

MN3S0 · MN4S0

SELEX阀

先导式3·4通阀

PLC对应型省配线模块集成阀

概要

MN4S0系列是采用将导线等集中在一个方向的单侧线圈方式，对应PLC的省配线3·4通电磁阀。适用于驱动 $\phi 20 \sim \phi 40$ 的气缸。

特点

安装空间的大幅减少

系列中新增了内置2个3通阀的阀模块。可构成高集成、省空间的3通阀模块集成阀。

配线作业简便

D-Sub接插件、扁平电缆接插件的接插件部可90°旋转，自由地进行向上、横向配线。

设计简洁

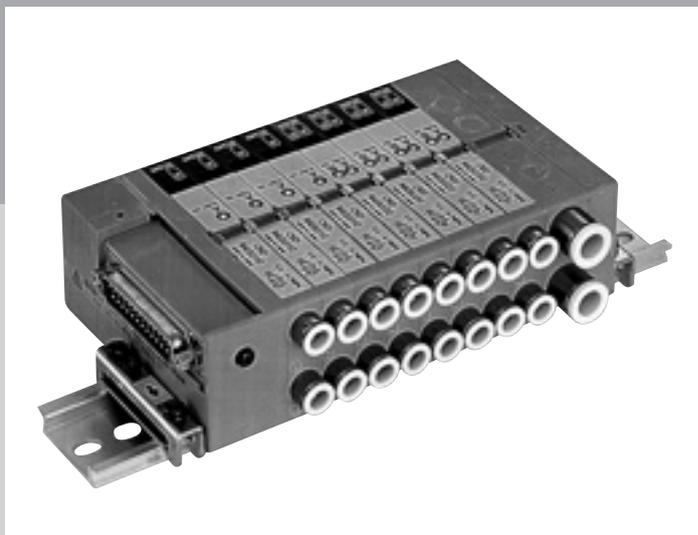
手动装置、指示灯显示部都集中在上表面。维护简便。
采用单侧线圈方式。内置排气消音器。
上表面采用扁平设计。
无凹凸的简洁设计。

节能

低功耗设计(DC24V时25mA)

可选择省配线方式

备有串行传输方式、接插件方式、集中端子台方式。



CONTENTS

系列体系表	1192
电缆连接一览表(电线连接方式·回路图)	1194
省配线模块集成阀	
● MN3S0 · MN4S0	1196
模块部件构成	1209
技术资料	
①配线时的注意事项	1216
②模块集成阀的拆解、组装方法	1221
③减压阀、减压阀模块的拆解、组装方法	1222
模块集成阀规格书、配线规格书	1223
▲使用注意事项	1228

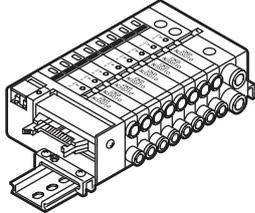
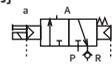
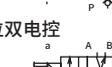
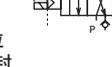
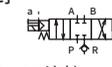
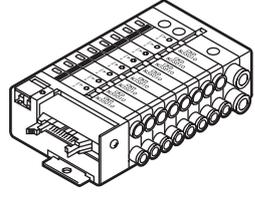
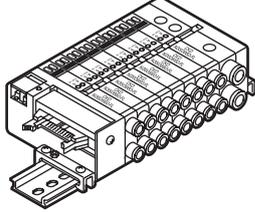
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

体系表

停产产品

MN3SO · MN4SO系列

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3SO MN4SO
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

系列外观	机种型号	位置 线圈数 JIS符号	阀能力		电压 (V)		
			流量特性 C [dm ³ /(s·bar)] 注1	适用 缸径			
MN3SO · MN4SO 	3通	MN3SO	3通阀 ● 2位常闭  ● 2位常通  4通阀 ● 2位单电控  ● 2位双电控  ● 3位中封  ● 3位ABR连接  ● 3位PAB连接 	0.57 S 0.80	φ20 S φ40	DC24 DC12	
	4通	MN4SO					DIN导轨 安装
	3通	MT3SO					直接安装 (仅限8连)
	4通	MT4SO					
MT3SO · MT4SO 	3通	MT3SO	直接安装 (仅限8连)	0.50	φ20 以下	DC24 DC12	
	4通	MT4SO					
MN3SO 	3通	MN3SO	DIN导轨 安装	0.50	φ20 以下	DC24 DC12	
	3通	MT3SO	直接安装 (仅限8连)				
一连中内置2个3通阀的 阀模块。							

注1：有效截面积S与音速率C的换算公式为S≈5.0×C。

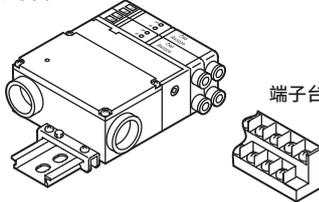
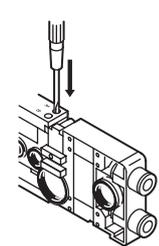
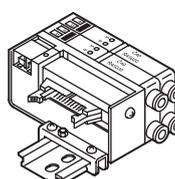
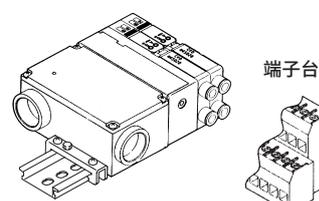
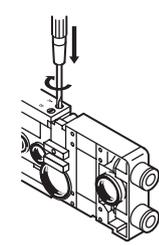
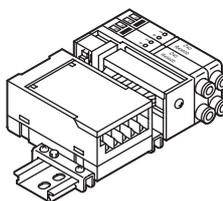
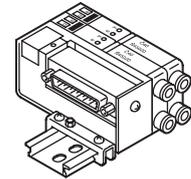
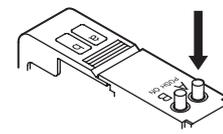
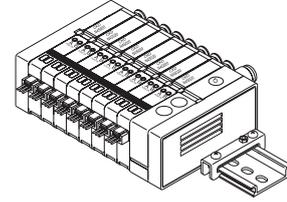
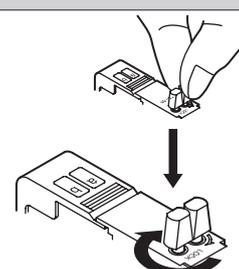
注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

	切换位置											A·B气口配管口径			配线方式					记载 页码	
	3通阀·4通阀						3通阀2个内置型					快插接头		内螺纹	集中端子台	D·S·u·b 接插件	扁平电缆	串行传输	个别配线 接插件		
	2位单电控	2位双电控	3位中封	3位A·B·R连接	3位P·A·B连接	2位单电控NC型	2位单电控NO型	A侧NC B侧NC	A侧NC B侧NO	A侧NO B侧NC	A侧NO B侧NO	混合型	φ4								φ6
						●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	1196
	●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	1196
						●	●					●	●	●	●	●	●	●		●	1196
	●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●		●	1196
								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1196
								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	1196

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
GMF
- PV5
GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
HSV
- 2QV
3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)

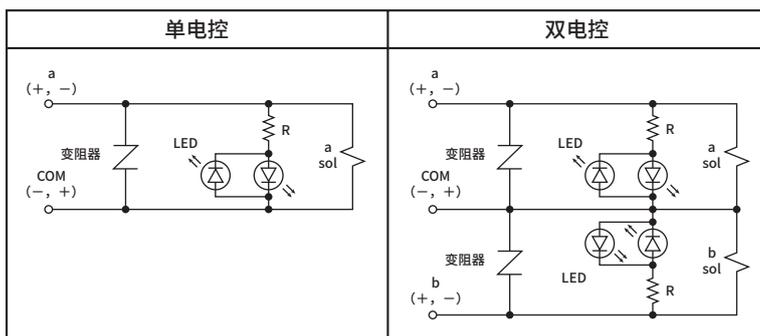
※配线方式、其他选择项的详情请参阅下页。

MN3S0 · MN4S0 Series

	配线方式	手动装置
4GA/B M4GA/B MN4GA/B	<p>T10 集中端子台型(左侧安装) T10R 集中端子台型(右侧安装)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 预先处理公共端配线 ● M3螺纹紧固型 	<p>无符号 非锁定式</p> 
4GA/B (气控阀) 4GB 带传感器 4GD/E M4GD/E MN4GD/E	<p>T50 扁平电缆接插件型(左侧安装) T50R 扁平电缆接插件型(右侧安装)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 广泛应用于FA、OA设备 ● 符合MIL标准(MIL-C-83503) ● 20P、DC24V·DC12V专用 	
4GA4/B4 MN3E MN4E W4GA/B2 W4GB4	<p>T11 集中端子台型(左侧安装) T11R 集中端子台型(右侧安装)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 预先处理公共端配线 ● 压紧型 	<p>M1 锁定式(需要工具)</p> 
MN3S0 MN4S0	<p>T6G1 串行传输型</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 对应PLC厂商 三菱电机株式会社 ● 输出点数16点 ● DC24V专用 	
4SA/B0 4KA/B 4KA/B (气控阀) 4F 4F (气控阀) PV5G GMF PV5 GMF PV5S-0 3Q MV3QR 3MA/B0 3PA/B P·M·B NP·NAP NVP 4G※0EJ 4F※0EX 4F※0E	<p>T30 D-Sub接插件型(左侧安装) T30R D-Sub接插件型(右侧安装)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 广泛应用于FA、OA设备 ● RS232C标准的指定接插件 ● 25P、DC24V·DC12V专用 	<p>M2 非锁定式凸型</p> 
	<p>C 个别配线接插件·带导线</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 导线长度 C : 300mm C0 : 500mm C1 : 1000mm C2 : 2000mm 	
		<p>M3 锁定式凸型</p> 

带浪涌吸收器·指示器的内部回路图

※浪涌吸收器中使用变阻器。



停产产品

MEMO

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

停产产品

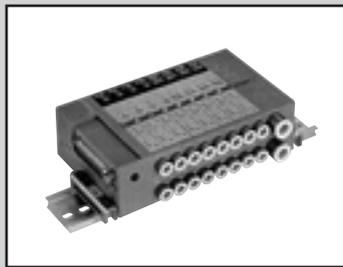
省配线模块集成阀
先导式3·4通阀

MN3S0 · MN4S0 Series

● 适用缸径：φ 20 ~ φ 40



详情请参阅卷末。

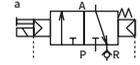


4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

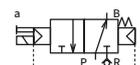
JIS符号

● 3通阀

2位单电控 NC型

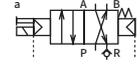


2位单电控 NO型

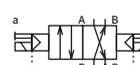


● 4通阀

2位单电控



2位双电控



3位中封



3位 A·B·R连接



3位 P·A·B连接

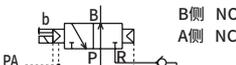


● 3通阀2个内置型

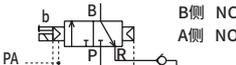
NC/NC型 (N3S0660)



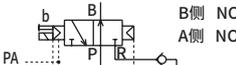
NC/NO型 (N3S0670)



NO/NC型 (N3S0760)



NO/NO型 (N3S0770)



通用规格

项目	内容
集成方式	DIN导轨安装 直接安装 (仅限8连)
集成种类	集中排气、集中供气
连数	1连~ (参照下页配线规格)
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.70
最低使用压力 MPa	0.20 (外部先导时主压力 0)
耐压力 MPa	1.05
环境温度 °C	5~50
流体温度 °C	5~50
给油	无需
防护等级	防尘
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

各机种规格

气口	3通阀	4通阀	注1 3通阀 2个内置型
项目			
配管口径	A·B气口 φ4、φ6快插接头、M5 P·R气口 φ8、φ6快插接头 外部先导气口 φ6快插接头	φ4、φ6快插接头、M5 φ8、φ6快插接头 φ6快插接头	φ4、φ6快插接头、M5 φ8、φ6快插接头 -

注1：3通阀2个内置型阀模块将主压力用于阀体动作，因此无法用于外部先导。此外，请确保充分的供气流量，以免由于连续负载（气控阀）等的动作，供给压力降低至最低动作压力以下。

各机种性能·特性

气口	3通阀	4通阀	3通阀 2个内置型
项目			
响应时间 (注1) ms	2位 20以下 3位 -	20以下 30以下	20以下 -

注1：响应时间为供给压力0.5MPa、自润滑ON时的值。会因压力及润滑油的油质而变化。

流量特性

项目	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
3通阀	2位 0.80	0.33	
4通阀	2位 0.80	0.33	
	3位	中封 0.57	0.31
		A·B·R连接 0.80	0.34
		P·A·B连接 0.60	0.31
3通阀2个内置型	2位 0.50	0.17	

注1：有效截面积S与音速率C的换算公式为S≈5.0×C。

注2：流量特性为带排气误动作防止阀（标准）的值。

臭氧对应规格

(卷末5)

CE标志对应规格

※※ - 电压 - P11

※※ - 电压 - ST

· DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

从站规格 (适用PLC对应表请参阅第1216页。)

项目	T6G1
单元侧电源电压	DC24V±10%
阀侧电源电压	DC24V + 10% - 5%
单元侧消耗电流	100mA以下 (输出全点ON时)
阀侧消耗电流	15mA以下(全点OFF时)
输出点数	16点

注1：CC-Link的版本为Ver.1.1.0。

集成阀配线规格 (注1)

项目	内容	最大连数			
		双电控	单电控	混合集成 (线圈点数)	
集中端子台型	T10(左侧用) T10R(右侧用)	端子螺纹规格M3	7连	14连	14点
	T11(左侧用) T11R(右侧用)				
	26极压紧型		12连	24连	24点
	MIL标准D-Sub接插件(端子数25)		12连	24连	24点
D-Sub接插件型 (25P)	T30(左侧用) T30R(右侧用)	压接接插件 符合MIL-C-83503标准	8连	16连	16点
	T50(左侧用) T50R(右侧用)				
扁平电缆 接插件型(20P)	T50(左侧用) T50R(右侧用)	扁平电缆1.27mm间距20根	8连	16连	16点
	T50(左侧用) T50R(右侧用)				
串行传输型 (带专用单元)	T6G1	CC-Link对应	8连	16连	16点
个别配线接插件型 (双配线时公共端通用)	C	个别接插件 导线长度 300mm	-	-	-
	C0	个别接插件 导线长度 500mm	-	-	-
	C1	个别接插件 导线长度 1000mm	-	-	-
	C2	个别接插件 导线长度 2000mm	-	-	-

注1 所需集成连数大于各省配线规格的最大连数时，请另行协商。

重量

配线 模块	项目	集中端子台型 T10(R) · T11(R)	D-Sub接插件型T30 (R)	扁平电缆接插件型 T50(R)	串行传输型 T6G1	
配线 模块	重量(g)	175	85	85	220	
	项目	Q	QK	QZ	QKZ	
供排气 模块	重量(g)	48	53	48	60	
	项目	S	SA	SP	SE	
隔断 模块	重量(g)	20	20	20	20	
	项目	N4S010	N4S020	N4S030 · 040 · 050	N3S010 · 110	N3S0※※0
阀 模块	重量(g)	50	55	58	46	55
	项目	E (EL)	EX (EXL)			
终端 模块	重量(g)	50	50			
	项目	-				
DIN 导轨	重量(g)	0.19g/mm				

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GB
带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
**MN3S0
MN4S0**
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统
(全空压)
全气动系统
(V)
卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

集成阀型号表示方法 **D-Sub/扁平电缆接插件·个别配线C形接插件**

● 阀模块单体



● 模块集成阀



● 减压阀模块搭载型集成阀



注1：请务必填写集成规格书(第1225~1227页)。

订购减压阀模块搭载型集成阀时，请咨询本公司营业。(需要技术确认No.)

