

SV 系列 — 電磁閥

特點、規格表、訂購稱呼代號

特點

- 先導方式：內部引導式或外部引導式可選
- 滑柱式結構，密封性好，反應靈敏
- 三位置電磁閥有三種中央功能可供選擇
- 雙頭二位置電磁閥具有記憶功能
- 有多重標準電壓等級可供選用



規格表

項目	機種	SV 500	SV 600	SV 800	SV 900
使用流體		空氣			
使用壓力範圍	kgf / cm ² (kPa)	1.5 ~ 7 (150 ~ 700)			
使用溫度範圍	°C	5 ~ 60			
切控方法		空氣導引			
氣口數及位置數		5口2位置 / 5口3位置			
五口三位閥仕様		中閉型 / 中開型 / 中排型			
有效斷面積	mm ² (CV)	12 (0.67)	14 (0.78)	25 (1.4)	50 (2.78)
手押按鈕		手壓旋轉固定 (SV 500 無旋轉固定)			
連接口徑		Rc1/8	Rc1/8, Rc 1/4	Rc1/4, Rc 3/8	Rc 1/2
潤滑		自由供給方式			

註：可接受 NPT 牙訂製品。

訂購稱呼代號

SV 6 23 1 - A1 - KL - NC - M2

— 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 —

代號	機種樣式	代號	機種樣式
5	500 系列	8	800 系列
6	600 系列	9	900 系列

代號	切換方法	氣口數及位置數
10	單線圈	五口二位
20	雙線圈	
23	雙線圈	五口三位

代號	牙徑	適用機型			
		SV 500	SV 600	SV 800	SV 900
1	Rc 1/8	●	●	—	—
2	Rc 1/4	—	●	●	—
3	Rc 3/8	—	—	●	—
4	Rc 1/2	—	—	—	●

- 特殊電壓須特別註明
- 500 系列標準為附電線型式，600, 800, 900 系列標準為 ISO 標準接線型式。

代號	電壓型式	
D1	12V DC / 2.4W(SV 500 用)	特殊
	12V DC / 3W(SV 600 用)	特殊
D2	24V DC / 2.5W	標準
A1	110V AC / 5VA	標準
A2	220V AC / 5VA	標準
A22	220V AC / 8.5VA	特殊
A24	24V AC / 8.5VA	特殊

- 220VAC/8.5VA 適用於 190~250V(高壓差條件使用)

代號	接線型式
W	直接出線型
K	DIN 電氣插座型
KL	DIN 電氣插座型附指示燈

- W: 附電線長度 500mm 附線型式只提供標準電壓線圈
- K: ISO 標準型接線，可選購特殊電壓線圈
- KL 型為 ISO 標準型接線，附 AC,DC 指示燈 (透明色外殼)
- 示意圖

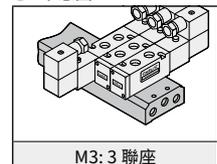


代號	閥仕様
無記號	五口二位
NC	中閉式
NF	中排式
NO	中開式

- NC/NF/NO 僅五口三位

記號	聯座及數量
無記號	不附聯座
M2	2 聯組底座
M3	3 聯組底座
:	:
M12	12 聯組底座

- 示意圖



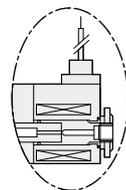
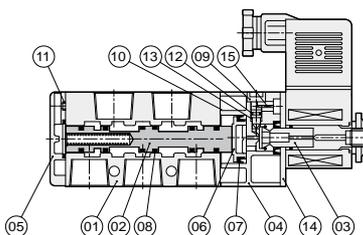
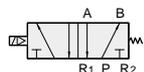
- SV 500 系列聯座最多至 M10
- SV 600 系列聯座最多至 M12
- SV 800 系列聯座最多至 M12
- SV 900 系列聯座最多至 M5

SV 系列 — 電磁閥

內部結構圖、零件材料表

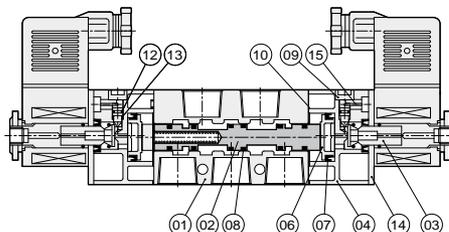
內部結構圖

單線圈 五口二位置

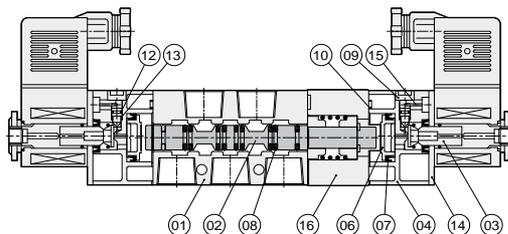
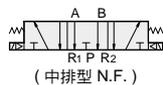
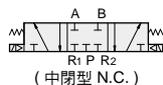


