

先导式3·5通阀 4GD/E R Series



3,5 PORT PILOT OPERATED VALVE 4GD/E R Series

传承原有优秀的DNA
性能进一步提升



全新4G启动

在传承原有4G系列理念的同时，性能得到进一步提升。全新4G，在此启动。

环保性

采用全新线圈先导电磁阀

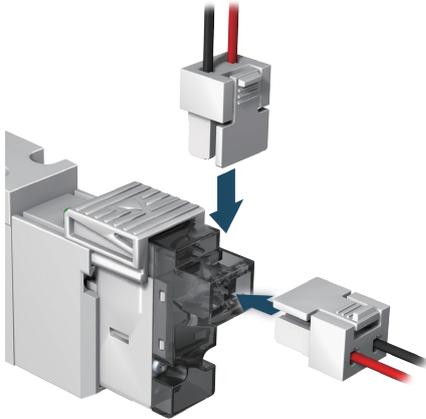
功率由原有的0.6W降为0.4W。



便捷性

配线接插件向上及横向通用

选择简单。同时，可用于现场安装时的变更。



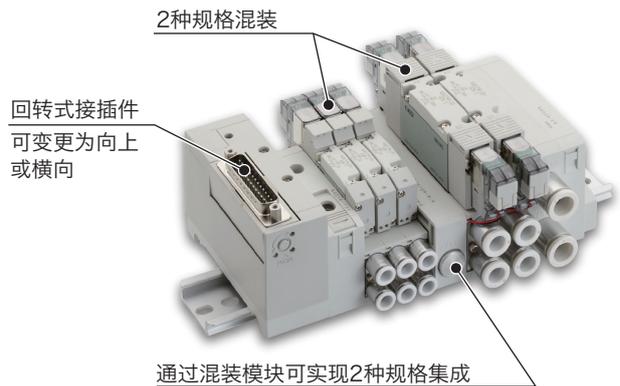
采用回转式接插件

向上或横向均可变更。



2种规格可混装集成

通过混装模块可实现2种规格集成。



安全性

防止手动误操作

手动装置带保护盖。



防止异物侵入

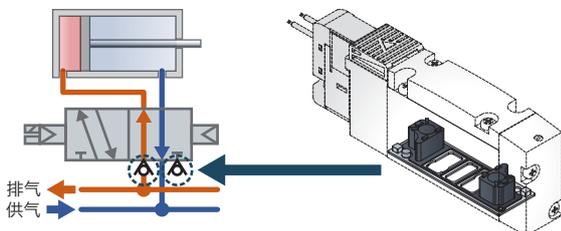
- 标配供气过滤网
(配备 A · B 气口选择项)



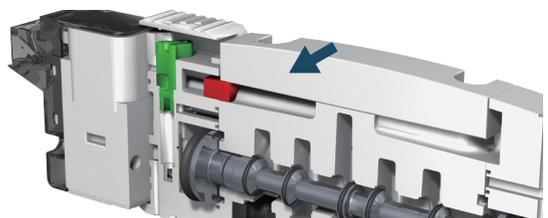
防止误动作故障

[排气误动作防止阀]

金属底板、树脂模块均为标配。



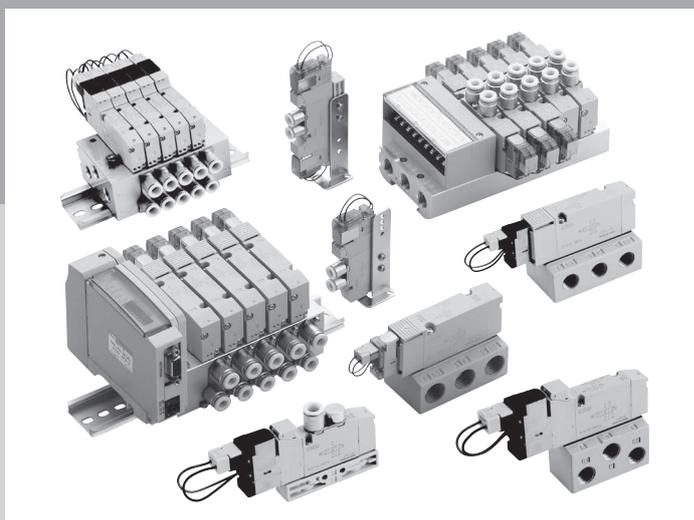
- 标配内部先导过滤器



4GD1~3·4GE1~3

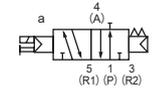
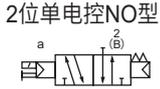
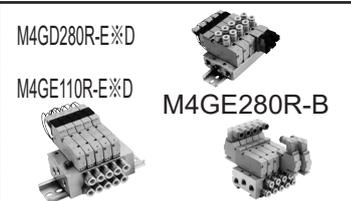
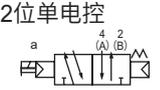
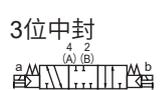
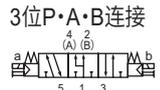
先导式3·5通阀

金属底板



CONTENTS

系列体系表	2
电线连接一览表(电线连接方式·回路图)	5
产品介绍	卷头1
单体阀	
● 直接配管(3GD1~3·4GD1~3)	6
● 底板配管(3GE1~2·4GE1~3)	46
个别配线集成	
● 直接配管(M3GD1~3·M4GD1~3)	72
● 底板配管(M3GE1~2·M4GE1~3)	84
省配线集成	
● 直接配管(M3GD1~3-T※(D)·M4GD1~3-T※(D)) ·集中端子台/D-Sub接插件/扁平电缆接插件/ 串行传输	98
● 底板配管(M3GE1~2-T※(D)·M4GE1~3-T※(D)) ·集中端子台/D-Sub接插件/扁平电缆接插件/ 串行传输	118
关联元件(进气截止阀隔板、供气隔板、排气隔板 先导单向阀、消音器、堵头、DIN导轨)	140
集成规格书	156
技术资料	
①配线时的注意事项	261
②空压系统选型指南	280
▲使用注意事项	286

	系列产品外观	机种型号	位置 线圈数 JIS符号	阀能力		电压 (v)										
				流量 特性 [dm ³ /(s·bar)]	适用 缸径 (φ)											
单体	3GD110R-E※ 4GD120R-E※ 	直接配管	3通	3GD1	●3通阀 2位单电控NC型 	0.66~0.70	20~40	AC100 AC200 DC24 DC12 (注2)								
				3GD2		2.2~2.7	40~80									
				3GD3		3.9	63~100									
			5通	4GD1		0.66~0.70	20~40									
				4GD2		2.4~2.7	40~80									
				4GD3		3.2~4.0	63~100									
	4GE310R-E※ 	底板配管	3通	3GE1	2位单电控NO型 	1.0	20~40									
				3GE2		2.1	40~80									
			5通	4GE1		1.1~1.3	20~40									
				4GE2		2.2~2.5	40~80									
个别配线集成	M4GD280R-E※D M4GE110R-E※D M4GE280R-B 	直接配管	●直接安装型 ●DIN导轨安装型(-D)	M4GD1	●5通阀 2位单电控 	0.66~1.0	20~40	AC100 AC200 DC24 DC12 (注2)								
				M4GD2		1.7~2.5	40~80									
				M4GD3		2.5~3.3	63~100									
				底板配管		●直接安装型 ●DIN导轨安装型(-D)	M4GE1		0.67~1.0	20~40						
							M4GE2		1.6~2.4	40~80						
							M4GE3		2.6~3.3	63~100						
	省配线集成	M4GD280R-T10 	直接安装型	直接配管	端子台型(-T1□) 接插件型(-T30、T5□)	M4GD1	2位双电控 		0.66~1.0	20~40	DC24 DC12					
						M4GD2			1.7~2.5	40~80						
						M4GD3			2.5~3.3	63~100						
					串行传输(-T8□)	M4GD1			0.66~1.0	20~40						
M4GD2						1.7~2.5		40~80								
M4GD3						2.5~3.3		63~100								
M4GD180R-T8※ M4GE180R-T8※ 		DIN导轨安装型	直接安装型	直接配管	端子台型(-T1□D) 接插件型(-T30D、T5□D)	M4GD1	3位中封 	0.66~1.0	20~40	DC24 DC12						
						M4GD2		1.7~2.5	40~80							
						M4GD3		2.5~3.3	63~100							
					串行传输(-T6□D) (-T8□D)	M4GD1		0.66~1.0	20~40							
						M4GD2		1.7~2.5	40~80							
						M4GD3		2.5~3.3	63~100							
					M4GD180R-T8※ M4GE180R-T8※ 	DIN导轨安装型		直接安装型	底板配管		端子台型(-T1□) 接插件型(-T30、T5□)	M4GE1	3位A·B·R连接 	0.67~1.0	20~40	DC24 DC12
												M4GE2		1.6~2.4	40~80	
M4GE3	2.6~3.3	63~100														
串行传输(-T8□)	M4GE1	0.66~1.0	20~40													
	M4GE2	1.7~2.5	40~80													
	M4GE3	2.5~3.3	63~100													
M4GD180R-T8※ M4GE180R-T8※ 	DIN导轨安装型	直接安装型	底板配管	端子台型(-T1□D) 接插件型(-T30D、T5□D)			M4GE1			3位P·A·B连接 	0.67~1.0	20~40		DC24 DC12		
							M4GE2				1.6~2.4	40~80				
					M4GE3	2.6~3.3	63~100									
				串行传输(-T6□D) (-T8□D)	M4GE1	0.66~1.0	20~40									
					M4GE2	1.6~2.4	40~80									
					M4GE3	2.6~3.3	63~100									

4GD1~3·4GE1~3 Series

体系表

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0XC$ 。
 注2：直接引线规格仅为DC电压。
 注3：内置2个3通阀型可用于3GD1·2以及3GE1·2。
 注4：P/R配管气口为M5或Rc螺纹。
 注5：只可用于底板配管型(2位单电控)。
 注6：用于配置省配线集成的规格。只可用于DC12/24V。

切换位置				A·B配管气口 (注4)										电线连接								记载页码											
				快插接头				快插接头L形(向上)(注5)				快插接头L形(向下)		内螺纹				单体、个别配线					省配线										
2位		3位		内置2个3通阀型(注3)		快插接头		快插接头L形(向上)		快插接头L形(向下)		内螺纹				单体、个别配线				省配线													
常闭	常通	单电控	双电控			中封	A/R连接	P/A/B连接	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	M5		Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	直接引线(注2)	E型接插件	EJ型接插件	DIN端子箱	A型接插件(注6)	集中端子台	D-Sub接插件	带电源端子扁平电缆
				C4	C6	C8	C10	CL4	CL6	CL8	CL10	CD4	CD6	CD8	CD10	M5	O6	O8	O10	无符号	E□	E□J	B□	A2N	T1□	T30	T50	T5□	T6□	T8□			
●	●					●	●	●								●					●		●	●	●								6
●	●					●	●	●	●												●		●	●	●								6
●	●					●	●	●	●	●											●		●	●	●								6
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●								46
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●								46
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●								46
●	●	●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●							72	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												●		●	●	●								72
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●		●	●	●								72
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●								84
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●								84
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●								84
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	98
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	98
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	98
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	98
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	98
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	118
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	118
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	118
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	118
		●	●	●	●	●	●	●													●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	118

4GD/E

M4GD/E

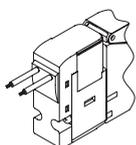
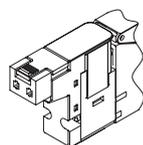
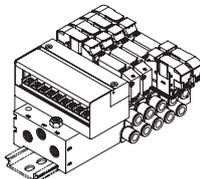
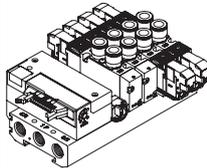
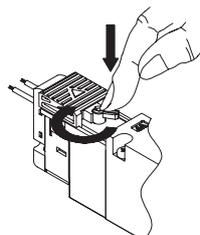
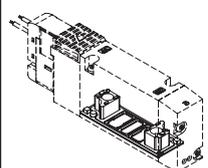
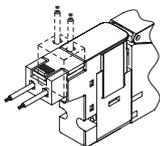
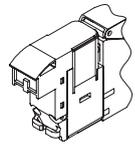
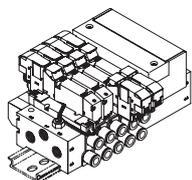
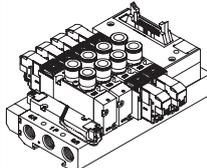
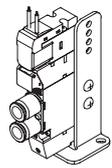
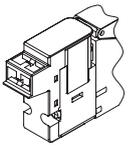
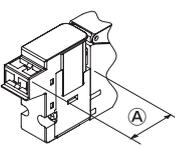
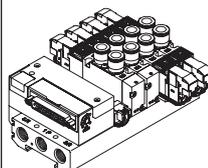
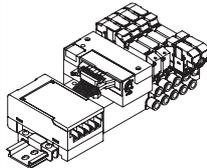
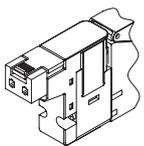
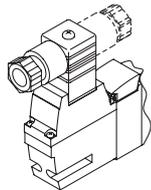
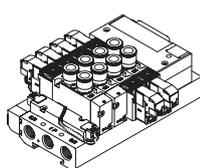
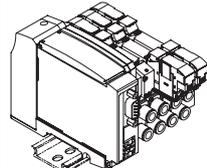
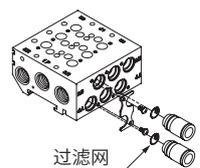
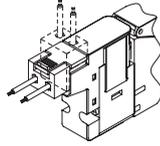
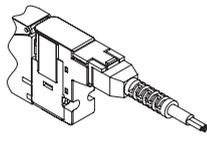
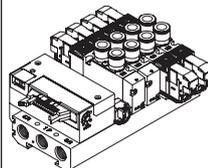
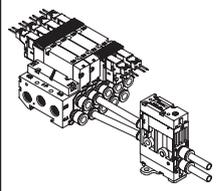
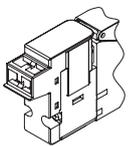
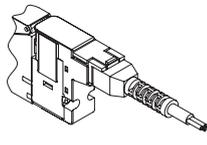
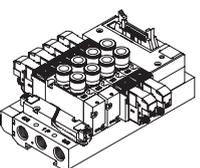
M4GD/E

技术资料

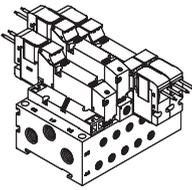
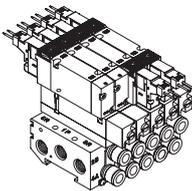
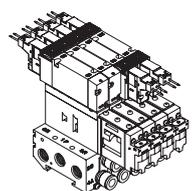
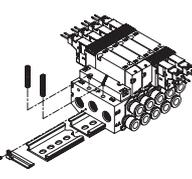
集成规格书

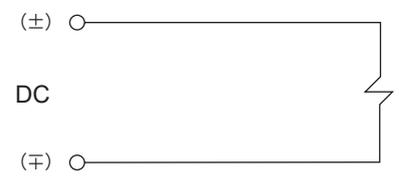
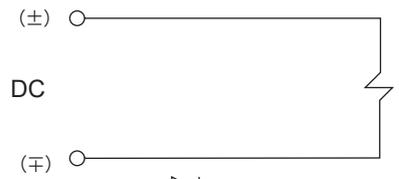
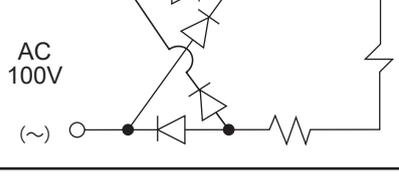
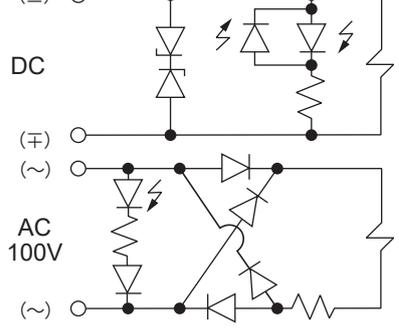
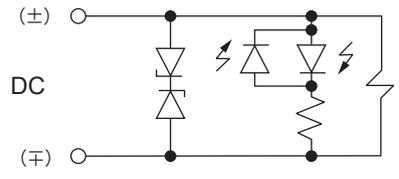
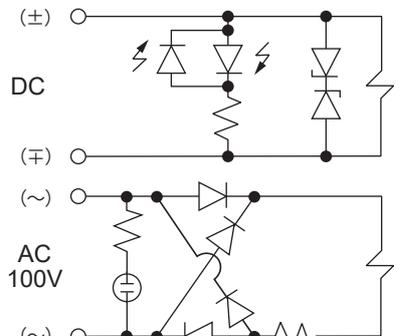
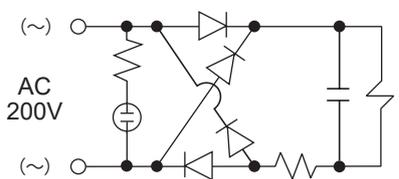
4GD1~3·4GE1~3 Series

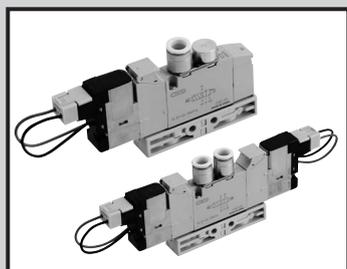
4GD/E
M4GD/E
MNA4GD/E
技术资料
集成规格书

电线连接				手动装置	其他选择项
单体阀·个别配线集成		省配线集成			
无符号 直接引线(A) ●导线长度 300mm 	E3 E型接插件 附带插座端子(B·C) 	T10 集中端子台型(左侧) T11 M3螺纹规格/压紧规格 	T51 扁平电缆电源 T52 无端子(左侧) T53 	无符号 非锁定·锁定通用型 (标配) 	H 带排气误动作防止阀 先导排气用为标配 
E0 E型接插件(A) ●导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	A2N A型接插件向下 无插座 	T10R 集中端子台型(右侧) T11R M3螺纹规格/压紧规格 	T51R 扁平电缆电源 T52R 无端子(右侧) T53R 	①非锁定式中 PUSH时ON 放开后OFF ②锁定式中PUSH+右旋转 90°时保持ON状态 左旋转时解锁OFF	P 安装板 
E0N E型接插件 无插座 	●用于AC 100V时, A尺寸比DC 12/24V 长3.5mm。 	T30 D-Sub接插件型 (左侧) 	T6 串行传输型 		A 可用于臭氧·切削油 的产品 选择可用于切削油流入 及臭氧等。
E1 E型接插件 附带插座端子 	B DIN端子箱 BN (BN: 无端子箱) 	T30R D-Sub接插件型 (右侧) 	T8 串行传输 (薄型) 	F A·B气口内置过滤网 	
E2 E型接插件 (A·B·C) ●导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	E0J EJ型接插件(A) 	T50 扁平电缆电源 带端子(左侧) 		先导单向阀(另置型) 	
E2N E型接插件 无插座(B·C) 	E2J EJ型接插件 (A·B·C) 	T50R 扁平电缆电源 带端子(右侧) 			

电线连接回路图

其他选择项	
Z1 Z3	供气隔板 排气隔板
	
Z2	进气截止阀隔板
	
Z6	隔板型 先导式单向阀
	
D	DIN导轨安装
	

电线连接		无导线	带导线	带指示灯	带浪涌吸收器	无插座	回路图
无符号	直接引线		●				
E0	E型接插件		●				
E0*J	EJ型接插件		●				
E0N	E型接插件					●	
E1	E型接插件	●					
E2	E型接插件		●	●	●		
E2*J	EJ型接插件		●	●	●		
E2N	E型接插件			●	●	●	
E3	E型接插件	●		●	●		
A2N	A型接插件			●	●	●	
B	DIN端子箱	●		●	●		
BN	DIN端子箱(无端子箱)	●			●		
							



单体阀
直接配管

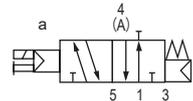
3GD1·2·3/4GD1·2·3 Series

● 适用缸径：φ20~φ100

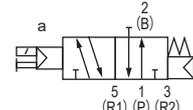


JIS符号

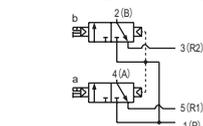
- 3通阀
2位单电控NC型



- 2位单电控NO型

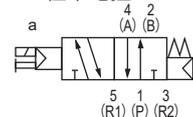


- 内置2个3通阀型
(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

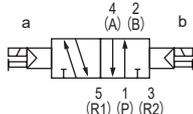


- 5通阀

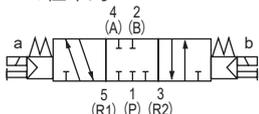
- 2位单电控



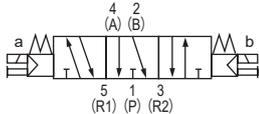
- 2位双电控



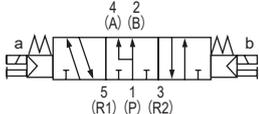
- 3位中封



- 3位A·B·R连接



- 3位P·A·B连接



通用规格

项目	内容
阀种类及操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.2
保证耐压力 MPa	1.05
环境温度 °C	-5~55 (不得冻结)
流体温度 °C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气型
给油	注1 无需
防护等级	注2 防尘
振动/冲击	m/s ² 50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用

注1 给油时，请使用1种ISOVG32透平油。

给油过度或者给油不足都会造成动作不稳定。

注2 使用时，请不要溅上水滴、油等。

DIN端子箱规格时为IP65(防喷射型)。但固定的条件是，要用规定的适用号码套管外径与拧紧扭矩。

电气规格

项目	内容			
	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V
额定电压	±10%			
电压变化范围	±10%			
保持电流 A (注3)	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
功率 W (注3)	0.35 (0.40)		-	
视在功率 VA (注3) (注4)	-		0.93 (0.98)	1.26
绝缘等级	B			
浪涌吸收器	选择项			
指示器	指示灯 (选择项)			

注3 ()内为带指示灯的值。

各机种规格

项目		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
配管口径	A·B气口	快插接头φ4φ6	快插接头φ4φ6φ8	快插接头φ6φ8φ10	快插接头φ4φ6	快插接头φ4φ6φ8	快插接头φ6φ8φ10
	P·R1·R2气口	M5	Rc1/8	Rc1/4	M5	Rc1/8	Rc1/4

项目		3GD1		3GD2		3GD3		4GD1		4GD2		4GD3	
		ON时	OFF时										
响应时间 ms	内置2个3通阀型	12	15	15	30	-	-	-	-	-	-	-	-
	2位 单电控	15	25	20	30	25	40	15	25	20	30	25	40
	2位 双电控	-	-	-	-	-	-	15	-	20	-	25	-
	3位 ABR连接	-	-	-	-	-	-	20	30	25	35	35	50

表示带指示灯·浪涌吸收器的值。响应时间为使用压力为0.5MPa、20°C无给油时的值。会因压力及油质而变化。

项目		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3	
重量 g	2位 单电控	直接引线	48 (41)	110 (80)	144 (102)	48 (41)	115 (85)	153 (111)
		E型接插件	50 (43)	112 (82)	146 (104)	50 (43)	117 (87)	155 (113)
		DIN端子箱	-	147 (117)	178 (136)	-	152 (122)	187 (145)
	2位 双电控	直接引线	-	-	-	65 (58)	133 (103)	175 (129)
		E型接插件	-	-	-	69 (62)	137 (107)	179 (133)
		DIN端子箱	-	-	-	-	176 (146)	215 (169)
	3位 中封	直接引线	-	-	-	67 (60)	145 (115)	184 (142)
		E型接插件	-	-	-	71 (64)	149 (119)	188 (146)
		DIN端子箱	-	-	-	-	188 (158)	224 (182)

· ()内为无配管适配器的值。E型接插件为包含插座组件(带导线300mm)的值。为EJ接插件时的重量请在E型接插件上加上16g/个。

· 内置2个3通阀型的重量与2位双电控相同。

流量特性

机种型号	切换位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
3GD1 4GD1	内置2个3通阀型	0.98	0.45	0.71	0.34	
	2位	1.2	0.47	0.72	0.37	
	3位	中封	1.1	0.39	0.70	0.34
		ABR连接	1.1	0.33	0.72	0.34
		PAB连接	1.3	0.61	0.72	0.36
3GD2 4GD2	内置2个3通阀型	1.8	0.29	2.3	0.32	
	2位	2.4	0.33	2.8	0.30	
	3位	中封	2.2	0.28	2.5	0.28
		ABR连接	2.3	0.26	2.8	0.27
		PAB连接	2.5	0.38	2.4	0.30
3GD3 4GD3	2位	3.4	0.29	4.0	0.24	
	3位	中封	3.1	0.27	3.4	0.28
		ABR连接	3.1	0.33	4.1	0.20
		PAB连接	3.5	0.43	3.4	0.32

注1：有效截面积S与音速率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第8页型号表示方法⑥项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - P4

4GD/E

M4GD/E

M44GD/E

技术资料

集成规格书

3GD1·2·3/4GD1·2·3 Series

单体阀：直接配管

型号表示方法

4GD1 1 0 R - C6 - E2 - 1

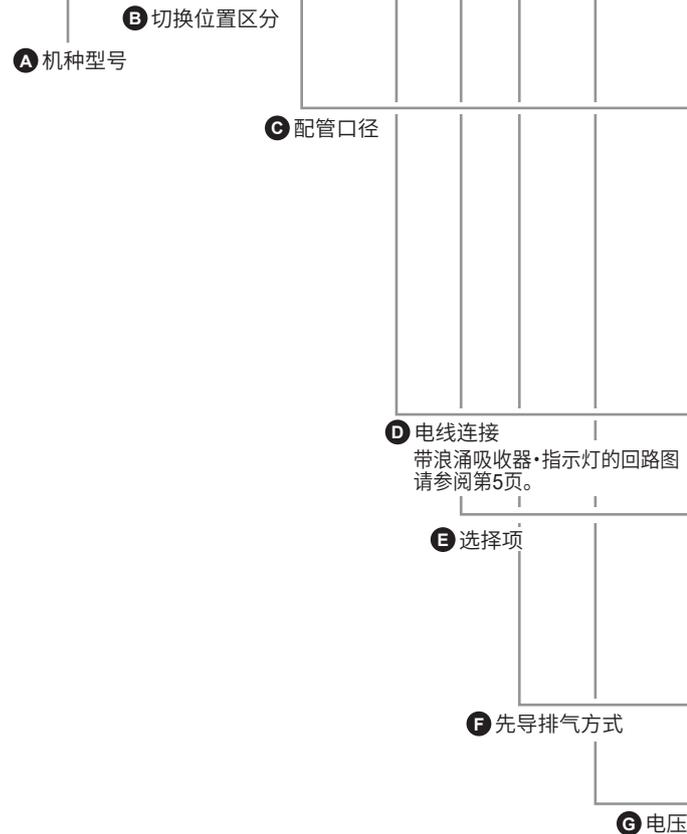
3GD1 1 0 R - C6 - E2 - 1

●底板搭载用单体阀

4GD1 1 9 R - C6 - E2 H - 3

●底板搭载用单体3通阀

3GD1 1 9 R - C6 - E2 H C - 3



A 机种型号					
3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3

符号	内容	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
B 切换位置区分							
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				●	●	●
1	2位单电控常闭型 (注1)	●	●	●			
11	2位单电控常通型 (注1)	●	●	●			
66	内置2个3通阀型 (注2)	●	●				
	A侧阀：常闭						
	B侧阀：常闭						

C 配管口径		P·R1·R2气口					
气口	4(A)·2(B)气口	①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4					
C4	φ4快插接头	①	②		①	②	
C6	φ6快插接头	①	②	③	①	②	③
C8	φ8快插接头		②	③		②	③
C10	φ10快插接头			③			③
M5	M5	①			①		
O6	Rc1/8		②			②	
O8	Rc1/4			③			③

D 电线连接
请参照下一页电线连接一览表

E 选择项		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注3)	●	●	●	●	●	●
P	带安装板	●	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 (注4)	●	●	●	●	●	●

F 先导排气方式		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
无符号	集中排气型(内置先导排气单向阀)	●	●	●	●	●	●
C	大气开放型	○	○	○	○	○	○

G 电压		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路) (注5)		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

■ 表示不可制作。
○ 表示接单生产。

⚠ 型号选择时的注意事项

- 注1 3GD常闭型中，配管连接用堵头封闭2(B)、3(R2)气口。同时，3GD常通型中，请勿用堵头封闭5(R1)气口。否则会引起动作不良。
- 注2 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注3 3位中封与PAB连接中没有带排气误动作防止阀的规格。
- 注4 P气口标准内置过滤网。
- 注5 仅可用于DIN端子箱。

4GD/E
M4GD/E
M4GD/E
技术资料
集成规格书

[电线连接一览]

		A 机种型号					
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
D 电线连接							
无符号	直接引线 (300mm) (注6)	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯 (注7)		●	●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱) 带浪涌吸收器 (注7)		●	●		●	●
E型接插件 (向上·横向通用)							
E0	导线 (300mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E01	导线 (1000mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E02	导线 (2000mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E03	导线 (3000mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E0N	无导线 (无插座) (注8)	●	●	●	●	●	●
E1	无导线 (附带插座·端子) (注8)	●	●	●	●	●	●
E2	导线 (300mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E20	导线 (500mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E21	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E22	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E23	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E2N	无导线 (无插座) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E3	无导线 (附带插座·端子) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
EJ型接插件 (带盖插座、向上·横向通用)							
E01J	导线 (1000mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E02J	导线 (2000mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E03J	导线 (3000mm) (注8)	●	●	●	●	●	●
E21J	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E22J	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●
E23J	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●

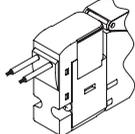
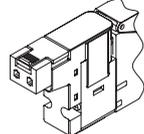
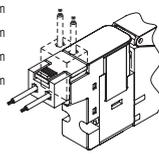
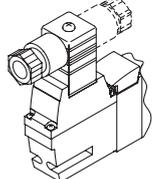
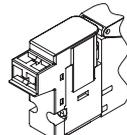
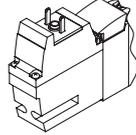
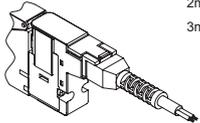
注6 直接引线规格仅可用于DC电压。

注7 端子箱附带指示灯。

注8 AC电压带整流回路。

电线连接

单阀·个别配线集成

<p>无符号 直接引线</p> <p>● 导线长度 300mm</p> 	<p>E1 E型接插件 E3 附带插座端子</p> 
<p>E0 E型接插件 E2</p> <p>● 导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm</p> 	<p>B DIN端子箱</p> 
<p>E0N E型接插件 E2N 无插座</p> 	<p>BN DIN端子箱 无端子箱</p> 
<p>E0%J E2%J EJ型接插件</p> <p>● 导线长度 1m 2m 3m</p> 	

3GD1 Series

单体阀：直接配管

内部结构图及部件一览表

4GD/E

M4GD/E

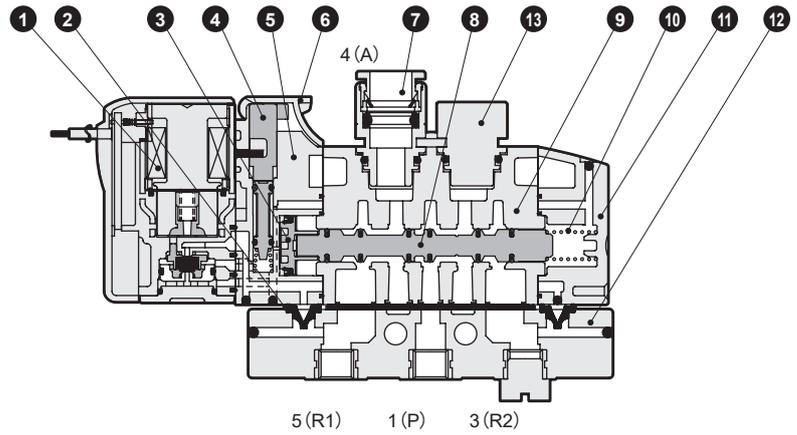
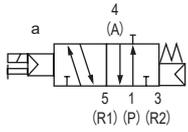
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

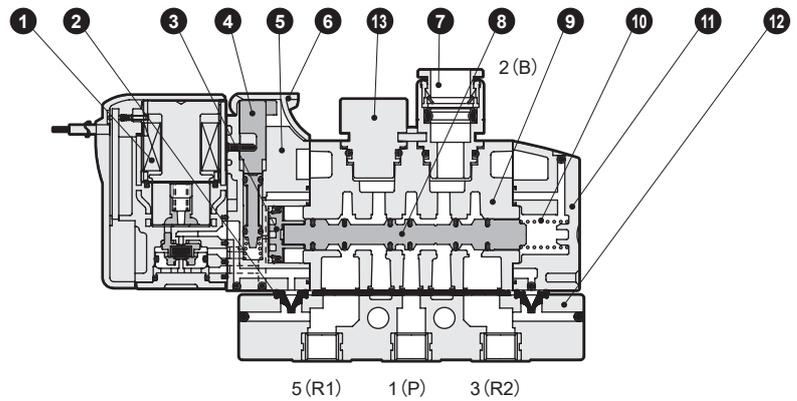
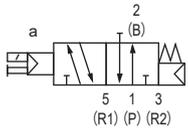
3GD110R

- 2位单电控：常闭型
直接引线(无符号)



3GD1110R

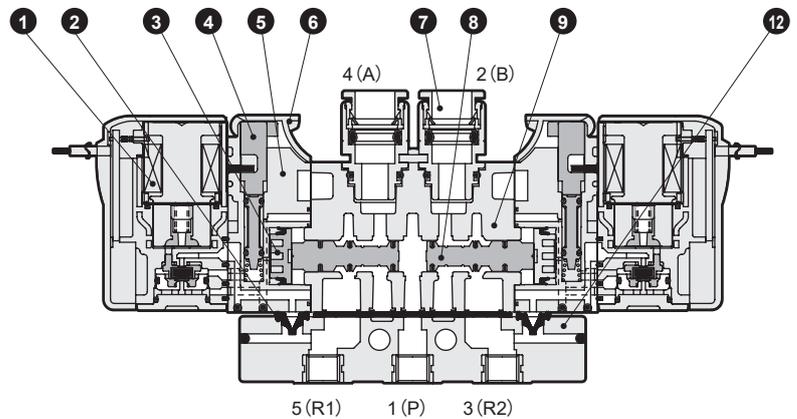
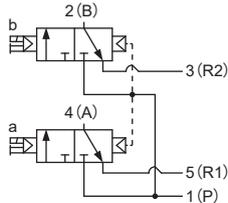
- 2位单电控：常通型
直接引线(无符号)



3GD1660R

- 内置2个3通阀型
直接引线(无符号)

A侧阀：常闭、
B侧阀：常闭



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	弹壳型快插接头	-
8	滑柱组件	-
9	阀体	铝合金压铸件
10	滑柱弹簧	不锈钢
11	阀盖	树脂
12	配管适配器	树脂
13	弹壳型堵头	铝

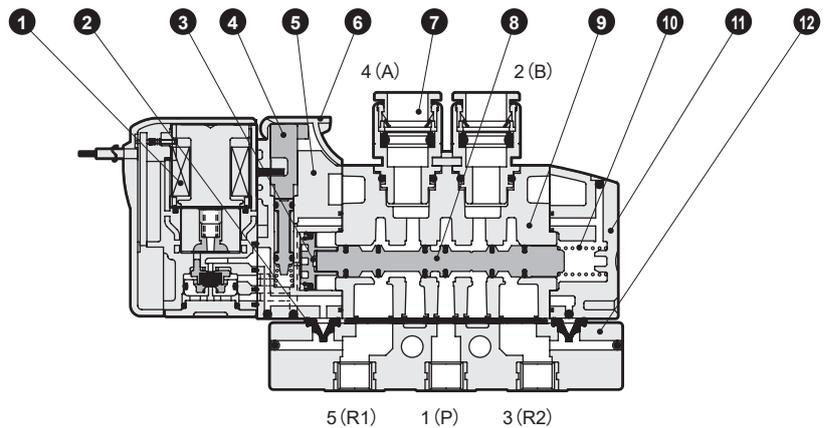
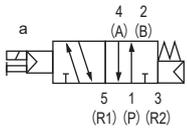
部件一览表

编号	部件名称	型号						
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> COIL- <input type="checkbox"/> 电压 无符号：标准 A：可用于臭氧环境 无符号：直接引线						
7	弹壳型快插接头及 相关部件	<table border="0"> <tr> <td>φ4直管型</td> <td>4G1R-JOINT-C4</td> </tr> <tr> <td>φ6直管型</td> <td>4G1R-JOINT-C6</td> </tr> <tr> <td>弹壳型堵头</td> <td>4G1R-JOINT-CPG</td> </tr> </table>	φ4直管型	4G1R-JOINT-C4	φ6直管型	4G1R-JOINT-C6	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG
φ4直管型	4G1R-JOINT-C4							
φ6直管型	4G1R-JOINT-C6							
弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG							

内部结构图及部件一览表

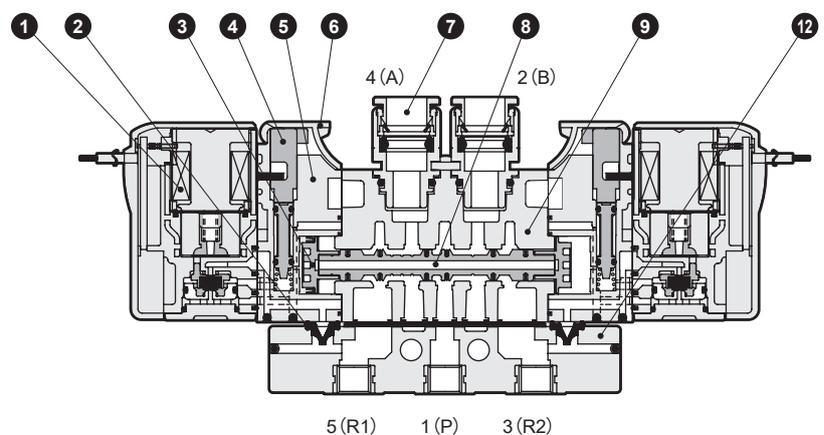
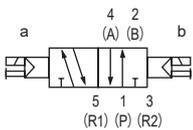
4GD110R

- 2位单电控
- 直接引线(无符号)



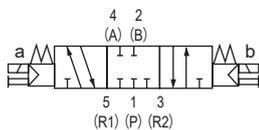
4GD120R

- 2位双电控
- 直接引线(无符号)

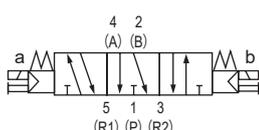


4GD1³/₄0R

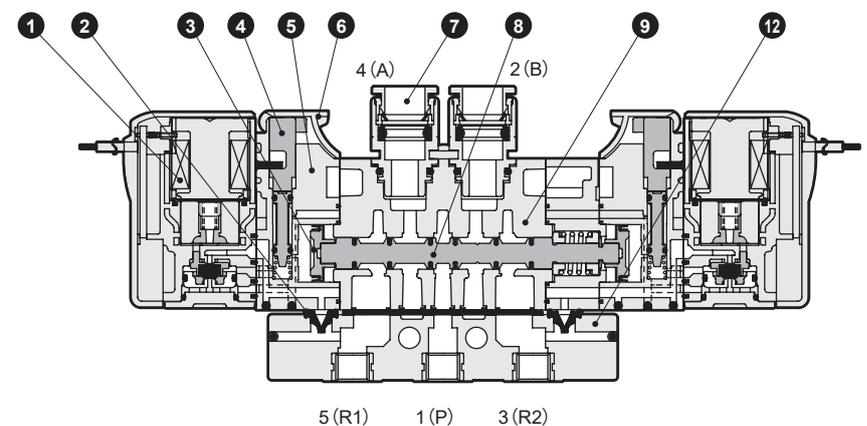
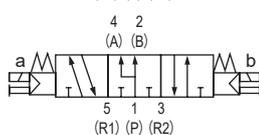
- 3位
- 直接引线(无符号)
- 中封



A·B·R连接



P·A·B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	弹壳型快插接头	-
8	滑柱组件	-
9	阀体	铝合金压铸件
10	滑柱弹簧	不锈钢
11	阀盖	树脂
12	配管适配器	树脂

部件一览表

编号	部件名称	型号						
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> COIL- <input type="checkbox"/> 电压 无符号：标准 A：可用于臭氧环境 无符号：直接引线						
7	弹壳型快插接头及相关部件	<table border="0"> <tr> <td>φ4直管型</td> <td>4G1R-JOINT-C4</td> </tr> <tr> <td>φ6直管型</td> <td>4G1R-JOINT-C6</td> </tr> <tr> <td>弹壳型堵头</td> <td>4G1R-JOINT-CPG</td> </tr> </table>	φ4直管型	4G1R-JOINT-C4	φ6直管型	4G1R-JOINT-C6	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG
φ4直管型	4G1R-JOINT-C4							
φ6直管型	4G1R-JOINT-C6							
弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG							

3GD2·3 Series

单体阀：直接配管

内部结构图及部件一览表

4GD/E

M4GD/E

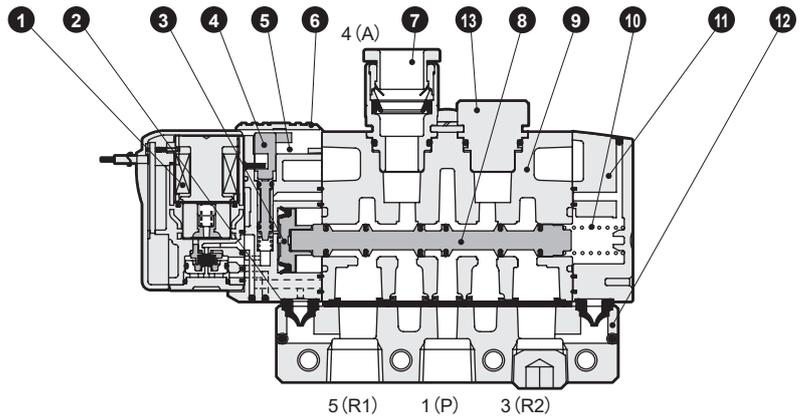
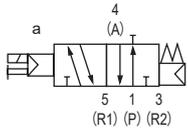
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

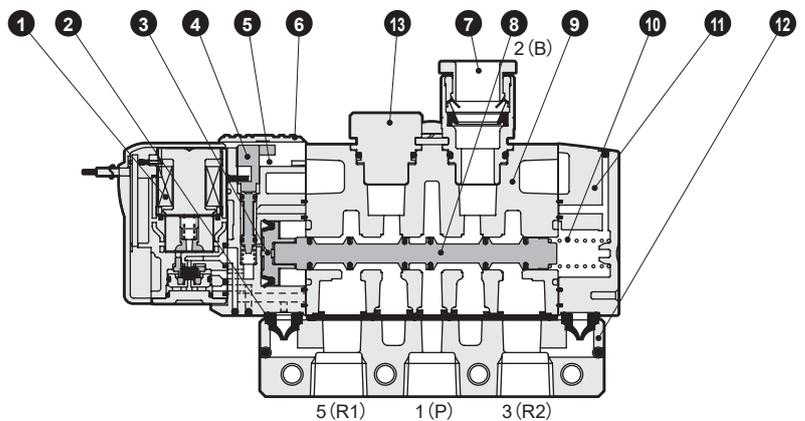
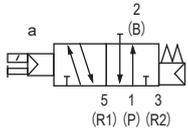
3GD210R·3GD310R

- 2位单电控：常闭型
直接引线(无符号)



3GD2110R·3GD3110R

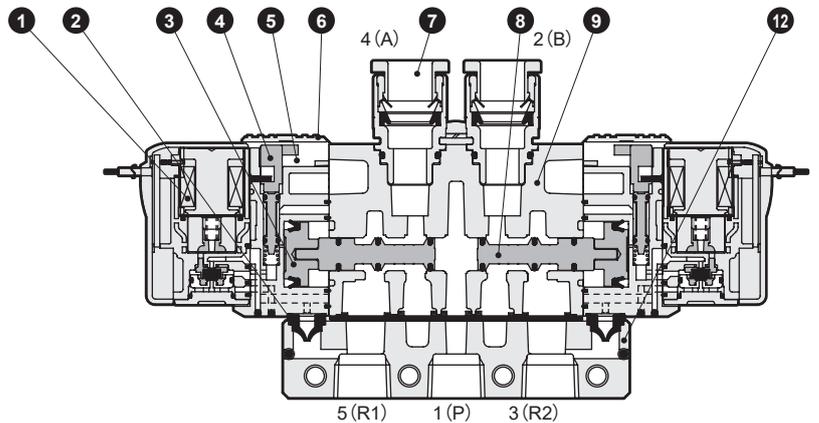
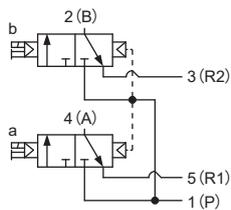
- 2位单电控：常通型
直接引线(无符号)



3GD2660R

- 内置2个3通阀型
直接引线(无符号)

A侧阀：常闭、
B侧阀：常闭



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	弹壳型快插接头	-
8	滑柱组件	-
9	阀体	铝合金压铸件
10	滑柱弹簧	不锈钢
11	阀盖	树脂
12	配管适配器	铝合金压铸件
13	弹壳型堵头	铝

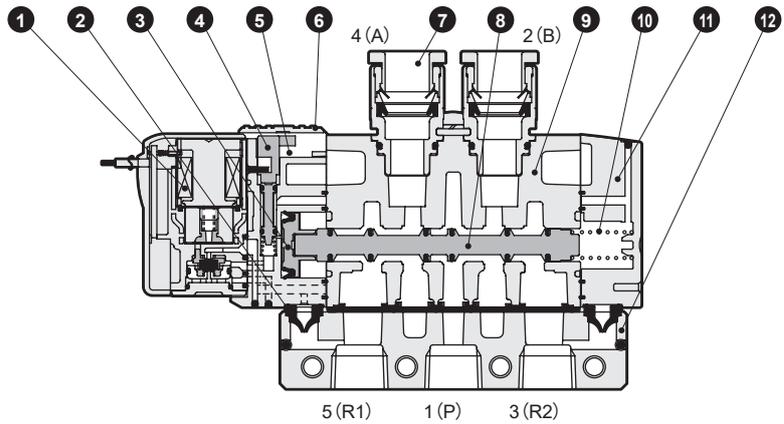
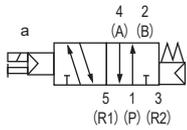
部件一览表

编号	部件名称	型号
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> -线圈连接- <input type="checkbox"/> -COIL- <input type="checkbox"/> -电压
		无符号：标准 A：可用于臭氧环境 无符号：直接引线
7	弹壳型快插接头及相关部件	φ4直管型 4G2R-JOINT-C4
		φ6直管型 4G2R-JOINT-C6
		φ8直管型 4G2R-JOINT-C8
		弹壳型堵头 4G2R-JOINT-CPG
		φ6直管型 4G3R-JOINT-C6
		φ8直管型 4G3R-JOINT-C8
7	弹壳型快插接头及相关部件	φ10直管型 4G3R-JOINT-C10
		弹壳型堵头 4G3R-JOINT-CPG

内部结构图及部件一览表

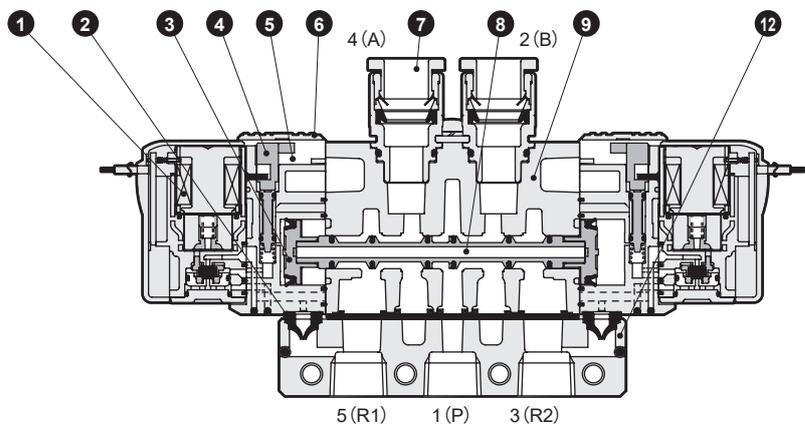
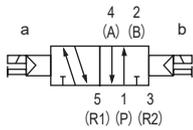
4GD210R·4GD310R

- 2位单电控
- 直接引线 (无符号)



4GD220R·4GD320R

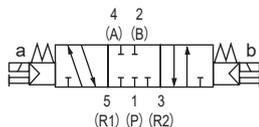
- 2位双电控
- 直接引线 (无符号)



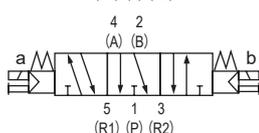
4GD2³₄0R·4GD3³₄0R

- 3位
- 直接引线 (无符号)

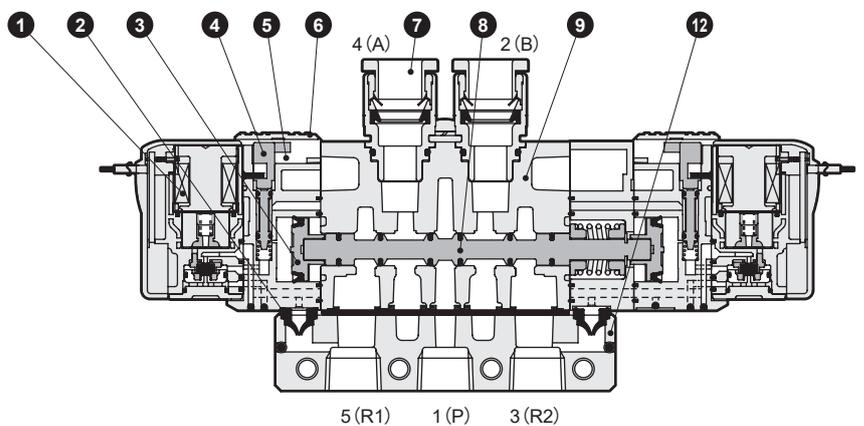
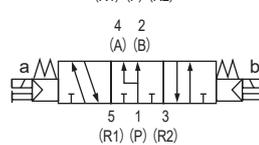
中封



A·B·R连接



P·A·B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氯化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	弹壳型快插接头	-
8	滑柱组件	-
9	阀体	铝合金压铸件
10	滑柱弹簧	不锈钢
11	阀盖	树脂
12	配管适配器	铝合金压铸件

部件一览表

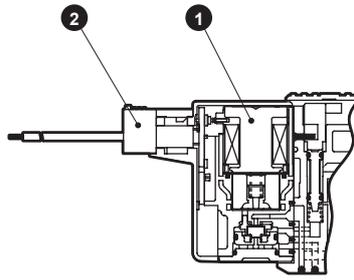
编号	部件名称	型号
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> COIL- <input type="checkbox"/> 电压
		无符号：标准 A：可用于臭氧环境 无符号：直接引线
7	弹壳型快插接头及相关部件	4G2 φ4直管型 4G2R-JOINT-C4
		4G2 φ6直管型 4G2R-JOINT-C6
		4G2 φ8直管型 4G2R-JOINT-C8
		4G3 φ6直管型 4G3R-JOINT-C6
4G3	φ8直管型	4G3R-JOINT-C8
		φ10直管型 4G3R-JOINT-C10

3GD1·2·3/4GD1·2·3 Series

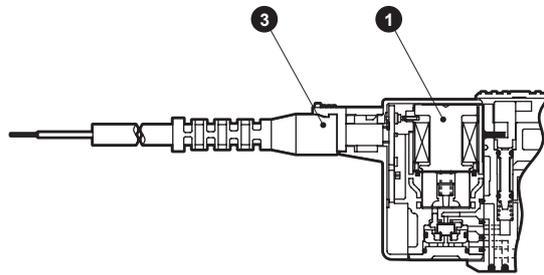
单体阀：直接配管

内部结构图及部件一览表(电线连接部)

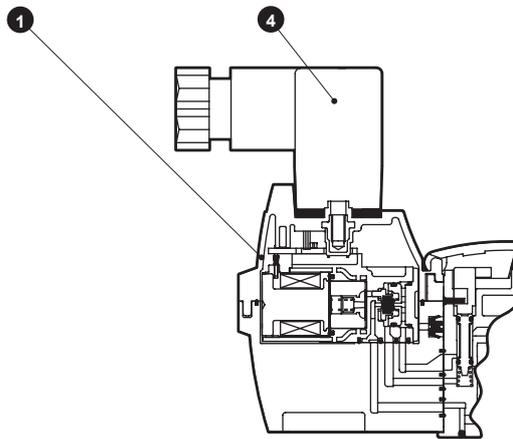
● E型接插件型 E□□



● EJ型接插件型 E□□J



● DIN端子箱型 B



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	
2	E型接插件插座组件	-
3	带罩盖插座组件	-
4	DIN端子箱组件	-

部件一览表

编号	部件名称	型号
1	线圈组件	4GR- <u>电线连接</u> -□-COIL- <u>电压</u> <small>无符号：标准 A：可用于臭氧环境</small> E*：E型接插件型 E*J：带罩盖插座型 B*：DIN端子箱型 为B时，包含DIN端子箱 为BN时，不附带DIN端子箱
2	E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**- <u>电压</u>
3	带罩盖插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**J
4	DIN端子箱组件	4GR-TERMINAL-BOX- <u>电压</u>

MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

3GD1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

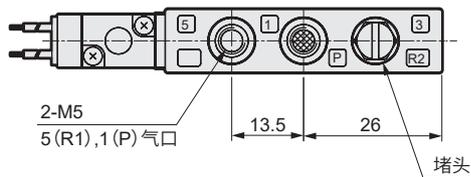
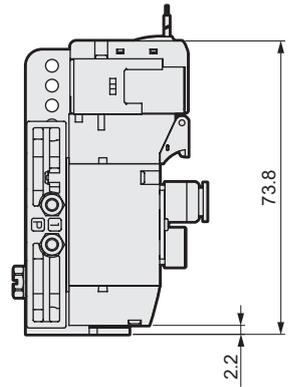
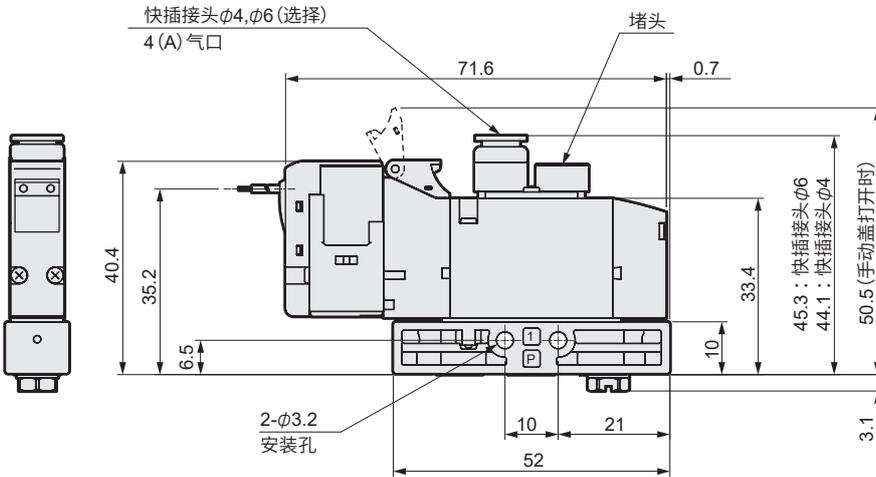
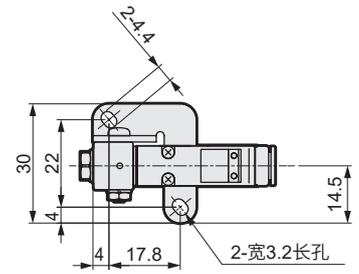
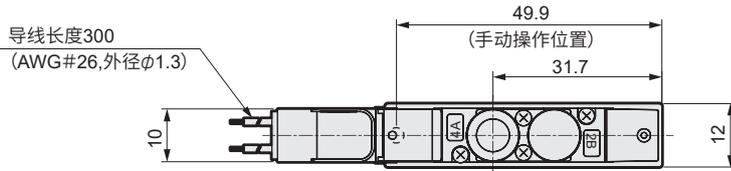
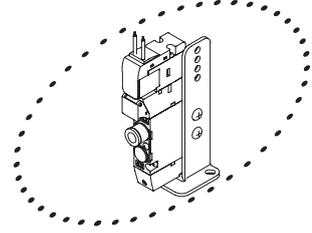
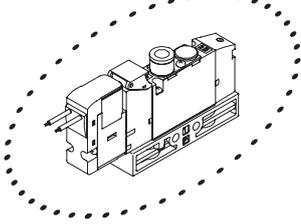
技术资料

集成规格书

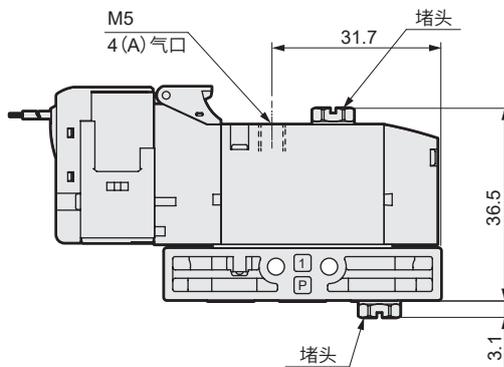
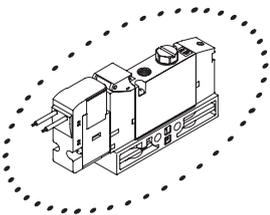
3GD110R

● 2位单电控常闭型 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

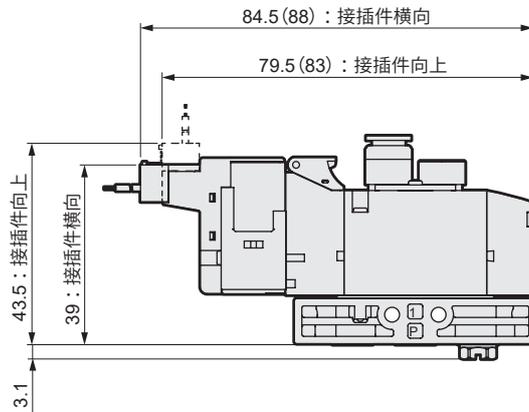
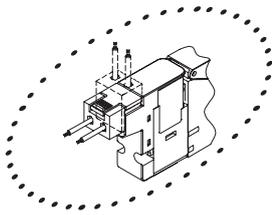


● M5内螺纹型 (M5)



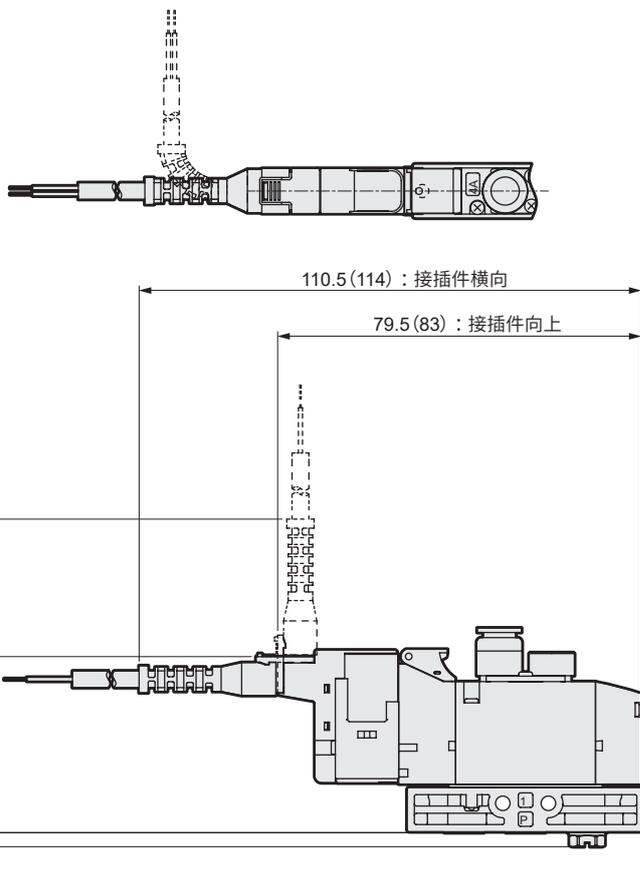
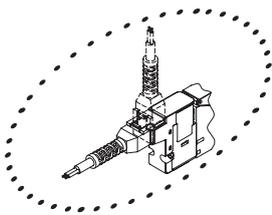
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

3GD1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

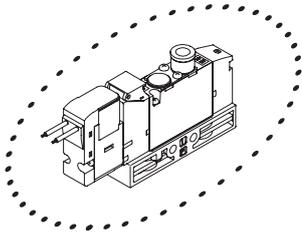
MN4GD/E

技术资料

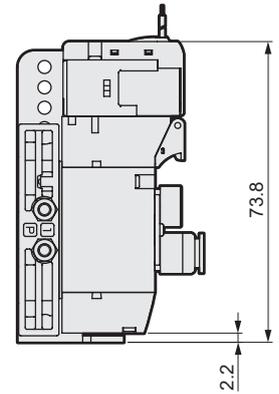
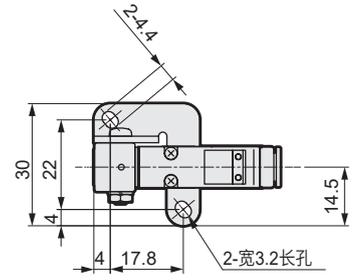
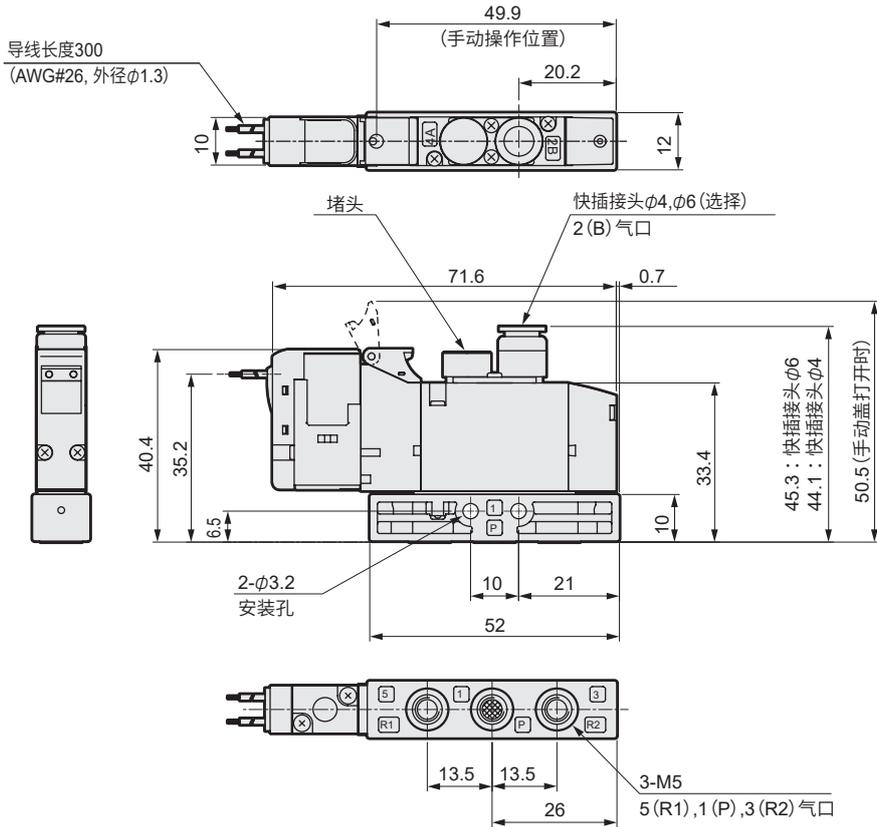
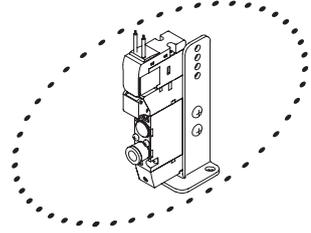
集成规格书

3GD1110R

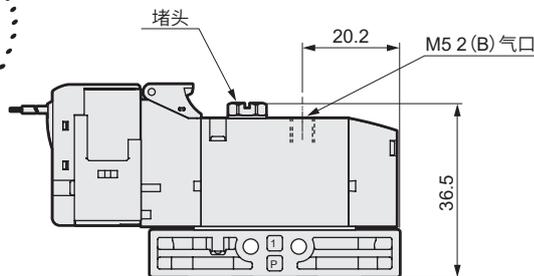
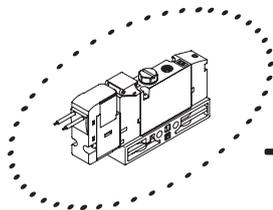
● 2位单电控常通型直接引线 (无符号)



● 带安装板型 (P)

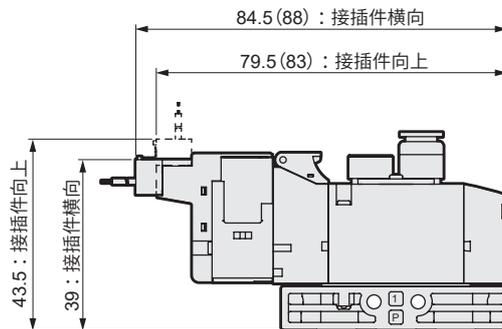
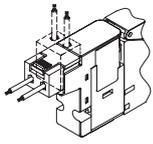


● M5内螺纹型 (M5)



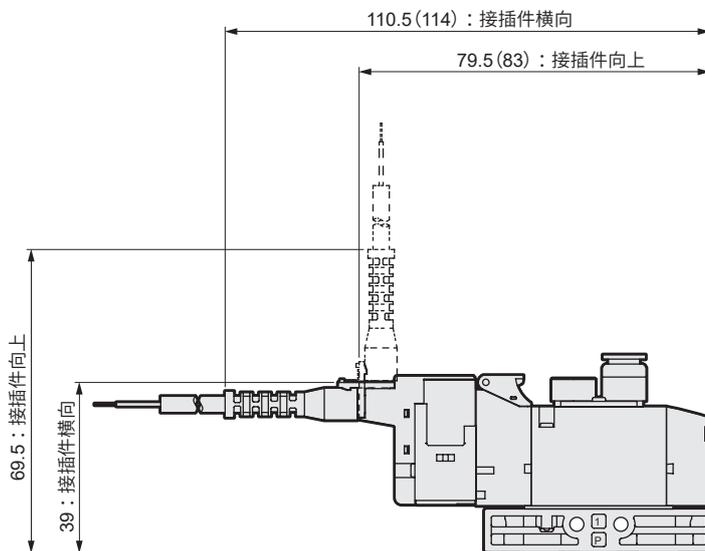
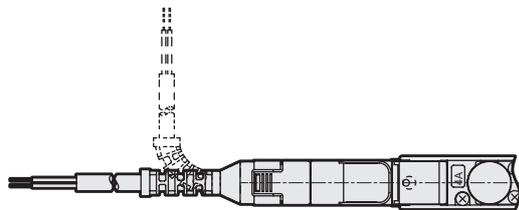
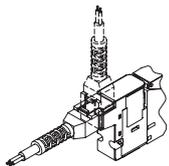
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

3GD2 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

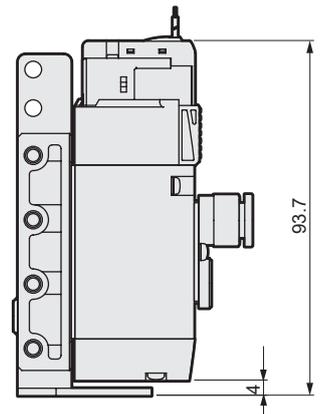
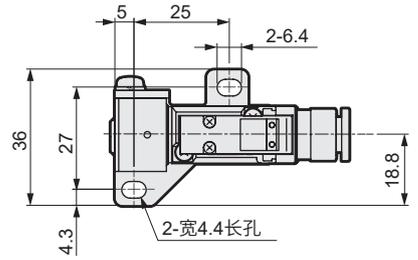
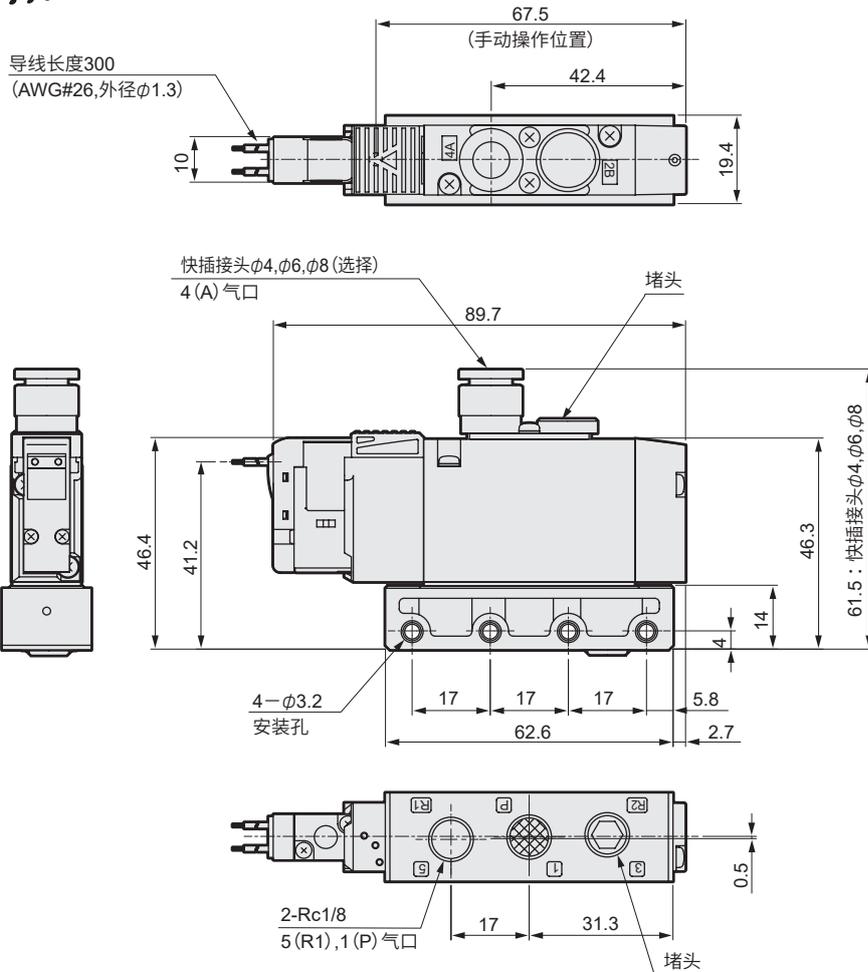
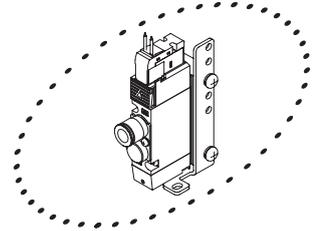
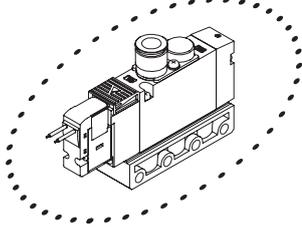
技术资料

集成规格书

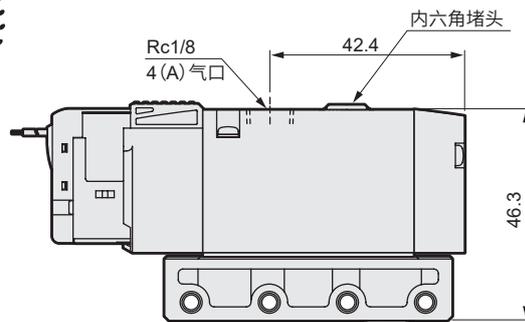
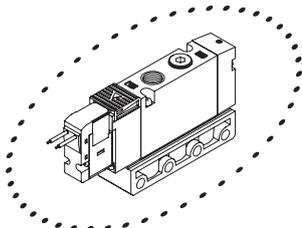
3GD210R

● 2位单电控常闭型 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

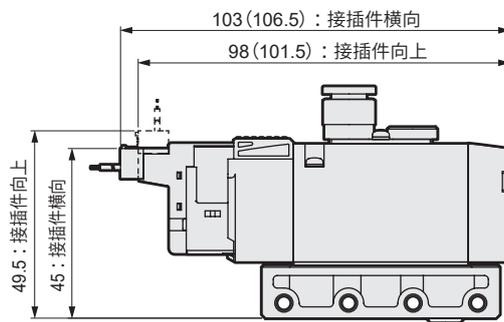
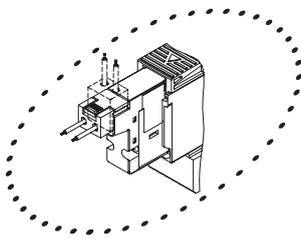


● Rc1/8内螺纹型(06)



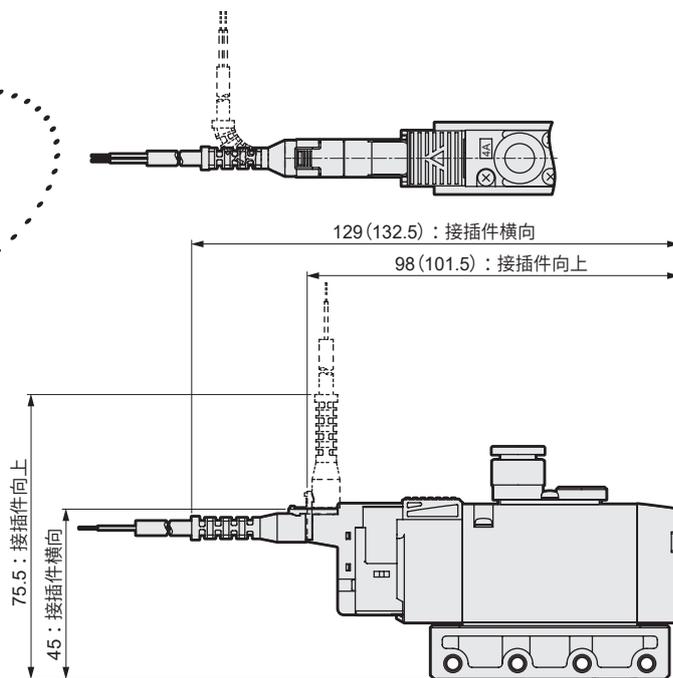
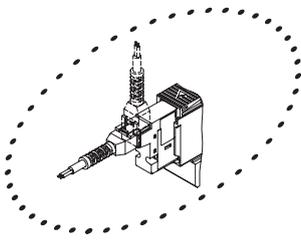
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



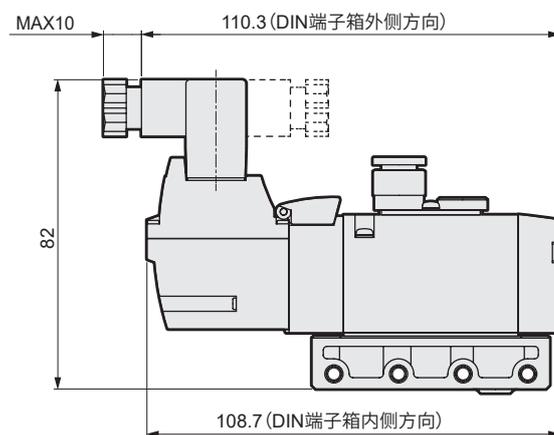
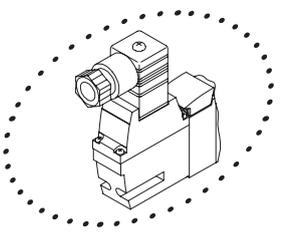
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

3GD2 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

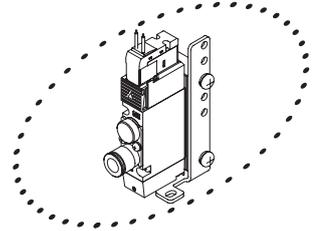
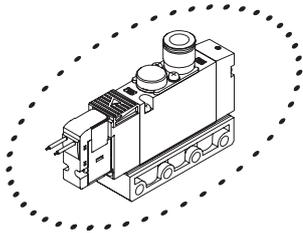
技术资料

集成规格书

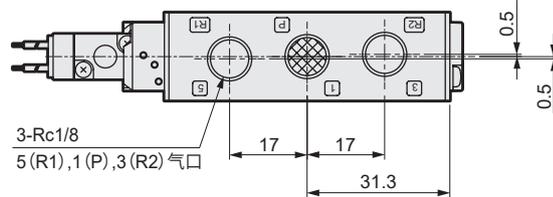
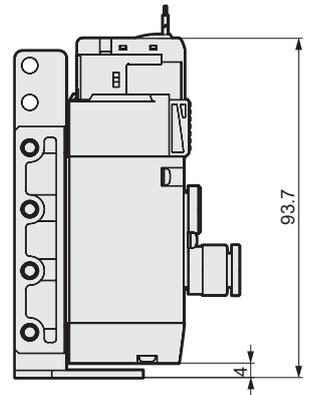
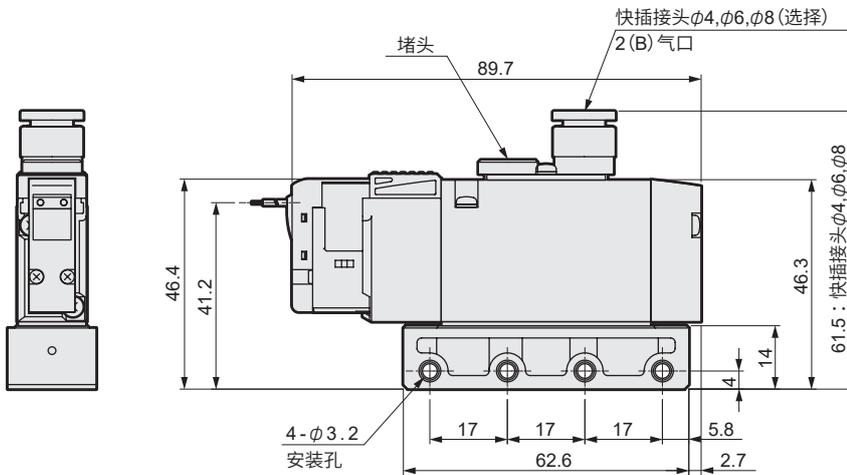
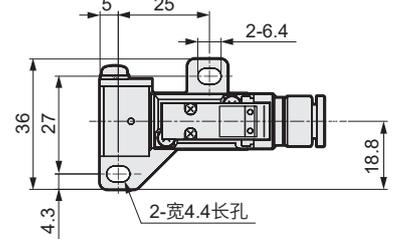
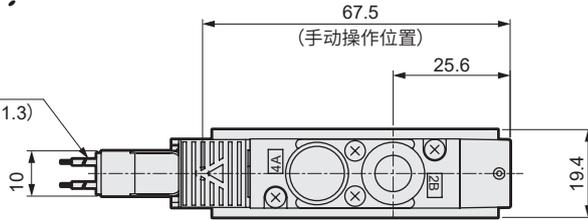
3GD2110R

● 2位单电控常通型 直接引线 (无符号)

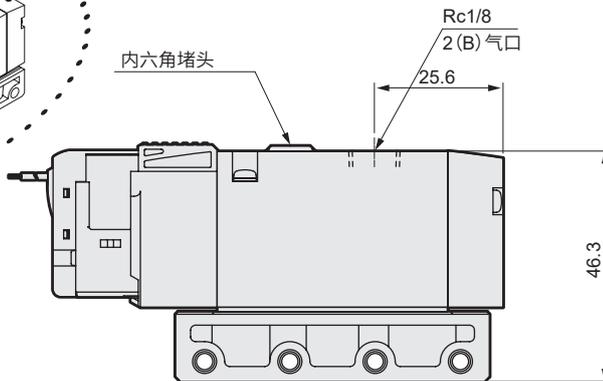
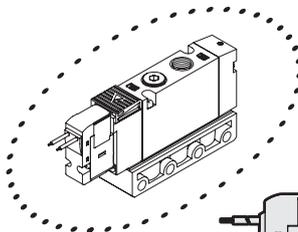
● 带安装板型 (P)



导线长度300
(AWG#26, 外径 $\phi 1.3$)

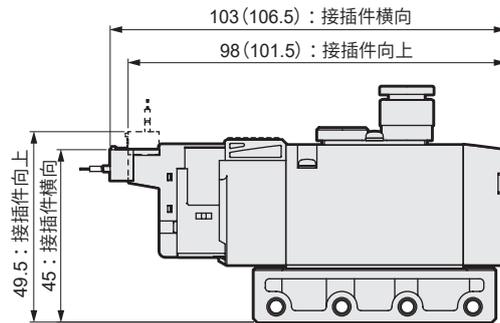
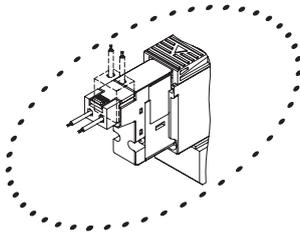


● Rc1/8内螺纹型 (06)



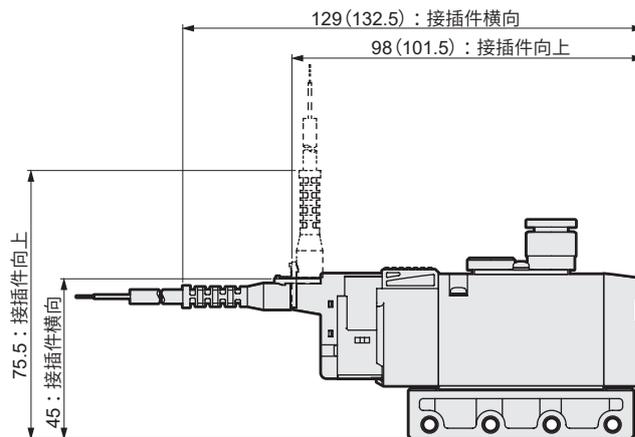
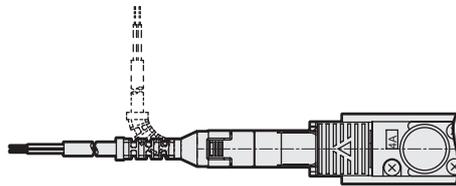
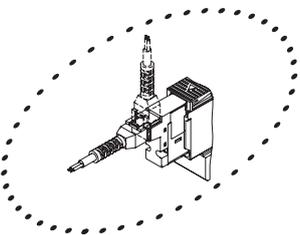
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



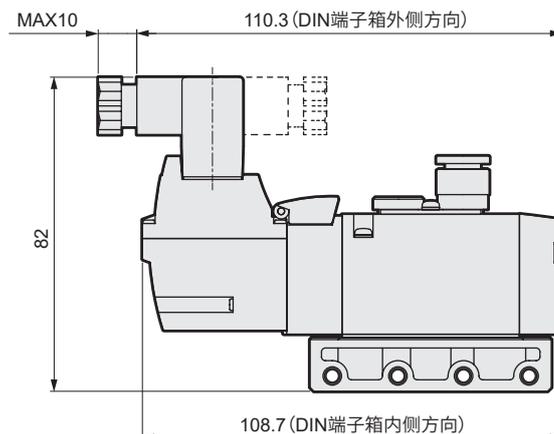
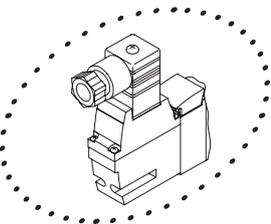
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

3GD3 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

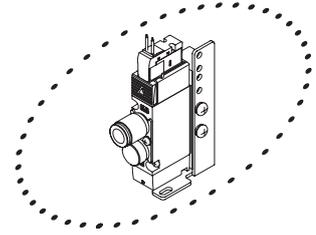
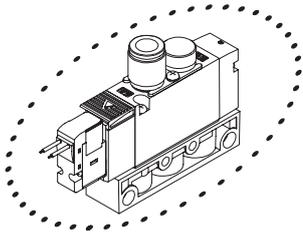
技术资料

集成规格书

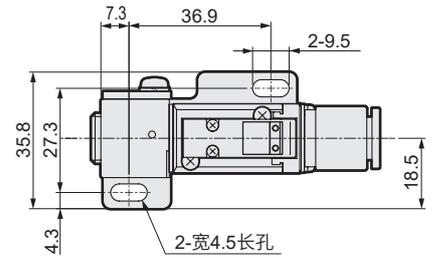
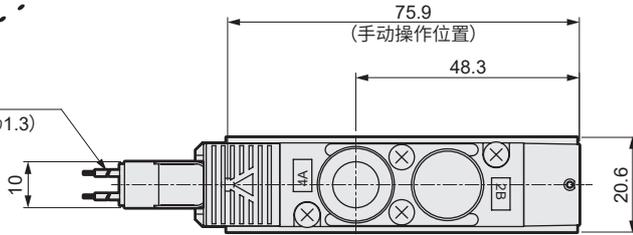
3GD310R

● 2位单电控常闭型 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

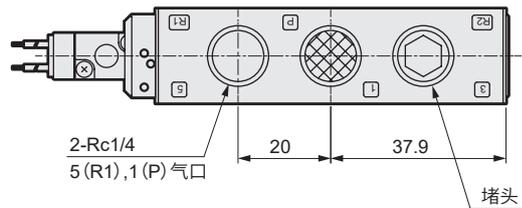
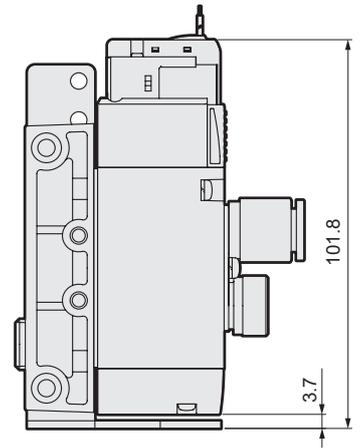
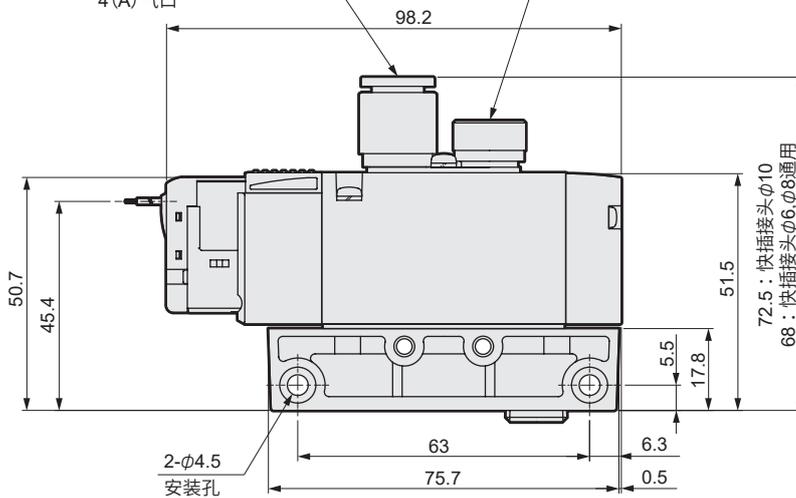
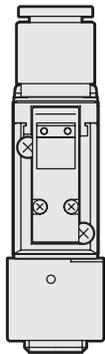


导线长度300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)

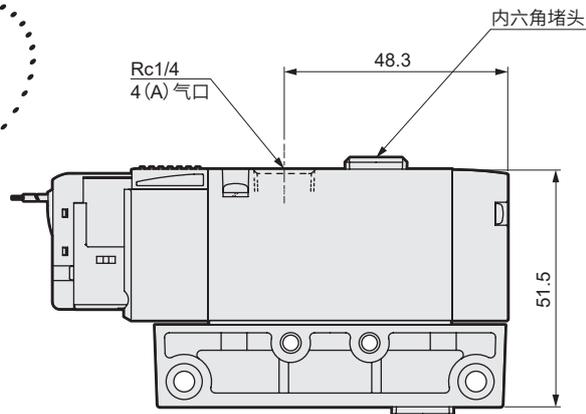
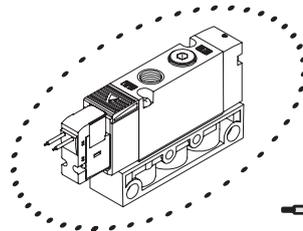


快插接头 ϕ 6, ϕ 8, ϕ 10(选择)
4(A)气口

堵头

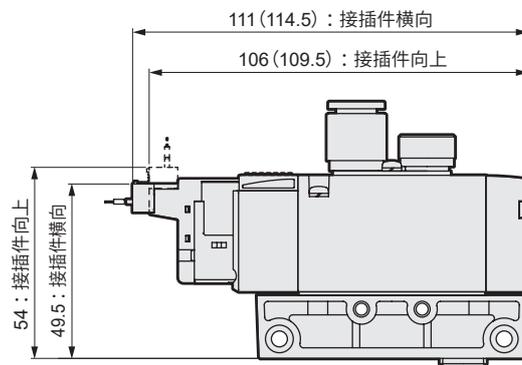
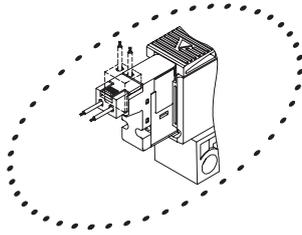


● Rc1/4内螺纹型(08)



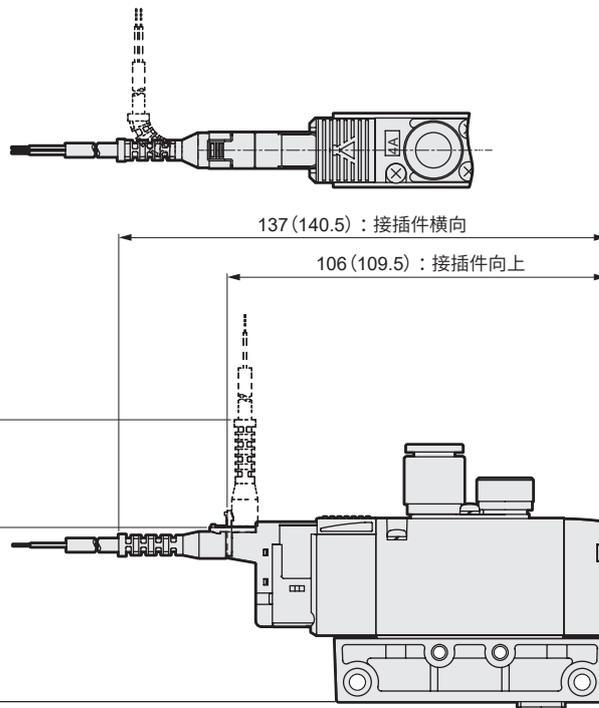
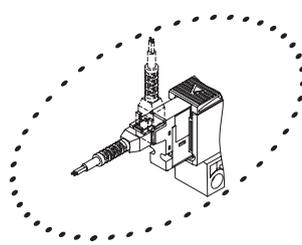
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



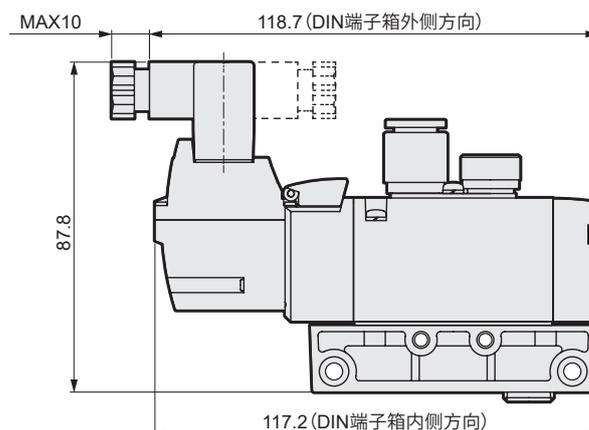
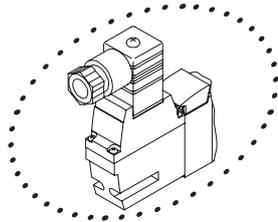
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

3GD3 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

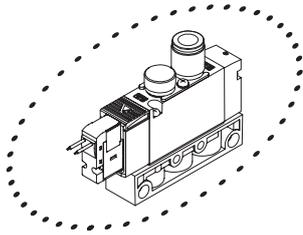
MN4GD/E

技术资料

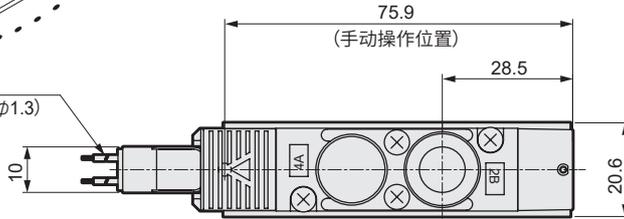
集成规格书

3GD3110R

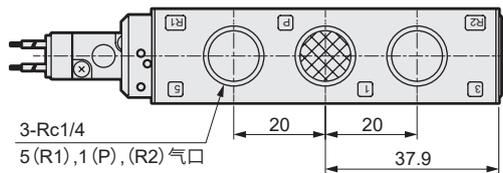
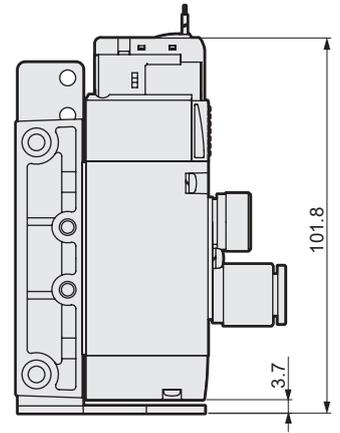
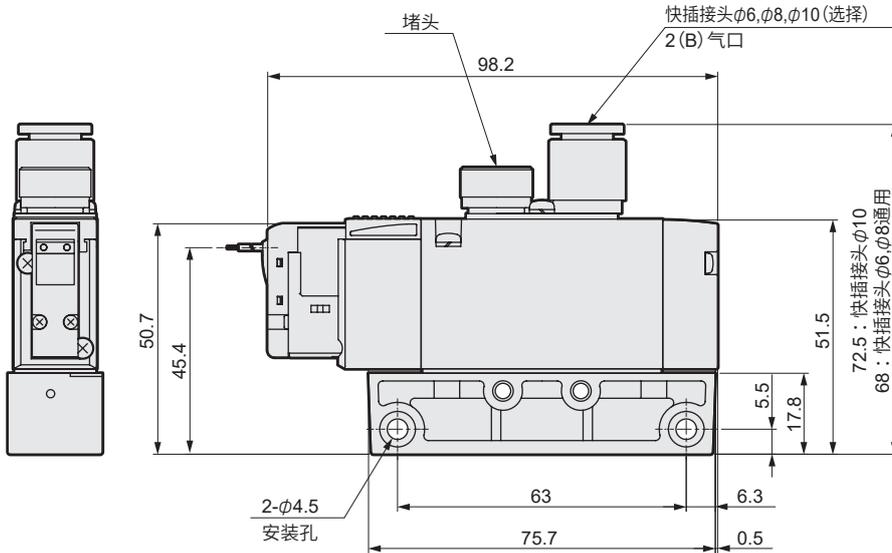
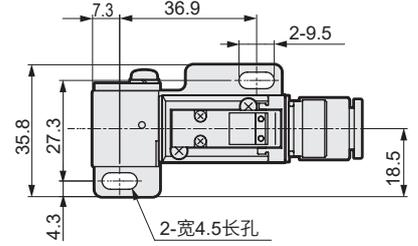
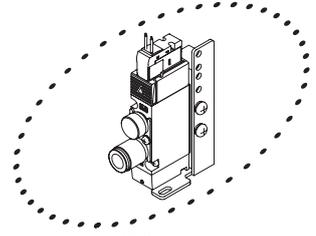
● 2位单电控常通型 直接引线(无符号)



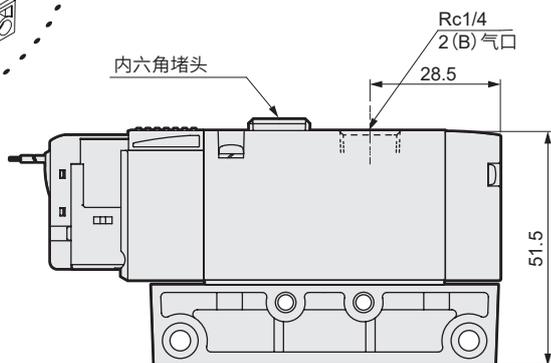
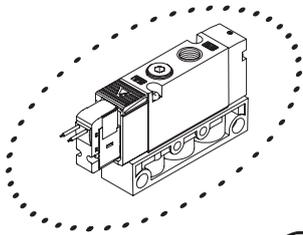
导线长度300
(AWG#26,外径 ϕ 1.3)



● 带安装板型(P)

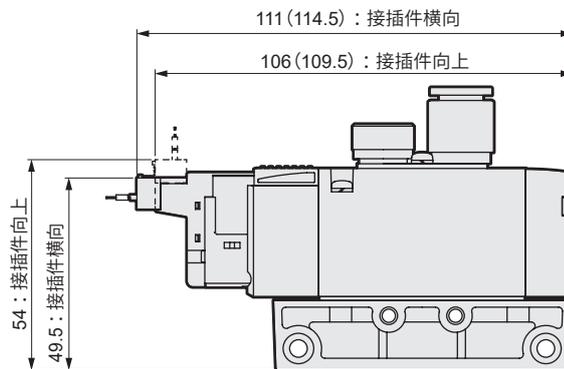
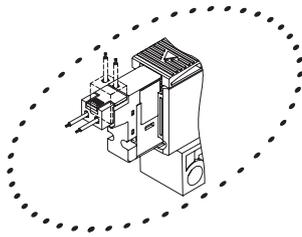


● Rc1/4内螺纹型(08)



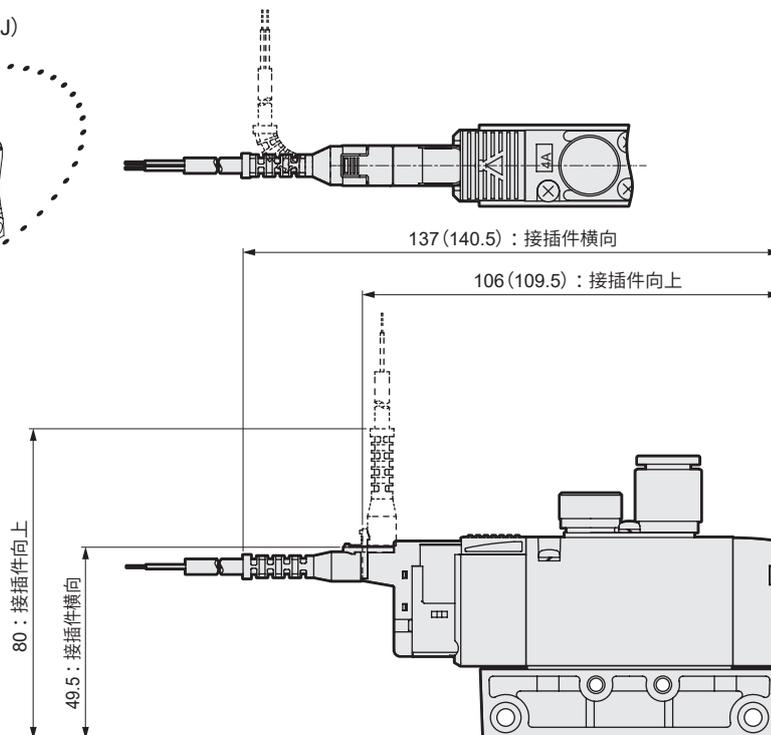
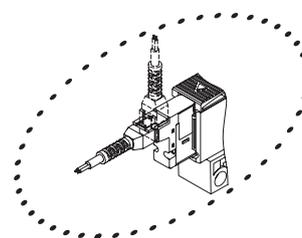
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



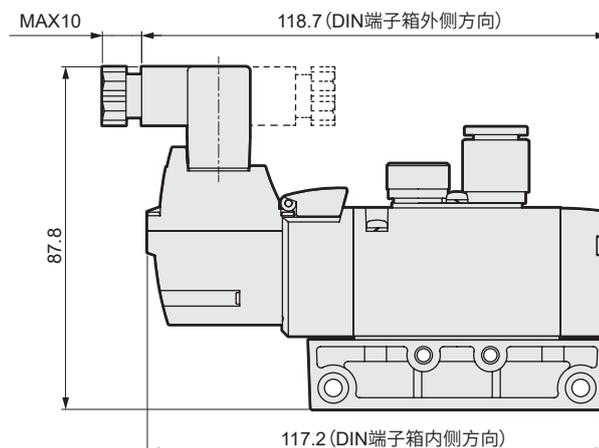
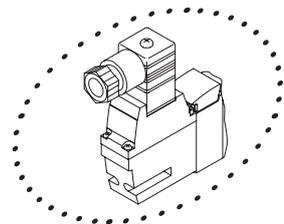
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GD1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

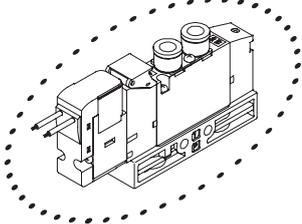
MN4GD/E

技术资料

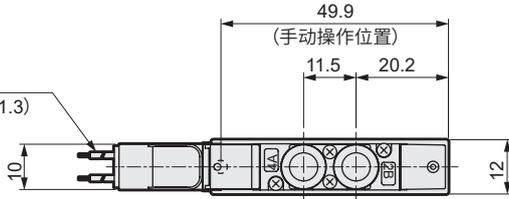
集成规格书

4GD110R

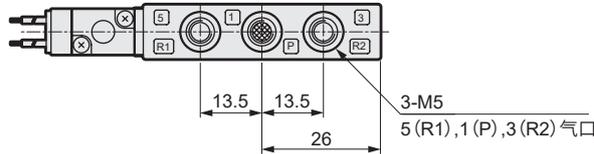
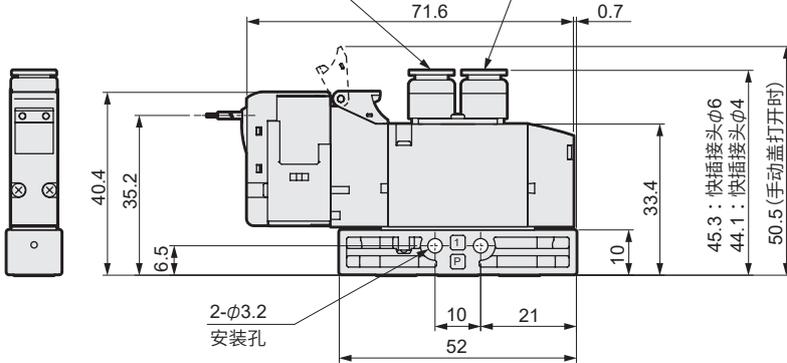
● 2位单电控 直接引线 (无符号)



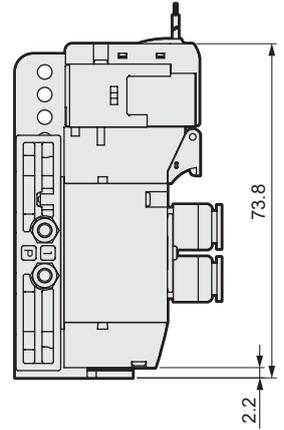
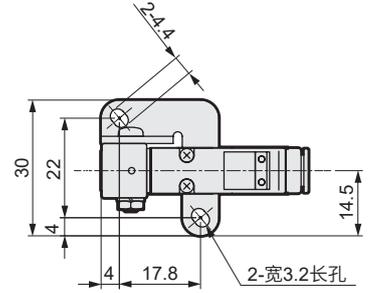
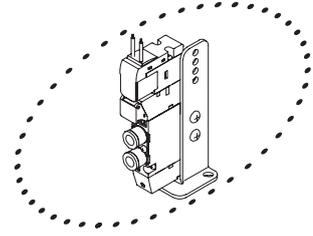
导线长度 300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)



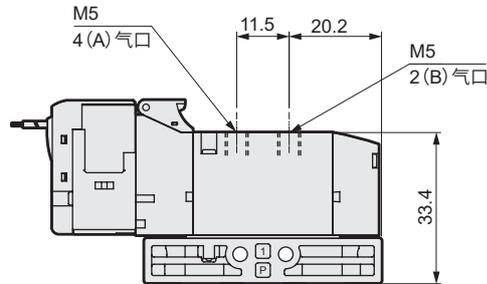
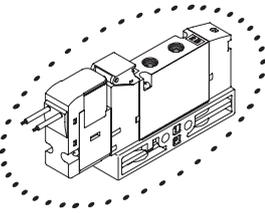
快插接头 ϕ 4, ϕ 6 (选择)
4 (A) 气口



● 带安装板型 (P)

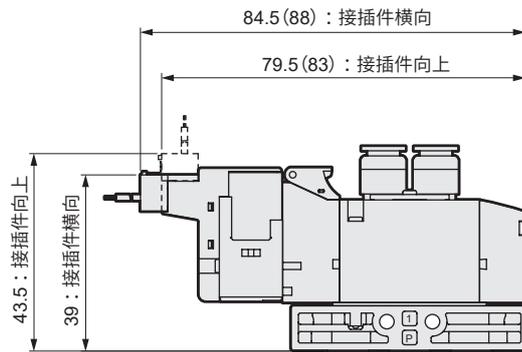
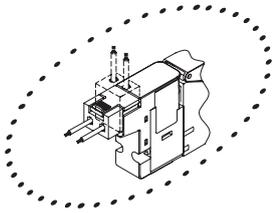


● M5内螺纹型 (M5)



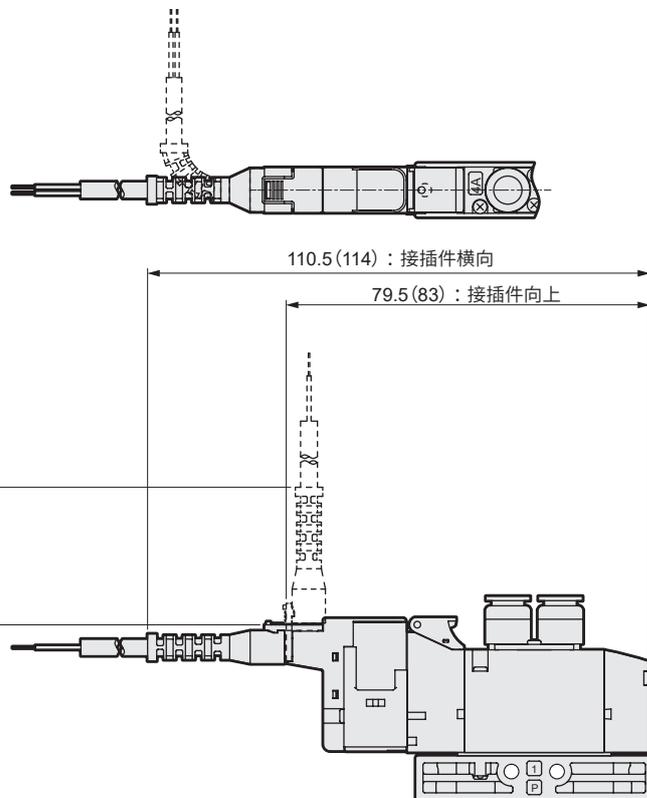
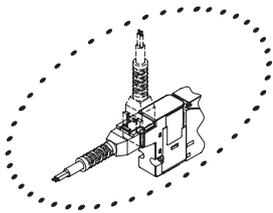
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

4GD1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

4GD120R

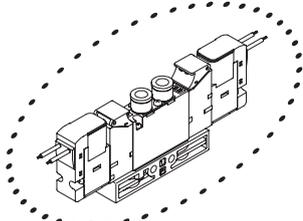
- 2位双电控 直接引线(无符号)

M4GD/E

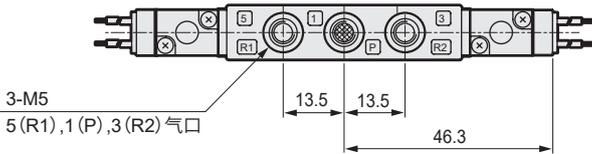
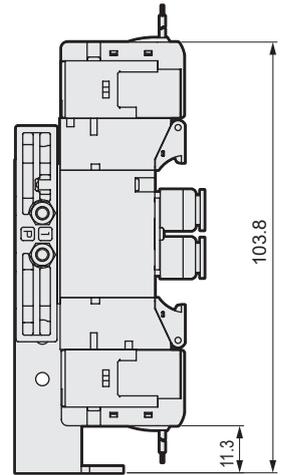
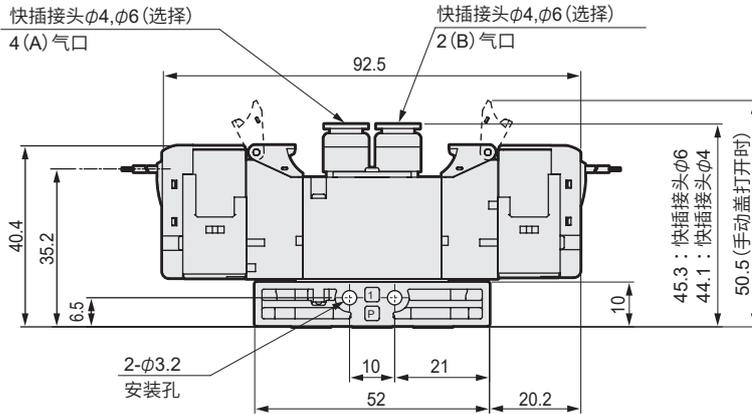
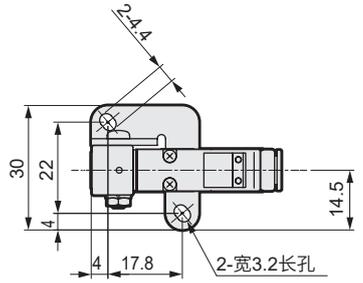
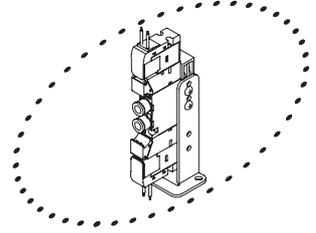
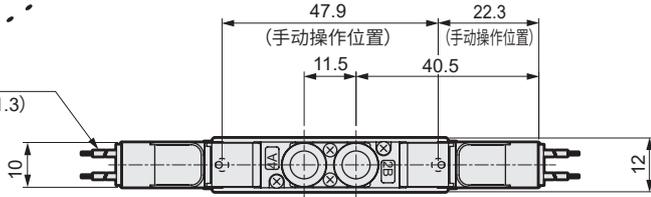
3GD1660R

- 内置2个3通阀型 直接引线(无符号)

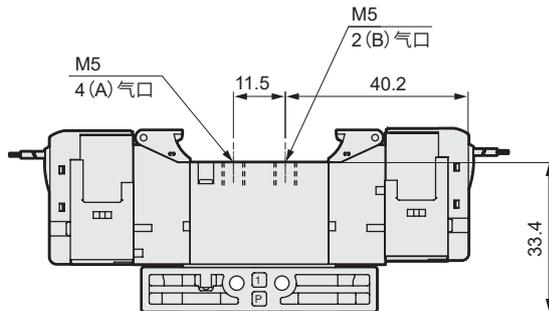
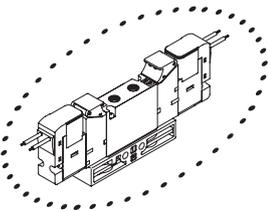
- 带安装板型(P)