符号		内容	种类	
			模块集成阀	阀模块单体
A 机种				
N		DIN导轨安装方式	●	
T		直接安装方式(阀模块仅限8连)	●	
B 阀种类				
3		3通阀、3通阀2个内置型 (注2)	●	●
4		4通阀、3·4通阀混合型	●	●
C 切换位置分类				
1	3通阀	2位常闭单电控	●	●
11	3通阀	2位常开单电控	●	●
66	3通阀	A侧阀 常闭	●	●
		B侧阀 常闭	●	●
67	3通阀	A侧阀 常闭	●	●
		B侧阀 常通	●	●
76	2个内置型	A侧阀 常通	●	●
		B侧阀 常闭	●	●
77	2个内置型	A侧阀 常通	●	●
		B侧阀 常通	●	●
1	4通阀	2位单电控	●	●
2		2位双电控	●	●
3		3位中封	●	●
4		3位A·B·R连接	●	●
5	4通阀	3位P·A·B连接	●	●
8		混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	
D 配管口径				
C4		φ4快插接头横向	●	●
C6		φ6快插接头横向	●	●
CL4		φ4快插接头向上	●	●
CL6		φ6快插接头向上	●	●
M5		M5内螺纹(带防回转)	●	●
CX		混合快插接头	●	
E 手动装置				
无符号		非锁定式手动装置	标准	●
M1		锁定式手动装置(需要工具)	选择项	●
M2		非锁定式凸型	接单生产	●
M3		锁定式凸型		●
MX		手动装置混合		●
F 配线方式				
T10		集中端子台(M3螺纹)型左侧用	●	
T11		集中端子台(压紧)型左侧用	●	
T30		D-Sub接插件型(25P)左侧用	●	
T50		扁平电缆接插件型(20P)左侧用	●	
T10R		集中端子台(M3螺纹)型右侧用	●	
T11R		集中端子台(压紧)型右侧用	●	
T30R		D-Sub接插件型(25P)右侧用	●	
T50R		扁平电缆接插件型(20P)右侧用	●	
无符号 省配线用				
C		个别配线接插件导线长度300mm	●	●
C0		个别配线接插件导线长度500mm	●	●
C1		个别配线接插件导线长度1000mm	●	●
C2		个别配线接插件导线长度2000mm	●	●
G 连数				
1		1连	●	●
2		2连		
24		24连		
8		直接安装方式	●	
H 电压				
3		DC24V	●	●
4		DC12V	●	●

● 关于带D-Sub接插件的电缆型号，请参阅第1219页。

型号选择时的注意事项

注2：3通阀2个内置型无法通过外部先导方式使用。关于其它使用条件，请另行与本公司协商。

注3：带A·B气口过滤网(防止异物混入)时，请在配管口径符号后添加F。(选择项)

注4：直接安装方式的配线方法仅限T10、T11、T30、T50。

注5：省配线型的配线模块、阀模块之间通过专用电缆连接。由于在配线模块内连接，因此预计会有增设、规格变更时，请在订购时指定预备电缆。(标准配线时，带2根预备电缆)

<型号表示例>

MN3S0660-C4-T10-6-3

模块集成阀

- A** 机种 : DIN导轨安装方式
- B** 阀种类 : 3通阀2个内置型
- C** 切换位置分类 : A侧阀：常闭
B侧阀：常闭
- D** 配管口径 : φ4快插接头横向(气缸气口)
- E** 手动装置 : 非锁定式手动装置
- F** 配线方式 : 集中端子台(M3螺纹)型
- G** 集成式电磁阀连数 : 6连
- H** 电压 : DC24V

E 手动装置

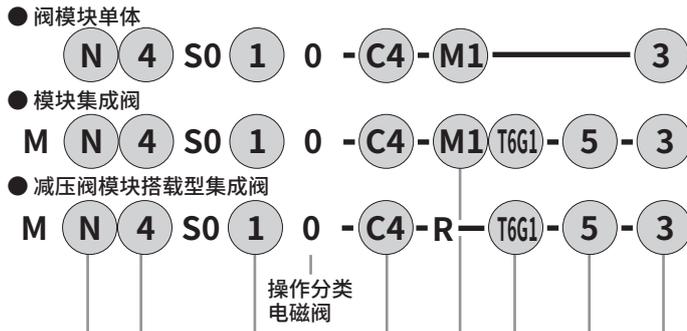
F 配线方式

(注4)
(注5)
注 回路图请参阅第1194页。

G 集成式电磁阀连数

H 电压

集成阀型号表示方法 串行传输



注1：请务必填写集成规格书(第1225~1227页)。

符号	内容	种类	
		模块集成阀	阀模块单体

A 机种			
N	DIN导轨安装方式	●	

B 阀种类			
3	3通阀、3通阀2个内置型(注2)	●	●
4	4通阀、3·4通阀混合型	●	●

C 切换位置分类			
1	3通阀	2位常闭单电控	●
11	2位常开单电控		●
66	3通阀	A侧阀 常闭	●
		B侧阀 常闭	●
67	2个内置型	A侧阀 常闭	●
		B侧阀 常通	●
76	3通阀	A侧阀 常通	●
		B侧阀 常闭	●
77	4通阀	A侧阀 常通	●
		B侧阀 常通	●
1	2位单电控		●
2	2位双电控		●
3	3位中封		●
4	3位A·B·R连接		●
5	3位P·A·B连接		●
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)		●

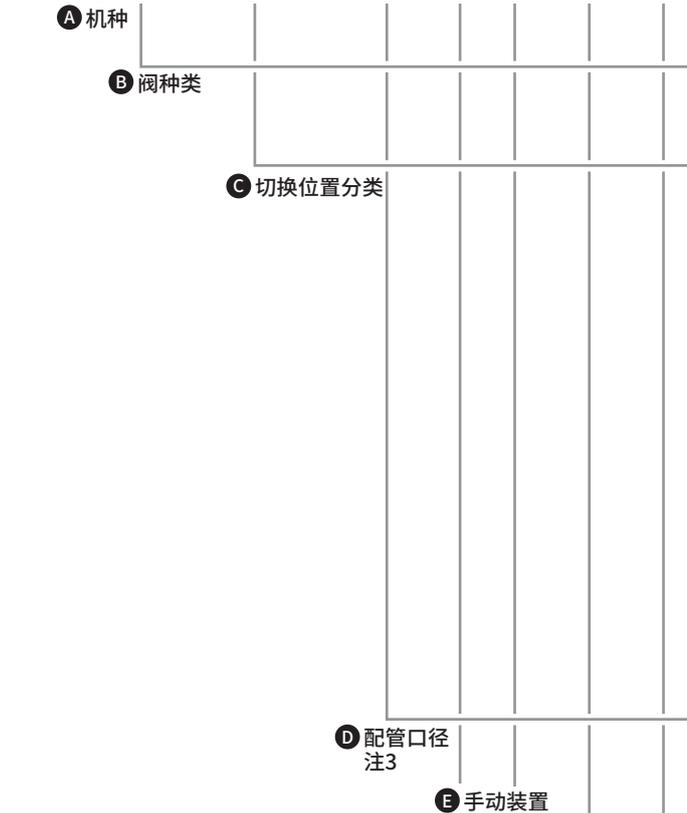
D 配管口径			
C4	φ4快插接头横向	●	●
C6	φ6快插接头横向	●	●
CL4	φ4快插接头向上	●	●
CL6	φ6快插接头向上	●	●
M5	M5内螺纹(带防回转)	●	●
CX	混合快插接头	●	

E 手动装置			
无符号	非锁定式手动装置	标准	●
M1	锁定式手动装置(需要工具)	选择项	●
M2	非锁定式凸型	接单生产	●
M3	锁定式凸型		●
MX	手动装置混合		●

F 配线方式			
T6G1	串行传输型(CC-Link对应16点)		●

G 连数			
1	1连	(因配线规格而异。请确认配线规格书(第1197页)。	
?	?		●
16	16连		

H 电压			
3	DC24V	●	●



型号选择时的注意事项

注2：3通阀2个内置型无法通过外部先导方式使用。关于其它使用条件，请另行与本公司协商。

注3：带A·B气口过滤网(防止异物混入)时，请在配管口径符号后添加F。(选择项)

注4：省配线型的配线模块、阀模块之间通过专用电缆连接。由于在配线模块内连接，因此预计会有增设、规格变更时，请在订购时指定备用电缆。(标准配线时，带2根备用电缆)

<型号表示例>

MN3S010-C4-T6G1-6-3
模块集成阀

- A 机种 : DIN导轨安装方式
- B 阀种类 : 3通阀
- C 切换位置分类 : 2位常闭单电控
- D 配管口径 : φ4快插接头横向(气缸气口)
- E 手动装置 : 非锁定式手动装置
- F 配线方式 : 串行传输型(CC-Link对应16点)
- G 集成阀电磁阀连数 : 6连
- H 电压 : DC24V

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B(气控阀)
- 4GB带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B(气控阀)
- 4F
- 4F(气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统(全空压)
- 全气动系统(V)
- 卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

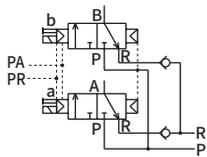
省配线模块集成阀(阀模块)；3通阀2个内置型

内部结构及部件一览表

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

N3S0660

● (3通阀2个内置型 NC/NC型)

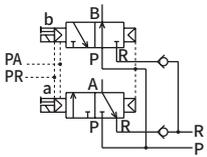


B侧 NC

A侧 NC

N3S0670

● (3通阀2个内置型 NC/NO型)

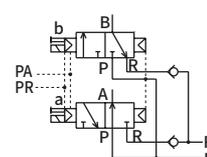


B侧 NO

A侧 NC

N3S0760

● (3通阀2个内置型 NO/NC型)

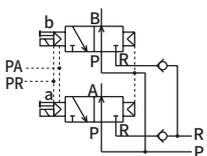


B侧 NC

A侧 NO

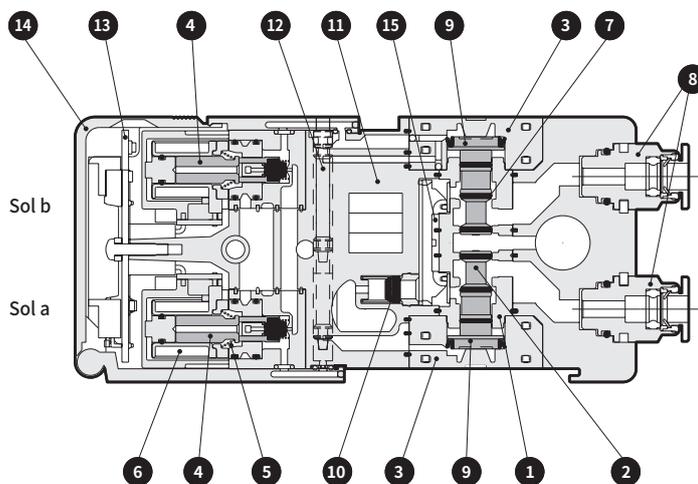
N3S0770

● (3通阀2个内置型 NO/NO型)



B侧 NO

A侧 NO



上图为3通阀2个内置型NC/NC型的
两侧线圈OFF状态时的图示。

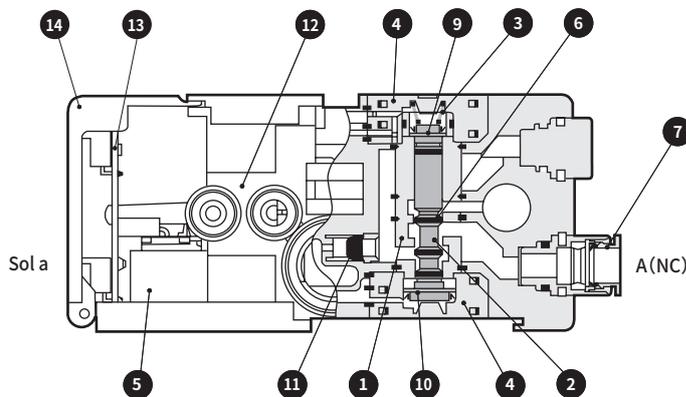
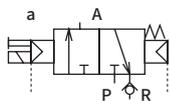
主要部件一览表

编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	阀体	铝合金	9	活塞D组件	—
2	阀体(滑柱)	铝合金	10	排压误动作防止阀	—
3	罩盖	—	11	先导模块	塑料
4	动铁芯	不锈钢	12	手动轴	铝
5	动铁芯弹簧	不锈钢线	13	电路板组件	—
6	线圈组件	—	14	电装罩盖	聚碳酸酯
7	滑柱密封件	丁腈橡胶	15	导线阀组件	—
8	弹壳型快插接头	—			

内部结构及部件一览表

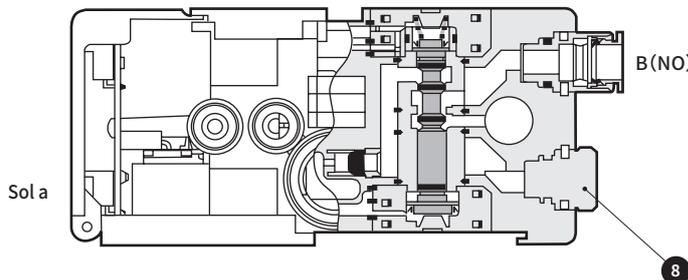
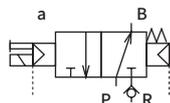
N3S010

● 2位单电控常闭



N3S0110

● 2位单电控常开



主要部件一览表

编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	阀体	铝合金	9	活塞S组件	—
2	阀体(滑柱)	铝合金	10	活塞D组件	—
3	阀弹簧	—	11	排压误动作防止阀	—
4	罩盖	—	12	先导模块	塑料
5	线圈组件	—	13	电路板组件	—
6	滑柱密封件	丁腈橡胶	14	电装罩盖	聚碳酸酯
7	弹壳型快插接头	—			
8	弹壳型堵头	—			

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

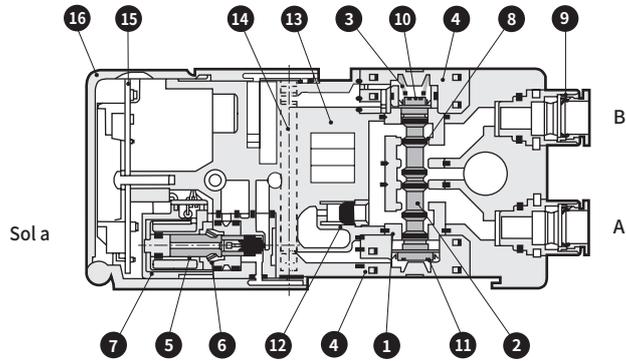
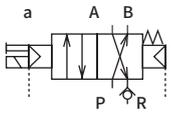
省配线模块集成阀(阀模块)；4通阀

内部结构及部件一览表

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0**
- MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

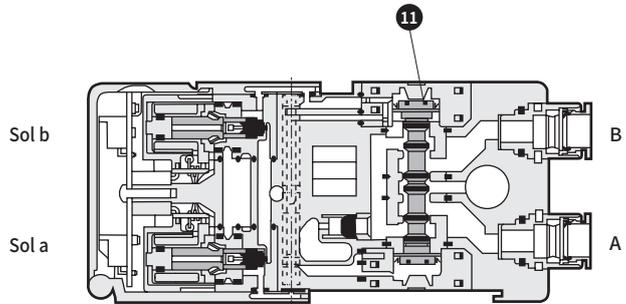
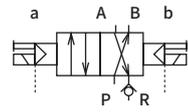
N4S010

● 2位单电控



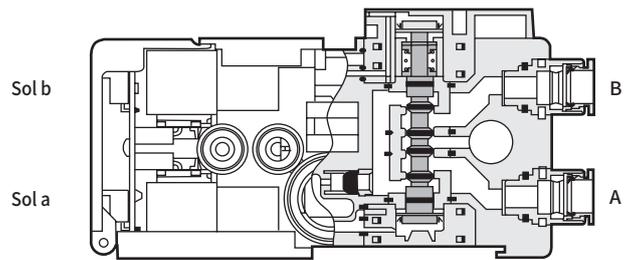
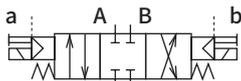
N4S020

● 2位双电控



N4S030

● 3位中封



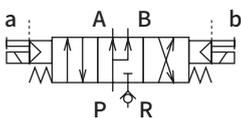
N4S040

● 3位 ABR连接



N4S050

● 3位 PAB连接



上图为中封OFF时的图示。

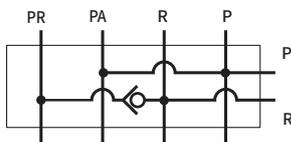
主要部件一览表

编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	阀体	铝合金	9	弹壳型快插头	—
2	阀体(滑柱)	铝合金	10	活塞S组件	—
3	阀弹簧	—	11	活塞D组件	—
4	罩盖	—	12	排压误动作防止阀	—
5	动铁芯	不锈钢	13	先导模块	塑料
6	动铁芯弹簧	不锈钢线	14	手动轴	铝
7	线圈组件	—	15	电路板组件	—
8	滑柱密封件	丁腈橡胶	16	电装罩盖	聚碳酸酯

