



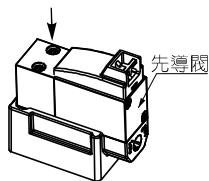
7V系列電磁閥(五口二位、五口三位)

7V系列產品概覽



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(M1.6×14)鬆動，請用0.1~0.12N.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



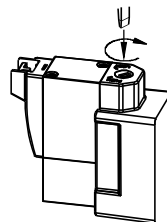
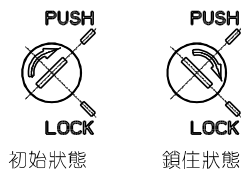
- 4.3、旋具按下回轉鎖定式使用方法：

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)

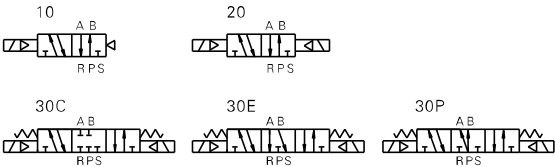


7V系列

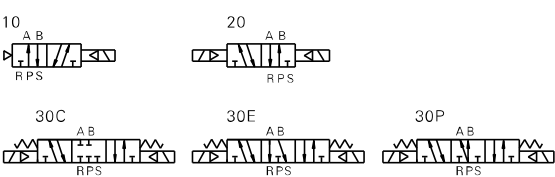


符號

7V0500/100/200



7V300

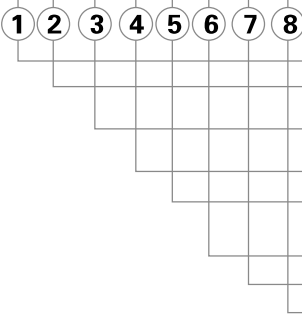


產品特性

- 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、本體鋁合金壓鑄成型，型腔造型合理，有效增大流量；
- 4、螺紋接管型與快插接頭接管型可供選擇，可與底座集成閥組，節省安裝空間。

成品訂購碼

7V 2 10 J 08 B 050 □



①規格代號	7V：五口二(三)位電磁閥			
②系列代號	05：0500系列	1：100系列	2：200系列	3：300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接管型式	空白：螺紋接管 J：快插接頭接管			
⑤接管口徑	M5：M5	06：PT1/8	08：PT1/4	10：PT3/8
快插接頭接管	04：Φ4mm	04：Φ4mm/06：Φ6mm/08：Φ8mm	08：Φ8mm/10：Φ10mm	無
⑥標準電壓	A：AC220V B：DC24V C：AC110V F：DC12V			
⑦端子線長	050：0.5m 200：2.0m			
⑧牙型代碼 [注1]	無此代碼	空白：PT牙	G：G牙	T：NPT牙

[注1]：快插接頭型電磁閥底部為橢圓孔，無牙型代碼可選，僅配合底座使用。

規格

型號	7V0510	7V0520	7V0530	7V110	7V120	7V130
接管口徑 [注1]	螺紋型 進氣=出氣=排氣=M5 管接型 A□=B□=Φ4			進氣=出氣=排氣=PT1/8 A□=B□=Φ4或Φ6或Φ8		
有效截面積 (Cv值) [注4]	M5: 3.4mm ² (0.2)		7V0530CM5: 2.2mm ² (0.13)	06: 8.0mm ² (0.47)		7V130C06: 7.0mm ² (0.41)
重量	30g	45g	50g	80g	90g	100g
型號	7V210	7V220	7V230	7V310	7V320	7V330
接管口徑 [注1]	螺紋型 進氣=出氣=PT1/4 排氣=PT1/8 管接型 A□=B□=Φ8或A□=B□=Φ10			進氣=出氣=PT3/8 排氣=PT1/4 無		
有效截面積 (Cv值) [注4]	08: 14.7mm ² (0.87)		7V230C08: 10.8mm ² (0.64)	10: 38.4mm ² (2.26)		7V330C10: 30.5mm ² (1.8)
重量	120g	135g	145g	230g	265g	305g
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	三位置型 0.2~0.8MPa (29~114psi) 其它型 0.15~0.8MPa (21~114psi)					
保證耐壓力	1.2MPa (175psi)					
工作溫度	-10~50℃					
本體材質	鋁合金					
潤滑 [注2]	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3]	5次/秒		3次/秒	5次/秒		3次/秒

- [注1] 接管牙型有PT、NPT、G牙可供選擇；
[注2] 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3] 最高作動頻率為空載狀態。
[注4] 有效截面積和Cv值是依據測試流量數據計算得到。

