可對應P65及IP67之製品只要適切地安裝在各製品上，就能滿足各種規格，因此請務必詳讀各製品的注意事項。

3) 請勿在瀰漫爆炸性空氣的場所中使用。

4) 請勿在產生震動或撞擊的地方使用。請確認本文的規格欄。

5) 遇到日光直射時，請蓋上保護蓋以遮住日光。

6) 當週遭環境有熱源時，請阻斷輻射熱。

7) 在附著油分及熔接時潑濺污跡的場所中使用時，請做好適度的防護措施。

8) 將電磁線圈安裝在控制盤中，或是通電時間較長時，請在電磁閥規格的溫度範圍內進行散熱措施。

維護保養

⚠警告

1) 請依照使用說明書的步驟進行維護保養

當操作錯誤時容易造成元件與裝置的破損及運作不良。

2) 拆卸機器與壓縮空氣的給・排氣

拆卸機器時請確認是否做好了被驅動物體的防墜落措施與防暴走措施，並切斷供給空氣與電源。利用安裝在機器內的殘壓排放系統，將系統內的壓縮空氣排放出去。

再者，3位中央封閉型製品會在電磁閥及氣壓缸殘留壓縮空氣，因此，請同樣地將殘壓排放出去。此外，再度安裝或交換元件後重新啟動時，請先確定氣缸等是否已做好防跳脫措施後，再確認元件是否正常運作。

3) 低頻度使用

為了防止運作不良，請每30天切換一次電磁閥。（請注意空氣源。）

4) 手動操作

手動操作時，接續裝置就會運作。
請先確認安全無虞後再進行操作。

⚠注意

1) 排水

請定期執行空氣過濾器的排水動作。

流量的計算方式／空氣溫度20℃時的流量計算式

$P1+0.1013 < 1.89 (P2+0.1013)$ 時為亞音速流

$$Q=226S \sqrt{\Delta P (P2+0.1013)}$$

$P1+0.1013 \geq 1.89 (P2+0.1013)$ 時為音速流

$$Q=113S (P1+0.1013)$$

Q：空氣流量〔l/min (ANR)〕

S：有效斷面積 (mm²)

ΔP ：壓力降下量 P1 P2〔MPa〕

P1：上流側壓力〔MPa〕

P2：下流側壓力〔MPa〕

※空氣溫度不同時的修正

從上述計算式中計算出的流量，請再乘以下表係數。

空氣溫度 (°C)	-20	-10	0	10	30	40	50	60
修正係數	1.08	1.06	1.04	1.02	0.98	0.97	0.95	0.94



SV 系列／製品個別注意事項1

使用前請務必詳讀。

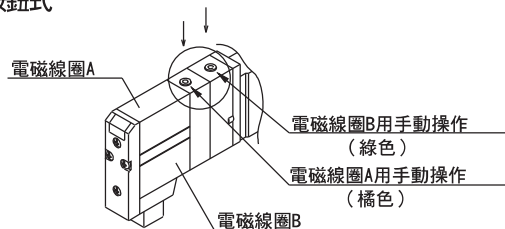
安全使用的注意事項與共通注意事項，請參照前附5～8。

警告

關於手動操作

由於手動開關連接機器的動作，因此操作時要十分注意。

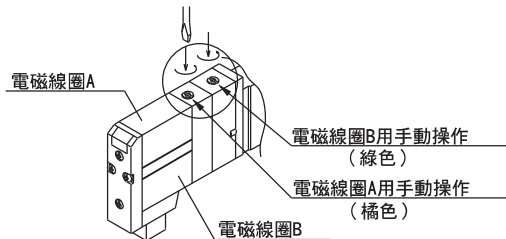
■非鎖定按鈕式



■螺絲起子壓下旋轉鎖定式

請下壓後往箭頭方向旋轉。

此外，如果不旋轉，亦可以用與按鈕式相同的使用方式。



注意

如果要鎖住螺絲起子壓下旋轉鎖定式的手動操作的話，請務必下壓後旋轉。
如果不下壓就直接旋轉的話，會造成手動操作的破損或漏氣等故障狀況。

注意

關於排氣節流

由於SV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。

注意

SV系列 當成3口閥使用時

將5口閥當成3口閥使用時

SV系列只要以插頭關閉氣壓缸通口（A、B）單邊，就能當成常閉（N. C.）或常開（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口閥在必要時相當好用。

插頭位置		B通口	A通口
切換方法		N. C.	N. O.
電磁線圈數	單線圈		
	雙線圈		

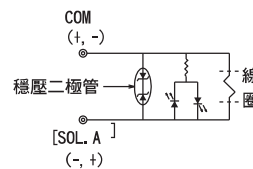
注意

指示燈・過電壓保護回路

電磁線圈閥沒有極性。

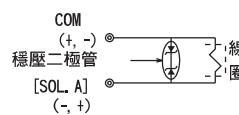
指示燈・過電壓保護回路

單線圈

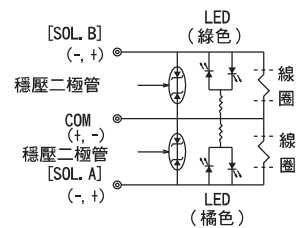


過電壓保護回路

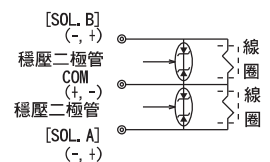
單線圈



雙線圈、3位型



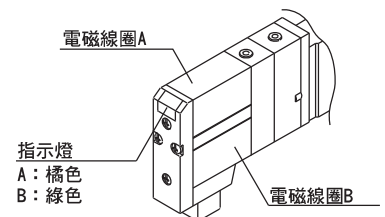
雙線圈、3位型



注意

關於指示燈標示

附指示燈・過電壓保護回路時，如果是電磁線圈A處於通電狀態，則燈號顯示窗會閃爍橘燈；如果是電磁線圈B處於通電狀態，則燈號顯示窗會閃爍綠燈。





SV 系列／製品個別注意事項2

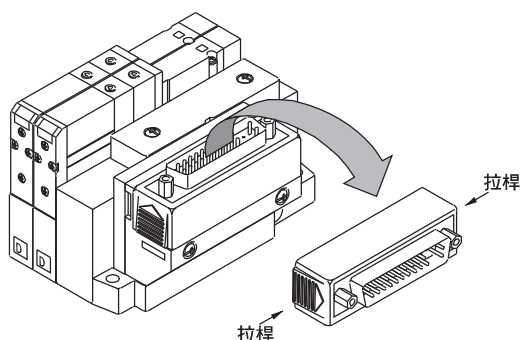
使用前請務必詳讀。

安全使用的注意事項與共通注意事項，請參照前附5～8。

⚠注意

關於插座的取出方向

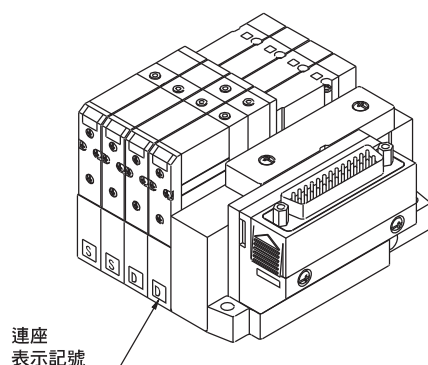
D-sub插座、扁平電纜線等插座的取出方向可以改變，要變更插座方向時，請下壓位於兩端的拉桿並取出插座，如圖所示地變更方向。由於插座處有接線組件的配線，如果強行拉扯或扭轉，則可能會造成斷線等故障。此外，裝置插座時請注意接線不要被捲入。



⚠注意

關於連座的表示記號

如圖所示，SV系列之連座接頭以“S”、“D”加以表示，此為裝置於連座接頭內部之基板組件種類（單線圈配線用、雙線圈配線用）之標示。當連座規格書中並無配線指示時，所有連數皆為複動配線規格（D）。雖然這個時候單線圈與雙線圈可以搭載於任意位置，不過如果使用單線圈的話，控制信號則可以設為空號。如果不想將信號設為空號時，則請於底座仕様書中指示單線圈配線規格（S）與雙線圈配線規格（D）之連座接頭位置。（單線圈配線規格（S）之連座接頭無法使用雙線圈、3位、4位之電磁閥，請注意。）



⚠注意

使用快速接頭時的注意事項

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TK-1、2、3切管器，請勿使用夾子、鉗子、剪刀等。如果使用切管器以外的用具切斷配管的話，配管的斷面就會變斜或變平，因此無法確實地裝置，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、慢慢按壓並確實地插好。

3插好後請確認配管沒有輕微緊繃或是脫落的狀況，如果沒有確實裝好的話，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，此時請平均按壓邊緣。

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。

⚠注意

使用非本公司配管時的注意事項

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 $\pm 0.1\text{mm}$ 以內
- (2) 軟尼龍管 $\pm 0.1\text{mm}$ 以內
- (3) PU管 $+0.15\text{mm}$ 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。

⚠注意

關於連座內部之基板組件

組裝在連座內部之基板組件等零件無法分解，請多加注意。如果強行分解的話，會造成零件部位破損。



SV 系列／製品個別注意事項3

使用前請務必詳讀。

安全使用的注意事項與共通注意事項，請參照前附5～8。

關於串列EX500, EX250, EX120之注意事項

⚠警告

- 1) 本製品是以使用於一般工廠自動化機器上作為設計目的。
請避免將本製品使用於直接攸關人命之機器、裝置以及會因錯誤運作與故障而導致巨大損害之機器、裝置。
- 2) 請勿於瀰漫爆炸性空氣、引火性氣體、腐蝕性氣體的環境中。
可能會造成受傷、火災。
- 3) 請由具有專業知識的人進行搬運、設置、配管、配線、運轉、操作、保養、檢查等工作。
可能會造成觸電、受傷、火災等情形。
- 4) 請無外部設置緊急停止回路，以因應隨時可停止運轉或切斷電源等需求。
- 5) 請勿改造本製品，可能會造成受傷、破壞等情形。

⚠注意

- 1) 使用時請詳細閱讀使用說明書，嚴守注意事項並於規格範圍內使用本製品。
- 2) 請勿摔落本製品，或是施以強烈撞擊，可能會造成破損、故障或錯誤運作。
- 3) 在電源供給不良的場所，請提供額定電源。如果使用規格外之電壓，則可能會造成錯誤運作、單元破損、觸電及火災。
- 4) 通電中請勿觸摸插座端子及內部基板。通電中如果觸摸插座端子或內部基板的話，可能會造成錯誤運作、單元破損及觸電。
要增減連座電磁閥及輸入接頭，或是插拔插座時，請務必先關掉電源再行操作。
- 5) 使用周圍溫度請保持在規格範圍內，即使周圍溫度在規格內，也請勿於溫度會激烈變化的場所中使用。
- 6) 請注意本製品內部不要摻入配線殘渣等異物，會造成火災、故障或錯誤運作。
- 7) 由於保護構造的關係，請先考量使用環境後再行使用。
使用IP65時，請使用電源配線用電纜線、通信用插座及附M12插座之電纜線，於各單元間施以正確的配線處理；而未使用通口時，請使用防水帽進行正確處理，或是安裝輸入單元及輸入接頭，與SI單元及連座電磁閥達成相同目的。如果要在平時會用到水的環境下使用的話，則請蓋上蓋子以做好防水措施。
- 8) 請保護鎖緊扭矩。
如果鎖緊時超過鎖緊扭矩之範圍，螺絲就會有破損的可能性。

⚠注意

- 9) 在下方場所中使用時，請做好確實的遮蔽措施。
 - ・會因靜電而產生噪音之處
 - ・電廠較強之處
 - ・可能會遭受輻射災害之處
 - ・靠近電源線之處
- 10) 將本製品安裝在裝置中時，請使用雜訊濾波器等做好防雜訊措施。
- 11) 由於本製品為裝置最終機器的零件，組裝於裝置中時之適合的EMC指令，請客戶自行確認。
- 12) 請勿取下名牌
- 13) 請定期檢查並確認是否正常運作，預期外的錯誤運作或錯誤操作將無法確保安全性，請多多注意。

關於使用供給電源時的安全注意事項

⚠注意

- 1) 電源可使用單一電源或個別電源，但配線請務必使用2系統（電磁線圈閥用、輸入及控制部位用）。
- 2) 組合之直流電源請使用以下之UL認可品。
 - (1) 遵循UL508之限制電壓電流回路
以符合下列條件之絕緣變壓器二次側卷線為電源的回路
 - ・最大電壓（無負荷時）：30Vrms（42.4V高峰）以下及
 - ・最大電流：(1) 8A以下（含短路時）及
 - (2) 限制擁有下表額定之回路保護器（保險絲等）

無負荷電壓（V高峰）	最大電流定額
0~20 [V]	5.0
超過20 [V]至30 [V]止	100
	高峰電壓值

- (2) 以遵循UL1310之級數2電源單元或遵循UL1585之級數2變壓器作為電源時，最大為30Vrms（42.4V高峰）以下之回路（級數2回路）

關於電纜線之安全注意事項

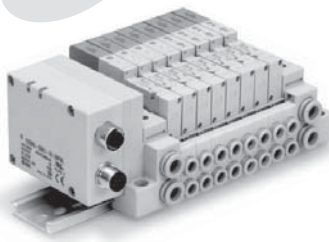
⚠注意

- 1) 請注意不要配錯線，會造成錯誤運作、單元破損及火災。
- 2) 為了防止信號線中混入雜訊・過電，各配線請勿與動力線・高壓線為同一配線，容易造成錯誤運作。
- 3) 請確認配線之絕緣性，如果絕緣不良，過大的施加電壓或電流導入，會造成單元之破損。
- 4) 請勿不斷彎曲、拉扯電纜線，或是將重物放在電纜線上、夾在物體之間，容易造成斷線情形。

INDEX

SV系列連座種類

串列配線



電磁閥連座共通規格

P. 2

電磁閥連座
共通規格

分散型串列配線

P. 5

對應 IP67

對應系列

卡匣式連座
SV1000/SV2000
固定式連座
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
・輸出點數：16點
・EX500閘道通信規格
遙控 I/O Devicenet Profibus

EX500



附輸出單元串列配線

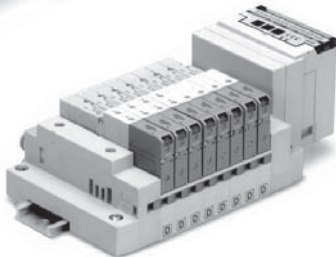
P. 23

對應 IP67

對應系列

固定式連座
SV1000/SV2000/SV3000
・輸入、輸出點數：各32點

EX250



輸出專用串列配線

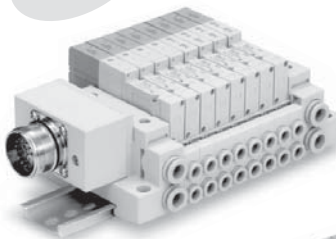
P. 31

對應系列

卡匣式連座
SV1000/SV2000
固定式連座
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
・輸出點數：16點

EX120

平行配線



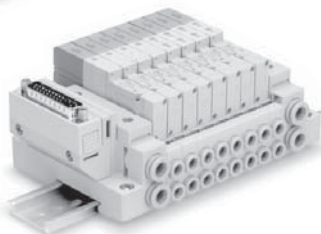
對應多用途連座

P. 43

對應系列

卡匣式連座
SV1000/SV2000
固定式連座
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
・插座數：26插銷

多用途插座



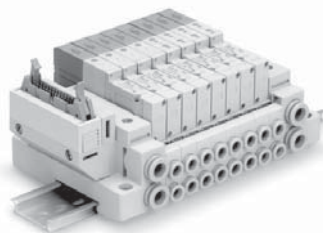
對應D-sub插座

P. 53

對應系列

卡匣式連座
SV1000/SV2000
固定式連座
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
・插座數：25插銷
・MIL-C-24308
JIS-X-5101依據品

D-sub插座



對應扁平電纜線

P. 63

對應系列

卡匣式連座
SV1000/SV2000
固定式連座
SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
・插座數：26, 20, 10插銷
・附張力釋放壓板
MIL-C-83503依據品

扁平電纜線

電磁閥連座規格

連座分解圖
連座選配

P. 74

電磁閥連座
規格

單體/底座 [對應 IP67]

對應 IP67

對應系列

SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
・附M12防水插座

P. 86

單體/底座



連座電磁閥規格

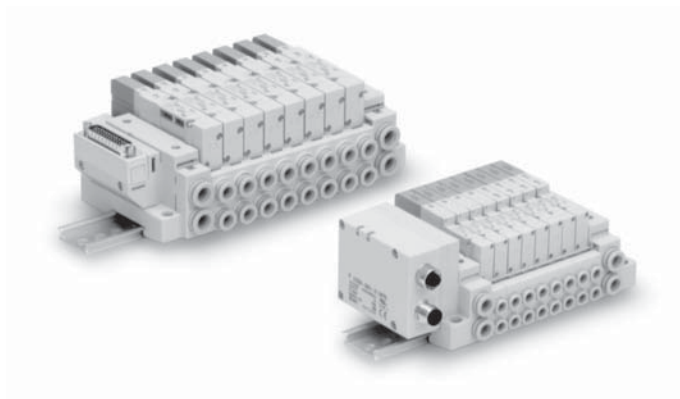
P. 95

連座電磁閥
規格書

電磁閥連座共通規格

SV 系列

卡匣式



・利用拉桿操作可輕鬆改變連座之連數。

適用系列		SV1000	SV2000
連座型式		分離卡匣式連座	
P (SUP), E (EXH) 方式		共通SUP, EXH	
電磁閥連數 (最大)		18連	20連
最大電磁線圈輸出點數		18點	26點
配管接續口徑	P, E通口	C8, N9	C10, N11
	A, B通口	C3, C4, C6 N1, N3, N7	C4, C6, C8 N3, N7, N9
有效斷面積 註) mm ²	P→A, B	4.69	10.82
	A, B→E	4.86	11.14

註) 連座底座固定5連時的數值、2位型單獨運作時。
A, B通口為SV1000 : C6、SV2000 : C8時。

固定式



・34插銷插座可對應雙線圈最大連接至16連。

適用系列		SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
連座型式		固定式連座			
P (SUP), E (EXH) 方式		共通SUP, EXH			
電磁閥連數 (最大)		20連			
最大電磁線圈輸出點數		32點			
配管接續口徑	P, E通口	C8, N9	C10, N11	C12, N11	C12, N11
	A, B通口	C3, C4, C6 N1, N3, N7	C4, C6, C8 N3, N7, N9	C6, C8, C10 N7, N9, N11	C8, C10, C12 N9, N11, O2, O3
有效斷面積 註) mm ²	P→A, B	5.13	10.44	19.8	28.96
	A, B→E	5.32	10.2	18.1	30.9

註) 連座底座固定5連時的數值、2位型單獨運作時。
A, B通口為SV1000 : C6、SV2000 : C8、SV3000 : C10、SV4000 : C12時。

SV系列電磁線圈閥規格

電磁閥連座
共通規格

EX500

EX250

EX120

多用途插座

D-sub插座

扁平電纜線

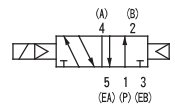
電磁閥連座
規格

單體/底座

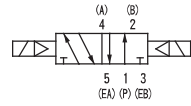
連座電磁閥
規格書

JIS記號

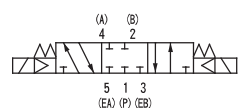
2位單線圈



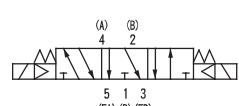
2位雙線圈



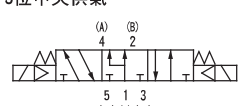
3位中央封閉



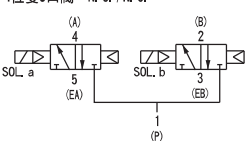
3位中央排氣



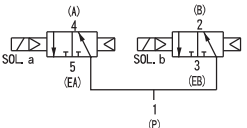
3位中央供氣



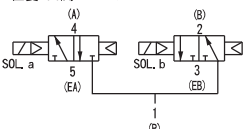
4位雙3口閥：N. C. / N. C.



4位雙3口閥：N. O. / N. O.



4位雙3口閥：N. C. / N. O.



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	
外部氣引導 使用壓力範圍 MPa	使用壓力範圍	—100kPa~0.7
	2位單線圈、雙線圈	0.25~0.7
	3位	
周圍溫度及使用流體溫度℃		最高50
最大作動頻率 Hz	2位單線圈、雙線圈	5
	4位雙3口閥	
	3位	3
手動操作		非鎖定按鈕式
		螺絲起子壓下旋轉鎖定式
氣引導排氣方法	內部氣引導	主閥、氣導閥集中排氣型
	外部氣引導	
供油		無需
安裝方向		自由
耐衝擊／耐振動 ms ²		150/30 (8.3~2000Hz)
保護構造		IP67 (根據 IEC529)
線圈額定電壓		24VDC、12VDC
許容電壓變動		額定電壓之±10%
消耗電力		0.6 (附燈具：0.65)
過電壓保護回路		穩壓二極管
指示燈		LED

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，個別做一試驗，並無任何錯誤運作。(初期的數值)
耐震動：8.3~2000Hz 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，個別做一試驗，並無任何錯誤運作。(初期的數值)

回應時間

切換方式	回應時間 ms (0.5MPa時)			
	SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
2位單線圈	12以下	19以下	33以下	35以下
2位雙線圈	10以下	18以下	28以下	35以下
3位	16以下	32以下	50以下	62以下
4位雙3口閥	35以下	50以下	—	—

註) 根據 JISB8375-1981 動態性能試驗 (線圈溫度20℃、額定電壓時)

重量表

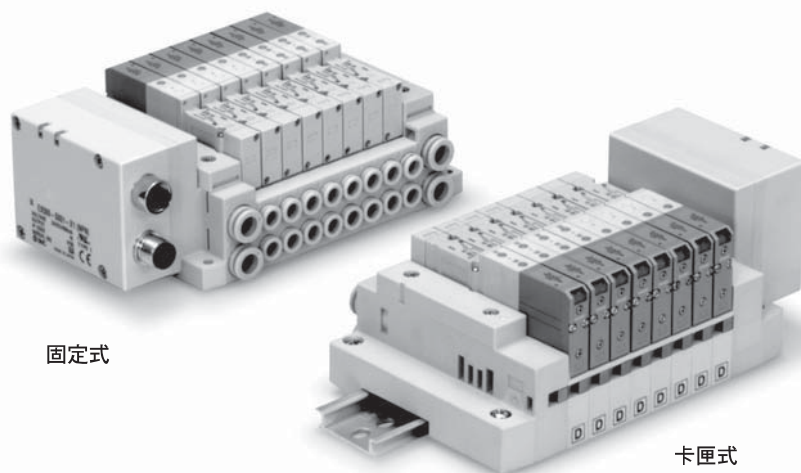
系列	切換方式	重量 g
SV1000	單線圈電磁閥	66
	雙線圈電磁閥	71
	3位電磁閥	73
	4位雙3口電磁閥	71
SV2000	單線圈電磁閥	74
	雙線圈電磁閥	78
	3位電磁閥	83
	4位雙3口電磁閥	78
SV3000	單線圈電磁閥	99
	雙線圈電磁閥	102
	3位電磁閥	110
SV4000	單線圈電磁閥	186
	雙線圈電磁閥	190
	3位電磁閥	211

註) 僅電磁線圈閥之重量。

分散型串列配線

EX500 系列

對應IP67



固定式

卡匣式

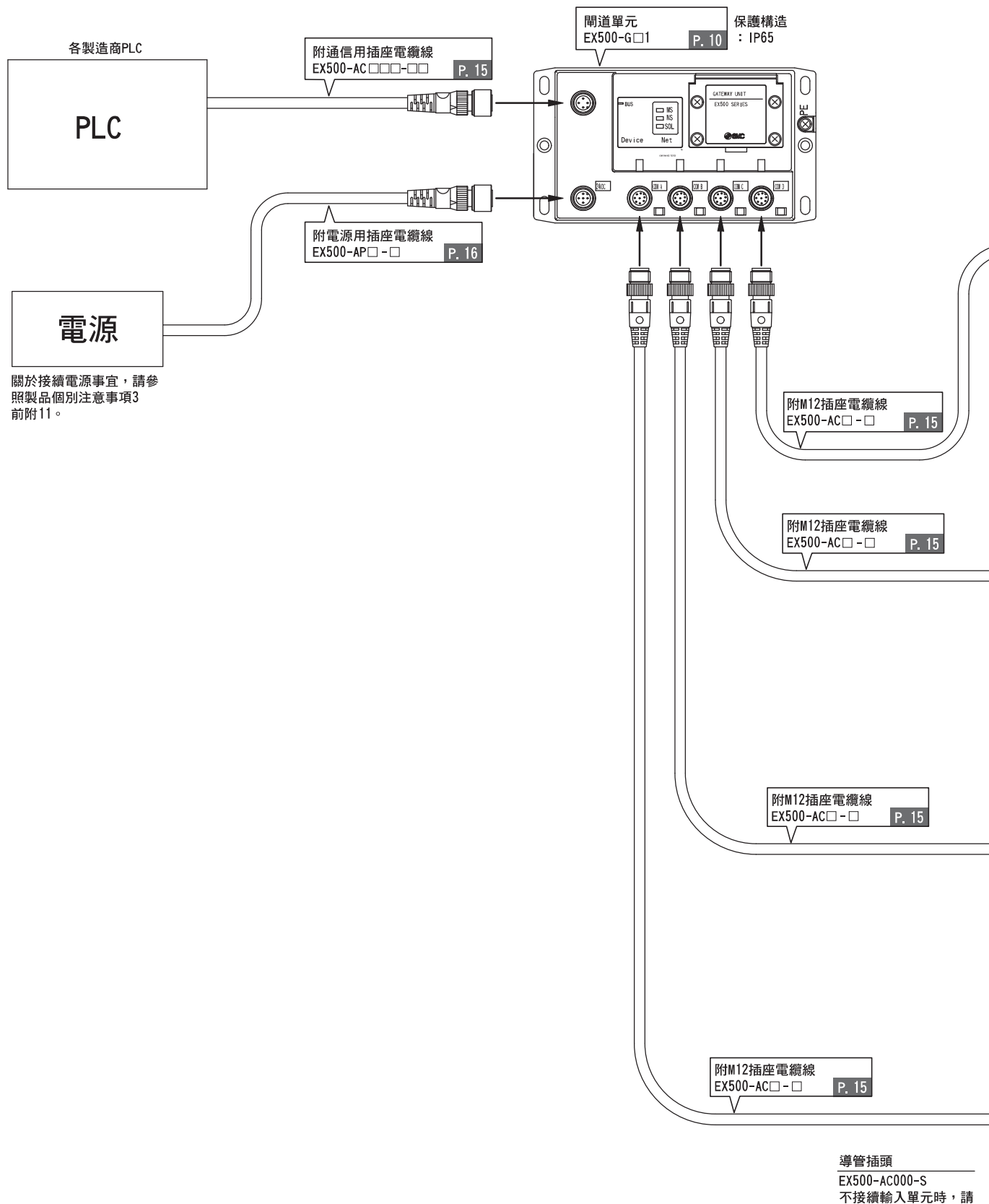
對應系列	卡匣式連座 SV1000/SV2000
	固定式連座 SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
	- 輸出點數：16點 - EX500閘道單元通信規格 - 遙控I/O/DeviceNet/PROFIBUS-DP

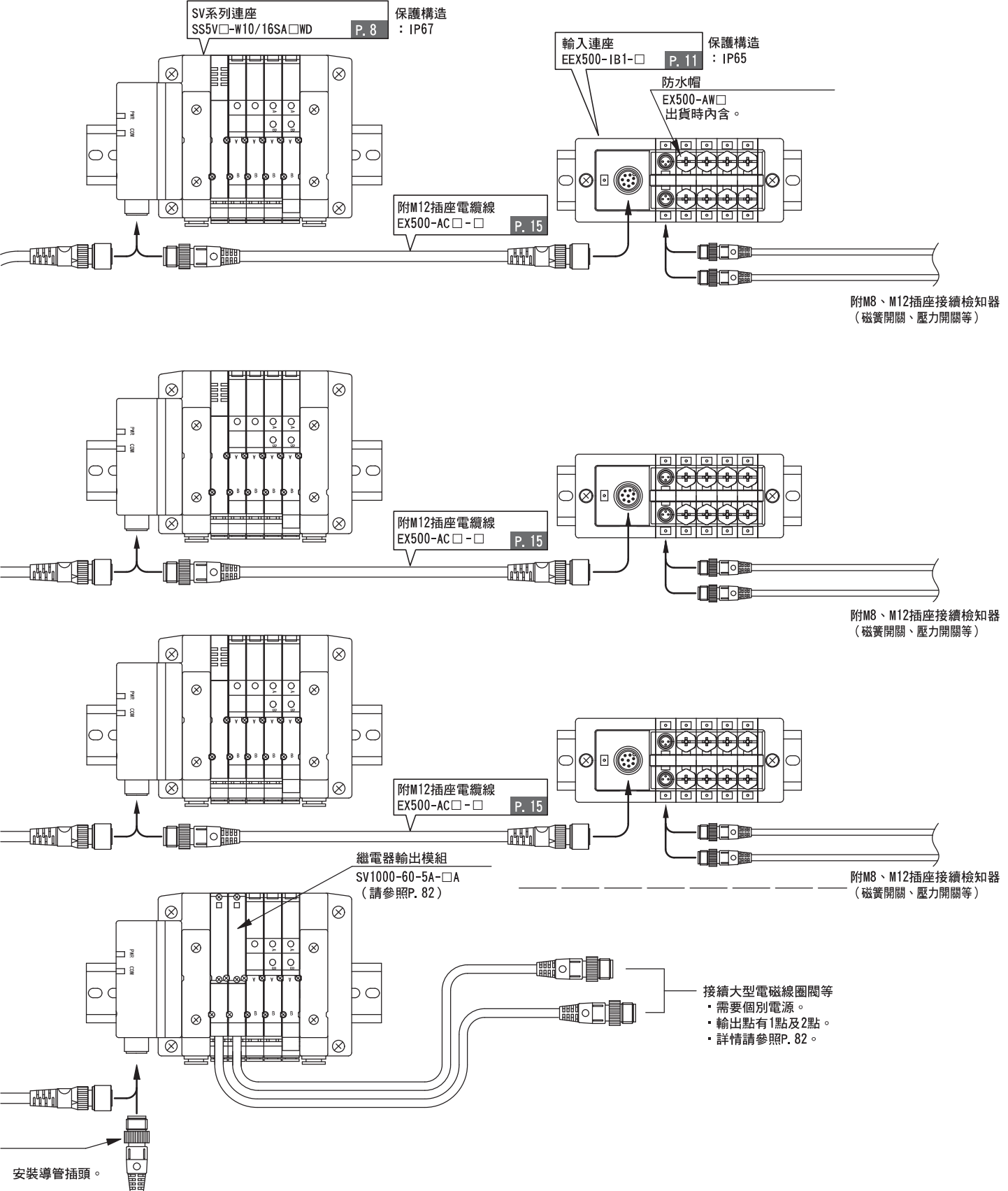
分散型串列EX500系列系統構成圖

在SV系列中建構EX500系列串列系統時之構成圖。

- 每閘道1單元，連座電磁閥（輸出）、輸入單元連座（輸入）可構成1分岐最大有16點輸出入信號，最大4分岐之構造。（最大輸出64點、輸入64點）

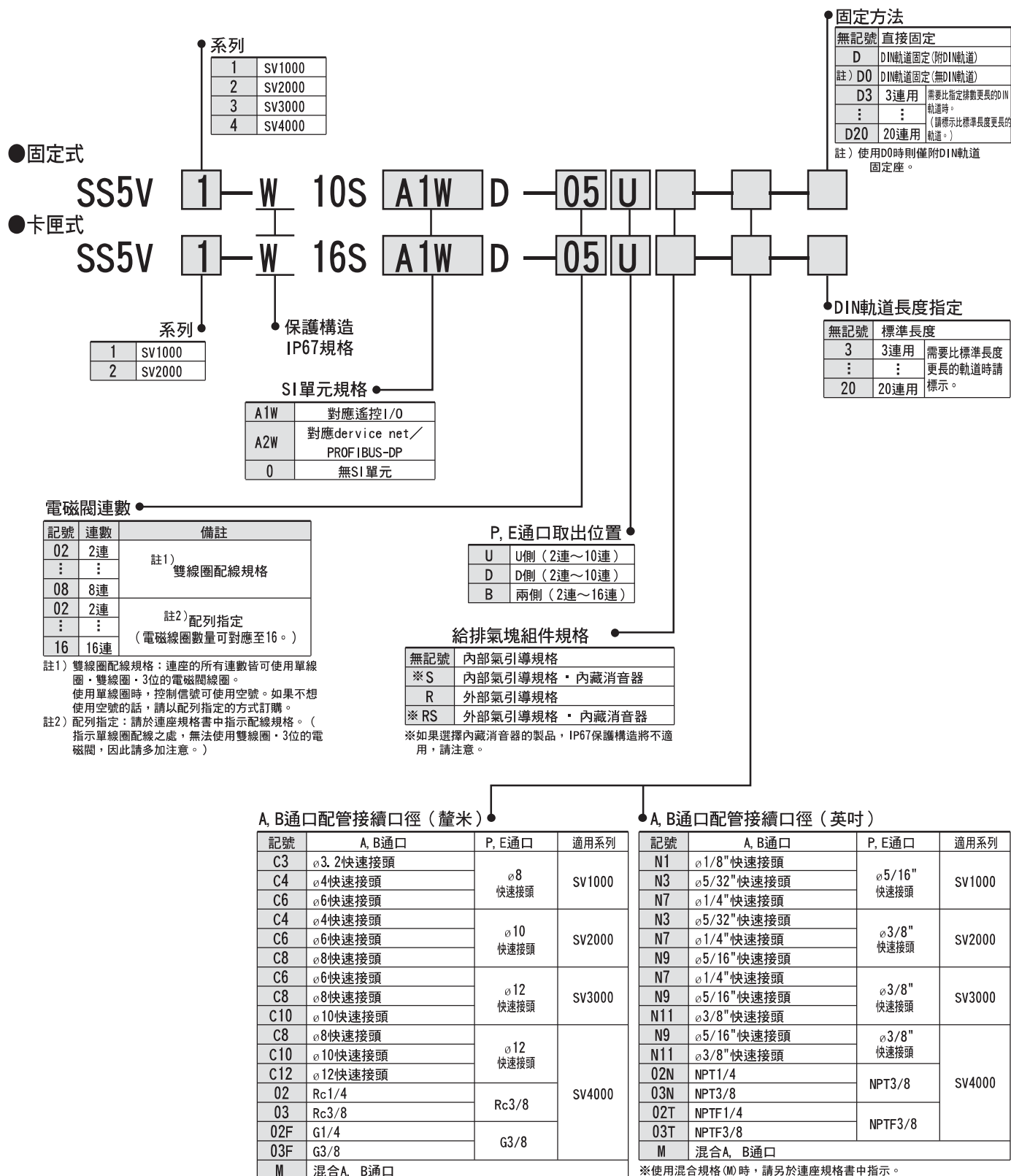
分散型串列EX500系列系統構成圖





對應EX500分散型串列配線 SV 系列

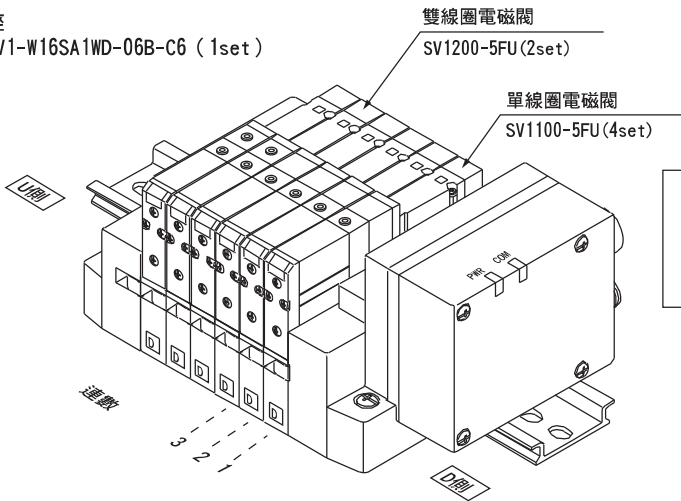
型號表示方法



連座組件的表示方法（註記範例）

表示範例（SV1000）

連座
SS5V1-W16SA1WD-06B-C6（1set）



SS5V1-W16SA1WD-06B-C6.....1set (連座型號)
* SV1100-5FU.....4set (單線圈電磁閥型號)
* SV1200-5FU.....2set (雙線圈電磁閥型號)

電磁線圈閥型號表示方法

SV 1 1 0 0 — 5 F

註）想增加連座數時，本公司備有附連座接頭之型號，請參照P. 77・81。

系列

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

切換方式

1	2位單線圈電磁閥
2	2位雙線圈電磁閥
3	3位中央封閉
4	3位中央排氣
5	3位中央供氣
A	4位雙3口閥：N. C. /N. C.
B	4位雙3口閥：N. O. /N. O.
C	4位雙3口閥：N. C. /N. O.

※4位雙3口閥僅能對應SV1000, SV2000系列。

氣引導規格

無記號	內部氣引導
R	外部氣引導

※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

背壓防止閥

無記號	無
K	內藏

※內藏背壓防止閥型僅能對應SV1000系列。

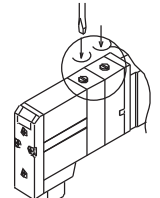
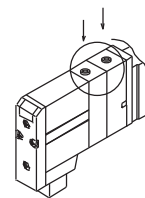
※3位中央封閉、3位中央供氣沒有背壓防止閥。

※內藏背壓型之有效斷面積約減少20%。

● 手動操作

無記號：非鎖定按鈕式

D：螺絲起子壓下旋轉鎖定式



● 指示燈・過電壓保護回路

U	附指示燈・過電壓保護回路
R	附過電壓保護回路

● 額定電壓

5	DC24V
---	-------

SV 系列

閘道（GW）單元

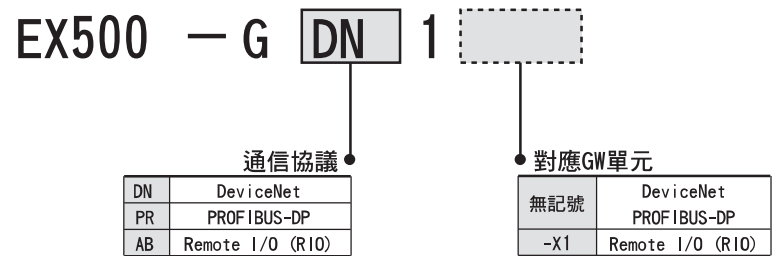


規格

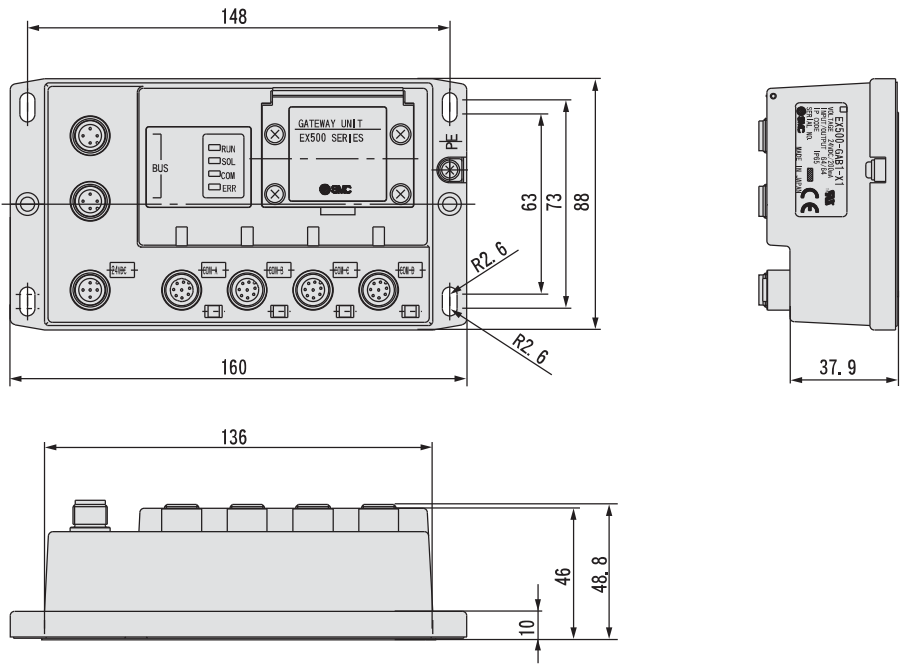
型式	EX500-GAB1-X1	EX500-GDN1	EX500-GPR1
適用PLC/通信協議	Rockwell International公司製PLC	DeviceNet Release 2.0	PROFIBUS-DP
通信速度	57.6Kbit/sec 115.2Kbit/sec 230.4Kbit/sec	125Kbit/sec 250Kbit/sec 500Kbit/sec	9.6/19.2/93.75/187.5/500Kbit/sec 1.5/3/6/12Mbit/sec
額定電壓	24VDC		
電源電壓範圍	輸入及控制處電源：24VDC±10% 電磁線圈閥用電源：24VDC+10%/−5% (約20V電壓降低警告)		
消費電流	200mA以下		
輸出入點	輸入點數最大64點／輸出點數最大64點		
輸出入分岐數	4分岐（1分岐有輸入16點／輸出16點）		
分岐電纜線	8芯包覆電纜		
分岐電纜線長	5m以內（總延長10m以內）		
通信插座	M12插座（8插銷、插頭）		
電源插座	M12插座（5插銷、插頭）		
動作周圍溫度／濕度	+5℃～+45℃／35%～85%RH（無冷凝）		
保護構造	IP65		
對應規格	UL, CSA, CE		
重量 g	470		

※通信用電纜線、通信用插座為另外販售之製品。
選配請參照P. 15。

型號表示方法



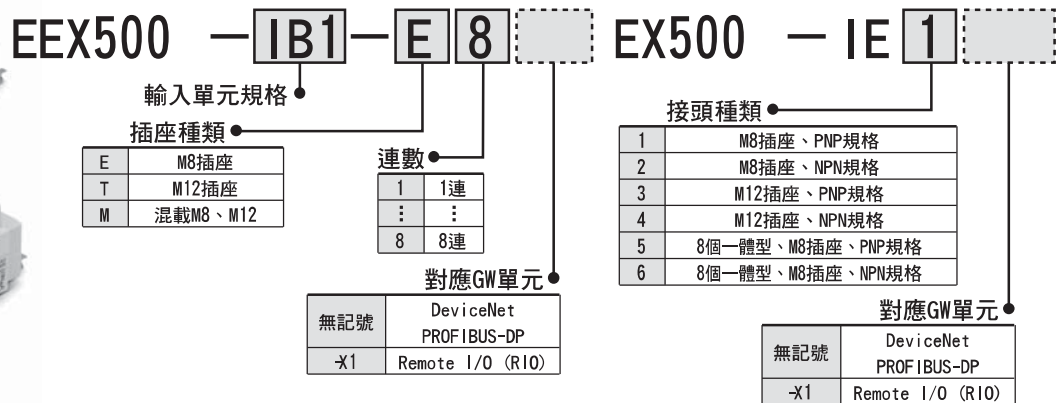
外型尺寸圖



輸入連座型號表示方法

單獨輸入塊型號表示方法

輸入單元
連座



輸入單元規格

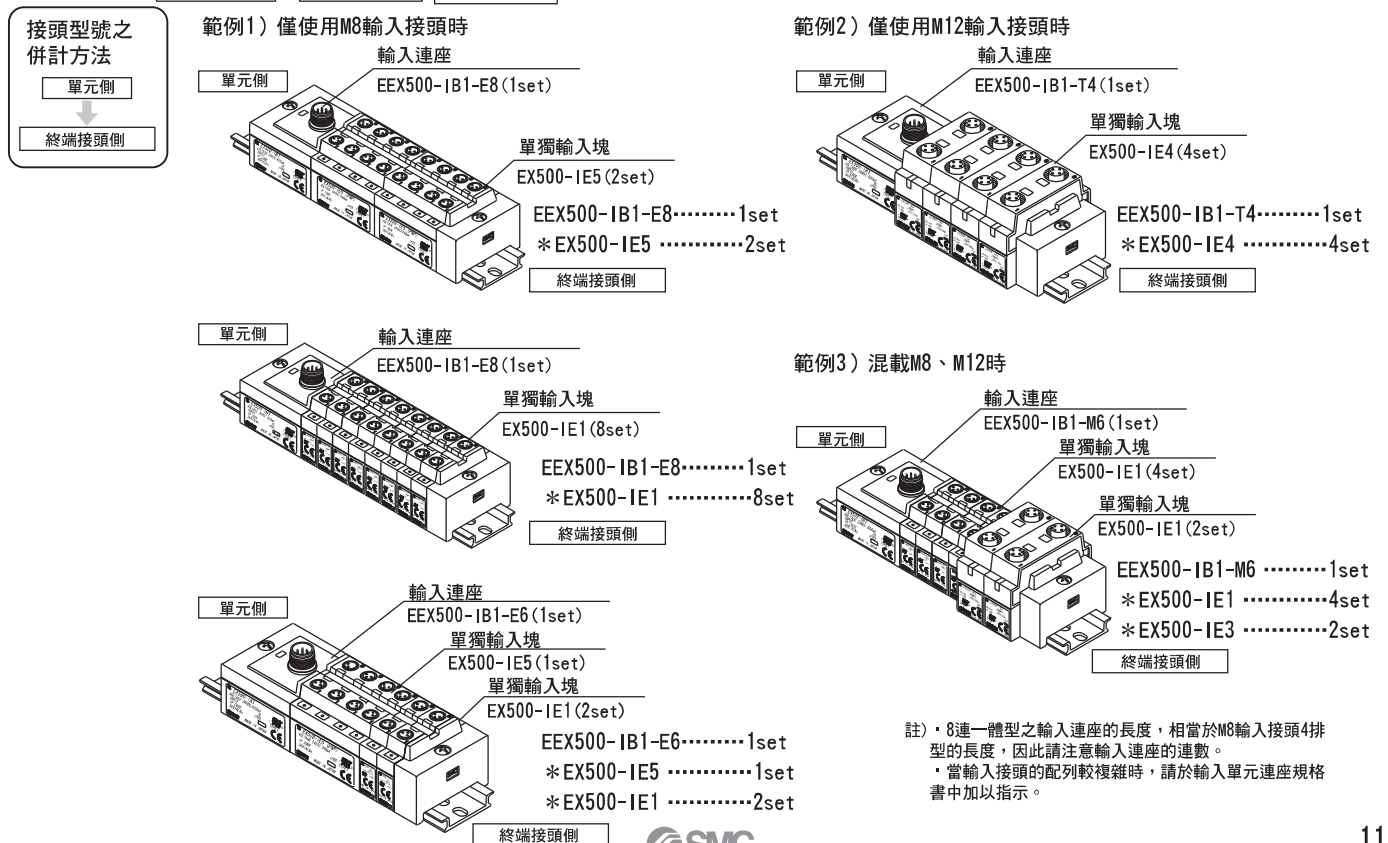
接續連接塊	電流 - COM型單獨輸入塊 (PNP單獨輸入塊) 或 電流+COM型單獨輸入塊 (NPN單獨輸入塊)
通信插座	M12插座 (8插銷、插頭)
接續連接塊數	最大8接頭
接頭供給電壓	24VDC
接頭供給電流	0.65A Max.
消耗電流	100mA以下 (額定電壓時)
短路保護	1ATyp. 動作 (阻斷供給電源) 暫時關閉GW單元電源後, 重新打開電源、恢復運作
保護構造	IP65
重量 g (註)	100 (輸入單元+終端接頭)