内部结构及部件一览表

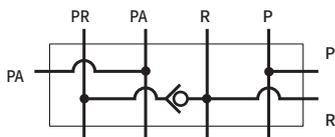
N4S0-Q

● 供排气模块(内部先导用)



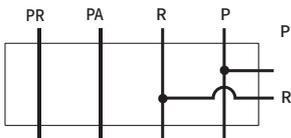
N4S0-QK

● 供排气模块(外部先导用)



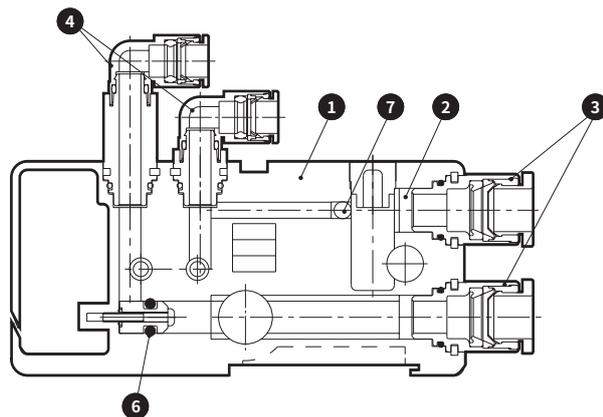
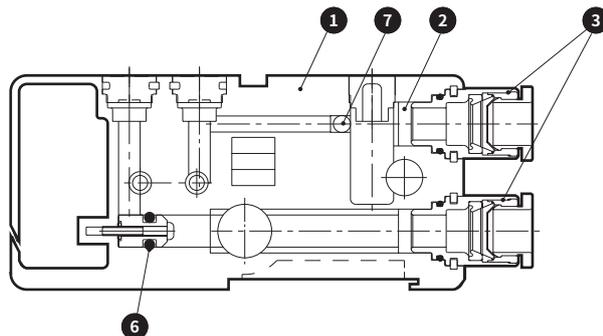
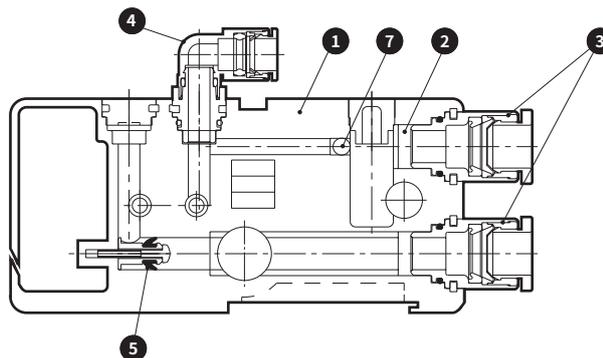
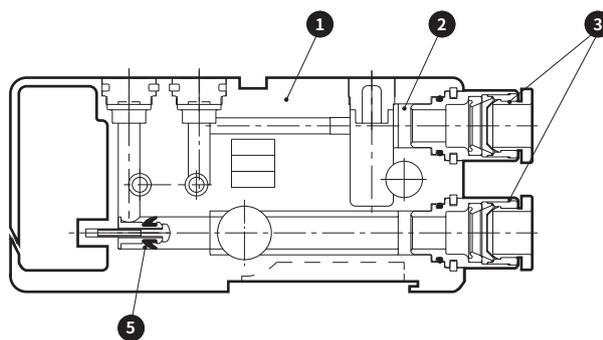
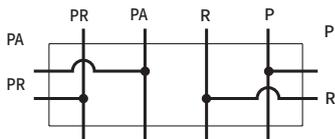
N4S0-QZ

● 供排气模块(不同压力回路用)



N4S0-QKZ

● 供排气模块(外部先导用 PA·PR分离型)



主要部件一览表

编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	供排气模块	塑料	5	排压误动作防止阀	—
2	过滤网	—	6	R·PR隔离柱	—
3	弹壳型快插接头(主配管部)	—	7	钢球	不锈钢
4	弹壳型快插接头(外部先导配管部)	—			

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

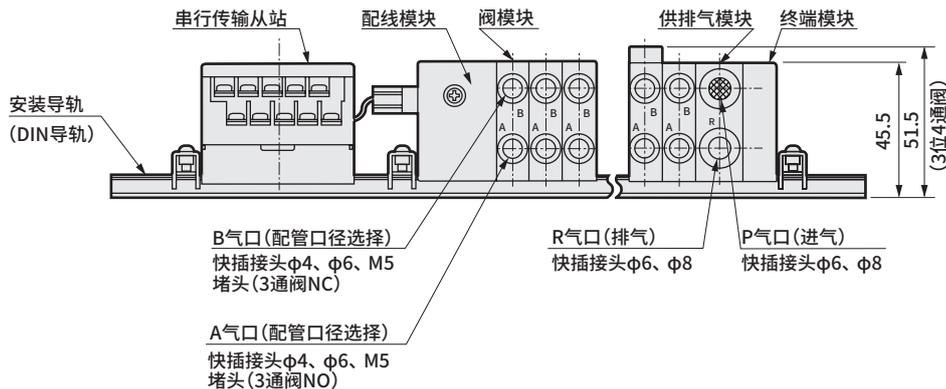
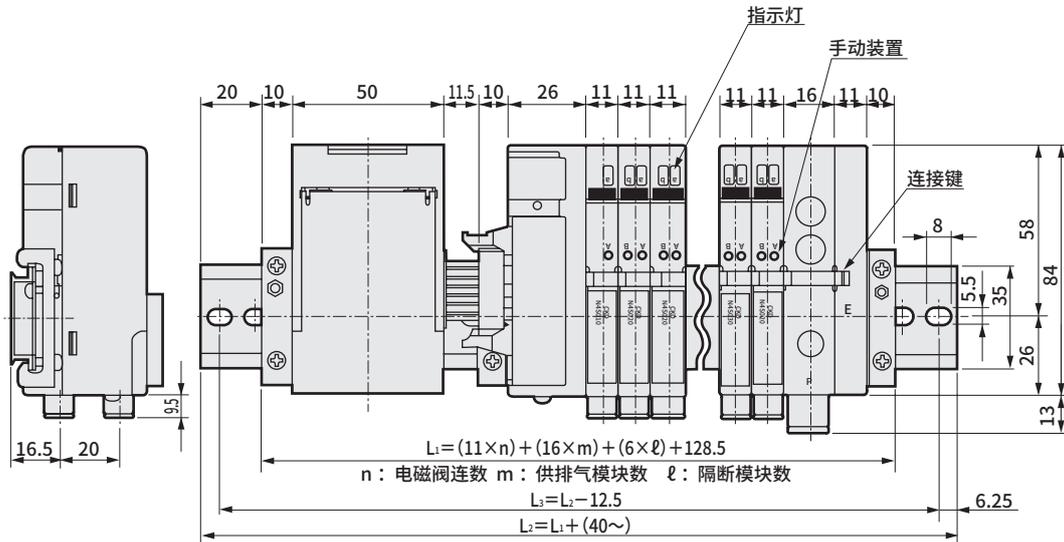
省配线模块集成阀；DIN导轨安装

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P · M · B
- NP · NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

外形尺寸图

MN₃S0※0-※-※T6G1-※-※

● 串行传输型：(T6G1)



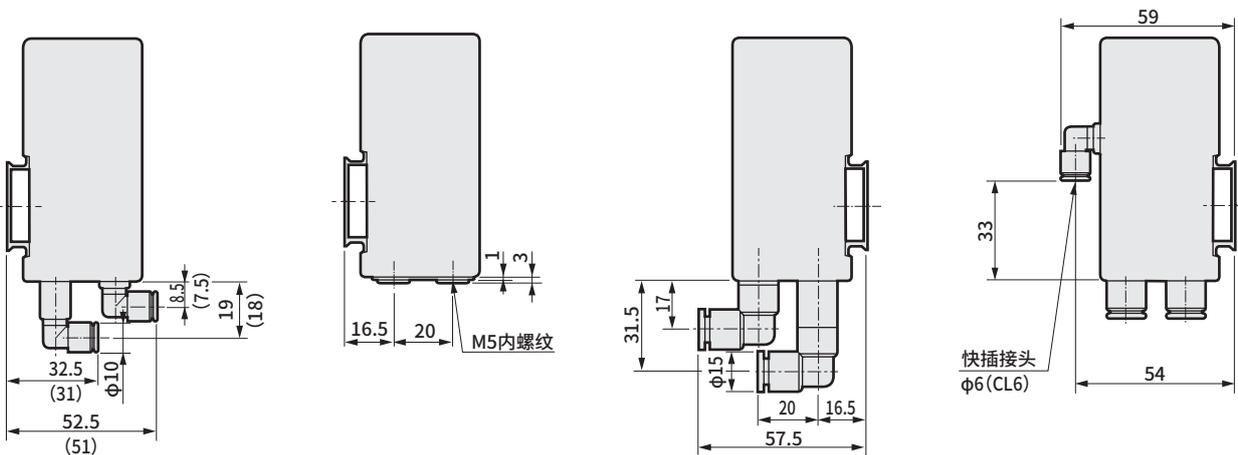
各种配管模块部外形尺寸(所有类型通用)

● 阀模块 ·
快插接头向上
N₃S0※0-CL6 (CL4)

● 阀模块 · M5、适配器
N₃S0※0-M5

● 供排气模块 ·
向上配管
N4S0-Q-8L

● 供排气模块 ·
外部先导用
N4S0-QK

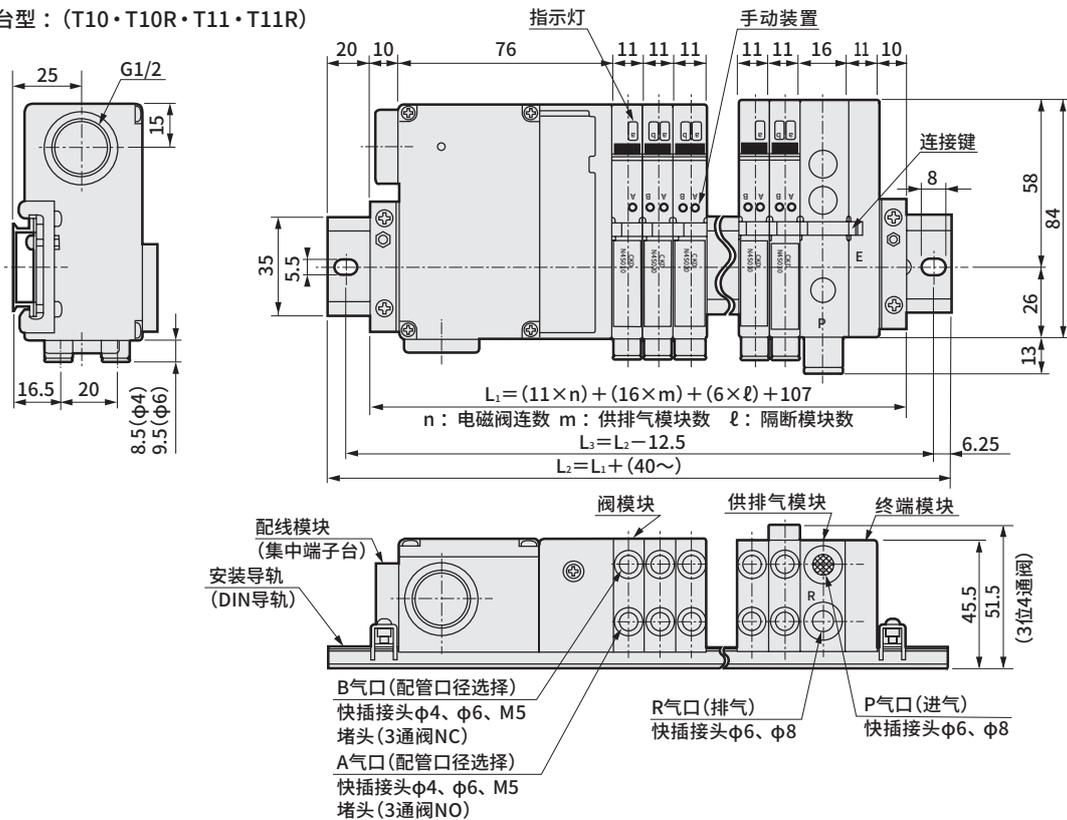


外形尺寸图

MN₄S0※0-※-※T10-※-※
MN₃S0※0-※-※T11-※-※

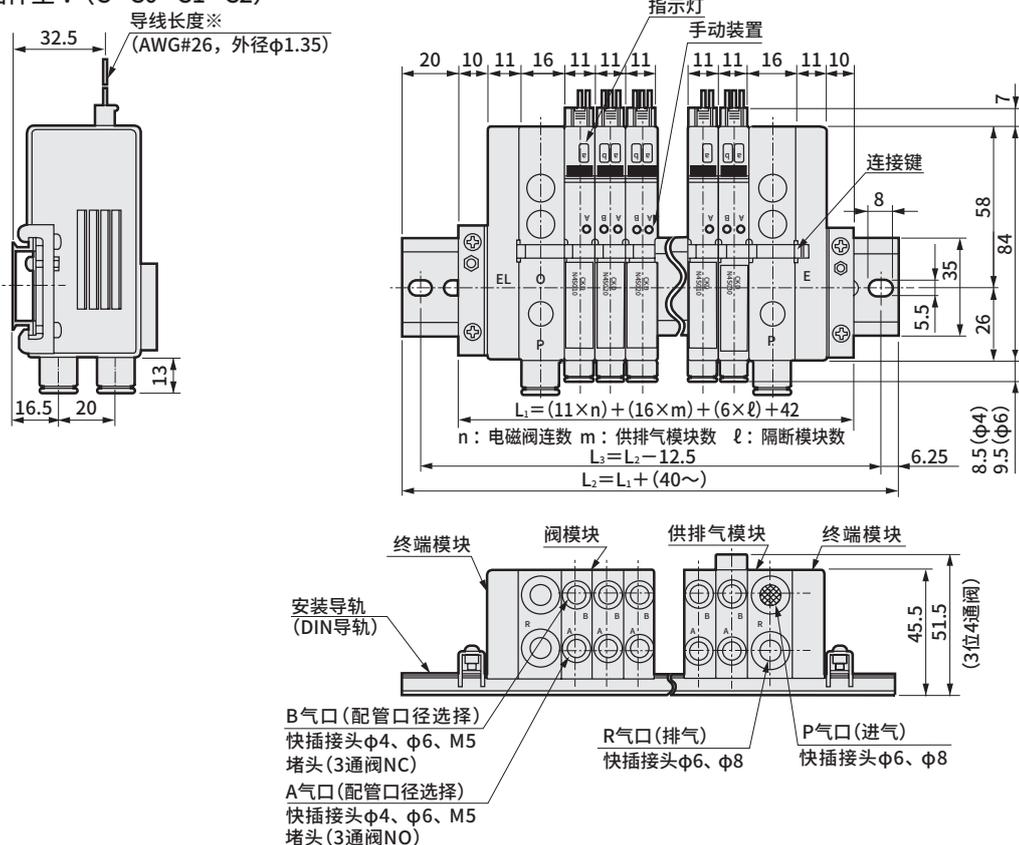
右侧配线规格换装了配线模块和终端模块。

● 集中端子台型：(T10 · T10R · T11 · T11R)



MN₃S0※0-※-※(C~C2)-※-※

● 个别配线接插件型：(C · C0 · C1 · C2)



※ 各种配管模块部外形尺寸请参阅第1204页。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

省配线模块集成阀；DIN导轨安装

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0**
- MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