- W 直接出線型式

雙線圈 五口二位置



雙線圈 五口三位置



零件材料表

編號	項目	材質	編號	項目	材質	編號	項目	材質
01	本體	鋁合金	07	中座活塞迫緊	耐油膠	13	手動軸彈簧	不銹鋼
02	滑軸	鋁合金	08	滑軸迫緊	耐油膠	14	中座固定片	鐵
03	銅管	銅	09	手動軸	塑鋼	15	定位鐵片	鐵
04	中座	塑鋼	10	中座 O 型環	耐油膠	16	機械中座	塑鋼
05	後蓋	塑鋼	11	後蓋 O 型環	耐油膠			
06	中座活塞	塑鋼	12	手動軸 O 型環	耐油膠			

註：本體外觀採用硬質陽極處理。

迫緊及 O 型環零件表

項目	活塞迫緊	中座 O 型環	手動軸 O 型環	後蓋 O 型環	項目	活塞迫緊	中座 O 型環	手動軸 O 型環	後蓋 O 型環
型號	數量	1	1	1	型號	數量	1	1	1
SV 500	—	—	Ø2XØ1	—	SV 800	MYA-18	Ø2×Ø1.5	Ø2XØ1	Ø19.5xØ1.5
SV 600	MYA-14	Ø2×Ø1.5	Ø2XØ1	Ø17.5xØ1.5	SV 900	Z8-2822	Ø3.5XØ1.5	Ø2XØ1	Ø22.8XØ1.58

註：活塞及軸用迫緊採用阪上、三菱等同等級進口品。

重量表

單位：g

項目	型號	SV 500	SV 600	SV 800	SV 900
五口二位 - 單		114.6	207.5	269	553.9
五口二位 - 雙		173.3	305.5	379	600
五口三位		186	335	525	631
單體底座		76.3	131.9	191.2	401.6
N 聯		(單體重 x N)+107+[40.5x(N-2)]	(單體重 x N)+147.1+[53.2x(N-2)]	(單體重 x N)+281.9+[97.2x(N-2)]	(單體重 x N)+609.1+[223.1x(N-2)]

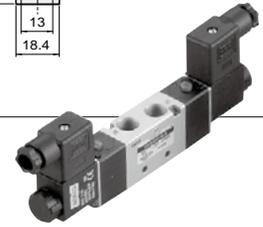
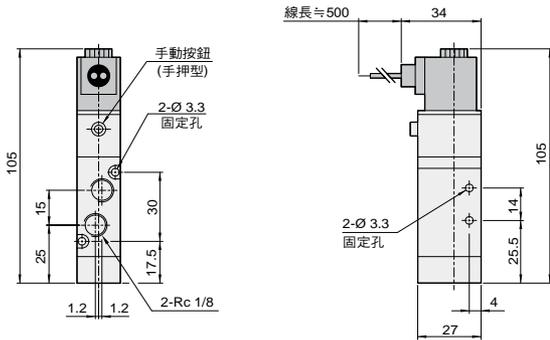
註：N 為聯座數，N ≥ 2。

SV 系列 — 電磁閥

外觀圖形尺寸 / SV 500

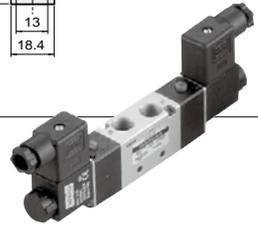
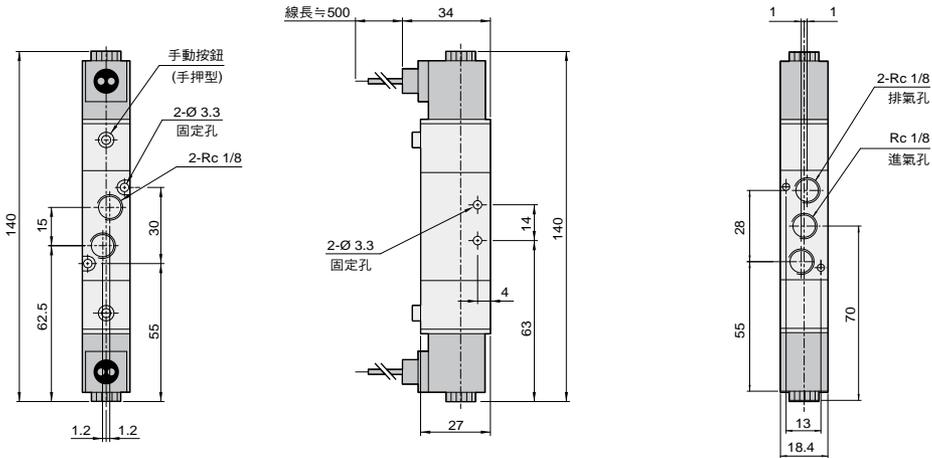
SV 5101