註) 由於不含DIN軌道之重量, 使用DIN軌道的長度請確認P. 11、
P. 85的DIN軌道尺寸法之重量, 請加上其他目錄之數值。

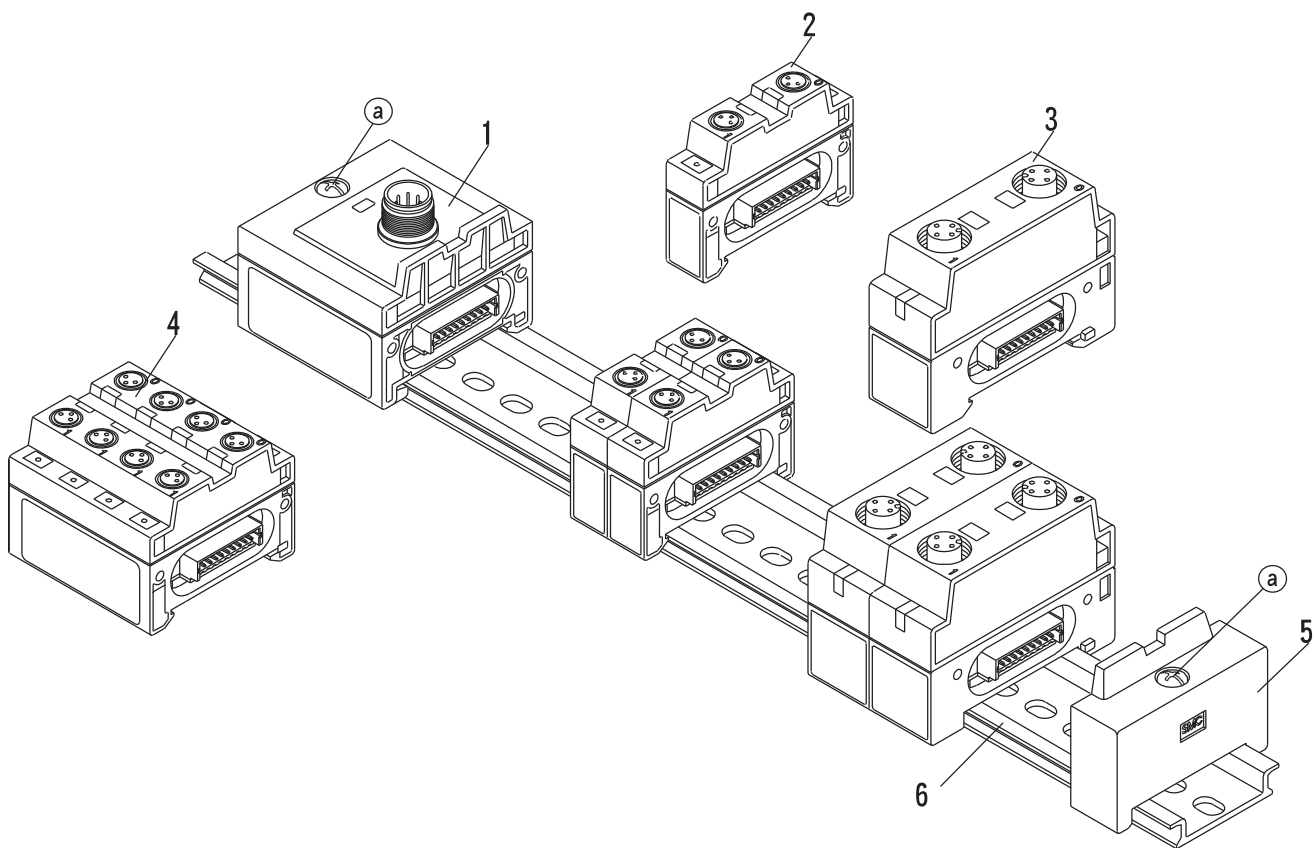
輸入單元連座之表示方法 [註記範例]

註記輸入單元連座時, 要一併計入 **輸入連座型號** + **單獨輸入塊型號**。

輸入連座包括 **輸入單元** **終端接頭** **DIN軌道**, 請參照下列的表示方法。



輸入單元連座分解圖



零件表

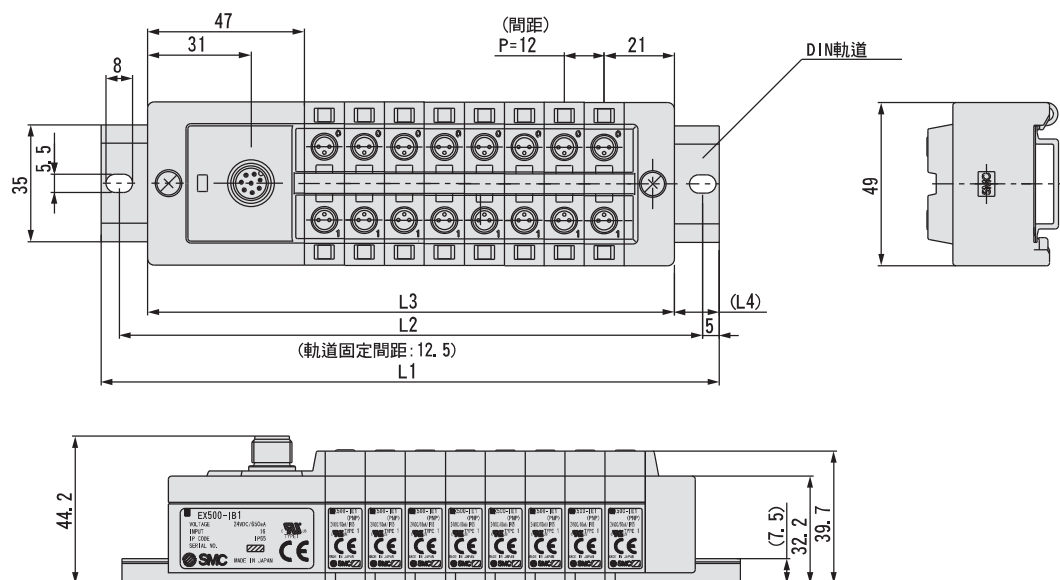
編號	零件名	型號		備註
		標準對應品	R10對應品	
1	輸入單元	EX500-IB1	EX500-IB1-X1	
2	輸入單元（M8插座）	EX500-IE□	EX500-IE□-X1	PNP規格...□: 1、NPN規格...□: 2
3	單獨輸入塊（M12插座）	EX500-IE□	EX500-IE□-X1	PNP規格...□: 3、NPN規格...□: 4
4	8個單獨輸入塊（M8插座）	EX500-IE□	EX500-IE□-X1	PNP規格...□: 5、NPN規格...□: 6
5	終端接頭	EX500-EB1		
6	DIN軌道	VZ1000-11-1-□		□: 長度（請參照P. 85。）

單獨輸入塊的增連方法

- 1) 請鬆開固定於終端接頭上之螺栓 (a) (2處)。
- 2) 分離想要增連處的接頭。
- 3) 將追加接頭固定於DIN軌道上，將兩個接頭緊緊連結在一起。
- 4) 用手按壓螺栓 (a) 並加以鎖緊，以避免接頭間產生空隙，固定於DIN軌道上。
註：請務必用規定之鎖緊扭矩將螺栓鎖緊。（0.6N・□）

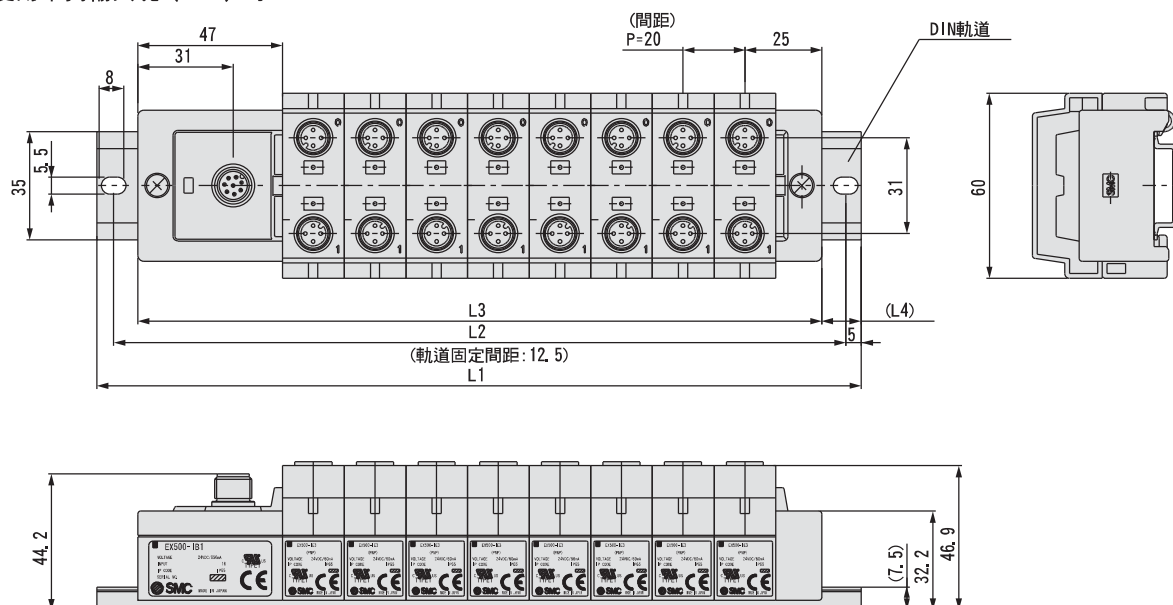
輸入單元連座外型尺寸圖

全使用單獨輸入塊 (M8) 時



連數	1	2	3	4	5	6	7	8
軌道長度 L1	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5
固定間距 L2	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175
連座長度 L3	74	86	98	110	122	134	146	158
L4	12	12	12.5	12.5	13	13	13.5	13.5

全使用單獨輸入塊 (M12) 時



連數	1	2	3	4	5	6	7	8
軌道長度 L1	110.5	123	148	173	185.5	210.5	223	248
固定間距 L2	100	112.5	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5
連座長度 L3	82	102	122	142	162	182	202	222
L4	12	12	12.5	12.5	13	13	13.5	13.5

關於電磁閥規格
請參照P. 3。

型號表示方法

EX500 — S001

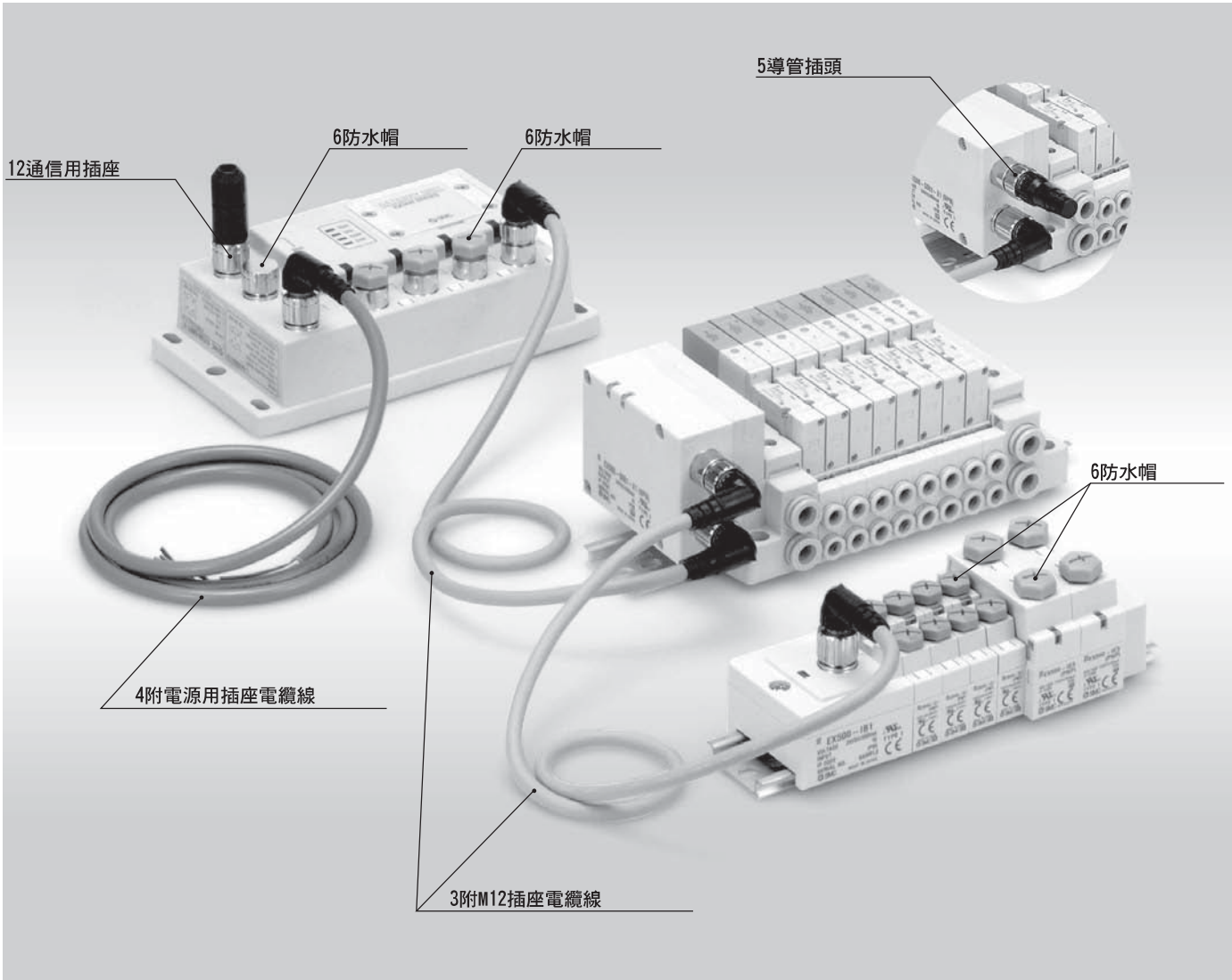
● 對應GW單元

無記號	DeviceNet PROFIBUS-DP
-X1	Remote I/O (R10)

規格

接續接頭	電磁線圈閥（單線圈、雙線圈） 繼電器輸出模組（1點輸出、2點輸出）
通信插座	M12插座（8插銷、插頭、插座）
接續連接塊連數	雙線圈電磁閥 繼電器輸出模組（2點）：最大8連 單線圈電磁閥 繼電器輸出模組（1點）：最大16連
接頭供給電壓	24VDC
接頭供給電流	0.65A Max.
消耗電流	100mA以下（額定電壓時）
重量 g	115

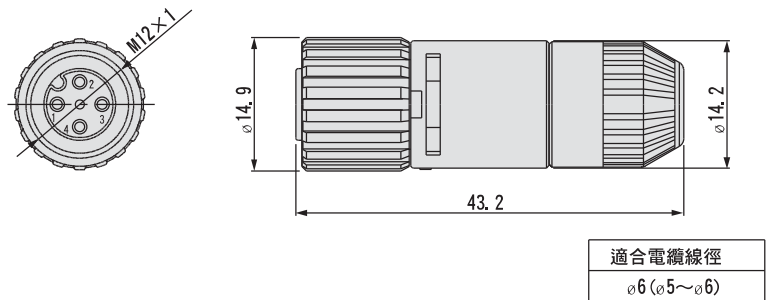
選配



選配

1通信用插座（對應RIOGW單元用）

EX500 — AC000 — AB

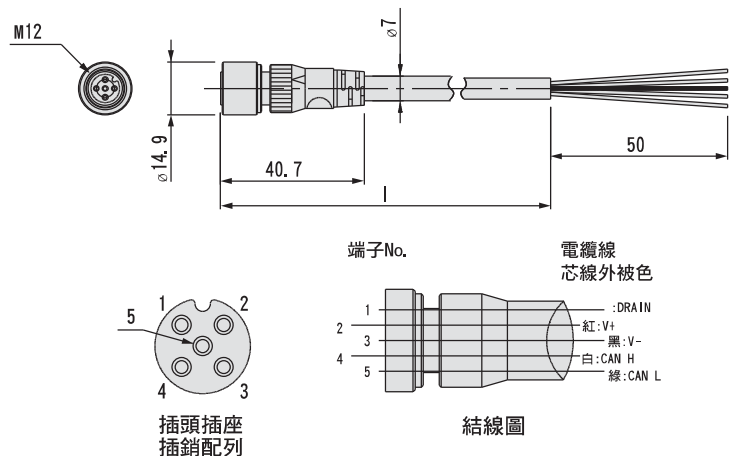


2通信用插座電纜線（對應DeviceNetGW單元用）

EX500 — AC 050 — DN

電纜線長度 (I)

010	1 [m]
050	5 [m]



3附M12插座電纜線

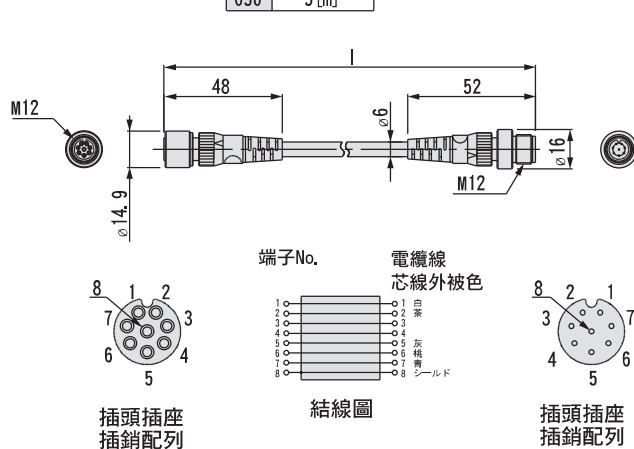
EX500 — AC 030 — SSPS

電纜線長度 (I)

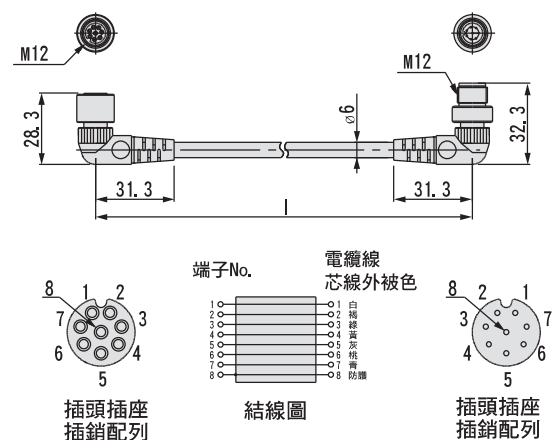
003	0.3 [m]
005	0.5 [m]
010	1 [m]
030	3 [m]
050	5 [m]

插座規格

SSPS	插座側：直線、插頭側：直線
SAPA	插座側：彎角、插頭側：彎角



直線插座型



彎角插座型

SV 系列

選配

4附電源用插座電纜線

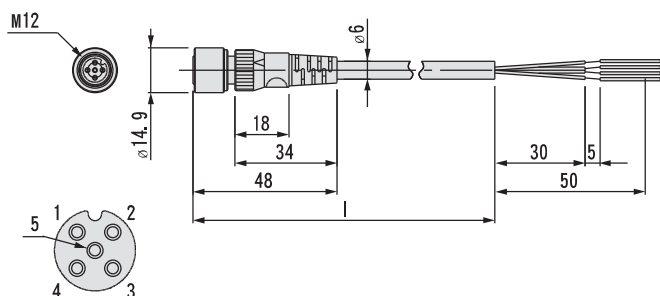
EX500 — AP **050** — **S**

電纜線長度 (l)

010	1 [m]
050	5 [m]

插座規格

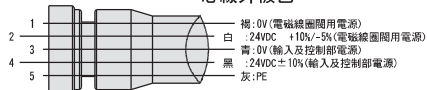
S	直線
A	彎角



插頭插座
插銷配列

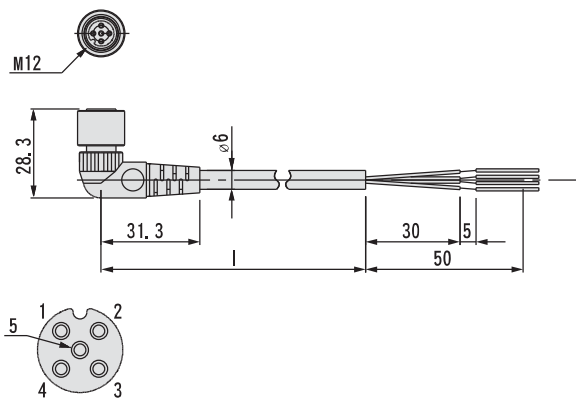
端子No.

電纜線
芯線外被色



結線圖

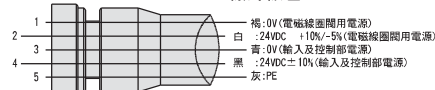
直線插座型



插頭插座
插銷配列

端子No.

電纜線
芯線外被色



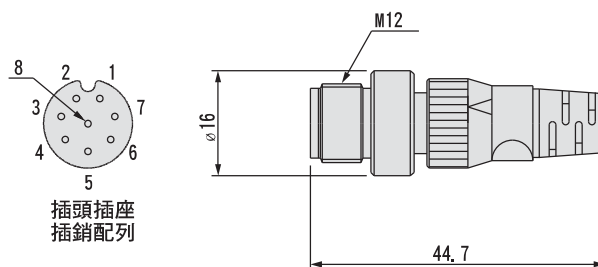
結線圖

彎角插座型

5導管插頭

未使用輸入連座（輸入單元／單獨輸入塊）時使用。
（如不使用導管插頭，GW單元的COM LED不會亮燈。）

EX500 — AC000 — S



插頭插座
插銷配列

6防水帽

請用於未使用GW單元或單獨輸入塊的端口上。
使用此防水帽時，可以保留保護構造IP65。

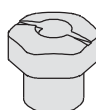
（各單獨輸入塊皆有附屬製品）

註）請用規定之鎖緊扭矩鎖緊防水帽。（M8用：0.05N·m、M12用：0.1N·m）

EX500 — AW

插座種類

ES	M8插座（插座用）
TP	M12插座（插頭用）
TS	M12插座（插座用）

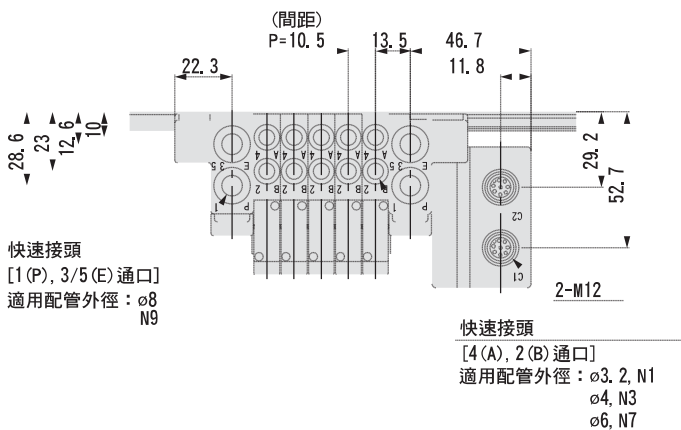


防水帽

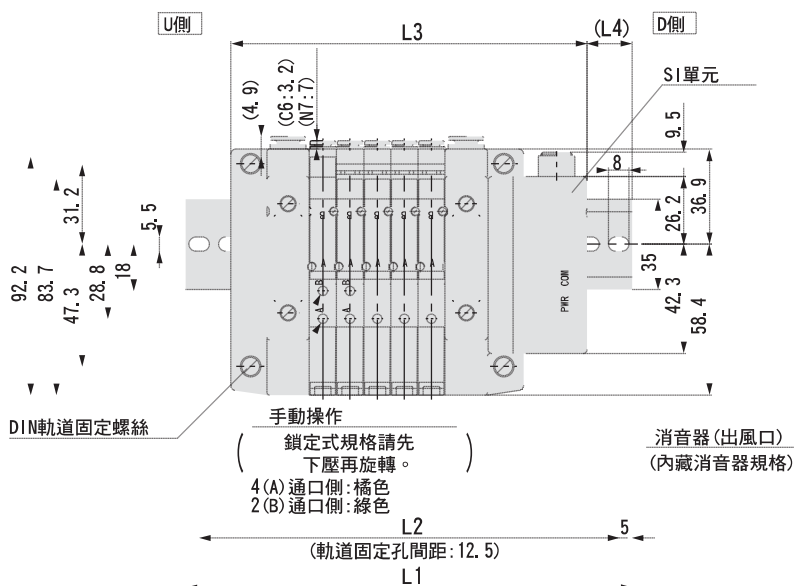
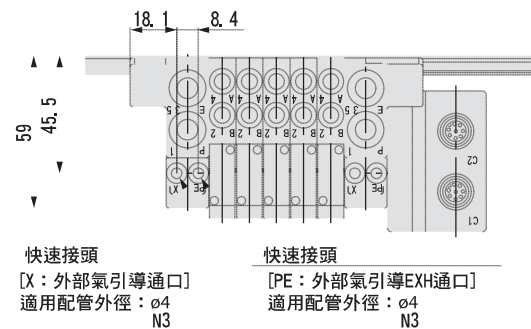
外型尺寸圖／SV1000系列 對應EX500分散型串列配線

●卡匣式連座：SS5V1-W16SA□WD-連數^U_D(S, R, RS) - ^{C3, N1}_{C4, N3}^{C6, N7}

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

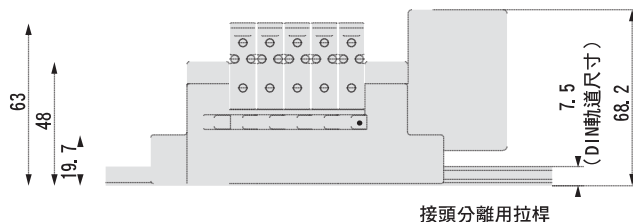


[外部氣引導規格]



(第n連)----- (第1連)

指示燈・過電壓保護回路



L：尺寸表

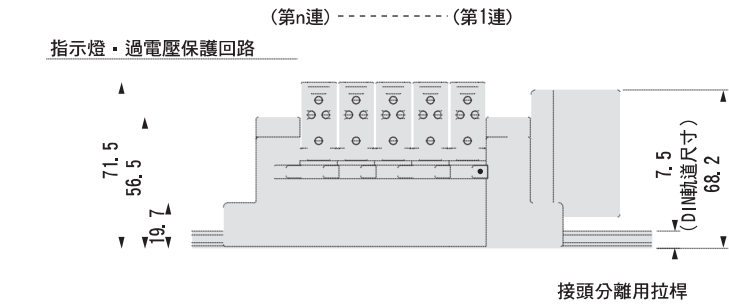
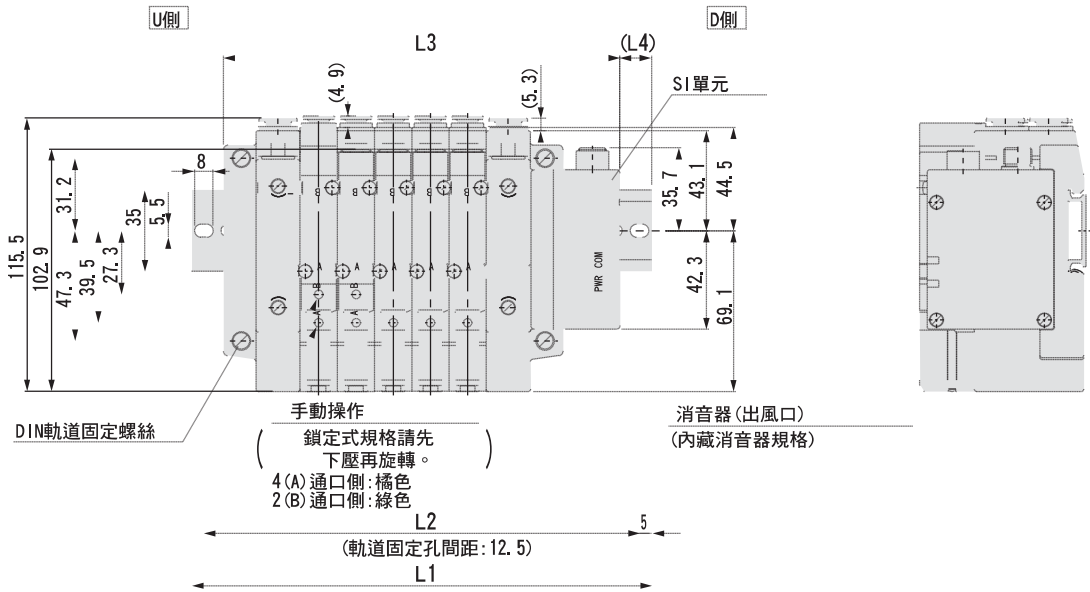
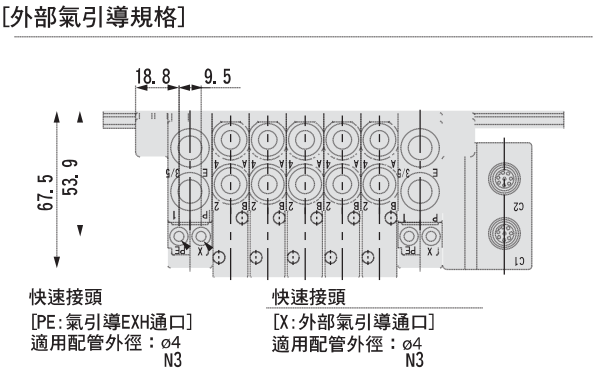
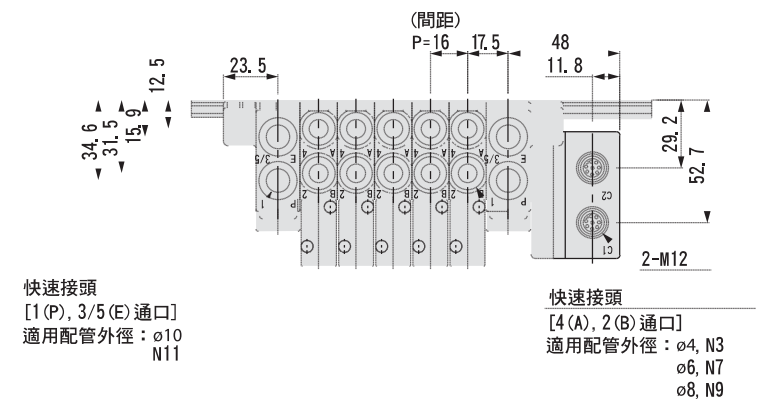
n：連數

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5
L2		125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275
L3		106.5	117	127.5	138	148.5	159	169.5	180	190.5	201	211.5	222	232.5	243	253.5
L4		14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16

外型尺寸圖／SV2000系列 對應EX500分散型串列配線

●卡匣式連座：SS5V2-W16SA □ WD - 連數 $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ (S, R, RS) - $\begin{matrix} C4, N3 \\ C6, N7 \\ C8, N9 \end{matrix}$

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L : 尺寸表

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L3	122.5	138.5	154.5	170.5	186.5	202.5	218.5	234.5	250.5	266.5	282.5	298.5	314.5	330.5	346.5
L4	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5

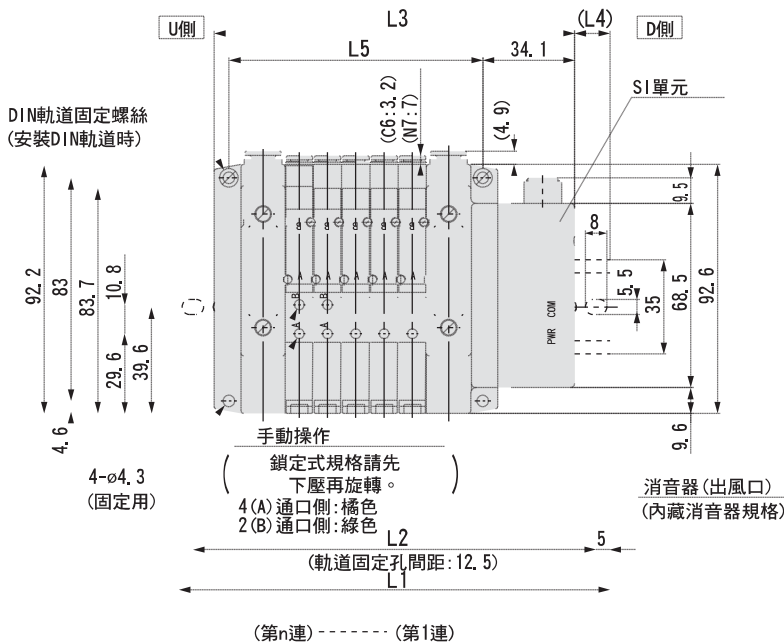
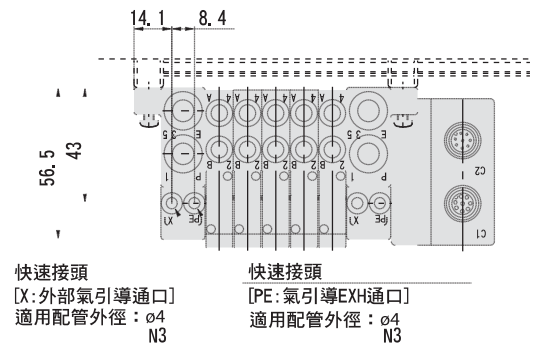
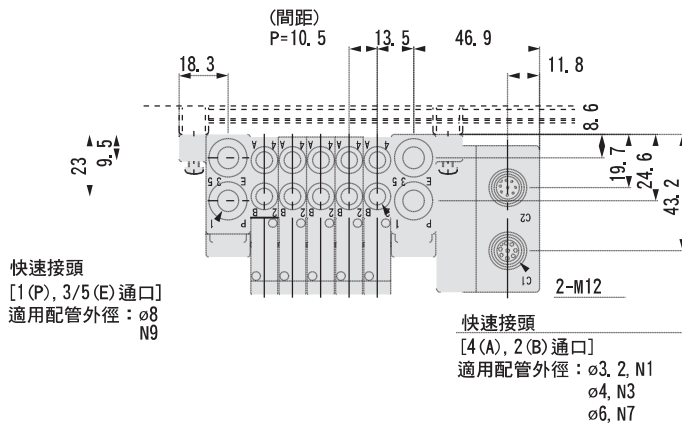
n : 連數

外型尺寸圖／SV1000系列 對應EX500分散型串列配線

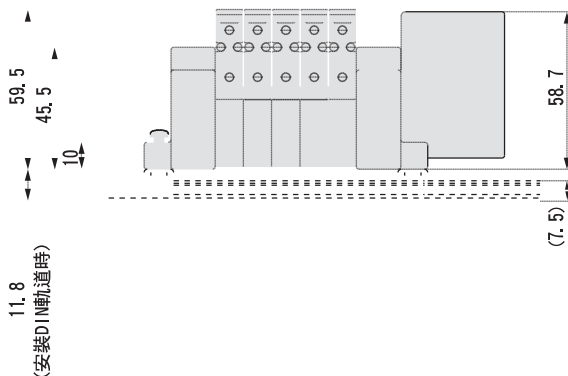
●固定式連座：SS5V1-W10SA □ WD - 連數 $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ (S, R, RS) - $\begin{matrix} C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ - (D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

[外部氣引導規格]



指示燈・過電壓保護回路



L: 尺寸表

n: 連數

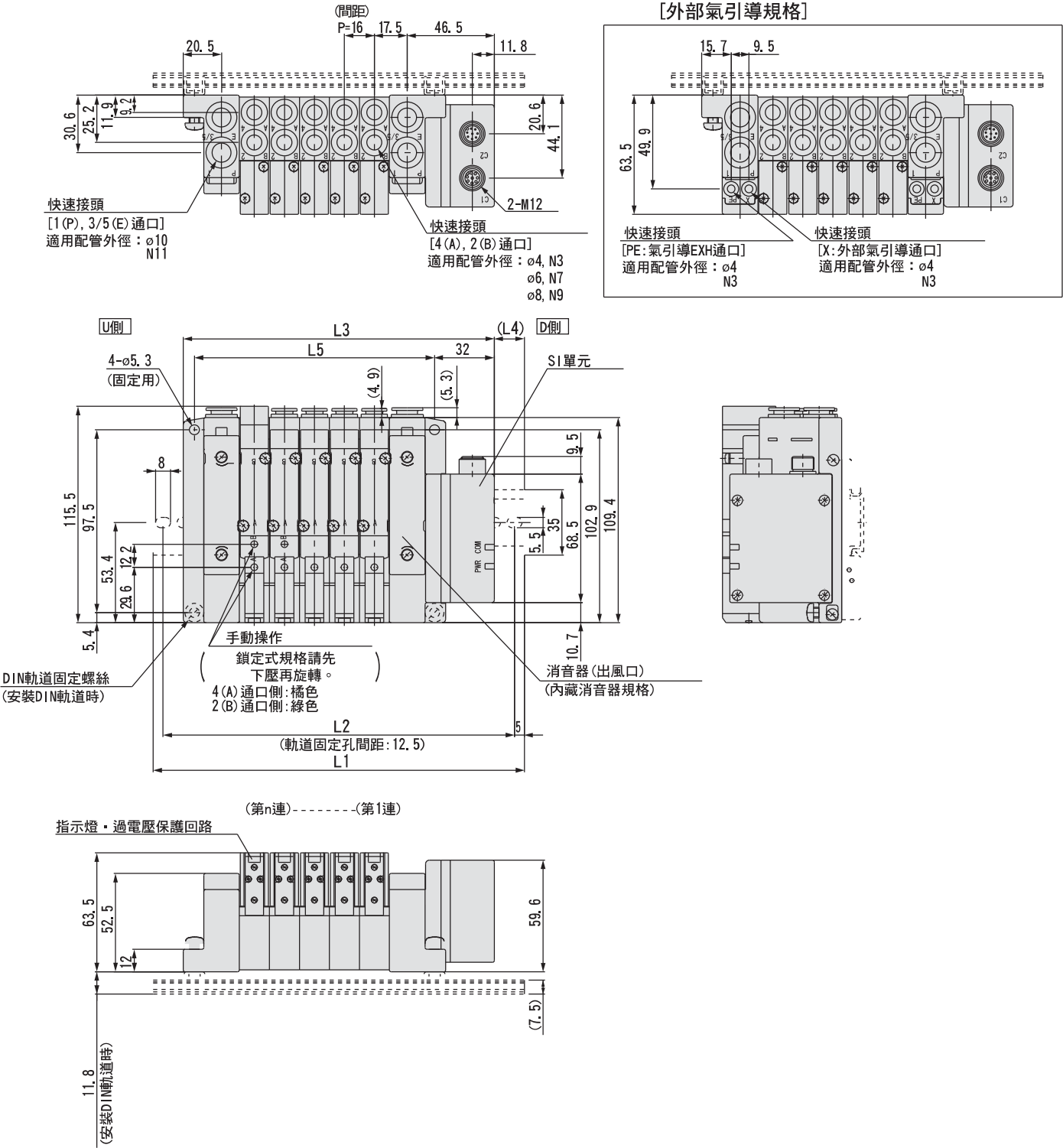
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273
L2		125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5
L3		102.6	113.1	123.6	134.1	144.6	155.1	165.6	176.1	186.6	197.1	207.6	218.1	228.6	239.1	249.6
L4		16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5
L5		63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210

SV 系列

外型尺寸圖／SV2000系列 對應EX500分散型串列配線

●固定式連座：SS5V2-W10SA □ WD-連數^U_D(S, R, RS) - ^{C4, N3}_{C6, N7}^{C8, N9} - (D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L : 尺寸表

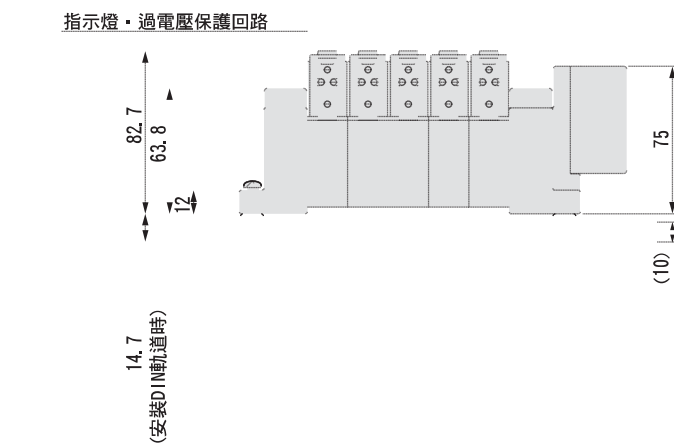
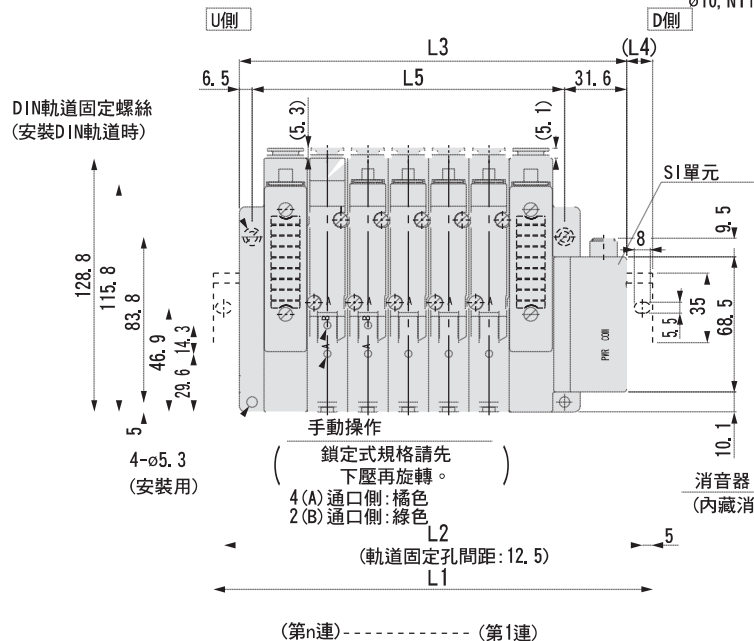
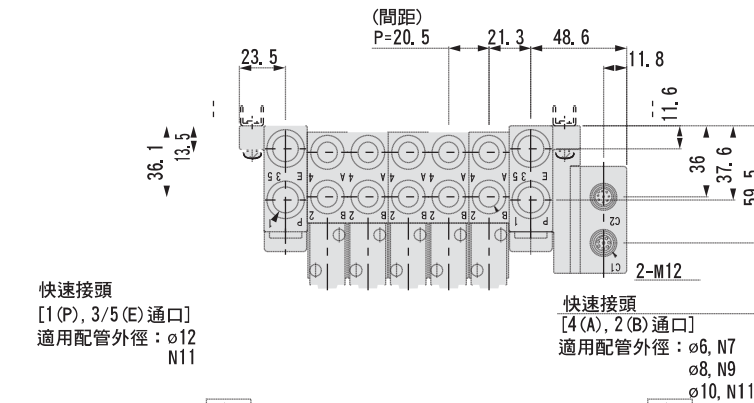
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373
L2	137.5	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5
L3	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326	342
L4	15	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304

n : 連數

外型尺寸圖／SV3000系列 對應EX500分散型串列配線

●固定式連座：SS5V3-W10SA □ WD - 連數^U_D (S, R, RS) - C6, N7
C8, N9
C10, N11 - (D)