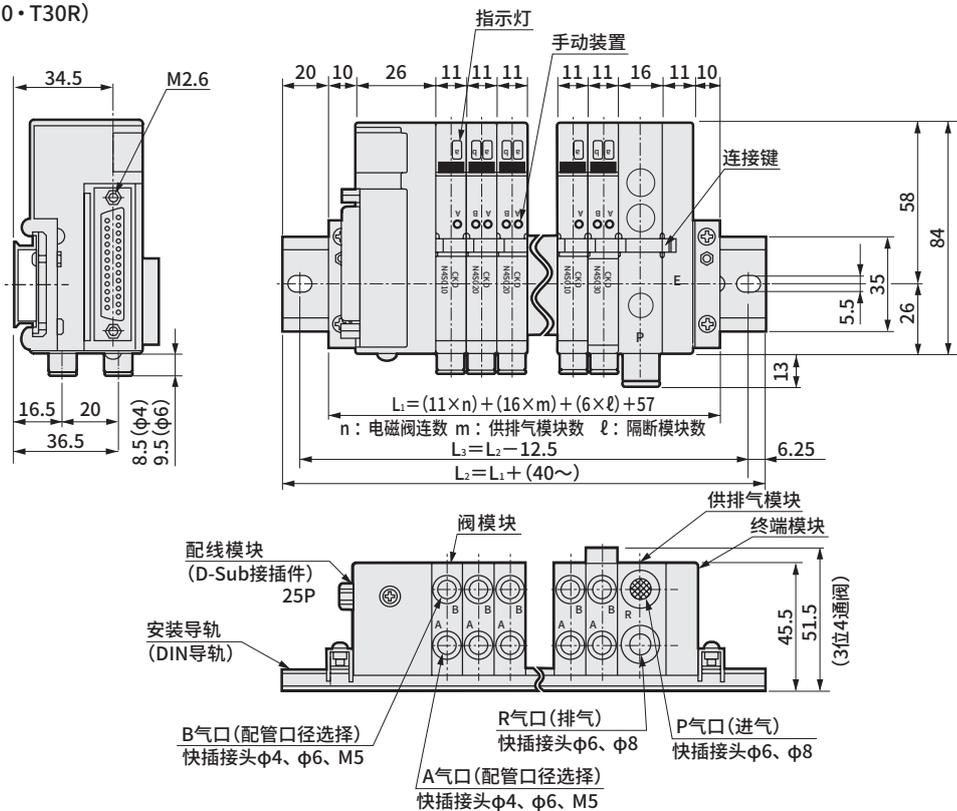
外形尺寸图

MN₄S0※0-※-※T30-※-※

对于右侧配线规格，配线模块在右侧，终端模块在左侧。

MN₄S0※0-※-※T30R-※-※

● D-Sub接插件型：(T30·T30R)

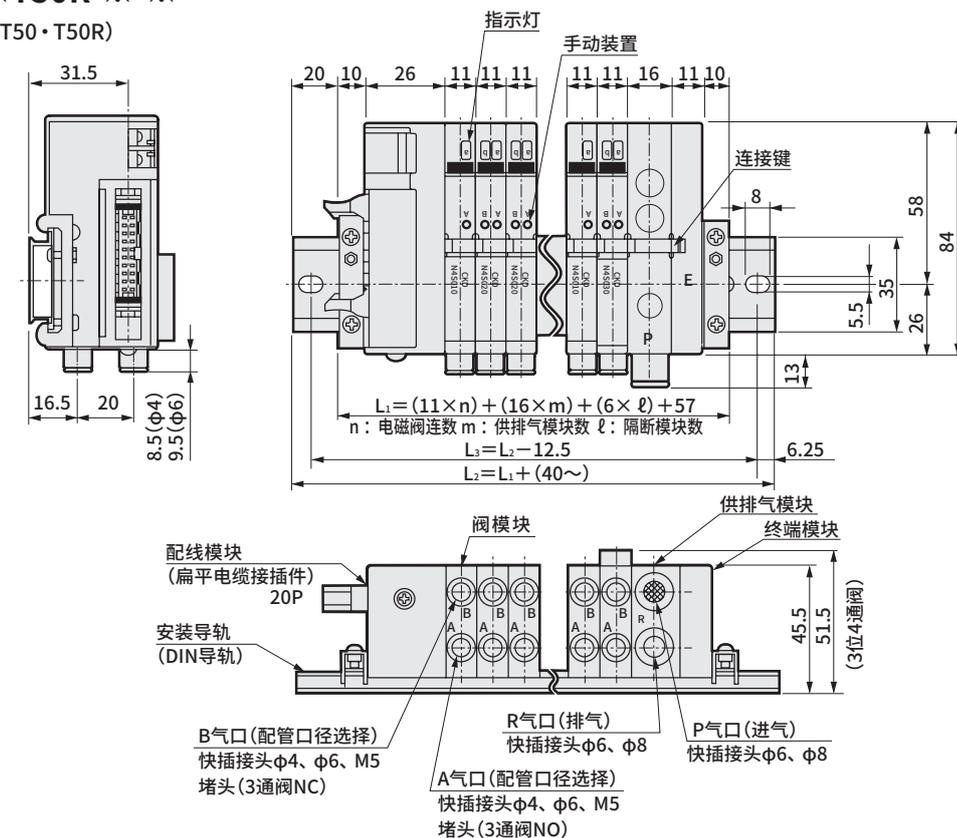


MN₄S0※0-※-※T50-※-※

对于右侧配线规格，配线模块在右侧，终端模块在左侧。

MN₄S0※0-※-※T50R-※-※

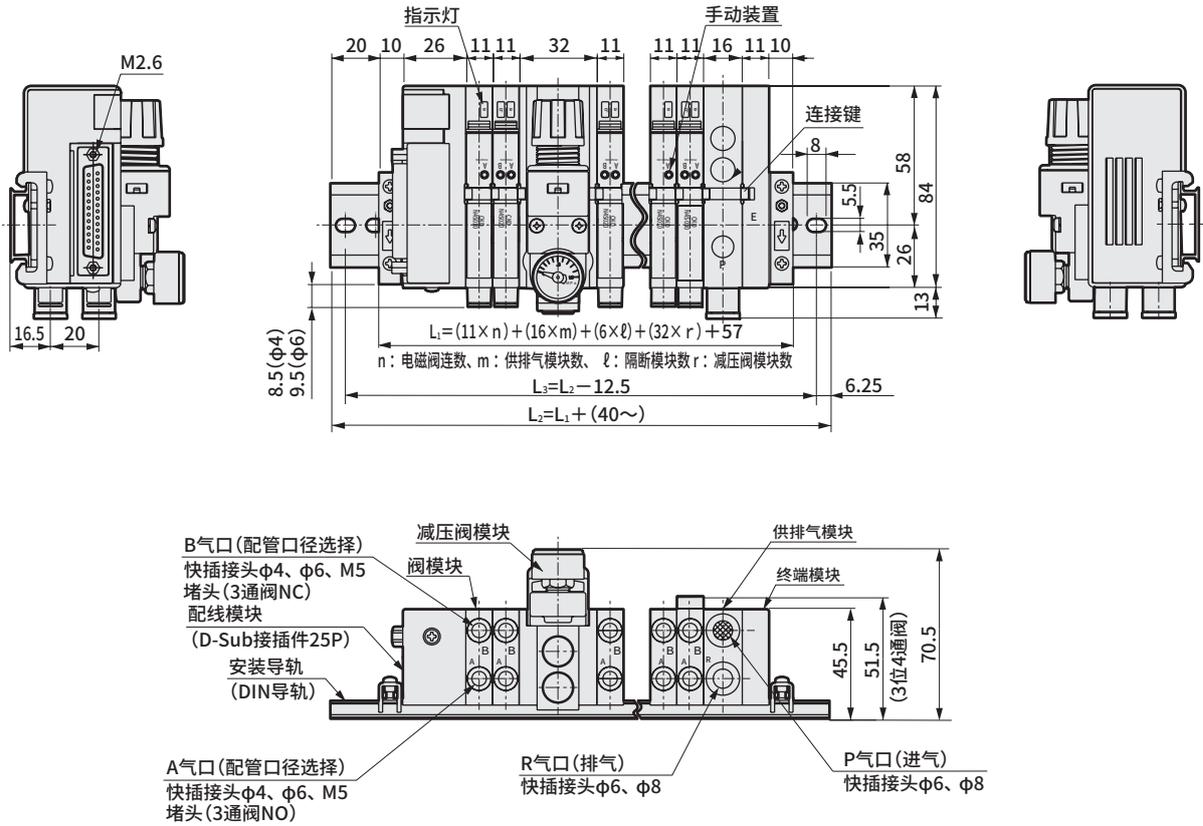
● 扁平电缆接插件型：(T50·T50R)



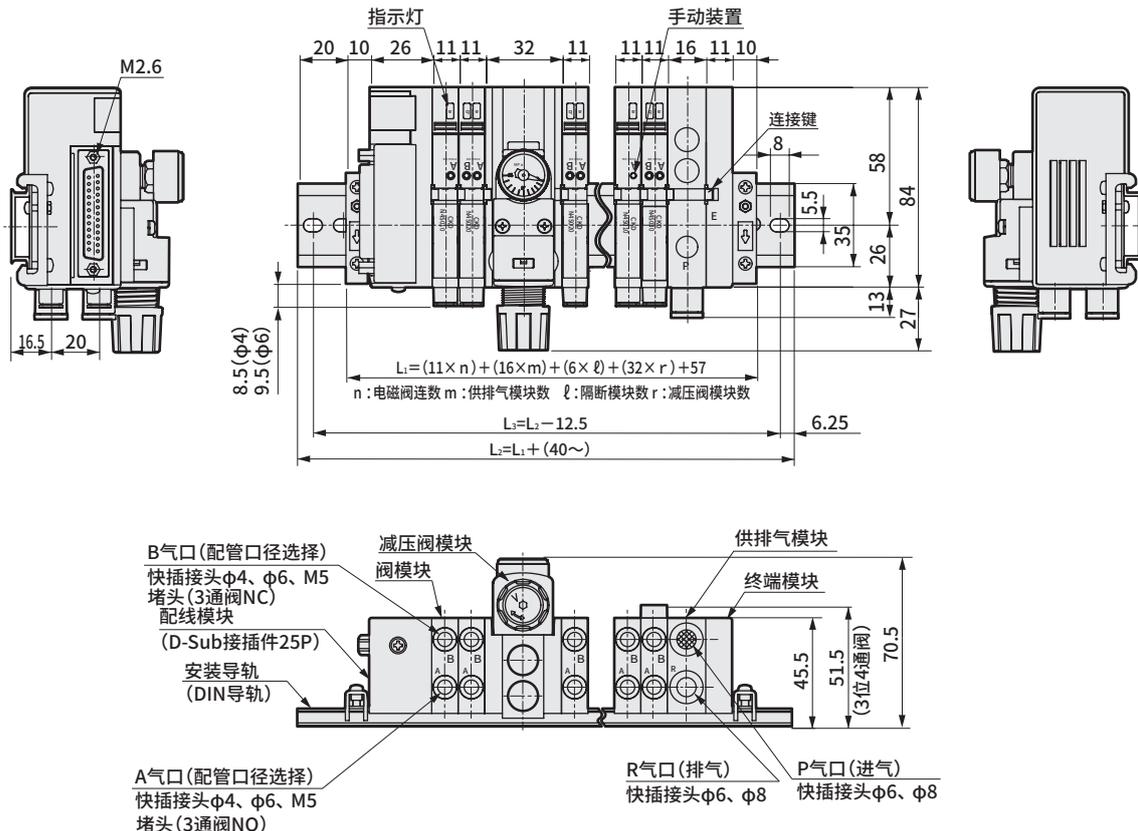
※各种配管模块部外形尺寸请参阅第1204页。

外形尺寸图

● N4S0-RA (调压旋钮朝内)



● N4S0-RB (调压旋钮朝外)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

MT3S0 · MT4S0 Series

省配线模块集成阀；直接安装(仅限8连)

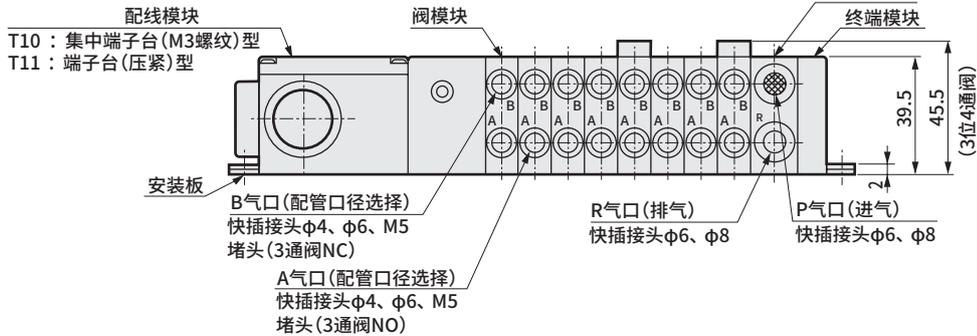
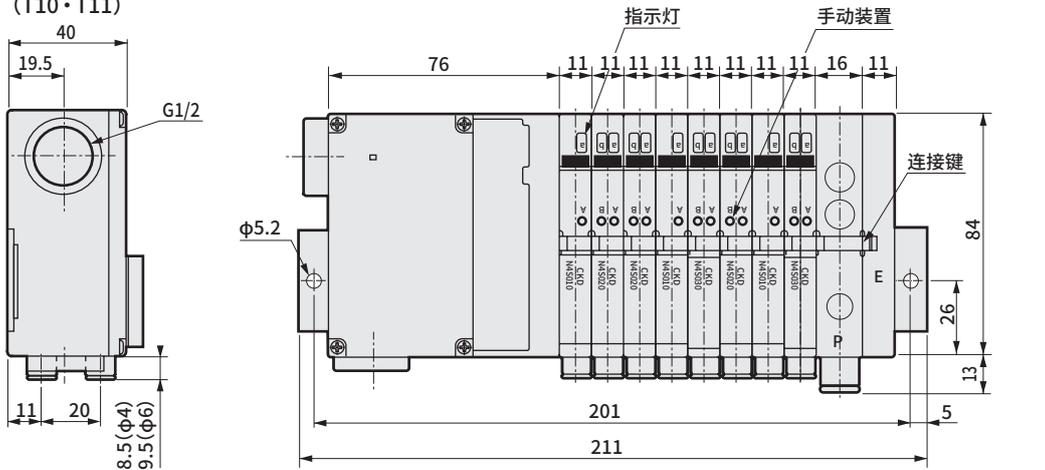
外形尺寸图

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0**
- MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

MT₄S0※0-※-※T10-※-※

MT₄S0※0-※-※T11-※-※

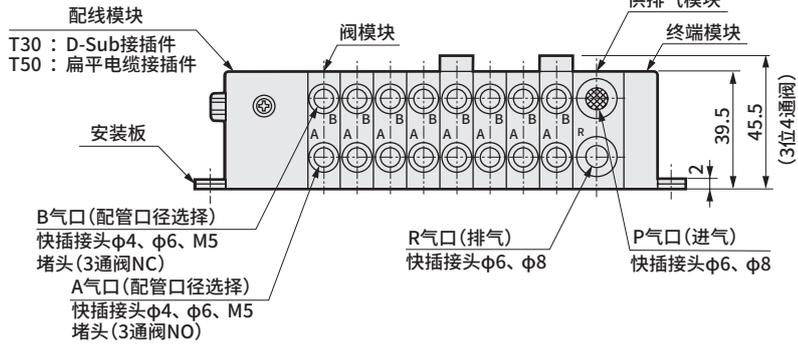
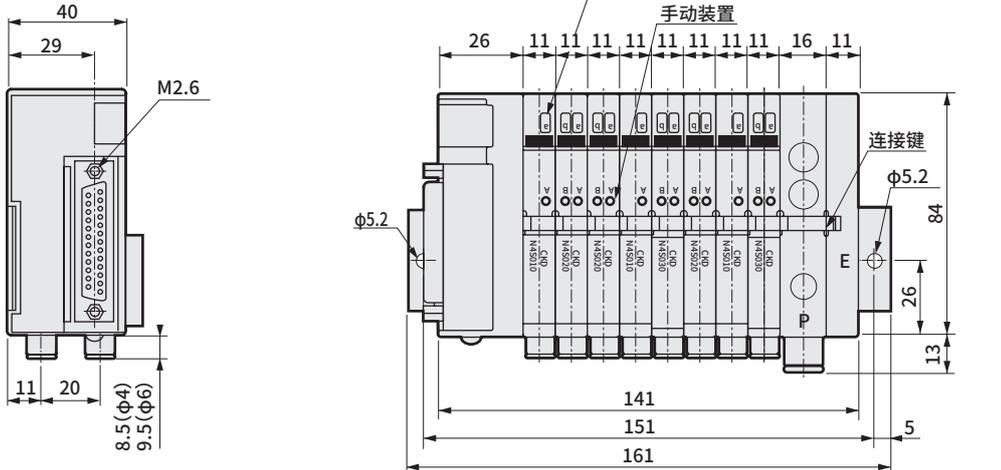
● 集中端子台型：(T10·T11)