导线长度300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)



- M5内螺纹型 (M5)

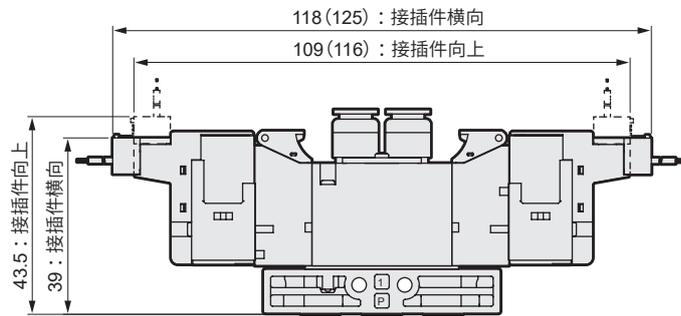
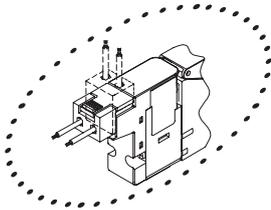


技术资料

集成规格书

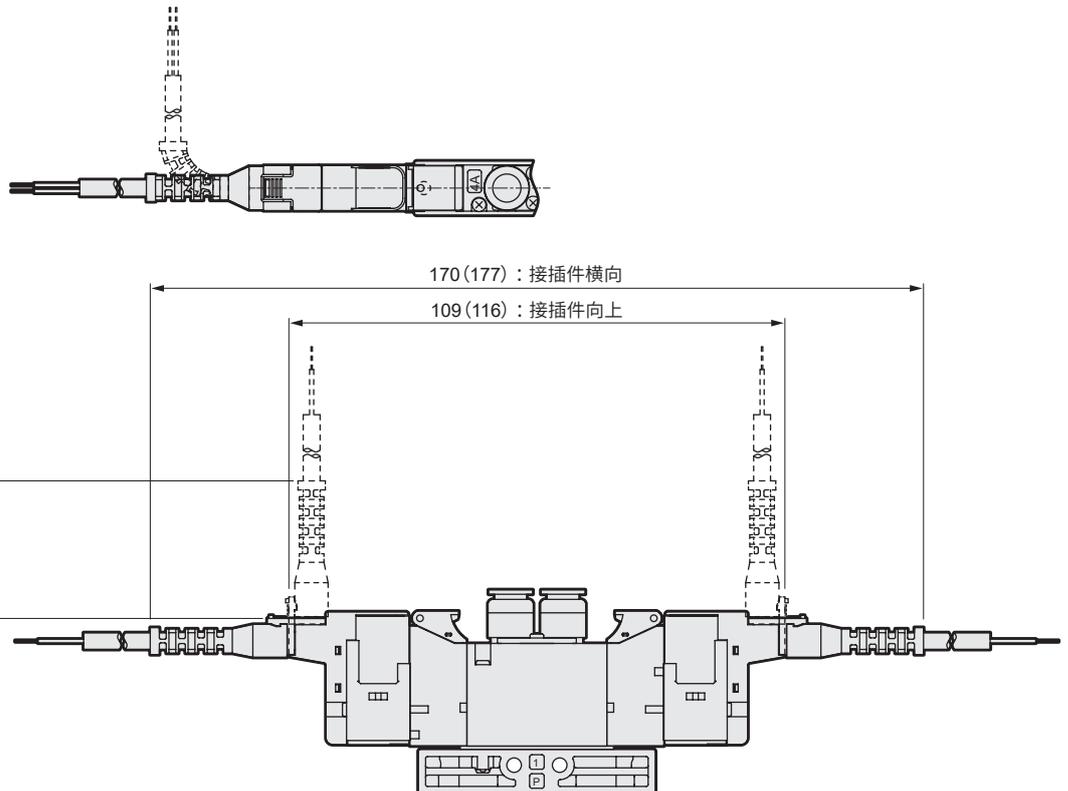
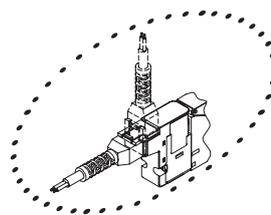
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：() 内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：() 内为AC电压时

4GD1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

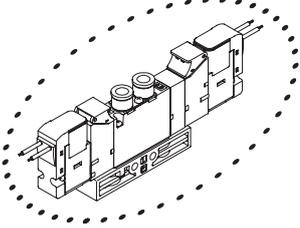
MN4GD/E

技术资料

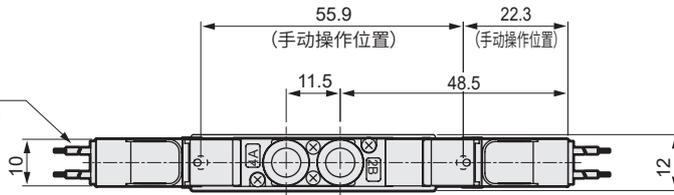
集成规格书

4GD1³0R

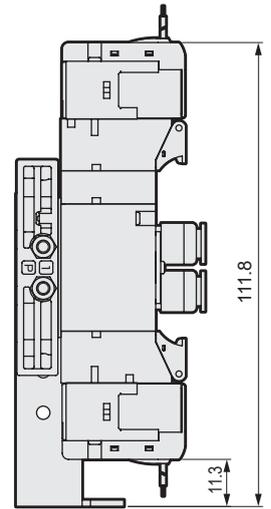
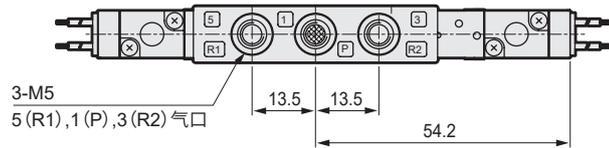
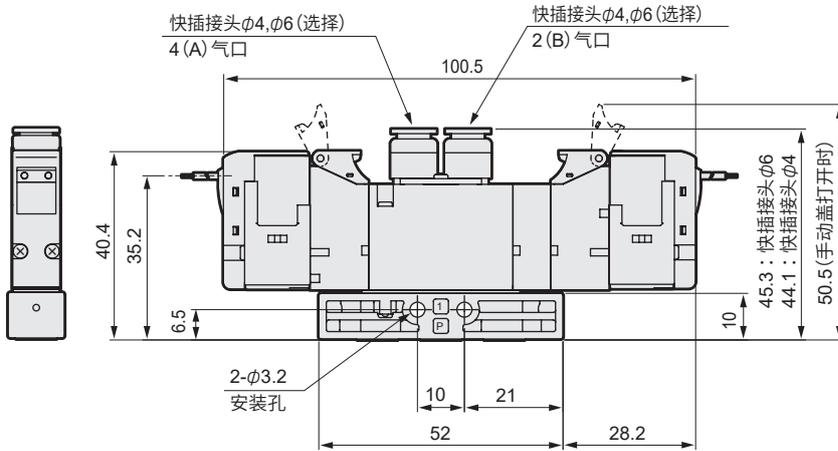
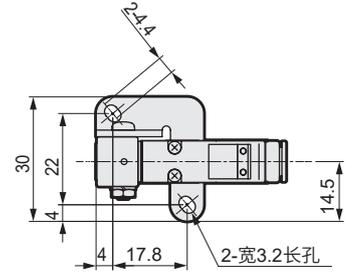
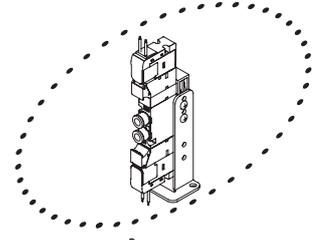
● 3位 直接引线(无符号)



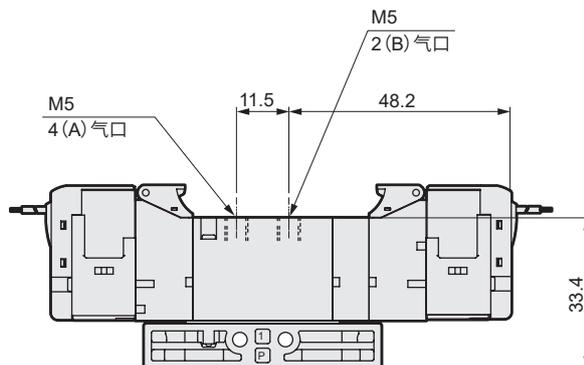
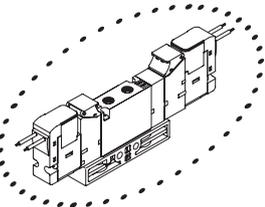
导线长度300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)



● 带安装板型 (P)

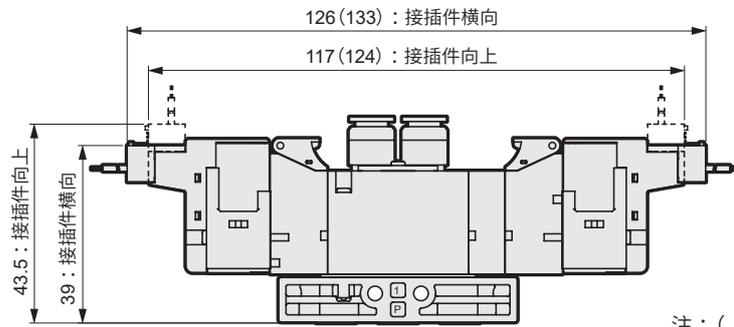
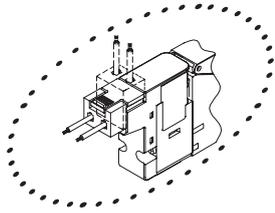


● M5内螺纹型 (M5)



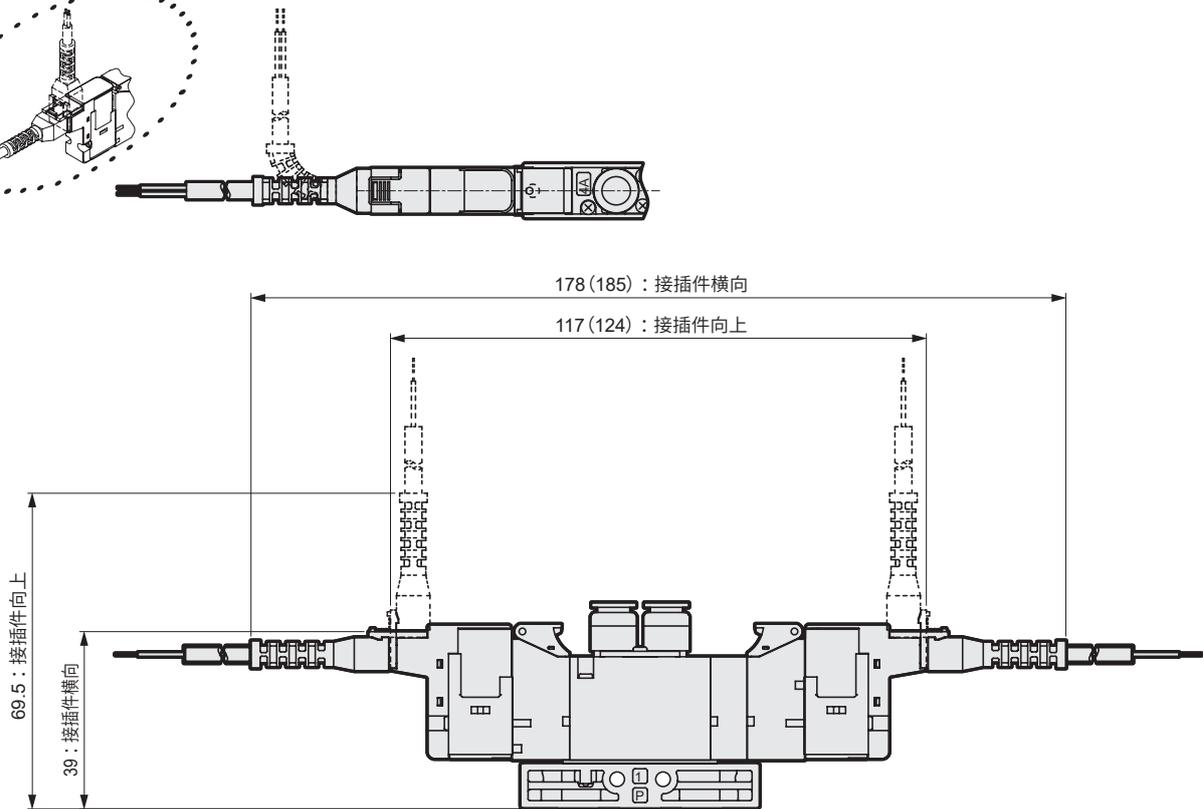
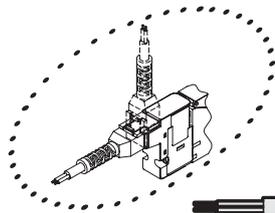
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

4GD2 Series

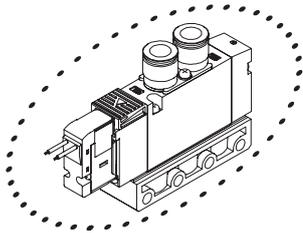
单体阀：直接配管

外形尺寸图

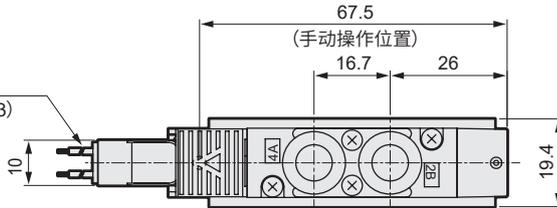


4GD210R

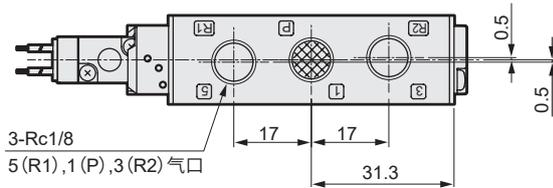
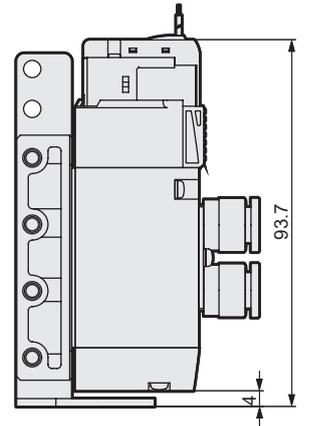
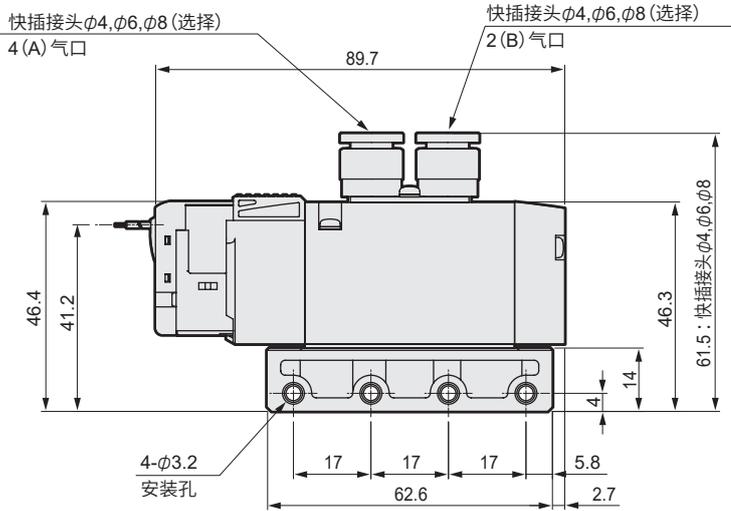
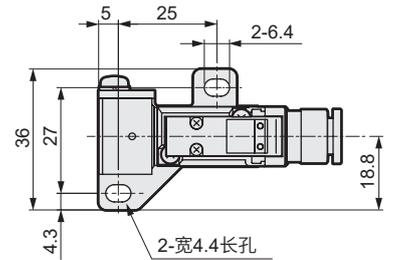
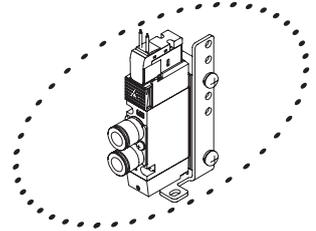
● 2位单电控 直接引线(无符号)



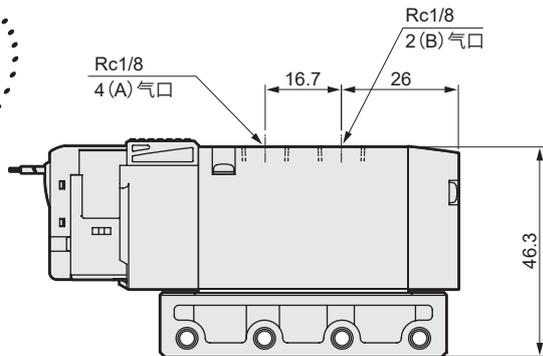
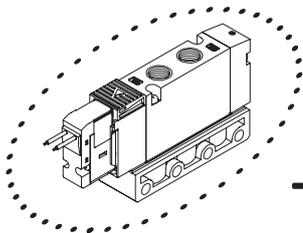
导线长度300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)



● 带安装板型 (P)

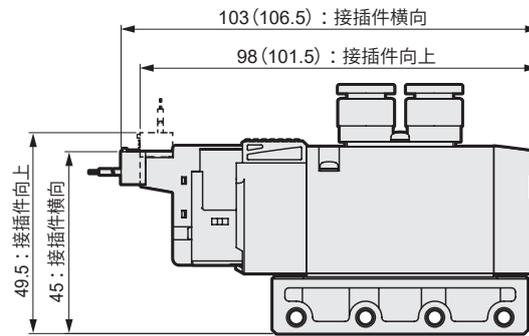
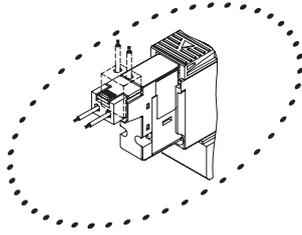


● Rc1/8内螺纹型 (06)



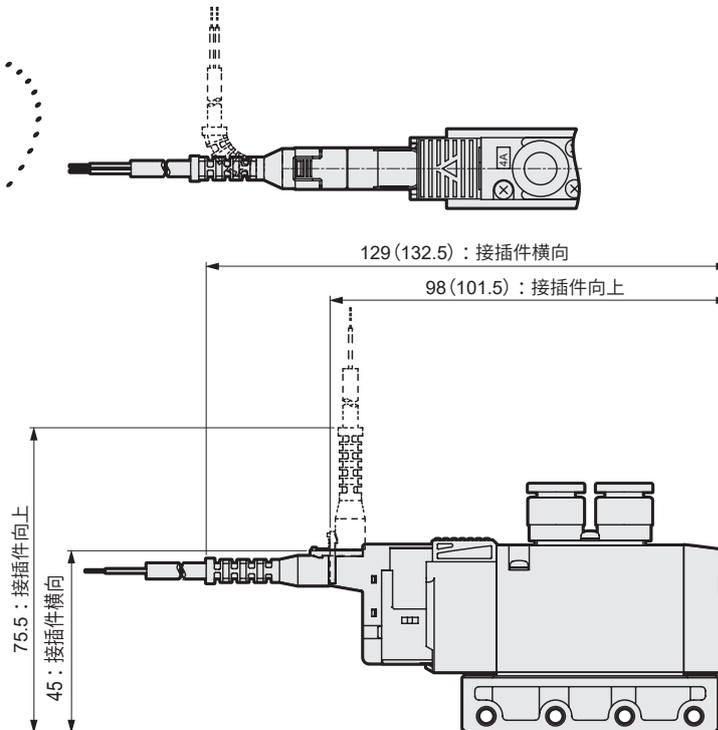
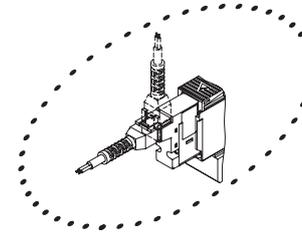
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



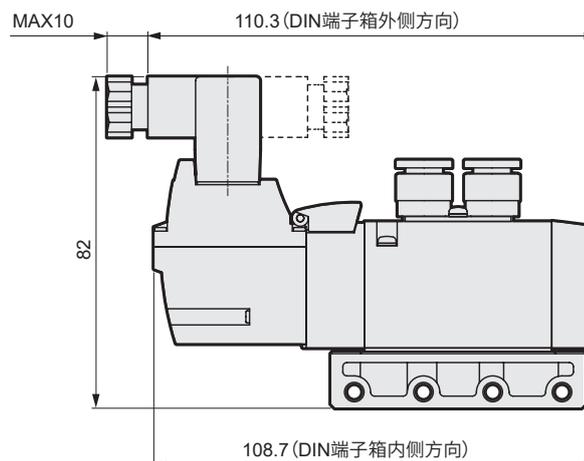
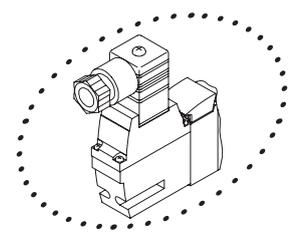
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GD2 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

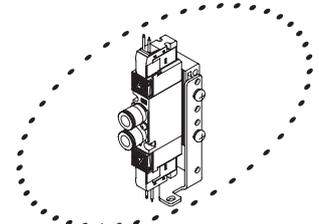
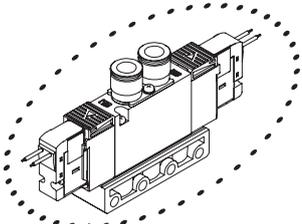
4GD220R

- 2位双电控 直接引线(无符号)

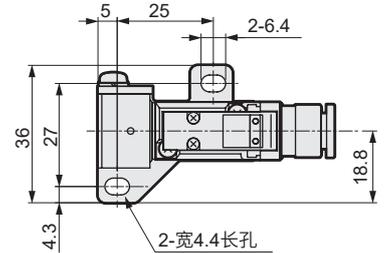
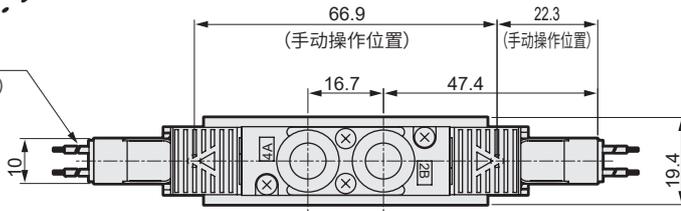
- 带安装板型(P)

3GD2660R

- 内置2个3通阀型 直接引线(无符号)

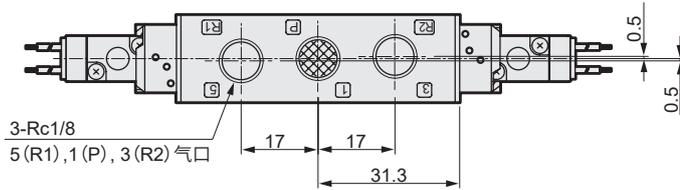
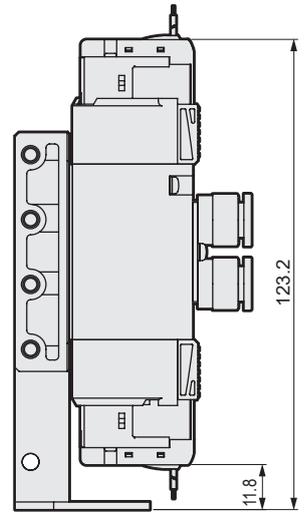
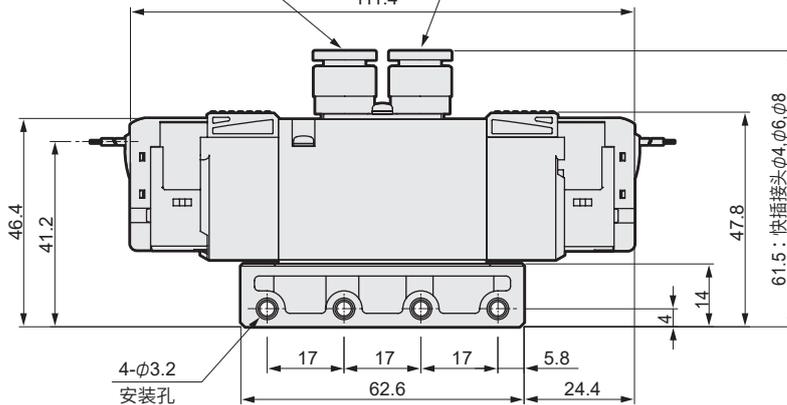
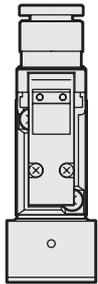


导线长度300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)

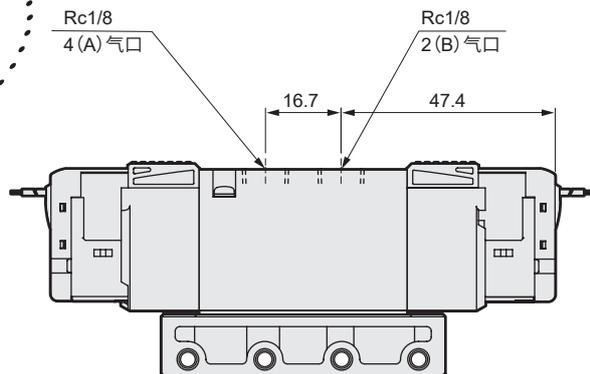
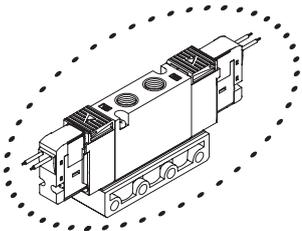


快插接头 ϕ 4, ϕ 6, ϕ 8 (选择)
4 (A) 气口

快插接头 ϕ 4, ϕ 6, ϕ 8 (选择)
2 (B) 气口

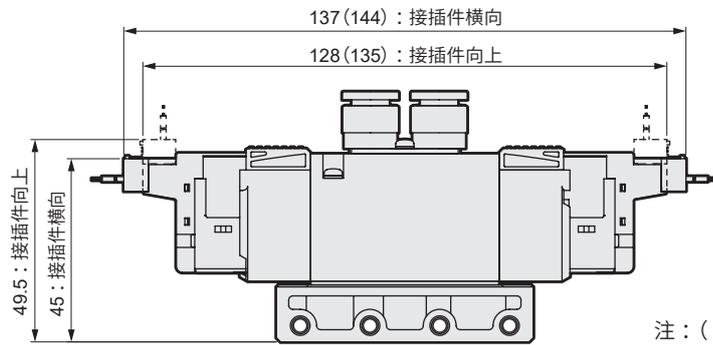
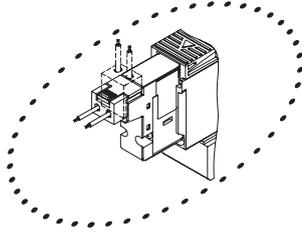


- Rc1/8内螺纹型 (06)



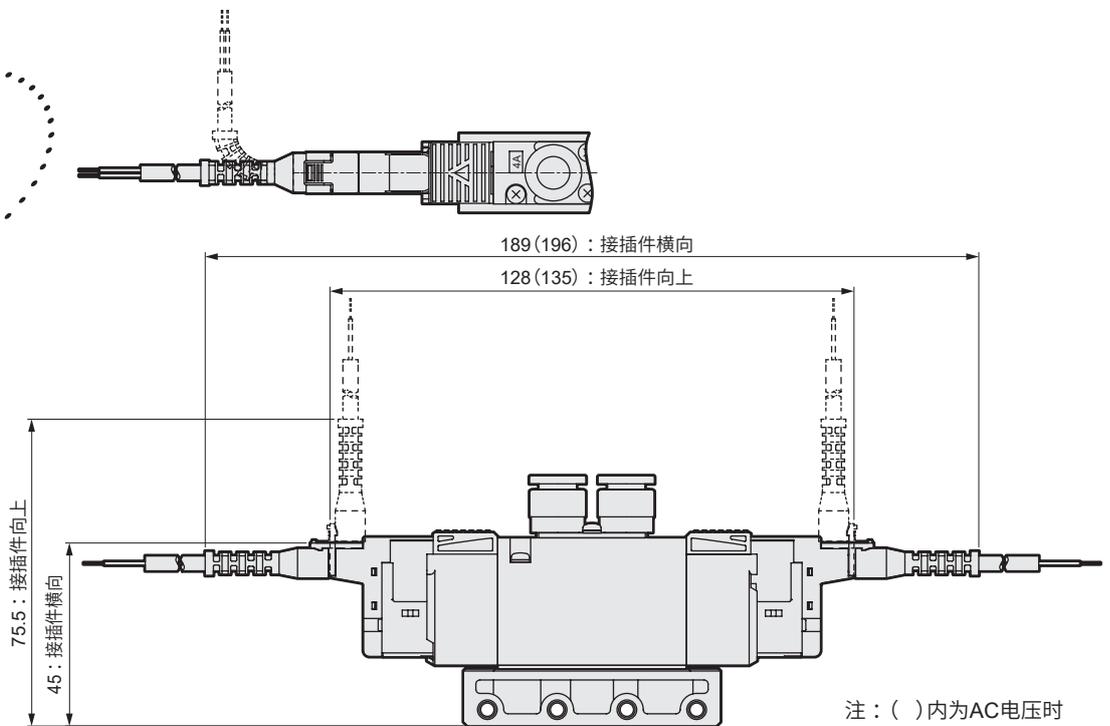
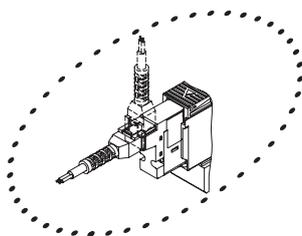
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



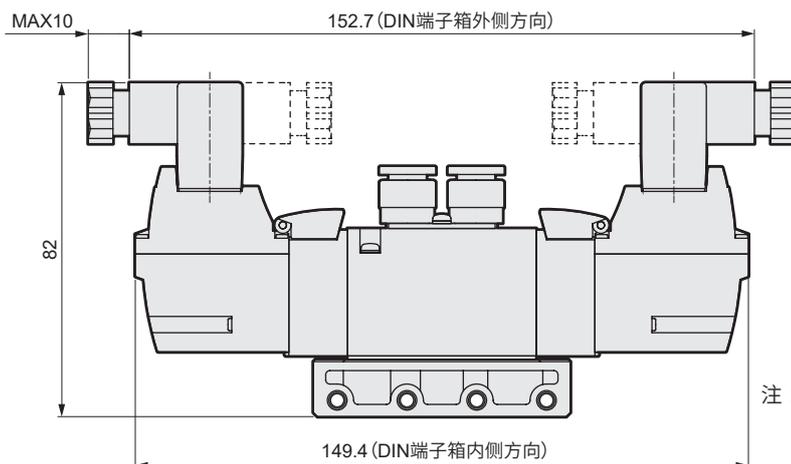
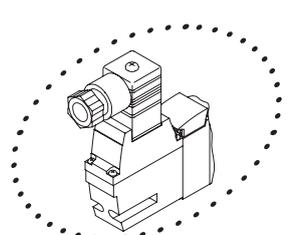
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件
出厂时向内。

4GD2 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

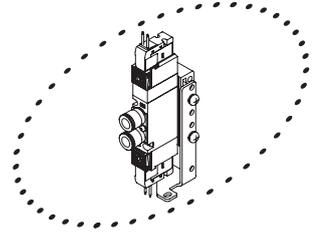
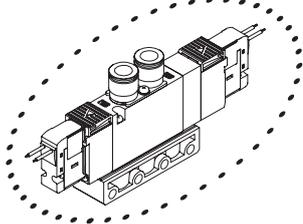
技术资料

集成规格书

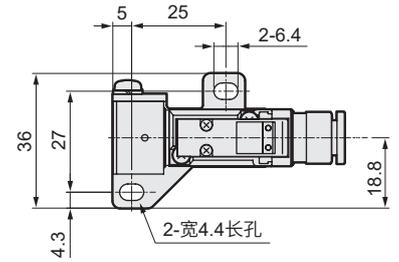
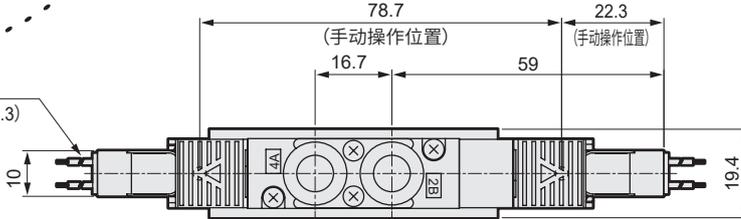
4GD2 0R

● 3位 直接引线(无符号)

● 带安装板型 (P)

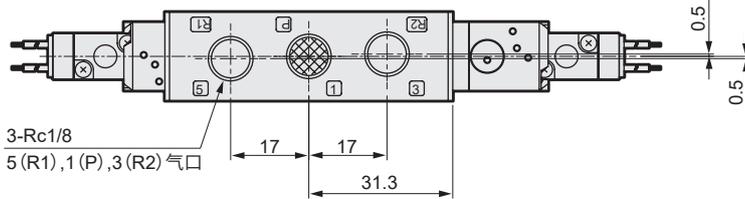
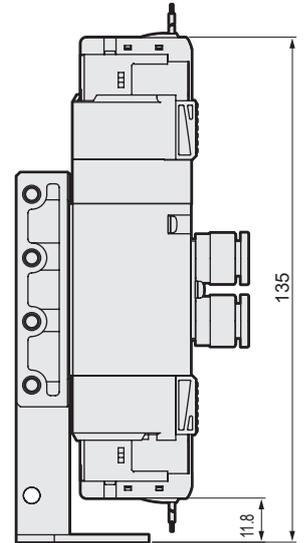
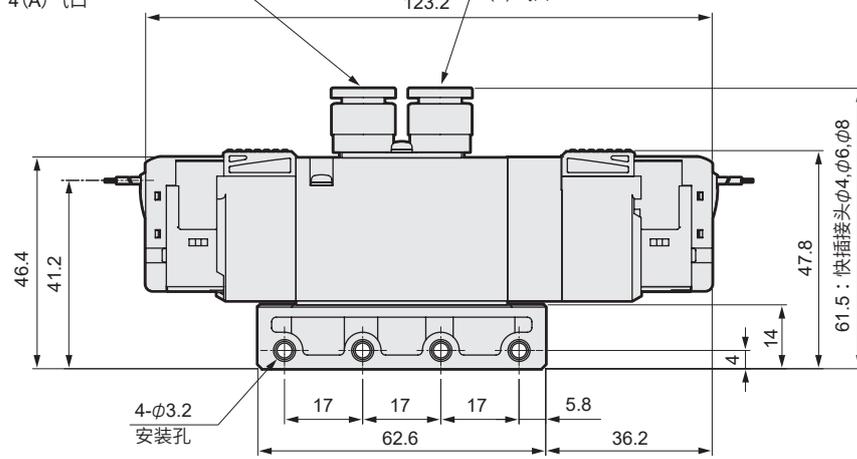
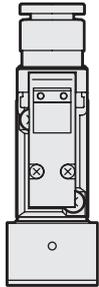


导线长度300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)

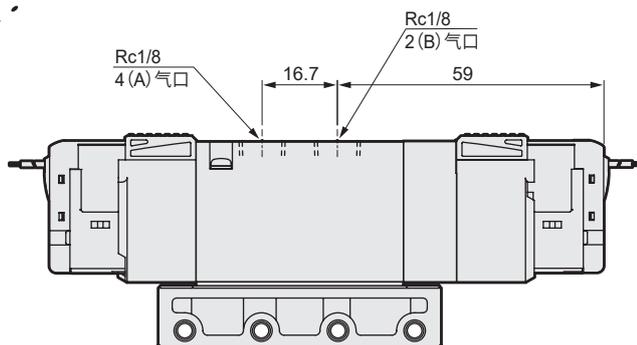
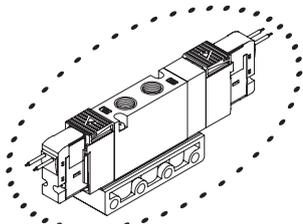


快插接头 ϕ 4, ϕ 6, ϕ 8 (选择)
4 (A) 气口

快插接头 ϕ 4, ϕ 6, ϕ 8 (选择)
2 (B) 气口

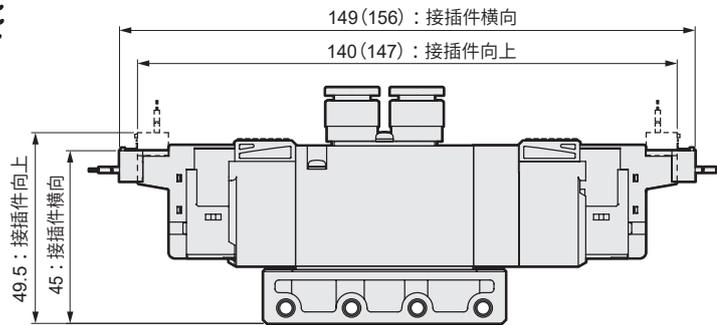
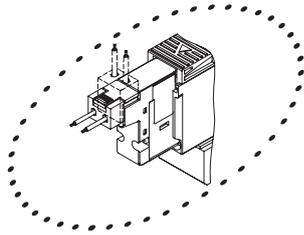


● Rc1/8内螺纹型 (06)



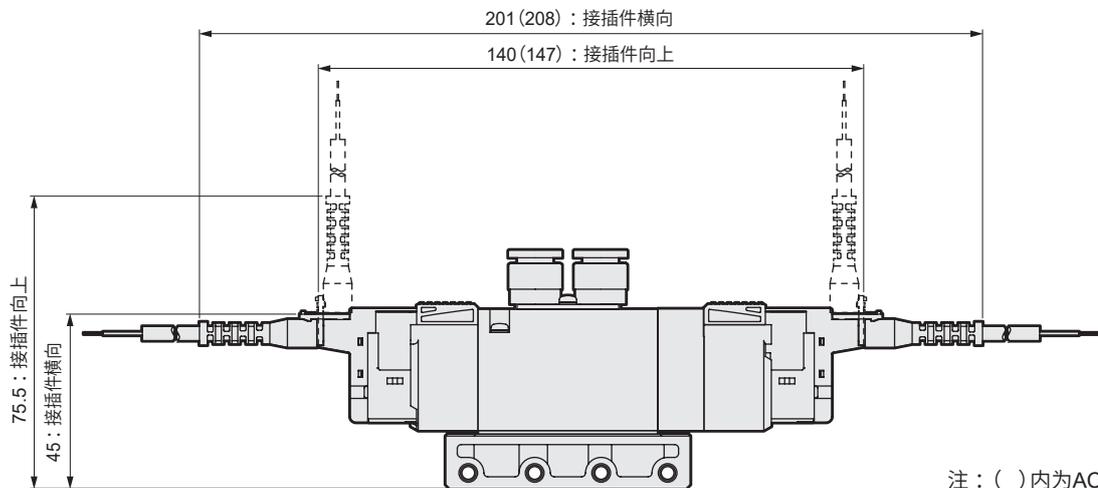
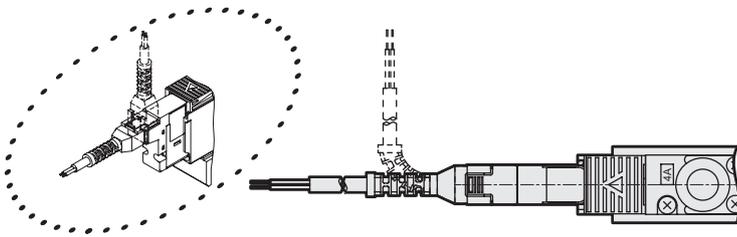
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



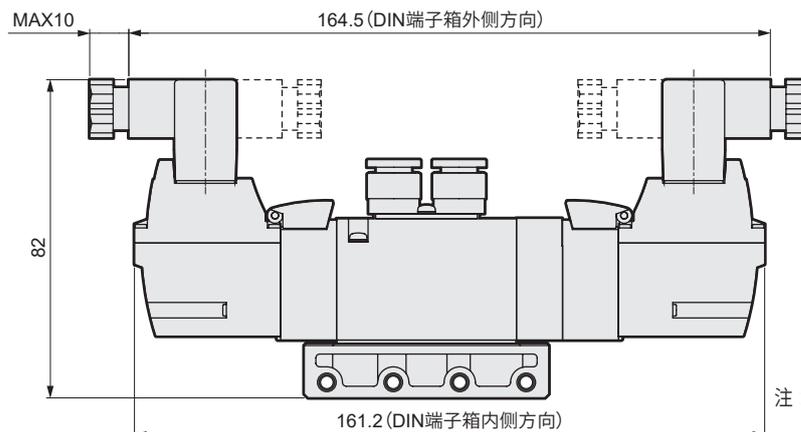
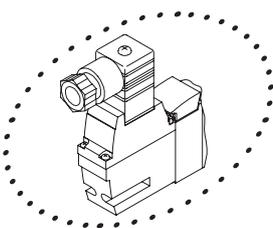
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GD3 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

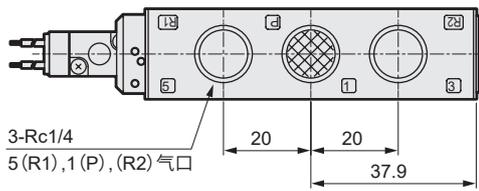
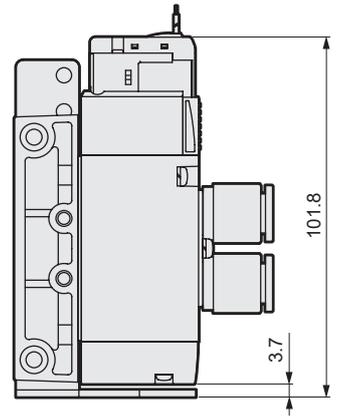
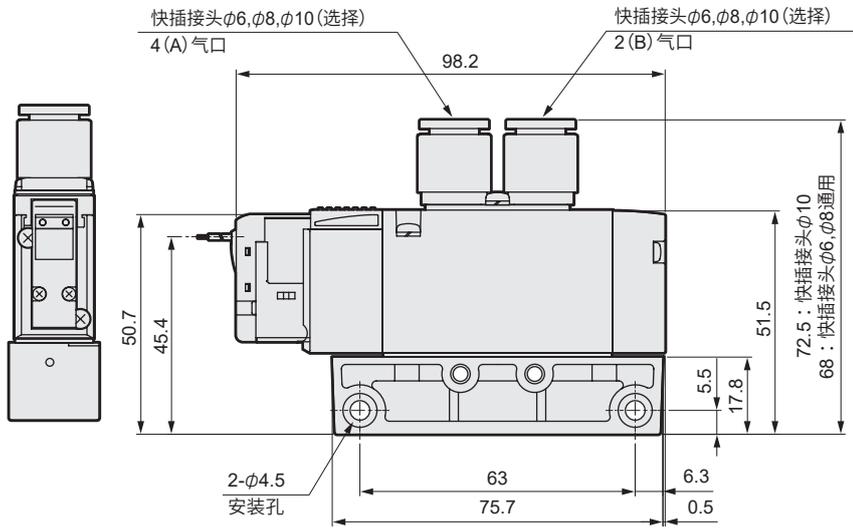
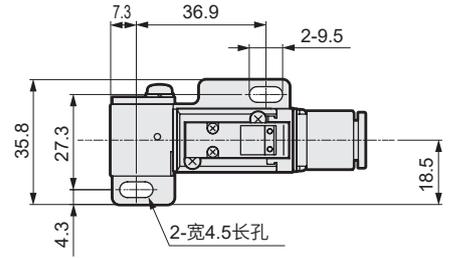
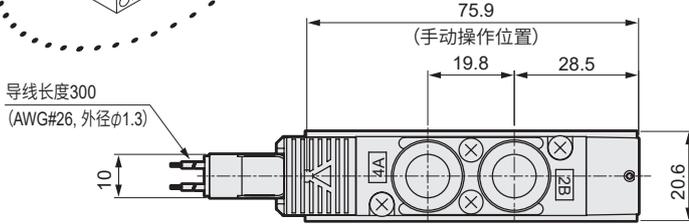
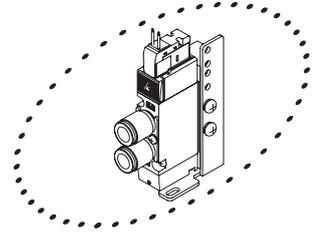
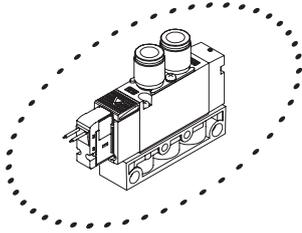
技术资料

集成规格书

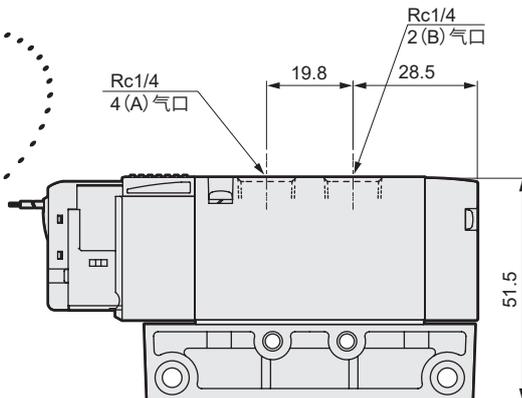
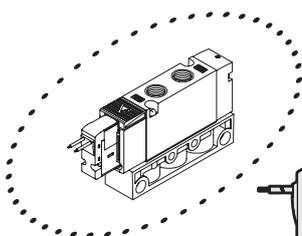
4GD310R

● 2位单电控 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

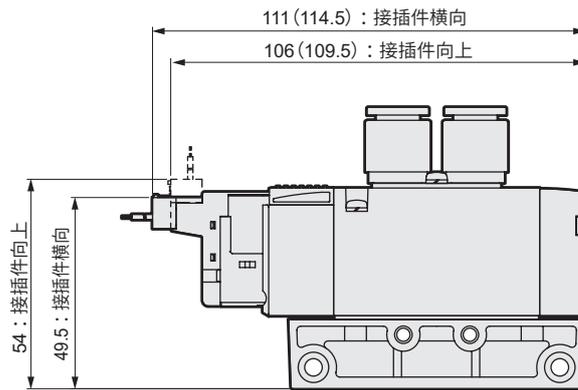
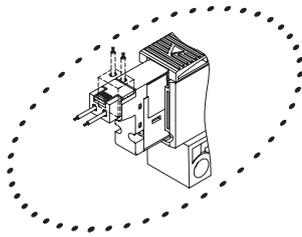


● Rc1/4内螺纹型 (08)



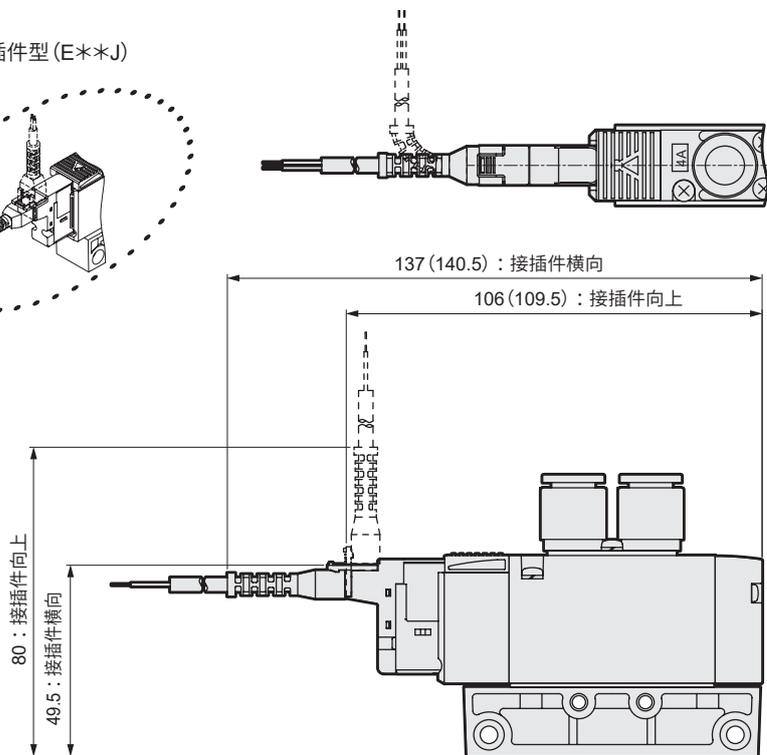
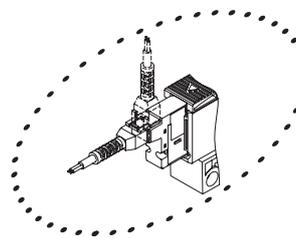
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



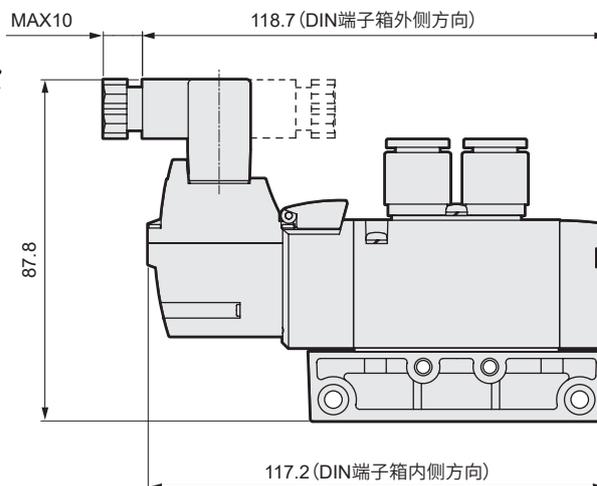
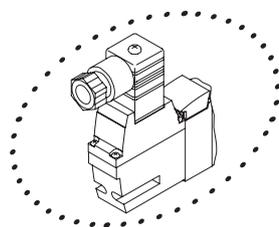
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E*J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GD3 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

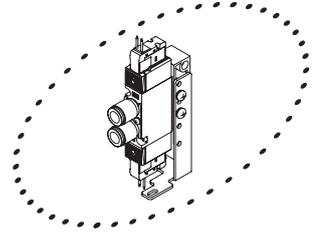
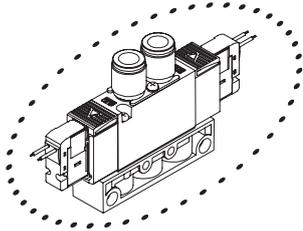
技术资料

集成规格书

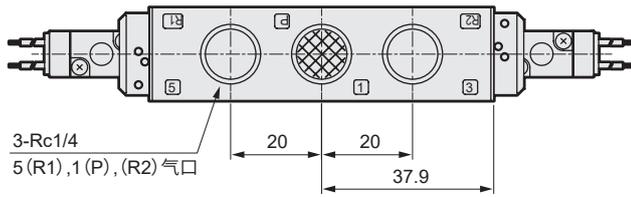
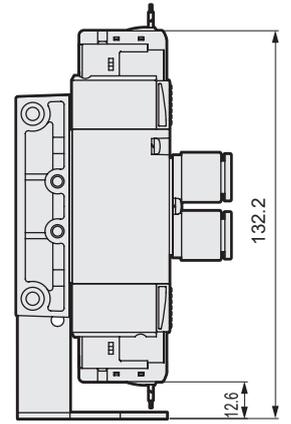
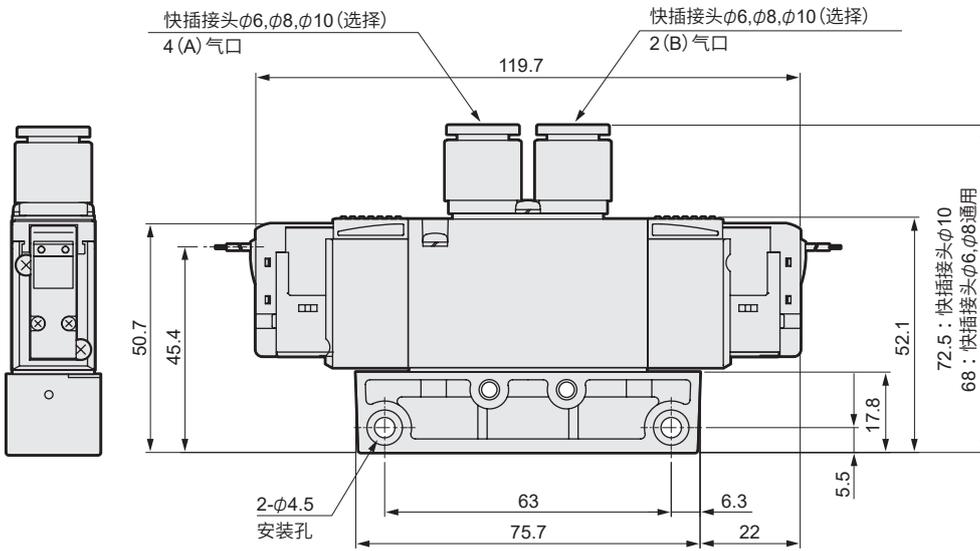
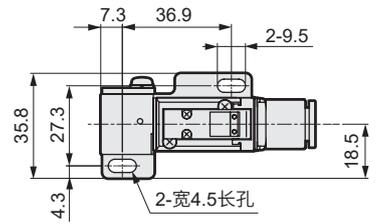
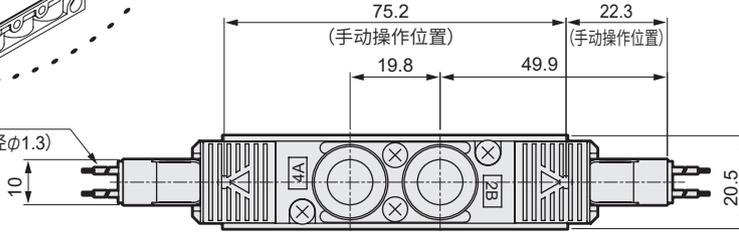
4GD320R

● 2位双电控 直接引线(无符号)

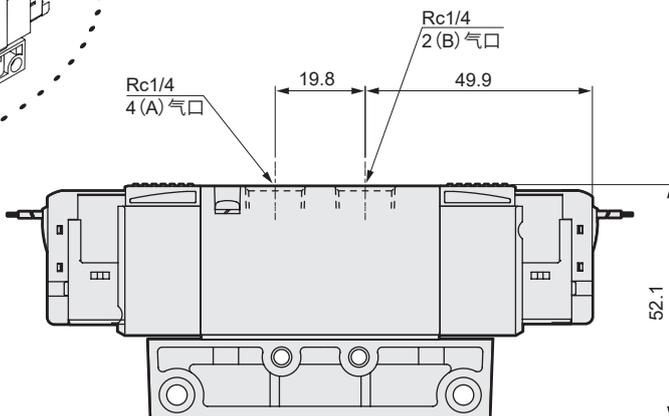
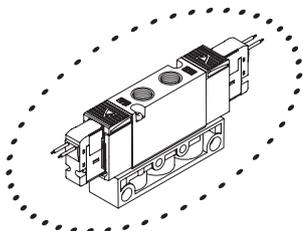
● 带安装板型(P)



导线长度300
(AWG#26, 外径 ϕ 1.3)

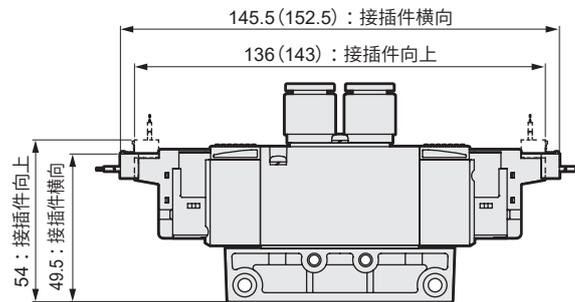
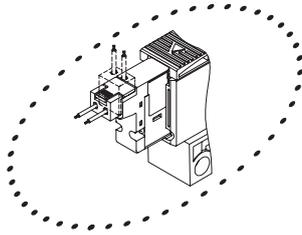


● Rc1/4内螺纹型(08)



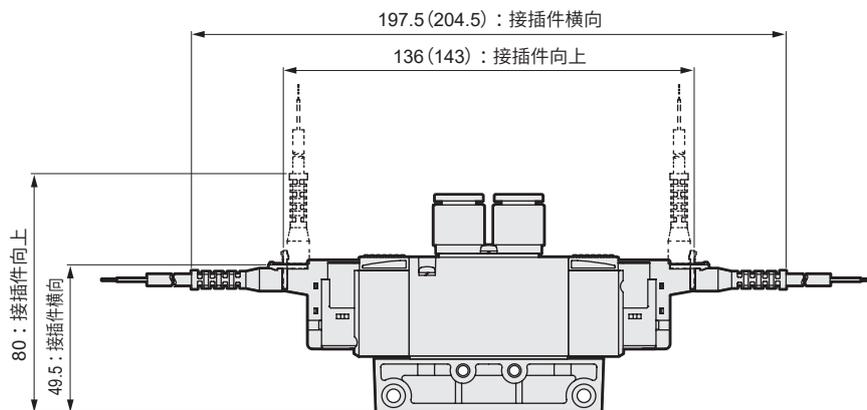
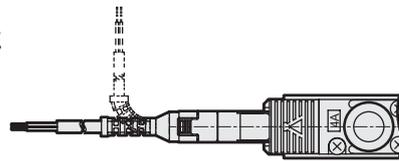
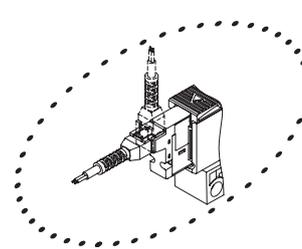
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



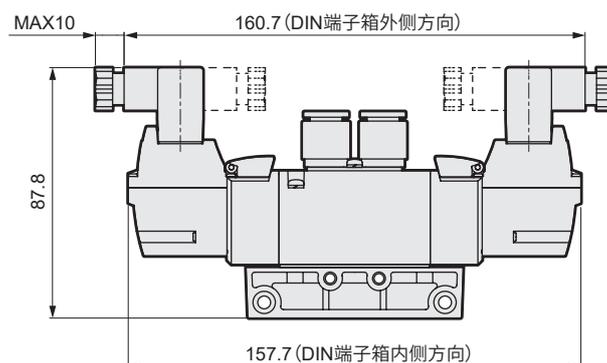
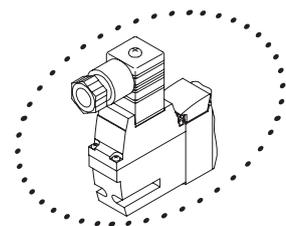
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GD3 Series

单体阀：直接配管

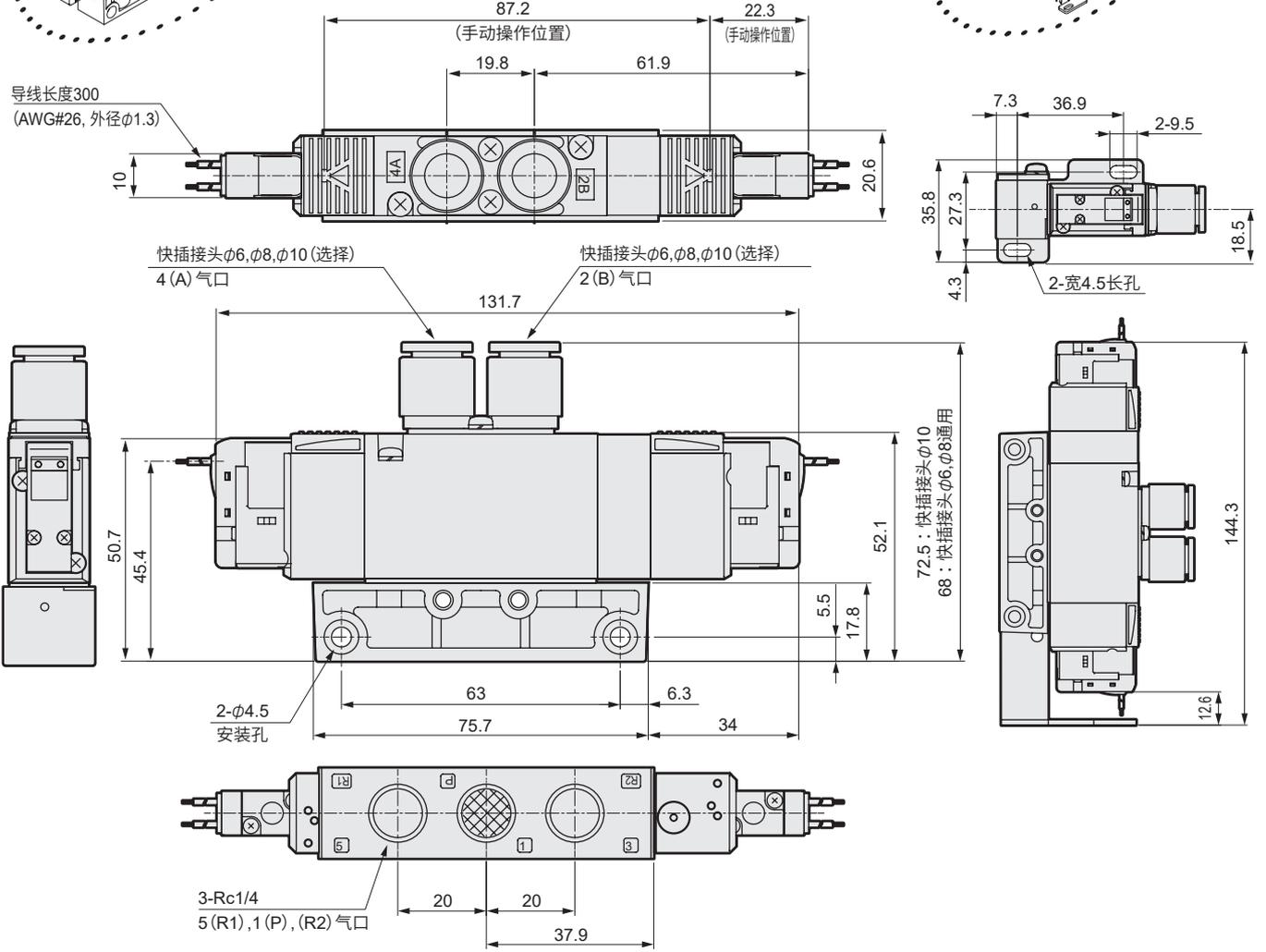
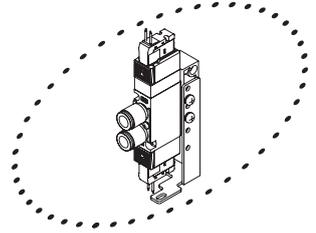
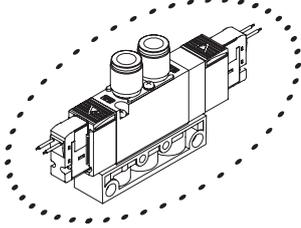
外形尺寸图



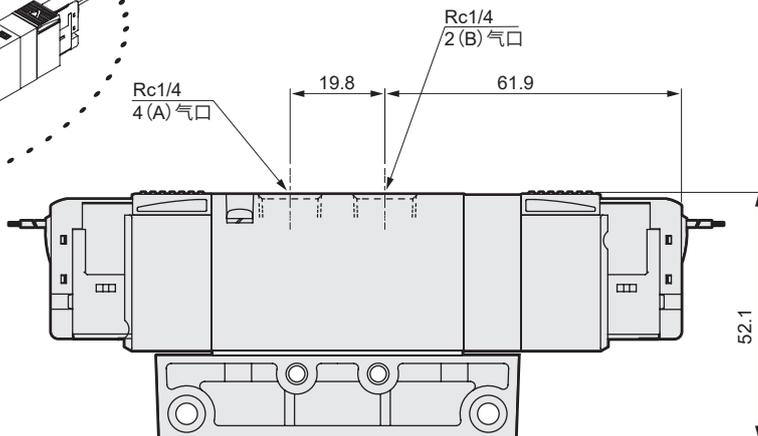
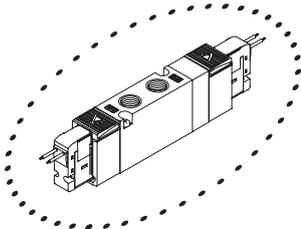
4GD3³0R

● 3位 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

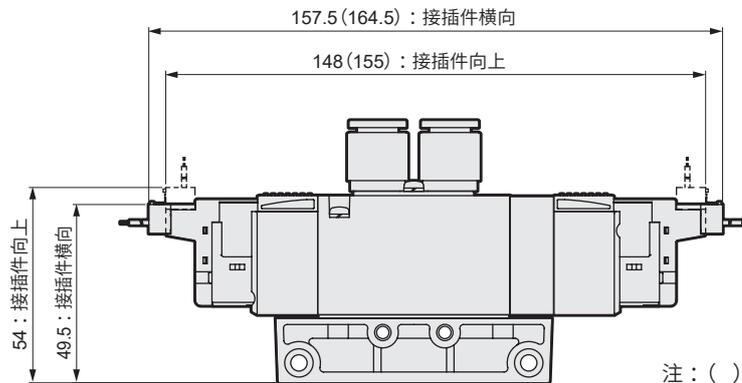
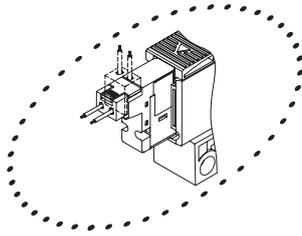


● Rc1/4内螺纹型 (08)



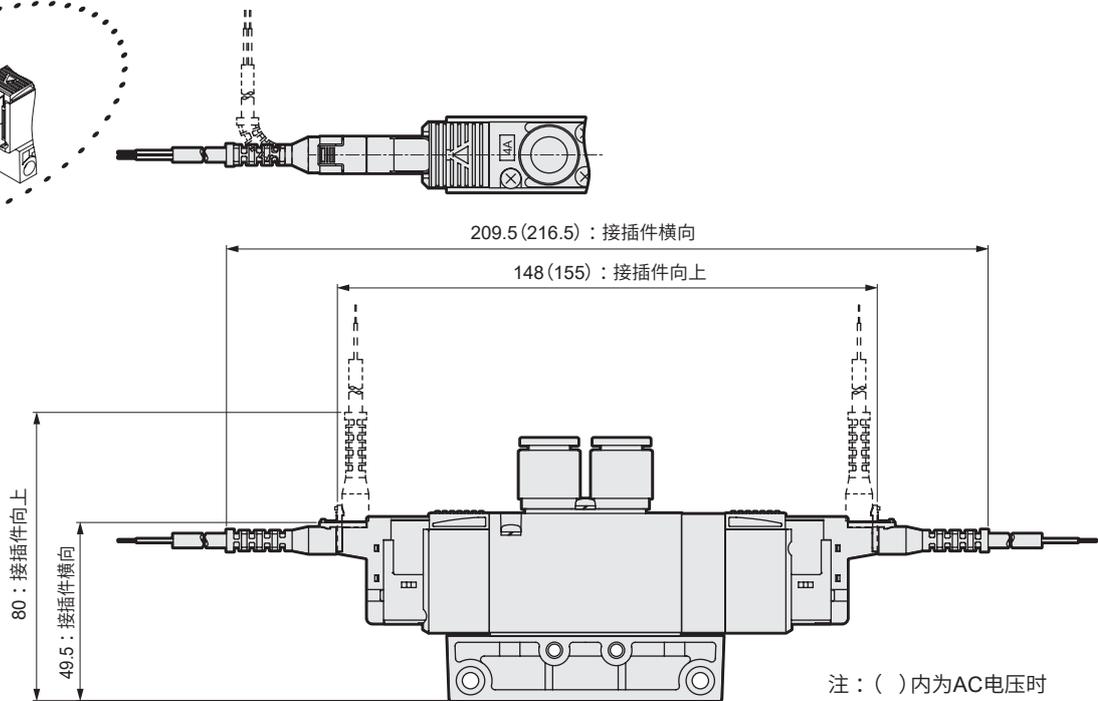
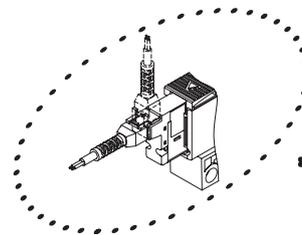
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



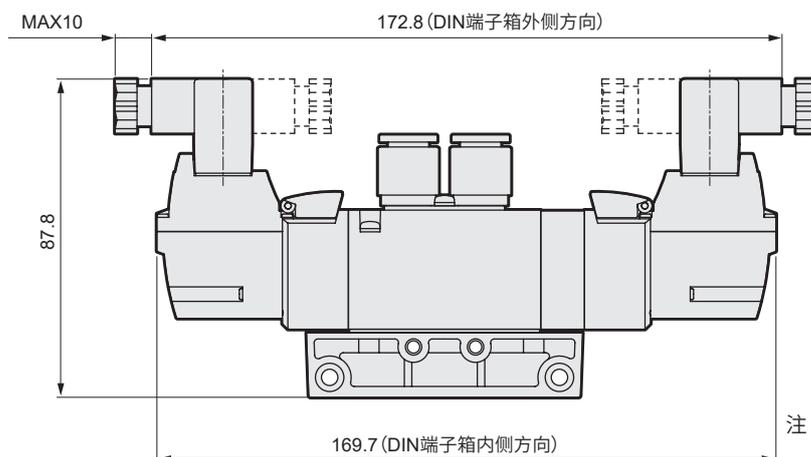
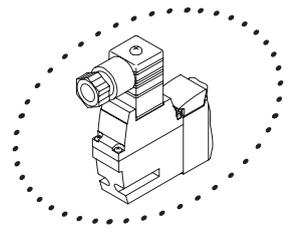
注：() 内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)

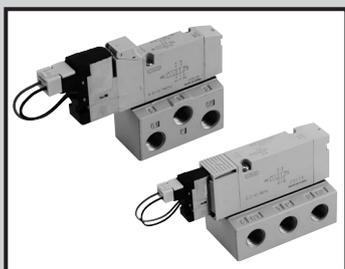


注：() 内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。



单体阀
底板配管

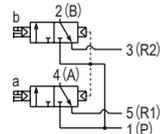
3GE1·2/4GE1·2·3 Series

● 适用缸径: $\phi 20 \sim \phi 100$

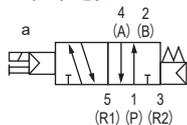


JIS符号

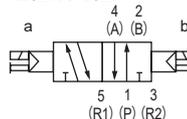
- 内置2个3通阀型
(A侧阀: NC型、B侧阀: NC型)



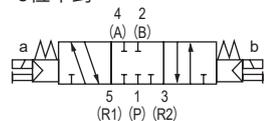
- 5通阀
2位单电控



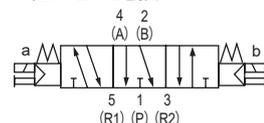
2位双电控



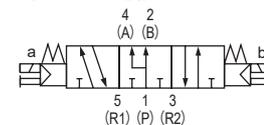
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



通用规格

项目	内容	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55 (不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型(标准)	
先导排气方法	内部先导	主阀·先导阀集中排气型
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1 给油时, 请使用1种ISOVG32透平油。过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2 使用时, 请不要溅上水滴、油等。DIN端子箱规格时为IP65(防喷射型)。但固定的条件是: 要用规定的适用号码套管外径与拧紧扭矩。

电气规格

项目	内容				
	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V	
额定电压	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V	
电压变化范围	±10%				
保持电流	A	0.015	0.030	0.009	0.006
	(注3)	(0.017)	(0.034)	(0.009)	(0.006)
功率	W	0.35 (0.40)		-	
	(注3)				
视在功率	VA	-	0.93	1.26	
	(注3) (注4)		(0.98)		
绝缘等级	B				
浪涌吸收器	选择项				
指示器	指示灯(选择项)				

注3 ()内为带指示灯的值。

注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

各机种规格

项目		3GE1·4GE1	3GE2·4GE2	4GE3
		配管口径	A·B气口	Rc1/8
	P·R1·R2气口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8

项目		3GE1·4GE1		3GE2·4GE2		4GE3			
		ON时	OFF时	ON时	OFF时	ON时	OFF时		
响应时间	ms	内置2个3通阀型		12	15	15	30	-	-
		2位	单电控	15	25	20	30	25	40
			双电控	15	-	20	-	25	-
		3位	ABR连接	20	30	25	35	35	50

表示带指示灯·浪涌吸收器的值。响应时间为使用压力为0.5MPa、20°C无给油时的值。会因压力及油质而变。

项目	重量	g		3GE1·4GE1	3GE2·4GE2	4GE3		
				2位	单电控	直接引线	80 (38)	158 (76)
			E型接插件	82 (40)	160 (78)	223 (104)		
			DIN端子箱	-	195 (113)	255 (136)		
			双电控	直接引线	97 (55)	175 (93)	240 (121)	
				E型接插件	101 (59)	179 (97)	244 (125)	
				DIN端子箱	-	218 (136)	280 (161)	
			3位	中封	直接引线	98 (56)	186 (104)	249 (130)
					E型接插件	102 (60)	190 (108)	253 (134)
					DIN端子箱	-	229 (147)	289 (170)

· ()内为无配管适配器的值。E型接插件为包含插座组件(带导线300mm)的值。

· 为EJ接插件时的重量请在E型接插件上加上16g/个。

· 内置2个3通阀型的重量与2位双电控相同。

流量特性

机种型号	切换位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
3GE1 4GE1	内置2个3通阀型	0.92	0.08	1.1	0.26	
	2位	1.3	0.27	1.2	0.22	
	3位	中封	1.1	0.31	1.1	0.27
		ABR连接	1.1	0.31	1.3	0.29
		PAB连接	1.4	0.30	1.1	0.26
3GE2 4GE2	内置2个3通阀型	1.7	0.42	2.1	0.26	
	2位	2.6	0.20	2.6	0.19	
	3位	中封	2.3	0.32	2.2	0.22
		ABR连接	2.2	0.23	2.6	0.16
		PAB连接	2.4	0.10	2.4	0.22
4GE3	2位	4.3	0.24	4.2	0.24	
	3位	中封	3.3	0.40	3.4	0.27
		ABR连接	3.3	0.36	4.2	0.18
		PAB连接	4.5	0.28	3.4	0.30

注1：有效截面积S与音速导率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第48页型号表示方法⑥项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

- 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

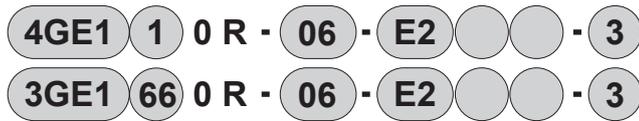
※※ - 电压 - **P4**

3GE1·2/4GE1·2·3 Series

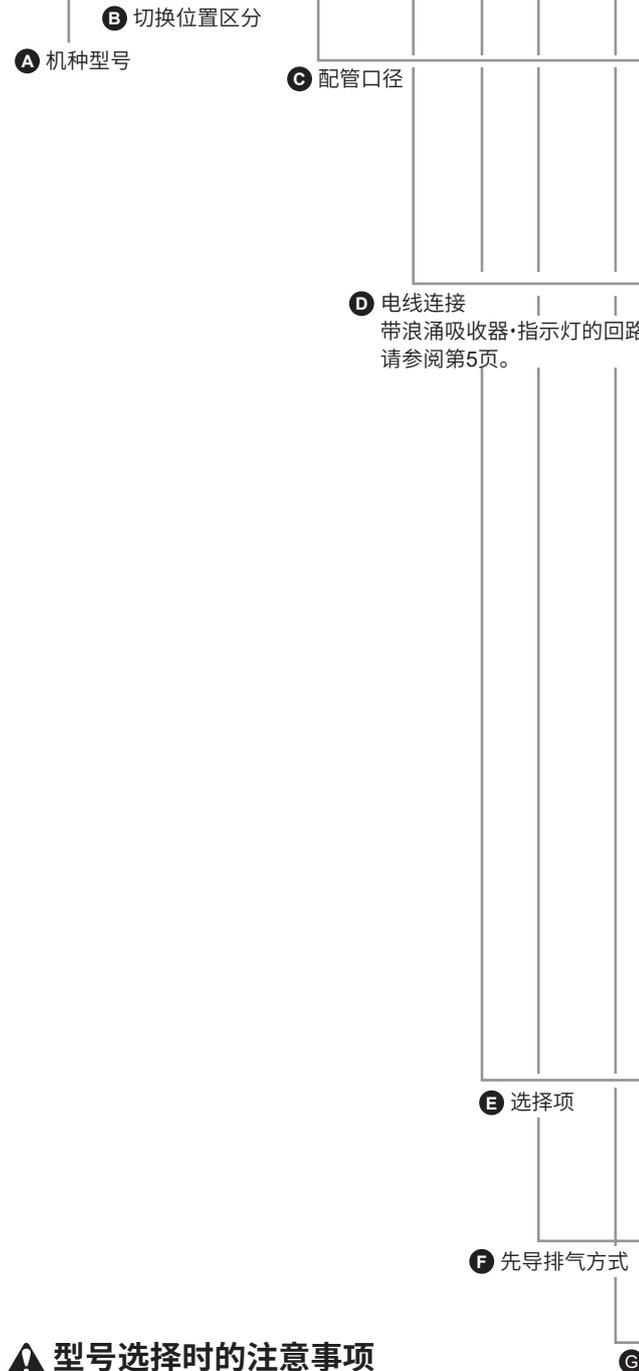
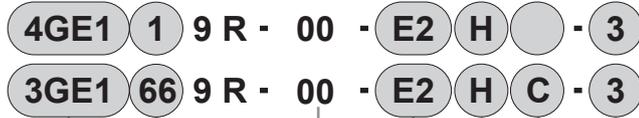
单体阀：底板配管

型号表示方法

● 单体阀



● 底板搭载用单体阀



型号选择时的注意事项

- 注1 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注2 3位中封与PAB连接中没有带排气误动作防止阀的规格。
- 注3 P气口标准内置过滤网。
- 注4 仅可用于DIN端子箱。
- 注5 直接引线规格仅可用于DC电压。
- 注6 端子箱附带指示灯。
- 注7 AC电压带整流回路。

A 机种型号				
3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3

符号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
B 切换位置区分						
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			●	●	●
66	内置2个3通阀型 注1 A侧阀：常闭 注1 B侧阀：常闭	●	●			

C 配管口径		P·R1·R2气口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
气口	4 (A) · 2 (B) 气口					
06	Rc1/8	②		②		
08	Rc1/4		③		③	③
10	Rc3/8					④
00	底板搭载用单体阀	●	●	●	●	●

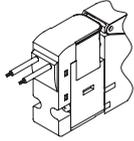
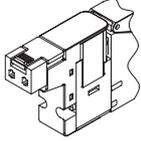
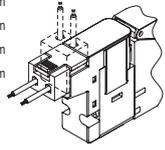
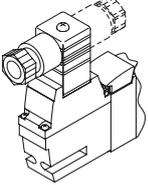
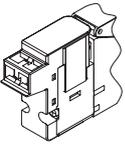
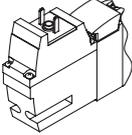
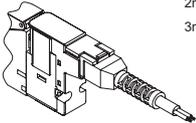
D 电线连接		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
无符号	直接引线 (300mm) (注5)	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯 (注6)		●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱) 带浪涌吸收器 (注6)		●		●	●
E型接插件 (向上·横向通用)						
E0	导线 (300mm) (注7)	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm) (注7)	●	●	●	●	●
E01	导线 (1000mm) (注7)	●	●	●	●	●
E02	导线 (2000mm) (注7)	●	●	●	●	●
E03	导线 (3000mm) (注7)	●	●	●	●	●
E0N	无导线 (无插座) (注7)	●	●	●	●	●
E1	无导线 (附带插座、端子) (注7)	●	●	●	●	●
E2	导线 (300mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E20	导线 (500mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E21	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E22	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E23	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E2N	无导线 (无插座) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E3	无导线 (附带插座、端子) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
EJ型接插件 (带盖插座、向上·横向通用)						
E01J	导线 (1000mm) (注7)	●	●	●	●	●
E02J	导线 (2000mm) (注7)	●	●	●	●	●
E03J	导线 (3000mm) (注7)	●	●	●	●	●
E21J	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E22J	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E23J	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●

E 选择项		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注2)	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 (注3)	●	●	●	●	●

F 先导排气方式		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
无符号	集中排气型 (内置先导排气单向阀)	●	●	●	●	●
C	大气开放型	○	○	○	○	○

G 电压		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
1	AC100V (内置整流回路)	●	●	●	●	●
2	AC200V (内置整流回路) (注4)		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

表示不可制作。
○ 表示接单生产。

电线连接	
单体阀·个别配线集成	
无符号 直接引线	E1 E型接插件 E3 附带插座端子
● 导线长度 300mm 	
E0 E2 E型接插件	B DIN端子箱
● 导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	
E0N E2N E型接插件 无插座	BN DIN端子箱 无端子箱
	
E0:J E2:J EJ型接插件	
● 导线长度 1m 2m 3m 	

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

3GE1·4GE1 Series

单体阀：底板配管

内部结构图及部件一览表

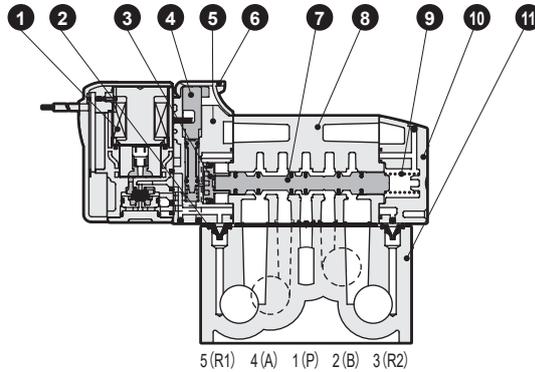
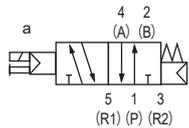
3GE1660R

- 内置2个3通阀型
- 直接引线(无符号)

请参阅第52页。

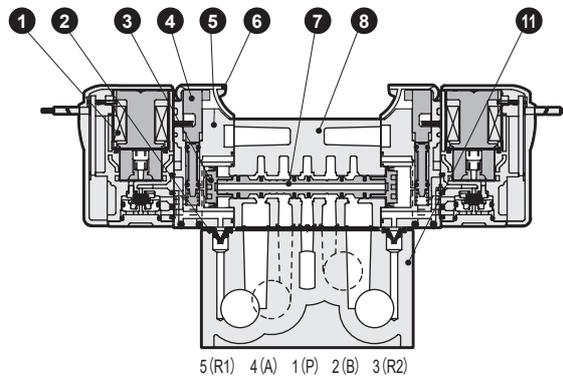
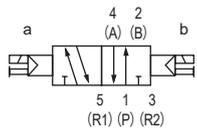
4GE110R

- 2位单电控
- 直接引线(无符号)



4GE120R

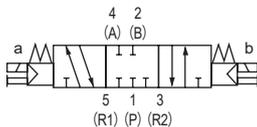
- 2位双电控
- 直接引线(无符号)



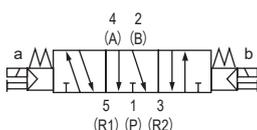
4GE1³/₄0R

- 3位
- 直接引线(无符号)

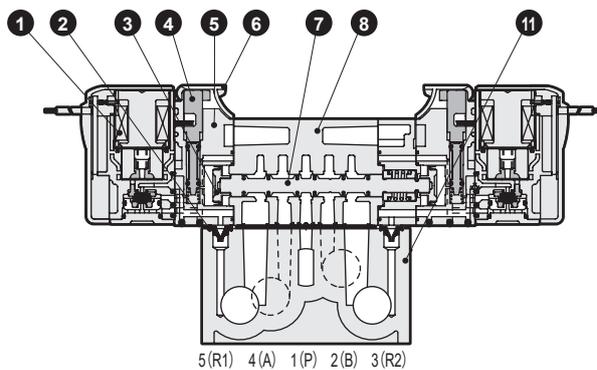
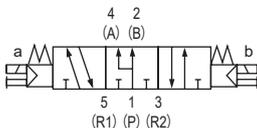
中封



A·B·R连接



P·A·B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氯化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	滑柱组件	-
8	阀体	铝合金压铸件
9	滑柱弹簧	不锈钢
10	阀盖	树脂
11	底板	铝合金压铸件

部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	4GR--COIL-[电压] 无符号：标准 A：可用于臭氧环境 无符号：直接引线

内部结构图及部件一览表

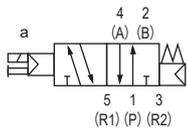
3GE2660R

- 内置2个3通阀型
直接引线 (无符号)

请参阅第52页。

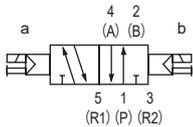
4GE210R·4GE310R

- 2位单电控
直接引线 (无符号)



4GE220R·4GE320R

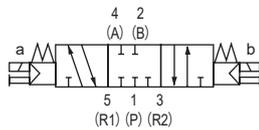
- 2位双电控
直接引线 (无符号)



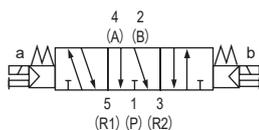
4GE2³/₅0R·4GE3³/₅0R

- 3位
直接引线 (无符号)

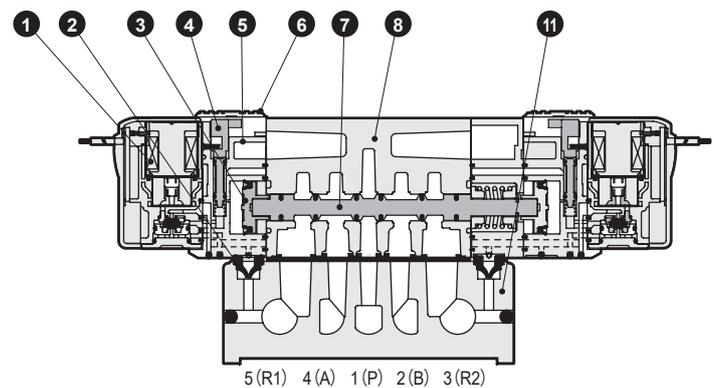
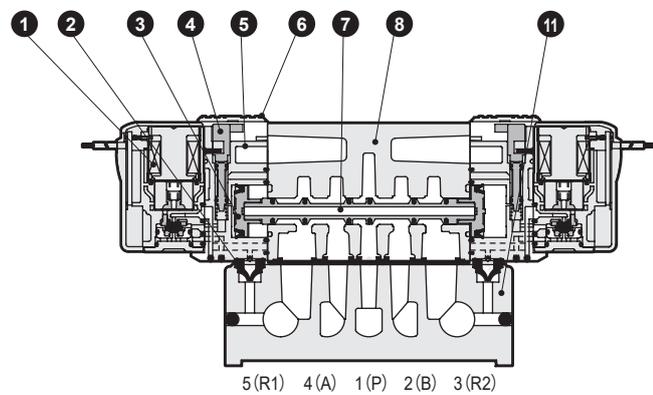
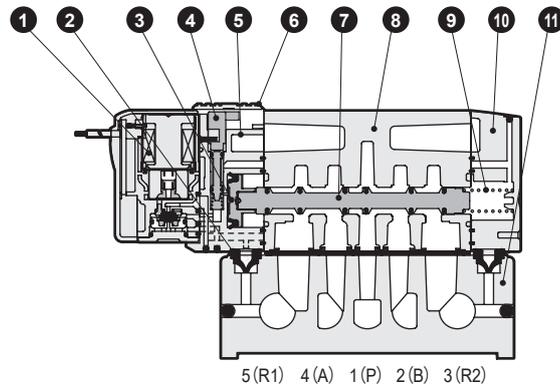
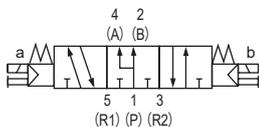
中封



A·B·R连接



P·A·B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氯化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	滑柱组件	-
8	阀体	铝合金压铸件
9	滑柱弹簧	不锈钢
10	阀盖	树脂
11	底板	铝合金压铸件

部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> -电线连接- <input type="checkbox"/> -COIL- <input type="checkbox"/> -电压 无符号：标准 A：可用于臭氧环境 无符号：直接引线

3GE1·2 Series

单体阀：底板配管

内部结构图及部件一览表

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

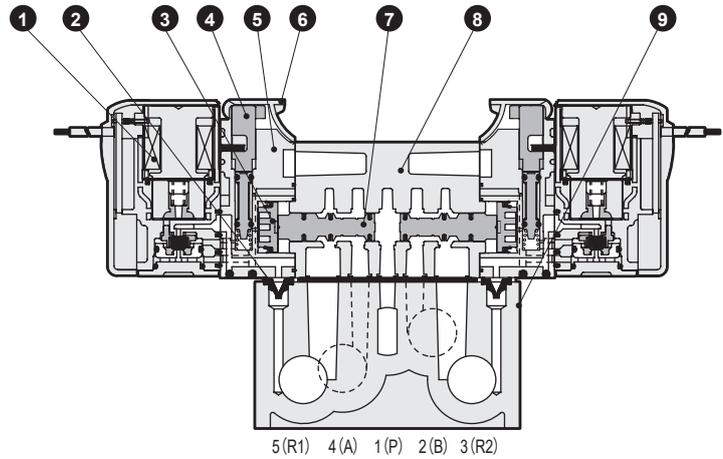
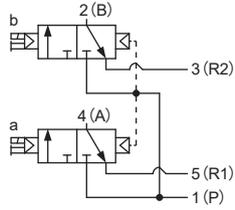
技术资料

集成规格书

3GE1660R

- 内置2个3通阀型
直接引线(无符号)

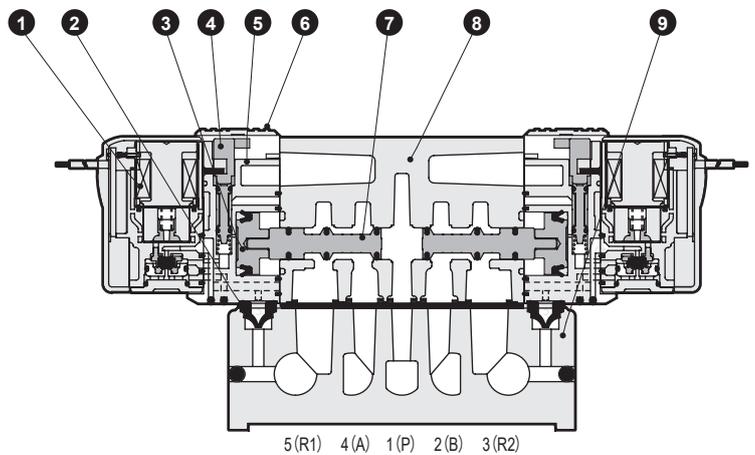
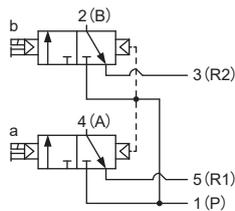
A侧阀：常闭，
B侧阀：常闭
NC/NC型



3GE2660R

- 内置2个3通阀型
直接引线(无符号)

A侧阀：常闭，
B侧阀：常闭
NC/NC型



主要部件一览表

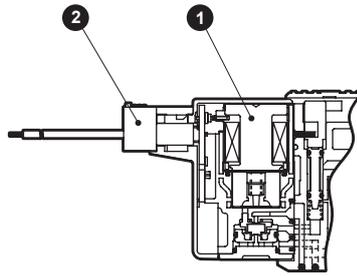
编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	滑柱组件	-
8	阀体	铝合金压铸件
9	底板	铝合金压铸件

部件一览表

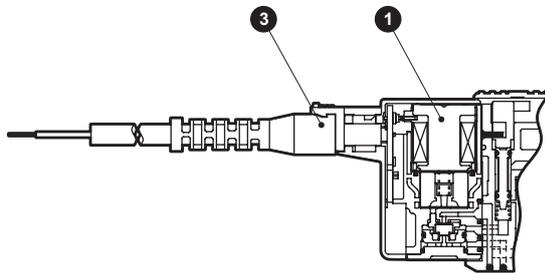
编号	部件名称	材质
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> -COIL- <input type="checkbox"/> 电压 无符号：标准 A：可用于臭氧环境 无符号：直接引线

电线连接部内部结构图及部件一览表

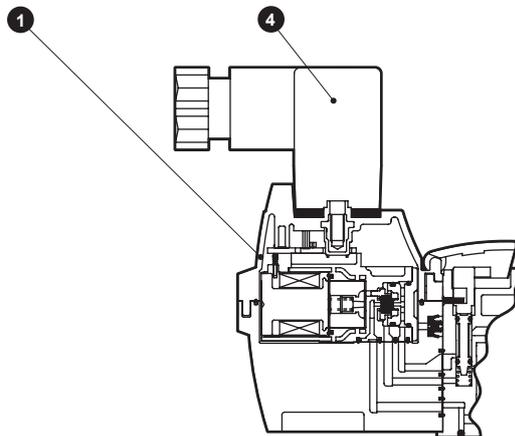
● E型接插件型 E□□



● EJ型接插件型 E□□J



● DIN端子箱型 B



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	
2	E型接插件插座组件	-
3	带罩盖插座组件	-
4	DIN端子箱组件	-

部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	4GR- <u>电线连接</u> -□-COIL- <u>电压</u> 无符号：标准 A：可用于臭氧环境 E*：E型接插件型 E*J：带罩盖插座型 B*：DIN端子箱型 为B时，包含DIN端子箱 为BN时，不附带DIN端子箱
2	E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**- <u>电压</u>
3	带罩盖插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**J
4	DIN端子箱组件	4GR-TERMINAL-BOX- <u>电压</u>

4GE1 Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

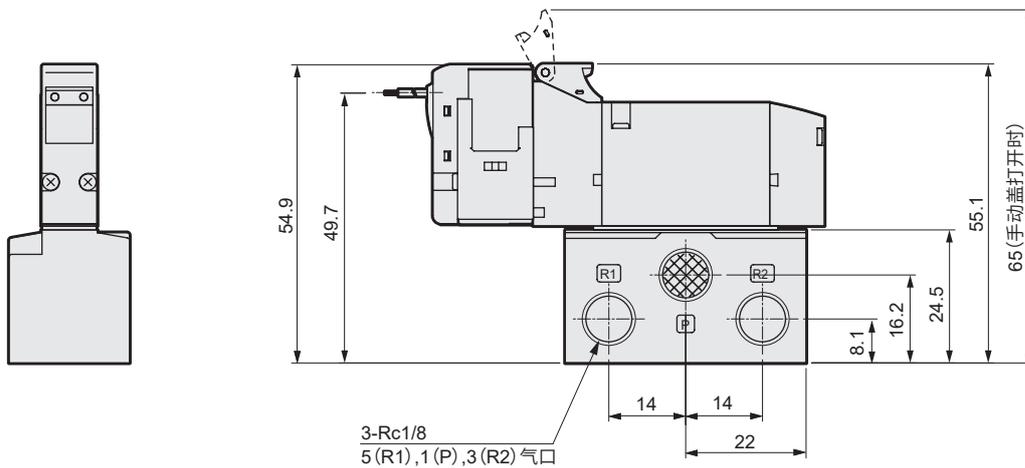
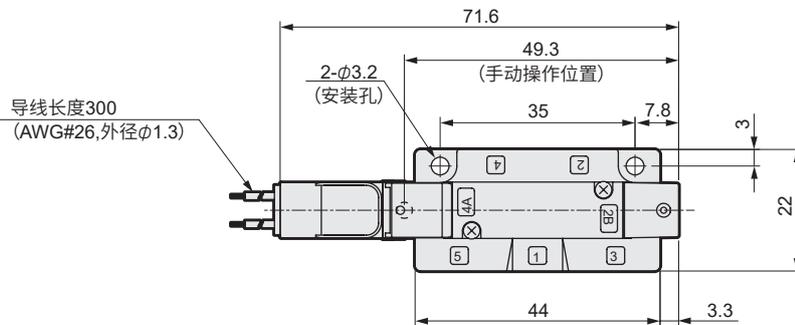
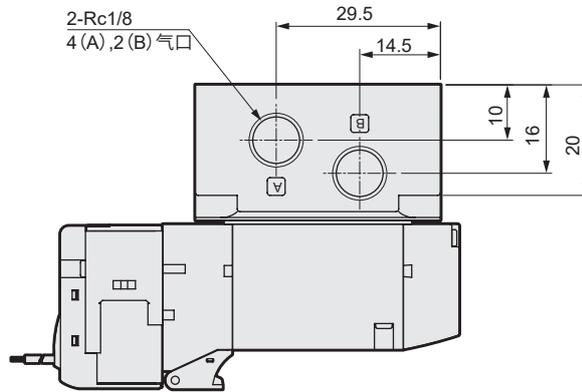
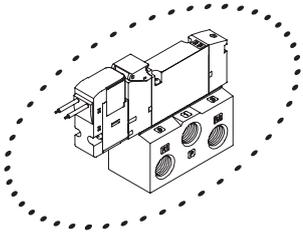
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

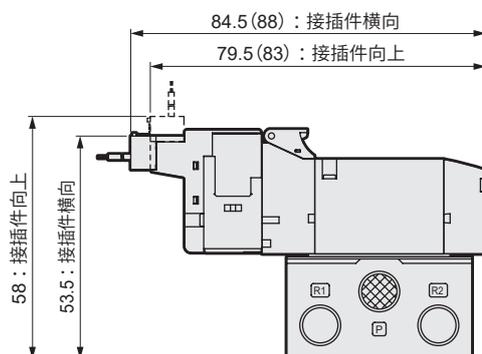
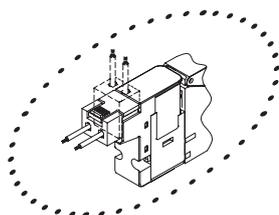
4GE110R

● 2位单电控 直接引线(无符号)



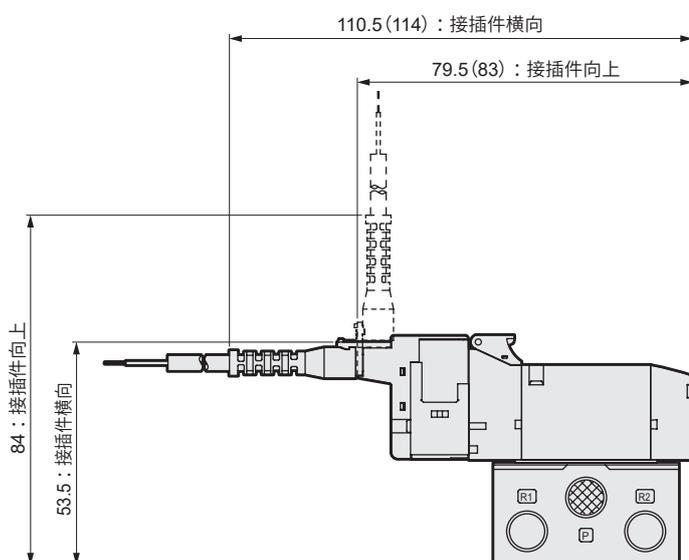
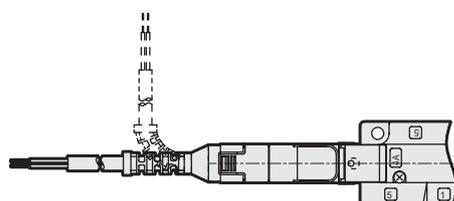
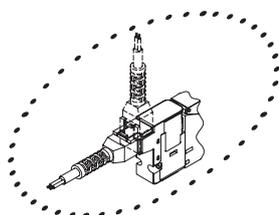
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

4GE1 Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图



4GD/E

4GE120R

● 2位双电控 直接引线 (无符号)

M4GD/E

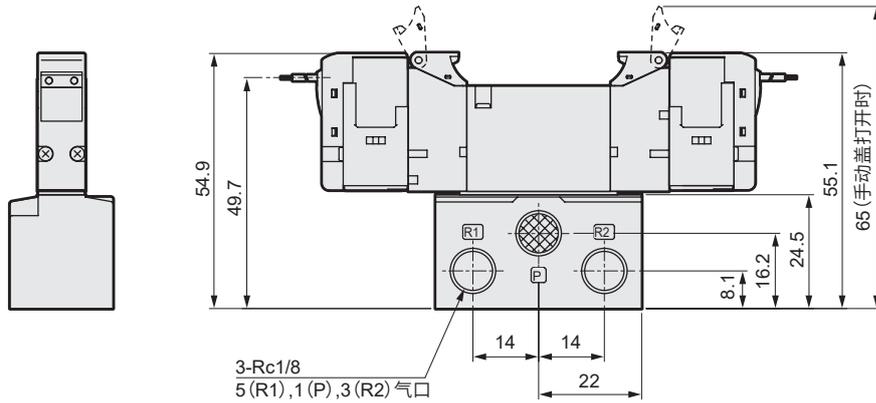
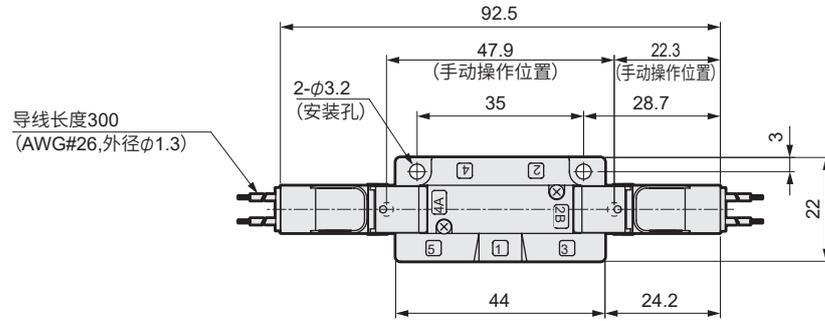
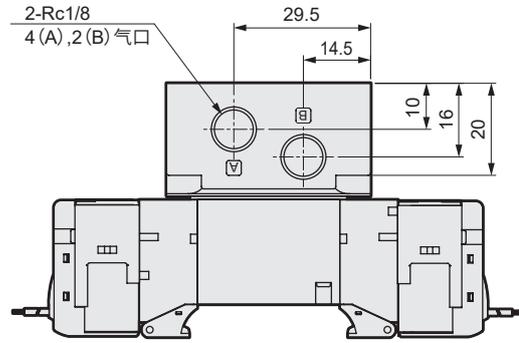
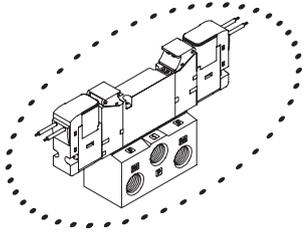
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

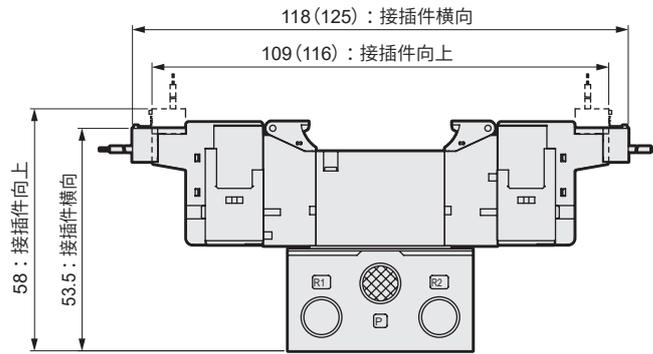
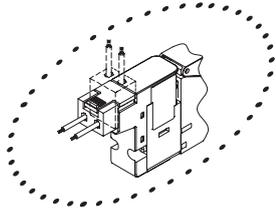
3GE1660R

● 内置2个3通阀型 直接引线 (无符号)



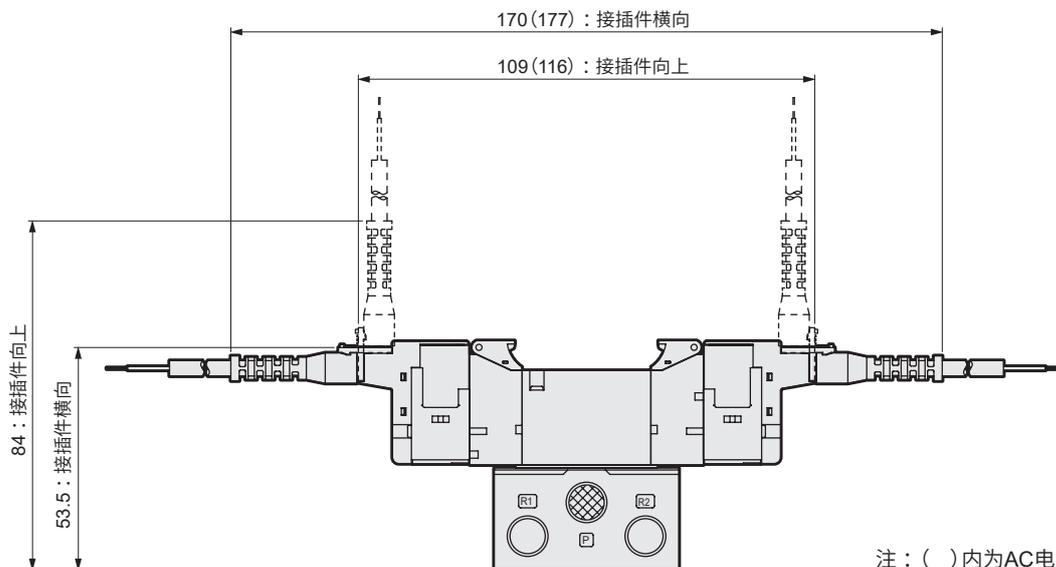
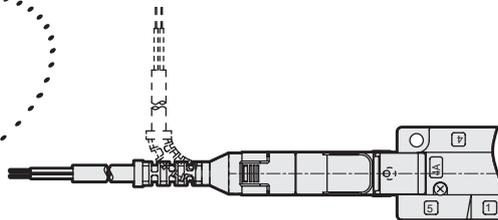
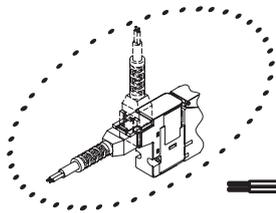
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

4GE1 Series

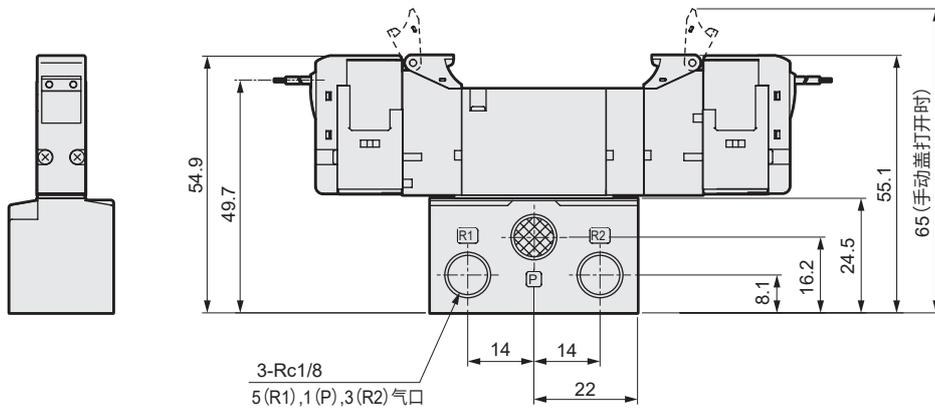
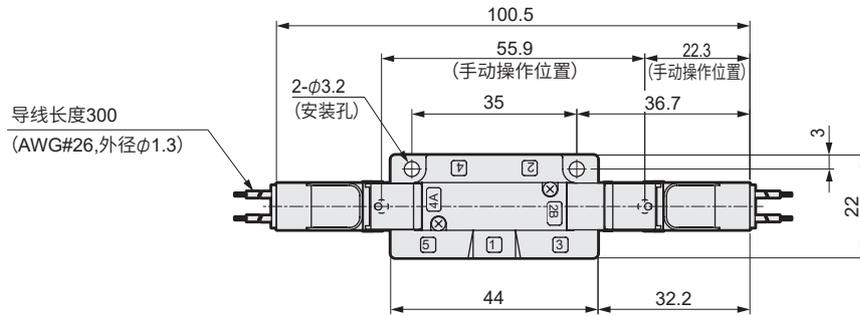
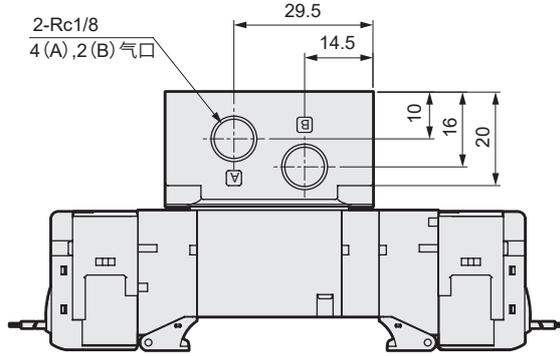
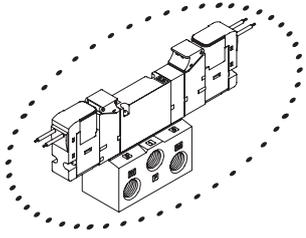
单体阀：底板配管

外形尺寸图



4GE1 0R

● 3位 直接引线(无符号)



4GD/E

M4GD/E

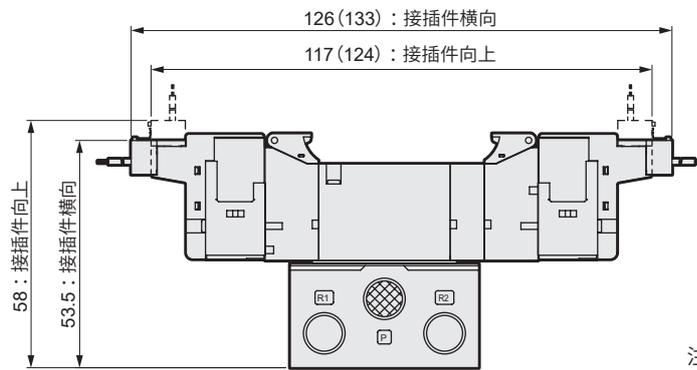
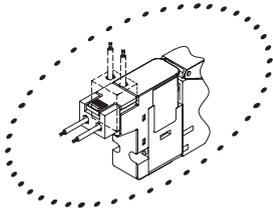
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