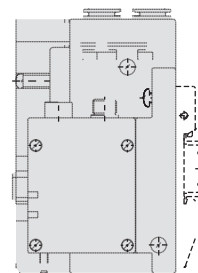
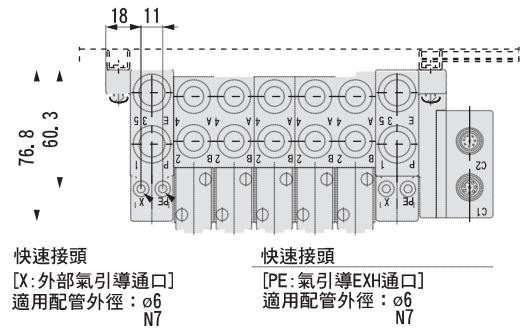
- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L: 尺寸表

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		160.5	185.5	210.5	223	248	273	285.5	310.5	323	348	373	385.5	410.5	435.5	448
L2		150	175	200	212.5	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	362.5	375	400	425	437.5
L3		135.1	155.6	176.1	196.6	217.1	237.6	258.1	278.6	299.1	319.6	340.1	360.6	381.1	401.6	422.1
L4		12.5	15	17	13	15.5	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13
L5		97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384

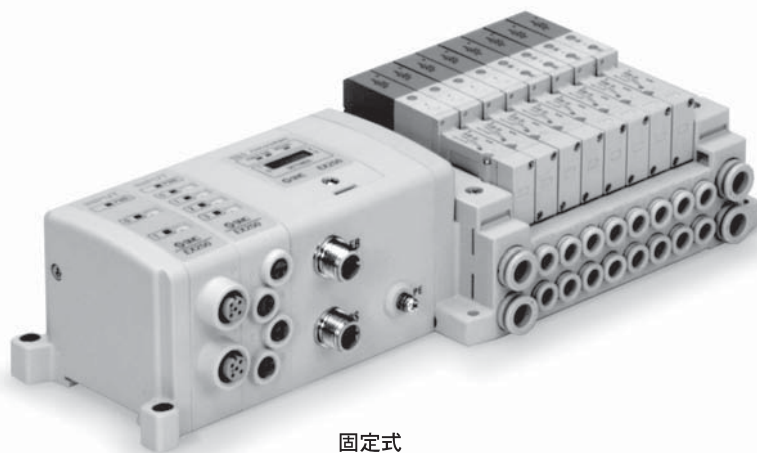
[外部氣引導規格]



附輸出入單元串列配線

EX250 系列

對應IP67



固定式

對應系列	固定式連座 SV1000/SV2000/SV3000
・輸入、輸出點數：各32點	

EX250附輸出入單元串列配線 SV 系列

型號表示方法

●固定式

SS5V 1 W 10S1 QW [] [] [] D 05 U [] [] []

系列	
1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

系列

保護構造
IP67規格

●SI單元規格

QW	對應service net
NW	對應PROFIBUS-DP
0	無SI單元

- 無SI單元時無法安裝輸入接頭。
- 無SI單元且附DIN軌道時，此時的DIN軌道長度尺寸只能裝1個SI單元及輸入接頭。

●單獨輸入塊連數

無記號	無
1	1連
...	...
8	8連

註) 無SI單元時則為無記號。

●單獨輸入塊種類

無記號	無單獨輸入塊
1	M12 2點輸入
2	M12 4點輸入
3	M8 4點輸入(3插銷)

註) 無SI單元時則為無記號。

●單獨輸入塊COM規格

無記號	+ COM
N	- COM

●電磁閥連數

記號	連數	備註
02	2連	註1) 雙線圈配線規格
...	...	
16	16連	
02	2連	註2) 配列指定 (電磁閥數量可對應至32。)
...	...	
20	20連	

註1) 雙線圈配線規格：連座的所有連數皆可使用單線圈・雙線圈・3位的電磁閥線圈。

使用單線圈時，控制信號可使用空號。如果不想使用空號的話，請以配列指定的方式訂購。

註2) 配列指定：請於連座規格書中指示配線規格。(指示單線圈配線之處，無法使用雙線圈・3位的電磁閥，因此請多加注意。)

●P, E通口取出位置

U	U側(2連~10連)
D	D側(2連~10連)
B	兩側(2連~20連)

●給排氣塊組件規格

無記號	內部氣引導規格
※S	內部氣引導規格・內藏消音器
R	外部氣引導規格
※RS	外部氣引導規格・內藏消音器

※如果選擇內藏消音器的製品，IP67保護構造將不適用，請注意。

●A, B通口配管接續口徑(釐米)

記號	A, B通口	P, E通口	適用系列
C3	ø 3.2快速接頭	ø 8 快速接頭	SV1000
C4	ø 4快速接頭		
C6	ø 6快速接頭		
C4	ø 4快速接頭	ø 10 快速接頭	SV2000
C6	ø 6快速接頭		
C8	ø 8快速接頭		
C6	ø 6快速接頭	ø 12 快速接頭	SV3000
C8	ø 8快速接頭		
C10	ø 10快速接頭		
M	混合A, B通口		

●A, B通口配管接續口徑(英吋)

記號	A, B通口	P, E通口	適用系列
N1	ø 1/8"快速接頭	ø 5/16" 快速接頭	SV1000
N3	ø 5/32"快速接頭		
N7	ø 1/4"快速接頭		
N3	ø 5/32"快速接頭	ø 3/8" 快速接頭	SV2000
N7	ø 1/4"快速接頭		
N9	ø 5/16"快速接頭		
N7	ø 1/4"快速接頭	ø 3/8" 快速接頭	SV3000
N9	ø 5/16"快速接頭		
N11	ø 3/8"快速接頭		
M	混合A, B通口		

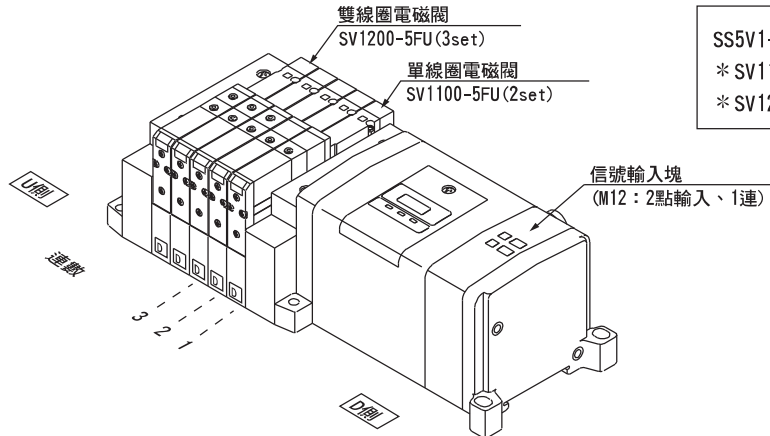
※使用混合規格(M)時，請另於連座規格書中指示。

連座組件的表示方法（註記範例）

表示範例（SV1000）

連座

SS5V1-W10S1QW11ND-05B-C6（1set）



SS5V1-W10S1QW11ND-05B-C6.....1set（連座型號）

* SV1100-5FU.....2set（單線圈電磁閥型號）

* SV1200-5FU.....3set（雙線圈電磁閥型號）

電磁線圈閥型號表示方法

SV 1 1 0 0 — 5 F

（註）想增加連座數時，本公司備有附連座接頭之型號，請參照P.81。

系列

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

切換方式

1	2位單線圈電磁閥
2	2位雙線圈電磁閥
3	3位中央封閉
4	3位中央排氣
5	3位中央供氣
A	4位雙3口閥：N. C. /N. C.
B	4位雙3口閥：N. O. /N. O.
C	4位雙3口閥：N. C. /N. O.

※4位雙3口閥僅能對應SV1000, SV2000系列。

氣引導規格

無記號	內部氣引導
R	外部氣引導

※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

背壓防止閥

無記號	無
K	內藏

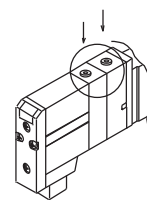
※內藏背壓防止閥型僅能對應SV1000系列。

※3位中央封閉、3位中央供氣沒有背壓防止閥。

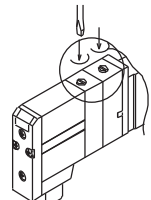
※內藏背壓型之有效斷面積約減少20%。

● 手動操作

無記號：非鎖定按鈕式



D：螺絲起子壓下旋轉鎖定式



● 指示燈・過電壓保護回路

U	指示燈・過電壓保護回路
R	附過電壓保護回路

● 額定電壓

5	DC24V
---	-------

對應網路：DeviceNet

藉由串列傳送系統，實現連線作業之省力化、省配線與省空間化之目的。

對應DeviceNet SI單元

做為DeviceNet的伺服器，最多可控制至32點的電磁線圈閥之開關。
再者，透過接續輸入塊，最多可輸入32點輸出點數的檢知器信號。

單獨輸入塊

連接SI單元，並執行磁簧開關等檢知器輸入功能之擴張接頭。
1台輸入接頭可以執行2點或4點的檢知器輸入功能，透過NPN/PNP切換開關可讓COM配合檢知器。
輸入插座有M8型及M12型等2種。

插座部位細節

輸入插座：M12 5極（插頭）
電纜線側插座範例：OMRON（株）製 XS2G
2點單獨輸入塊（EX250-IE1）

編號	名稱	機能
1	SW+	檢知器供給電源+
2	N.C (SIGNAL)	空氣回授檢知器※
3	SW-	檢知器供給電源-
4	SIGNAL	檢知器輸入信號
5	E	檢知器用接地

※使用4點單獨輸入塊（EX250-IE2）時，可做為檢知器輸入信號之用。

通信插座：M12 5極（插頭）（對應DeviceNet 專用品）
附相對應插座電纜線組件範例：OMRON製DCA1-5CN05F1
KARL LUMBERG製RKT5-56

編號	名稱	機能
1	Drain	排水／防護
2	V+	回線用電源+
3	V-	回線用電源-
4	CAN_H	信號H
5	CAN_L	信號L

輸入插座：M8 3極（插頭）
電纜線側插座範例：FranzBinder製
718, 768 Series

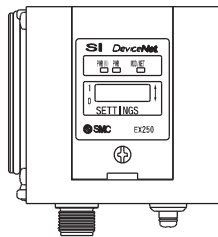
編號	名稱	機能
1	24V	檢知器供給電源+
3	0V	檢知器供給電源-
4	IN	檢知器輸入信號

電源插座：M12 5極（插頭）（與通信插座的突出形狀不同）
附相對應插座電纜線組件範例：TURCK製 WAKW4. 5T-2

編號	名稱	機能
1	SV24V	電磁線圈閥用+24V
2	SV0V	電磁線圈閥用0V
3	SW24V	檢知器單元用+24V
4	SW0V	檢知器單元用0V
5	E	接地

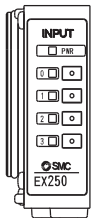
表示部位（LED）的名稱與機能

SI單元



名稱	機能
PWR (V)	電磁線圈用電源開啟時會發亮
PWR	DeviceNet回線用電源開啟時會發亮
MOD/NET	燈滅：電源OFF、上網、或重複確認MAC_ID中
	綠燈閃爍：連接待機中（連線狀態）
	綠燈亮起：連接確立終了（連線狀態）
	紅燈閃爍：連接・逾時（發生輕度通信異常）
	紅燈亮起：MAC_ID重複錯誤、或是BUSOFF錯誤（發生重度通信異常）

單獨輸入塊



名稱	機能
PWR	檢知器用電源打開時會發亮
0~3	各檢知器輸入開啟時會發亮

重量表

零件名稱	重量 g
SI單元	225
輸入接頭	85
端板組件	30

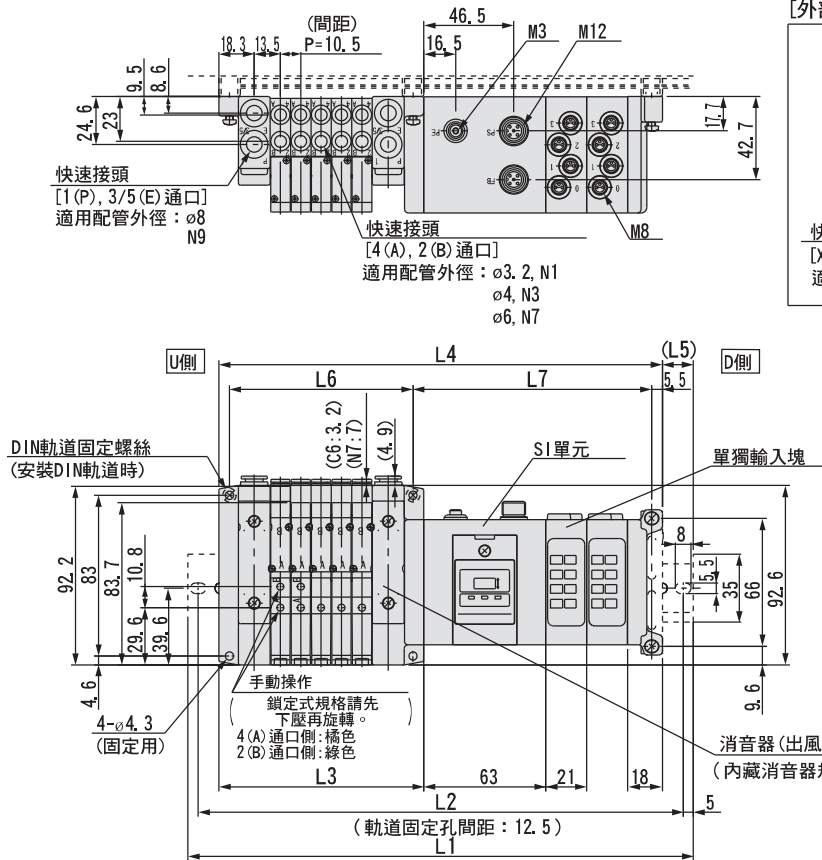
※零件構成請參照P. 78。

外型尺寸圖／SV1000系列 對應EX250附輸出入單元串列配線

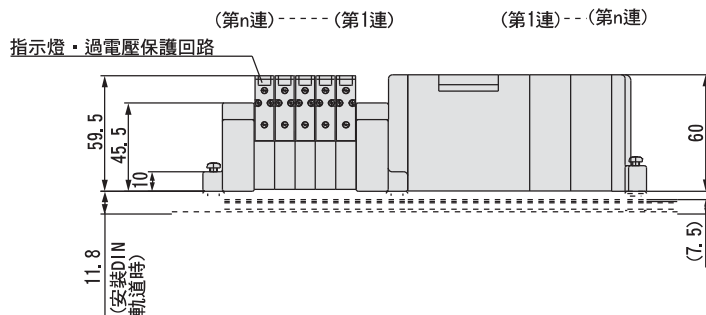
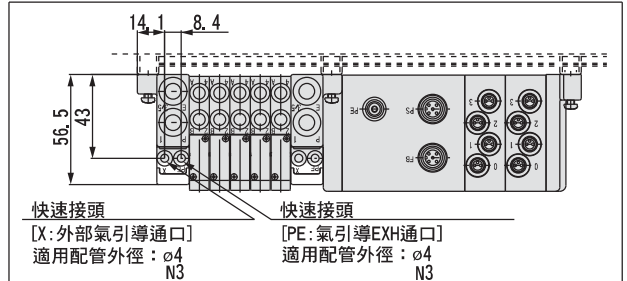
●固定式連座：SS5V1-W10□ S1 □□□ D-連數^U_B(S, R, RS) - C3, N1
C4, N3
C6, N7 - (D)

(使用2個單獨輸入塊時)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



[外部氣引導規格]



n1=電磁閥連數
n2=單獨輸入塊連數

$$\begin{aligned} L2 &= L1 - 10.5 \\ L3 &= 10.5 \times n1 + 53 \\ L4 &= L3 + 81 + 21 \times n2 \\ L5 &= (L1 - L4) / 2 \\ L6 &= 10.5 \times n1 + 42 \\ L7 &= 21 \times n2 + 81 \end{aligned}$$

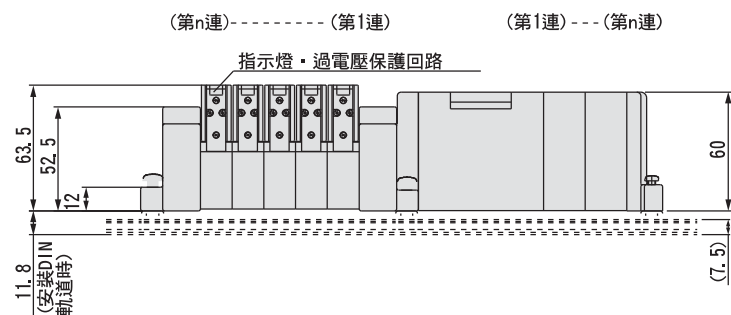
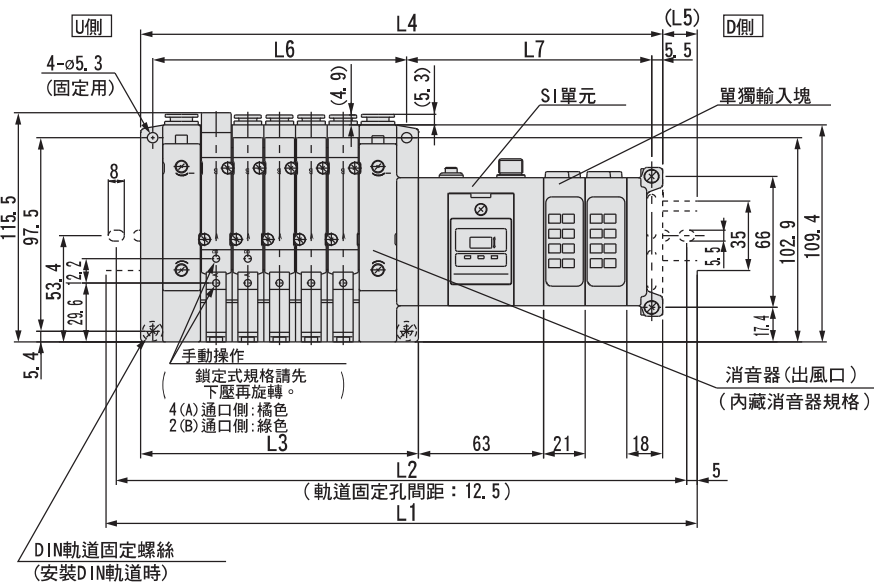
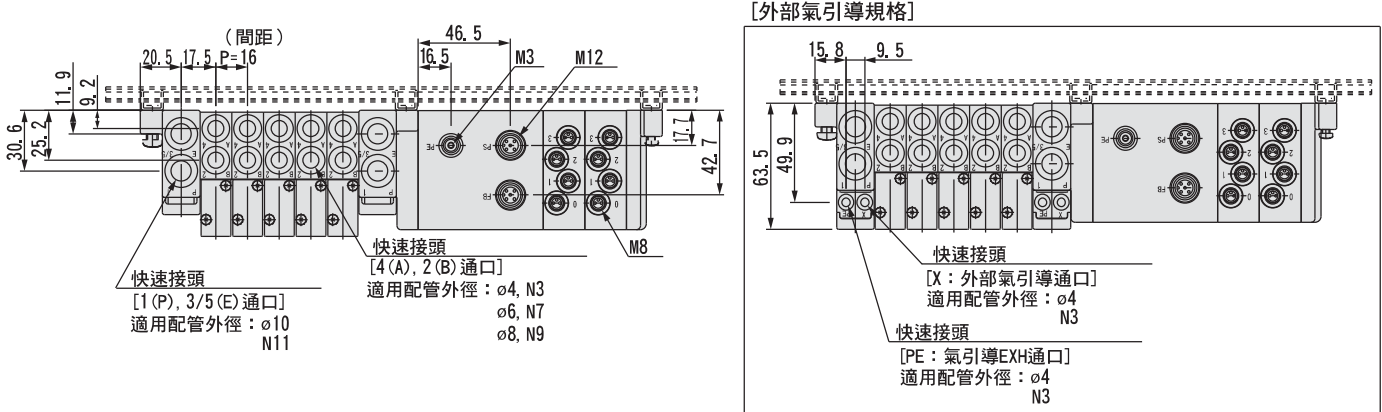
L1: DIN軌道全長

電磁閥連數 (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373
1	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398
2	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5
3	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5
4	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5
5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473
6	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498
7	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523
8	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523	535.5	535.5

外型尺寸圖／SV2000系列 對應EX250附輸出入單元串列配線

●固定式連座：SS5V2-W10□S1□□□D- $\begin{matrix} \text{U} \\ \text{D} \end{matrix}$ 連數 $\begin{matrix} \text{C4, N3} \\ \text{C6, N7} \\ \text{C8, N9} \end{matrix}$ (S, R, RS) - (D)

- (使用2個單獨輸入塊時)
- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



n1=電磁閥連數
n2=單獨輸入塊連數

$L2=L1-10.5$
 $L3=16 \times n1 + 60$
 $L4=L3+81+21 \times n2$
 $L5=(L1-L4)/2$
 $L6=16 \times n1 + 48$
 $L7=21 \times n2 + 81.5$

L1: DIN軌道全長

電磁閥連數 單獨輸入塊連數 (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5
1	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5
2	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	448	473	485.5	498	510.5	535.5
3	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548
4	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573
5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	473	485.5	498	510.5	535.5	548	560.5	585.5	598
6	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	610.5
7	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5
8	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5	548	560.5	573	598	610.5	623	648	660.5

外型尺寸圖／SV3000系列 對應EX250附輸出入單元串列配線

●固定式連座：SS5V3-W10□ S1□□□ D-

連數

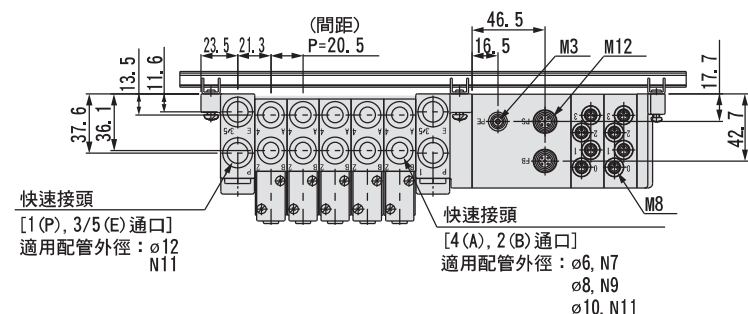
(S, R, RS) -

C6, C7, C8, C9, C10, N7, N8, N9, N10, N11

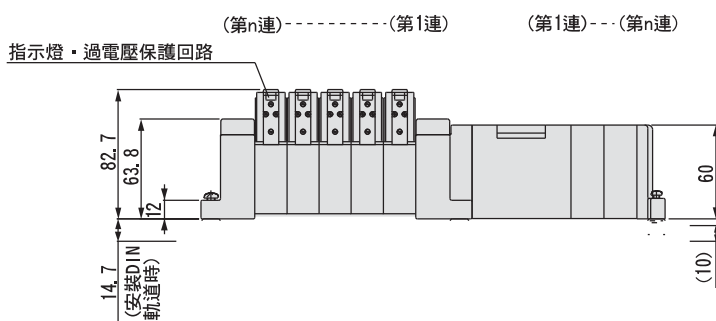
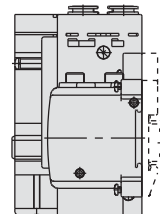
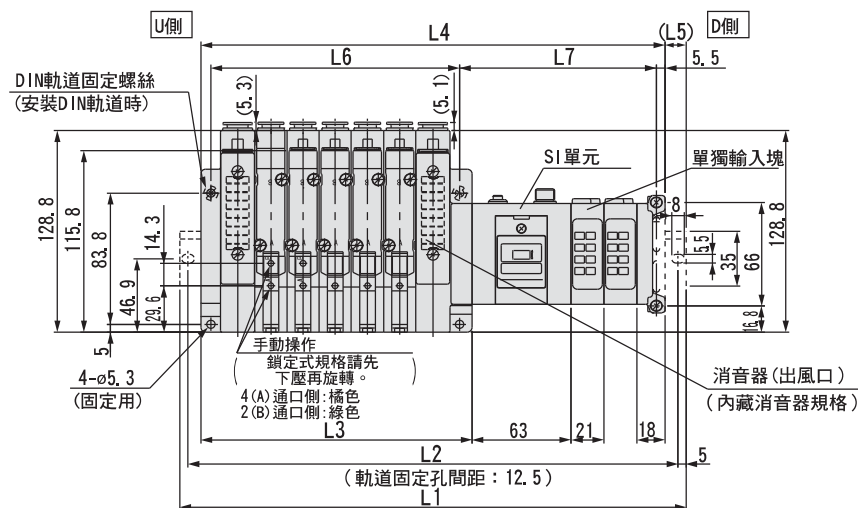
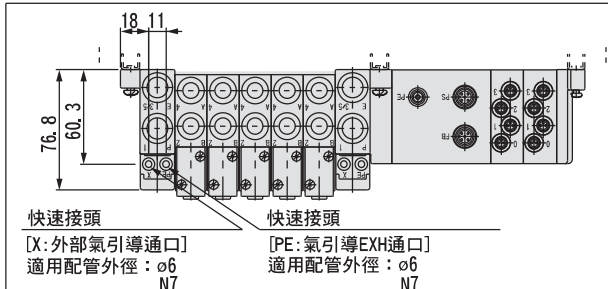
 - (D)

(使用2個單獨輸入塊時)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



[外部氣引導規格]



n1=電磁閥連數
n2=單獨輸入塊連數

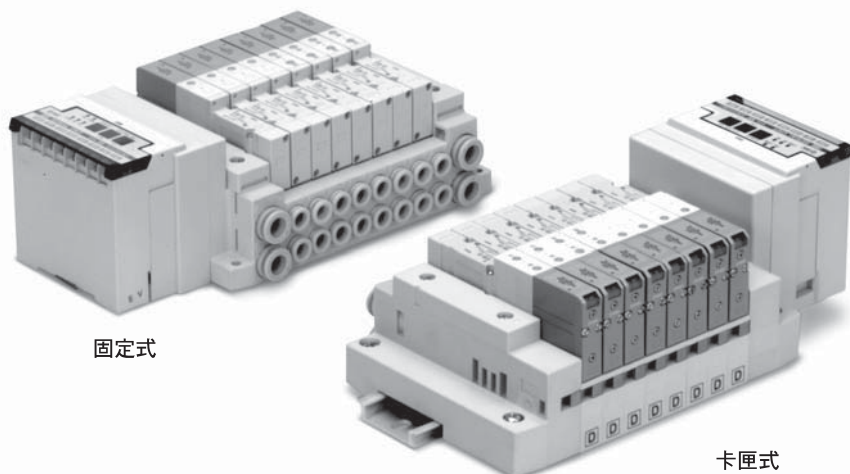
$$\begin{aligned} L2 &= L1 - 10.5 \\ L3 &= 20.5 \times n1 + 70.5 \\ L4 &= L3 + 81 + 21 \times n2 \\ L5 &= (L1 - L4) / 2 \\ L6 &= 20.5 \times n1 + 56 \\ L7 &= 21 \times n2 + 83.5 \end{aligned}$$

L1: DIN軌道全長

電磁閥連動 (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	223	248	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	585.5
1	248	260.5	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	585.5	610.5
2	260.5	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5
3	285.5	310.5	323	348	373	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	648
4	310.5	323	348	373	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673
5	323	348	373	385.5	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698
6	348	373	385.5	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698	723
7	373	385.5	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698	723	735.5
8	385.5	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698	723	735.5	760.5

輸出專用串列配線

EX120 系列



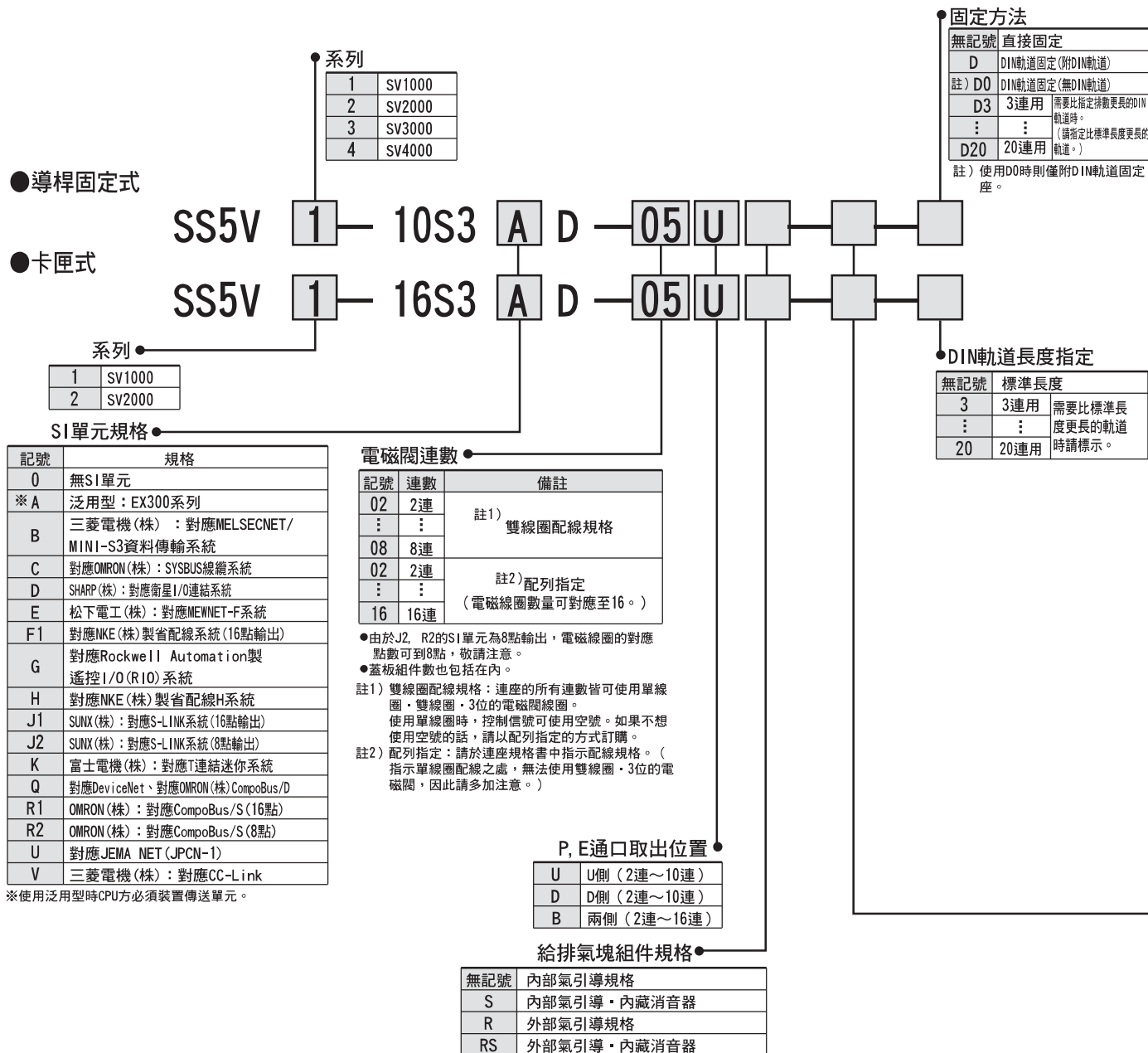
對應系列	卡匣式連座 SV1000/SV2000
	固定式連座 SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
	・輸出點數：16點

對應EX120輸出專用串列配線 SV 系列

型號表示方法

●導桿固定式

●卡匣式



SI單元型號體系表

記號	規格	SS5V □-□□S3用
※A	泛用型：EX300系列	EX320-S001
B	三菱電機(株)：對應MELSECNET/MINI-S3資料傳輸系統	EX120-SMB1
C	OMRON(株)：對應SYSBUS線纜系統	EX120-STAI
D	SHARP(株)：對應衛星I/O連結系統	EX120-SSH1
E	松下電工(株)：對應MEWNET-F系統	EX120-SPA1
F1	對應NKE(株)製省配線系統(16點輸出)	EX120-SUW1
G	對應Rockwell Automation製遙控I/O(RIO)系統	EX120-SAB1

※各SI單元端子LED之名稱、電纜線之配線等，請參照P. 34。

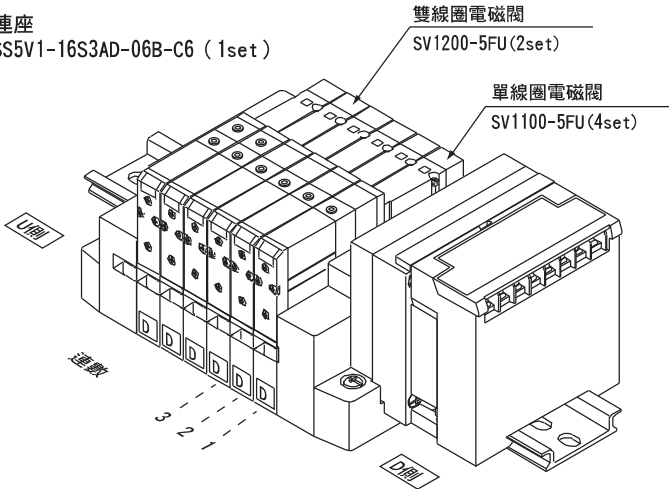
記號	規格	SS5V □-□□S3用
H	對應NKE(株)製省配線H系統	EX120-SUH1
J1	SUNX(株)：對應S-LINK系統(16點輸出)	EX120-SSL1
J2	SUNX(株)：對應S-LINK系統(8點輸出)	EX120-SSL2
K	富士電機(株)：對應T連結迷你系統	EX120-SFU1
Q	對應DeviceNet、對應OMRON(株)CompoBus/D	EX120-SDN1
R1	ORMON(株)：對應CompoBus/S(16點)	EX120-SCS1
R2	ORMON(株)：對應CompoBus/S(8點)	EX120-SCS2
U	對應JEMA NET(JPCN-1)	EX120-SJN1
V	三菱電機(株)：對應CC-Link	EX120-SMJ1

連座組件的表示方法（註記範例）

表示範例（SV1000）

連座

SS5V1-16S3AD-06B-C6（1set）



SS5V1-16S3AD-06B-C6.....1set（連座型號）
 * SV1100-5FU.....4set（單線圈電磁閥型號）
 * SV1200-5FU.....2set（雙線圈電磁閥型號）

電磁線圈閥型號表示方法

SV 1 1 0 0 — 5 F

系列

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

切換方式

1	2位單線圈電磁閥
2	2位雙線圈電磁閥
3	3位中央封閉
4	3位中央排氣
5	3位中央供氣
A	4位雙3口閥：N. C. / N. C.
B	4位雙3口閥：N. O. / N. O.
C	4位雙3口閥：N. C. / N. O.

※4位雙3口閥僅能對應SV1000, SV2000系列。

氣引導規格

無記號	內部氣引導
R	外部氣引導

※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

背壓防止閥

無記號	無
K	內藏

※內藏背壓防止閥僅能對應SV1000系列。
 ※3位中央封閉、3位中央供氣沒有背壓防止閥。
 ※內藏背壓型之有效斷面積約減少20%。

額定電壓

5	DC24V
---	-------

註）想增加連數時，本公司備有附連座接頭之型號，請參照P. 77・81。

● 手動操作

無記號：非鎖定按鈕式

D：螺絲起子壓下旋轉鎖定制式

● 指示燈・過電壓保護回路

U	指示燈・過電壓保護回路
R	附過電壓保護回路

A, B通口配管接續口徑（釐米）

記號	A, B通口	P, E通口	適用系列
C3	ø3, 2快速接頭	ø8 快速接頭	SV1000
C4	ø4快速接頭		
C6	ø6快速接頭		
C4	ø4快速接頭	ø10 快速接頭	SV2000
C6	ø6快速接頭		
C8	ø8快速接頭		
C6	ø6快速接頭	ø12 快速接頭	SV3000
C8	ø8快速接頭		
C10	ø10快速接頭		
C8	ø8快速接頭	ø12 快速接頭	SV4000
C10	ø10快速接頭		
C12	ø12快速接頭		
02	Rc1/4	Rc3/8	
03	Rc3/8		
02F	G1/4	G3/8	
03F	G3/8		
M	混合A, B通口		

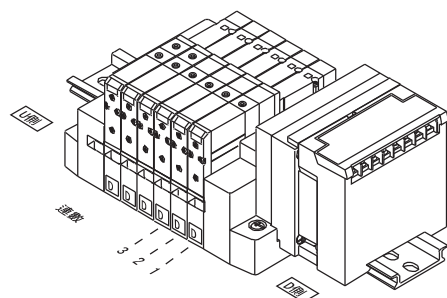
A, B通口配管接續口徑（英吋）

記號	A, B通口	P, E通口	適用系列
N1	ø1/8"快速接頭	ø5/16" 快速接頭	SV1000
N3	ø5/32"快速接頭		
N7	ø1/4"快速接頭		
N3	ø5/32"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV2000
N7	ø1/4"快速接頭		
N9	ø5/16"快速接頭		
N7	ø1/4"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV3000
N9	ø5/16"快速接頭		
N11	ø3/8"快速接頭		
N9	ø5/16"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV4000
N11	ø3/8"快速接頭		
02N	NPT1/4		
03N	NPT3/8	NPT3/8	
02T	NPTF1/4	NPTF3/8	
03T	NPTF3/8		
M	混合A, B通口		

※使用混合規格(M)時，請另於連座規格書中指示。

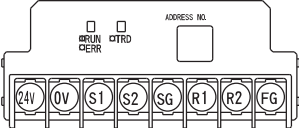
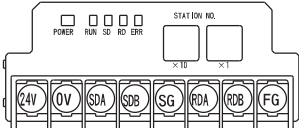
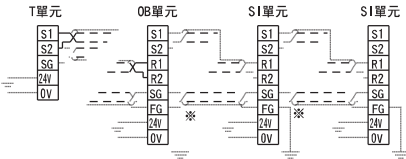
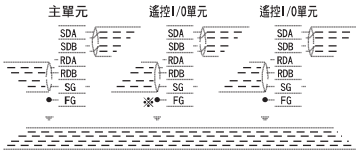
SV 系列

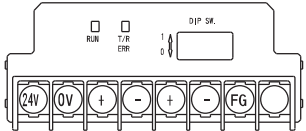
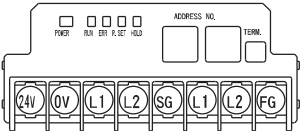
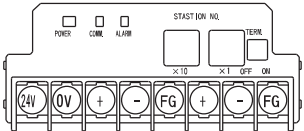
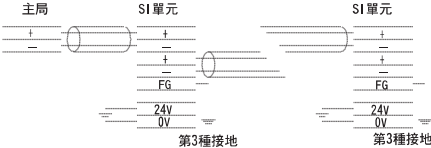
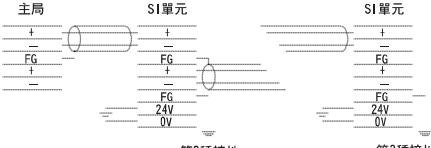
- 藉由串列傳送系統，實現連線作業之省力化、省配線與省空間之目的。
- 最大連數16連(9連以上時請於連座規格書中指示。)

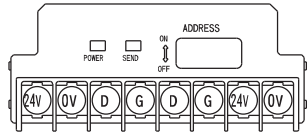
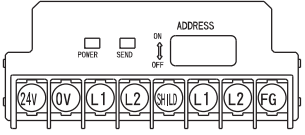
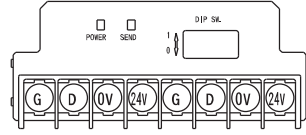
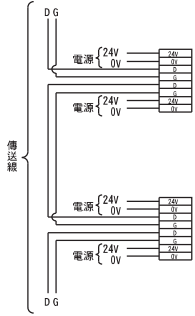
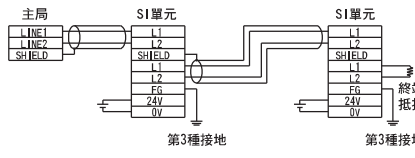
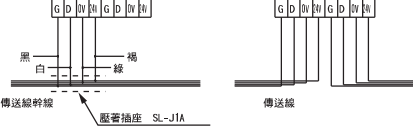
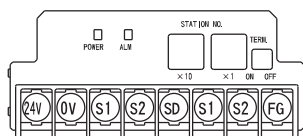
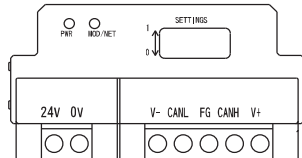
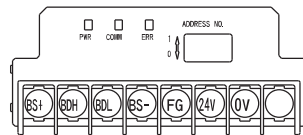
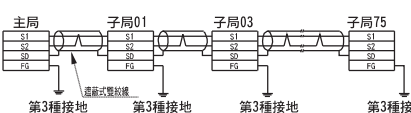
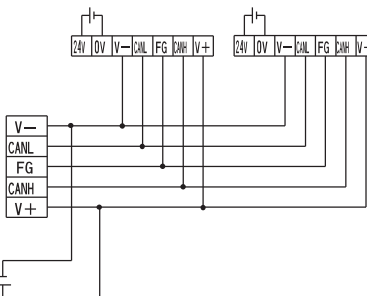
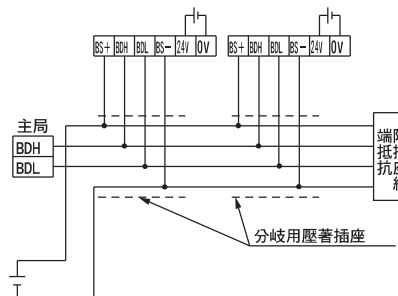


- 連數的計算方式是，從D側為第1連。
- 最大連數可對應至16點電磁閥數(單線圈電磁閥可達16連)。

項目	規格
外部供給電源	DC24V±10%
消耗電流(單元內部)	0.1A A、B、D、E、F1、G、J1、J2、K、R1、R2、H、U、V
	0.3A C、Q

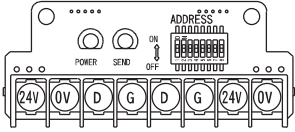
	A型 對應EX300系列	B型 三菱電機（株） 對應MELSECNET/MINI-S3資料傳輸系統																		
端子台LED的名稱	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>TRD</td><td>接收資訊時亮燈</td></tr><tr><td>RUN/ERR</td><td>接收資料正常時閃爍、異常時亮燈</td></tr></table>	LED名	內容	TRD	接收資訊時亮燈	RUN/ERR	接收資料正常時閃爍、異常時亮燈	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>輸入電源時亮燈</td></tr><tr><td>RUN</td><td>與主機正常交換資訊時亮燈</td></tr><tr><td>RD</td><td>接收資訊時亮燈</td></tr><tr><td>SD</td><td>接收資訊時亮燈</td></tr><tr><td>ERR.</td><td>接受資訊錯誤時亮燈、正常時閃爍</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	輸入電源時亮燈	RUN	與主機正常交換資訊時亮燈	RD	接收資訊時亮燈	SD	接收資訊時亮燈	ERR.	接受資訊錯誤時亮燈、正常時閃爍
LED名	內容																			
TRD	接收資訊時亮燈																			
RUN/ERR	接收資料正常時閃爍、異常時亮燈																			
LED名	內容																			
POWER	輸入電源時亮燈																			
RUN	與主機正常交換資訊時亮燈																			
RD	接收資訊時亮燈																			
SD	接收資訊時亮燈																			
ERR.	接受資訊錯誤時亮燈、正常時閃爍																			
備註	接續T單元PLC製造商的I/O卡就可以串列傳輸。 EX300-TMB1...三菱電機（株）用 EX300-TTA1...OMRON（株）用 EX300-TFU1...富士電機（株）用 EX300-T001...泛用 ※T單元之控制點數為1單元32點 輸出點數為16點	MELSECNET/MINI-S3資料傳輸系統 主單元：AJ71PT32-S3 AJ71T32-S3 A1SJ71PT32-S3 輸出點數為16點、佔有局數為2局																		
電纜線之配線	 ※防護線的防護請於接受方或傳送方設置一處接地線。	 ※防護線的防護請於接受方或傳送方設置一處接地線。																		

