



# 4SV系列電磁閥(五口二位、五口三位)

## 4SV系列產品概覽

**螺紋接管型**  
螺紋接管型可與底座集成閥組，節省安裝空間；

**內排式結構**  
先導氣流收集後集中從R、S孔排出

**多系列多規格可選**  
4SV100、4SV200、4SV300、4SV400系列可選

**本體鋁合金擠壓成型**  
內孔採用特殊加工工藝，有效增大流通面積，提高閥的流量

**接電方式**  
插接式有水平插接安裝與垂直插接安裝隨意互換

M8出線式	
出線式	
DIN插座式	
插接式	

Technical drawing on valve: Model: 4SV110-06, Pressure: 0.15~0.8MPa, 11-D-Z, VALVE, R, P, S, A, B, AB, RPS.

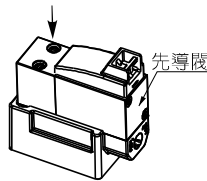
Specifications on valve: DC24V 1.2W, Amp: 50mA, Voltage range: DC21.6V~26.4V, 00% ED, CE.

## 安裝與使用

- 1、拿取電磁閥時切勿將其摔、掉落，以免造成電磁閥損壞；
- 2、因電磁先導閥為精密元件故安裝調試電磁閥時，切勿讓外力碰、撞先導閥，以免因此造成電磁閥損壞；
- 3、使用時請勿隨意拆解電磁閥，如因意外引起先導閥螺絲(M2.5 x 17)鬆動，請用0.4~0.45N.m力矩將其擰緊；

### 4、關於手動操作：

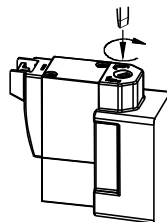
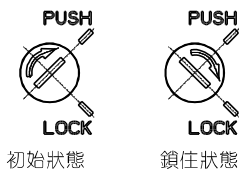
- 4.1、手動操作時，請先確認無危險後方可讓連接裝置進行作動；
- 4.2、非鎖定推壓式使用方法：  
沿箭頭方向向下推壓



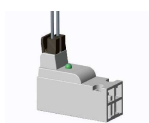
### 4.3、旋具按下回轉鎖定式使用方法：

按下後按箭頭方向旋轉，若不旋轉，則與非鎖定推壓式的使用方法相同。

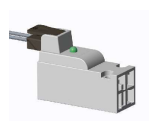
**注意** 用旋具操作時：請用鐘表螺絲刀輕輕回轉(力矩：0.1N.m)。



- 4.4、端子線安裝方法：垂直端子式與平行端子式共用同一個接線端子，依實際使用需要，按下圖示插入端子線即可。



垂直端子式



平行端子式



# 電磁閥(五口二位、五口三位)

## 4SV系列



### 規格

型號	4SV110	4SV120	4SV130	4SV210	4SV220	4SV230
接管口徑(注1)	進氣=出氣=排氣=M5(或=PT1/8)			進氣=出氣=PT1/8(或=PT1/4)排氣=PT1/8		
有效截面積(Cv值)(注4)	06:10.2mm <sup>2</sup> (0.6)		06:8.6mm <sup>2</sup> (0.51)	08:17.0mm <sup>2</sup> (1)		08:13.6mm <sup>2</sup> (0.8)
重量	84.5g	112.5g	121g	126g	156g	176g
型號	4SV310	4SV320	4SV330	4SV410	4SV420	4SV430
接管口徑(注1)	進氣=出氣=PT1/4(或=PT3/8)排氣=PT1/4			進氣=出氣=排氣=PT1/2		
有效截面積(Cv值)(注4)	10:31mm <sup>2</sup> (1.8)		10:23mm <sup>2</sup> (1.4)	15:57.6mm <sup>2</sup> (3.2)		10:54.1mm <sup>2</sup> (3.0)
重量	208g	239.5g	265g	417.5g	453g	499g
工作介質	空氣(經40 μm以上濾網過濾)					
作動方式	先導式					
使用壓力範圍	三位型		0.2~0.8MPa(29~114psi)			
	其他型		0.15~0.8MPa(21~114psi)			
保證耐壓力	1.2MPa(175psi)					
工作溫度	-20~70°C					
本體材質	鋁合金					
潤滑(注3)	不需要					
先導閥排氣方式	主閥和先導閥集中排氣式					
最高作動頻率(注2)	5次/秒		3次/秒	5次/秒		3次/秒