電性能參數

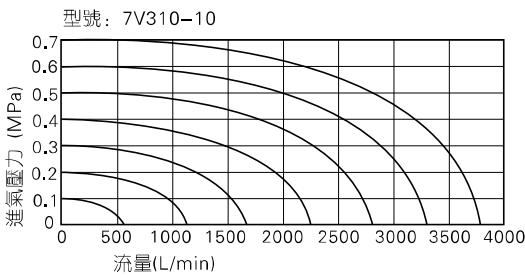
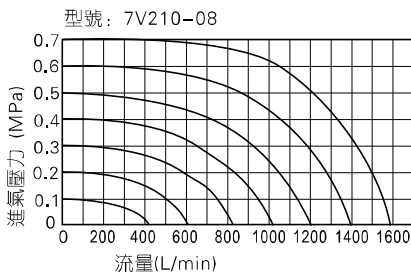
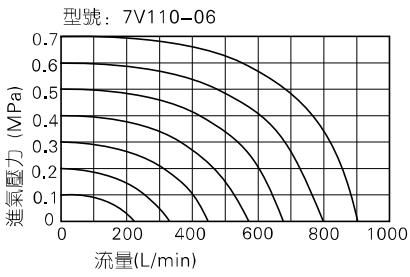
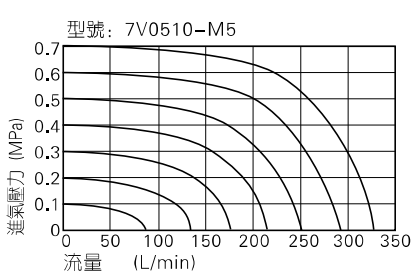
項目	具體參數			
標準電壓	AC220V	AC110V	DC24V	DC12V
使用電壓範圍	AC: +15% ~-10%		DC: ± 10%	
耗電量	1.1VA		0.7W	
保護等級	防塵			
耐熱等級	F級			
接電型式	插接式			
勵磁時間	0.05秒以下			

電磁閥(五口二位、五口三位)



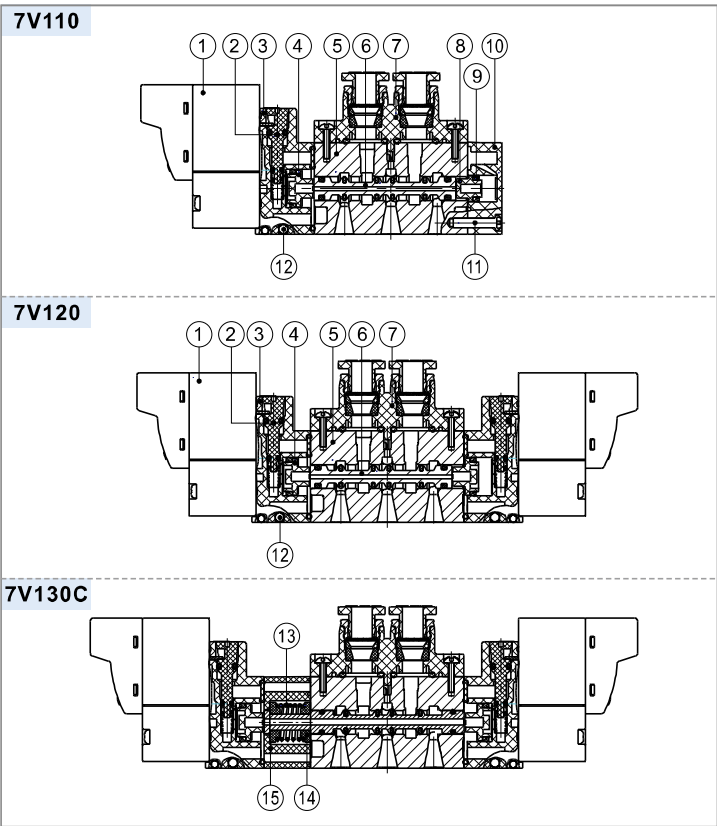
7V系列

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



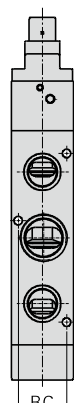
序號	名稱	序號	名稱	序號	名稱
1	先導閥	6	軸芯	11	螺絲
2	手動銷	7	轉接塊	12	銅珠
3	引導本體	8	小活塞	13	彈簧
4	大活塞	9	異型O令	14	復歸座
5	本體	10	底蓋	15	側蓋