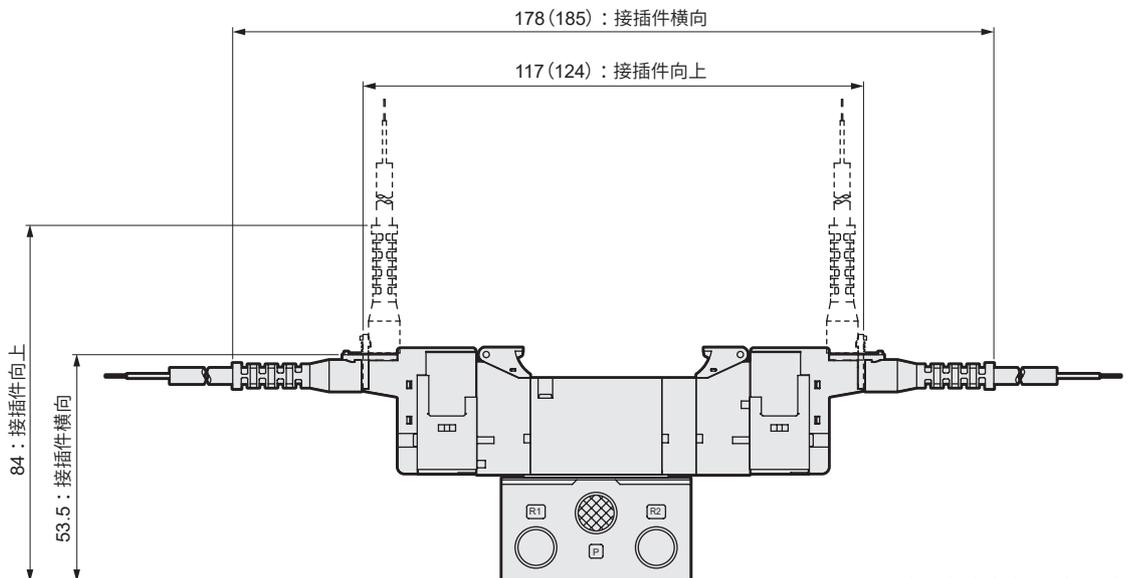
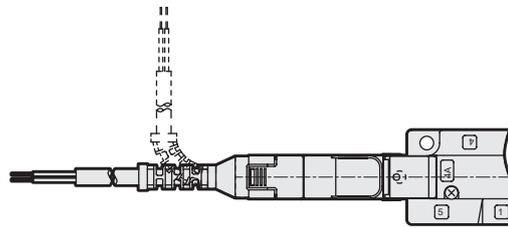
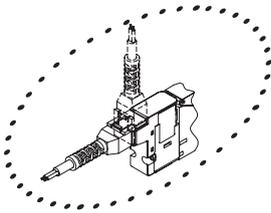
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

4GE2 Series

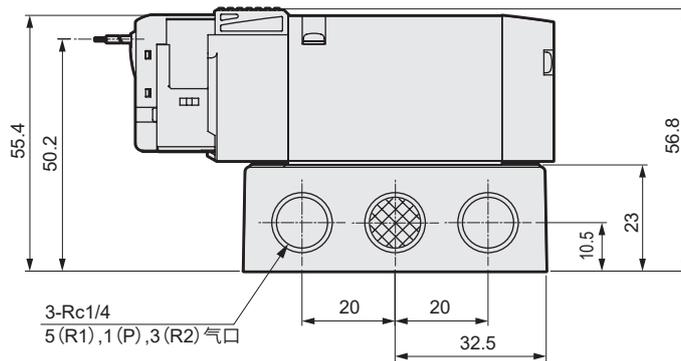
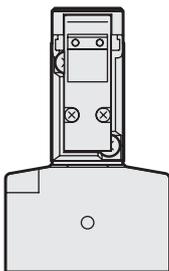
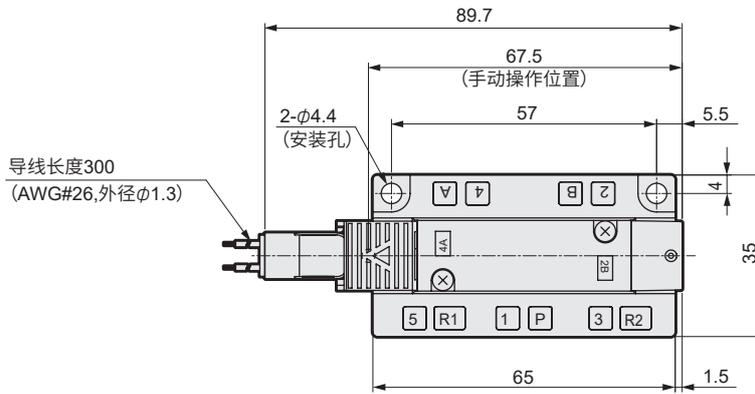
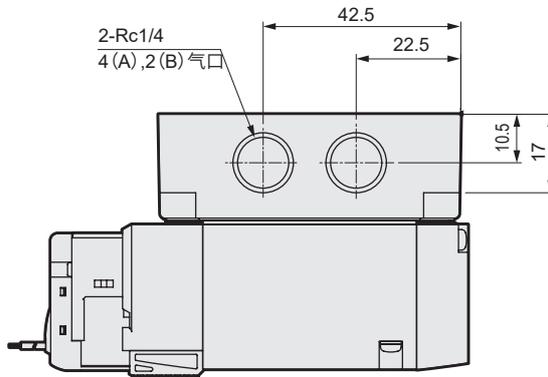
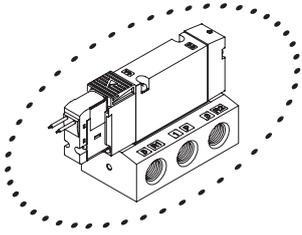
单体阀：底板配管

外形尺寸图



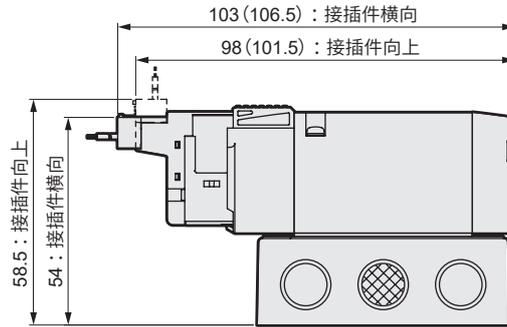
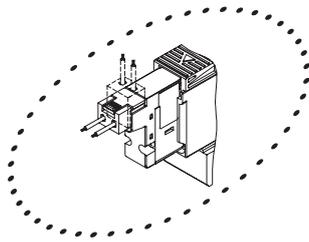
4GE210R

- 2位单电控 直接引线(无符号)



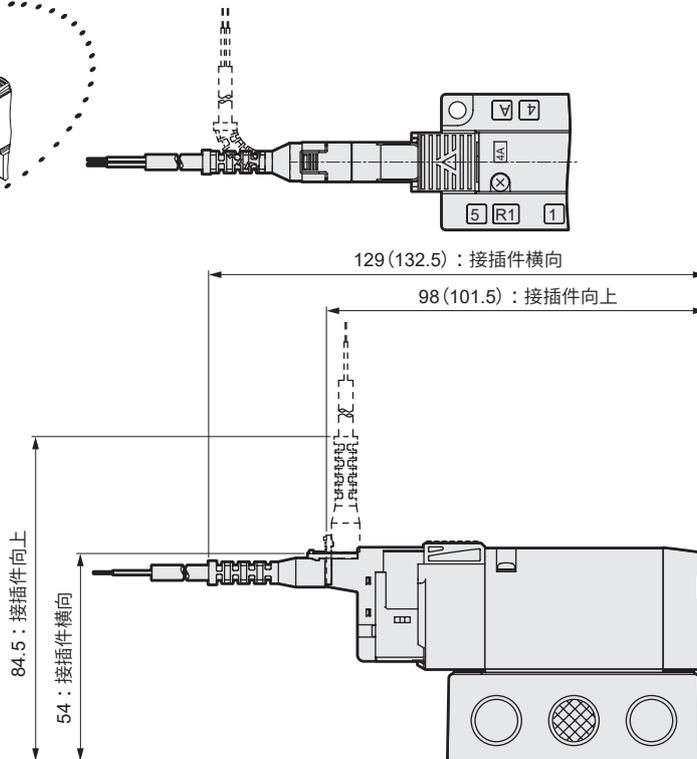
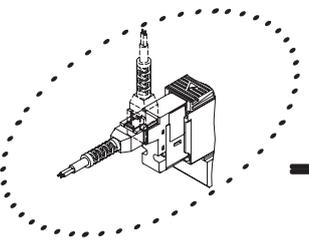
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



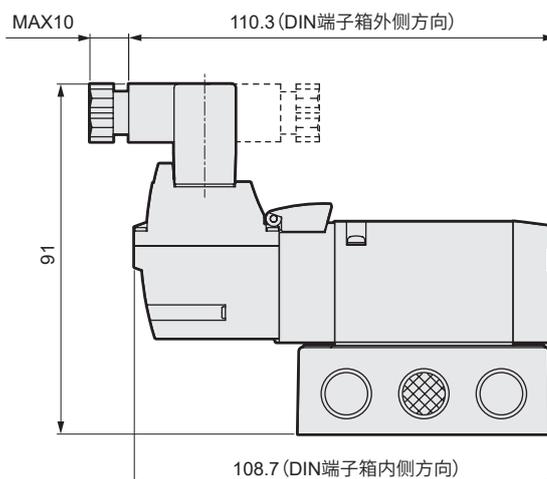
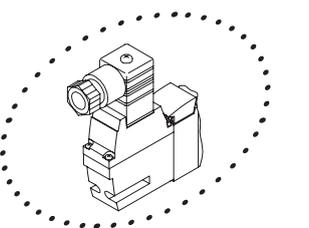
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GE2 Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图



4GD/E

4GE220R

- 2位双电控 直接引线(无符号)

M4GD/E

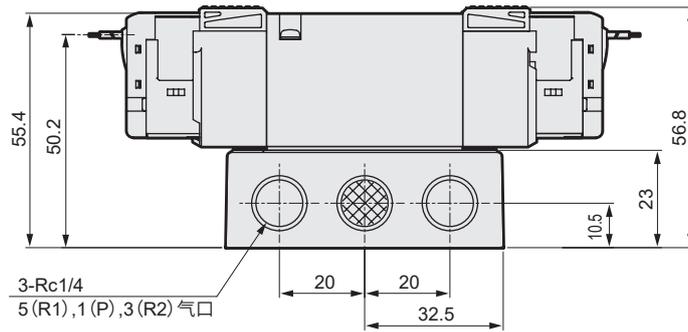
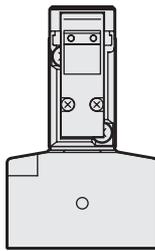
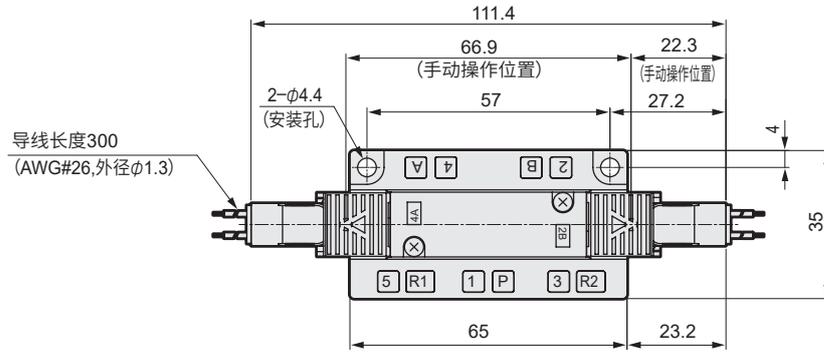
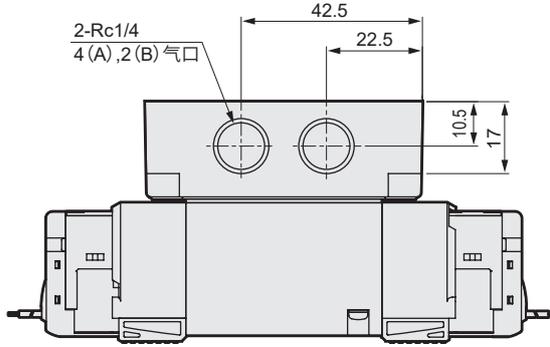
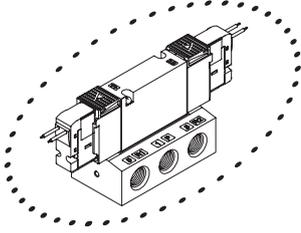
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

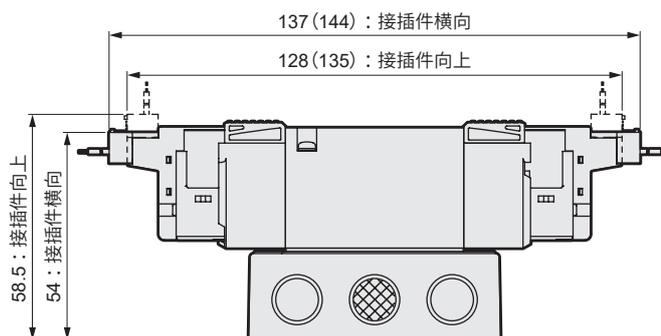
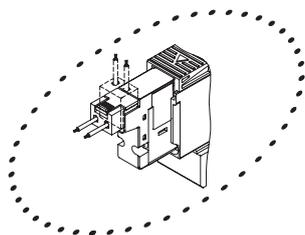
3GE2660R

- 内置2个3通阀型 直接引线(无符号)



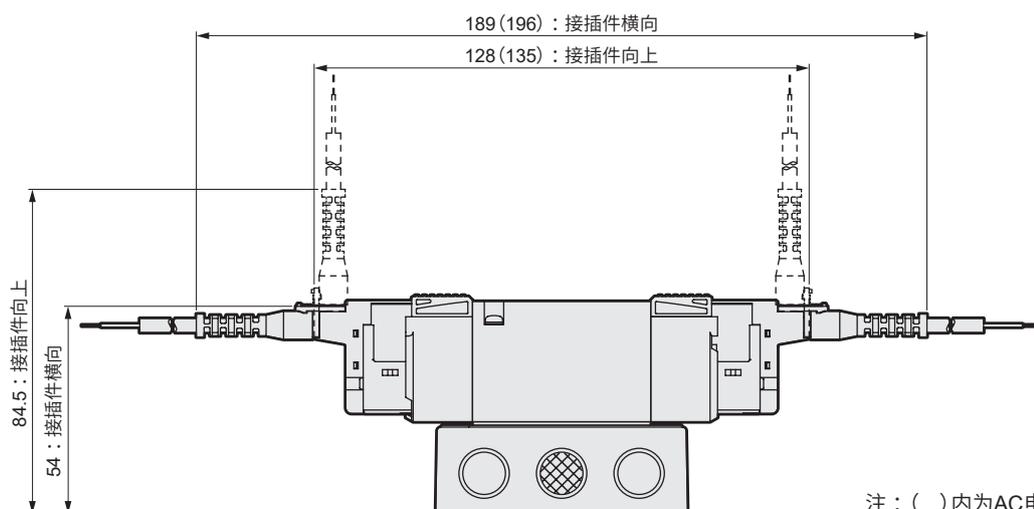
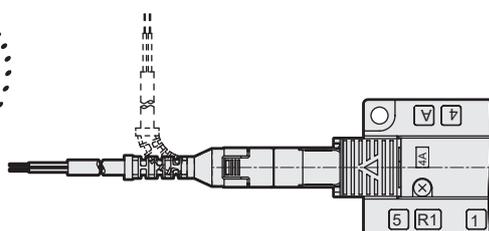
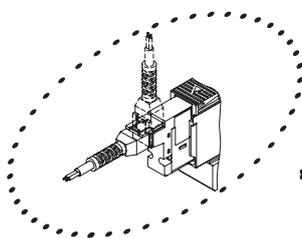
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



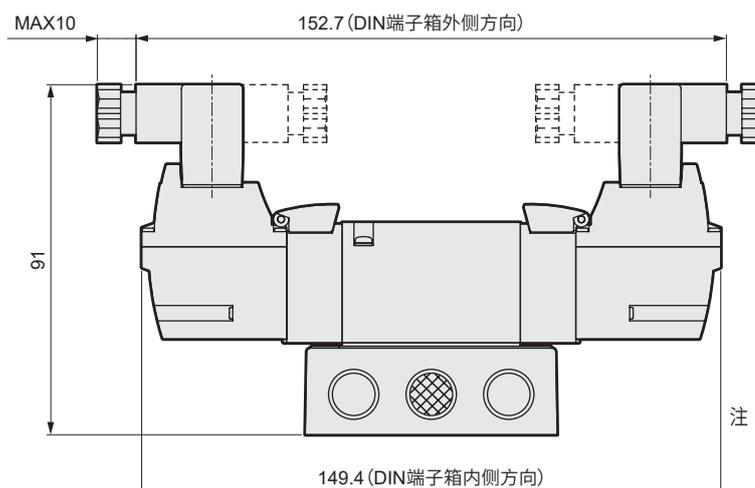
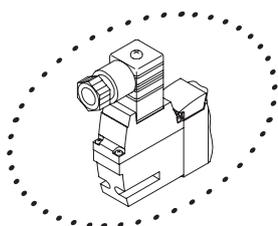
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GE2 Series

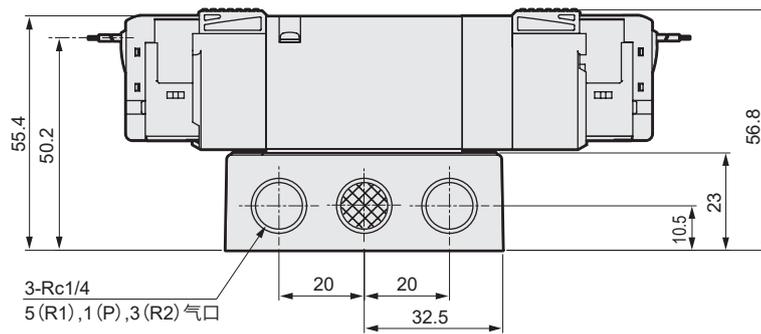
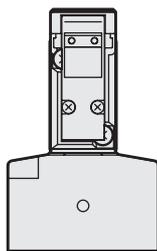
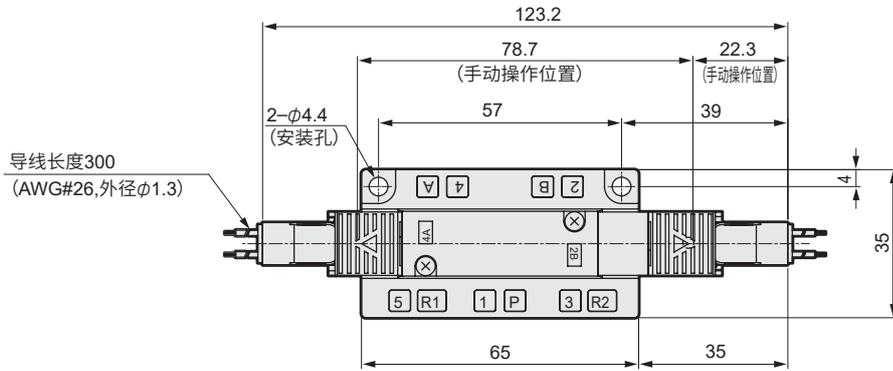
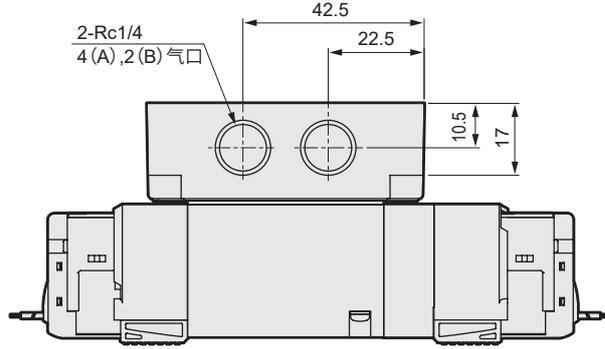
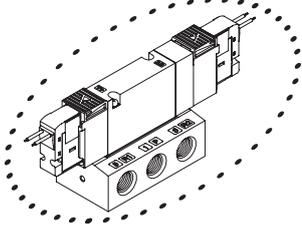
单体阀：底板配管

外形尺寸图



4GE2³₄⁵ 0R

● 3位 直接引线(无符号)



4GD/E

M4GD/E

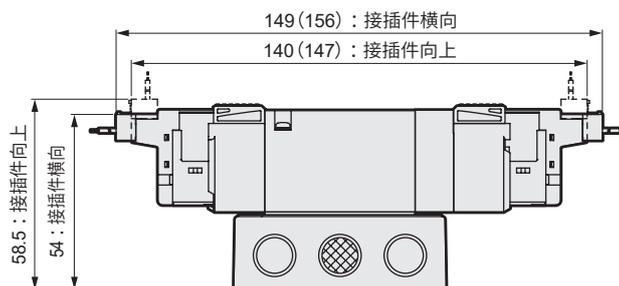
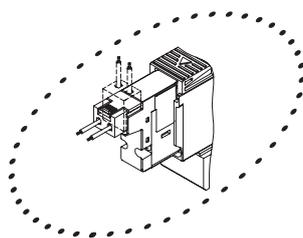
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

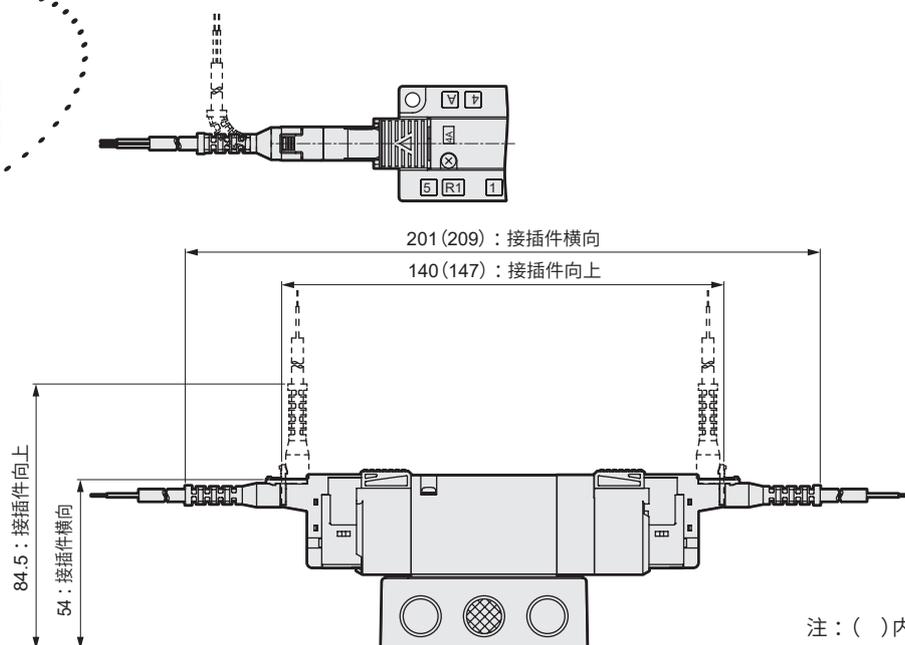
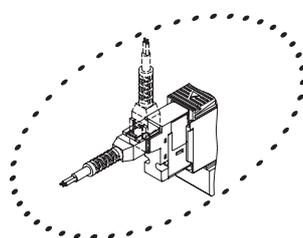
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



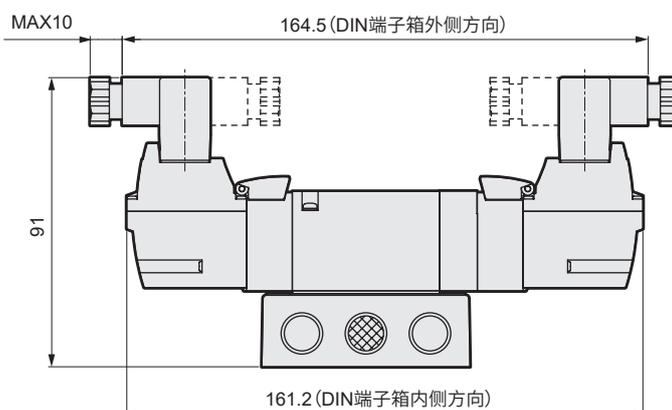
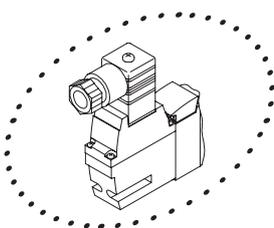
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GE3 Series

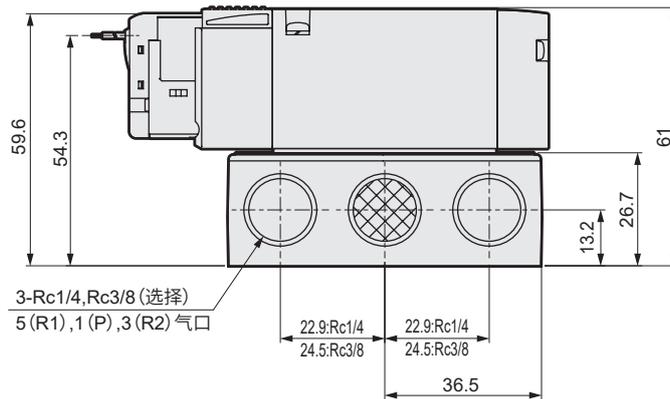
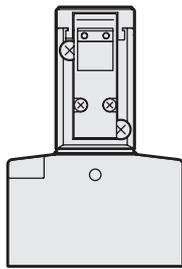
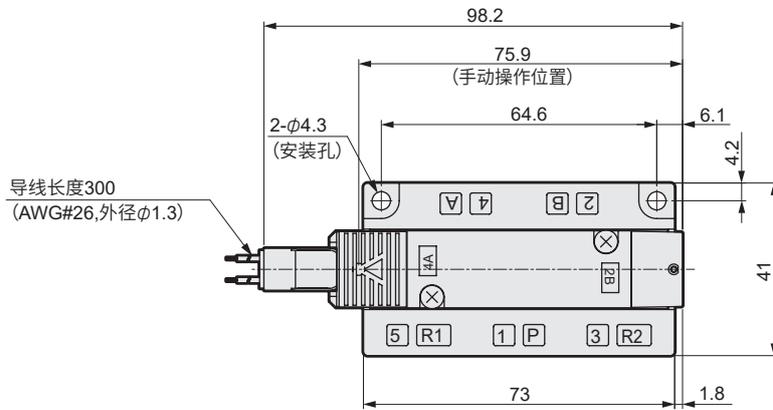
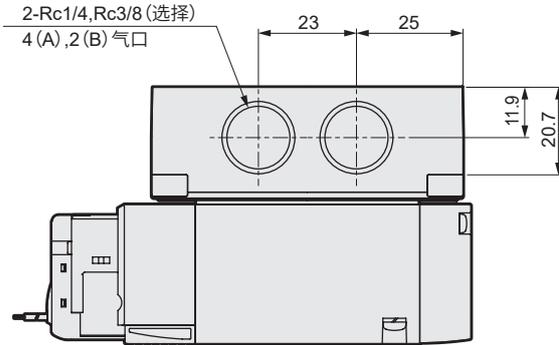
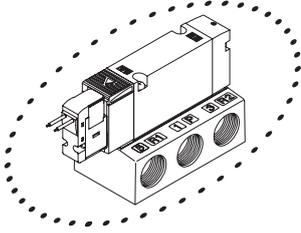
单体阀：底板配管

外形尺寸图



4GE310R

● 2位单电控 直接引线(无符号)



4GD/E

M4GD/E

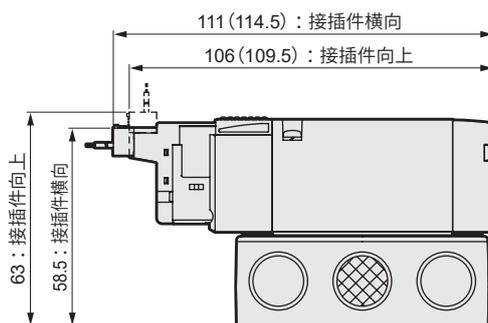
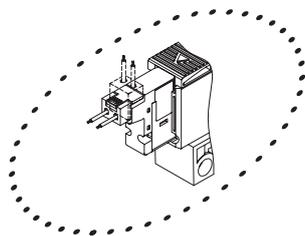
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

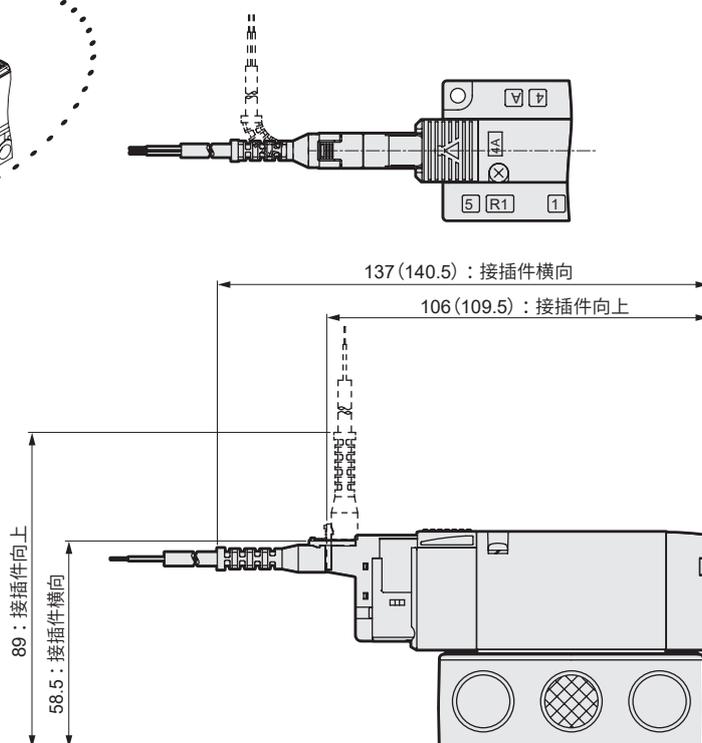
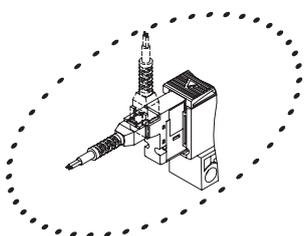
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



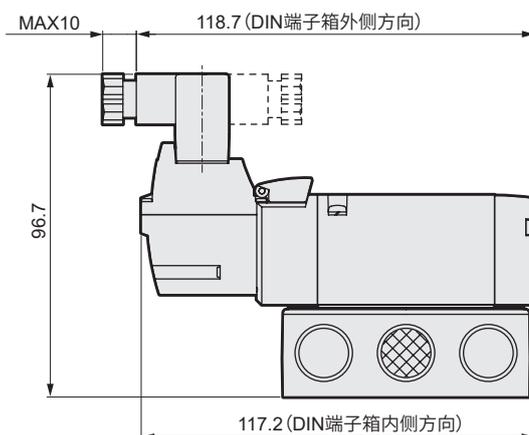
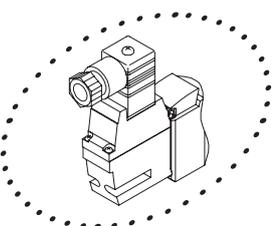
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GE3 Series

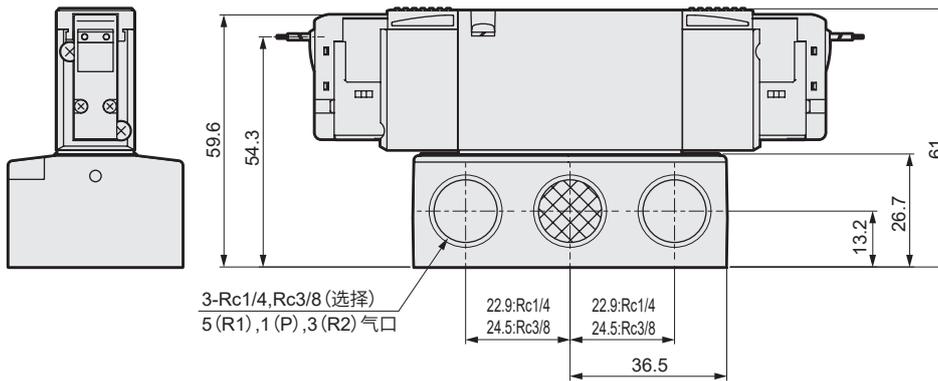
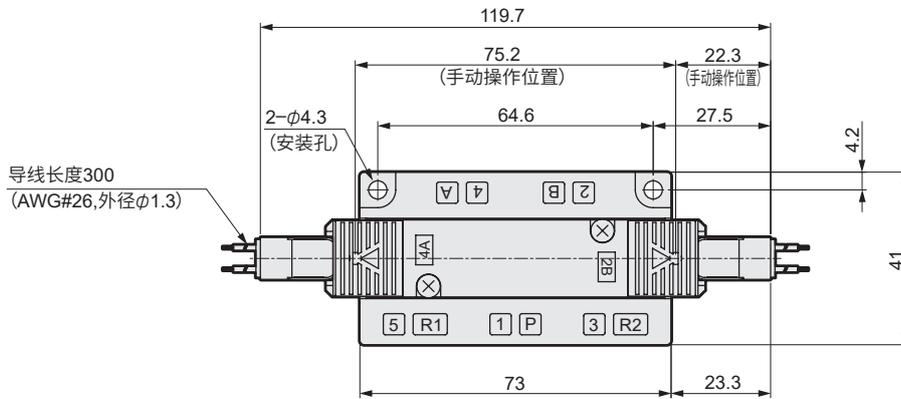
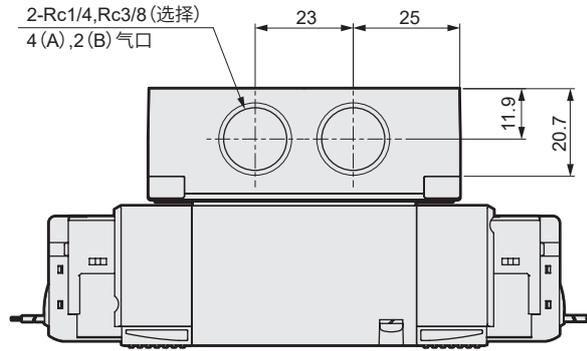
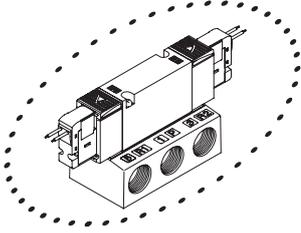
单体阀：底板配管

外形尺寸图



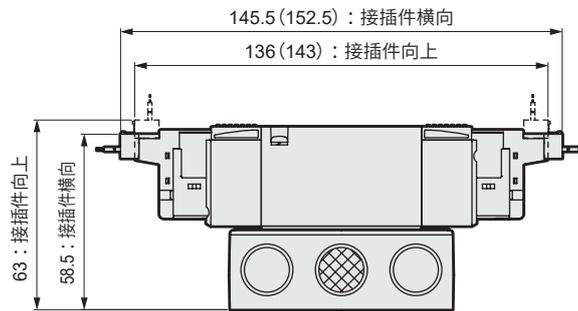
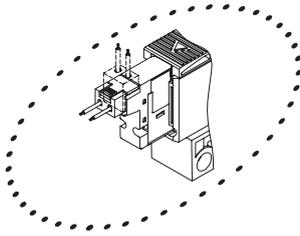
4GE320R

● 2位双电控 直接引线(无符号)



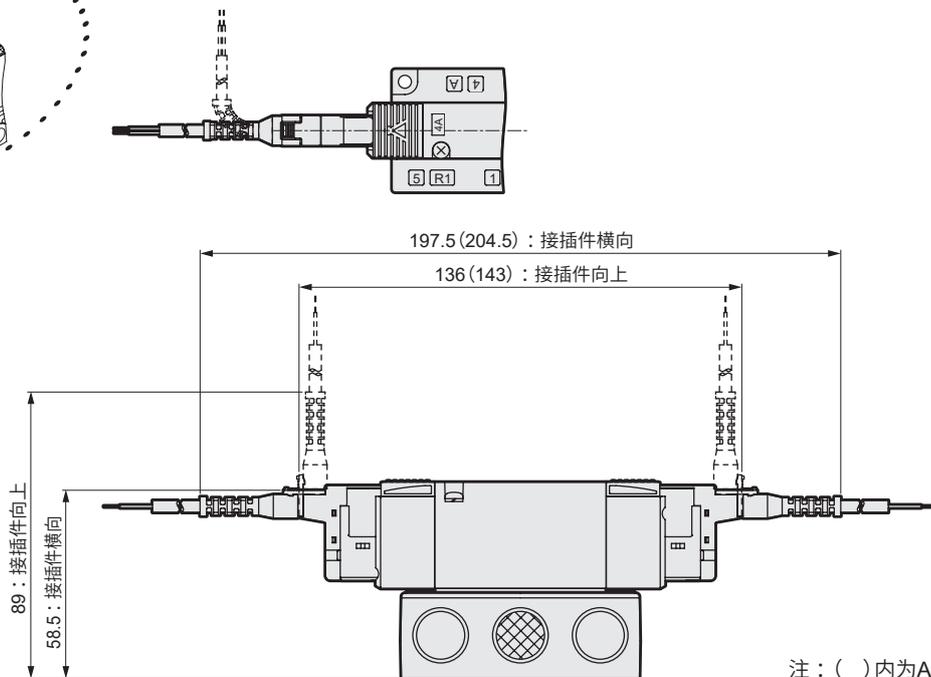
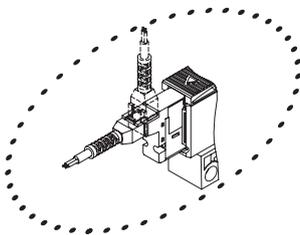
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



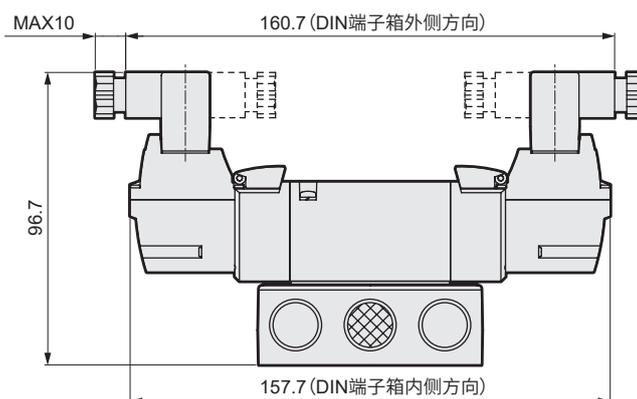
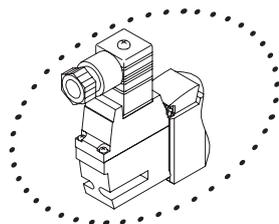
注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

4GE3 Series

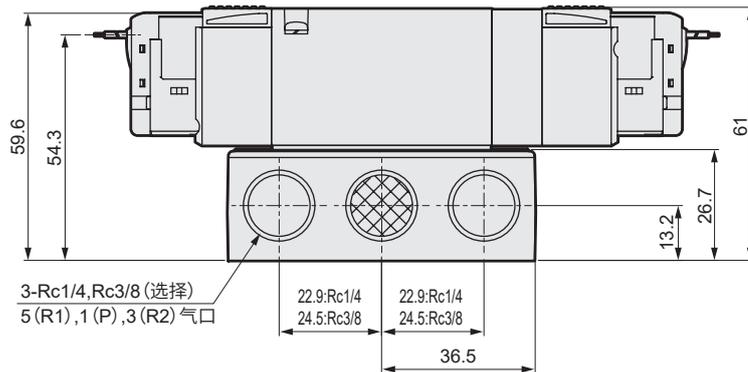
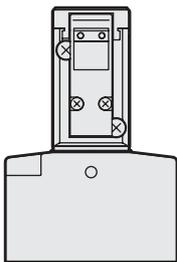
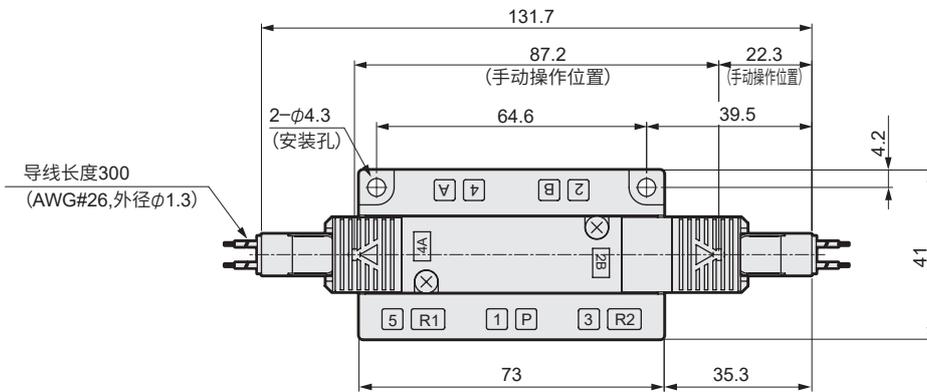
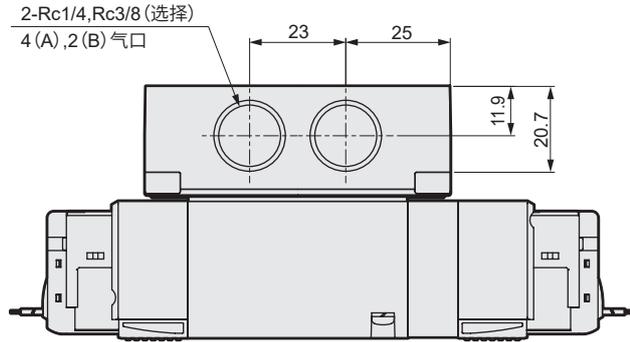
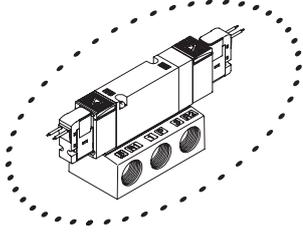
单体阀：底板配管

外形尺寸图



4GE3³₄⁵ 0R

● 3位 直接引线 (无符号)



4GD/E

M4GD/E

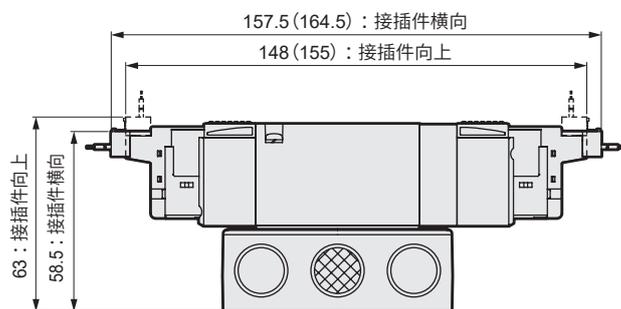
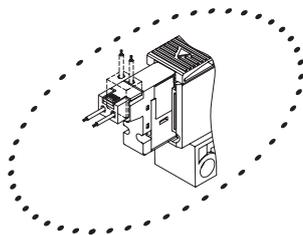
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

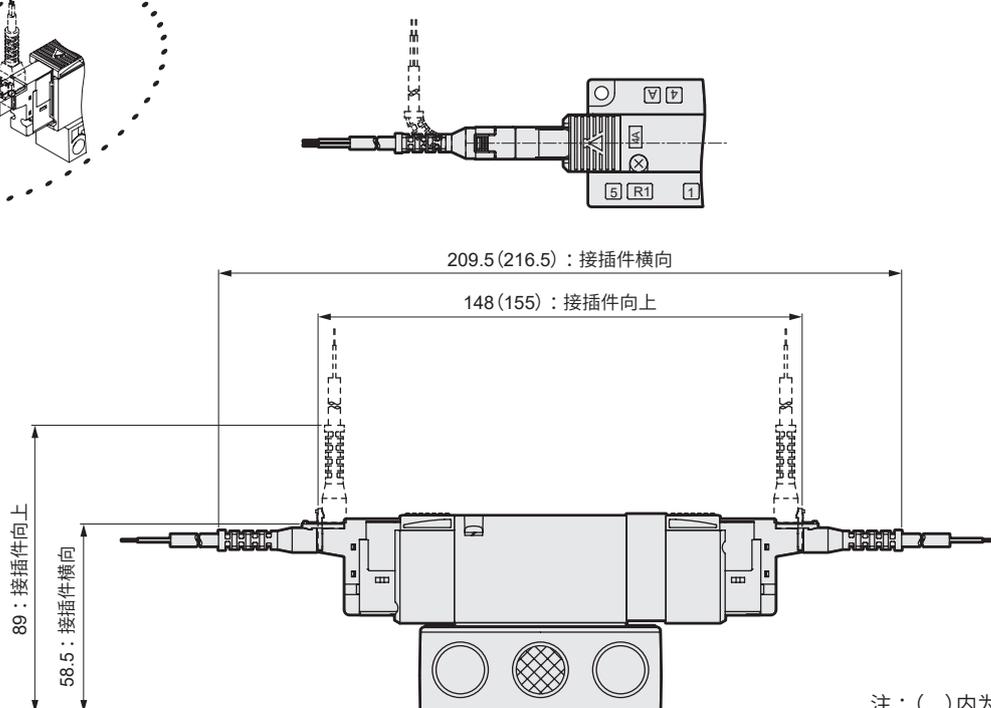
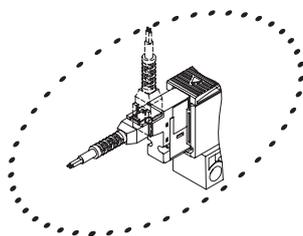
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)



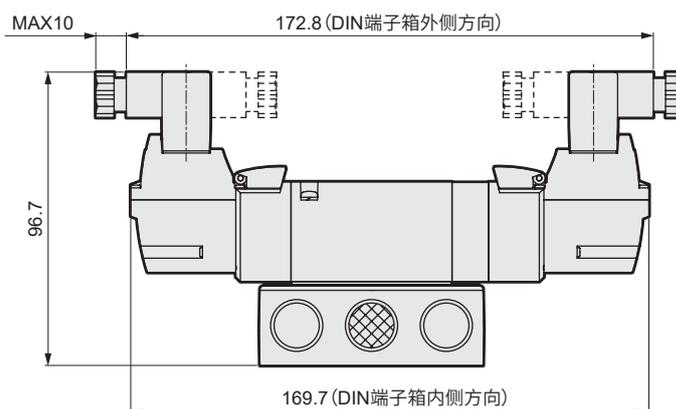
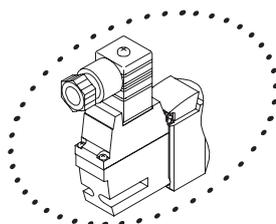
注：() 内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)

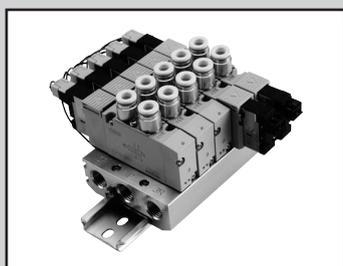


注：() 内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。



个别配线集成
直接配管
直接安装型/DIN导轨安装型

M3GD1·2·3-(D)/M4GD1·2·3-(D) Series

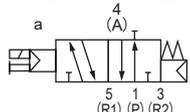
● 适用缸径：φ20~φ100



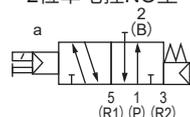
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

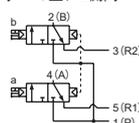


2位单电控NO型



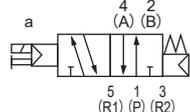
● 内置2个3通阀型

(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

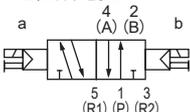


● 5通阀

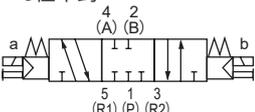
2位单电控



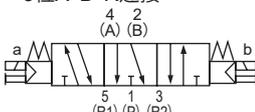
2位双电控



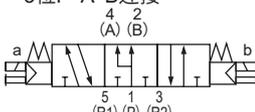
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内 容	
集成形式	一体型底板	
安装方法	直接安装型/DIN导轨安装型	
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	内部先导	主阀·先导阀集中排气(标准) (内置先导排气单向阀)
配管方向	阀上面方向	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55(不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1 给油时，请使用1种ISOVG32透平油。过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2 使用时，请不要溅上水滴、油等。DIN端子箱规格时为IP65(防喷射型)。但固定的条件是：要用规定的适用号码套管外径与拧紧扭矩。

电气规格

项目	内 容			
额定电压	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V
电压变化范围	±10%			
保持电流	A 注3	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)
功率	W 注3	0.35 (0.40)	—	
视在功率	VA 注3 注4	—	0.93 (0.98)	1.26
绝缘等级	B			
浪涌吸收器	选择项			
指示器	指示灯(选择项)			

注3 ()内为带指示灯的值。

注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

各机种规格

项目	M3GD1·M4GD1		M3GD2·M4GD2		M3GD3·M4GD3	
	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装
最大连数	标准(内部先导)		20连	16连	20连	16连
配管口径	A·B气口		快插接头 φ4、φ6 M5		快插接头 φ4、φ6、φ8 Rc1/8	
	P·R1·R2气口		Rc1/8		Rc1/4	
	集成底板		23n+52	25n+60	47n+64	49n+92
重量计算公式(n:连数)	g				76n+117	

集成连数为10连(4G3为5连)以上时，请从两侧气口进行供排气。
集成底板重量为螺纹规格的值。

流量特性

机种型号	切换位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GD1 M4GD1	内置2个3通阀型	0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)	
	2位	0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)	
	3位	中封	0.94	0.23	1.1 —	0.20 —
		ABR连接	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
		PAB连接	1.1	0.28	1.1 —	0.23 —
M3GD2 M4GD2	内置2个3通阀型	1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)	
	2位	2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)	
	3位	中封	2.1	0.35	2.5 —	0.32 —
		ABR连接	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
		PAB连接	2.4	0.34	2.5 —	0.33 —
M3GD3 M4GD3	2位	3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)	
	3位	中封	2.9	0.35	3.3 —	0.35 —
		ABR连接	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB连接	3.3	0.30	3.3 —	0.32 —

注1:有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

注2:()内为带排气误动作防止阀的值。

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第74页型号表示方法⑥项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

- 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - **P4**

M4GD1·2·3 Series

个别配线集成：直接配管

型号表示方法

集成型号

M4GD1 10R-C6-E2HD-3

3通集成型号

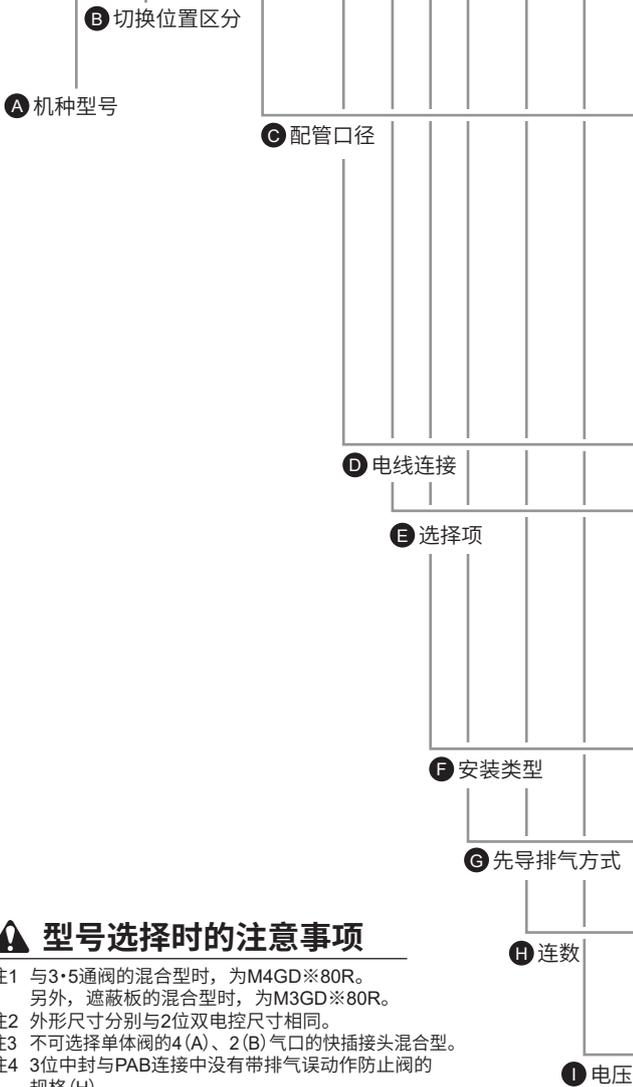
M3GD1 10R-C6-E2HD-3

底板搭载用单体阀

4GD1 19R-C6-E2H-3

底板搭载用3通单体阀

3GD1 19R-C6-E2H-3



型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀的混合型时，为M4GD※80R。另外，遮蔽板的混合型时，为M3GD※80R。
- 注2 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注3 不可选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注4 3位中封与PAB连接中没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注5 P气口标准内置过滤网。
- 注6 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不支持隔板的多级叠加。不支持与遮蔽板的组合。详情请参阅第140～144页。
- 注7 仅可用于DIN端子箱。不可用于内置2个3通阀型。

※“集成规格书”(第158～160页)请务必填写。

A 机种型号

3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3

符号	内容	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
B 切换位置区分							
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				●	●	●
1	2位单电控常闭型 注1	●	●	●			
11	2位单电控常通型 注1	●	●	●			
66	内置2个3通阀型 注1·2	●	●				
	A阀侧：常闭 B阀侧：常闭						
8	混合集成 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●

C 配管口径		P·R1·R2气口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
气口	4(A)·2(B)气口						
C4	φ4快插接头	②	③		②	③	
C6	φ6快插接头	②	③	④	②	③	④
C8	φ8快插接头		③	④		③	④
C10	φ10快插接头			④			④
CX	快插接头混合型 注3	②	③	④	②	③	④
M5	M5	②			②		
O6	Rc1/8		③			③	
O8	Rc1/4			④			④

D 电线连接	
电线连接请参阅下页。	

E 选择项		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注4	●	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注5	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 注6	●	●	●	●	●	●
Z2	进气截止阀隔板 注6	●	●	●	●	●	●
Z3	排气隔板 注6	●	●	●	●	●	●

F 安装类型		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
无符号	直接安装型	●	●	●	●	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●	●	●	●	●

G 先导排气方式		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
无符号	集中排气型(内置先导排气单向阀)	●	●	●	●	●	●
C	大气开放型(仅个别配线)	○	○	○	○	○	○

H 连数		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
2	2连						
2	2	●	●	●	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第72页。						

I 电压		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路) 注7		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

- 表示不可制作。
- 表示接单生产。

[电线连接一览]

		A 机种型号						
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3	
B 电线连接								
无符号	直接引线 (300mm)	注8	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯	注9		●	●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱) 带浪涌吸收器	注9		●	●		●	●
E型接插件 (向上·横向通用)								
E0	导线 (300mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E01	导线 (1000mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E02	导线 (2000mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E03	导线 (3000mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E0N	无导线 (无插座)	注10	●	●	●	●	●	●
E1	无导线 (附带插座·端子)	注10	●	●	●	●	●	●
E2	导线 (300mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E20	导线 (500mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E21	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E22	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E23	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E2N	无导线 (无插座) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E3	无导线 (附带插座、端子) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
EJ型接插件 (带盖插座、向上·横向通用)								
E01J	导线 (1000mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E02J	导线 (2000mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E03J	导线 (3000mm)	注10	●	●	●	●	●	●
E21J	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E22J	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●
E23J	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●

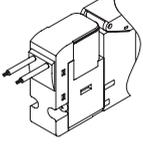
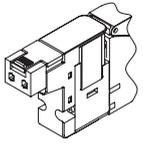
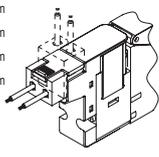
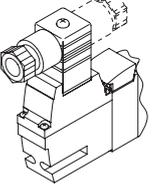
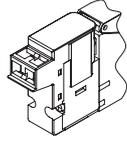
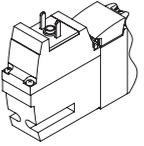
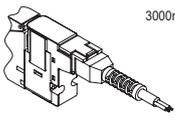
注8 直接引线规格仅可用于DC电压。

注9 端子箱附带指示灯。

注10 AC电压带整流回路。

电线连接

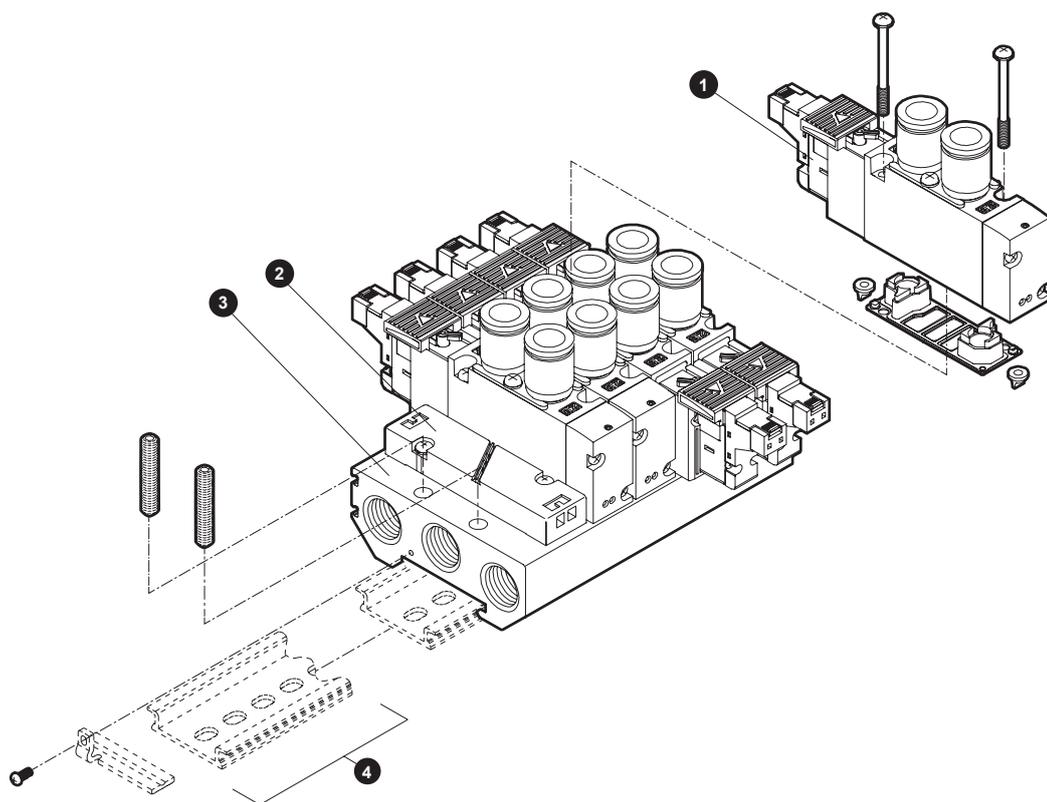
单体阀·个别配线集成

<p>无符号 直接引线</p> <p>● 导线长度 300mm</p> 	<p>E1 E3 E型接插件 附带插座端子</p> 
<p>E0 E2 E型接插件</p> <p>● 导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm</p> 	<p>B DIN端子箱</p> 
<p>E0N E2N E型接插件 无插座</p> 	<p>BN DIN端子箱 (无端子箱)</p> 
<p>E01J E21J EJ型接插件</p> <p>● 导线长度 1000mm 2000mm 3000mm</p> 	

M4GD1·2·3 Series

个别配线集成：直接配管

集成构成部件说明及部件一览表



主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	备注
1	底板搭载用单体阀	4GD□□9R- <small>配管口径</small> - <small>电线连接</small> <small>选择项</small> - <small>电压</small> <small>切换位置区分</small> <small>系列流量大小</small>	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 (PR单向阀 2)	详情请参阅第74页。
2	遮蔽板	3G1·4G1 4G1R-MP 3G2·4G2 4G2R-MP 3G3·4G3 4G3R-MP	遮蔽板 密封垫 安装螺钉 2	※3G3·4G3附带2个PR单向阀。
3	集成底板组件	M4GD□R-00- <small>选择项</small> - <small>连数</small> <small>系列流量大小</small>	集成底板	
4	DIN导轨组件			详情请参阅第149页。

部件一览表

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号
-	线圈组件	4GR - <small>电线连接</small> - □ - COIL - <small>电压</small> <small>无符号：标准</small> <small>A：可用于臭氧·切削油</small> <small>第75页◎从电线连接选择</small>	-	弹壳型快插接头及相关部件	4G1 φ4直管型 4G1R-JOINT-C4 φ6直管型 4G1R-JOINT-C6 弹壳型堵头 4G1R-JOINT-CPG
-	E型接插件 插座组件	4GR-SOCKET-ASSY- <small>电线连接</small> - <small>电压</small>			4G2 φ4直管型 4G2R-JOINT-C4 φ6直管型 4G2R-JOINT-C6 φ8直管型 4G2R-JOINT-C8 弹壳型堵头 4G2R-JOINT-CPG
-	EJ型接插件 插座组件	4GR-SOCKET-ASSY- <small>电线连接</small>			4G3 φ6直管型 4G3R-JOINT-C6 φ8直管型 4G3R-JOINT-C8 φ10直管型 4G3R-JOINT-C10 弹壳型堵头 4G3R-JOINT-CPG

MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

M4GD1 Series

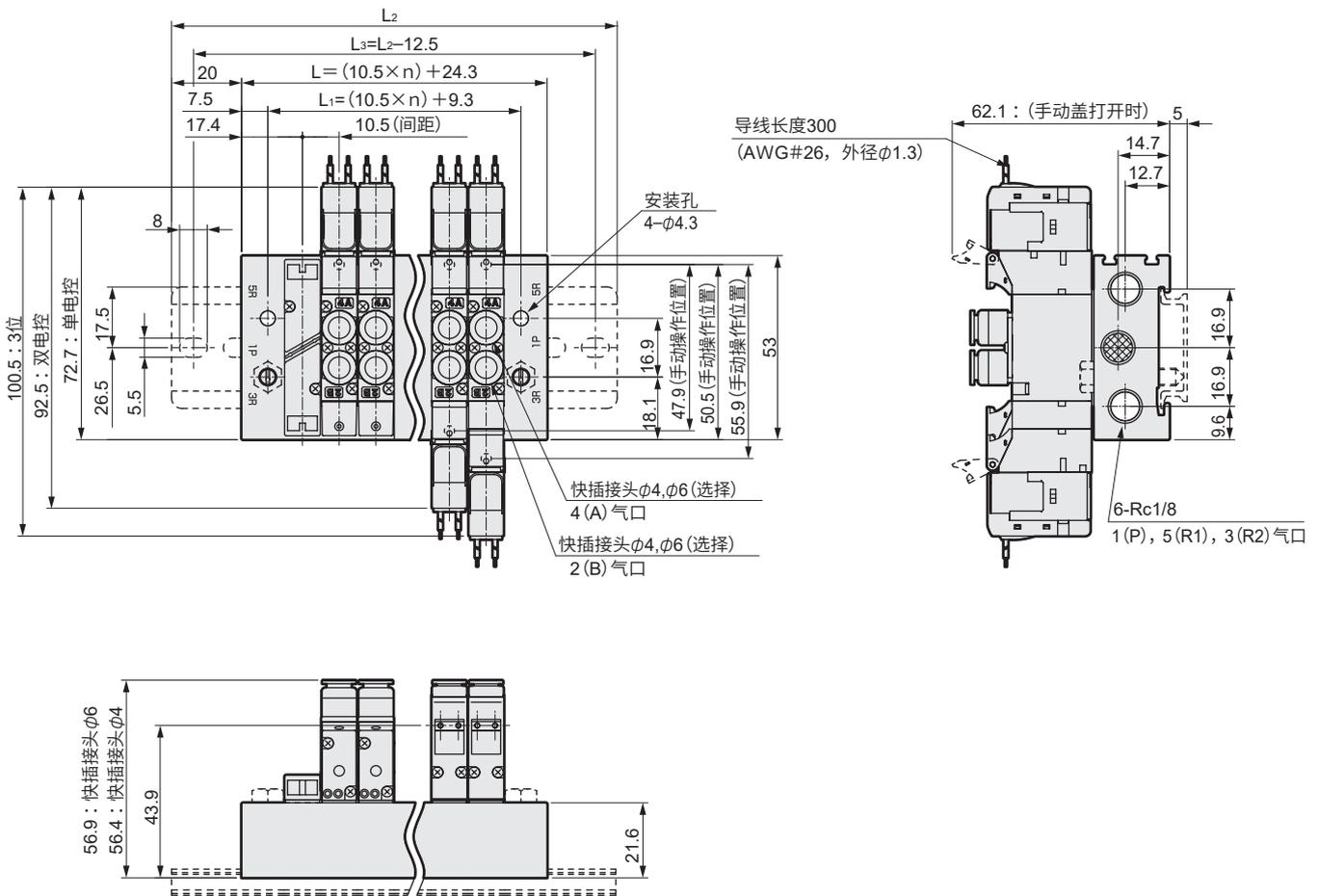
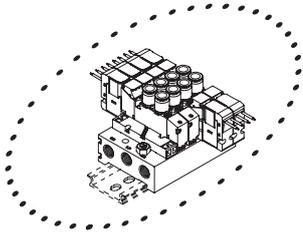
个别配线集成：直接配管

外形尺寸图

M4GD1

●直接引线(无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

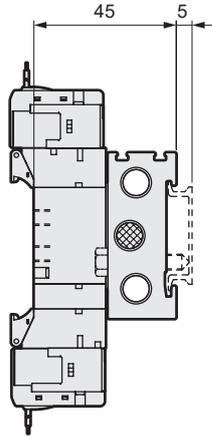
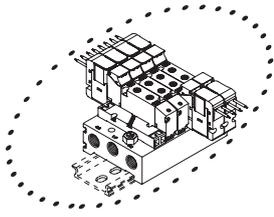


连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	45.3	55.8	66.3	76.8	87.3	97.8	108.3	118.8	129.3	139.8	150.3	160.8	171.3	181.8	192.3	202.8	213.3	223.8	234.3
L ₁	30.3	40.8	51.3	61.8	72.3	82.8	93.3	103.8	114.3	124.8	135.3	145.8	156.3	166.8	177.3	187.8	198.3	208.8	219.3
L ₂	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	212.5	225.0	237.5				
L ₃	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	200.0	212.5	225.0				

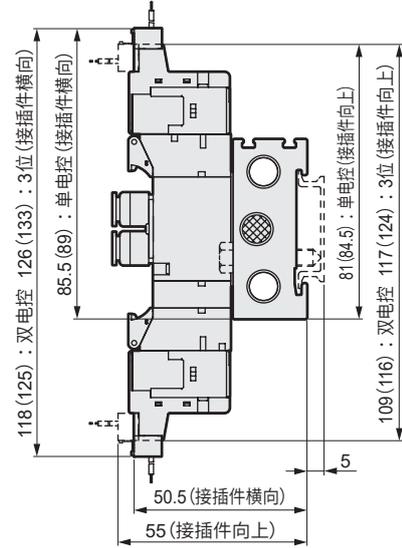
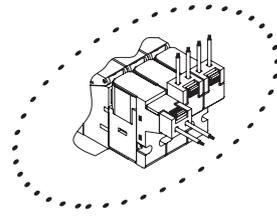
外形尺寸图



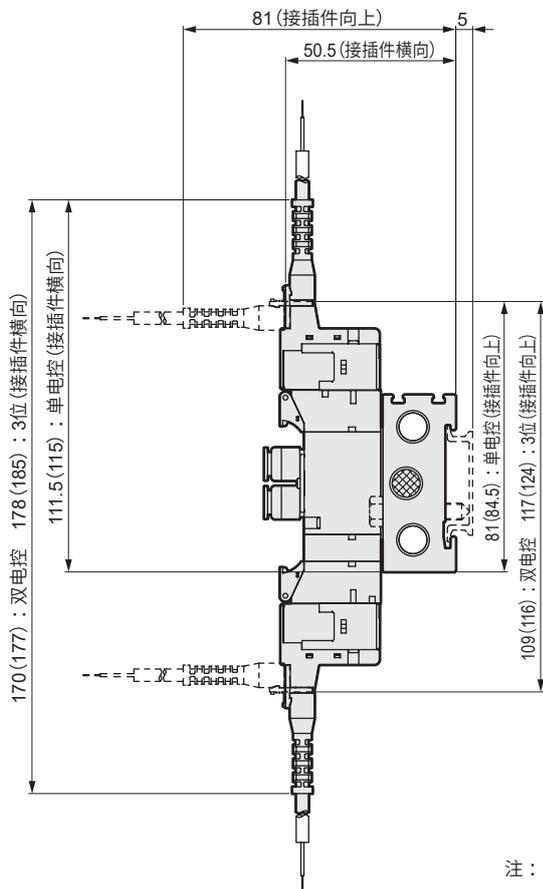
● M5内螺纹型 (M5)



● E型接插件型 (E)



● EJ型接插件型 (E * * J)



注：()内为AC电压时

M4GD2 Series

个别配线集成：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

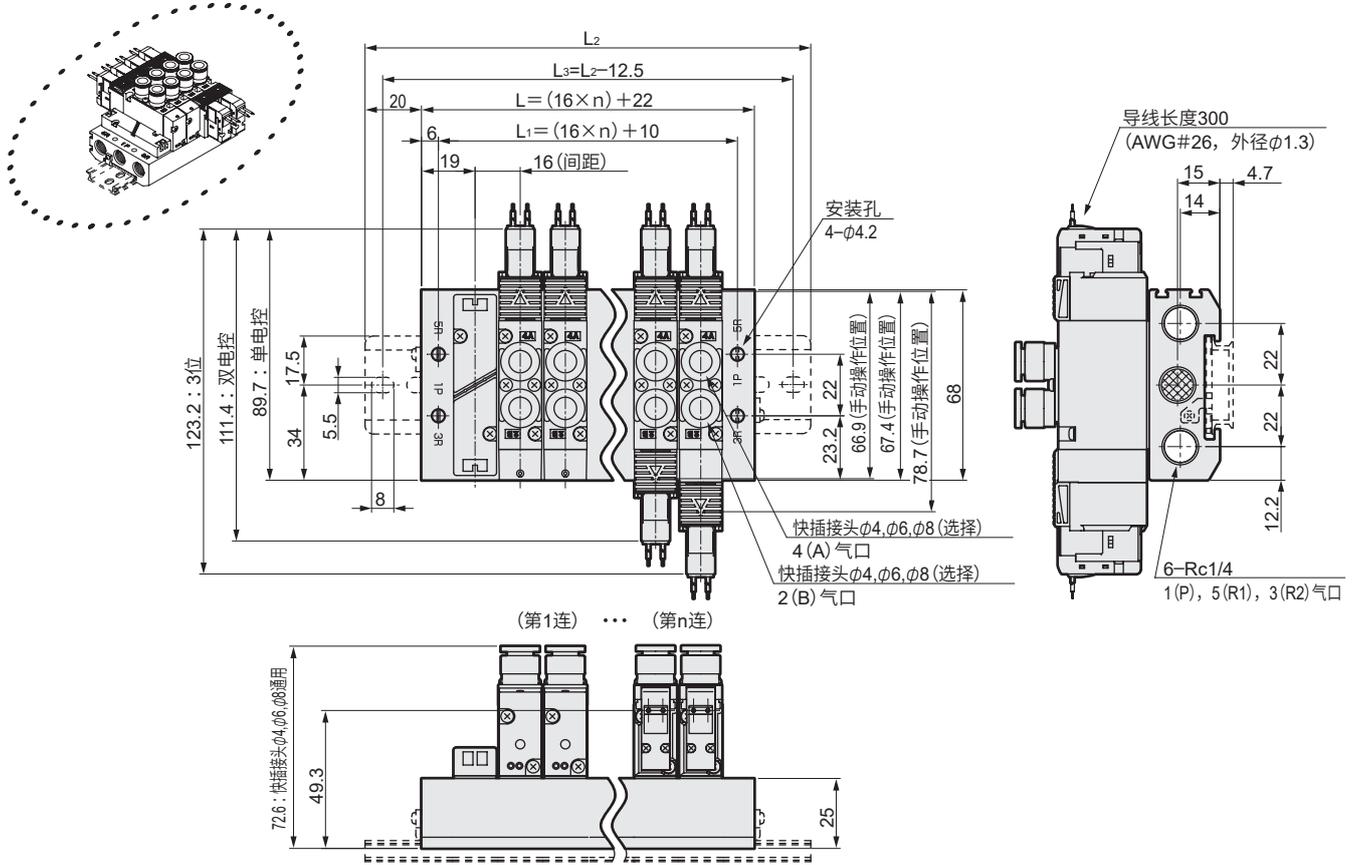
技术资料

集成规格书

M4GD2

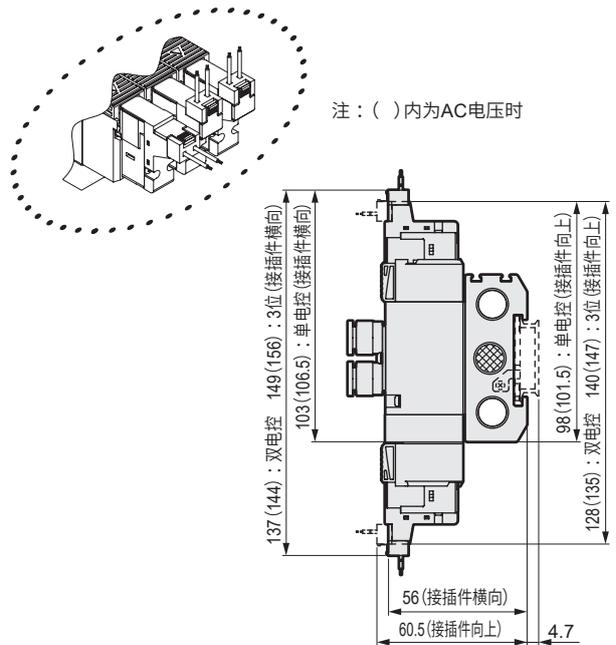
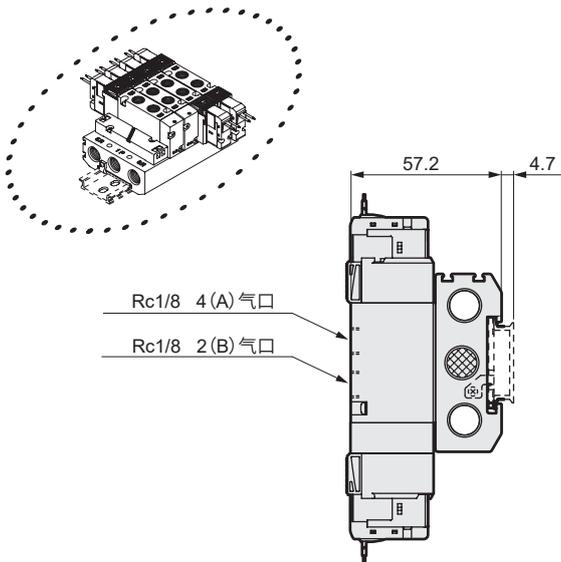
● 直接引线 (无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● Rc1/8内螺纹型 (06)

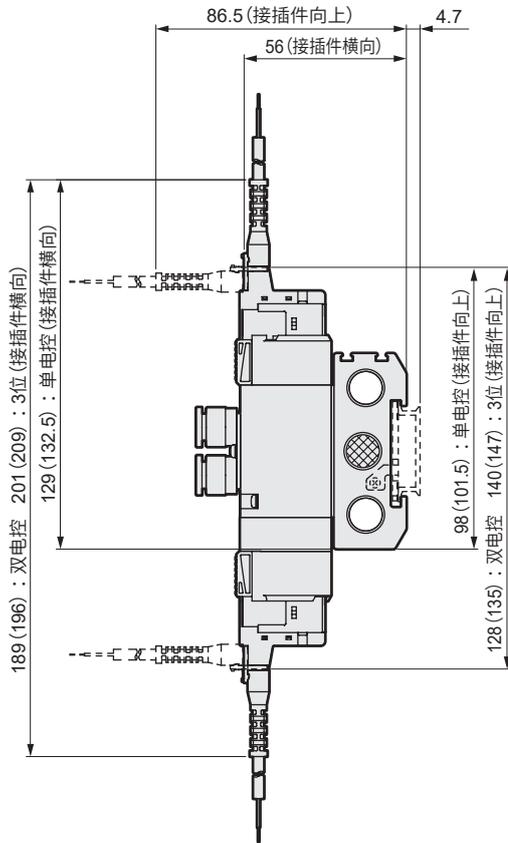
● E型接插件型 (E)



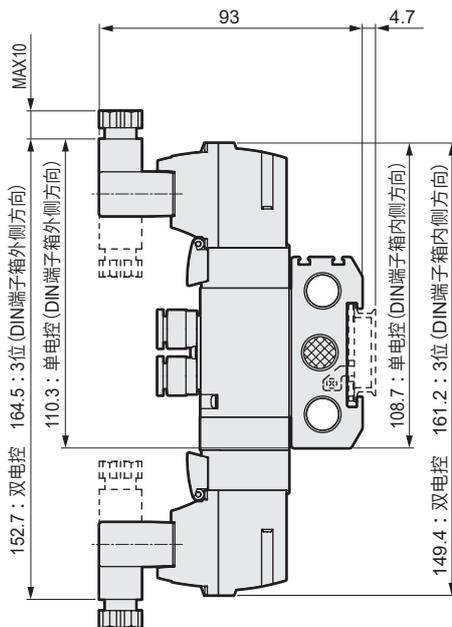
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L ₁	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L ₂	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L ₃	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

外形尺寸图

● EJ型接插件型 (E*J)



● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

M4GD3 Series

个别配线集成：直接配管

外形尺寸图 

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

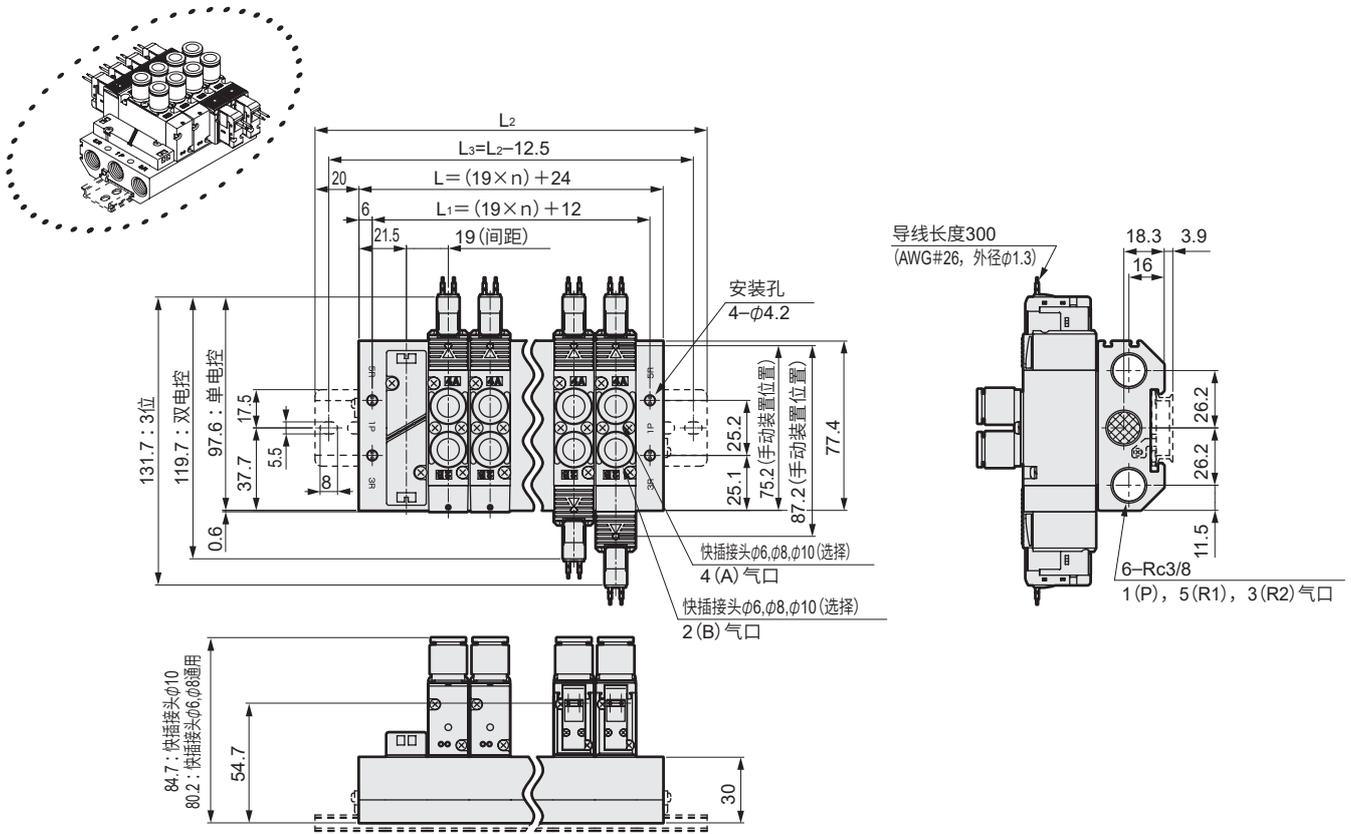
技术资料

集成规格书

M4GD3

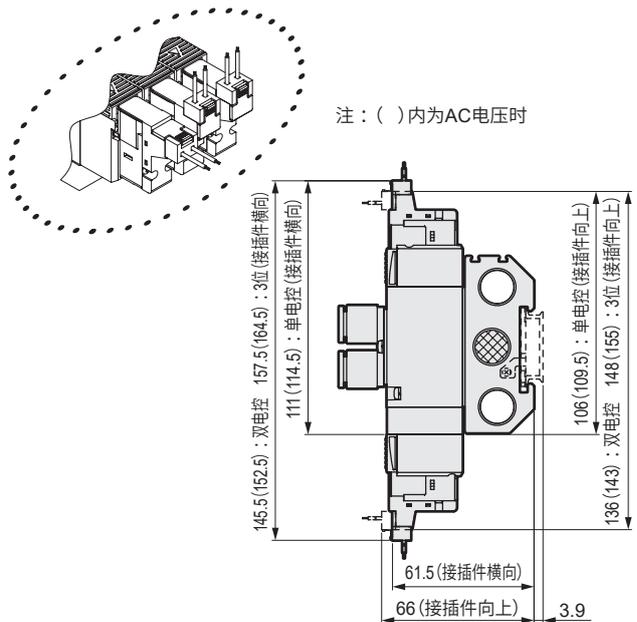
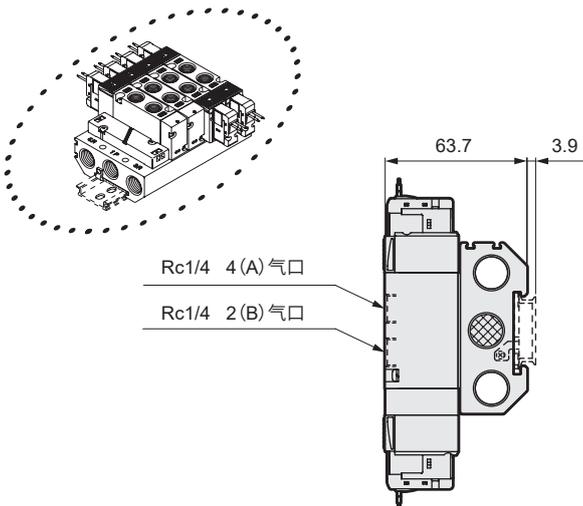
● 直接引线 (无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。



● Rc1/4内螺纹型 (08)

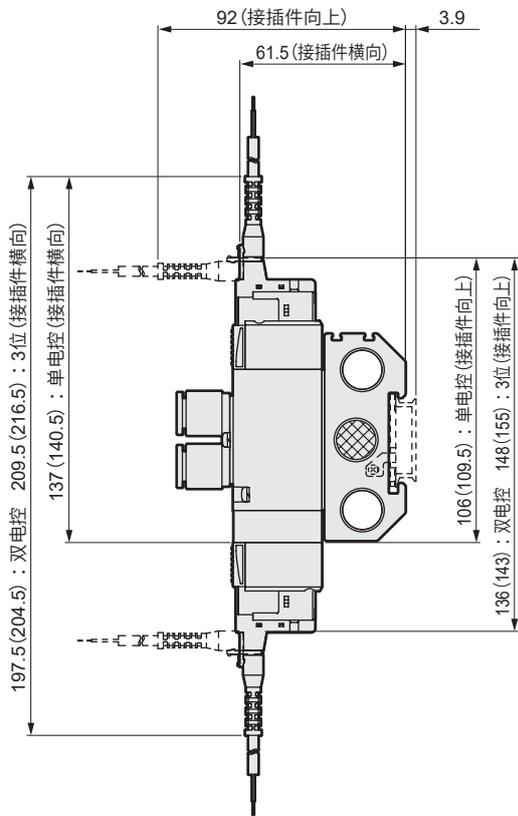
● E型接插件型 (E)



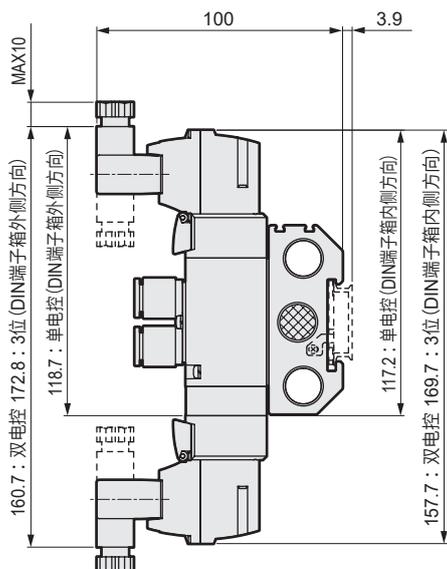
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	62.0	81.0	100.0	119.0	138.0	157.0	176.0	195.0	214.0	233.0	252.0	271.0	290.0	309.0	328.0	347.0	366.0	385.0	404.0
L ₁	50.0	69.0	88.0	107.0	126.0	145.0	164.0	183.0	202.0	221.0	240.0	259.0	278.0	297.0	316.0	335.0	354.0	373.0	392.0
L ₂	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0				
L ₃	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5				

外形尺寸图

● EJ型接插件型 (E**J)



● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。



个别配线集成
底板配管
直接安装型/DIN导轨安装型

M3GE1.2/M4GE1.2.3-(D) Series

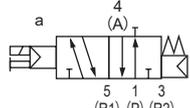
● 适用缸径： $\phi 20 \sim \phi 100$



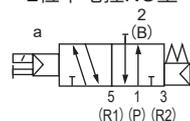
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

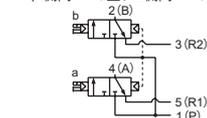


2位单电控NO型



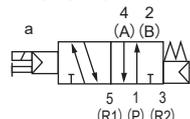
● 内置2个3通阀型

(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

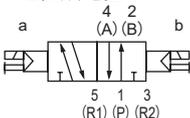


● 5通阀

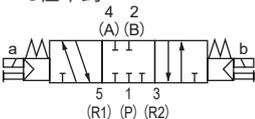
2位单电控



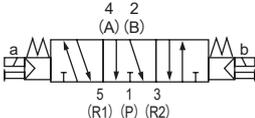
2位双电控



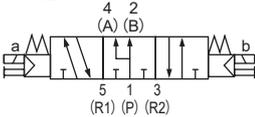
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内 容	
集成形式	一体型底板	
安装方法	直接安装型/DIN导轨安装型	
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	内部先导	主阀·先导阀集中排气(标准) (内置先导排气单向阀)
配管方向	底板部横向	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55(不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1 给油时，请使用1种ISOVG32透平油。过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2 使用时，请不要溅上水滴、油等。DIN端子箱规格时为IP65(防喷射型)。但固定的条件是：要用规定的适用号码套管外径与拧紧扭矩。

电气规格

项目	内 容				
	DC24V	DC12V	AC100V	AC200V	
额定电压	±10%				
电压变化范围	±10%				
保持电流	A 注3	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
功率	W 注3	0.35	(0.40)	—	
视在功率	VA 注3 注4	—		0.93 (0.98)	1.26
绝缘等级	B				
浪涌吸收器	选择项				
指示器	指示灯(选择项)				

注3 ()内为带指示灯的值。

注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

各机种规格

项目		M3GE1·M4GE1		M3GE2·M4GE2		M4GE3	
		直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装
最大连数	标准(内部先导)	20连	16连	20连	16连	20连	16连
配管口径	A·B气口	快插接头 $\phi 4$ 、 $\phi 6$ M5		快插接头 $\phi 4$ 、 $\phi 6$ 、 $\phi 8$ Rc1/8		快插接头 $\phi 6$ 、 $\phi 8$ 、 $\phi 10$ Rc1/4	
	P·R1·R2气口	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
集成底板重量计算公式(n：连数)	g	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119

集成连数为10连(4G3为5连)以上时，请从两侧的气口进行供排气。

集成底板重量为螺纹规格的值。

流量特性

机种型号	切换位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GE1 M4GE1	内置2个3通阀型	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)	
	2位	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)	
	3位	中封	0.98	0.22	1.1 —	0.24 —
		ABR连接	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
		PAB连接	1.1	0.38	1.1 —	0.21 —
M3GE2 M4GE2	内置2个3通阀型	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)	
	2位	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)	
	3位	中封	2.2	0.34	2.4 —	0.29 —
		ABR连接	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
		PAB连接	2.4	0.29	2.4 —	0.29 —
M4GE3	2位	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)	
	3位	中封	3.1	0.33	3.3 —	0.22 —
		ABR连接	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB连接	3.6	0.36	3.3 —	0.28 —

注1：有效截面积S与音速率C的换算为S≈5.0×C。

注2：()内为带排气误动作防止阀的值。

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第86页型号表示方法⑥项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - P4

M4GE1·2·3 Series

个别配线集成：底板配管

型号表示方法

集成型号

M 4GE1 1 0R - C6 - E2 H D - - 3

3通集成型号

M 3GE1 1 0R - C6 - E2 H D - - 3

底板搭载用单体阀

4GE1 1 9R - 00 - E2 H - - 3

底板搭载用3通单体阀

3GE1 1 9R - 00 - E2 H - - 3



型号选择时的注意事项

- 注1 属于与3·5通阀的混合型时，为M4GE※80R。另外，属于遮蔽板的混合型时，为M3GE※80R。
- 注2 外形尺寸分别与2位双电控的尺寸相同。
- 注3 CL*快插接头L形仅可用于单电控集成。A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注4 为快插接头L形时，A·B气口尺寸无差别。
- 注5 3位中封与PAB连接中没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注6 P气口标准内置过滤网。
- 注7 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。详情请参阅第140～144页。
- 注8 M4GE1的直接安装型在购买后将无法变更为DIN导轨安装型。

※请务必填写“集成规格书”（第158～160页）。

		A 机种型号				
		3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
B 切换位置区分						
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			●	●	●
66	内置2个3通阀型 注1·2	●	●			
		A侧阀：常闭 B侧阀：常闭				
8	混合集成 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●
C 配管口径						
气口 4(A)·2(B)气口		P·R1·R2气口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
C4	φ4快插接头	②	③	②	③	
C6	φ6快插接头	②	③	②	③	④
C8	φ8快插接头		③		③	④
C10	φ10快插接头					④
CL4	φ4快插接头L形(向上)			②		
CL6	φ6快插接头L形(向上)			②	③	
CL8	φ8快插接头L形(向上)				③	④
CL10	φ10快插接头L形(向上)					④
CD4	φ4快插接头L形(向下)	②		②		
CD6	φ6快插接头L形(向下)	②	③	②	③	
CD8	φ8快插接头L形(向下)		③		③	④
CD10	φ10快插接头L形(向下)					④
CX	快插接头混合型	②	③	②	③	④
M5	M5	②		②		
06	Rc1/8		③		③	
08	Rc1/4					④
00	底板搭载用单体阀	●	●	●	●	●
D 电线连接						
电线连接请参阅下页。						
E 选择项						
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注5	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注6	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 注7	●	●	●	●	●
Z2	进气截止阀隔板 注7	●	●	●	●	●
Z3	排气隔板 注7	●	●	●	●	●
F 安装类型						
无符号	直接安装型 注8	●	●	●	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●	●	●	●
G 先导排气方式						
无符号	集中排气型(内置先导排气单向阀)	●	●	●	●	●
C	大气开放型(仅个别配线)	○	○	○	○	○
H 连数						
2	2连					
?	?	●	●	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第84页。					
I 电压						
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路) 注9		●		●	
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●

表示不可制作。
○ 表示接单生产。

[电线连接一览表]

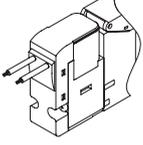
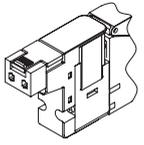
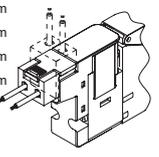
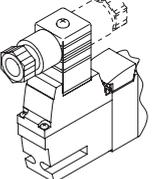
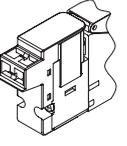
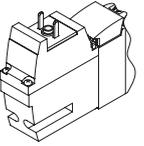
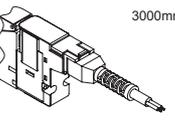
D 电线连接		A 机种型号				
		3 G E 1	3 G E 2	4 G E 1	4 G E 2	4 G E 3
无符号	直接引线 (300mm) 注10	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯 注11		●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱) 带浪涌吸收器 注11		●		●	●
E型接插件 (向上·横向通用)						
E0	导线 (300mm) 注12	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm) 注12	●	●	●	●	●
E01	导线 (1000mm) 注12	●	●	●	●	●
E02	导线 (2000mm) 注12	●	●	●	●	●
E03	导线 (3000mm) 注12	●	●	●	●	●
E0N	无导线 (无插座) 注12	●	●	●	●	●
E1	无导线 (附带插座·端子) 注12	●	●	●	●	●
E2	导线 (300mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E20	导线 (500mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E21	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E22	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E23	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E2N	无导线 (无插座) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E3	无导线 (附带插座·端子) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
EJ型接插件 (带盖插座、向上·横向通用)						
E01J	导线 (1000mm) 注12	●	●	●	●	●
E02J	导线 (2000mm) 注12	●	●	●	●	●
E03J	导线 (3000mm) 注12	●	●	●	●	●
E21J	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E22J	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●
E23J	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●

注9 仅可用于DIN端子箱。不可用于内置2个3通阀型。

注10 直接引线规格仅可用于DC电压。

注11 端子箱附带指示灯。

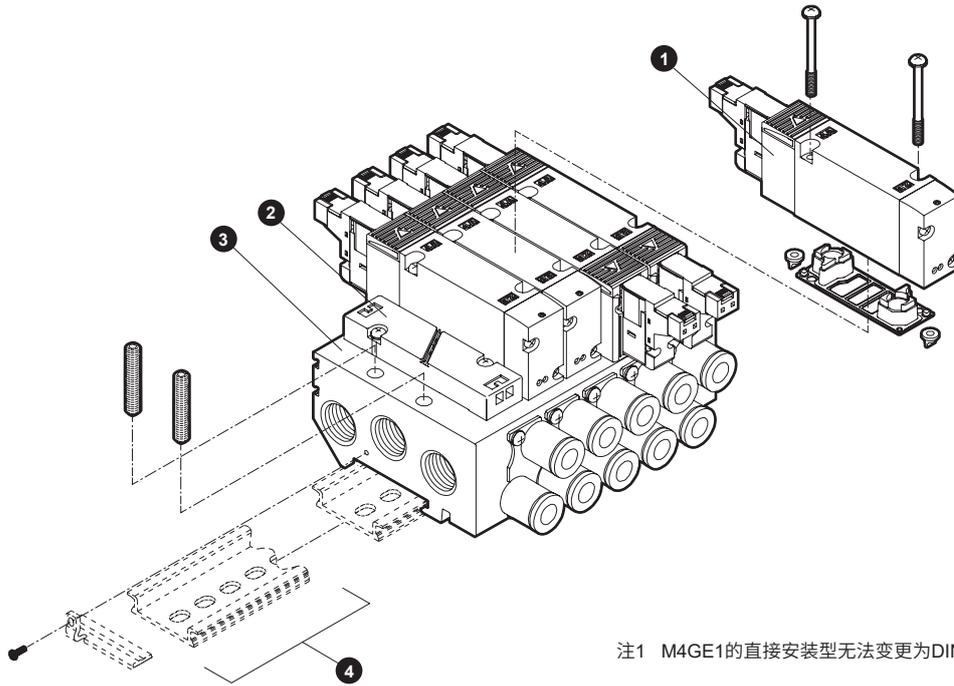
注12 AC电压带整流回路。

电线连接	
单体阀·个别配线集成	
无符号 直接引线 ● 导线长度 300mm 	E1 E3 E型接插件 附带插座端子 
E0 E2 E型接插件 ● 导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	B DIN端子箱 
E0N E2N E型接插件 无插座 	BN DIN端子箱 (无端子箱) 
E0J E2J EJ型接插件 ● 导线长度 1000mm 2000mm 3000mm 	

M4GE1·2·3 Series

个别配线集成：底板配管

集成构成部件说明及部件一览表



注1 M4GE1的直接安装型无法变更为DIN导轨安装型。

主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	备注
1	底板搭载用单体阀	4GE□□9R-00 <small>电线连接</small> - <small>选择项</small> - <small>电压</small> <small>切换位置区分</small> <small>系列流量大小</small>	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 (PR单向阀 2)	详情请参阅第86页。
2	遮蔽板	3G1·4G1 4G1R-MP 3G2·4G2 4G2R-MP 3G3·4G3 4G3R-MP	遮蔽板 密封垫 安装螺钉 2	※3G3·4G3附带2个PR单向阀。
3	集成底板组件	M4GE□R- <small>配管口径</small> - <small>选择项</small> - <small>D</small> - <small>C</small> - <small>连数</small> - <small>P4</small> <small>系列流量大小</small> <small>安装型</small> <small>排气方式</small> <small>禁铜选择项</small>	集成底板	即使选择了安装型“D”，DIN导轨组件也需要另行准备。
4	DIN导轨组件			详情请参阅第149页。

部件一览表

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号
-	线圈组件	4GR- <small>电线连接</small> -□-COIL- <small>电压</small> <small>无符号：标准</small> <small>A：可用于臭氧·切削油</small> <small>第87页①从电线连接选择</small>	-	弹壳型快插接头及相关部件	φ4直管型 4G1R-JOINT-C4
					φ6直管型 4G1R-JOINT-C6
					φ4弯管型 4G1R-JOINT-CL4, CLL4
					φ6弯管型 4G1R-JOINT-CL6, CLL6
					弹壳型堵头 4G1R-JOINT-CPG
					φ4直管型 4G2R-JOINT-C4
					φ6直管型 4G2R-JOINT-C6
					φ8直管型 4G2R-JOINT-C8
					φ6弯管型 4G2R-JOINT-CL6, CLL6
					φ8弯管型 4G2R-JOINT-CL8, CLL8
					弹壳型堵头 4G2R-JOINT-CPG
					φ6直管型 4G3R-JOINT-C6
					φ8直管型 4G3R-JOINT-C8
					φ10直管型 4G3R-JOINT-C10
					φ8弯管型 4G3R-JOINT-CL8, CLL8
					φ10弯管型 4G3R-JOINT-CL10, CLL10
					弹壳型堵头 4G3R-JOINT-CPG

MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

M4GE1 Series

个别配线集成：底板配管

外形尺寸图



M4GE1

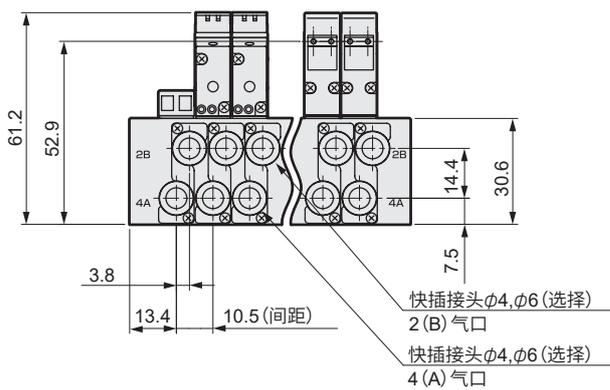
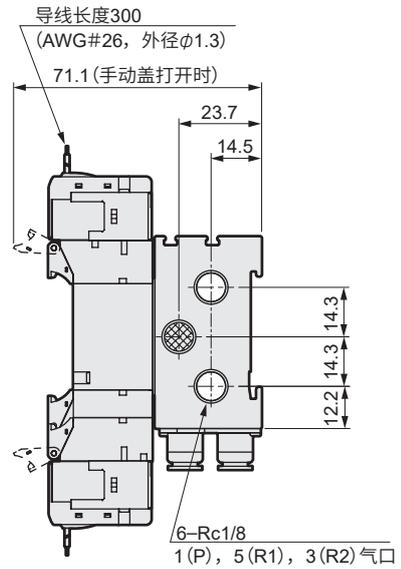
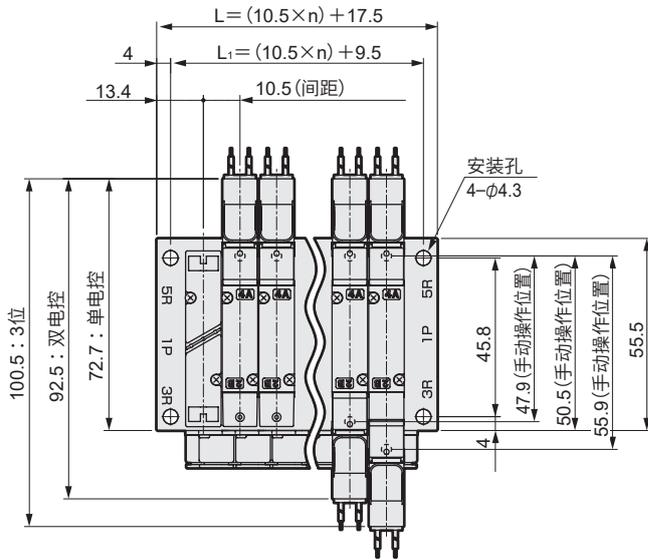
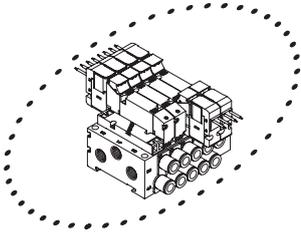
● 直接安装

直接引线(无符号)

注1 为直接安装专用。

不可变更为DIN导轨规格。

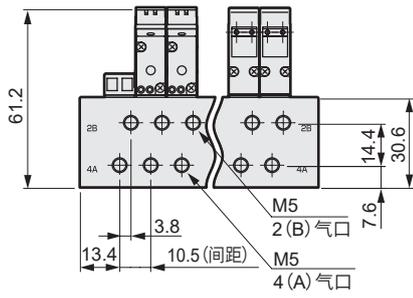
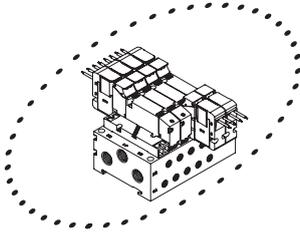
注2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



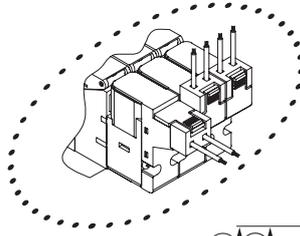
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
L ₁	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

外形尺寸图

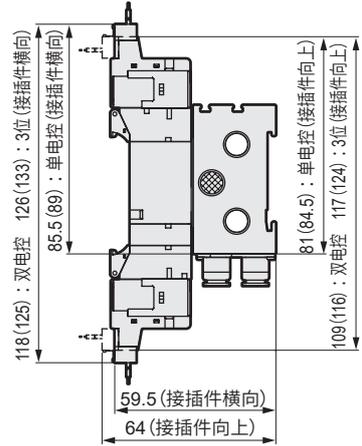
● M5内螺纹型 (M5)



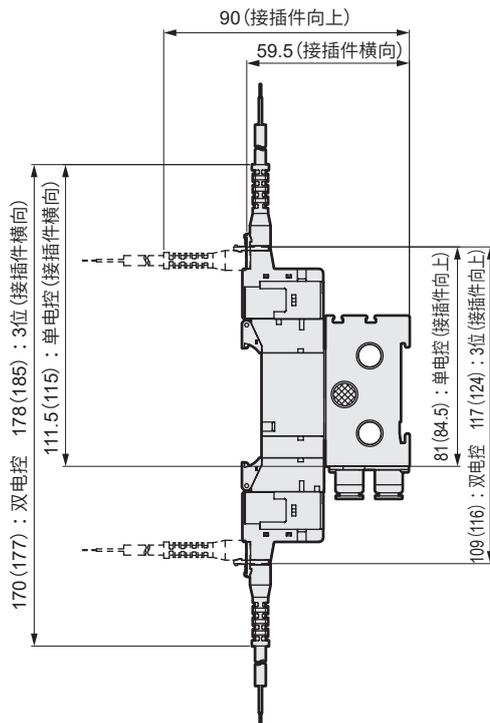
● E型接插件型 (E)



注：()内为AC电压时



● EJ型接插件型 (E**J)



M4GE1-D Series

个别配线集成：底板配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

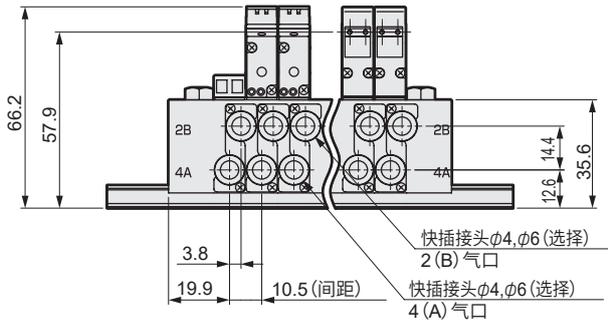
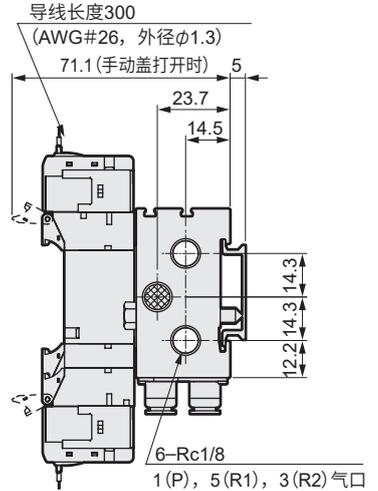
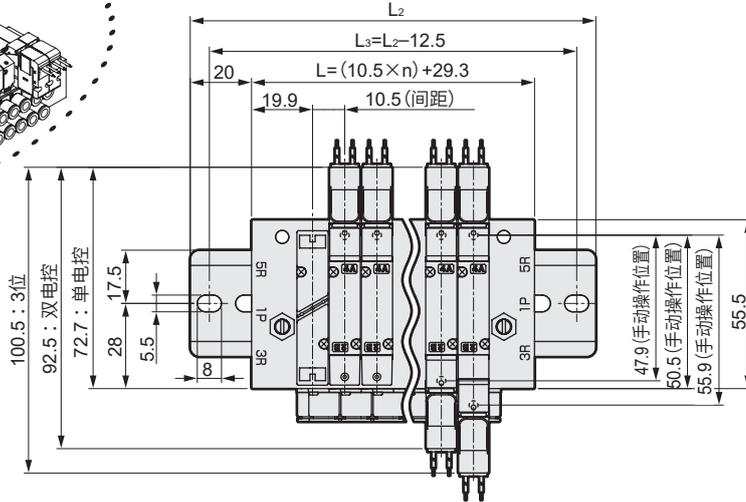
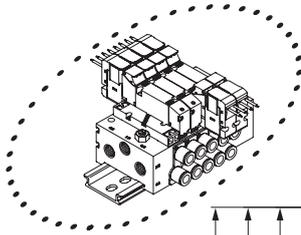
技术资料

集成规格书

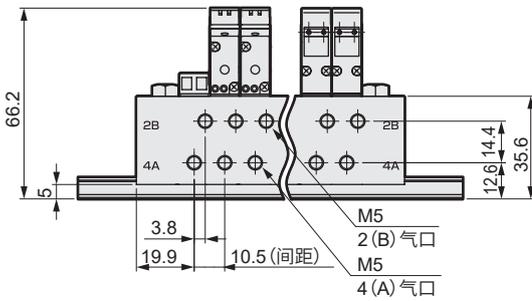
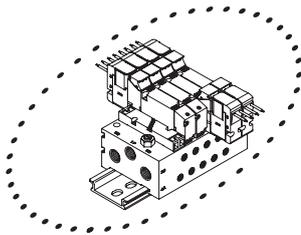
M4GE1

- DIN导轨安装 (D)
直接引线 (无符号)

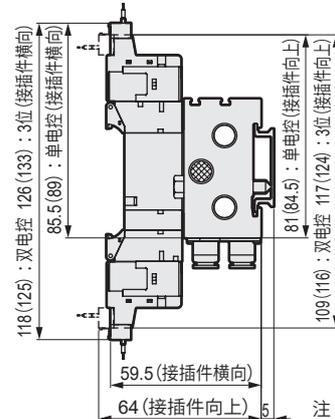
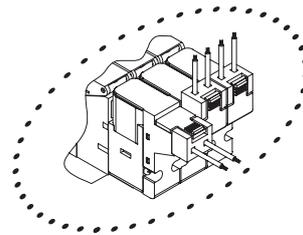
注1 可变更为直接安装规格。
注2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



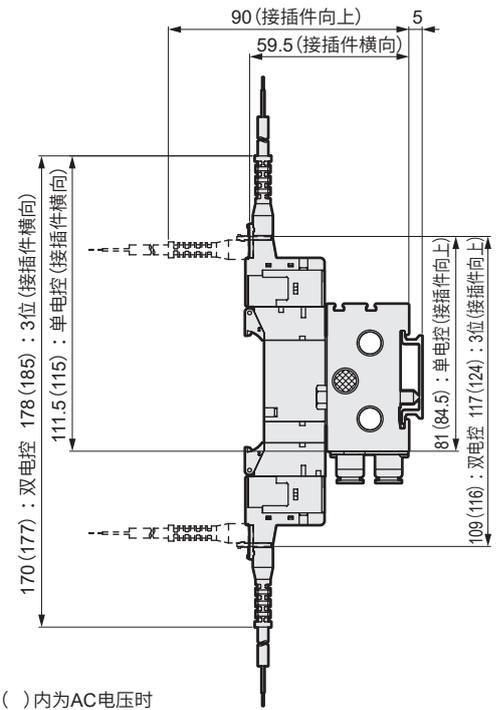
- DIN导轨安装 (D)
M5内螺纹型 (M5)



- DIN导轨安装 (D)
E型插插件型 (E)



- EJ型插插件型 (E**J)



注：()内为AC电压时

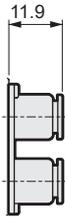
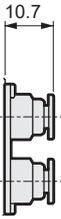
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3	165.8	176.3	186.8	197.3
L ₂	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	237.5
L ₃	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	225.0

外形尺寸图

● 接头直管型

● $\phi 4$ (C4)

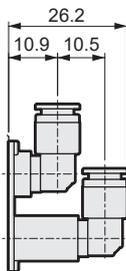
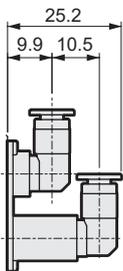
● $\phi 6$ (C6)



● 接头L形(向上)

● $\phi 4$ (CL4)

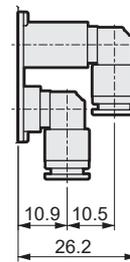
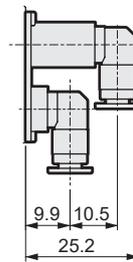
● $\phi 6$ (CL6)



● 接头L形(向下)

● $\phi 4$ (CD4)

● $\phi 6$ (CD6)



