

# MN3S0 • MN4S0

氣導式3、4口閥

Selex閥

## 概要

MN4S0系列係採用導線等往單向集中之單側電磁線圈方式、PLC對應型省配線3、4口電磁閥。適用於φ20~φ40之氣缸驅動。

## 特色

### 大幅削減設置空間

將內置2個3口閥型的閥塊新增於系列中。得以構成高集中、省空間之3口閥閥塊型連座。

### 配線作業容易

D-sub連接器、牛角排線連接器之連接器部可90°旋轉，上方、水平配線不受限制。

### 簡潔設計

手動裝置、顯示燈顯示部集中於上方。容易保養。  
採用單側電磁線圈式。內置排氣消音器。  
上方為扁平設計。  
無凸凹的設計，簡潔俐落。

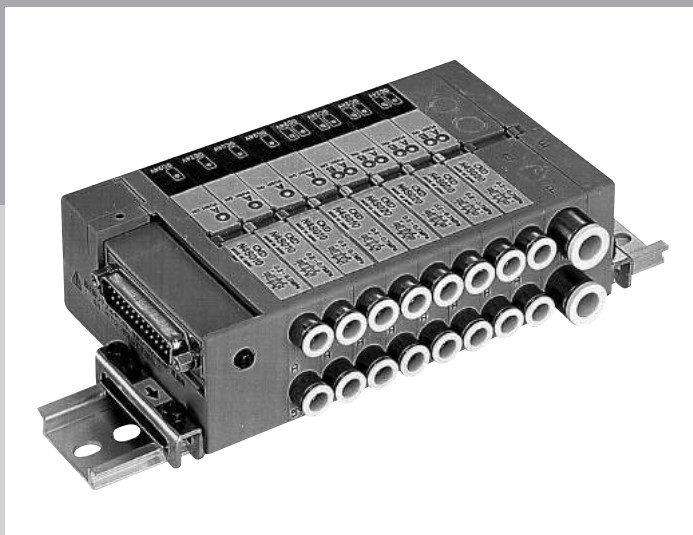
### 省能源

低瓦數設計（DC24V時25mA）

### 可選擇之省配線方式

備有串列傳輸方式、連接器方式、集中端子台方式。

## PLC適用型省配線閥塊型連座



## CONTENTS

產品體系表	1166
出線方式一覽表（出線方式、迴路圖）	1168
<b>省配線閥塊型連座</b>	
● MN3S0 • MN4S0	<b>1170</b>
塊零件構成	1183
技術資料	
①配線注意事項	1190
②閥塊型連座的拆解、組裝方法	1195
③調壓閥及調壓閥塊的拆解、組裝方法	1196
閥塊型連座規格書、配線規格書	1197
▲使用注意事項	1202

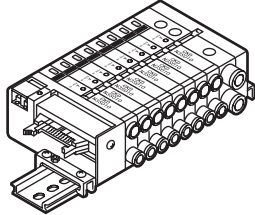
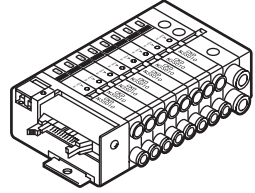
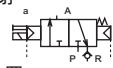

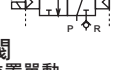

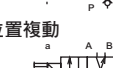
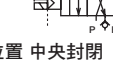
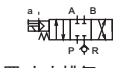
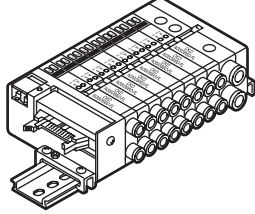
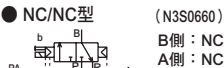
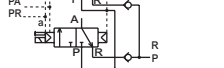
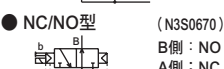
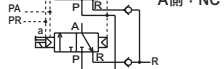
▲使用前請務必詳閱卷首及第1202頁的使用注意事項。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

# 產品體系表

# MN3S0、MN4S0系列

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

產品系列外觀	機種型號	位置 電磁線圈數 JIS記號	閥能力		電壓 (V)		
			流量特性 C (dm <sup>3</sup> /(s·bar)) 註1	適用 氣缸徑			
<b>MN3S0 · MN4S0</b>    <b>MT3S0 · MT4S0</b>  	3孔口	MN3S0	3口閥 ● 2位置 常閉   ● 2位置 常開   4口閥 ● 2位置單動   ● 2位置複動   ● 3位置 中央封閉   ● 3位置 中央排氣   ● 3位置 中央加壓 	0.57 ~ 0.80	φ 20 ~ φ 40	DC24 DC12	
	4孔口	MN4S0					DIN導軌 安裝
	3孔口	MT3S0					直接安裝 (限定8連)
	4孔口	MT4S0					
<b>MN3S0</b>    一系列內置2個3口閥型的閥塊。	3孔口	MN3S0	內置2個3口閥型 ● NC/NC型 (N3S0660)  B側：NC A側：NC  ● NC/NO型 (N3S0670)  B側：NO A側：NC  ● NO/NC型 (N3S0760)  B側：NC A側：NO  ● NO/NO型 (N3S0770)  B側：NO A側：NO	0.50	φ 20 以下	DC24 DC12	
		MT3S0	DIN導軌 安裝				直接安裝 (限定8連)

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S=5.0×C。

# MN3S0・MN4S0 Series

產品體系表

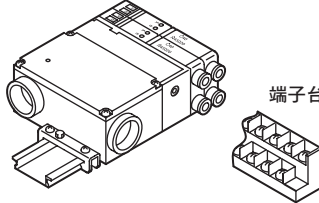
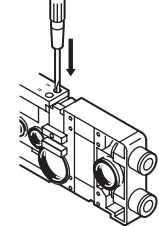
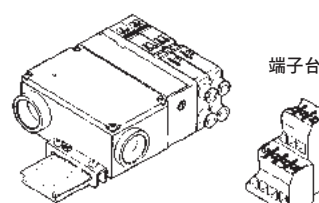
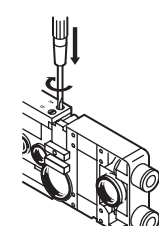
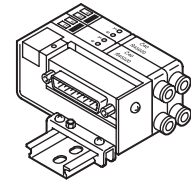
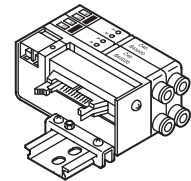
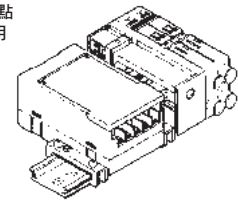
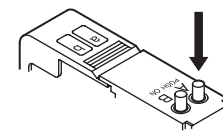
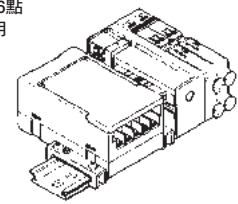
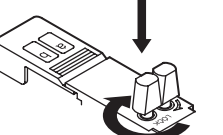
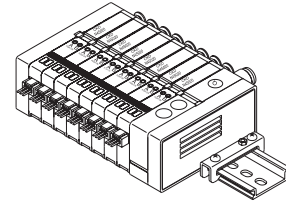
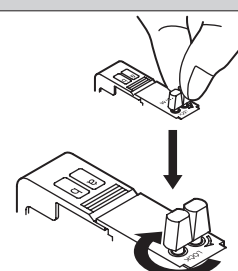
註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為 $S=5.0XC$ 。

	切換位置										A、B孔口連接口徑			配線方式					揭載 頁面		
	3口閥、4口閥						內置2個3口閥型				混合	快速接頭		內牙	集中端子台	D'sub 連接器	牛角排線	串列傳輸		個別配線 連接器	
	2 位置 單動	2 位置 複動	3 位置 中央 封閉	3 位置 中央 排氣	3 位置 中央 加壓	2 位置 單動 NC型	2 位置 單動 NO型	A側 NC B側 NC	A側 NC B側 NO	A側 NO B側 NC		A側 NO B側 NO	φ 4								φ 6
						●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	1170
	●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	1170
						●	●					●	●	●	●	●	●	●		●	1170
	●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●		●	1170
								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1170
								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	1170

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B  
(氣動閥)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E  
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4・  
LMF0
- MN3S0  
MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B  
(氣動閥)
- 4F
- 4F  
(氣動閥)
- PV5G  
GMF
- PV5  
GMF
- PV5S-0
- 3QR  
3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP  
NVP
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV  
HSV
- 2QV  
3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統  
(Total Air)
- 全空壓系統  
(Gamma)
- 卷尾

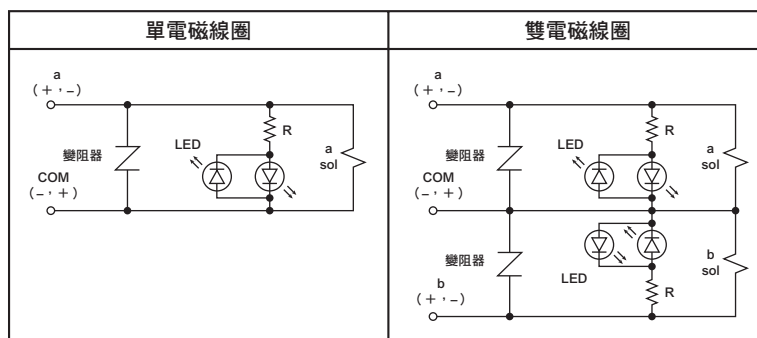
※配線方式、其他選購品之詳細內容請參考下頁。

# MN3S0 · MN4S0 Series

	配線方式	手動裝置
4GA/B M4GA/B MN4GA/B	<b>T10</b> 集中端子台型 (左側安裝) <b>T10R</b> 集中端子台型 (右側安裝)	<b>無記號</b> 非鎖定制
4GA/B (氣動閥) 4GD/E M4GD/E MN4GD/E 4GA4/B4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已預先處理共用配線</li> <li>● M3螺絲固定型</li> </ul> 	
MN3E MN4E W4GA/B2	<b>T11</b> 集中端子台型 (左側安裝) <b>T11R</b> 集中端子台型 (右側安裝)	<b>M1</b> 鎖定制 (需使用工具)
W4GB4 4TB 4L2-4·LMF0 MN3S0 MN4S0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已預先處理共用配線</li> <li>● 壓緊型</li> </ul> 	
4SA/B0 4KA/B 4KA/B (氣動閥) 4F 4F (氣動閥) PV5G GMF PV5 GMF PV5S-0	<b>T30</b> D-sub連接器型 (左側安裝) <b>T30R</b> D-sub連接器型 (右側安裝)	<b>M2</b> 非鎖定制凸型
3QR 3QB MV3QR	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廣泛運用於FA、OA機器</li> <li>● RS232C規格之指定連接器</li> <li>● 25P、DC24V/DC12V專用</li> </ul> 	<b>M2</b> 非鎖定制凸型
3MA/B0 3PA/B P·M·B NP·NAP NVP 4F×0EX	<b>T60</b> 集中端子台型 (左側安裝) <b>T60R</b> 集中端子台型 (右側安裝)	<b>M3</b> 鎖定制凸型
4F×0E HMV HSV 2QV 3QV SKH PCD 消音器 全空壓系統 (Total Air) 全空壓系統 (Gamma) 卷尾	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廣泛運用於FA、OA機器</li> <li>● 遵照MIL標準規格 (MIL-C-83503)</li> <li>● 20P、DC24V/DC12V專用</li> </ul> 	<b>M3</b> 鎖定制凸型
	<b>T6A1</b> 串列傳輸型、UNIWIRE <b>T6J1</b> 串列傳輸型、UNIWIRE	<b>M2</b> 非鎖定制凸型
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支援UNIWIRE系統 (T6A0)、支援UNIWIRE H系統 (T6J0)</li> <li>● 輸出點數8點</li> <li>● DC24V專用</li> </ul> 	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 支援UNIWIRE系統 (T6A1)、支援UNIWIRE H系統 (T6J1)</li> <li>● 輸出點數16點</li> <li>● DC24V專用</li> </ul> 	
	<b>C</b> 個別配線連接器、附導線	<b>M3</b> 鎖定制凸型
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 導線長度</li> <li>C : 300mm</li> <li>C0 : 500mm</li> <li>C1 : 1000mm</li> <li>C2 : 2000mm</li> </ul> 	

## 附突波消除器、顯示器內部迴路圖

※突波消除器中採用了變阻器。



# MEMO

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・ LMF0
<b>MN3S0</b> <b>MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

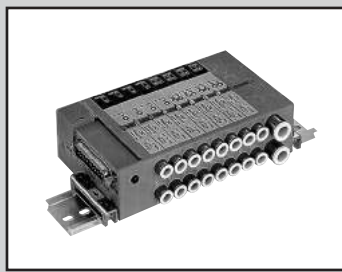
省配線閥塊型連座  
氣導式3、4口閥

# MN3S0・MN4S0 Series

● 適用氣缸徑：φ 20 ~ φ 40



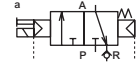
詳情請參閱卷尾。



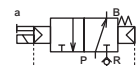
## JIS記號

### ● 3口閥

2位置單動 NC型

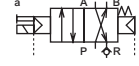


2位置單動 NO型

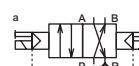


### ● 4口閥

2位置單動



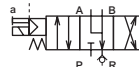
2位置複動



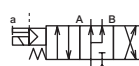
3位置 中央封閉



3位置 中央排氣

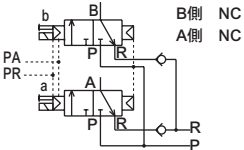


3位置 中央加壓

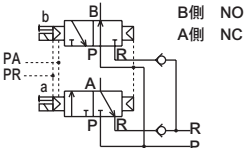


### ● 內置2個3口閥型

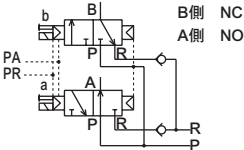
NC/NC型 (N3S0660)



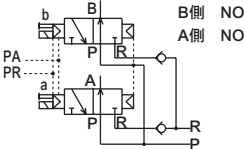
NC/NO型 (N3S0670)



NO/NC型 (N3S0760)



NO/NO型 (N3S0770)



## 共用規格

項目	內容
連座方式	DIN導軌安裝 直接安裝 (限定8連)
連座種類	集中排氣、集中供氣
連數	1連~ (參照次頁配線規格)
閥種類與操作方式	氣導式彈性體軸閥
使用流體	壓縮空氣
最高使用壓力MPa	0.70
最低使用壓力MPa	0.20 (外部氣導時, 主壓力0)
耐壓力 MPa	1.05
環境溫度 °C	5~ 50
流體溫度 °C	5~ 50
給油	不要
保護結構	防塵
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50以下
耐衝擊 m/s <sup>2</sup>	300以下
使用環境	嚴禁在含有腐蝕性氣體的環境下使用

## 機種別規格

項目	3口閥		4口閥	註2 內置2個3口閥型
	A、B孔口	φ 4、φ 6快速接頭、M5	φ 4、φ 6快速接頭、M5	φ 4、φ 6快速接頭、M5
連接口徑	P、R孔口	φ 8、φ 6快速接頭	φ 8、φ 6快速接頭	φ 8、φ 6快速接頭
	外部氣導孔口	φ 6快速接頭	φ 6快速接頭	-
應答時間	2位置	20以下	20以下	20以下
註1 ms	3位置	-	30以下	-

註1：應答時間為供應壓力0.5MPa、無給油的情況下ON時的值。數值視壓力及油的品質而異。

註2：內置2個3口閥型的閥塊利用主壓力來執行閥體的動作，因此不適用外部氣導。此外，請確保充足供氣流量，避免因連接負載（氣動閥）等動作導致供應壓力低於最低動作壓力。

## 流量特性

項目	C (dm <sup>3</sup> / (s · bar))		b
3口閥	2位置		0.33
	2位置		
4口閥	3位置	中央封閉	0.31
		中央排氣	0.34
		中央加壓	0.31
內置2個3口閥型	2位置		0.17

註1：有效剖面積S與音速傳導率C的換算公式為S=5.0×C。

註2：流量特性為排氣誤動作防止閥的值（標準）。

## 適用臭氧規格

(卷尾第5頁)

※※ - 電壓 - P11

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (氣動閥)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E  
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4·  
LMF0
- MN3S0  
MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (氣動閥)
- 4F
- 4F (氣動閥)
- PV5G  
GMF
- PV5  
GMF
- PV5S-0
- 3QR  
3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP  
NVP
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV  
HSV
- 2QV  
3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統  
(Total Air)
- 全空壓系統  
(Gamma)
- 卷尾

### 子局規格 (適用PLC適用表請參閱第1190頁。)

項目	T6C1 T6C0	註1 T6G1	T6A1 T6A0	T6J1 T6J0	T6E1 T6E0
模組側電源電壓	DC24V ± 10%		DC24V		
閥側電源電壓	DC24V + 10% - 5%		+ 10% - 5%		
模組側消耗電流	T6C1: 60mA以下、T6C0: 40mA以下 (輸出全點ON時)	100mA以下 (輸出全點ON時)	100mA以下 (輸出全點ON時 但不含閥的消耗電流)		60mA以下 (輸出全點ON時 但不含閥的消耗 電流)
閥側消耗電流	15mA以下 (全點OFF時)				
輸出點數	T6C1: 16點 T6C0: 8點	16點	T6A1: 16點 T6A0: 8點	T6J1: 16點 T6J0: 8點	T6E1: 16點 T6E0: 8點

註1: CC-Link為Ver.1.10。

### 連座配線規格書

註1

項目	內容	最大連數			
		雙電磁線圈	單電磁線圈	混合連座 (電磁線圈點數)	
集中端子台型	T10 (左側用) T10R (右側用)	端子螺牙尺寸M3	7連	14連	14點
	T11 (左側用) T11R (右側用)	26極壓緊型	12連	24連	24點
	T30 (左側用) T30R (右側用)	MIL規格D-sub連接器 (端子數25)	12連	24連	24點
	T50 (左側用) T50R (右側用)	壓接連接器符合 MIL-C-83503規格標準 牛角排線1.27mm間距20條	8連	16連	16點
串列傳輸型 (附專用模組)	T6A0	支援UNIWIRES系統	4連	8連	8點
	T6A1		8連	16連	16點
	T6C0	支援CompoBus/S	4連	8連	8點
	T6C1		8連	16連	16點
	T6E0	適用S-LINK	4連	8連	8點
	T6E1		8連	16連	16點
	T6G1	支援CC-Link	8連	16連	16點
	T6J0 T6J1	適用UNIWIRES H系統	4連 8連	8連 16連	8點 16點
個別配線連接器型 (雙重配線使用共用配線)	C	個別連接器 導線長度 300mm	-	-	-
	C0	個別連接器 導線長度 500mm	-	-	-
	C1	個別連接器 導線長度 1000mm	-	-	-
	C2	個別連接器 導線長度 2000mm	-	-	-