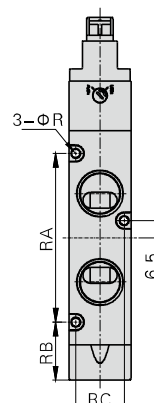
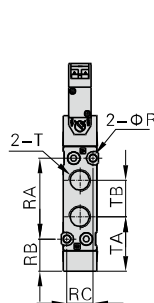
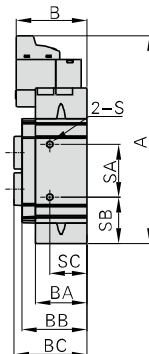
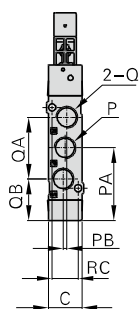
7V系列

外部規格

7V0510
7V110
7V210
7V310



7V310

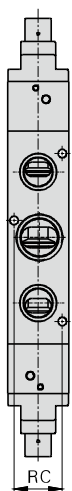


7V310

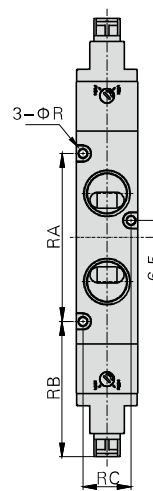
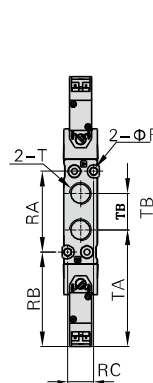
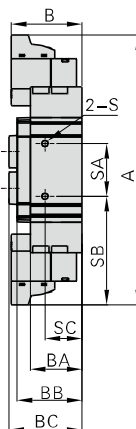
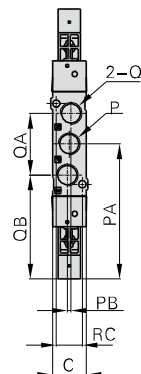
型號符號	A	B	BA	BB	BC	C	P	PA	PB	Q	QA	QB	T	TA	TB	R	RA	RB	RC	S	SA	SB	SC
7V0510M5	73	30.5	18.5	23	23.5	10	M5X0.8	22.5	1	M5X0.8	19	13	M5X0.8	17.5	10.5	2.1	21.4	12	8.6	M3X0.5深3	9.5	17.8	4
7V0510J04					橢圓孔		橢圓孔			Φ4接管			-										
7V11006	92.5	32	23	29	32.5	15	PT1/8	32.5	1.6	PT1/8	27.2	18.5	PT1/8	24	16.2	3.2	36	14.5	11.6	M3X0.5深3	23.5	20.5	16.5
7V110J04					38.2		橢圓孔			橢圓孔			Φ4接管							-			
7V110J06					40								Φ6接管										
7V110J08					41.5								Φ8接管										
7V21008	106	33.5	28	34	40.5	18	PT1/4	39	3	PT1/8	36	21	PT1/4	29	20	4.3	42	18	13.6	M4X0.7深5	20	29	7
7V210J08					46.5		橢圓孔			橢圓孔			Φ8接管							-			
7V210J10					49								Φ10接管										
7V31010	137.5	46	-	-	46	23.5	PT3/8	54	0.5	PT1/4	50	29	PT3/8	37	33.5	3.2	64	22	18.4	Φ4.3	25	41.5	8

(注): 快插接頭型電磁閥底部為橢圓孔, 僅配合底座使用。且無側面安裝螺孔“S”。

7V0520
7V120
7V220
7V320



7V320



7V320

型號\符號	A	B	BA	BB	BC	C	P	PA	PB	Q	QA	QB	T	TA	TB	R	RA	RB	RC	S	SA	SB	SC
7V0520M5	101.5	30.5	18.5	23	23.5	10	M5X0.8	50.5	1	M5X0.8	19	41	M5X0.8	45.5	10.5	2.1	21.4	12	8.6	M3X0.5深3	9.5	17.8	4
7V0520J04					32.5		橢圓孔			橢圓孔			Φ4接管							-			
7V12006	120.5	32	23	29	32.5	15	PT1/8	60.5	1.6	PT1/8	27.2	46.5	PT1/8	52	16.2	3.2	36	14.5	11.6	M3X0.5深3	23.5	48.5	16.5
7V120J04					38.2		橢圓孔			橢圓孔			Φ4接管							-			
7V120J06					40								Φ6接管										
7V120J08					41.5								Φ8接管										
7V22008	134	33.5	28	34	40.5	18	PT1/4	67	3	PT1/8	36	49	PT1/4	57	20	4.3	42	18	13.6	M4X0.7深5	20	57	7
7V220J08					46.5		橢圓孔			橢圓孔			Φ8接管							-			
7V22008J10					49								Φ10接管										
7V32010	167	46	-	-	46	23.5	PT3/8	83.5	0.5	PT1/4	50	58.5	PT3/8	67	33.5	3.2	64	51.5	18.4	Φ4.3	25	71	8