M4GE2 Series

个别配线集成：底板配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

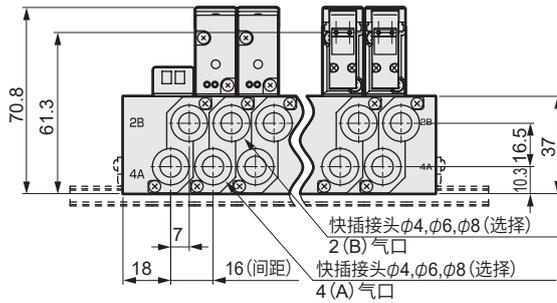
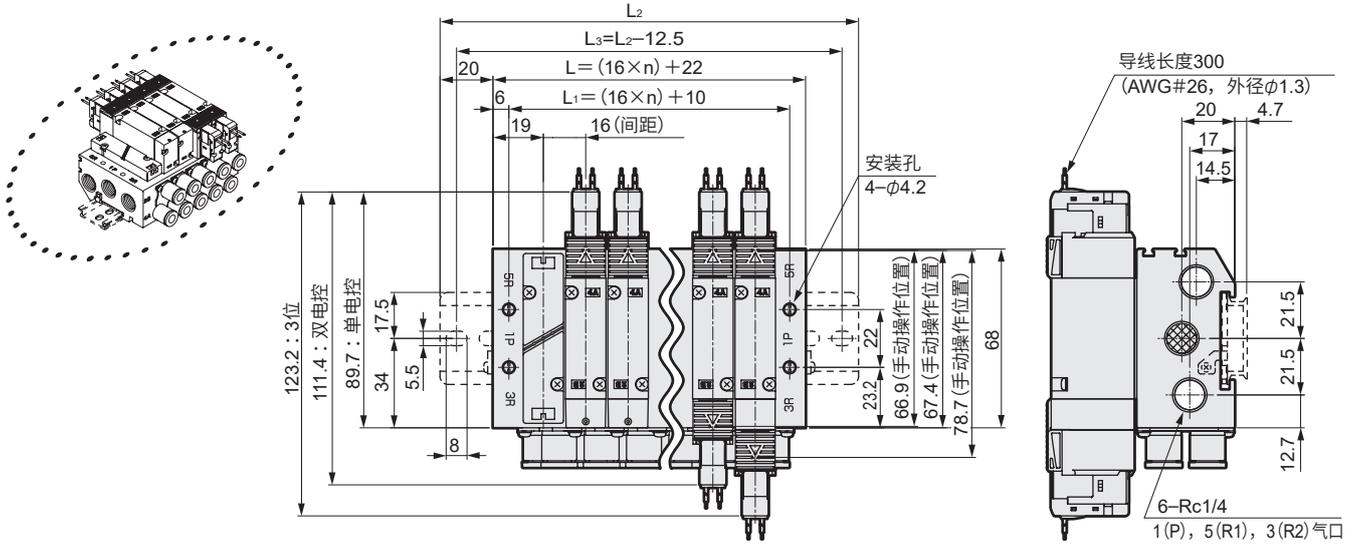
技术资料

集成规格书

M4GE2

● 直接引线(无符号)

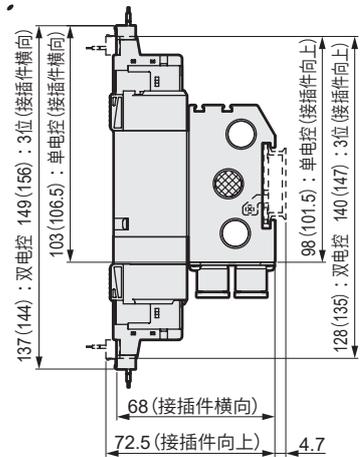
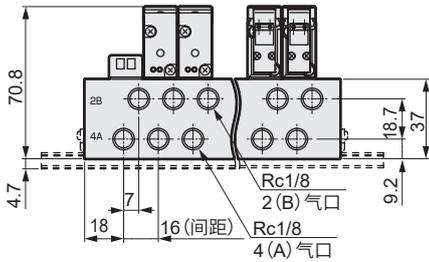
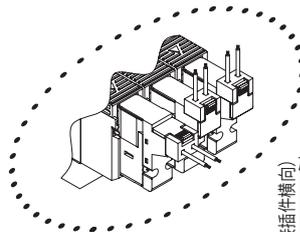
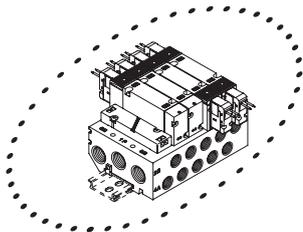
注 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● Rc1/8内螺纹型(06)

● E型接插件型(E)

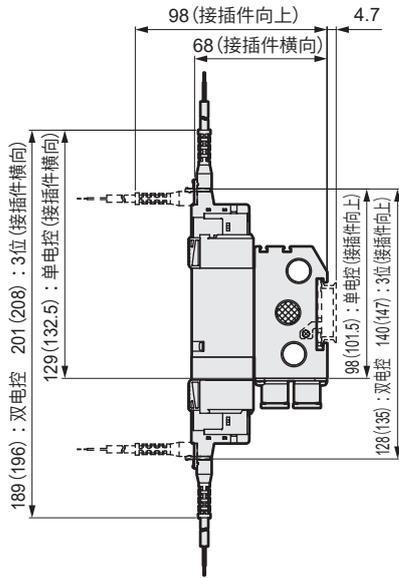
注：()内为AC电压时



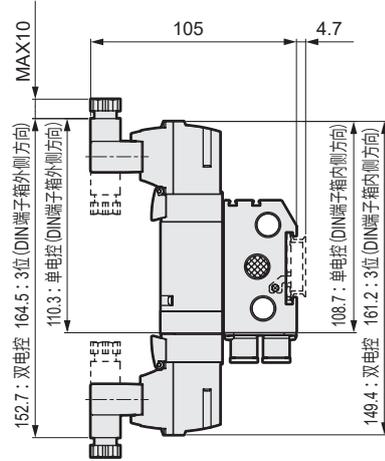
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	54.0	70.0	86.0	102.0	118.0	134.0	150.0	166.0	182.0	198.0	214.0	230.0	246.0	262.0	278.0	294.0	310.0	326.0	342.0
L ₁	42.0	58.0	74.0	90.0	106.0	122.0	138.0	154.0	170.0	186.0	202.0	218.0	234.0	250.0	266.0	282.0	298.0	314.0	330.0
L ₂	100.0	112.5	137.5	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	287.5	312.5	325.0				
L ₃	87.5	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5				

外形尺寸图

● EJ型接插件型 (E**J)



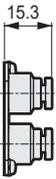
● DIN端子箱型 (B)



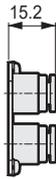
注：DIN端子箱组件出厂时向内。

● 接头直管型

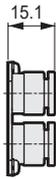
● $\phi 4$ (C4)



● $\phi 6$ (C6)

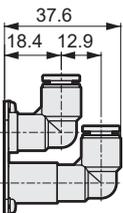


● $\phi 8$ (C8)

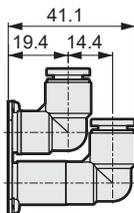


● 接头L形(向上)

● $\phi 6$ (CL6)

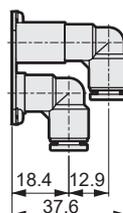


● $\phi 8$ (CL8)

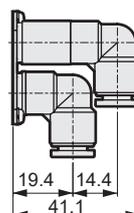


● 接头L形(向下)

● $\phi 6$ (CD6)



● $\phi 8$ (CD8)



M4GE3 Series

个别配线集成：底板配管

外形尺寸图



M4GE3

● 直接引线 (无符号)

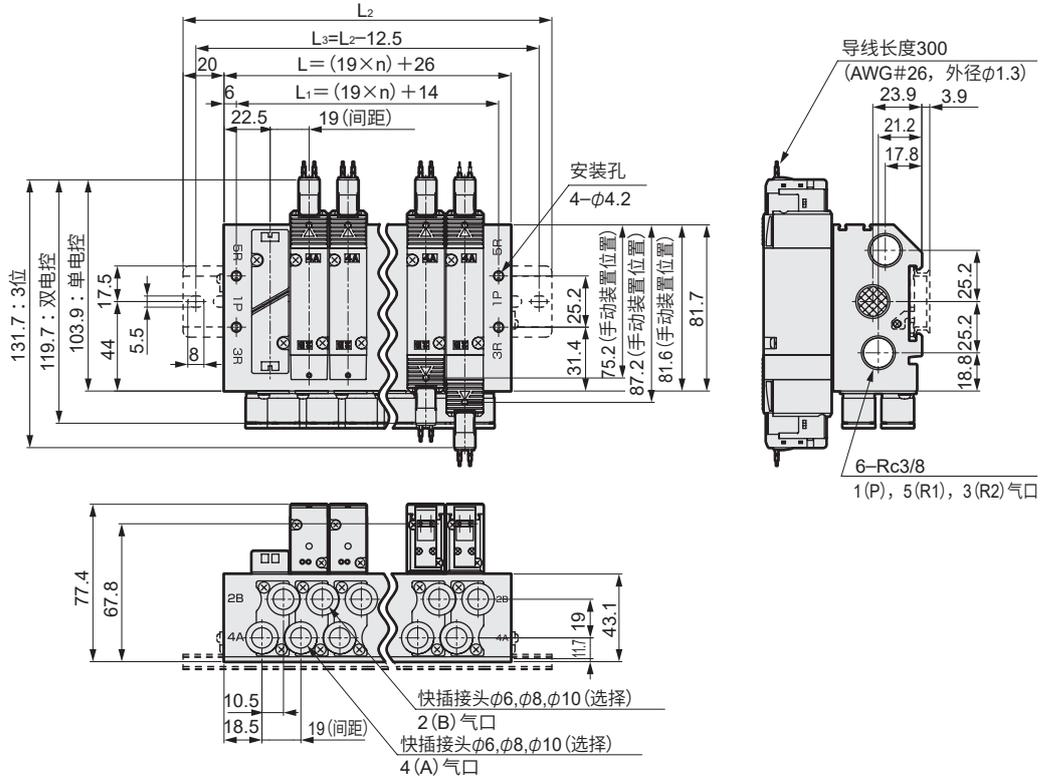
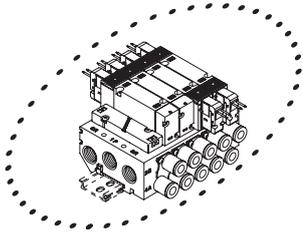
4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

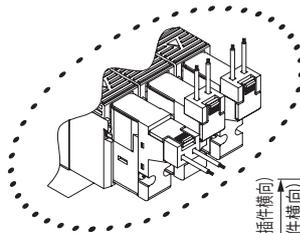
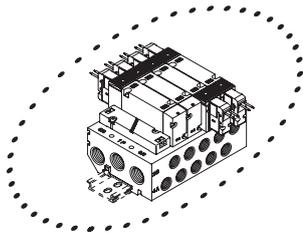
技术资料

集成规格书

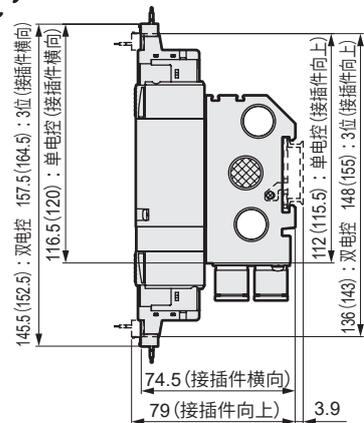
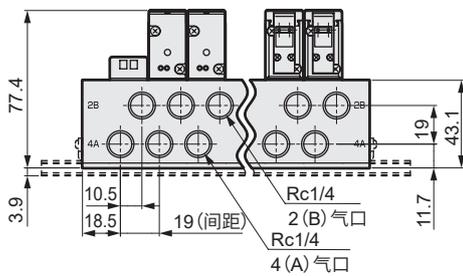


● Rc1/4内螺纹型 (08)

● E型接插件型 (E)



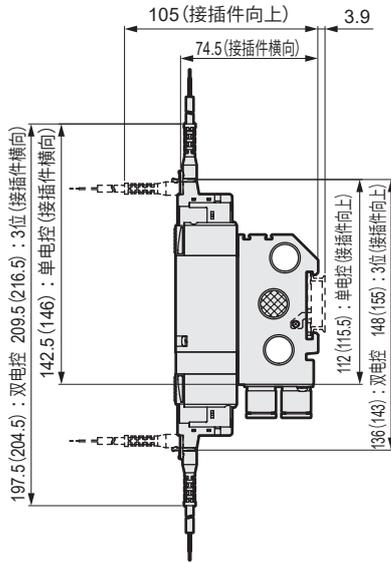
注：() 内为AC电压时



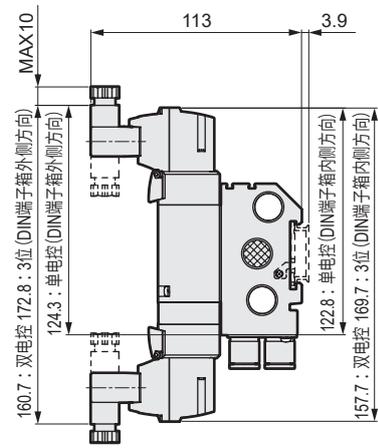
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	83.0	102.0	121.0	140.0	159.0	178.0	197.0	216.0	235.0	254.0	273.0	292.0	311.0	330.0	349.0	368.0	387.0	406.0
L ₁	52.0	71.0	90.0	109.0	128.0	147.0	166.0	185.0	204.0	223.0	242.0	261.0	280.0	299.0	318.0	337.0	356.0	375.0	394.0
L ₂	112.5	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L ₃	100.0	112.5	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

外形尺寸图

● EJ型接插件型 (E**J)



● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

● 接头直管型

● $\phi 6$ (C6)



● $\phi 8$ (C8)

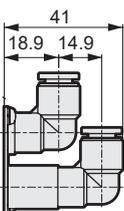


● $\phi 10$ (C10)

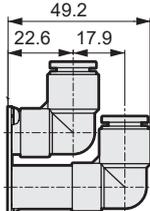


● 接头L形(向上)

● $\phi 8$ (CL8)

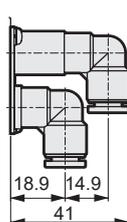


● $\phi 10$ (CL10)

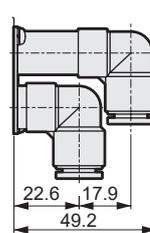


● 接头L形(向下)

● $\phi 8$ (CD8)



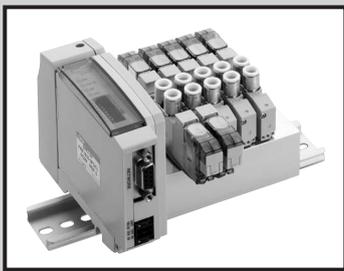
● $\phi 10$ (CD10)



省配线集成 直接配管
直接安装型·DIN安装导轨型

M3GD1·2·3-T※ (D) Series M4GD1·2·3-T※ (D) Series

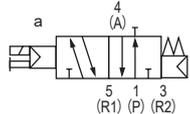
● 适用缸径：φ20~φ100



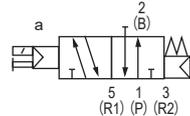
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

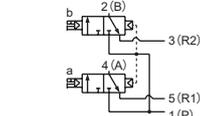


2位单电控NO型



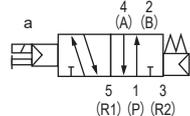
● 内置2个3通阀型

(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

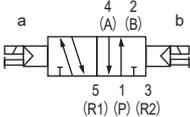


● 5通阀

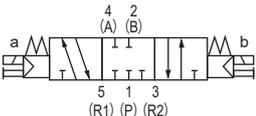
2位单电控



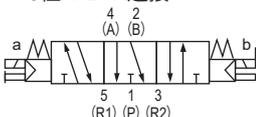
2位双电控



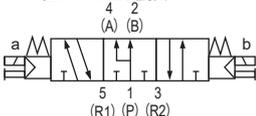
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容	
集成形式	省配线一体型底板	
安装方法	直接安装型、DIN导轨安装型	
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	内部先导	主阀、先导阀集中排气(标准) (内置先导排气单向阀)
配管方向	阀上面方向	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55(不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1 给油时，请使用1种ISOVG32透平油。过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2 使用时，请不要溅上水滴、油等。

电气规格

项目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6□、T8□	
额定电压	DC24V	DC12V	DC24V
电压变化范围	注3	±10%	+10%、-5%
保持电流	A	0.017	0.034
功率	W	0.4	
绝缘等级	B		
浪涌吸收器	齐纳二极管		
指示器	LED		

注3 T6□、T8□(串行传输类型)通过内部回路降低电压，请注意电压变动范围。

各机种规格

通用规格

项目	M3GD1·M4GD1	M3GD2·M4GD2	M3GD3·M4GD3
配管口径	A·B气口	快插接头φ4,φ6 M5	快插接头φ4,φ6,φ8 Rc1/8
	P·R1·R2气口	Rc1/8	Rc1/4

T1□、T30□、T5□

项目	M3GD1·M4GD1		M3GD2·M4GD2		M3GD3·M4GD3	
	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装
最大连数	20连	16连	20连	16连	16连	
集成底板重量 计算公式(n:连数)g	29n+215	31n+228	54n+264	56n+297	84n+320	86n+354

T6□

项目	M3GD1·M4GD1	M3GD2·M4GD2	M3GD3·M4GD3
	DIN导轨安装		
最大连数	16连		
集成底板重量 计算公式(n:连数)g	31n+375	56n+444	86n+501

T8□

项目	M3GD1·M4GD1		M3GD2·M4GD2		M3GD3·M4GD3	
	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装
最大连数	20连	16连	20连	16连	16连	
集成底板重量 计算公式(n:连数)g	50n+305	52n+332	57n+259	60n+290	150n+384	153n+416

集成底板重量是带DIN导轨、电装模块或带从站的螺纹连接规格值。

集成最大连数受到下页所示各配线规格的线圈最大点数限制，因此请注意。

流量特性

机种型号	切换位置区分		P→A/B		A/B→R1/R2	
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b
M3GD1 M4GD1	内置2个3通阀型		0.86	0.31	1.1 (0.66)	0.19 (0.22)
	2位		0.99	0.20	1.2 (0.70)	0.20 (0.12)
	3位	中封	0.94	0.23	1.1 -	0.20 -
		ABR连接	0.93	0.18	1.3 (0.70)	0.23 (0.02)
	PAB连接		1.1	0.28	1.1 -	0.23 -
M3GD2 M4GD2	内置2个3通阀型		1.7	0.40	2.3 (1.7)	0.29 (0.32)
	2位		2.3	0.36	2.9 (1.7)	0.24 (0.33)
	3位	中封	2.1	0.35	2.5 -	0.32 -
		ABR连接	2.2	0.37	2.9 (1.8)	0.32 (0.29)
	PAB连接		2.4	0.34	2.5 -	0.33 -
M3GD3 M4GD3	2位		3.2	0.37	3.8 (2.5)	0.13 (0.28)
	3位	中封	2.9	0.35	3.3 -	0.35 -
		ABR连接	3.0	0.34	3.8 (2.6)	0.12 (0.27)
		PAB连接		3.3	0.30	3.3 -

注1：有效截面积S与音速率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：()内为带排气误动作防止阀的值。

配线规格

项目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-Sub接插件	T50□ 扁平电缆20针型	T51□ 扁平电缆20针型	T52□ 扁平电缆10针型	T53□ 扁平电缆26针型																																												
连接接插件以及端子台规格	M3螺纹拧紧型 端子数18	压紧型 端子数26	D-Sub接插件 25针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座10针	符合MIL-C-83503标准 压接插座26针																																												
线圈最大数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点																																												
集成内部连线	详情请参阅第262~269页																																																		
电装模块位置	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>左侧：T□ a线圈侧</p> <p>b线圈侧</p> <p>电装模块 第1连 第2连 第3连 ... 第6连</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>右侧：T□R a线圈侧</p> <p>b线圈侧</p> <p>第1连 第2连 第3连 ... 第6连 电装模块</p> </div> </div>																																																		
排列方式	<p>(例) T52□时</p> <p>集成规格</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td></tr> <tr><td>S</td><td>D</td><td>S</td><td>D</td></tr> <tr><td>2b</td><td>4b</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>第1连 第3连 第2连 第4连</p> <p>标准配线(按照顺序装入)：无符号 双配线：W</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>接插件引脚No.</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>电磁阀线圈No.</td><td>1a</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>4a</td><td>4b</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>接插件引脚No.</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>电磁阀线圈No.</td><td>1a</td><td>空</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>空</td><td>4a</td><td>4b</td></tr> </table>							1a	2a	3a	4a	S	D	S	D	2b	4b			接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6	电磁阀线圈No.	1a	2a	2b	3a	4a	4b	接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	电磁阀线圈No.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b
1a	2a	3a	4a																																																
S	D	S	D																																																
2b	4b																																																		
接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6																																													
电磁阀线圈No.	1a	2a	2b	3a	4a	4b																																													
接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8																																											
电磁阀线圈No.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b																																											

串行传输从站规格

项目	T6G1 注1	T6C0 T6C1 注2	T6A0 T6A1 注3	T6E0 T6E1	T6J0 T6J1 注3
通信协议名	CC-Link	CompoBus/S	UNIWIRES系统	S-LINK	UNIWIRES H系统
电源电压	单元侧 DC 24V ± 10%	DC 24V + 10% - 5%	DC 24V + 10% - 5% (单元电源/阀电源公共端子)		
消耗电流	单元侧 100mA以下(输出全点ON时)	15mA以下(输出全点OFF时)	100mA以下(输出全点ON时) 不包含负荷电流		
输出点数	16点	T6□0：8点 T6□1：16点			
占用点数	1局	T6C0：1节点地址(8点模式时) T6C1：2节点地址(8点模式)	T6A0：输出8点 T6A1：输出16点	T6E0：FAN-in：3 T6E1：FAN-in：3	T6J0：输出8点 T6J1：输出16点
动作显示	LED(电源和通信状态)				

注1：CC-Link为ver1.10。

注2：不支持长距离通信模式。如有需要，请咨询弊司。

注3：可用于传输点数：128点、传输距离：200m。其他规格请另外咨询。

串行传输从站规格

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2
通信协议名	CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP (V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
电源电压	单元侧 DC24V ± 10%	DC24V + 10%、-5%						
消耗电流	单元侧 60mA以下(输出全点ON时)	60mA以下(输出全点ON时)	110mA以下(输出全点ON时)	120mA以下(输出全点ON时)				
输出点数	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 (输出全点ON时) 不包括负荷电流							
占用点数	T8□1：16点 T8□2：32点							
动作显示	1局							
输出方式	LED(电源和通信状态)							
输出方式	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出

M₄GD1·2·3-T※(D) Series

省配线集成：直接配管

型号表示方法

集成型号

(M 4GD1 1 0 R - C6 - T30 W H D -) - 3

3通集成型号

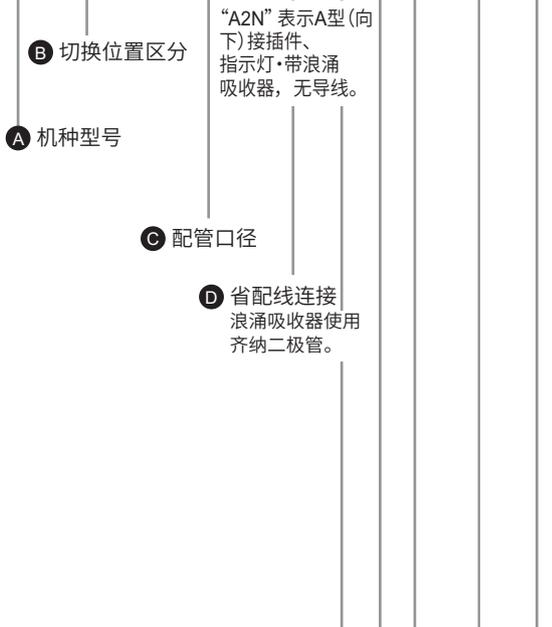
(M 3GD1 1 0 R - C6 - T30 W H D -) - 3

底板搭载用单体阀

4GD1 1 9 R - C6 - A2N (H) - 3

底板搭载用3通单体阀

3GD1 1 9 R - C6 - A2N (H) - 3



“A2N”表示A型(向下)接插件、指示灯·带浪涌吸收器, 无导线。

- 带D-Sub接插件电缆的型号参阅第265页。
- 扁平电缆接插件用电缆型号参阅第261页。

型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀一起混合使用时, 请选择M4GD※80R。不与遮蔽板一起混合使用时, 请选择M3GD※80R。
- 注2 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注3 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注4 无符号...根据所安装的阀的种类进行配线。
W※...与安装的阀种类无关, 都使用双电控用配线。
- 注5 3位中封和PAB连接不是带误动作防止阀规格(H)。
- 注6 P气口标准内置过滤网。
- 注7 请通过集成规格书标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。详情请参阅第140~144页。

※ 请务必填写“集成规格书”(161~172页)。

A 机种型号					
3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3

符号	内容	3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
B 切换位置区分							
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				●	●	●
1	2位单电控常闭型 注1	●	●	●			
11	2位单电控常通型 注1	●	●	●			
66	内置2个3通阀型 注1·2	●	●				
	A侧阀：常闭						
	B侧阀：常闭						
8	混合集成 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●

C 配管口径							
气口	4(A)·2(B)气口	P·R1·R2气口					
		②=Rc1/8	③=Rc1/4	④=Rc3/8			
C4	φ4快插接头	②	③		②	③	
C6	φ6快插接头	②	③	④	②	③	④
C8	φ8快插接头		③	④		③	④
C10	φ10快插接头			④			④
CX	混合型快插接头 注3	②	③	④	②	③	④
M5	M5	①			①		
O6	Rc1/8		②			②	
O8	Rc1/4			③			④

D 省配线连接(标准配置指示灯·浪涌吸收器)
电线连接请参阅下页。

E 端子·接插件引脚排列方式							
无符号	标准配线 注4	●	●	●	●	●	●
W	双配线 注4	●	●	●	●	●	●

F 选择项							
无符号	非锁定·锁定通用型手动装置	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注5	●	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注6	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 注7	●	●	●	●	●	●
Z2	进气截止阀隔板 注7	●	●	●	●	●	●
Z3	排气隔板 注7	●	●	●	●	●	●

G 安装类型							
无符号	直接安装型	●	●	●	●	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●	●	●	●	●

H 连数							
2	2连						
5	5	●	●	●	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第98页。						

I 电压							
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

		A 机种型号					
		3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3
符号	内容						
D 省配线连接 (标配指示灯·浪涌吸收器) DC12·24V							
T10	集中端子台 (M3螺纹)	左规格	●	●	●	●	●
T10R		右规格	●	●	●	●	●
T11	集中端子台 (压紧型)	左规格	●	●	●	●	●
T11R		右规格	●	●	●	●	●
T30	D-Sub接插件	左规格	●	●	●	●	●
T30R		右规格	●	●	●	●	●
T50	20针扁平电缆接插件 (带电源端子)	左规格	●	●	●	●	●
T50R		右规格	●	●	●	●	●
T51	20针扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格	●	●	●	●	●
T51R		右规格	●	●	●	●	●
T52	10针扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格	●	●	●	●	●
T52R		右规格	●	●	●	●	●
T53	26针扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格	●	●	●	●	●
T53R		右规格	●	●	●	●	●
D 串行传输 (标配指示灯·浪涌吸收器) DC24V							
T6A0	UNIWIRES系统	NPN 8点	●	●	●	●	●
T6A1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T6C0	CompoBus/S	NPN 8点	●	●	●	●	●
T6C1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T6E0	S-LINK	NPN 8点	●	●	●	●	●
T6E1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	●
T6J0	UNIWIRES H系统	NPN 8点	●	●	●	●	●
T6J1		NPN 16点	●	●	●	●	●
T8G1	CC-Link (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	●
A2N	无导线 (无插座) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第 100 页型号表示方法⑥项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - P4

M4GD1·2·3-T※ (D) Series

省配线集成：直接配管

集成构成部件说明及部件一览表

4GD/E

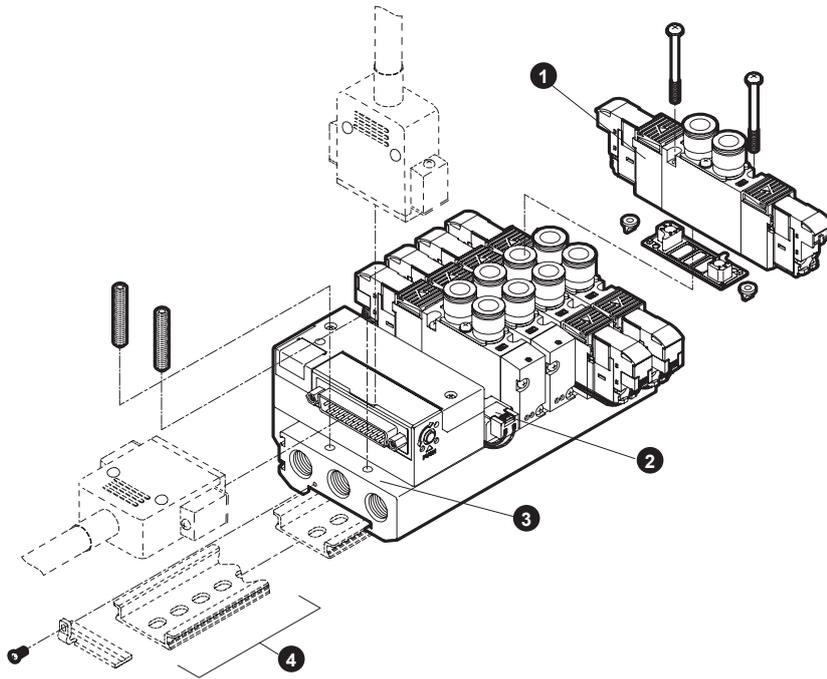
M4GD/E

MN4GD/E

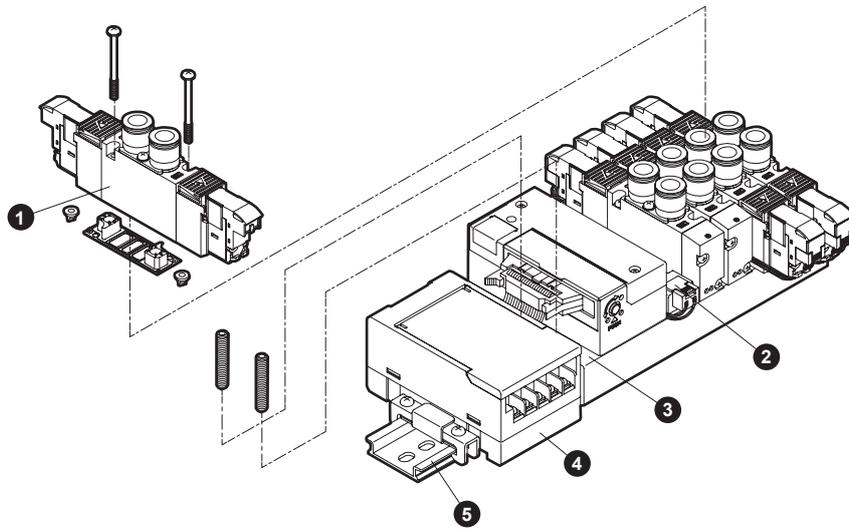
技术资料

集成规格书

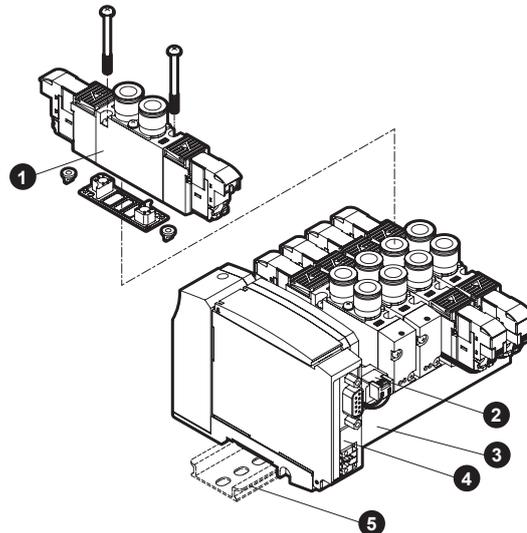
● T30



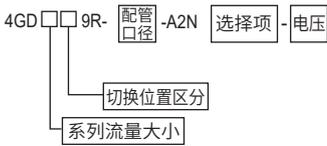
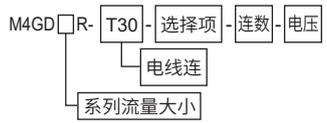
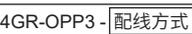
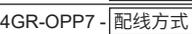
● T6D



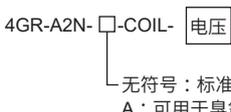
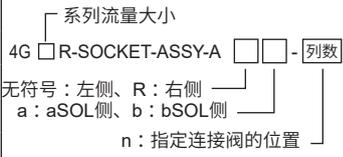
● T8※



主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	备注	
1	底板搭载用单体阀	4GD □ □ 9R-  配管口径 -A2N 选择项 - 电压	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 (PR单向阀 2)	详见第100页	
2	遮蔽板	3G1·4G1	4G1R-MP	遮蔽板 密封垫 安装螺钉 2	※3G3·4G3附带2个PR单向阀。
		3G2·4G2	4G2R-MP		
		3G3·4G3	4G3R-MP		
3	集成底板组件	M4GD □ □ R- T30-  选择项 - 连数 - 电压	集成底板 电装模块		
4	串行传输从站	4GR-OPP3-  配线方式	OPP3	详见第116页	
		4GR-OPP7-  配线方式	OPP7		
5	DIN导轨组件			详见第149页	

主要部件一览表

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号			
-	线圈组件	4GR-A2N-  □ -COIL- 电压	-	弹壳型快插接头 以及相关部件	4G1	φ4直管型	4G1R-JOINT-C4	
-	A型接插件 插座组件	4G □ R-SOCKET-ASSY-A  □ □ - 列数	-		4G1	φ6直管型	4G1R-JOINT-C6	
						弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG	
						4G2	φ4直管型	4G2R-JOINT-C4
						φ6直管型	4G2R-JOINT-C6	
						φ8直管型	4G2R-JOINT-C8	
						弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG	
						4G3	φ6直管型	4G3R-JOINT-C6
						φ8直管型	4G3R-JOINT-C8	
						φ10直管型	4G3R-JOINT-C10	
		弹壳型堵头	4G3R-JOINT-CPG					

M4GD1-T Series

省配线集成：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

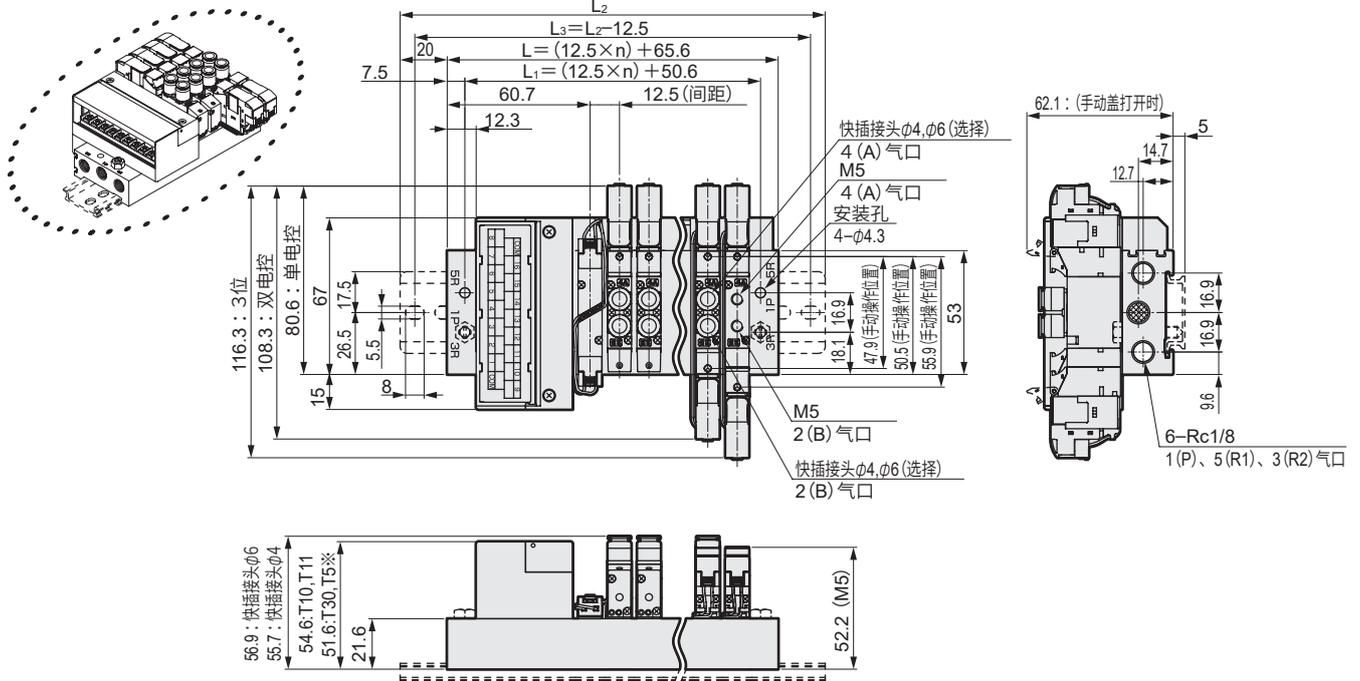
技术资料

集成规格书

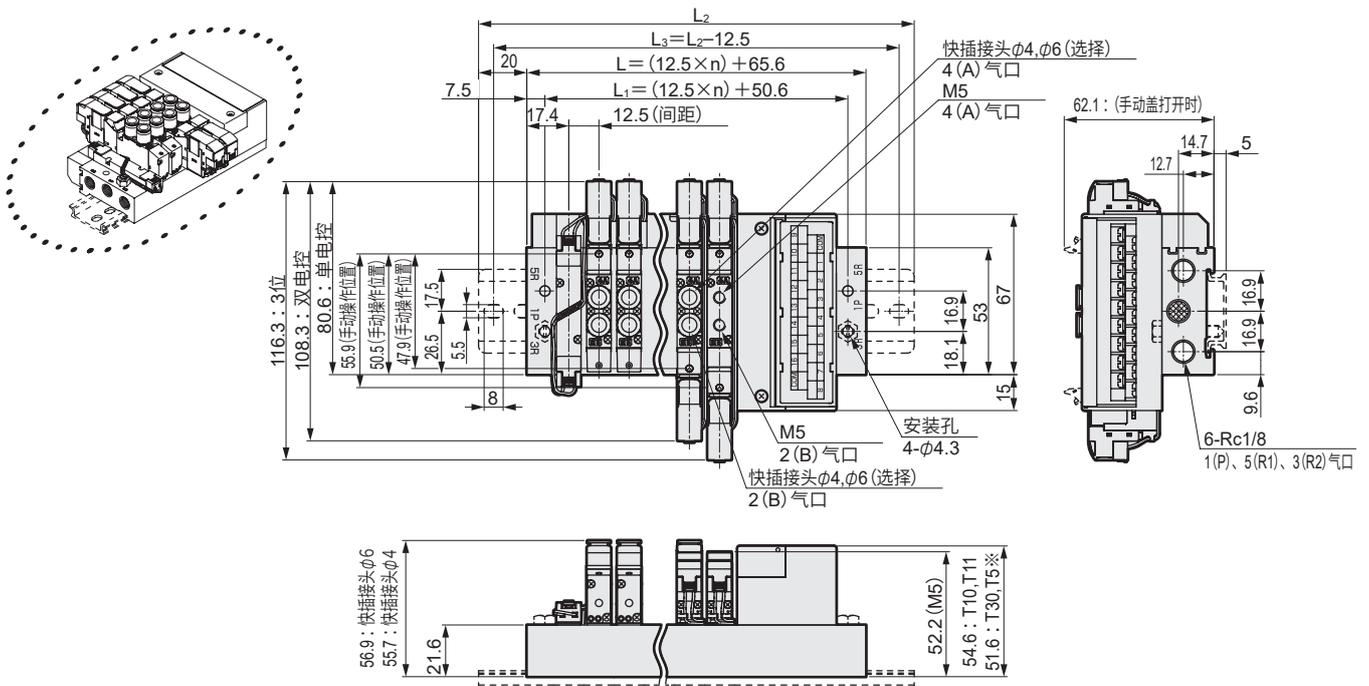
M4GD1

● 省配线 左侧型 (T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

※本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第114~115页。
 ※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
 另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● 省配线 右侧型 (T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	90.6	103.1	115.6	128.1	140.6	153.1	165.6	178.1	190.6	203.1	215.6	228.1	240.6	253.1	265.6	278.1	290.6	303.1	315.6
L ₁	75.6	88.1	100.6	113.1	125.6	138.1	150.6	163.1	175.6	188.1	200.6	213.1	225.6	238.1	250.6	263.1	275.6	288.1	300.6
L ₂	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L ₃	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

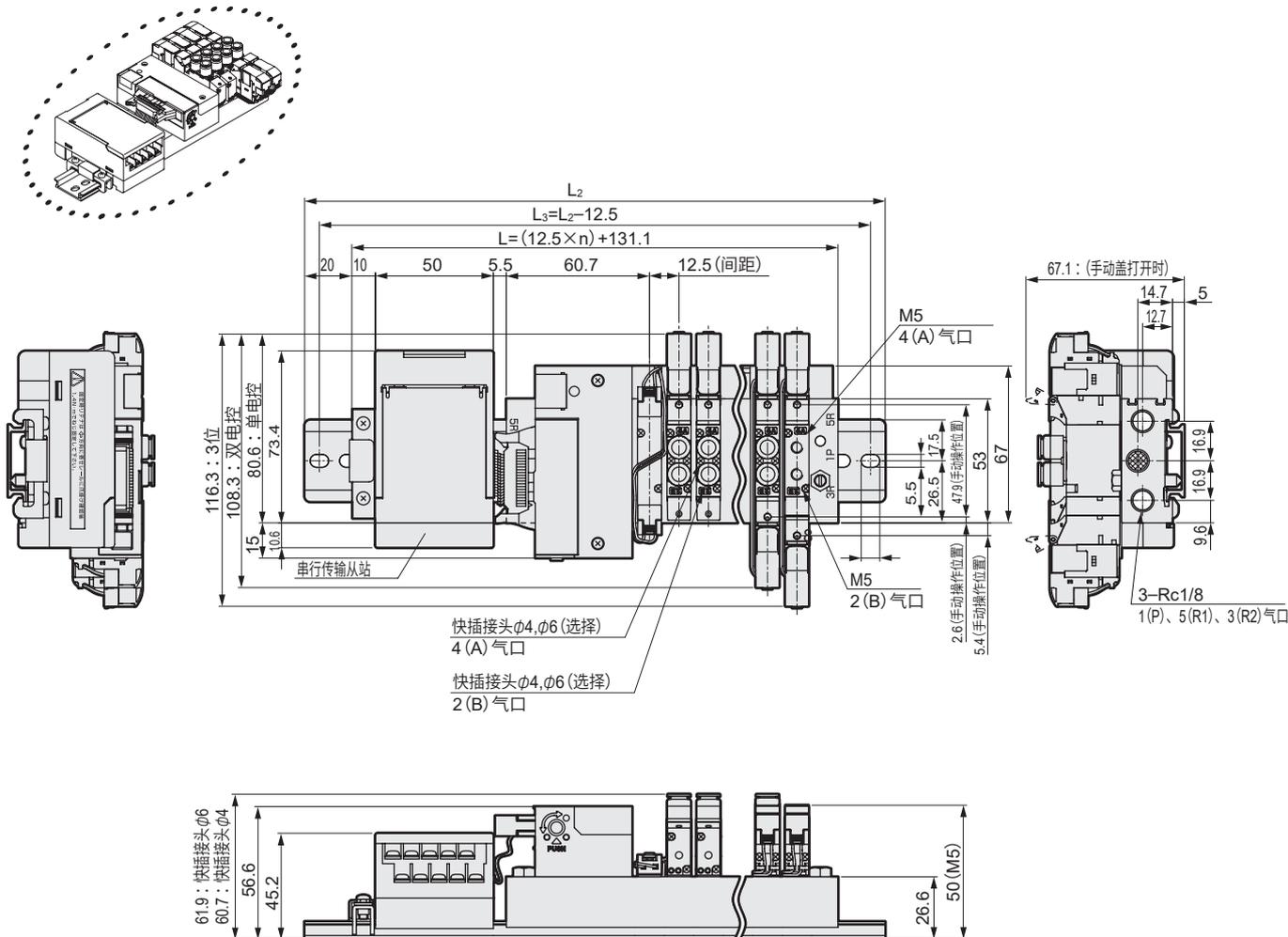
外形尺寸图



M4GD1

- 串行传输 (T6□)
DIN导轨安装型 (D)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	156.1	168.6	181.1	193.6	206.1	218.6	231.1	243.6	256.1	268.6	281.1	293.6	306.1	318.6	331.1
L ₂	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0
L ₃	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5

M4GD1-T8 Series

省配线集成：直接配管：串行传输

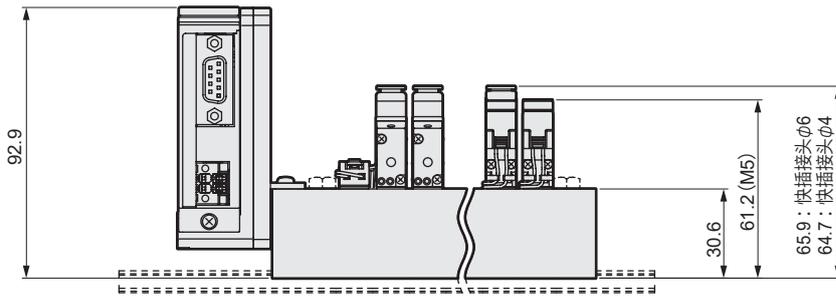
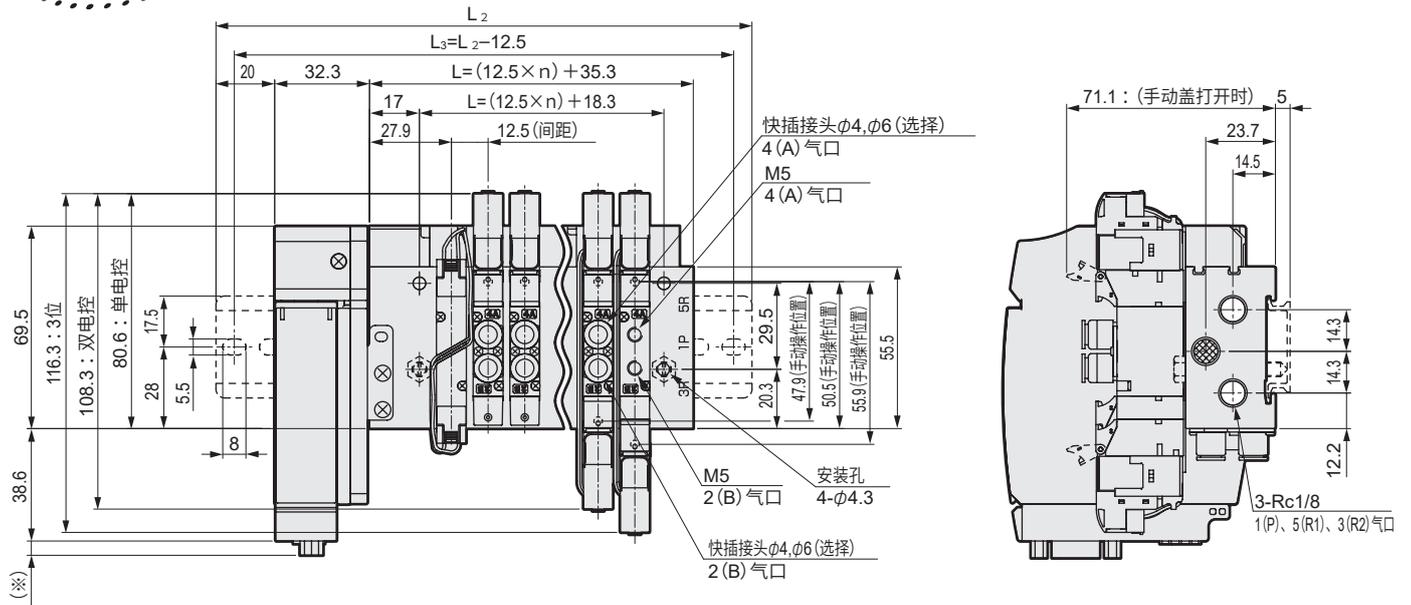
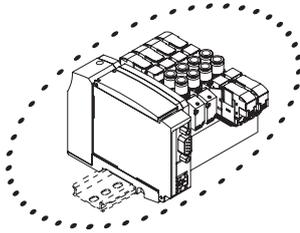
外形尺寸图



M4GD1

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3	197.8	210.3	222.8	235.3	247.8	260.3	272.8	285.3
L ₁	33.3	45.8	58.3	70.8	83.3	95.8	108.3	120.8	133.3	145.8	158.3	170.8	183.3	195.8	208.3	220.8	233.3	245.8	258.3
L ₂	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L ₃	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

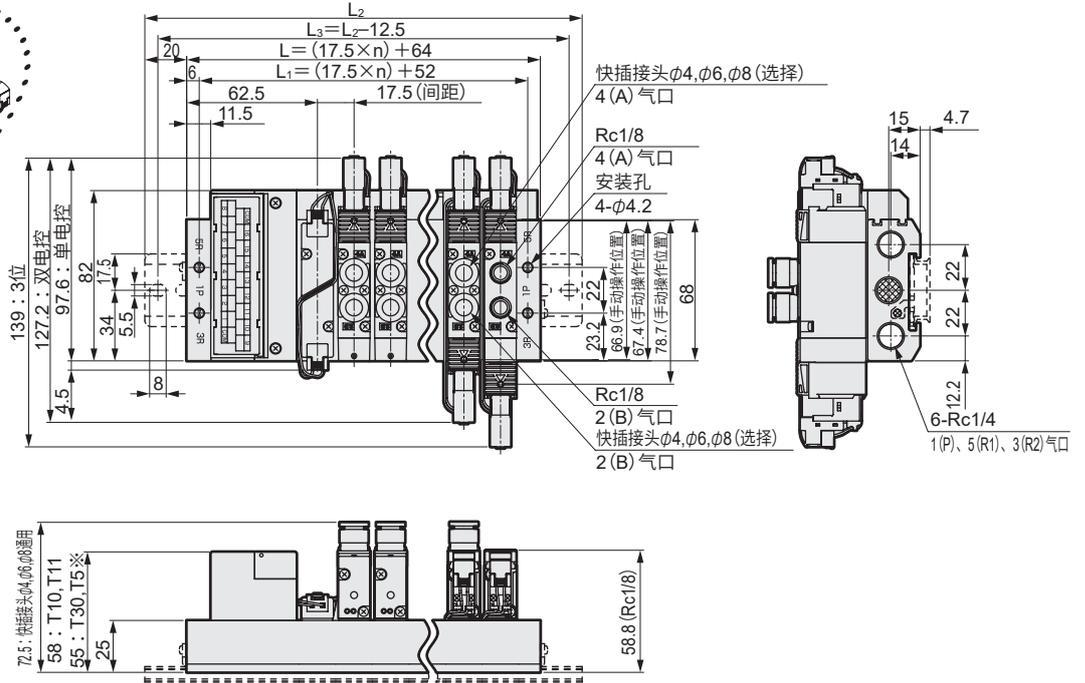
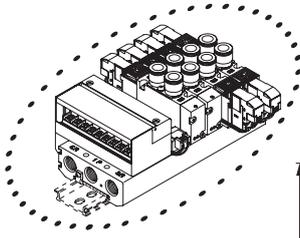
外形尺寸图



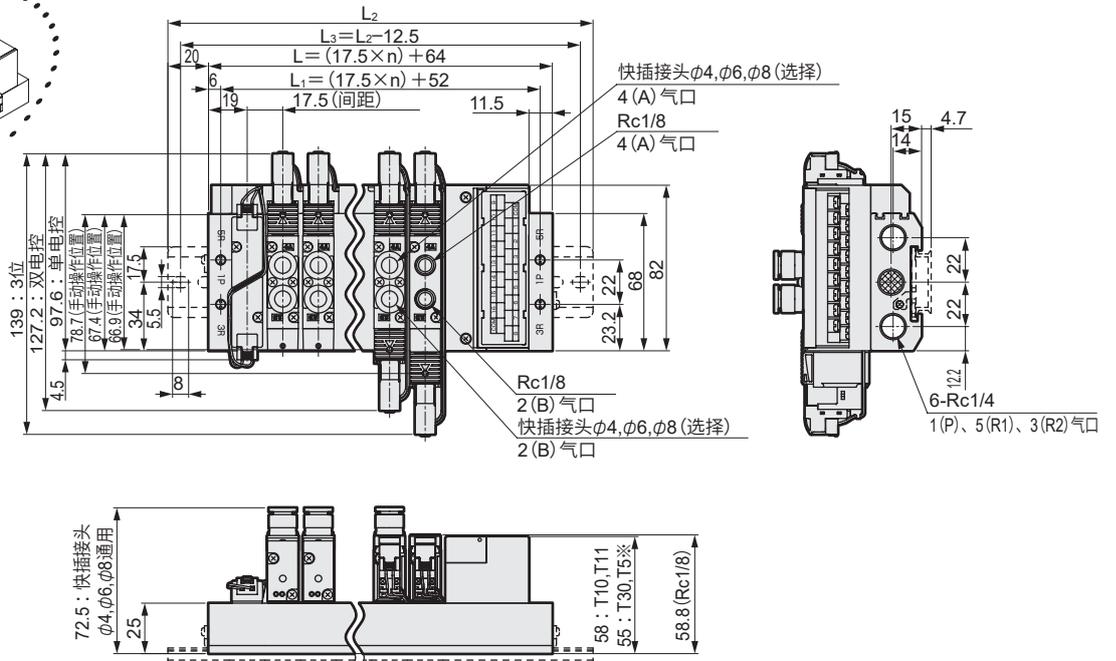
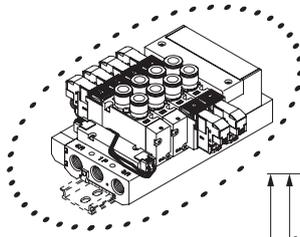
M4GD2

● 省配线 左侧型 (T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

※ 本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第114~115页。
 ※ 2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
 另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● 省配线 右侧型 (T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L ₁	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L ₂	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L ₃	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

M4GD2-T6D Series

省配线集成：直接配管：串行传输

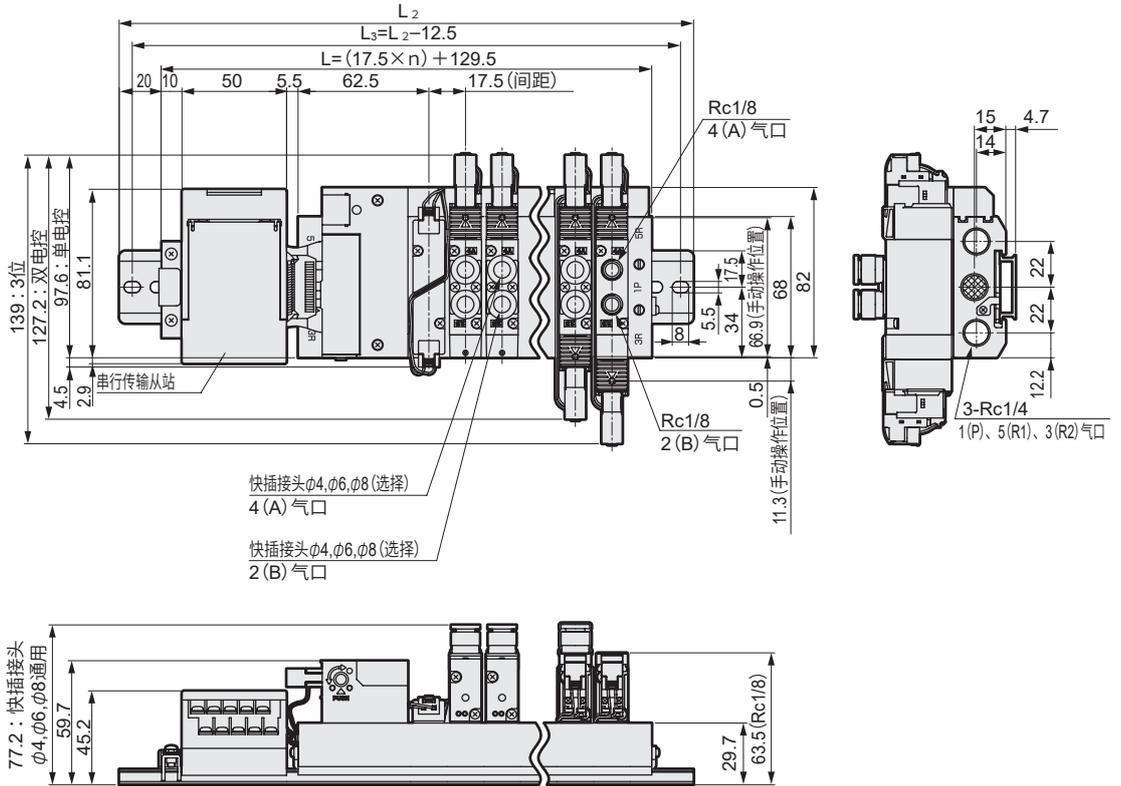
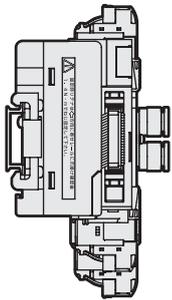
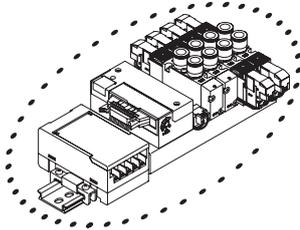
外形尺寸图



M4GD2

- 串行传输 (T6□)
- DIN导轨安装型 (D)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L ₂	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L ₃	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	437.5

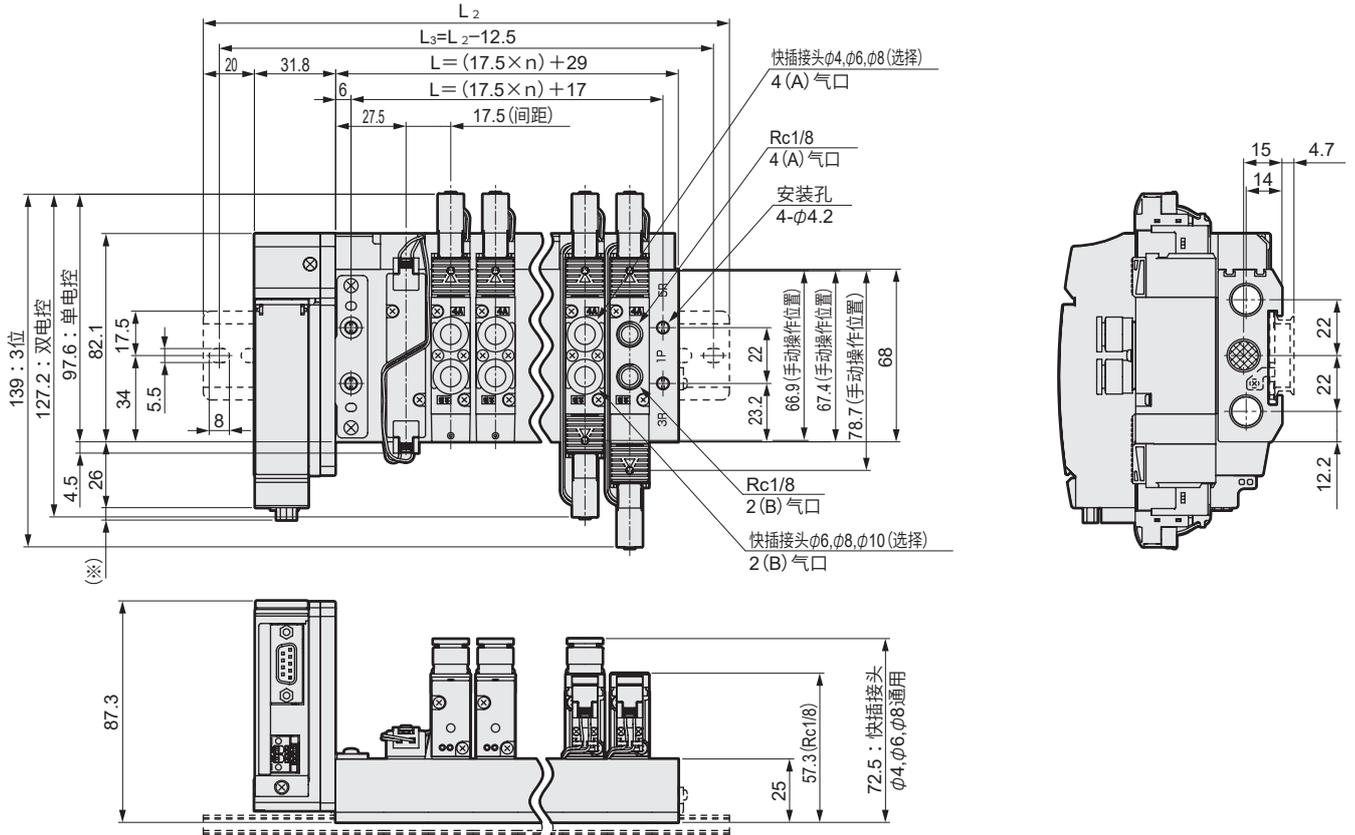
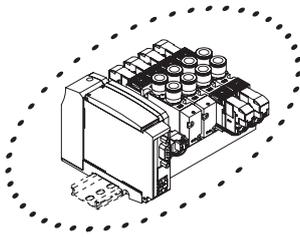
外形尺寸图



M4GD2

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L ₁	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L ₂	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L ₃	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

M4GD3-T Series

省配线集成：直接配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

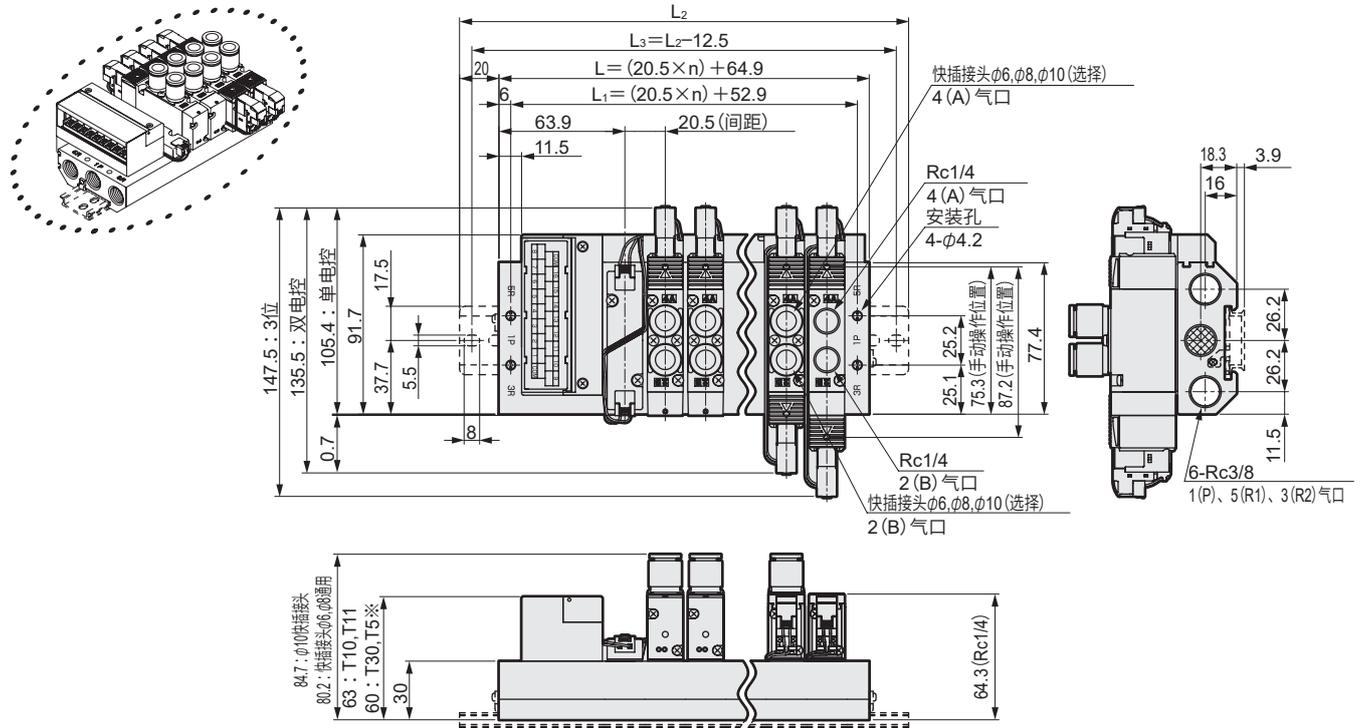
技术资料

集成规格书

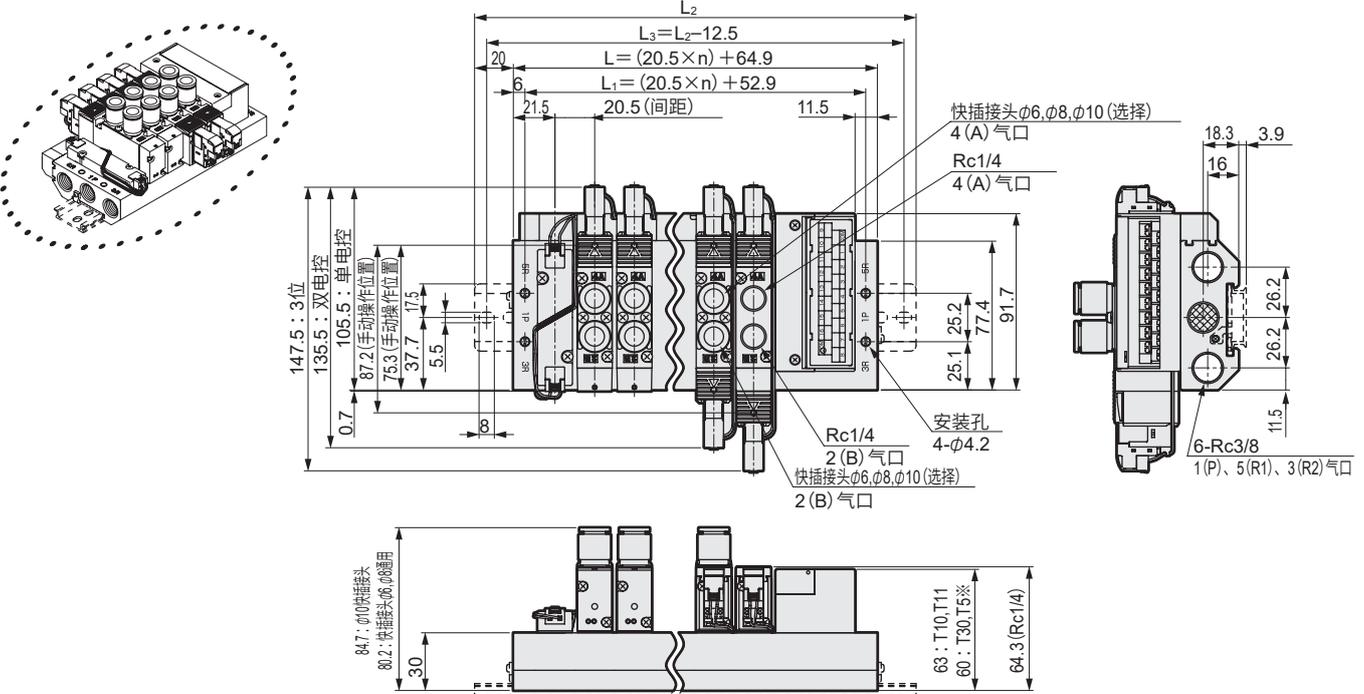
M4GD3

● 省配线 左侧型 (T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

※本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第114~115页。
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。



● 省配线 右侧型 (T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	105.9	126.4	146.9	167.4	187.9	208.4	228.9	249.4	269.9	290.4	310.9	331.4	351.9	372.4	392.9
L ₁	93.9	114.4	134.9	155.4	175.9	196.4	216.9	237.4	257.9	278.4	298.9	319.4	339.9	360.4	380.9
L ₂	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	412.5	437.5
L ₃	137.5	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0

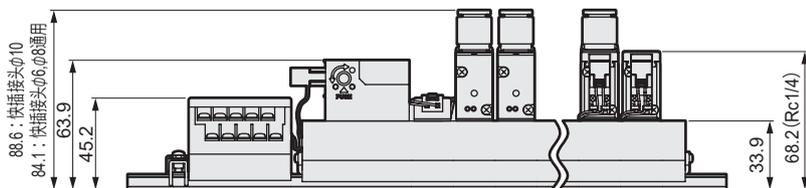
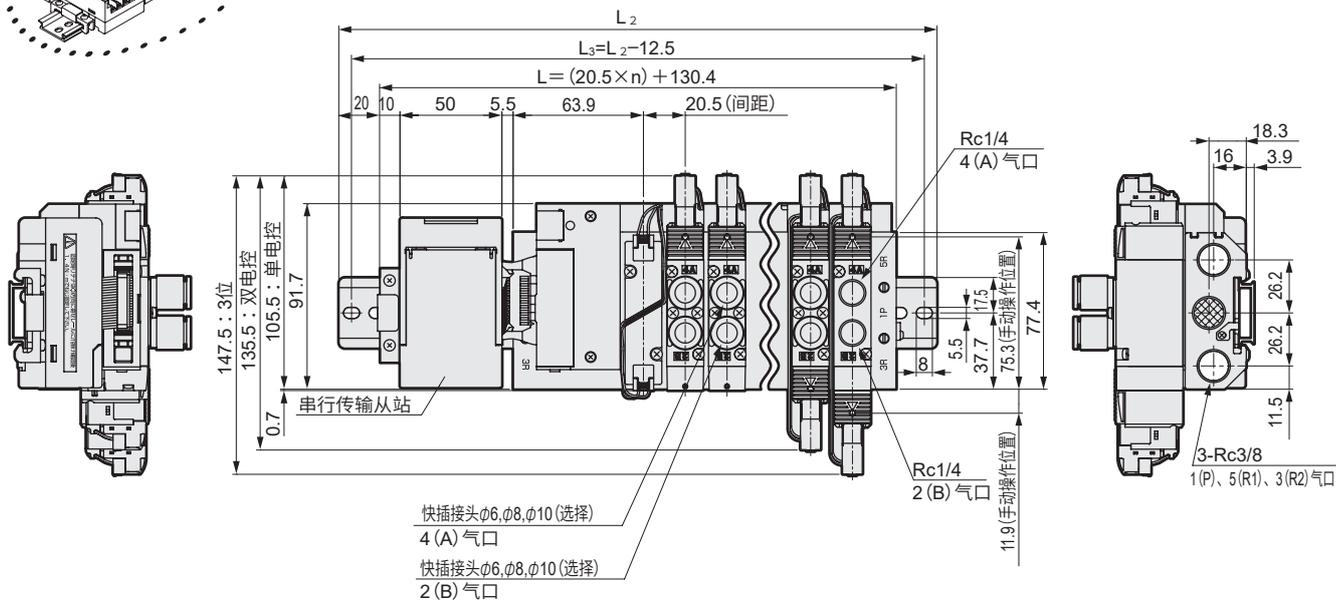
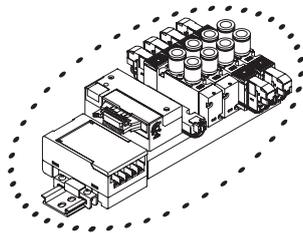
外形尺寸图



M4GD3

- 串行传输 (T6□)
DIN导轨安装型 (D)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	171.4	191.9	212.4	232.9	253.4	273.9	294.4	314.9	335.4	355.9	376.4	396.9	417.4	437.9	458.4
L ₂	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	462.5	487.5	500.0
L ₃	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	450.0	475.0	487.5

M4GD3-T8 Series

省配线集成：直接配管：串行传输

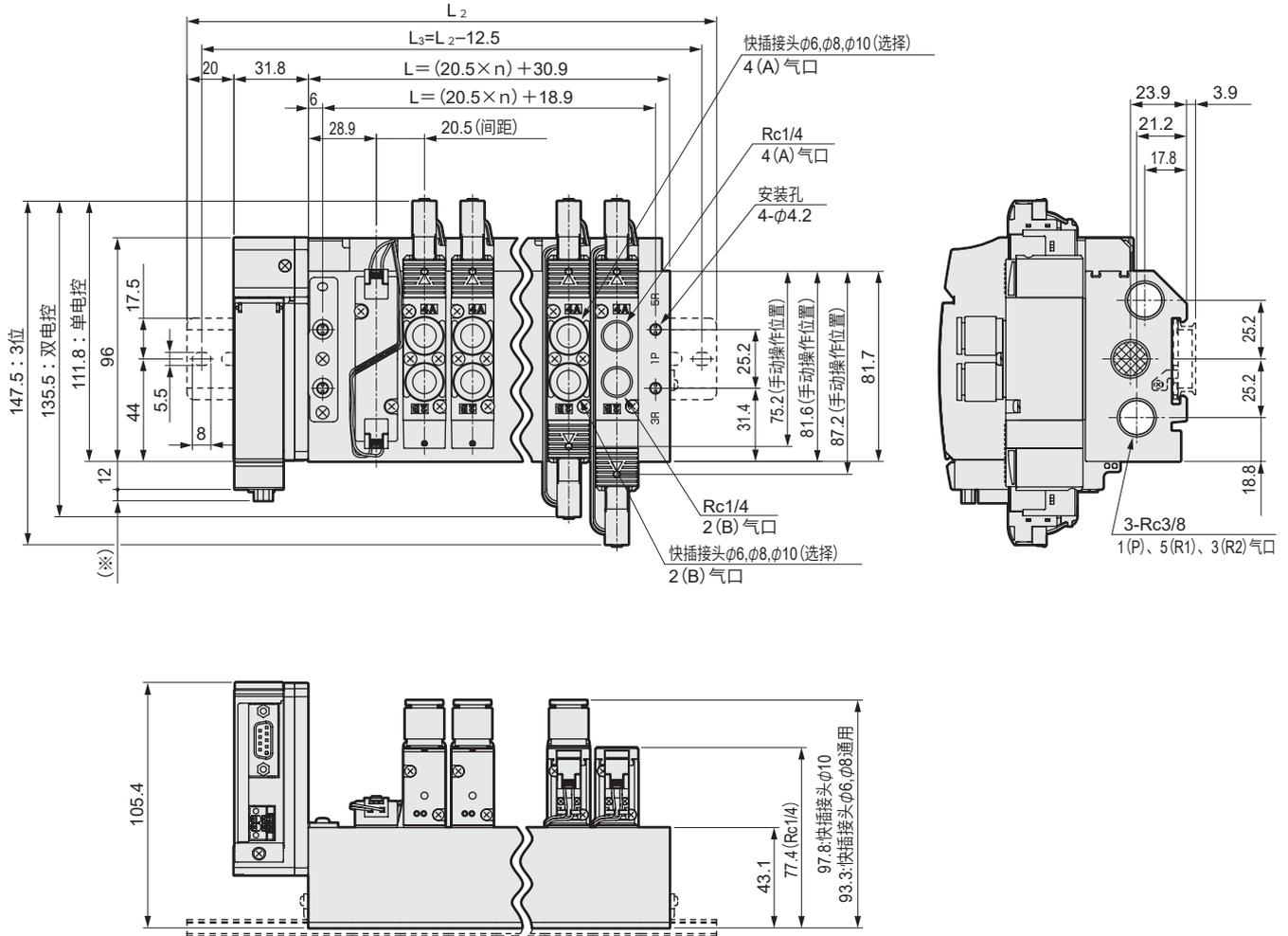
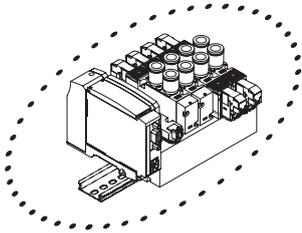
外形尺寸图



M4GD3

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L ₁	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L ₂	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L ₃	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

M4GD-T Series

省配线集成：直接配管

电装模块部：外形尺寸图

4GD/E

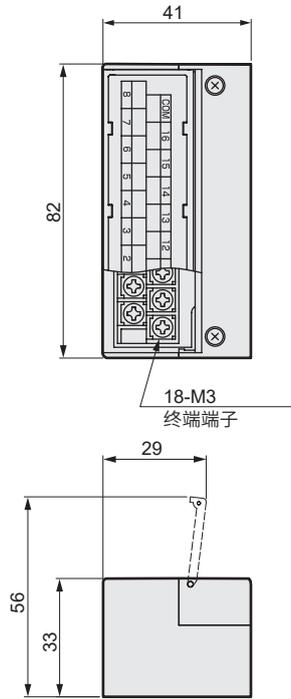
M4GD/E

MN4GD/E

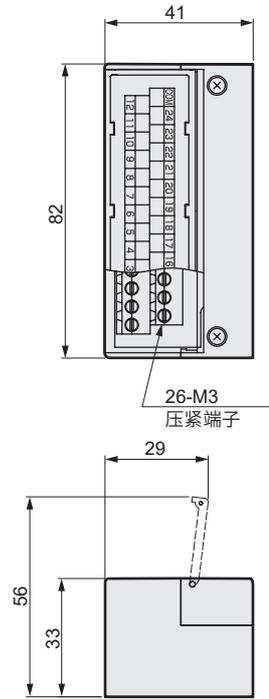
技术资料

集成规格书

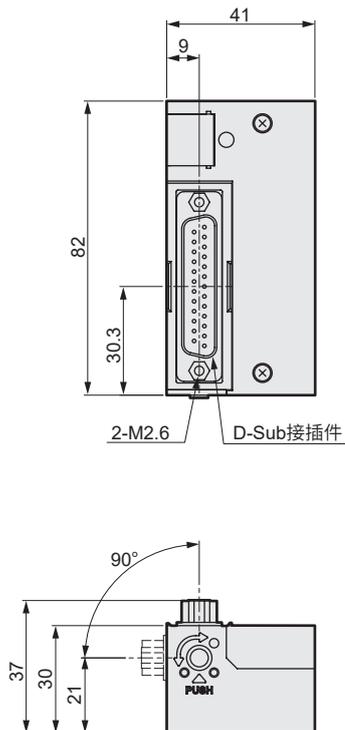
● 集中端子台 (M3螺纹) T10



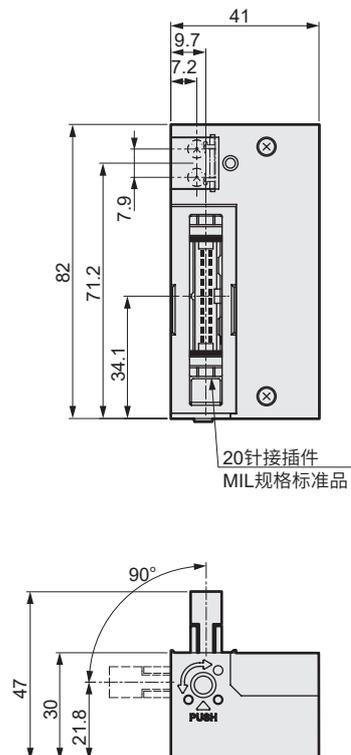
● 集中端子台 (压紧型) T11



● D-Sub接插件T30

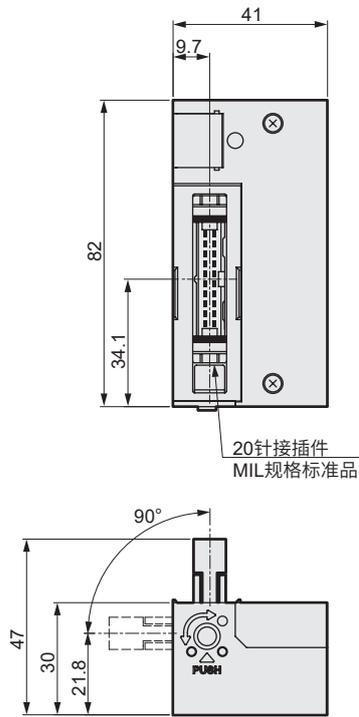


● 20针扁平电缆接插件 (带电源端子) T50

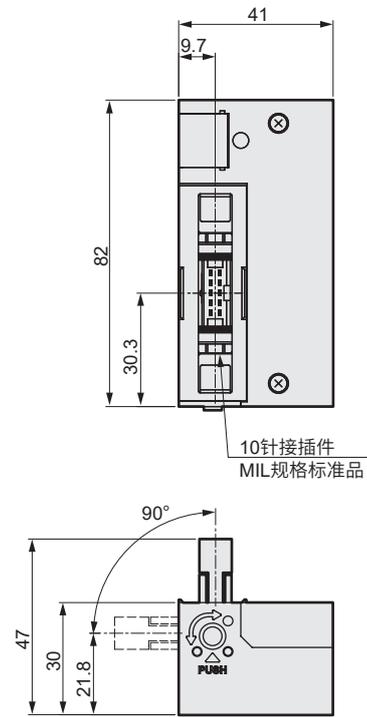


电装模块部：外形尺寸图

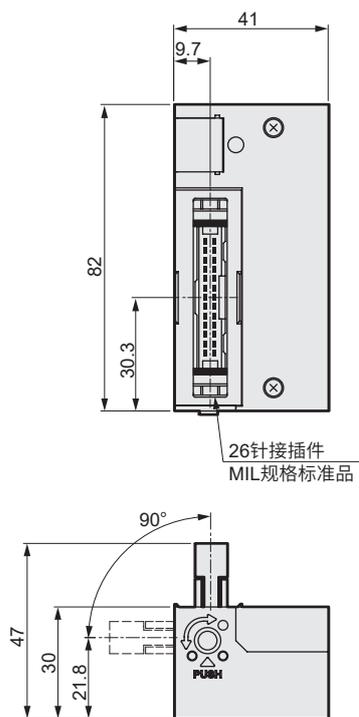
● 20针扁平电缆接插件 (无电源端子)
T51



● 10针扁平电缆接插件 (无电源端子)
T52



● 26针扁平电缆接插件 (无电源端子)
T53



M4GD3-T6D·T8 Series

省配线集成：直接配管：串行传输

● 串行传输从站单体型号

4GR - OPP3 - 0A

Ⓐ 配线方法

符号	内容		
Ⓐ 配线方法			
0A	T6A0	UNIWIRES系统	8点
1A	T6A1	UNIWIRES系统	16点
0C	T6C0	欧姆龙CompoBus/S	8点
1C	T6C1	欧姆龙CompoBus/S	16点
0E	T6E0	SUNX S-LINK	NPN 8点
1E	T6E1	SUNX S-LINK	16点
1G	T6G1	CC-LINK	16点
0J	T6J0	UNIWIRES H系统	8点
1J	T6J1	UNIWIRES H系统	16点

4GR - OPP7 - 2G

Ⓐ 配线方法

符号	内容		
Ⓐ 配线方法			
1G	T8G1	CC-Link (薄型)	NPN 16点
2G	T8G2		32点
1G-P	T8GP1		PNP 16点
2G-P	T8GP2		32点
1P	T8P1	PROFIBUS-DP (薄型)	NPN 16点
2P	T8P2		32点
1P-P	T8PP1		PNP 16点
2P-P	T8PP2		32点
1EC	T8EC1	EtherCAT (薄型)	NPN 16点
2EC	T8EC2		32点
1EC-P	T8ECP1		PNP 16点
2EC-P	T8ECP2		32点
1EN	T8EN1	EtherNet/IP (薄型)	NPN 16点
2EN	T8EN2		32点
1EN-P	T8ENP1		PNP 16点
2EN-P	T8ENP2		32点

MEMO

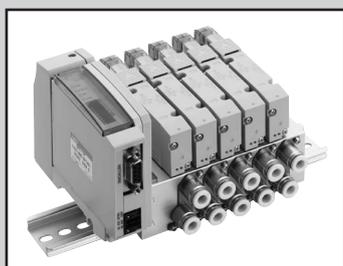
4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书



省配线集成
底板配管
直接安装型·DIN导轨安装型

M3GE1·2-T※(D) Series

M4GE1·2·3-T※(D) Series

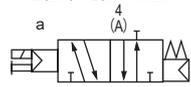
●适用缸径：φ20～φ100



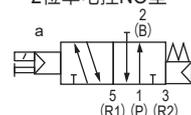
JIS符号

●3通阀

2位单电控NC型

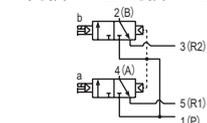


2位单电控NO型



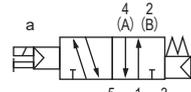
●内置2个3通阀型

(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

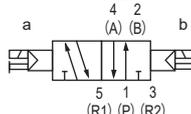


●5通阀

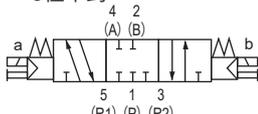
2位单电控



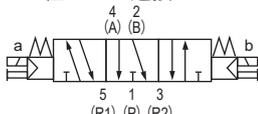
2位双电控



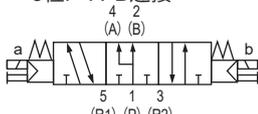
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容	
集成形式	省配线一体型底板	
安装方法	直接安装型·DIN导轨安装型	
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	内部先导	主阀、先导阀集中排气(标准) (内置先导排气单向阀)
配管方向	底板部横向	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55(不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	锁定·非锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下/300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1 给油时，请使用1种ISOVG32透平油。
过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2 使用时，请不要溅上水滴、油等。

电气规格

项目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6□、T8□	
额定电压	DC24V	DC12V	DC24V
电压变化范围	注3	±10%	+10%、-5%
保持电流	A	0.017	0.034
功率	W	0.4	
绝缘等级	B		
浪涌吸收器	齐纳二极管		
指示器	LED		

注3 T6□、T8□(串行传输类型)通过内部回路降低电压，请注意电压变动范围。

各集成机种规格

通用规格

项目	M3GE1·M4GE1	M3GE2·M4GE2	M3GE3·M4GE3
配管口径	A·B气口	快插接头φ4,φ6 M5	快插接头φ4,φ6,φ8 Rc1/8
	P·R1·R2气口	Rc1/8	Rc1/4 Rc3/8

T1□、T30□、T5□

项目	M3GE1·M4GE1		M3GE2·M4GE2		M3GE3·M4GE3	
	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装
最大连数	20连	16连	20连	16连	16连	
集成底板重量 计算公式(n:连数)g	43n+335	45n+348	80n+398	82n+431	124n+548	126n+562

T6□

项目	M3GE1·M4GE1		M3GE2·M4GE2		M3GE3·M4GE3	
	DIN导轨安装		DIN导轨安装		DIN导轨安装	
最大连数	16连		16连		16连	
集成底板重量 计算公式(n:连数)g	45n+495		82n+578		126n+729	

T8□

项目	M3GE1·M4GE1		M3GE2·M4GE2		M3GE3·M4GE3	
	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装
最大连数	20连	16连	20连	16连	16连	
集成底板重量 计算公式(n:连数)g	46n+305	49n+332	83n+318	86n+350	128n+384	132n+416

集成底板重量是带DIN导轨、电装模块或带从站的螺纹连接型规格值。

集成最大连数受到下页所示各配线规格的线圈最大点数限制，因此请注意。

流量特性

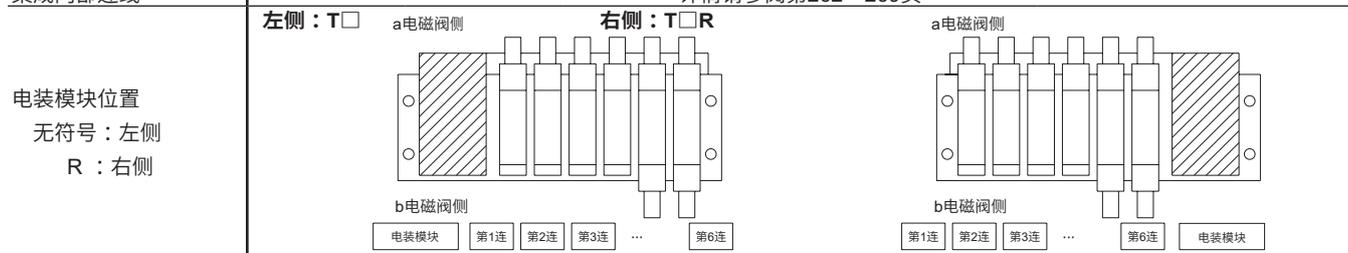
机型型号	切换位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GE1 M4GE1	内置2个3通阀型	0.86	0.35	1.1 (0.67)	0.22 (0.23)	
	2位	1.1	0.22	1.2 (0.70)	0.20 (0.10)	
	3位	中封	0.98	0.22	1.1 -	0.24 -
		ABR连接	0.97	0.35	1.3 (0.68)	0.22 (0.24)
	PAB连接	1.1	0.38	1.1 -	0.21 -	
M3GE2 M4GE2	内置2个3通阀型	1.7	0.44	2.1 (1.6)	0.32 (0.30)	
	2位	2.4	0.34	2.7 (1.7)	0.24 (0.31)	
	3位	中封	2.2	0.34	2.4 -	0.29 -
		ABR连接	2.2	0.34	2.8 (1.8)	0.24 (0.27)
PAB连接		2.4	0.29	2.4 -	0.29 -	
M4GE3	2位	3.5	0.34	3.8 (2.6)	0.11 (0.27)	
	3位	中封	3.1	0.33	3.3 -	0.22 -
		ABR连接	3.0	0.30	3.8 (2.7)	0.11 (0.22)
		PAB连接	3.6	0.36	3.3 -	0.28 -

注1：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

注2：()内为带排气误动作防止阀的值。

配线规格

项目	T10□ 集中端子台型	T11□ 集中端子台型	T30□ D-Sub接插件	T50□ 扁平电缆20针型	T51□ 扁平电缆20针型	T52□ 扁平电缆10针型	T53□ 扁平电缆26针型
连接接插件以及端子台规格	M3螺纹拧紧型 端子数18	压紧型 端子数26	D-Sub接插件 25针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座10针	符合MIL-C-83503标准 压接插座26针
线圈最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点
集成内部连线	详情请参阅第262~269页						



串行传输从站规格

项目	T6G1 注1	T6C0 T6C1 注2	T6A0 T6A1 注3	T6E0 T6E1	T6J0 T6J1 注3
网络名	CC-Link	CompoBus/S	UNIWIRES系统	S-LINK	UNIWIRES H系统
电源电压	单元侧 DC 24V ± 10%	阀侧 DC 24V + 10% - 5%	DC 24V + 10% - 5% (单元电源·阀电源公共端子)		
消耗电流	单元侧 100mA以下(输出全点ON时)	阀侧 15mA以下(输出全点OFF时)	100mA以下(输出全点ON时) 不包含负荷电流		
输出点数	16点	T6□0：8点		T6□1：16点	
占用点数	1局	T6C0：1节点地址(8点模式时) T6C1：2节点地址(8点模式时)	T6A0：输出8点 T6A1：输出16点	T6E0：FAN-in：3 T6E1：FAN-in：3	T6J0：输出8点 T6J1：输出16点
动作显示	LED(电源和通信状态)				

注1：CC-Link为ver1.10。

注2：不支持长距离通信模式。如需支持，欢迎咨询。

注3：可用于传输点数：128点、传输距离：200m。其他规格请另外咨询。

串行传输从站规格

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2
通信系统名	CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP (V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
电源电压	DC24V ± 10%							
	DC24V + 10%、-5%							
消耗电流	单元侧 60mA以下(输出全点ON时)	60mA以下(输出全点ON时)	110mA以下(输出全点ON时)		120mA以下(输出全点ON时)			
	T8□1：15mA以下 T8□2：20mA以下 (输出全点ON时) 不包括负荷电流							
输出点数	T8□1：16点 T8□2：32点							
占用点数	1局							
动作显示	LED(电源和通信状态)							
输出方式	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出

M4GE1·2·3-T※(D) Series

省配线集成：底板配管

型号表示方法

集成型号

M 4GE1 1 0R - C6 - T30 W H D - **3**

3通集成型号

M 3GE1 1 0R - C6 - T30 W H D - **3**

底板搭载用单体阀

4GE1 1 9R - 00 - A2N H **3**

底板搭载用3通单体阀

3GE1 1 9R - 00 - A2N H **3**

A 机种型号

B 切换位置区分

C 配管口径

E 端子·接插件针脚排列方式

D 省配线连接
浪涌吸收器使用齐纳二极管。

F 选择项

G 安装类型

H 连数

I 电压

- 有关带D-Sub接插件的电缆型号，请参阅第265页。
- 有关扁平电缆接插件用电缆型号，请参阅第261页。

型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀一起使用时，请选择M4GE※80R。不与遮蔽板一起混合使用时，请选择M3GE※80R。
- 注2 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注3 CL※快插接头L形(向上)只支持单电控集成。另外，A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注4 如果为快插接头L形，A·B气口的尺寸不同。
- 注5 无符号···根据所安装的阀的种类进行配线。
W※···与安装的阀种类无关，都使用双电控用配线。
- 注6 3位中封和PAB连接不是带误动作防止阀规格(H)。
- 注7 P气口标准内置过滤网。
- 注8 请通过集成规格书标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。详情请参阅第140～144页。
- 注9 M4GE1的直接安装型在购买后，无法变更为DIN导轨安装型。

※请务必填写“集成规格书”(161~172页)。

A 机种型号

符号	内容	3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3
B 切换位置区分						
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			●	●	●
66	内置2个3通阀型 注1·2	A侧阀：常闭	●	●		
		B侧阀：常闭				
8	混合集成 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●

C 配管口径		P·R1·R2气口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8			
气口	4(A)·2(B)气口				
C4	φ4快插接头	②	③	②	③
C6	φ6快插接头	②	③	②	③
C8	φ8快插接头		③		③
C10	φ10快插接头				④
CL4	φ4快插接头L形(向上) 注3·注4		②		
CL6	φ6快插接头L形(向上) 注3·注4		②	③	
CL8	φ8快插接头L形(向上) 注3·注4				③
CL10	φ10快插接头L形(向上) 注3·注4				④
CD4	φ4快插接头L形(向下) 注4	②		②	
CD6	φ6快插接头L形(向下) 注4	②	③	②	③
CD8	φ8快插接头L形(向下) 注4		③		③
CD10	φ10快插接头L形(向下) 注4				④
CX	混合型快插接头	②	③	②	③
M5	M5	②		②	
06	Rc1/8		③		③
08	Rc1/4				④
00	底板搭载用单体阀	●	●	●	●

D 省配线连接(标配指示灯·浪涌吸收器)						
电线连接请参阅下页。						

E 端子·接插件针脚排列方式						
无符号	标准配线	注5	●	●	●	●
W	双配线	注5	●	●	●	●

F 选择项						
无符号	非锁定·锁定通用型手动装置		●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注6		●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油		●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注7		●	●	●	●
Z1	供气隔板 注8		●	●	●	●
Z2	进气截止阀隔板 注8		●	●	●	●
Z3	排气隔板 注8		●	●	●	●

G 安装类型						
无符号	直接安装型 注9		●	●	●	●
D	DIN导轨安装型		●	●	●	●

H 连数						
2	2连					
?	?		●	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第118页。					

I 电压						
3	DC24V		●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●

表示不可制作。

		A 机种型号				
		3	3	4	4	4
		G	G	G	G	G
		E	E	E	E	E
		1	2	1	2	3
符号	内容					
D 省配线连接 (标配指示灯·浪涌吸收器)		DC12·24V				
T10	集中端子台 (M3螺纹)	左规格	●	●	●	●
T10R		右规格	●	●	●	●
T11	集中端子台 (压紧型)	左规格	●	●	●	●
T11R		右规格	●	●	●	●
T30	D-Sub接插件	左规格	●	●	●	●
T30R	20针 扁平电缆接插件 (带电源端子)	右规格	●	●	●	●
T50R		右规格	●	●	●	●
T51	20针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格	●	●	●	●
T51R		右规格	●	●	●	●
T52	10针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格	●	●	●	●
T52R		右规格	●	●	●	●
T53	26针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格	●	●	●	●
T53R		右规格	●	●	●	●
D 串行传输 (标配指示灯·浪涌吸收器)		DC24V				
T6A0	UNIWIRES系统	NPN 8点	●	●	●	●
T6A1		NPN 16点	●	●	●	●
T6C0	CompoBus/S	NPN 8点	●	●	●	●
T6C1		NPN 16点	●	●	●	●
T6E0	S-LINK	NPN 8点	●	●	●	●
T6E1		NPN 16点	●	●	●	●
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●
T6J0	UNIWIRES H系统	NPN 8点	●	●	●	●
T6J1		NPN 16点	●	●	●	●
T8G1	CC-Link (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EC1	EtherCAT (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP (薄型)	NPN 16点	●	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●
A2N	无导线 (无插座) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●

可用于臭氧环境的规格

可用于耐切削油的规格

第 120 页型号表示方法⑥项可用选购件“A”进行选择。

二次电池适用规格

● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - P4

M4GE1·2·3-T※ (D) Series

省配线集成：底板配管

集成构成部件说明及部件一览表

4GD/E

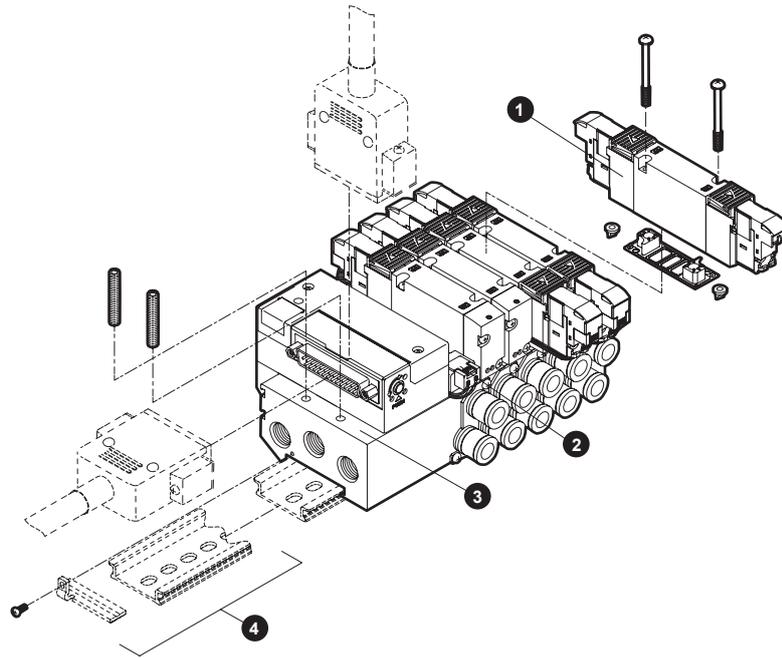
M4GD/E

MN4GD/E

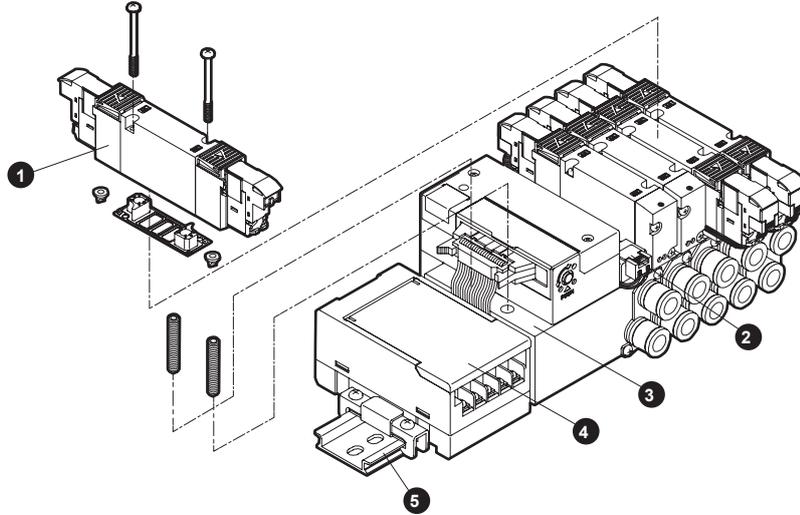
技术资料

集成规格书

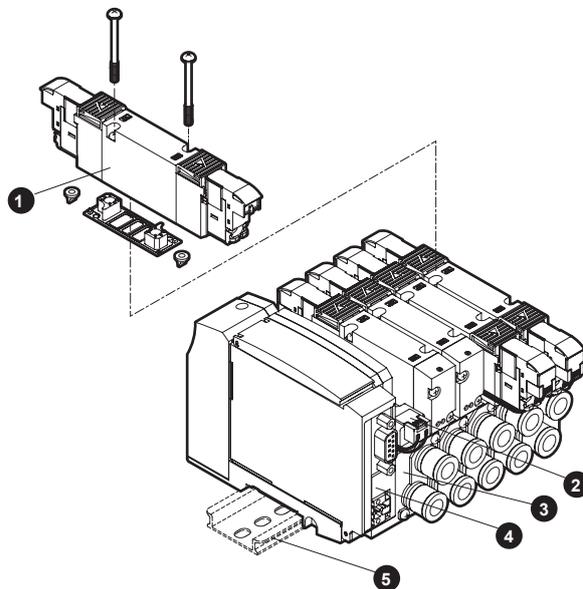
● T30



● T6D



● T8※



主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	备注	
1	底板搭载用单体阀	3 4 GE□□9R-00-A2N 选择项 - 电压 切换位置区分 系列流量大小	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 (PR单向阀 2)	详见第120页	
2	遮蔽板	3G1·4G1	4G1R-MP	遮蔽板	※3G3·4G3附带2个PR单向阀。
		3G2·4G2	4G2R-MP	密封垫	
		3G2·4G3	4G3R-MP	安装螺钉 2	
3	集成底板组件	M4GE□R-配管口径-T30-选择项-连数-电压 电线连 系列流量大小	集成底板 电装模块		
4	串行传输从站	4GR-OPP3-配线方法	OPP3	详见第116页	
		4GR-OPP7-配线方法	OPP7		
5	DIN导轨组件			详见第149页	

部件一览表

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号
-	线圈组件	4GR-A2N-□-COIL-电压 无符号：标准 A：支持臭氧·切削油	-	弹壳型快插接头 以及相关部件	4G1 φ4直管型 4G1R-JOINT-C4 φ6直管型 4G1R-JOINT-C6 φ4弯管型 4G1R-JOINT-CL4,CLL4 φ6弯管型 4G1R-JOINT-CL6,CLL6 弹壳型堵头 4G1R-JOINT-CPG
-	A型接插件 插座组件	系列流量大小 4G□R-SOCKET-ASSY-A□□-列数 无符号：左侧、R：右侧 a：aSOL侧、b：bSOL侧 n：指定连接阀的位置			4G2 φ4直管型 4G2R-JOINT-C4 φ6直管型 4G2R-JOINT-C6 φ8直管型 4G2R-JOINT-C8 φ6弯管型 4G2R-JOINT-CL6,CLL6 φ8弯管型 4G2R-JOINT-CL8,CLL8 弹壳型堵头 4G2R-JOINT-CPG
					4G3 φ6直管型 4G3R-JOINT-C6 φ8直管型 4G3R-JOINT-C8 φ10直管型 4G3R-JOINT-C10 φ8弯管型 4G3R-JOINT-CL8,CLL8 φ10弯管型 4G3R-JOINT-CL10,CLL10 弹壳型堵头 4G3R-JOINT-CPG

M4GE1-T Series

省配线集成：底板配管

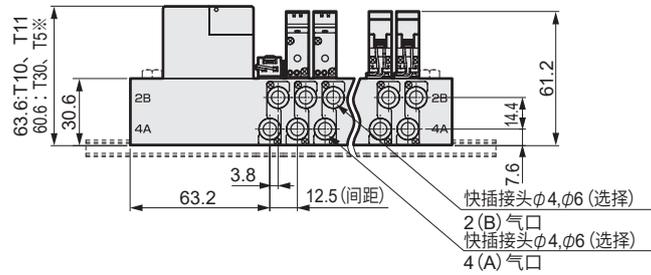
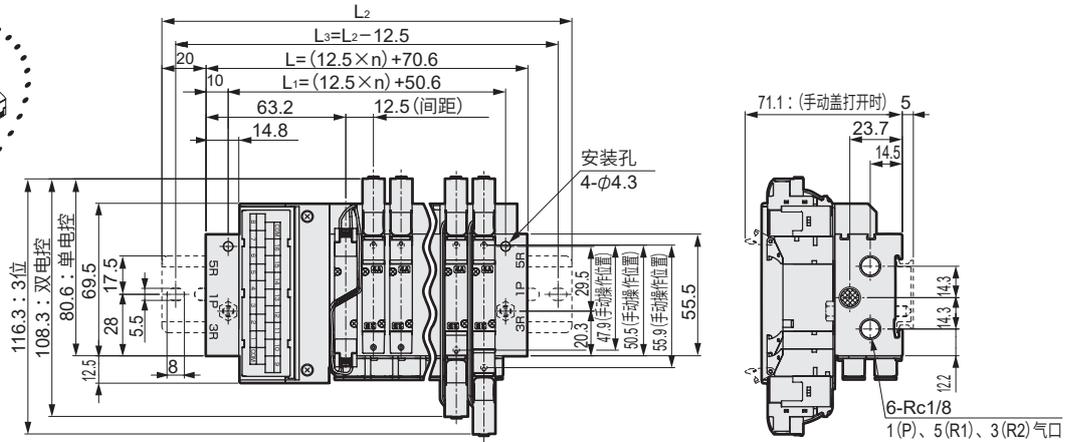
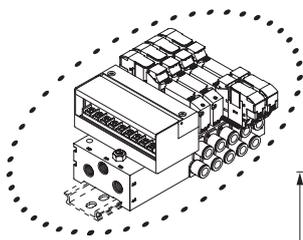
外形尺寸图



M4GE1

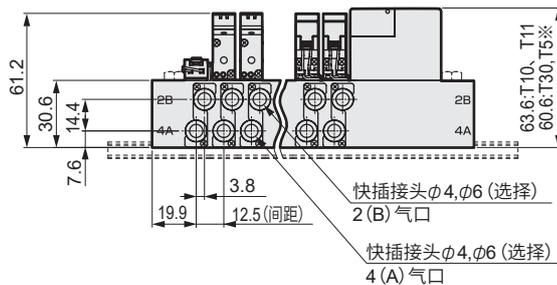
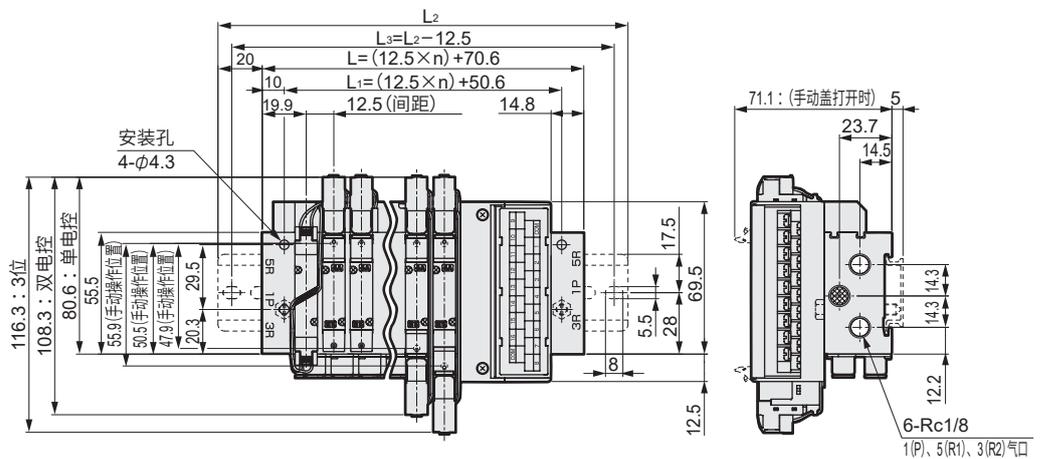
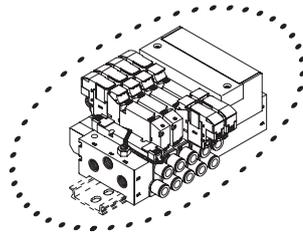
●省配线 左侧型 (T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53)

- ※ 1 本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第134 ~ 135页。
- ※ 2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



注：有关弯管型快插接头(向上)(向下)，请参阅第136页。

●省配线 右侧型 (T10R、T11R、T30R、T50R、T51R、T52R、T53R)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6	233.1	245.6	258.1	270.6	283.1	295.6	308.1	320.6
L ₁	75.6	88.1	100.6	113.1	125.6	138.1	150.6	163.1	175.6	188.1	200.6	213.1	225.6	238.1	250.6	263.1	275.6	288.1	300.6
L ₂	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L ₃	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

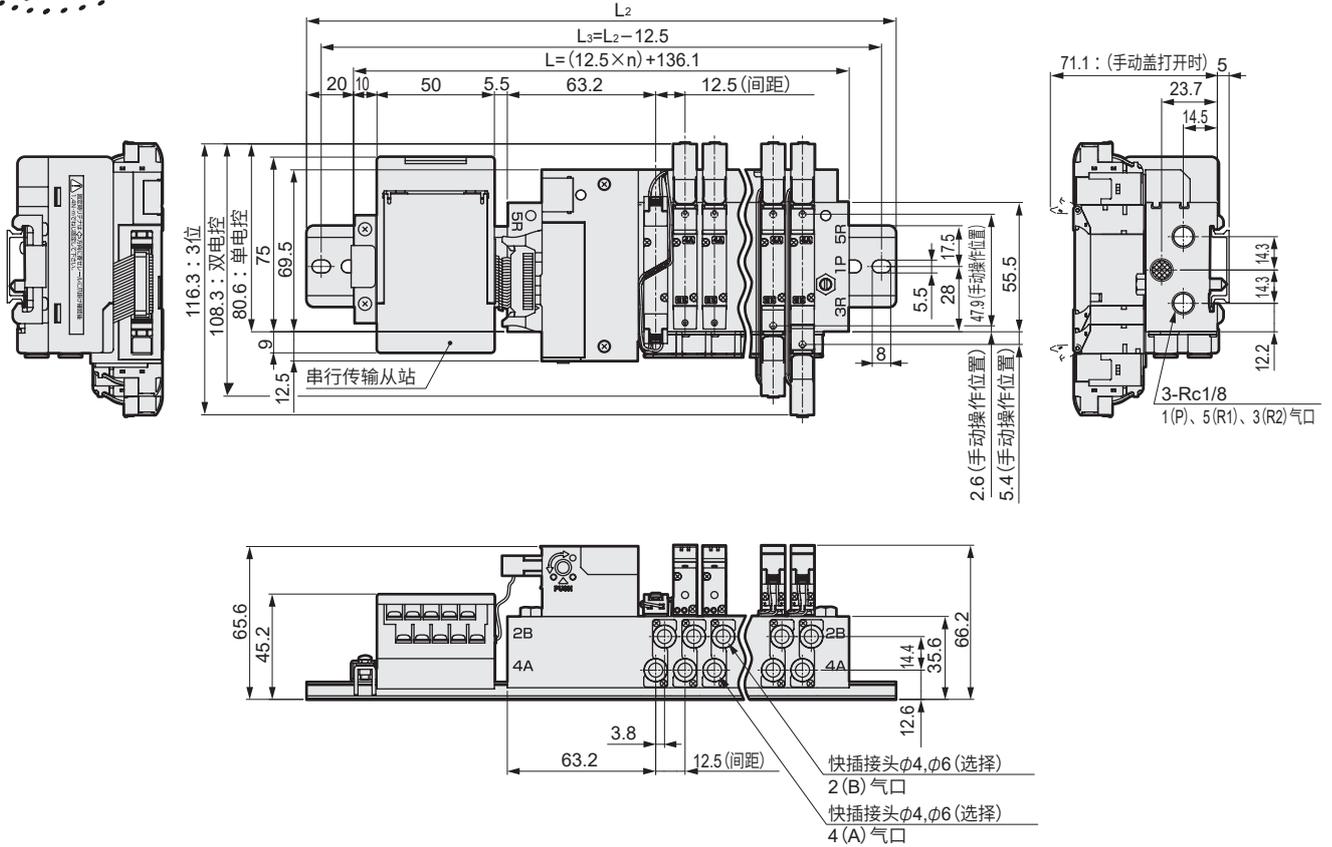
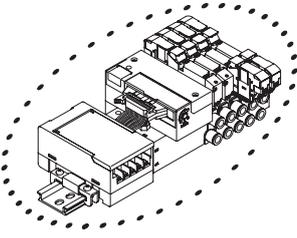
外形尺寸图