註1 希望連座連數超過各省配線規格的最大連數時，請另行洽詢本公司。

### 重量

配線塊	項目	集中端子台型 T10 (R)、T11 (R)	D-sub連接器型 T30 (R)	牛角排線連接器型 T50 (R)	串列傳輸型 T6※	
	重量 (g)		175	85	85	220
供排氣 閥塊	項目	Q	QK	QZ	QKZ	
	重量 (g)	48	53	48	60	
隔離塊	項目	S	SA	SP	SE	
	重量 (g)	20	20	20	20	
閥塊	項目	N4S010	N4S020	N4S030・040・050	N3S010・110	N3S0※※0
	重量 (g)	50	55	58	46	55
端塊	項目	E (EL)	EX (EXL)			
	重量 (g)	50	50			
DIN導軌	項目	-				
	重量 (g)	0.19g/mm				

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B  
(氣動閥)  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
4TB  
4L2-4・  
LMF0  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B  
(氣動閥)  
4F  
4F  
(氣動閥)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3QR  
3QB  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P・M・B  
NP・NAP  
NVP  
4F※0EX  
4F※0E  
HNV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
PCD  
消音器  
全空壓系統  
(Total Air)  
全空壓系統  
(Gamma)  
卷尾

# MN3S0 · MN4S0 Series

## 連座型號標示方法

## D-sub/牛角排線連接器、個別配線C型連接器

### ● 閥塊單體



### ● 閥塊型連座



### ● 調壓閥塊配置型連座



註1：請務必填寫連座規格書  
(第1199~1201頁)。

如欲訂購調壓閥塊配置型連座，請洽詢本公司業務人員。(必須有技術確認編號)

技術確認編號

類別	
閥塊型連座	閥塊單體

記號	內容		
<b>A 機種</b>			
N	DIN導軌安裝方式	●	
T	直接安裝方式(閥塊限定8連座)	●	

<b>B 閥種類</b>			
3	3口閥、內置2個3口閥型	註2	● ●
4	4口閥、3口與4口閥混合		● ●

<b>C 切換位置區分</b>			
1	3口閥	2位置NC單動	● ●
11	3口閥	2位置NO單動	● ●
66	內置2個3口閥型	A側閥 常閉	● ●
		B側閥 常閉	● ●
67	3口閥	A側閥 常閉	● ●
		B側閥 常開	● ●
76	3口閥	A側閥 常開	● ●
		B側閥 常閉	● ●
77	3口閥	A側閥 常開	● ●
		B側閥 常開	● ●
1	4口閥	2位置單動	● ●
2		2位置複動	● ●
3		3位置中央封閉	● ●
4		3位置中央排氣	● ●
5		3位置中央加壓	● ●
8		混合連座 (有多個切換區分時)	●

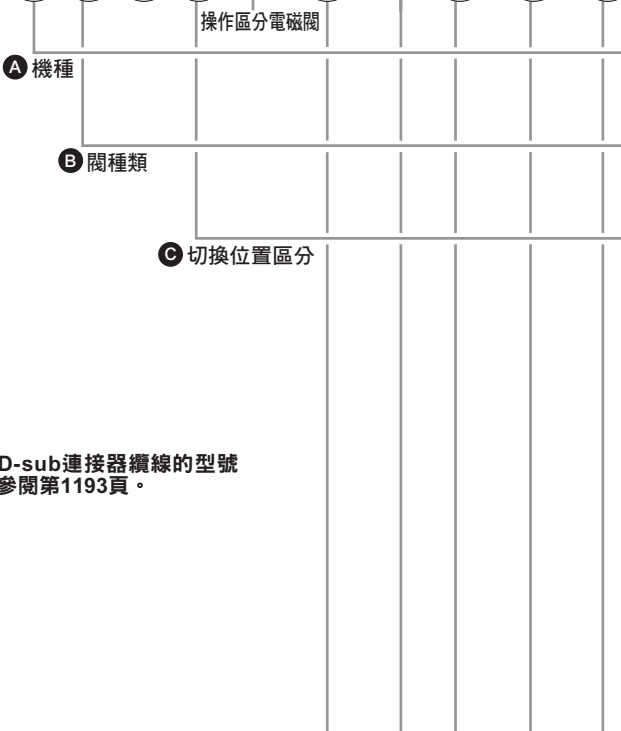
<b>D 連接口徑</b>			
C4	φ4快速接頭水平	●	●
C6	φ6快速接頭水平	●	●
CL4	φ4快速接頭上	●	●
CL6	φ6快速接頭上	●	●
M5	M5內牙(附旋轉止動器)	●	●
CX	混合快速接頭	●	

<b>E 手動裝置</b>			
無記號	非鎖定式手動裝置	標準	● ●
M1	鎖定式手動裝置(需工具)	選購品	● ●
M2	非鎖定式凸型	接單生產	● ●
M3	鎖定式凸型		● ●
MX	混合手動裝置		●

<b>F 配線方式</b>			
T10	集中端子台(M3螺牙)型左側用	●	
T11	集中端子台(壓緊)型左側用	●	
T30	D-sub連接器型(25P)左側用	●	
T50	牛角排線連接器型(20P)左側用	●	
T10R	集中端子台(M3螺牙)型右側用	●	
T11R	集中端子台(壓緊)型右側用	●	
T30R	D-sub連接器型(25P)右側用	●	
T50R	牛角排線連接器型(20P)右側用	●	
無記號	省配線用		●
C	個別配線連接器導線長度300mm	●	●
C0	個別配線連接器導線長度500mm	●	●
C1	個別配線連接器導線長度1000mm	●	●
C2	個別配線連接器導線長度2000mm	●	●

<b>G 連數</b>			
1	1連	(視配線規格而異。 請查詢配線規格書(第1171頁))	●
2	2連		
24	24連		
8	直接安裝方式		●

<b>H 電壓</b>			
3	DC24V	●	●
4	DC12V	●	●



### ● 附D-sub連接器纜線的型號 請參閱第1193頁。

### ⚠ 選定型號時的注意事項

註2：內置2個3口閥型不可用於外部氣導方式。其他使用條件請另行洽詢本公司。

註3：如需A、B孔口附過濾器(防止異物混入)，連接口徑記號後方請標示F。(選購品)

註4：直接安裝方式的配線方法限T10、T11、T30、T50。

註5：省配線型的配線塊、閥塊間以專用纜線連接。連接於配線塊內部，因此如預計要擴充或變更規格，訂購時請指定備用纜線。(若選擇標準配線，將隨附2條備用纜線)

### 〈型號標示範例〉

#### MN3S0660-C4-T10-6-3

閥塊型連座

- A** 機種 : DIN導軌安裝方式
- B** 閥種類 : 內置2個3口閥型
- C** 切換位置區分 : A側閥: 常閉  
B側閥: 常閉
- D** 連接口徑 : φ4快速接頭水平(氣缸孔口)
- E** 手動裝置 : 非鎖定式手動裝置
- F** 配線方式 : 集中端子台(M3螺牙)型
- G** 連座電磁閥連數 : 6連
- H** 電壓 : DC24V

**G** 連座電磁閥連數

**H** 電壓



### 連座型號標示方法 串列傳輸



註1：請務必填寫連座規格書  
(第1199~1201頁)。

記號	內容	類別	
		閥塊型連座	閥塊單體

A 機種			
N	DIN導軌安裝方式	●	

B 閥種類			
3	3口閥、內置2個3口閥型 註2	●	●
4	4口閥、3口與4口閥混合	●	●

C 切換位置區分				
1	3口閥	2位置NC單動	●	●
11	3口閥	2位置NO單動	●	●
66	內置2個3口閥型	A側閥 常閉	●	●
		B側閥 常閉	●	●
67	內置2個3口閥型	A側閥 常閉	●	●
		B側閥 常開	●	●
76	內置2個3口閥型	A側閥 常開	●	●
		B側閥 常閉	●	●
77	內置2個3口閥型	A側閥 常開	●	●
		B側閥 常開	●	●
1	4口閥	2位置單動	●	●
2		2位置複動	●	●
3		3位置中央封閉	●	●
4		3位置中央排氣	●	●
5		3位置中央加壓	●	●
8		混合連座 (有多個切換區分時)	●	

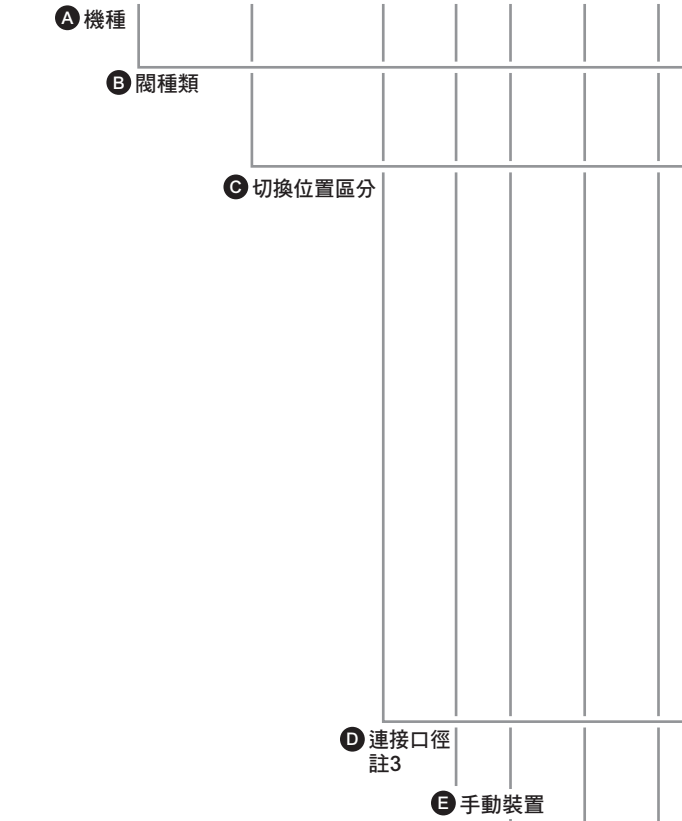
D 連接口徑			
C4	φ4快速接頭水平	●	●
C6	φ6快速接頭水平	●	●
CL4	φ4快速接頭上	●	●
CL6	φ6快速接頭上	●	●
M5	M5內牙 (附旋轉止動器)	●	●
CX	混合快速接頭	●	

E 手動裝置				
無記號	非鎖定式手動裝置	標準	●	●
M1	鎖定式手動裝置 (需工具)	選購品	●	●
M2	非鎖定式凸型	接單生產	●	●
M3	鎖定式凸型		●	●
MX	混合手動裝置		●	

F 配線方式			
T6A0	串列傳輸型 (支援UNIWIRES系統8點)	●	
T6A1	串列傳輸型 (支援UNIWIRES系統16點)	●	
T6C0	串列傳輸型 (支援歐姆龍: CompoBus/S 8點)	●	
T6C1	串列傳輸型 (支援歐姆龍: CompoBus/S 16點)	●	
T6E0	串列傳輸型 (SUNX: S-LINK 8點)	●	
T6E1	串列傳輸型 (SUNX: S-LINK 16點)	●	
T6G1	串列傳輸型 (支援CC-Link 16點)	●	
T6J0	串列傳輸型 (支援UNIWIRES H系統8點)	●	
T6J1	串列傳輸型 (支援UNIWIRES H系統16點)	●	

G 連數				
1	1連	視配線規格而異。 請確認配線規格書 (第1171頁)	●	
2	2連			
16	16連			

H 電壓			
3	DC24V	●	●



### 選定型號時的注意事項

- 註2：內置2個3口閥型不可用於外部氣導方式。其他使用條件請另行洽詢本公司。
- 註3：如需A、B孔口附過濾器 (防止異物混入)，連接口徑記號後方請標示F。(選購品)
- 註4：省配線型的配線塊、閥塊間請使用專用纜線連接。連接於配線塊內部，因此如預計要擴充或變更規格，訂購時請指定備用纜線。(若選擇標準配線，將隨附2條備用纜線)

〈 型號標示範例 〉  
**MN3S010-C4-T6G1-6-3**  
 閥塊型連座

- A 機種 : DIN導軌安裝方式
- B 閥種類 : 3口閥
- C 切換位置區分 : 2位置常閉單動
- D 連接口徑 : φ4快速接頭水平 (氣缸孔口)
- E 手動裝置 : 非鎖定式手動裝置
- F 配線方式 : 串列傳輸型 (支援CC-Link 16點)
- G 連座電磁閥連數 : 6連
- H 電壓 : DC24V

G 連座電磁閥連數

H 電壓

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (氣動閥)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4·LMF0
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (氣動閥)
- 4F
- 4F (氣動閥)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3QR
- 3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4F×0EX
- 4F×0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統 (Total Air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 卷尾

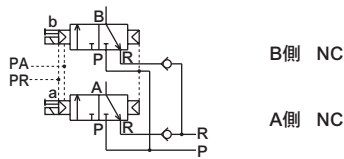
# MN3S0 • MN4S0 Series

省配線閥塊型連座（閥塊）；內置2個3口閥型

## 內部結構及零件一覽表

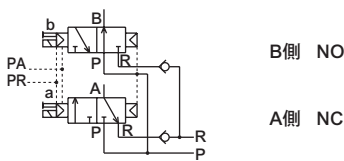
### N3S0660

●（內置2個3口閥型 NC/NC型）



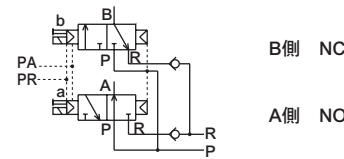
### N3S0670

●（內置2個3口閥型 NC/NO型）



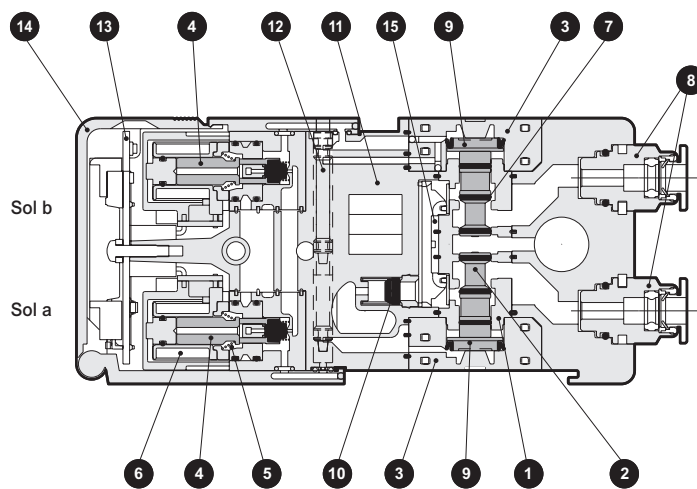
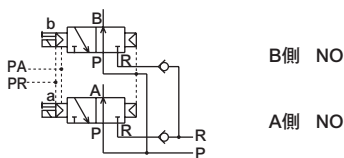
### N3S0760

●（內置2個3口閥型 NO/NC型）



### N3S0770

●（內置2個3口閥型 NO/NO型）



圖為內置2個3口閥型NC/NC型的  
兩端電磁線圈OFF狀態。

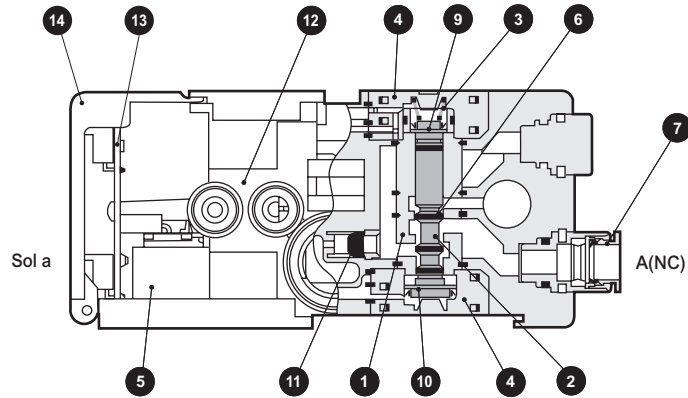
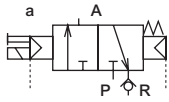
## 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金	9	活塞D組件	-
2	閥體（閥軸）	鋁合金	10	排壓誤動作防止閥	-
3	護蓋	-	11	氣導塊	樹脂
4	柱塞	不鏽鋼	12	手動軸	鋁
5	柱塞彈簧	不鏽鋼線	13	基板組件	-
6	線圈組件	-	14	電裝護蓋	聚碳酸酯
7	閥軸墊圈	丁腈橡膠	15	單向閥組件	-
8	匣式快速接頭	-			

## 內部結構及零件一覽表

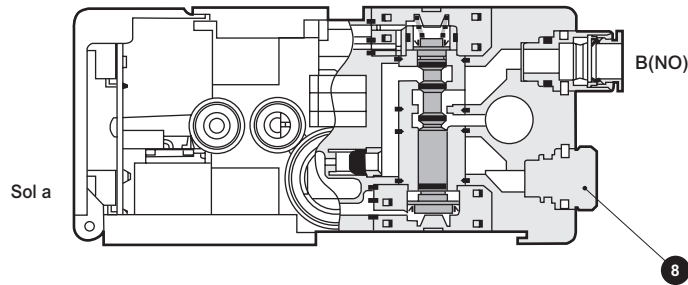
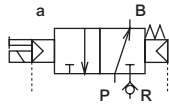
### N3S010

● 2位置單動NC型



### N3S0110

● 2位置單動NO型



## 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金	9	活塞S組件	-
2	閥體（閥軸）	鋁合金	10	活塞D組件	-
3	閥彈簧	-	11	排壓誤動作防止閥	-
4	護蓋	-	12	氣導塊	樹脂
5	線圈組件	-	13	基板組件	-
6	閥軸墊圈	丁腈橡膠	14	電裝護蓋	聚碳酸酯
7	匣式快速接頭	-			
8	盲栓匣式	-			

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F×0EX
4F×0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

# MN3S0 · MN4S0 Series

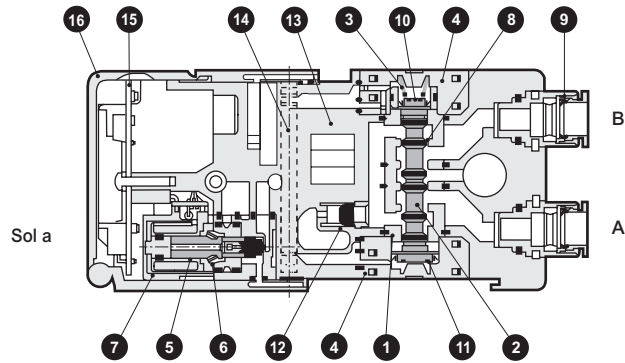
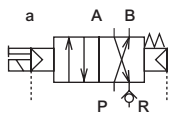
省配線閥塊型連座（閥塊）；4口閥

## 內部結構及零件一覽表

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B  
(氣動閥)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E  
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4·  
LMF0
- MN3S0  
MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B  
(氣動閥)
- 4F
- 4F  
(氣動閥)
- PV5G  
GMF
- PV5  
GMF
- PV5S-0
- 3QR  
3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP  
NVP
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV  
HSV
- 2QV  
3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統  
(Total Air)
- 全空壓系統  
(Gamma)
- 卷尾