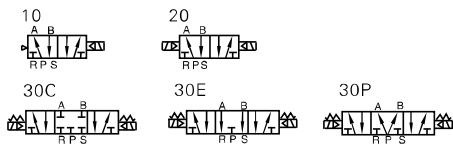
[注1] 接管牙型有PT、G、NPT牙可供選擇；

[注2] 最高作動頻率為空載狀態；

[注3] 如有加油潤滑，中途不可停止，建議潤滑油為ISO VG32或同級用油。

[注4] 有效截面積和Cv值是依據測試流量數據計算得到。

### 符號



### 產品特性

- 1、插接式接電方式，端子水平安裝與垂直安裝可自由互換；
- 2、內排式結構，能將先導氣收集後集中從R、S孔排出；
- 3、本體鋁合金擠壓成型，內孔採用特殊加工工藝，有效增大流通面積，提高閥的流量；
- 4、可與底座集成閥組，節省安裝空間。

### 電性能參數

項目	具體參數				
標準電壓	AC220V	AC110V	AC24V	DC24V	DC12V
使用電壓範圍	AC: +15% ~ -10%			DC: ±10%	
耗電量	2.0VA			1.2W	
保護等級	IP65				
耐熱等級	F級				
勵磁時間	0.05秒以下				

### 成品訂購碼

4SV 2 10 06 B □ □ □



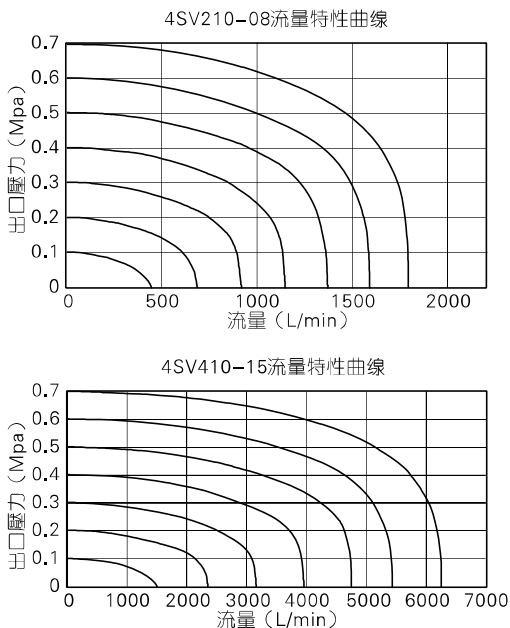
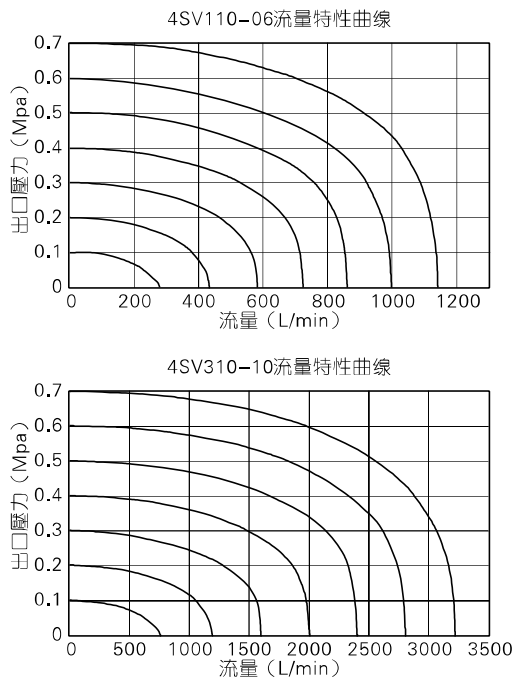
①規格代號	4SV: 4SV系列電磁閥				
②系列代號	1: 100系列	2: 200系列	3: 300系列	4: 400系列	
③電控方式	10: 雙位置單電控 20: 雙位置雙電控 30C: 三位置雙電控中位封閉型 30E: 三位置雙電控中位排氣型 30P: 三位置雙電控中位壓力型				
④接管口徑	M5: M5	06: PT1/8	06: PT1/8	08: PT1/4	10: PT3/8
⑤標準電壓	A: AC220V	B: DC24V	C: AC110V	E: AC24V	F: DC12V
⑥接電型式	空白: 插接式 I: 出線式 D: DIN插座式 M: M8出線式				
⑦端子線長	空白: 0.5m		200: 2.0m		
⑧牙型代碼	無此代碼		空白: PT牙	G: G牙	T: NPT牙