M4GE1

- 串行传输 (T6□)
- DIN导轨安装型 (D)

※ 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	161.1	173.6	186.1	198.6	211.1	223.6	236.1	248.6	261.1	273.6	286.1	298.6	311.1	323.6	336.1
L ₂	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0	387.5
L ₃	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0

M4GE1-T8 Series

省配线集成：底板配管：串行传输

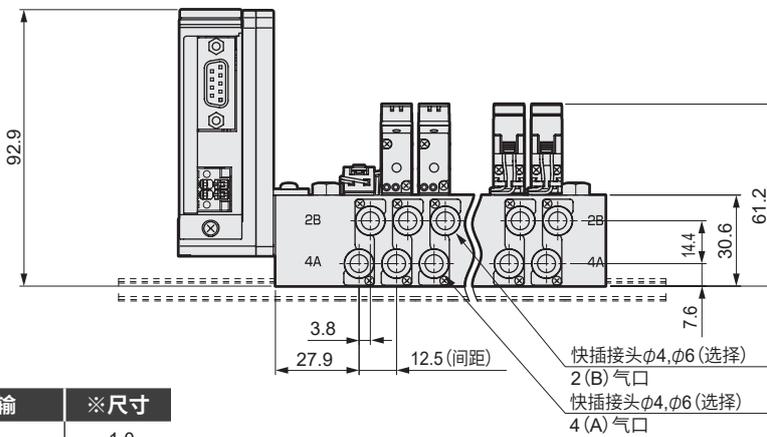
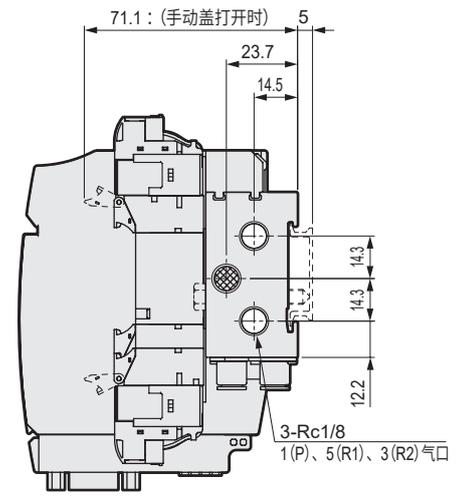
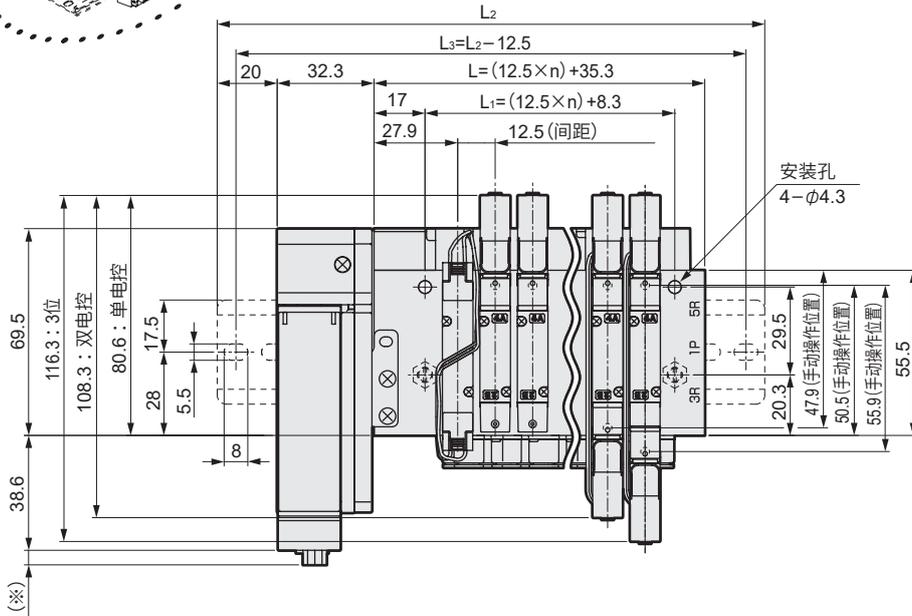
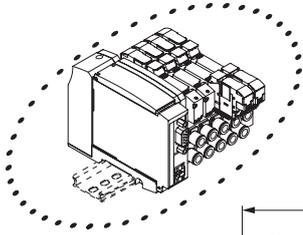
外形尺寸图



M4GE1

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D)

※ 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3	197.8	210.3	222.8	235.3	247.8	260.3	272.8	285.3
L1	33.3	45.8	58.3	70.8	83.3	95.8	108.3	120.8	133.3	145.8	158.3	170.8	183.3	195.8	208.3	220.8	233.3	245.8	258.3
L2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5				
L3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0				

4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
技术资料
集成规格书

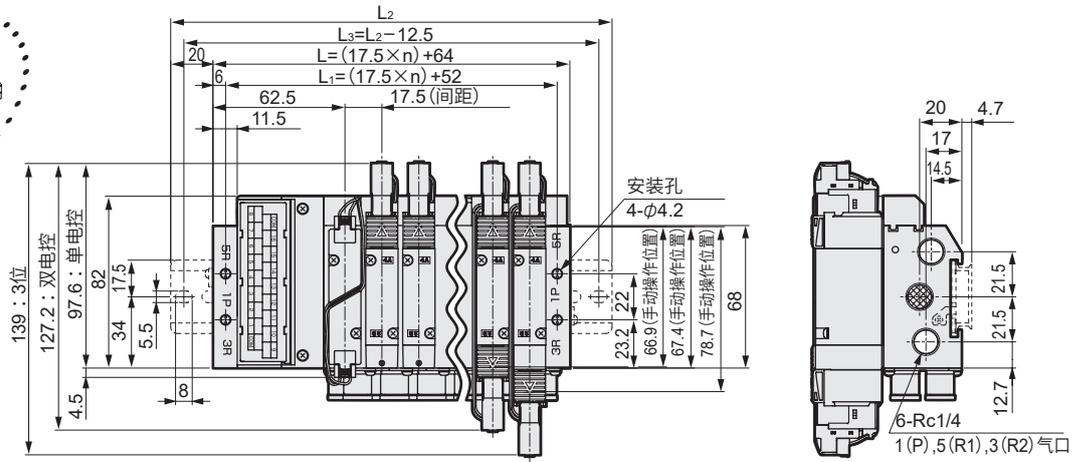
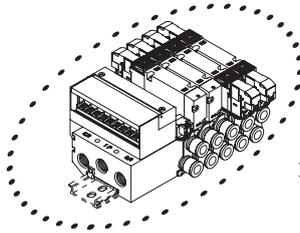
外形尺寸图



M4GE2

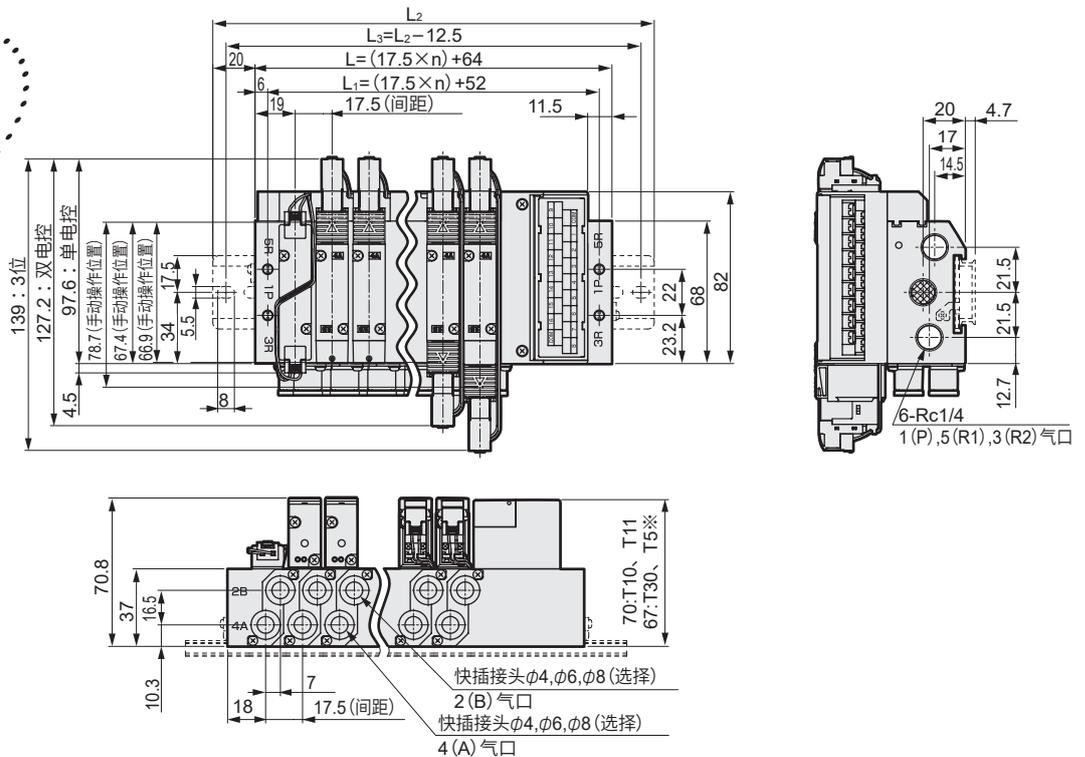
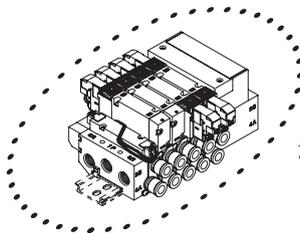
● 省配线 左侧型 (T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

※1 本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第134~135页。
 ※2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● 省配线 右侧型 (T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)

注：有关弯管型快插接头(向上(向下)，请参阅第136页。



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0	396.5	414.0
L ₁	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0	384.5	402.0
L ₂	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5				
L ₃	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	225.0	237.0	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	337.5	362.5	375.0				

M4GE2-T6D Series

省配线集成：底板配管：串行传输

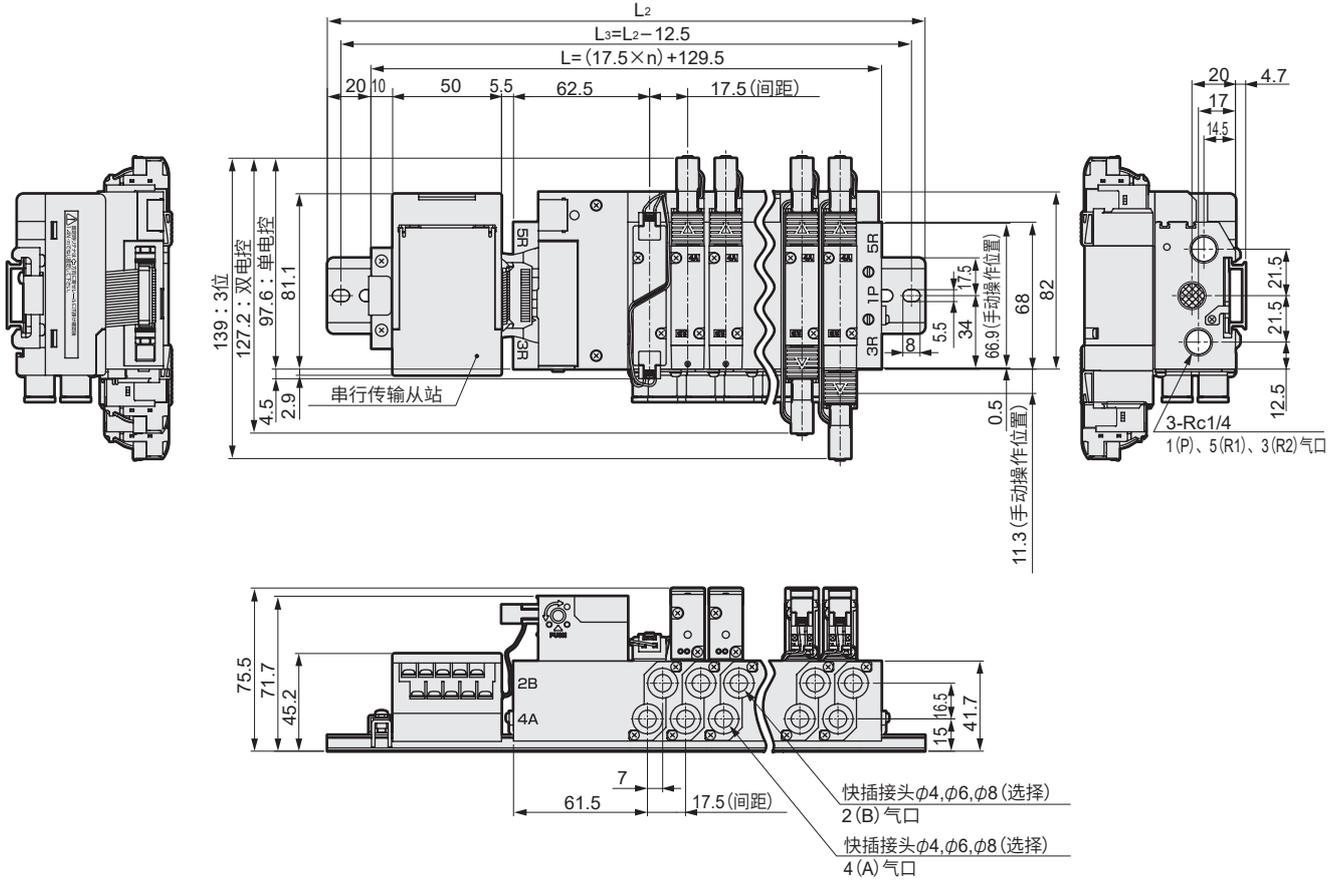
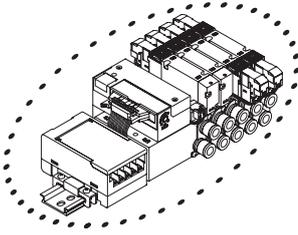
外形尺寸图



M4GE2

※ 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

- 串行传输 (T6□)
- DIN导轨安装型 (D)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L ₂	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L ₃	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	437.5

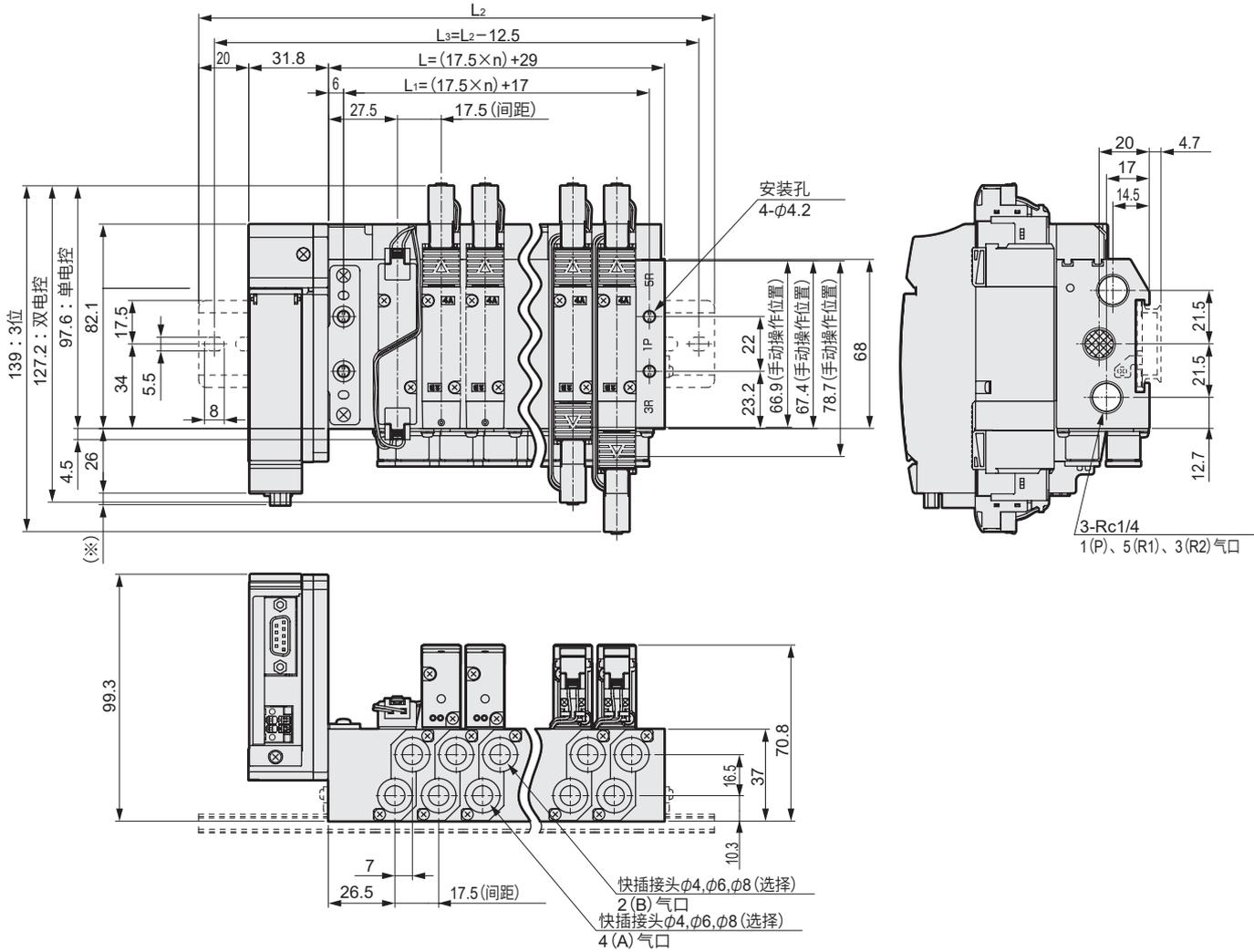
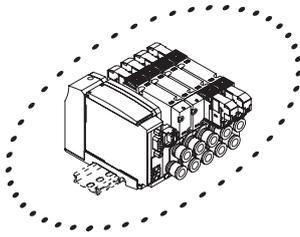
外形尺寸图



M4GE2

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D)

※ 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	64.0	81.5	99.0	116.5	134.0	151.5	169.0	186.5	204.0	221.5	239.0	256.5	274.0	291.5	309.0	326.5	344.0	361.5	379.0
L ₁	52.0	69.5	87.0	104.5	122.0	139.5	157.0	174.5	192.0	209.5	227.0	244.5	262.0	279.5	297.0	314.5	332.0	349.5	367.0
L ₂	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5	350.0	375.0	387.5				
L ₃	125.0	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				

M4GE3-T Series

省配线集成：底板配管

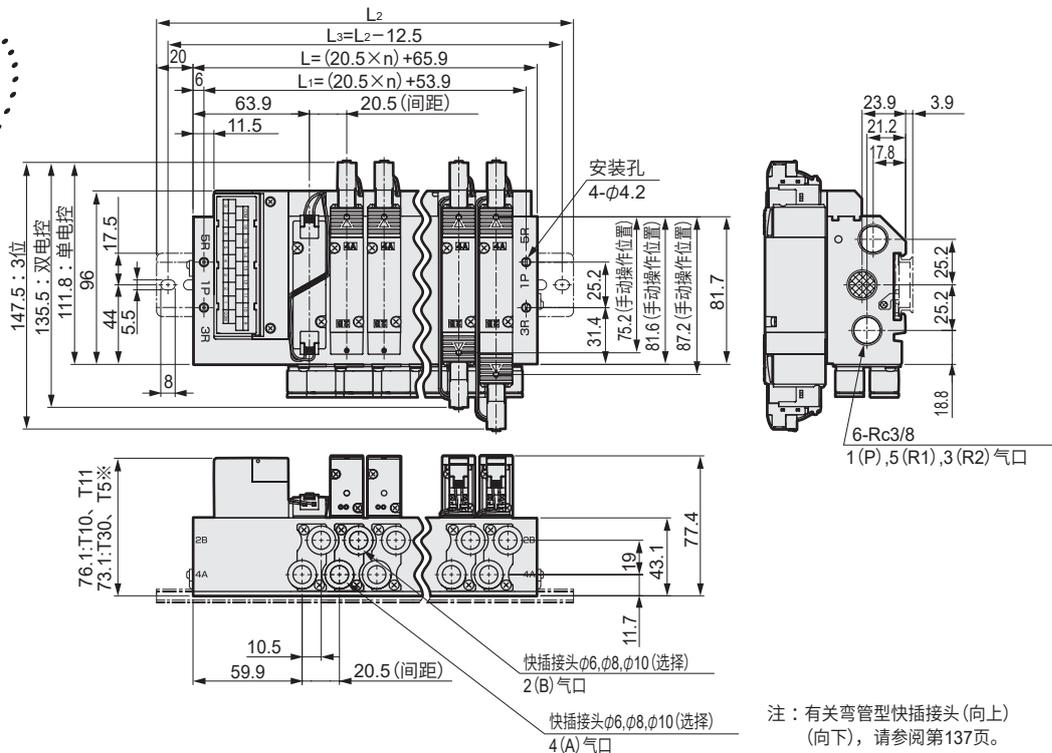
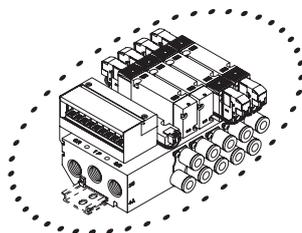
外形尺寸图



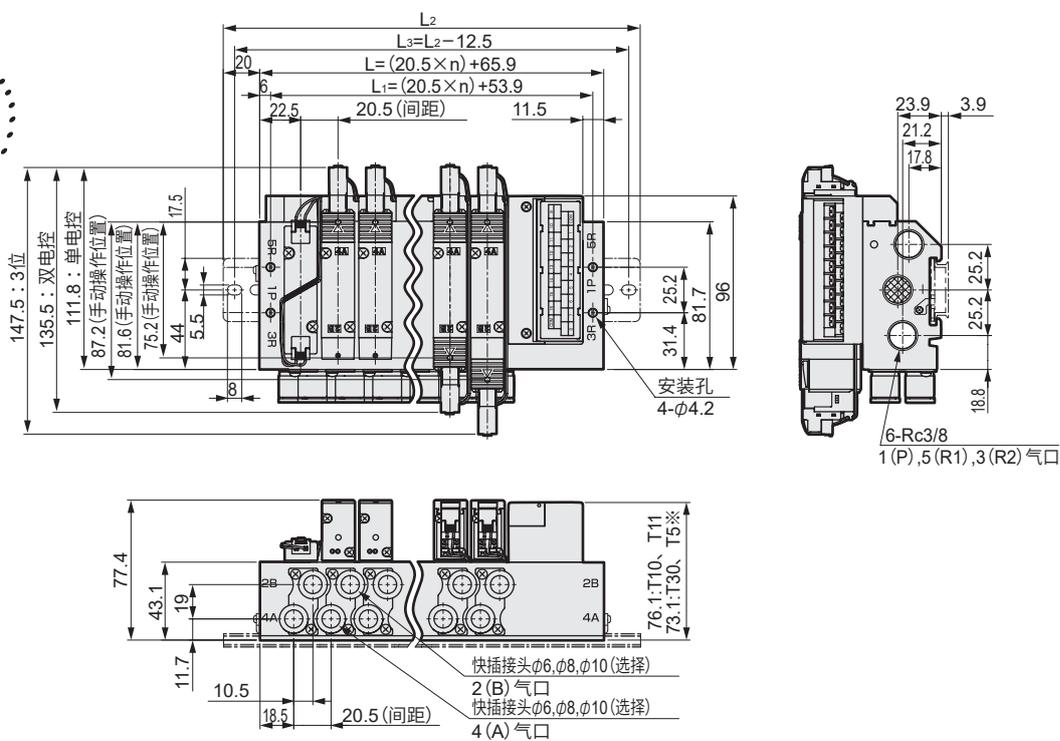
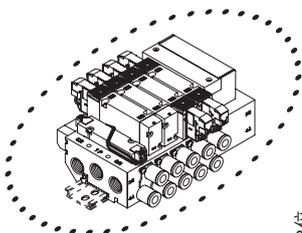
M4GE3

● 省配线 左侧型 (T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53)

※ 本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第134～135页。



● 省配线 右侧型 (T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)



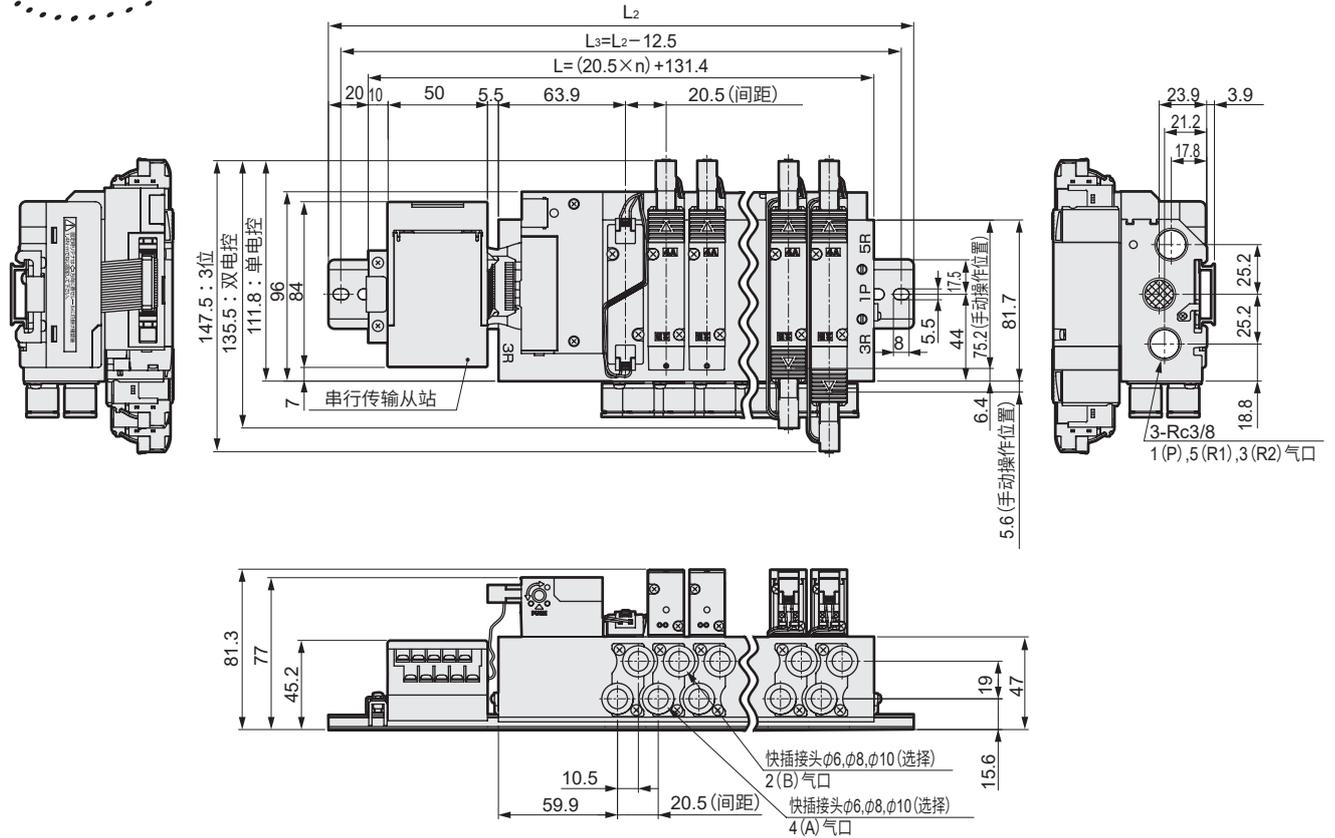
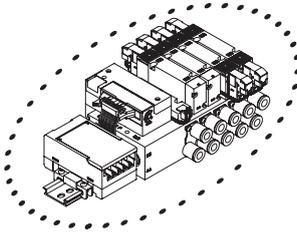
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	106.9	127.4	147.9	168.4	188.9	209.4	229.9	250.4	270.9	291.4	311.9	332.4	352.9	373.4	393.9
L ₁	94.9	115.4	135.9	156.4	176.9	197.4	217.9	238.4	258.9	279.4	299.9	320.4	340.9	361.4	381.9
L ₂	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5	337.5	362.5	375.0	400.0	412.5	437.5
L ₃	137.5	162.5	187.5	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0

外形尺寸图



M4GE3

- 串行传输 (T6□)
DIN导轨安装型 (D)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	172.4	192.9	213.4	233.9	254.4	274.9	295.4	315.9	336.4	356.9	377.4	397.9	418.4	438.9	459.4
L ₂	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	450.0	462.5	487.5	500.0
L ₃	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0	387.5	412.5	437.5	450.0	475.0	487.5

M4GE3-T8 Series

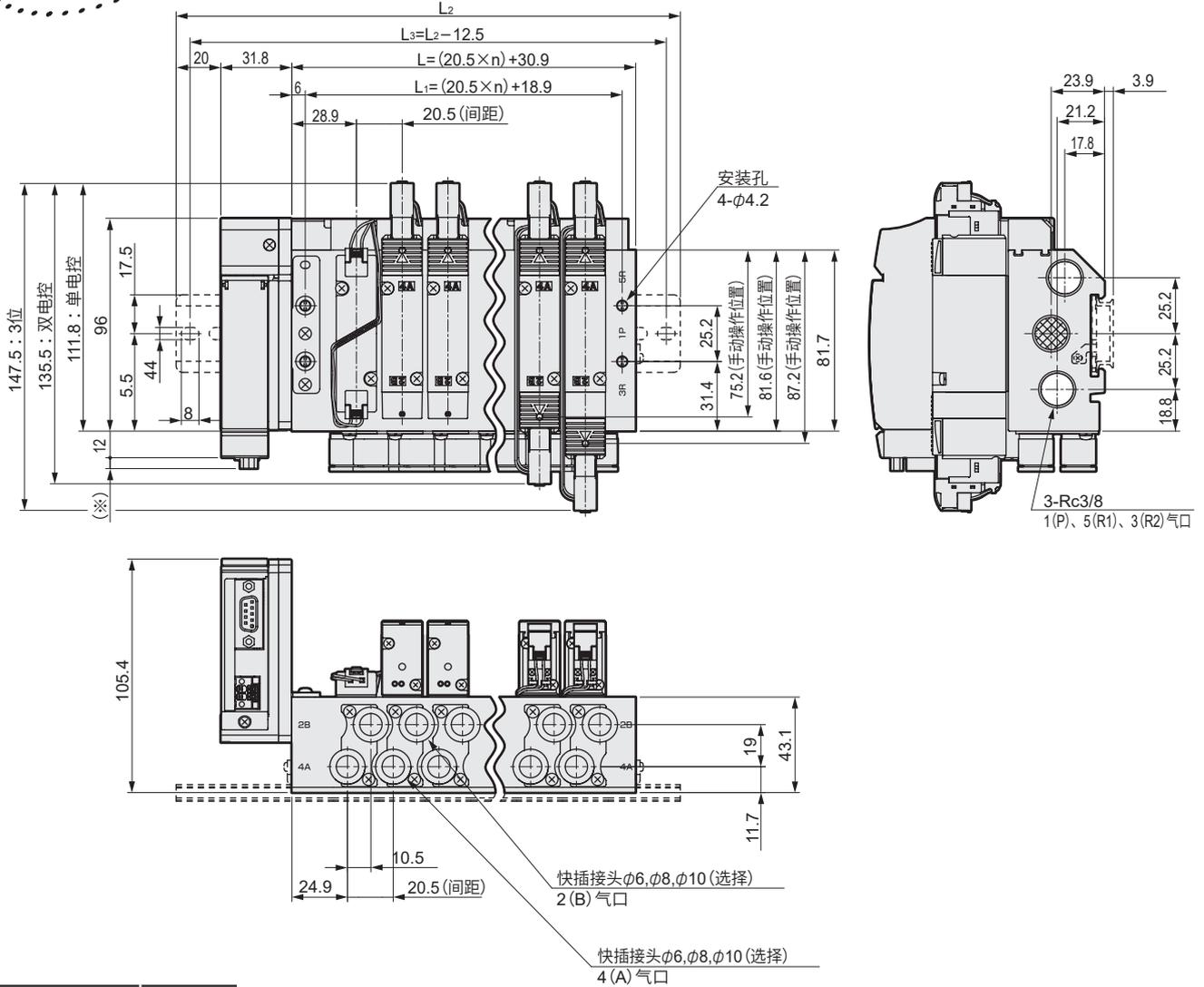
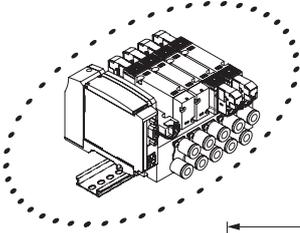
省配线集成：底板配管：串行传输

外形尺寸图



M4GE3

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	71.9	92.4	112.9	133.4	153.9	174.4	194.9	215.4	235.9	256.4	276.9	297.4	317.9	338.4	358.9
L ₁	59.9	80.4	100.9	121.4	141.9	162.4	182.9	203.4	223.9	244.4	264.9	285.4	305.9	326.4	346.9
L ₂	150.0	175.0	187.5	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	337.5	350.0	375.0	400.0	412.5	437.5
L ₃	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0

MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

M4GE1·2·3-T Series

省配线集成：底板配管

省配线部：外形尺寸图

4GD/E

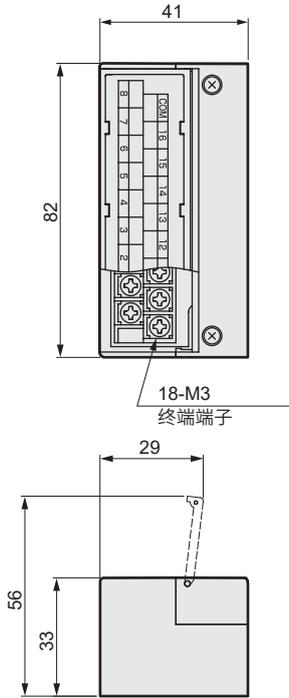
M4GD/E

MN4GD/E

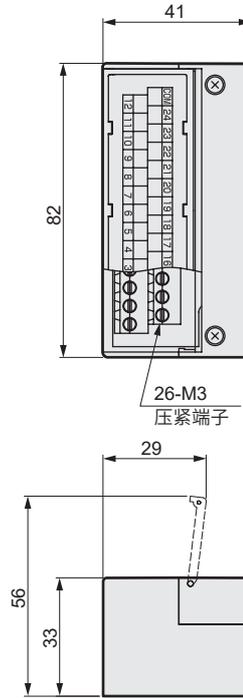
技术资料

集成规格书

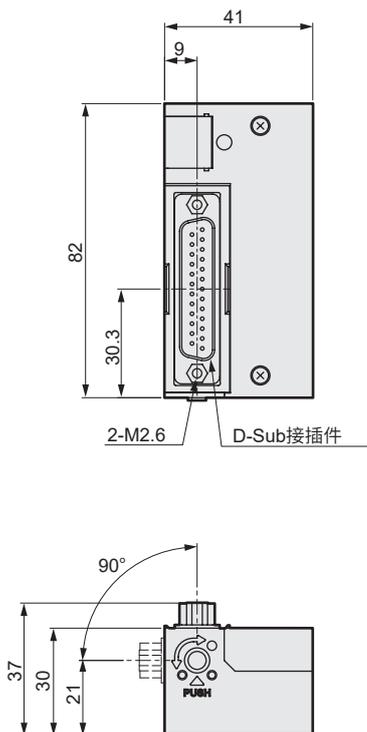
- 集中端子台 (M3螺纹)
T10



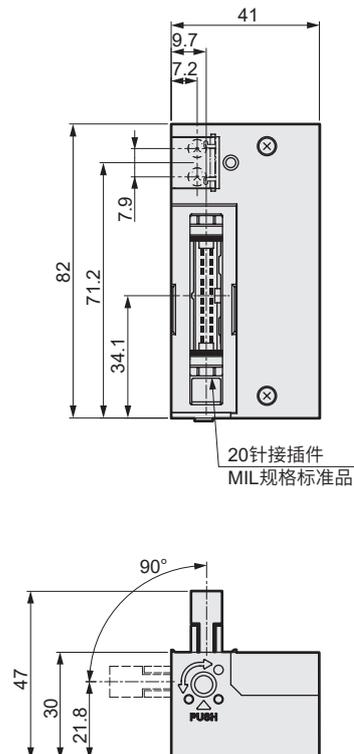
- 集中端子台 (压紧型)
T11



- D-Sub接插件
T30

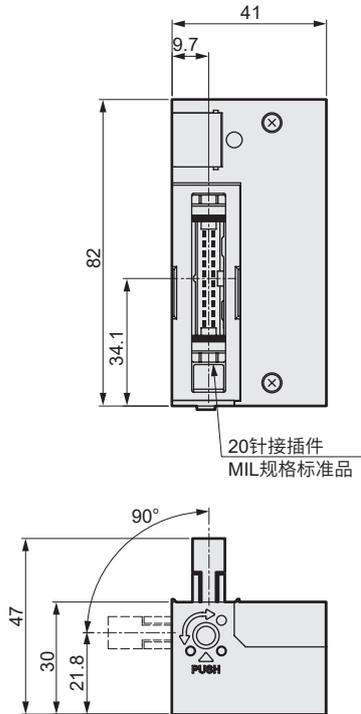


- 20针扁平电缆接插件 (带电源端子)
T50

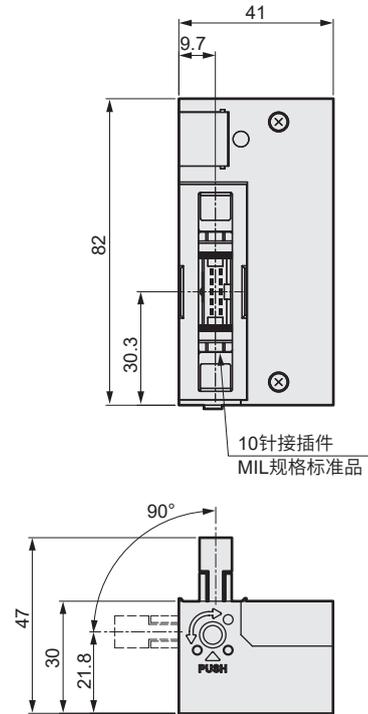


省配线部：外形尺寸图

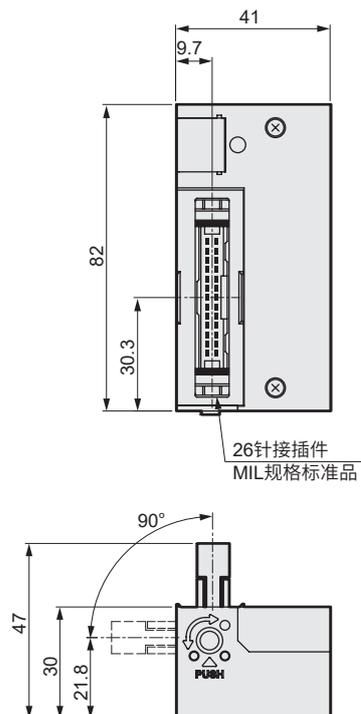
- 20 针扁平电缆接插件 (无电源端子)
T51



- 10 针扁平电缆接插件 (无电源端子)
T52



- 26 针扁平电缆接插件 (无电源端子)
T53



M4GE1·2·3-T※ Series

省配线集成：底板配管

外形尺寸图

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

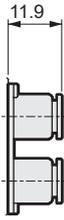
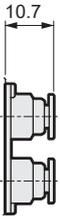
集成规格书

M4GE1

直管型接头

● $\phi 4$ (C4)

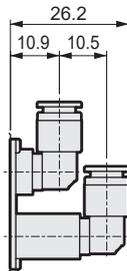
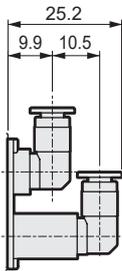
● $\phi 6$ (C6)



接头L形(向上)

● $\phi 4$ (CL4)

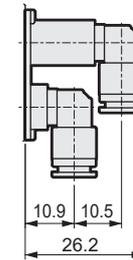
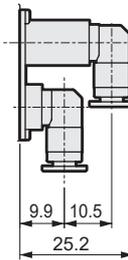
● $\phi 6$ (CL6)



接头L形(向下)

● $\phi 4$ (CD4)

● $\phi 6$ (CD6)



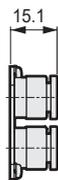
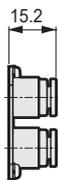
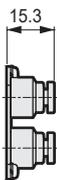
M4GE2

直管型接头

● $\phi 4$ (C4)

● $\phi 6$ (C6)

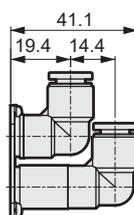
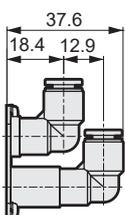
● $\phi 8$ (C8)



接头L形(向上)

● $\phi 6$ (CL6)

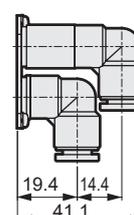
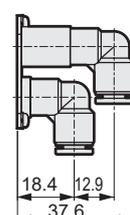
● $\phi 8$ (CL8)



接头L形(向下)

● $\phi 6$ (CD6)

● $\phi 8$ (CD8)

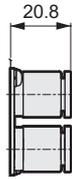


外形尺寸图

M4GE3

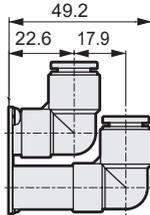
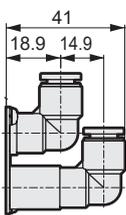
直管型接头

- $\phi 6$ (C6)
- $\phi 8$ (C8)
- $\phi 10$ (C10)



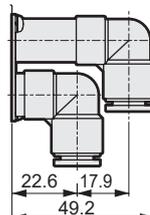
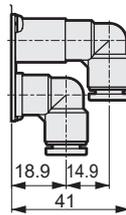
接头L形(向上)

- $\phi 8$ (CL8)
- $\phi 10$ (CL10)



接头L形(向下)

- $\phi 8$ (CD8)
- $\phi 10$ (CD10)



M4GE3-T6D/T8 Series

省配线集成：底板配管：串行传输

● 串行传输从站单体规格

4GR - OPP3 - 0A

Ⓐ 配线方式

符号	内容			
Ⓐ 配线方式				
0A	T6A0	UNIWIRES系统	NPN	8点
1A	T6A1	UNIWIRES系统		16点
0C	T6C0	欧姆龙CompoBus/S		8点
1C	T6C1	欧姆龙CompoBus/S		16点
0E	T6E0	SUNX S-LINK		8点
1E	T6E1	SUNX S-LINK		16点
1G	T6G1	CC-LINK		16点
0J	T6J0	UNIWIRES H系统		8点
1J	T6J1	UNIWIRES H系统		16点

4GR - OPP7 - 2G

Ⓐ 配线方式

符号	内容			
Ⓐ 配线方式				
1G	T8G1	CC-Link (薄型)	NPN	16点
2G	T8G2			32点
1G-P	T8GP1		PNP	16点
2G-P	T8GP2			32点
1P	T8P1	PROFIBUS-DP (薄型)	NPN	16点
2P	T8P2			32点
1P-P	T8PP1		PNP	16点
2P-P	T8PP2			32点
1EC	T8EC1	EtherCAT (薄型)	NPN	16点
2EC	T8EC2			32点
1EC-P	T8ECP1		PNP	16点
2EC-P	T8ECP2			32点
1EN	T8EN1	EtherNet/IP (薄型)	NPN	16点
2EN	T8EN2			32点
1EN-P	T8ENP1		PNP	16点
2EN-P	T8ENP2			32点

MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

M4GD1~3·M4GE1~3 Series

关联元件

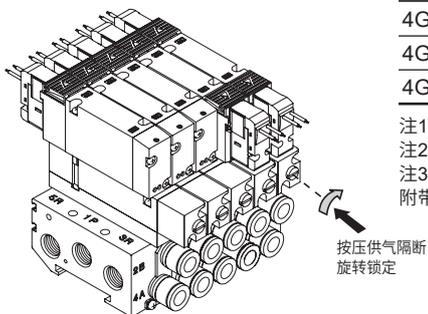
关联元件

● 进气截止阀隔板

规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量g
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
4G※1	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G※2	1.5	0.17	1.6	0.20	63
4G※3	1.9	0.09	2.8	0.16	80

注1：安装底板配管、2位阀时的值。
 注2：残压排出时的有效截面积为1.0mm²(参考值)。
 注3：有效截面积S与音速率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。
 附带品：2个PR单向阀、1个阀体密封垫



单体型号表示方法

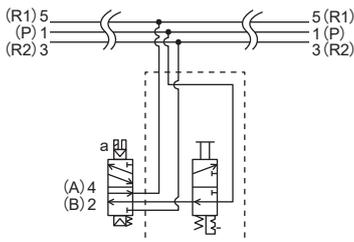
4G1R - IS

4G2R - IS

4G3R - IS

进气截止阀隔板

JIS符号

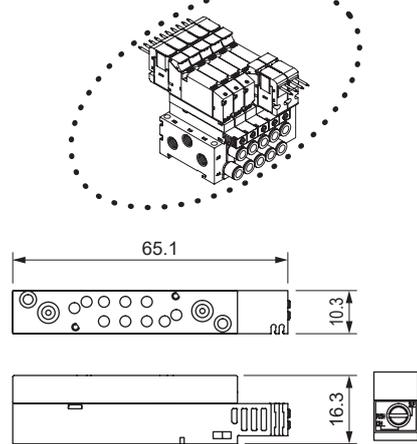


⚠ 型号选择时的注意事项

注1：请通过集成规格书指定隔板安装位置和数量。
 注2：事后安装在省配线集成上时，可能会出现现有电线长度不够的情况。
 详情请另外咨询。

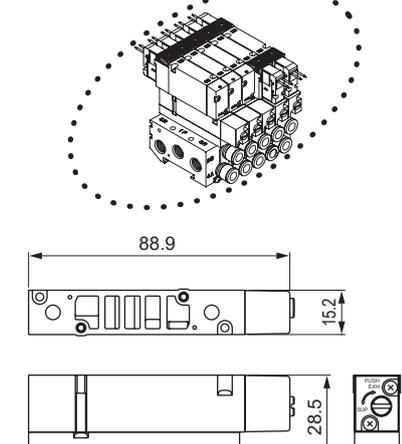
外形尺寸图

● 4G1



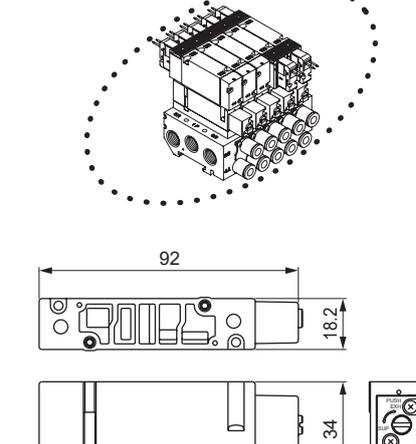
安装尺寸

● 4G2

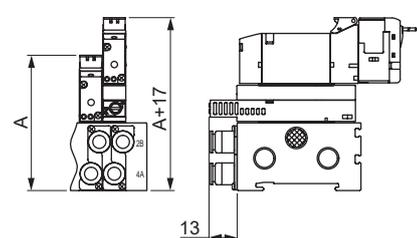


安装尺寸

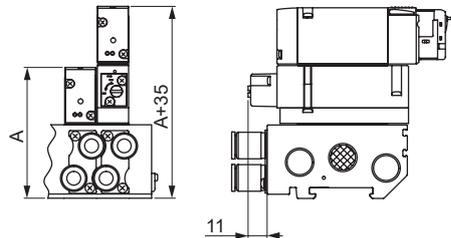
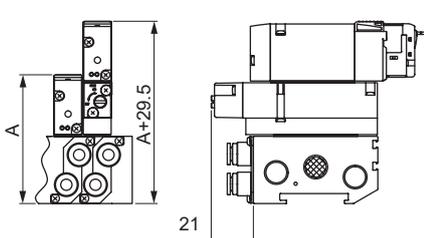
● 4G3



安装尺寸

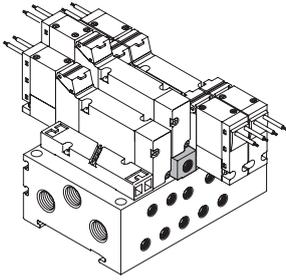


注：A尺寸请依据各规格的外形尺寸图。



关联元件

● 供气隔板



规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量g
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35
4G3	2.6	0.22	3.1	0.14	56

注1：安装阀时的值。

※2：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

单体型号表示方法

● 供气隔板

供气隔板型号

4G 3 R - P - GWS10

Ⓐ 供气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径
注1

阀机种型号

4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
------	------	------	------	------	------

符号	内容	4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
Ⓐ 供气隔板机种型号							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
Ⓑ 配管口径							
无符号	M5螺纹(4G1)、Rc螺纹(4G2·4G3)	①	②	③			
GWS4	φ4接头	●					
GWS6	φ6接头	●	●				
GWS8	φ8接头			●	●		
GWS10	φ10接头					●	

表示不可制作。

附带品：2个安装螺钉、2个PR单向阀、1个阀体密封垫

▲ 型号选择时的注意事项

注1 无符号时，为①M5 ②Rc1/8 ③Rc1/4。

注2 请通过各样本的集成规格书指定供气隔板安装位置和数量。

注3 A·B气口接头为弯管型(向上)时，供气隔板的供气口要面向对侧(a线圈侧)。

注4 省配线集成中的A·B气口接头为弯管型(向上)时，不能选择供气隔板。

注5 不支持与遮蔽板的组合。

M4GD1~3·M4GE1~3 Series

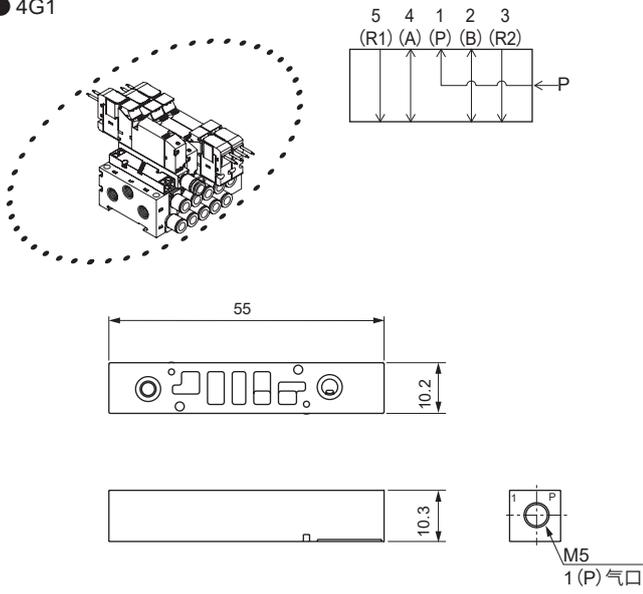
关联元件

关联元件

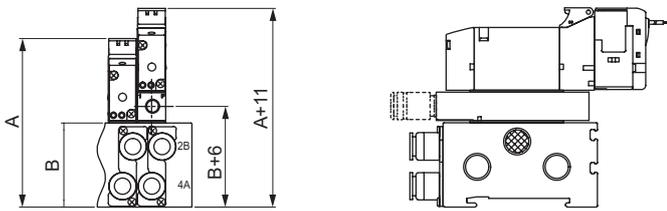
● 供气隔板

外形尺寸图

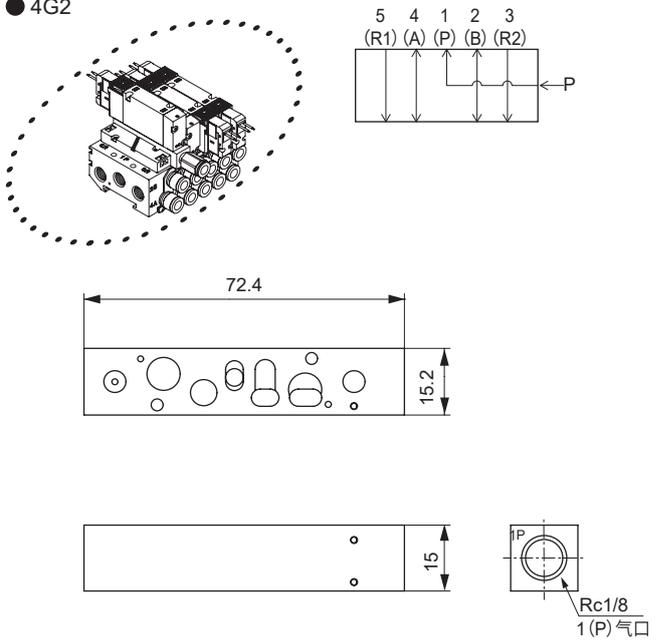
● 4G1



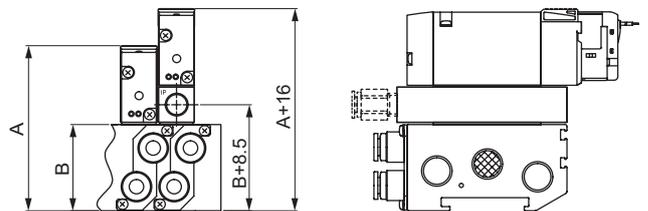
安装尺寸



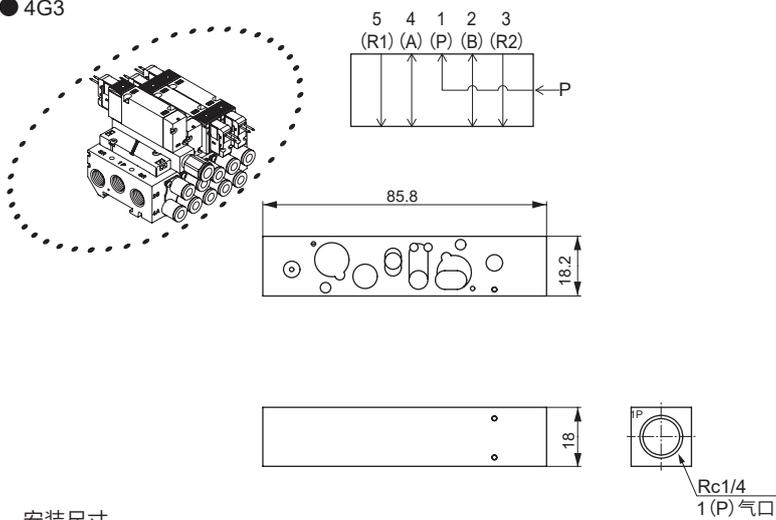
● 4G2



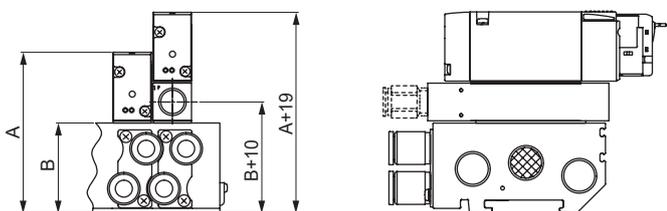
安装尺寸



● 4G3



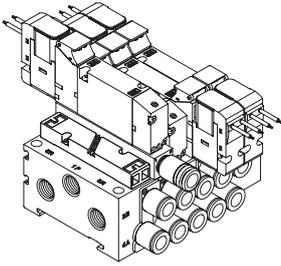
安装尺寸



注：A和B尺寸请依据各规格的外形尺寸图。

关联元件

● 排气隔板



规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量g
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34
4G3	3.4	0.21	2.9	0.27	58

注1：安装阀时的值。

※2：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

单体型号表示方法

● 排气隔板

排气隔板机种型号

4G 3 R - R - GWS10

Ⓐ 排气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径
注1

阀机种型号

4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
------	------	------	------	------	------

符号	内容	4GD1	4GE1	4GD2	4GE2	4GD3	4GE3
Ⓐ 排气隔板机种型号							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用					●	
Ⓑ 配管口径							
无符号	M5螺纹(4G1)、Rc螺纹(4G2·4G3)	①	②	③			
GWS4	φ4接头	●					
GWS6	φ6接头	●	●				
GWS8	φ8接头			●	●		
GWS10	φ10接头					●	

表示不可制作。

附带品：2个安装螺钉(注2)、2个PR单向阀、1个阀体密封垫。

⚠ 型号选择时的注意事项

注1 无符号时，为①M5 ②Rc1/8 ③Rc1/4。

注2 请通过各样本的集成规格书指定排气隔板安装位置和数量。

注3 A·B气口接头为弯管型(向上)时，排气隔板的排气口要面向对侧(a线圈侧)。

注4 省配线集成中的A·B气口接头为弯管型(向上)时，不能选择排气隔板。

注5 不支持与遮蔽板的组合。

M4GD1~3·M4GE1~3 Series

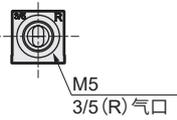
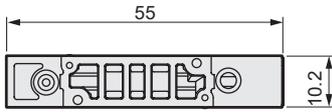
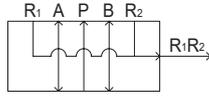
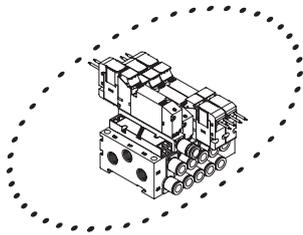
关联元件

关联元件

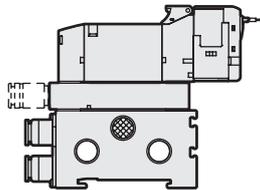
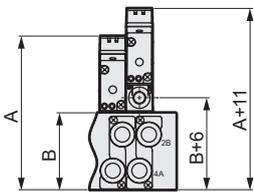
● 排气隔板

外形尺寸图

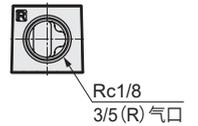
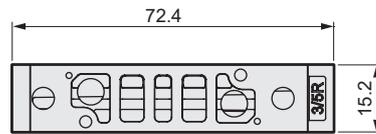
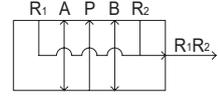
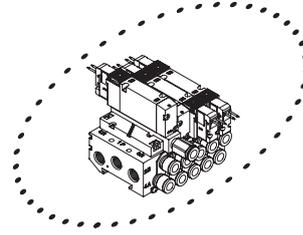
● 4G1



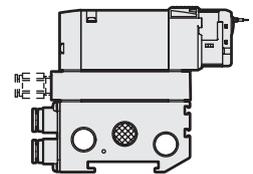
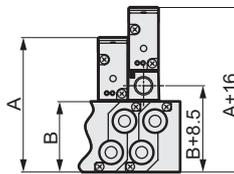
安装尺寸



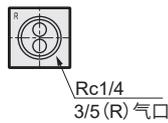
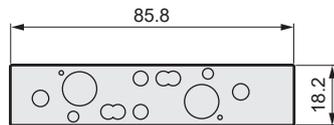
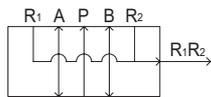
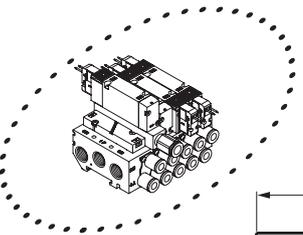
● 4G2



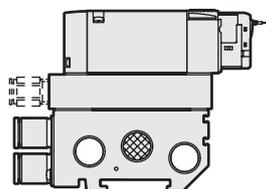
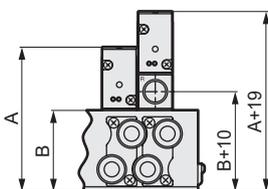
安装尺寸



● 4G3



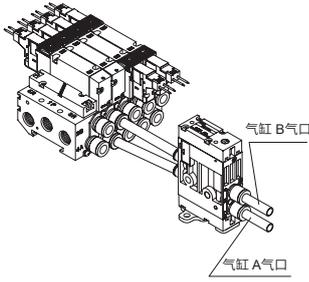
安装尺寸



注：A和B尺寸请依据各规格的外形尺寸图。

关联元件

● 先导单向阀



型号表示方法

● 单体機種型号

4G2R-PCS-C4-○

● 集成型号

M4G2R-PCS-C4-○-5

機種型号

先导单向阀

○ A 配管口径
注1

○ B 选择项 注2

○ C 连数

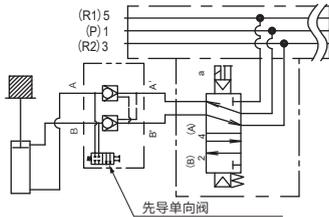
规格

項目	4G2R-PCS-※-※	
有效截面积	mm ²	11
重量	g	200

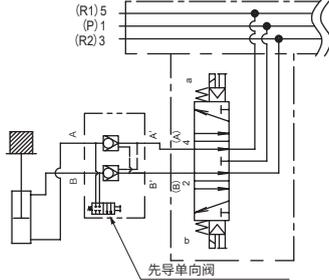
符号	内容	
A 配管口径		
	阀侧气口	气缸侧气口
C4	φ4快插接头	φ4快插接头
C6	φ6快插接头	φ6快插接头
C8	φ8快插接头	φ8快插接头
CL6	φ6快插接头	φ6快插接头L形(向上)
CL8	φ8快插接头	φ8快插接头L形(向上)
B 选择项		
无符号	无	
F	A·B气口内置过滤网	
M	手动非锁定	
D	DIN导轨安装型	
C 连数		
2	2连	
∩	∩	
10	10连	

JIS符号

(防垫时)



(中间停止时)



泄漏对比示例
中封(电磁)阀 10cm³/min或以下
先导单向阀(4G2R-PCS)
0~0.3cm³/min

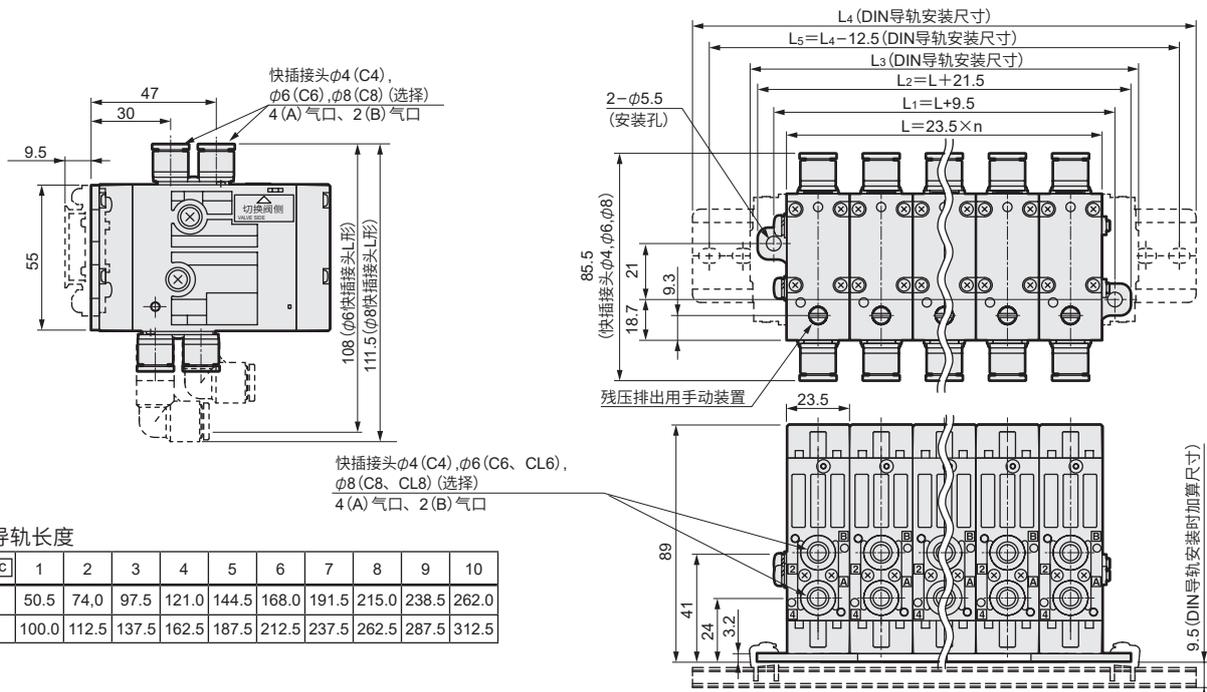
⚠ 根据使用条件的不同, 气缸工作时的空气流动有时会导致先导单向阀本体出现共振声音, 但这并非异常。出现该情况时, 请调节配管长度和配管直径。

⚠ 型号选择时的注意事项

注1: 欢迎咨询配管口径的组合。

注2: 如果没有在选择项中选择符号, 手动装置为非锁定/锁定通用型, 安装方法为直接安装。

外形尺寸图



DIN导轨长度

连数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L3	50.5	74.0	97.5	121.0	144.5	168.0	191.5	215.0	238.5	262.0
L4	100.0	112.5	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5

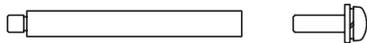
M4GD1~3·M4GE1~3 Series

关联元件

关联元件

● 拉杆组件(先导单向阀用) (集成连接·增连用)

4G2R - PCS - TR - V1



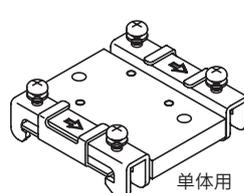
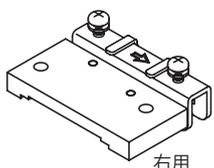
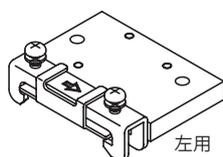
A 种类
注1

A 种类	
V1	1连用
V2	2连用
V3	3连用
V4	4连用
V5	5连用

⚠ 型号选择时的注意事项

注1：6连或更多连时，请通过组合V1~V5使用。

● DIN导轨适配器组件(先导单向阀用) (以下换装需要DIN导轨适配器组件)



4G2R - PCS - D1

A 种类

A 类型 变更内容 符号	规格变更需要的DIN导轨适配器组件选择清单			内容	
	安装板→变更DIN导轨	DIN导轨安装座不变，增加或减少连数			
	1连时	2连或更多时	2连或更多→1连	1连→2连或更多	
D1 右用				●(注2)	1个DIN导轨适配器(右用)、2个螺钉
D2 右用+左用		●			1个DIN导轨适配器(右用)、1个DIN导轨适配器(左用)、4个螺钉
D3 单体用	●		●		1个DIN导轨适配器单体用、2个螺钉

注2：从1连变为2连或多连时，请购买DIN导轨适配器(右用)(D1)，从现有DIN导轨适配器组件(D3)上拆下单侧保持器后使用。

● 快插接头

φ4L、φ6L、φ8L、φ10L形(短弯管型)

4G1R-JOINT-CL4、CL6

4G2R-JOINT-CL6、CL8

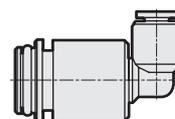
4G3R-JOINT-CL8、CL10

φ4L、φ6L、φ8L、φ10L(长弯管型)

4G1R-JOINT-CLL4、CLL6

4G2R-JOINT-CLL6、CLL8

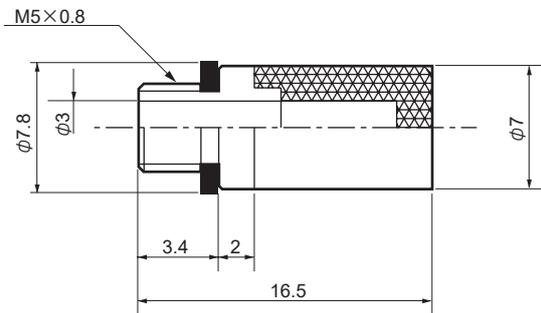
4G3R-JOINT-CLL8、CLL10



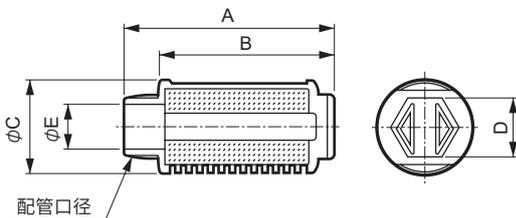
关联元件

● 消音器

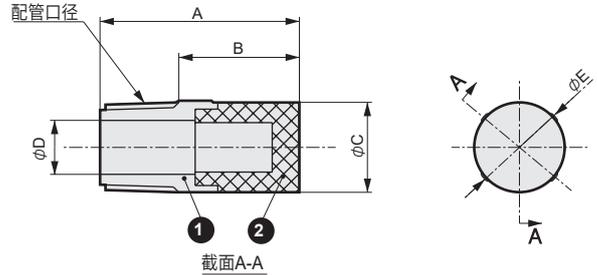
● SLM-M5



● SLW-6A、8A、10A、10L



● SLW-6S、8S



型号	配管口径	A	B	C	D	E
SLW-6S	R1/8	22	13.3	10.5	6	10.5
SLW-8S	R1/4	28	19	14.8	9	15.4

注1：安装消音器时请根据尺寸选择。
注2：如果是M4GD2的DIN导轨安装型，请使用SLW-8S。SLW-8A会产生干涉。

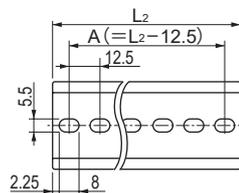
符号 型号	消音效果dB (A)	有效截面积 mm ²	A	B	C	D	E	配管口径
SLW-6A	30或以上	10	34.5	28	16.5	10	7	R1/8
SLW-8A	30或以上	20	44.5	36	20	13	8.5	R1/4
SLW-10A	30或以上	30	58.5	48.5	25.5	17	12	R3/8
SLW-10L	30或以上	60	68.2	58.4	28	19	12	R3/8

● 堵头类型

部件名称	型号	适合口径	外观
盲栓	PG-P2-B	φ1.8	
	GWP4-B	φ4	
	GWP6-B	φ6	
	GWP8-B	φ8	
	GWP10-B	φ12	
螺堵	4G1R-M5P	M5	
	4G2R-06P	Rc1/8	
	4G3R-08P	Rc1/4	
	4G3R-10P	Rc3/8	
			内六角堵头

● DIN导轨

N4GR-BAA (L2) 导轨长度



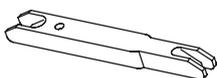
注1：表中没有的导轨长度要接单生产。

L ₁ ：集成长度	L ₂ ：导轨长度	A：安装间距
35到不超过47.5	87.5	75
大于47.5、不超过60	100	87.5
60	72.5	112.5
72.5	85	125
85	97.5	137.5
97.5	110	150
110	122.5	162.5
122.5	135	175
135	147.5	187.5
147.5	160	200
160	172.5	212.5
172.5	185	225
185	197.5	237.5
197.5	210	250
210	222.5	262.5
222.5	235	275
235	247.5	287.5
247.5	260	300
260	272.5	312.5
272.5	285	325
285	297.5	337.5
297.5	310	350
310	322.5	362.5
322.5	335	375
335	347.5	387.5
347.5	360	400
360	372.5	412.5
372.5	385	425
385	397.5	437.5
397.5	410	450
410	422.5	462.5
422.5	435	475
435	447.5	487.5
447.5	460	500
460	472.5	512.5
472.5	485	525
485	497.5	537.5
497.5	510	550

如果超过510，请按12.5的倍数计算。

● 快插接头拔管器

φ1.8、φ4快插接头用
4GR-EOT18-4

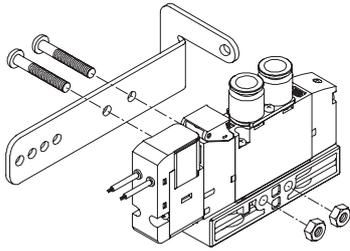


M4GD1~3·M4GE1~3 Series

关联元件

关联元件

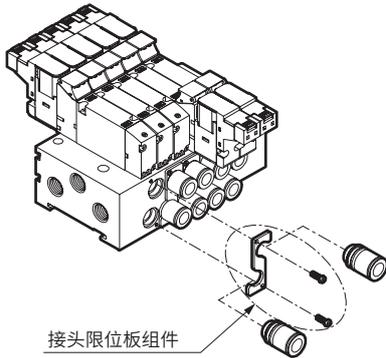
① 安装板 (P) 组件



安装 (P) 组件

机种	组件型号	成套部件
3GD1、4GD1	4G1R-MOUNT-PLATE-KIT	安装板、2个安装螺钉、2个螺母
3GD2、4GD2	4G2R-MOUNT-PLATE-KIT	安装板、2个安装螺钉
3GD3、4GD3	4G3R-MOUNT-PLATE-KIT	安装板、2个安装螺钉

② 弹壳型快插接头相关部件单体



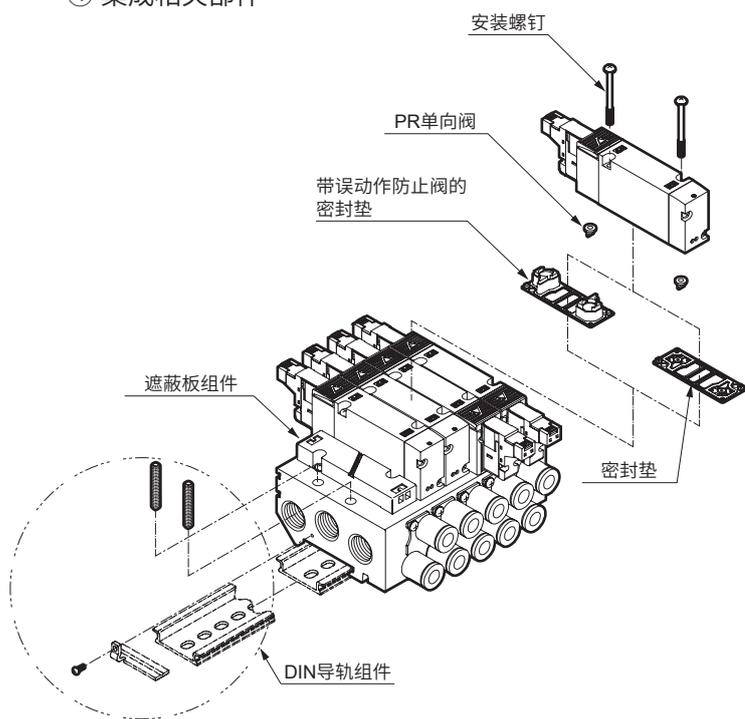
接头限位板组件

机种	组件型号
M4G1	4G1R-JNT-STP-PLATE-KIT
M4G2	4G2R-JNT-STP-PLATE-KIT
M4G3	4G3R-JNT-STP-PLATE-KIT

接头限位板组件

相关部件

④ 集成相关部件



遮蔽板组件

机种	型号	内容	备注
M3G1·M4G1	4G1R-MP	遮蔽板 密封垫 2个安装螺钉	※3G3·4G3附带2个PR 单向阀。
M3G2·M4G2	4G2R-MP		
M3G3·M4G3	4G3R-MP		

密封垫

机种	部件型号
3G1·4G1	4G1R-GASKET
3G1·4G1 (遮蔽板用)	4G1R-MP-GASKET
3G2·4G2	4G2R-GASKET
3G2·4G2 (遮蔽板用)	4G2R-MP-GASKET
3G3·4G3	4G3R-GASKET

带误动作防止阀的密封垫

机种	部件型号
3G1·4G1	4G1R-CHECK-VALVE
3G2·4G2	4G2R-CHECK-VALVE
3G3·4G3	4G3R-CHECK-VALVE

PR单向阀组件(2个一组)

机种	组件型号
3G1·4G1	4G1R-PR
3G2·4G2	4G2R-PR
3G3·4G3	4G3R-PR

安装螺钉(10个一组)

机种	部件型号
3G1·4G1	4G1R-SET-SCREW
3G2·4G2	4G2R-SET-SCREW
3G3·4G3	4G3R-SET-SCREW

DIN导轨组件

机种	型号	内容
M4G1	4GA1R-BAA [长度] - [选择项]D	DIN导轨、2个安装螺钉 2个锁紧螺母
	4GB1R-BAA [长度] - [选择项]D	
M4G2	4GA2R-BAA [长度] - [选择项]D	DIN导轨·支架 2 2个自攻螺钉、4个安装螺钉
	4GB2R-BAA [长度] - [选择项]D	
M4G3	4GA3R-BAA [长度] - [选择项]D	
	4GB3R-BAA [长度] - [选择项]D	

无需DIN导轨时，请通过“0”指定长度。

请参阅所用集成的外形尺寸图和DIN导轨长度一览表(第147页)设置DIN导轨长度。

M4GD1~3·M4GE1~3 Series

相关部件

相关部件

⑤ 底板

型号表示方法

● 4GD配管适配器

4G1 R-ADAPTOR-M5

A 机种型号

A 机种型号					
3GD1	3GD2	3GD3	4GD1	4GD2	4GD3

符号	内容						
B 配管口径 (P·R1·R2气口)							
M5	M5	●			●		
06	Rc1/8		●			●	
08	Rc1/4			●		●	

C 选择项						
P	带安装板	●	●	●	●	●

D 先导排气方式						
无符号	集中排气型 (内置先导排气单向阀)	●	●	●	●	●
C	大气开放型	○	○	○	○	○

■ 表示不可制作。
○ 表示接单生产。

● 4GE单体底板

4G1 R-SUB-BASE-06

A 机种型号

A 机种型号				
3GE1	3GE2	4GE1	4GE2	4GE3

符号	内容					
B 配管口径 (A·B·P·R1·R2气口)						
06	Rc1/8	●		●		
08	Rc1/4		●		●	
10	Rc3/8				●	

C 选择项					
P	A·B气口内置过滤网 注1	●	●	●	●

D 先导排气方式					
无符号	集中排气型 (内置先导排气单向阀)	●	●	●	●
C	大气开放型	○	○	○	○

注1：P气口标准内置过滤网。

■ 表示不可制作。
○ 表示接单生产。

相关部件

⑥ 集成底板组件个别配线型

● M4GD底板



符号	内容		
A 机种型号			
M4GD1	金属底板	4G1尺寸	直接配管
M4GD2	金属底板	4G2尺寸	直接配管
M4GD3	金属底板	4G3尺寸	直接配管

C 先导排气方式	
无符号	集中排气型 (内置先导排气单向阀)
C	大气开放型 注1

D 连数	
2	2连
}	}
20	最大连数请参阅规格表。

注1：接单生产。

● M4GE1底板



符号	内容	
A 配管口径		
气口	4 (A) · 2 (B) 气口	P · R1 · R2 气口
C4	φ4快插接头	Rc1/8
C6	φ6快插接头	
C8	φ8快插接头	
CL4	φ4快插接头L形(向上)	
CL6	φ6快插接头L形(向上)	
CD4	φ4快插接头L形(向下)	
CD6	φ6快插接头L形(向下)	
M5	M5	

B 选择项	
无符号	
F	A·B气口内置过滤网 注1

C 先导排气方式	
无符号	集中排气型 (内置先导排气单向阀)
C	大气开放型 注2

D 安装类型	
无符号	直接安装型
D	DIN导轨安装型 注3

E 连数	
2	2连
}	}
20	最大连数请参阅规格表。

注1：P气口标准内置过滤网。

注2：接单生产。

注3：DIN导轨组件需要另行订购。

M4GD1~3·M4GE1~3 Series

相关部件

相关部件

⑥ 集成底板组件个别配线型

● M4GE2/3底板

M4GE2 R-CL4- -2

Ⓐ 机种型号

Ⓑ 配管口径

Ⓒ 选择项

Ⓓ 先导排气方式

Ⓔ 连数

符号	内容	
Ⓑ 配管口径		
气口	4 (A) · 2 (B) 气口	P·R1·R2气口 ①=Rc1/4 ②=Rc3/8
C4	φ4快插接头	①
C6	φ6快插接头	① ②
C8	φ8快插接头	① ②
C10	φ10快插接头	②
CL6	φ6快插接头L形(向上)	①
CL8	φ8快插接头L形(向上)	① ②
CL10	φ10快插接头L形(向上)	②
CD6	φ6快插接头L形(向下)	①
CD8	φ8快插接头L形(向下)	① ②
CD10	φ10快插接头L形(向下)	②
06	Rc1/8	①
08	Rc1/4	②
Ⓒ 选择项		
无符号		
F	A·B气口内置过滤网	注1
Ⓓ 先导排气方式		
无符号	集中排气型 (内置先导排气单向阀)	
C	大气开放型	注2
Ⓔ 连数		
2	2连	
}	}	
20	最大连数请参阅规格表。	

Ⓐ 机种型号	
M 4 G E 2	M 4 G E 3
P·R1·R2气口 ①=Rc1/4 ②=Rc3/8	

注1：P气口标准内置过滤网。

注2：接单生产。

相关部件

⑦ 集成底板组件省配线型

● M4GD底板

M4GD1 R-00- - - **2**

Ⓐ 机种型号

Ⓑ 省配线连接

Ⓒ 安装类型

Ⓓ 连数

符号	内容	
Ⓐ 机种型号		
M4GD1	金属底板 4G1尺寸	直接配管
M4GD2	金属底板 4G2尺寸	直接配管
M4GD3	金属底板 4G3尺寸	直接配管
Ⓑ 省配线连接		
T10	集中端子台 (M3螺纹)	左规格
T10R		右规格
T11	集中端子台 (压紧型)	左规格
T11R		右规格
T30	D-Sub接插件	左规格
T30R		右规格
T50	20针扁平电缆接插件 (带电源端子)	左规格
T50R		右规格
T51	20针扁平电缆接插件 (不带电源端子)	左规格
T51R		右规格
T52	10针扁平电缆接插件 (不带电源端子)	左规格
T52R		右规格
T53	26针扁平电缆接插件 (不带电源端子)	左规格
T53R		右规格
T56	20针扁平电缆接插件 (不带电源端子) 串行传输从站OPP3连接用	左规格
T8	串行传输从站OPP7连接用	左规格
Ⓒ 安装类型 注1		
无符号	直接安装型	
D	DIN导轨安装型	
Ⓓ 连数		
2	2连	
?	?	
20	最大连数请参阅规格表。	

注1：T8请选择安装类型。
T8以外为无符号。

M4GD1~3·M4GE1~3 Series

相关部件

相关部件

⑦ 集成底板组件省配线型

● M4GD底板

M4GE1 R - CL4 - T10 - - - 2

A 机种型号

B 配管口径

C 省配线连接

D 选择项

E 安装类型

F 连数

A 机种型号		
M4GE1	M4GE2	M4GE3
P·R1·R2气口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8		
①	②	
①	②	③
	②	③
		③
①		
①	②	
	②	③
		③
①		
	②	
		③

符号	内容
B 配管口径	
气口	4 (A) · 2 (B) 气口
C4	φ4快插接头
C6	φ6快插接头
C8	φ8快插接头
C10	φ10快插接头
CL4	φ4快插接头L形(向上)
CL6	φ6快插接头L形(向上)
CL8	φ8快插接头L形(向上)
CL10	φ10快插接头L形(向上)
CD4	φ4快插接头L形(向下)
CD6	φ6快插接头L形(向下)
CD8	φ8快插接头L形(向下)
CD10	φ10快插接头L形(向下)
M5	M5
06	Rc1/8
08	Rc1/4

C 省配线连接		
T10	集中端子台 (M3螺纹)	左规格
T10R		右规格
T11	集中端子台 (压紧型)	左规格
T11R		右规格
T30	D-Sub接插件	左规格
T30R		右规格
T50	20针扁平电缆接插件 (带电源端子)	左规格
T50R		右规格
T51	20针扁平电缆接插件 (不带电源端子)	左规格
T51R		右规格
T52	10针扁平电缆接插件 (不带电源端子)	左规格
T52R		右规格
T53	26针扁平电缆接插件 (不带电源端子)	左规格
T53R		右规格
T56	20针扁平电缆接插件 (不带电源端子) 串行传输从站OPP3连接用	左规格
T8	串行传输从站OPP7连接用	左规格

D 选择项	
无符号	
F	A·B气口内置过滤网 注1

E 安装类型 注2	
无符号	直接安装型
D	DIN导轨安装型

F 连数	
2	2连
}	}
20	最大连数请参阅规格表。

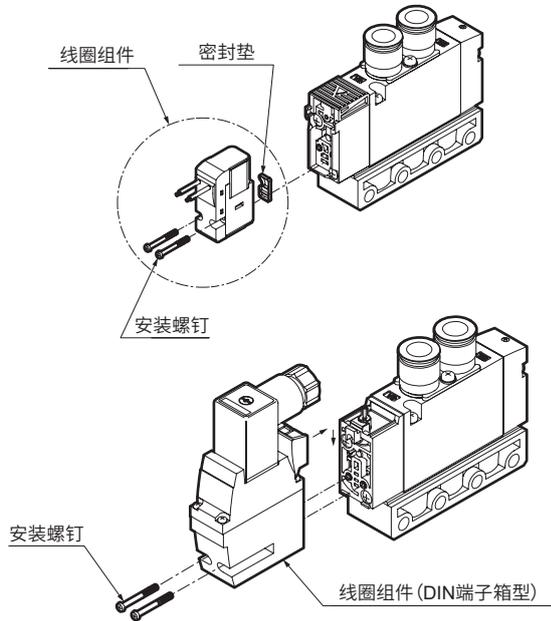
注1：P气口标准内置过滤网。

注2：T8请选择安装类型。

T8以外为无符号。

相关部件

⑧ 线圈组件



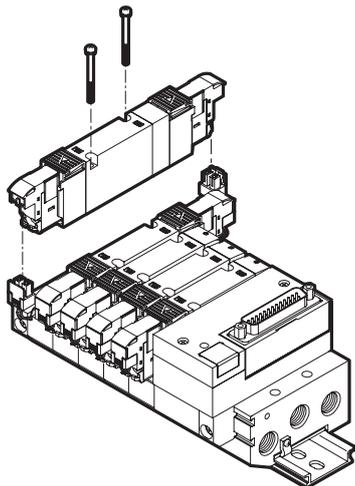
线圈组件

编号	部件名称	型号
1	线圈组件	4GR- <u>电线连接</u> -□-COIL- <u>电压</u> 无符号：标准 A：对应臭氧 E*：E型接插件型 E*J：带罩盖插座型 B*：DIN端子箱型 无符号：直接引线 为B时，包含DIN端子箱 为BN时，不附带DIN端子箱

线圈部件

部件型号
4GR-COIL-GASKET
4GR-COIL-SET-SCREW

⑨ 导线相关部件



插座组件

编号	部件名称	型号
2	E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**-[电压]
3	带罩盖插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**J
4	DIN端子箱组件	4GR-TERMINAL-BOX-[电压]

插座组件

部件型号
4GR-SOCKET-SET

A型接插件插座组件

部件型号
4G[※1]R-SOCKET-ASSY-A[※2][※3]-[※4]

※1 系列流量大小
 ※2 无符号：左侧，R：右侧
 ※3 A：aSOL侧，B：bSOL侧
 ※4 列数

M4GD1~3·M4GE1~3 Series

集成规格书

金属底板M4G系列集成规格书的制定方法

● 集成型号(填写例)

M 4 G^D1 8 0R- CX - T30 - 9 - 3
 电磁阀种类 切换位置区分 配管口径 电线连接 端子接插件引脚排列方式 连数 电压

接头混合型CX相关注意事项

通过在“配管口径”中填入“CX”，可以自由选择A·B气口接头。

可选择的弹壳型接头

4G1	C4、C6、×(堵头)
4G2	C4、C6、C8、×(堵头)
4G3	C6、C8、C10、×(堵头)

※不支持直管型的A·B气口接头混合型组合。

底板配管型M4GE*10的3通阀的使用方法

可将弹壳型堵头安装到A·B气口单侧，当作NO/NC型使用。
 请在接头CX栏中填入“X”。

切换方法	堵头安装口
NO (常闭)	B
NC (常通)	A

对于内螺纹规格，要在栏末尾的“螺堵”栏中填写需要的数量。
 不能在同一集成中同时使用内螺纹和弹壳型接头。

关于弯管型规格

- 快插接头L形(向上)只支持单电控集成。A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 弯管型的A·B气口尺寸不相同。

电磁阀型号	接头CX		设置位置																								使用警备	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G [E:1;R: CX]	C6	X	○	○																								2
4G [E:1;R: C6]					○	○																						2
4G [E:1;R: C6]							○	○																				2
4G [E:1;R: CX]	C6	C4								○	○																2	
4G [1;R:]																												
3G [D:1;R:]																												
3G [D:1;R:]																												
透板板 4G1R-MP (S)																												
透板板 4G1R-MP (D)																												1

如果是堵头，
则填入X

修改接头组合
时，要填入
“CX”

安装 导轨	L ₂ =	附带 部件	盲栓		螺堵		消音器	
			GWP4-B	GWP6-B	4G1R-M5P	SLW-6S	SLW-6A	
			带D-Sub接插件的电缆		4GR-CABLE-D0□□□		快插接头拔管器(标准附带) <input type="checkbox"/> 无需(打钩)	

※上述集成(示例)的参考回路图如下页所示。

不需要拔管器(标准附带品)时，
无需时，请选择该项。

每个机种名称的集成都有规格书，请填入在相应规格书中。

- 各配线...M4GE^D1(158页)、M4GE^D2(159页)、M4GE^D3(160页)
- 省配线
 - 集中端子台(T1※)、D-Sub接插件(T30) : M4GE^D1(第161页)、M4GE^D2(第162页)、M4GE^D3(第163页)
 - 扁平电缆接插件(T5※) : M4GE^D1(第164页)、M4GE^D2(第165页)、M4GE^D3(第166页)
 - 串行传输(T6※) : M4GE^D1(第167页)、M4GE^D2(第168页)、M4GE^D3(第169页)

注1: 安装消音器时请根据尺寸选择。
 注2: 如果是M4GD2的DIN导轨安装型，请使用SLW-8S。SLW-8A会产生干涉。

配线规格书制作方法

标准配线和双配线时不需要。

● 配线规格书(例)

指定配线顺序、增设电缆时请记载。

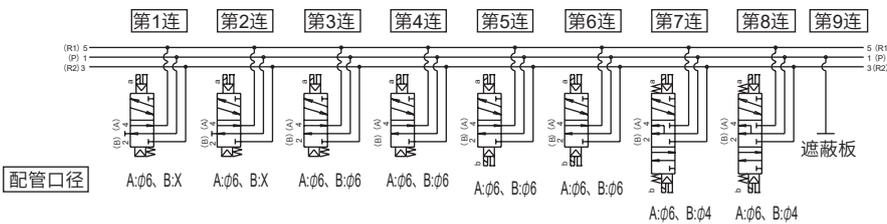
接插件针脚NO.		设置位置																
T30/T30R	T50/T50R/T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	a																
14	2	a																
2	3		a															
15	4			a														
3	5				a													
16	6					a												
4	7						a											
17	8							b										
5	9	- 电源					a											
18	10	+ (COM) 电源						b										
6	11								a									
19	12									b								
7	13										a							
20	14											b						
8	15												(a)					
21	16													(b)				
9	17																	
22	18																	
10	19	- 电源																
23	20	+ (COM) 电源																
11	21																	
24	22																	
12	23																	
25	24																	
13	(COM)																	

※：配线方式为T50型时，COM的极性为+ (正极)，因此要注意。
 ※：配线方式为T50时，因为接插件针脚NO.9、10、19、20用于外部输入电源，因此请不要指定。
 ※：标准配线按照从No.1接插件针脚开始的顺序接线，如需要特殊配线顺序，请另行商谈。

备用配线注意事项

- ①省配线集成的遮蔽板上配有备用配线。
 备用配线条数可通过选择规格书中的遮蔽板指定。
 4G ※R -MP (S)...1 条
 4G ※R -MP (D)...2 条
 另外，请在集成规格书中以 (a)、(b) 的方式填写遮蔽板备用配线。

参考回路图 上页为集成型号(填写例)的简略回路图。



※集成连数从配管气口面前左侧开始按顺序设置。

M4G1串行传输型

M4G^D_E1-T6D集成规格书

发行日期

贵公司名

贵公司经办人

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

单据号 订单编号

订单号

● 集成型号

M **G^D_E1** **OR-** - **D** - - **3**

电磁阀种类 切换位置区分 配管口径 串行传输 端子接插件
针脚排列方式 选择项 先导排气方式 连数 电压

电磁阀型号	接头CX		阀安装位置																箱盖
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
4G: 1 9R-																			
3G: 1 9R-																			
3G: 1 9R-																			
遮蔽板 4G1R-MP(S)-																			
遮蔽板 4G1R-MP(D)-																			
供气隔板 4G1R-P-																			
进气截止阀隔板 4G1R-IS																			
排气隔板 4G1R-R-																			
安装 导轨	L ₂ = ※请填入12.5的整数倍值。	附带 部件	盲栓				螺堵				消音器								
			GWP4-B		GWP6-B		4G1R-M5P		SLW-6S		SLW-6A								
			快插接头拔管器(标准附带) <input type="checkbox"/> 无需(打钩)																

● 配线规格书(标准配线、双配线时不需要。指定配线顺序、增设电缆时请记载。)

接插件针脚No.		设置位置															
T6※		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6A0 : UNIWIRE系统 8点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
T6A1 : UNIWIRE系统 16点	6																
	7																
T6C0 : 欧姆龙 CompoBus/S 8点	8																
	9																
T6C1 : 欧姆龙 CompoBus/S 16点	10	COM															
	11																
T6E0 : SUNX S-LINK 8点	12																
	13																
T6E1 : SUNX S-LINK 16点	14																
	15																
T6J0 : UNIWIRE H系统 8点	16																
	17																
T6J1 : UNIWIRE H系统 16点	18																
	19																
	20	COM															

M4G1串行传输薄型

M4G_E^D1-T8集成规格书

发行日期 _____

贵公司名 _____

贵公司经办人 _____

● 经办人 _____ ● 数量 _____ 套 _____ ● 交货期 _____ 月 _____ 日

单据号 _____ 订单编号 _____

订单号 _____

● 集成型号

M **G_E^D1** **0R-** - - - **3**

电磁阀种类 切换位置区分 配管口径 串行传输 端子接插件
针脚排列方式 选择项 安装类型 先导排气方式 连数 电压

电磁阀型号	接头CX		阀安装位置																		备注		
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																							
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																							
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																							
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																							
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																							
3G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																							
3G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R-																							
遮蔽板 4G1R-MP (S) -																							
遮蔽板 4G1R-MP (D) -																							
供气隔板 4G1R-P-																							
进气截止阀隔板 4G1R-IS																							
排气隔板 4G1R-R-																							
安装 导轨	L ₂ = <input type="text"/> ※请填入12.5的整数倍值。	附带 部件	盲栓						螺堵						消音器								
			PG-P2-B		GWP4-B				4G1R-M5P		SLW-6S				SLW-6A								
			GWP6-B																				
			快插接头拔管器 (标准附带) <input type="checkbox"/> 无需 (打钩)																				

● 配线规格书 (标准配线、双配线时不需要。指定配线顺序、增设电缆时请记载。)

接插件针脚No. T8※				设置位置																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																			
T8G2			32点	2																			
T8GP1		PNP	16点	3																			
T8GP2			32点	4																			
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	5																			
T8P2			32点	6																			
T8PP1		PNP	16点	7																			
T8PP2			32点	8																			
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	9																			
T8EC2			32点	10																			
T8ECP1		PNP	16点	11																			
T8ECP2			32点	12																			
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	13																			
T8EN2			32点	14																			
T8ENP1		PNP	16点	15																			
T8ENP2			32点	16																			
				17																			
				18																			
				19																			
				20																			
				21																			
				22																			
				23																			
				24																			
				25																			
				26																			
				27																			
				28																			
				29																			
				30																			
				31																			
				32																			

M4G3串行传输薄型

M4G^D_E3-T8集成规格书

发行日期 _____

贵公司名 _____

贵公司经办人 _____

● 经办人 _____ ● 数量 _____ 套 _____ ● 交货期 _____ 月 _____ 日

单据号 _____ 订单编号 _____

订单号 _____

● 集成型号

M **G^D_E3** **0R-** - **-** **-** **3**

电磁阀种类 切换位置区分 配管口径 串行传输 端子接插件
针脚排列方式 选择项 安装类型 先导排气方式 连数 电压

电磁阀型号	接头CX		阀安装位置																使用数量	
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
4G	3	9R-																		
4G	3	9R-																		
4G	3	9R-																		
4G	3	9R-																		
4G	3	9R-																		
3GA3		9R-																		
3GA3		9R-																		
遮蔽板 4G3R-MP(S)-																				
遮蔽板 4G3R-MP(D)-																				
供气隔板 4G3R-P-																				
进气截止阀隔板 4G3R-IS																				
排气隔板 4G3R-R-																				
安装 导轨	L ₂ = ※请填入12.5的整数倍值。	附带 部件	盲栓			螺堵			消音器											
			GWP6-B	GWP8-B	GWP10-B	4G3R-08P	SLW-10A	SLW-10L												

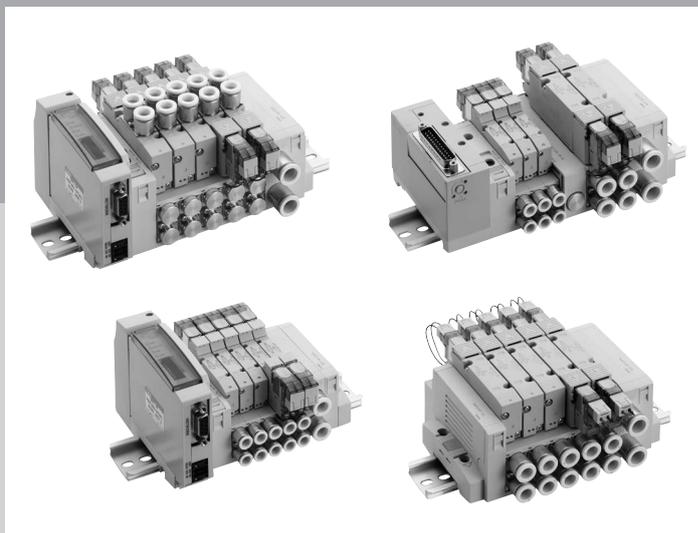
●配线规格书(标准配线、双配线时不需要,指定配线顺序。增设电缆时请记载。)

接插件针脚No. T8※				设置位置																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																
T8G2			32点	2																
T8GP1		PNP	16点	3																
T8GP2			32点	4																
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	5																
T8P2			32点	6																
T8PP1		PNP	16点	7																
T8PP2			32点	8																
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	9																
T8EC2			32点	10																
T8ECP1		PNP	16点	11																
T8ECP2			32点	12																
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	13																
T8EN2			32点	14																
T8ENP1		PNP	16点	15																
T8ENP2			32点	16																
				17																
				18																
				19																
				20																
				21																
				22																
				23																
				24																
				25																
				26																
				27																
				28																
				29																
				30																
				31																
				32																

MN4GD·4GE

先导式3·5通阀

模块集成



CONTENTS

系列体系表	174
电线连接一览表(电线连接方式·回路图)	177
产品介绍	卷头1
个别配线模块集成	
● 直接配管(MN4GD1·2)	178
● 底板配管(MN4GE1·2)	186
省配线模块集成	
● 直接配管(MN4GD1·2-T※)	194
● 底板配管(MN4GE1·2-T※)	210
内部结构图及部件一览表	226
混合集成	
● 4G1·2(MN3GDX12·MN4GDX12·MN4GEX12)	230
模块部件构成	232
关联元件(供气隔板·先导单向阀·消音器·盲栓等)	241
集成规格书·配线规格书	248
技术资料	
①配线时的注意事项	261
②空压系统选型指南	280
▲使用注意事项	286

※金属底板(一体型)请参阅第1页。

4GD/E

MN4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

	外观系列	机种型号	电线连接	位置 线圈数 JIS符号	阀性能		电压 (V)	
					流量 特性 C [dm ³ /(s·bar)]	适用 缸径		
个别配线模块集成	直接配管	MN4GD180R	MN4GD1	无符号 -E□	<ul style="list-style-type: none"> ● 3通阀 2位单电控NC型 2位单电控NO型 ● 5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 ● 内置2个3通阀型 NC/NC型 	1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	AC100 AC200 DC24 DC12 (注2)
		MN4GD2	无符号 -E□ -B	2.2 ~ 2.5		φ40 ~ φ80		
	底板配管	MN4GE180R	MN4GE1	无符号 -E□		1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	
		MN4GE2	无符号 -E□ -B	2.2 ~ 2.5		φ40 ~ φ80		
省配线集成	直接配管	端子台型 MN4GD280R	MN4GD1 (N3GD1) (N4GD1)	-T10 -T11	1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	DC24 DC12	
			MN4GD2 (N3GD2) (N4GD2)	(-A2N)	2.2 ~ 2.5	φ40 ~ φ80		
		接插件型 MN4GD280R	MN4GD1 (N3GD1) (N4GD1)	-T30 -T5□	1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	DC24 DC12	
			MN4GD2 (N3GD2) (N4GD2)	(-A2N)	2.2 ~ 2.5	φ40 ~ φ80		
		串行传输 MN4GD180R	MN4GD1 (N3GD1) (N4GD1)	-T6□ -T7□	1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	DC24	
			MN4GD2 (N3GD2) (N4GD2)	-T8□ (-A2N)	2.2 ~ 2.5	φ40 ~ φ80		
	底板配管	端子台型 MN4GE180R	MN4GE1 (N4GE1)	-T10 -T11	1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	DC24 DC12	
			MN4GE2 (N4GE2)	(-A2N)	2.2 ~ 2.5	φ40 ~ φ80		
		接插件型 MN4GE180R	MN4GE1 (N4GE1)	-T30 -T5□	1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	DC24 DC12	
			MN4GE2 (N4GE2)	(-A2N)	2.2 ~ 2.5	φ40 ~ φ80		
		串行传输 MN4GE280R	MN4GE1 (N4GE1)	-T6□ -T7□	1.0 ~ 1.2	φ20 ~ φ40	DC24	
			MN4GE2 (N4GE2)	-T8□ (-A2N)	2.2 ~ 2.5	φ40 ~ φ80		

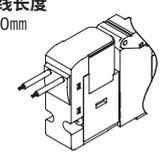
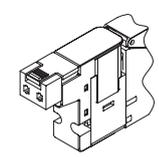
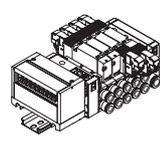
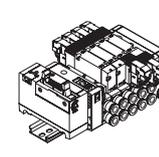
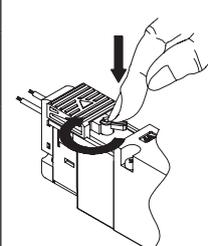
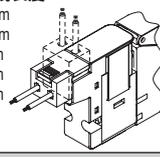
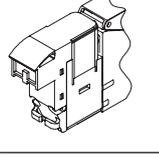
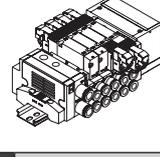
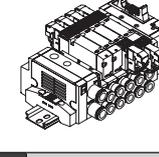
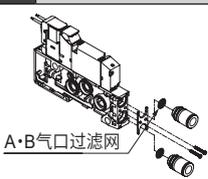
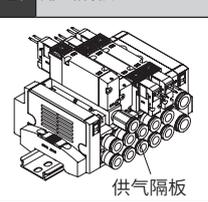
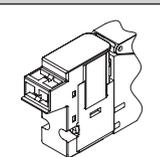
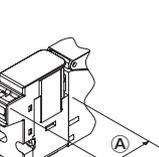
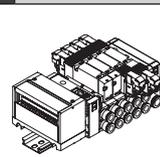
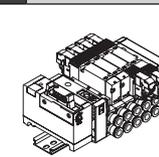
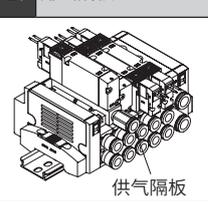
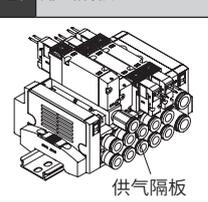
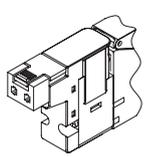
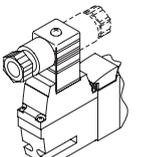
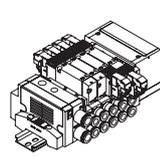
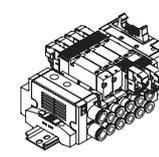
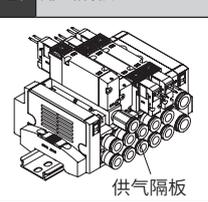
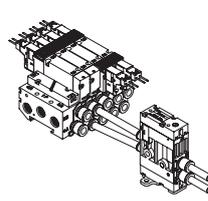
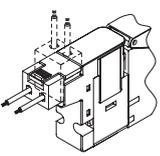
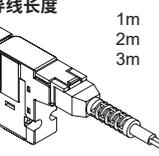
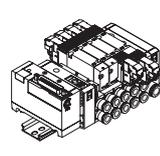
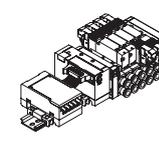
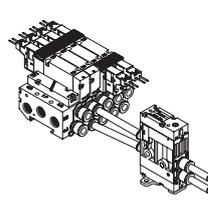
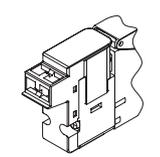
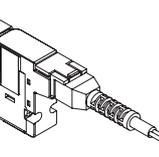
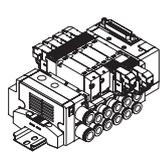
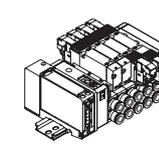
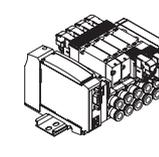
4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

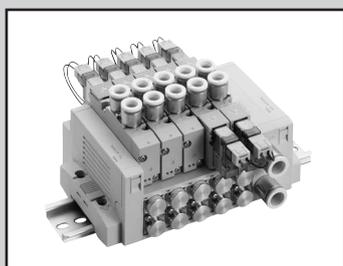
技术资料

集成规格书

电线连接				手动装置	其他选择项
单体阀·个别配线集成		省配线集成			
无符号 直接引线 (A)	E3 E型接插件 附带插座端子(B·C)	T10 集中端子台型 M3螺纹规格(左侧)	T50 扁平电缆电源 带端子(左侧)	无符号 非锁定·锁定通用型 (标准装备)	H 带排气误动作防止阀 先导排气用为标准装备
●导线长度 300mm 				 <p>①非锁定式 PUSH打开 松开OFF</p> <p>②锁定式 PUSH+右旋转90° 保持ON 左旋转解除锁定 OFF</p>	A 支持臭氧·切削水的 产品 选择支持加入切削油 臭氧环境等。
EO E型接插件 (A)	A2N A接插件(向下) 无插座	T10R 集中端子台型 M3螺纹规格(右侧)	T50R 扁平电缆电源 带端子(右侧)		F A·B气口内置过滤网
●导线长度 300mm 500mm 1m 2m 3m 					A·B气口过滤网 
E0N E型接插件 无插座	●AC电压时, 尺寸比DC 电压(A)长3.5mm。	T11 集中端子台型 压紧规格(左侧)	T5 扁平电缆电源 无端子(左侧)		Z1 供气隔板 Z3 排气隔板 
					Z1 供气隔板 Z3 排气隔板 
E1 E型接插件 附带插座端子	BN DIN端子箱 (BN: 无端子箱)	T11R 集中端子台型 压紧规格(右侧)	T5R 扁平电缆电源 无端子(右侧)		Z1 供气隔板 Z3 排气隔板 
					Z1 供气隔板 Z3 排气隔板 
E2 E型接插件 (A·B·C)	E0K EJ型接插件 (A)	T30 D-Sub接插件型 (左侧)	T6K0 T6K1 串行传输	先导单阀 (分离式) 	
	●导线长度 1m 2m 3m 				
E2N E型接插件 无插座(B·C)	E2K EJ型接插件 (A·B·C)	T30R D-Sub接插件型 (右侧)	T7K0 T7K1 串行传输 薄型插槽型		
			T7K0 T7K1 串行传输 薄型插槽型 		
			T8K1 T8K2 串行传输 薄型插槽型 		

电线连接回路图

电线连接		无导线	带导线	带指示灯	带浪涌吸收器	无插座	回路图
无符号	直接引线		●				<p>DC</p>
E0	E型接插件		●				<p>DC</p>
E0※J	EJ型接插件		●				
E0N	E型接插件					●	<p>AC 100V</p>
E1	E型接插件	●					
E2	E型接插件		●	●	●		<p>DC</p>
E2※J	EJ型接插件		●	●	●		
E2N	E型接插件			●	●	●	<p>AC 100V</p>
E3	E型接插件	●		●	●		
A2N	A型接插件			●	●	●	<p>DC</p>
B	DIN端子箱	●		●	●		<p>AC 100V</p>
	DIN端子箱 (无端子箱)	●			●		
BN	DIN端子箱 (无端子箱)	●					<p>AC 200V</p>



个别配线模块集成
直接配管

MN4GD1·2 Series

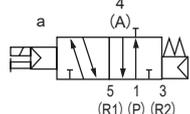
● 适用缸径：φ20～φ80



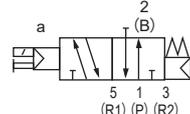
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

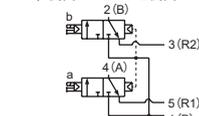


2位单电控NO型



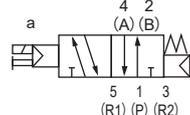
● 内置2个3通阀型

(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

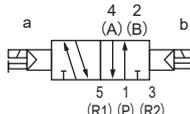


● 5通阀

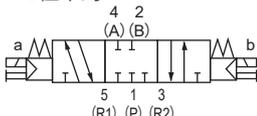
2位单电控



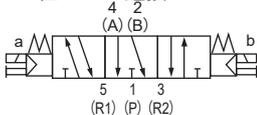
2位双电控



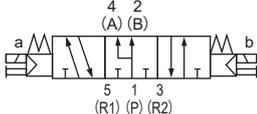
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容	
集成形式	模块集成	
安装方法	DIN导轨安装型	
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)	
配管方向	阀顶部方向	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55 (不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下/300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1 给油时，请使用ISOVG 32透平油。
过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。
注2 防护等级为防尘。不防滴。
使用时，请不要溅上水滴、油等。