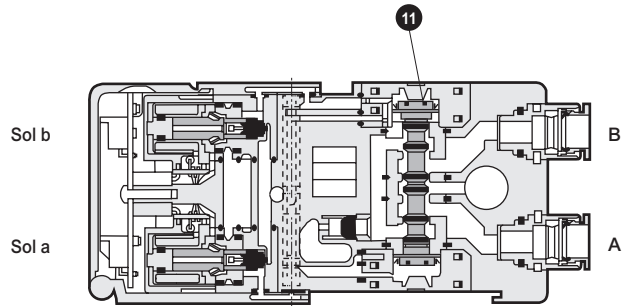
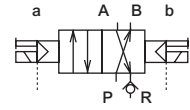
### N4S010

● 2位置單動



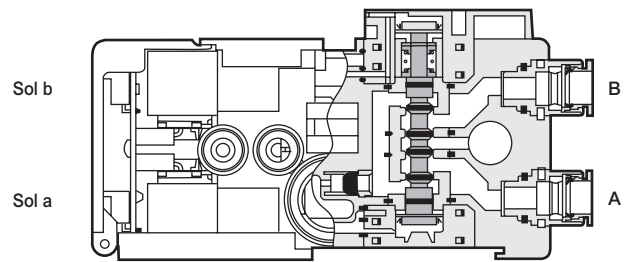
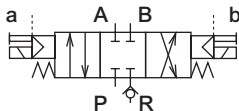
### N4S020

● 2位置複動



### N4S030

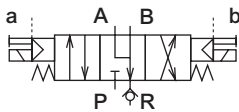
● 3位置 中央封閉



圖為中央封閉OFF時的狀態。

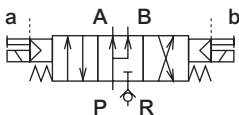
### N4S040

● 3位置 中央排氣



### N4S050

● 3位置 中央加壓



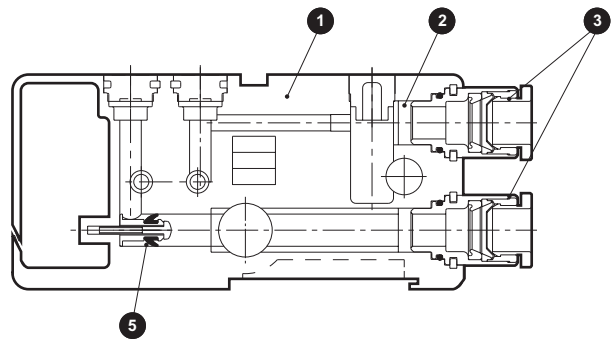
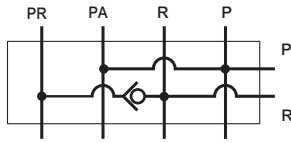
## 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	本體（主體）	鋁合金	9	匣式快速接頭	-
2	閥體（閥軸）	鋁合金	10	活塞S組件	-
3	閥彈簧	-	11	活塞D組件	-
4	護蓋	-	12	排壓誤動作防止閥	-
5	柱塞	不鏽鋼	13	氣導塊	樹脂
6	柱塞彈簧	不鏽鋼線	14	手動軸	鋁
7	線圈組件	-	15	基板組件	-
8	閥軸墊圈	丁腈橡膠	16	電裝護蓋	聚碳酸酯

### 內部結構及零件一覽表

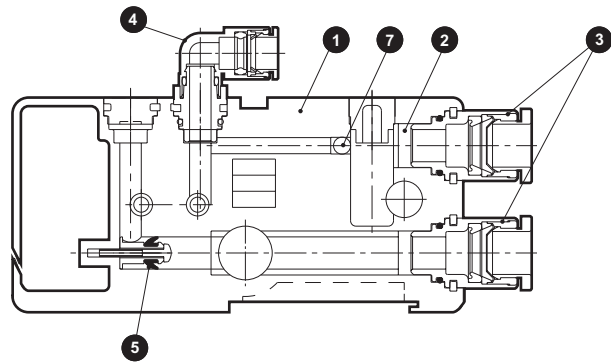
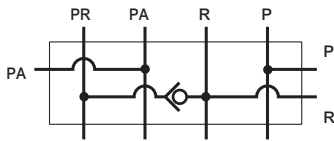
#### N4S0-Q

● 供排氣閥塊（內部氣導用）



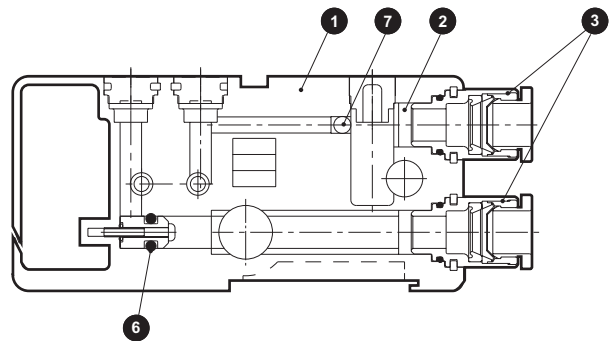
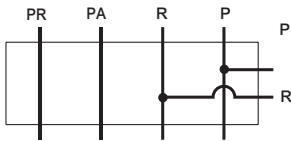
#### N4S0-QK

● 供排氣閥塊（外部氣導用）



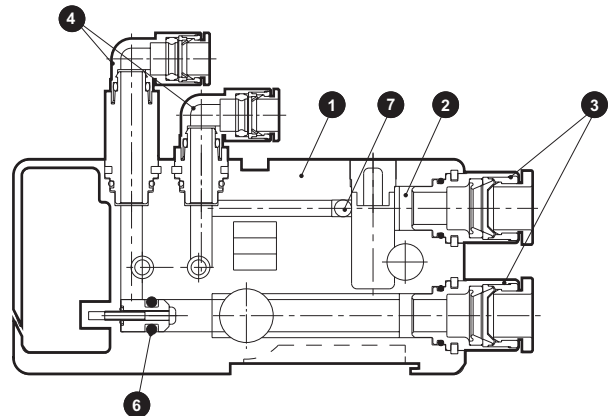
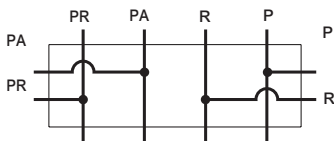
#### N4S0-QZ

● 供排氣閥塊（異種壓力迴路用）



#### N4S0-QKZ

● 供排氣閥塊用（外部氣導用 PA、PR分離型）



### 主要零件一覽表

編號	零件名稱	材質	編號	零件名稱	材質
1	供排氣閥塊	樹脂	5	排壓誤動作防止閥	-
2	過濾器	-	6	R、PR隔離栓	-
3	匣式快速接頭（主配管部）	-	7	不鏽鋼球	-
4	匣式快速接頭（外部氣導配管部）	-			

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・ LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

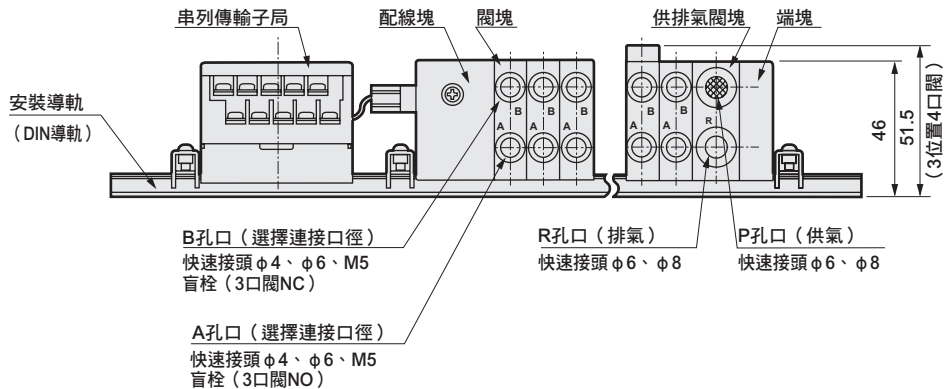
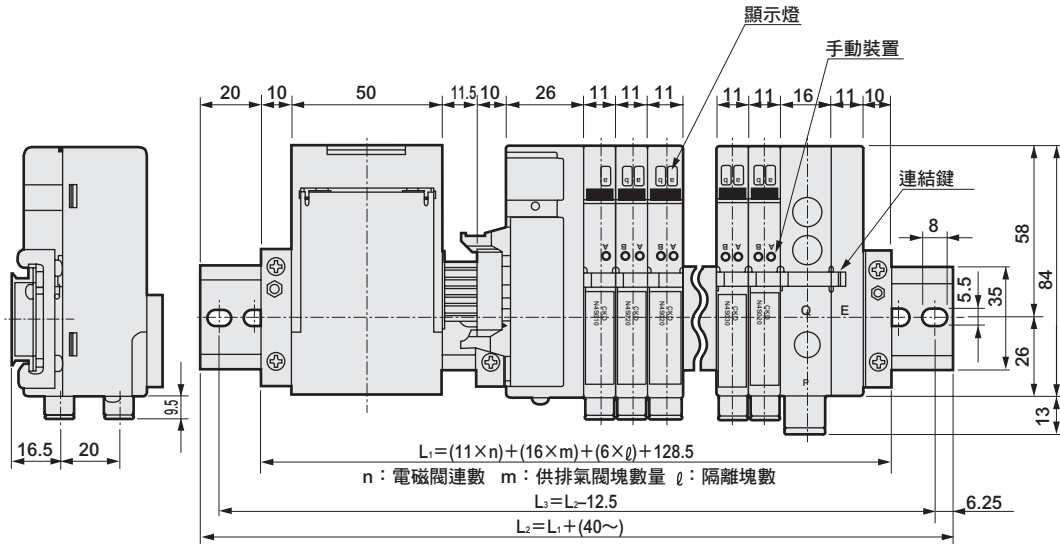
# MN3S0 · MN4S0 Series

省配線閥塊型連座；DIN導軌安裝

## 外形尺寸圖

### MN $\frac{3}{4}$ S0×0-※-※T6※-※-※

● 串列傳輸型：(T6A0/1 · T6C0/1 · T6E0/1 · T6G1 · T6J0/1)



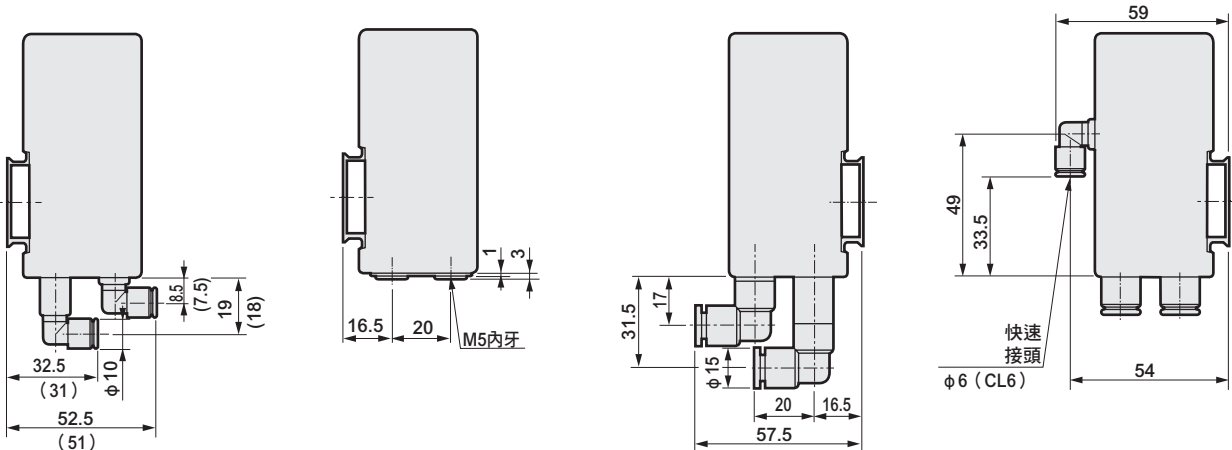
### 各種配管塊部外形尺寸 (所有型號共用)

● 閥塊、快速接頭上方  
N $\frac{3}{4}$ S0×0-CL6 (CL4)

● 閥塊、M5接頭  
N $\frac{3}{4}$ S0×0-M5

● 供排氣閥塊、上方向配管  
N4S0-Q-8L

● 供排氣閥塊、外部氣導用  
N4S0-QK

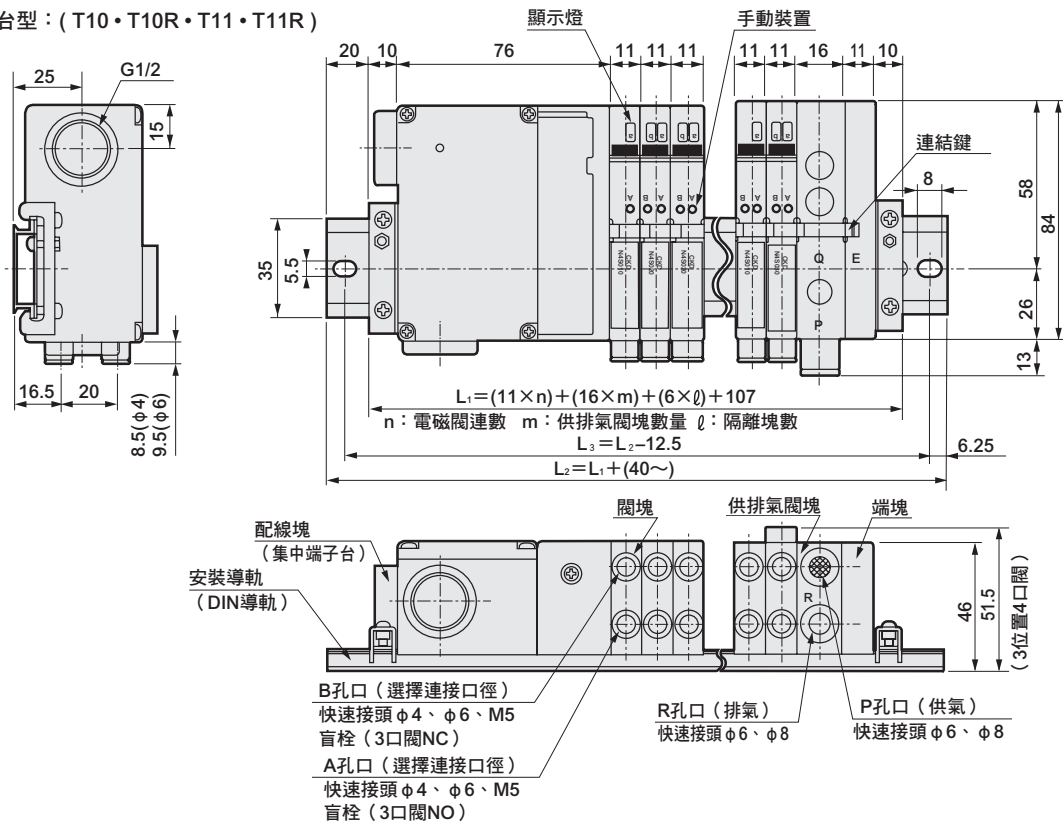


## 外形尺寸圖

### MN<sub>4</sub>S0×0-※-※T10-※-※ MN<sub>4</sub>S0×0-※-※T11-※-※

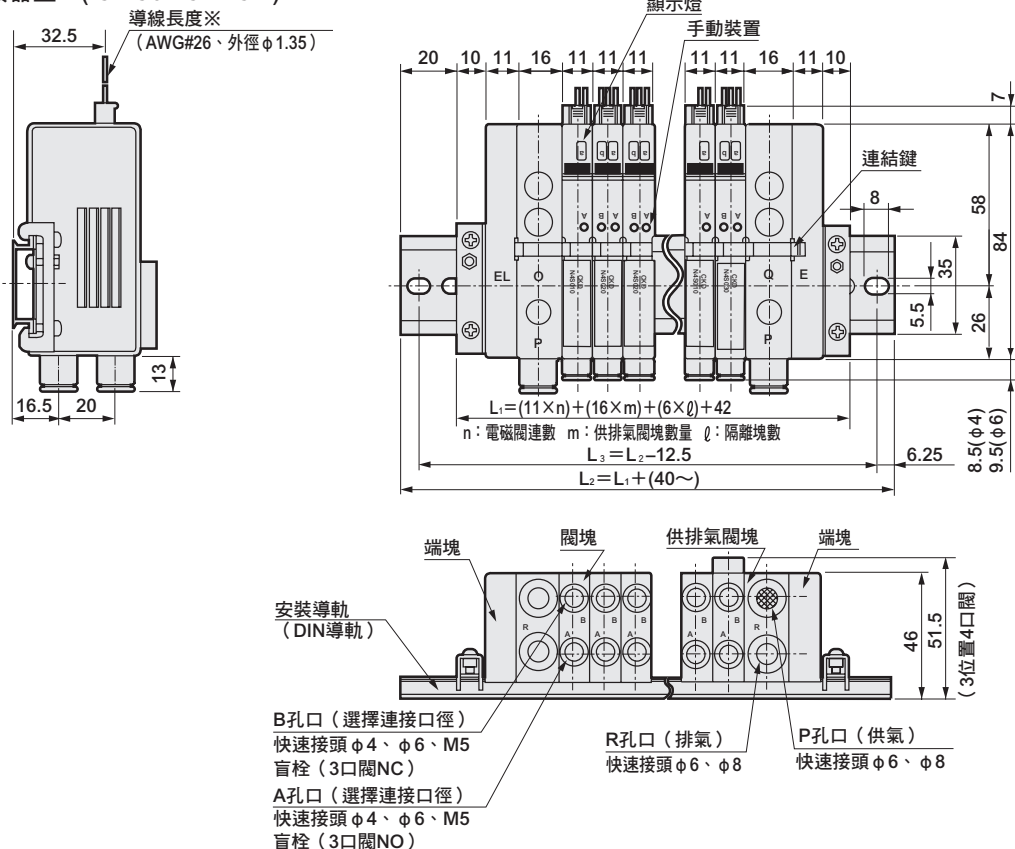
● 集中端子台型：( T10・T10R・T11・T11R )

右側配線規格置換配線塊與端塊。



### MN<sub>4</sub>S0×0-※-※ ( C~C2 ) -※-※

● 個別配線連接器型：( C・C0・C1・C2 )