MT₄S0※0-※-※T30-※-※

MT₄S0※0-※-※T50-※-※

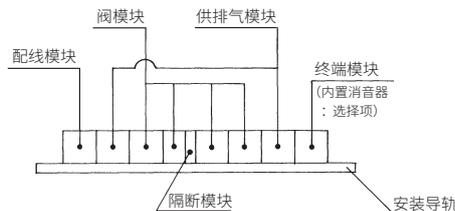
● D-Sub·扁平电缆接插件型：(T30·T50)



※各种配管模块部外形尺寸请参阅第1204页。

可自由组装，因此可进行连数的增减、维护等操作。

- 将气缸气口朝外，配线模块安装在左侧(右侧)，终端模块安装在右侧(左侧)。并且，将供排气模块、阀模块、隔断模块进行嵌入式安装。
- 供排气模块也可安装在靠近阀模块等处。将A·B(气缸)气口朝外，基本上安装在右侧。
- 内部先导、外部先导式的不同取决于供排气模块的选择。阀模块相同。可组合隔断模块、供排气模块，混载不同压力、内部先导、外部先导式。



模块集成阀结构	配管部	配管模块	A 终端模块(E) 右侧安装 	B 供排气模块(Q) 左侧安装 	B 供排气模块(Q) 右侧安装 ● Q-8 QZ-8 ● Q-8L QZ-8L ※适配器向下时，请在规格书上指示。		
			B 供排气模块(QK)(QZ)(QKZ) ● QK-8 ● QK-8L ● Q-8X QZ-8X ● Q-8LX QZ-8LX ● QKZ-8 ● QKZ-8L 	C 快插接头横向 	C 快插接头向上 	C 个别接插件 	D 隔断模块 PR PA R P
			E 串行传输单元(T6G1) 	※适配器向下时，请在规格书上指示。			
			F D-Sub接插件模块(T30·T30R) 左侧安装 	F D-Sub接插件模块(T30·T30R) 右侧安装 	G 扁平电缆接插件模块(T50·T50R) 左侧安装 	G 扁平电缆接插件模块(T50·T50R) 右侧安装 	
			H 集中端子台模块(T10、T11) 左侧安装 	H 集中端子台模块(T10、T11) 右侧安装 			
配线部	配线部	电装模块	I 减压阀模块 选择项 				
			I 安装导轨 	I 盲堵 	J 弹壳型快插接头 	J 快插接头拔管器 	J 供排气模块用弹壳型快插接头
选择项	选择项	减压阀模块	J 消音器 				
			J 关联元件 				

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

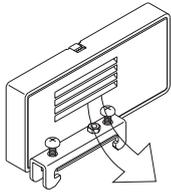
MN3S0 · MN4S0 Series

省配线模块集成阀；模块

配管部

A 终端模块 (E)

右侧安装

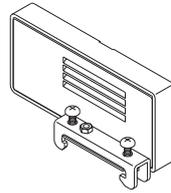


大气开放条件下使用时，请使用大排气流量的EX型。
有效截面积23mm²

N4S0 - E

符号	内容
E	右侧的终端模块
EX	内置排气消音器的终端模块右侧用

左侧安装



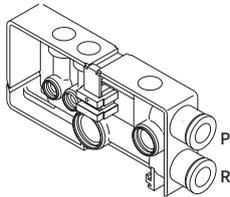
大气开放条件下使用时，请使用大排气流量的EXL型。
有效截面积23mm²

N4S0 - EL

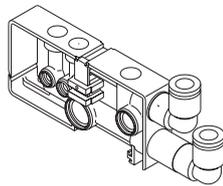
符号	内容
EL	左侧的终端模块
EXL	内置排气消音器的终端模块左侧用

B 供排气模块 (Q) (QK) (QZ) (QKZ)

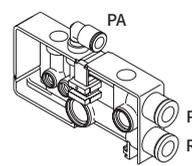
● Q-8
QZ-8



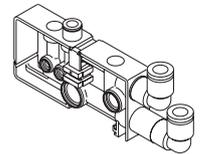
● Q-8L
QZ-8L



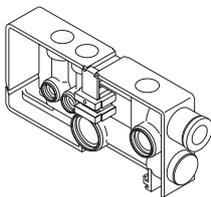
● QK-8



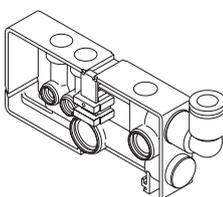
● QK-8L



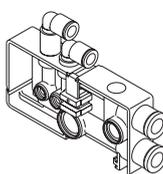
● Q-8X
QZ-8X



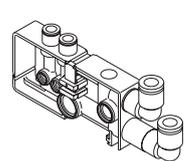
● Q-8LX
QZ-8LX



● QKZ-8



● QKZ-8L



供排气模块单体

N4S0 - Q - 8

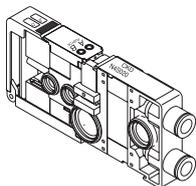
符号	P气口	PA气口	R气口	PR气口	配管方向	用途
Q-8 (X)	集合φ8接头		集合φ8接头 (堵头)		横向	内部先导
Q-8L (X)	集合φ8接头		集合φ8接头 (堵头)		向上	
QK-8 (X)	φ8接头	φ6接头	集合φ8接头 (堵头)		横向	外部先导专用
QK-8L (X)	φ8接头	φ6接头	集合φ8接头 (堵头)		向上	
QZ-8 (X)	φ8接头	—	φ8接头 (堵头)	—	横向	不同压力回路用
QZ-8L (X)	φ8接头	—	φ8接头 (堵头)	—	向上	
QKZ-8 (X)	φ8接头	φ6接头	φ8接头 (堵头)	φ6接头	横向	外部先导专用 (先导回路分离)
QKZ-8L (X)	φ8接头	φ6接头	φ8接头 (堵头)	φ6接头	向上	

- 大气开放型通过终端模块排气。此时，R气口需附带堵头时，请在型号后附加X。
- P·R气口的配管口径φ6、1/4 (φ6.4) 为接单生产。φ6的型号为N4S0-Q-6, 1/4的型号为N4S0-Q-6.4
- QZ与Q及QK组合使用。无法单独使用。
- 为防止异物流入，P气口内置过滤网。(标准)

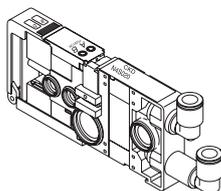
配管部

C MN₃S0系列集成构成模块阀

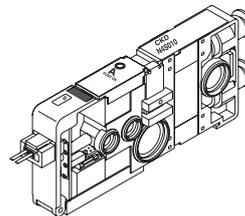
● 快插接头横向



● 快插接头向上



● 个别配线接插件



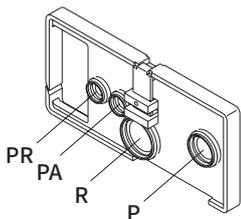
阀模块单体

N 4 S0 1 0 - C4 - M1 - 3

A 阀种类		B 切换位置分类		C 配管口径		D 手动装置		E 配线方式		F 电压				
3	3通阀	3通阀	1	2位常闭单电控	C4	φ4快插接头横向	无符号	非锁定式手动装置	无符号	省配线用	标准	3	DC24V	标准
	3通阀2个内置型		11	2位常开单电控	C6	φ6快插接头横向	M1	锁定式手动装置(需要工具)				选择项	4	
4	4通阀	3通阀2个内置型	66	A侧：NC/B侧：NC型	CL4	φ4快插接头向上	M2	非锁定式凸型	C	个别配线接插件 导线长度300mm	选择项			
			67	A侧：NC/B侧：NO型	CL6	φ6快插接头向上	M3	锁定式凸型						
			76	A侧：NO/B侧：NC型	M5	M5内螺纹带防回转			C1	个别配线接插件 导线长度1,000mm				
			77	A侧：NO/B侧：NO型	※ 带AB气口过滤网(防止异物混入)时, 请在配管口径符号后添加F(选择项)				C2	个别配线接插件 导线长度2,000mm				
		4通阀	1	2位单电控										
			2	2位双电控										
			3	3位中封										
			4	3位ABR连接										
			5	3位PAB连接										

● 仅订购个别接插件用电缆线时, 请标注S单电控、D双电控。
例: N4S0-INDIVIDUAL-CONNECTOR-CS1

D 隔断模块



除SA以外, 模块的先导压力PA、PR通路未密封, 构成系统时请加以注意。
S用于不同压力规格。

N4S0 - SA

符号	内容	
SA	P、R、PA、PR止	标准
S	P、R止、PA、PR通	
SP	P止、R、PA、PR通	选择项
SE	R止、P、PA、PR通	

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

省配线模块集成阀；模块

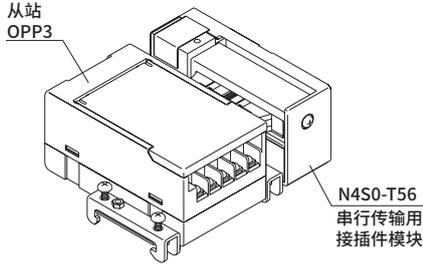
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0**
- MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

配线部

(电装模块)

※与配线电缆一体化，因此不能仅订购电装模块单体。

E 串行传输单元(T6G1)



N4S0 - T6G1

串行从站与集成阀通过扁平电缆接插件连接。
使用电源为DC24V专用。

项目	内容		
串行传输型	T6G1	16点	CC-Link对应

串行传输从站单体型号

N4S0 - OPP3 - 1G

A 配线方式

符号	内容	
A 配线方式		
1G	T6G1	串行传输型(CC-Link对应16点)

配线部

(电装模块)

※与配线电缆一体化，因此不能仅订购电装模块单体。

F D-Sub接插件模块(T30 · T30R)

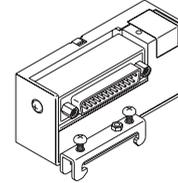
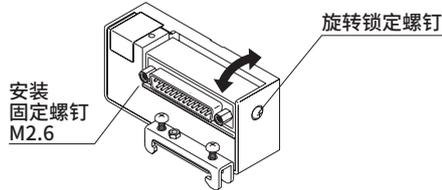
※符合MIL标准(MIL-C-24308)

左侧安装

右侧安装

N4S0 - T30

N4S0 - T30R



G 扁平电缆接插件模块(T50 · T50R)

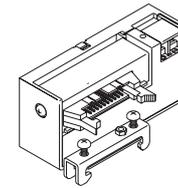
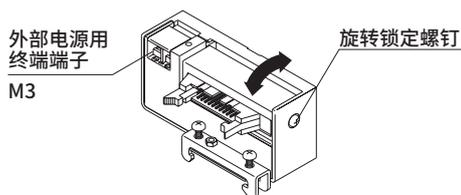
※符合MIL标准(MIL-C-83503)

左侧安装

右侧安装

N4S0 - T50

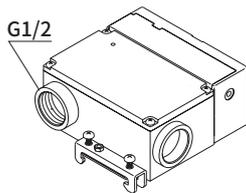
N4S0 - T50R



H 集中端子台模块(T10、T11)

左侧安装

右侧安装



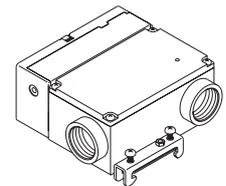
线圈14点

T10 · T10R



线圈24点

T11 · T11R



N4S0 - T10

N4S0 - T10R

符号	内容
T10	M3螺纹紧固端子台 左侧用
T11	压紧端子台 左侧用

符号	内容
T10R	M3螺纹紧固端子台 右侧用
T11R	压紧端子台 右侧用

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0**
- MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

省配线模块集成阀；模块

带减压阀模块

N4S0 - RA - LR - C6 - FL259661

N4S0 - RB - LR - C6 - FL259662

机种型号

A 调压旋钮方向

B 供气、调压方向

C 接头尺寸
(注1)

选型注意事项

- 注1：接头以直型为标准。弯管型为接单生产。
- 注2：集成阀内配备减压阀模块时，需使用1个先导空气用的供排气模块。
- 注3：将减压阀模块单独用于集成阀以外的外部压力控制时，请另行与本公司协商。

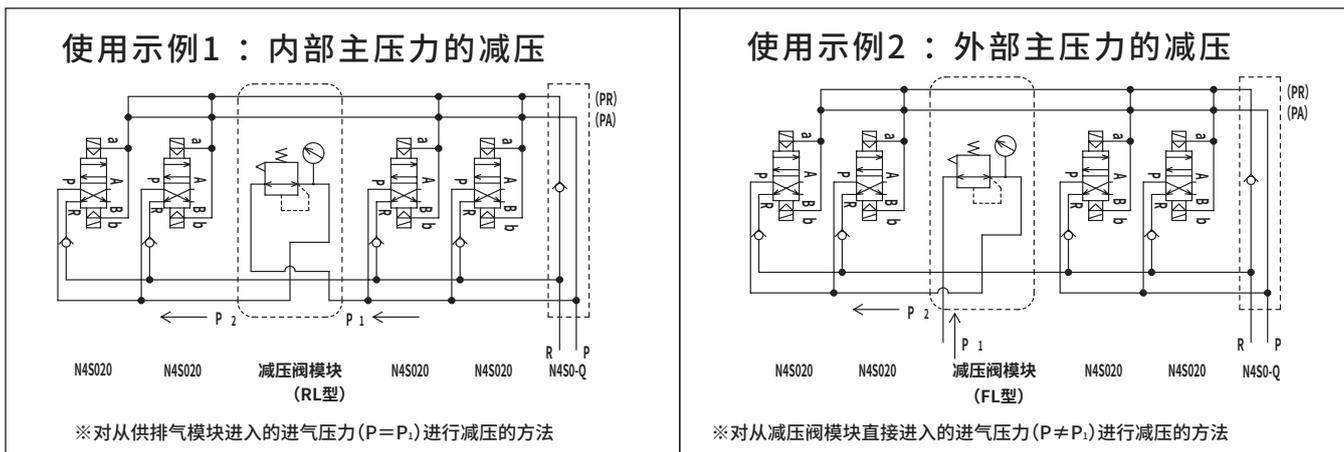
符号	内容	符号	内容
A 调压旋钮方向			
RA		RB	
B 供气、调压方向			
LR		RL	
FR		FL	
C 接头尺寸			
无符号	堵头(供气方向LR、RL时)		
C6	φ6快插接头(直型)		
C8	φ8快插接头(直型)		
CL6	φ6快插接头(弯管)		支持接单生产
CL8	φ8快插接头(弯管)		

减压阀单体型号

RB500 - 00 M

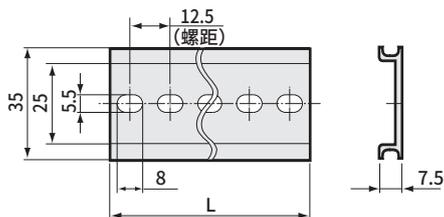
注：使用选择项时，请另行与本公司协商。

使用示例 (其他使用方法请另行与本公司协商。)



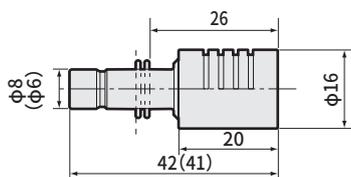
J 关联元件

● 安装导轨



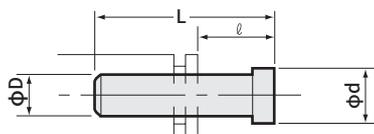
● 消音器(附件)

SLW-H8 SLW-H6



※ () 内为H6用
有效截面积8.5(7) mm²

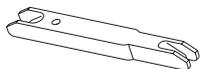
● 盲堵(附件)



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

● 快插接头拔管器

N4S0-EOT4-6



● 弹壳型快插接头

N4S0 - JOINT - C4

阀模块用及供排气模块PA气口专用。
无法用于供排气模块P、R气口。

符号	尺寸	
C4	φ4、φ6气管用 弹壳型快插接头	
C6		
CL4	φ4、φ6气管用短L形 弹壳型快插接头	
CL6		
CLL4	φ4、φ6气管用长L形 弹壳型快插接头	
CLL6		
CM5	需使用M5弹壳型 专用防回转板。	
CMP	M5弹壳型专用防回转板	
CPG	弹壳型堵头	
CMB	M5弹壳型用弹壳型堵头	
M5-4-KIT	M5弹壳型(×2)	M5弹壳型用防回转板(×1)
M5-3-KIT	M5弹壳型(×1)	M5弹壳型用弹壳型堵头(×1) M5弹壳型用防回转板(×1)