电气规格

项目	内容				
额定电压	V	DC24	DC12	AC100	AC200
电压变化范围	±10%				
保持电流A (注3)	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)	
功率W (注3)	0.35 (0.40)			-	
视在功率VA (注3)(注4)	-			0.93 (0.98)	1.26
绝缘等级	B				
浪涌吸收器	选择项				
指示器	指示灯(选择项)				

注3 ()内为带指示灯的值。注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

各机种规格

项目	MN3GD1·MN4GD1	MN3GD2·MN4GD2
最大连数	24连	20连
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6
	P·R气口	快插接头φ4、φ6、φ8 Rc1/8
	快插接头φ6、φ8、φ6.4	快插接头φ8、φ10

重量请参阅第182页。

项目	MN3GD1·MN4GD1		MN3GD2·MN4GD2	
	ON时	OFF时	ON时	OFF时
响应时间 ms	内置2个3通阀型		12	15
	2位	单电控	15	25
		双电控	15	-
	3位	ABR连接	20	30

显示带指示灯·浪涌吸收器的值。响应时间为使用压力为0.5MPa、20°C、无给油时的值。会因压力及油质而变化。

流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GD1 MN4GD1	内置2个3通阀型	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)	
	2位	0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)	
	3位	中封	0.92	0.34	1.0 -	0.16 -
		ABR连接	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
	PAB连接	1.1	0.35	1.1 -	0.17 -	
MN3GD2 MN4GD2	内置2个3通阀型	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)	
	2位	2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)	
	3位	中封	2.0	0.25	2.3 -	0.10 -
		ABR连接	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
	PAB连接	2.3	0.31	2.3 -	0.16 -	

注1：有效截面积S与音速导率C的换算为 $S \approx 5.0XC$ 。

注2：()内为排气误动作防止阀的值。

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第 180 页型号表示方法⑥项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - P4

MN4GD1·2 Series

个别配线模块集成：直接配管

型号表示方法

集成型号

MN4GD1 ① 0 R- **C6** - **E2** **H** - **10** - ③

3通集成型号

MN3GD1 ① 0 R- **C6** - **E2** **H** - **10** - ③

带电磁阀模块单体

N4GD1 ① 0 R- **C6** - **E2** **H** - ③

带电磁阀3通阀模块单体

N3GD1 ① 0 R- **C6** - **E2** **H** - ③

电磁阀单体

4GD1 ① 9 R- **C6** - **E2** **H** - ③

3通电磁阀单体

3GD1 ① 9 R- **C6** - **E2** **H** - ③

② 切换位置分类

① 机种型号

③ 配管口径
注1

④ 电线连接

⑤ 选择项

⑥ 连数

⑦ 电压

型号选择时的注意事项

注1 请通过供排气模块型号指定P·R气口口径。

注2 与4·5通阀组合使用时，为MN4GD※80R。
另外，与遮蔽板一起混合使用时，请选择MN3GD※80R。

注3 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。

注4 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合。

注5 3位中封和PAB连接不是带误动作防止阀规格(H)。

注6 P气口标准内置过滤网。

注7 请通过集成规格书标明隔板的安装位置和数量。

不对应隔板的多级叠加。

不对应与遮蔽板的组合。

详情请参阅第243～246页。

注8 仅可用于DIN端子箱。

不可用于内置2个3通阀型。

A 机种型号							
集成		带电磁阀型阀 模块单体· 电磁阀单体					
3通阀	5通阀			(N)	(N)	(N)	(N)
MN3GD1	MN3GD2	MN4GD1	MN4GD2	3GD1	3GD2	4GD1	4GD2

B 切换位置分类

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			●	●			●	●
1	2位单通常闭型	注2	●	●			●	●	
11	2位单通常通型	注2	●	●			●	●	
66	内置2个3通阀型	A侧阀：常闭 注2·3 B侧阀：常闭	●	●			●	●	
8	混合集成 (有不同型式切换位置时)		●	●	●	●	●	●	●

C 配管口径(A·B气口)

种类									
C4	φ4快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快插接头			●					●
CX	快插接头混合	注4	●	●	●	●			
M5	M5			●				●	
O6	Rc1/8			●				●	●

D 电线连接

电线连接请参阅下页。

E 选择项

无符号	非锁定·锁定通用型手动装置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀	注5	●	●	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油		●	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	注6	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板	注7	●	●	●	●			
Z3	排气隔板	注7	●	●	●	●			

F 连数

1	1连								
∞	∞	●	●	●	●				
24	24连(MN3GD2·MN4GD2的最大连数为20。)								

G 电压

1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路)	注8		●				●	
3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●

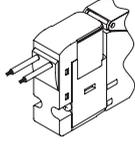
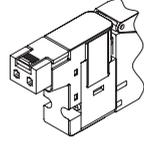
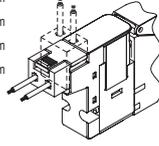
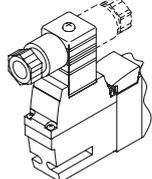
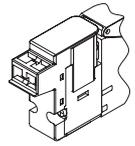
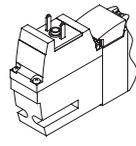
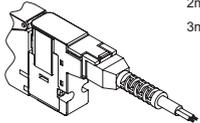
表示不可制作。

[电线连接一览表]

A 机种型号							
集成				带电磁阀型 模块单体· 电磁阀单体			
3通阀		5通阀					
M	N	M	N	(N)	(N)	(N)	(N)
3	3	4	4	3	3	4	4
G	G	G	G	G	G	G	G
D	D	D	D	D	D	D	D
1	2	1	2	1	2	1	2

D 电线连接							
无符号	直接引线(300mm)	带浪涌吸收器·指示灯	注9	●	●	●	●
B	带DIN端子箱(Pg7)	带浪涌吸收器	注10	●	●	●	●
BN	带DIN端子箱(Pg7)(无端子箱)	带浪涌吸收器	注10	●	●	●	●
E型接插件(向上·横向通用)							
E0	导线(300mm)		注11	●	●	●	●
E00	导线(500mm)		注11	●	●	●	●
E01	导线(1000mm)		注11	●	●	●	●
E02	导线(2000mm)		注11	●	●	●	●
E03	导线(3000mm)		注11	●	●	●	●
E0N	无导线(无插座)		注11	●	●	●	●
E1	无导线(附带插座·端子)		注11	●	●	●	●
E2	导线(300mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E20	导线(500mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E21	导线(1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E22	导线(2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E23	导线(3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E3	无导线(附带插座·端子)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
EJ型接插件(带盖插座、向上·横向通用)							
E01J	导线(1000mm)		注11	●	●	●	●
E02J	导线(2000mm)		注11	●	●	●	●
E03J	导线(3000mm)		注11	●	●	●	●
E21J	导线(1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E22J	导线(2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●
E23J	导线(3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●

注9 直接引线规格仅可用于DC电压。
 注10 端子箱附带指示灯。
 注11 AC电压带整流回路。

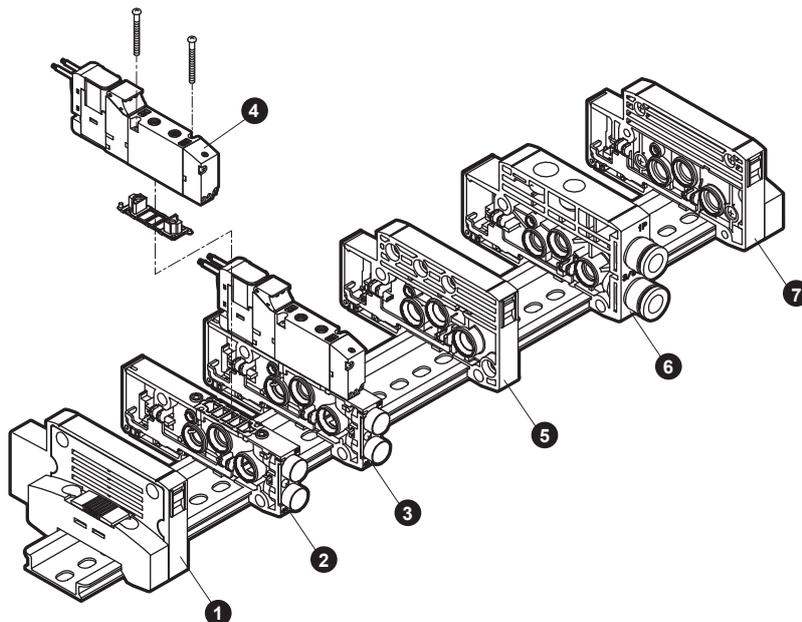
电线连接	
单体阀·个别配线集成	
无符号 直接引线 ● 导线长度 300mm 	E1 E3 E型接插件 附带插座端子 
E0 E2 E型接插件 ● 导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	B DIN端子箱 
E0N E2N E型接插件 无插座 	BN DIN端子箱 无端子箱 
E0%J E2%J EJ型接插件 ● 导线长度 1m 2m 3m 	

4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
技术资料
集成规格书

MN4GD1·2 Series

个别配线模块集成：直接配管

集成构成部件说明及部件一览表



主要构成部件一览表 (详细参阅第232~246页)

编号	构成部件名称	型号(例)	编号	构成部件名称	型号(例)
1	终端模块L	N4G1R-EL	5	隔断模块	N4G1R-S
2	阀模块单体	N4GA1R-V1	6	供排气模块	N4G1R-Q-8
3	带电磁阀阀模块单体	N4GD110R-M5-H-3	7	终端模块R	N4G1R-ER
4	电磁阀本体	4GD119R-M5-H-3			

D型个别配线重量

4GD1

模块类型	重量	模块类型	重量
带电磁阀阀模块	N3GD110R-C6-3	带遮盖板阀模块	N4GA1R-MP
	N3GD1110R-C6-3	供排气模块	N4G1R-Q-8
	N4GD110R-C6-3	终端模块	N4G1R-E※
	N4GD120R-C6-3		N4G1R-EX※
	N4GD1 $\frac{3}{4}$ 0R-C6-3	隔断模块	N4G1R-S
	N3GD1660R-C6-3		45
		70	
	70		

4GD2

模块类型	重量	模块类型	重量
带电磁阀阀模块	N3GD210R-C8-3	带遮盖板阀模块	N4GA2R-MP
	N3GD2110R-C8-3	供排气模块	N4G2R-Q-10
	N4GD210R-C8-3	终端模块	N4G2R-E※
	N4GD220R-C8-3		N4G2R-EX※
	N4GD2 $\frac{3}{4}$ 0R-C8-3	隔断模块	N4G2R-S
	N3GD2660R-C8-3		60
		135	
	135		

部件一览表

适用	部件名称	型号	适用	部件名称	型号	
阀 4G1	弹壳型接头φ4直管型	4G1R-JOINT-C4	阀	线圈组件	4GR-[※1]-[※2]-COIL-[※3] ※1: 电线连接(无符号、B、E0、…)、 ※3: 电压(1、2、3、4) ※2: 支持臭氧·切削油(无符号A)	
	弹壳型接头φ6直管型	4G1R-JOINT-C6			E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-[※3] ※1: 电线连接(E0、E00…)、※3: 电压(1、3、4)
	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG		EJ型接插件组件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1] ※1: 电线连接(E01J、E02J…)	
阀 4G2	弹壳型接头φ4直管型	4G2R-JOINT-C4		阀 4G2	DIN端子箱组件	4GR-TERMINAL-BOX-[※3] ※3: 电压(1、2、3、4)
	弹壳型接头φ6直管型	4G2R-JOINT-C6				
	弹壳型接头φ8直管型	4G2R-JOINT-C8				
	弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG				

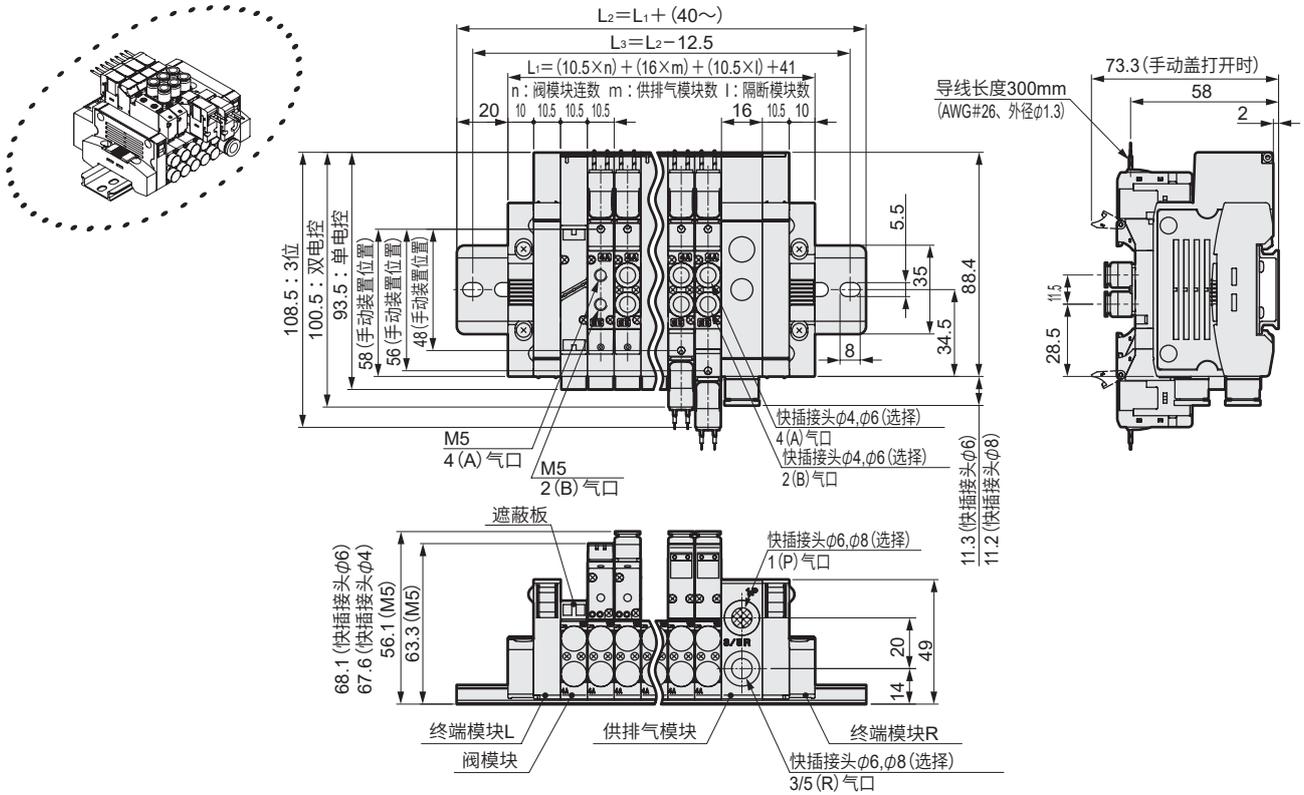
外形尺寸图



MN4GD1

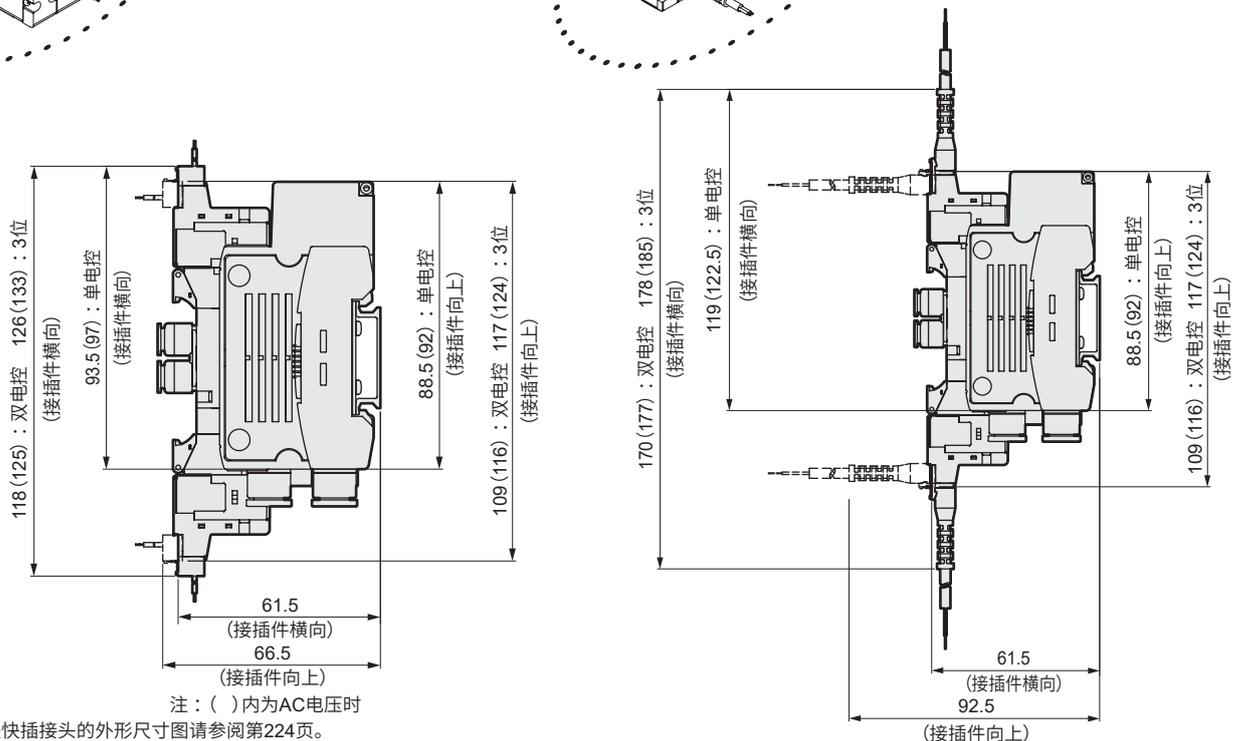
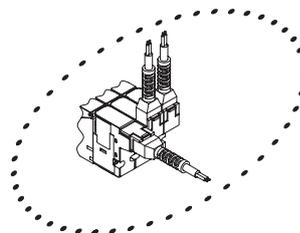
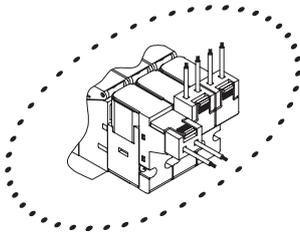
● 直接引线 (无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● E型接插件型 (E)

● EJ型接插件型 (E**J)



※供排气模块快插接头的外形尺寸图请参阅第224页。

MN4GD1·2 Series

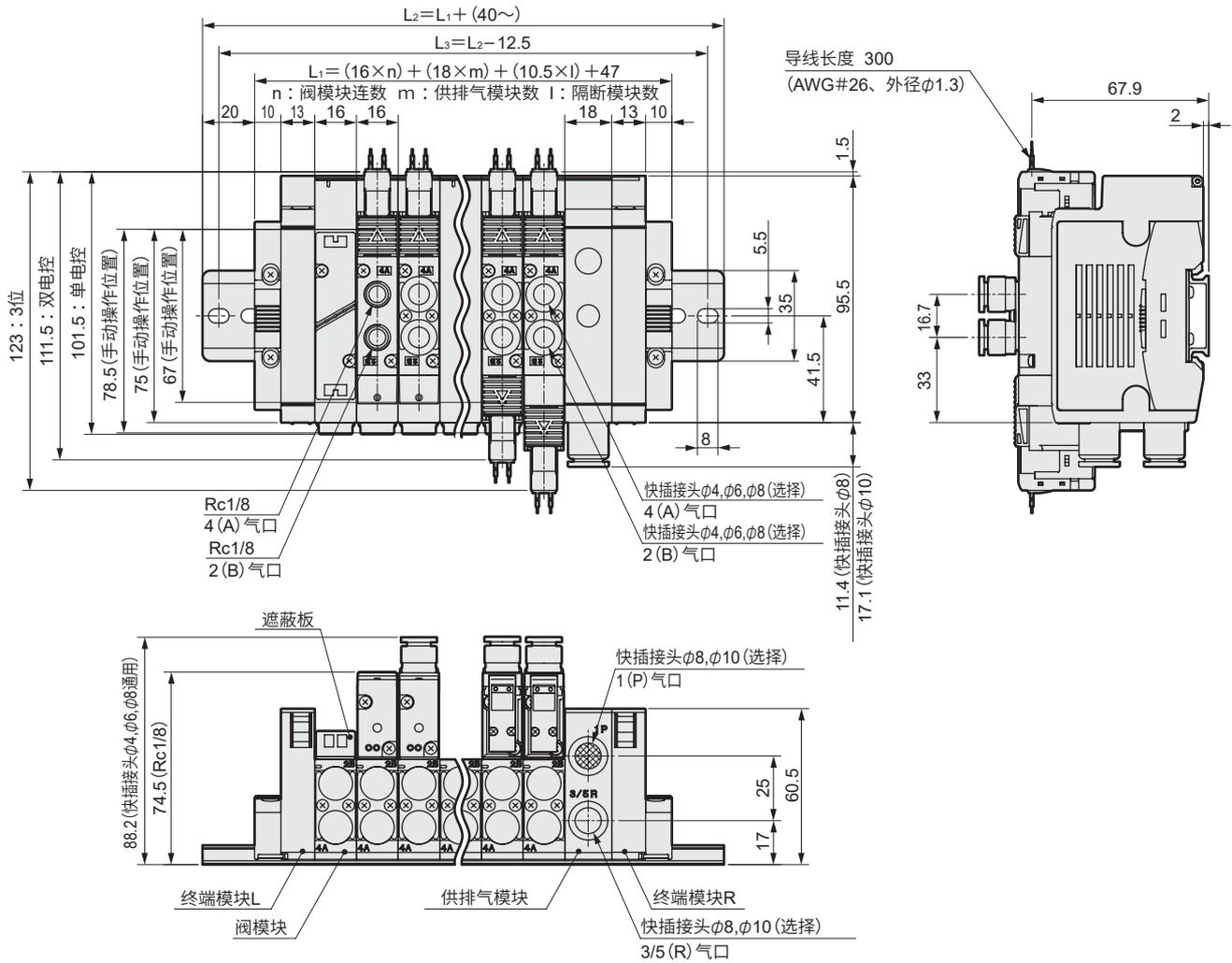
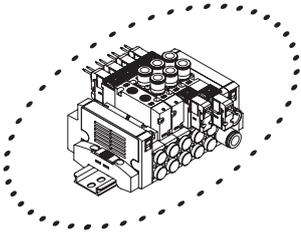
个别配线模块集成：直接配管

外形尺寸图

MN4GD2

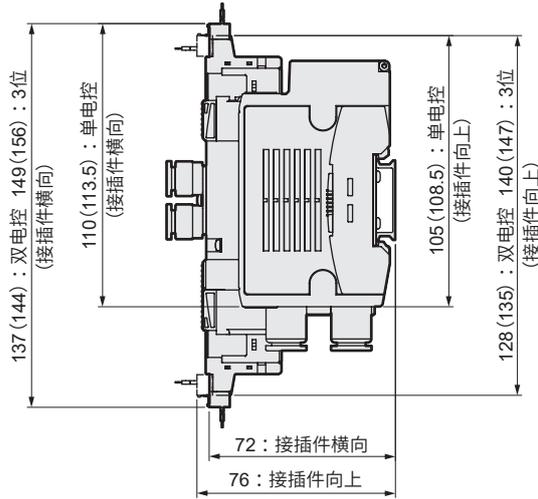
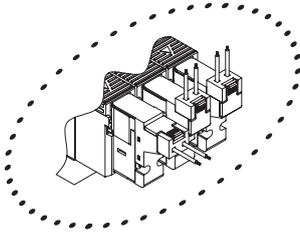
● 直接引线(无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



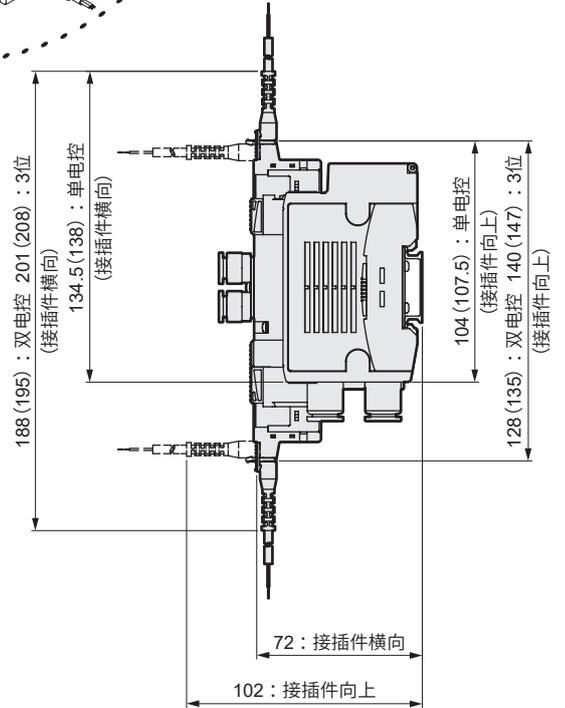
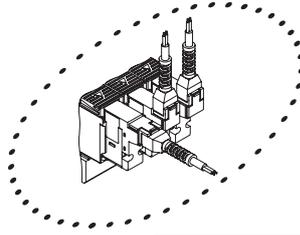
外形尺寸图

● E型接插件型 (E)

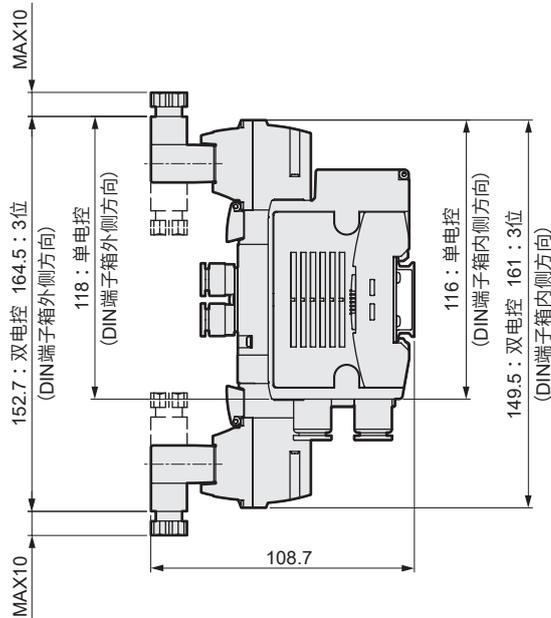
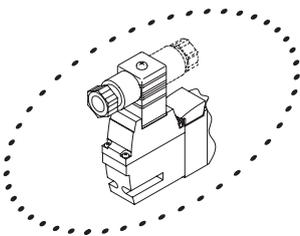


注：()内为AC电压时

● EJ型接插件型 (E**J)

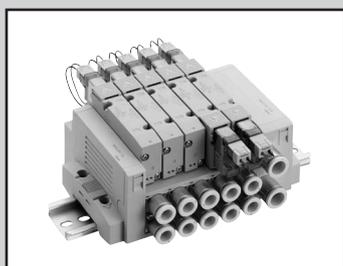


● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时向内。

※供排气模块快插接头的外形尺寸图请参阅第224页。



个别配线模块集成
底板配管

MN4GE1·2 Series

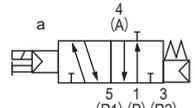
● 适用缸径：φ20 ~ φ80



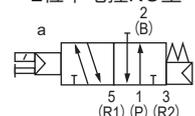
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

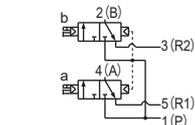


2位单电控NO型



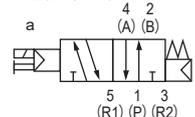
● 内置2个3通阀型

(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

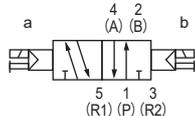


● 5通阀

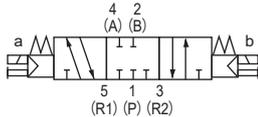
2位单电控



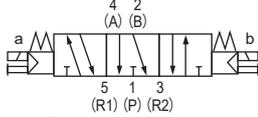
2位双电控



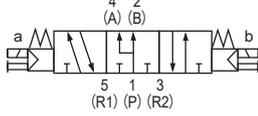
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容	
集成形式	模块集成	
安装方法	DIN导轨安装型	
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)	
配管方向	底板部横向	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55(不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1 给油时，请使用1种透平油ISOVG32。
过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2 防护等级为防尘。不防滴。
使用时，请不要溅上水滴、油等。

电气规格

项目	内容			
	DC24	DC12	AC100	AC200
额定电压	V			
电压变化范围	±10%			
保持电流	A(注3)	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)
功率	W(注3)	0.35 (0.40)		-
视在功率	VA(注3)(注4)	-		0.93 (0.98)
绝缘等级	B			
浪涌吸收器	选择项			
指示器	指示灯(选择项)			

注3 ()内为带指示灯的值。

注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

各机种规格

项目	MN3GE1·MN4GE1	MN3GE2·MN4GE2
	最大连数	24连
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6
	P·R气口	快插接头φ6、φ8
		快插接头φ8、φ10

重量请参阅第190页。

项目		MN3GE1·MN4GE1		MN3GE2·MN4GE2		
		ON时	OFF时	ON时	OFF时	
响应时间 ms	内置2个3通阀型	12	15	15	30	
	2位	单电控	15	25	20	30
		双电控	15	-	20	-
	3位	ABR连接	20	30	25	30

显示带指示灯·浪涌吸收器的值。响应时间为使用压力为0.5MPa、20°C、无给油时的值。会因压力及油质而变化。

流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GE1 MN4GE1	内置2个3通阀型	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)	
	2位	1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)	
	3位	中封	0.96	0.32	1.0 -	0.14 -
		ABR连接	0.96	0.29	1.2 (0.71)	0.11 (0.30)
		PAB连接	1.1	0.31	1.0 -	0.15 -
MN3GE2 MN4GE2	内置2个3通阀型	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)	
	2位	2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)	
	3位	中封	2.2	0.38	2.3 -	0.17 -
		ABR连接	2.2	0.38	2.5 (1.7)	0.18 (0.20)
		PAB连接	2.3	0.29	2.3 -	0.15 -

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：() 内为排气误动作防止阀的值。

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第188页型号表示方法(㉔)项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料

※※ - 电压 - P4

MN4GE1·2 Series

个别配线模块集成：底板配管

型号表示方法

集成型号

MN4GE1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3**

3通集成型号

MN3GE1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3**

带电磁阀模块单体

N4GE1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3**

带电磁阀3通阀模块单体

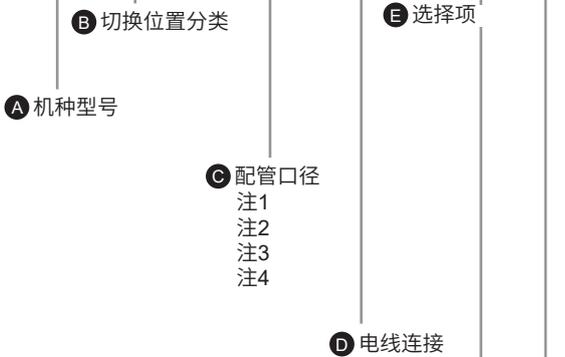
N3GE1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3**

电磁阀单体

4GE1 ① 9 R - **00** - **E2** **H** - **3**

3通电磁阀单体

3GE1 ① 9 R - **00** - **E2** **H** - **3**



型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的插座规格仅支持2位单电控。请通过供排气模块型号指定P·R气口口径。
- 注2 CL*快插接头L形(向上)只支持单线圈集成。另外，A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注3 如果为快插接头L形的组合(CX)，A·B气口的尺寸不同。
- 注4 如果是电磁阀单体，请将配管口径设为“00”。
- 注5 与4·5通阀组合使用时，请选择MN4GE※80R。此外，与遮蔽板一起混合使用时，请选择MN3GE※80R。
- 注6 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注7 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合。
- 注8 3位中封和PAB连接不是带排气误动作防止阀规格(H)。
- 注9 P气口标准内置过滤网。
- 注10 请通过集成规格书标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。除单电控电磁阀外，无法同时选择快插接头L形(向上)。详情请参阅第243～246页。
- 注11 仅可用于DIN端子箱。不可用于内置2个3通阀型。

A 机种型号							
集成				带电磁阀模块单体			
内置2个3通阀型		5通阀		电磁阀		电磁阀单体	
MN3GE1	MN3GE2	MN4GE1	MN4GE2	(N)3Qu1	(N)3Qu2	(N)4GE1	(N)4GE2

B 切换位置分类							
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						
66	内置2个3通阀型 注5·6	A侧阀：常闭					
		B侧阀：常闭					
8	混合集成(有不同型式切换位置时)						

C 配管口径(A·B气口)							
种类							
C4	φ4快插接头						
C6	φ6快插接头						
C8	φ8快插接头						
CL4	φ4快插接头L形(向上)						
CL6	φ6快插接头L形(向上)						
CL8	φ8快插接头L形(向上)						
CD4	φ4快插接头L形(向下)						
CD6	φ6快插接头L形(向下)						
CD8	φ8快插接头L形(向下)						
CX	快插接头混合 注7						

单侧插头规格	A气口	B气口					
C4NC	φ4快插接头	堵头					
C6NC	φ6快插接头						
C8NC	φ8快插接头						
C4NO	堵头	φ4快插接头					
C6NO		φ6快插接头					
C8NO		φ8快插接头					
CL4NC	φ4快插接头L形(向上)	堵头					
CL6NC	φ6快插接头L形(向上)						
CL8NC	φ8快插接头L形(向上)						
CL4NO	堵头	φ4快插接头L形(向上)					
CL6NO		φ6快插接头L形(向上)					
CL8NO		φ8快插接头L形(向上)					
CD4NC	φ4快插接头L形(向下)	堵头					
CD6NC	φ6快插接头L形(向下)						
CD8NC	φ8快插接头L形(向下)						
CD4NO	堵头	φ4快插接头L形(向下)					
CD6NO		φ6快插接头L形(向下)					
CD8NO		φ8快插接头L形(向下)					
00	底板安装用单体阀						

D 电线连接

电线连接请参阅下页

E 选择项							
无符号	非锁定·锁定通用型手动装置						
H	带排气误动作防止阀 注8						
A	可用于臭氧·切削油						
F	A·B气口内置过滤网 注9						
Z1	供气隔板 注10						
Z3	排气隔板 注10						

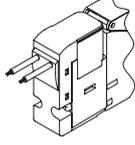
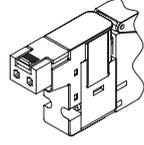
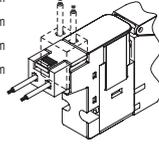
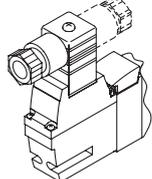
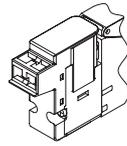
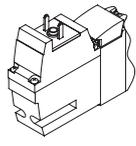
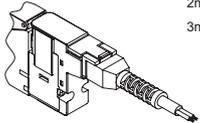
F 连数							
1	1连						
∩	∩						
24	24连(MN4GE2的最大连数为20。)						

G 电压							
1	AC100V(内置整流回路)						
2	AC200V(内置整流回路) 注11						
3	DC24V						
4	DC12V						

[电线连接一览表]

			A 机种型号							
			集成				带电磁阀模块单体			
			内置2个3通阀型		5通阀		电磁阀单体		电磁阀单体	
无符号	直接引线	注12	M	N	(N)	(N)	(N)	(N)		
B	带DIN端子箱 (Pg7)	带浪涌吸收器·指示灯 注13	3	4	3	4	3	4		
BN	带DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱)	带浪涌吸收器 注13	GE	GE	GE	GE	GE	GE		
E型接插件 (向上·横向通用)			1	2	1	2	1	2		
E0	导线 (300mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E00	导线 (500mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E01	导线 (1000mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E02	导线 (2000mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E03	导线 (3000mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E0N	无导线 (无插座)	注14	●	●	●	●	●	●		
E1	无导线 (附带插座·端子)	注14	●	●	●	●	●	●		
E2	导线 (300mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E20	导线 (500mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E21	导线 (1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E22	导线 (2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E23	导线 (3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E2N	无导线 (无插座)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E3	无导线 (附带插座·端子)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
EJ型接插件 (带盖插座、向上·横向通用)										
E01J	导线 (1000mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E02J	导线 (2000mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E03J	导线 (3000mm)	注14	●	●	●	●	●	●		
E21J	导线 (1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E22J	导线 (2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		
E23J	导线 (3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●		

注12 直接引线规格只支持DC电压。
 注13 端子箱附带指示灯。
 注14 AC电压带有整流回路。

电线连接	
单体阀·个别配线集成	
无符号 直接引线 ● 导线长度 300mm 	E1 E3 E型接插件 附带插座端子 
E0 E2 E型接插件 ● 导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	B DIN端子箱 
E0N E2N E型接插件 无插座 	BN DIN端子箱 无端子箱 
E0%J E2%J EJ型接插件 ● 导线长度 1m 2m 3m 	

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

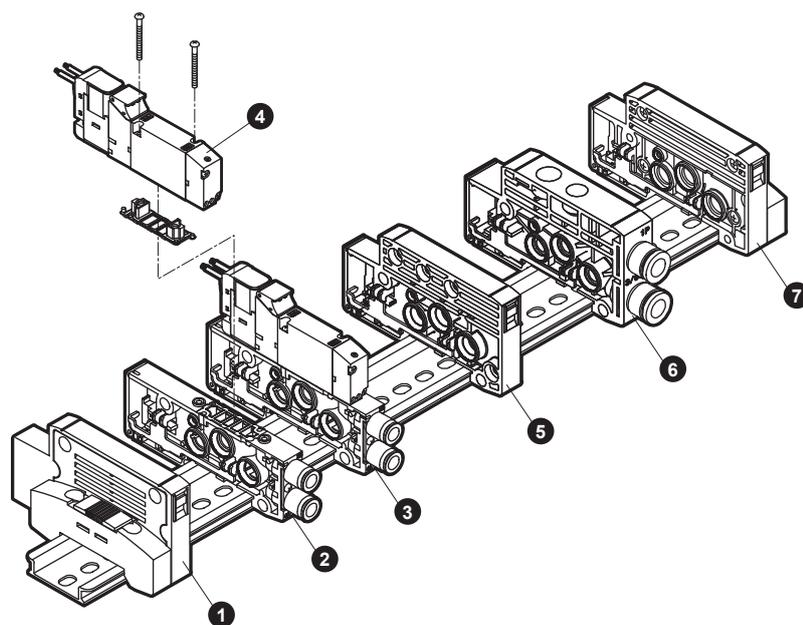
技术资料

集成规格书

MN4GE1·2 Series

个别配线模块集成：底板配管

集成构成部件说明及部件一览表



主要构成部件一览表 (详细参阅第232~246页)

编号	构成部件名称	型号(例)	编号	构成部件名称	型号(例)
1	终端模块L	N4G1R-EL	5	隔断模块	N4G1R-S
2	阀模块单体	N4GB1R-V1-C6	6	供排气模块	N4G1R-Q-8
3	带电磁阀模块单体	N4GE110R-C6-H-3	7	终端模块R	N4G1R-ER
4	电磁阀本体	4GE119R-00-H-3			

E型个别配线重量

4GE1

模块类型	重量	模块类型	重量
带电磁阀模块	N4GE110R-C6-3	供排气模块	N4G1R-Q-8
	N4GE120R-C6-3	终端模块	N4G1R-E※
	N4GE1 $\frac{3}{4}$ 0R-C6-3	隔断模块	N4G1R-S
	N3GE1660R-C6-3		
带遮蔽板阀模块	N4GB1R-MP-C6		

4GE2

模块类型	重量	模块类型	重量
带电磁阀模块	N4GE210R-C8-3	供排气模块	N4G2R-Q-10
	N4GE220R-C8-3	终端模块	N4G2R-E※
	N4GE2 $\frac{3}{4}$ 0R-C8-3		N4G2R-EX※
	N3GE2660R-C8-3	隔断模块	N4G2R-S
带遮蔽板阀模块	N4GB2R-MP-C8		

部件一览表

适用范围	部件名称	型号	适用范围	部件名称	型号	
阀 4G1	弹壳型接头φ4直管型	4G1R-JOINT-C4	阀	线圈组件	4GR-[※1]-[※2]-COIL-[※3] ※1：电线连接(无符号、B、E0、…)、 ※3：电压(1,2,3,4)	
	弹壳型接头φ6直管型	4G1R-JOINT-C6			E型插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-[※3] ※1：电线连接(E0、E00…)、※3：电压(1、3、4)
	弹壳型接头(短)φ4弯管型	4G1R-JOINT-CL4				EJ型插件组件
	弹壳型接头长φ4弯管型	4G1R-JOINT-CLL4		DIN端子箱组件		
	弹壳型接头(短)φ6弯管型	4G1R-JOINT-CL6				
	弹壳型接头长φ6弯管型	4G1R-JOINT-CLL6				
阀 4G2R	弹壳型接头φ4直管型	4G2R-JOINT-C4	阀 4G2R	DIN端子箱组件	4GR-TERMINAL-BOX-[※3] ※3：电压(1、2、3、4)	
	弹壳型接头φ6直管型	4G2R-JOINT-C6				
	弹壳型接头φ8直管型	4G2R-JOINT-C8				
	弹壳型接头(短)φ6弯管型	4G2R-JOINT-CL6				
	弹壳型接头长φ6弯管型	4G2R-JOINT-CLL6				
	弹壳型接头(短)φ8弯管型	4G2R-JOINT-CL8				
弹壳型接头长φ8弯管型	4G2R-JOINT-CLL8					
	弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG				

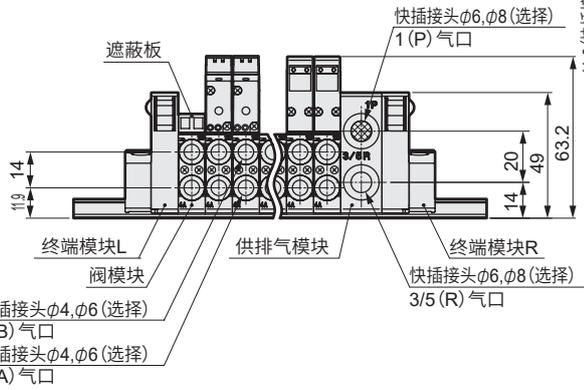
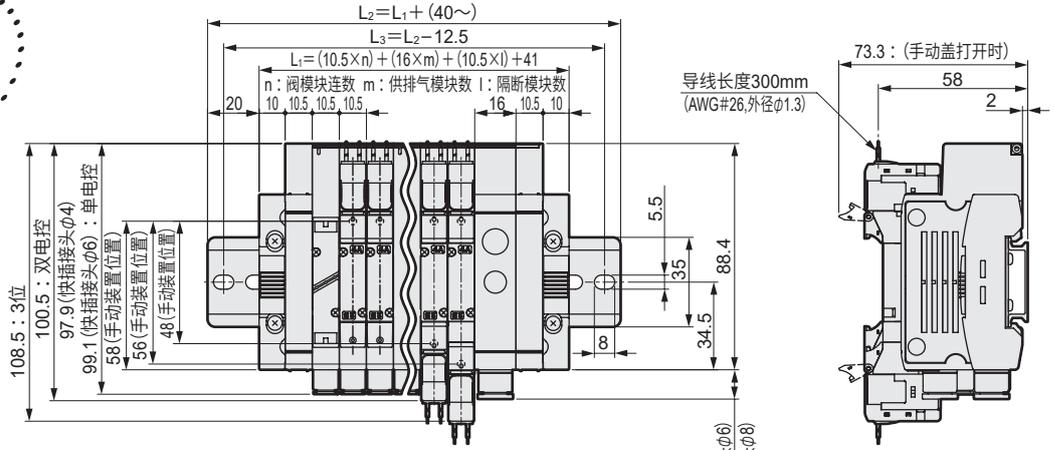
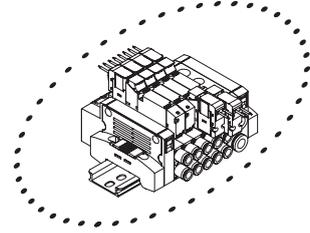
外形尺寸图



MN4GE1

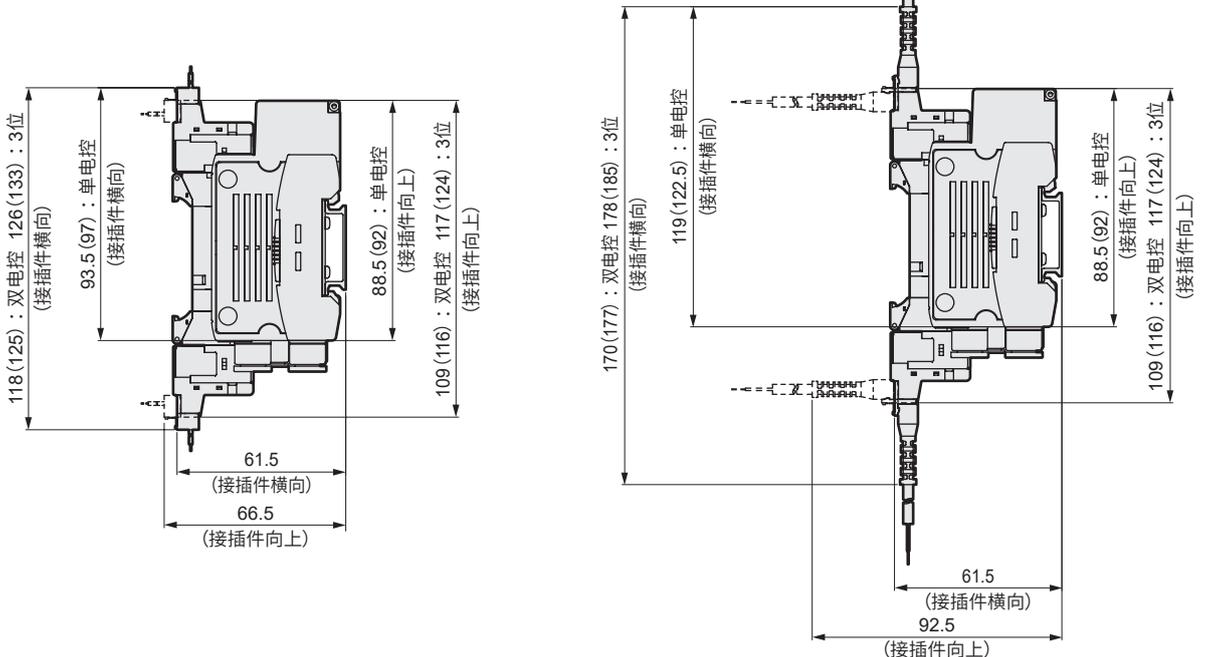
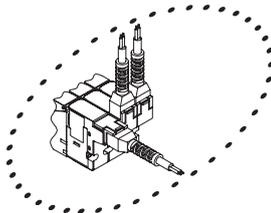
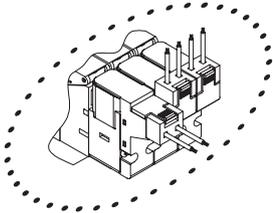
● 直接引线 (无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● E型接插件型 (E)

● EJ型接插件型 (E*木J)



※ 阀模块快插接头、供排气模块快插接头的外形尺寸图请参阅第224页。

MN4GE2 Series

个别配线模块集成：底板配管

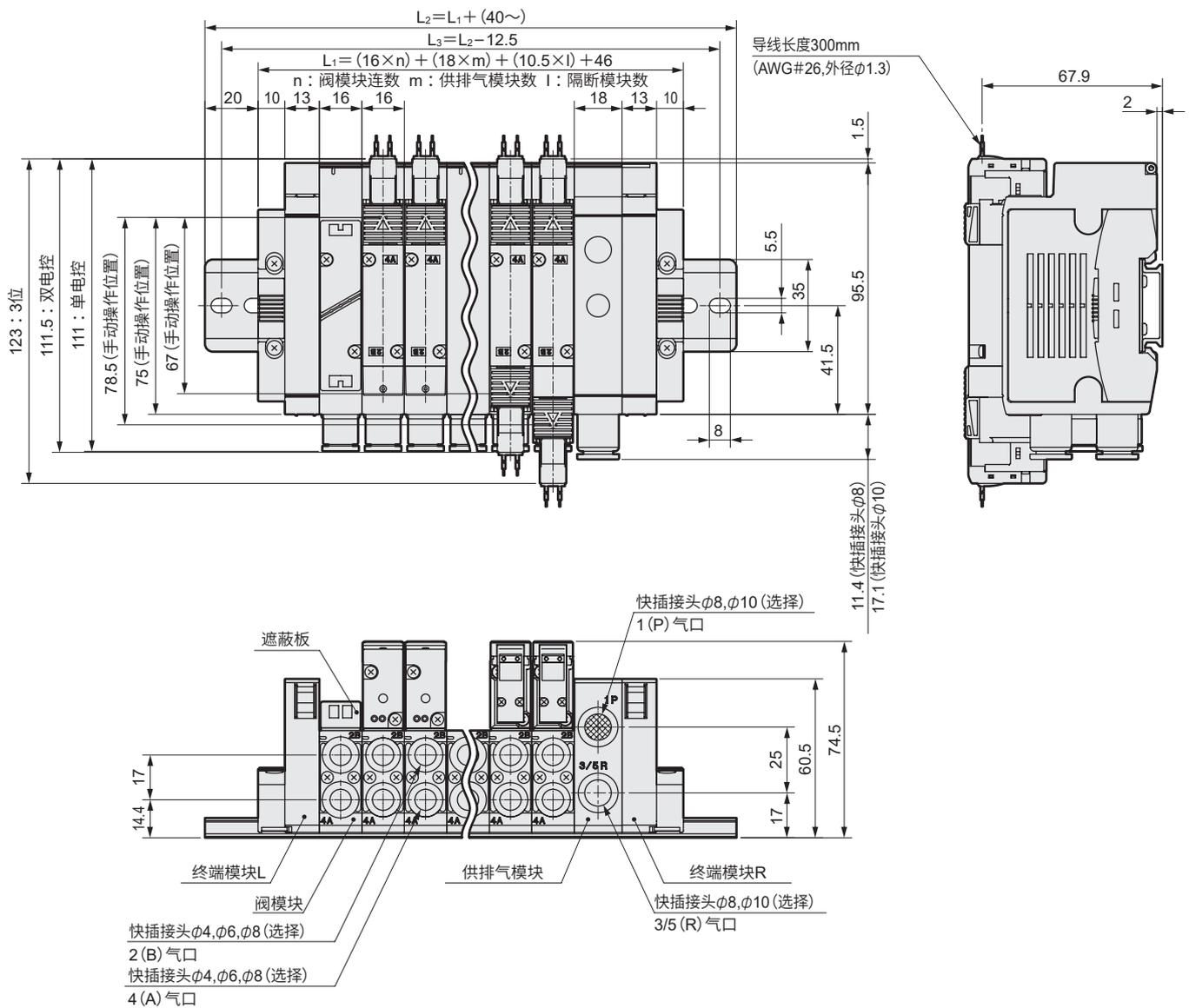
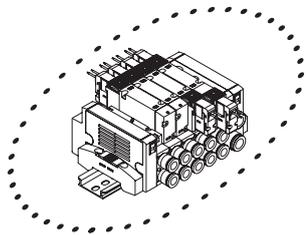
外形尺寸图



MN4GE2

● 直接引线(无符号)

※2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

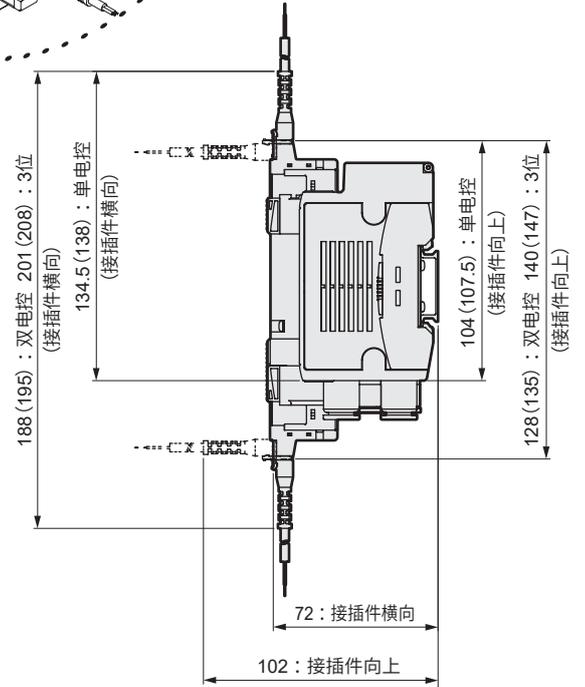
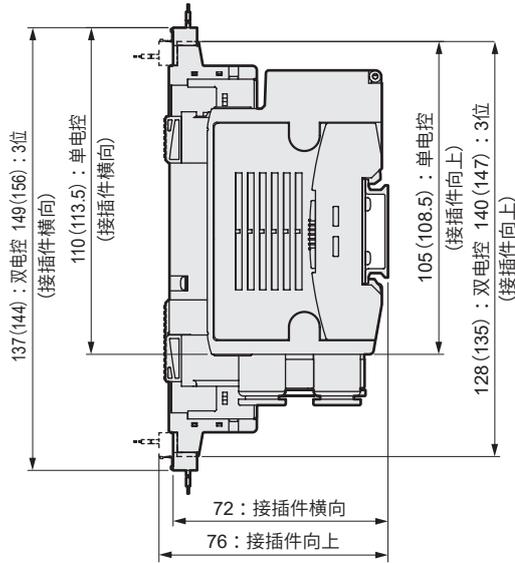
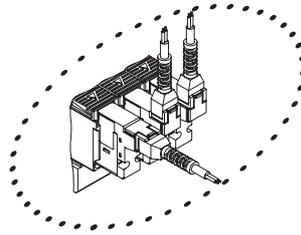
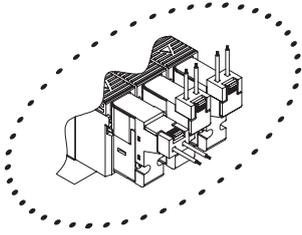


※ 阀模块快插接头、供排气模块快插接头的外形尺寸图请参阅第224页。

外形尺寸图

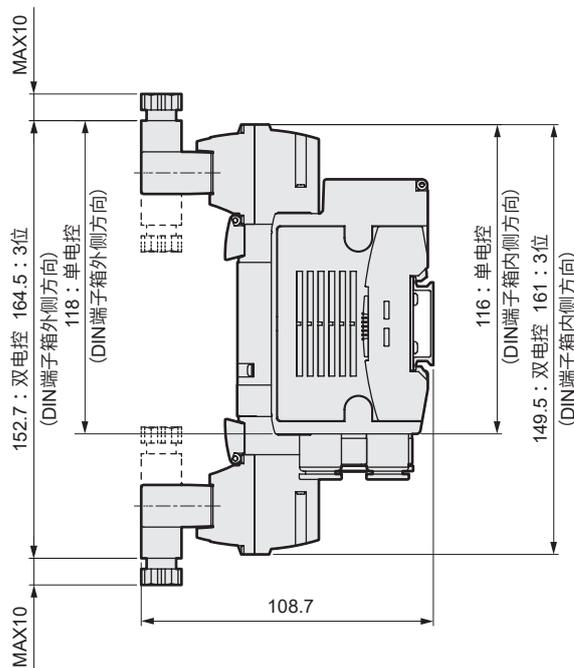
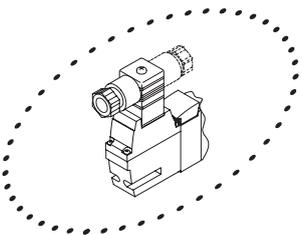
● E型接插件型 (E)

● EJ型接插件型 (E*J)



注：()内为AC电压时

● DIN端子箱型 (B)



注：出厂时DIN端子箱组件向内。



省配线模块集成
直接配管

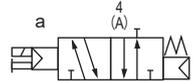
MN4GD1·2-T※ Series

● 适用缸径：φ20 ~ φ80

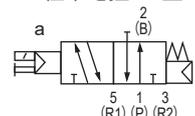


JIS符号

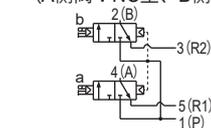
- 3通阀
2位单电控NC型



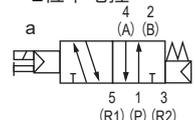
- 2位单电控NO型



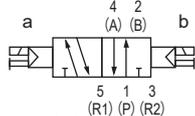
- 内置2个3通阀型
(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)



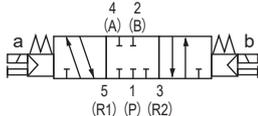
- 5通阀
2位单电控



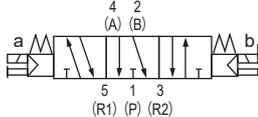
- 2位双电控



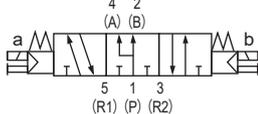
- 3位中封



- 3位A·B·R连接



- 3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容
集成形式	模块集成
安装方法	DIN导轨安装型
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)
配管方向	阀顶部方向
阀种类及操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.2
保证耐压力 MPa	1.05
环境温度 °C	-5~55(不得冻结)
流体温度 °C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型
给油 注1	无需
防护等级 注2	防尘
振动/冲击 m/s ²	50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用

注1：给油时，请使用1种ISOVG32透平油。过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2：防护等级为防尘。不防滴。使用时，请不要溅上水滴、油等。

电气规格

项目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6□、T8□	
额定电压 V	DC24	DC12	DC24
电压变化范围(注3)	±10%		+10%、-5%
保持电流A	0.017	0.034	0.017
功率W	0.4		
绝缘等级	B		
浪涌吸收器	齐纳二极管		
指示器	LED		

注3：T6□、T8□(串行传输型)通过内部回路降低电压，请注意电压变动范围。

各机种规格

项目		MN3GD1·MN4GD1									
		T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6*0/1	T7*0/1	T8*1/2
最大连数	标准配线	16连	24连	24连	16连	18连	8连	24连	8/16连	8/16连	16/24连
	双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	4/8连	4/8连	8/16连
线圈最大点数		16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	8/16点	8/16点	16/32点
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6 M5									
	P·R气口	快插接头φ6、φ8、φ6.4									
项目		MN3GD2·MN4GD2									
		T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6*0/1	T7*0/1	T8*1/2
最大连数	标准配线	16连	20连	20连	16连	18连	8连	20连	8/16连	8/16连	16/20连
	双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	4/8连	4/8连	8/16连
线圈最大点数		16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	8/16点	8/16点	16/32点
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6、φ8 Rc1/8									
	P·R气口	快插接头φ8、φ10									

重量请参阅第198页。

流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GD1 MN4GD1	内置2个3通阀型	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)	
		2位	0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)
	3位	中封	0.92	0.34	1.0 -	0.16 -
		ABR连接 PAB连接	0.92 1.1	0.29 0.35	1.1 (0.69) 1.1 -	0.13 (0.22) 0.17 -
MN3GD2 MN4GD2	内置2个3通阀型	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)	
		2位	2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)
	3位	中封	2.0	0.25	2.3 -	0.10 -
		ABR连接 PAB连接	2.0 2.3	0.27 0.31	2.5 (1.7) 2.3 -	0.18 (0.12) 0.16 -

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 S=5.0×C。

注2：()内为排气误动作防止阀的值。

省配线规格

项目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
类型	集中端子台 M3螺纹型	集中端子台 压紧型	D-Sub接插件	20P扁平电缆接插件 带电源终端端子	20P扁平电缆接插件 不带电源终端端子	10P扁平电缆接插件 不带电源终端端子	26P扁平电缆接插件 不带电源终端端子
连接接插件	—	—	D-Sub接插件 25针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座10针	符合MIL-C-83503标准 压接插座26针

串行传输从站规格

项目	T6G1	T6C0※1	T6C1※1	T6A0※2	T6A1※2	T6J0※2	T6J1※2	T6E0	T6E1	
网络名	CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRES系统		UNIWIRES H系统		S-LINK		
电源 单元侧	DC 24V±10%			DC 24V+10%，-5%						
电压 阀侧	DC 24V+10%，-5%			电源端子通用						
消耗 电流	单元侧	100mA以下 (输出全点ON时)			100mA以下 (输出全点ON时)					
	阀侧	15mA以下 (输出全点OFF时)			不含负荷电流					
	通信侧	—	—	—	—	—	—	—	—	
输出点数	16点	8点	16点	8点	16点	8点	16点	8点	16点	
占用点数	1局	1节点地址 (8点模式)	2节点地址 (8点模式)	输出8点	输出16点	输出8点	输出16点	FAN-in:3 ※3	FAN-in:3 ※3	
动作显示	LED (电源和通信状态)									
输出方式	NPN									

项目	T7C0※4	T7C1※4	T7E0	T7E1	T7G1	T7L1※5	T7D1	T7S1	T7SP1
网络名	CompoBus/S		S-LINK		CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※6,※7	CompoNet	
电源 单元侧	DC 24V±10%		DC 24V+10%，-5%						
电压 阀侧	DC 24V+10%，-5%		电源端子通用						
通信侧	—		—	—	—	—	DC11~25V ※8	DC14.0V ~ 26.4V	
消耗 电流	单元侧	50mA以下 (输出全点ON时)	90mA以下 (输出全点ON时)		110mA以下 (输出全点ON时)			40mA以下 (输出全点ON时)	
	阀侧	15mA以下 (输出全点OFF时)	不含负荷电流		不含负荷电流			不含负荷电流	
	通信侧	—	—	—	—	—	50mA以下	65mA以下(全点ON: DC24V) 95mA以下(全点ON: DC14V)	
输出点数	8点	16点	8点	16点	16点	16点	16点	16点	
占用点数	1节点地址 (8点模式)	2节点地址 (8点模式)	FAN-in:3 ※3	FAN-in:3 ※3	1局	1局	2字节	文字从动装置 1节点(16点)	
动作显示	LED (电源和通信状态)								
输出方式	NPN							NPN	PNP

项目	T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2	
通信系统名	CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP (V0)		EtherCAT		EtherNet/IP		
电源 单元侧	DC24V±10%								
电压 阀侧	DC24V+10%、-5%								
消耗 电流	单元侧	60mA以下 (输出全点ON时)	60mA以下 (输出全点ON时)		110mA以下 (输出全点ON时)		120mA以下 (输出全点ON时)		
	阀侧	T8□1: 15mA以下 T8□2: 20mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流							
输出点数	T8□1: 16点 T8□2: 32点								
占用点数	1局								
动作显示	LED (电源和通信状态)								
输出方式	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	

※1 不支持长距离通信模式。
 ※2 传输点数为128点，传输距离支持200m。其他规格请另外咨询。
 ※3 所谓FAN-in，指的是从D-G线输入的容量。在计算连接台数时需要该参数。
 ※4 不支持长距离通信模式。
 ※5 传输速度为128点，传输方式：半二重通信。其他规格请另外咨询。
 ※6 也支持符合DeviceNet标准的网络(DLNK等)。
 ※7 关于EDS文件请前来咨询。EDS文件：将与各公司主机通信所必需的参数编辑成文本文件形式的文件。

MN4GD1·2-T※ Series

个别配线模块集成：直接配管

型号表示方法

集成型号

MN4GD1 1 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3

3通集成型号

MN3GD1 1 0R - C6 - T30 W H - 10 - 3

带电磁阀模块单体

N4GD1 1 0R - C6 - A2N※1 H — 3

带电磁阀3通阀模块单体

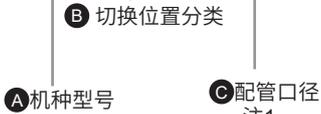
N3GD1 1 0R - C6 - A2N※1 H — 3

电磁阀单体

4GD1 1 9R - C6 - A2N H — 3

3通电磁阀单体

3GD1 1 9R - C6 - A2N H — 3



D 省配线连接

E 端子·接插件针脚排列方式

F 选择项

G 连数

H 电压

A 机种型号							
集成				带电磁阀模块单体			
3通阀		5通阀		电磁阀单体		电磁阀单体	
M	N	M	N	(N)	(N)	(N)	(N)
3	GD	3	GD	1	3	4	4
D	1	D	2	1	D	1	2

B 切换位置分类

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			●	●			●	●
1	2位单通常闭型注2	●	●			●	●		
11	2位单通常通型注2	●	●			●	●		
66	内置2个3通阀型	●	●			●	●		
	注2·3 A侧阀：常闭								
	B侧阀：常闭								
8	混合集成(有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●	●	●

C 配管口径(A·B气口)

种类									
C4	φ4快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快插接头		●		●		●		●
CX	快插接头混合	注4	●	●	●				
M5	M5	●		●		●		●	
06	Rc1/8		●		●		●		●

D 省配线连接、串行传输

省配线连接、串行传输请参阅下页

E 端子·接插件针脚排列方式

无符号	标准配线	注5	●	●	●	●	●	●	●
W	双配线	注5	●	●	●	●	●	●	●

F 选择项

无符号	非锁定·锁定通用型手动装置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀	●	●	●	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	注6	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板	注7	●	●	●				
Z3	排气隔板	注7	●	●	●				

G 连数

1	1连								
∩	∩	●	●	●	●				
24	24连(各机种的最大连数请参阅第194页)								

H 电压

3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●

表示不可制作。

型号选择时的注意事项

- 注1 请通过供排气模块型号指定P·R气口口径。与4·5R通阀组合使用时，请选择MN4GD※80R。另外，与遮蔽板一起混合使用时，请选择MN3GD※80R。
- 注2 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注3 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合。
- 注4 无符号...根据所安装的阀的种类进行配线。W※...与安装的阀种类无关，都使用双电控配线。
- 注5 3位中封和PAB连接不是带误动作防止阀规格(H)。
- 注6 P气口标准内置过滤网。
- 注7 请通过集成规格书指定隔板安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。详情请参阅第243～246页。

A 机种型号							
集成				带电磁阀阀模块单体			
3通阀		5通阀		电磁阀单体		电磁阀单体	
M	N	M	N	(N)	(N)	(N)	(N)
3	3	4	4	3	3	4	4
G	G	G	G	G	G	G	G
D	D	D	D	D	D	D	D
1	2	1	2	1	2	1	2

D 省配线连接 (标配指示灯·浪涌吸收器) DC12·24V													
T10	集中端子台 (M3螺纹)	左规格		●	●	●	●						
T10R		右规格		●	●	●	●						
T11	集中端子台 (压紧型)	左规格		●	●	●	●						
T11R		右规格		●	●	●	●						
T30	D-Sub接插件	左规格		●	●	●	●						
T30R		右规格		●	●	●	●						
T50	20针扁平电缆接插件 (带电源端子)	左规格		●	●	●	●						
T50R		右规格		●	●	●	●						
T51	20针扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格		●	●	●	●						
T51R		右规格		●	●	●	●						
T52	10针扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格		●	●	●	●						
T52R		右规格		●	●	●	●						
T53	26针扁平电缆接插件 (无电源端子)	左规格		●	●	●	●						
T53R		右规格		●	●	●	●						
D 串行传输 (标配指示灯·浪涌吸收器) DC24V													
T6A0	UNIWIRES系统	NPN 8点		●	●	●	●						
T6A1		NPN 16点		●	●	●	●						
T6C0	CompoBus/S	NPN 8点		●	●	●	●						
T6C1		NPN 16点		●	●	●	●						
T6E0	S-LINK	NPN 8点		●	●	●	●						
T6E1		NPN 16点		●	●	●	●						
T6G1	CC-Link	NPN 16点		●	●	●	●						
T6J0	UNIWIRES H系统	NPN 8点		●	●	●	●						
T6J1		NPN 16点		●	●	●	●						
T7C0	CompoBus/S (薄型)	NPN 8点		●	●	●	●						
T7C1		NPN 16点		●	●	●	●						
T7D1	DeviceNet (薄型)	NPN 16点		●	●	●	●						
T7E0	S-LINK (薄型)	NPN 8点		●	●	●	●						
T7E1		NPN 16点		●	●	●	●						
T7G1	CC-Link (薄型)	NPN 16点		●	●	●	●						
T7L1	SAVE NET (薄型)	NPN 16点		●	●	●	●						
T7S1	CompoNet (薄型)	NPN 16点		●	●	●	●						
T7SP1		PNP 16点		●	●	●	●						
T8G1	CC-Link	NPN 16点		●	●	●	●						
T8G2		NPN 32点		●	●	●	●						
T8GP1		PNP 16点		●	●	●	●						
T8GP2		PNP 32点		●	●	●	●						
T8P1	PROFIBUS-DP (薄型)	NPN 16点		●	●	●	●						
T8P2		NPN 32点		●	●	●	●						
T8PP1		PNP 16点		●	●	●	●						
T8PP2		PNP 32点		●	●	●	●						
T8EC1	EtherCAT (薄型)	NPN 16点		●	●	●	●						
T8EC2		NPN 32点		●	●	●	●						
T8ECP1		PNP 16点		●	●	●	●						
T8ECP2		PNP 32点		●	●	●	●						
T8EN1	EtherNet/IP (薄型)	NPN 16点		●	●	●	●						
T8EN2		NPN 32点		●	●	●	●						
T8ENP1		PNP 16点		●	●	●	●						
T8ENP2		PNP 32点		●	●	●	●						
A2N	无导线 (无插座)	带浪涌吸收器·指示灯						●	●	●	●		

表示不可制作。

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第196页型号表示方法⑨项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

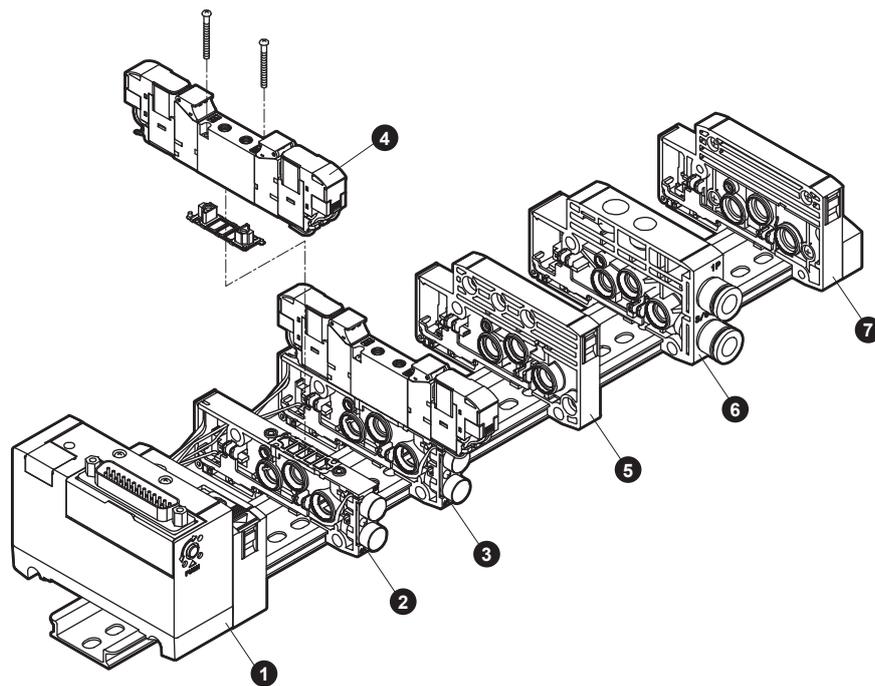
● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - P4

MN4GD1·2-T※ Series

个别配线模块集成：直接配管

集成构成部件说明及部件一览表



主要构成部件一览表 (详细参阅第232~246页)

编号	构成部件名称	型号(示例)	编号	构成部件名称	型号(示例)
1	电装模块	N4G1R-T30	5	隔断模块	N4G1R-S
2	阀模块单体	N4GA1R-V2	6	供排气模块	N4G1R-Q-8
3	带电磁阀阀模块单体	N4GD120R-M5-A2NH-3	7	终端模块R	N4G1R-ER
4	电磁阀本体	4GD129R-M5-A2NH-3			

D型省配线重量

4GD1

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀阀模块	N3GD110R-C6-A2N-3	72	供排气模块	N4G1R-Q-8	53	电装模块	N4G1R-T10(R)	207
	N3GD1110R-C6-A2N-3	72	终端模块	N4G1R-E※	60		N4G1R-T30(R)	165
	N4GD110R-C6-A2N-3	72		N4G1R-EX※	60		N4G1R-T50(R)	163
	N4GD120R-C6-A2N-3	91	隔断模块	N4G1R-S	45		N4G1R-T6※	295
	N4GD1 $\frac{3}{4}$ 0R-C6-A2N-3	93		N4G1R-T7※	203			
	N3GD1660R-C6-A2N-3	91		N4G1R-T8※	229			
带遮蔽板阀模块	N4GA1R-MP※	34						

4GD2

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀阀模块	N3GD210R-C8-A2N-3	137	供排气模块	N4G2R-Q-10	83	电装模块	N4G2R-T10(R)	223
	N3GD2110R-C8-A2N-3	137	终端模块	N4G2R-E※	84		N4G2R-T30(R)	182
	N4GD210R-C8-A2N-3	137		N4G2R-EX※	85		N4G2R-T50(R)	184
	N4GD220R-C8-A2N-3	157	隔断模块	N4G2R-S	60		N4G2R-T6※	312
	N4GD2 $\frac{3}{4}$ 0R-C8-A2N-3	169		N4G2R-T7※	244			
	N3GD2660R-C8-A2N-3	157		N4G2R-T8※	242			
带遮蔽板阀模块	N4GA2R-MP※	66						

部件一览表

适用范围	部件名称	型号	适用范围	部件名称	型号
阀 4G1	弹壳型接头φ4直管型	4G1R-JOINT-C4	阀	线圈组件	4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3] ※2：支持臭氧·切削油(无符号, A) ※3：电压(3,4)
	弹壳型接头φ6直管型	4G1R-JOINT-C6			
	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG			
阀 4G2	弹壳型接头φ4直管型	4G2R-JOINT-C4	集成	增设用插座组件	a侧线圈用 N4GR-SOCKET-ASSY-[选择编号] b侧线圈用 N4GR-RELAY-SOCKET-[选择编号]
	弹壳型接头φ6直管型	4G2R-JOINT-C6			
	弹壳型接头φ8直管型	4G2R-JOINT-C8			
	弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG			

MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

MN4GD1·2-T10 Series

个别配线模块集成：直接配管

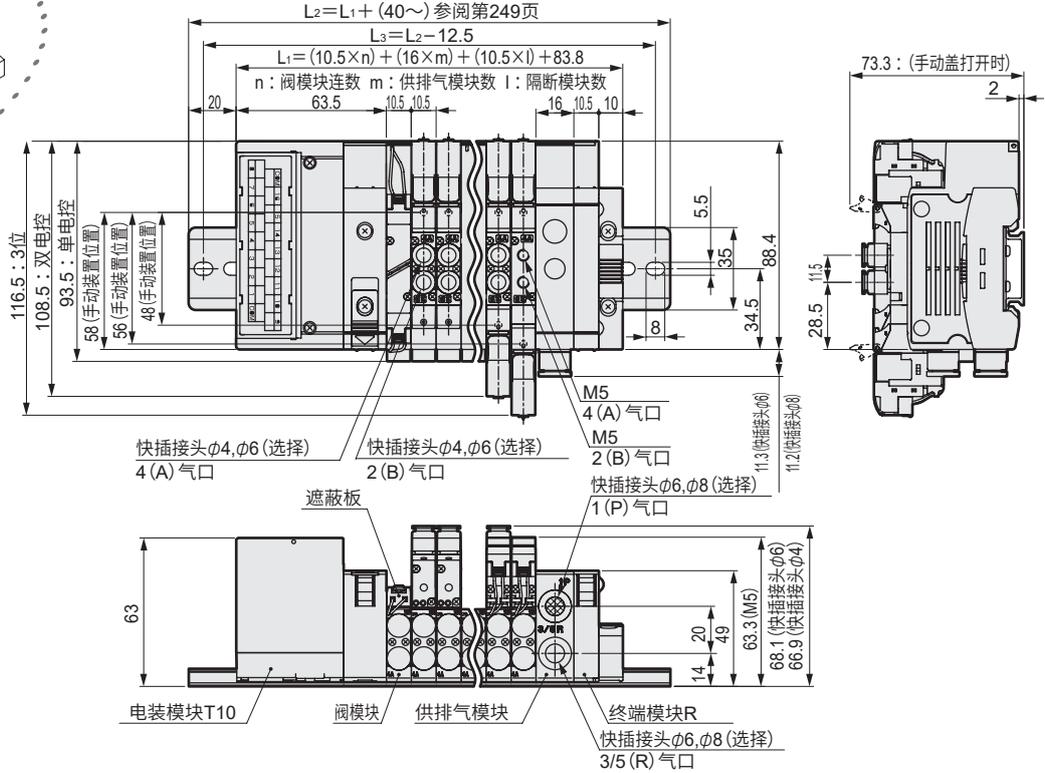
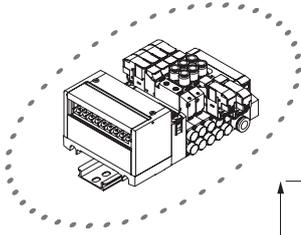
外形尺寸图

MN4GD1

● 集中端子台 (M3螺纹) 左侧 (T10)

注1：也有压紧规格型 (T11)。
外形尺寸与T10相同。

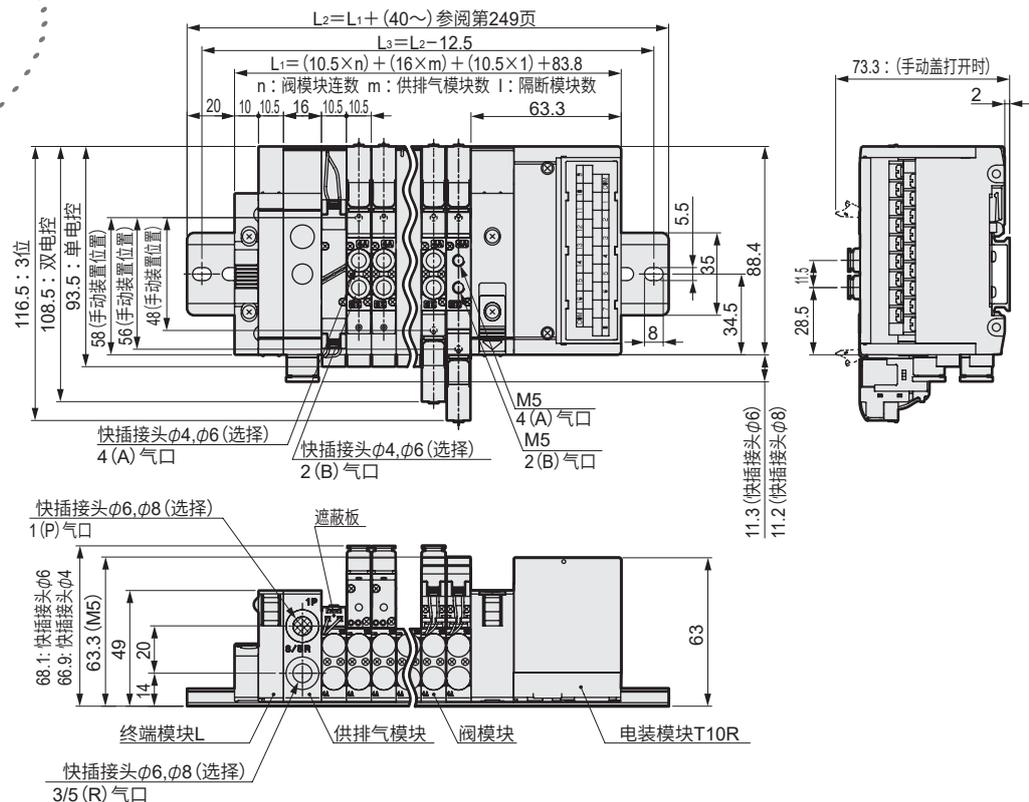
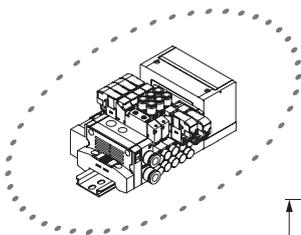
注2：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● 集中端子台 (M3螺纹) 右侧 (T10R)

注1：也有压紧规格型 (T11R)。
外形尺寸与T10R相同。

注2：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



外形尺寸图



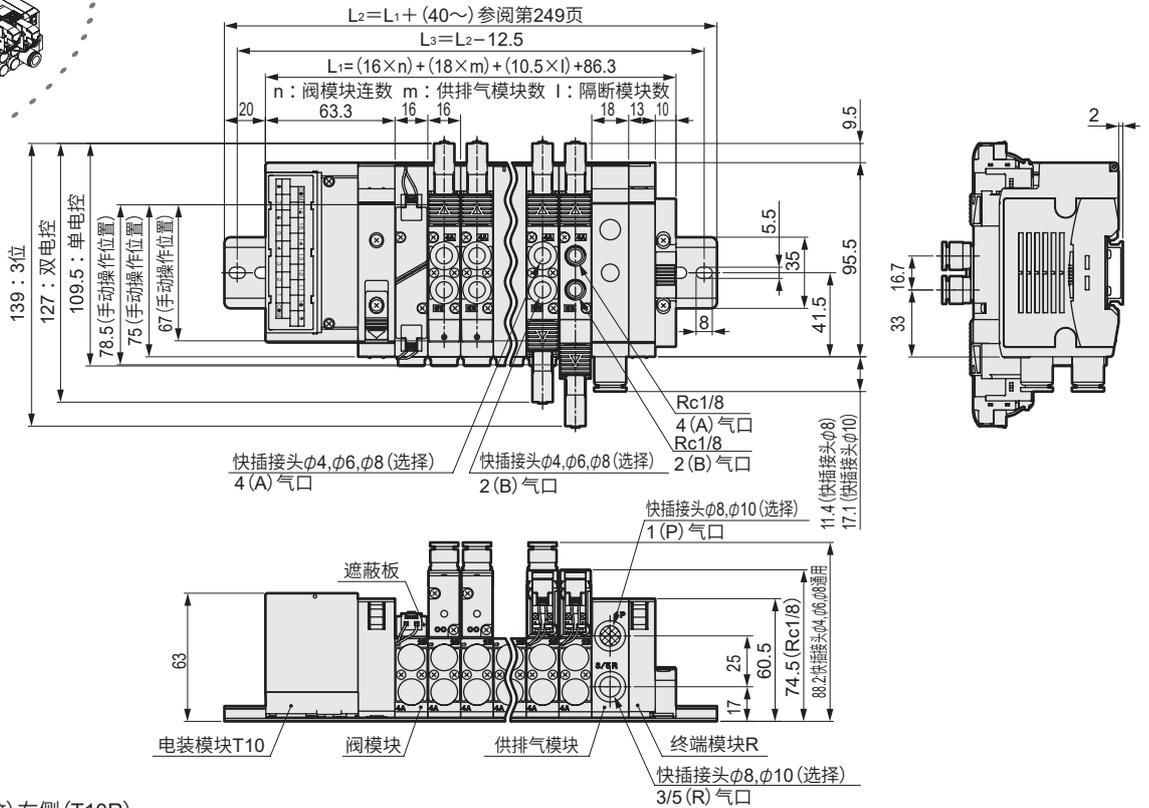
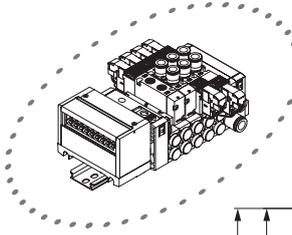
MN4GD2

● 集中端子台 (M3螺纹) 左侧 (T10)

注1：也有压紧规格型 (T11)。

外形尺寸与T10相同。

注2：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

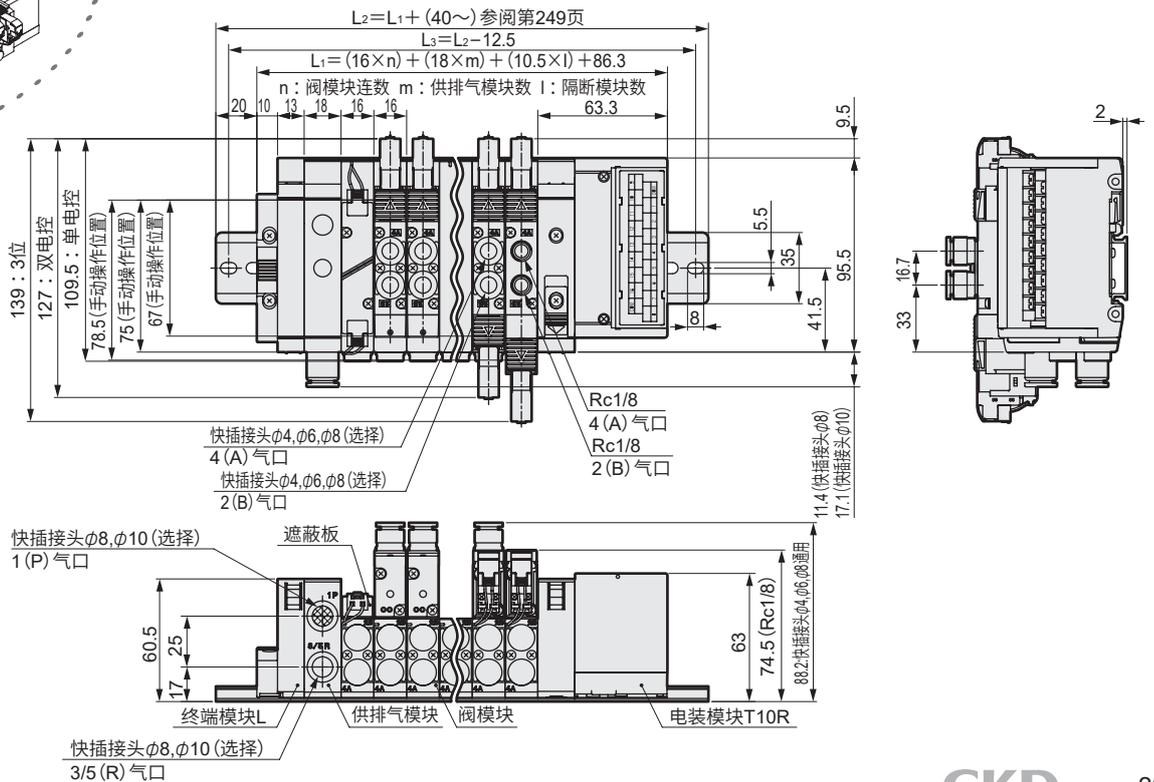
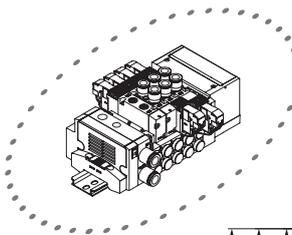


● 集中端子台 (M3螺纹) 右侧 (T10R)

注1：也有压紧规格型 (T11R)。

外形尺寸与T10R相同。

注2：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



MN4GD1·2-T30 Series

个别配线模块集成：直接配管

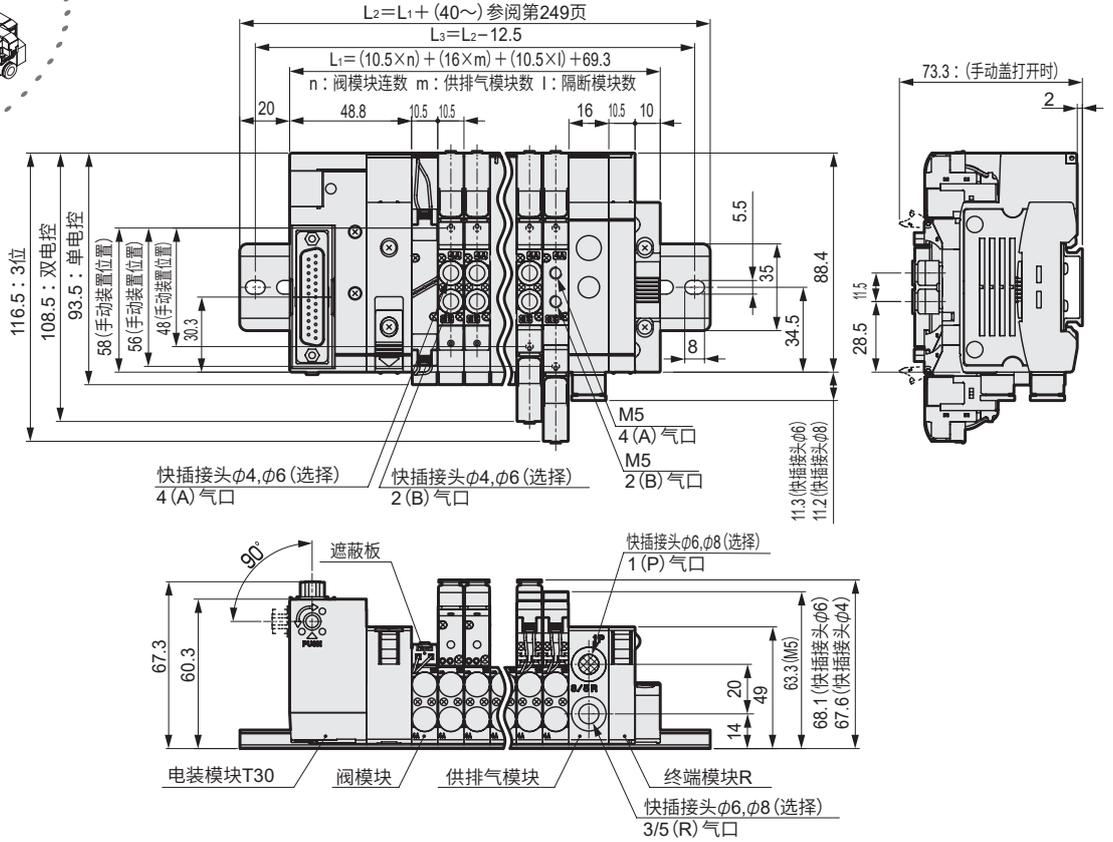
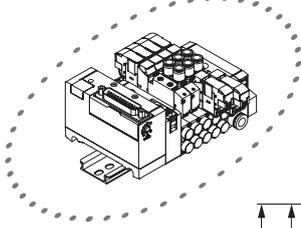
外形尺寸图



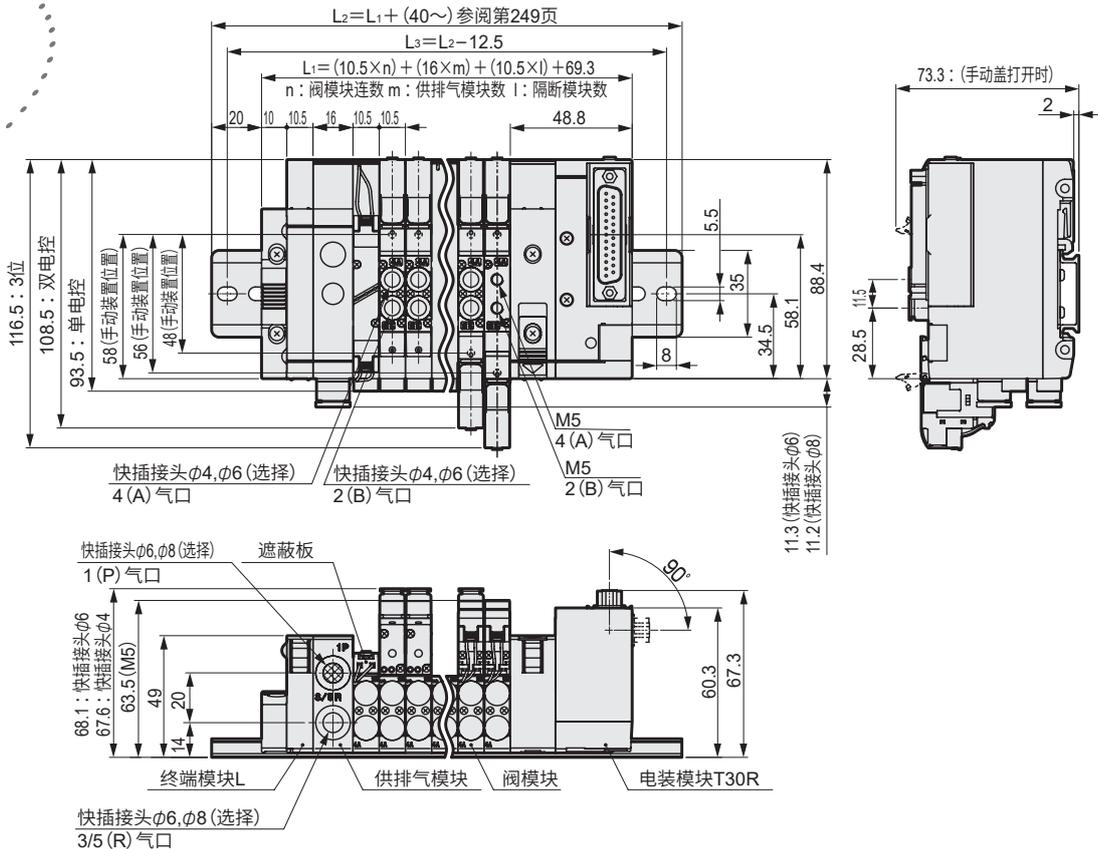
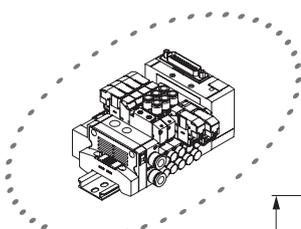
MN4GD1

● D-Sub接插件左侧 (T30)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● D-Sub接插件右侧 (T30R)



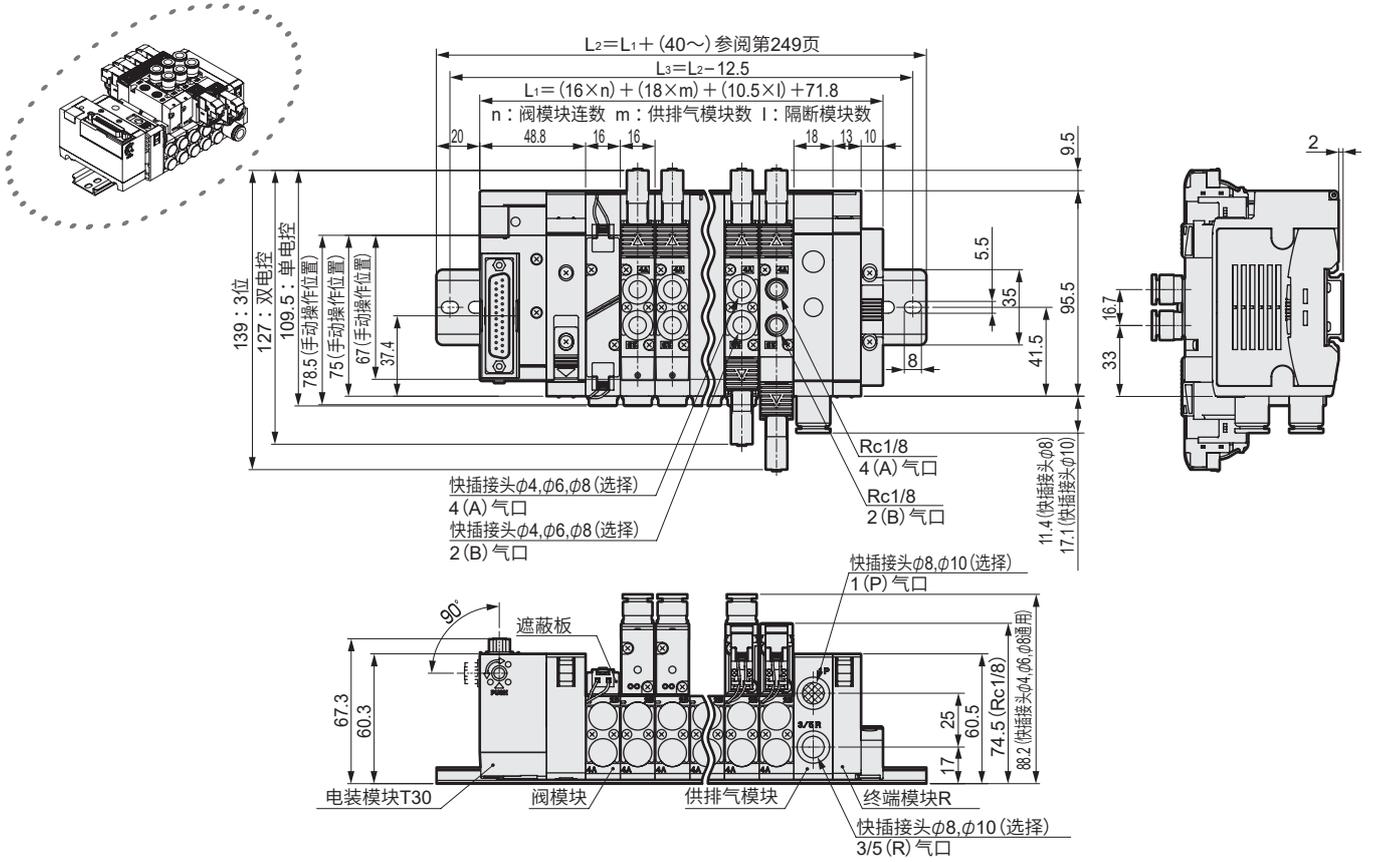
外形尺寸图



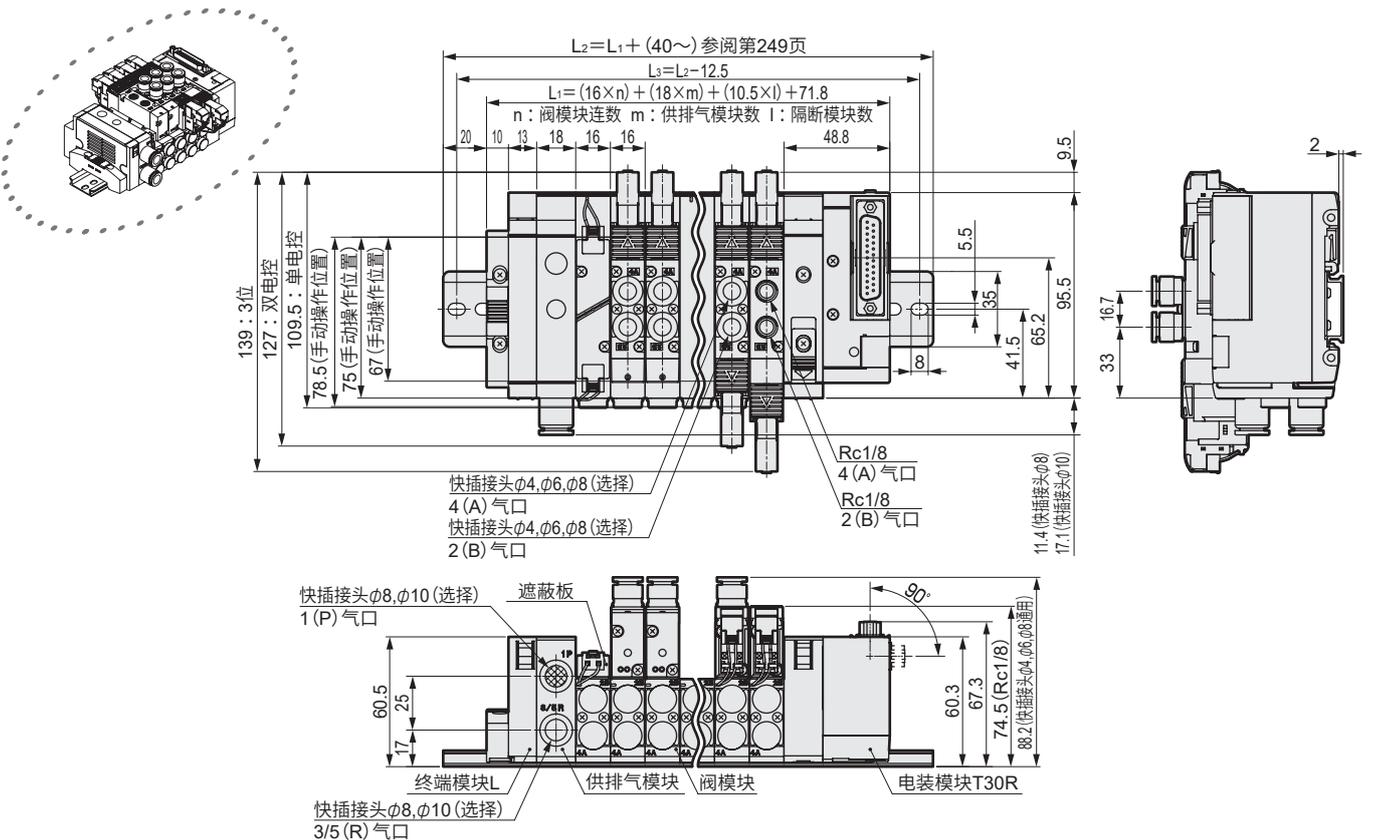
MN4GD2

● D-Sub接插件左侧 (T30)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● D-Sub接插件右侧 (T30R)



MN4GD1·2-T50 Series

个别配线模块集成：直接配管

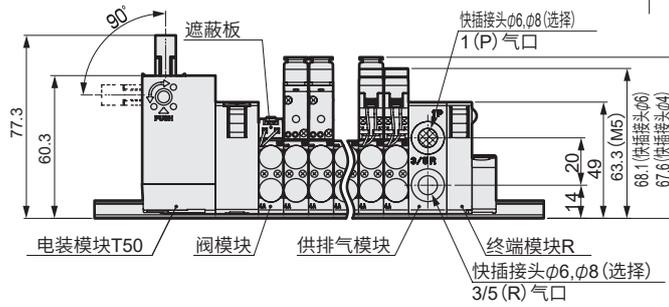
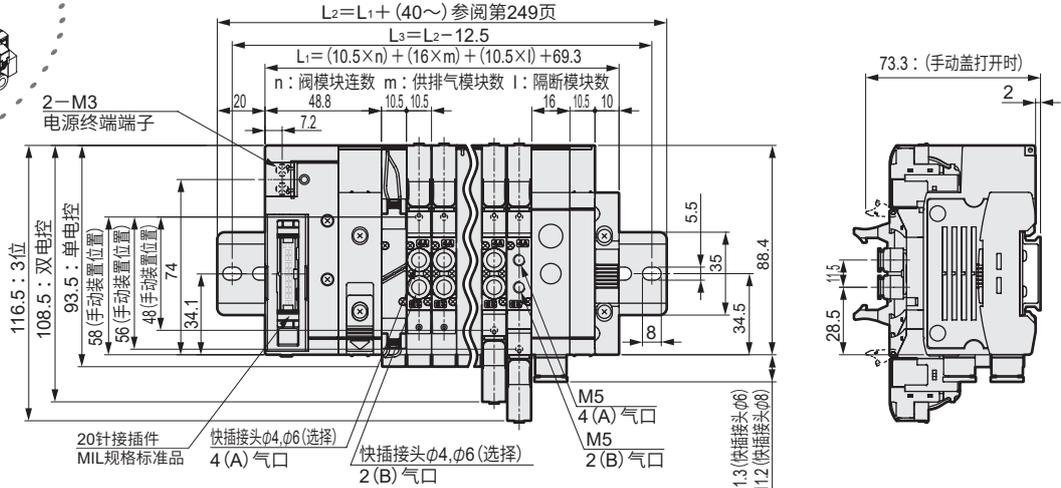
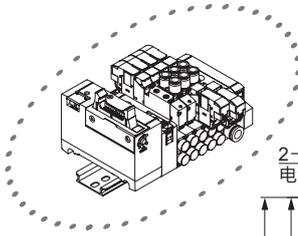
外形尺寸图



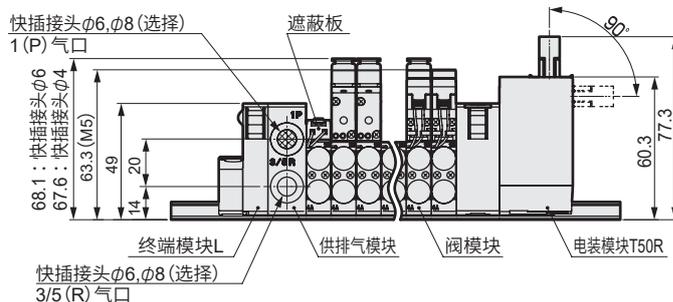
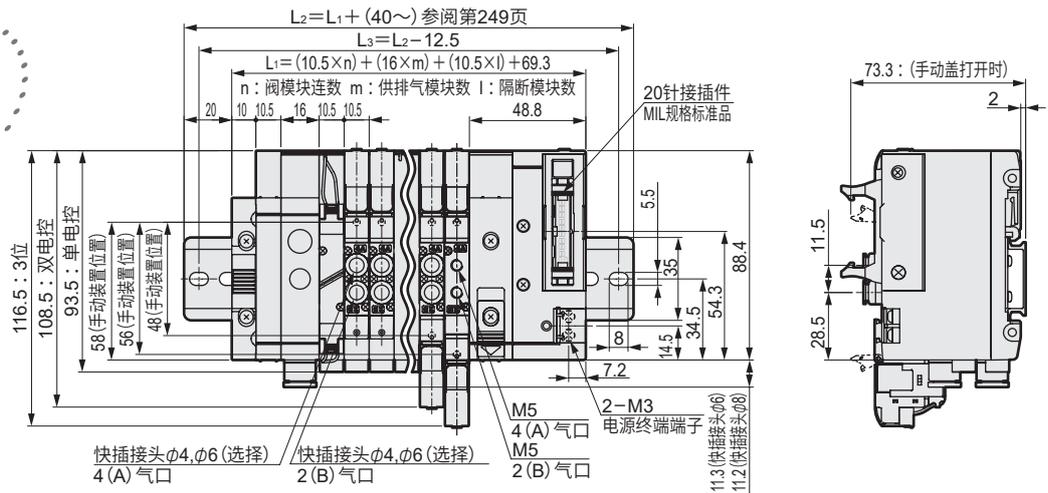
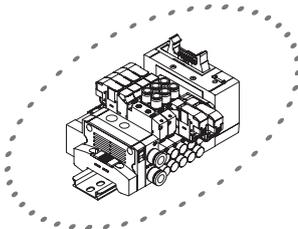
MN4GD1

- 扁平电缆接插件左侧 (T50)
带电源终端端子

- 注1：扁平电缆接插件也包括T51、T52、T53。外形尺寸与T50相同。
- 注2：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)
带电源终端端子

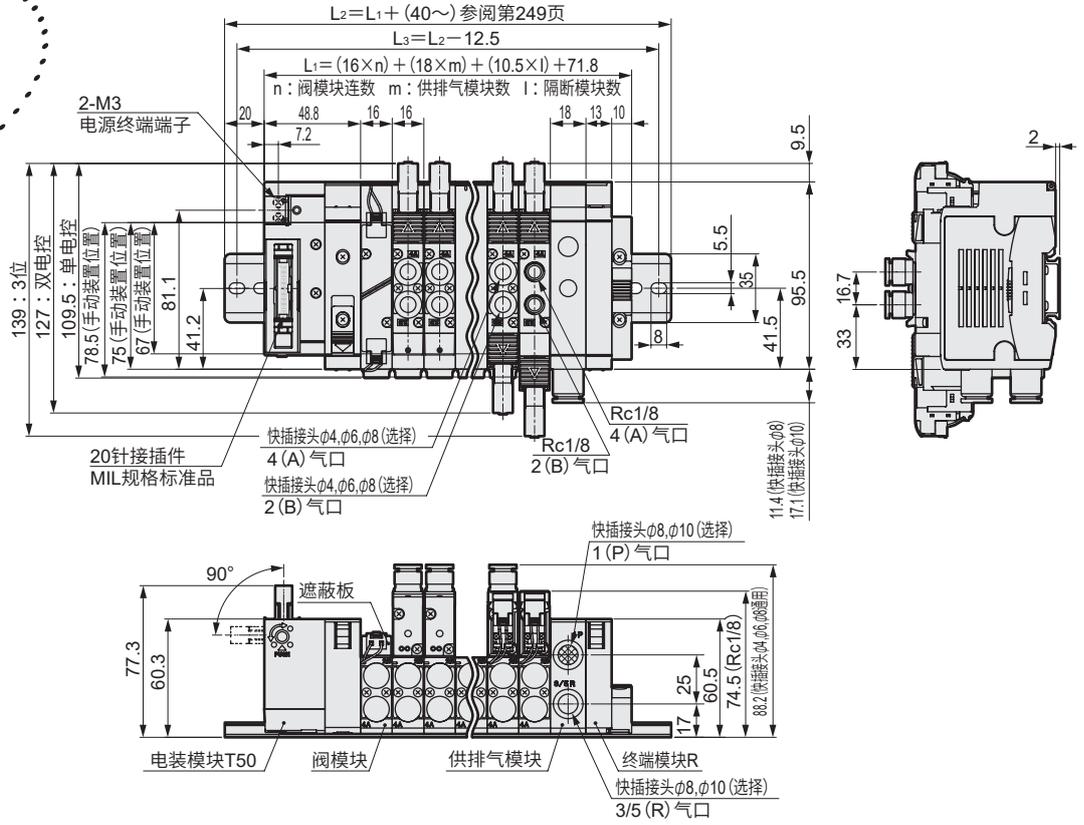
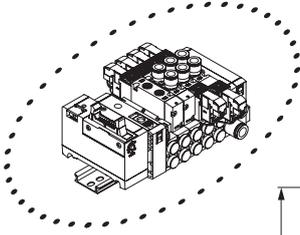