● 單線圈 五口二位置



SV 5201

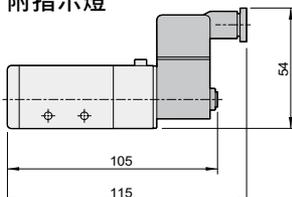
● 雙線圈 五口二位置



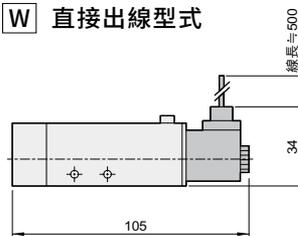
500 系列 接線型式

● - **K** DIN 電氣插座式

- **K** - **L** 附指示燈



● - **W** 直接出線型式

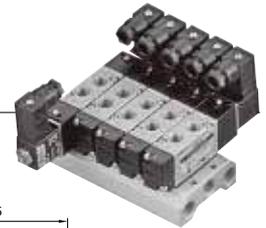
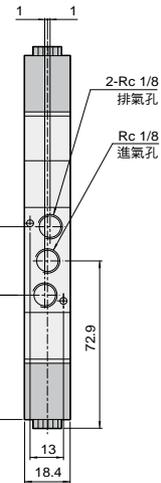
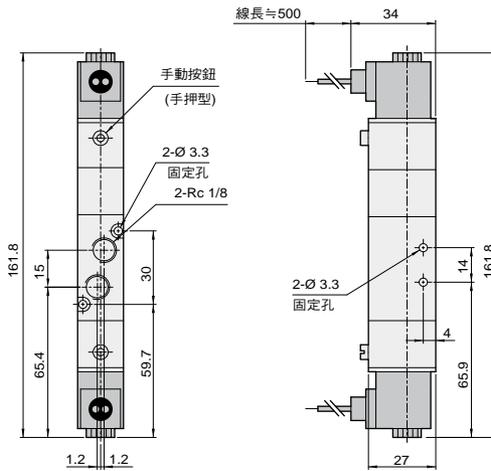
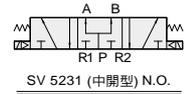
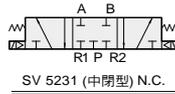


SV 系列 – 電磁閥

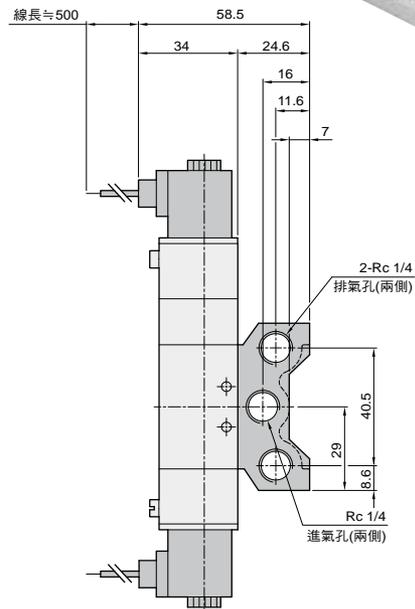
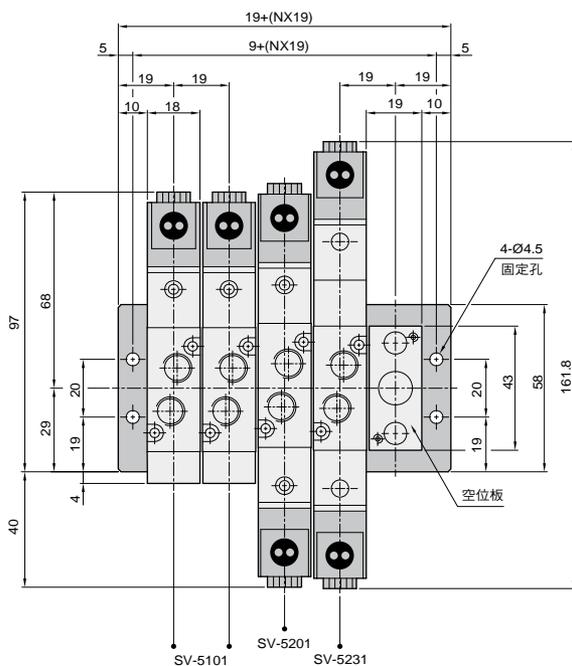
外觀圖形尺寸 / SV 500

SV 5231 -

雙線圈 五口三位置



SV 500 系列 聯座型



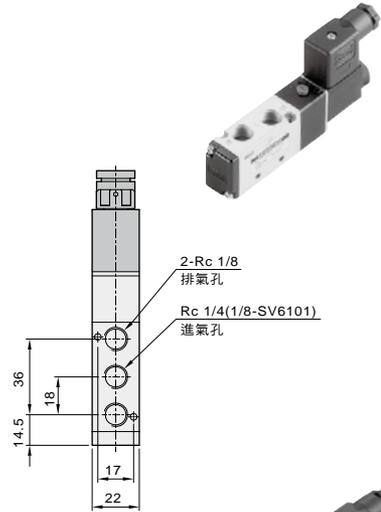
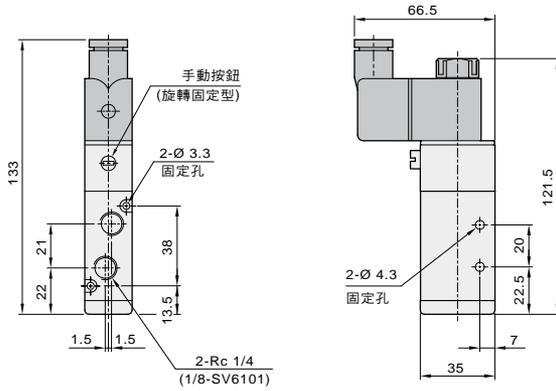
註:空位板為預留電磁閥使用之暫存位置用, 附加漏橡膠墊片。