※各種配管塊的外形尺寸請參閱第1178頁。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

# MN3S0 · MN4S0 Series

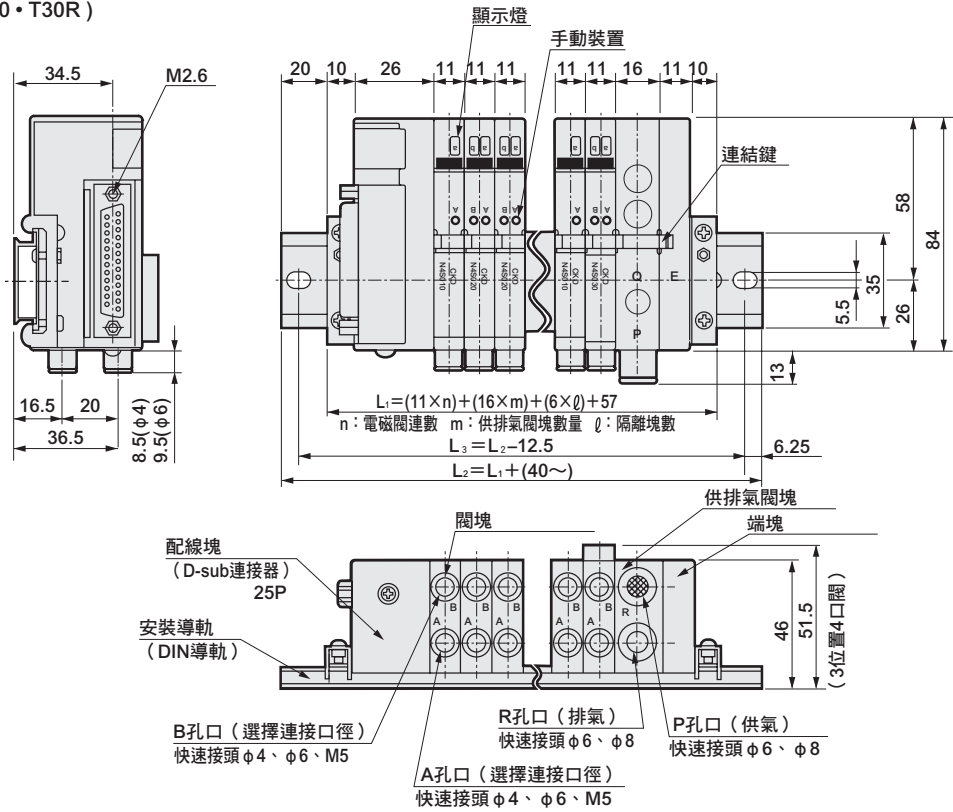
省配線閥塊型連座；DIN導軌安裝

## 外形尺寸圖

**MN<sub>4</sub>S0<sup>3</sup>×0-×-×T30-×-×**  
**MN<sub>4</sub>S0<sup>3</sup>×0-×-×T30R-×-×**

● D-sub連接器型：( T30 · T30R )

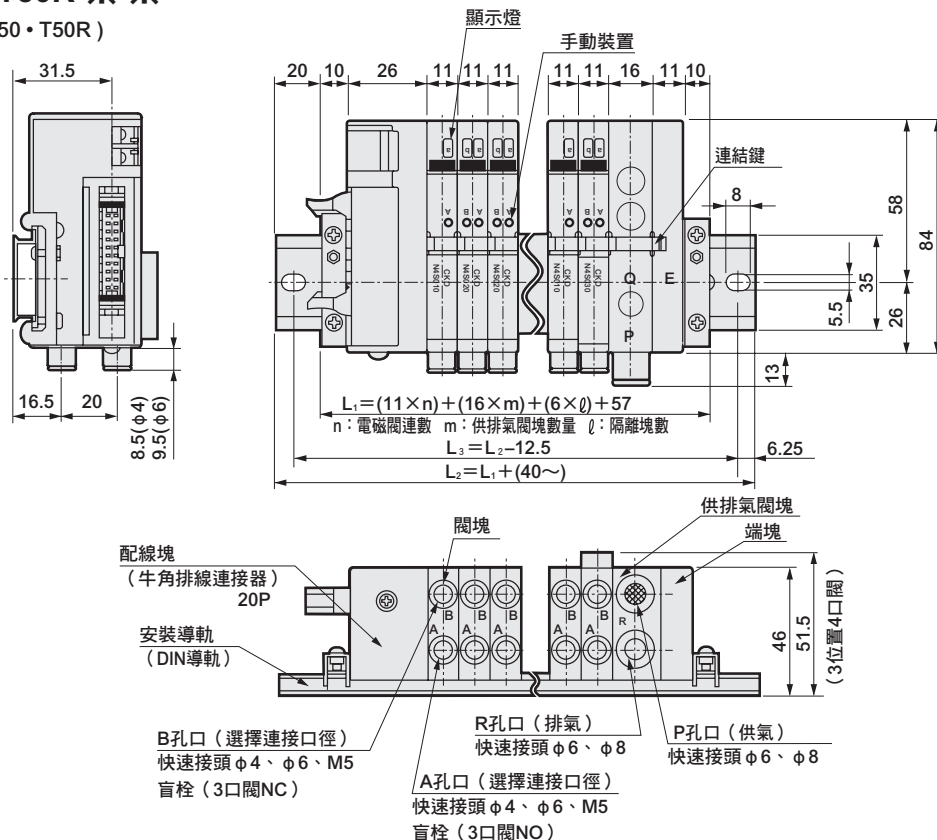
右側配線規格的配線塊在右側，端塊在左側。



**MN<sub>4</sub>S0<sup>3</sup>×0-×-×T50-×-×**  
**MN<sub>4</sub>S0<sup>3</sup>×0-×-×T50R-×-×**

● 牛角排線連接器型：( T50 · T50R )

右側配線規格的配線塊在右側，端塊在左側。

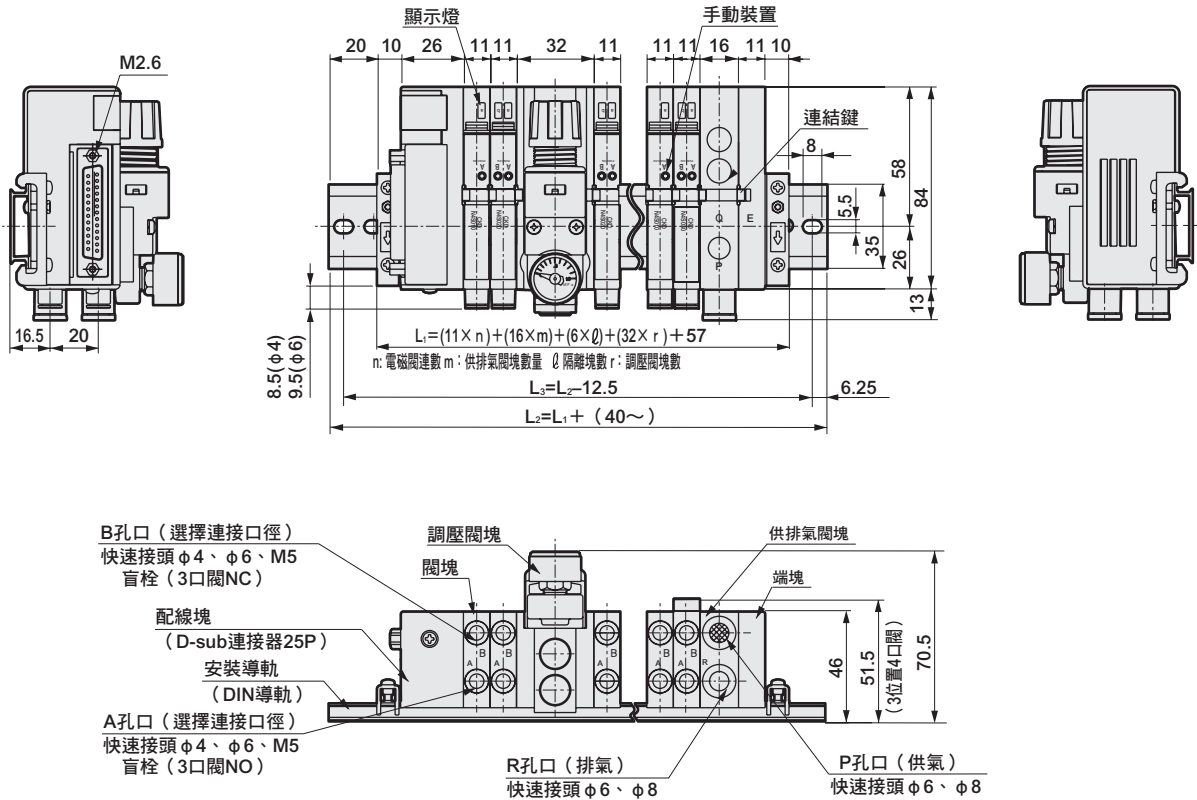


※各種配管塊的外形尺寸請參閱第1178頁。

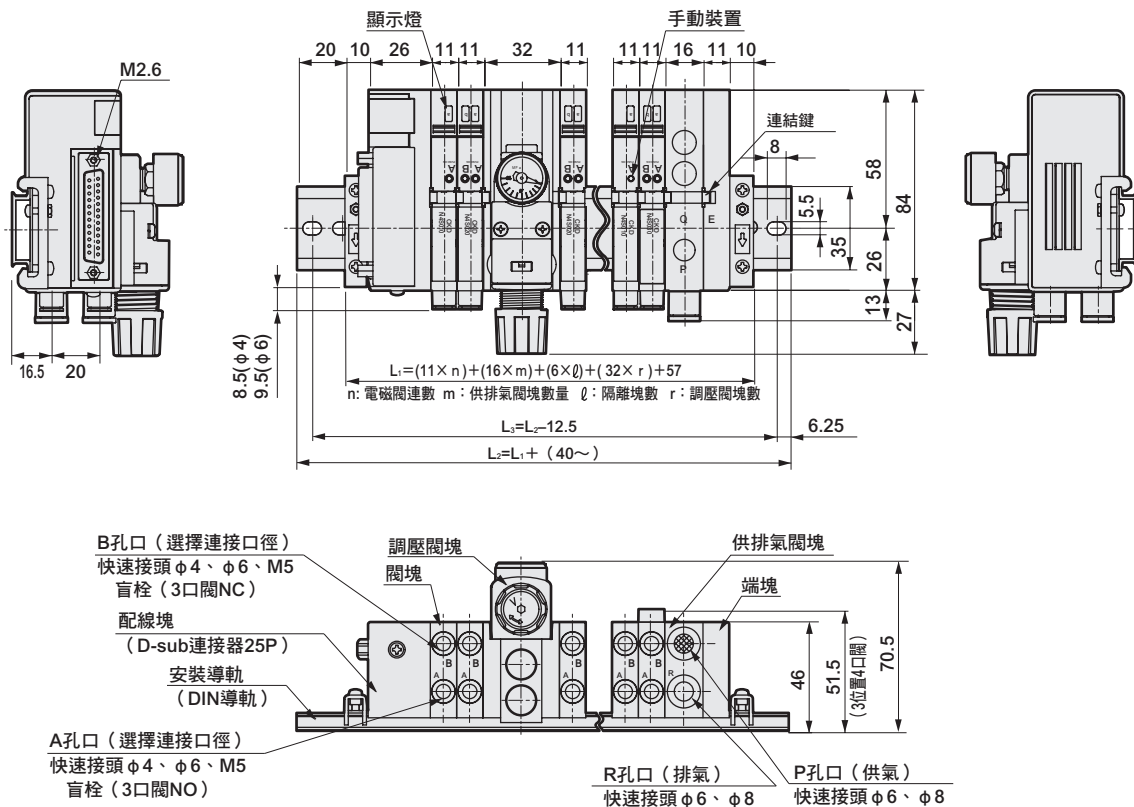


### 外形尺寸圖

#### ● N4S0-RA (調壓旋鈕在後)



#### ● N4S0-RB (調壓旋鈕前)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·LMF0
<b>MN3S0</b>
<b>MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

# MT3S0 • MT4S0 Series

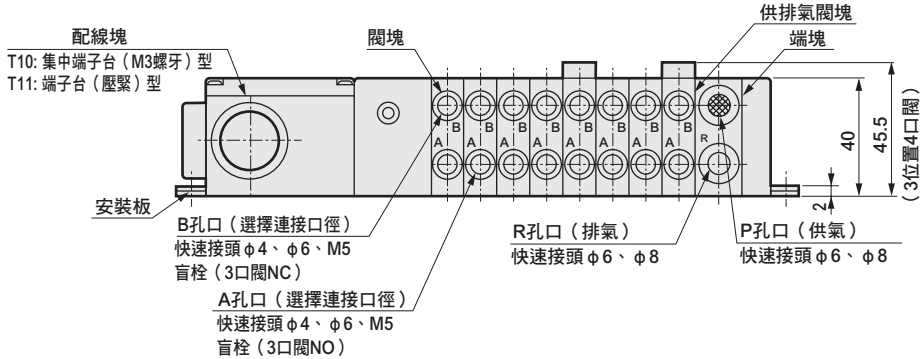
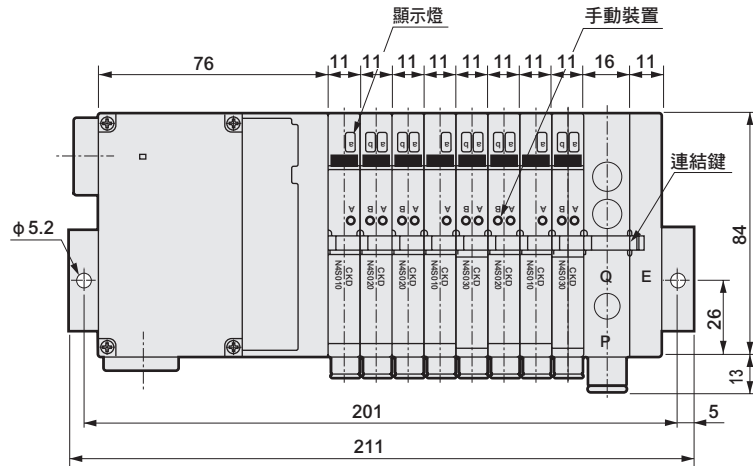
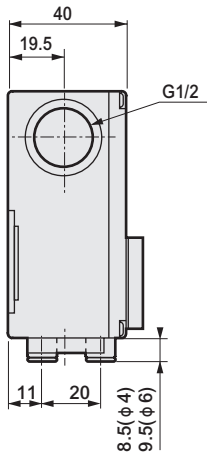
省配線閥塊型連座；直接安裝（限定8連）

## 外形尺寸圖

MT<sup>3</sup><sub>4</sub>S0※0-※-※T10-※-※

MT<sup>3</sup><sub>4</sub>S0※0-※-※T11-※-※

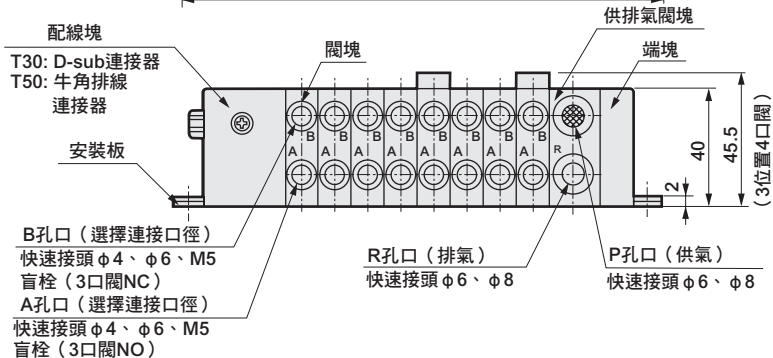
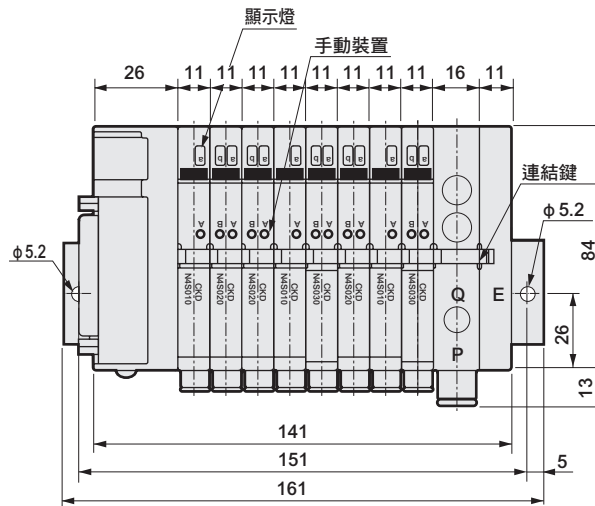
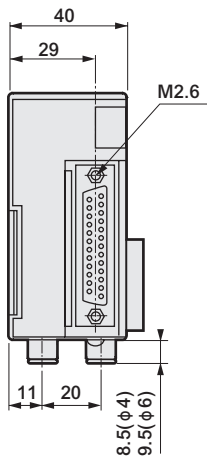
● 集中端子台型：(T10・T11)



MT<sup>3</sup><sub>4</sub>S0※0-※-※T30-※-※

MT<sup>3</sup><sub>4</sub>S0※0-※-※T50-※-※

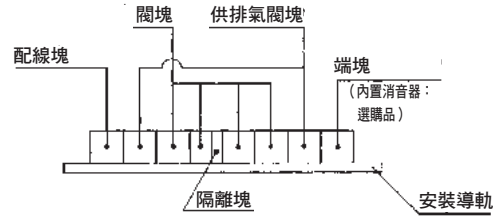
● D-sub/牛角排線連接器型：(T30・T50)



※各種配管塊的外形尺寸請參閱第1178頁。

因為能夠自由自在組裝，可增減連數或進行維護。

- 配線塊在面向氣缸孔口時設置於左側（右側），端塊設置於右側（左側）。然後將供排氣閥塊、閥塊、隔離塊嵌入。
- 供排氣閥塊可設置在鄰接閥塊的任何位置。但基本上設置在面對A、B（氣缸）孔口時的右側。
- 供排氣閥塊的選擇，決定內部氣導與外部氣導式的差異。閥塊相同。可搭配隔離塊、供排氣閥塊，進行異種壓力、內部氣導及外部氣導式的混載。



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

### 閥塊型連座構成

配管部	配管塊	<b>A</b> 端塊 (E) 右側安裝 	<b>A</b> 端塊 (E) 左側安裝 	<b>B</b> 供排氣閥塊 (Q) ● Q-8 QZ-8    ● Q-8L QZ-8L <p>※選擇接頭朝下時，請於規格書內標示。</p>	
		<b>B</b> 供排氣閥塊 (QK) (QZ) (QKZ) ● QK-8    ● QK-8L    ● Q-8X QZ-8X    ● Q-8LX QZ-8LX    ● QKZ-8    ● QKZ-8L 	<b>C</b> 快速接頭水平 	<b>C</b> 快速接頭上 	<b>C</b> 個別連接器 
配線部	配線塊	<b>E</b> 串列傳輸模組 (T6※) 			
		<b>F</b> D-sub連接器塊 (T30、T30R) 左側安裝    右側安裝 	<b>G</b> 牛角排線連接器塊 (T50、T50R) 左側安裝    右側安裝 		
選購品	調壓閥塊	<b>H</b> 集中端子台塊 (T10、T11) 左側安裝    右側安裝 			
		<b>I</b> 			
相關元件	相關元件	<b>J</b> 安裝導軌 	<b>J</b> 盲栓 	<b>J</b> 快速匣式接頭 	
		<b>J</b> 消音器 	<b>J</b> 快速接頭軟管拔除器 	<b>J</b> 供排氣閥塊用快速匣式接頭 	