	C型 ORMON（株） 對應SYSBUS線纜系統	D型 SHARP（株） 對應衛星I／O連結系統	E型 松下電工（株） 對應MEWNET-F系統																										
端子台LED的名稱	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>RUN</td><td>傳送正常，PLC處於運轉模式時亮燈</td></tr><tr><td>T/R</td><td>傳送正常時閃爍</td></tr><tr><td>ERR</td><td>傳送異常時亮燈</td></tr></table>	LED名	內容	RUN	傳送正常，PLC處於運轉模式時亮燈	T/R	傳送正常時閃爍	ERR	傳送異常時亮燈	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>電源ON時亮燈</td></tr><tr><td>RUN</td><td>電源ON時及子局正常運作時亮燈</td></tr><tr><td>ERROR</td><td>子局開關設定異常、通信異常、主局之PLC停止中、子局單元不良時亮燈</td></tr><tr><td>R. SET HOLD</td><td>主局輸入控制時亮燈</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	電源ON時亮燈	RUN	電源ON時及子局正常運作時亮燈	ERROR	子局開關設定異常、通信異常、主局之PLC停止中、子局單元不良時亮燈	R. SET HOLD	主局輸入控制時亮燈	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>電源ON時亮燈</td></tr><tr><td>COMM.</td><td>傳送接受資訊中亮燈</td></tr><tr><td>ALARM</td><td>單元異常時亮燈、設定錯誤時閃爍</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	電源ON時亮燈	COMM.	傳送接受資訊中亮燈	ALARM	單元異常時亮燈、設定錯誤時閃爍
LED名	內容																												
RUN	傳送正常，PLC處於運轉模式時亮燈																												
T/R	傳送正常時閃爍																												
ERR	傳送異常時亮燈																												
LED名	內容																												
POWER	電源ON時亮燈																												
RUN	電源ON時及子局正常運作時亮燈																												
ERROR	子局開關設定異常、通信異常、主局之PLC停止中、子局單元不良時亮燈																												
R. SET HOLD	主局輸入控制時亮燈																												
LED名	內容																												
POWER	電源ON時亮燈																												
COMM.	傳送接受資訊中亮燈																												
ALARM	單元異常時亮燈、設定錯誤時閃爍																												
備註	▪ SYSBUS線纜系統 主局單元：形C500-RM201 形C200H-RM201 ▪ 輸出點數為16點	▪ 衛星I／O連結系統 主局單元：ZW-31LM JW-31LM, JW-31LMH JW-23LM, JW-23LMH ▪ 輸出點數為16點	▪ NEWNET-F系統 主局單元：AFP3740、AFP3742 AFP5740、AFP5742 ▪ 輸出點數為16點																										
電纜線之配線		a) 2線式配線 不含信號接地線（SG）之配線。  b) 3線式配線 不含信號接地線（SG）之配線。 																											

	F1型 對應NKE（株） 省配線系統	G型 對應遙控I/O（RIO）系統	J1、J2型 對應SUNX（株） S-LINK系統																				
端子台LED的名稱	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>輸入電源時亮燈 (正常時閃爍、電壓降低時開始閃爍)</td></tr><tr><td>SEND</td><td>傳送表示、正常時：閃爍、異常時：熄滅或亮燈</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	輸入電源時亮燈 (正常時閃爍、電壓降低時開始閃爍)	SEND	傳送表示、正常時：閃爍、異常時：熄滅或亮燈	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>電源ON時亮燈</td></tr><tr><td>COM.</td><td>通信正常時亮燈 通信初始化時閃爍 通信異常時熄滅</td></tr><tr><td>ERROR</td><td>通信異常時亮燈</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	電源ON時亮燈	COM.	通信正常時亮燈 通信初始化時閃爍 通信異常時熄滅	ERROR	通信異常時亮燈	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>輸入電源時亮燈</td></tr><tr><td>SEND</td><td>傳送表示、正常時：閃爍、異常時：慢慢閃爍</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	輸入電源時亮燈	SEND	傳送表示、正常時：閃爍、異常時：慢慢閃爍
LED名	內容																						
POWER	輸入電源時亮燈 (正常時閃爍、電壓降低時開始閃爍)																						
SEND	傳送表示、正常時：閃爍、異常時：熄滅或亮燈																						
LED名	內容																						
POWER	電源ON時亮燈																						
COM.	通信正常時亮燈 通信初始化時閃爍 通信異常時熄滅																						
ERROR	通信異常時亮燈																						
LED名	內容																						
POWER	輸入電源時亮燈																						
SEND	傳送表示、正常時：閃爍、異常時：慢慢閃爍																						
備註	- 省配線系統 傳送單元：SD-120 - 輸出點數為16點	- 遙控I/O（RIO）系統 - 輸出點數為16點	- S-LINK系統 S-LINK控制器：SL-CU1A - 輸出點數為16點（J1型） 輸出點數為18點（J2型）																				
電纜線之配線			a) T型分歧多點配線 (S-LINK系統) b) 匯流排配線 (感應連結系統)  上述範例是使用S-LINK專用扁平電纜線SL-RCM*00時的狀況。																				
	K型 富士電機（株） 對應T連結迷你系統	Q型 對應DeviceNet	R1、R2型 對應OMRON（株） CompoBus/S																				
端子台LED的名稱	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>輸入電源時亮燈</td></tr><tr><td>SEND</td><td>傳送異常時、或處理中的電源中斷時亮燈</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	輸入電源時亮燈	SEND	傳送異常時、或處理中的電源中斷時亮燈	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>DeviceNet輸入電源時亮綠色燈</td></tr><tr><td>MOD/NET</td><td>燈燈 本單元不在網上或回線電源關閉時 綠燈閃爍 連結待機中(連線狀態)時 綠燈亮起 連結確認終了(連線狀態)時 紅燈閃爍 發生連結逾時(可能回復的通信異常)的狀況時 紅燈亮起 發生連結錯誤、或是BUSOFF錯誤(嚴重之通信異常)時</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	DeviceNet輸入電源時亮綠色燈	MOD/NET	燈燈 本單元不在網上或回線電源關閉時 綠燈閃爍 連結待機中(連線狀態)時 綠燈亮起 連結確認終了(連線狀態)時 紅燈閃爍 發生連結逾時(可能回復的通信異常)的狀況時 紅燈亮起 發生連結錯誤、或是BUSOFF錯誤(嚴重之通信異常)時	 <table><tr><th>LED名</th><th>內容</th></tr><tr><td>POWER</td><td>通信電源供給中亮燈、未供給時熄燈</td></tr><tr><td>COMM</td><td>正常通信中亮燈、通信異常或待機中熄燈</td></tr><tr><td>ERR</td><td>發生通信異常時亮燈、正常通信中或待機中熄燈</td></tr></table>	LED名	內容	POWER	通信電源供給中亮燈、未供給時熄燈	COMM	正常通信中亮燈、通信異常或待機中熄燈	ERR	發生通信異常時亮燈、正常通信中或待機中熄燈
LED名	內容																						
POWER	輸入電源時亮燈																						
SEND	傳送異常時、或處理中的電源中斷時亮燈																						
LED名	內容																						
POWER	DeviceNet輸入電源時亮綠色燈																						
MOD/NET	燈燈 本單元不在網上或回線電源關閉時 綠燈閃爍 連結待機中(連線狀態)時 綠燈亮起 連結確認終了(連線狀態)時 紅燈閃爍 發生連結逾時(可能回復的通信異常)的狀況時 紅燈亮起 發生連結錯誤、或是BUSOFF錯誤(嚴重之通信異常)時																						
LED名	內容																						
POWER	通信電源供給中亮燈、未供給時熄燈																						
COMM	正常通信中亮燈、通信異常或待機中熄燈																						
ERR	發生通信異常時亮燈、正常通信中或待機中熄燈																						
備註	- T連結迷你系統 主單元：FTM100B 變頻器：FRC100A-G02 中繼器：FRC200A-C10 - 輸出點數為16點	- DeviceNet - OMRON（株）CompoBus/D系統 主單元：形C200HW-DRM21-V1 主單元：形CS1W-DRM21 - 輸出點數為16點	- CompoBus/S系統 主單元：形C200HW-SRM21-V1 主單元：形CQM1-SRM21-V1 - 輸出點數為16點（SR1型） 輸出點數為16點（SR2型）																				
電纜線之配線	 防護線請接在SD端子上。如防護線未接在SD端子上時，即使是短距離也可能無法正常傳送。此外，防護線(SD)請勿接地。																						

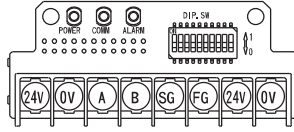
端子台LED的名稱

H型
對應NKE（株）
省配線H系統



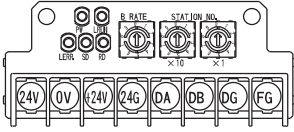
LED名	內容
POWER	電源輸入時亮燈 (正常時亮燈、電壓降低時開始閃爍)
SEND	傳送表示 正常時：閃爍、 異常時：熄燈或閃爍

U型
對應JEMA NET(JPCN-1)



LED名	內容
POWER	輸入S1單元用供給電源時亮燈
COMM	通信正常時亮燈
ALARM	通信異常時亮燈

V型
對應三菱電機（株）
CC-Link



LED名	內容
PWR	通信電源供給中亮燈、未供電時熄燈
L RUN	接受正常資訊時亮燈
SD	傳送資訊時亮燈
RD	接受資訊時亮燈
L ERR.	傳送錯誤・設定錯誤時亮燈、中途變更 局號・傳送速度時閃爍

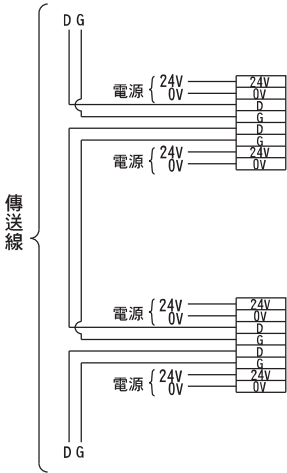
備註

- 省配線 H系統
傳送單元：SD-H2
- 輸出點數為16點

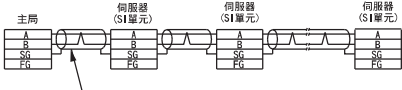
- JEMA NET(JPCN-1)
(參考)
AJ71J92-S3 (三菱電機 (株))
A1SJ71J92-S3 (三菱電機 (株))
形C200HW-JRM21 (OMRON (株))
NJ-JPCN-1 (富士電機 (株))
NP1L-JP1(富士電機(株))
- 輸出點數為16點

- CC-Link系統
主單元：AJ61BT11
主單元：A1SJ61BT11
主單元：AJ61QB11
主單元：A1SJ61QB11
- 輸出點數為16點

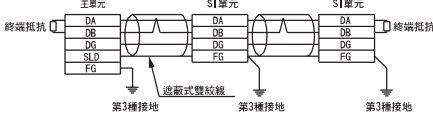
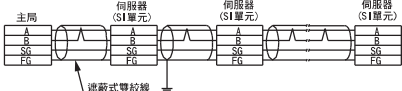
電纜線之配線



a) 2線式配線



b) 3線式配線

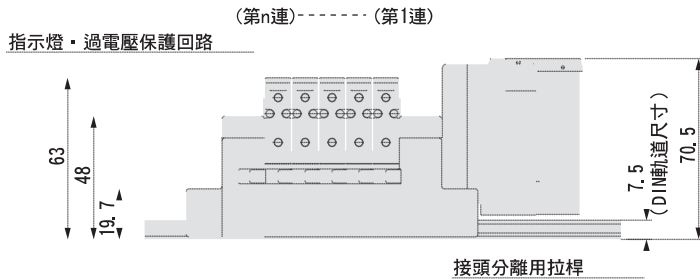
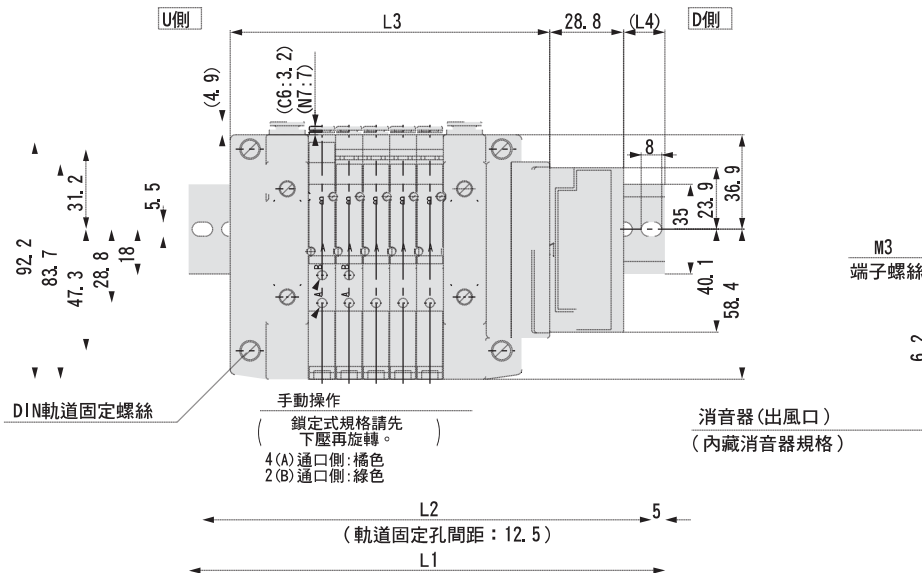
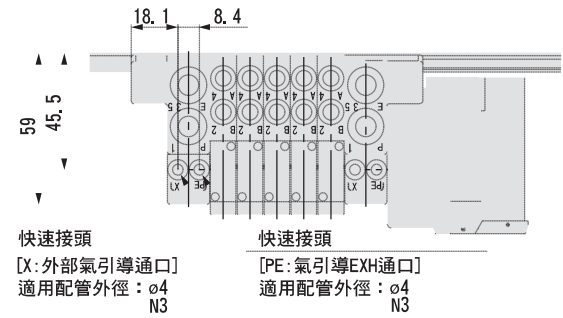
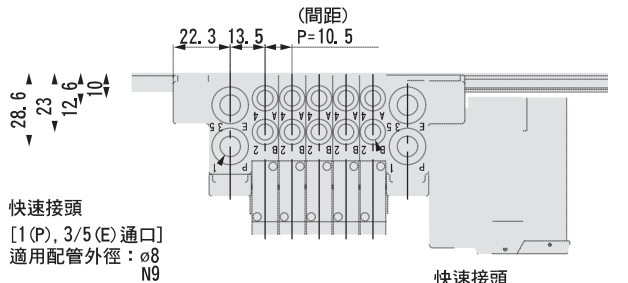


外型尺寸圖／SV1000系列 對應EX120輸出專用串列配線

●卡匣式連座：SS5V1-16S3□D-連數^U_D(S, R, RS) - C3, N1
C4, N3
C6, N7

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

[外部氣引導規格]



L：尺寸表

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1		148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2		137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3		92.9	103.4	113.9	124.4	134.9	145.4	155.9	166.4	176.9	187.4	197.9	208.4	218.9	229.4	239.9
L4		13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5

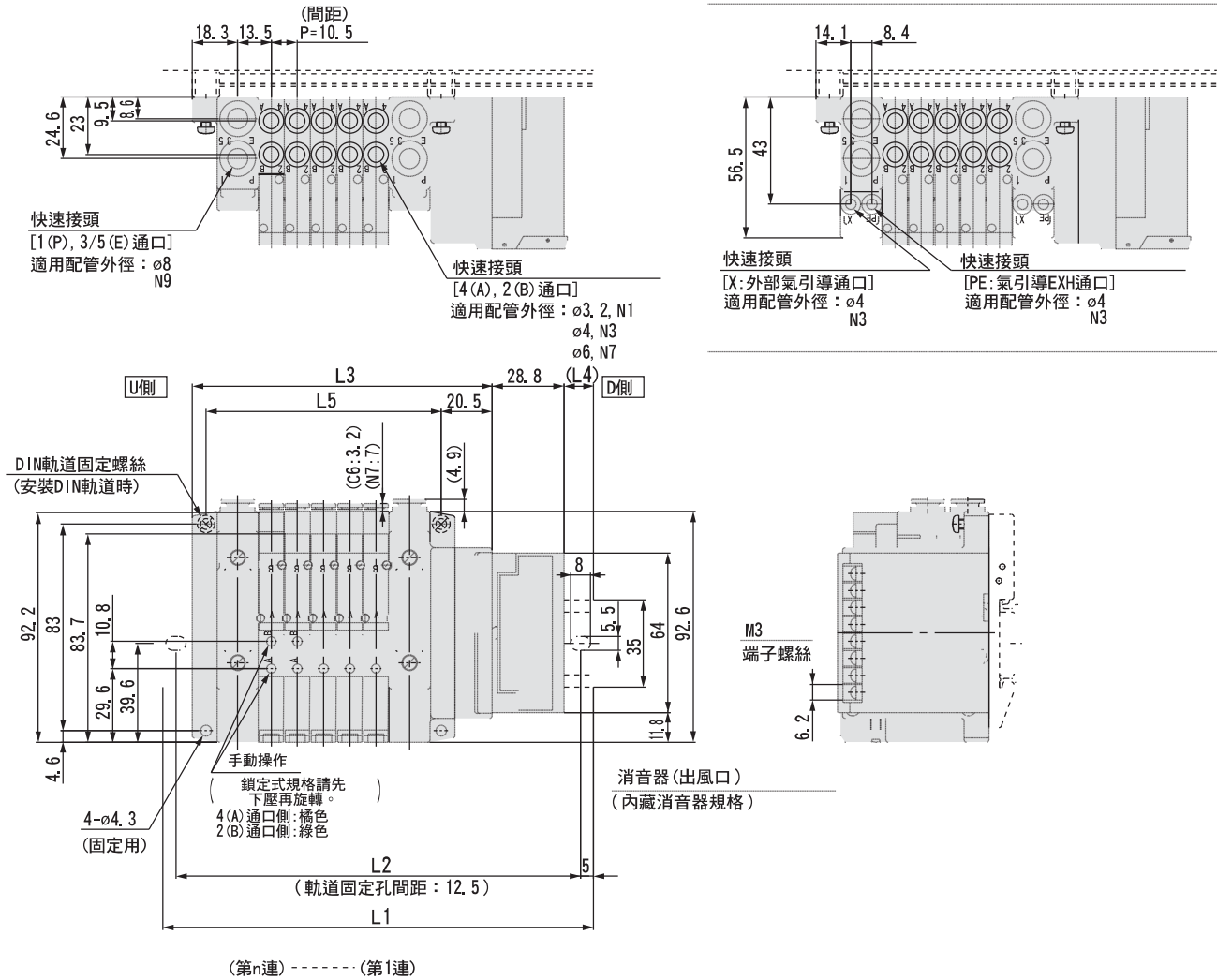
註) 對應E：松下電工(株)、G：Rockwell International的SI單元寬度長 24.3mm。
詳情請洽詢本公司。

外型尺寸圖／SV1000系列 對應EX120輸出專用串列配線

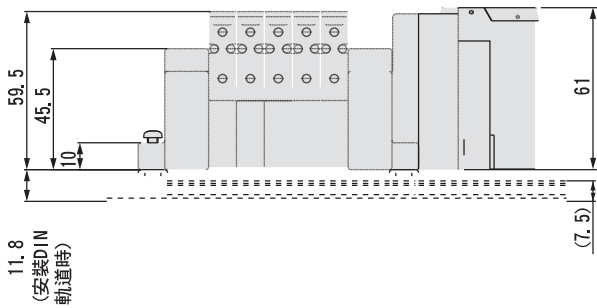
●固定式連座：SS5V1-10S3□D-連數 $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ (S, R, RS) - $\begin{matrix} C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (-D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

[外部氣引導規格]



指示燈・過電壓保護回路



L：尺寸表

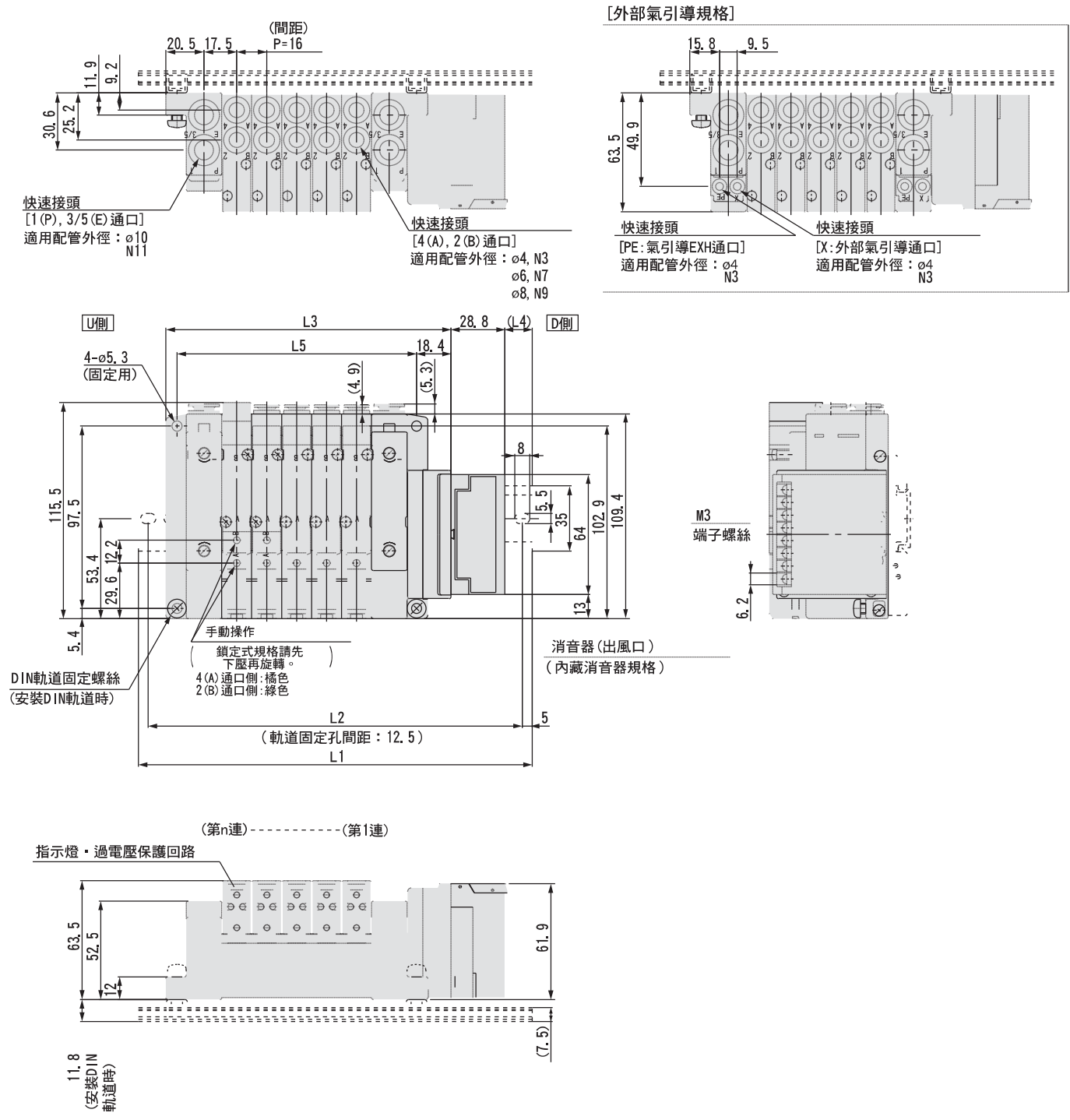
L：尺寸表		n：連數															
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
L1	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298		
L2	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5		
L3	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5	236		
L4	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5		
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210		

註) 對應E：松下電工(株)、G：Rockwell International的SI單元寬度長 24.3mm。
詳情請洽詢本公司。

外型尺寸圖／SV2000系列 對應EX120輸出專用串列配線

●固定式連座：SS5V2-10S3□D-連數U
D (S, R, RS) -
BC4, N3
C6, N7 (-D)
C8, N9

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L : 尺寸表

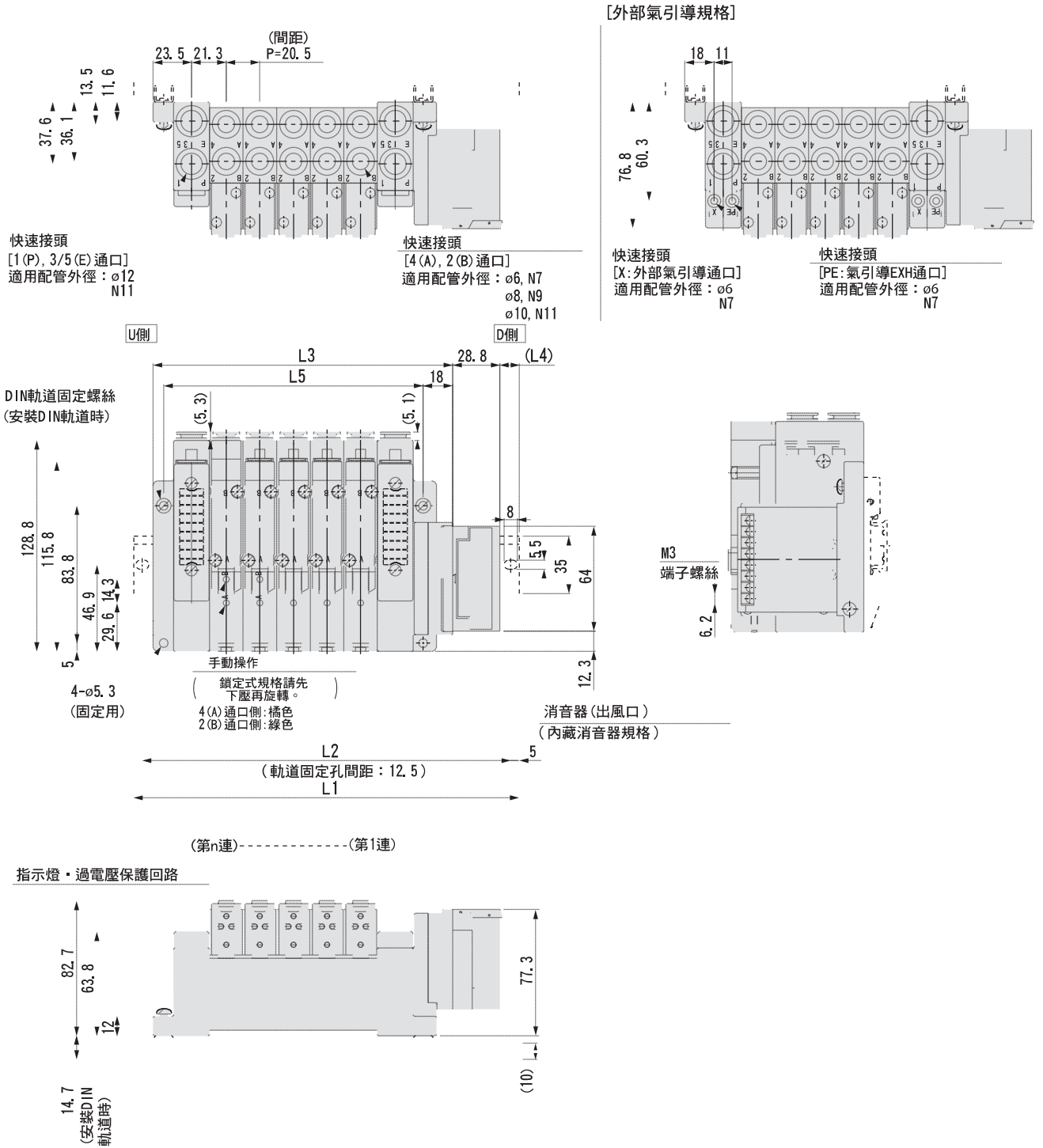
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5
L2	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375
L3	104.4	120.4	136.4	152.4	168.4	184.4	200.4	216.4	232.4	248.4	264.4	280.4	296.4	312.4	328.4
L4	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304

註) 對應E: 松下電工(株)、G: Rockwell International 的SI單元寬度長 24.3mm。
詳情請洽詢本公司。

外型尺寸圖／SV3000系列 對應EX120輸出專用串列配線

●固定式連座：SS5V3-10S3□D-連數_B^U (S, R, RS) - C6, N7
C8, N9
C10, N11 (-D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L : 尺寸表

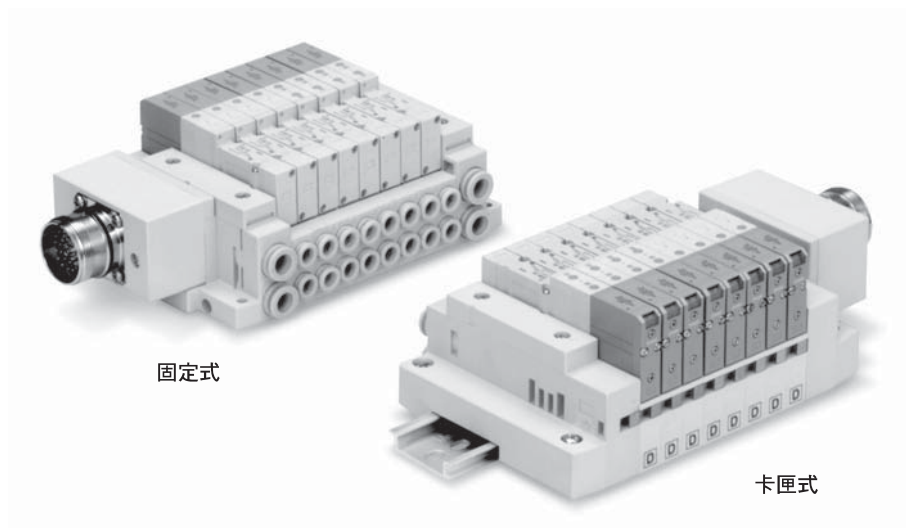
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	185.5	198	223	235.5	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	460.5
L2	175	187.5	212.5	225	250	275	287.5	312.5	337.5	350	375	400	412.5	437.5	450
L3	121.5	142	162.5	183	203.5	224	244.5	265	285.5	306	326.5	347	367.5	388	408.5
L4	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5	15.5	11.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384

n : 連數

註) 對應E: 松下電工 (株)、G: Rockwell International 的SI單元寬度長 24.3mm。
詳情請洽詢本公司。

對應多用途插座

對應IP67



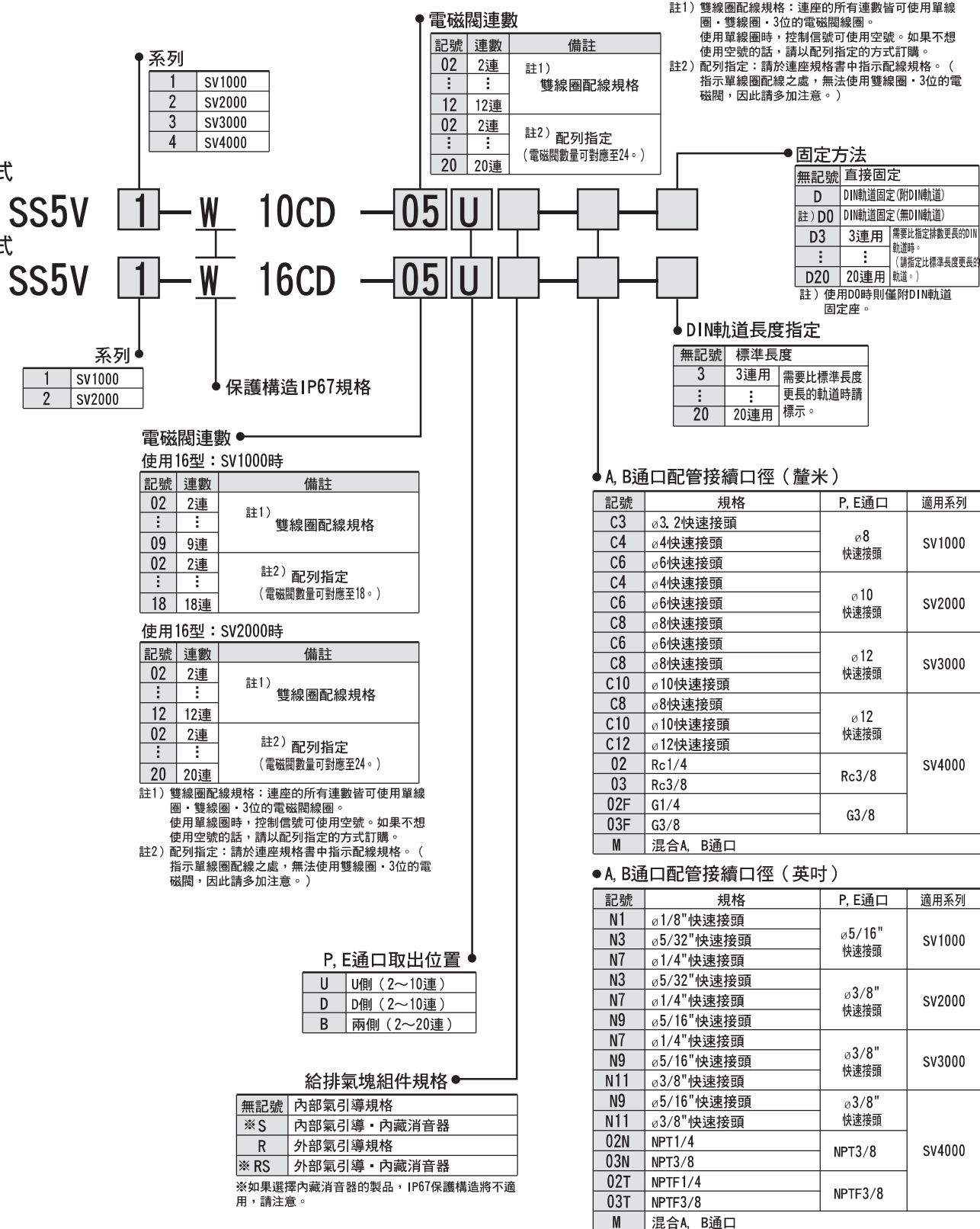
對應系列	卡匣式連座 SV1000/SV2000
	固定式連座 SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
	・插座數：26插銷

對應多用途插座 SV 系列

型號表示方法

●固定式

●卡匣式



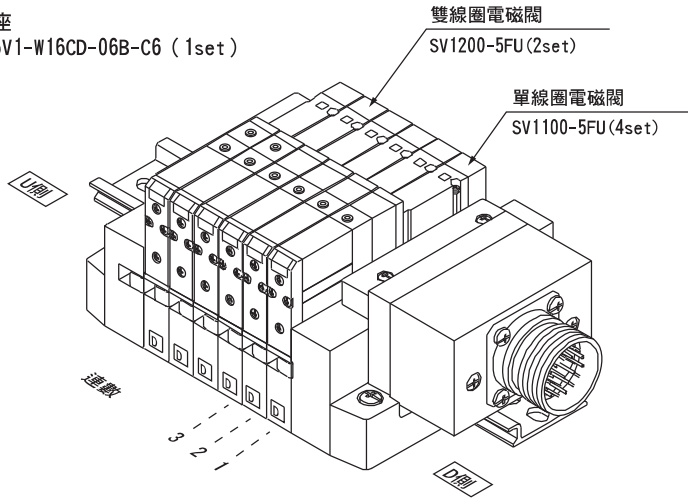
※使用混合規格(M)時，請另於連座規格書中指示。

連座組件的表示方法（註記範例）

表示範例（SV1000）

連座

SS5V1-W16CD-06B-C6（1set）



SS5V1-W16CD-06B-C6.....1set（連座型號）
 * SV1100-5FU.....4set（單線圈電磁閥型號）
 * SV1200-5FU.....2set（雙線圈電磁閥型號）

電磁線圈閥型號表示方法

SV 1 1 0 0 — 5 F

註）想增加連座數時，本公司備有附連座接頭之型號，請參照P. 77・81。

系列

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

切換方式

1	2位單線圈電磁閥
2	2位雙線圈電磁閥
3	3位中央封閉
4	3位中央排氣
5	3位中央供氣
A	4位雙3口閥：N. C. /N. C.
B	4位雙3口閥：N. O. /N. O.
C	4位雙3口閥：N. C. /N. O.

※4位雙3口閥僅能對應SV1000, SV2000系列。

氣引導規格

無記號	內部氣引導
R	外部氣引導

※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

背壓防止閥

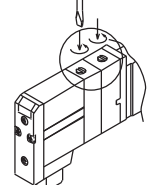
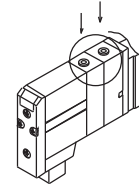
無記號	無
K	內藏

※內藏背壓防止閥型僅能對應SV1000系列。
 ※3位中央封閉、3位中央供氣沒有背壓防止閥。
 ※內藏背壓型之有效斷面積約減少20%。

● 手動操作

無記號：非鎖定按鈕式

D：螺絲起子壓下旋轉鎖定式



● 指示燈・過電壓保護回路

U	指示燈・過電壓保護回路
R	附過電壓保護回路

● 額定電壓

5	DC24V
6	DC12V

連座的電氣配線

10C／16C形多用途插座型 (26極)

26 --- COM

25 --- COM

24 --- SOL. B

23 --- SOL. A

22 --- SOL. B

21 --- SOL. A

4 --- SOL. B

3 --- SOL. A

2 --- SOL. B

1 --- SOL. A

指示燈・過電壓保護回路

指示燈・過電壓保護回路

指示燈・過電壓保護回路

指示燈・過電壓保護回路

第12連

第11連

第2連

第1連

此回路為可擴張至12連的雙線圈配線規格，可使用的電磁線圈數依連座而有所不同，因此請參照下表。使用單線圈電磁閥時，請與SOL. A連結。此外，在連座規格書中指示配線時，單線圈為A、雙線圈為A、B信號，並依1→2→3→4...的順序，毫無遺漏地連接上所有插座。

連數的計算方式為，從D側（插座側）起為1連。

由於電磁線圈閥沒有極性，因此+COM或-COM皆可使用。

可使用之電磁線圈數

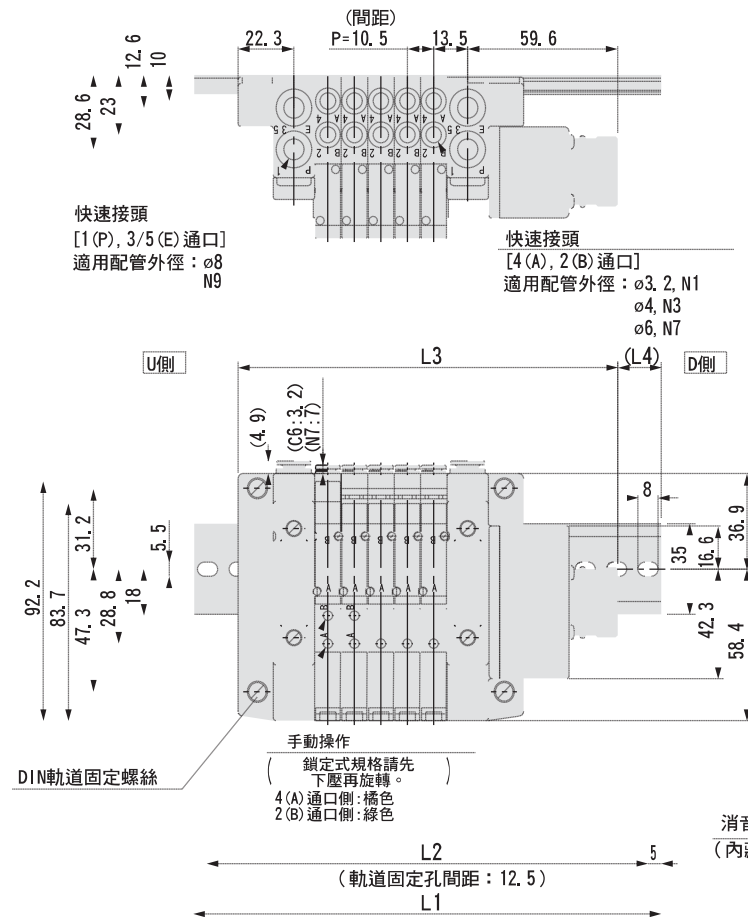
型式		最大電磁線圈數
10形固定式	SV1000	24
	SV4000	
16形卡匣式	SV1000	18
	SV2000	24

46

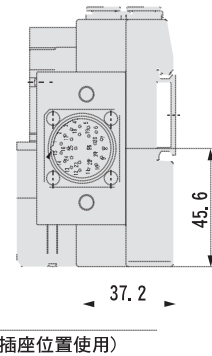
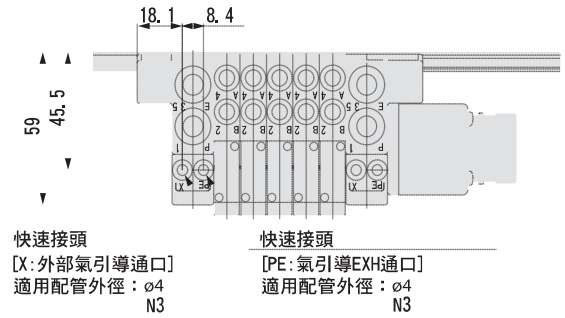
外型尺寸圖／SV1000系列 對應多用途插座

●卡匣式連座：SS5V1-W16CD-連數 $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ (S, R, RS) - $\begin{matrix} C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

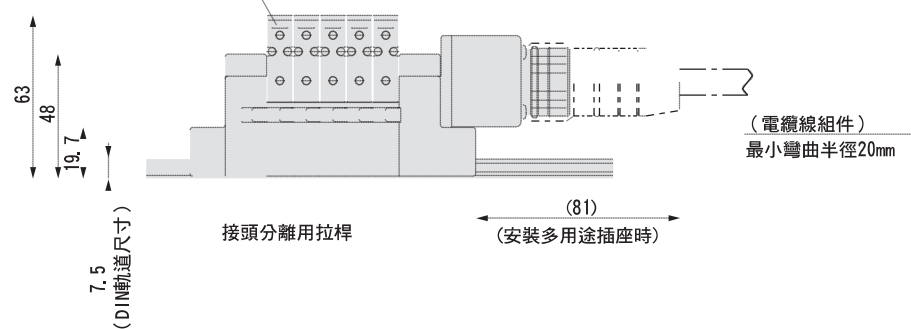


[外部氣引導規格]



消音器(出風口)
(內藏消音器規格)