SV 系列 – 電磁閥

外觀圖形尺寸 / SV 600

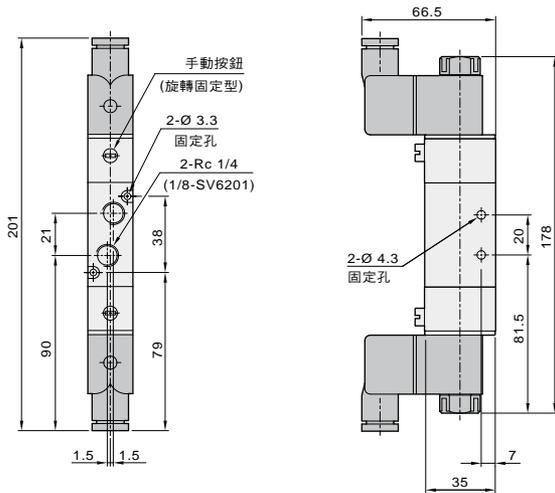
SV 6102

● 單線圈 五口二位置



SV 6202

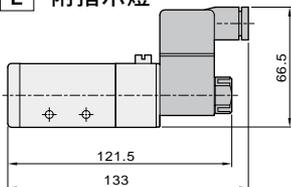
● 雙線圈 五口二位置



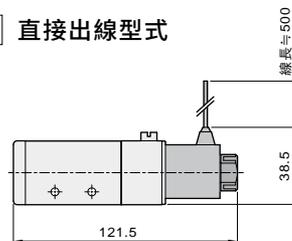
600 系列 接線型式

● - **K** DIN 電氣插座式

- **K** - **L** 附指示燈



● - **W** 直接出線型式

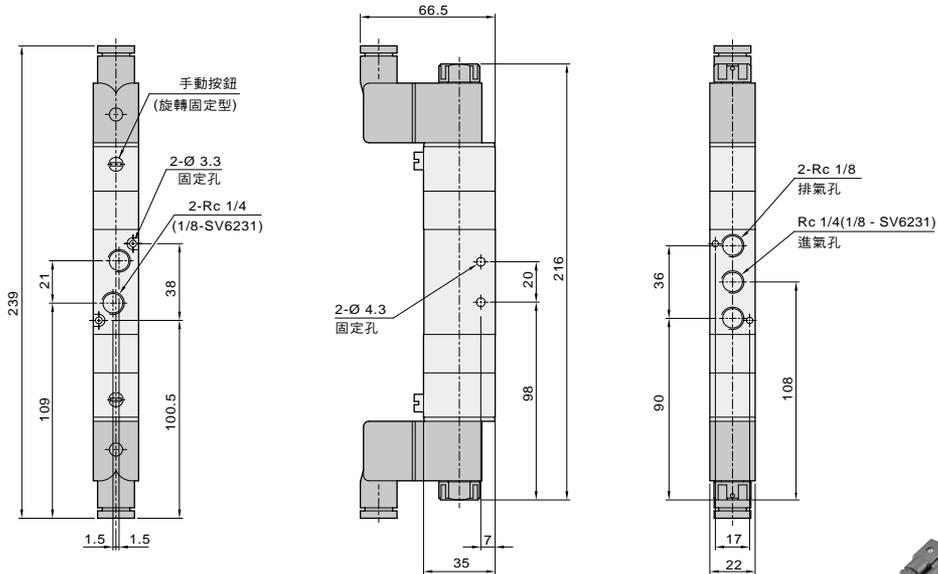


SV 系列 – 電磁閥

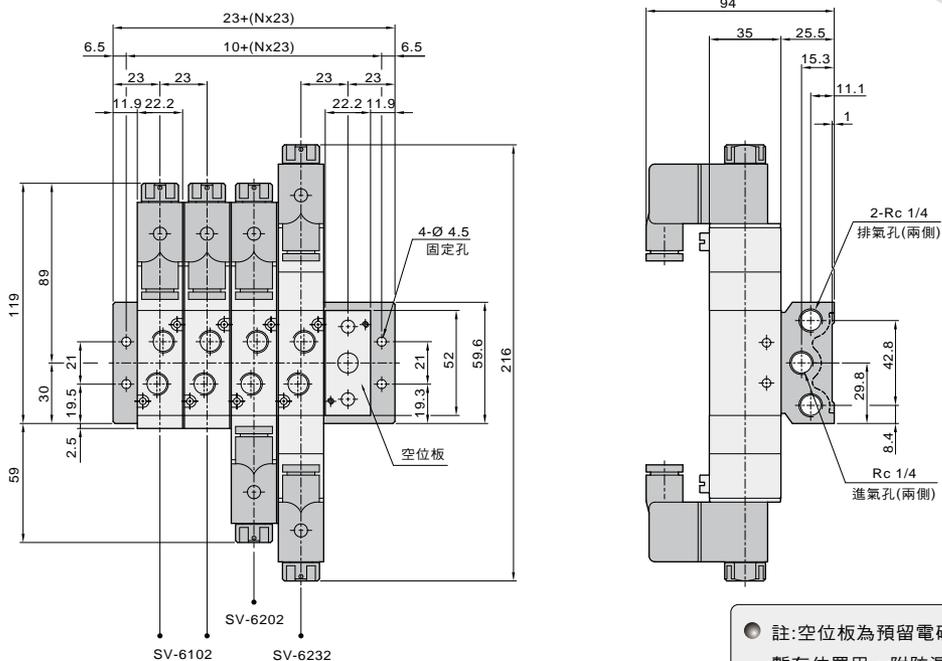
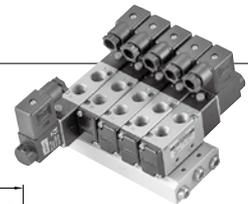
外觀圖形尺寸 / SV 600