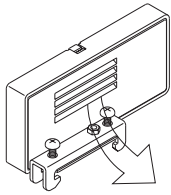
# MN3S0 · MN4S0 Series

省配線閥塊型連座；塊

## 配管部

### A 端塊 (E)

#### 右側安裝

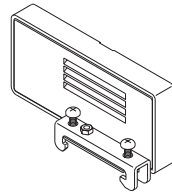


使用於大氣開放時，應使用排氣流量大的EX型。  
有效剖面積23mm<sup>2</sup>

**N4S0 - E**

記號	內容
E	右側端塊
EX	內置排氣消音器端塊右側用

#### 左側安裝



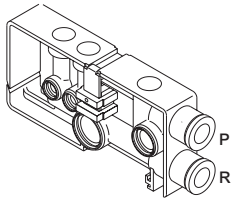
使用於大氣開放時，應使用排氣流量大的EXL型。  
有效剖面積23mm<sup>2</sup>

**N4S0 - EL**

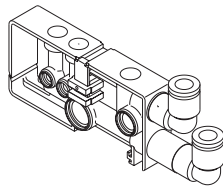
記號	內容
EL	左側端塊
EXL	內置排氣消音器端塊左側用

### B 供排氣閥塊 (Q) (QK) (QZ) (QKZ)

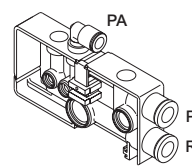
● Q-8  
QZ-8



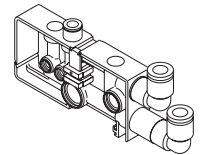
● Q-8L  
QZ-8L



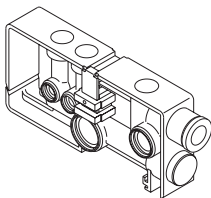
● QK-8



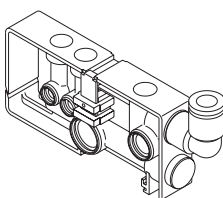
● QK-8L



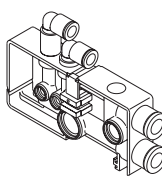
● Q-8X  
QZ-8X



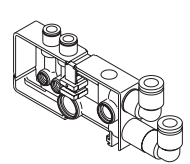
● Q-8LX  
QZ-8LX



● QKZ-8



● QKZ-8L



供排氣閥塊單體

**N4S0 - Q - 8**

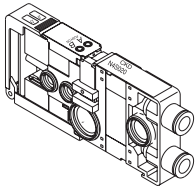
記號	P孔口	PA孔口	R孔口	P、R孔口	配管方向	用途
Q-8 (X)	集合φ8接頭		集合φ8接頭 (盲栓)		水平	內部氣導
Q-8L (X)	集合φ8接頭		集合φ8接頭 (盲栓)		上	
QK-8 (X)	φ8接頭	φ6接頭	集合φ8接頭 (盲栓)		水平	外部氣導專用
QK-8L (X)	φ8接頭	φ6接頭	集合φ8接頭 (盲栓)		上	
QZ-8 (X)	φ8接頭	—	φ8接頭 (盲栓)	—	水平	異種壓力迴路用
QZ-8L (X)	φ8接頭	—	φ8接頭 (盲栓)	—	上	
QKZ-8 (X)	φ8接頭	φ6接頭	φ8接頭 (盲栓)	φ6接頭	水平	外部氣導專用 (氣導迴路分離)
QKZ-8L (X)	φ8接頭	φ6接頭	φ8接頭 (盲栓)	φ6接頭	上	

- 大氣開放型將由端塊處排氣。此時，R孔口需使用盲栓時，請於型號後畫記X。
- P、R孔口配管口徑φ6、1/4 (φ6.4) 為接單後生產。型號φ6為N4S0-Q-6、1/4為N4S0-Q-6.4
- QZ需與Q及QK組合使用。單品無法使用。
- 為防止異物流入，P孔口已內置過濾器。(標準)

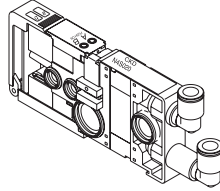
## 配管部

### C MN<sub>4</sub>S0系列連座構成塊閥

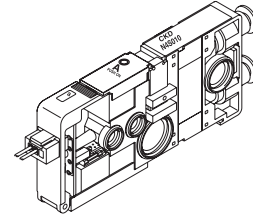
● 快速接頭水平



● 快速接頭上方



● 個別連接器



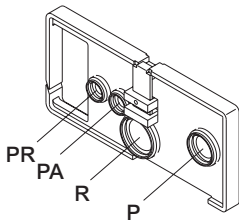
閥塊單體

N 4 S0 1 0 - C4 - M1 - 3

a 閥種類		b 切換位置區分		c 連接口徑		d 手動裝置			e 配線方式		f 電壓		
3	3口閥 內置2個3口閥型	1	2位置NC單動	C4	φ4快速接頭水平	無記號	非鎖定式手動裝置	標準	無記號	省配線用	標準	3	DC24V
		11	2位置NO單動	C6	φ6快速接頭水平	M1	鎖定式手動裝置(需工具)	選購品				4	DC12V
4	4口閥 內置2個3口閥型	66	A側：NC/B側：NC型	CL4	φ4快速接頭上	M2	非鎖定式凸型	接單	C	個別配線連接器 導線長度300mm	選購品		
		67	A側：NC/B側：NO型	CL6	φ6快速接頭上	M3	鎖定式凸型	生產					
		76	A側：NO/B側：NC型	M5	M5內牙附旋轉止動器				C0	個別配線連接器 導線長度500mm			
		77	A側：NO/B側：NO型	※ AB孔口附過濾器(防止異物混入)請於連接口徑記號後畫記F(選購品)									
	4口閥	1	2位置單動						C1	個別配線連接器 導線長度1,000mm			
		2	2位置複動						C2	個別配線連接器 導線長度2,000mm			
		3	3位置中央封閉										
		4	3位置中央排氣										
		5	3位置中央加壓										

● 僅下訂個別連接器用電纜線時請標示S單動、D複動。  
範例：N4S0-INDIVIDUAL-CONNECTOR-CS1

### D 隔離塊



SA以外的閥塊，氣導壓力的、PA、PR通路並未封閉，系統構成時請特別注意。  
S用於異種壓力規格。

N4S0 - SA

記號	內容	
SA	P、R、PA、PR止動	標準
S	P、R止動，PA、PR貫通	
SP	P止動，R、PA、PR貫通	選購品
SE	R止動，P、PA、PR貫通	

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (氣動閥)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4・LMF0
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (氣動閥)
- 4F
- 4F (氣動閥)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3QR
- 3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統 (Total Air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 卷尾

# MN3S0・MN4S0 Series

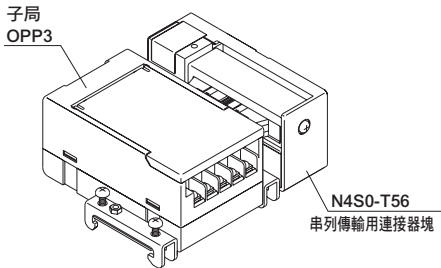
省配線閥塊型連座；塊

## 配線部

(電裝塊)

※與配線纜線為一體，因此無法單獨訂購電裝塊。

## E 串列傳輸模組 (T6※)



## N4S0 - T6※

串列傳輸子局與連座以牛角排線連接器連接。  
使用DC24V專用電源。

項目	內容	
串列傳輸型	T6A0	8點
	T6A1	16點
	T6C0	8點
	T6C1	16點
	T6E0	8點
	T6E1	16點
	T6G1	16點
	T6J0	8點
	T6J1	16點
		支援CompoBus/S
		支援S-LINK
		支援CC-Link
		支援UNIWIRES H系統

## 串列傳輸子局單品型號

## N4S0 - OPP3 - 0A

A 配線方式

記號	內容	
A 配線方式		
0A	T6A0	串列傳輸型 (支援UNIWIRES系統8點)
1A	T6A1	串列傳輸型 (支援UNIWIRES系統16點)
0C	T6C0	串列傳輸型 (支援CompoBus/S 8點)
1C	T6C1	串列傳輸型 (支援CompoBus/S 16點)
0E	T6E0	串列傳輸型 (S-LINK 8點)
1E	T6E1	串列傳輸型 (S-LINK 16點)
1G	T6G1	串列傳輸型 (支援CC-Link 16點)
0J	T6J0	串列傳輸型 (支援UNIWIRES H系統8點)
1J	T6J1	串列傳輸型 (支援UNIWIRES H系統16點)

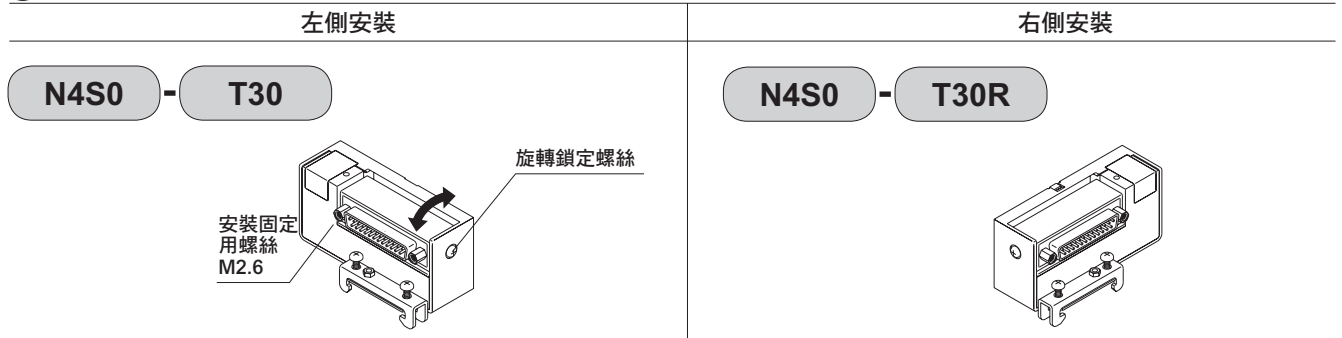
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (氣動閥)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E  
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4・LMF0
- MN3S0  
MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (氣動閥)
- 4F
- 4F (氣動閥)
- PV5G  
GMF
- PV5  
GMF
- PV5S-0
- 3QR  
3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP  
NVP
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV  
HSV
- 2QV  
3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統  
(Total Air)
- 全空壓系統  
(Gamma)
- 卷尾

## 配線部

(電裝塊)  
※與配線纜線為一體，因此無法單獨訂購電裝塊。

### F D-sub連接器塊 (T30、T30R)

※符合MIL標準規格 (MIL-C-24308)

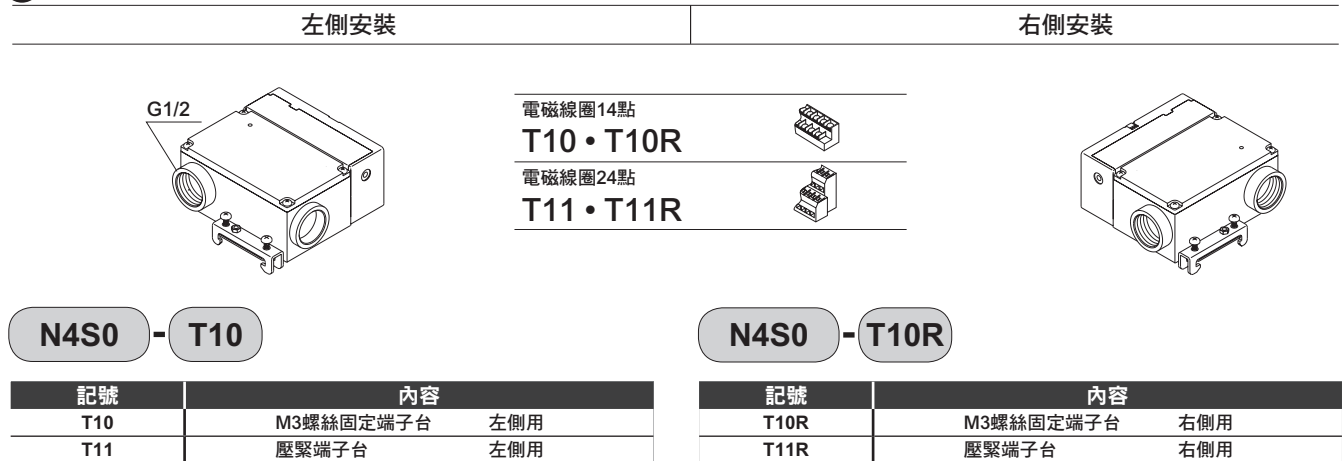


### G 牛角排線連接器塊 (T50、T50R)

※符合MIL標準規格 (MIL-C-83503)



### H 集中端子台塊 (T10、T11)



4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B (氣動閥)  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
4TB  
4L2-4・LMF0  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B (氣動閥)  
4F  
4F (氣動閥)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3QR  
3QB  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P・M・B  
NP・NAP  
NVP  
4F※0EX  
4F※0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
PCD  
消音器  
全空壓系統 (Total Air)  
全空壓系統 (Gamma)  
卷尾

# MN3S0 · MN4S0 Series

省配線閥塊型連座；塊

## ① 調壓閥塊

N4S0 - RA - LR - C6 - FL259661

N4S0 - RB - LR - C6 - FL259662

機種型號

Ⓐ 調壓旋鈕方向

Ⓑ 供氣、調壓方向

Ⓒ 接頭尺寸  
註1

### ⚠ 選定型號的注意事項

註1：接頭標準型為直管。L管為接單生產。

註2：連座內配置調壓塊時，必須安裝1個以上的氣導空氣用供排氣閥塊。

註3：如果要將調壓塊單獨用於連座以外的外部壓力控制時，請另行洽詢本公司。

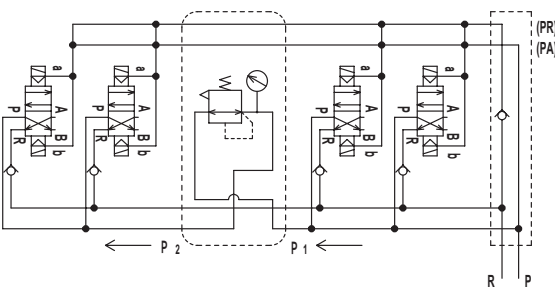
## 調壓閥單品型號

RB500 - 00 M

註：若使用選購品，請另行洽詢本公司。

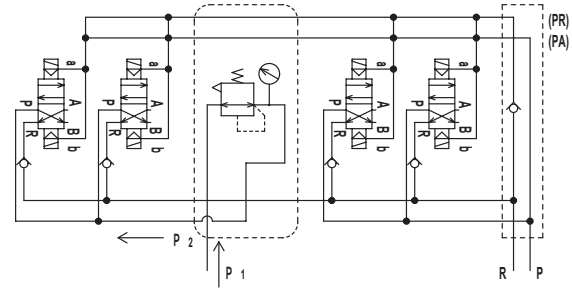
## 使用範例 (其他使用方法請另行洽詢本公司。)

### 使用範例1：內部主要壓力的減壓

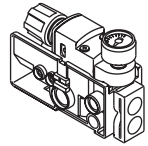
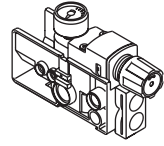
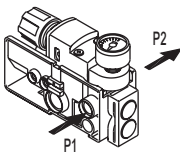
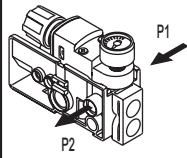
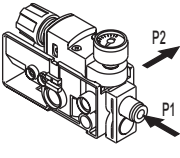
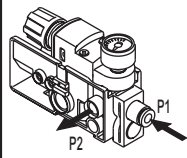


※對供排氣閥塊輸入的供氣壓 (P=P<sub>1</sub>) 進行減壓的方法

### 使用範例2：外部主要壓力的減壓



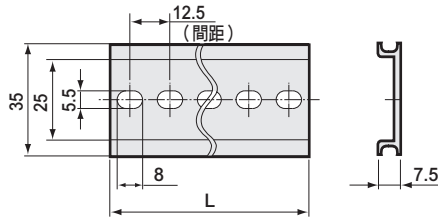
※對調壓閥塊直接輸入的供氣壓 (P≠P<sub>1</sub>) 進行減壓的方法

記號	內容	記號	內容
<b>Ⓐ 調壓旋鈕方向</b>			
RA	 調壓計旋鈕在後	RB	 調壓計旋鈕在前
<b>Ⓑ 供氣、調壓方向</b>			
LR		RL	
FR		FL	
<b>Ⓒ 接頭尺寸</b>			
無記號	盲栓 (供氣方向為LR、RL時)		
C6	φ6快速接頭 (直管)		
C8	φ8快速接頭 (直管)		
CL6	φ6快速接頭 (L管)		提供接單生產
CL8	φ8快速接頭 (L管)		



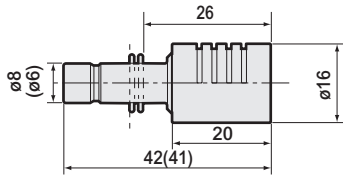
## ● 相關元件

### ● 安裝導軌



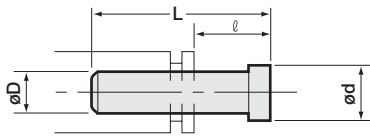
### ● 消音器 (添附品)

#### SLW-H8 SLW-H6



※ ( ) 內為H6用  
有效剖面積8.5 (7) mm<sup>2</sup>

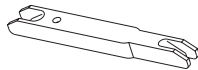
### ● 盲栓 (添附品)



型號	D	L	l	d
GZP4-B	φ4	27	16	6
GZP6-B	φ6	29	17	8
GZP8-B	φ8	33	17.5	10

### ● 快速接頭軟管拔除器

#### N4S0-EOT4-6



### ● 匣式快速接頭

#### N4S0 - JOINT - C4

閥塊用及供排氣閥塊PA孔口專用。  
不可用在供排氣閥塊的P、R孔口。

記號	尺寸	
C4	φ4、φ6軟管用 匣式快速接頭	
C6		
CL4	φ4、φ6軟管用短L型 匣式快速接頭	
CL6		
CLL4	φ4、φ6軟管用長L型 匣式快速接頭	
CLL6		
CM5	需要M5匣式 專用止轉板。	
CMP	M5匣式專用止轉板	
CPG	盲栓匣式	
CMB	M5匣式用匣式盲栓	
M5-4-KIT	M5匣式 (×2)	M5匣式用止轉板 (×1) 
M5-3-KIT	M5匣式 (×1)	M5匣式用匣式盲栓 (×1) M5匣式用止轉板 (×1) 