指示燈・過電壓保護回路



L: 尺寸表

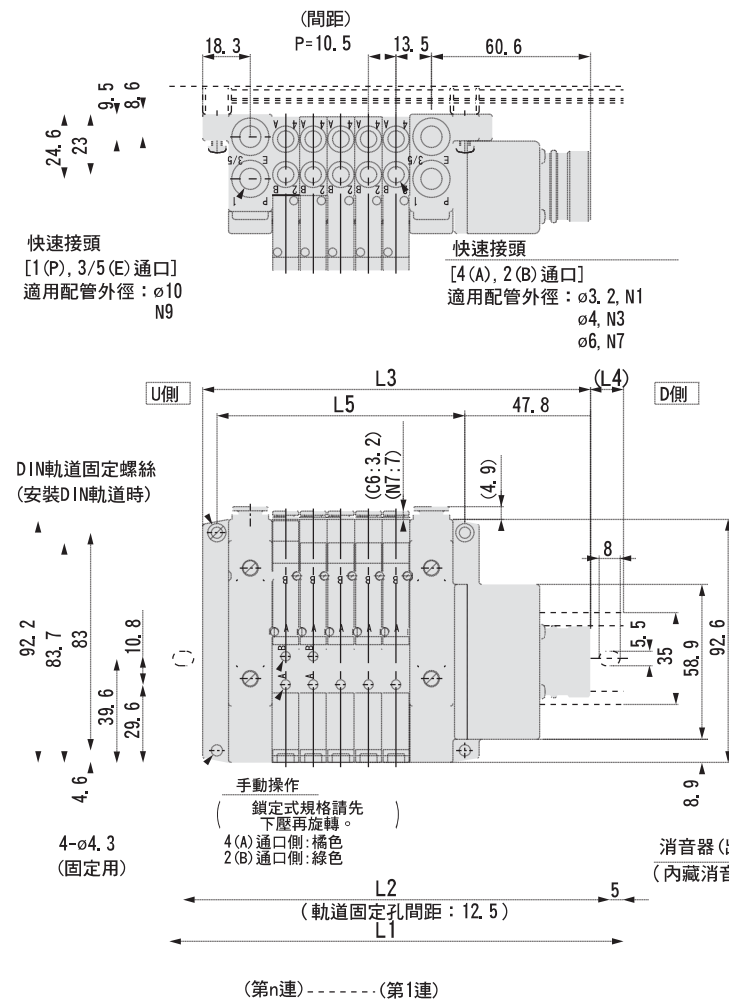
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	119.3	129.8	140.3	150.8	161.3	171.8	182.3	192.8	203.3	213.8	224.3	234.8	245.3	255.8	266.3	276.8	287.3
L4	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5

n: 連數

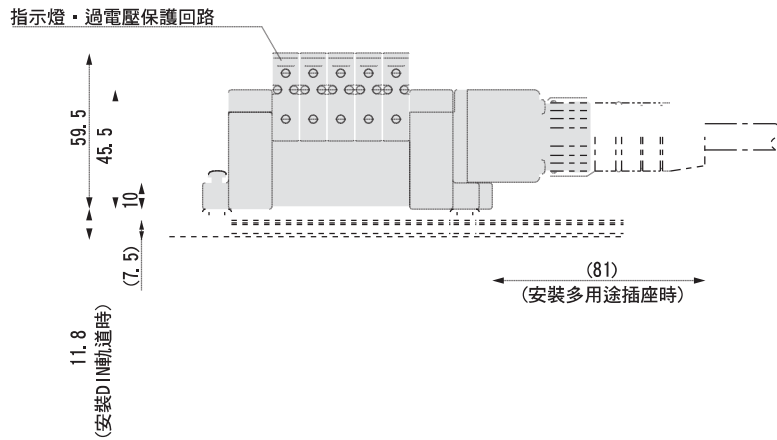
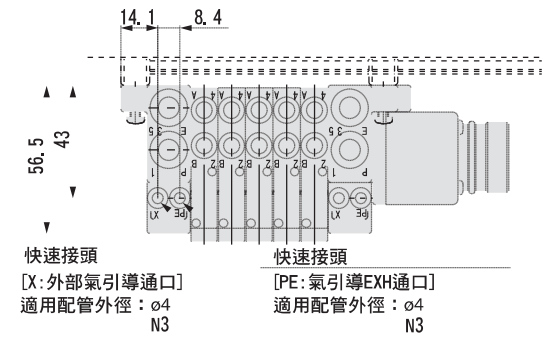
外型尺寸圖／SV1000系列 對應多用途插座

●固定式連座：SS5V1-W10CD - 連數 $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) - $\frac{C3, N1}{C4, N3}{C6, N7}$ - (D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



[外部氣引導規格]



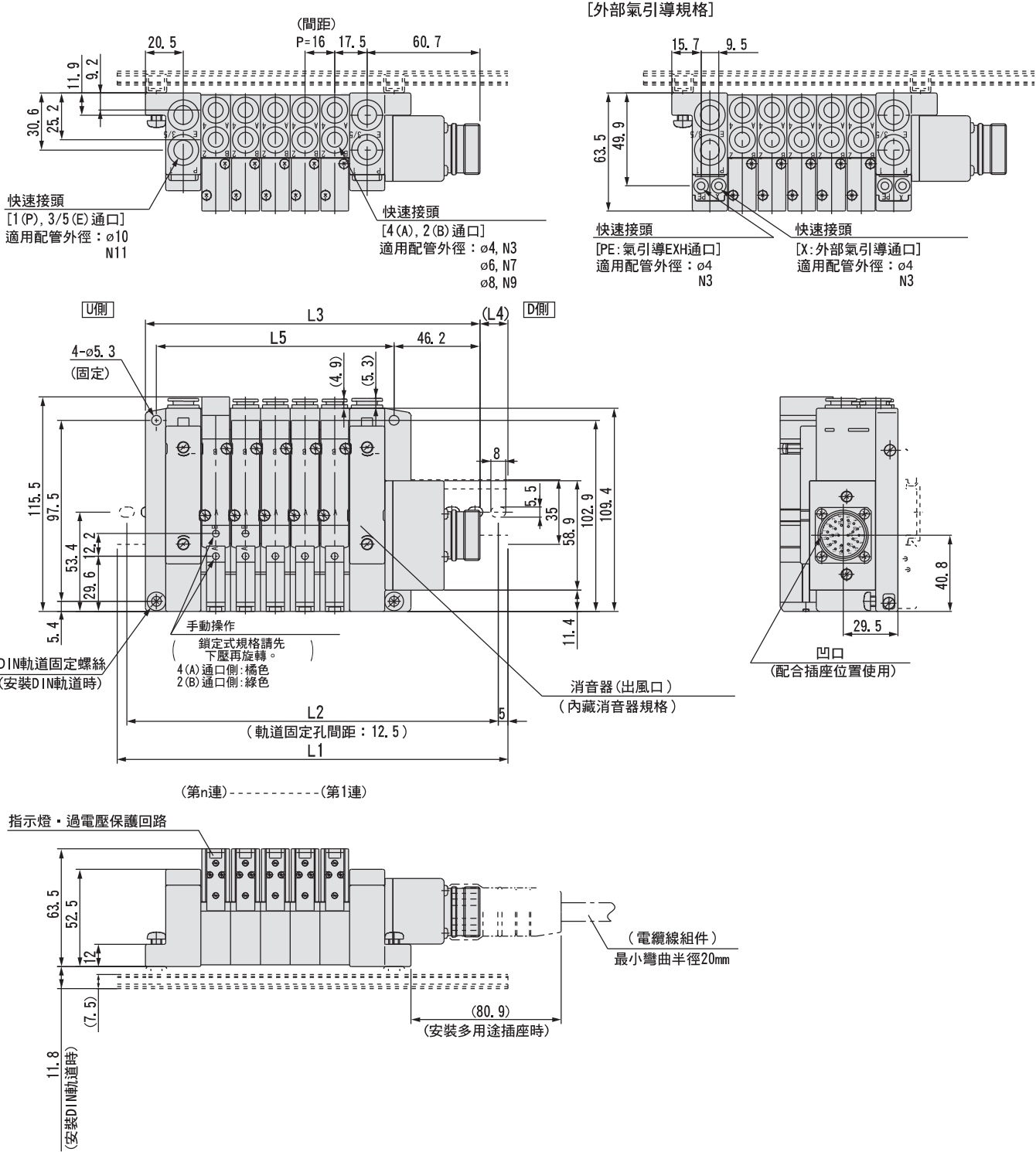
L：尺寸表

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5
L2	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325
L3	116.3	126.8	137.3	147.8	158.3	168.8	179.3	189.8	200.3	210.8	221.3	231.8	242.3	252.8	263.3	273.8	284.3	294.8	305.3
L4	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252

外型尺寸圖／SV2000系列 對應多用途插座

●固定式連座：SS5V2-W10CD-連數^U_D (S, R, RS) - ^{C4, N3}_{C6, N7} / ^{C8, N9 - (D)}

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L : 尺寸表

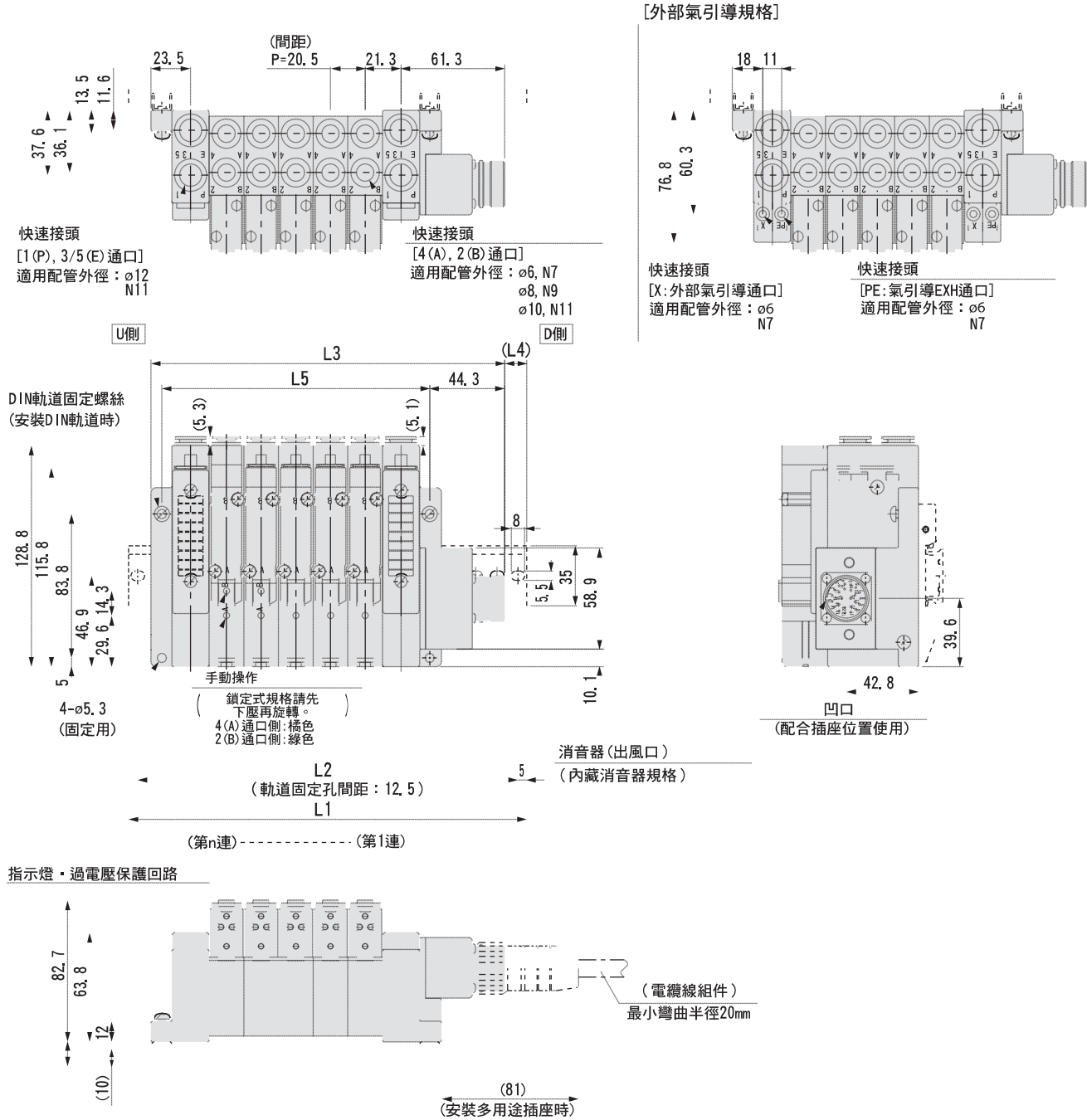
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5	398	423	435.5	448
L2	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5
L3	132.2	148.2	164.2	180.2	196.2	212.2	228.2	244.2	260.2	276.2	292.2	308.2	324.2	340.2	356.2	372.2	388.2	404.2	420.2
L4	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

n : 連數

外型尺寸圖／SV3000系列 對應多用途插座

●固定式連座：SS5V3-W10CD-連數_B^U (S, R, RS) - C6, N7
C8, N9
C10, N11 (-D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L : 尺寸表

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	198	223	235.5	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	385.5	398	423	448	460.5	485.5	510.5	523	548
L2	162.5	187.5	212.5	225	250	275	287.5	312.5	325	350	375	387.5	412.5	437.5	450	475	500	512.5	537.5
L3	147.8	168.3	188.8	209.3	229.8	250.3	270.8	291.3	311.8	332.3	352.8	373.3	393.8	414.3	434.8	455.3	475.8	496.3	516.8
L4	12.5	15	17	13	15.5	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5	15.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445.5	466

n : 連數

電磁閥連座
共通規格

EX500

EX250

EX120

多用途插座

D-sub插座

扁平電纜線

電磁閥連座
規格

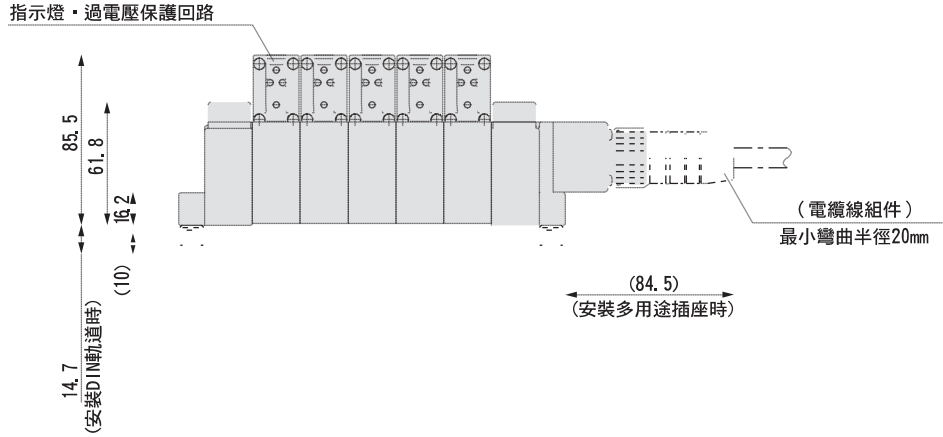
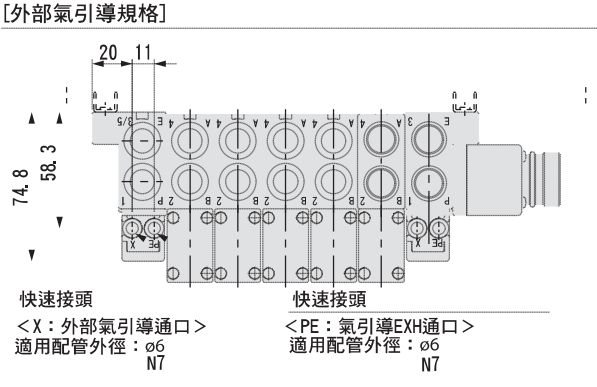
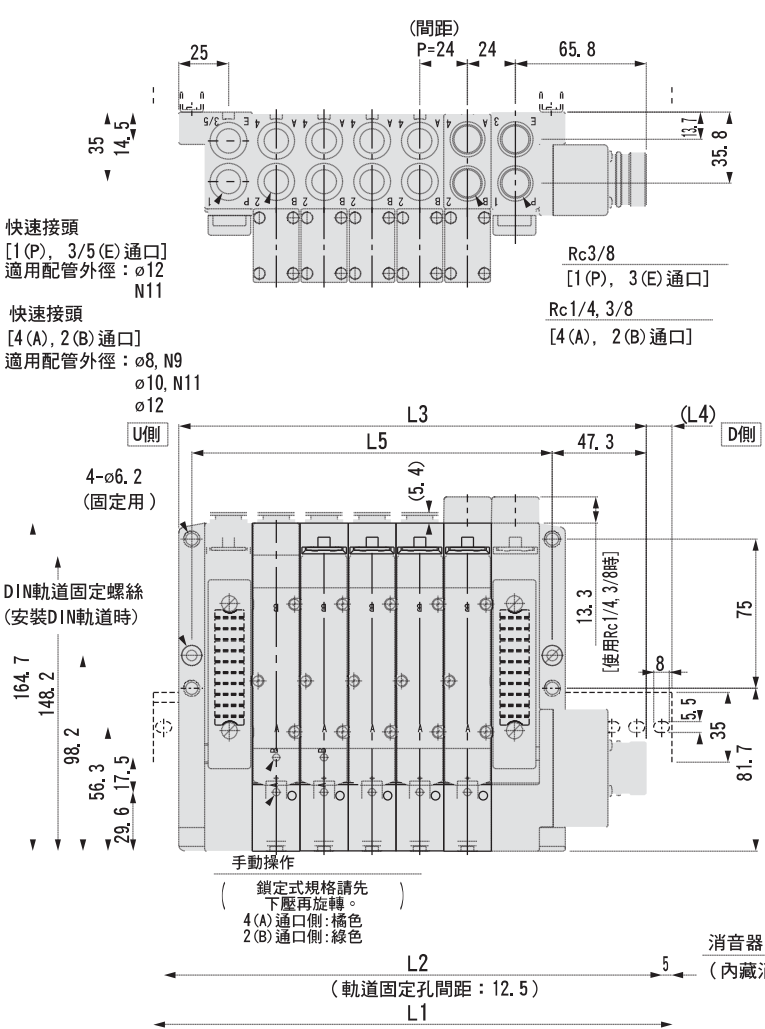
單體/底座

連座電磁閥
規格書

外型尺寸圖／SV4000系列 對應多用途插座

●固定式連座：SS5V4-W10CD-連數 $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) - 02, C8, N9, C10, C12, N11, (-D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

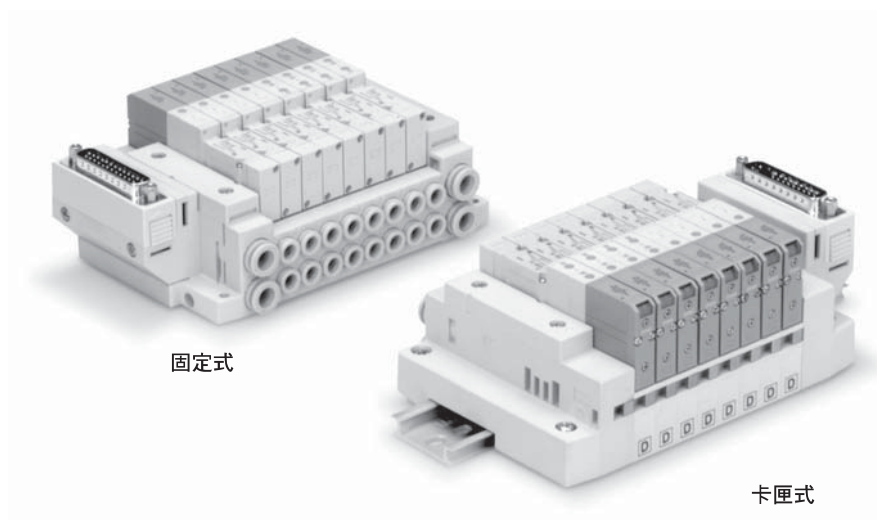


L : 尺寸表

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	198	210.5	235.5	260.5	285.5	310.5	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	498	523	548	573	598	623
L2	187.5	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	487.5	512.5	537.5	562.5	587.5	612.5
L3	162.8	186.8	210.8	234.8	258.8	282.8	306.8	330.8	354.8	378.8	402.8	426.8	450.8	474.8	498.8	522.8	546.8	570.8	594.8
L4	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	11.5	12	12.5	13	13.5	14
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541

n : 連數

對應D-sub插座



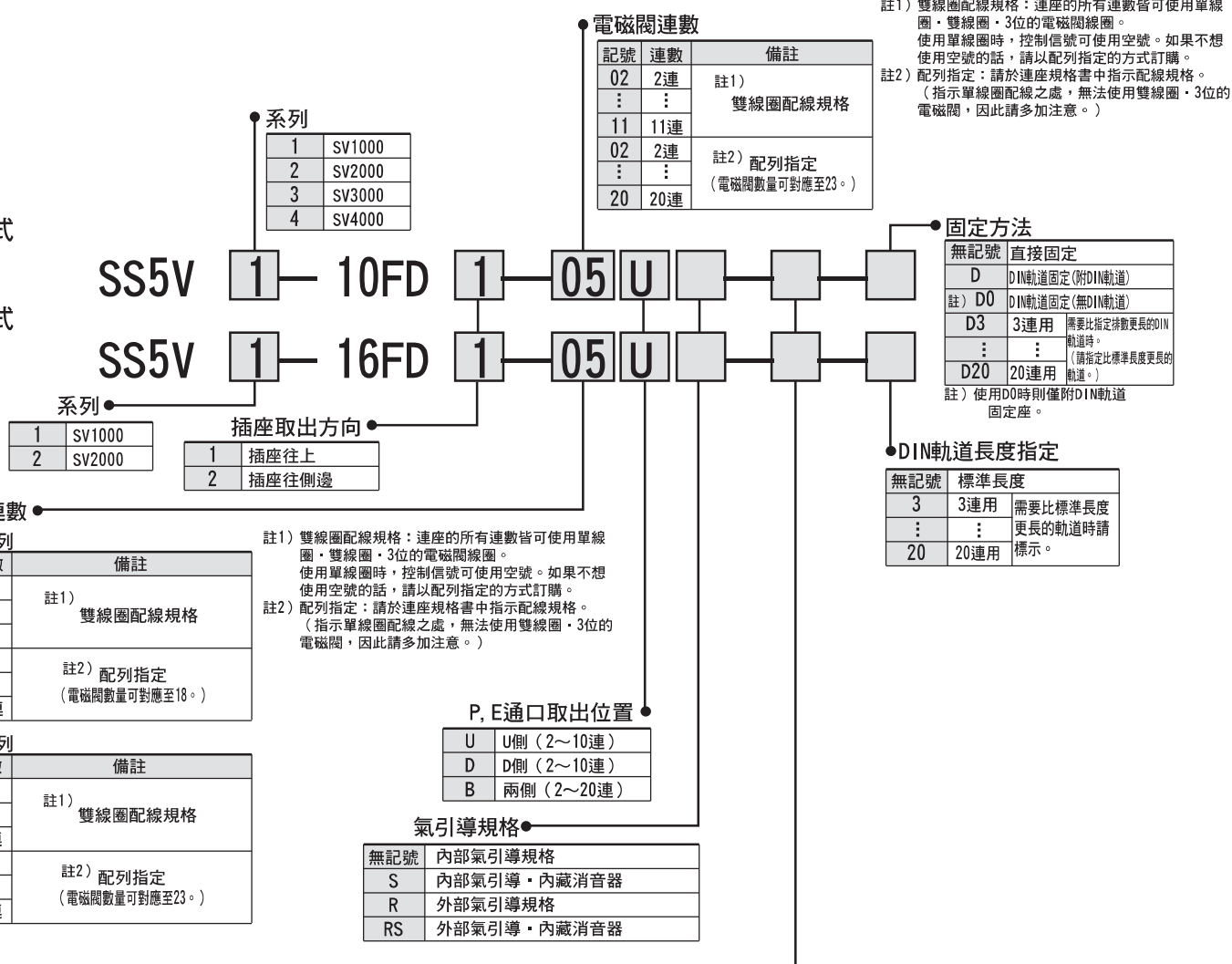
對應系列	卡匣式連座 SV1000/SV2000
	固定式連座 SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
▪ 插座數：25插銷 ▪ MIL-C-24308 ▪ JIS-X-5101依據品	

對應D-sub插座 SV 系列

型號表示方法

●固定式

●卡匣式



A, B通口配管接續口徑 (釐米)

記號	規格	P, E通口	適用系列
C3	ø3.2快速接頭	ø8 快速接頭	SV1000
C4	ø4快速接頭		
C6	ø6快速接頭		
C4	ø4快速接頭	ø10 快速接頭	SV2000
C6	ø6快速接頭		
C8	ø8快速接頭		
C6	ø6快速接頭	ø12 快速接頭	SV3000
C8	ø8快速接頭		
C10	ø10快速接頭		
C8	ø8快速接頭	ø12 快速接頭	SV4000
C10	ø10快速接頭		
C12	ø12快速接頭		
02	Rc1/4	Rc3/8	
03	Rc3/8		
02F	G1/4		
03F	G3/8	G3/8	
M	混合A, B通口		

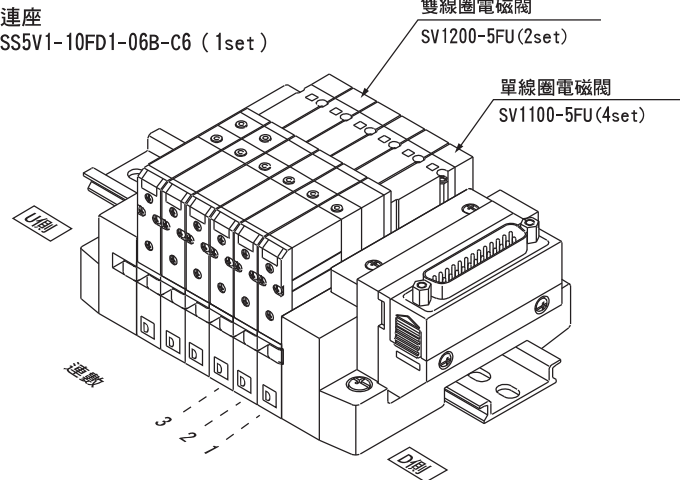
A, B通口配管接續口徑 (英吋)

記號	規格	P, E通口	適用系列
N1	ø1/8"快速接頭	ø5/16" 快速接頭	SV1000
N3	ø5/32"快速接頭		
N7	ø1/4"快速接頭		
N3	ø5/32"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV2000
N7	ø1/4"快速接頭		
N9	ø5/16"快速接頭		
N7	ø1/4"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV3000
N9	ø5/16"快速接頭		
N11	ø3/8"快速接頭		
N9	ø5/16"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	
N11	ø3/8"快速接頭		
02N	NPT1/4	NPT3/8	SV4000
03N	NPT3/8		
02T	NPTF1/4	NPTF3/8	
03T	NPTF3/8		
M	混合A, B通口		

※使用混合規格(M)時，請另於連座規格書中指示。

連座組件的表示方法（註記範例）

表示範例（SV1000）



SS5V1-10FD1-06B-C6.....1set (連座型號)
* SV1100-5FU.....4set (單線圈電磁閥型號)
* SV1200-5FU.....2set (雙線圈電磁閥型號)

電磁線圈閥型號表示方法

SV 1 1 0 0 — 5 F

系列

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

切換方式

1	2位單線圈電磁閥
2	2位雙線圈電磁閥
3	3位中央封閉
4	3位中央排氣
5	3位中央供氣
A	4位雙3口閥：N. C. / N. C.
B	4位雙3口閥：N. O. / N. O.
C	4位雙3口閥：N. C. / N. O.

※4位雙3口閥僅能對應SV1000, SV2000系列。

氣引導規格

無記號	內部氣引導
R	外部氣引導

※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

額定電壓

5	DC24V
6	DC12V

背壓防止閥

無記號	無
K	內藏

※內藏背壓防止閥型僅能對應SV1000系列。
※3位中央封閉、3位中央供氣沒有背壓防止閥。
※內藏背壓型之有效斷面積約減少20%。

註）想增加連座數時，本公司備有附連座接頭之型號，請參照P. 77・81。

● 手動操作

無記號：非鎖定按鈕式	D：螺絲起子壓下旋轉鎖定式
------------	---------------

● 指示燈・過電壓保護回路

U	指示燈・過電壓保護回路
R	附過電壓保護回路

電磁閥連座
共通規格

EX500

EX250

EX120

多用途插座

D-sub插座

扁平電纜線

電磁閥連座
規格

單體/底座

電磁閥連座
規格書

連座的電氣配線

10F／16F形D-sub插座型 (25極)

The diagram illustrates the terminal wiring for a 25-pin D-sub connector. It shows three signal lines with their respective terminals and connections:

- 第11連 (Line 11):** Terminals 13, 12, 25 are COM; 24 is SOL B; 11 is SOL A.
- 第2連 (Line 2):** Terminals 15 and 2 are SOL B; 14 is SOL A.
- 第1連 (Line 1):** Terminals 1 and 14 are SOL A; 15 is SOL B.

Each signal line also includes a dashed box labeled "指示燈・過電壓保護回路" (Indicator lamp and overvoltage protection circuit) connected to the signal line.

此回路為可擴張至11連的雙線圈配線規格，可使用的電磁線圈數依連座而有所不同，因此請參照下表。使用單線圈電磁閥時，請與SOL A連結。此外，在連座規格書中指示配線時，單線圈為A、雙線圈為A、B信號，並依1→2→3→4...的順序，毫無遺漏地連接上所有插座。

- 連數的計算方式為，從D側（插座側）起為1連。
- 由於電磁線圈沒有極性，因此+COM或-COM皆可使用。

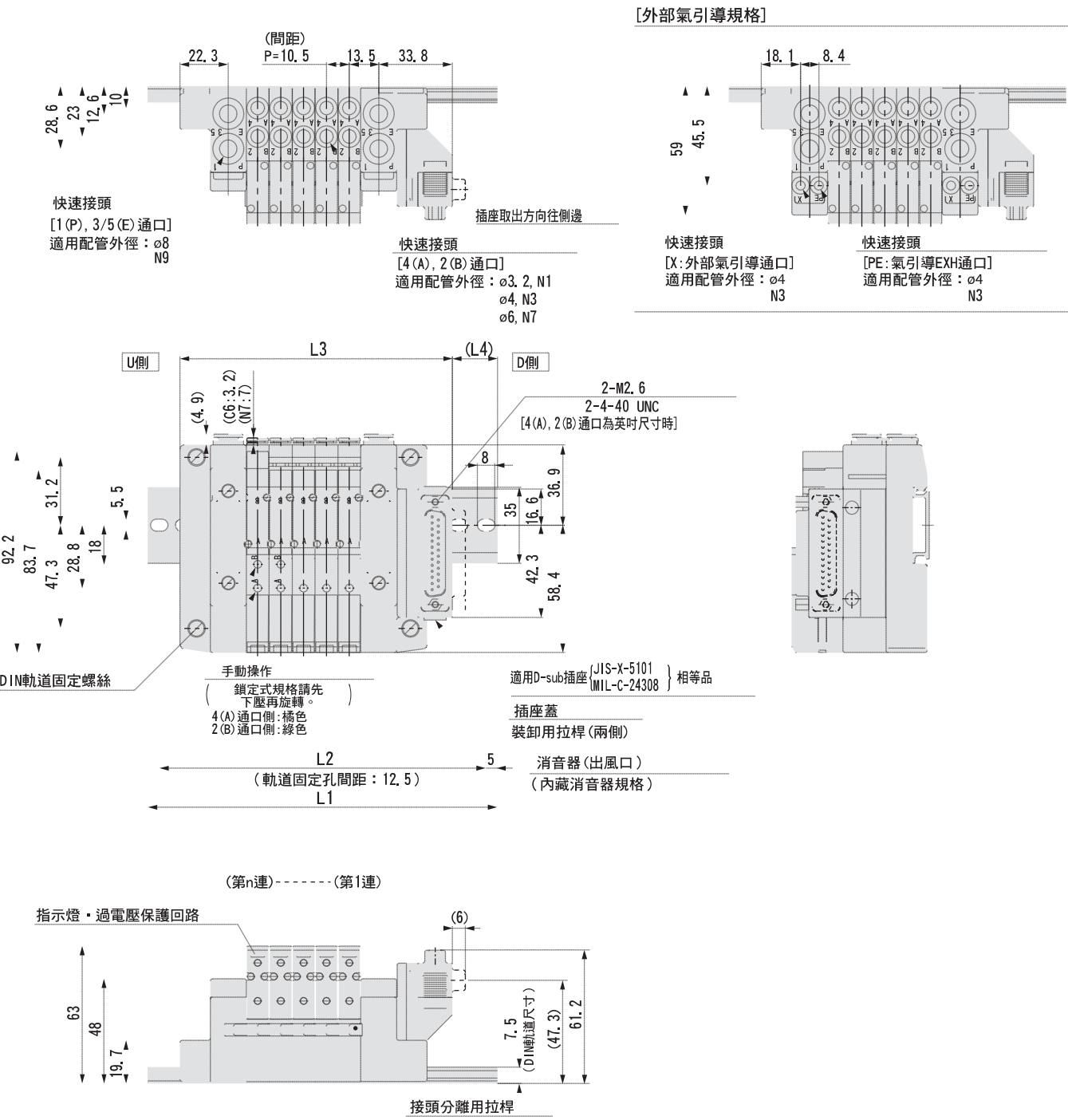
可使用之電磁線圈數

型式		最大電磁線圈數
10形固定式	SV1000 }	23
	SV4000	
16形卡匣式	SV1000	18
	SV2000	23

外型尺寸圖／SV1000系列 對應D-sub插座

●卡匣式連座：SS5V1-16FD₂¹-連數U
D
B (S, R, RS) - C3, N1
C4, N3
C6, N7

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L : 尺寸表

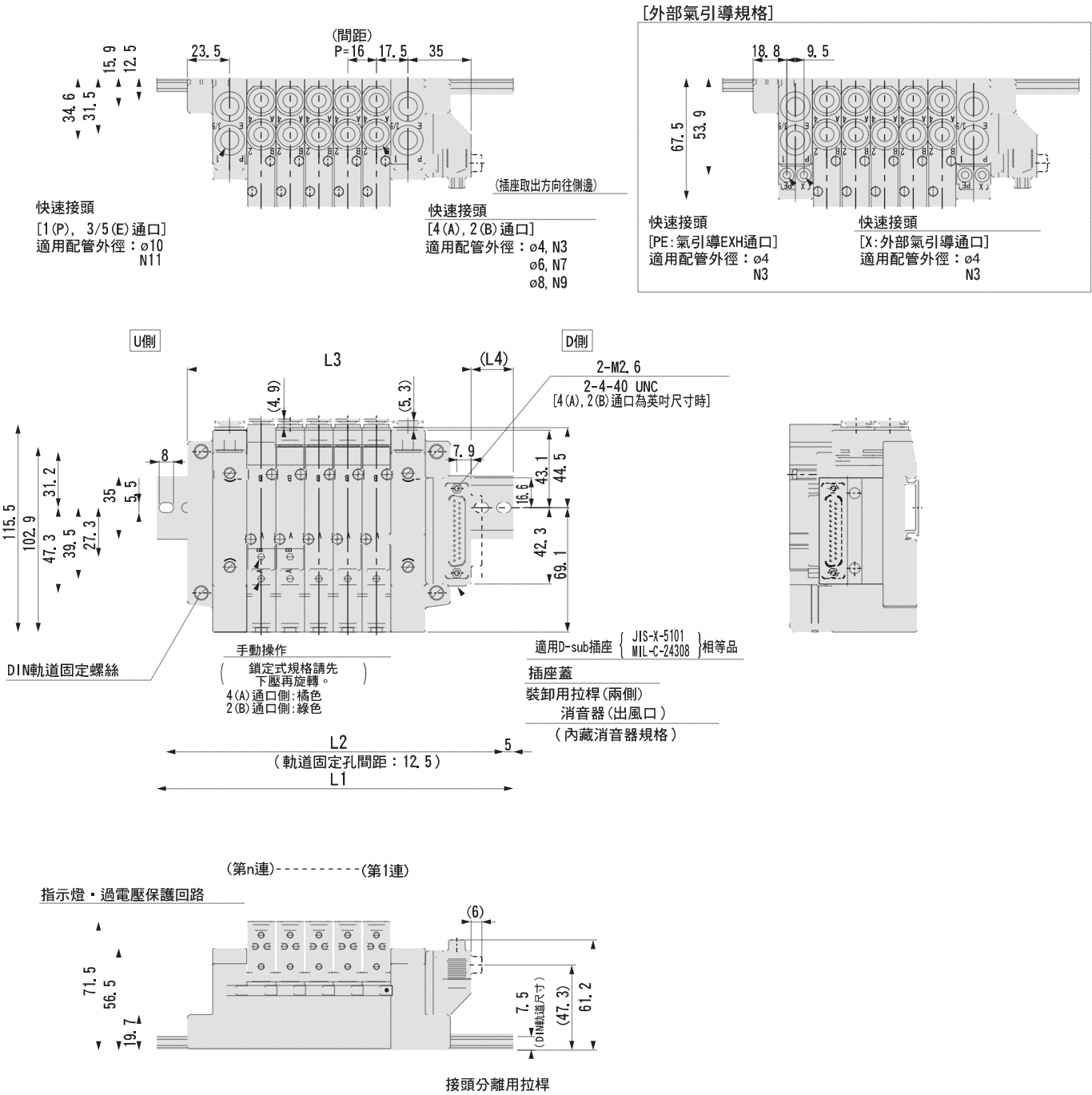
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5	236	246.5	257	267.5
L4	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

n : 連數

外型尺寸圖／SV2000系列 對應D-sub插座

●卡匣式連座：SS5V2-16FD₂-連數 - U (S, R, RS) - C4, N3
D C6, N7 C8, N9

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



*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1。

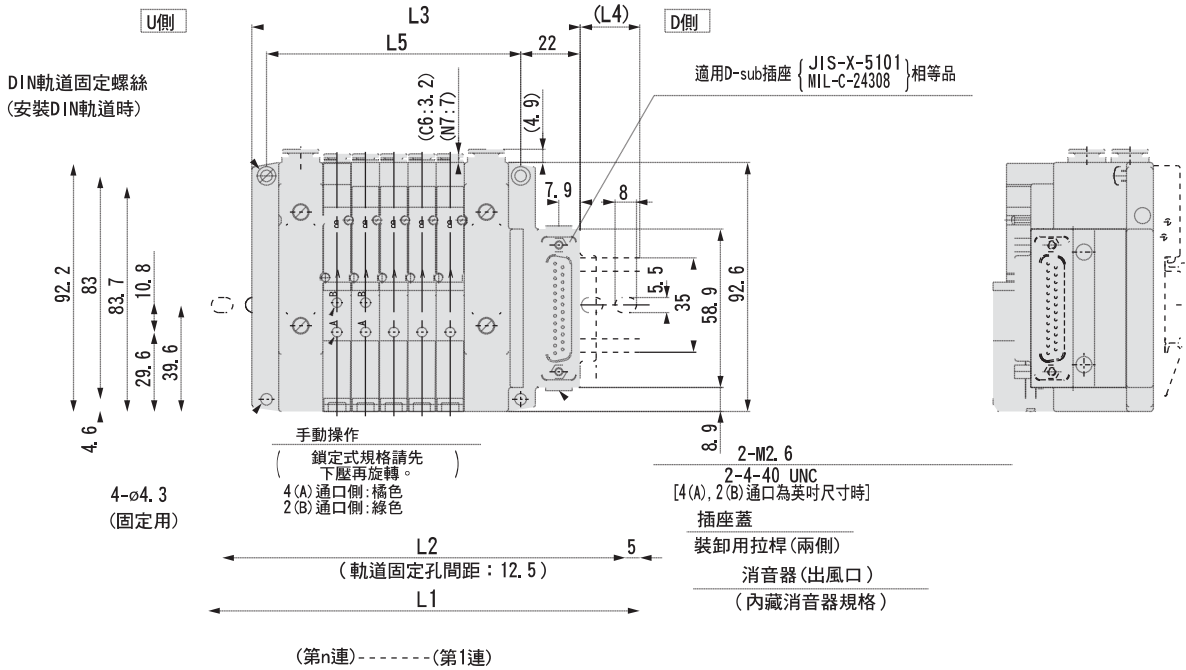
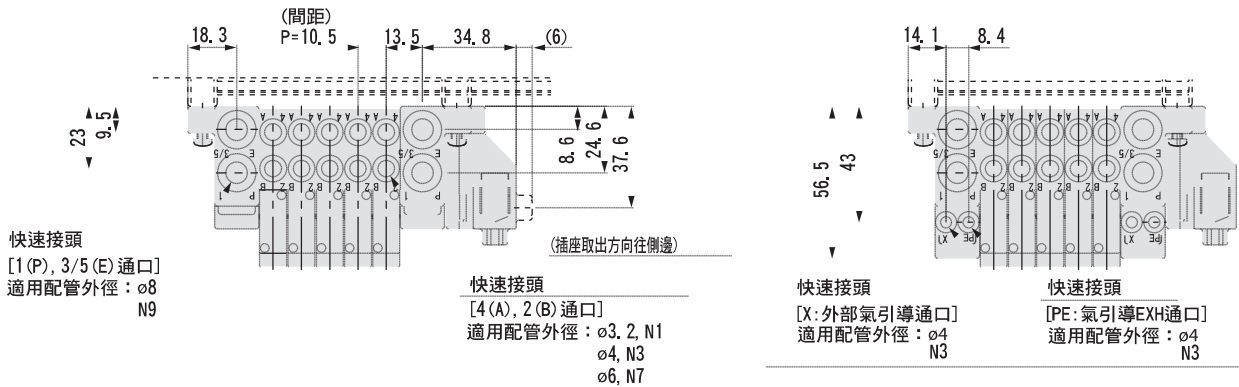
L : 尺寸表		n : 連數																		
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
L1	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5	398	423	435.5	
L2	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	412.5	425	
L3	109.5	125.5	141.5	157.5	173.5	189.5	205.5	221.5	237.5	253.5	269.5	285.5	301.5	317.5	333.5	349.5	365.5	381.5	397.5	
L4	22.5	20.5	19	23.5	21.5	20	18	22.5	21	19	23.5	22	20	18.5	23	21	19.5	24	22	

外型尺寸圖／SV1000系列 對應D-sub插座

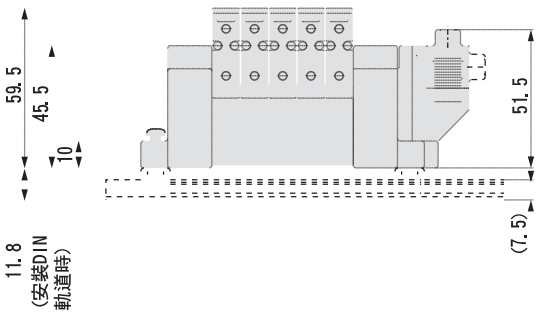
●固定式連座：SS5V1-10FD¹/₂-連數^U_D(S, R, RS) - C3, N1
C4, N3 (-D) C6, N7

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

[外部氣引導規格]



指示燈・過電壓保護回路



L: 尺寸表

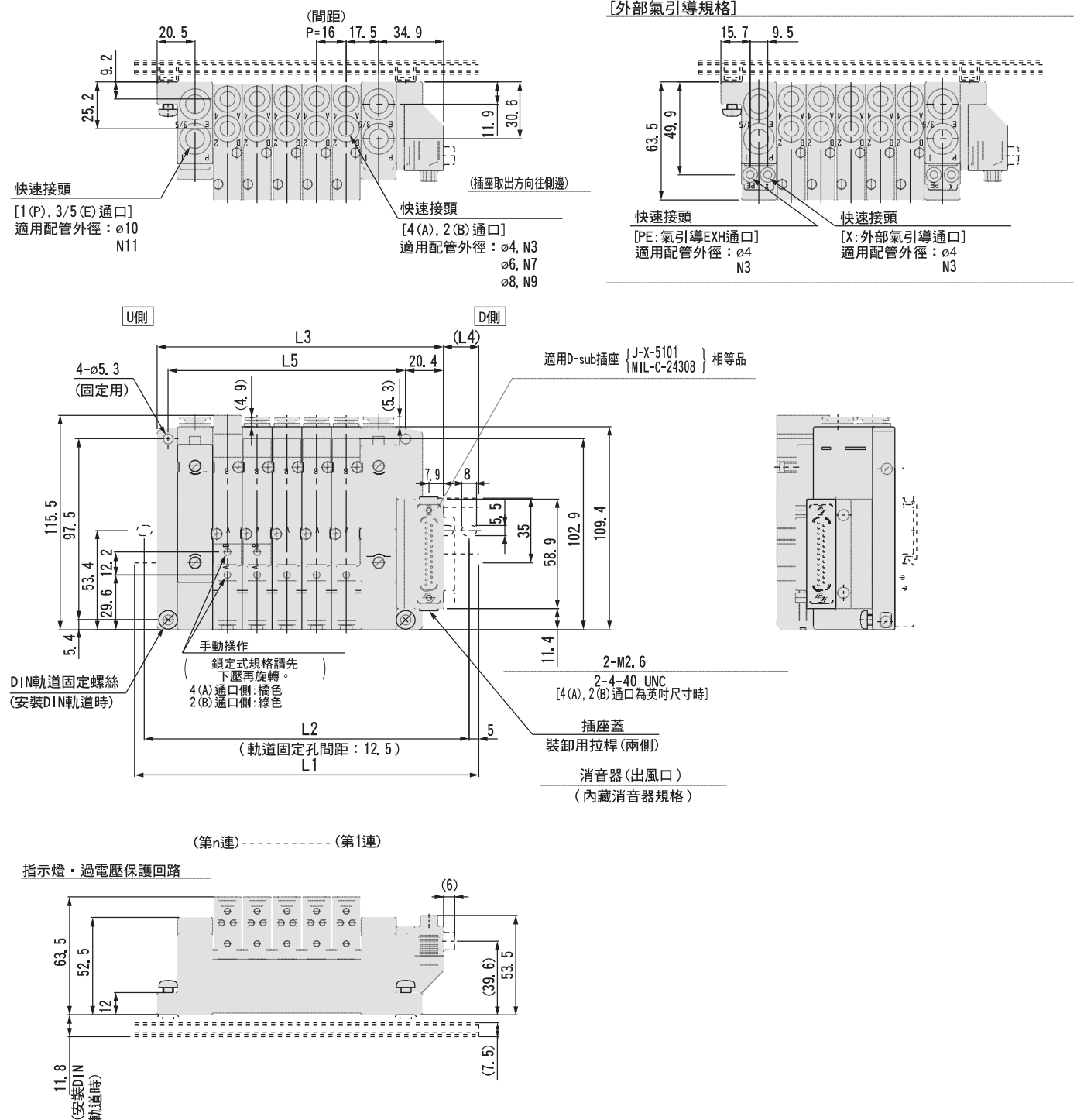
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5	248	258.5	269	279.5
L4	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	24	18.5
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.9	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252

n: 連數

外型尺寸圖／SV2000系列 對應D-sub插座

●固定式連座：SS5V2-10FD $\frac{1}{2}$ -連座 $\frac{U}{D}$ $\frac{B}{B}$ (S, R, RS) - $\begin{matrix} C4, N3 \\ C6, N7 \\ C8, N9 \end{matrix}$ - (D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