外形尺寸图

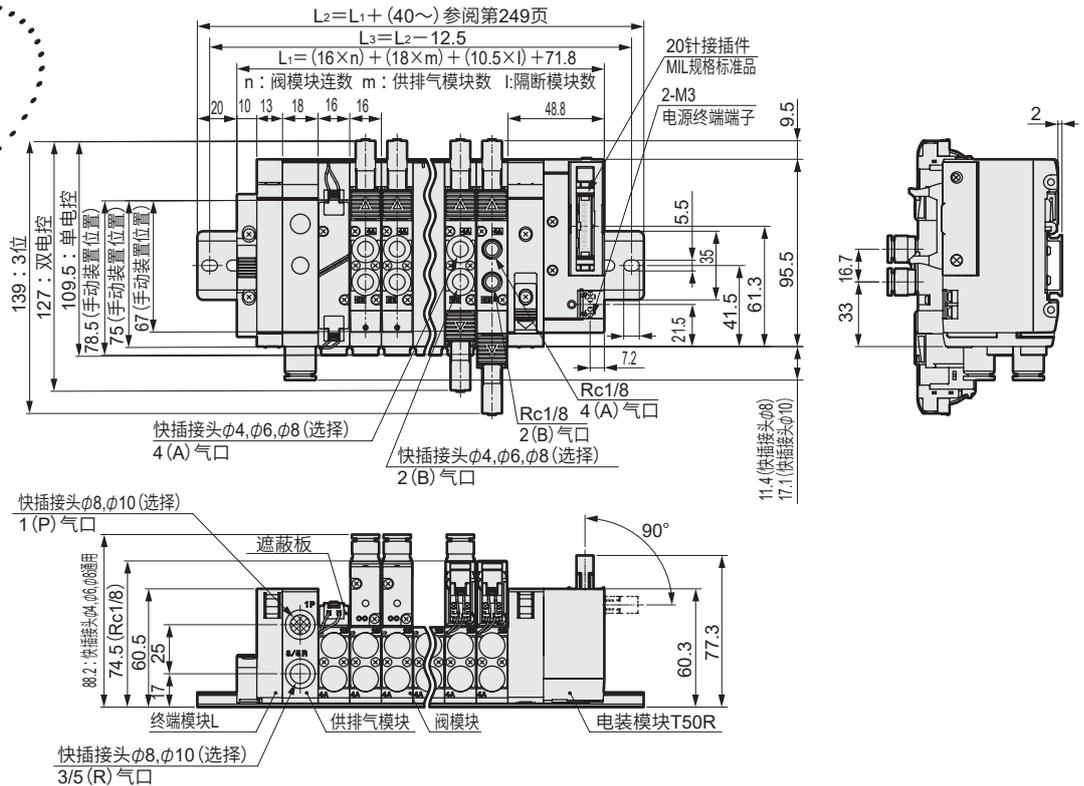
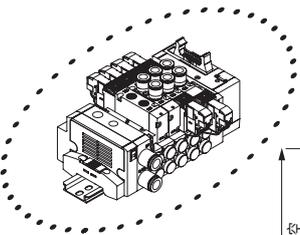


MN4GD2

- 扁平电缆接插件左侧 (T50)
带电源终端端子



- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)
带电源终端端子



MN4GD1·2-T6 Series

省配线模块集成：直接配管

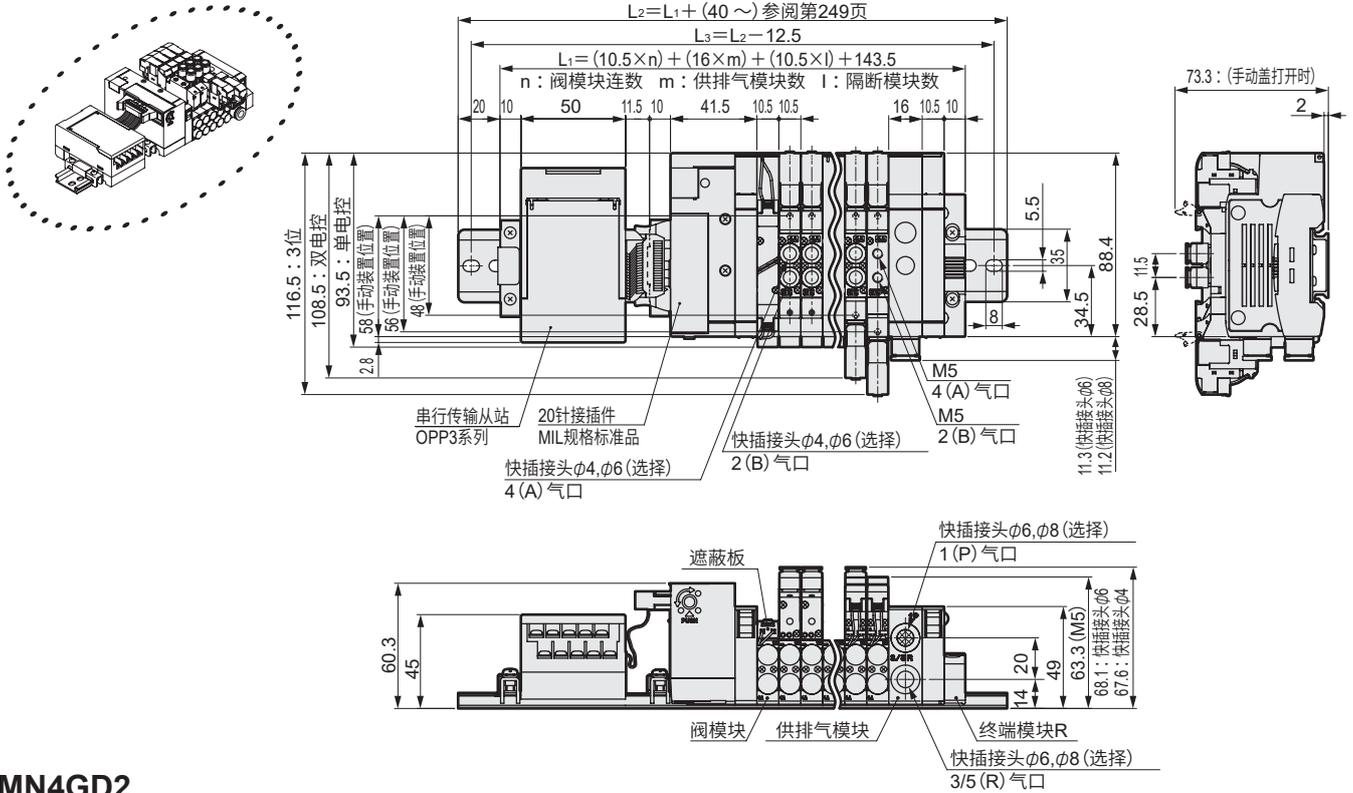
外形尺寸图



MN4GD1

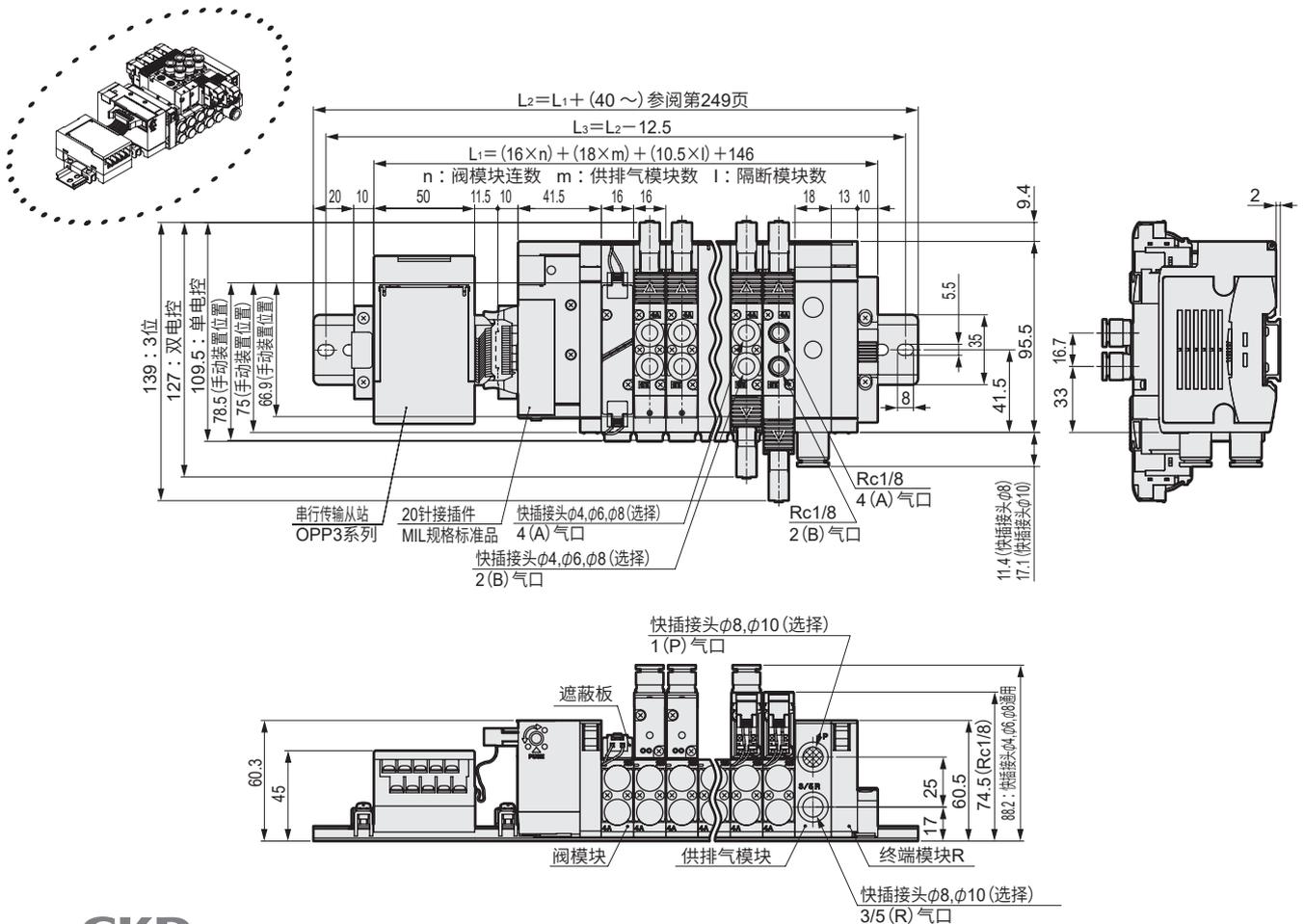
- 串行传输 (T6□)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



MN4GD2

- 串行传输 (T6□)



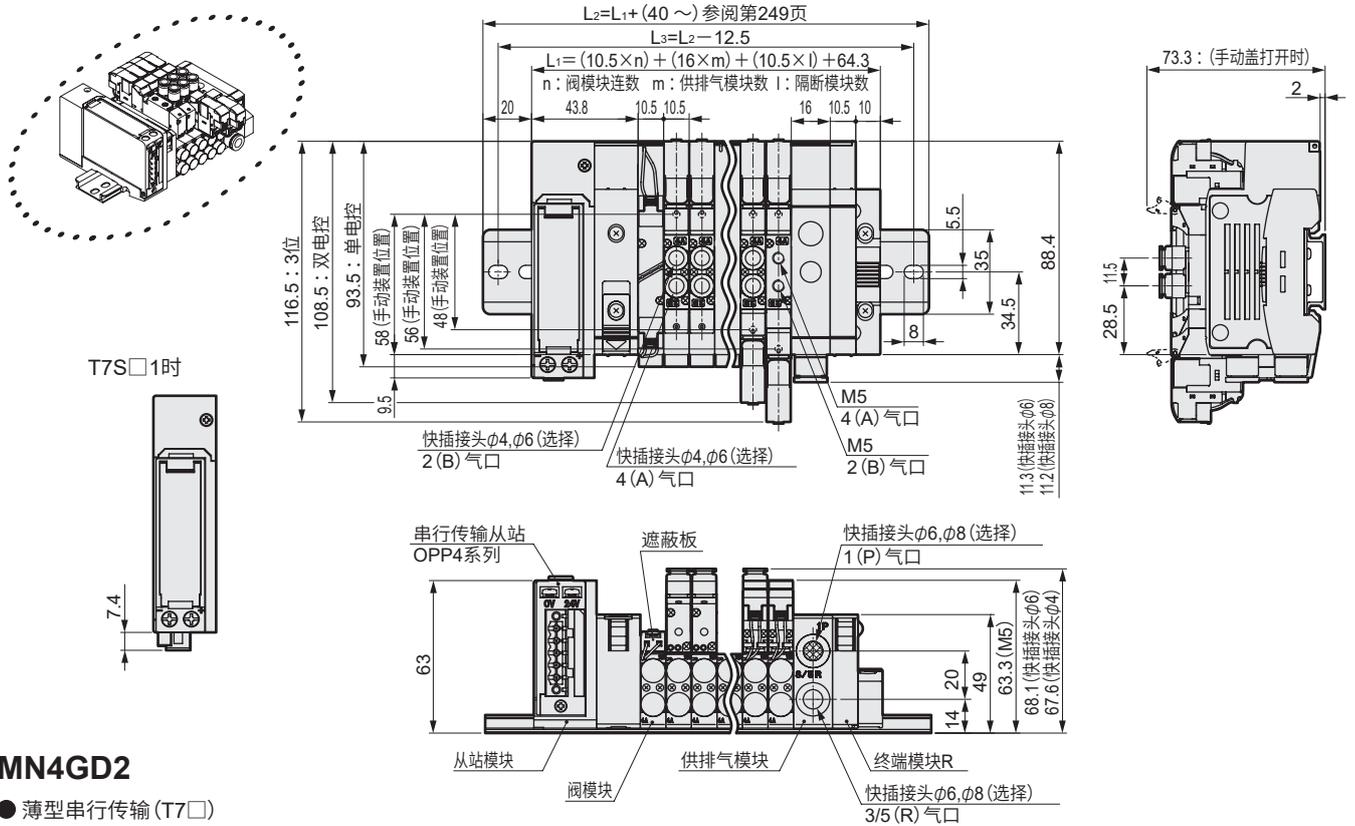
外形尺寸图



MN4GD1

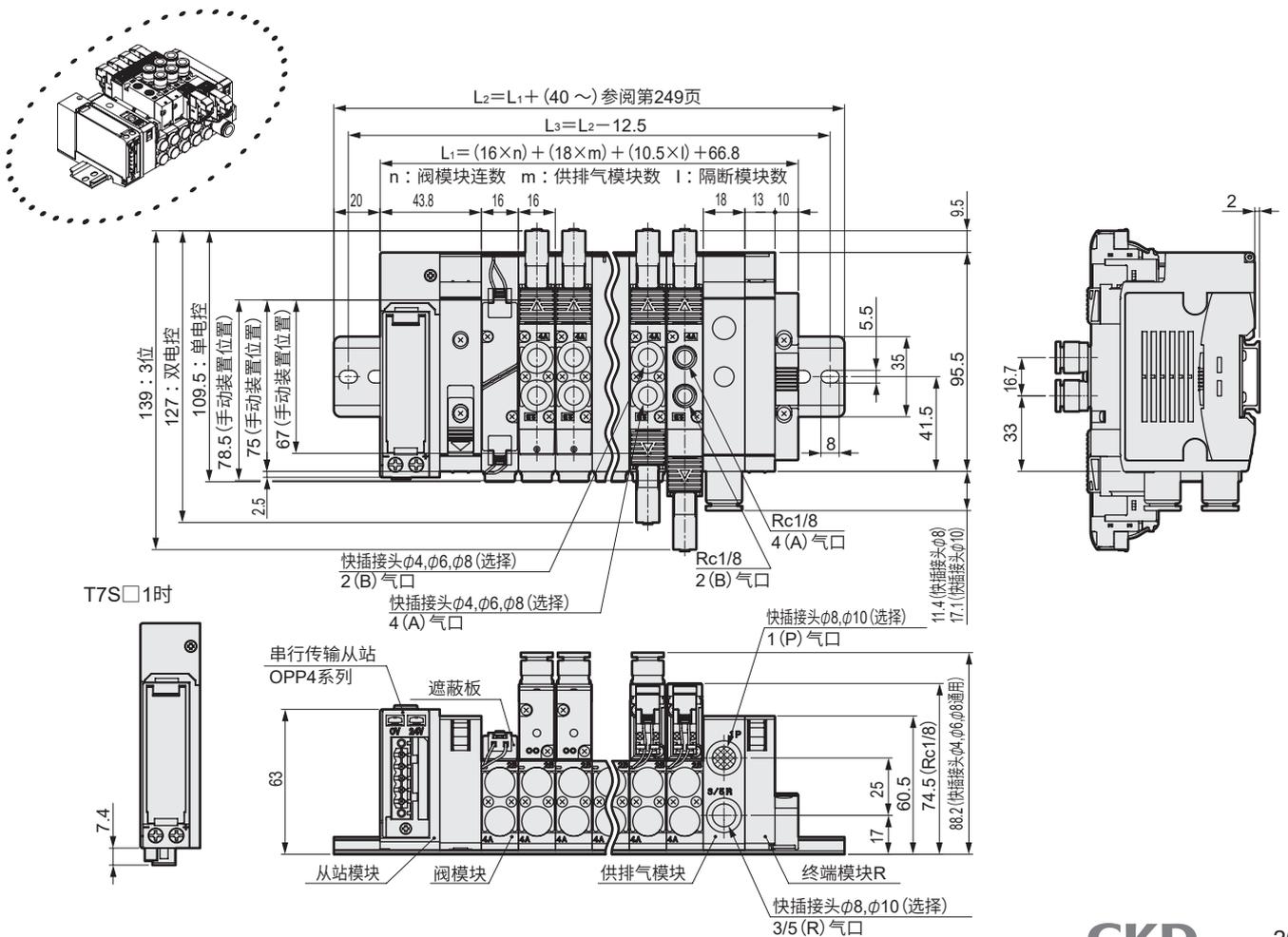
- 薄型串行传输 (T7□)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



MN4GD2

- 薄型串行传输 (T7□)



MN4GD1·2-T8 Series

省配线模块集成：直接配管

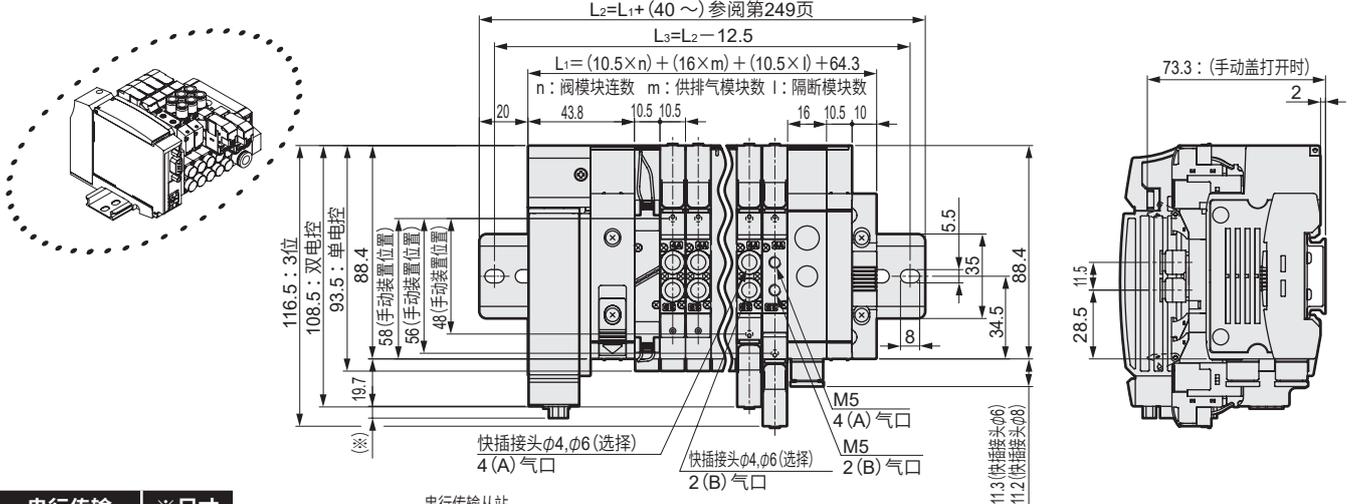
外形尺寸图



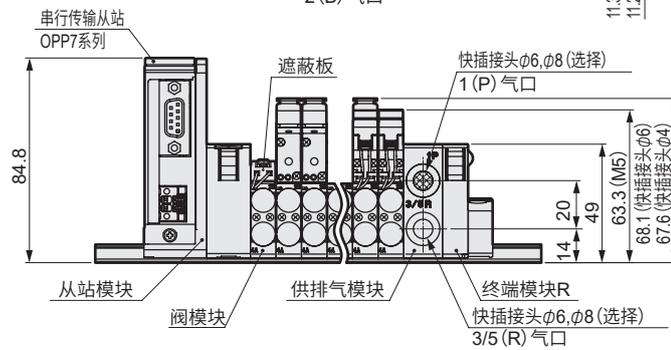
MN4GD1

● 串行传输 (T8□)

注：2位单电控3通阀的A气口或B气口的其中之一装有堵头。
另外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

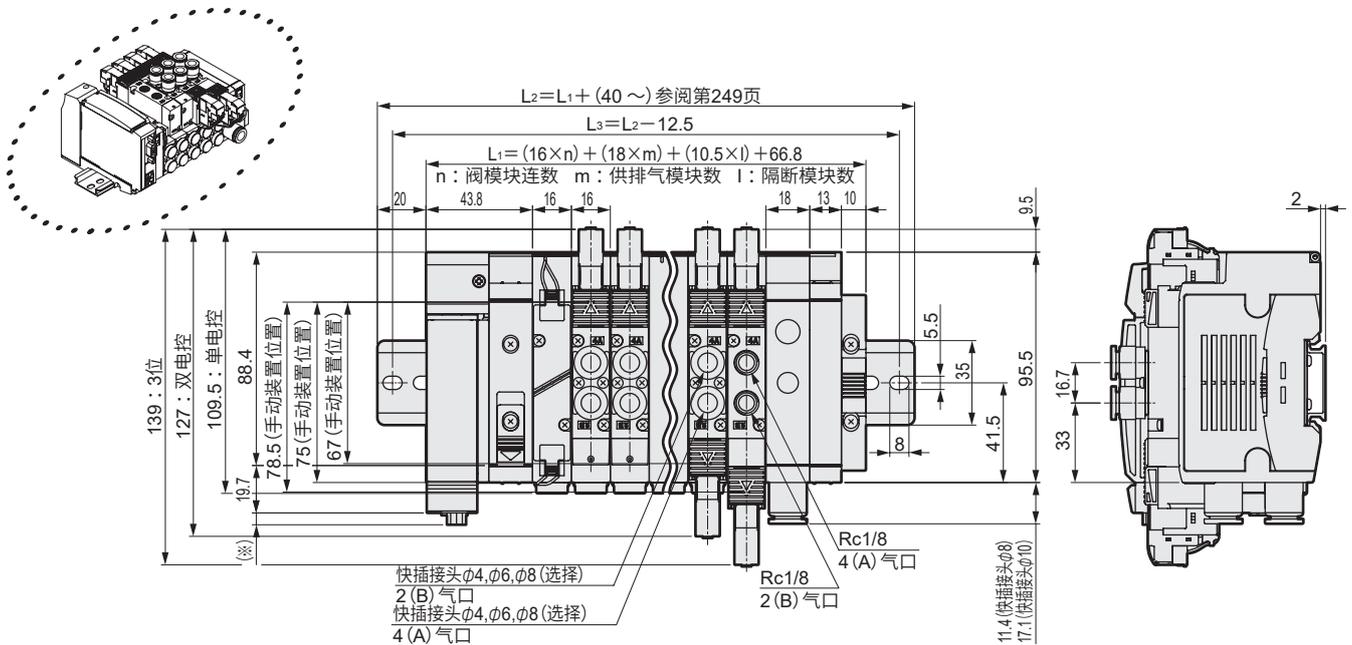


串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

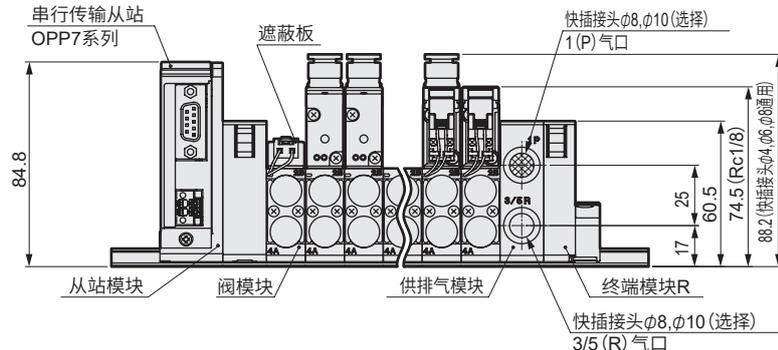


MN4GD2

● 串行传输 (T8□)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0



MEMO

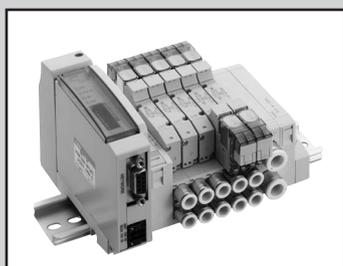
4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书



省配线模块集成
底板配管

MN4GE1·2-T※ Series

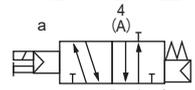
● 适用缸径：φ20 ~ φ80



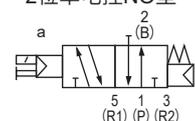
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

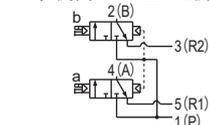


2位单电控NO型



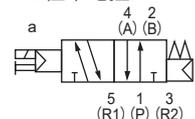
● 内置2个3通阀型

(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)

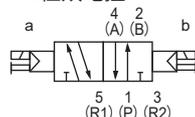


● 5通阀

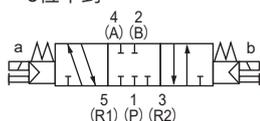
2位单电控



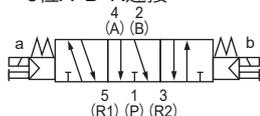
2位双电控



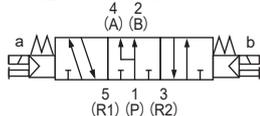
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容	
集成形式	模块集成	
安装方法	DIN导轨安装型	
供气·排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)	
配管方向	底板部横向	
阀种类及操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55 (不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	无需
防护等级	注2	防尘
振动/冲击	m/s ²	50以下 / 300以下
使用环境	不可在腐蚀性气体环境下使用	

注1：给油时，请使用1种ISOVG32透平油。过多给油或给油不足都会导致动作不稳定。

注2：防护等级为防尘。不防滴。使用时，请不要溅上水滴、油等。

电气规格

项目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6□、T8□	
额定电压	DC24V	DC12V	DC24V
电压变化范围(注3)	±10%		+10%、-5%
保持电流A	0.017	0.034	0.017
功率W	0.4		
绝缘等级	B		
浪涌吸收器	齐纳二极管		
指示器	LED		

注3：T6□、T8□(串行传输型)通过内部回路降低电压，请注意电压变动范围。

各机种规格

项目	MN3GE1·MN4GE1										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6*0/1	T7*0/1	T8*1/2	
最大连数	标准配线	16连	24连	24连	16连	18连	8连	24连	8/16连	8/16连	16/24连
	双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	4/8连	4/8连	8/16连
线圈最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	8/16点	8/16点	16/32点	
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6									
	P·R气口	快插接头φ6、φ8									

重量请参阅第214页。

项目	MN3GE2·MN4GE2										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6*0/1	T7*0/1	T8*1/2	
最大连数	标准配线	16连	20连	20连	16连	18连	8连	20连	8/16连	8/16连	16/20连
	双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	4/8连	4/8连	8/16连
线圈最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	8/16点	8/16点	16/32点	
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6、φ8									
	P·R气口	快插接头φ8、φ10									

重量请参阅第214页。

流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GE1 MN4GE1	内置2个3通阀型	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)	
	2位	1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)	
	3位	中封	0.96	0.32	1.0	0.14
		ABR连接 PAB连接	0.96 1.1	0.29 0.31	1.2 (0.71) 1.0	0.11 (0.30) 0.15
MN3GE2 MN4GE2	内置2个3通阀型	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)	
	2位	2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)	
	3位	中封	2.2	0.38	2.3	0.17
		ABR连接 PAB连接	2.2 2.3	0.38 0.29	2.5 (1.7) 2.3	0.18 (0.20) 0.15

注1：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

注2：()内为排气误动作防止阀的值。

省配线规格

项目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
类型	集中端子台 M3螺纹型	集中端子台 压紧型	D-Sub接插件	20P扁平电缆接插件 带电源终端端子	20P扁平电缆接插件 不带电源终端端子	10P扁平电缆接插件 不带电源终端端子	26P扁平电缆接插件 不带电源终端端子
连接接插件	—	—	D-Sub接插件 25针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座20针	符合MIL-C-83503标准 压接插座10针	符合MIL-C-83503标准 压接插座26针

串行传输从站规格

项目	T6G1	T6C0※1	T6C1※1	T6A0※2	T6A1※2	T6J0※2	T6J1※2	T6E0	T6E1	
网络名	CC-Link ver1.10	CompoBus/S		UNIWIRES系统		UNIWIRES H系统		S-LINK		
电源 单元侧	DC 24V±10%			DC 24V+10%，-5%						
电压 阀侧	DC 24V+10%，-5%			电源端子通用						
消耗 电流	单元侧	100mA以下 (输出全点ON时)			100mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流					
	阀侧	15mA以下 (输出全点OFF时)								
	通信侧	—	—	—	—	—	—	—	—	
输出点数	16点	8点	16点	8点	16点	8点	16点	8点	16点	
占用点数	1局	1节点地址 (8点模式)	2节点地址 (8点模式)	输出8点	输出16点	输出8点	输出16点	FAN-in:3 ※3	FAN-in:3 ※3	
动作显示	LED(电源和通信状态)									
输出方式	NPN									

项目	T7C0※4	T7C1※4	T7E0	T7E1	T7G1	T7L1※5	T7D1	T7S1	T7SP1
网络名	CompoBus/S		S-LINK		CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※6,※7	CompoNet	
电源 单元侧	DC 24V±10%		DC 24V+10%，-5%						
电压 阀侧	DC 24V+10%，-5%		电源端子通用						
通信侧	—		—	—	—	—	DC11~25V ※8	DC14.0V ~ 26.4V	
消耗 电流	单元侧	50mA以下 (输出全点ON时)	90mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流		110mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流			40mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流	
	阀侧	15mA以下 (输出全点OFF时)							
	通信侧	—	—	—	—	—	50mA以下	65mA以下(全点ON: DC24V) 95mA以下(全点ON: DC14V)	
输出点数	8点	16点	8点	16点	16点	16点	16点	16点	
占用数	1节点地址 (8点模式)	2节点地址 (8点模式)	FAN-in:3 ※3	FAN-in:3 ※3	1局	1局	2字节	文字从动装置 1节点(16点)	
动作显示	LED(电源和通信状态)								
输出方式	NPN							NPN	PNP

项目	T8G1 T8G2	T8GP1 T8GP2	T8P1 T8P2	T8PP1 T8PP2	T8EC1 T8EC2	T8ECP1 T8ECP2	T8EN1 T8EN2	T8ENP1 T8ENP2
通信系统名	CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP (V0)		EtherCAT		EtherNet/IP	
电源 单元侧	DC24V±10%							
电压 阀侧	DC24V+10%、-5%							
消耗 电流	单元侧	60MA以下 (输出全点ON时)	60MA以下 (输出全点ON时)		110MA以下 (输出全点ON时)		120MA以下 (输出全点ON时)	
	阀侧	T8□1: 15MA以下 T8□2: 20MA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流						
输出点数	T8□1: 16点 T8□2: 32点							
占用点数	1局							
动作显示	LED(电源和通信状态)							
输出方式	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出

※1 不支持长距离通信模式。

※2 传输点数为128点，传输距离支持200m。其他规格请另外咨询。

※3 所谓FAN-in，指的是从D-G线输入的容量。在计算连接台数时需要该参数。

※4 不支持长距离通信模式。

※5 传输速度为128点，传输方式支持：半二重通信。其他规格请另外咨询。

※6 也支持符合DeviceNet标准的网络(DLNK等)。

※7 关于EDS文件请前来咨询。EDS文件：将与各公司主机通信所必需的参数编辑成文本文件格式的文件。

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

MN4GE1·2-T Series

省配线模块集成：底板配管

型号表示方法

集成型号

MN4GE1 (1) **0R** - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3**

3通集成型号

MN3GE1 (1) **0R** - **C6** - **T30** **W** **H** - **10** - **3**

带电磁阀模块单体

N4GE1 (1) **0R** - **C6** - **A2N** *1 **H** - **3**

带电磁阀3通阀模块单体

N3GE1 (1) **0R** - **C6** - **A2N** *1 **H** - **3**

电磁阀单体

4GE1 (1) **9R** - **00** - **A2N** **H** - **3**

3通电磁阀单体

3GE1 (1) **9R** - **00** - **A2N** **H** - **3**



A 机种型号					
集成			带电磁阀模块单体		
内置2个3通阀型		5通阀	电磁阀单体		
MN3GE1	MN4GE1	(N)3GE1	(N)3GE2	(N)4GE1	(N)4GE2

B 切换位置分类								
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			●	●		●	●
66	内置2个3通阀型 注5·6			●	●		●	●
	A侧阀：常闭 B侧阀：常闭							
8	混合集成 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●	●

C 配管口径 (A·B气口)							
机种							
C4	φ4快插接头	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快插接头	●	●	●	●	●	●
CL4	φ4快插接头L形(向上)	●	●	●	●	●	●
CL6	φ6快插接头L形(向上)	●	●	●	●	●	●
CL8	φ8快插接头L形(向上)	●	●	●	●	●	●
CD4	φ4快插接头L形(向下)	●	●	●	●	●	●
CD6	φ6快插接头L形(向下)	●	●	●	●	●	●
CD8	φ8快插接头L形(向下)	●	●	●	●	●	●
CX	快插接头混合 注7	●	●	●	●	●	●
通用堵头规格		A气口		B气口			
C4NC	φ4快插接头			●	●		●
C6NC	φ6快插接头			●	●		●
C8NC	φ8快插接头			●	●		●
C4NO	堵头			φ4快插接头	●	●	●
C6NO	堵头			φ6快插接头	●	●	●
C8NO	堵头			φ8快插接头	●	●	●
CL4NC	φ4快插接头L形(向上)			●	●		●
CL6NC	φ6快插接头L形(向上)			●	●		●
CL8NC	φ8快插接头L形(向上)			●	●		●
CL4NO	堵头			φ4快插接头L形(向上)	●	●	●
CL6NO	堵头			φ6快插接头L形(向上)	●	●	●
CL8NO	堵头			φ8快插接头L形(向上)	●	●	●
CD4NC	φ4快插接头L形(向下)			●	●		●
CD6NC	φ6快插接头L形(向下)			●	●		●
CD8NC	φ8快插接头L形(向下)			●	●		●
CD4NO	堵头			φ4快插接头L形(向下)	●	●	●
CD6NO	堵头			φ6快插接头L形(向下)	●	●	●
CD8NO	堵头			φ8快插接头L形(向下)	●	●	●
00	底板安装用单体阀						●

D 省配线连接、串行传输
省配线连接、串行传输请参阅下页。

E 端子·接插件针脚排列方式							
无符号	标准配线	注8	●	●	●	●	●
W	双配线	注8	●	●	●	●	●

F 选择项							
无符号	非锁定·锁定通用型手动装置		●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注9	●	●	●	●	●	●
A	可用于臭氧·切削油	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注10	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 注11	●	●	●			
Z3	排气隔板 注11	●	●	●			

G 连数							
1	1连						
?	?	●	●	●	●		
24	24连(MN4GE2的最大连数为20。)						

H 电压							
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

表示不可制作。

型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的插座规格仅支持2位单电控。请通过供气模块型号指定P·R气口口径。
- 注2 CL*快插接头L形只支持单电控集成。另外，A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注3 如果为快插接头L形的组合(CX)，A·B气口的尺寸不同。
- 注4 如果是电磁阀单体，请将配管口径设为“00”。
- 注5 4·5通阀组合使用时，请选择MN4GE※80R。此外，与遮蔽板一起混合使用时，请选择MN3GE※80R。
- 注6 外形尺寸分别与2位双电控尺寸相同。
- 注7 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合。
- 注8 无符号...根据所安装的阀的种类进行配线。
W※...与安装的阀种类无关，都使用双电控用配线。
- 注9 3位中封和PAB连接不是带误动作防止阀规格(H)。
- 注10 P气口标准内置过滤网。
- 注11 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。无法同时选择快插接头L形(向上)。详情请参阅第243~246页。

F 选择项

G 连数

H 电压

[配管口径、配线连接方法一览表]

			A 机种型号							
			集成				带电磁阀 阀模块单体 电磁阀单体			
			内置2个 3通阀型		5通阀					
M N 3 G E 1	M N 3 G E 2	M N 4 G E 1	M N 4 G E 2	(N) 3 G E 1	(N) 3 G E 2	(N) 4 G E 1	(N) 4 G E 2			
C 省配线连接(标准配置指示灯·浪涌吸收器) DC12·24V										
T10	集中端子台(M3螺纹)	左规格	●	●	●	●				
T10R		右规格	●	●	●	●				
T11	集中端子台(压紧型)	左规格	●	●	●	●				
T11R		右规格	●	●	●	●				
T30	D-Sub接插件	左规格	●	●	●	●				
T30R		右规格	●	●	●	●				
T50	20针扁平电缆接插件 (带电源端子)	左规格	●	●	●	●				
T50R		右规格	●	●	●	●				
T51	20针扁平电缆接插件 (不带电源端子)	左规格	●	●	●	●				
T51R		右规格	●	●	●	●				
T52	10针扁平电缆接插件	左规格	●	●	●	●				
T52R		右规格	●	●	●	●				
T53	26针扁平电缆接插件	左规格	●	●	●	●				
T53R		右规格	●	●	●	●				
D 串行传输 (标准配置指示灯·浪涌吸收器) DC24V										
T6A0	UNIWIRES系统	NPN 8点	●	●	●	●				
T6A1		NPN 16点	●	●	●	●				
T6C0	CompoBus/S	NPN 8点	●	●	●	●				
T6C1		NPN 16点	●	●	●	●				
T6E0	S-LINK	NPN 8点	●	●	●	●				
T6E1		NPN 16点	●	●	●	●				
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●				
T6J0	UNIWIRES H系统	NPN 8点	●	●	●	●				
T6J1		NPN 16点	●	●	●	●				
T7C0	CompoBus/S(薄型)	NPN 8点	●	●	●	●				
T7C1		NPN 16点	●	●	●	●				
T7D1	DeviceNet(薄型)	NPN 16点	●	●	●	●				
T7E0	S-LINK(薄型)	NPN 8点	●	●	●	●				
T7E1		NPN 16点	●	●	●	●				
T7G1	CC-Link(薄型)	NPN 16点	●	●	●	●				
T7L1	SAVE NET(薄型)	NPN 16点	●	●	●	●				
T7S1	CompoNet(薄型)	NPN 16点	●	●	●	●				
T7SP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●				
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●				
T8GP1	(薄型)	PNP 16点	●	●	●	●				
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●	●				
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●				
T8PP1	(薄型)	PNP 16点	●	●	●	●				
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●	●				
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●				
T8ECP1	(薄型)	PNP 16点	●	●	●	●				
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●	●				
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●				
T8ENP1	(薄型)	PNP 16点	●	●	●	●				
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●				
A2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯					●	●	●	●

可用于臭氧环境的规格 · 可用于耐切削油的规格

第212页型号表示方法⑥项可用选择项“A”进行选择。

二次电池适用规格

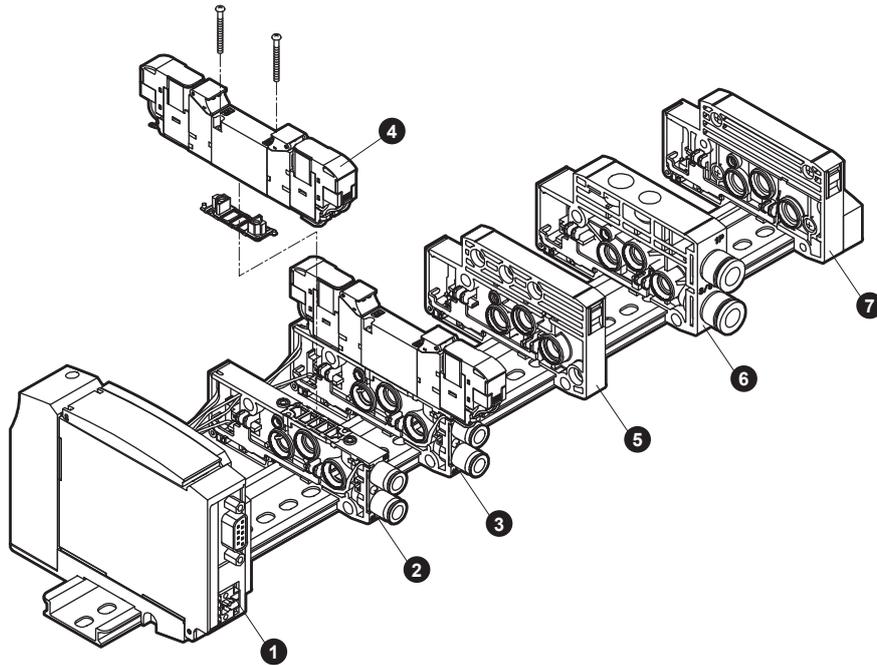
● 为了可用于二次电池生产工艺中的使用而限制了空气流路、滑动部位的材料。

※※ - 电压 - P4

MN4GE1·2-T※ Series

省配线模块集成：底板配管

集成构成部件说明及部件一览表



主要构成部件一览表 (详细参阅第232~246页)

编号	构成部件名称	型号(例)	编号	构成部件名称	型号(例)
1	电装模块	N4G1R-T8P1	5	隔断模块	N4G1R-S
2	阀模块单体	N4GB1R-V2-C6	6	供排气模块	N4G1R-Q-8
3	带电磁阀阀模块单体	N4GE120R-C6-A2NH-3	7	终端模块R	N4G1R-ER
4	电磁阀本体	4GE129R-00-A2NH-3			

E型省配线重量

4GE1

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀阀模块	N4GE110R-C6-A2N-3	70	供排气模块	N4G1R-Q-8	58	电装模块	N4G1R-T10 (R)	207
	N4GE120R-C6-A2N-3	88	终端模块	N4G1R-E※	60		N4G1R-T30 (R)	165
	N4GE1 $\frac{3}{4}$ 0R-C6-A2N-3	89	隔断模块	N4G1R-EX※	60		N4G1R-T50 (R)	167
	N3GE1660R-C6-A2N-3	88		N4G1R-S	45		N4G1R-T6※	285
带遮盖板阀模块	N4GB1R-MP※-C6	37					N4G1R-T7※	203
							N4G1R-T8※	229

4GE2

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀阀模块	N4GE210R-C8-A2N-3	134	供排气模块	N4G2R-Q-10	83	电装模块	N4G2R-T10 (R)	223
	N4GE220R-C8-A2N-3	151	终端模块	N4G2R-E※	84		N4G2R-T30 (R)	182
	N4GE2 $\frac{3}{4}$ 0R-C8-A2N-3	162	隔断模块	N4G2R-EX※	85		N4G2R-T50 (R)	184
	N3GE2660R-C8-A2N-3	151		N4G2R-S	60		N4G2R-T6※	312
带遮盖板阀模块	N4GB2R-MP※-C8	69					N4G2R-T7※	244
							N4G2R-T8※	242

部件一览表

适用范围	部件名称	型号	适用范围	部件名称	型号		
阀 4G1	弹壳型接头φ4直管型	4G1R-JOINT-C4	阀	线圈组件	4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3]		
	弹壳型接头φ6直管型	4G1R-JOINT-C6			※2：支持臭氧·切削油(无符号A)		
	弹壳型接头(短)φ4弯管型	4G1R-JOINT-CL4			※3：电压(3,4)		
	弹壳型接头长φ4弯管型	4G1R-JOINT-CLL4			集成	增设用插座组件	a侧线圈用
	弹壳型接头(短)φ6弯管型	4G1R-JOINT-CL6					N4GR-SOCKET-ASSY-[选择编号]
	弹壳型接头长φ6弯管型	4G1R-JOINT-CLL6					b侧线圈用
	弹壳型接头φ8直管型	4G1R-JOINT-CPG					N4GR-RELAY-SOCKET-[选择编号]
弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG						
阀 4G2	弹壳型接头φ4直管型	4G2R-JOINT-C4					
	弹壳型接头φ6直管型	4G2R-JOINT-C6					
	弹壳型接头φ8直管型	4G2R-JOINT-C8					
	弹壳型接头(短)φ6弯管型	4G2R-JOINT-CL6					
	弹壳型接头长φ6弯管型	4G2R-JOINT-CLL6					
	弹壳型接头(短)φ8弯管型	4G2R-JOINT-CL8					
	弹壳型接头长φ8弯管型	4G2R-JOINT-CLL8					
弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG						

外形尺寸图

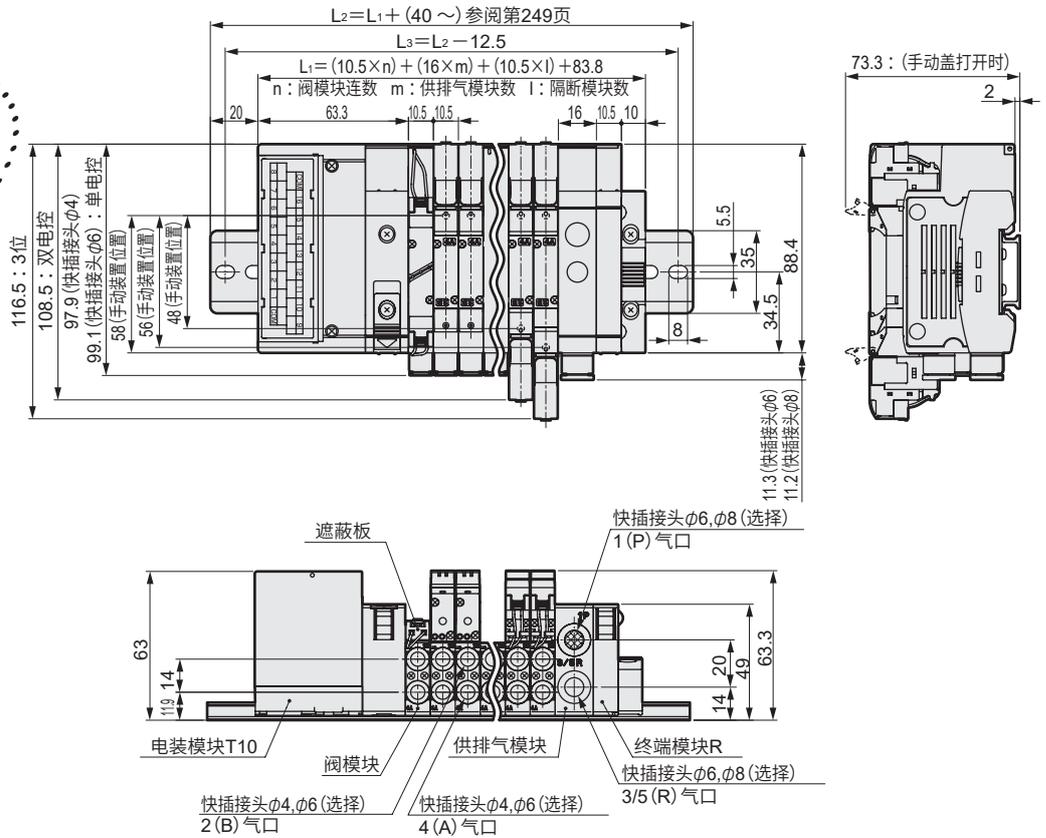
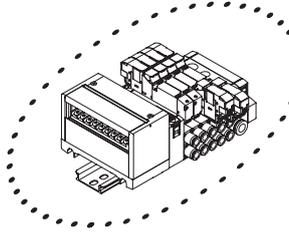


MN4GE1

注：内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

● 集中端子台 (M3螺纹) 左侧 (T10)

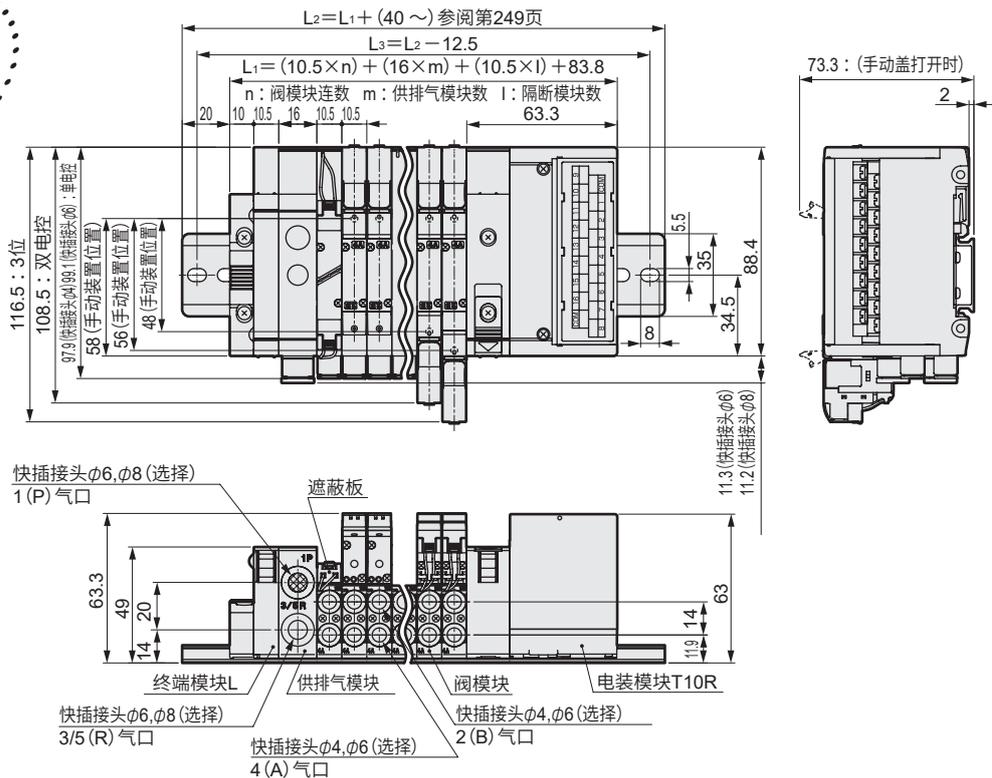
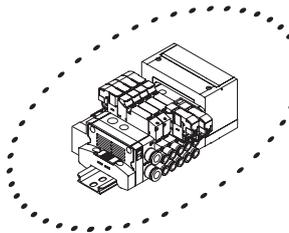
注：也有压紧规格型 (T11)。
外形尺寸与T10相同。



注：有关快插接头L形，请参阅第224页。

● 集中端子台 (M3螺纹) 右侧 (T10R)

注：也有压紧规格型 (T11R)。
外形尺寸与T10R相同。



MN4GE2-T10 Series

省配线模块集成：底板配管

外形尺寸图



4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

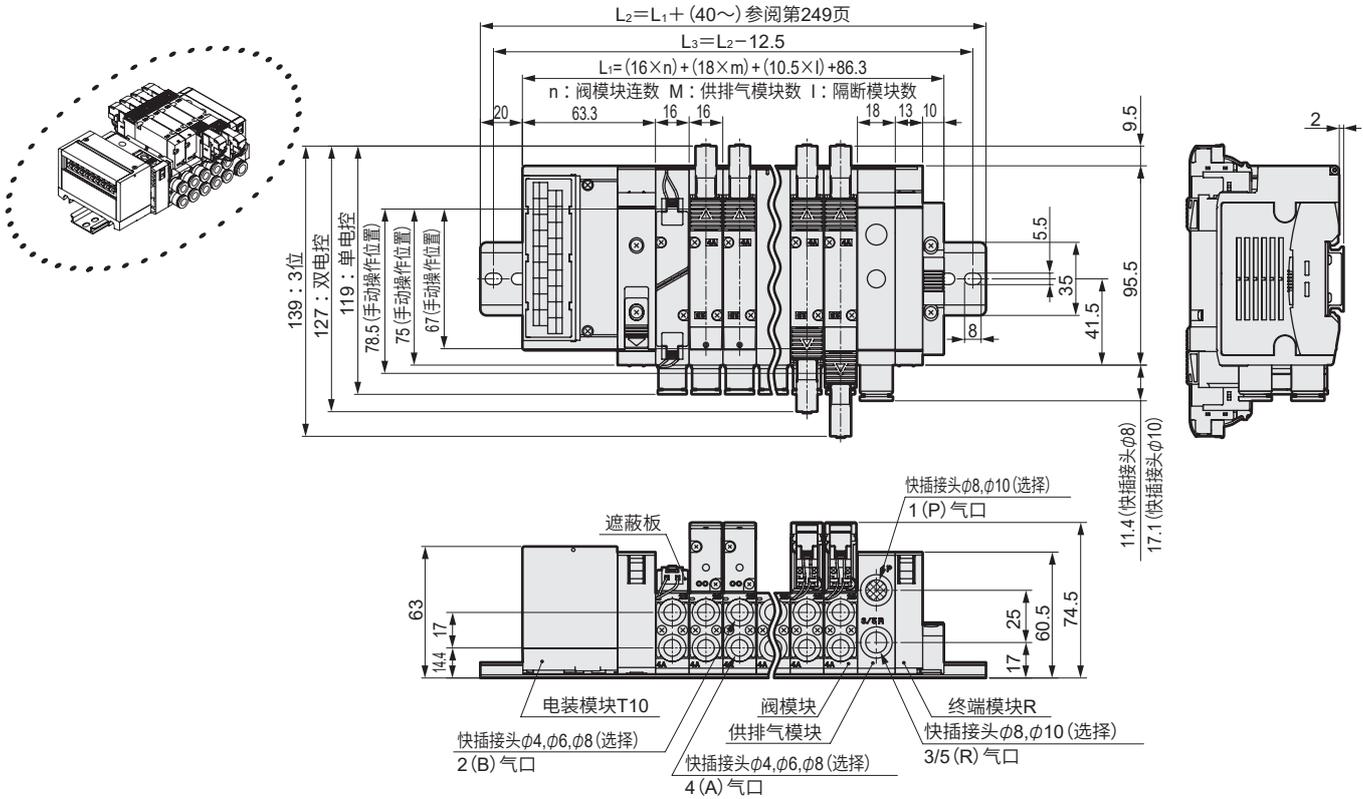
技术资料

集成规格书

MN4GE2

● 集中端子台 (M3螺纹) 左侧 (T10)

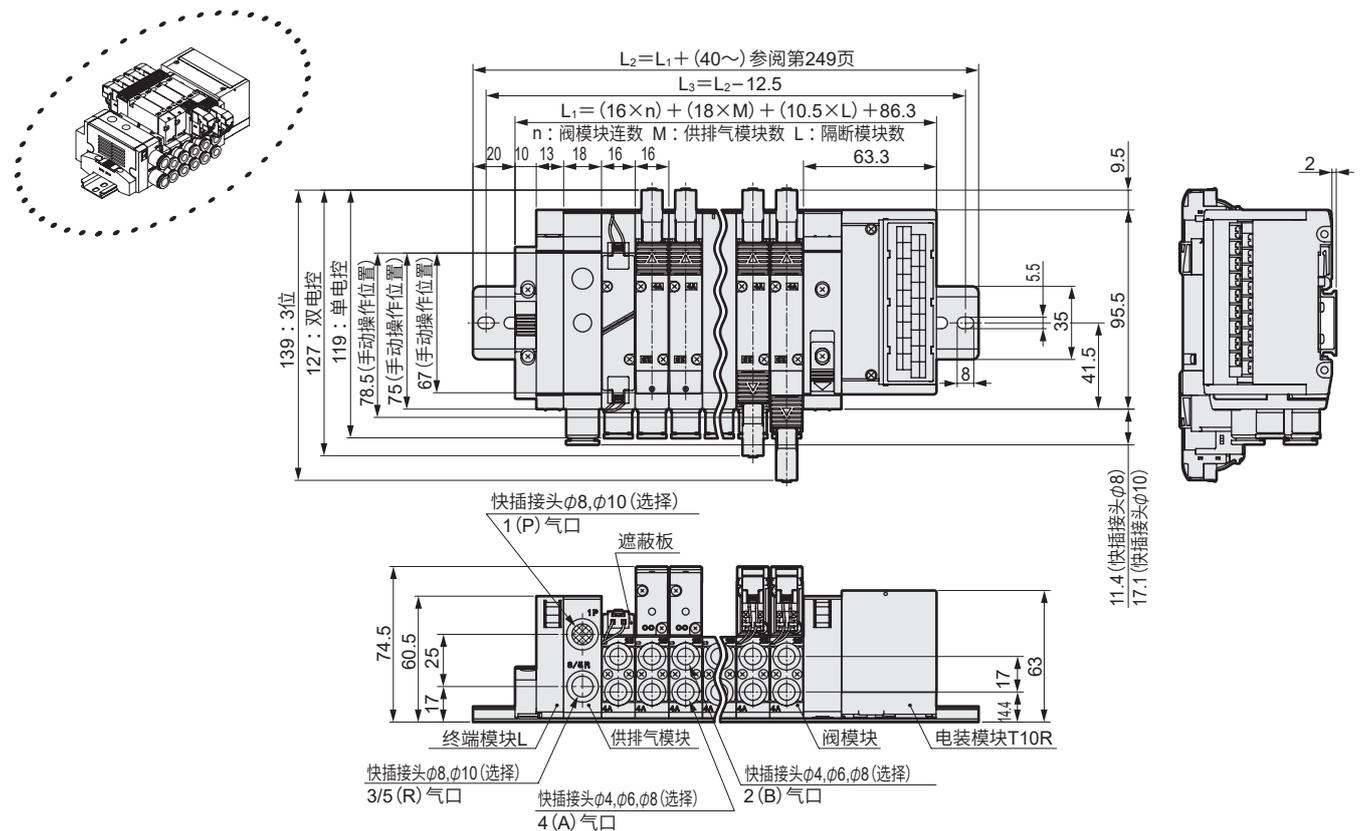
注：也有压紧规格型 (T11)。外形尺寸与T10相同。



● 集中端子台 (M3螺纹) 右侧 (T10R)

注：也有压紧规格型 (T11R)。外形尺寸与T10R相同。

注：有关快接头L形，请参阅第224页。



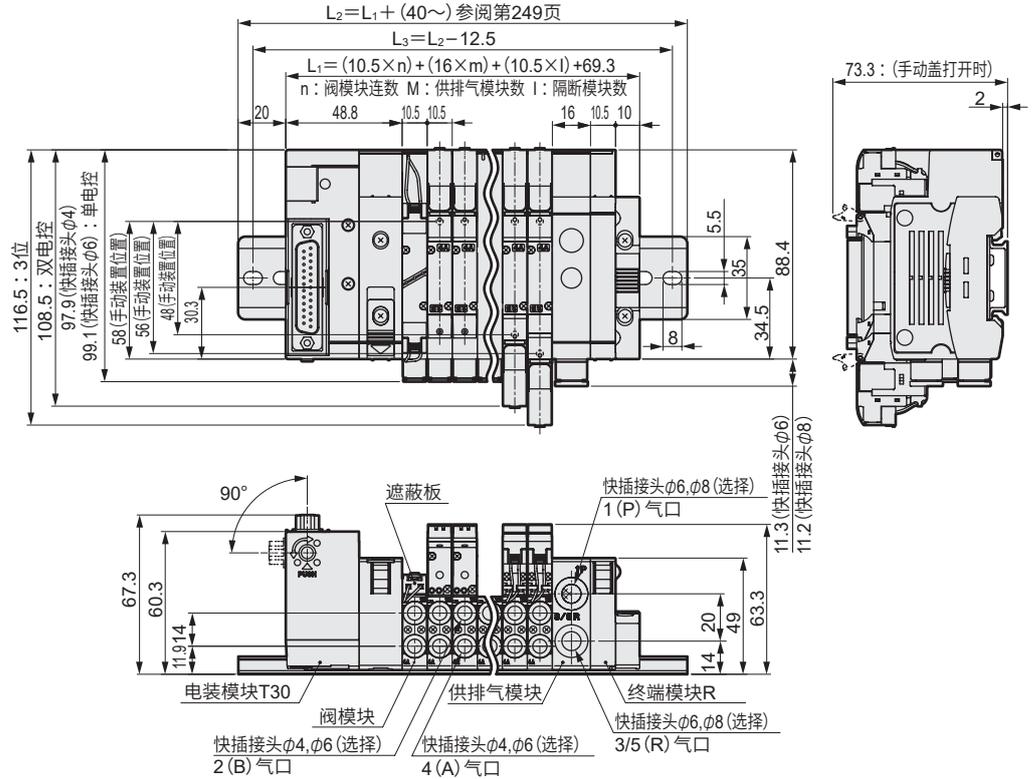
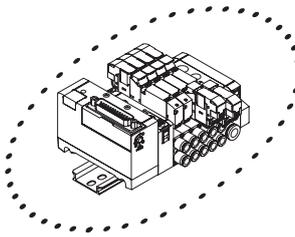
外形尺寸图



MN4GE1

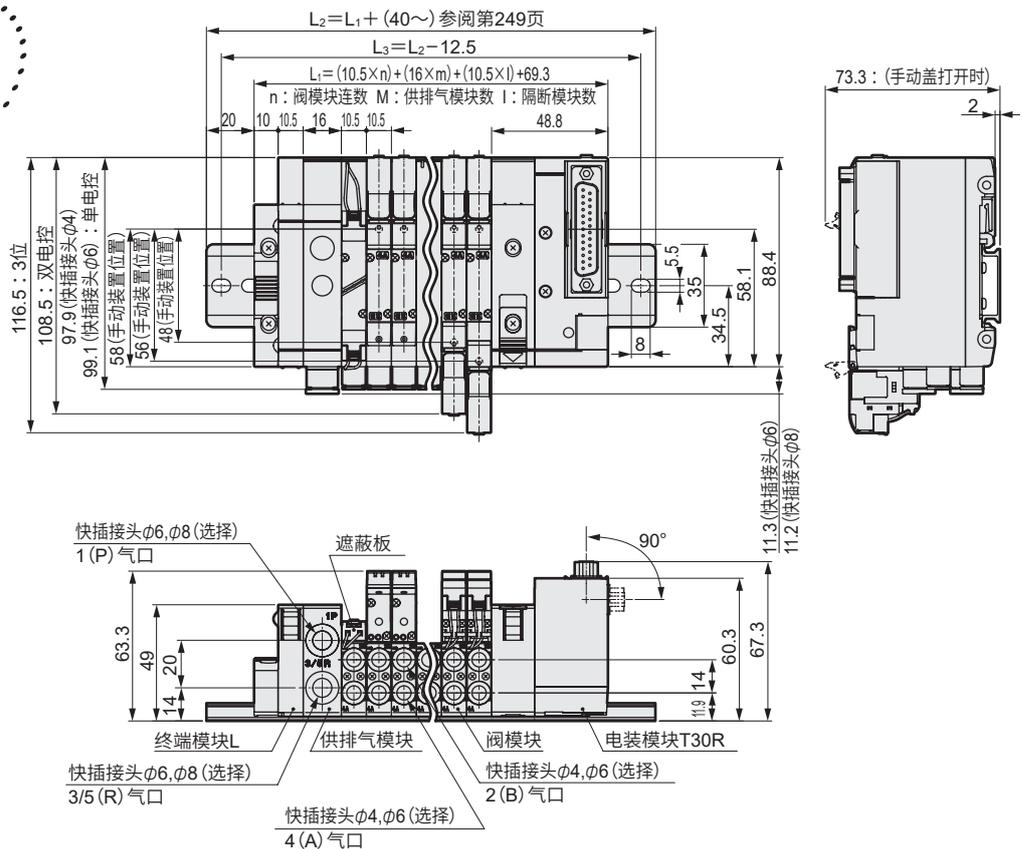
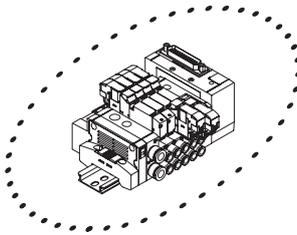
● D-Sub接插件左侧 (T30)

注：内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



● D-Sub接插件右侧 (T30R)

注：有关快插接头L形，请参阅第224页。



MN4GE2-T30 Series

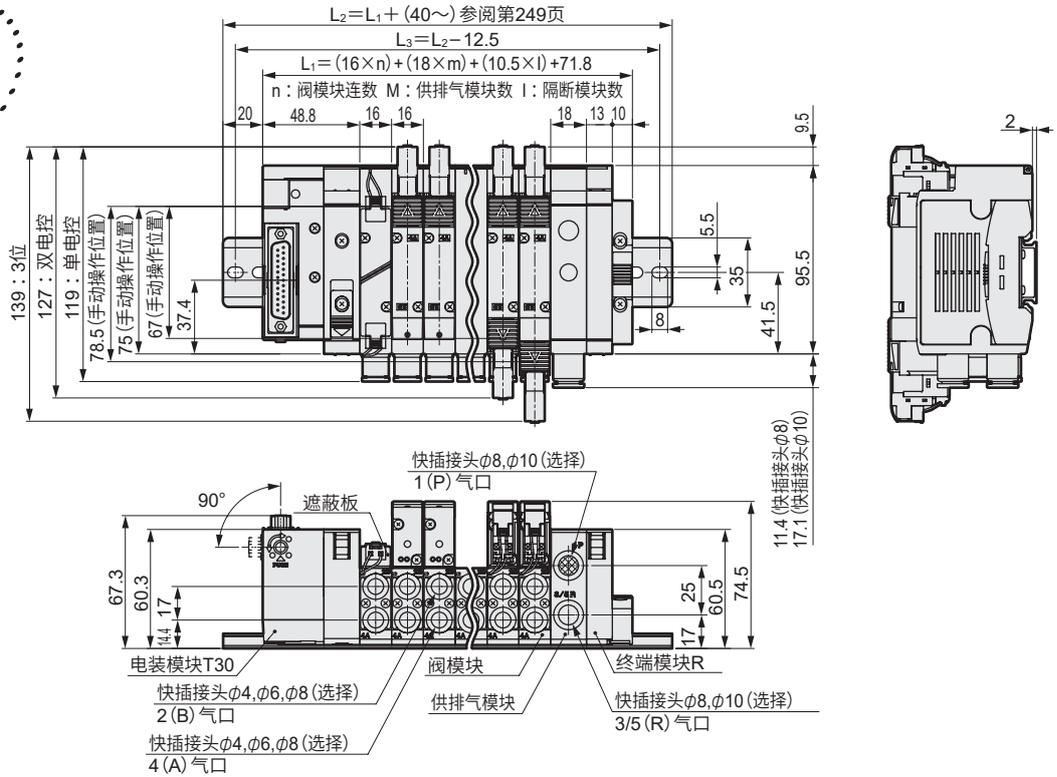
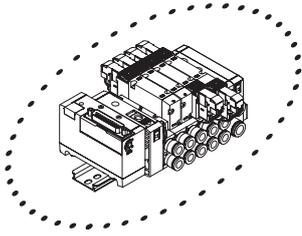
省配线模块集成：底板配管

外形尺寸图

注：内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

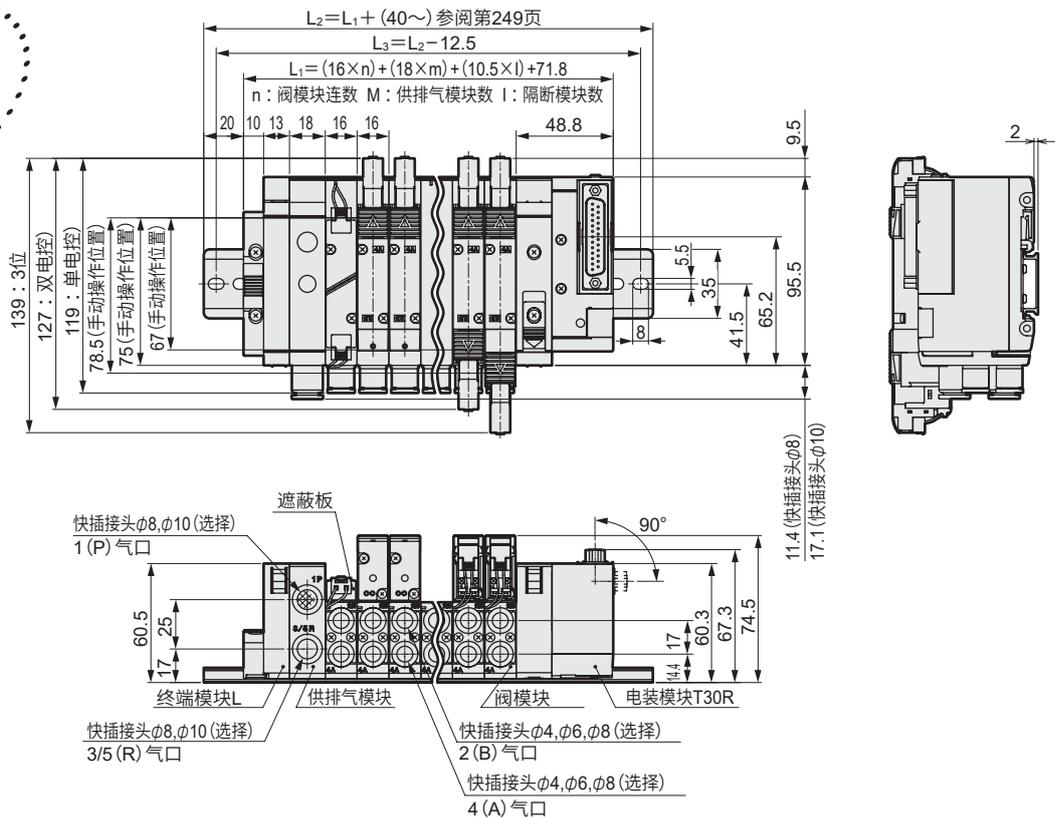
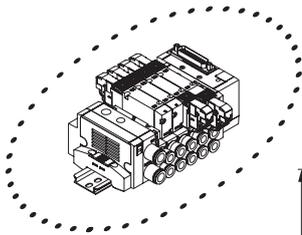
MN4GE2

● D-Sub接插件左侧 (T30)



● D-Sub接插件右侧 (T30R)

注：有关快接头L形，请参阅第224页。

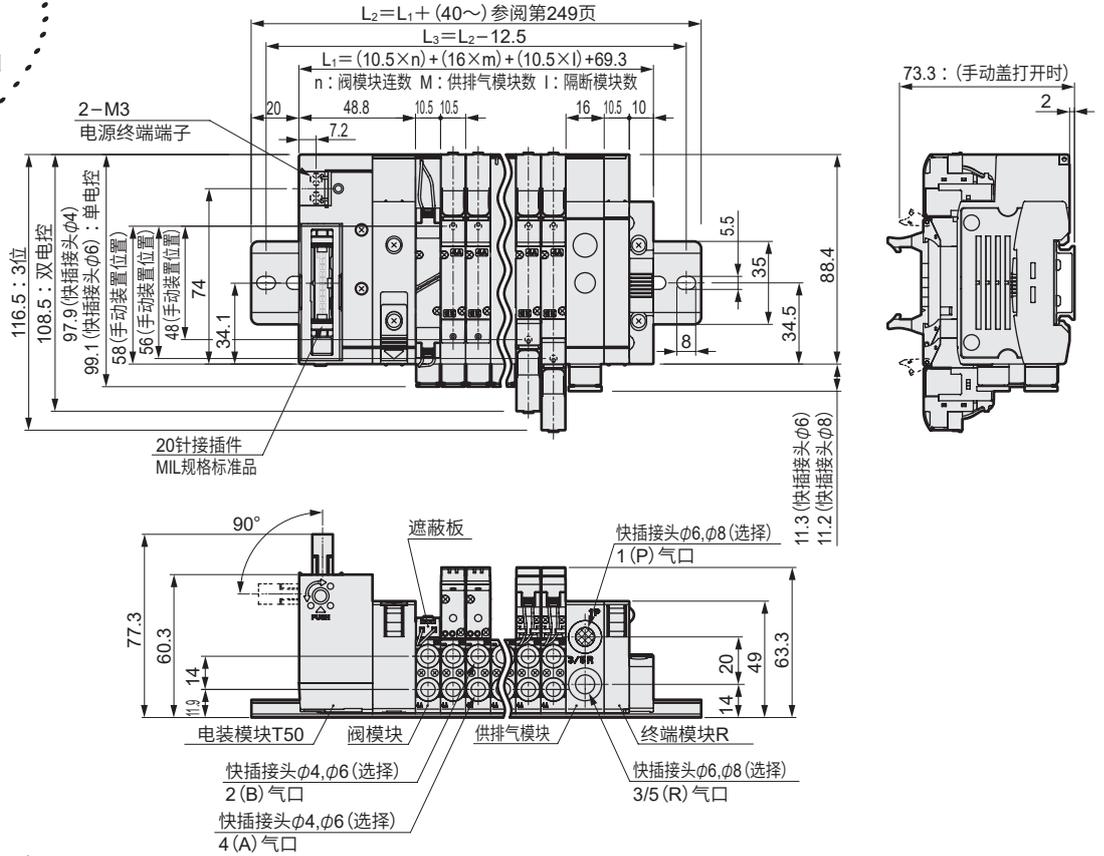
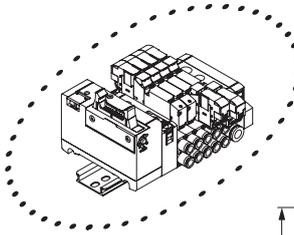


外形尺寸图

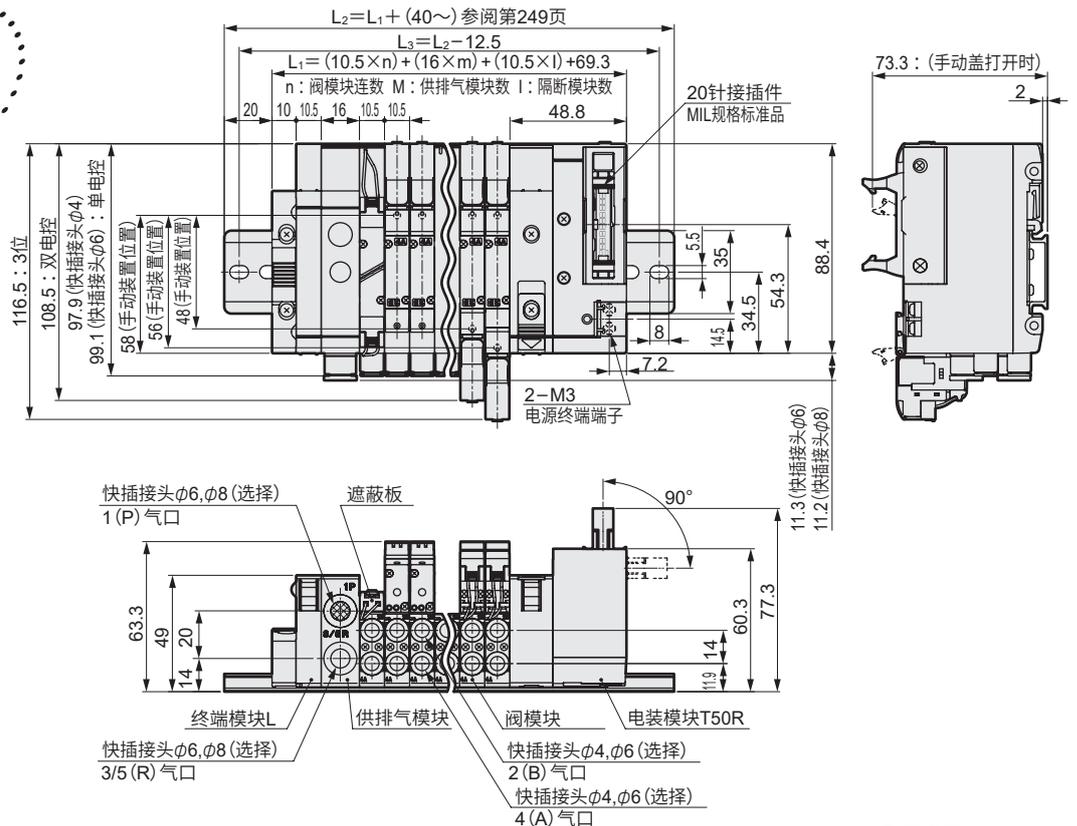
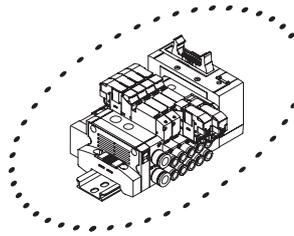


MN4GE1

- 扁平电缆接插件左侧 (T50)
带电源终端端子



- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)
带电源终端端子



MN4GE2-T50 Series

省配线模块集成：底板配管

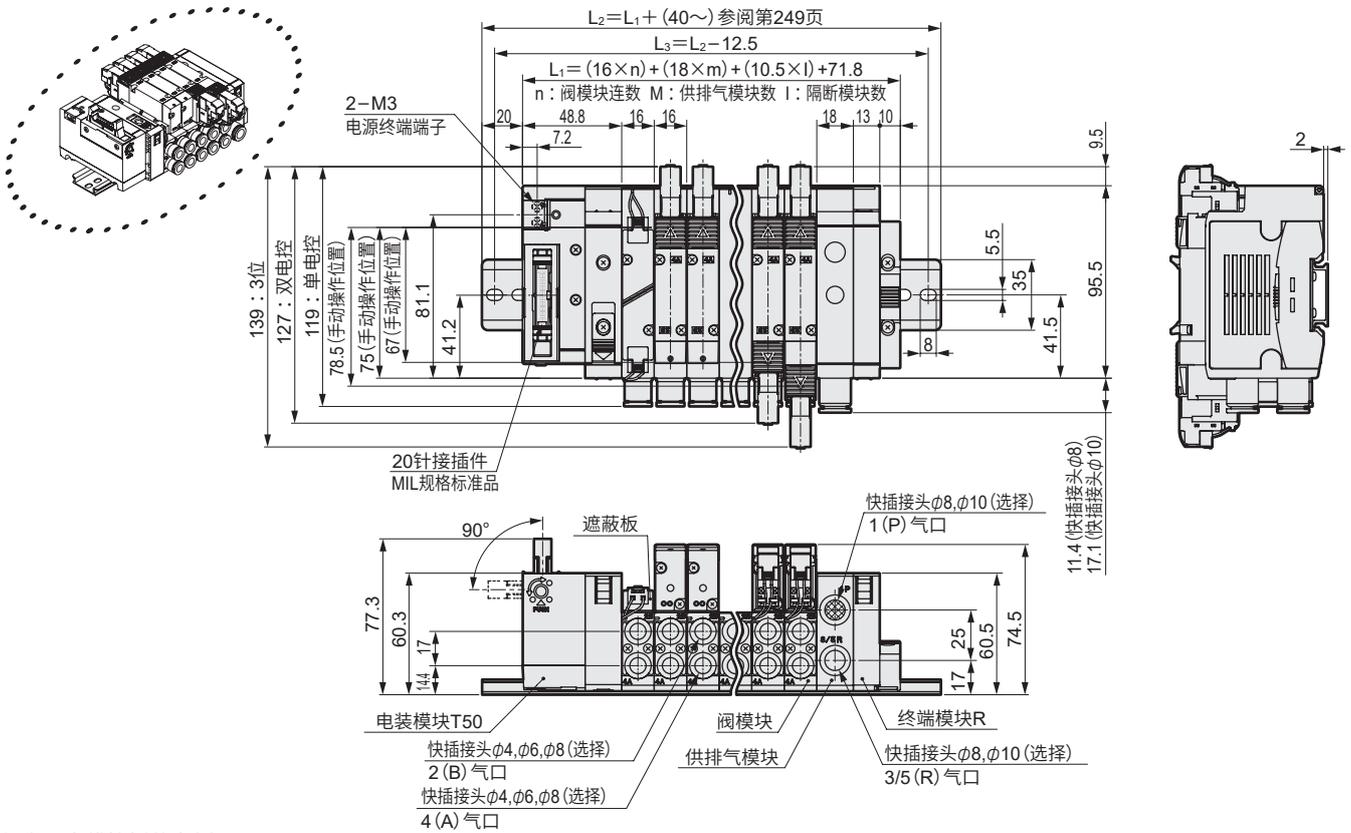
外形尺寸图



MN4GE2

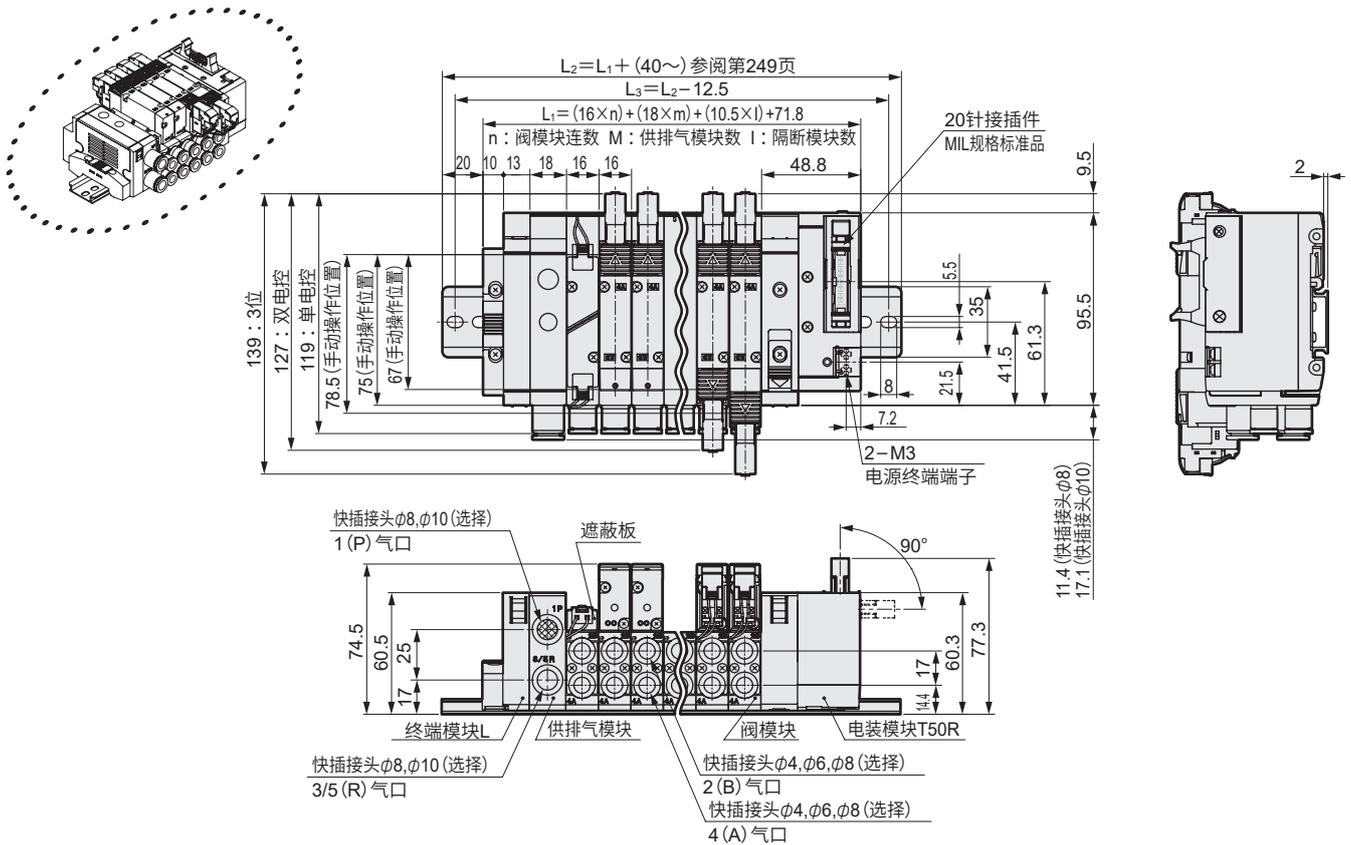
- 扁平电缆接插件左侧带电源终端端子 (T50)

注1：扁平电缆接插件也包括T51、T52、T53。外形尺寸与T50相同。
注2：内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



- 扁平电缆接插件右侧带电源终端端子 (T50R)

注：有关快插接头L形，请参见第224页。



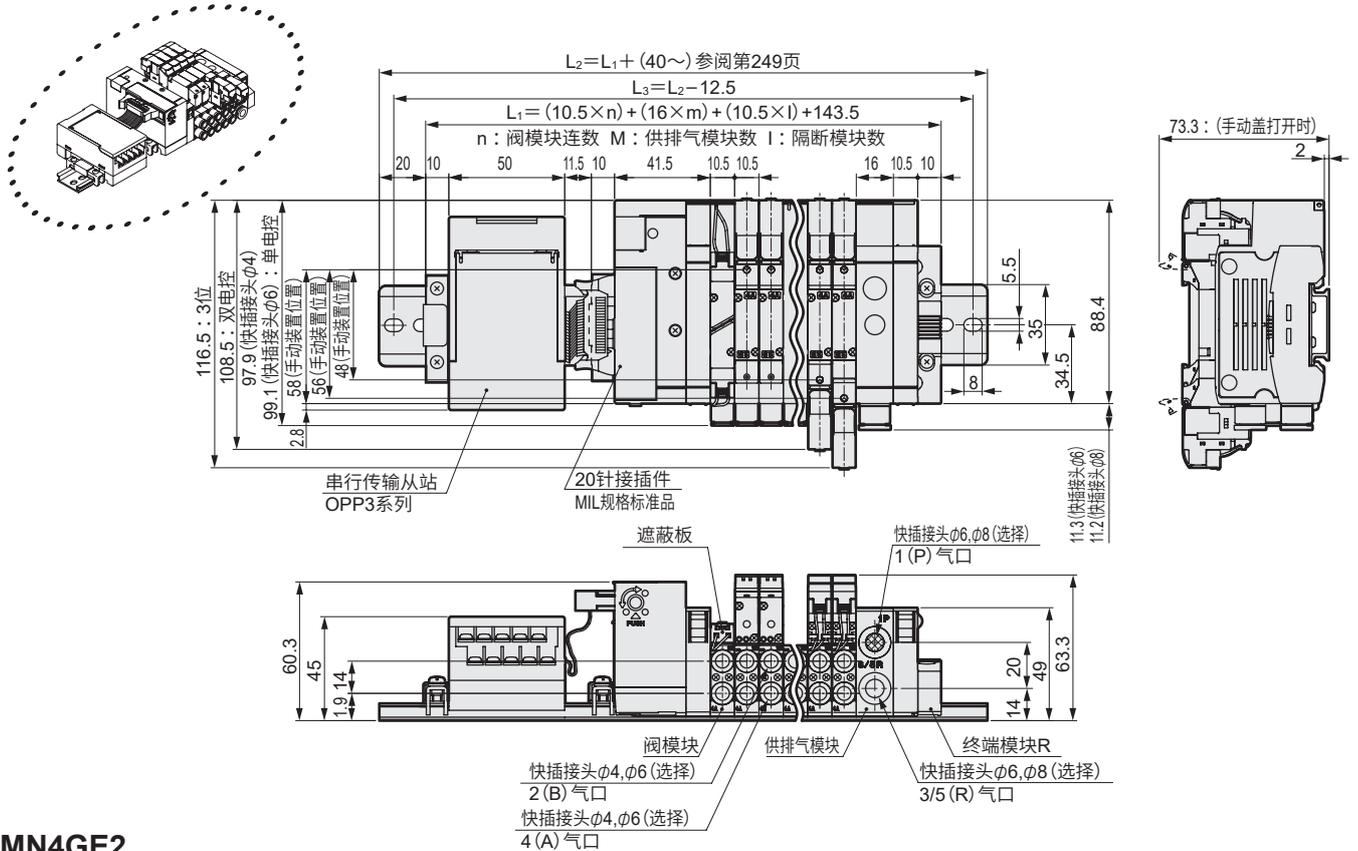
外形尺寸图



MN4GE1

- 串行传输 (T6□)

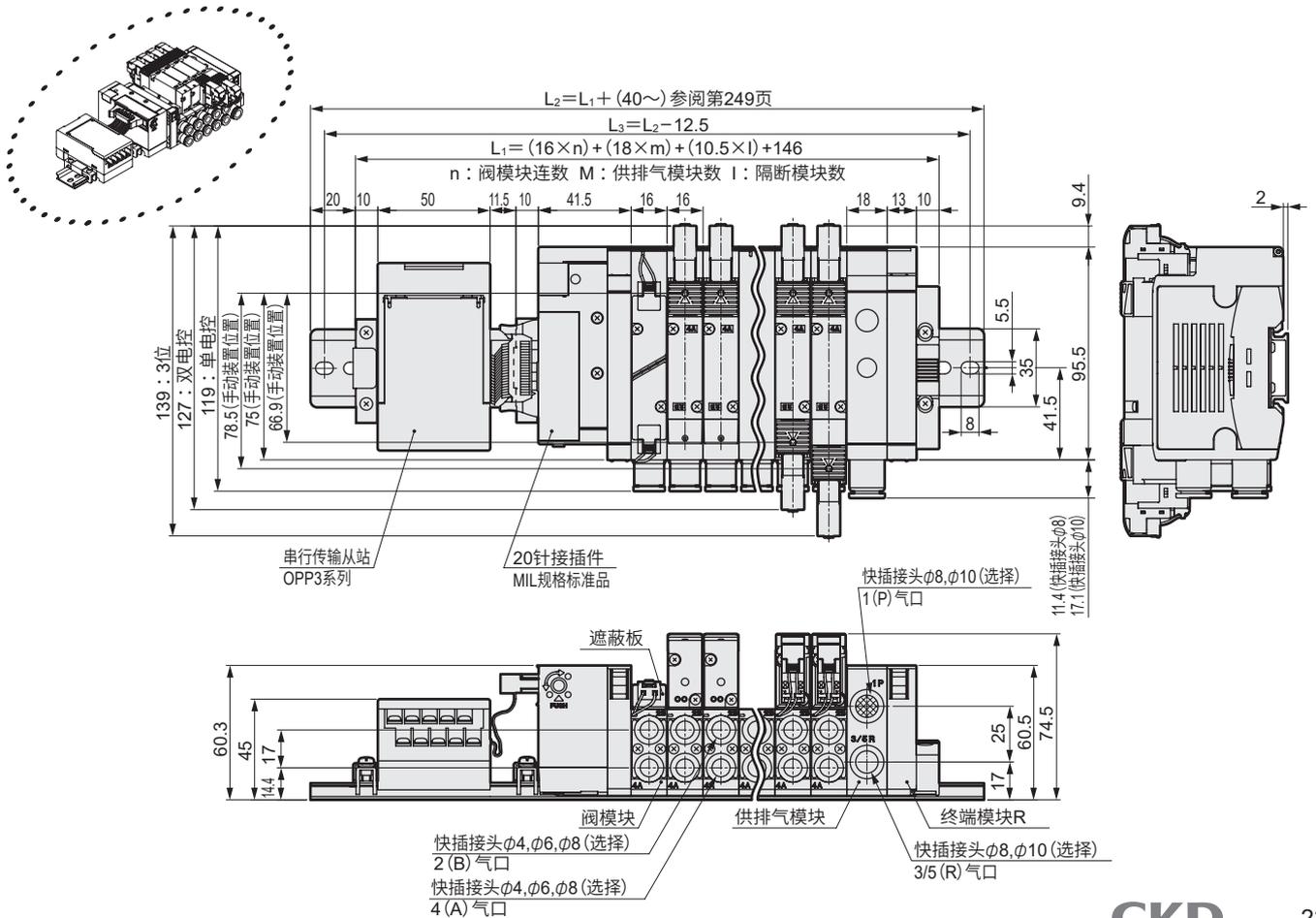
注：内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



MN4GE2

- 串行传输 (T6□)

注：有关快插接头L形，请参阅第224页。



MN4GE1·2-T7 Series

省配线模块集成：底板配管

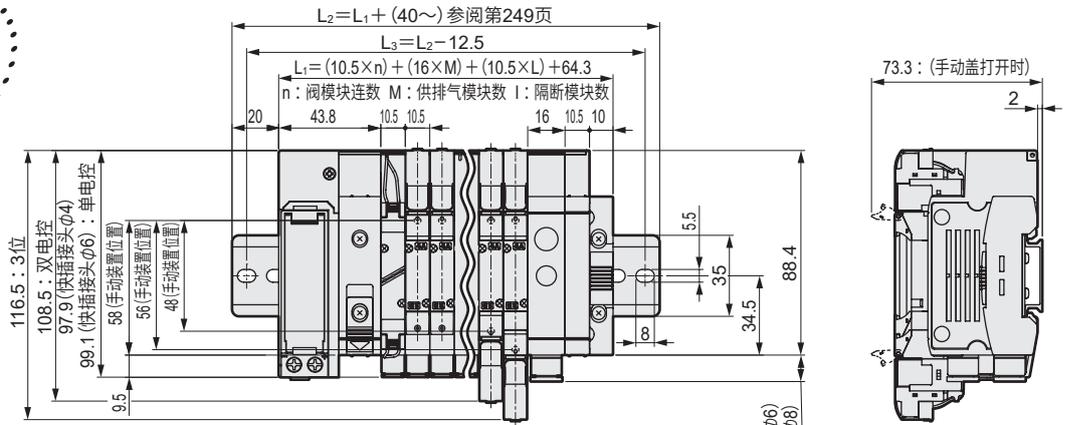
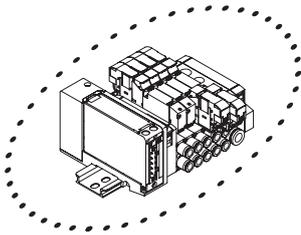
外形尺寸图



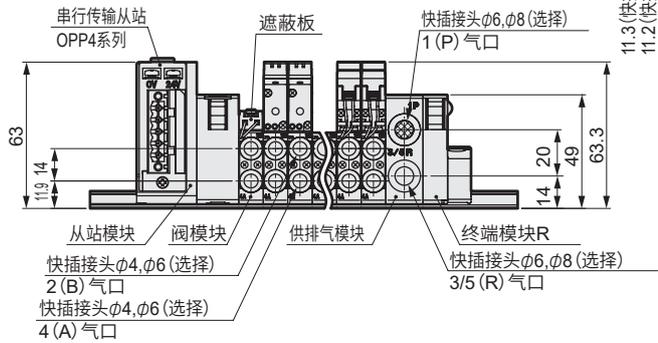
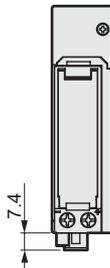
MN4GE1

- 薄型串行传输 (T7□)

注：内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



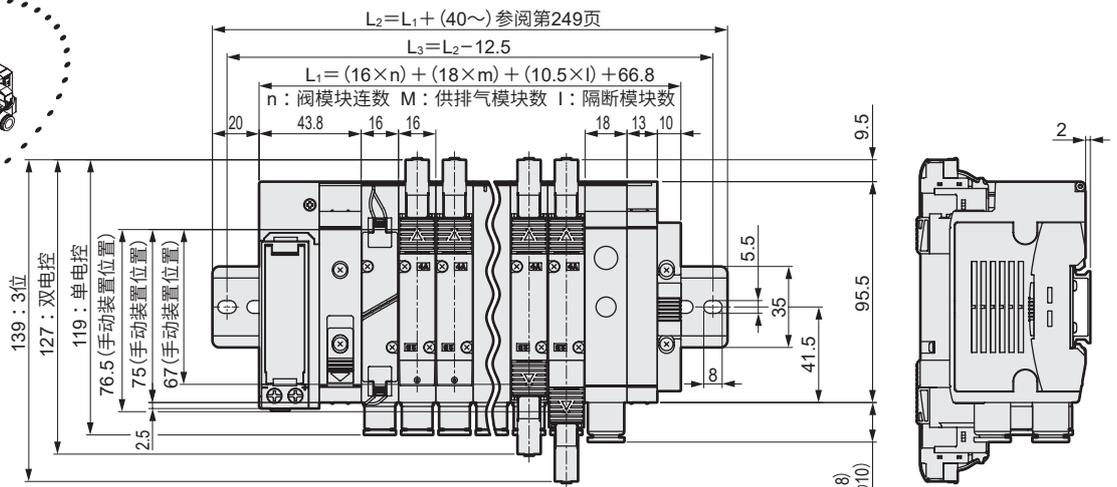
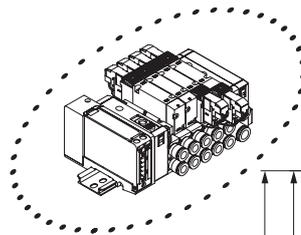
T7S□1时



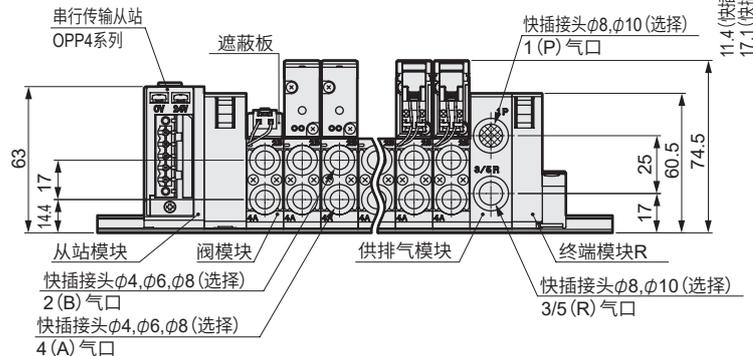
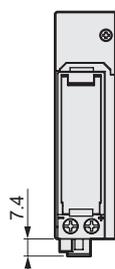
MN4GE2

- 薄型串行传输 (T7□)

注：有关快插接头L形，请参阅第224页。



T7S□1时



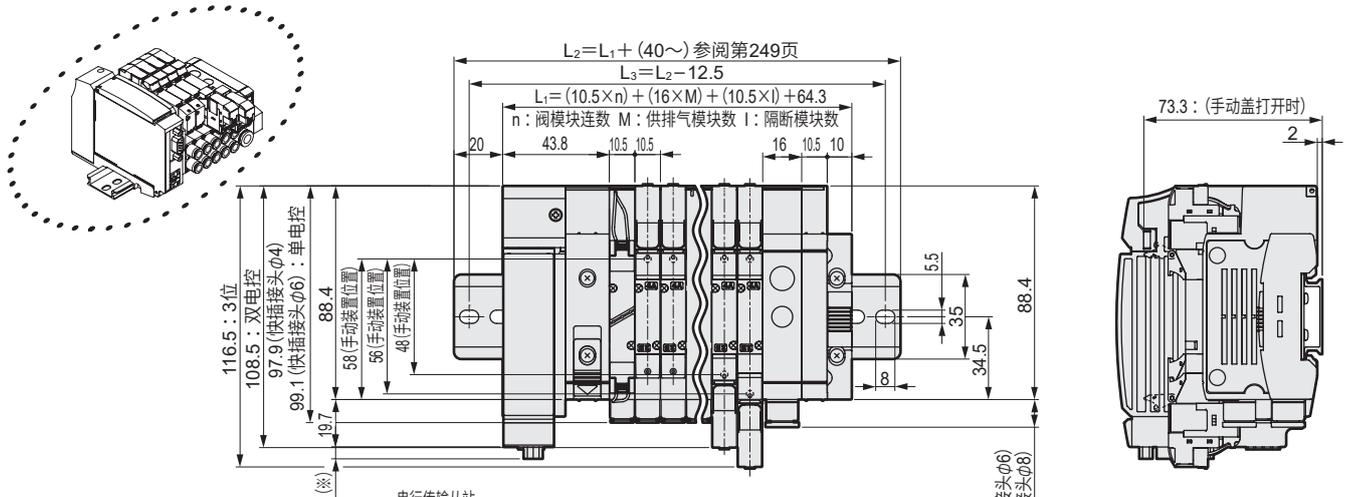
外形尺寸图



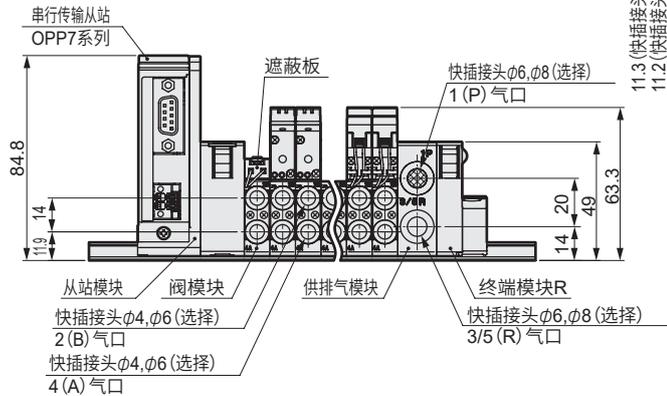
MN4GE1

- 薄型串行传输 (T8□)

注：内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

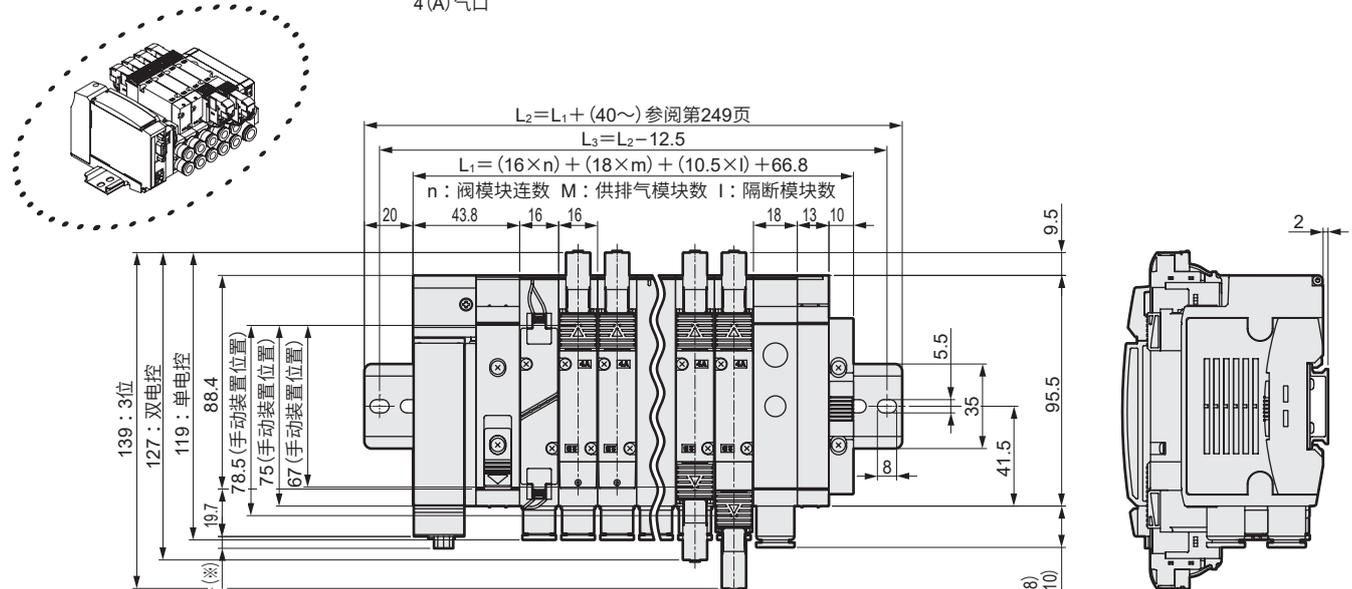


串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0

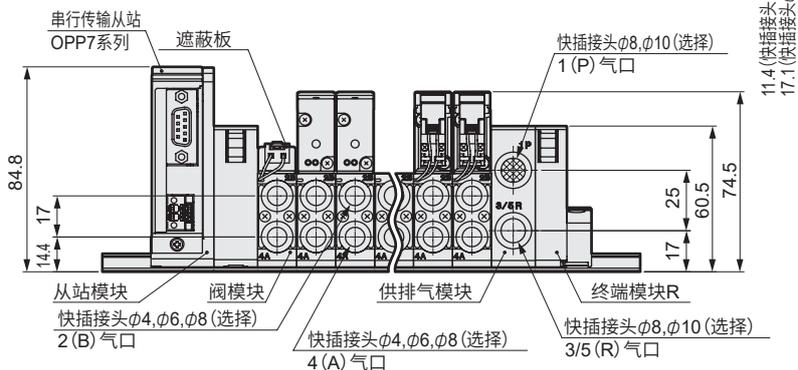


MN4GE2

- 薄型串行传输 (T8□)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	3.0



MN4GE1·2-T Series

省配线模块集成：底板配管

外形尺寸图

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

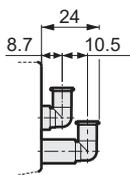
技术资料

集成规格书

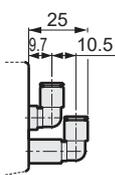
MN4GE1 单体阀

● 快插接头L形(向上)

$\phi 4$ (CL4)

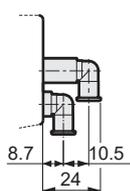


$\phi 6$ (CL6)

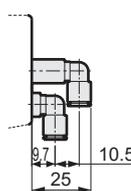


● 快插接头L形(向下)

$\phi 4$ (CD4)

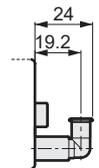


$\phi 6$ (CD6)

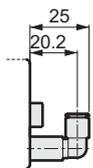


● 快插接头L形(向上)、单侧堵头

$\phi 4$ (CL4NC)

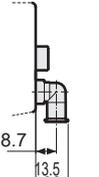


$\phi 6$ (CL6NC)

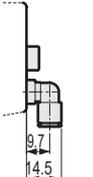


● 快插接头L形(向下)、单侧堵头

$\phi 4$ (CD4NC)



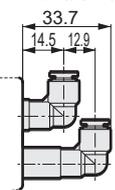
$\phi 6$ (CD6NC)



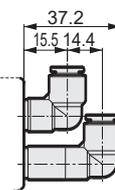
MN4G1 供排气模块

● 快插接头L形(向上)

$\phi 6$ (6L)



$\phi 8$ (8L)

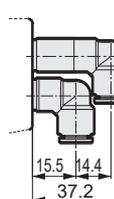


● 快插接头L形(向下)

$\phi 6$ (6D)



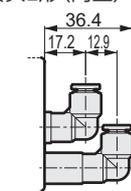
$\phi 8$ (8D)



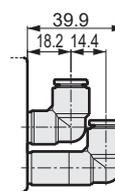
MN4GE2 单体阀

● 快插接头L形(向上)

$\phi 6$ (CL6)

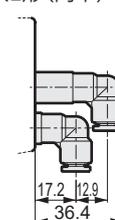


$\phi 8$ (CL8)

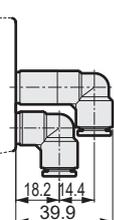


● 快插接头L形(向下)

$\phi 6$ (CD6)



$\phi 8$ (CD8)



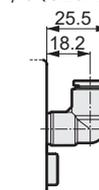
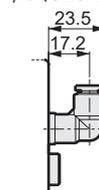
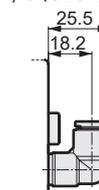
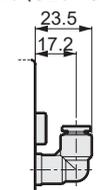
● 快插接头L形(向上)、单侧堵头

$\phi 6$ (CL6NC)

$\phi 8$ (CL8NC)

$\phi 6$ (CL6NO)

$\phi 8$ (CL8NO)



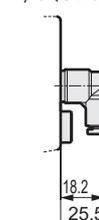
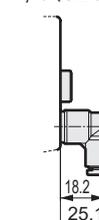
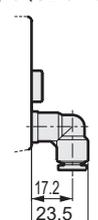
● 快插接头L形(向下)、单侧堵头

$\phi 6$ (CD6NC)

$\phi 8$ (CD8NC)

$\phi 6$ (CD6NO)

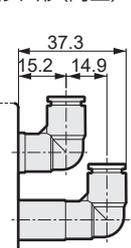
$\phi 8$ (CD8NO)



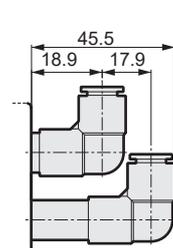
MN4G2 供排气模块

● 快插接头L形(向上)

$\phi 8$ (8L)

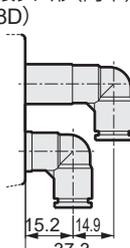


$\phi 10$ (10L)

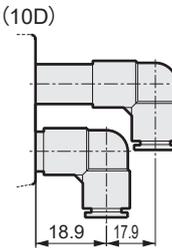


● 快插接头L形(向下)

$\phi 8$ (8D)



$\phi 10$ (10D)



MEMO

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

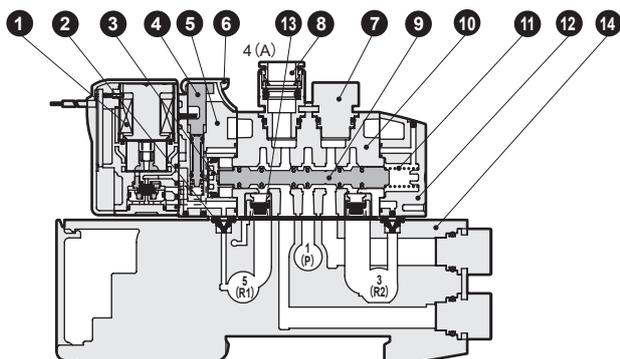
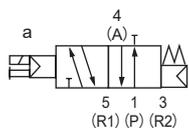
技术资料

集成规格书

内部结构图及部件一览表

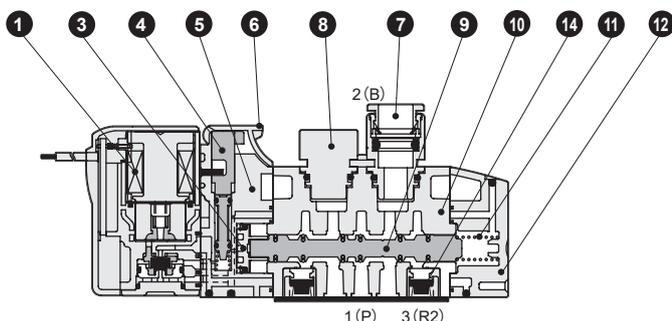
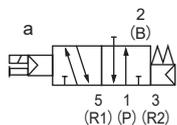
N3GD110R·N3GD210R

● 2位单电控：常闭型
直接引线(无符号)



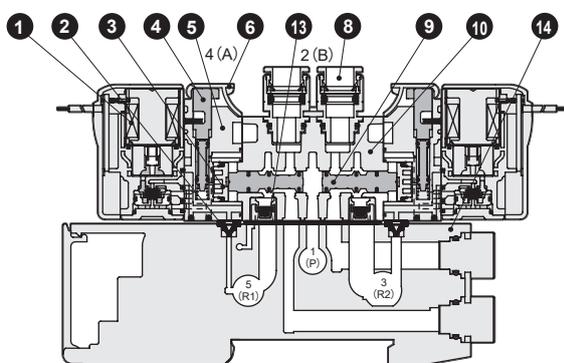
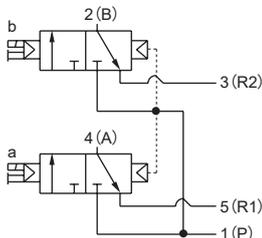
N3GD1110R·N3GD2110R

● 2位单电控：常通型
直接引线(无符号)



N3GD1660R·N3GD2660R

● 2个内置型3通阀 A侧阀：常闭、B侧阀：常闭
直接引线(无符号)



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	弹壳型堵头	铝
8	弹壳型快插接头	-
9	滑柱组件	-
10	阀体	铝合金压铸件
11	滑柱弹簧	-
12	阀盖	树脂
13	误动作防止阀	-
14	阀模块	树脂