● 供排气模块用弹壳型快插接头

N4S0 - Q - JOINT - 8

先导压力进气用(PA用)请使用上述阀模块用。

符号	尺寸	
8	φ8气管用 弹壳型快插接头	
6	φ6气管用 弹壳型快插接头	
8L	φ8气管用短L形 弹壳型快插接头	
6L	φ6气管用短L形 弹壳型快插接头	
8LL	φ8气管用长L形 弹壳型快插接头	
6LL	φ6气管用长L形 弹壳型快插接头	
MP	气口堵头 P、R用	

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GB
带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
H MV
H SV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统
(全空压)
全气动系统
(V)
卷末

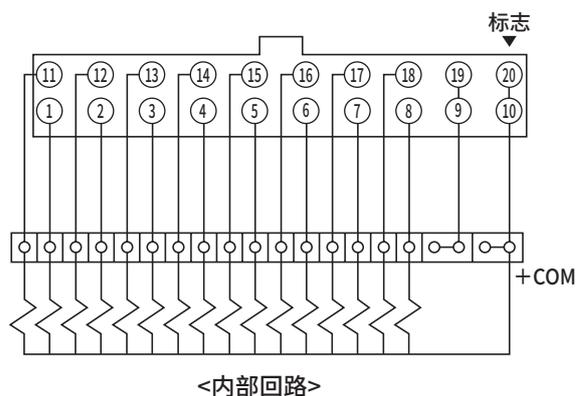
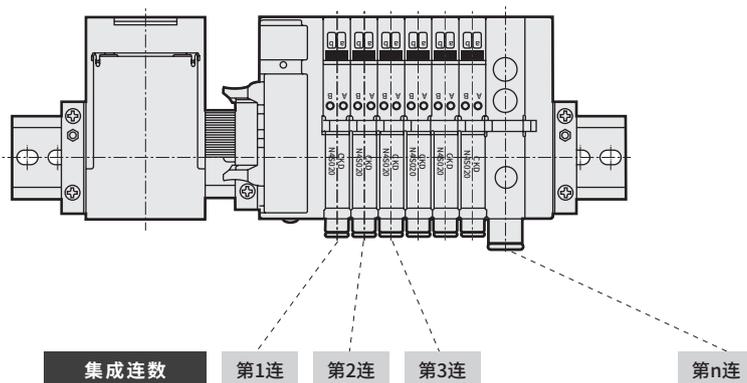
MN3S0 · MN4S0 Series

技术资料①配线时的注意事项：串行传输型

串行传输型：配线方式

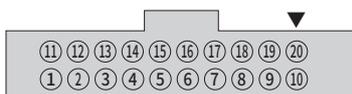
T6G1 关于串行传输型

- 从站输出编号因各厂商而异，集成内部接插件针脚编号与集成线圈的对应如下图所示。
- 将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。
- 对内部接插件依次进行配线，因此根据集成连数，输出编号可能会出现空号。无法对所用电磁阀集成以外的驱动设备使用该空号的输出。
- 使用电源为DC24V专用。
- 使用各通信系统用的从站。关于可使用的PLC机种、主站的型号、通信系统的规格，请另行垂询。
- 输出编号因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。插头、插座也以▼标记为基准。需标准排列以外的阀侧信号排列时，请在集成规格书的配线规格中加上ab标记进行指定。此外，变更增连阀的规格时，需安装电缆。请对配线规格端子No.标注○标记进行指定。



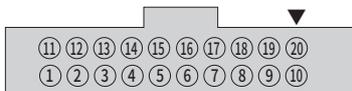
配线方式 T6G1 的接插件针脚排列(例)

- 单电控阀时
(集成连数最多对应16连)



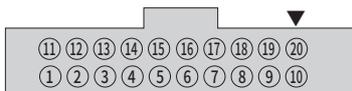
针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a		+COM
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a		+COM

- 双电控阀时
(集成连数最多对应8连)



针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b		+COM
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b		+COM

- 混合(单电控、双电控混载)时
(线圈数最多对应16点)



针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b		+COM
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a		+COM

*1：阀No.1a、1b、2a、2b···的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示a侧线圈、b侧线圈。

输出编号与接插件针脚编号的对应

输出编号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
接插件针脚	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

● 串行传输型的PLC对应表

型号	厂商名称(推荐团体)	通信系统名称	主站型号
T6G1	CC-Link协会(CLPA)	CC-Link	与各厂商的CC-Link对应主站连接
	三菱电机株式会社		QJ61BT11N A1SJ61QB11 A1SJ61BT11

注：关于主站的详情及本样本未记述的机种，请垂询PLC厂商。

集中端子台型：配线方式

T10 · T11 集中端子台型

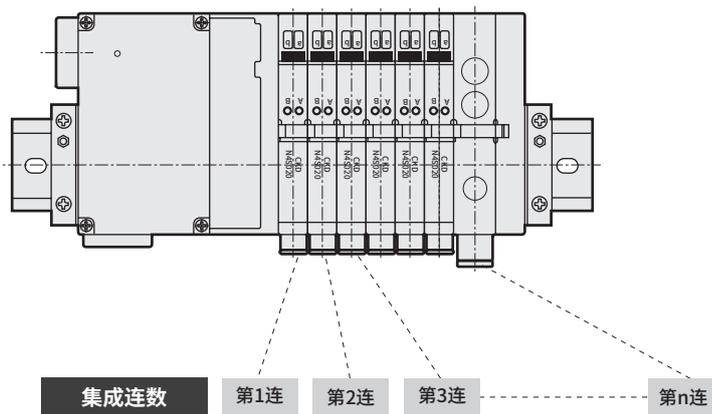
集中端子台型已事先在内部进行了公共端配线。此外，端子编号(标注在端子台盖板上)和集成线圈的对应如下表所示。

将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。

集中端子台型的使用注意事项

在柜外使用T10型时，请根据需要准备盖板。
集中端子台型已事先在内部进行了公共端配线，因此在下述情况下，可能会增加配线工时或无法配线。

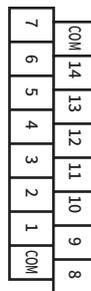
- 请统一集成电源。
- 独立触点式PLC输出单元请进行触点部的公共端配线。



T10 集成阀内部接线

- 线圈数最多14点

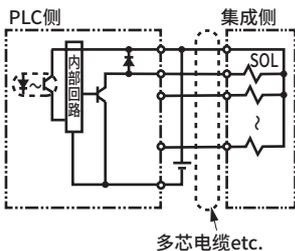
端子配置图



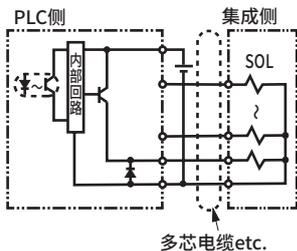
端子台No.	极性
COM	(+) (-)
14	(-) (+)
13	(-) (+)
...	...
4	(-) (+)
3	(-) (+)
2	(-) (+)
1	(-) (+)
COM	(+) (-)

配线方法

- DC输出单元(NPN输出)时



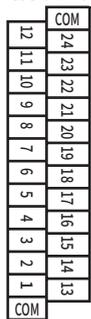
- DC输出单元(PNP输出)时



T11 集成阀内部接线

- 线圈数最多24点

端子配置图



端子台No.	极性
COM	(+) (-)
24	(-) (+)
23	(-) (+)
...	...
4	(-) (+)
3	(-) (+)
2	(-) (+)
1	(-) (+)
COM	(+) (-)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

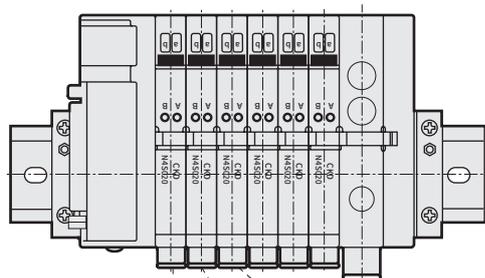
MN3S0 · MN4S0 Series

技术资料①配线时的注意事项；D-Sub接插件型

D-Sub接插件型：配线方式 T30

T30关于接插件

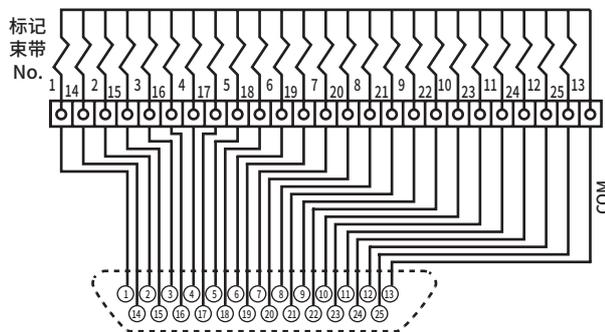
配线方式T30·T31中使用的接插件一般被称作D-Sub接插件，广泛利用于FA设备、OA设备中。尤其25P型中也有符合计算机通信功能采用的RS232C标准的指定接插件。此外，将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。



集成连数 第1连 第2连 第3连 第n连

接插件型 T30 的注意事项

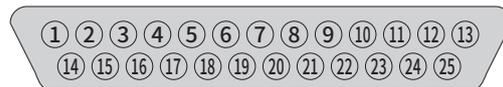
- ①必须使PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。
- ②使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。



<内部回路>

配线方式 T30 的接插件针脚排列(例)

※1：阀No.1a、1b、2a、2b···的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示a侧线圈、b侧线圈。



● 单电控阀时
(集成连数最多对应24连)

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
阀No.	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a	COM
针脚No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
阀No.	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a	22a	24a	

● 双电控阀时
(集成连数最多对应12连)

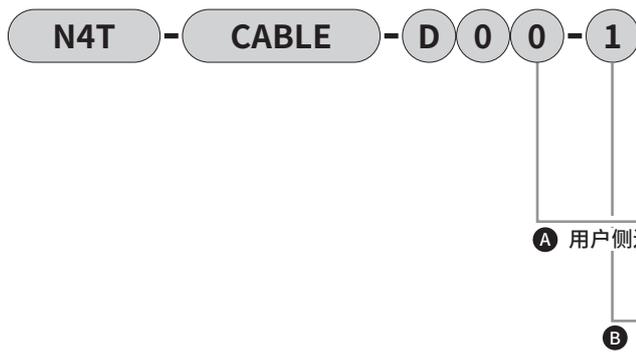
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	COM
针脚No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
阀No.	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b	11b	12b	

● 混合(单电控、双电控混载)时
(线圈数最多对应24点)

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
阀No.	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a	16a	17a	COM
针脚No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
阀No.	2a	3b	4b	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a	16b	17b	

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0**
- MN4S0**
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

带D-Sub接插件的电缆型号表示方法

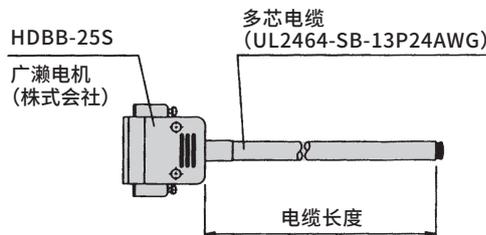


※空压阀各机种
可通过D-Sub接插件T30、T31型使用。

机种名称	
N4T	
符号	
A 用户侧连接方式	
0	仅切断
1	带M3.5螺纹用圆端子
B 电缆长度	
1	1m
3	3m
5	5m

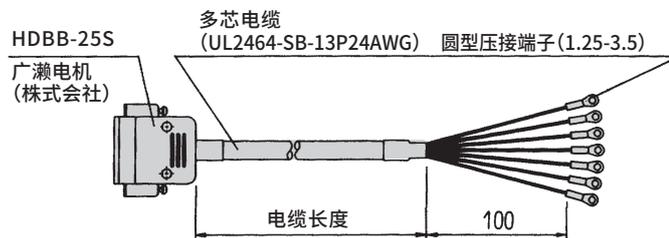
D-Sub接插件端子No.和线芯的对应

● N4T-CABLE-D00-①



D-Sub接插件端子No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
芯线识别	绝缘体的颜色	橙	橙	黄	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄
	标记种类	1点	2点	2点	2点									
	标记颜色	黑色	红色	黑色										
D-Sub接插件端子No.		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
芯线识别	绝缘体的颜色	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄	黄	绿	
	标记种类	2点	3点	3点	3点	3点	3点							
	标记颜色	红色	黑色											

● N4T-CABLE-D01-②



D-Sub接插件端子No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
芯线识别	绝缘体的颜色	橙	橙	黄	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄
	标记种类	1点	2点	2点	2点									
	标记颜色	黑色	红色	黑色										
标记管NO.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-Sub接插件端子No.		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
芯线识别	绝缘体的颜色	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄	黄	绿	
	标记种类	2点	3点	3点	3点	3点	3点							
	标记颜色	红色	黑色											
标记管NO.		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

※最多可使用24点。剩余点数请在切除后使用。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
H MV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

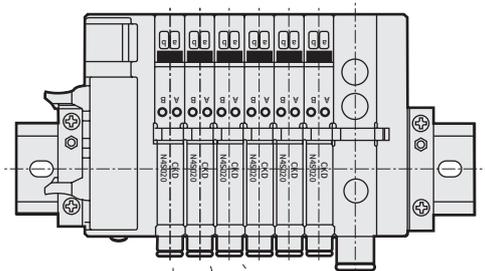
MN3S0 · MN4S0 Series

技术资料①配线时的注意事项：扁平电缆接插件型

扁平电缆接插件型：配线方式

T50 关于接插件

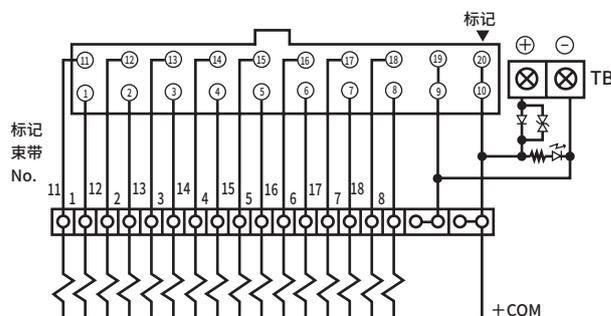
配线方式T50中使用的接插件符合MIL标准 (MIL-C-83503)。扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。针脚编号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。插头、插座也以▼标记为基准。此外，将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。



接插件型 T50的注意事项

- ① 必须使PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。与PLC的直接连接受限，请使用适用于各PLC厂家的专用电缆。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ 用一般输出单元驱动T50型时，请将20P接插件的+端子(20、10)用作+侧公共端，在驱动回路中使用NPN晶体管输出集电极开路型。
- ④ 在输入单元上连接该集成时，除这些元件外，周围的元件也会发生重大故障，因此严禁连接。请务必在输出单元上连接该集成。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。

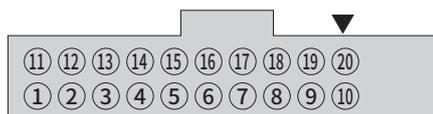
集成连数 第1连 第2连 第3连 ... 第n连



<内部回路>

配线方式的 T50 接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a、1b、2a、2b···的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示a侧线圈、b侧线圈。



● 单电控阀时
(集成连数最多对应16连)

针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	-电源	+电源
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	-电源	+电源

● 双电控阀时
(集成连数最多对应8连)

针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	-电源	+电源
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	-电源	+电源

● 混合(单电控、双电控混载)时
(线圈数最多对应16点)

针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	-电源	+电源
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	-电源	+电源

模块集成阀的拆解、组装方法



注意事项：增减集成时，请务必断开电源并释放压力后再进行操作。

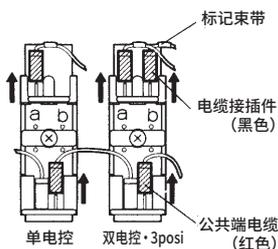
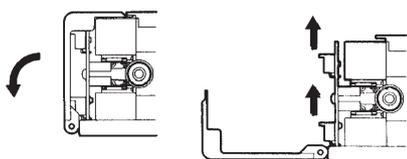
下面对阀模块的变更、寿命等引起的阀模块更换及供排气模块的追加、不同压力构成引起的规格变更的增设作业的步骤进行说明。此外，详情请另行参阅使用说明书。