*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1。

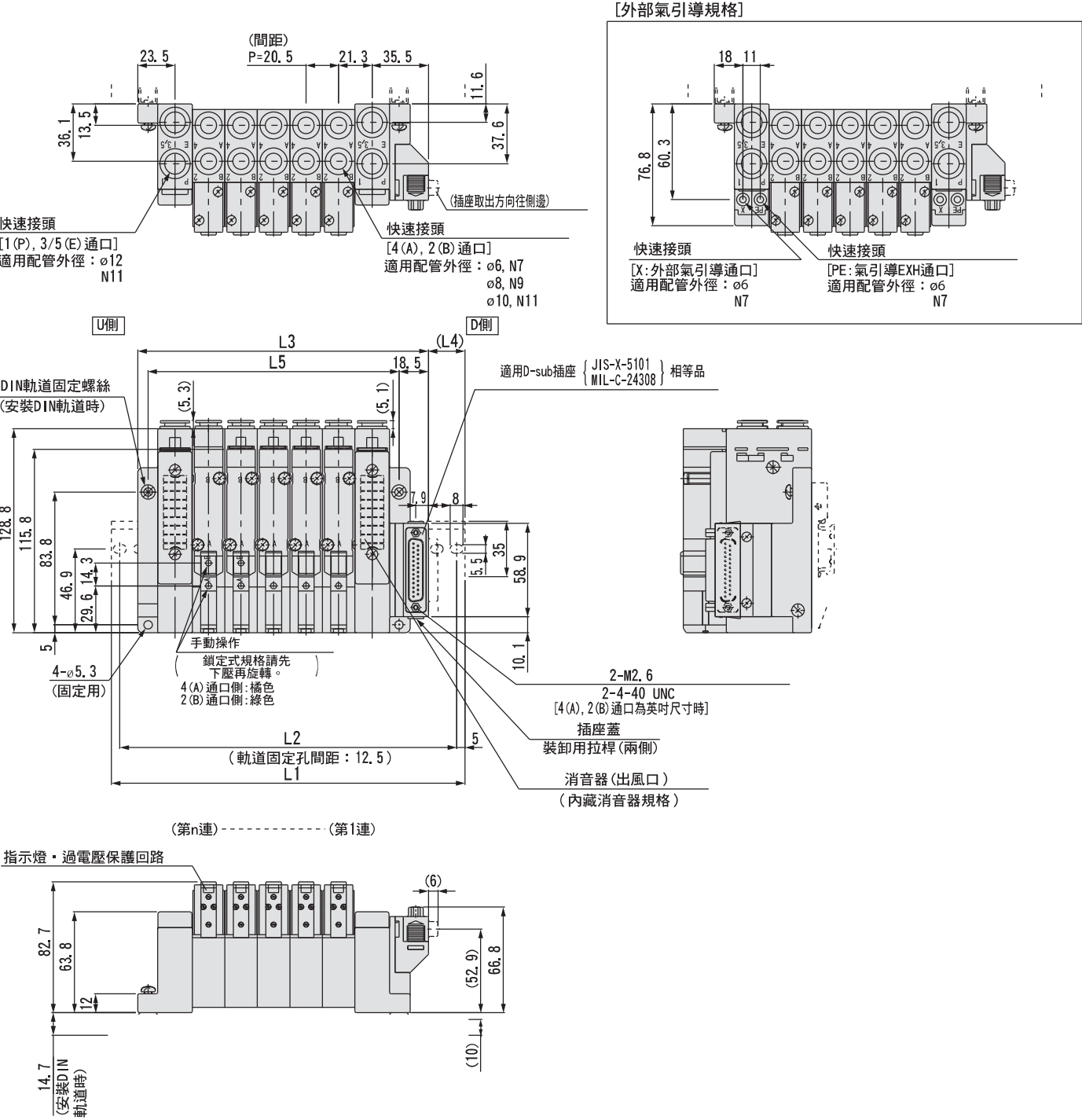
L: 尺寸表

$\frac{L}{n}$	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	135.5	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5
L2	125	150	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	425
L3	106.4	122.4	138.4	154.4	170.4	186.4	202.4	218.4	234.4	250.4	266.4	282.4	298.4	314.4	330.4	346.4	362.4	378.4	394.4
L4	18	22	20.5	19	23	21.5	20	18	22.5	21	19	23.5	22	20	18	22.5	21	19	23.5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

外型尺寸圖／SV3000系列 對應D-sub插座

●固定式連座：SS5V3-10FD $\frac{1}{2}$ -連數 $\frac{U}{D}$ (S, R, RS) - $\frac{C6, N7}{C8, N9}$ (C10, N11) (-D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



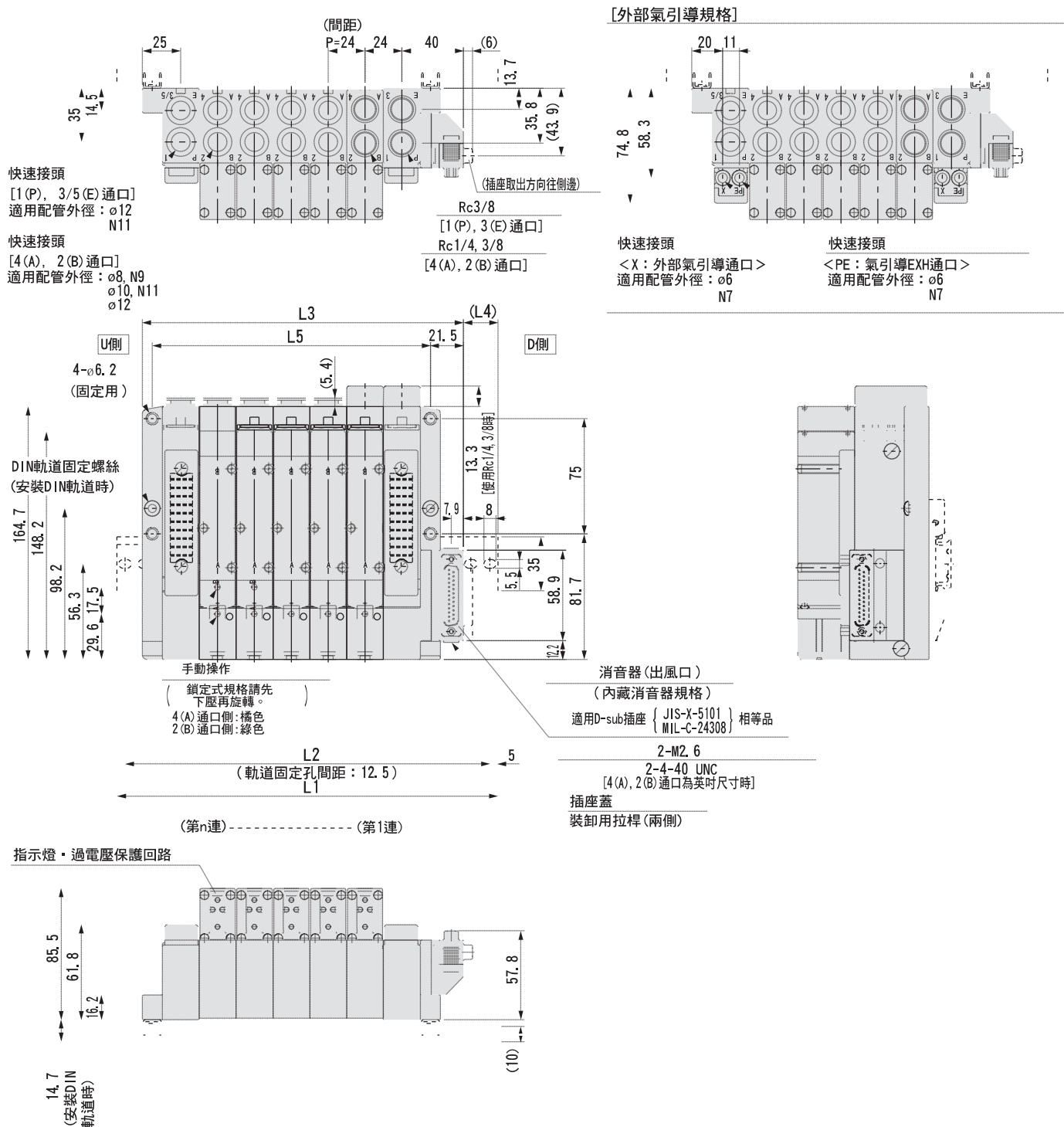
L：尺寸表

L	n	連數																		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		160.5	173	198	223	235.5	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	398	423	448	460.5	485.5	510.5	523
L2		150	162.5	187.5	212.5	225	250	275	287.5	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	437.5	450	475	500	512.5
L3		122	142.5	163	183.5	204	224.5	245	265.5	286	306.5	327	347.5	368	388.5	409	429.5	450	470.5	491
L4		22.5	18.5	20.5	23	19	21	23.5	19.5	21.5	24	20	22	18	20.5	22.5	18.5	21	23	19
L5		97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445.5	466

外型尺寸圖／SV4000系列 對應D-sub插座

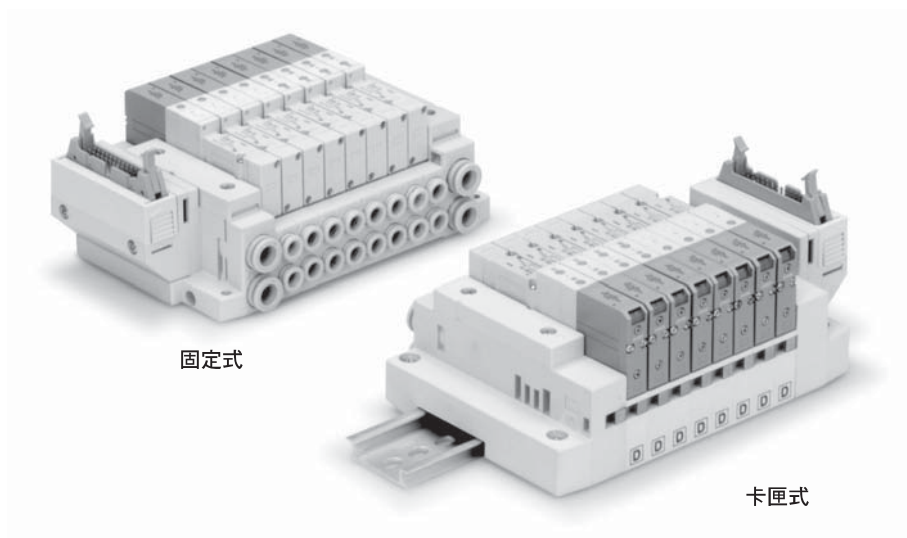
●固定式連座：SS5V1-10FD₂¹-^U連數_B(S, R, RS) - 02, C8, N9 (-D)
03, C10, N11

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	198	223	248	273	298	310.5	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	510.5	535.5	560.5	585.5	610.5
L2	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
L3	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569
L4	21	21.5	22	22.5	23	23.5	18	18.5	19	19.5	20	20.5	21	21.5	22	22.5	23	23.5	24
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541

對應扁平電纜線



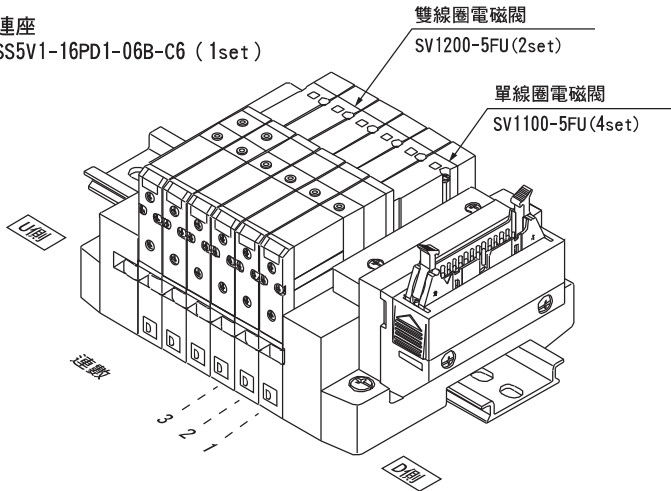
對應系列	卡匣式連座 SV1000/SV2000
	固定式連座 SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
▪ 插座數：26, 20, 10插銷 ▪ 附張力釋放壓板 MIL-C-83503依據品	

連座組件的表示方法（註記範例）

表示範例（SV1000）

連座

SS5V1-16PD1-06B-C6（1set）



SS5V1-16PD1-06B-C6.....1set(連座型號)
 * SV1100-5FU.....4set(單線圈電磁閥型號)
 * SV1200-5FU.....2set(雙線圈電磁閥型號)

電磁線圈閥型號表示方法

SV 1 1 0 0 — 5 F

系列

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

切換方式

1	2位單線圈電磁閥
2	2位雙線圈電磁閥
3	3位中央封閉
4	3位中央排氣
5	3位中央供氣
A	4位雙3口閥：N. C. / N. C.
B	4位雙3口閥：N. O. / N. O.
C	4位雙3口閥：N. C. / N. O.

※4位雙3口閥僅能對應SV1000, SV2000系列。

氣引導規格

無記號	內部氣引導
R	外部氣引導

※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

背壓防止閥

無記號	無
K	內藏

※內藏背壓防止閥型僅能對應SV1000系列。
 ※3位中央封閉、3位中央供氣沒有背壓防止閥。
 ※內藏背壓型之有效斷面積約減少20%。

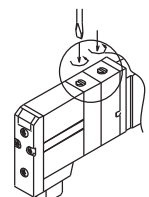
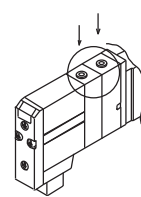
額定電壓

5	DC24V
6	DC12V

●手動操作

無記號：非鎖定按鈕式

D：螺絲起子壓下旋轉鎖定式



●指示燈・過電壓保護回路

U	指示燈・過電壓保護回路
R	附過電壓保護回路

註）想增加連座數時，本公司備有附連座接頭之型號，請參照P. 77・81。

A, B通口配管接續口徑（釐米）

記號	規格	P, E通口	適用系列	
C3	ø3.2快速接頭	ø8 快速接頭	SV1000	
C4	ø4快速接頭			
C6	ø6快速接頭			
C4	ø4快速接頭	ø10 快速接頭	SV2000	
C6	ø6快速接頭			
C8	ø8快速接頭			
C6	ø6快速接頭	ø12 快速接頭	SV3000	
C8	ø8快速接頭			
C10	ø10快速接頭			
C8	ø8快速接頭	ø12 快速接頭	SV4000	
C10	ø10快速接頭			
C12	ø12快速接頭			
02	Rc1/4	Rc3/8		
03	Rc3/8			
02F	G1/4	G3/8		
03F	G3/8			
M	混合A, B通口			

A, B通口配管接續口徑（英吋）

記號	規格	P, E通口	適用系列
N1	ø1/8"快速接頭	ø5/16" 快速接頭	SV1000
N3	ø5/32"快速接頭		
N7	ø1/4"快速接頭		
N3	ø5/32"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV2000
N7	ø1/4"快速接頭		
N9	ø5/16"快速接頭		
N7	ø1/4"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV3000
N9	ø5/16"快速接頭		
N11	ø3/8"快速接頭		
N9	ø5/16"快速接頭	ø3/8" 快速接頭	SV4000
N11	ø3/8"快速接頭		
02N	NPT1/4		
03N	NPT3/8	NPT3/8	
02T	NPTF1/4	NPTF3/8	
03T	NPTF3/8		
M	混合A, B通口		

※使用混合規格(M)時，請另於連座規格書中指示。

連座的電氣配線

10P／16P形扁平電纜線 (26極)

此回路為可擴張至11連的雙線圈配線規格，可使用的電磁線圈數依連座而有所不同，因此請參照下表。使用單線圈電磁閥時，請與SOL A連結。此外，在連座規格書中指示配線時，單線圈為A、雙線圈為A, B信號，並依1→2→3→4...的順序，毫無遺漏地連接上所有插座。

- 連數的計算方式為，從D側（插座側）起為1連。
- 由於電磁線圈閥沒有極性，因此+COM或-COM皆可使用。

可使用之電磁線圈數		
型式		最大電磁線圈數
10形固定式	SV1000 }	24
	SV4000	
16形卡匣式	SV1000	18
	SV2000	24

10PG／16PG形扁平電纜線 (20極)

此回路為可擴張至11連的雙線圈配線規格，可使用的電磁線圈數依連座而有所不同，因此請參照下表。使用單線圈電磁閥時，請與SOL A連結。此外，在連座規格書中指示配線時，單線圈為A、雙線圈為A, B信號，並依1→2→3→4...的順序，毫無遺漏地連接上所有插座。

- 連數的計算方式為，從D側（插座側）起為1連。
- 由於電磁線圈閥沒有極性，因此+COM或-COM皆可使用。

可使用之電磁線圈數		
型式		最大電磁線圈數
10形固定式	SV1000 }	18
	SV4000	
16形卡匣式	SV1000	
	SV2000	

10PH／16PH形扁平電纜線 (10極)

此回路為可擴張至11連的雙線圈配線規格，可使用的電磁線圈數依連座而有所不同，因此請參照下表。使用單線圈電磁閥時，請與SOL A連結。此外，在連座規格書中指示配線時，單線圈為A、雙線圈為A, B信號，並依1→2→3→4...的順序，毫無遺漏地連接上所有插座。

- 連數的計算方式為，從D側（插座側）起為1連。
- 由於電磁線圈閥沒有極性，因此+COM或-COM皆可使用。

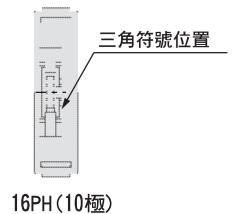
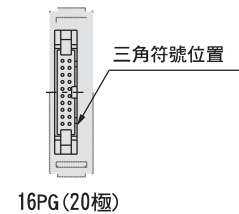
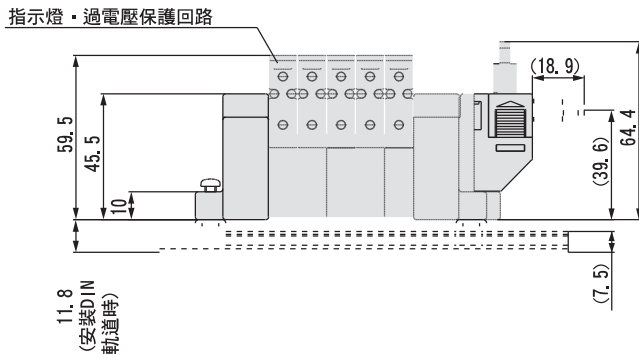
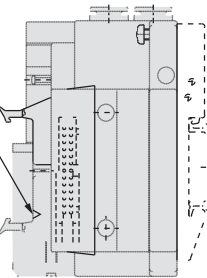
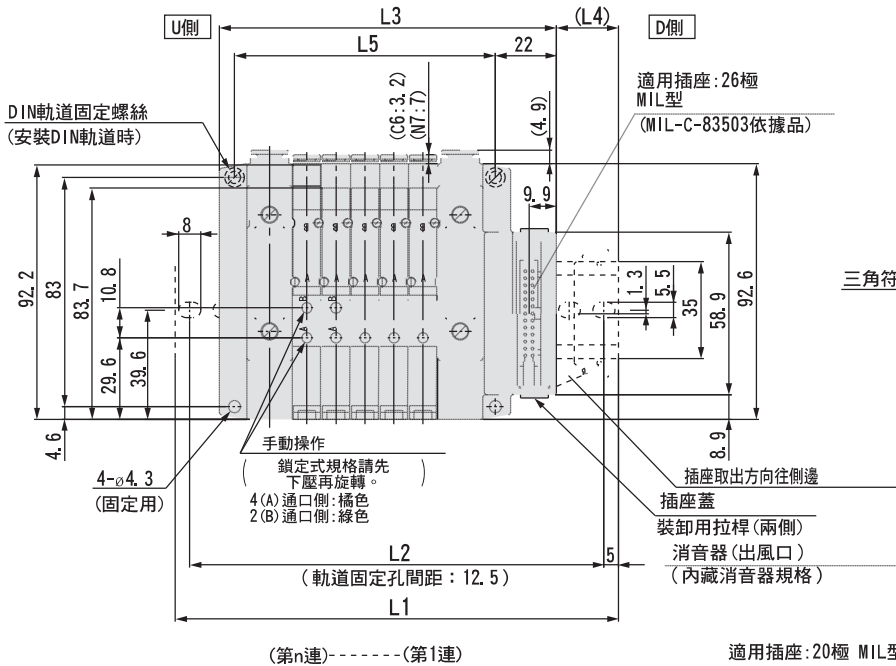
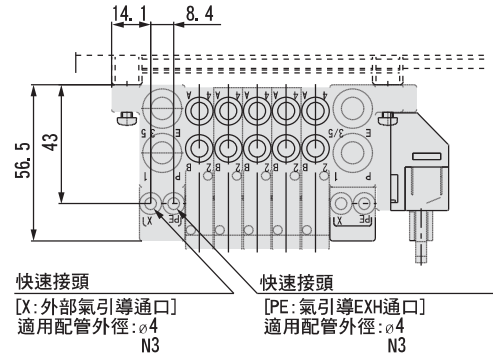
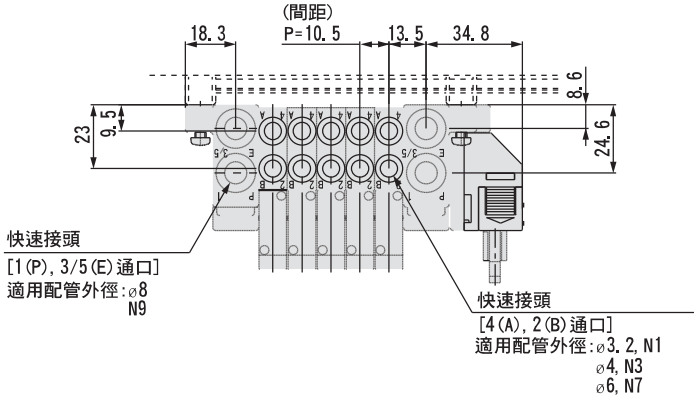
可使用之電磁線圈數		
型式		最大電磁線圈數
10形固定式	SV1000 }	8
	SV4000	
16形卡匣式	SV1000	
	SV2000	

外型尺寸圖／SV1000系列 對應扁平電纜線

●固定式連座：SS5V1-10^{PG}_{PH} D₂¹ - [連數] U_D (S, R, RS) - C₃, N₁
C₄, N₃ - (D) C₆, N₇

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。

[外部氣引導規格]



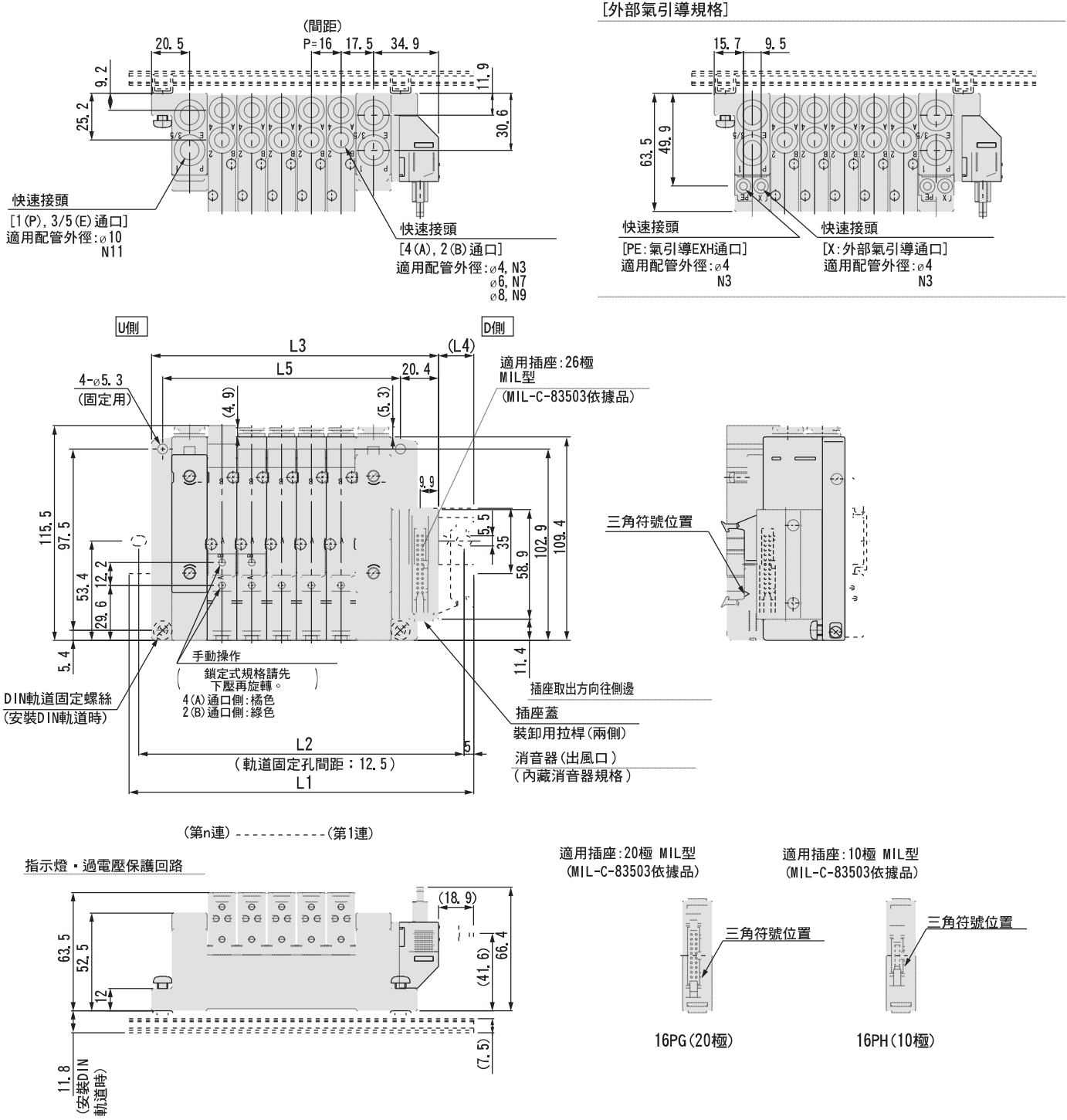
L: 尺寸表

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	
L1	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	
L2	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	
L3	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5	248	258.5	269	279.5	
L4	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	24.5	19	20	21	22	23	24	19	
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	

外型尺寸圖／SV2000系列 對應扁平電纜線

●固定式連座：SS5V2-10^{PG}_{PH} D₂¹ -連數_B (S, R, RS) - C₄, N₃
C₆, N₇
C₈, N₉ (-D)

- 當P, E通口取出口指示在U側或D側時，另一邊之P, E通口則為插頭。
- 外部氣引導之通口位置及消音器出風口位置，與P, E通口取出口位於相同位置。



*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1。

L : 尺寸表

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5
L2	137.5	150	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	425
L3	106.4	122.4	138.4	154.4	170.4	186.4	202.4	218.4	234.4	250.4	266.4	282.4	298.4	314.4	330.4	346.4	362.4	378.4	394.4
L4	24.5	22.5	20.5	19	23.5	21.5	20	18.5	22.5	21	19.5	23.5	22	20.5	18.5	23	21	19.5	24
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

n : 連數

16型・卡匣式連座分解圖

16C形（多用途插座型）連座

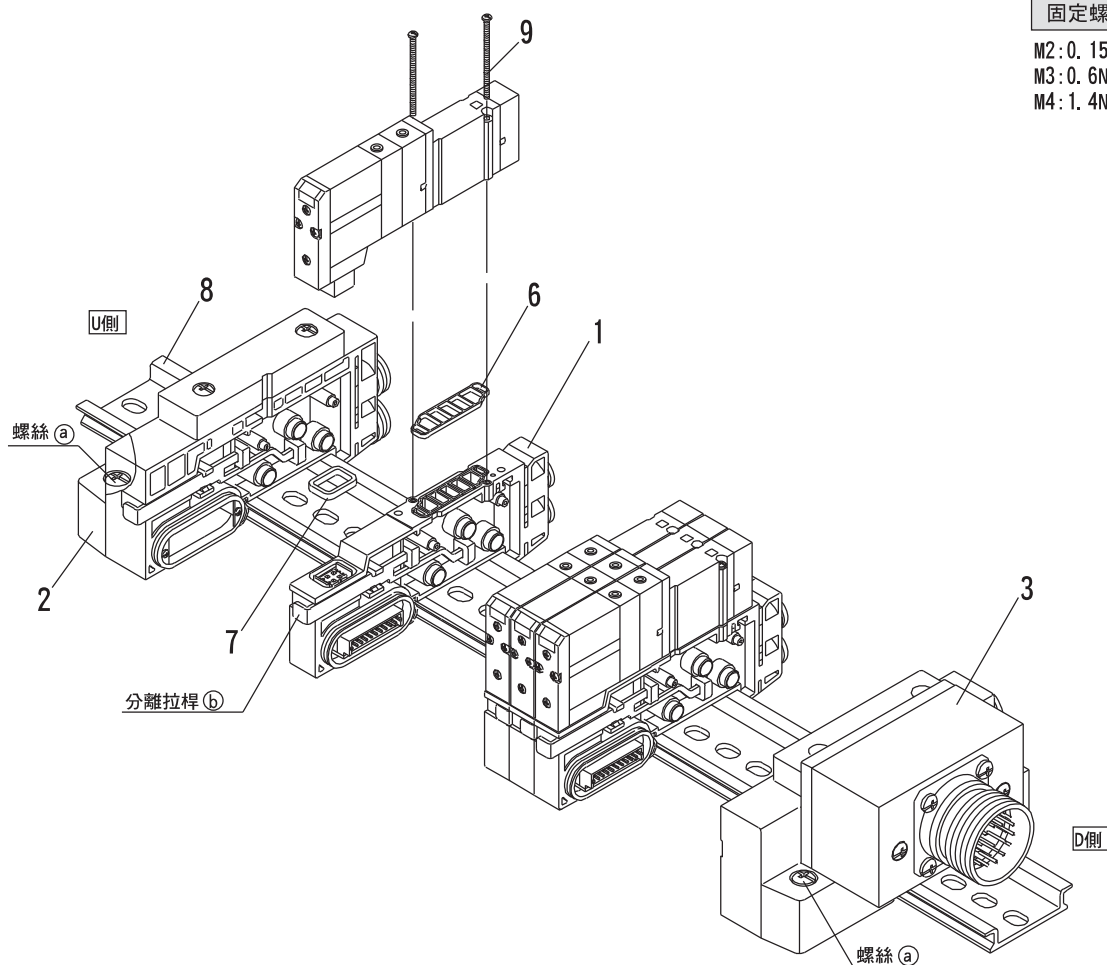
⚠注意

固定螺絲鎖緊扭矩

M2: 0.15N・m

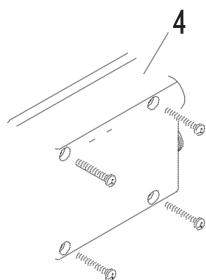
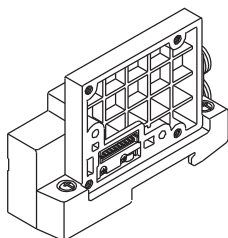
M3: 0.6N・m

M4: 1.4N・m

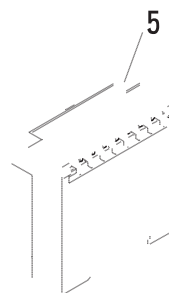
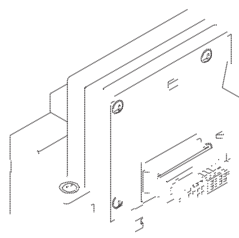


3給排氣塊組件

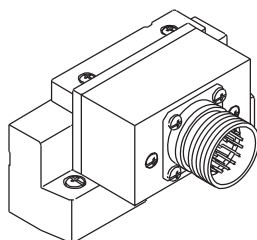
EX500 (16SA□W型) 用



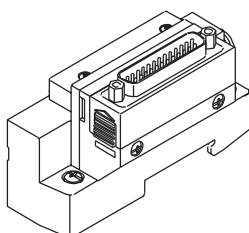
EX120 (16S3□型) 用



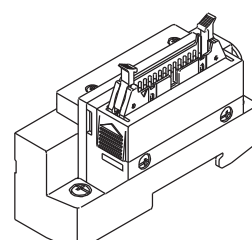
多用途插座 (16C形) 用



D-sub插座 (16F□形) 用



扁平電纜線插座 (16P□形) 用

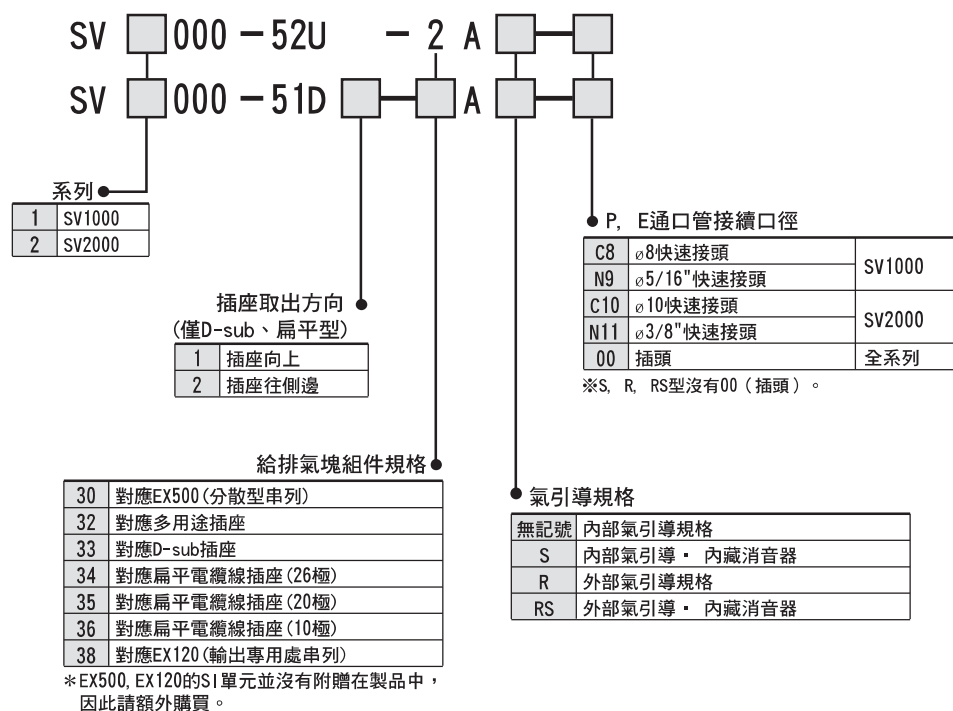


1 連座接頭組件型號

系列	配線規格	連座機頭組件型號	備註	
SV1000	單線圈用	SV1000-50-3A-□□	C3：附 $\phi 3.2$ 快速接頭 C4：附 $\phi 4$ 快速接頭 C6：附 $\phi 6$ 快速接頭 (附贈6、7的墊圈。)	N1： $\phi 1/8$ "快速接頭 N3： $\phi 5/32$ "快速接頭 N7： $\phi 1/4$ "快速接頭
	雙線圈用	SV1000-50-4A-□□		
SV2000	單線圈用	SV2000-50-3A-□□	C4：附 $\phi 4$ 快速接頭 C6：附 $\phi 6$ 快速接頭 C8：附 $\phi 8$ 快速接頭 (附贈6、7的墊圈。)	N3： $\phi 5/32$ "快速接頭 N7： $\phi 1/4$ "快速接頭 N9： $\phi 5/16$ "快速接頭
	雙線圈用	SV2000-50-4A-□□		

2 給排氣端頭組件

3 給排氣塊組件



編號	零件名稱	型號		備註
		SV1000	SV2000	
4	EX500系列 SI單元	請參照P. 14。		
5	EX120系列 SI單元	請參照P. 32。		
6	墊圈	SX3000-57-4	SX5000-57-6	
7	插座墊圈	SX3000-146-2		
8	DIN軌道	VZ1000-11-1-□		請參照P. 85 DIN軌道尺寸表。
9	十一兩用盤頭螺釘	SX3000-22-2 (M2×24)	SV2000-21-1 (M3×30)	

16型・卡匣式連座

基底連座(16型)的增連方法

- 1

用螺絲①（單邊2處）將基底連座固定鎖緊在DIN軌道上。
（要將基底連座從DIN軌道上鬆開的話，就要鎖緊4處固定螺絲。）
- 2

用一字起子將想要增連處的連座接頭組件之拉桿②往前方拉出，再鬆開連座接頭組件的連接處。
- 3

依照圖片所示範的方式，將追加的連座接頭組件組裝在DIN軌道上。
- 4

壓緊並連結兩個接頭組件，壓緊到拉桿停止不動為止。
用螺絲①鎖緊並固定在DIN軌道上。
⚠注意（鎖緊扭矩：1.4N・m）

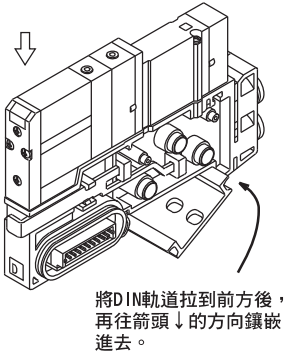


圖. 接頭安裝秘訣

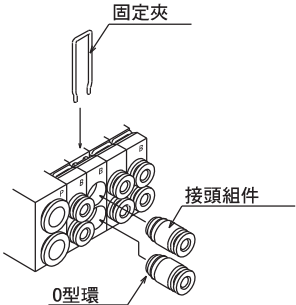
⚠注意

關於接頭組件的交換方法

交換連座的接頭組件，就能變更A、B及P、E通口的接續口徑，交換時請先用一字起子將固定夾拿起後，再拔除接頭組件。安裝方式則是先插入接頭組件後，再夾緊固定夾。

接頭組件型號表

配管接續口徑		SV1000	SV2000
A B 通 口	ø3.2快速接頭	VVQ1000-50A-C3	—
	ø4快速接頭	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
	ø6快速接頭	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
	ø8快速接頭	—	VVQ1000-51A-C8
	N1快速接頭	VVQ1000-50A-N1	—
	N3快速接頭	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3
	N7快速接頭	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7
	N9快速接頭	—	VVQ1000-51A-N9
	ø8快速接頭	VVQ1000-51A-C8	—
P E 通 口	ø10快速接頭	—	VVQ2000-51A-C10
	N9快速接頭	VVQ1000-51A-N9	—
	N11快速接頭	—	VVQ2000-51A-N11

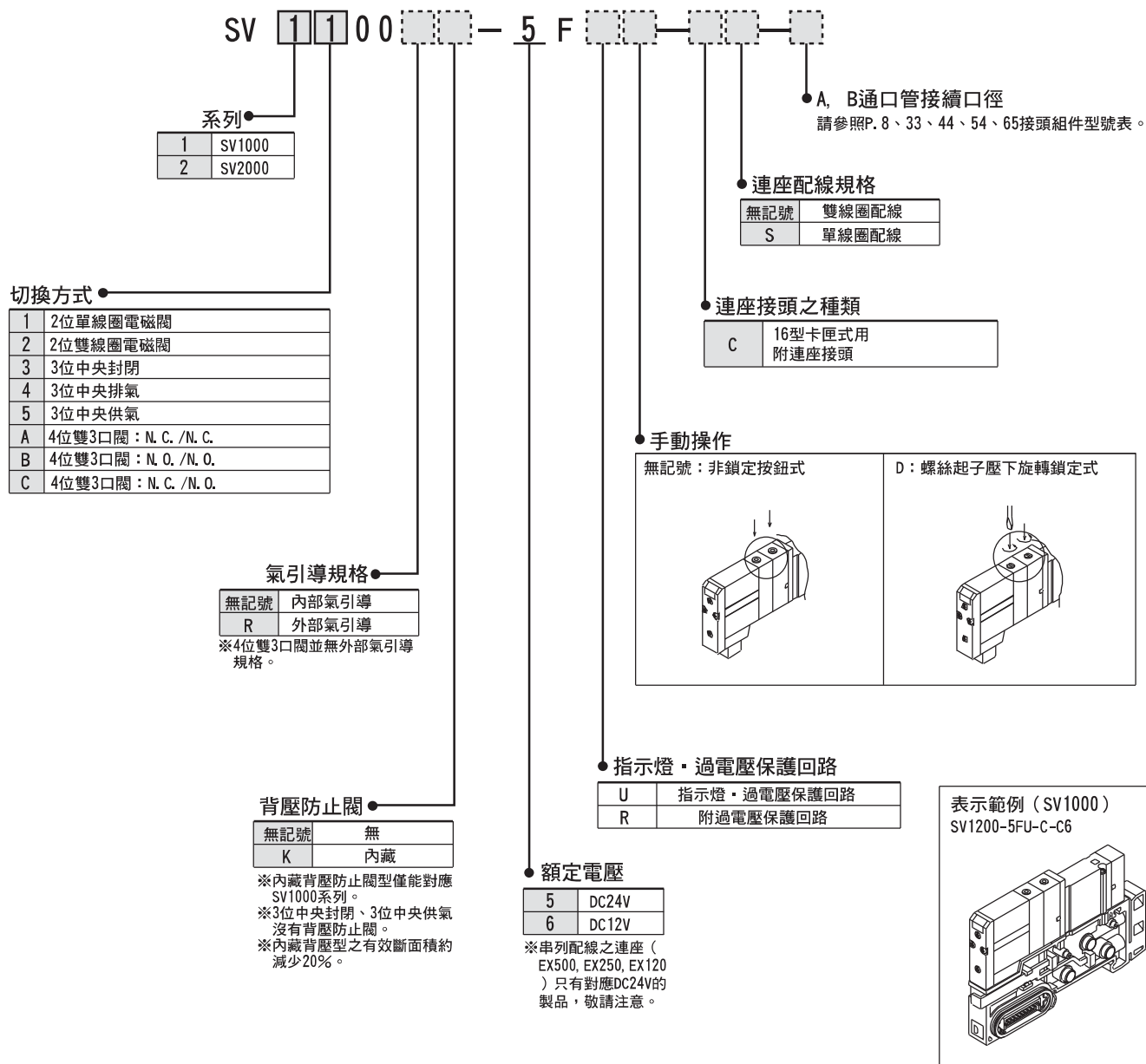


- 註1) 請注意不要讓O型環受損或沾灰塵，以避免造成漏氣狀況。
- 註2) 要將接頭組件從電磁閥中拔出時，請先拆下固定夾，於快速接頭處接上缸管或插頭（KOP-□□□），握住缸管（或插頭）後再拔出。如果在握住接頭組件的鬆開套筒管（樹脂部）之狀況下拔出的話，可能會造成鬆開套筒破損。
- 註3) 分離前請務必關閉電源及空氣供給。此外，氣缸、配管及連座內部可能會殘留空氣，因此請先確認空氣是否完全排出後，再進行作業。

16型卡匣式、 附連座接頭電磁線圈閥型號表示方法

[SV1000、SV2000系列]