SV 6232 - 

● 雙線圈 五口三位置



SV 600 系列 聯座型



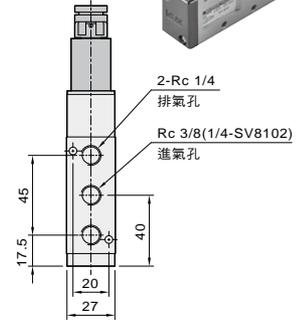
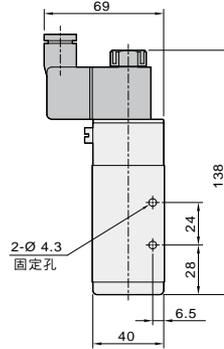
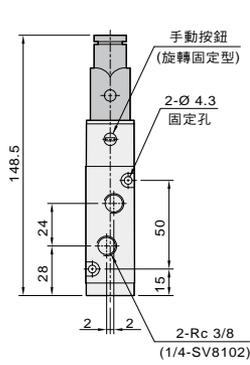
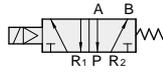
● 註:空位板為預留電磁閥使用之暫存位置用, 附加漏橡膠墊片。

SV 系列 – 電磁閥

外觀圖形尺寸 / SV 800

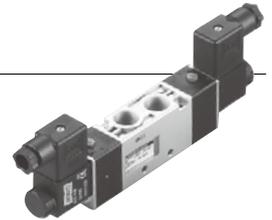
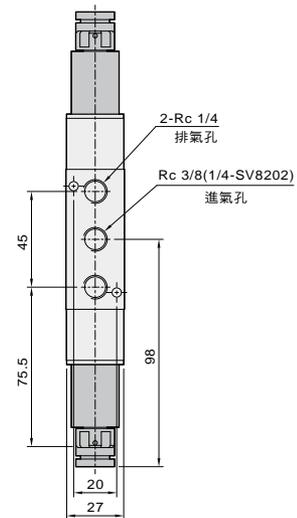
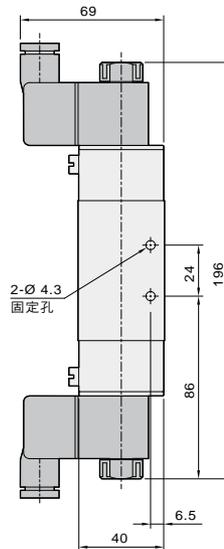
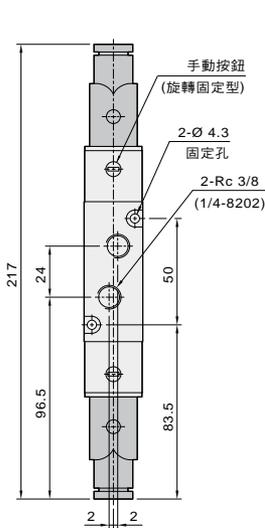
SV 8103

● 單線圈 五口二位置



SV 8203

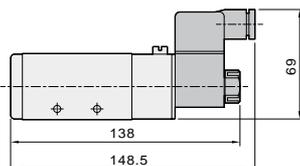
● 雙線圈 五口二位置



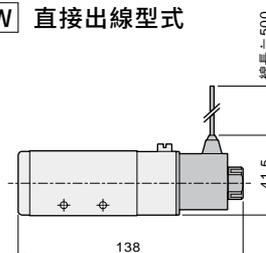
800 系列 接線型式

● - [K] DIN 電氣插座型

- [K] - [L] 附指示燈



● - [W] 直接出線型式

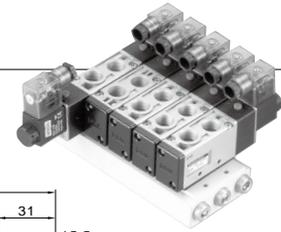
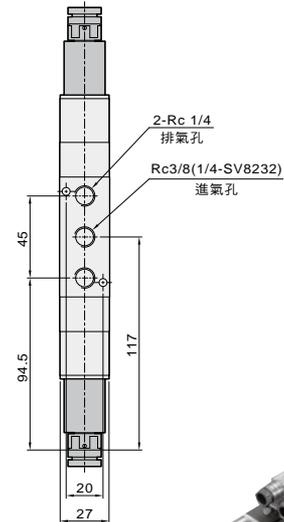
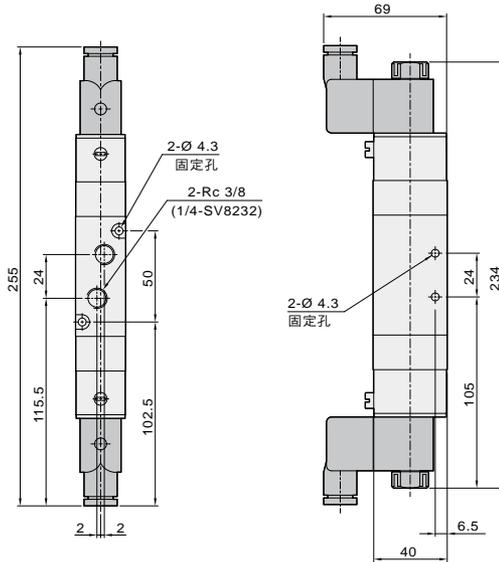
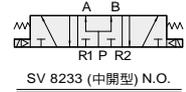
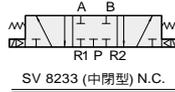