備注: 1. 端子線長祇針對插接式，可選0.5m/2m端子線；

2. 出線式和M8出線式的出線長度為0.5m。

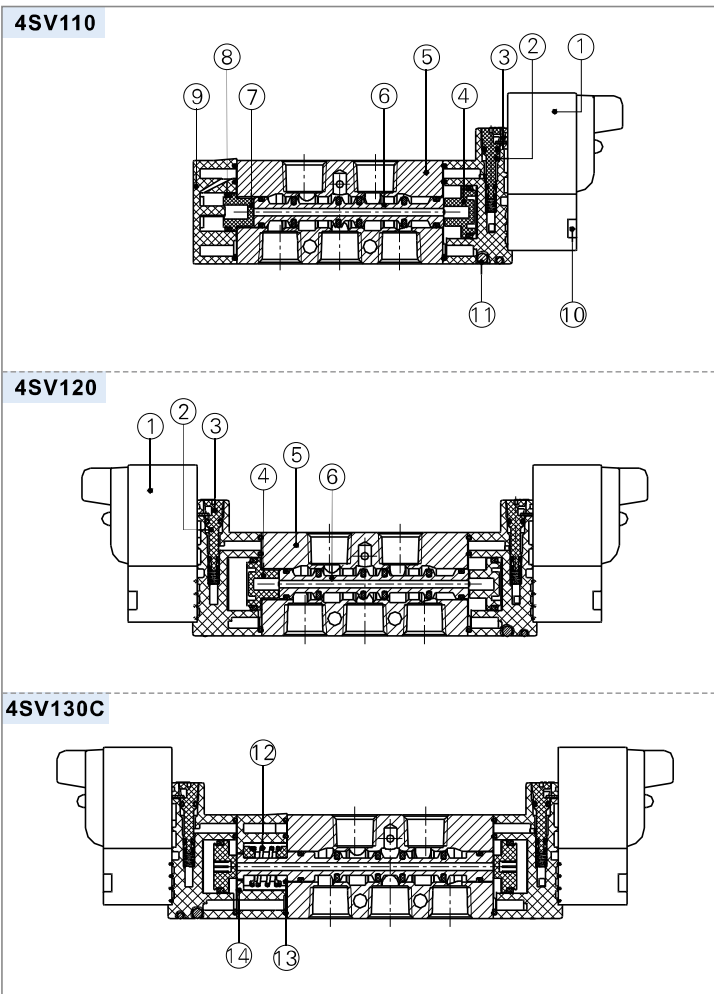
## 4SV系列

### 流量特性



備注：圖表中的流量值為AIRTAC實驗室測試值。

### 內部結構及主要零件材質



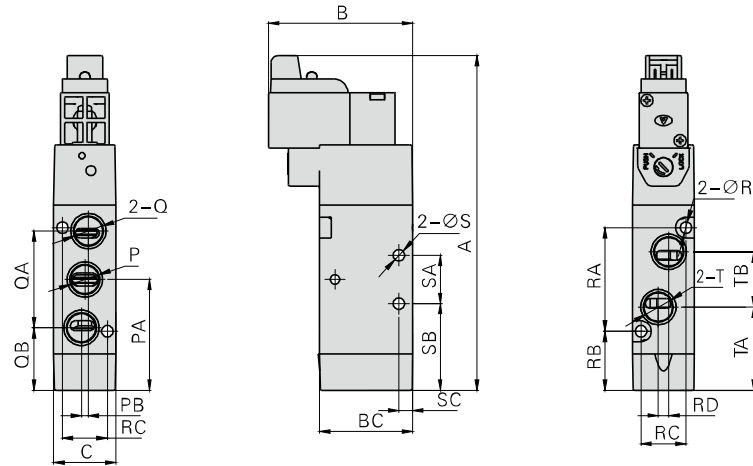
序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱
1	先導閥	6	軸心	11	鋼珠
2	手動銷	7	小活塞	12	彈簧
3	引導本體	8	異型O令	13	復歸座
4	大活塞	9	底蓋	14	側蓋
5	本體	10	螺絲		