拆解作业前请务必停止电源和空压源的供给。此外，进行拆解、组装等操作时，如果模块间连接键的插入、配线及终端模块的螺丝紧固等不充分，则会导致漏气。供气前请确认模块间的连接键已切实插入，并已切实固定在DIN导轨上。拆下A、B气口配管时，建议标注识别标志。

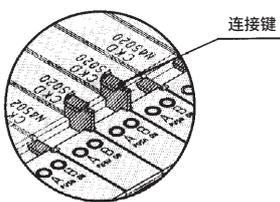
各阀模块之间，公共端电缆及配线模块上的信号输入电缆按规定顺序与阀模块的a、b相连接。更换模块时请再次确认配线连接。

阀模块的更换

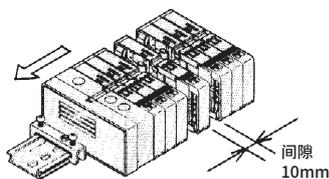
- ① 旋松终端模块侧的DIN固定螺钉。
- ② 请打开需更换的阀模块和两侧模块的电装罩盖，拔下配线模块上的电缆接插件a、b及公共端电缆接插件。



- ③ 使用一字螺丝刀等工具，将固定需更换的阀模块和两侧模块的连接键抬起。

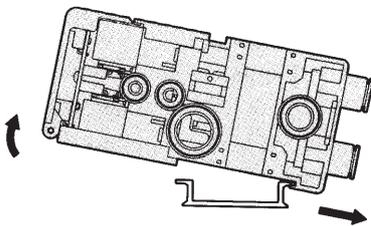


- ④ 将模块滑动至终端模块侧，在需更换的模块两侧留出10mm左右的间隙。

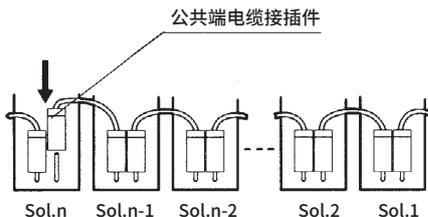


用力滑动阀模块会导致配线断线。请注意。

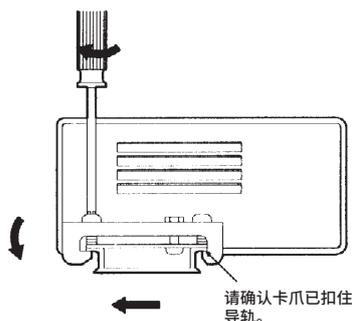
- ⑤ 上抬模块的电装罩盖侧并拉向配管口侧，将其从DIN导轨上拆下。打开盖板，穿过配线电缆。



- ⑥ 更换成新模块。穿过配线电缆，将模块底面的卡爪从气口侧扣住DIN导轨。
- ⑦ 将所有模块滑至配线模块侧，使模块间毫无间隙。
- ⑧ 将连接键压入模块上面的槽中。
- ⑨ 请将电缆接插件a、b及公共端电缆接插件按原样进行正确安装，安装前请确认标记束带No。



- ⑩ 确认终端模块的止动器卡爪扣住DIN导轨两侧后，用螺丝刀紧固固定螺钉。合适的紧固扭矩为1.4Nm。



阀模块的增连

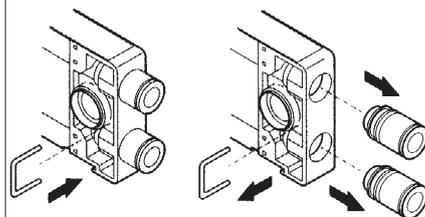
- ① 如果有增连计划，订购集成时请在规格书中指定增设电缆。或指定备用的阀模块。
- ② 无备用阀模块时，则需对配线模块进行配线。请另行与本公司协商。

供排气模块 隔断模块的安装

- ① 执行与阀模块更换相同的作业，增加模块。
- ② 将配线模块的电缆及公共端电缆弯曲在供排气模块及隔断模块配线侧的盖板缝隙内侧，穿入盖板内。
- ③ 增设模块可能会导致导线不够长，敬请注意。

弹壳型接头的更换

- ① 执行与阀模块更换相同的作业，分离模块。
- ② 使用一字螺丝刀等工具，拆下从需更换接头的模块气口左侧插入的挡块，更换弹壳型接头。
- ③ 请在确认接头的O形圈无异物等附着，按原样进行组装。



拆解、组装完成后的检查

请实施配管、配线检查，确认其是否正确。尤其请注意配管的A、B气口及配线的a、b是否正确连接。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

技术资料 ③ 拆解、组装方法

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

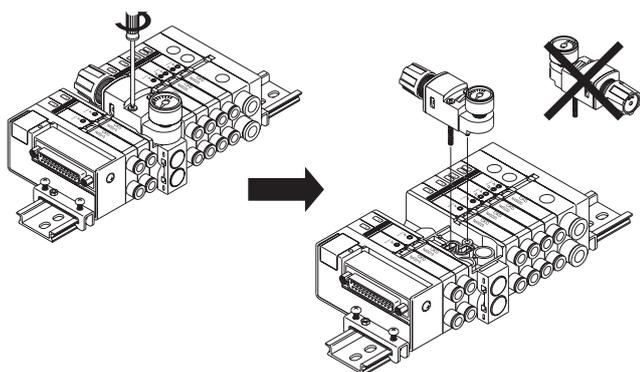
减压阀及减压阀模块的拆解、组装方法

⚠️ 注意事项： 执行下述作业时，请务必断开电源并释放压力后再进行操作。

下面对减压阀体及减压阀模块的规格变更、寿命引起的减压阀更换等的增设、拆解、组装作业的步骤进行说明。详情请另行协商。此外，组装后请确认模块间的连接键及减压阀模块的适配器定位销已切实组装后再使用。另外，关于阀模块的使用，请另行参阅MN4S0使用说明书。

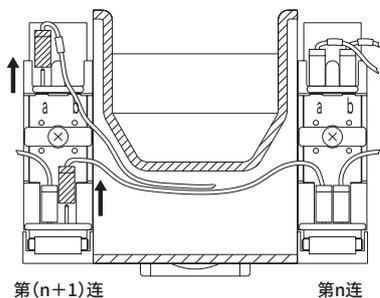
减压阀的更换

- ① 旋松减压阀本体的安装螺钉，将本体向上抬起后拆下。
- ② 更换减压阀后，请确认密封垫未从模块槽中脱落后，按原样进行组装。
减压阀本体安装螺钉的紧固扭矩为 $0.5 \sim 0.8 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。
(注) 将减压阀旋钮按与原先相反的方向重新组装时，将无法减压。
请将拆下的减压阀按原样进行组装。

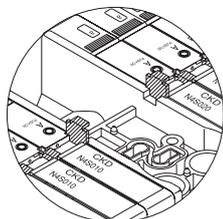


减压阀模块的更换

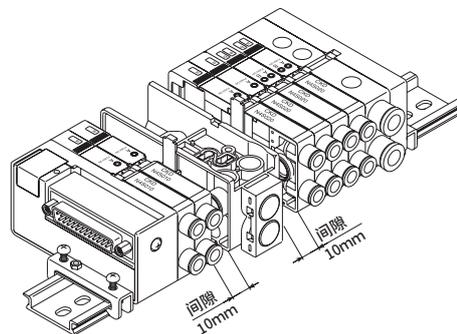
- ① 拆下减压阀本体。(拆卸方法参照上文)
- ② 请打开减压阀模块两侧阀模块的电装模块盖，拔下第(n+1)连阀模块的电缆接插件a(以及b)和公共端电缆接插件。



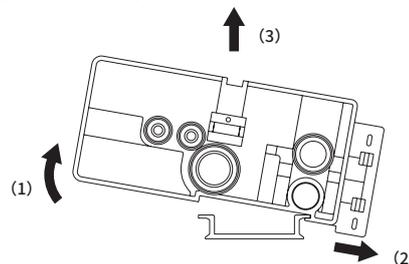
- ③ 使用一字螺丝刀等工具，将固定减压阀模块和两侧阀模块的连接键抬起。



- ④ 旋松终端模块侧的DIN固定螺钉。
- ⑤ 将模块滑动至终端模块侧，在需更换的减压阀模块两侧留出10mm左右的间隙。



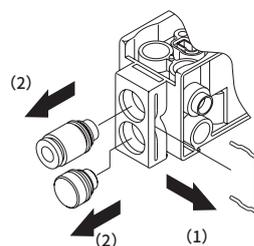
- ⑥ 上抬模块的配管口和相反侧并拉向配管口侧，将其从DIN导轨上拆下。{下图(1)→(3)}



- ⑦ 更换模块后，按照与⑥相反的顺序安装至DIN导轨上。
- ⑧ 将所有模块滑至配线模块侧后进行组装，使模块间毫无间隙。
- ⑨ 将连接键压入模块上面的槽中。
- ⑩ 请将电缆接插件a(以及b)和公共端电缆接插件按原样进行正确安装，安装前请确认标记束带No。
- ⑪ 确认终端模块的止动器卡爪扣住DIN导轨两侧后，用螺丝刀紧固固定螺钉。固定螺钉的紧固扭矩为 $1.4 \sim 1.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ 。

减压阀模块弹壳型接头的更换

- ① 执行与“减压阀模块的更换”相同的作业，分离模块。
- ② 使用一字螺丝刀等工具，拆下从需更换接头的模块右侧插入的定位销，更换接头。{下图(1)→(2)}
- ③ 请在确认接头的O形圈无异物等附着后，按原样进行组装。



模块集成阀规格书的制作方法

● 集成阀型号(记载示例) 各构成部件的具体型号请参阅第1209~1215页。

MN³₄S0 **8** **0** - **CX** - **MX** **T50** - **7** - **3**

DIN导轨安装式 切换位置分类 配管口径 手动装置 配线方式 阀模块连数 电压

产品名称	型号	安装位置																									数量
		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	
配线模块	N4S0-T50	○																									1
阀模块	N4S0-1 0-C4-M1			○	○	○	○																				4
	N4S0-2 0-C6									○	○																2
	N4S0-4 0-C6											○															1
	N3S0-0																										1
供排气模块	N4S0-Q-8																										1
	N4S0-Q-Z-8		○																								1
隔断模块	N4S0-(注1)									S																	1
终端模块	N4S0-E																										1
安装导轨	L ₂ =	附带部件	盲堵		GZP4-B					消音器					SLW-H8												
			盲堵		GZP6-B					带D-Sub接插件电缆					N4T-CABLE-DO□-□												
			盲堵		GZP8-B					快插接头拔管器(标准附件)					□不要(单向阀)												

(注1) 使用隔断模块时, 请在安装位置No.中填写型号SA、S、SP、SE。

编写集成规格书须知

- 将配管口朝外, 从左端开始按顺序填写。
(请根据模块部件构成(第1209~1215页)填写所选模块型号和配置的指示。)
- 请在表右侧的所需数量中填写所指定模块的总数。
- 请在需要的附带部件处填写数量。
- 填写安装导轨的长度。(仅在需要标准长度以外的长度时填写。)
- 各系列均有集成规格书, 因此请记入相应的规格书。

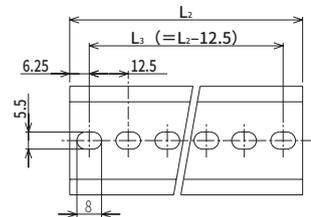
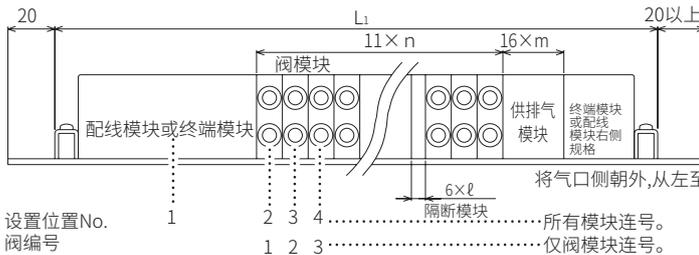
- MN³₄S0 第1225页
- MT³₄S0 第1226页
- MN³₄S0(减压阀模块搭载型) 第1227页

DIN导轨长度的计算方法

集成长度L₁ = (11×n) + (16×m) + (6×ℓ) + 57 (配线方式T30、T50型)
 = (11×n) + (16×m) + (6×ℓ) + 107 (配线方式T10、T11型)
 = (11×n) + (16×m) + (6×ℓ) + 128.5 (配线方式 T6G1型)
 = (11×n) + (16×m) + (6×ℓ) + 42 (配线方式 个别配线型)

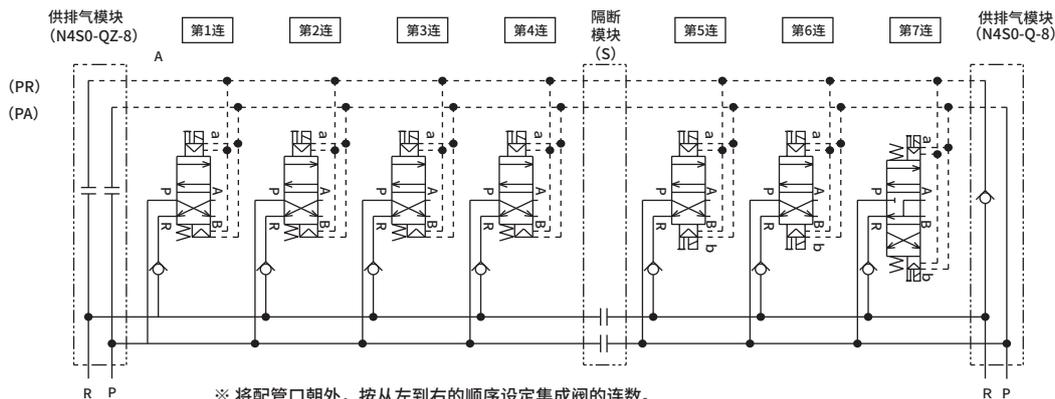
n: 阀模块数 ℓ: 隔断模块数 m: 供排气模块数

DIN导轨长度L₂ = L₁ × 12.5
 L₂' = $\frac{L_2 + 40}{12.5}$ → 小数点以下四舍五入后取整数, 导轨安装间距L₃ = L₂ - 12.5



增设时请加上增设的部分。
标准品可增设2连阀模块。

参考回路图 上述集成阀型号(记载示例)时(简略回路图)



※ 将配管口朝外, 按从左到右的顺序设定集成阀的连数。
(集成连数不含电装模块、供排气模块、隔断模块、终端模块。)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B(气控阀)
4GB带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B(气控阀)
4F
4F(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统(全空压)
全气动系统(V)
卷末

MN3S0 · MN4S0 Series

配线规格书的制作方法

※标准配线时无需填写。

● 配线规格的注意事项

- ① 配线模块、阀模块已事先在内部进行了公共端配线。
- ② 根据T10、T11、T30、T50各配线方式，接插件针脚或端子台No.与线圈编号被设为相互对应。请在确认各配线方式的注意事项后填写。关于标准配线规格以外的指定，请另行与本公司协商。
- ③ 计划变更增设阀的规格时，需使用预备增设电缆。（标准配线时，带2根预备增设电缆。）
 请对配线规格栏中的各接插件针脚或端子No.标注○标记进行指定。（参照写入示例）
 并且，作为增设电缆的收纳空间，需在终端模块侧安装供排气模块。另外，需设置5条以上的电缆线时，需增设1组供排气模块。（作为用于收纳增设电缆的供排气模块，备有P、R气口为堵头密封型的“N4S0-QX-X”。）计划将单电控型变更为双电控型时：请按照以下写入示例，对阀编号a、b中的b以及端子编号标注○标记。这种情况下，即使设置5条以上的电缆，也无需增设供排气模块。

● 填写示例（按照前页的集成规格书填写。）

	接插件针脚或端子台No.				阀编号														
	T10	T11	T30	T50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
MN3S0	1	1	1	1	1	a													
MN4S0	2	2	14	2	2	a													
4SA/B0	3	3	2	3	3		a												
4KA/B	4	4	15	4	4			a											
4KA/B (气控阀)	5	5	3	5	5				a										
4F	6	6	16	⑥	6				⑥										
4F (气控阀)	7	7	4	7	7					a									
PV5G	8	8	17	⑧	8					⑥									
GMF	9	9	5	9 - 电源	9														
PV5	10	10	18	10 + 电源	10														
GMF	11	11	6	11	11						a								
PV5S-0	12	12	19	12	12						b								
3Q	13	13	7	⑬	13							○							
MV3QR	14	14	20	⑭	14							○							
3MA/B0	COM	15	8	⑮	15							○							
3PA/B	COM	16	21	⑯	16							○							
P·M·B	17	17	9	17	17							○							
NP·NAP	18	18	22	18	18							○							
NVP	19	10	19 - 电源	19	19							○							
4G※0EJ	20	20	23	20 + 电源	20							○							
4F※0EX	21	11		21	21							○							