SV 系列 – 電磁閥

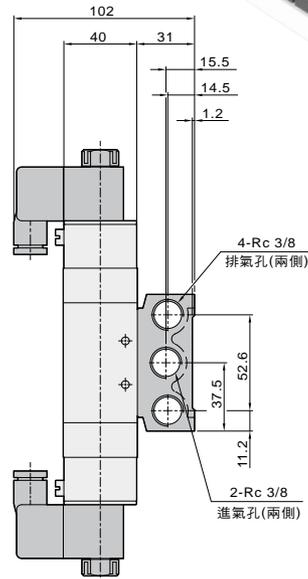
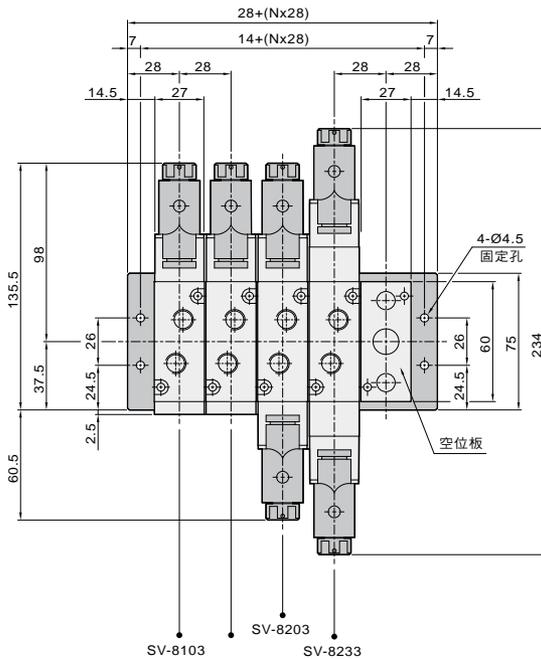
外觀圖形尺寸 / SV 800