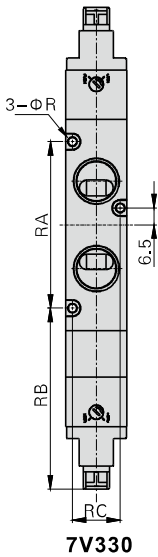
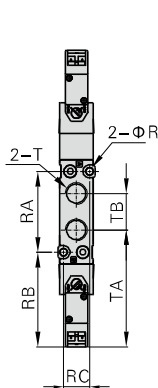
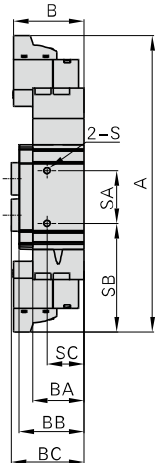
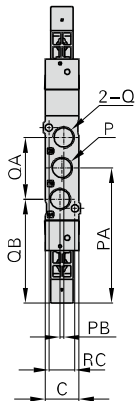
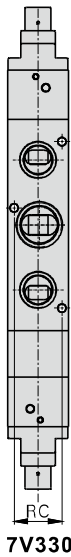
(注): 快插接頭型電磁閥底部為橢圓孔, 僅配合底座使用。且無側面安裝螺孔“S”。

電磁閥(五口二位、五口三位)



7V系列

7V0530
7V130
7V230
7V330



型號\符號	A	B	BA	BB	BC	C	P	PA	PB	Q	QA	QB	T	TA	TB	R	RA	RB	RC	S	SA	SB	SC
7V0530M5	110	30.5	18.5	23	23.5	10	M5X0.8	50.5	1	M5X0.8	19	41	M5X0.8	45.5	10.5	2.1	21.4	12	8.6	M3X0.5深3	9.5	45.8	4
7V0530J04					32.5		橢圓孔			橢圓孔			Φ4接管							-	-	-	-
7V130006					32.5		PT1/8			PT1/8			PT1/8							M3X0.5深3	23.5	48.5	16.5
7V130J04	132	32	23	29	38.2	15	橢圓孔	60.5	1.6	橢圓孔	27.2	46.5	Φ4接管	52	16.2	3.2	36	14.5	11.6	-	-	-	-
7V130J06					40								Φ6接管										
7V130J08					41.5								Φ8接管										
7V23008					40.5		PT1/4			PT1/8			PT1/4	57	20	4.3	42	18	13.6	M4X0.7深5	20	57	7
7V230J08	147	33.5	28	34	46.5	18	橢圓孔	67	3	橢圓孔	36	49	Φ8接管							-	-	-	-
7V230J10					49								Φ10接管										
7V33010	185	46	-	-	46	23.5	PT3/8	101.5	0.5	PT1/4	50	76.5	PT3/8	85	33.5	3.2	64	69.5	18.4	Φ4.3	25	89	8

(注)：快插接頭型電磁閥底部為橢圓孔，僅配合底座使用。且無側面安裝螺孔“S”。

附件——安裝支架

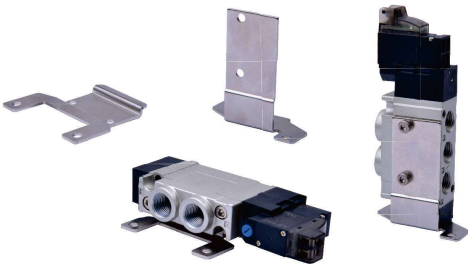
一、訂購碼

F-7V100 LB

① ② ③

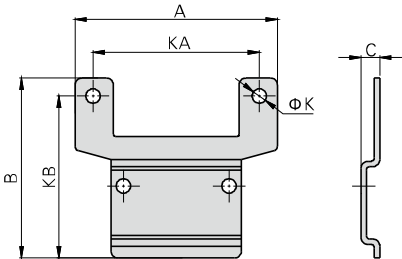
①附件代號	F：安裝附件		
②規格代號	7V0500：0500系列	7V100：100系列	7V200：200系列
③附件類別	LB：側面安裝LB支架 LBD：底部安裝LB支架		