### ● 供排氣閥塊用匣式快速接頭

#### N4S0 - Q - JOINT - 8

氣導壓力供氣用 (PA用) 請使用上方的閥塊用產品。

記號	尺寸	
8	φ8軟管用 匣式快速接頭	
6	φ6軟管用 匣式快速接頭	
8L	φ8軟管用短L型 匣式快速接頭	
6L	φ6軟管用短L型 匣式快速接頭	
8LL	φ8軟管用長L型 匣式快速接頭	
6LL	φ6軟管用長L型 匣式快速接頭	
MP	孔口盲栓 P、R用	

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B (氣動閥)  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
4TB  
4L2-4・LMF0  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B (氣動閥)  
4F  
4F (氣動閥)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3QR  
3QB  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P・M・B  
NP・NAP  
NVP  
4F※0EX  
4F※0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
PCD  
消音器  
全空壓系統 (Total Air)  
全空壓系統 (Gamma)  
卷尾

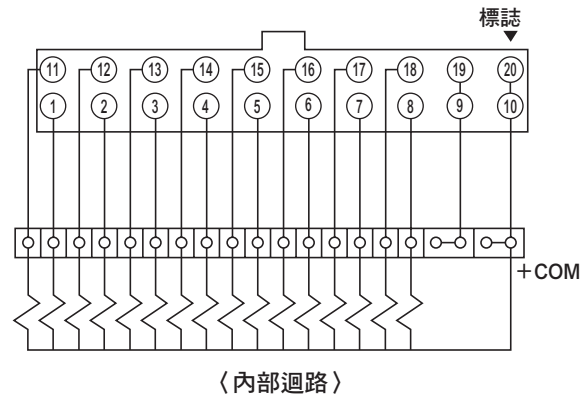
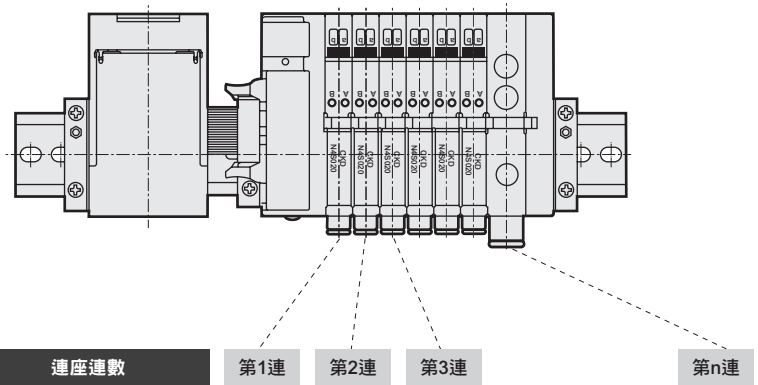
# MN3S0・MN4S0 Series

技術資料①配線注意事項；串列傳輸型

## 串列傳輸型：配線方式

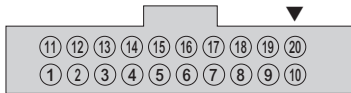
### 關於T6※ 串列傳輸型

- 每家廠牌的子局輸出編號皆不同，連座內部連接器插銷編號對應的連座電磁線圈如下圖所示。
  - 無論配線塊在什麼位置，連座連數一律為面對配管孔口從左起依序設定。
  - 依據內部連接器的順序依序配線，連座連數輸出編號有可能為空號。除了驅動欲使用的電磁閥連座以外，無法利用該空號的輸出。
  - 請使用DC24V專用電源。
  - 使用各通訊系統用的子局。關於可使用的PLC機種、主局型號、通訊系統規格，請另行洽詢本公司。
  - 各PLC廠牌的輸出編號不同，但分配的功能相同。請以連接器及下表的三角標誌(▼)為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以▼標誌為基準。
- 希望使用標準排列以外的閥側信號排列時，請於連座規格書的配線規格輸入ab標誌進行指定。但變更為增連閥規格時，需加裝設置纜線。請於配線規格端子編號標記○符號進行指定。



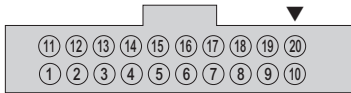
### 配線方式T6※ 的連接器插銷排列 (範例)

- 單線圈電磁閥 (連座最大支援連數為16連)



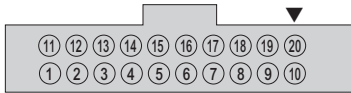
插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a			+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a			+COM

- 雙線圈電磁閥 (連座最大支援連數為8連)



插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b			+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b			+COM

- 混合 (單線圈、雙線圈混載) (電磁線圈數最大支援至16點)



插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b			+COM
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a			+COM

※1：閥編號1a、1b、2a、2b...的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。

### 輸出編號與連接器插銷編號之對照

- T6A1, T6C1, T6E1, T6J1, T6G1

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
連接器插銷	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

- T6A0, T6C0, T6E0, T6J0

輸出編號	0	1	2	3	4	5	6	7
連接器插銷	1	2	3	4	5	6	7	8

### 串列傳輸型的PLC適用表

型號	廠牌名稱 (建議的廠商)	通訊系統名稱	主局型號
T6A※	黑田 Pneumatics株式會社	UNIWIRES系統	連接傳送模組或各種UNIWIRES系統介面
T6C※	歐姆龍株式會社	CompoBus/S (T6C0/1不支援長距離模式)	CJ1W-SRM21 CS1W-SRM21 C200HW-SRM21-V1 CQM1-SRM21-V1
T6E※	Panasonic Device SUNX株式會社	S-LINK	連接S-LINK控制器或各種S-LINK控制板
T6G1	CC-Link協會 (CLPA)	CC-Link	連接各廠牌的CC-Link適用主局
	三菱電機株式會社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T6J※	CKD株式會社	UNIWIRES H系統	連接傳送模組 (UW-SDW-H2) 或各種UNIWIRES H系統介面
	黑田 Pneumatics株式會社		

註：主局詳細資訊以及此處未記載之機種請洽詢各PLC廠牌。

## 集中端子台型：配線方式

### T10、T11 集中端子台型

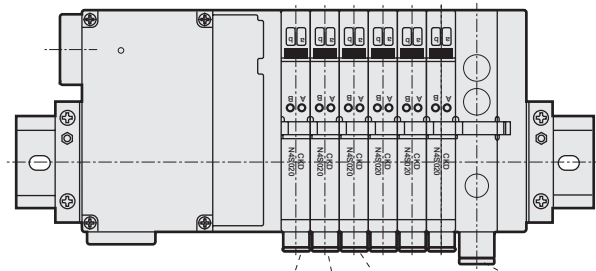
集中端子台型已預先於內部處理共用配線。此外，與端子編號（標示於端子台護蓋上）相對應的連座電磁線圈如下表所示。

連座的連數與配線塊的位置無關，而是從面對配管孔口的左邊開始依序設定。

### 集中端子台型的使用注意事項

要在盤外使用T10型時，請視需要準備保護蓋。  
集中端子台型已預先於內部處理共用配線，因此下列情況可能會增加配線工序或甚至無法配線。

- 請將連座電源統一匯整。
- 若使用獨立接點式PLC輸出模組，請對接點部進行共用配線。

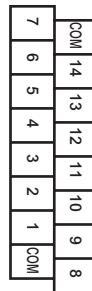


連座連數 第1連 第2連 第3連 ... 第n連

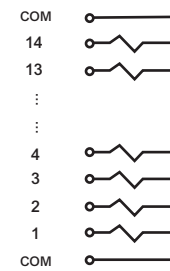
### T10 連座內部接線

- 電磁線圈數最大支援14點

端子配置圖



端子台編號

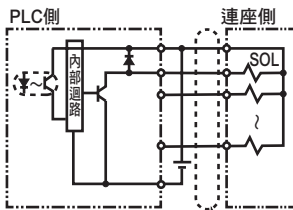


極性

COM	(+) (-)
14	(-) (+)
13	(-) (+)
...	...
4	(-) (+)
3	(-) (+)
2	(-) (+)
1	(-) (+)
COM	(+) (-)

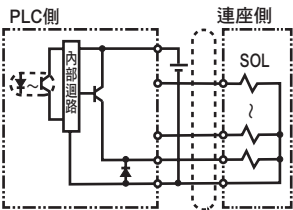
### 配線方法

- DC輸出模組（NPN輸出）



多蕊纜線etc.

- DC輸出模組（PNP輸出）

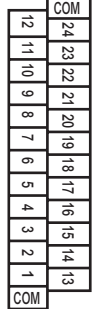


多蕊纜線etc.

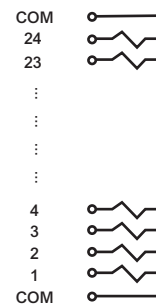
### T11 連座內部接線

- 電磁線圈數最大支援24點

端子配置圖



端子台編號



極性

COM	(+) (-)
24	(-) (+)
23	(-) (+)
...	...
4	(-) (+)
3	(-) (+)
2	(-) (+)
1	(-) (+)
COM	(+) (-)

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (氣動閥)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4 LMF0
- MN3S0 MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (氣動閥)
- 4F
- 4F (氣動閥)
- PV5G GMF
- PV5 GMF
- PV5S-0
- 3QR 3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP NVP
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV HSV
- 2QV 3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空壓系統 (Total Air)
- 全空壓系統 (Gamma)
- 卷尾

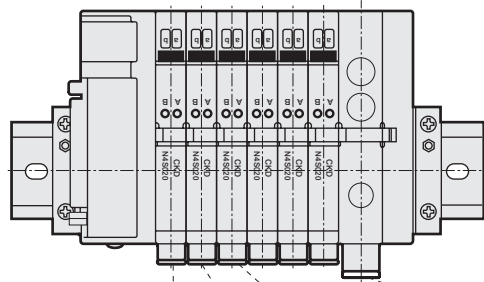
# MN3S0 · MN4S0 Series

技術資料①配線注意事項；D-sub連接器型

## D-sub連接器型：配線方式T30

### T30 關於連接器

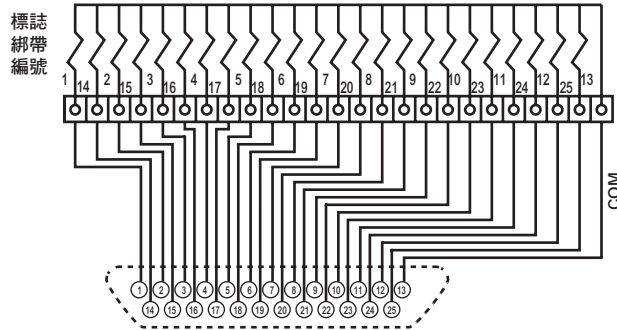
用於配線方式T30的連接器一般稱為D-sub連接器，廣泛運用在FA元件、OA元件等。尤其25P型更是電腦通訊功能所採用的符合RS232C標準的指定連接器。另外，設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。



連座連數 第1連 第2連 第3連 第n連

### 連接器型T30之注意事項

- ①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。
- ②請使用DC24V、DC12V專用電源。
- ③因同時通電、纜線長度而會產生電壓下降的情況。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



<內部迴路>

### 配線方式T30之連接器插銷的排列（範例）

※1：閥編號1a、1b、2a、2b…的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



- 單線圈電磁閥  
(連座最大連數為24連)

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a	22a	24a	

- 雙線圈電磁閥  
(連座最大連數為12連)

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

- 混合（單線圈、雙線圈混載）  
(最大支援電磁線圈數為24點)

插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
閥編號	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a	16a	17a	COM
插銷編號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
閥編號	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a	16b	17b	

### 附D-sub連接器纜線的型號標示方法



※空壓閥各機種

可於D-sub連接器T30、T31型上使用。

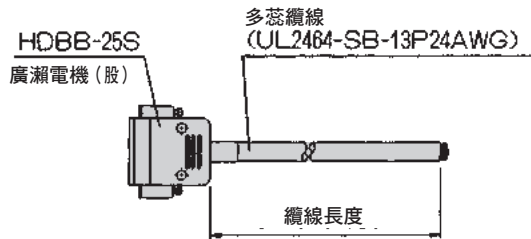
A 用戶側連接方式

B 纜線長度

機種名稱	
<b>N4T</b>	
記號	
A 用戶側連接方法	
0	僅需裁切
1	附M3.5螺絲用圓形端子
B 纜線長度	
1	1m
3	3m
5	5m

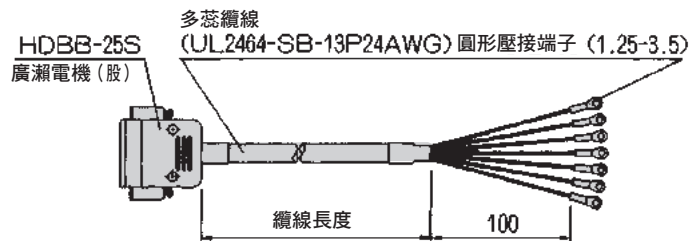
### D-sub連接器端子編號與線蕊的對應

● N4T-CABLE-D00-⑥



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	

● N4T-CABLE-D01-⑥



D-sub連接器端子編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色
	標誌的種類	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	1點	2點	2點	2點
	標誌的顏色	黑色	紅色	黑	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色
標記軟管編號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-sub連接器端子編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
線蕊辨識方法	絕緣體顏色	黃色	綠色	綠色	灰色	灰色	白色	白色	橘色	橘色	黃色	黃色	綠色	
	標誌的種類	2點	2點	2點	2點	2點	2點	2點	3點	3點	3點	3點	3點	
	標誌的顏色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	紅色	黑色	
標記軟管編號		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

※最多可使用24點。剩餘點數請切除後再使用。

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B (氣動閥)  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
4TB  
4L2-4·LMF0  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B (氣動閥)  
4F  
4F (氣動閥)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3QR  
3QB  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4F×0EX  
4F×0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
PCD  
消音器  
全空壓系統 (Total Air)  
全空壓系統 (Gamma)  
卷尾

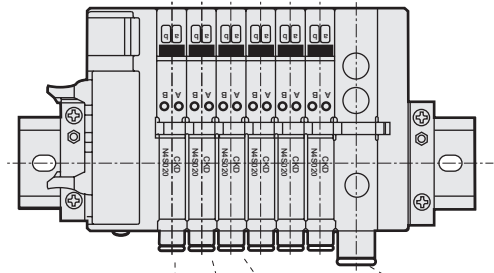
# MN3S0 · MN4S0 Series

技術資料 ①配線注意事項；牛角排線連接器型

## 牛角排線連接器型：配線方式

### T50 關於連接器

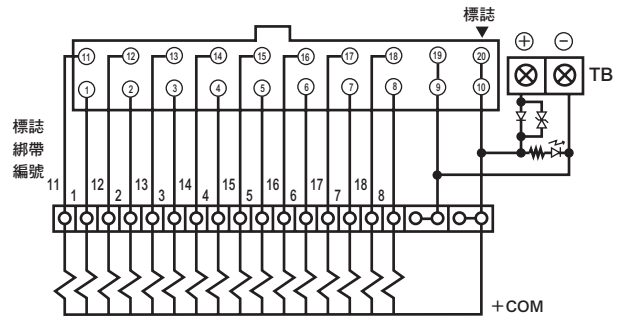
配線方式T50所使用的連接器為符合MIL標準規格（MIL-C-83503）的連接器。採用牛角排線壓接讓配線作業更簡便。插銷編號的編排方式雖會依PLC廠牌而異，但功能編排均相同。請以連接器及下表的三角標誌（▼）為基準進行排列。無論插頭或插座，皆以▼標誌為基準。此外，無論配線塊在什麼位置，連座連數皆以面對配管孔口，由左至右依序設定。



連座連數 第1連 第2連 第3連 ... 第n連

### 連接器型T50的注意事項

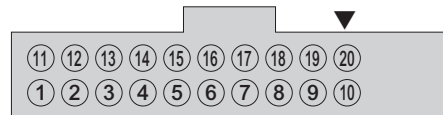
- ①PLC輸出模組的訊號排列必須與閥側的訊號排列一致。直接與PLC進行連接時將有所限制，請使用符合各PLC廠牌規定的專用纜線。
- ②請使用DC24V、DC12V專用電源。
- ③T50型若以一般輸出模組驅動，則將20P連接器的+端子（20、10）作為+側共用，驅動迴路則使用NPN電晶體輸出集極開路型。
- ④嚴禁將此連座連接至輸入模組，否則不僅會影響這些元件，更會波及到整個周邊設備，導致發生嚴重故障。請務必將此連座連接至輸出模組。
- ⑤電壓會因同時通電、纜線長度等原因造成下降。請確認對電磁線圈通電時的電壓下降在額定電壓的10%以內。



<內部迴路>

### 配線方式之T50連接器插銷排列圖（範例）

※：閥編號1a、1b、2a、2b、...的數字代表第1連、第2連，英文字母a、b則代表a側電磁線圈、b側電磁線圈。



● 單線圈電磁閥  
（連座最大連數為16連）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	-電源	+電源

● 雙線圈電磁閥  
（連座最大連數為8連）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	-電源	+電源

● 混合（單線圈、雙線圈混載）  
（電磁線圈數最大支援至16點）

插銷編號	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
閥編號	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	-電源	+電源
插銷編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
閥編號	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	-電源	+電源

## 閥塊型連座的拆解、組裝方法

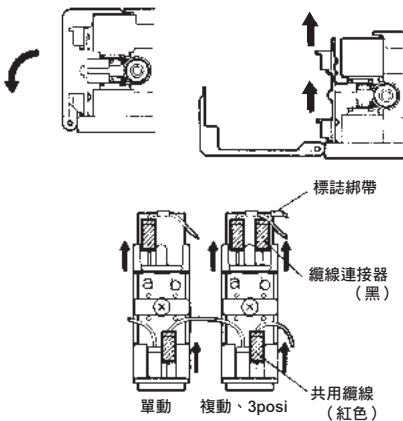
**⚠ 注意事項：**若要增減連座，請務必切斷電源，並釋放壓力後再進行。

以下將表示因閥塊變更或已屆使用壽命而進行閥塊更換或供排氣閥塊的新增，或因異種壓力構成變更規格的增設作業程序。另外，詳細說明請另行參閱操作說明書。

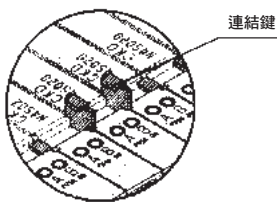
拆解作業之前務必先切斷電源及空壓來源的供應。此外，進行拆解組裝等作業時，閥塊間之連結鍵的插入、配線或端塊螺絲緊固不足等疏失，將導致空氣洩漏。供應空氣之前，應檢查閥塊間之連結鍵已確實插入，且確實固定於DIN導軌上。如果拆卸A、B孔口配管，建議進行識別標記。各閥塊間之共用纜線、或從配線塊之信號輸入纜線已依既定順序連接於閥塊之a、b。更換閥塊之際，請再度確認配線連接。

### 更換閥塊

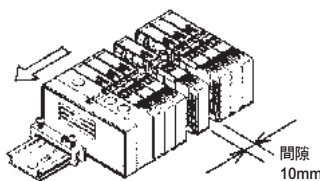
- ① 鬆開端塊側的DIN導軌固定用螺絲。
- ② 請打開欲更換之閥塊與兩側塊的電裝護蓋，拔下連接配線塊的纜線連接器a、b及共用纜線連接器。