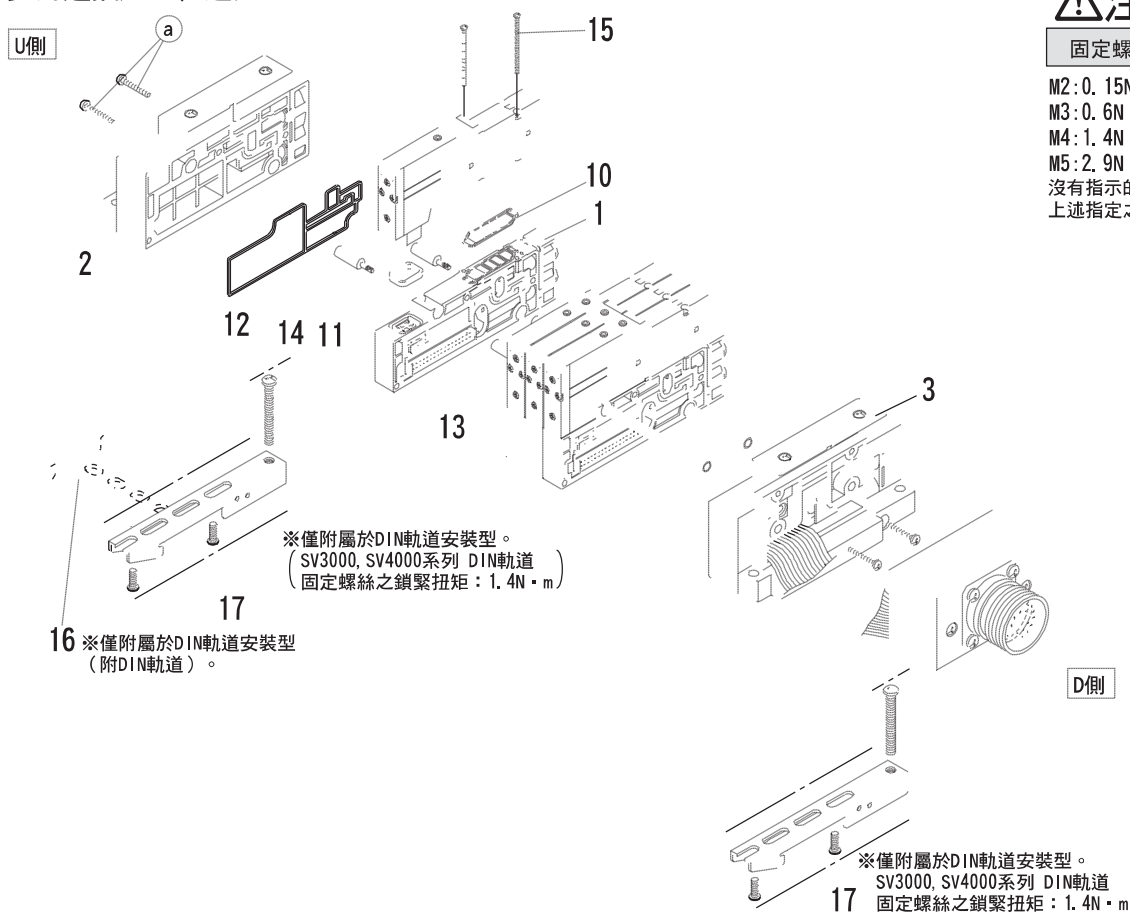
- 附連座接頭的製品可以使用在想要增連的時候。



SV 系列

10型・固定式連座分解圖

10C形（多用途插座型）連座



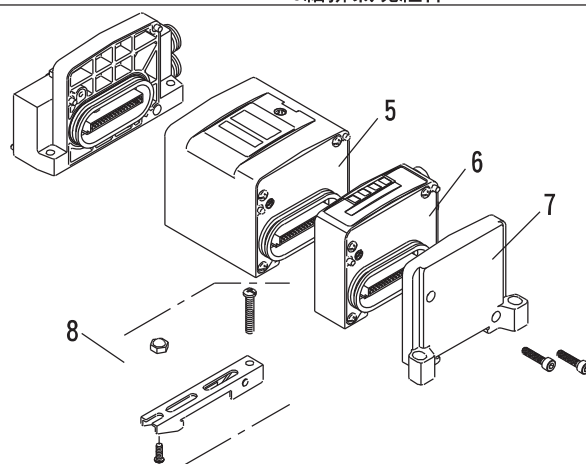
⚠注意

固定螺絲鎖緊扭矩

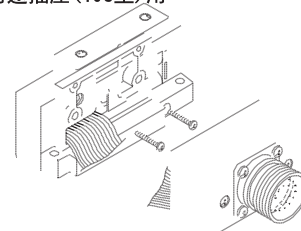
M2: 0.15N・m
M3: 0.6N・m
M4: 1.4N・m
M5: 2.9N・m
沒有指示的螺絲請利用
上述指定之扭矩鎖緊。

3給排氣塊組件

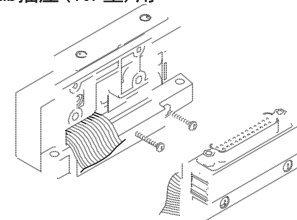
EX250 (10S1□W型) 用



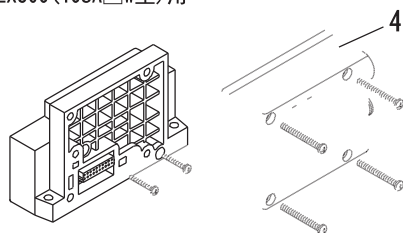
多用途插座 (10C型) 用



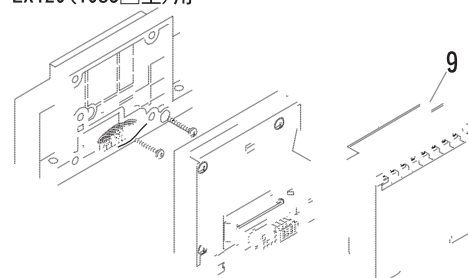
D-sub插座 (10F型) 用



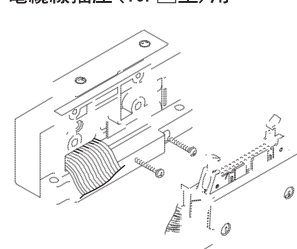
EX500 (10SA□W型) 用



EX120 (10S3□型) 用



扁平電纜線插座 (10P□型) 用

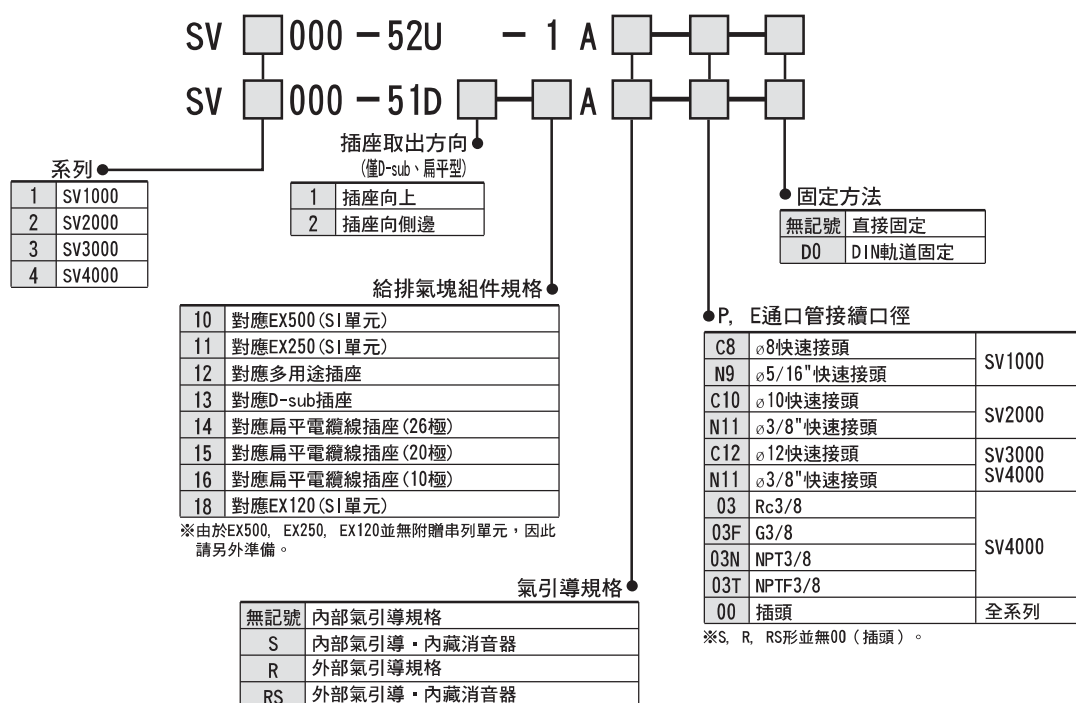


1 連座接頭組件型號

系列	配線規格	連座接頭組件型號	備註
SV1000	單線圈用	SV1000-50-1A-□□	C3：附φ3.2快速接頭 N1：φ1/8"快速接頭 C4：附φ4快速接頭 N3：φ5/32"快速接頭 C6：附φ6快速接頭 N7：φ1/4"快速接頭 (附贈14之增連用固定桿及12之墊圈。)
	雙線圈用	SV1000-50-2A-□□	
SV2000	單線圈用	SV2000-50-1A-□□	C4：附φ4快速接頭 N3：φ5/32"快速接頭 C6：附φ6快速接頭 N7：φ1/4"快速接頭 C8：附φ8快速接頭 N9：φ5/16"快速接頭 (附贈14之增連用固定桿及12之墊圈。)
	雙線圈用	SV2000-50-2A-□□	
SV3000	單線圈用	SV3000-50-1A-□□	C6：附φ6快速接頭 N7：φ1/4"快速接頭 C8：附φ8快速接頭 N9：φ5/16"快速接頭 C10：附φ10快速接頭 N11：φ3/8"快速接頭 (附贈14之增連用固定桿及12之墊圈。)
	雙線圈用	SV3000-50-2A-□□	
SV4000	單線圈用	SV4000-50-1A-□□	C8：附φ8快速接頭 N9：φ5/16"快速接頭 C10：附φ10快速接頭 N11：φ3/8"快速接頭 C12：附φ12快速接頭 O2：Rc1/4 O2N：NPT1/4 O3：Rc3/8 O3N：NPT3/8 O2F：G1/4 O2T：NPTF1/4 O3F：G3/8 O3T：NPTF3/8 (附贈11之增連用固定桿及7、8之墊圈。)
	雙線圈用	SV4000-50-2A-□□	

2 給排氣端頭組件

3 給排氣塊組件



編號	零件名稱	型號				備註
		SV1000	SV2000	SV3000	SV4000	
4	EX500系列 SI單元	請參照P. 14。				
5	EX250系列 SI單元	EX250-SDN1				對應service net
6	EX250系列 單獨輸入塊	EX250-SPR1				對應PROFIBUS-D
		EX250-IE1				M12, 2點輸入
		EX250-IE2				M12, 4點輸入
		EX250-IE3				M8, 4點輸入
7	EX250系列 端板組件	EX250-EA1				附固定螺絲 (M3×10 2個)。
8	EX250用 夾緊金具組件	SV1000-78A				
9	EX120系列 SI單元	請參照P. 32。				
10	墊圈	SX3000-57-4	SX5000-57-6	SX7000-57-5	SY9000-11-2	
11	插座墊圈	SX3000-146-2	SX3000-146-2	SX3000-146-2	SX3000-146-2	
12	連座接頭墊圈	SX3000-181-1	SX5000-138-1	SV3000-65-1	SV4000-65-1	
13	固定桿	SV1000-55-1-□□	SV2000-55-1-□□	SV3000-55-1-□□	SV4000-55-1-□□	mm：連座連數
14	增排用固定桿	SV1000-55-2-1	SV2000-55-2A	SV3000-55-2A	SV4000-55-2A	
15	十一兩用盤頭螺釘 (電磁閥組裝螺絲釘)	SX3000-22-2 (M2×24)	SV2000-21-1 (M3×30)	SV3000-21-1 (M4×35)	SV2000-21-2 (M3×40)	
16	DIN軌道	VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-4-□	VZ1000-11-4-□	請參照P. 85 DIN軌道尺寸表。
17	夾緊金具組件	SV1000-69A	SV1000-69A	SV3000-69A	SV3000-69A	

註) 13、14 (固定桿) 在SV1000系列需要2根、SV2000、3000、4000則要3根。

15 (電磁閥組裝螺絲釘) 在SV1000、SV2000、3000系列需要2個、SV4000系列則要3個。

10型・固定桿基底連座交換零件

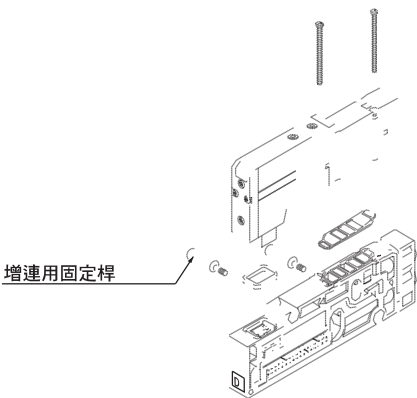
基底連座(10型)的增連方法

- 1

鎖緊U側的螺栓(a)，鬆開給排氣端頭組件(2)。
- 2

將增連用固定桿轉進連座中。
(請轉緊至固定桿之間完全沒空隙。)
- 3

用螺栓(a)將想要增連之連座組件與給排氣端頭組件連接在一起，並且鎖緊。



⚠ 注意 鎖緊扭矩

SV1000, SV2000	0. 6N・m
SV3000	1. 4N・m
SV4000	2. 9N・m

註) 要減少連座連數時，請另外購買想變更之連數固定桿13。
(安裝DIN軌道時，請務必先鎖緊迫緊螺栓後，再鎖緊DIN軌道固定螺絲。)

⚠ 注意
關於接頭組件的交換方法

交換連座的接頭組件，就能變更A、B及P、E通口的接續口徑，交換時請先用一字起子將固定夾拿起後，再拔除接頭組件。安裝方式則是先插入接頭組件後，再夾緊固定夾。

接頭組件型號表

配管接續口徑		SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
A・B 通口	ø3. 2快速接頭	VVQ1000-50A-C3	—	—	—
	ø4快速接頭	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—	—
	ø6快速接頭	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6	—
	ø8快速接頭	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8	VVQ4000-50B-C8
	ø10快速接頭	—	—	VVQ2000-51A-C10	VVQ4000-50B-C10
	ø12快速接頭	—	—	—	VVQ4000-50B-C12
	N1快速接頭	VVQ1000-50A-N1	—	—	—
	N3快速接頭	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—	—
	N7快速接頭	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7	—
	N9快速接頭	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9	VVQ4000-50B-N9
	N11快速接頭	—	—	VVQ2000-51A-N11	VVQ4000-50B-N11
	1/4螺絲旋入式通口接頭組件	—	—	—	SY9000-58A-02□
	3/8螺絲旋入式通口接頭組件	—	—	—	SY9000-58A-03□
P・E 通口	ø8快速接頭	VVQ1000-51A-C8	—	—	—
	ø10快速接頭	—	VVQ2000-51A-C10	—	—
	ø12快速接頭	—	—	VVQ4000-50B-C12	VVQ4000-50B-C12
	N9快速接頭	VVQ1000-51A-N9	—	—	—
	N11快速接頭	—	VVQ2000-51A-N11	VVQ4000-50B-N11	VVQ4000-50B-N11

1/4, 3/8旋入式通口接頭組件型號表

A, B通口用

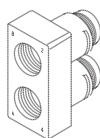
SY9000 — 58A — 02 03

P, E通口用

SY9000 — 58B — 03

● 螺絲的種類

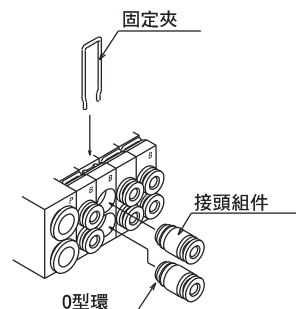
無記號	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF



註1) 請注意不要讓O型環受損或沾灰塵，以避免造成漏氣狀況。

註2) 要將接頭組件從電磁閥中拔出時，請先拆下固定夾，於快速接頭處接上缸管或插頭 (KOP-□□)，握住缸管(或插頭)後再拔出。如果在握住接頭組件的鬆開套筒管(樹脂部)之狀況下拔出的話，可能會造成鬆開套筒破損。

註3) 分離前請務必關閉電源及空氣供給。此外，氣缸、配管及連座內部可能會殘留空氣，因此請先確認空氣是否完全排出後，再進行作業。



10型固定桿、附連座接頭電磁線圈閥型號表示方法

[SV1000~SV4000系列]

● 附連座接頭製品可使用於增連時。

SV 1 1 0 0 — 5 F

● 系列

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

● 切換方式

1	2位單線圈電磁閥
2	2位雙線圈電磁閥
3	3位中央封閉
4	3位中央排氣
5	3位中央供氣
A	4位雙3口閥：N. C. / N. C.
B	4位雙3口閥：N. O. / N. O.
C	4位雙3口閥：N. C. / N. O.

※4位雙3口閥僅能對應SV1000, SV2000系列。

● 氣引導規格

無記號	內部氣引導
R	外部氣引導

※4位雙3口閥並無外部氣引導規格。

● 背壓防止閥

無記號	無
K	內藏

※內藏背壓防止閥型僅能對應SV1000系列。

※3位中央封閉、3位中央供氣沒有背壓防止閥。

※內藏背壓型之有效斷面積約減少20%。

● A, B通口管接續口徑

請參照P. 8、24、32、44、54、65的型號表示方法。

● 連座配線規格

無記號	雙線圈配線
S	單線圈配線

● 連座接頭之種類

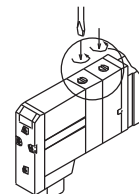
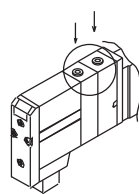
T	10型固定桿用 附連座接頭
---	------------------

註) 10型固定桿附贈增連用固定桿。

● 手動操作

無記號：非鎖定按鈕式

D：螺絲起子壓下旋轉鎖定式



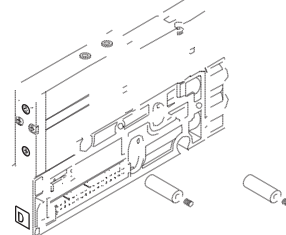
● 指示燈・過電壓保護回路

U	指示燈・過電壓保護回路
R	附過電壓保護回路

● 額定電壓

5	DC24V
6	DC12V

※串列配線之連座 (EX500, EX250, EX120) 只有對應DC24V的製品，敬請注意。

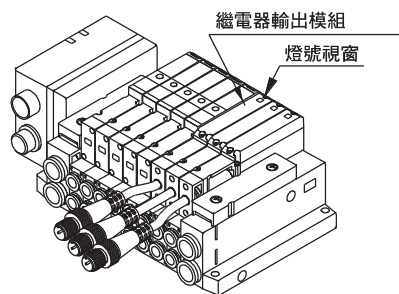
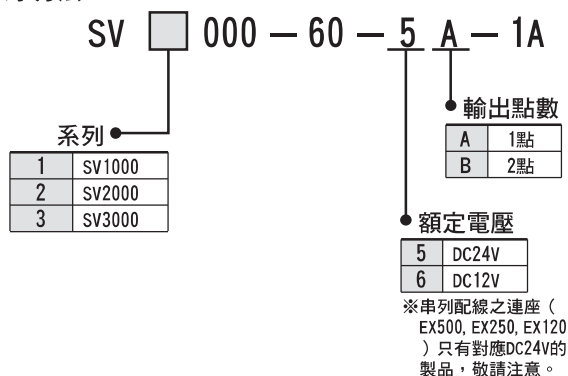
表示範例 (SV1000)
SV1200-5FU-T-C6

SV 系列 連座選配（16型・10型共用）

■繼電器輸出模組

只要在SV系列的連座中搭載繼電器輸出模組，110VAC、3A等機器（大型電磁線圈等）就可以同時控制SV系列。

型號表示方法



繼電器輸出模組規格

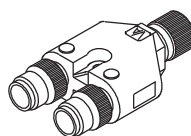
項目	規格			
輸出點數	1點輸出（附接線插座（M12））		2點輸出（附接線插座（M12））	
輸出方式	4插銷插座（M12）插頭 1 — 2輸出A 3 — 4輸出A  接點方式（a接點）  繼電器輸出模組方 插銷配置圖		4插銷插座（M12）插頭 1輸出B 2輸出A 3輸出B 4輸出A  接點方式（a接點）  繼電器輸出模組方 插銷配置圖	
負荷電壓	110VAC		30VDC	
負荷電流	3A		3A	
表示燈	橘色		A側：橘色 B側：綠色	
消耗電流	20mA以下			
極性	無極性			
重量g	48			

■Y型接合插座

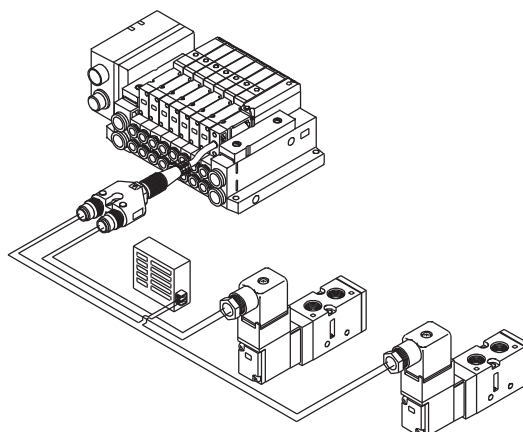
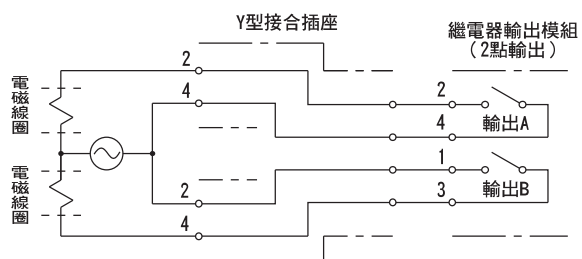
將2點輸出之繼電器輸出模組分成2系統時使用。

型號表示方法

EX500 — ACY00 — S



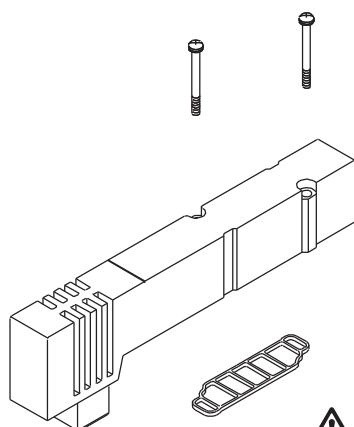
繼電器輸出模組與Y型接合插座配線範例



連座選配

■蓋板組件

預計要增加電磁閥或是要維修時使用。



系列	蓋板組件型號
SV1000	SV1000-67-1A
SV2000	SV2000-67-1A
SV3000	SV3000-67-1A
SV4000	SV4000-67-1A

▲注意

固定螺絲鎖緊扭矩

M2: 0.15N · m

M3: 0.6N · m

M4: 1.4N · m

■分隔塊表示貼紙

在置入SUP, EXH. 分隔塊的連座上貼貼紙, 就能確認分隔塊的位置。(各3張)

※訂購連座時, 如分隔塊已組裝在連座內部時, 本公司將會在置入分隔塊的位置貼上貼紙以做標示。

SV1000 - 74 - 1A

SUP. 供氣分隔塊用貼紙



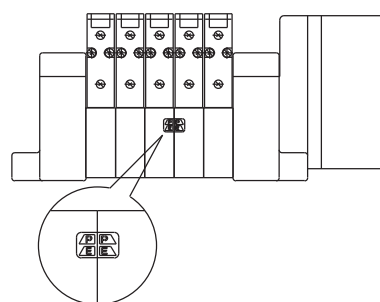
EXH. 排氣分隔塊用貼紙



SUP, EXH. 分隔塊用貼紙



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



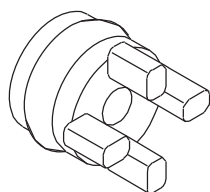
■SUP/EXH分隔塊

[SUP. 供氣分隔塊]

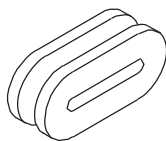
在連座電磁閥的壓力供給通路中, 加入SUP. 供氣分隔塊, 就能在同一個連座中提供高低2種以上的不同壓力。

[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。此外, 也可用正壓、真空混合的連座。(如要連結兩側之EXH. 時, 就需要2個了。不過, SV1000、2000系列之10型連座則只需1個即可。)



16型卡匣式

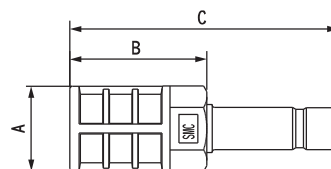


10型固定式

系列	連座型式	SUP. 供氣分隔塊	EXH. 排氣分隔塊
SV1000	10型	SV1000-59-1A	SV1000-59-2A
	16型	SX3000-77-1A	SX3000-77-1A
SV2000	10型	SV2000-59-1A	SV2000-59-2A
	16型	SX5000-77-1A	SX5000-77-1A
SV3000	10型	SV3000-59-1A	SV3000-59-1A
SV4000	10型	SY9000-61-2A	SY9000-61-2A

■附快速接頭消音器

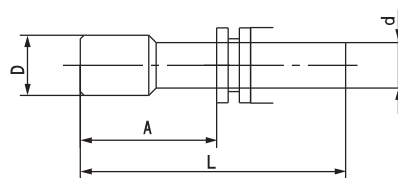
此為可以在連座的E (排氣) 通口上裝置快速接頭的消音器。



系列	型式	有效斷面積	A	B	C
SV1000 (ø8用)	AN203-KM8	14mm ²	ø16	26	51
SV2000 (ø10用)	AN200-KM10	26mm ²	ø22	53.8	80.8
	AN300-KM10	30mm ²	ø25	70	97
SV3000 SV4000 (ø12用)	AN300-KM12	41mm ²	ø25	70	98

■插頭 (白色)

插在不使用的圓柱型通口及P, E通口。



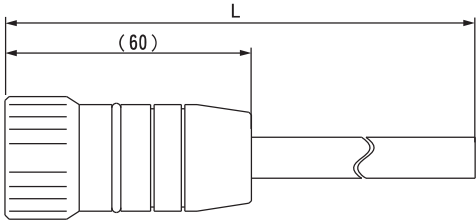
適用接管尺寸 d	型式	A	L	D
ø4	KQ2P-04	16	32	ø6
ø6	KQ2P-06	18	35	ø8
ø8	KQ2P-08	20.5	39	ø10
ø10	KQ2P-10	22	43	ø12
ø12	KQ2P-12	24	44.5	ø14
ø1/8"	KQ2P-01	16	31.5	ø5
ø5/32"	KQ2P-03	16	32	ø6
ø1/4"	KQ2P-07	18	35	ø8.5
ø5/16"	KQ2P-09	20.5	39	ø10
ø3/8"	KQ2P-11	22	43	ø11.5

連座選配

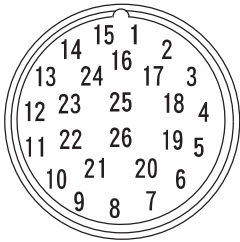
■多用途插座／電纜線組件（26極）

AXT100 — MC26 — □

接線長度	
型號	L尺寸
AXT100-MC26-015	1.5m
AXT100-MC26-030	3m
AXT100-MC26-050	5m



插頭端子編號
(從接線側看見之配置)



多用途插座電纜線組件
端子編號別線色表

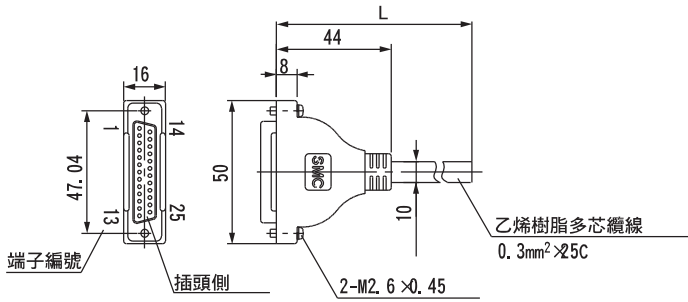
端子編號	接線色	圓點標示
1	黑	無
2	褐	無
3	紅	無
4	橙	無
5	黃	無
6	桃	無
7	綠	無
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	紅
12	黃	紅
13	橙	紅
14	黃	黑
15	桃	黑
16	綠	白
17	紫	無
18	灰	無
19	橙	黑
20	紅	白
21	褐	白
22	桃	紅
23	灰	紅
24	黑	白
25	白	無

註) 端子編號26在插座內部與25接續在一起。

■D-sub插座／電纜線組件（25極）

AXT100 — DS25 — □

接線長度	
型號	L尺寸
AXT100-DS25-015	1.5m
AXT100-DS25-030	3m
AXT100-DS25-050	5m



D-sub插座電纜線組件
端子編號別線色表

端子編號	接線色	圓點標示
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

多用途插座、D-sub插座電纜線組件共通規格
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、MΩ km、20℃	5以下

註) 各電纜線的最小彎曲內半徑為20mm。

SV 系列

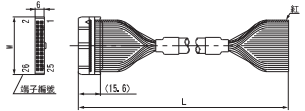
連座選配

■扁平電纜線／電纜線組件

AXT100 — FC □—□

電纜線長度 (L)	10槽	20槽	26槽
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
抽插寬度 (W)	17.2	30	37.5

※如果使用市售的抽座時，請選擇附L-C-83503依樣品，附張力釋放壓板之製品。



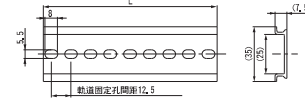
抽座製造商範例

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

■SV1000, 2000用及EX500系列輸入單元用DIN軌道尺寸表／重量表

VZ1000 — 11— 1—□

※請參考下方DIN軌道尺寸表，在□中寫上No.。

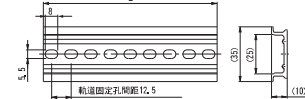


No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L尺寸	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
重量g	17.6	19.9	22.1	24.4	26.6	28.9	31.1	33.4	35.6	37.9
No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L尺寸	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
重量g	40.1	42.4	44.6	46.9	49.1	51.4	53.6	55.9	58.1	60.4
No.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L尺寸	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
重量g	62.5	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9

■SV3000, 4000用DIN軌道尺寸表／重量表

VZ1000 — 11— 4—□

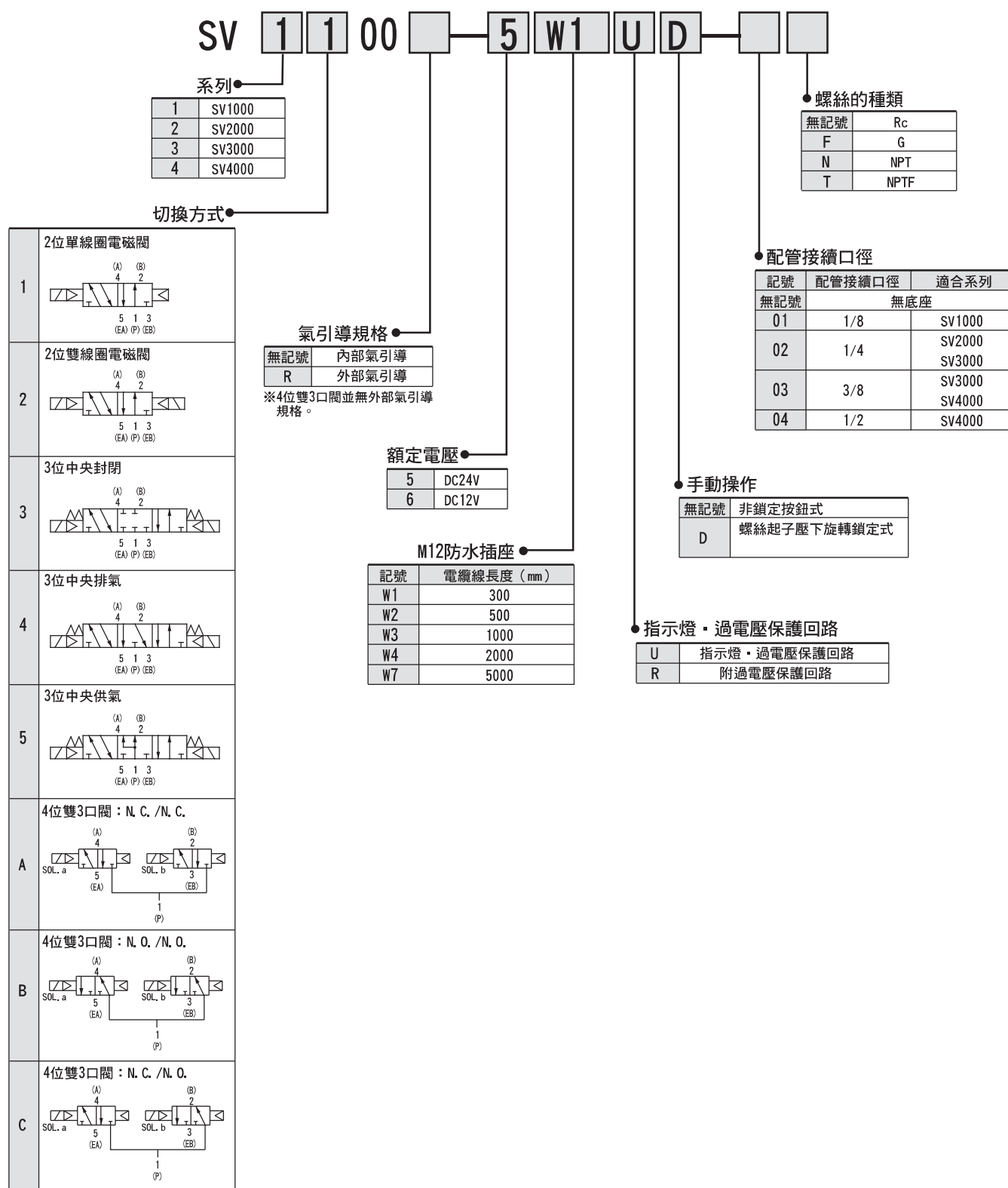
※請參考下方DIN軌道尺寸表，在□中寫上No.。



No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8
L尺寸	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198
重量g	24.8	28	31	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1
No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L尺寸	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323
重量g	56.4	58.6	60.7	62.9	65.1	67.2	69.4	71.6	73.7
No.	20	21	22	23	24	25	26	27	28
L尺寸	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448
重量g	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3
No.	30	31	32	33	34	35	36	37	38
L尺寸	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	573
重量g	119.7	122.8	126	129.2	132.3	135.5	138.6	141.8	145
No.	40	41	42						
L尺寸	598	610.5	623						
重量g	151.3	154.5	157.6						

SV1000, 2000, 3000, 4000 單體・底座型 [對應IP67]

型號表示方法



SV3000, 4000並無雙3口閥。

SV 系列

SV系列電磁線圈規格



使用液體		空氣
內部氣引導	2位單線圈	0.15~0.7
使用壓力範圍 MPa	4位雙3口閥	0.1~0.7
	2位雙線圈	0.2~0.7
	3位	0.2~0.7
外部氣引導	使用壓力範圍	—100kPa~0.7
使用壓力範圍 MPa	2位單線圈、雙線圈	0.25~0.7
	3位	
周圍溫度及電氣主體溫度℃		最高50
最大動作頻率 Hz	2位單線圈、雙線圈	5
	4位雙3口閥	
	3位	3
手動操作		非鎖定螺絲式 螺絲緊子蓋1及機座定式
氣引導方式	內部氣引導	主端、氣導閥集中排氣型
	外部氣引導	氣導閥集中排氣型
供油		無油
安裝方向		自由
耐衝擊/耐振動 ms ²		150/30 (8.3~2000Hz)
保護構造		IP67 (依 JIS C529)
接線取出方法		M12防水插座
總線額定電壓		24VDC、12VDC
容許電壓變動		額定電壓之±10%
消耗電力 W		0.6 (附指示燈：0.65)
過電壓保護回路		標準二階型
指示燈		LED

注：耐衝擊：使用標準衝擊試驗機，依照主端，可輸送之軸方向與直角方向，通電與未通電等各種條件，個別與一次試驗，並無任何損壞動作。（初期的數值）
耐振動：8.3~2000Hz，各用1階型、三階型，可輸送之軸方向與直角方向，通電與未通電等各種條件，個別與一次試驗，並無任何損壞動作。（初期的數值）

切換方式	響應時間 ms (0.5MPa時)			
	SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
2位單線圈	12以下	18以下	33以下	35以下
2位雙線圈	10以下	18以下	28以下	35以下
3位	16以下	32以下	50以下	62以下
4位雙3口閥	35以下	50以下	—	—

註：根據 JIS B8375-1991 動作性能試驗（線圈溫度20℃、額定電壓時）

M12防水插座配線規格

單線圈電磁閥		雙線圈電磁閥	
4插頭插座（M12）插頭		4插頭插座（M12）插頭	

注：電磁線圈沒有極性。

SV 系列

型式

SV1000系列

電磁閥型式	切換方式		配管接續口徑	有效斷面積 mm ² 註1)		重量 (g) 註2)
				P→A/B	A/B→EA/EB	M12防水插座 (電纜線長度300m)
SV1□00-□-01	2位	單線圈	Rc1/8	4.86	5.4	123 (88)
		雙線圈		4.86	5.4	128 (93)
	3位	中央封閉		4.68	4.86	130 (95)
		中央排氣		4.86	5.94 {3.24}	
		中央供氣		6.66 {3.24}	5.22	
	4位	雙3口		4.0	4.4	128 (93)

註1) { } 內為正常位置的情形。 註2) () 內為無底座之值。

SV2000系列

電磁閥型式	切換方式		配管接續口徑	有效斷面積 mm ² 註1)		重量 (g) 註2)
				P→A/B	A/B→EA/EB	M12防水插座 (電纜線長度300m)
SV2□00-□-02	2位	單線圈	Rc1/4	12.78	12.6	159 (96)
		雙線圈		12.78	12.6	163 (100)
	3位	中央封閉		7.56	8.1	168 (105)
		中央排氣		7.92	14.4 {9.0}	
		中央供氣		15.84 {4.5}	8.64	
	4位	雙3口		10.65	10.93	163 (100)

註1) { } 內為正常位置的情形。 註2) () 內為無底座之值。

SV3000系列

電磁閥型式	切換方式		配管接續口徑	有效斷面積 mm ² 註1)		重量 (g) 註2)
				P→A/B	A/B→EA/EB	M12防水插座 (電纜線長度300m)
SV3□00-□-02-03	2位	單線圈	Rc1/4 Rc3/8	23.22	21.6	250 (121)
		雙線圈		23.22	21.6	253 (124)
	3位	中央封閉		14.04	12.24	261 (132)
		中央排氣		14.04	20.88 {12.96}	
		中央供氣		24.48 {13.5}	12.42	

註1) { } 內為正常位置的情形。 註2) () 內為無底座之值。

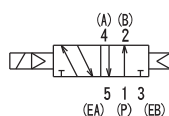
SV4000系列

電磁閥型式	切換方式		配管接續口徑	有效斷面積 mm ² 註1)		重量 (g) 註2)
				P→A/B	A/B→EA/EB	M12防水插座 (電纜線長度300m)
SV4□00-□-03	2位	單線圈	Rc3/8	37.99	45.94	505 (208)
		雙線圈				509 (212)
	3位	中央封閉		35.45	32.77	530 (233)
		中央排氣		33.26	54.26 {20.08}	
		中央供氣		53.05	34.63 {15.25}	
SV4□00-□-04	2位	單線圈	Rc1/2	38.50	46.42	484
		雙線圈				488
	3位	中央封閉		35.87	32.84	509
		中央排氣		34.09	55.45 {20.14}	
		中央供氣		53.91	34.27 {15.41}	

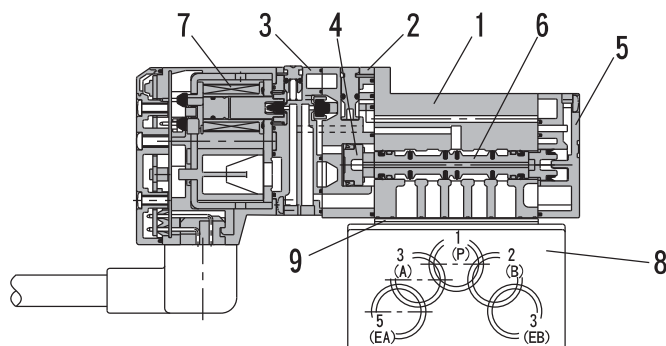
註1) { } 內為正常位置的情形。 註2) () 內為無底座之值。

構造圖／SV1000・2000・3000・4000固定桿基本型

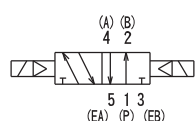
2位單線圈



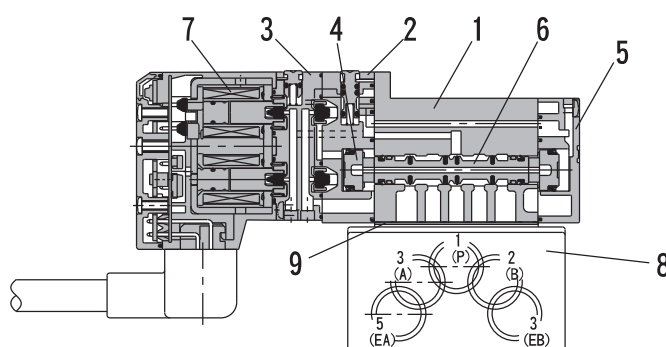
2位單線圈



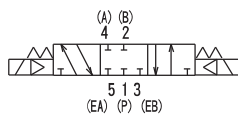
2位單線圈



2位單線圈

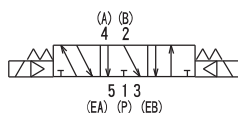


3位中央封閉

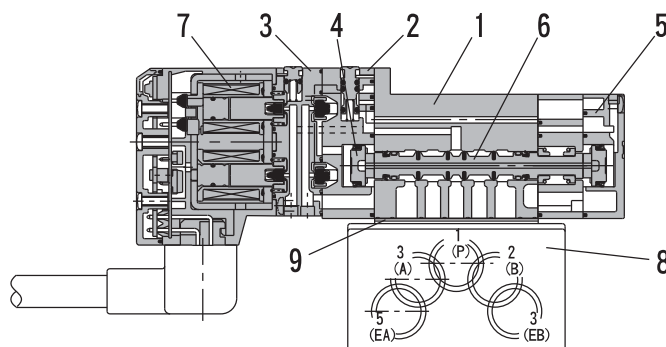
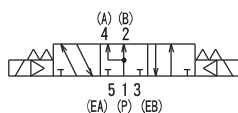


3位中央封閉／中央排氣／中央供氣

3位中央排氣



3位中央供氣



構成零件

編號	零件名稱	材質	備註
1	本體	壓鑄鋁 (SV1000為鋅壓鑄)	銀白色
2	連接片	樹脂	銀白色
3	氣引導本體	樹脂	銀白色
4	氣導活塞	樹脂	—
5	端蓋	樹脂	銀白色
6	主閥芯組件	鋁／H-NBR	—
7	線圈	樹脂	—

交換零件

編號	品名	型號				備註
		SV1□00	SV2□00	SV3□00	SV4□00	
8	底座	SY3000-27-1□-Q	SY5000-27-1□-Q	1/4:SY7000-27-1□-Q 3/8:SY7000-27-2□-Q	3/8:SY9000-27-1□ 1/2:SY9000-27-2□	壓鑄鋁 □為螺絲種類，請參照P. 86。
9	墊圈	SY3000-11-25	SY5000-11-18	SY7000-11-14	SY9000-11-2	
—	“十” “一” 兩用螺絲	SX3000-22-2 (M2×24)	SV2000-21-1 (M3×30)	SV3000-21-1 (M4×35)	SV2000-21-2 (M3×40)	電磁閥固定用 (無光澤鍍銀)