注：1、每個安裝支架附4pcs安裝螺絲； 2、採用PE袋包裝，貼空白標籤。



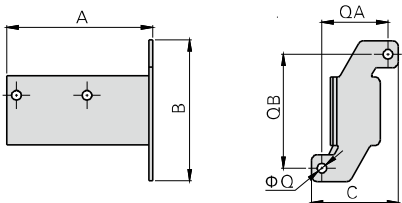
二、外形尺寸

側面安裝



型號\符號	A	B	C	K	KA	KB
F-7V0500LB	35	35	4.2	3.2	27	31.5
F-7V100LB	45	40	4.2	3.2	37	36
F-7V200LB	66	49	4.2	4.2	52	42

底部安裝



型號\符號	A	B	C	Q	QA	QB
F-7V0500LBD	32.5	38	24	3.2	17	31
F-7V100LBD	48.5	47	29	3.2	22	38
F-7V200LBD	57	57	38	4.2	28	46

7V系列用底座



規格及選配

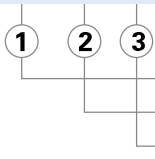
項目\底座型號	7V0500M	7V100M	7V200M	7V300M
工作介質	空氣(經40μm以上濾網過濾)			
工作溫度	-10~50℃			
適用閥體系列	7V0500系列	7V100系列	7V200系列	7V300系列

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；

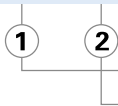
成品訂購碼

7V100M 5F ☐ 底座訂購碼



①規格代號	7V0500M: 7V0500系列底座	7V100M: 7V100系列底座	7V200M: 7V200系列底座	7V300M: 7V300系列底座
②連數代號	1F: 1連 2F: 2連 20F: 20連			
③牙型代碼	空白: PT牙 G: G牙 T: NPT牙			

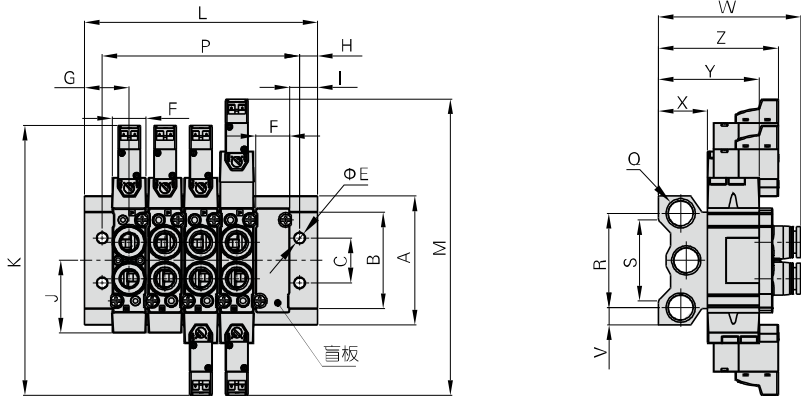
P-7V100M-R2 盲板訂購碼



①規格代號	7V0500M: 7V0500系列底座	7V100M: 7V100系列底座	7V200M: 7V200系列底座	7V300M: 7V300系列底座
②盲板代號	R2: 底座用盲板			

備註: 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	Z
7V0500M	46	32	16	4.5	10	17.5	5	12.5	22.5	102	110	PT1/8	32	26	7	41.5(M5)	50.5(J04)		17	35.5	47.5
7V100M	57.5	43	20	4.5	15	20	5	12.5	32	121	132	PT1/4	40	36	9	55(06)	62.5(J04)/64(J06)		22	45	53.5
7V200M	60	52	21	4.5	18	22	5	13	39	134	147	PT1/4	42	38	9	65(08)	76.5(J08)		24	52	57
7V300M	85	75	26	4.5	23.5	24	5	12	54	167	185	PT3/8	57	58	14	—	—		27	74	—

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
7V0500M	30	40.5	51	61.5	72	82.5	93	103.5	114	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5	219	229.5
7V100M	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290	306	322	338
7V200M	37	56	75	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398
7V300M	48	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384	408	432	456	480	504

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
7V0500M	20	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5
7V100M	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328
7V200M	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
7V300M	38	62	86	110	134	158	182	206	230	254	278	302	326	350	374	398	422	446	470	494