# 電磁閥(五口二位、五口三位)

## 4SV系列

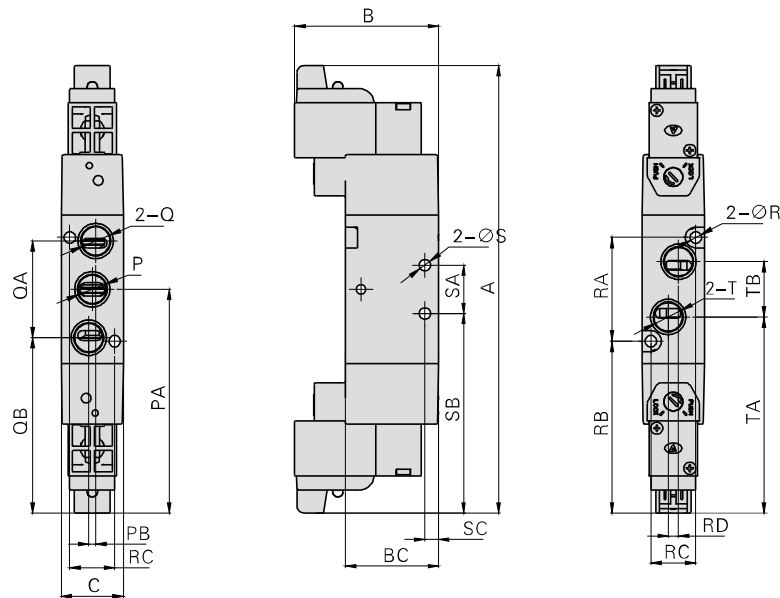
### 外部規格

- 4SV110
- 4SV210
- 4SV310
- 4SV410



型號符號	A	B	BC	C	P	PA	PB	Q	QA	QB	T	TA	TB	R	RA	RB	RC	RD	S	SA	SB	SC
4SV110M5	97	41.5	27	18	M5×0.8	32	0	M5×0.8	27	18.5	M5×0.8	25	14	3.3	30	17	13	0	3.3	14	25	4
4SV11006	97	41.5	27	18	PT1/8	32	2	PT1/8	28	18	PT1/8	24	16	3.3	30	17	13	3	3.3	14	25	4
4SV21006	106	41	35	22	PT1/8	36	0	PT1/8	36	18	PT1/8	27	18	3.3	38	17	17	0	4.3	20	26	7
4SV21008	106	41	35	22	PT1/4	36	0	PT1/8	36	18	PT1/4	25.5	21	3.3	38	17	17	3	4.3	20	26	7
4SV31008	126	43.5	40	27	PT1/4	46.5	0	PT1/4	45	24	PT1/4	35.5	22	4.3	50	21.5	20	0	4.3	24	34.5	6.5
4SV31010	126	43.5	40	27	PT3/8	46.5	0	PT1/4	45	24	PT3/8	34.5	24	4.3	50	21.5	20	4	4.3	24	34.5	6.5
4SV41015	159.5	50	50	34	PT1/2	62.5	0	PT1/2	63.5	31	PT1/2	44.5	36	4.3	72	26.5	27	4	5.5	28	48.5	7.5