⚠注意

固定螺絲鎖緊扭矩

M2: 0.15N・m

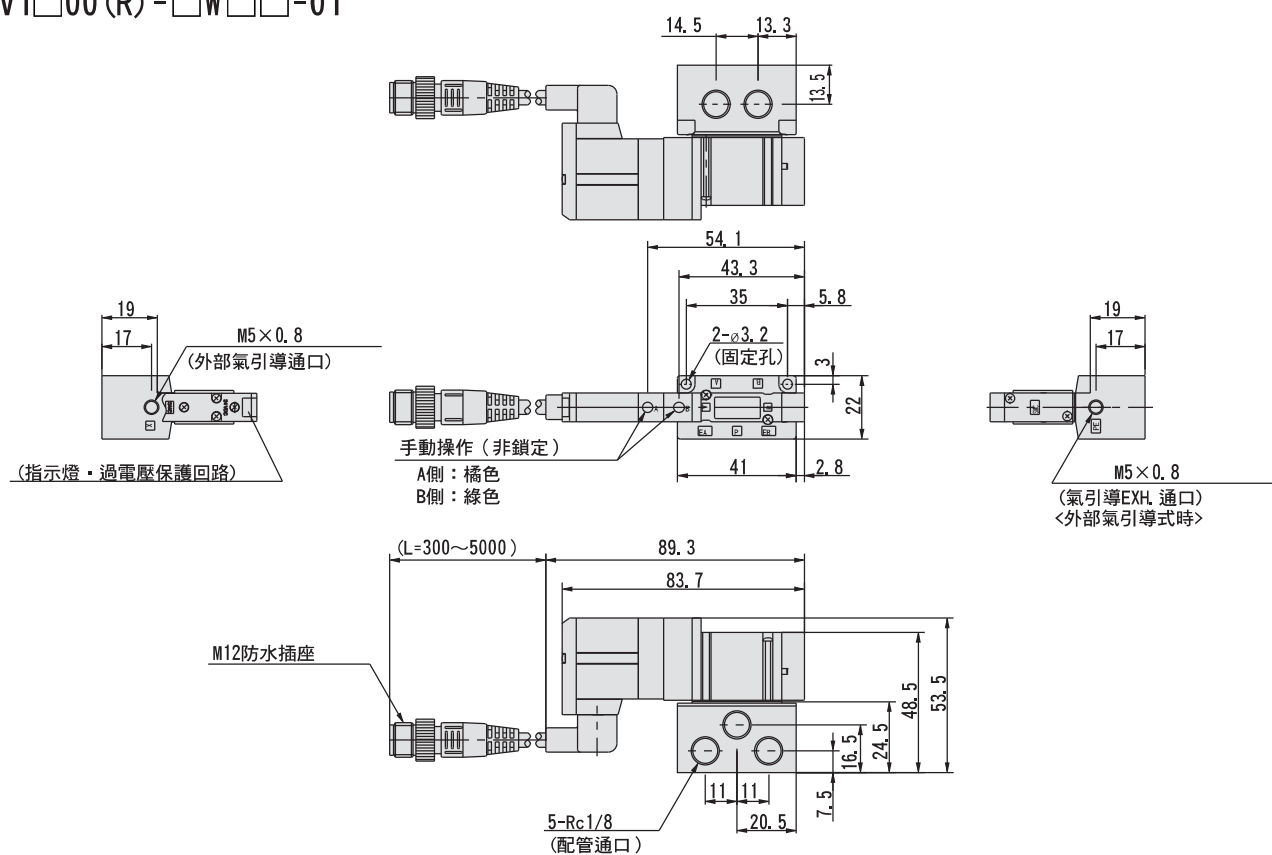
M3: 0.6N・m

M4: 1.4N・m

外型尺寸圖／SV1000系列

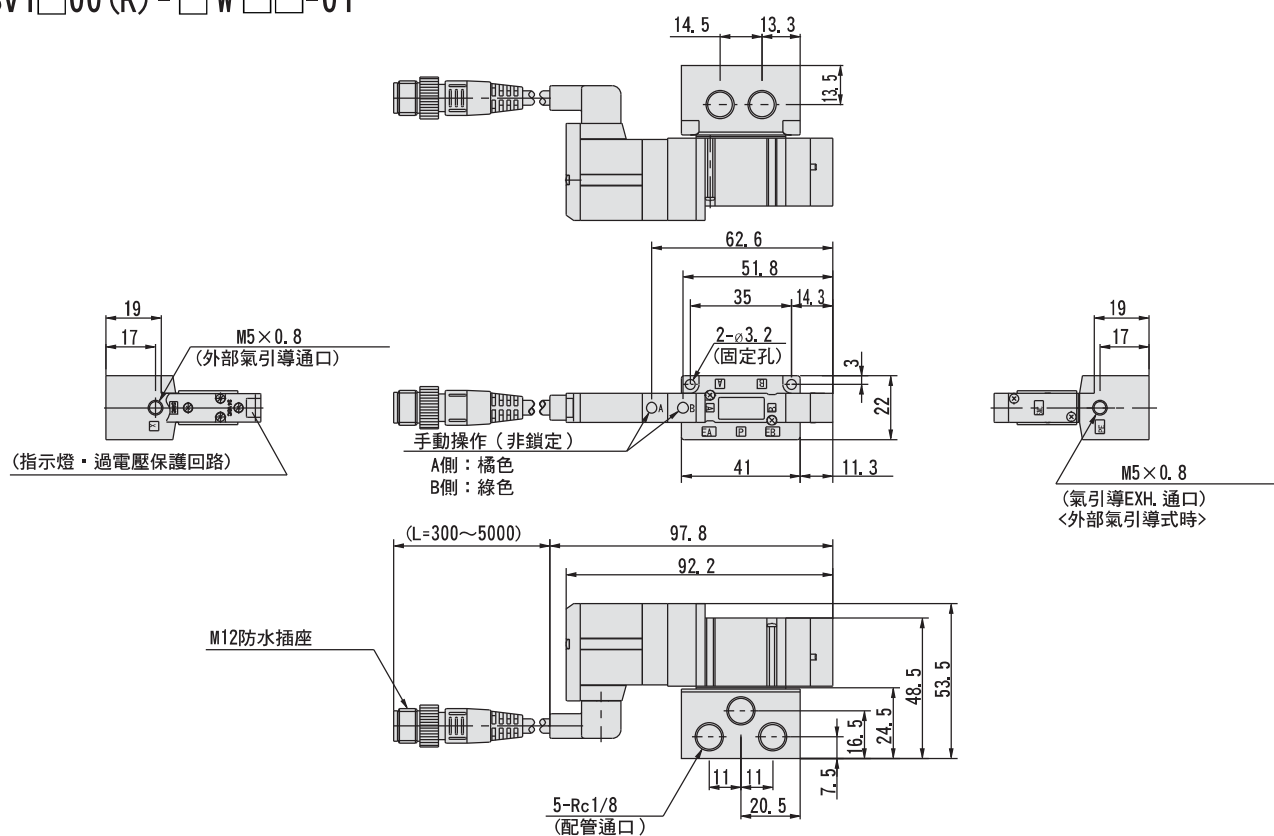
2位單線圈・雙線圈・4位雙3口 [M12防水插座型]

SV1□00 (R) - □W□□-01



3位中央封閉・中央排氣・中央供氣 [M12防水插座型]

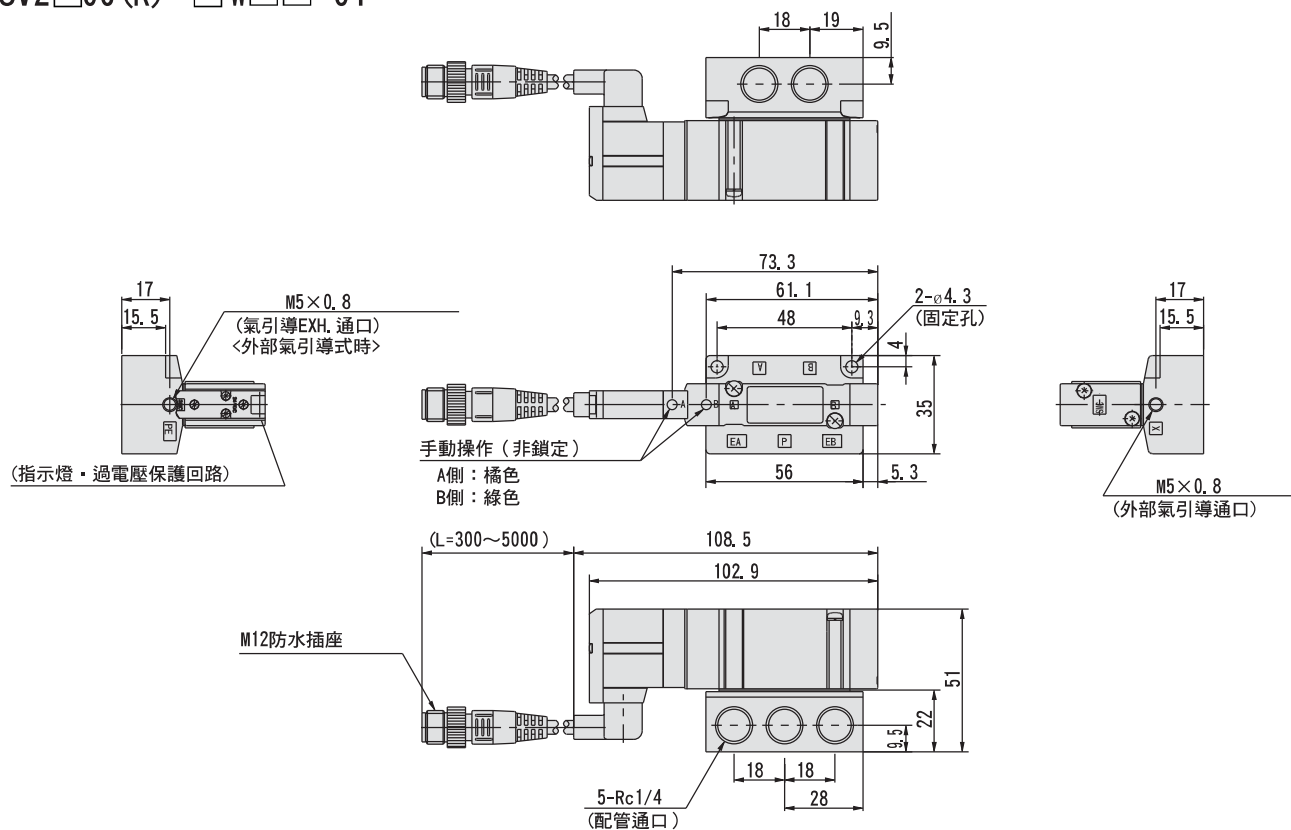
SV1□00 (R) - □ W □□-01



外型尺寸圖／SV2000系列

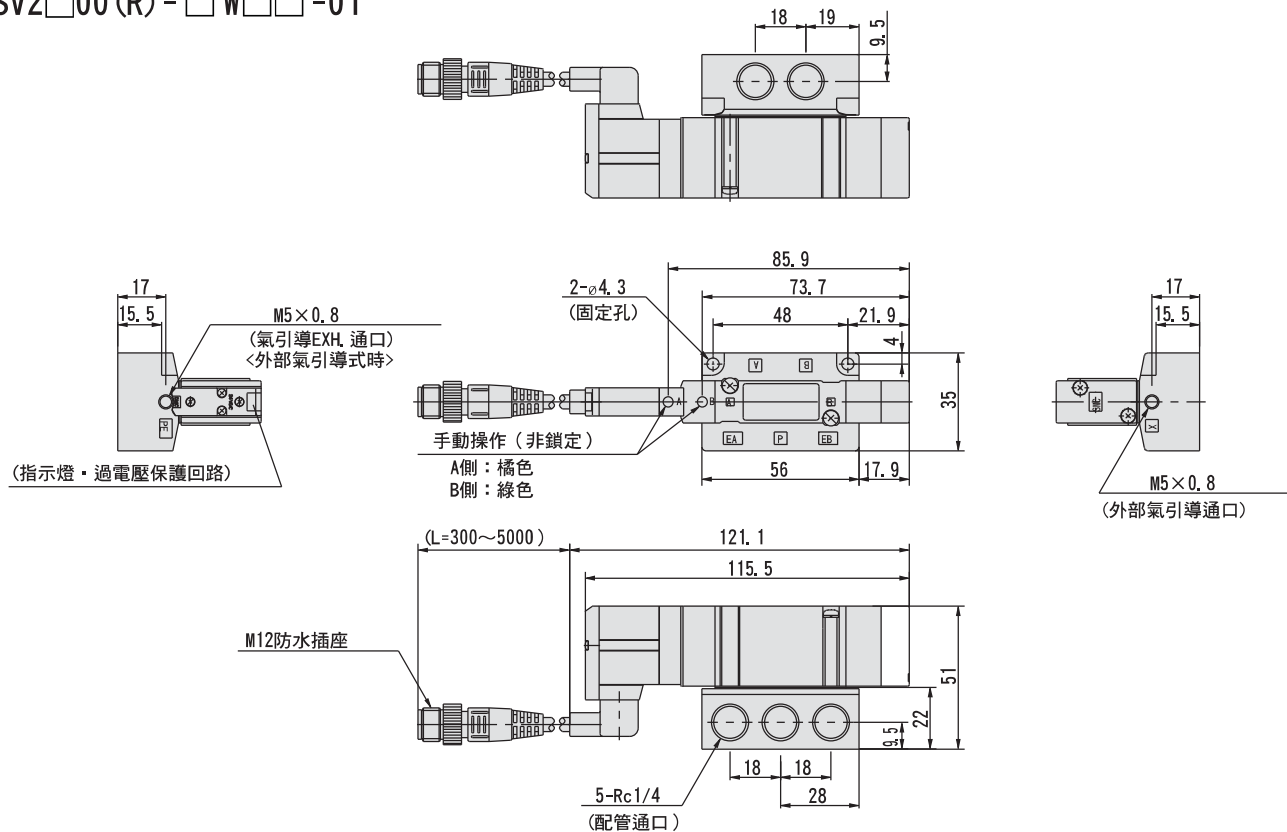
2位單線圈・雙線圈・4位雙3口 [M12防水插座型]

SV2□00(R) - □W□□-01



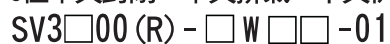
3位中央封閉・中央排氣・中央供氣 [M12防水插座型]

SV2□00(R) - □W□□-01



外型尺寸圖／SV3000系列

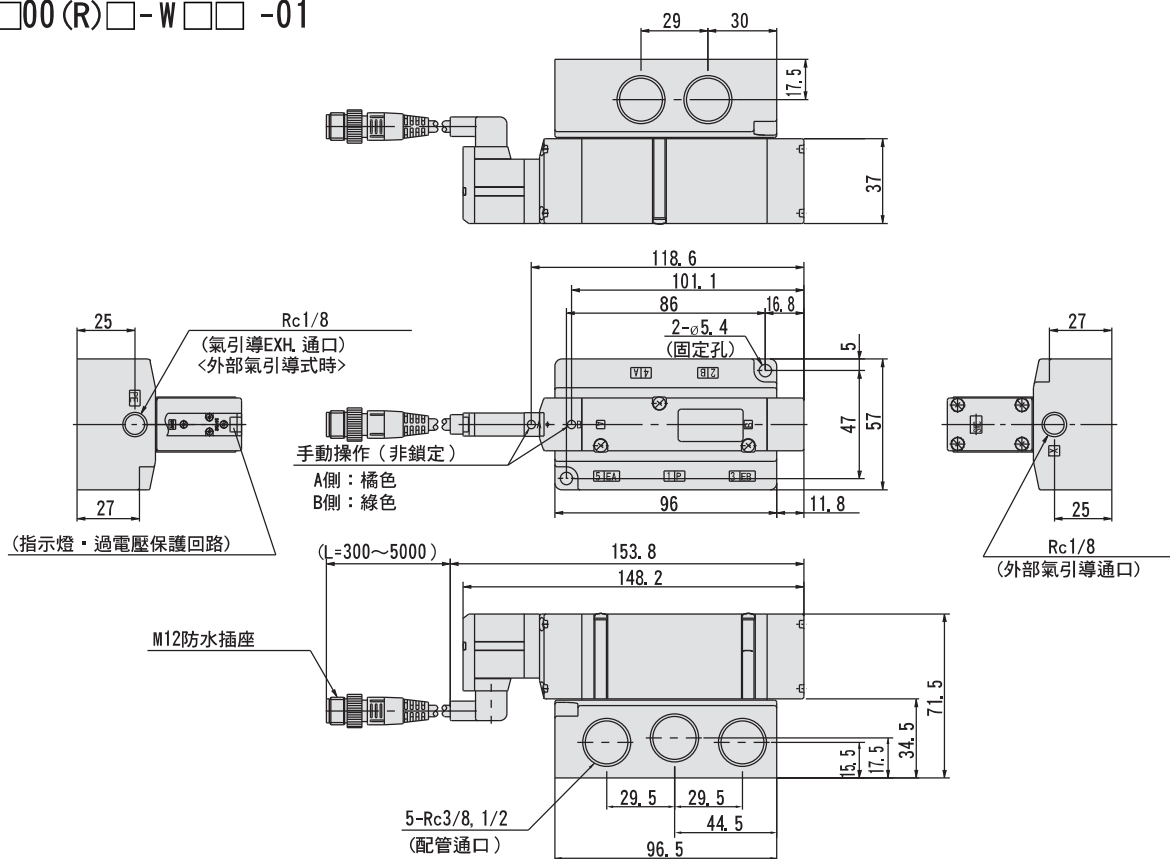
SV3□00 (R) - □ W □ □ -01



外型尺寸圖／SV4000系列

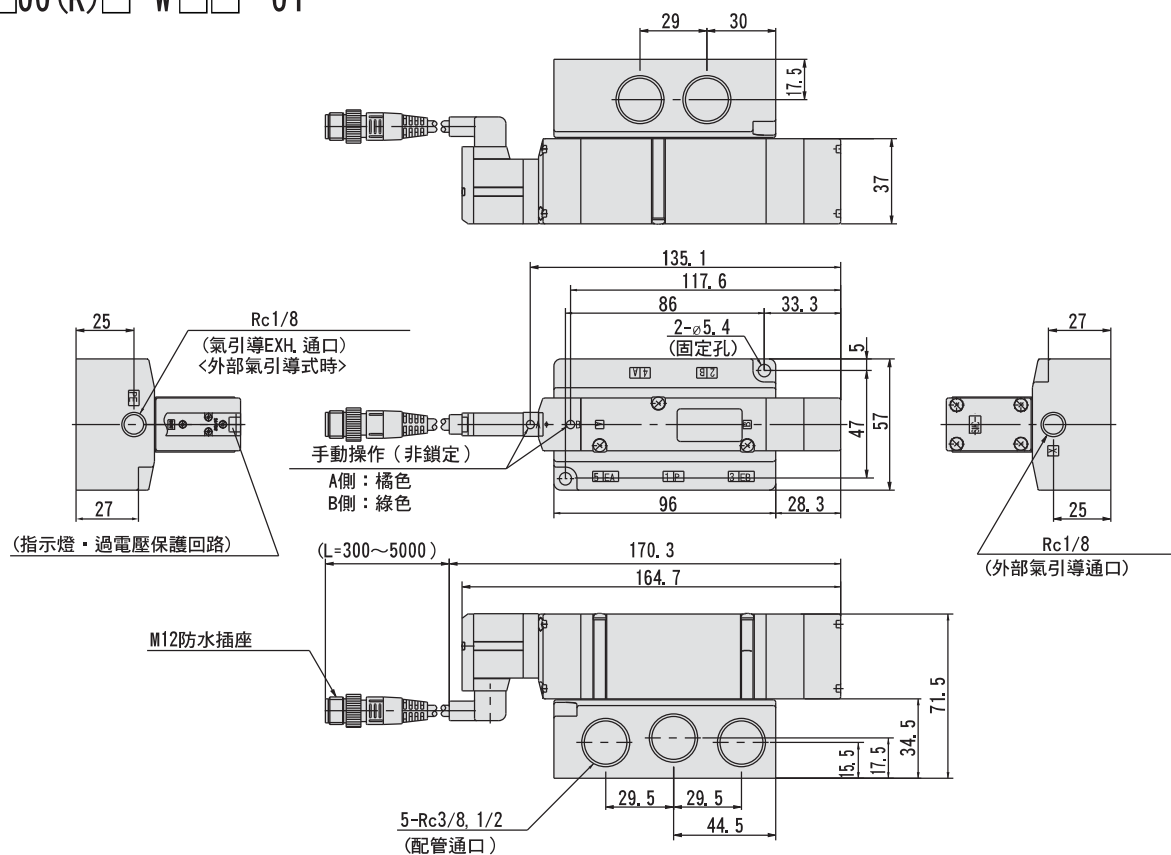
2位單線圈・雙線圈・4位雙3口 [M12防水插座型]

SV4□00(R)□-W□□-01



3位中央封閉・中央排氣・中央供氣 [M12防水插座型]

SV4□00(R)□-W□□-01



SV 系列 訂製規格

詳細規格、交期與價格等請與本公司確認。



表示記號

1 主閥氟素橡膠規格

-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。

型號 SV 1 2 3 4 00 00 00 00 X90

●請與標準品相同的型號選擇方式選配。
規格，性能皆與標準品相同

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。

表示記號

2 單線圈、雙線圈用型式

-X5

可當場改變單線圈電磁閥或雙線圈電磁閥。

型號表示方法

SV 1 2 3 4 200 00 00 00 00 D -X5

●請與標準品相同的型號選擇方式選配。

規格

閥的型式	5口2位氣導式電磁閥	
切換方向	單線圈電磁閥、雙線圈電磁閥共用型	
內部氣引導 使用壓力範圍 MPa	2位單線圈	0.15~0.7
	2位雙線圈	0.15~0.7
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 0.25~0.7
周圍溫度及 使用流體溫度℃	最高50	
消耗電力W	0.6 (附指示燈: 0.65)	

※其他規格(有效斷面積、回應時間等)皆與標準品為同等級。

⚠注意

使用時的注意事項

1. 出貨時為單線圈電磁閥規格。(參照圖1)
2. 要當成雙線圈電磁閥使用時，請如下方所示，設定手動操作與插座組件。
撕下1B側手動操作(綠色)的標籤，如圖2的位置般、用螺絲起子轉動B側的手動操作凹槽。
3. 設定雙線圈電磁閥時，請勿讓兩邊的電磁閥都同時通電。
4. 電氣接線及附指示燈・過電壓保護回路的電氣回路細節，請參照附錄P.9。
5. 外型尺寸與標準品為同等級。

圖1. 出貨時：單線圈電磁閥規格的手動操作部位細節

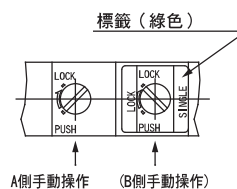
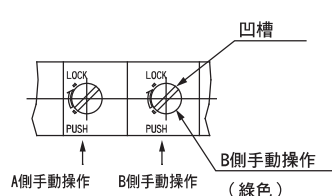


圖2. 切換至雙線圈電磁閥規格的手動操作部位細節



EX500分散型串列配線連座

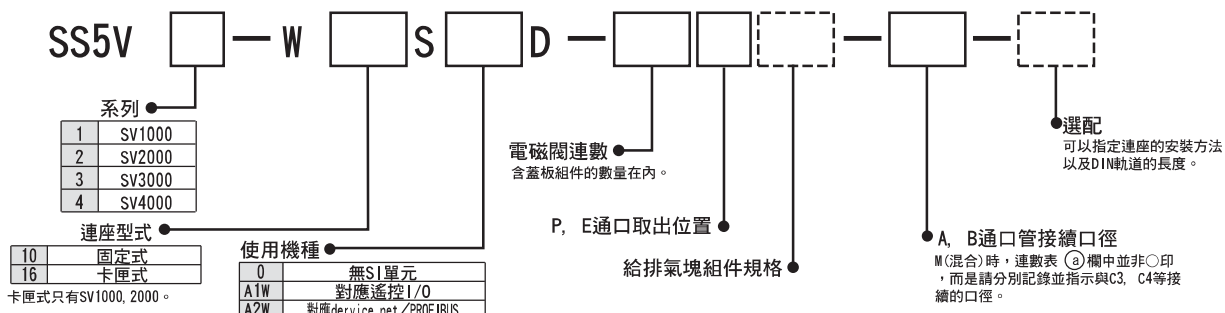
SV¹₂³₄000系列：固定式
卡匣式

連座電磁閥規格書

請依1~3的順序記錄。

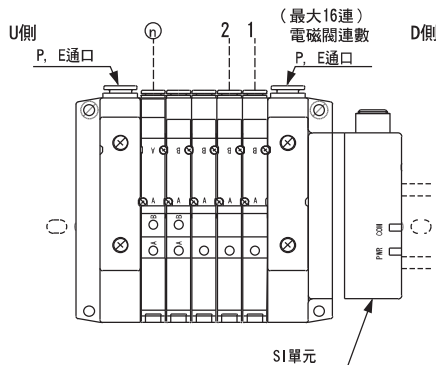
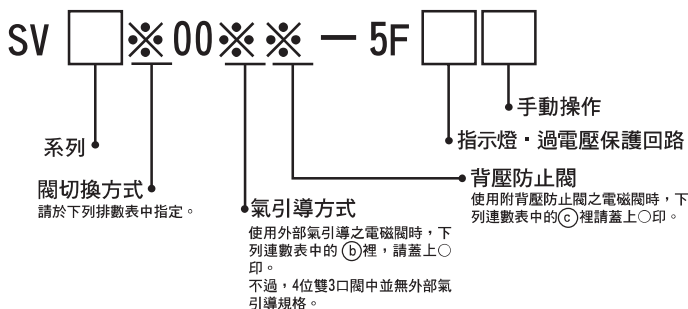
① 連座型式

請參照P. 8並於下方空格寫下必要的規格記號。



② 電磁閥型式

請參照P. 9並於下方空格寫下必要的規格記號。



③ 連數表

電磁閥等配置請以○印指示。

電磁閥連數		16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	使用數
a	2位	單線圈電磁閥																
		雙線圈電磁閥																
	3位	中央封閉																
		中央排氣																
		中央供氣																
	4位	N. C. - N. C.																
b	雙	N. O. - N. O.																
	3口閥	N. C. - N. O.																
c	繼電器	輸出1點																
	輸出模組	輸出2點																
d	蓋板組件																	
	外部氣引導規格	(僅於外部氣引導時記錄)																
e	附背壓防止閥	(僅於附背壓防止閥時記錄)																
	SUP. 供氣分隔塊組件																	
f	EXH. 排氣分隔塊組件																	
	配線規格	單線圈配線																
g		雙線圈配線																

欲指示配線時請於此記錄。

以下為SMC負責人記錄欄

請紀錄訂購型號。

型號	數量

型號	數量

註記 NO.	
負責人 (NO.)	
部門密碼	

EX250輸出入一體型串列配線連座

SV¹₂³₄000系列：固定式

連座電磁閥規格書

請依1~3的順序記錄。

公司名			
窗口			
規格書編號			
訂購編號			
裝置名			
數量	組	交期	

① 連座型式 請參照P. 24並於下方空格寫下必要的規格記號。

SS5V — W10S1 D — — —

系列
1 SV1000
2 SV2000
3 SV3000

SI單元規格
0 無SI單元
NW 對應PROFIBUS-DP
QW 對應dervice net

單獨輸入塊
單獨輸入塊種類
無記號 無單獨輸入塊
1 M12 2點輸入點數
2 M12 4點輸入點數
3 M8 4點輸入點數 (3插銷)

電磁閥連數
含蓋板組件的數量在內。

P, E通口取出位置

給排氣塊組件規格

單獨輸入塊COM規格
無記號 +COM
N -COM

選配
可以指定連座的安裝方法以及DIN軌道的長度。

A, B通口管接續口徑
M (混合) 時, 排數表④欄中並非○印, 而是請分別記錄並指示與C3, C4等接續的口徑。

② 電磁閥型式 請參照P. 25並於下方空格寫下必要的規格記號。

SV ※00※※ — 5F

系列

閥切換方式
請於下列連數表中指定。

氣引導方式
使用外部氣引導之電磁閥時, 下列連數表中的⑥裡, 請蓋上○印。
不過, 4位雙3口閥中並無外部氣引導規格。

手動操作

指示燈・過電壓保護回路

背壓防止閥
使用附背壓防止閥之電磁閥時, 下列連數表中的⑦裡請蓋上○印。

U側 P, E通口

(最大20連) 電磁閥連數 P, E通口

D側

SI單元

單獨輸入塊

③ 連數表

電磁閥等配置請以○印指示。

電磁閥連數		20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	使用數
④	2位	單線圈電磁閥																				
		雙線圈電磁閥																				
	3位	中央封閉																				
		中央排氣																				
		中央供氣																				
	4位	N. C. ・ N. C.																				
	雙	N. O. ・ N. O.																				
⑤	3口閥	N. C. ・ N. O.																				
	繼電器	輸出1點																				
	輸出模組	輸出2點																				
蓋板組件																						
⑥	外部氣引導規格 (僅於外部氣引導時記錄)																					
⑦	附背壓防止閥 (僅於附背壓防止閥時記錄)																					
SUP. 供氣分隔塊組件																						
EXH. 排氣分隔塊組件																						
⑧	配線規格	單線圈配線																				
		雙線圈配線																				

欲指示配線時請於此記錄。

以下為SMC負責人記錄欄

請紀錄訂購型號。		型號		數量	型號		數量	註記 NO.	
								負責人 (NO.)	
								部門密碼	

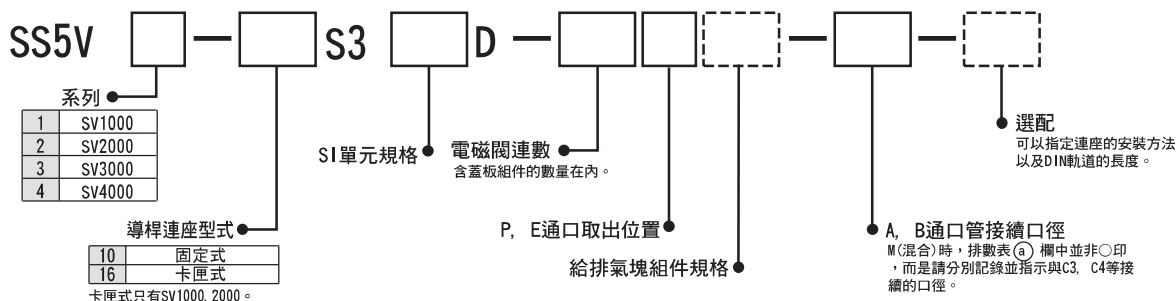
EX120輸出專用串列配線連座

SV¹₂³₄000系列：固定式
卡匣式

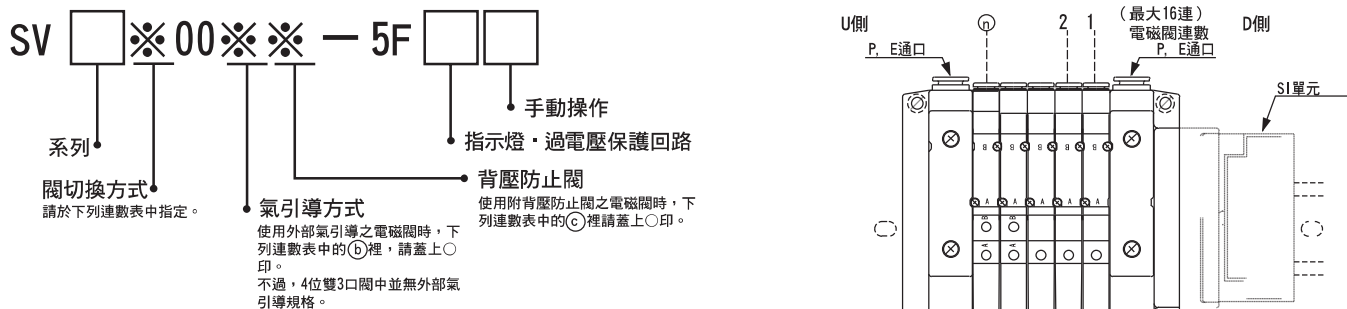
連座電磁閥規格書

請依1~3的順序記錄。

① 連座型式 請參照P. 32並於下方空格寫下必要的規格記號。



② 電磁閥型式 請參照P. 33並於下方空格寫下必要的規格記號。



③ 連數表

電磁閥等配置請以○印指示。

電磁閥連數		16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	使用數
(a)	2位	單線圈電磁閥																
		雙線圈電磁閥																
	3位	中央封閉																
		中央排氣																
		中央供氣																
	4位	N. C. ・ N. C.																
	雙	N. O. ・ N. O.																
	3口閥	N. C. ・ N. O.																
	繼電器輸出模組	輸出1點																
		輸出2點																
	蓋板組件																	
(b)	外部氣引導規格 (僅於外部氣引導時記錄)																	
(c)	附背壓防止閥 (僅於附背壓防止閥時記錄)																	
(d)	SUP. 供氣分隔塊組件																	
	EXH. 排氣分隔塊組件																	
(e)	配線規格	單線圈配線																
		雙線圈配線																

欲指示配線時請於此記錄。

以下為SMC負責人記錄欄

請紀錄訂購型號。

型號	數量

型號	數量

註記 NO.	
負責人 (NO.)	
部門密碼	

對應多用途插座連座

SV¹₂³₄000系列：固定式
卡匣式

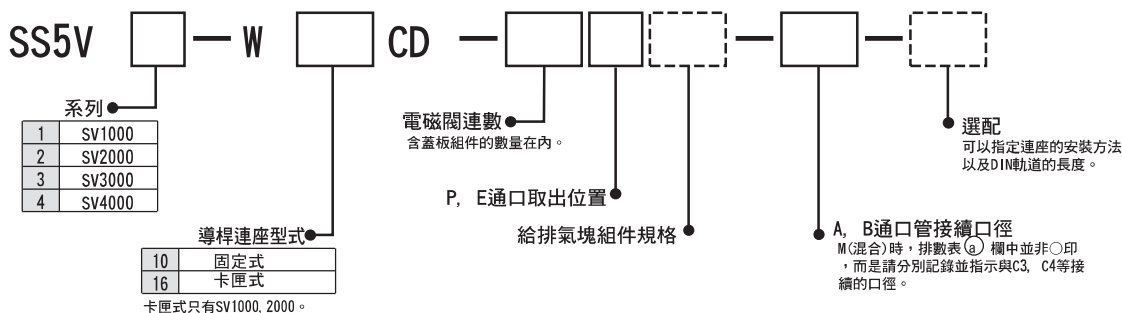
連座電磁閥規格書

請依1~3的順序記錄。

公司名	
窗口	
規格書編號	
訂購編號	
裝置名	
數量	組 交期

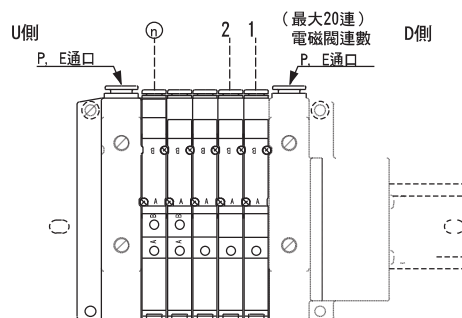
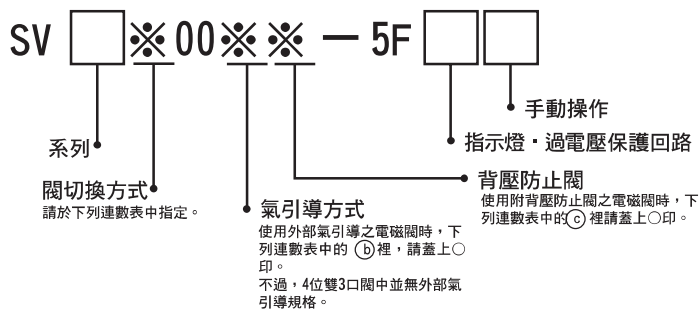
① 連座型式

請參照P. 44並於下方空格寫下必要的規格記號。



② 電磁閥型式

請參照P. 45並於下方空格寫下必要的規格記號。



③ 連數表

電磁閥等配置請以○印指示。

電磁閥連數		20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	使用數
(a)	2位	單線圈電磁閥																				
		雙線圈電磁閥																				
	3位	中央封閉																				
		中央排氣																				
		中央供氣																				
	4位	N.C.・N.C.																				
	雙	N.O.・N.O.																				
	3口閥	N.C.・N.O.																				
	繼電器	輸出1點																				
	輸出模組	輸出2點																				
蓋板組件																						
(b)	外部氣引導規格 (僅於外部氣引導時記錄)																					
(c)	附背壓防止閥 (僅於附背壓防止閥時記錄)																					
(d)	SUP. 供氣分隔塊組件																					
	EXH. 排氣分隔塊組件																					
(e)	配線規格	單線圈配線																				
		雙線圈配線																				

欲指示配線時請於此記錄。

以下為SMC負責人記錄欄

請紀錄訂購型號。

型號	數量

型號	數量

註記 NO.	
負責人 (NO.)	
部門密碼	

D-sub插座
扁平電纜線

對應連座

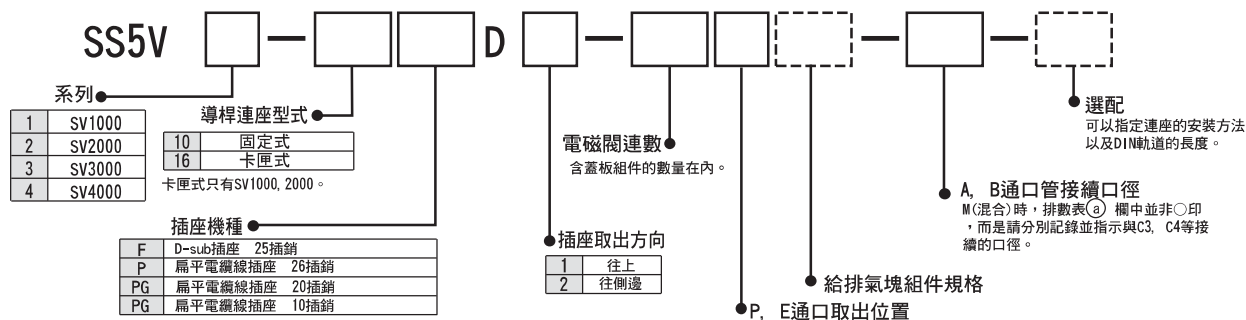
SV¹₂₃₄000系列：固定式
卡匣式

連座電磁閥規格書

請依1~3的順序記錄。

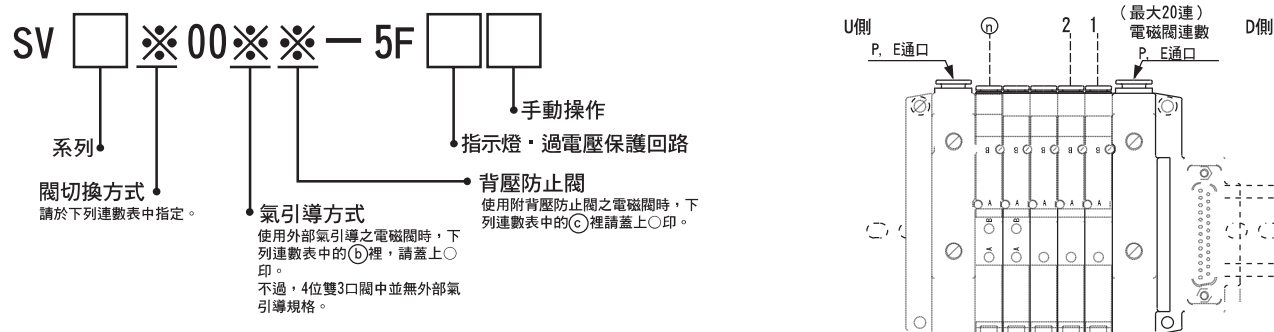
① 連座型式

請參照P. 54並於下方空格寫下必要的規格記號。



② 電磁閥型式

請參照P. 55並於下方空格寫下必要的規格記號。



③ 連數表

電磁閥等配置請以○印指示。

[illegible]

欲指示配線時請於此記錄。

以下為SMC負責人記錄欄

請紀錄訂購型號。

	型號	數量

	型號	數量

註記 NO.	
負責人 (NO.)	
部門密碼	

EX500串列系統

輸入單元連座規格書

訂購方式為輸入連座型號+※接頭型號，兩個型號共同記錄。
對應Remote I/O(RIO)的機種，請務必於各型號尾端加上“-X1”。

公司名	
窗口	
規格書編號	
訂購編號	
裝置名	
數量	組 交期

① 輸入連座型式

請於下方空欄中記下必要的規格記號。
輸入連座中包含了輸入單元+端頭+DIN軌道。

EEX500 — IB1 — [] [] [] [] (※1)

輸入單元規格

插座機種

E	M8插座
T	M12插座
M	混載M8、M12

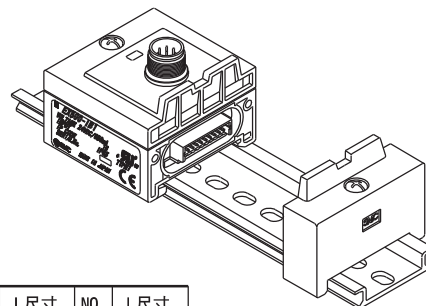
連數

1	1連
⋮	⋮
8	8連

對應GW單元

無記號	DeviceNet
-X1	PROFIBUS-DP
	Remote I/O(RIO)

對應Remote I/O(RIO)的機種，
請務必於型號尾端加上“-X1”。



DIN軌道L尺寸表[mm]

排數		M8單獨輸入塊 (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
M12單獨輸入塊 (n)	0		0	1	2	3	4	5	6	7
	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
	2	2	3	4	5	6	7	8		
	3	4	5	6	7	8	9			
	4	6	7	8	9	10				
	5	7	8	9	10					
	6	9	10	11						
	7	10	11							
	8	12								

插座機種：
M的時候 (m+n=2⁸)

插座機種：

M的時候(m+n=2~8)

插座機種：
E的時候(m=1~8)

L尺寸表

NO.	L尺寸	NO.	L尺寸
0	98	7	185.5
1	110.5	8	198
2	123	9	210.5
3	135.5	10	223
4	148	11	235.5
5	160.5	12	248
6	173		

(※1) 上述以外的DIN軌道有必要時，請參照其他的DIN軌道尺寸表(P. 85)，並於尾端加上L尺寸表的NO.。

② 單獨輸入塊型式

請於下方空欄中記下必要的規格記號。
單獨輸入塊附有防水帽。

※EX500 — IE [] []

接頭種類

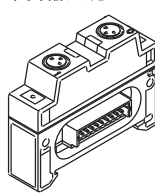
1	M8插座、PNP規格
2	M8插座、NPN規格
3	M12插座、PNP規格
4	M12插座、NPN規格
5	8個一體型、M8插座、PNP規格
6	8個一體型、M8插座、NPN規格

對應GW單元

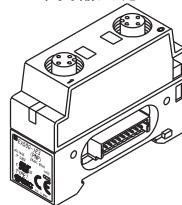
無記號	DeviceNet
-X1	PROFIBUS-DP
	Remote I/O(RIO)

對應Remote I/O(RIO)的機種，
請務必於型號尾端加上“-X1”。

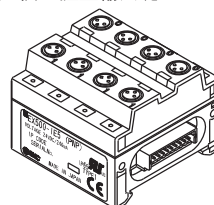
① M8單獨輸入塊



② M12單獨輸入塊



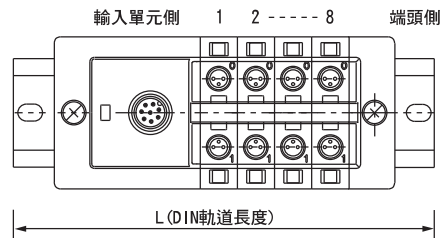
③ 8個一體型輸入塊



輸入檢知器規格及接頭的配置(依序)，請用○印加以指示。

輸入檢知器規格		PNP (電流-COM)					NPN (電流-COM)					使用數
配列 (依序)		1	2	3	4	5	6	7	8			
①	M8單獨輸入塊											
②	M12單獨輸入塊											
③	8個一體型輸入塊 (M8) (※2)											

(※2) 8個一體型輸入塊相當於M8單獨輸入塊的4個接頭分。



以下為SMC負責人記錄欄

插座種類、檢知器規格用○標起，並寫下訂購型號。

插座種類	檢知器規格	品名	型號(註1)	數量
—	—	信號輸入連座	EEX500-IB1-	
E	M8插座	單獨輸入塊 (註2)	※EX500-IE	
T	M12插座		※EX500-IE	
M	混載M8、M12		※EX500-IE	

註記 NO.	
訂購 NO.	
負責人(No.)	
部門密碼	

(註1) 間道(GW)單元對應RIO時，請於各型號尾端加上“-X1”。
(註2) 單獨輸入塊請記下各使用接頭的數量總計。

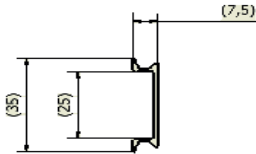
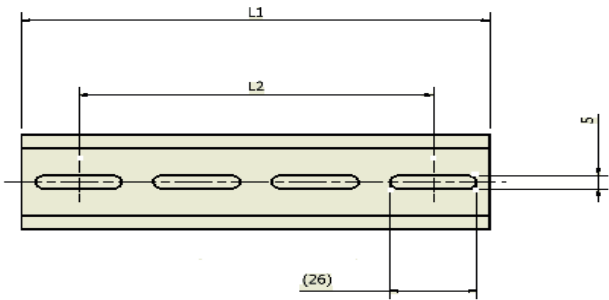
SV2000 台製品DIN鋁軌號碼和尺寸

SS5V2-16FD
SS5V2-16(P或PG或PH)D
SS5V2-10(P或PG或PH)D

SS5V2-10FD

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-247
8	T-DIN-247
9	T-DIN-282
10	T-DIN-282
11	T-DIN-318
12	T-DIN-318
13	T-DIN-354
14	T-DIN-354
15	T-DIN-354
16	T-DIN-389
17	T-DIN-389
18	T-DIN-425
19	T-DIN-425
20	T-DIN-460

連數	品番
2	T-DIN-140
3	T-DIN-176
4	T-DIN-176
5	T-DIN-211
6	T-DIN-211
7	T-DIN-247
8	T-DIN-247
9	T-DIN-282
10	T-DIN-282
11	T-DIN-318
12	T-DIN-318
13	T-DIN-354
14	T-DIN-354
15	T-DIN-354
16	T-DIN-389
17	T-DIN-389
18	T-DIN-425
19	T-DIN-425
20	T-DIN-460



	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