SV 8233 - 

● 雙線圈 五口三位置



SV 800 系列 聯座型



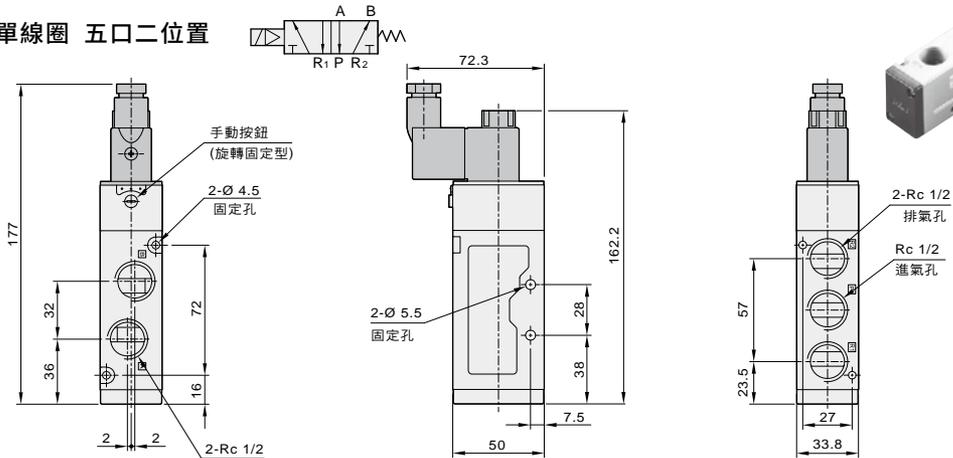
● 註:空位板為預留電磁閥使用之暫存位置用, 附加漏橡膠墊片。

SV 系列 — 電磁閥

外觀圖形尺寸 / SV 900

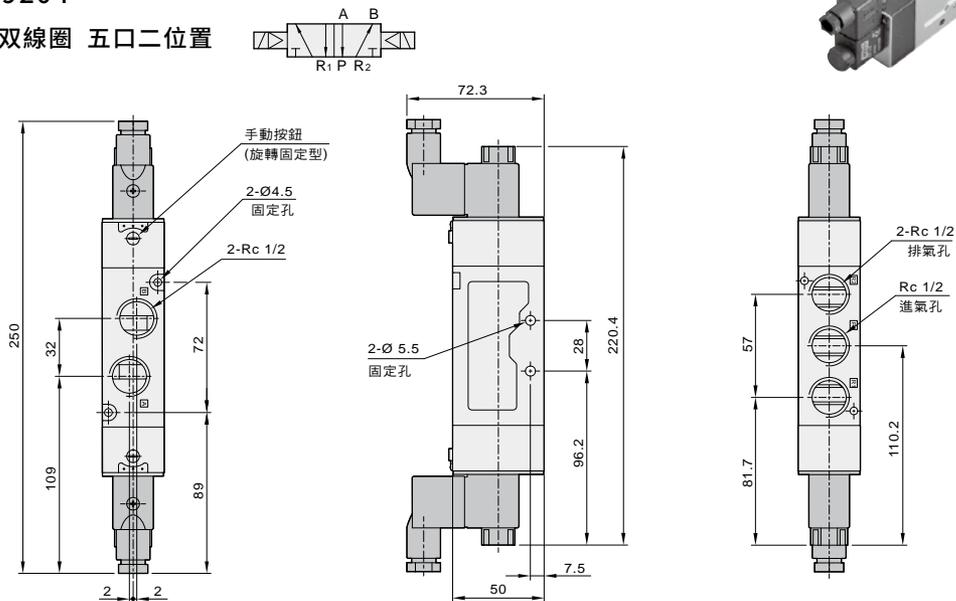
SV 9104

● 單線圈 五口二位置



SV 9204

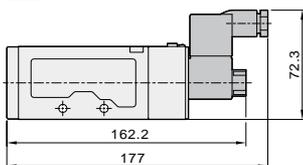
● 雙線圈 五口二位置



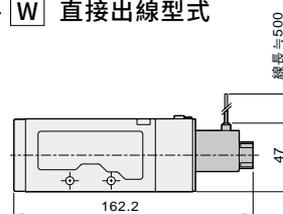
900 系列 接線型式

● - [K] DIN 電氣插座型

- [K] - [L] 附指示燈



● - [W] 直接出線型式

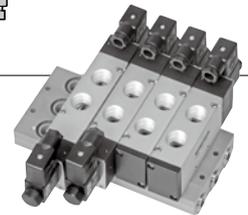
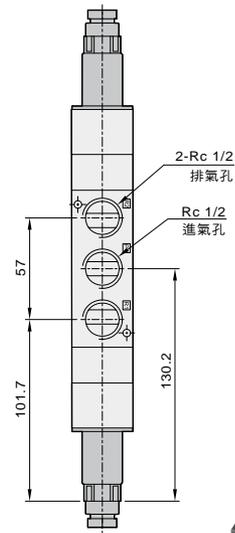
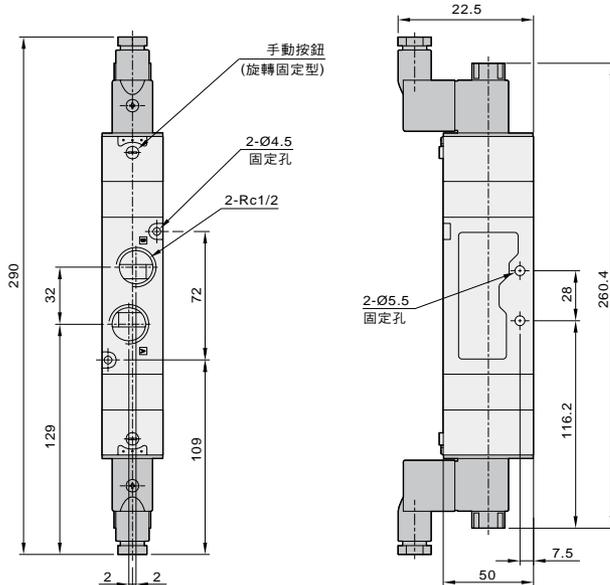


SV 系列 – 電磁閥

外觀圖形尺寸 / SV 900

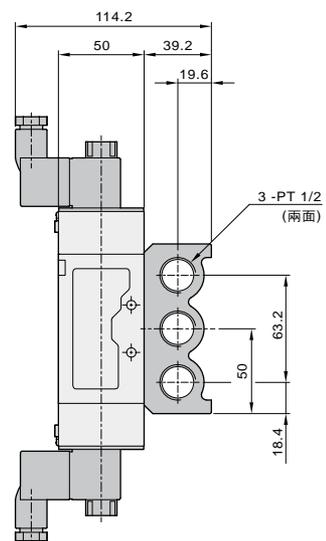
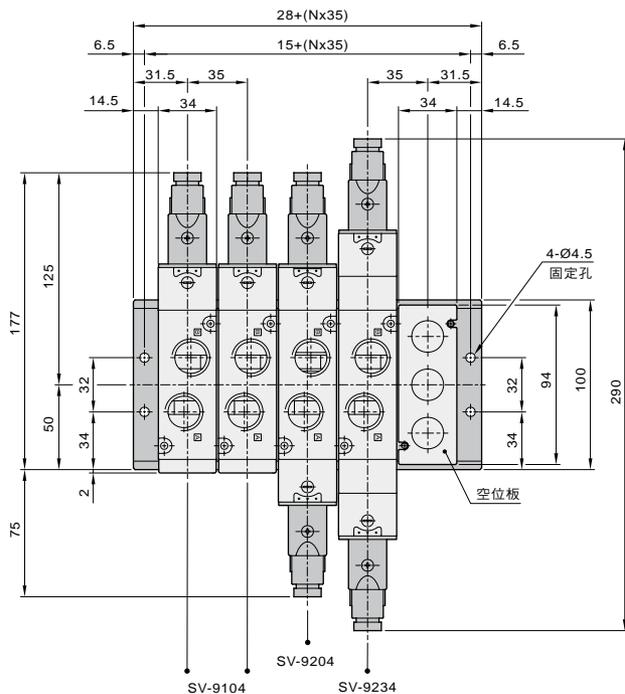
SV 9234 -