- 4SV120
- 4SV220
- 4SV320
- 4SV420



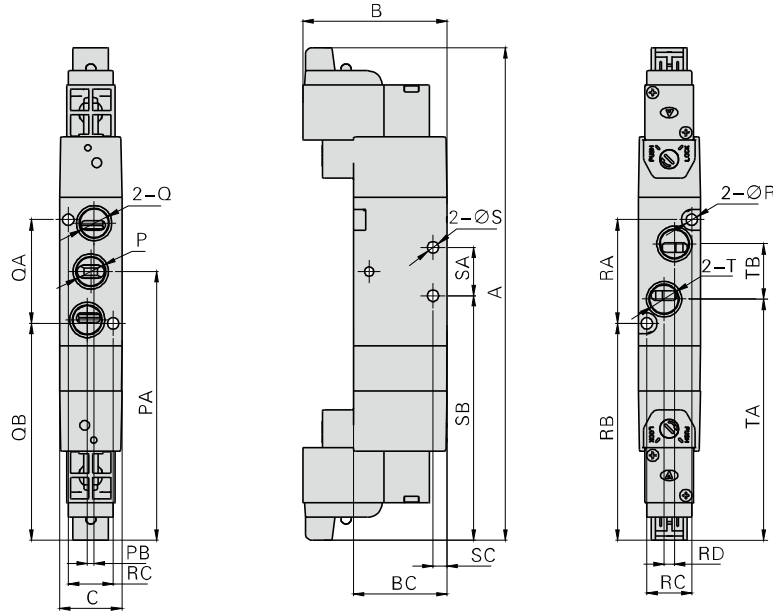
型號符號	A	B	BC	C	P	PA	PB	Q	QA	QB	T	TA	TB	R	RA	RB	RC	RD	S	SA	SB	SC
4SV120M5	129.5	41.5	27	18	M5×0.8	65	0	M5×0.8	27	51.5	M5×0.8	58	14	3.3	30	50	13	0	3.3	14	58	4
4SV12006	129.5	41.5	27	18	PT1/8	65	2	PT1/8	28	51	PT1/8	57	16	3.3	30	50	13	3	3.3	14	58	4
4SV22006	139.5	41	35	22	PT1/8	70	0	PT1/8	36	52	PT1/8	61	18	3.3	38	51	17	0	4.3	20	60	7
4SV22008	139.5	41	35	22	PT1/4	70	0	PT1/8	36	52	PT1/4	59.5	21	3.3	38	51	17	3	4.3	20	60	7
4SV32008	159.5	43.5	40	27	PT1/4	80	0	PT1/4	45	57.5	PT1/4	69	22	4.3	50	55	20	0	4.3	24	68	6.5
4SV32010	159.5	43.5	40	27	PT3/8	80	0	PT1/4	45	57.5	PT3/8	68	24	4.3	50	55	20	4	4.3	24	68	6.5
4SV42015	159.5	50	50	34	PT1/2	96.5	4	PT1/2	63.5	65	PT1/2	78.5	36	4.3	72	60.5	27	4	5.5	28	82.5	7.5

# 電磁閥(五口二位、五口三位)

## 4SV系列

### 外部規格

- 4SV130
- 4SV230
- 4SV330
- 4SV430



型號符號	A	B	BC	C	P	PA	PB	Q	QA	QB	T	TA	TB	R	RA	RB	RC	RD	S	SA	SB	SC
4SV130M5	142.5	41.5	27	18	M5×0.8	78	0	M5×0.8	27	64.5	M5×0.8	71	14	3.3	30	63	13	0	3.3	14	71	4
4SV13006	142.5	41.5	27	18	PT1/8	78	2	PT1/8	28	64	PT1/8	70	16	3.3	30	63	13	3	3.3	14	71	4
4SV23006	158.5	41	35	22	PT1/8	89	0	PT1/8	36	71	PT1/8	80	18	3.3	38	70	17	0	4.3	20	79	7
4SV23008	158.5	41	35	22	PT1/4	89	0	PT1/8	36	71	PT1/4	78.5	21	3.3	38	70	17	3	4.3	20	79	7
4SV33008	178.5	43.5	40	27	PT1/4	99	0	PT1/4	45	76.5	PT1/4	88	22	4.3	50	74	20	0	4.3	24	87	6.5
4SV33010	178.5	43.5	40	27	PT3/8	99	0	PT1/4	45	76.5	PT3/8	87	24	4.3	50	74	20	4	4.3	24	87	6.5
4SV43015	214.5	50	50	34	PT1/2	117.5	4	PT1/2	63.5	86	PT1/2	99.5	36	4.3	72	81.5	27	4	5.5	28	103.5	7.5

## 4SV系列用底座



### 規格及選配

項目\底座型號	4SV100M	4SV200M	4SV300M	4SV400M
工作介質	空氣(經40μm以上濾網過濾)			
工作溫度	-20~70℃			
適用閥體系列	4SV100系列	4SV200系列	4SV300系列	4SV400系列