- ③ 將固定欲更換之閥塊與兩側塊的連結鍵，以一字螺絲起子等工具撬起。

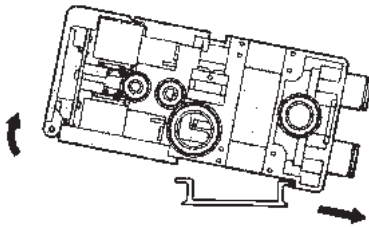


- ④ 將閥塊滑動至端塊側，要更換的閥塊兩側保留約10mm的間隙。

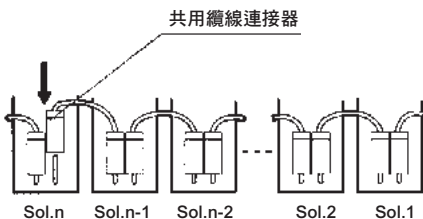


若過度用力滑動閥塊，則會導致配線斷線。請特別注意。

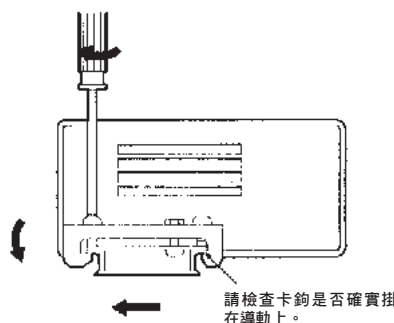
- ⑤ 將閥塊由電裝護蓋側上提並往配管孔口側拉出，可自DIN導軌上卸除。打開護蓋，穿過配線纜線。



- ⑥ 更換新的閥塊。穿過配線纜線，將閥塊下方之卡鉤從孔口側卡於DIN導軌上。
- ⑦ 讓所有閥塊往配線塊側滑動，使彼此無間隙。
- ⑧ 按壓連結鍵，至閥塊上方的溝槽。
- ⑨ 請將纜線連接器a、b及共用纜線連接器，以與原狀無異方式，確認標誌綁帶編號，進行安裝。



- ⑩ 確認端塊固定器的卡鉤已卡入DIN導軌兩端後，以螺絲起子鎖緊固定用螺絲。適當固定扭力為1.4Nm。



### 增設閥塊型連座

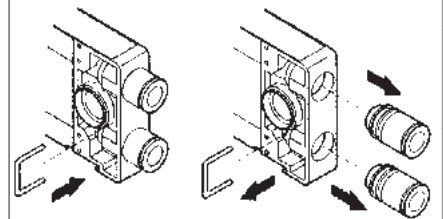
- ① 若已預定增設連座，請在連座訂貨時，於規格書中指定增設纜線。或指定備用之閥塊。
- ② 若無備用時，則須從配線塊實施配線。請另行洽詢本公司。

### 供排氣閥塊 隔離塊的安裝

- ① 以和更換閥塊同樣的方式，進行新增閥塊。
- ② 使供排氣閥塊、隔離塊之配線側的護蓋細縫部往內側彎曲，將來自配線塊的纜線與共用纜線穿過護蓋內部。
- ③ 會因增設閥塊，而有纜線長度不足的情況，請特別注意。

### 更換匣式接頭

- ① 以和更換閥塊同樣的方式將閥塊分開。
- ② 以一字螺絲起子等工具拆除欲更換之接頭的閥塊孔口左側面所插入的止動器，然後更換匣式接頭。
- ③ 請確認接頭之O形環上並未沾附灰塵後，按照原樣裝上。



### 拆解、組裝結束後的檢查

請實施配管檢查、配線檢查，以確認配管、配線是否正確。尤其應注意配管的A、B孔口、及配線的a、b有無接錯。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F×0EX
4F×0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

# MN3S0・MN4S0 Series

## 技術資料③拆解、組裝方法

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・ LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F×0EX
4F×0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

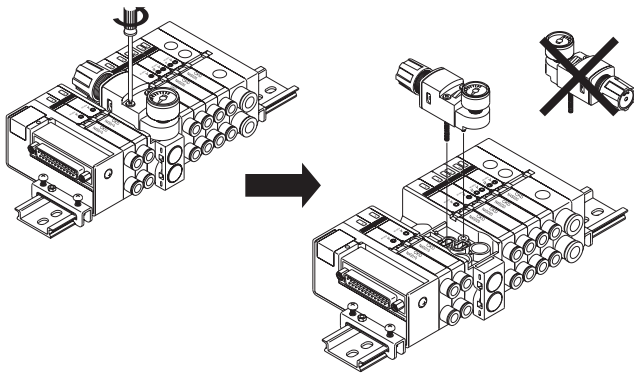
### 調壓閥及調壓閥塊的拆解、組裝方法

**⚠ 注意事項：**下列作業進行之前，務必先切斷電源、洩空壓力。

以下將表示因調壓閥本體或調壓閥塊變更規格或已屆使用壽命須更換而進行增設、拆解、組裝作業的相關程序。詳細請另行洽詢本公司。此外，使用前，請先確認組裝後閥塊間之連結鍵及調壓閥塊的接頭止動銷已確實裝妥。閥塊的操作方式，請另參閱MN4S0操作說明書。

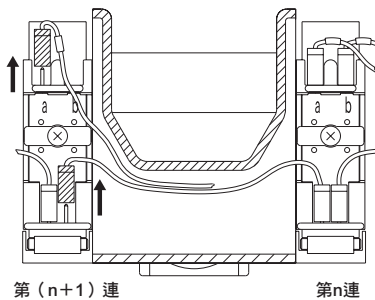
#### 更換調壓閥

- ①鬆開調壓閥本體的安裝螺絲，向上抬起本體並卸除。
- ②調壓閥更換後，先檢查墊片確未跑出塊溝槽，然後依序復原裝回。調壓閥本體安裝螺絲的適當固定扭力為 $0.5\sim 0.8\text{N}\cdot\text{m}$ 。  
(註)若將調壓閥之旋鈕方向反轉重新組裝，則會有無法減壓的情況。請將一度卸除的調壓閥，按原狀裝回。

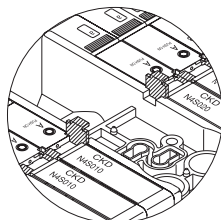


#### 更換調壓閥塊

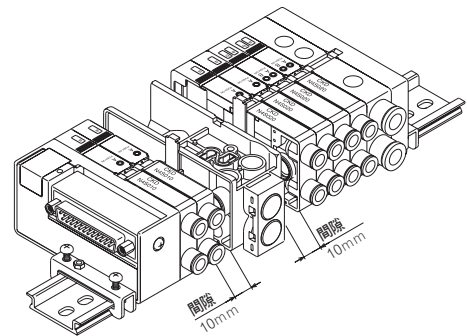
- ①將調壓閥本體卸除。(卸除方法請參考以上說明)
- ②請打開調壓閥塊兩側閥塊的電裝閥塊護蓋，拔下第(n+1)連閥塊的纜線連接器a(及b)與共用纜線連接器。



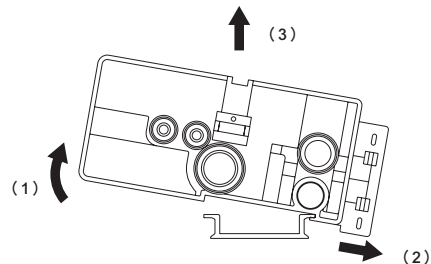
- ③將固定著調壓閥塊與兩側閥塊的連結鍵，以一字螺絲起子等工具撬起。



- ④鬆開端塊側的DIN導軌固定用螺絲。
- ⑤將閥塊滑動至端塊側，要更換的調壓閥塊兩側保留約10mm的間隙。



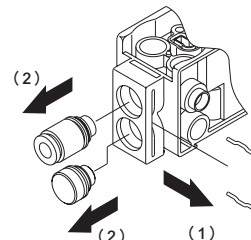
- ⑥抬高塊配管孔口反向側，並拉向配管孔口側自DIN導軌上卸除。{下圖(1)→(3)}



- ⑦更換塊，並以和⑥相反的步驟裝回至DIN導軌上。
- ⑧將所有塊往配線塊側滑動，至塊之間無間隙後，進行組裝。
- ⑨將連結鍵按壓至閥塊上方的溝槽。
- ⑩請確認標誌綁帶編號，將纜線連接器a(及b)、共用纜線連接器，以與原狀無異方式，進行安裝。
- ⑪確認端塊固定器的卡鉤已卡入DIN導軌兩側後，以螺絲起子鎖緊固定用螺絲。固定用螺絲的固定扭力為 $1.4\sim 1.5\text{N}\cdot\text{m}$ 。

#### 調壓閥塊匣式接頭的更換

- ①以和「調壓閥塊的更換」同樣的方式將閥塊分開。
- ②以一字螺絲起子等工具拆除欲更換之接頭的閥塊右側所插入的止動銷，然後更換接頭。{下圖(1)→(2)}
- ③請確認接頭之O形環上並未沾附灰塵後，按照原樣裝上。





# MN3S0 • MN4S0 Series

## 閥塊型連座規格書的填寫方法

● 連座型號 (記載範例)      各構成零件型號詳細內容請參閱第1183~1189頁。

**MN<sup>3</sup><sub>4</sub>S0** **8** **0** - **CX** - **MX** **T50** - **7** - **3**

DIN導軌安裝型      切換位置區分      連接口徑      手動裝置      配線方式      閥塊連數      電壓

品名	型號	設置位置																									數量
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
配線塊	N4S0- T50	○																									1
閥塊	N4S0 1 0- C4 - M1			○	○	○	○																				4
	N4S0 2 0- C6 -									○	○																2
	N4S0 4 0- C6 -											○															1
供排氣閥塊	N3S0 0-																										
	N4S0-Q 8																										1
隔離塊	N4S0-Q Z 8	○																									1
	N4S0- (註1)									S																	1
端塊	N4S0-E																										1
安裝導軌	L <sub>2</sub> =	添附零件	盲栓	GZP4-B												消音器						SLW-H8					
			盲栓	GZP6-B												附D-sub連接器纜線						N4T-CABLE-D0□□					
			盲栓	GZP8-B												快速接頭軟管拔除器 (添附標準品)						□不需要 (勾選)					

(註1) 使用隔離塊之際，請在設置位置編號填寫型號SA、S、SP、SE。

### 填寫連座規格書之相關說明

- 請面向配管孔口，由左端開始依序填寫。  
(請依照塊零件構成表 (第1183~1189頁) 中選定的塊型號和配置指示進行填寫。)
- 在表格右端的數量欄內填寫您指定的塊總計數量。
- 必要添附零件處請填入數量。
- 填寫安裝導軌的長度。(僅限有需要標準長度以外的規格時填寫。)
- 每個系列都有其連座規格書，請於符合的規格書中填入資料。

- MN<sup>3</sup><sub>4</sub>S0 ..... 第1199頁
- MT<sup>3</sup><sub>4</sub>S0 ..... 第1200頁
- MN<sup>3</sup><sub>3</sub>S0 (調壓閥塊配置型) ..... 第1201頁

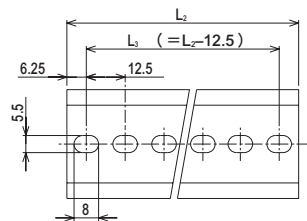
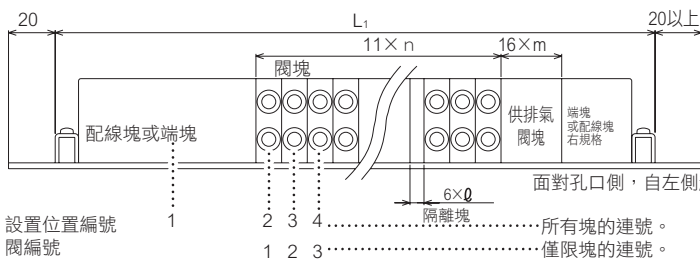
### DIN導軌長度計算方式

$$\begin{aligned}
 \text{連座長度 } L_1 &= (11 \times n) + (16 \times m) + (6 \times 0) + 57 && (\text{配線方式T30、T50型}) \\
 &= (11 \times n) + (16 \times m) + (6 \times 0) + 107 && (\text{配線方式T10、T11型}) \\
 &= (11 \times n) + (16 \times m) + (6 \times 0) + 128.5 && (\text{配線方式T6*型}) \\
 &= (11 \times n) + (16 \times m) + (6 \times 0) + 42 && (\text{配線方式個別配線型})
 \end{aligned}$$

n: 閥塊數量      0: 隔離塊數      m: 供排氣閥塊數量

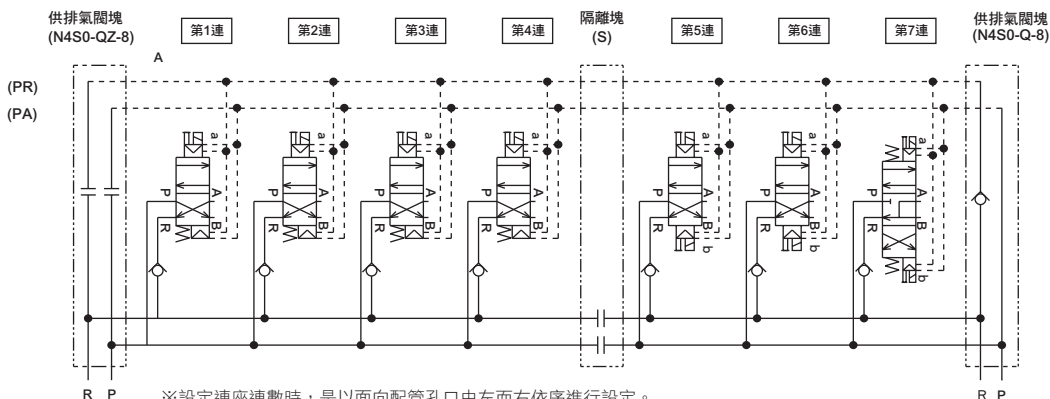
DIN導軌長度  $L_2 = L_1 \times 12.5$

$$L_2' = \frac{L_2 + 40}{12.5} \rightarrow \text{捨去小數點，取整數，導軌安裝間距 } L_3 = L_2 - 12.5$$



增設時，請先合計數目。  
標準情況可增設閥塊2連份。

### 參考迴路圖 上述連座型號 (記載範例) (簡略迴路圖)



※設定連座連數時，是以面向配管孔口由左而右依序進行設定。  
(連座連數不包含電裝塊、供排氣閥塊、隔離塊、端塊。)

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B (氣動閥)  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
4TB  
4L2-4·LMF0  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B (氣動閥)  
4F  
4F (氣動閥)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3QR  
3QB  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P·M·B  
NP·NAP  
NVP  
4F\*0EX  
4F\*0E  
HMV  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
PCD  
消音器  
全空壓系統 (Total Air)  
全空壓系統 (Gamma)  
卷尾

# MN3S0 • MN4S0 Series

## 配線規格書的填寫方法

※選擇標準配線時不需要填寫。

### ● 配線規格之注意事項

- ①配線塊、閥塊之共用配線已預做內部處理。
- ②已依T10、T11、T30、T50各配線方式，將連接器插銷或端子台編號設定為與電磁線圈編號對應。請先確認各配線方式之注意事項再填寫。若要進行標準配線規格以外的指定，請另行洽詢本公司。
- ③預估可能增設閥規格變更時，則需要預增設纜線。(標準配線時，預附增設纜線2條。)請在配線規格欄之各插銷連接器或端子編號上加註○號，進行指定。(參考填寫範例)此外，作為增設纜線之收納空間，須於端塊側設置供排氣閥塊。又，須設置5點以上的纜線時，則需增加1組供排氣閥塊。(作為增設纜線收納用之供排氣閥塊，可使用P、R孔口盲栓密封型的「N4S0-QX-X」。)預估可能將單動型變更為複動型時：如下範例所示，除在閥編號上標示a、b外，並在b上加註○號，在端子編號上亦加註○號。此情形即使為5點以上，亦無須進行供排氣閥塊的增設。

### ● 填寫範例 (根據前頁的連座規格書進行填寫。)

	連接器插銷或端子台編號					閥編號														
	T10	T11	T30	(T50)	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
4L2-4·LMF0	1	1	1	1	1		a													
MN3S0 MN4S0	2	2		14	2			a												
4SA/B0	3	3	2	3	3				a											
4KA/B	4	4		15	4					a										
4KA/B (氣動閥)	5	5	3	5	5						a									
4F	6	6		16	6															
4F (氣動閥)	7	7	4	7	7															
PV5G GMF	8	8		17	8															
PV5 GMF	9	9	5	9 - 電源	9															
PV5S-0	10	10		10 + 電源	10															
3QR 3QB	11	11	6	11	11															
MV3QR	12	12		12	12															
3MA/B0	13	13	7	13	13															
3PA/B	14	14		14	14															
P·M·B	COM	15	8	15	15															
NP·NAP NVP	COM	16		16	16															
4F※0EX	17	17	9	17	17															
4F※0E	18	18		18	18															
HMV HSV	19	19	10	19 - 電源	19															
2QV 3QV	20	20		20 + 電源	20															
SKH	21	21	11	21	21															
PCD																				
消音器																				
全空壓系統 (Total Air)																				
全空壓系統 (Gamma)																				
卷尾																				

標準配線時，備有預增設纜線2條。

關於最終配線之後的備用纜線，請錯開1行填寫。

**MN<sup>3</sup><sub>4</sub>S0** DIN導軌安裝型

# 閥塊型連座規格書

發行 年 月 日

公司名稱

承辦人

先生/小姐

訂購編號

● 承辦人

● 數量

組

● 交期

月

日

傳票編號

訂購編號

● 連座型號

## MN<sup>3</sup><sub>4</sub>S0

DIN導軌安裝型

0 -  -  -  -  -

切換位置區分      連接口徑      手動裝置      配線方式      閥塊連數      電壓

填寫時，請參閱「塊零件構成」(第1183~1189頁)來選擇型號。

品名 (掲載頁面)	型號	設置位置																															數量				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
配線塊 (第1186、1187頁)	N4S0- <input type="text"/>																																				
閥塊 (第1185頁)	N4S0 <input type="text"/> 0 - <input type="text"/> - <input type="text"/>																																				
	N4S0 <input type="text"/> 0 - <input type="text"/> - <input type="text"/>																																				
	N4S0 <input type="text"/> 0 - <input type="text"/> - <input type="text"/>																																				
	N4S0 <input type="text"/> 0 - <input type="text"/> - <input type="text"/>																																				
	N4S0 <input type="text"/> 0 - <input type="text"/> - <input type="text"/>																																				
	N3S0 <input type="text"/> 0 - <input type="text"/> - <input type="text"/>																																				
N3S0 <input type="text"/> 0 - <input type="text"/> - <input type="text"/>																																					
供排氣閥塊 (第1184頁)	N4S0-Q <input type="text"/>																																				
	N4S0-Q <input type="text"/>																																				
隔離塊 (第1185頁)	N4S0-S <input type="text"/>																																				
	N4S0-S <input type="text"/>																																				
端塊 (第1184頁)	N4S0-E <input type="text"/>																																				
	N4S0-E <input type="text"/>																																				
安裝導軌 (第1189頁)	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> (長度計算方法：第1197頁)	添附零件	盲栓	GZP4-B	消音器	SLW-H8	附D-sub連接器纜線	N4T-CABLE-D0□□																													
			盲栓	GZP6-B	消音器	SLW-H6	快速接頭軟管拔除器 (標準添附)		<input type="checkbox"/> 不需要 (勾選)																												
			盲栓	GZP8-B																																	