标准配线时，带2根预备增设电缆。

对于最终配线后的备用电缆，请隔1行后填写。

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全空压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末

MT³S0 直接安装式 模块集成阀规格书

发行 年 月 日

贵公司名

经办人 先生/小姐

订单号

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

订单传票号	订单编号
-------	------

● 集成阀型号

MT³₄S0

0

-

8

-

直接安装式 切换位置分类 配管口径 手动装置 配线方式 阀模块连数 电压

填写时请按照“模块部件构成”(第1209~1215页)选择型号。

品名(记载页码)	型号	安装位置											数量	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
配线模块(第1213页)	N4S0-													
阀模块(第1211页)	N4S0: 0-													
	N4S0: 0-													
	N4S0: 0-													
	N4S0: 0-													
	N4S0: 0-													
	N3S0: 0-													
	N3S0: 0-													
供排气模块(第1210页)	N4S0-Q													
终端模块(第1210页)	N4S0-E													
附带部件(第1215页)	盲堵	GZP4-B		消音器	SLW-H8		带D-Sub接插件电缆	N4T-CABLE-DO□-□						
	盲堵	GZP6-B		消音器	SLW-H6		快插接头拔管器(标准附件)							<input type="checkbox"/> 不要(单向阀)
	盲堵	GZP8-B												



● 配线规格书(标准配线时不需要)

接插件针脚或端子台No.					阀编号							
T10	T11	T30	T50		1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	1	1								
2	2	14	2	2								
3	3	2	3	3								
4	4	15	4	4								
5	5	3	5	5								
6	6	16	6	6								
7	7	4	7	7								
8	8	17	8	8								
9	9	5	9 - 电源	9								
10	10	18	10 + 电源	10								
11	11	6	11	11								
12	12	19	12	12								
13	13	7	13	13								
14	14	20	14	14								
COM	15	8	15	15								
COM	16	21	16	16								
	17	9	17	17								
	18	22	18	18								
	19	10	19 - 电源	19								
	20	23	20 + 电源	20								
	21	11	21	21								
	22	24	22	22								
	23	12	23	23								
	24	25	24	24								
	COM	13COM	25	25								
	COM		26	26								

配线方式T50时, 接插件针脚NO.9、10、19、20为外部输入电源用, 因此无法指定。

集成规格书

MN4S0^{DIN导轨安装式}减压阀模块搭载型集成规格书

发行 年 月 日

贵公司名

经办人

先生/小姐

订单号

● 经办人

● 数量

套

● 交货期

月 日

订单传票号

订单编号

● 集成阀型号

MN³S0 **0-** **-R-** **-** **-** **-**

DIN导轨安装式 切换位置分类 配管口径 配线方式 阀模块连数 电压 技术确认No.

填写时请按照“模块部件构成”(第1209~1215页)选择型号。

产品名称	安装位置																															数量
	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	
配线模块 (第1212页、第1213页) 阀 模块 (第1211页)	型号																															
	N4S0- <input type="text"/>																															
	N4S0- <input type="text"/> 0- <input type="text"/>																															
	N4S0- <input type="text"/> 0- <input type="text"/>																															
	N4S0- <input type="text"/> 0- <input type="text"/>																															
	N4S0- <input type="text"/> 0- <input type="text"/>																															
	N3S0- <input type="text"/> 0- <input type="text"/>																															
供排气模块 (第1210页)	N4S0-Q- <input type="text"/>																															
	N4S0-Q- <input type="text"/>																															
隔断模块 (第1211页)	N4S0-S- <input type="text"/>																															
	N4S0-S- <input type="text"/>																															
终端模块 (第1210页)	N4S0-E- <input type="text"/>																															
	N4S0-E- <input type="text"/>																															
减压阀模块 (第1214页)	N4S0-RA- <input type="text"/> -FL																															
	N4S0-RB- <input type="text"/> -FL																															
安装导轨 (第1215页)	L ₂ = <input type="text"/> mm																															
	(长度计算方法: 第1223页)																															
	附带部件	盲堵	GZP4-B			消音器			SLW-H6			带D-Sub插接件电缆						N4T-CABLE-DO□-□														
	盲堵	GZP6-B			消音器			SLW-H8			快插接头拔管器(标准附件)						<input type="checkbox"/> 不要(单向阀)															
	盲堵	GZP8-B																														

● 配线规格书(标准配线时不需要。指定增设电缆、配线顺序时请记载。)

接插件针脚或端子台No.					阀No.																										
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	2																											
3	3	2	3	3																											
4	4	15	4	4																											
5	5	3	5	5																											
6	6	16	6	6																											
7	7	4	7	7																											
8	8	17	8	8																											
9	9	5	9	9																											
10	10	18	10	10																											
11	11	6	11	11																											
12	12	19	12	12																											
13	13	7	13	13																											
14	14	20	14	14																											
COM	15	8	15	15																											
COM	16	21	16	16																											
	17	9	17	17																											
	18	22	18	18																											
	19	10	19	19																											
	20	23	20	20																											
	21	11	21	21																											
	22	24	22	22																											
	23	12	23	23																											
	24	25	24	24																											
	COM	13 COM	COM	COM																											
	COM		COM	COM																											

技术确认No.

批准	查阅	经办人

《注意事项》

- ①关于手动装置、配线方式, 请通过各种模块型号表示。
- ②配线方式T50时, 接插件针脚NO.9、10、19、20为外部电源, 因此无法指定。
- ③没有技术确认标记的规格书被视作无效, 请务必在获得技术批准后再订购。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压) 全气动系统 (V)
卷末



空压元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于阀常规注意事项，请在卷头59确认。

个别注意事项：PLC 对应型省配线3·4 通阀模块集成阀 MN3S0·MN4S0系列

设计·选型时

注意

■ 使用的空气质量

- 请使用经空气净化处理的压缩空气。
(经过干燥机、油雾分离器、空气过滤器5μ以下等处理)
为了防止压缩空气中所含的冷凝水、氧化油、焦油、异物、锈等引起的故障。
- 配管前请务必实施清洗。
- 润滑以自润滑使用为标准。
需给润滑油时，请使用ISOVG32透平油的同等产品。使用不同种类的润滑油或给油过多时，一旦给油后，如果忘记给油会导致电磁阀故障。
- 使用超干燥空气时，会因润滑剂的飞散而导致寿命缩短。
- 产品规格栏中的响应时间为自润滑、0.5MPa、通电时的值。给油过多时可能会导致动作延迟。

■ 请勿在以下环境下使用。

- 环境温度超过5~50°C范围的场所
- 会沾到水滴、切削油的场所
- 尘埃较多的场所
- 有海风、腐蚀性气体的环境
必须在上述环境下使用时，请用盖板等加以保护。
在阳光直射的场所中，由于紫外线的作用可能会有些许变色，但产品性能完全不受影响。

安装·装配·调整时

1. 安装

注意

- 请避免在振动50m/s²、冲击300m/s²以上的场所中使用。
否则会导致误动作。

■ 请勿拧紧进气配管。

多连数同时动作时，可能会因进气压力的暂时降低而导致动作延迟。

■ 气缸气口请勿在大气开放时使用。

进气压力降低可能会导致动作不良，因此请使用外部先导式。
(内部先导式的下限压力为0.2MPa。)

■ 请勿拧紧排气流路。

否则可能会导致气缸响应延迟。速度请在气缸与阀之间进行调整。

■ 请勿密封先导排气流路。

密封先导排气流路时会导致动作不良，因此请务必确保排气流路的畅通。

■ 通过3位中封(N4S030)使气缸停止在中间时，请确认配管连接部及气缸内部没有泄漏。

(长期放置或需要停止精度时，请使用带制动器的气缸。)

■ 请尽量避免安装在通风、散热较差的场所。

连续通电时集成阀的表面温度会升高，并非异常。请注意避免使环境温度超过50°C。

- 使用3通阀2个内置型阀模块时，请避免通过集成阀内的不同压力控制使得主压力低于最低使用压力或在大气开放时使用。

2. 适用配管

注意

■ 配管材料使用尼龙管或聚氨酯管时，请注意以下几点。

- 飞溅物环境下，请使用阻燃性管或金属钢管。
- 液压气压两用配管请使用液压软管。
对螺旋管使用标准快插接头时，请用软管束带固定气管根部。否则会发生旋转，保持能力下降。
高温环境下请使用连接接头。不可使用快插接头。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

注意

关于配管连接

● 适用气管

带快插接头的电磁阀请使用本公司指定的气管。

软尼龙 (F-1500系列)

聚氨酯 (U-9500系列)

使用一般市售的气管时，请注意外形尺寸精度、壁厚及硬度。

聚氨酯气管请使用硬度93°以上(橡胶硬度计)的产品。

使用外径精度、硬度不达标的气管时，可能会导致夹持力降低或难以插拔。

气缸尺寸

外径 mm	内径 mm	
	尼龙	聚氨酯
φ4	φ2.5	φ2
φ6	φ4	φ4
φ8	φ5.7	φ5
φ10	φ7.2	φ6.5
φ12	φ8.9	φ8

外径公差

软·硬尼龙	±0.1mm
聚氨酯φ4、φ6	+0.1mm -0.15mm
φ8、φ10、φ12、	+0.1mm -0.2mm

● 气管的弯曲半径

气管的弯曲半径应大于最小弯曲半径。(否则会导致松脱或泄漏)

缸径	最小弯曲半径 mm	
	尼龙	聚氨酯
φ4	10	10
φ6	20	20
φ8	30	30
φ10	40	40
φ12	55	50

● 气管的切断

请使用截管器 (AZ1200) 按轴向和垂直方向进行切断。插入斜切的气管会导致漏气。

● 气管连接状态

请从接头的前端部起，设置与所用气管外径相同长度的直线部，避免在接头插入口进行大幅度弯曲配管。请注意勿使气管的横向拉伸力超过40N。

● 适用盲堵

带快插接头的电磁阀请使用本公司指定的盲堵。

盲堵 GZP□-B系列

3. 电源回路 · 连接

注意

■ 请确认回路中PLC的泄漏电流为1mA以下。

泄漏电流过高时，可能会导致阀误动作。

■ 双电控型的瞬间通电操作请设为最短0.1秒以上。

■ 更换、增设模块时，请按照使用说明书进行作业。尤其请注意电缆接插件的连接顺序。

■ 关于其他配线连接，请参照各配线方式的注意事项。

■ 计划增设阀模块时，请在集成规格书中填写备用电缆的指示。(1个供排气模块最多附带4根)

4. 手动操作

注意

■ MN4S0的手动操作是基于先导压力的间接驱动方式。不供给先导压力时无法动作。

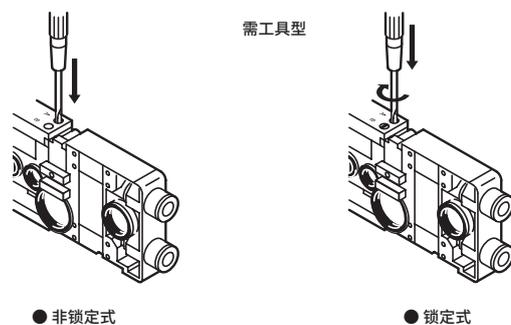
① 非锁定型

· 请使用φ2mm以下的纤细工具将阀上面的按钮压到底。与按下A时a线圈动作、按下B时b线圈动作时的状态一样。

· 单电控·3位型在松开后主阀也会复原，双电控型在松开后按钮会复原，但主阀仍会保持当前位置。

② 锁定型

· 除了非锁定型的功能以外，在按下按钮的状态下朝箭头方向旋转90度(精密一字螺丝刀2mm)后，可保持按压状态。平常开始运行前，请务必解除锁定。



为了确保接单生产产品的无需工具式非锁定、锁定型的安全，不使用时请务必盖上盖板。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

使用·维护时

1. 浪涌吸收器

⚠ 注意

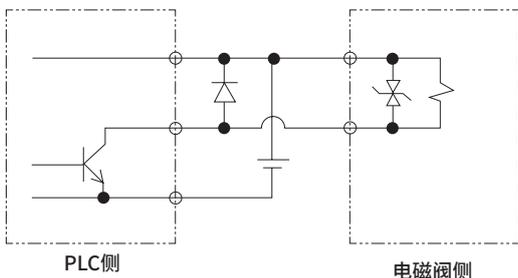
■ 电磁阀附带的浪涌吸收器用于保护该电磁阀驱动用输出触点。对除此以外的周边元件没有保护效果，有时会带来反向电流冲击影响(损坏或误动作)。反而，有时会吸收其他元件产生的反向冲击电流，从而引起烧损等损坏事故。请注意以下几点。

- ① 浪涌吸收器具有将高达数百V的电磁阀浪涌电压限制成输出触点可承受的低电压值的作用。根据所使用的输出回路，上述措施可能还不充分，有时会导致损坏或误动作。请事先根据所使用电磁阀的浪涌限制电压等级和输出元件的耐压回路结构，或复位延迟时间的程度，来判断可否使用。必要时，请另行采取其它的防浪涌措施。此外，可将OFF时产生的逆电压浪涌控制在下表值以下。

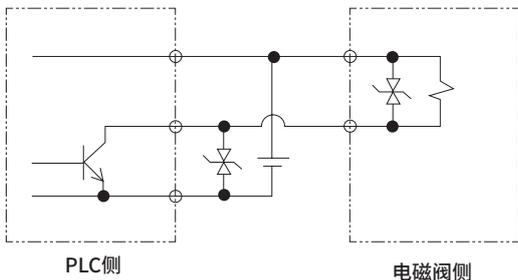
规格电压	OFF时的反向电压值
DC12V	约27V
DC24V	约47V

- ② 输出单元为NPN型时，输出晶体管上可能会施加上表电压+电源电压的浪涌电压，因此请同时设置触点保护回路。

〈输出晶体管保护回路 并设示例1〉



〈输出晶体管保护回路 并设示例2〉



- ③ 将电磁阀与其它元件、电磁阀并联时，电磁阀OFF时产生的逆电压浪涌会施加到这些元件上。即使使用带DC24V用浪涌吸收器电磁阀时，部分机种的浪涌电压仍会到达负几十V，该逆极性电压可能会损坏其它并联的设备或使其误动作。请勿与耐相反极性电压较弱的元件(例：LED指示灯)并联连接。此外，多个电磁阀并联驱动时，1台带浪涌吸收器电磁阀的浪涌吸收器中流入其它电磁阀的浪涌，有些电流值可能会烧损该浪涌吸收器。即使是多个带浪涌吸收器的电磁阀并联驱动，浪涌电流会集中到限制电压最低的浪涌吸收器上，同样可能会导致烧损。虽说是相同型号的电磁阀，但由于浪涌吸收器限制电压存在偏差，最糟糕的情况下可能会导致烧损。请避免多个电磁阀的并联驱动。
- ④ 内置在电磁阀中的浪涌吸收器因该电磁阀以外的过电压、过电流而产生损坏时，常会发生短路。因此，损坏后输出ON时会流经大电流，最严重的情况下，输出电路及电磁阀可能会发生损坏或火灾。请勿在故障状态下继续通电。此外，请在电源或驱动回路中设置过电流保护回路，或使用带过电流保护的电源，以避免大电流持续流过。

2. 拆卸、组装

⚠ 注意

- 执行下述作业时，请务必断开电源并释放压力后再进行操作。
 - 关于减压阀本体及减压阀模块的规格变更、寿命引起的减压阀更换等的增设、拆解、组装作业，请参阅技术资料(第1222页)。详情请另行协商。
 - 组装后请确认模块间的连接键及减压阀模块的适配器定位销已切实组装后再使用。另外，关于阀模块的使用，请参阅MN4S0使用说明书。

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GB 带传感器
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0 MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G GMF
- PV5 GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P·M·B
- NP·NAP NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV HSV
- 2QV 3QV
- SKH
- 消音器
- 全气动系统 (全气压)
- 全气动系统 (V)
- 卷末