雙線圈 五口三位置



SV 900 系列 聯座型

SV 900 系列聯座最多至5聯組



註:空位板為預留電磁閥使用之暫存位置用, 附防漏橡膠墊片。

SV 系列 – 電磁閥

產品個別注意事項



請於使用前，必須閱讀本 " 安全須知 " ，並留意本系列產品之各安全注意事項。

使用時注意事項

警告

- 電磁閥通電時，不可用手動按鈕切換電磁閥；使用手動按鈕操作後，應予回復正常位置。
- 電磁閥之線圈不可放錯電壓，避免電磁線圈損壞。
- 複動電磁閥瞬間通電之使用，通電時間最少為0.1秒以上。
- 電壓供應要作穩壓裝置，定格電壓以10%以內供給，要避免突波產生。

注意

- 長時間通電使用時，請考慮散熱之問題。
- 使用中間閉氣型電磁閥時，要特別注意，電磁閥與氣缸間是否有洩漏現象，因而造成錯誤動作及移位情形。

維修及保養時注意事項

警告

- 維修及保養之前，須確實關閉電源，並關閉空壓氣源，確定管路空氣無殘壓存在後，確認安全之情況下才開始執行工作。
- 電磁閥之手動裝置 (3, 6, 8, 9 系列)，要回復原點 (初期位置) 確定全部復歸位置後，才可以啟動正常作業，(5 系列為自動復歸型，可以免此顧慮) 因為確認未復歸原點前，就將電源啟動會造成異常作動發生，會造成危險的。
- 電磁閥之拆解，再組裝，必須對產品結構熟悉之技術人員，對內部結構及原理熟悉者才可以執行，必須避免因為錯誤之拆裝，造成產品操作使用上之安全問題。

注意

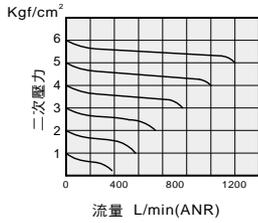
- 氣源應保持乾燥且無水分雜質，並應注意電磁閥前端過濾器及排水器是否正常。
- 電磁閥於裝配時，就已經塗裝潤滑油，一般操作時無需給油；若需給油之場合，請用ISO-VG32之潤滑油，若停止給油會導致動作不良(空氣中有些微水份，快速動作之場合，需給油潤滑)。
- 維修及保養，應定期計劃性的執行，並確認下列事項之正常操作：
 - ① 壓縮空氣之壓力，有否穩定 (範圍) 供應？
 - ② 前端過濾器及排水器是否正常？
 - ③ 接管部位或配管有隨物移動而鬆動情形？連接管部份正常否？
 - ④ 電磁閥之作動狀態是否正常？有無作動延緩現象及排氣狀態等是否正常？有否異狀聲音？
 - ⑤ 連接作動器 (或氣缸) 之管路系統是否正常？終端之啟動與停止之作動是否正常？負荷系統是否正常？
 - ⑥ 潤滑給油系統供給是否正常？油量調整大小是否恰當？
 - ⑦ 排氣是否順暢？有否阻塞？排氣及速度有否都正常？

SV 系列 — 電磁閥

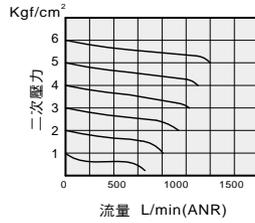
流量及氣缸搭配選用

流量特性曲線圖

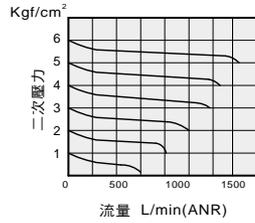
SV 500 系列



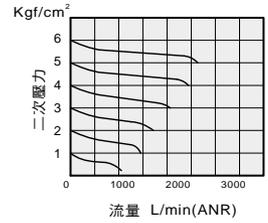
SV 600 系列



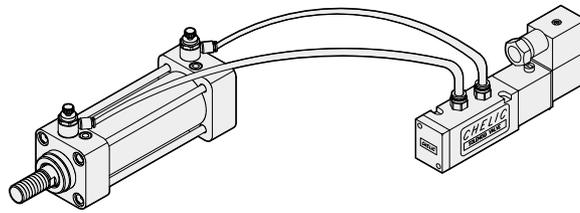
SV 800 系列



SV 900 系列



最適合之氣缸搭配 (參考值)



氣缸最大驅動速度 (配管長度：1m)

機種	CV 值	氣缸速度 (mm/s)	SDA, DB, FDA 系列 (管徑: Ø8)						DMB, DN, DU 系列 (管徑: Ø10)					
			Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125
SV 500	0.67	150	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
		300	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
		450	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—
		600	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		750	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		900	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SV 600	0.78	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—
		450	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—
		600	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—
		750	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
		900	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SV 800	14	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—
		450	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—
		600	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—
		750	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
		900	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SV 900	2.78	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—
		450	—	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—
		600	—	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—
		750	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
		900	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—