● 配線規格書(選擇標準配線時不需要填寫。若要指定增設纜線、指定配線順序時，請填寫。)

連接器插銷或端子台編號					閥編號																																	
T10	T11	T30	T50	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27							
1	1	1	1	1																																		
2	2		14	2																																		
3	3	2	3	3																																		
4	4		15	4																																		
5	5	3	5	5																																		
6	6		16	6																																		
7	7	4	7	7																																		
8	8		17	8																																		
9	9	5	9	9																																		
10	10		18	10																																		
11	11	6	11	11																																		
12	12		19	12																																		
13	13	7	13	13																																		
14	14		20	14																																		
COM	15	8	15	15																																		
COM	16		21	16																																		
	17	9	17	17																																		
	18		22	18																																		
	19	10	19	19																																		
	20		23	20																																		
	21	11	21	21																																		
	22		24	22																																		
	23	12	23	23																																		
	24		25	24																																		
	COM	13	COM	25																																		
	COM		26	26																																		

配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B  
(氣動閥)

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E  
MN4E

W4GA/B2

W4GB4

4TB

4L2-4·  
LMF0

MN3S0  
MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B  
(氣動閥)

4F

4F  
(氣動閥)

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

3QR  
3QB

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP  
NVP

4F×0EX

4F×0E

HMV  
HSV

2QV  
3QV

SKH

PCD

消音器

全空壓系統  
(Total Air)

全空壓系統  
(Gamma)

卷尾

# MT<sup>3</sup><sub>4</sub>S0 直接安裝型

# 閥塊型連座規格書

發行 年 月 日

公司名稱

承辦人 先生/小姐

訂單編號

● 承辦人 ● 數量 組 ● 交期 月 日

傳票編號	訂購編號
------	------

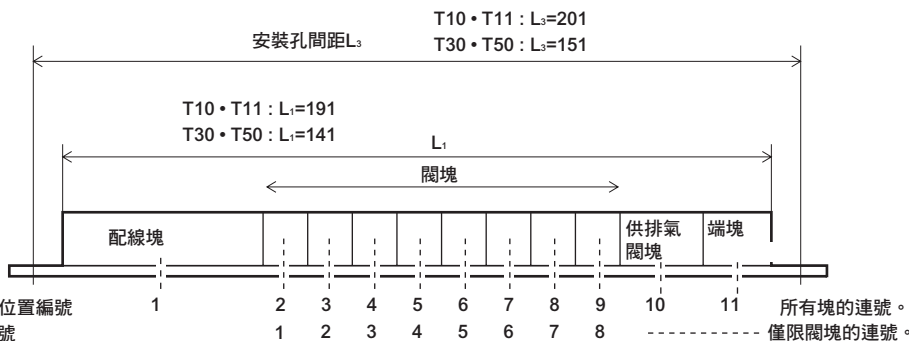
● 連座型號

**MT<sup>3</sup><sub>4</sub>S0**  **0** -  -  - **8** -

直接安裝型 切換位置區分 連接口徑 手動裝置 配線方式 閥塊連數 電壓

填寫時，請參閱「塊零件構成」(第1183~1189頁)來選擇型號。

品名(掲載頁面)	型號	設置位置											數量	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
配線塊(第1187頁)	N4S0- <input type="text"/>													
閥塊(第1185頁)	N4S0: <input type="text"/> 0- <input type="text"/> - <input type="text"/>													
	N4S0: <input type="text"/> 0- <input type="text"/> - <input type="text"/>													
	N4S0: <input type="text"/> 0- <input type="text"/> - <input type="text"/>													
	N4S0: <input type="text"/> 0- <input type="text"/> - <input type="text"/>													
	N4S0: <input type="text"/> 0- <input type="text"/> - <input type="text"/>													
	N3S0: <input type="text"/> 0- <input type="text"/> - <input type="text"/>													
	N3S0: <input type="text"/> 0- <input type="text"/> - <input type="text"/>													
供排氣閥塊(第1184頁)	N4S0-Q <input type="text"/>													
端塊(第1184頁)	N4S0-E <input type="text"/>													
添附零件(第1189頁)	盲栓 GZP4-B							消音器	SLW-H8	附D-sub连接器纜線			N4T-CABLE-D0□-□	
	盲栓 GZP6-B							消音器	SLW-H6	快速接頭軟管拔除器(標準添附)			<input type="checkbox"/> 不需要(勾選)	
	盲栓 GZP8-B													



● 配線規格書 (選擇標準配線時不需要填寫)

连接器插銷或端子台編號					閥編號							
T10	T11	T30	T50		1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	1									
2	2	14	2									
3	3	2	3									
4	4	15	4									
5	5	3	5									
6	6	16	6									
7	7	4	7									
8	8	17	8									
9	9	5	9-電源									
10	10	18	10+電源									
11	11	6	11									
12	12	19	12									
13	13	7	13									
14	14	20	14									
COM	15	8	15									
COM	16	21	16									
	17	9	17									
	18	22	18									
	19	10	19-電源									
	20	23	20+電源									
	21	11	21									
	22	24	22									
	23	12	23									
	24	25	24									
	COM	13	COM									
	COM		26									

配線方式T50的连接器插銷編號9、10、19、20為外部輸入電源用，故無法指定。

連座規格書

MN4S0<sup>DIN導軌安裝型</sup> 調壓閥塊配置型閥塊型連座規格書

發行 年 月 日

公司名稱

承辦人 先生/小姐

● 承辦人 ● 數量 組 ● 交期 月 日

傳票編號

訂購編號

訂單編號

● 連座型號

MN<sup>3</sup><sub>4</sub>S0 0- -R- - - -

DIN導軌安裝型 切換位置區分 連接口徑 配線方式 閥塊連數 電壓 技術確認編號

填寫時，請參閱「塊零件構成」（第1183~1189頁）來選擇型號。

Table with columns for product name, setting position (1-31), and quantity. Rows include various valve block configurations like N4S0, N3S0, N4S0-Q, N4S0-S, N4S0-E, N4S0-RA, N4S0-RB, and installation rail options (GZP4-B, GZP6-B, GZP8-B).

● 配線規格書（選擇標準配線、雙重配線時不需要填寫。若要指定增設纜線、指定配線順序時，請填寫。）

Table for wiring specifications with columns for connector pin numbers (T10, T11, T30, T50, T) and valve numbers (1-27).

〈注意事項〉

- ①有關手動裝置、配線方式，請在各種塊型號標示。
②配線方式T50的連接器插銷編號9、10、19、20為外部電源用，故無法指定。
③無技術檢查章者無效，請務必在取得技術核可後才下單。

技術確認編號

Table for technical confirmation with columns for approval (核准), review (複審), and contractor (承辦人).

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (氣動閥)

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

4TB

4L2-4·LMF0

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (氣動閥)

4F

4F (氣動閥)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3QR

3QB

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP

NVP

4F×0EX

4F×0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

PCD

消音器

全空壓系統 (Total Air)

全空壓系統 (Gamma)

卷尾



空壓元件

# 產品安全使用守則

使用前請務必詳閱本守則。

一般閱的注意事項，請參閱卷首第59頁。

個別注意事項：PLC適用型省配線3、4口閥閥塊型連座 MN3S0、MN4S0系列

## 設計、選定時

### 注意

#### ■ 使用空氣性質

- 壓縮空氣請使用無塵化空氣。  
(乾燥機、油霧分離器、空氣過濾器應在 $5\mu$ 以下)  
這是為了防止壓縮空氣中的水分、氧化油、焦油、異物、鐵鏽引起設備故障。
- 進行配管前請務必實施沖洗。
- 潤滑以無給油使用為標準。  
需給油時請使用渦輪機油1級ISO VG32。使用異種油時，或超出必要之給油，在給油後忘記持續給油時，將引起電磁閥故障。
- 使用極乾燥空氣時將使潤滑劑飛散縮短設備壽命。
- 產品規格欄之應答時間為無給油、0.5MPa、通電時之數值。  
超出必要之給油將造成動作延遲。

#### ■ 請避免於以下環境使用。

- 環境溫度在 $5\sim 50^{\circ}\text{C}$ 範圍以外時
- 水滴、切削液噴濺的場所
- 塵埃多的場所
- 有鹽霧、腐蝕性氣體環境  
不得不在以上環境下使用時，請以保護蓋進行保護。  
在有直射陽光場所使用時將因紫外線產生若干變色情形，但完全不會影響產品性能。

## 安裝、固定、調整時

### 1. 設置

### 注意

- 請避免在振動 $50\text{m/s}^2$ 、衝擊 $300\text{m/s}^2$ 以上之場所使用。  
否則將導致誤動作。
- 請勿扭轉供氣配管。  
多連數同時動作讓供氣壓暫時偏低時，可能發生動作延遲。
- 氣缸孔口請勿在大氣開放使用。  
供氣壓力下降時將引起動作不良，請使用外部氣導式。  
(內部氣導式的下限壓力為 $0.2\text{MPa}$ 。)
- 請勿縮窄排氣流路。  
可能發生氣缸應答延遲。速度請在氣缸~閥間調整。
- 請勿堵住氣導排氣流路。  
氣導排氣流路堵住時將引起動作不良，請務必確保排氣流路暢通。
- 3位置中央封閉(N4S030)讓氣缸停止於中間時，  
確認配管連接部有無洩漏及氣缸內部有無洩漏。  
(需長期放置、需要停止精度時，請使用附煞車氣缸。)

#### ■ 請極力避免設置於通風、散熱不佳的場所。

連續通電時連座的表面溫度將升高，並非異常。但注意環境溫度不可超過 $50^{\circ}\text{C}$ 。

- 使用內置2個3口閥型閥塊時，請避免連座內的異種壓力控制讓主壓力降到最低使用壓力以下，或於大氣開放時使用。

### 2. 適用配管軟管

### 注意

- 配管材質若使用尼龍管或空壓管(聚氨酯)，請注意下列事項。
  - 在焊渣飛散的使用環境下，請使用耐燃軟管或金屬鋼管。
  - 油空壓兼用配管請使用油壓軟管。  
若要對螺旋軟管使用標準配備的快速接頭，請於軟管根部使用軟管固定環加以固定。若產生旋轉，將降低保持能力。  
高溫使用環境下請使用緊固接頭。不可使用快速接頭。

### ⚠ 注意

#### ■ 配管連接

##### ● 適用軟管

附快速接頭電磁閥時，請使用本公司指定的軟管。

軟質尼龍（F-1500系列）

聚氨酯（U-9500系列）

使用一般市售軟管時，請特別注意外形尺寸精度及厚度、硬度。空壓管（聚氨酯）請使用在93°以上（橡膠硬度計）產品。

若使用不符合口徑精度、硬度的軟管，可能會降低固定力道導致脫落或是難以插入的情況。

#### 軟管尺寸

外部形狀 mm	內徑 mm	
	尼龍	聚氨酯
φ4	φ2.5	φ2
φ6	φ4	φ4
φ8	φ5.7	φ5
φ10	φ7.2	φ6.5
φ12	φ8.9	φ8

#### 外徑公差

軟、硬質尼龍	±0.1mm
聚氨酯 φ4、φ6	+0.1mm -0.15mm
φ8、φ10、φ12、	+0.1mm -0.2mm

##### ● 軟管的彎曲半徑

軟管的彎曲半徑應大於最小彎曲半徑。（否則將造成脫落及洩漏）

軟管口徑	最小彎曲半徑 mm	
	尼龍	聚氨酯
φ4	10	10
φ6	20	20
φ8	30	30
φ10	40	40
φ12	55	50

##### ● 軟管裁切

請使用空壓管裁刀（AZ1200），與軸方向垂直進行裁切。插入切口歪斜的軟管，將造成空氣洩漏。

##### ● 軟管連接狀態

請從接頭的前端部，設置使用軟管外徑長的直線部，避免接頭插入口的軟管過度彎曲。請特別注意水平方向的軟管拉伸強度不可超過40N。

##### ● 適用盲栓

若為附快速接頭電磁閥時，請使用本公司指定的盲栓。  
盲栓 GZP□-B系列

### 3. 電源迴路、連接

#### ⚠ 注意

- 確認可程式控制器的漏電電流在迴路上為1mA以下。漏電電流高時將可能引起閥錯誤動作。
- 雙電磁線圈型的瞬間通電，最短請控制在0.1秒以上。
- 更換或增設塊時，請依據操作說明書進行作業。請特別注意纜線連接器的連接順序。
- 其他配線連接請參閱各配線方式的注意事項。
- 需增設閥塊時，請於連座規格書預訂備用纜線。（但供排氣閥塊1個最多附4條）

### 4. 手動操作

#### ⚠ 注意

- MN4S0的手動操作為透過氣導壓力的間接驅動方式。不供應氣導壓力時就不會動作。

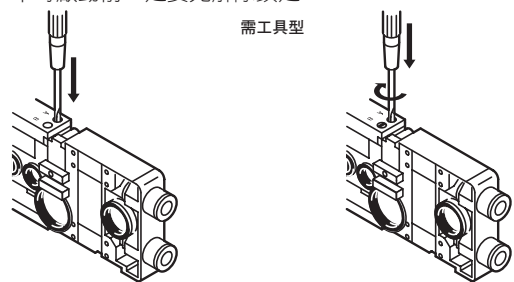
##### ① 非鎖定型

- 使用φ2mm以下細棒等工具按壓閥上方的按鈕到底為止。按壓A為a、按壓B為b，線圈將與動作時呈現相同狀態。
- 單動3位置型在停止按壓後，主閥將復歸，複動型則即使按鈕復歸，主閥仍持續保持在該位置。

##### ② 鎖定型

- 除了非鎖定型的功能，持續按壓按鈕並同時往箭頭方向旋轉90度（精密螺絲起子（一字）2mm）可維持按鈕保持在壓下的狀態。

平時啟動前一定要先解除鎖定。



● 非鎖定式

● 鎖定式

接單生產之無工具非鎖定、鎖定型產品，為安全起見不使用時一定要蓋上保護蓋。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (氣動閥)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
<b>MN3S0 MN4S0</b>
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (氣動閥)
4F
4F (氣動閥)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空壓系統 (Total Air)
全空壓系統 (Gamma)
卷尾

#### 1. 突波消除器

##### ⚠ 注意

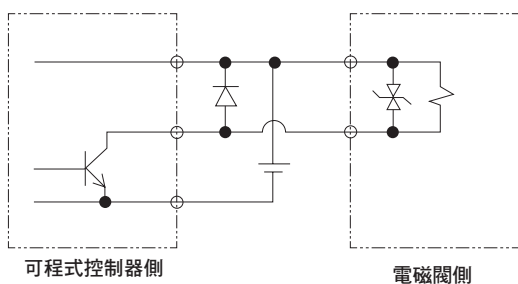
■ 電磁閥隨附的突波消除器，以保護該電磁閥驅動用輸出接點為目的。除此之外，對於週邊元件無法期待保護效果，仍可能會受到突波的影響（損壞、誤動作）。不僅如此，反而還會吸收其他元件產生的突波，導致燒毀等損害事故。請特別注意下列事項。

- ① 突波消除器的作用，就是把動輒高達數百伏特的電磁閥突波電壓抑制在低電壓等級，達到輸出接點能承受的程度。若是此突波消除器不足以承受您所使用的輸出迴路，仍可能發生損壞、誤動作的情況。請事先確認您使用的電磁閥突波電壓限制等級與輸出元件的耐壓力、迴路構成，以及復歸延遲時間的程度，再判斷是否可使用。必要時請另外採取其他抑制突波的對策。另外，可將OFF時產生的逆電壓突波抑制到如下表所示的程度。

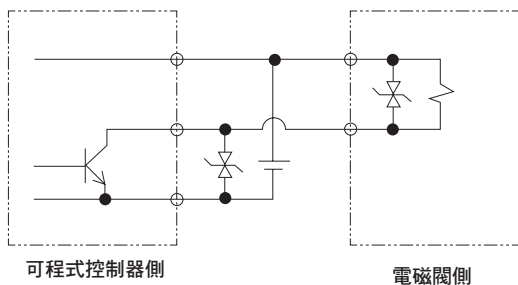
規格電壓	OFF時的逆電壓值
DC12V	約27V
DC24V	約47V

- ② 輸出模組為NPN型時，輸出電晶體有可能承受上表電壓+電源電壓的突波電壓，故請同時設置接點保護迴路。

##### 〈輸出電晶體保護迴路 併設範例1〉



##### 〈輸出電晶體保護迴路 併設範例2〉



- ③ 若電磁閥並列連接其他元件、電磁閥等，電磁閥OFF時所產生的逆電壓突波可能會影響這些元件。即使是DC24V用附突波消除器的電磁閥，在不同機種的突波電壓達負數十伏特，此逆極性的電壓可能會破壞其他並列連接元件或誤動作。請避免與較難承受逆極性電壓的元件（例如：LED顯示燈）並列連接。

此外，若要並列驅動複數電磁閥，可能會導致其他電磁閥的突波流入其中一台附突波消除器電磁閥的突波消除器內，並且該電流值可能會造成突波消除器燒壞。

即使附多台突波消除器的電磁閥並列驅動，突波電流將集中流向這些突波消除器中限制電壓最低的突波消除器，同樣也會發生元件燒壞的情況。即使是相同型號的電磁閥，其突波消除器的限制電壓各有差異，最嚴重仍可能導致電磁閥燒壞。請避免並列驅動電磁閥。

- ④ 內置於電磁閥的突波消除器若因來自該電磁閥以外的過電壓、過電流而破損，大多數情況下會形成短路狀態。因此破損後一旦輸出ON而流過大電流，最嚴重可能造成輸出迴路及電磁閥破損，甚至導致火災等意外。請勿在故障的狀態下持續通電。

此外，請對電源及驅動迴路設置過電流保護迴路，或使用附過電流保護的電源，以避免大電流持續流通。

#### 2. 拆解、組裝

##### ⚠ 注意

■ 下列作業進行之前，務必先切斷電源、洩空壓力。

- 有關因調壓閥本體或調壓閥塊變更規格或已屆使用壽命須更換而進行增設、拆解、組裝作業的相關程序，請參閱技術資料（第1196頁）。詳細請另行洽詢本公司。
- 請確認組裝後塊之間的連結鍵以及調壓閥塊的接頭止動銷確實安裝後再行使用。有關閥塊之操作處理請參閱MN4S0 操作說明書。