### 產品特性

- 1、能將同一系列方向控制閥集成閥組，節省空間、節約成本；
- 2、統一進、排氣，統一布線，出現故障時，便于查找；
- 3、組合靈活、擴充性強，可對所連接的方向控制閥數目進行任意組合或擴充；

### 成品訂購碼

4SV100M 5F □

底座訂購碼



①規格代號	4SV100M:4SV100系列	4SV200M:4SV200系列	4SV300M:4SV300系列	4SV400M:4SV400系列
②連數代號	1F: 1連 2F: 2連 ..... 30F: 30連			
③牙型代碼	空白: PT牙 G: G牙 T: NPT牙			

P-4SV100M-R2

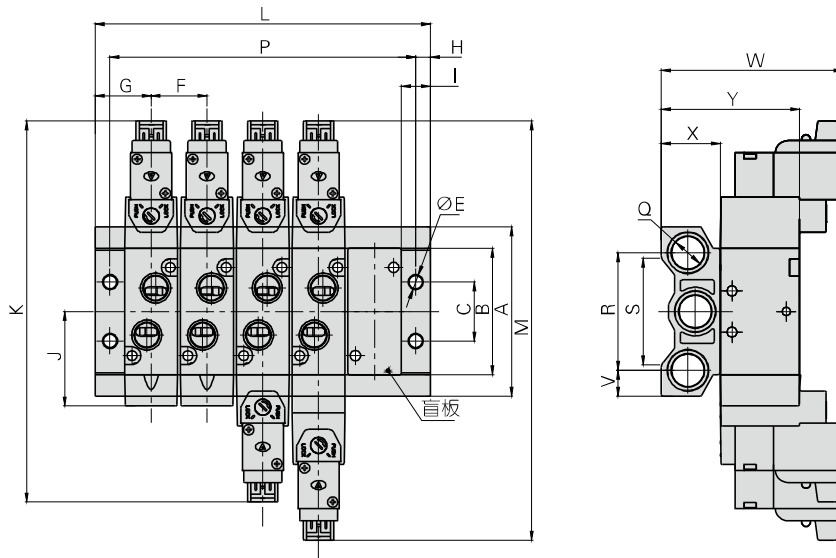
盲板訂購碼



①規格代號	4SV100M:4SV100系列	4SV200M:4SV200系列	4SV300M:4SV300系列	4SV400M:4SV400系列
②盲板代號	R2: 底座用盲板			

備注: 1、底座組件包含底座、底座墊片、螺釘; 2、盲板組件包含盲板、螺釘。

### 外部規格



型號/符號	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	M	Q	R	S	V	W	X	Y
4SV100M	57.5	43	20	4.5	19	19	5	10	32	129.5	142.5	PT1/4	40	36	9	62.5	20	48
4SV200M	60	52	21	4.5	23	22	5	11	36	139.5	158.5	PT1/4	42	38	9	64.5	22.5	58.5
4SV300M	75	64	26	4.5	28	26	5	12.5	46.5	159.5	178.5	PT3/8	53	53	11	72.5	28	69
4SV400M	100	94	32	5.5	35	30.5	6	13.5	62.5	193.5	214.5	PT1/2	68	71	16	84	33	84

型號/符號	L																			
	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	12F	13F	14F	15F	16F	17F	18F	19F	20F
4SV100M	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
4SV200M	44	67	90	113	136	159	182	205	228	251	274	297	320	343	366	389	412	435	458	481
4SV300M	52	80	108	136	164	192	220	248	276	304	332	360	388	416	444	472	500	528	556	584
4SV400M	61	96	131	166	201	236	271	306	341	376	411	446	481	516	551	586	621	656	691	726

型號/符號	P																			
	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	12F	13F	14F	15F	16F	17F	18F	19F	20F
4SV100M	28	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389
4SV200M	34	57	80	103	126	149	172	195	218	241	264	287	310	333	356	379	402	425	448	471
4SV300M	42	70	98	126	154	182	210	238	266	294	322	350	378	406	434	462	490	518	546	574
4SV400M	49	84	119	154	189	224	259	294	329	364	399	434	469	504	539	574	609	644	679	714