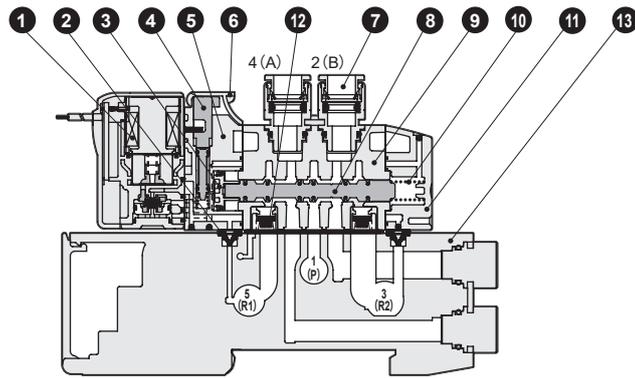
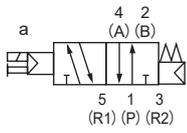
部件一览表

编号	部件名称	型号	
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> -COIL- <input type="checkbox"/> -电压 无符号：标准 A：可用于臭氧环境	
8	弹壳型 快插接头 及相关部件	3G1 4G1 φ4直管型	4G1R-JOINT-C4
		φ6直管型	4G1R-JOINT-C6
		弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG
		3G2 4G2 φ4直管型	4G2R-JOINT-C4
		φ6直管型	4G2R-JOINT-C6
		φ8直管型	4G2R-JOINT-C8
		弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG
-	E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> -电压	
-	EJ型接插件组件	4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> -电压	
-	DIN端子箱组件(仅限于3GD2)	4GR-TERMINAL-BOX- <input type="checkbox"/> -电压	

内部结构图及部件一览表

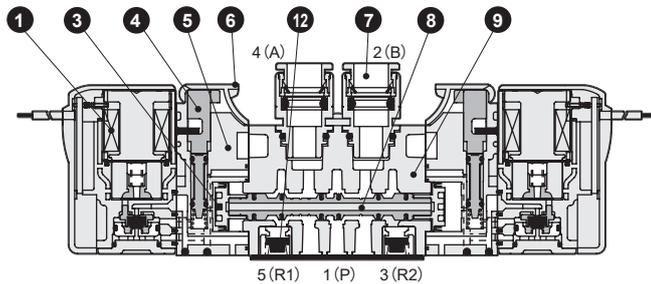
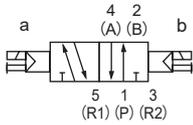
N4GD110R·N4GD210R

- 2位单电控
- 直接引线 (无符号)



N4GD120R·N4GD220R

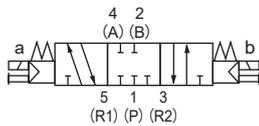
- 2位双电控
- 直接引线 (无符号)



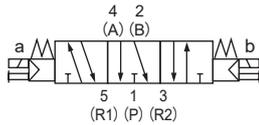
N4GD1^{3/4}0R·N4GD2^{3/4}0R

- 3位
- 直接引线 (无符号)

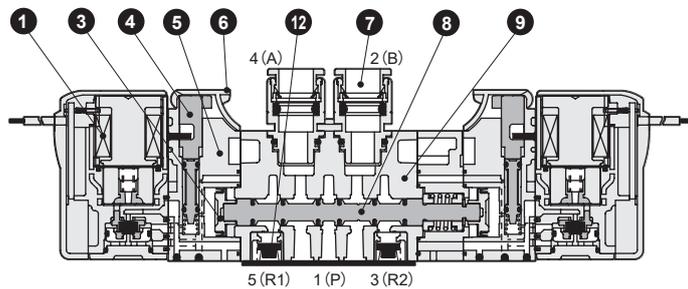
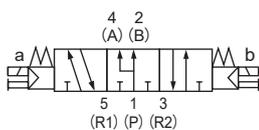
中封



A·B·R连接



P·A·B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	弹壳型快插接头	-
8	滑柱组件	-
9	阀体	铝合金压铸件
10	滑柱弹簧	-
11	阀盖	树脂
12	误动作防止阀	-
13	阀模块	树脂

部件一览表

编号	部件名称	型号
1	线圈组件	4GR- [电线连接] - [电压] 无符号: 标准 A: 可用于臭氧环境
7	弹壳型快插接头及相关部件	3G1 φ4直管型 4G1R-JOINT-C4
		4G1 φ6直管型 4G1R-JOINT-C6
		弹壳型堵头 4G1R-JOINT-CPG
		3G2 φ4直管型 4G2R-JOINT-C4
		4G2 φ6直管型 4G2R-JOINT-C6
	E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY- [电线连接] - [电压]
		EJ型接插件组件 4GR-SOCKET-ASSY- [电线连接]
-	DIN端子箱组件 (仅限于4GD2)	4GR-TERMINAL-BOX- [电压]

MN4GE1·2 Series

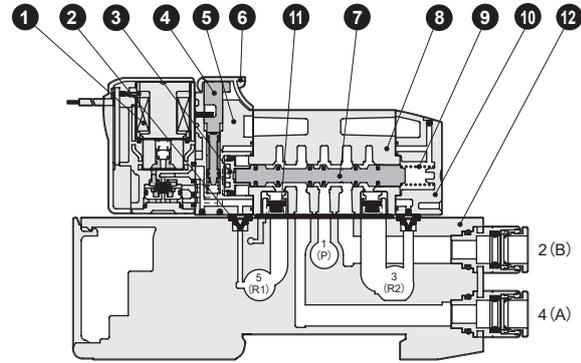
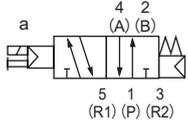
内部结构图及部件一览表

N3GE1660R·N3GE2660R

- 2个内置型3通阀 A侧阀：常闭、B侧阀：常闭
直接引线(无符号) 请参阅第229页。

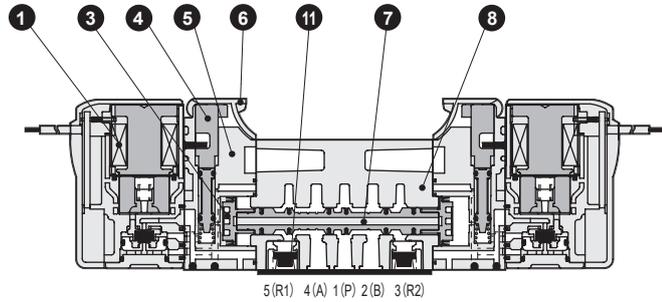
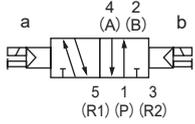
N4GE110R·N4GE210R

- 2位单电控
直接引线(无符号)



N4GE120R·N4GE220R

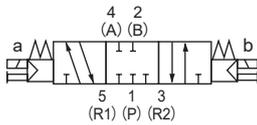
- 2位双电控
直接引线(无符号)



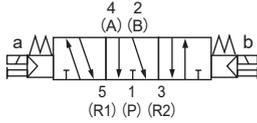
N4GE1³₄0R·N4GE2³₄0R

- 3位
直接引线(无符号)

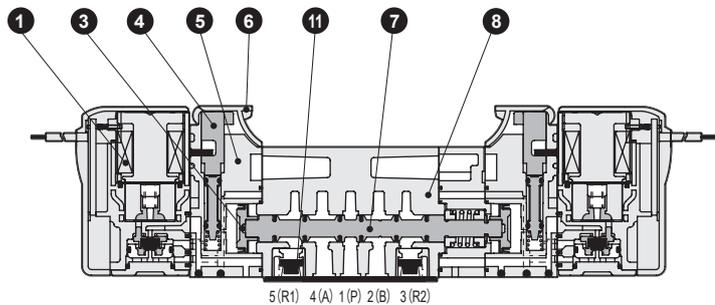
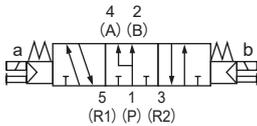
中封



A·B·R连接



P·A·B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞D组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	滑柱组件	-
8	阀体	铝合金压铸件
9	滑柱弹簧	-
10	阀盖	树脂
11	误动作防止阀	-
12	阀模块	树脂

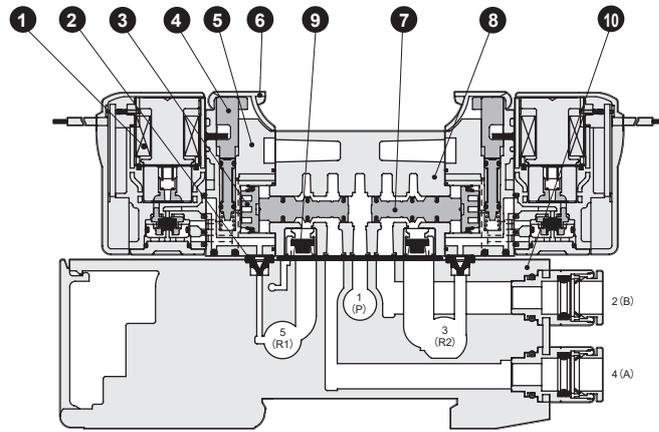
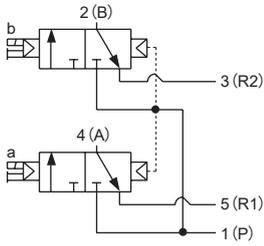
部件一览表

编号	部件名称	型号
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> -电线连接- <input type="checkbox"/> -COIL- <input type="checkbox"/> -电压 无符号：标准 A：可用于臭氧环境
-	E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> -电线连接- <input type="checkbox"/> -电压
-	EJ型接插件组件	4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> -电线连接
-	DIN端子箱组件(仅限于4GE2)	4GR-TERMINAL-BOX- <input type="checkbox"/> -电压

内部结构图及部件一览表

N3GE1660R·N3GE2660R

- 2个内置型3通阀 A侧阀：常闭、B侧阀：常闭
直接引线 (无符号)



4GD/E

MAGD/E

MNAGD/E

技术资料

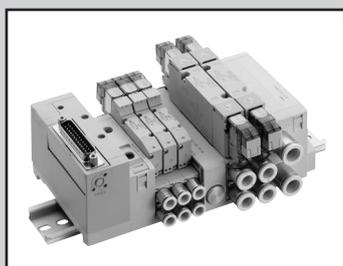
集成规格书

主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	线圈组件	-
2	先导排气单向阀	氢化丁腈橡胶
3	活塞组件	-
4	手动装置	树脂
5	活塞室	树脂
6	手动保护盖	树脂
7	滑柱组件	-
8	阀体	铝合金压铸件
9	误动作防止阀	-
10	阀模块	树脂

部件一览表

编号	部件名称	型号
1	线圈组件	4GR- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> COIL- <input type="checkbox"/> 电压 无符号：标准 A：可用于臭氧环境
-	E型接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接- <input type="checkbox"/> 电压
-	EJ型接插件组件	4GR-SOCKET-ASSY- <input type="checkbox"/> 电线连接
-	DIN端子箱组件 (仅限于3GE2)	4GR-TERMINAL-BOX- <input type="checkbox"/> 电压



4G1·2 混合集成

MN3GDX12, MN4GDX12 MN4GEX12 Series

● 适用缸径：φ20～φ80



规格

各系列相同。

个别配线，请参阅第178页(直接配管)、第186页(底板配管)，省配线，请参阅第194页(直接配管)、第210页(底板配管)。

型号表示方法

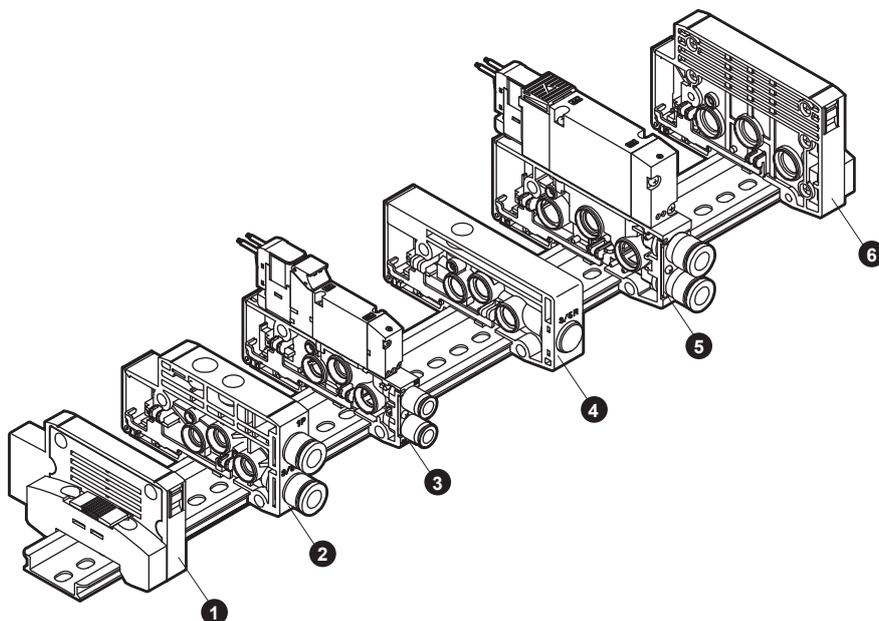
MN3G^AX12R-^B-^C-^D-^E-^F-^GMN4G^AX12R-^B-^C-^D-^E-^F-^G

A 机种型号 **B** 配管口径 **C** 电线连接 (省配线连接) **D** 端子·接插件针脚排列方式
E 选择项 **F** 连数 **G** 电压

*机种名称为“MN□G□X12R-”。其他项目则与各个系列的型号示例相同。

个别配线，请参阅第180页(直接配管)、第188页(底板配管)，省配线，请参阅第196页(直接配管)、第212页(底板配管)。

集成构成部件说明及部件一览表



*4G1·2 混合集成的注意点

将接头放在近前，混合模块左侧为4G1系列，右侧为4G2系列。
(请注意无法进行反向位置设定。)

主要构成部件一览表 (详细参阅第232～246页)

编号	构成部件名称	型号(例)
1	终端模块L	N4G1R-EL
2	供排气模块	N4G1R-Q-8
3	带电磁阀模块单体	N4GE110R-C6-H-3
4	混合模块	N4G12R-MIX
5	带电磁阀模块单体	N4GE210R-C8-H-3
6	终端模块R	N4G2R-ER

重量

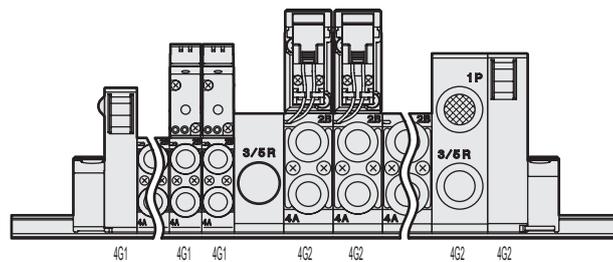
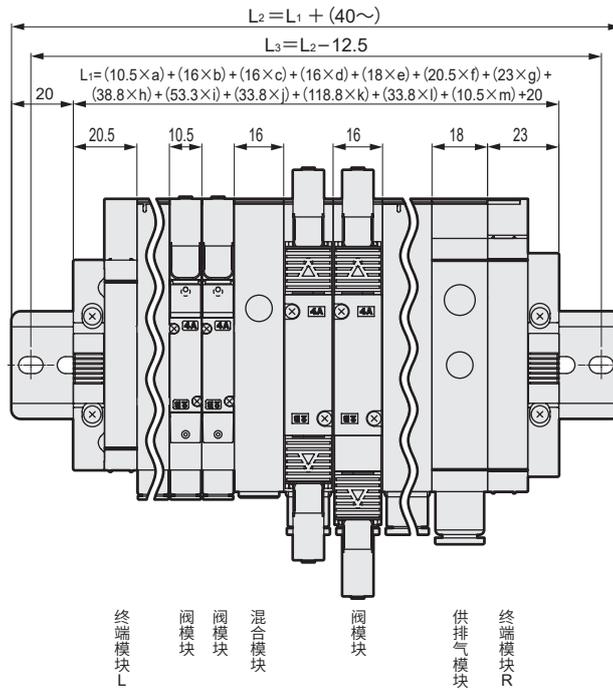
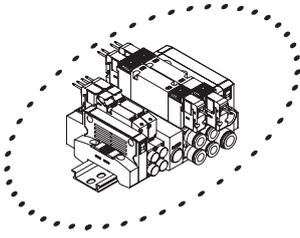
N4G12R-MIX : 49g

关于其他构成部件，请参阅各系列的规格。

混合模块：外形尺寸图

MN4GEX12

注：关于E型接插件、EJ型接插件、DIN端子箱，请参阅各个机型的相关页面(MN4GD：第183、185页、MN4GE：第191、193页)。
注：有关快插接头L形，请参阅第224页。



该图是混合集成的一个示例，可自由组合。
尺寸如下所示，请参阅前页内容进行组合。

部件名	尺寸
a: 4G1 阀模块数	10.5×a
b: 4G2 阀模块数	16×b
c: 混合模块数	16×c
d: 4G1 供排气模块数	16×d
e: 4G2 供排气模块数	18×e
f: 4G1 终端模块L数	20.5×f
g: 4G2 终端模块R数	23×g
h: 4G1/2 省配线 T30/T5*数	38.8×h
i: 4G1/2 省配线 T10数	53.3×i
j: 4G1/2 省配线 T7*数	33.8×j
k: 4G1/2 省配线 T6*数	118.8×k
l: 4G1/2 省配线 T8*数	33.8×l
m: 4G1/2 隔断模块数	10.5×m

注1：混合模块必须放入4G1与4G2之间。
注2：最大数为20连。

模块集成：模块部件构成

因为可简单、自由地进行组合，因此连数增减、维修保养等都很方便。

● 带电磁阀模块

- ① 根据必要的连数，可在DIN导轨上安装所需的电磁阀。
但是，连数取决于电线方式。（请参阅第194、210页。）
- ② 电磁阀编号将接头放在近前，从左侧开始称为第1.2.3...连。

● 供排气模块

- ① 可在各个模块的连接部自由安装所需部分的供排气模块。

● 终端模块

- ① 如果是个别配线规格，请安装在两侧。
- ② 如果是省配线规格，请只安装在配线模块的相反侧。

● 隔断模块

- ① 如果是异种压力规格，请组合安装供排气模块。

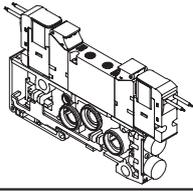
● 混合模块

- ① 请将4G1与4G2组合安装在同一个DIN导轨上。
可获得省配管的效果。

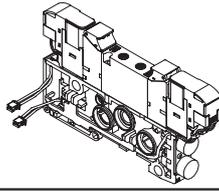
配管部

配管模块

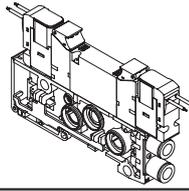
A 带电磁阀模块单体
● 直接配管个别配线用



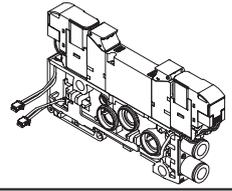
● 直接配管省配线用



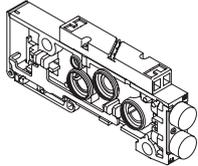
● 底板配管个别配线用



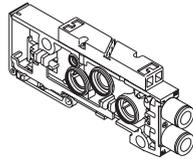
● 底板配管省配线用



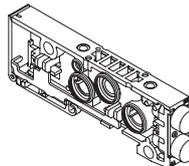
B 带遮蔽板阀模块单体
● 直接配管用



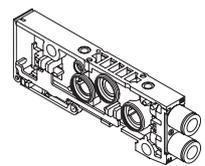
● 底板配管用



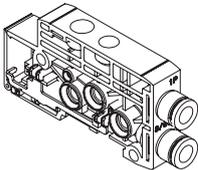
C 阀模块单体
● 直接配管用



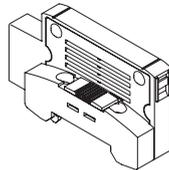
● 底板配管用



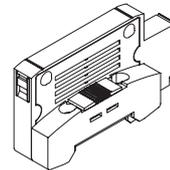
D 供排气模块
● 内部先导



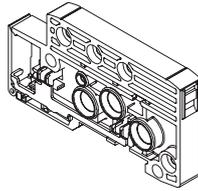
E 终端模块
● 左用



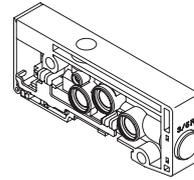
● 右用



F 隔断模块



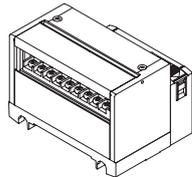
G 混合模块



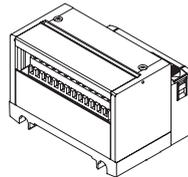
配线部

配线模块

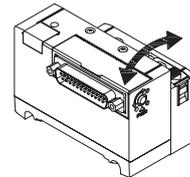
H 集中端子台模块
● M3螺纹型



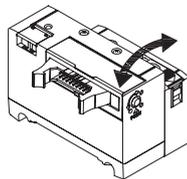
● 压紧型



I D-Sub接插件模块

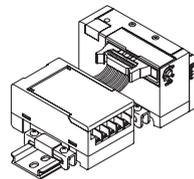


J 扁平电缆接插件模块

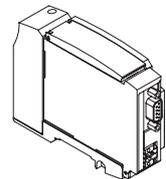


K 串行传输模块

● 接插件连接型



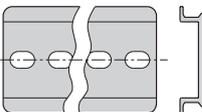
● 薄插槽型



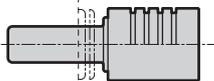
关联元件

关联元件

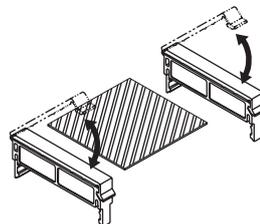
L 关联元件
● 安装导轨



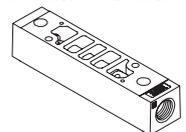
● 消音器



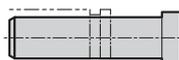
● 标签铭牌



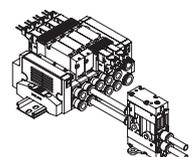
● 供气隔板、排气隔板



● 盲栓



● 先导单向阀



MN4GD·4GE Series

模块集成：配管部

配管部

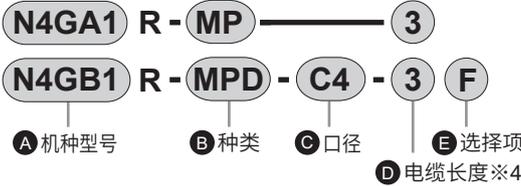
A. 带电磁阀模块单体

是组装电磁阀阀体与阀模块(分割树脂底板)的模块。机种选择请参阅下一页。

直接配管个别配线：180页、底板配管个别配线：188页、直接配管省配线：196页、底板配管省配线：212页

B. 带遮蔽板阀模块单体

是组装遮蔽板与阀模块(分割树脂底板)的模块。

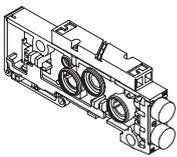


A 机种型号	B 类型	C 口径(底板配管时, 必须设定)	单侧堵头规格	
N4GA1	MP	C4	φ4快插接头	
N4GA2	MPS	C6	φ6快插接头	
N4GB1	MPD	C8	φ8快插接头 ※2	
N4GB2		CL4	φ4快插接头L形(向上) ※1※3	
		CL6	φ6快插接头L形(向上) ※3	
		CL8	φ8快插接头L形(向上) ※2※3	
		CD4	φ4快插接头L形(向下) ※1	
		CD6	φ6快插接头L形(向下)	
		CD8	φ8快插接头L形(向下) ※2	
D 电缆长度 ※4		E 选择项		
无符号	个别配线用	无符号	无选择项	
2 10	长度请从第235页选择	F	A·B气口内置过滤网	
		A气口		
		B气口		
		C4NC	φ4快插接头	
		C6NC	φ6快插接头	堵头
		C8NC	φ8快插接头 ※2	
		C4NO	堵头	φ4快插接头
		C6NO		φ6快插接头
		C8NO		φ8快插接头 ※2
		CL4NC	φ4快插接头L形(向上) ※1※3	
		CL6NC	φ6快插接头L形(向上) ※3	堵头
		CL8NC	φ8快插接头L形(向上) ※2※3	
		CL4NO	堵头	φ4快插接头L形(向上) ※1※3
		CL6NO		φ6快插接头L形(向上) ※3
		CL8NO		φ8快插接头L形(向上) ※2※3
		CD4NC	φ4快插接头L形(向下) ※1	
		CD6NC	φ6快插接头L形(向下)	堵头
		CD8NC	φ8快插接头L形(向下) ※2	
		CD4NO	堵头	φ4快插接头L形(向下) ※1
		CD6NO		φ6快插接头L形(向下)
		CD8NO		φ8快插接头L形(向下) ※2

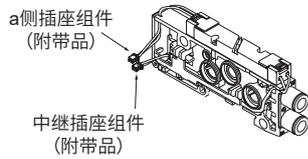
※4 如果购买了增连用省配线, 增加插座组件。请从下页选择电缆长度, 并填写●电缆长度。但是, 如果准备了集成规格书, 则无需填写电缆长度。

※1 仅支持4GB1。
 ※2 仅支持4GB2。
 ※3 快插接头L形(向上) 仅支持单电控电磁阀。

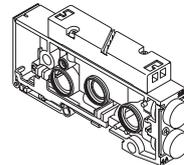
N4GA1R-MP



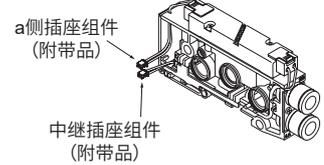
N4GB1R-MPD-C4-3



N4GA2R-MP



N4GB2R-MPD-C6-5

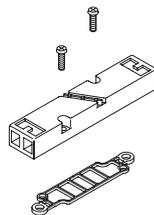


B-1. 遮蔽板

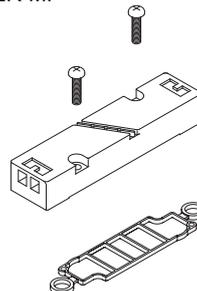
4G1 R - MP

A 机种型号

4G1R-MP



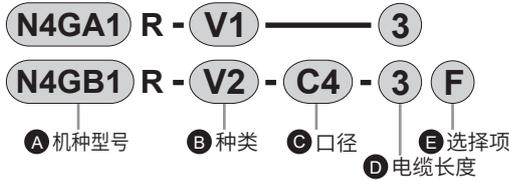
4G2R-MP



配管部

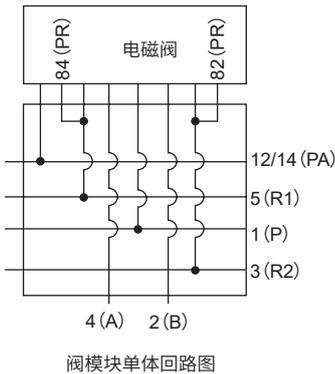
C. 阀模块单体 (仅支持单体)

是阀模块 (分割树脂底板) 单体。



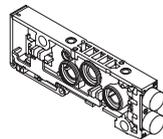
A 机种型号	B 类型	C 口径 (底板配管时, 必须设定)				
N4GA1	V1	C4	φ4快插接头	单侧堵头规格	A气口	B气口
N4GA2		C6	φ6快插接头	CL4NO	堵头	φ4快插接头
N4GB1	V2	C8	φ8快插接头 ※2	CL6NO		φ6快插接头
N4GB2		CL4	φ4快插接头L形 (向上) ※1 ※3	CL8NO	φ8快插接头 ※2	
		CL6	φ6快插接头L形 (向上) ※3	CL4NC	φ4快插接头L形 (向上) ※1 ※3	堵头
		CL8	φ8快插接头L形 (向上) ※2 ※3	CL6NC	φ6快插接头L形 (向上) ※3	
		CD4	φ4快插接头L形 (向下) ※1	CL8NC	φ8快插接头L形 (向上) ※2 ※3	
		CD6	φ6快插接头L形 (向下)	CL4NO	堵头	φ4快插接头L形 (向上) ※1 ※3
		CD8	φ8快插接头L形 (向下) ※2	CL6NO		φ6快插接头L形 (向上) ※3
			单侧堵头规格	A气口	B气口	φ8快插接头L形 (向上) ※2 ※3
		C4NC	φ4快插接头	堵头	CD4NC	φ4快插接头L形 (向下) ※1
		C6NC	φ6快插接头		CD6NC	φ6快插接头L形 (向下)
		C8NC	φ8快插接头 ※2	CD8NC	φ8快插接头L形 (向下) ※2	
		C4NO	堵头	φ4快插接头	CD4NO	φ4快插接头L形 (向下) ※1
		C6NO		φ6快插接头	CD6NO	堵头
		C8NO	φ8快插接头 ※2	CD8NO	φ8快插接头L形 (向下) ※2	

D 电缆长度	E 选择项
无符号 个别配线用	无符号 无选择项
2 长度请从以下	F A, B气口内置过滤网
3 长度中选择	
10	

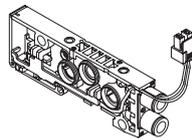


※1 仅支持4GB1。
 ※2 仅支持4GB2。
 ※3 快插接头L形 (向上) 仅支持单电控电磁阀。

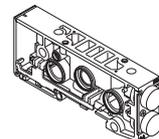
N4GA1R-V1



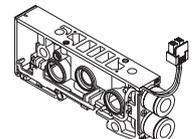
N4GB1R-V2-C4



N4GA2R-V1



N4GB2R-V2-C6



增设用阀模块 电缆长度

请计算增设位置与电装模块的距离W (图1), 并从《表1》中选择合适的电缆长度。

请注意a侧线圈与b侧线圈所需的插座组件不同。

图1的电装模块为左侧规格, 如果是右侧规格, 请同样计算增设位置与电装模块的距离W。

W的计算

•MN4G1时

$$W = (10.5xn) + (16xm) + (10.5xl)$$

•MN4G2时

$$W = (16xn) + (18xm) + (10.5xl)$$

n: 阀模块连数 M: 供排气模块数 l: 隔断模块数

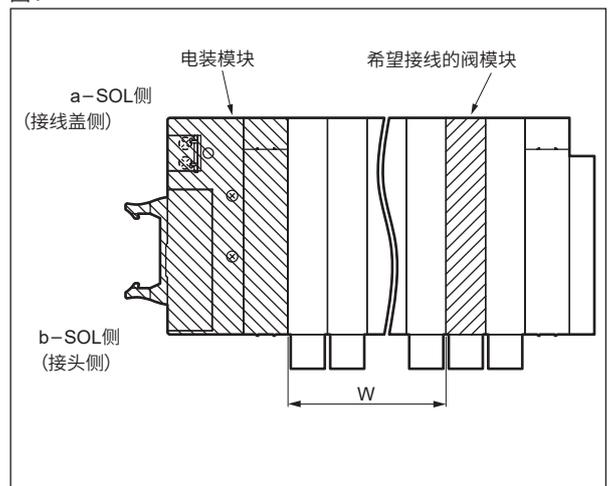
•MN4GX时

请将混合模块的宽度设为16后进行计算。

《表1》W长度-选择编号 对应表

选择编号	配线类型		
	T10/11 (R)	T30/5*/6* (R)	T7*/T8*
2		0	25以下
3	20以下	0到30之间	25到55之间
4	20到70之间	30到80之间	55到105之间
5	70到120之间	80到130之间	105到155之间
6	120到170之间	130到180之间	155到205之间
7	170到260之间	180到270之间	205到295之间
8	260到350之间	270到360之间	295到385之间
9	350到450之间	360到460之间	385到485之间
10	450到570之间	460到580之间	485到605之间

图1



MN4GD·4GE Series

模块集成：配管部

配管部

存在因构成而造成不良状况的情况，请充分理解各个模块的功能后进行选择。

D. 供排气模块

供排气模块也可安装在任意与阀模块邻接的场所。

由于对台数没有规定，如果必须与隔断模块进行组合，或希望增加供排气流量，请安装2台以上。

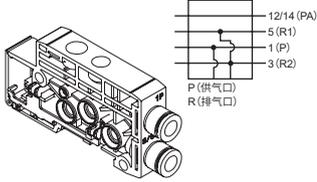
为防止异物流入，在P气口内部内置过滤网。



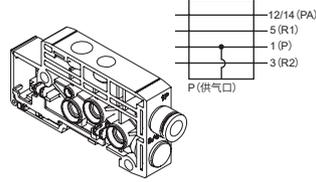
A 种类	B 口径	C 排气
Q 内部先导	6 $\phi 6$ 快插接头	无符号 集中排气
	6L $\phi 6$ 快插接头 上	X 大气开放
	6D $\phi 6$ 快插接头 下	(如果是X, 请将终端模块设定为大气开放型。)
	8 $\phi 8$ 快插接头	
	8L $\phi 8$ 快插接头 上	
	8D $\phi 8$ 快插接头 下	

A 种类	B 口径	C 排气
Q 内部先导	8 $\phi 8$ 快插接头	无符号 集中排气
	8L $\phi 8$ 快插接头 上	X 大气开放
	8D $\phi 8$ 快插接头 下	(如果是X, 请将终端模块设定为大气开放型。)
	10 $\phi 10$ 快插接头	
	10L $\phi 10$ 快插接头 上	
	10D $\phi 10$ 快插接头 下	

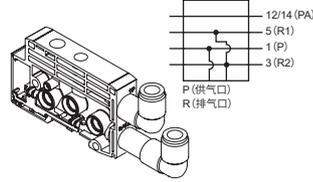
N4G1R-Q-8



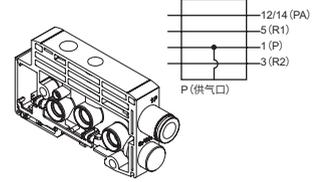
N4G1R-Q-8X



N4G2R-Q-10L



N4G2R-Q-10X



E. 终端模块

个别配线时，请安装在集成两端。如果是省配线，请安装在电装模块的对侧面。

大气开放型内置排气消音器。

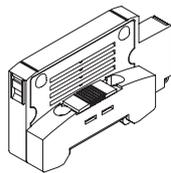
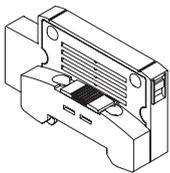


A 种类	B 设置位置
E 集中排气	L 左侧用
EX 大气开放	R 右侧用

A 类型	B 设置位置
E 集中排气	L 左侧用
EX 大气开放	R 右侧用

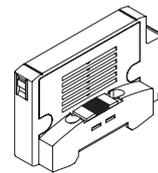
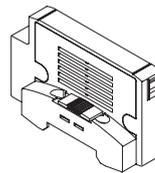
N4G1R-EL

N4G1R-ER



N4G2R-EL

N4G2R-ER



配管部

F. 隔断模块

通过隔断模块·供排气模块的组合，可实现异种压力混装、防止背压增加对策。

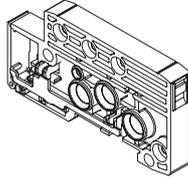
N4G1 R-S

机种型号

A 种类

N4G1-S

A 种类	
SA	P·R·PA闭
S	P·R闭 PA通
SP	P闭 R·PA通
SE	R闭 P·PA通



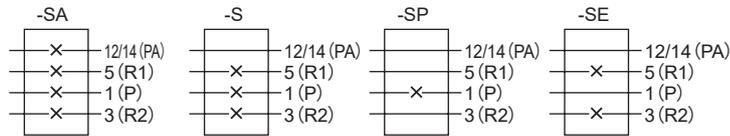
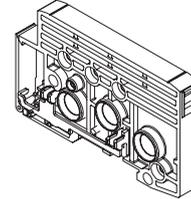
N4G2 R-SA

机种型号

A 种类

N4G2-S

A 种类	
SA	P·R·PA闭
S	P·R闭 PA通
SP	P闭 R·PA通
SE	R闭 P·PA通

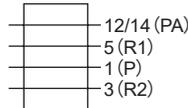
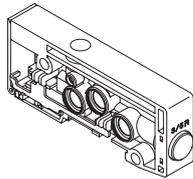


G. 混合模块

如果4G1与4G2混装在同一集成中，则设置。

关于设置位置，混合模块左侧为4G1，右侧为4G2。

N4G12 R-MIX



MN4GD·4GE Series

模块集成：配线部

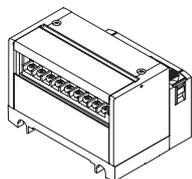
配线部

(电装模块) *无法订购电装模块单体。

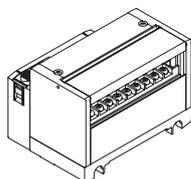
H. 集中端子台模块

M3螺纹规格

N4G1R-T10

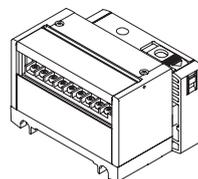


N4G1R-T10R

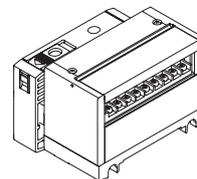


M3螺纹规格

N4G2R-T10

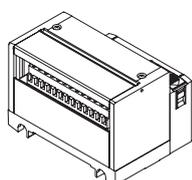


N4G2R-T10R

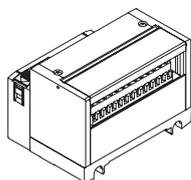


压紧规格

N4G1R-T11

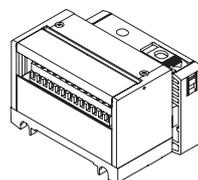


N4G1R-T11R

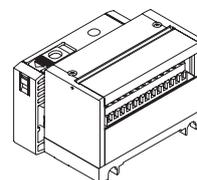


压紧规格

N4G2R-T11

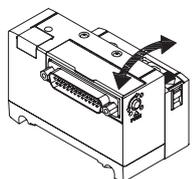


N4G2R-T11R

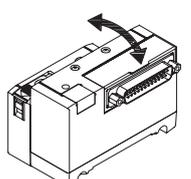


I. D-Sub接插件模块

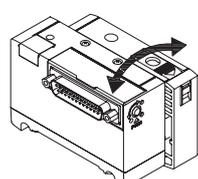
N4G1R-T30



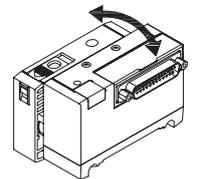
N4G1R-T30R



N4G2R-T30



N4G2R-T30R

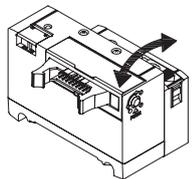


※有关带D-Sub接插件的电缆型号，请参阅第265页。

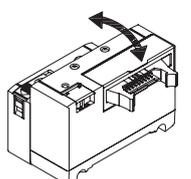
J. 扁平电缆接插件模块

● 带电源终端端子

N4G1R-T50

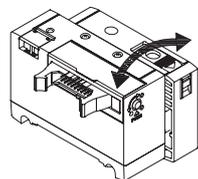


N4G1R-T50R

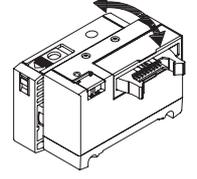


● 带电源终端端子

N4G2R-T50

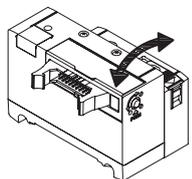


N4G2R-T50R

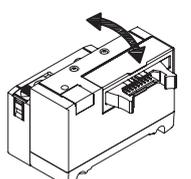


● 不带电源终端端子

N4G1R-T51 (N4G1R-T52)
(N4G1R-T53)

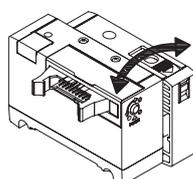


N4G1R-T51R (N4G1R-T52R)
(N4G1R-T53R)

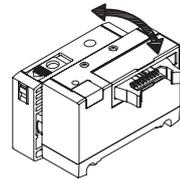


● 不带电源终端端子

N4G2R-T51 (N4G2R-T52)
(N4G2R-T53)



N4G2R-T51R (N4G2R-T52R)
(N4G2R-T53R)



※T52、T53的接插件部外观不同。

配线部

(电装模块) *无法订购电装模块单体。

K. 串行传输模块

● 接插件连接型

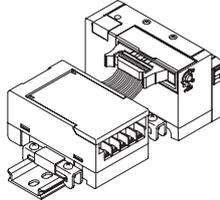
N4G1 R - T6G1

机种型号

A 种类

A 种类			
T6A0/1	UNIWIRE系统	NPN	8点/16点
T6C0/1	CompoBus/S		8点/16点
T6G1	CC-Link		16点
T6E0/1	S-LINK		8点/16点
T6J0/1	UNIWIRE H系统		8点/16点
※T6C0/1不支持长距离通信模式。			

N4G1R-T6※



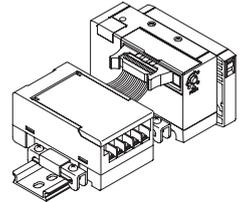
N4G2 R - T6G1

机种型号

A 种类

A 种类			
T6A0/1	UNIWIRE系统	NPN	8点/16点
T6C0/1	CompoBus/S		8点/16点
T6G1	CC-Link		16点
T6E0/1	S-LINK		8点/16点
T6J0/1	UNIWIRE H系统		8点/16点
※T6C0/1不支持长距离通信模式。			

N4G2R-T6※



● 薄插槽型

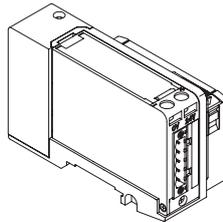
N4G1 R - T7D1

机种型号

A 种类

A 种类				
T7C0/1	CompoBus/S	NPN	8点/16点	
T7D1	DeviceNet		16点	
T7E0/1	S-LINK		8点/16点	
T7G1	CC-Link		16点	
T7L1	SAVE NET		16点	
T7S1	CompoNet		NPN	16点
T7SP1			PNP	

N4G1R-T7※



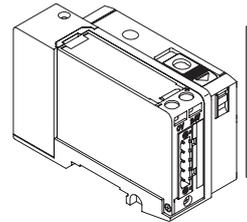
N4G2 R - T7G1

机种型号

A 种类

A 种类				
T7C0/1	CompoBus/S	NPN	8点/16点	
T7D1	DeviceNet		16点	
T7E0/1	S-LINK		8点/16点	
T7G1	CC-Link		16点	
T7L1	SAVE NET		16点	
T7S1	CompoNet		NPN	16点
T7SP1			PNP	

N4G2R-T7※



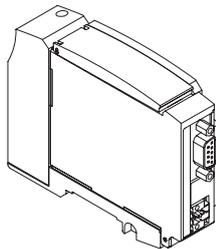
● 串行传输从站单体(薄插槽型)

N4G1 R - T8G1

A 配线方法

A 配线方法				
T8G1	CC-Link	NPN	16点	
T8G2			32点	
T8GP1	(薄型)	PNP	16点	
T8GP2			32点	
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	
T8P2			32点	
T8PP1		(薄型)	PNP	16点
T8PP2				32点
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	
T8EC2			32点	
T8ECP1		(薄型)	PNP	16点
T8ECP2				32点
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	
T8EN2			32点	
T8ENP1		(薄型)	PNP	16点
T8ENP2				32点

N4G1R-T8※

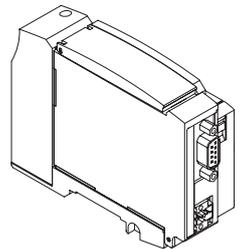


N4G2 R - T8G1

A 配线方法

A 配线方法				
T8G1	CC-Link	NPN	16点	
T8G2			32点	
T8GP1	(薄型)	PNP	16点	
T8GP2			32点	
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	
T8P2			32点	
T8PP1		(薄型)	PNP	16点
T8PP2				32点
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	
T8EC2			32点	
T8ECP1		(薄型)	PNP	16点
T8ECP2				32点
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	
T8EN2			32点	
T8ENP1		(薄型)	PNP	16点
T8ENP2				32点

N4G2R-T8※



MN4GD·4GE Series

模块集成：配线部

配线部

(电装模块) *无法订购电装模块单体。

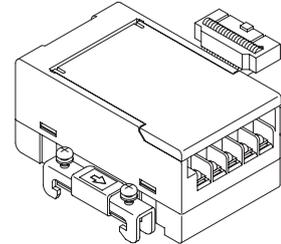
K. 串行传输模块

● 串行传输从站单体(接插件连接型)

4GR - OPP3 - 0A

A 配线方法

符号	内容			
A 配线方法				
0A	T6A0	UNIWIRES系统	NPN	8点
1A	T6A1			16点
0C	T6C0	CompoBus/S		8点
1C	T6C1			16点
0E	T6E0	S-LINK		8点
1E	T6E1			16点
1G	T6G1	CC-LINK		16点
0J	T6J0	UNIWIRES H系统		8点
1J	T6J1		16点	

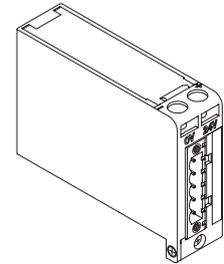


● 串行传输从站单体(薄插槽型)

4GR - OPP4 - 0CA

A 配线方法

符号	内容			
A 配线方法				
0CA	T7C0	CompoBus/S (薄型)	NPN	8点
1CA	T7C1			16点
1D	T7D1	DeviceNet (薄型)	NPN	16点
0E	T7E0	S-LINK (薄型)	NPN	8点
1E	T7E1			16点
1G	T7G1	CC-Link (薄型)	NPN	16点
1L	T7L1	SAVE NET (薄型)	NPN	16点
1S	T7S1	CompoNet (薄型)	NPN	16点
1S-P	T7SP1		PNP	16点

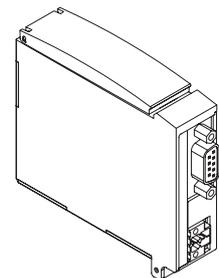


● 串行传输从站单体(薄插槽型)

4GR - OPP7 - 2G

A 配线方法

符号	内容			
A 配线方法				
1G	T8G1	CC-Link (薄型)	NPN	16点
2G	T8G2			32点
1G-P	T8GP1		PNP	16点
2G-P	T8GP2	32点		
1P	T8P1	PROFIBUS-DP (薄型)	NPN	16点
2P	T8P2			32点
1P-P	T8PP1		PNP	16点
2P-P	T8PP2	32点		
1EC	T8EC1	EtherCAT (薄型)	NPN	16点
2EC	T8EC2			32点
1EC-P	T8ECP1		PNP	16点
2EC-P	T8ECP2			32点
1EN	T8EN1	EtherNet/IP (薄型)	NPN	16点
2EN	T8EN2			32点
1EN-P	T8ENP1		PNP	16点
2EN-P	T8ENP2			32点

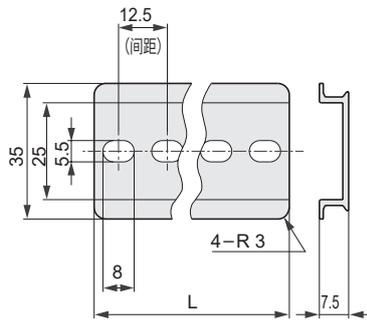


关联元件

安装导轨、消音器、盲栓、标签铭牌

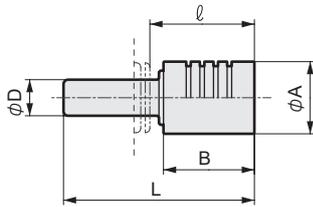
● 安装导轨

N4GR-BAA(长度)



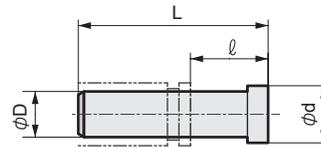
- 最短长度为87.5mm。
- 长度请以12.5mm间距进行选择。
- 详情请参阅第249页。

● 消音器



型号	D	L	A	B	ℓ
SLW-H6	φ6	41	16	20	23.5
SLW-H8	φ8	42	16	20	23
SLW-H10	φ10	53	20	27	31.5

● 盲栓



型号	D	L	ℓ	d
GWP4-B	φ4	27	11	6
GWP6-B	φ6	29	11.5	8
GWP8-B	φ8	33	14	10
GWP10-B	φ10	40	18.5	12

- 将标签铭牌 附带于集成本体后出库。
如有必要，请在251~254页的集成规格标签铭牌栏内填写○。

〈标签夹板〉

N4G1 R-TAG-HOLDER

▲ 机种型号

N4G1

N4G2

(一组为2个。)

〈标签板〉

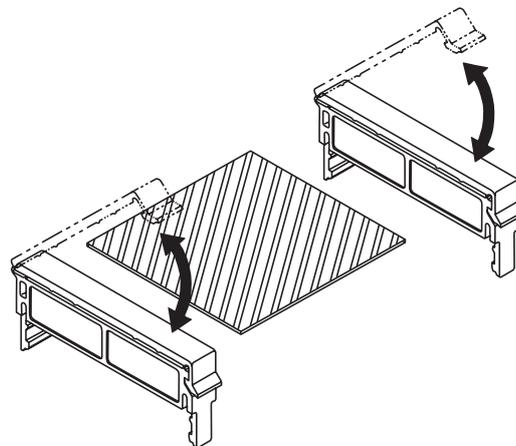
N4G1 R-TAG-PLATE - A - 200 注1

A 机种型号	B 类型	C 长度(mm) 注1
N4G1	A	MN4GA1·2并用 200
	B1	MN4GB1用宽幅型 300
	B2	MN4GB1用窄幅型 注2 400
N4G2	B	MN4GB2用

注1：〈长度〉准备了200、300、400这三种类型的长度，请根据产品长度进行切割。

注2：窄幅型在覆盖标签板的状态下，也可进行手动操作。

注3：如果在集成规格中使用隔板，则不安装标签铭牌。



MN4GD·4GE Series

模块集成：关联元件

外形尺寸图：标签铭牌

4GD/E

M4GD/E

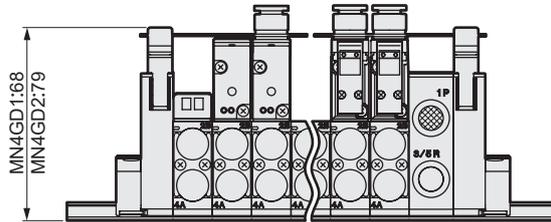
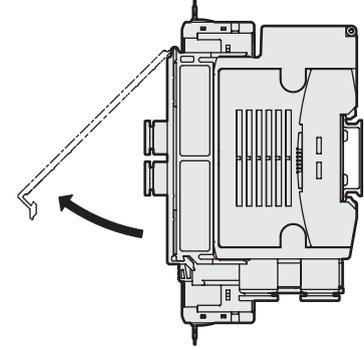
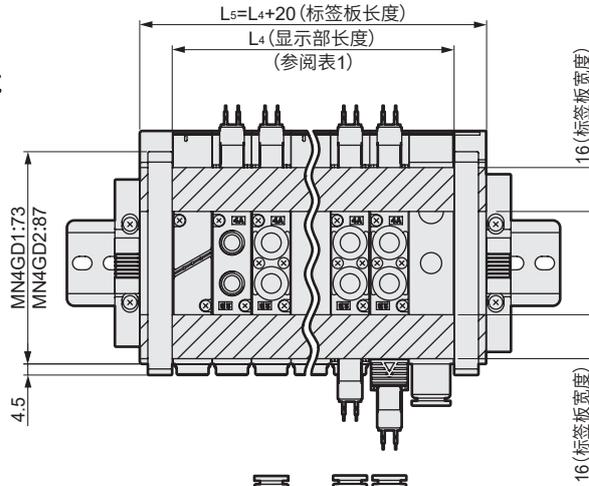
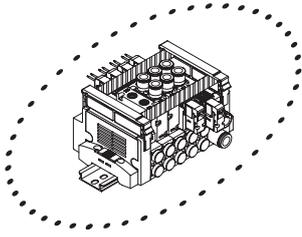
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

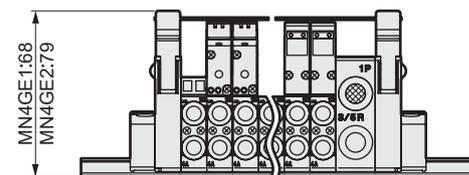
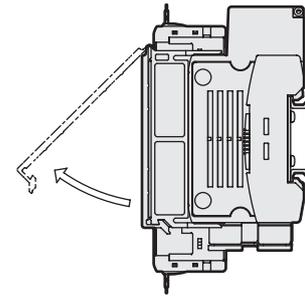
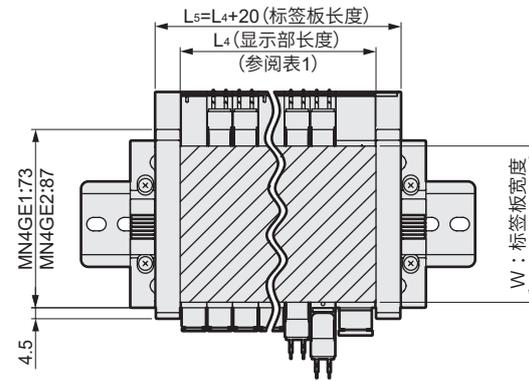
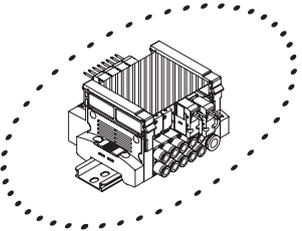
MN4GD1·2

● 标签铭牌



MN4GE1·2

● 标签铭牌



型号	W
N4G1R-TAG-PLATE-B1-长度	64
N4G1R-TAG-PLATE-B2-长度	30
N4G2R-TAG-PLATE-B-长度	45

表1：L₅ (标签板长度) 的计算公式

MN4GD		MN4GE	
MN4GD1	$L_5 = (10.5 \times n) + (16 \times m) + (10.5 \times l) + 20$	MN4GE1	$L_5 = (10.5 \times n) + (16 \times m) + (10.5 \times l) + 20$
MN4GD2	$L_5 = (16 \times n) + (18 \times m) + (10.5 \times l) + 20$	MN4GE2	$L_5 = (16 \times n) + (18 \times m) + (10.5 \times l) + 20$

n：阀模块数

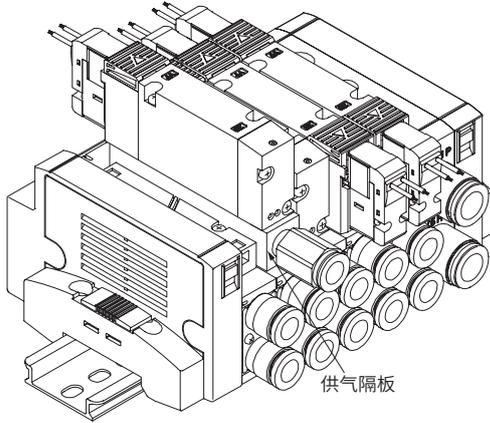
M：供排气模块数

l：隔断模块数

关联元件

供气隔板

● 供气隔板



规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量g
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35

注1：装载阀时的值。

※2：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

单体型号表示方法

4G 2 R - P - GWS6

Ⓐ 供气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径
注1

符号	内容	机种型号			
		4GD1	4GE1	4GD2	4GE2
Ⓐ 供气隔板机种型号					
1	4G1用	●			
2	4G2用			●	
Ⓑ 配管口径					
无符号	M5螺纹(4G1)、Rc螺纹(4G2)	①		②	
GWS4	φ4接头	●			
GWS6	φ6接头	●		●	
GWS8	φ8接头				●

表示不可制作。

附带品：4G1 安装螺钉 2、专用密封垫 1

4G2 安装螺钉 2、PR单向阀 2、阀体密封垫 1

⚠ 型号选择时的注意事项

注1 无符号时，为①M5、②Rc1/8。

注2 集成式时，请在集成规格书中标明供气隔板的装载位置和数量。

注3 A·B气口接头为弯管型时，供气隔板的供气口要面向对侧(a线圈侧)。

注4 省配线模块集成中的A·B气口接头为弯管型向上时，不能选择供气隔板。

注5 不对应与遮蔽板的组合。

MN4GD·4GE Series

模块集成：关联元件

外形尺寸图

4GD/E

MN4GD/E

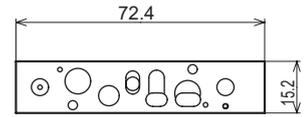
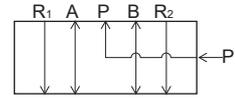
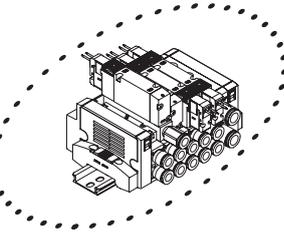
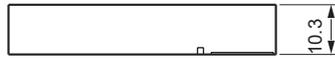
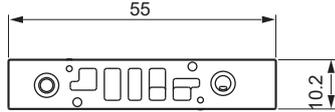
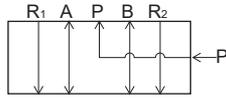
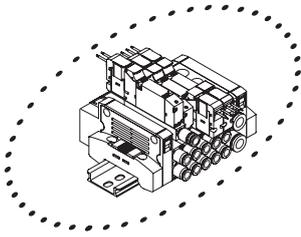
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

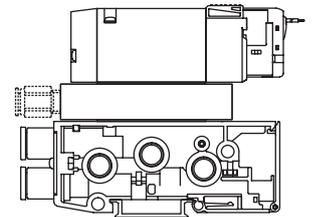
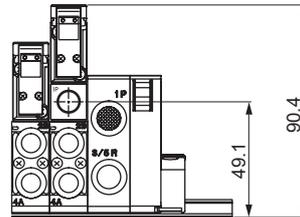
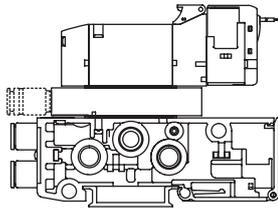
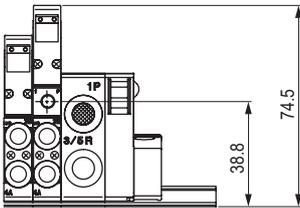
● 4G1

● 4G2



安装时的尺寸

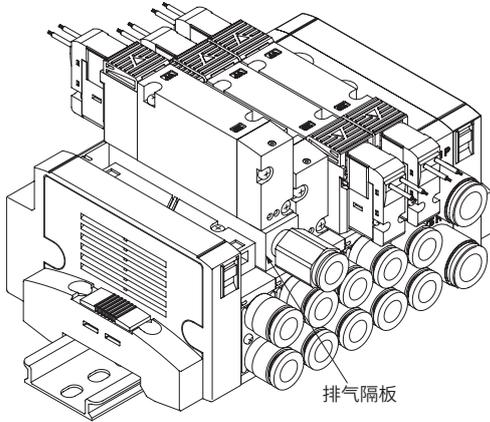
安装时的尺寸



关联元件

排气隔板·先导单向阀

● 排气隔板



规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量g
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34

注1：安装阀时的值。

※2：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

单体型号表示方法

4G 2 R - R - GWS6

Ⓐ 排气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径
注1

符号	内容	机种型号			
		4GD1	4GE1	4GD2	4GE2
Ⓐ 排气隔板机种型号					
1	4G1用	●			
2	4G2用			●	
Ⓑ 配管口径					
无符号	M5螺纹(4G1)、Rc螺纹(4G2)	①		②	
GWS4	φ4接头	●			
GWS6	φ6接头	●		●	
GWS8	φ8接头			●	

表示不可制作。

附带品：4G1 安装螺钉 2、专用密封垫 1

4G2 安装螺钉 2、PR单向阀 2、阀体密封垫 1

⚠ 型号选择时的注意事项

注1 无符号时，为①M5、②Rc1/8。

注2 集成式时，请在集成规格书中标明供气隔板的装载位置和数量。

注3 A·B气口接头为弯管型时，供气隔板的供气口要面向对侧(a线圈侧)。

注4 省配线模块集成中的A·B气口接头为弯管型向上时，不能选择供气隔板。

注5 不对应与遮蔽板的组合。

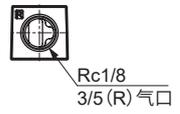
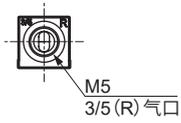
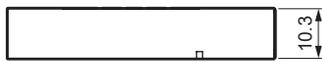
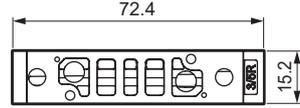
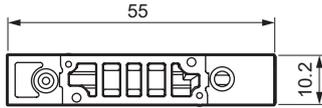
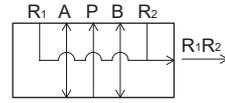
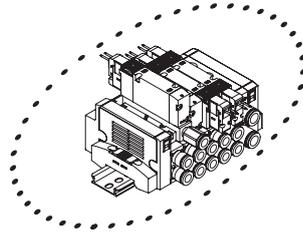
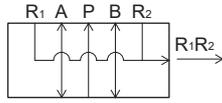
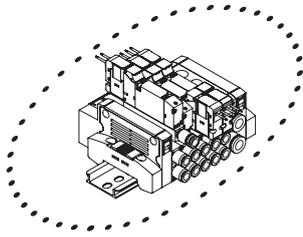
MN4GD·4GE Series

模块集成：关联元件

外形尺寸图

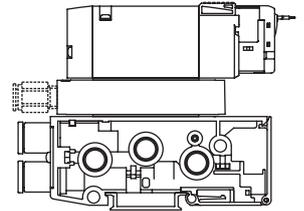
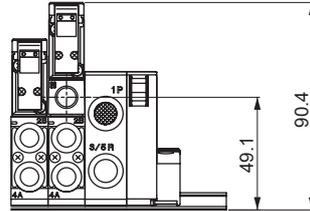
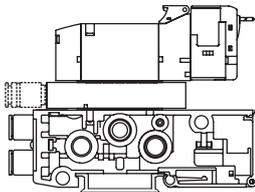
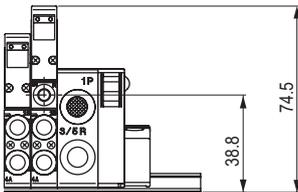
● 4G1

● 4G2

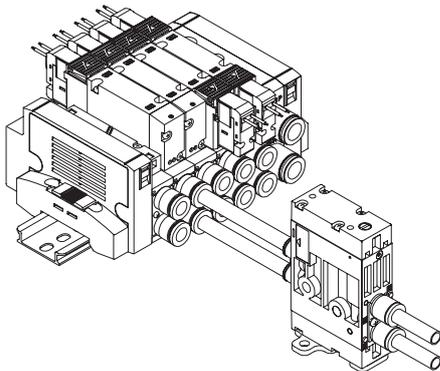


安装时的尺寸

安装时的尺寸



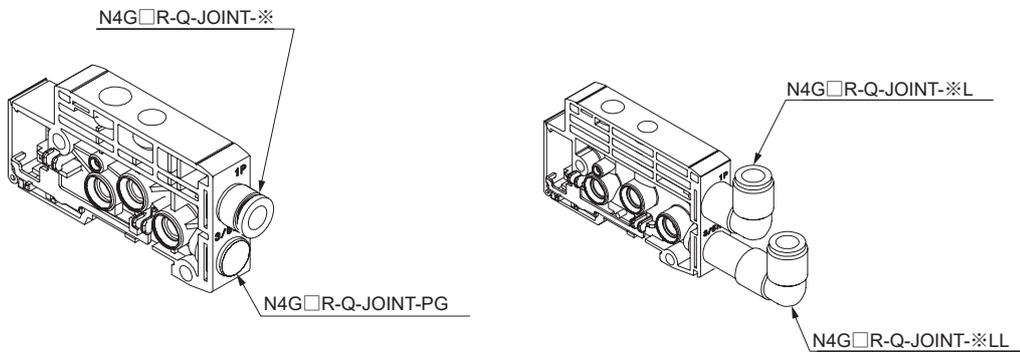
● 先导单向阀



详情请参阅第145页。

相关部件

1. MN4G供排气模块用弹壳型快插接头



1.1 MN4G1供排气模块、1(P)·3/5(R)用接头

口径	部件型号
φ6直管型	N4G1R-Q-JOINT-6
φ8直管型	N4G1R-Q-JOINT-8
φ6弯管型	N4G1R-Q-JOINT-6L,6LL
φ8弯管型	N4G1R-Q-JOINT-8L,8LL
弹壳型堵头	N4G1R-Q-JOINT-PG

1.2 MN4G2供排气模块、1(P)·3/5(R)用接头

口径	部件型号
φ8直管型	N4G2R-Q-JOINT-8
φ10直管型	N4G2R-Q-JOINT-10
φ8弯管型	N4G2R-Q-JOINT-8L,8LL
φ10弯管型	N4G2R-Q-JOINT-10L,10LL
弹壳型堵头	N4G2R-Q-JOINT-PG

模块集成 MN4G系列 集成规格书的制作方法

● 集成型号(例)

MN 4 GD1 8 0R - CX - T50 W H - 8 - 3

A 机种型号 **B** 切换位置分类 **C** 配管口径 **D** 电线连接 **E** 端子·接插件针脚 **F** 选择项 **G** 连数 **H** 电压

填写时，请从“模块部件构成”(233~246页)选择型号。
(省配线连接) 排列方式(注:如果是省配线，请填写。)

产品名称	型号	配置位置																														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					
电装模块 (第238、239页)	N4G1R-T [50]	○																																	1	
带电磁阀模块 (第234页)	N4GD1 [1] 0R-[C4]		○	○																														2		
	N4GD1 [2] 0R-[C6]					○																												1		
	N4GD1 [3] 0R-[C4]				○																													1		
	N4GD1 [] 0R-[]																																			
	N4GD1 [] 0R-[]																																			
	N4GD1 [] 0R-[]																																			
	N3GD1 [1] 0R-[C4]										○	○	○																						3	
	N3GD1 [] 0R-[]																																			
带遮蔽板阀模块 (第234页)	N4GA1R-MP																																			
	N4GA1R-MPS																																			
	N4GA1R-MPD								○																											1
供排气模块 (第236页)	N4G1R-Q [] -[8L]								○				○																							2
	N4G1R-Q [] -[]																																			
	N4G1R-Q [] -[]																																			
隔断模块 (第237页)	N4G1R-S [A]									○																										1
	N4G1R-S []																																			
	N4G1R-S []																																			
终端模块 (第236页)	N4G1R-E [R]																																			1
	N4G1R-E []																																			
安装导轨	L ₂ = [] (长度的计算方法见下页)	盲栓										消音器										标签铭牌(附带)		附带 部件												
		GWP4-B			GWP6-B			GWP8-B				SLW-H6			SLW-H8							A			○											
带D-Sub接插件的电缆										4GR-CABLE-D0□□										快接头拔管器(标准附带) <input checked="" type="checkbox"/> 无需(打钩)																

※上述集成型号(示例)的回路图如下页所示。请作为参考。

不需要拔管器(标准附带品)时，
无需时，请选择该项。

编写集成规格书须知

- 面对配管气口，从左边开始按照顺序依次填写。
(请填写从(模块部件构成(233~246页)中选出的模块型号与配置的指示。)
- 填写表右端的数量栏中所指定的模块的数量合计。
- 在所需要的附带部件的位置，填写○。
- 填上安装导轨的长度。(请只在需要标准长度以外的情况下填写。)
- 每个系列的集成都有规格书，请记录在相应规格书中。
 - MN4GD1：第251页
 - MN4GE1：第252页
 - MN4GD2：第253页
 - MN4GE2：第254页
 - MN4GDX1·2(混合集成)：第255页
 - MN4GEX1·2(混合集成)：第256页

关于安装导轨的长度(L2)

- ①请根据以下计算方法求出导轨长度。
求得的长度为标准长度。
- ②如果是标准长度，规格书内无需填写长度(L2)。
如果需要标准以外的长度，请填写。

● 安装导轨长度的计算方法

$$\text{集成长度}(L1) = (A \times \text{数量}) + (B \times \text{数量}) + (C \times \text{数量}) + D + E$$

阀模块 数量 供气模块 数量 隔断模块 数量 电装模块 混合模块

$$\text{安装导轨长度}(L2) = L2' \times 12.5 \quad A \cdot B \cdot C \cdot D \cdot E \text{表示各个模块的长度(宽度)。}$$

$$L2' = \frac{L1 + 40}{12.5} \rightarrow \text{舍去小数点}$$

$$\text{导轨安装间距}(L3) = L2 - 12.5$$

模块长度(宽度)尺寸表

(mm)

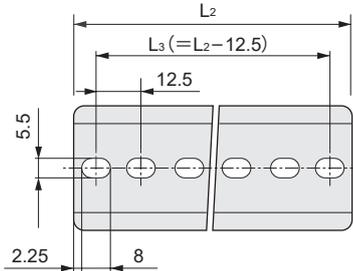
		MN4GD·E1	MN4GD·E2	MN4G1·2MIX		
				MN4GD·E1	MN4GD·E2	
A	阀模块	10.5	16	10.5	16	
B	供排气模块	16	18	16	18	
C	隔断模块	10.5	10.5	10.5	10.5	
D	个别配线	41	46	44.5		
	省配线用电装模块	T10/T11	83.8	86.3	86.3	
		T10R/T11R	83.8	86.3	83.8	
		T30/T5*	69.3	71.8	71.8	
		T30R/T5*R	69.3	71.8	69.3	
		T6*	143.5	146	146	
		T7*	64.3	66.8	66.8	
T8*	64.3	66.8	66.8			
E	混合模块				16	

*终端模块包含在电装模块中。

● DIN导轨长度一览表

L1 长度·集成	超过 47.5	60	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5	
	47.5 以下	60 以下	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5	360
L2 长度·导轨	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400
间距 L3	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5

注1：如果L1超过本表，请根据“安装导轨长度的计算方法”进行计算。



配线规格书制定方法

标准配线和双配线时不需要。

● 配线规格书(例)

*根据上页的集成规格书填写下述示例。

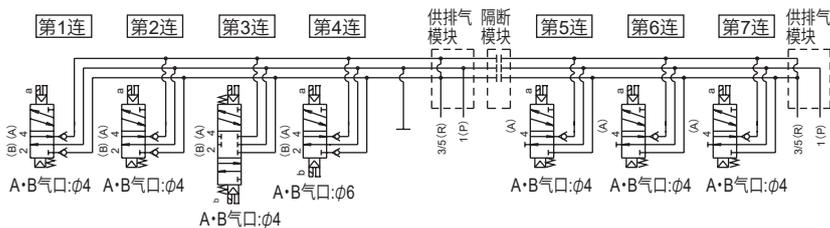
接插件针脚No.				阀NO.																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	1	1	1	a																							
	2	2	2		a																						
	3	3	3				a																				
	4	4	4				b																				
	5	5	5					a																			
	6	6	6					b																			
	7	7	7				a																				
	8	8	8				b																				
	9	-电源	9	COM	9																						
	10	+(COM)电源	10	COM	10																						
	11				11				a																		
	12				12					a																	
	13				13						a																
	14				14																						
	15				15																						
	16				16																						
	17				17																						
	18				18																						
	19	-电源	19	COM	19																						
	20	+(COM)电源	20	COM	20																						
					21																						
					22																						
					23																						
					24																						
					25	COM																					
					26	COM																					

*如果是T50/T50R, COM的极性为+(正极), 因此要注意。

● 配线规格书的注意事项

- ① 为标准配线、双配线以外时请填写, 并附带有集成规格书中。此时需要特殊订货, 因此请另行咨询。
- ② 阀No是面对端口, 从左开始按顺序仅对阀模块计数的No。请注意其与设置位置的编号不同。
- ③ 各省配线方式 (T1*·T30·T5*·T6*·T7*·T8*) 的接插件针脚No与阀No均不同, 因此请确认各省配线方式的注意事项 (第261~279页) 后填写。
- ④ 带遮蔽板阀模块中带有配线(插座组件)。“-MPS”中仅A侧。“-MPD”中, A、B侧都有。
- ⑤ 在“-MPS”中无法安装双电控线圈或3位电磁阀。请准备带电磁阀阀模块, 进行增连作业。
- ⑥ 无法预先设置增连用的备用配线。请对增连用电磁阀的插座组件配线。

参考回路图 上页为集成型号(示例)的简略回路图



- *集成连数为面对配管气口, 从左开始按顺序设定。(电装模块、供排气模块、隔断模块、终端模块不包含在集成连数中。)
- *从模块部件构成(第233~246页)及各规格型号的页数中选择型号。
- *配置位置为面对配管气口, 从左开始按顺序设定。

MN4GD1 模块集成规格书

● 经办人 _____ ● 数量 _____ 套 ● 交货期 _____ 月 _____ 日 发行日期 _____
 单据号 _____ 订单编号 _____ 贵公司名 _____

● 集成型号 _____ 贵公司经办人 _____
 MN GD1 0R-- -- 订单编号 _____

填写时, 请从“模块部件构成”(233~246页)选择型号。
 (省配线连接) 排列方式(注:如果是省配线, 请填写。)

产品名称 (记载页码)	型号	配置位置																														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	
电装模块 (第238、239页)	N4G1R-T																															
带电磁阀模块 (第234页)	N4GD1	0R-																														
	N4GD1	0R-																														
	N4GD1	0R-																														
	N4GD1	0R-																														
	N4GD1	0R-																														
	N3GD1	0R-																														
	N3GD1	0R-																														
带遮盖板阀模块 (第234页)	N4GA1R-MP																															
	N4GA1R-MPS																															
	N4GA1R-MPD																															
供气隔板 (第243页)	4G1R-P-																															
	4G1R-P-																															
排气隔板 (第245页)	4G1R-R-																															
	4G2R-R-																															
供排气模块 (第236页)	N4G1R-Q																															
	N4G1R-Q																															
	N4G1R-Q																															
隔断模块 (第237页)	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
终端模块 (第236页)	N4G1R-E																															
	N4G1R-E																															
安装导轨	L ₂ = <input type="text"/> ※请记录12.5的整数倍。 (长度的计算方法第249页)	盲栓						消音器						标签铭牌(附带)		附带 部件																
		GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		SLW-H6		SLW-H8		A																				
		带D-Sub接插件的电缆						4GR-CABLE-D0□-□						快插接头拔管器(标准附带)□无需(打钩)																		

4GD/E
M4GD/E
M4GD/E
技术资料
集成规格书

MN4GE1 模块集成规格书

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

发行日期

单据号 订单编号

贵公司名

● 集成型号

贵公司经办人

MN4GE1 **0R-** - - -

订单号

● A 机种型号 ● B 切换位置分类 ● C 配管口径 ● D 电线连接 ● E 端子·接插件针脚 ● F 选择项 ● G 连数 ● H 电压

填写时, 请从“模块部件构成”(233~246页)选择型号。
(省配线连接) 排列方式(注:如果是省配线, 请填写。)

产品名称 (记载页码)	型号	配置位置																												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
电装模块 (第238、239页)	N4G1R-T																															
带电磁阀模块 (第234页)	N4GE1 0R-																															
	N4GE1 0R-																															
	N4GE1 0R-																															
	N4GE1 0R-																															
	N4GE1 0R-																															
	N4GE1 0R-																															
	N3GE1 0R-																															
	N3GE1 0R-																															
带遮盖板阀模块 (第234页)	N4GB1R-MP-																															
	N4GB1R-MPS-																															
	N4GB1R-MPD-																															
供气隔板 (第243页)	4G1R-P-																															
	4G1R-P-																															
排气隔板 (第245页)	4G1R-R-																															
	4G2R-R-																															
供排气模块 (第236页)	N4G1R-Q -																															
	N4G1R-Q -																															
	N4G1R-Q -																															
隔断模块 (第237页)	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
终端模块 (第236页)	N4G1R-E																															
	N4G1R-E																															
安装导轨	L ₂ = <input type="text"/> ※请记录12.5的整数倍值。 (长度的计算方法第249页)	盲栓						消音器						标签铭牌(附带)		附带 部件																
		GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		SLW-H6		SLW-H8		B1	B2																			
		带D-Sub接插件的电缆				4GR-CABLE-D0□-□				快插接头拔管器(标准附带) <input type="checkbox"/> 无需(打钩)																						

MN4GD2 模块集成规格书

● 经办人 _____ ● 数量 _____ 套 ● 交货期 _____ 月 _____ 日 发行日期 _____
 单据号 _____ 订单编号 _____ 贵公司名 _____

● 集成型号 _____ 贵公司经办人 _____
 MN GD2 0R- - - - 订单号 _____

A 机种型号 B 切换位置分类 C 配管口径 D 电线连接 E 端子·接插件针脚 F 选择项 G 连数 H 电压
填写时，请从“模块部件构成”（233~246页）选择型号。（省配线连接） 排列方式（注：如果是省配线，请填写。）

产品名称 (记载页码)	型号	配置位置																														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						
电装模块 (第238、239页)	N4G2R-T																																				
带电磁阀模块 (第234页)	N4GD2 0R-																																				
	N4GD2 0R-																																				
	N4GD2 0R-																																				
	N4GD2 0R-																																				
	N4GD2 0R-																																				
	N4GD2 0R-																																				
	N3GD2 0R-																																				
N3GD2 0R-																																					
带遮蔽板阀模块 (第234页)	N4GA2R-MP																																				
	N4GA2R-MPS																																				
	N4GA2R-MPD																																				
供气隔板 (第243页)	4G2R-P-																																				
	4G2R-P-																																				
排气隔板 (第245页)	4G1R-R-																																				
	4G2R-R-																																				
供排气模块 (第236页)	N4G2R-Q-																																				
	N4G2R-Q-																																				
	N4G2R-Q-																																				
隔断模块 (第237页)	N4G2R-S-																																				
	N4G2R-S-																																				
	N4G2R-S-																																				
终端模块 (第236页)	N4G2R-E-																																				
	N4G2R-E-																																				
安装导轨	L ₂ = <input type="text"/> ※请记录12.5的整数倍。 (长度的计算方法第249页)	盲栓										消音器										标签铭牌(附带)		附带 部件													
		GWP4-B					GWP8-B					SLW-H8					A																				
		GWP6-B					GWP10-B					SLW-H10																									
带D-Sub接插件的电缆										4GR-CABLE-D0□-□																											

4GD/E

MN4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

集中端子台型 (T10/T11) 配线规格书

*请在标准配线、双配线以外的情况下填写，并附在集成规格书上。(接单生产)
*标准配线和双配线时无需填写。

接插件引脚No.		阀NO.																							
T10 <input type="checkbox"/>	T11 <input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1																								
2	2																								
3	3																								
4	4																								
5	5																								
6	6																								
7	7																								
8	8																								
9	9																								
10	10																								
11	11																								
12	12																								
13	13																								
14	14																								
15	15																								
16	16																								
COM	17																								
COM	18																								
	19																								
	20																								
	21																								
	22																								
	23																								
	24																								
	COM																								
	COM																								

D-Sub接插件型 (T30) 配线规格书

*请在标准配线、双配线以外的情况下填写，并附在集成规格书上。(接单生产)
*标准配线和双配线时无需填写。

接插件引脚No.		阀NO.																							
T30 <input type="checkbox"/>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																									
	14																								
2																									
	15																								
3																									
	16																								
4																									
	17																								
5																									
	18																								
6																									
	19																								
7																									
	20																								
8																									
	21																								
9																									
	22																								
10																									
	23																								
11																									
	24																								
12																									
	25																								
13 (COM)																									

扁平电缆接插件型 (T50/T51/T52/T53) 配线规格书

*请在标准配线、双配线以外的情况下填写，并附在集成规格书上。(接单生产)
*标准配线和双配线时无需填写。

接插件针脚No.				阀NO.																							
T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1																								
2	2	2	2																								
3	3	3	3																								
4	4	4	4																								
5	5	5	5																								
6	6	6	6																								
7	7	7	7																								
8	8	8	8																								
9	-电源	9	COM	9																							
10	+(COM)电源	10	COM	10																							
11		11		11																							
12		12		12																							
13		13		13																							
14		14		14																							
15		15		15																							
16		16		16																							
17		17		17																							
18		18		18																							
19	-电源	19	COM	19																							
20	+(COM)电源	20	COM	20																							
				21																							
				22																							
				23																							
				24																							
				25																							
				26																							

*如果是T50/T50R，COM的极性为+（正极），因此要注意。

串行传输 (T6*/T7*) 配线规格书

*请在标准配线、双配线以外的情况下填写，并附在集成规格书上。(接单生产)
*标准配线和双配线时无需填写。

串行传输种类	接插件针脚No.		阀No.																								
	T6*	T7*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
接插件连接型																											
T6A0 : UNIWIRE系统 8点	1	1																									
T6A1 : UNIWIRE系统 16点	2	2																									
T6C0 : CompoBus/S 8点	3	3																									
T6C1 : CompoBus/S 16点	4	4																									
T6G1 : CC-Link 16点	5	5																									
T6E0 : S-LINK 8点	6	6																									
T6E1 : S-LINK 16点	7	7																									
T6J0 : UNIWIRE H系统 8点	8	8																									
T6J1 : UNIWIRE H系统 16点	9	9																									
	10	COM																									
	11	11																									
	12	12																									
薄插槽型																											
T7C0 : CompoBus/S 8点	13	13																									
T7C1 : CompoBus/S 16点	14	14																									
T7D1 : DeviceNet 16点	15	15																									
T7E0 : S-LINK 8点	16	16																									
T7E1 : S-LINK 16点	17	17																									
T7G1 : CC-Link 16点	18	18																									
T7L1 : SAVE NET 16点	19	19																									
T7S1 : CompoNet 16点 (NPN)	19	19																									
T7SP1 : CompoNet 16点 (PNP)	20	COM																									

串行传输 (T8*) 配线规格书

*请在标准配线、双配线以外的情况下填写，并附在集成规格书上。(接单生产)
 *标准配线和双配线时无需填写。

串行传输种类				接插件 针脚No.	阀No.																							
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
T8G1	CC-Link	NPN	16点	1																								
T8G2			32点	2																								
T8GP1		PNP	16点	3																								
T8GP2			32点	4																								
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点	5																								
T8P2			32点	6																								
T8PP1		PNP	16点	7																								
T8PP2			32点	8																								
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点	9																								
T8EC2			32点	10																								
T8ECP1		PNP	16点	11																								
T8ECP2			32点	12																								
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	13																								
T8EN2			32点	14																								
T8ENP1		PNP	16点	15																								
T8ENP2			32点	16																								
				17																								
				18																								
				19																								
				20																								
				21																								
				22																								
				23																								
				24																								
				25																								
				26																								
				27																								
				28																								
				29																								
				30																								
				31																								
				32																								

MEMO

4GD/E

M4GD/E

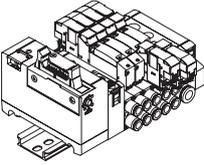
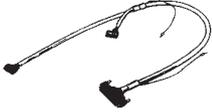
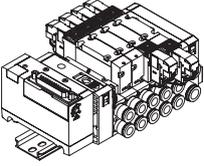
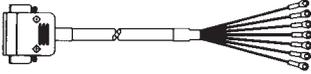
MN4GD/E

技术资料

集成规格书

配线连接示例(推荐组合)

● 请按照以下组合使用。

配线方法	连接电缆示例	PC与PC相关元件		
		厂家	PC	连接电缆
扁平电缆接插件 (T50·T50R) (T51·T51R) 		欧姆龙株式会社	型C200H-OD215 型C500-OD415CN	型G79-□C
			型C500-OD213	型79-0□DC-□
		松下电工株式会社	AFP33484	AY15133~7
			AFP53487	AY15223~7
D-Sub接插件 (T30·T30R) 			带D-Sub接插件 电缆 (电缆型号与详情 请参阅第265页)	
				

※：请在考虑PLC与扁平电缆的电压下降后，设定阀驱动用电源电压。

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

技术资料

集成规格书

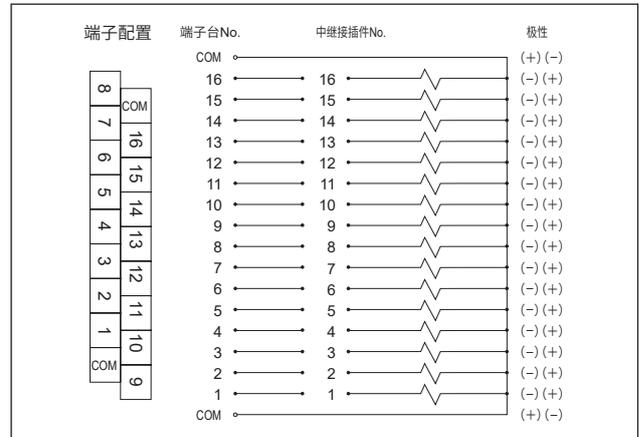
集中端子台型 (配线方式T10)

配线时的注意事项

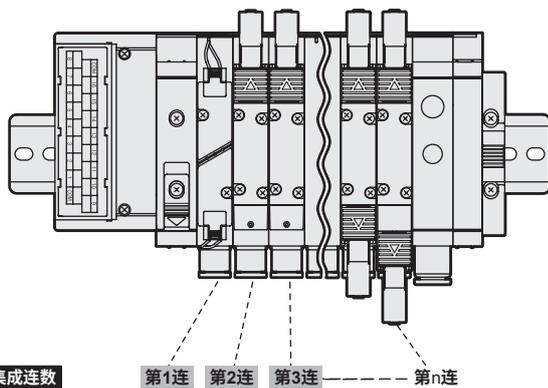
【集中端子台型 (T10) 的注意事项】

- ① 对集中端子台型的常规配线事先进行内部处理。
如果是独立接点式PLC输出单元，请对接点部进行常规配线。
- ② 为确保没有误配线，请确认连数与线圈位置的应对。
(以下表为准)
- ③ 如果线圈点数超过16点，则无法应对，请事先了解。
- ④ 集成连数将配管气口朝自己，从左依次设定。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而产生电压降。请确认针对线圈的电压降在额定电压的10%以内。

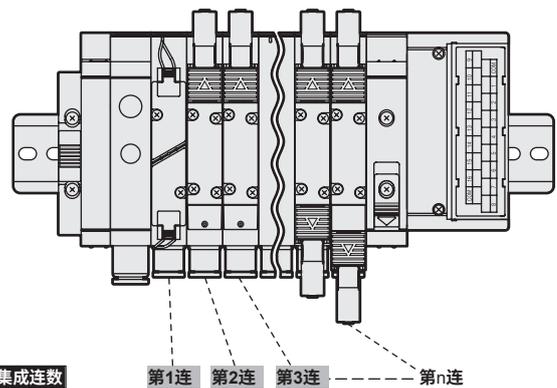
配线方式T10的内部接线 (线圈数最大为16点)



T10 (左侧规格)



T10R (右侧规格)



配线方式T10的端子排列 (例)

※：阀No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。
集成最大连数因机种而异。
请确认各机种的规格。

端子 No.

COM	16	15	14	13	12	11	10	9
8	7	6	5	4	3	2	1	COM

〈标准配线〉

〈双配线〉

● 单电控电磁阀时

端子台No.	16	15	14	13	12	11	10	9
阀No.	16a	15a	14a	13a	12a	11a	10a	9a
端子台No.	8	7	6	5	4	3	2	1
阀No.	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a

端子台No.	16	15	14	13	12	11	10	9
阀No.	(空)	8a	(空)	7a	(空)	6a	(空)	5a
端子台No.	8	7	6	5	4	3	2	1
阀No.	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a

● 双电控电磁阀时

端子台NO.	16	15	14	13	12	11	10	9
阀NO.	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b	5a
端子台NO.	8	7	6	5	4	3	2	1
阀NO.	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

端子台NO.	16	15	14	13	12	11	10	9
阀NO.	8b	8a	7b	7a	6b	6a	5b	5a
端子台NO.	8	7	6	5	4	3	2	1
阀NO.	4b	4a	3b	3a	2b	2a	1b	1a

● 混合型 (单电控、双电控混装) 时

端子台NO.	16	15	14	13	12	11	10	9
阀NO.	11b	11a	10a	9a	8a	7b	7a	6a
端子台NO.	8	7	6	5	4	3	2	1
阀NO.	5b	5a	4b	4a	3b	3a	2a	1a

端子台NO.	16	15	14	13	12	11	10	9
阀NO.	(空)	8a	7b	7a	(空)	6a	5b	5a
端子台NO.	8	7	6	5	4	3	2	1
阀NO.	4b	4a	3b	3a	(空)	2a	(空)	1a

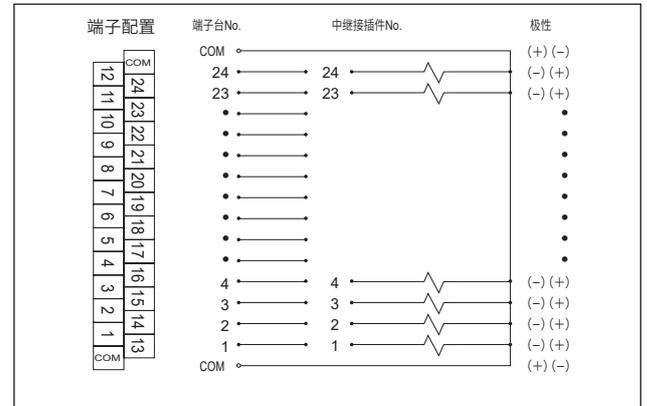
集中端子台型 (配线方式T11)

配线时的注意事项

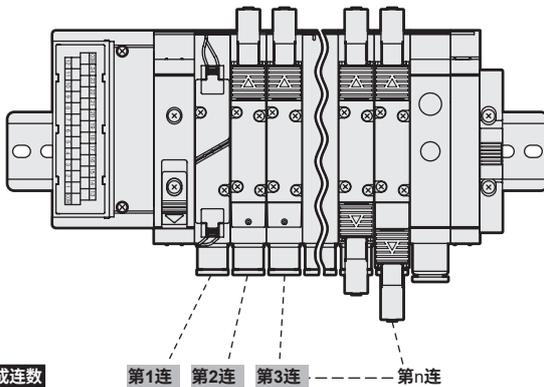
【集中端子台型 (T11) 的注意事项】

- ①对集中端子台型的常规配线事先进行内部处理。
如果是独立接点式PLC输出单元，请对接点部进行常规配线。
- ②为确保没有误配线，请确认连数与线圈位置的应对。
(以下表为准)
- ③如果线圈点数超过24点则无法应对，请事先了解。
- ④集成连数将配管气口朝自己，从左依次设定。
- ⑤会因同时通电、电缆长度而产生电压降。请确认针对线圈的电压降在额定电压的10%以内。

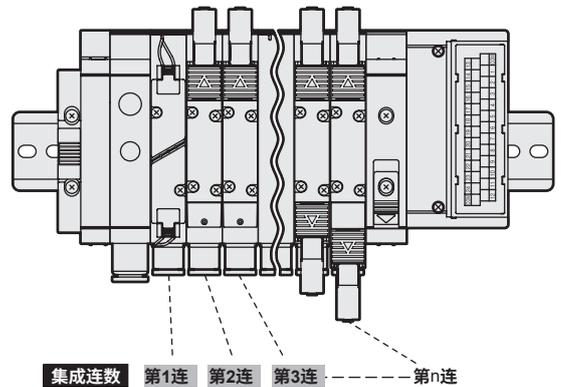
配线方式T11的内部接线 (线圈数最大为24点)



T11 (左侧规格)



T11R (右侧规格)



配线方式T11的端子台排列 (例)

※：阀No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。
集成最大连数因机种而异。
请确认各机种的规格。

端子 No.

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

〈标准配线〉

〈双配线〉

● 单电控电磁阀时

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

端子台No.	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
阀No.	(空)	12a	(空)	11a	(空)	10a	(空)	9a	(空)	8a	(空)	7a
端子台No.	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
阀No.	(空)	6a	(空)	5a	(空)	4a	(空)	3a	(空)	2a	(空)	1a

● 双电控电磁阀时

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

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

● 混合型

(单电控、双电控混装)时

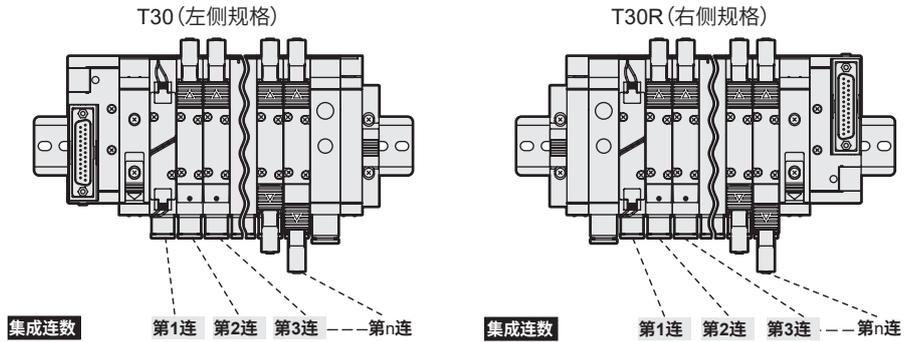
端子台No.	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
阀No.	18b	18a	17a	16a	15a	14a	13a	12b	12a	11b	11a	10a
端子台No.	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
阀No.	9a	8a	7b	7a	6a	5a	4b	4a	3b	3a	2a	1a

端子台No.	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
阀No.	12b	12a	11b	11a	(空)	10a	(空)	9a	(空)	8a	7b	7a
端子台No.	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
阀No.	(空)	6a	(空)	5a	4b	4a	3b	3a	(空)	2a	(空)	1a

D-Sub接插件型：配线方式T30

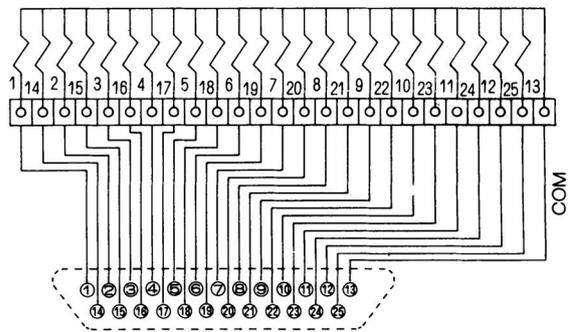
关于T30接插件

用于配线方式T30的接插件一般称为D-Sub接插件，广泛用于FA设备，OA设备。特别是25P型也是作为电脑通信功能而采用的RS232C规格的指定接插件。另外，集成连数将配管气口朝自己，从左依次设定。



接插件型T30的注意事项

- ① PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列必须一致。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ 会因同时通电、电缆长度而产生电压降。请确认针对线圈的电压降在额定电压的10%以内。



配线方式T30的接插件针脚排列(例)

※1: No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。集成最大连数因机种而异。请确认各机种的规格。

接插件针脚 No.



〈标准配线〉

● 仅限于单电控电磁阀时

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	

〈双配线〉

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.	(空)												

● 仅限于双电控电磁阀时

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	

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	

● 混合型 (单电控、双电控混装) 时

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	15b	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	16a	17b	

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.	(空)	(空)	3b	4b	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	(空)	11b	12b	

型号表示方法

带D-Sub接插件的电缆型号

4GR - CABLE - D00 - 1

※空压阀各机种
D-Sub接插件T30·T31型可使用。

机种型号

4GR

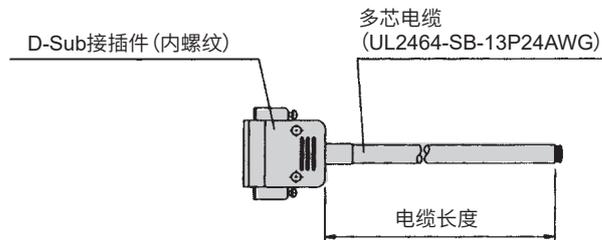
A 用户侧配管方式

B 电缆长度

符号	内容	
A 用户侧配管方式		
0	仅切断	●
1	带M3.5螺纹用圆型端子	●
B 电缆长度		
1	1m	●
3	3m	●
5	5m	●

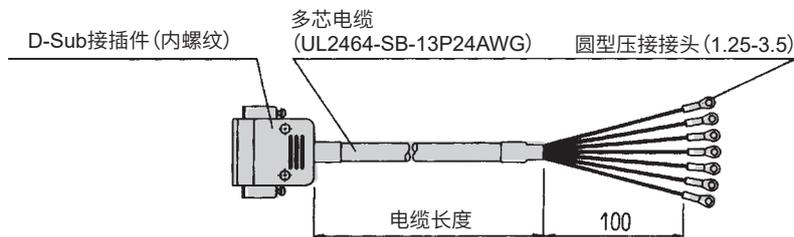
D-Sub接插件端子No.与线芯的对应关系

● 4GR-CABLE-D00-⑥



D-Sub接插件端子NO.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
线芯识别	绝缘体颜色	橙	橙	黄	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄
	标记的种类	1点	2点	2点	2点									
	标记的颜色	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑
D-Sub接插件端子NO.		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
线芯识别	绝缘体颜色	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄	黄	绿	
	标记的种类	2点	三位	三位	三位	三位	三位							
	标记的颜色	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	

● 4GR-CABLE-D01-⑥



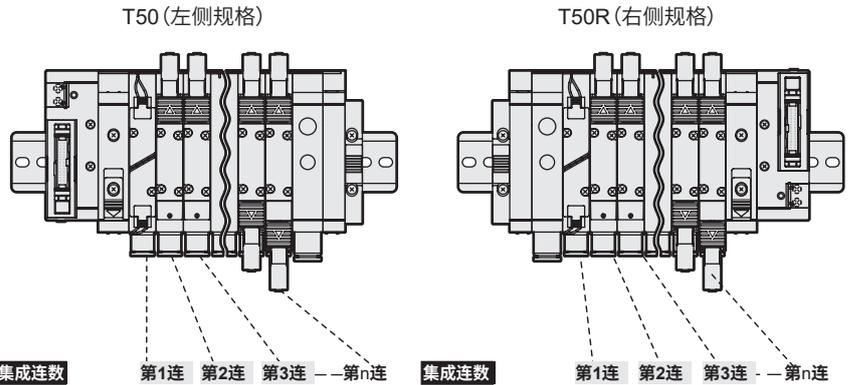
D-Sub接插件端子NO.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
线芯识别	绝缘体颜色	橙	橙	黄	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄
	标记的种类	1点	2点	2点	2点									
	标记的颜色	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑
标记配管NO.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
D-Sub接插件端子NO.		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
线芯识别	绝缘体颜色	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄	黄	绿	
	标记的种类	2点	三位	三位	三位	三位	三位							
	标记的颜色	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	红	黑	
标记配管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。

扁平电缆接插件型：配线方式 T50

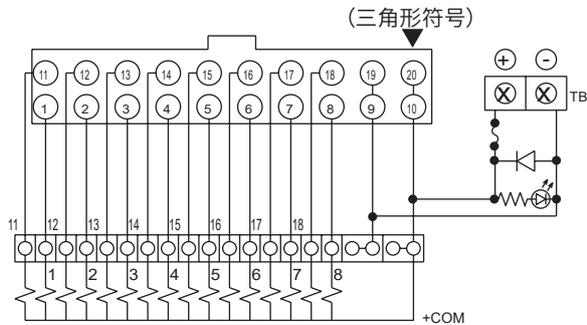
关于T50接插件

用于配线方式T50的接插件以MIL规格(MIL-C-83503)为准。
扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。
针脚号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。
请以接插件与下表的三角形符号(▼)为标准进行排列。堵头、插座都以▼符号为标准。另外，集成连数将b侧线圈侧(单电控为盖侧)放在近前，从左依次设定。



接插件型T50的注意事项

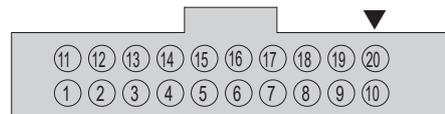
- ① PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列必须一致。仅限于与PLC的直接连接，请使用与各个PLC厂商一致的专用电缆。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ T50型是一般输出单元，如果是驱动，则将20P接头的+端子(20、10)用作+侧常规线，请在驱动回路使用NPN晶体管输出开放型接插件型。
- ④ 如果将输出单元与本集成连接，不仅会对上述元件，也会对周边元件造成严重故障，请勿连接。请务必将输出单元与本集成连接。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而发生电压降。请确认针对线圈的电压降在额定电压的10%以内。



配线方式T50的接插件针脚排列(例)

※1: No. 1a, 1b, 2a, 2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。
集成最大连数因机种而异。
请确认各机种的规格。

接插件针脚 No.



〈标准配线〉

● 仅限于单电控电磁阀时

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

〈双配线〉

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

● 仅限于双电控电磁阀时

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

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

● 混合型
(单电控、双电控混装)时

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

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

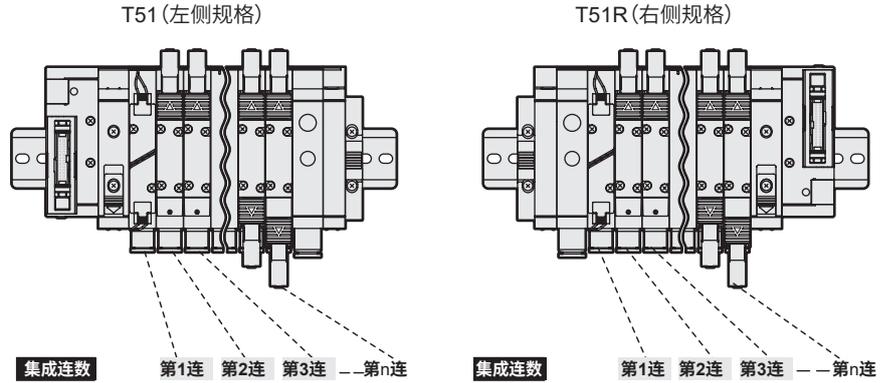
扁平电缆接插件型：配线方式 T51

关于T51接插件

用于配线方式T51的接插件以MIL规格 (MIL-C-83503) 为准。

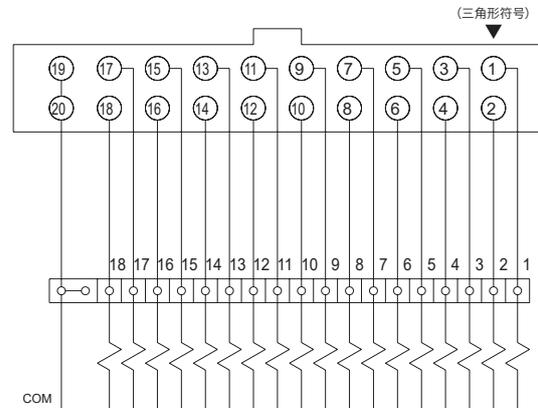
扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。针脚号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。

请以接插件与下表的三角形符号(▼)为标准，进行排列。堵头、插座都以▼符号为标准。另外，集成连数将b侧线圈侧(单电控为盖侧)放在近前，从左依次设定。



接插件型(T51)的注意事项

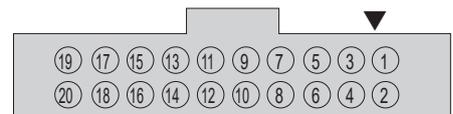
- ① PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列必须一致。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ T51型通过一般输出单元进行驱动。
- ④ 如果将输出单元与本集成连接，不仅会对上述元件，也会对周边元件造成严重故障，请勿连接。请务必将输出单元与本集成连接。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而发生电压降。请确认针对线圈的电压降在额定电压的10%以内。



配线方式T51的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。集成最大连数因机种而异。请确认各机种的规格。

接插件针脚 No.



〈标准配线〉

- 仅限于单电控电磁阀时

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

〈双配线〉

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

- 仅限于双电控电磁阀时

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

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

- 混合型 (单电控、双电控混装) 时

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

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

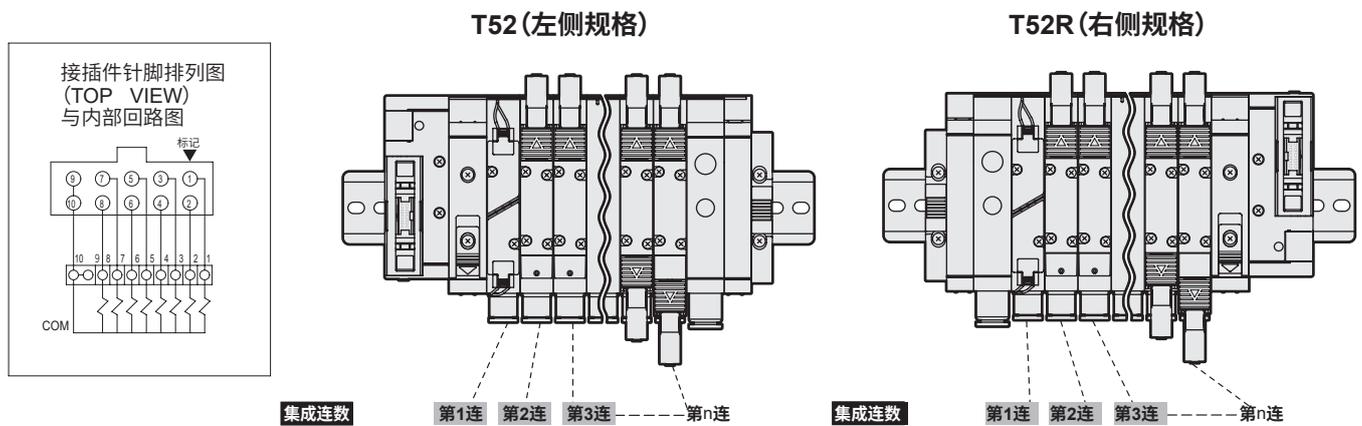
扁平电缆接插件型：配线方式 T52

关于T52接插件

用于配线方式T52的插件型以MIL规格(MIL-C-83503)为准。扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。针脚号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件与下表的三角形符号(▼)为标准，进行排列。堵头、插座都以三角形符号(▼)为标准。另外，集成连数将b侧线圈侧(单电控为盖侧)放在近前，从左依次设定。

接插件型(T52)的注意事项

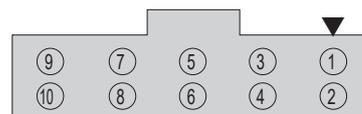
- ① PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列必须一致。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ T52型通过一般输出单元进行驱动。
- ④ 如果将输出单元与本集成连接，不仅会对上述元件，也会对周边元件造成严重故障，请勿连接。请务必将输出单元与本集成连接。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而发生电压降。请确认针对线圈的电压降在额定电压的10%以内。



配线方式T52的接插件针脚排列(例)

※：阀No. 1a, 1b, 2a, 2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。集成最大连数因机种而异。请确认各机种的规格。

接插件针脚 No.



〈标准配线〉

● 仅限于单电控电磁阀时

针脚NO.	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	7a	5a	3a	1a
针脚NO.	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	8a	6a	4a	2a

〈双配线〉

针脚NO.	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	(空)	(空)	(空)	(空)

● 仅限于双电控电磁阀时

针脚NO.	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	4b	3b	2b	1b

针脚NO.	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	4b	3b	2b	1b

● 混合型(单电控、双电控混装)时

针脚NO.	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	5b	4b	3a	1a
针脚NO.	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	6a	5a	4a	2a

针脚NO.	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	4b	(空)	(空)	(空)

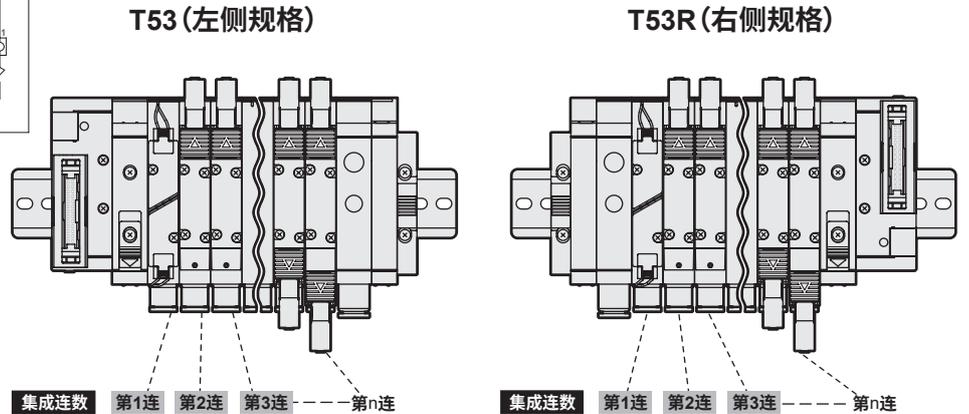
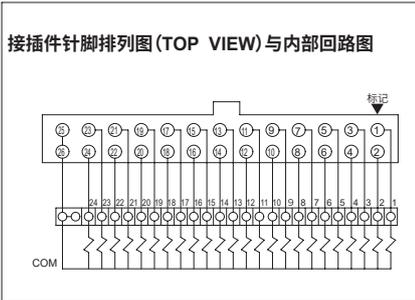
扁平电缆接插件型：配线方式T53

关于T53接插件

用于接线方式T53的接插件以MIL规格(MIL-C-83503)为准。扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。针脚号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件与下表的三角形符号(▼)为标准，进行排列。堵头、插座都以三角形符号(▼)为标准。另外，集成连数将b侧线圈侧(单电控为盖侧)放在近前，从左依次设定。

接插件型(T53)的注意事项

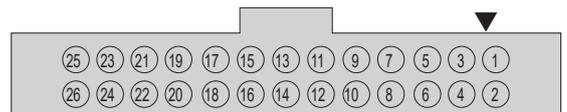
- ① PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列必须一致。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ T53型通过一般输出单元进行驱动。
- ④ 如果将输出单元与本集成连接，不仅会对上述元件，也会对周边元件造成严重故障，请勿连接。请务必将输出单元与本集成连接。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而发生电压降。请确认针对线圈的电压降在额定电压的10%以内。



配线方式T53的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。集成最大连数因机种而异。请确认各机种的规格。

接插件针脚 No.



<标准配线>

● 单电控电磁阀时

针脚NO.	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	23a	21a	19a	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a
针脚NO.	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	24a	22a	20a	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a

<双配线>

针脚NO.	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	(空)											

● 仅限于双电控电磁阀时

针脚NO.	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

针脚NO.	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b

● 混合型(单电控、双电控混装)时

针脚NO.	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	16a	15a	14a	12a	10a	9a	8a	7a	5b	4b	3a	1a
针脚NO.	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	16b	15b	14b	13a	11a	9b	8b	7b	6a	5a	4a	2a

针脚NO.	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
阀NO.	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
针脚NO.	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
阀NO.	COM	(空)	(空)	(空)	9b	8b	7b	(空)	5b	4b	(空)	(空)	(空)

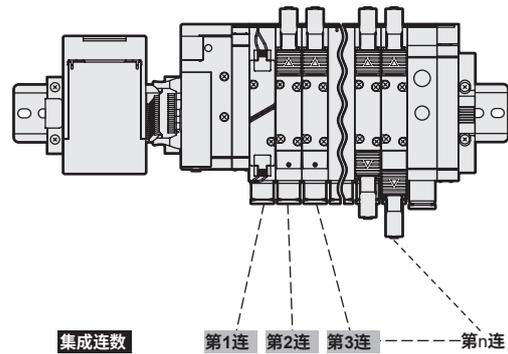
4G·MN4G Series

技术资料① 配线时的注意事项

串行传输型：配线方式

关于T6 ※ 串行传输型

- 从站输出编号因厂商而异，接插件针脚编号与集成线圈的应对如下表所示。
- 无关配线模块的位置，集成连数将配管气口放在近前，从左依次设定编号。
- 为了依次对内部接插件进行配线，如果线圈点数少于输出点数，则输出编号为空号，所使用的电磁阀集成以外的驱动无法使用该空号输出。
- 使用电源为DC24V专用。
- 使用各通信系统用从站。关于可使用的PLC机型、主站型号通信系统规格，请另外咨询。
- 输出编号因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件与下表的三角形符号(▼)为标准，进行排列。堵头、插座都以▼符号为标准。



输出No.与接插件针脚No.的应对

● T6A0 T6C0 T6E0 T6J0

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8

● T6A1 T6C1 T6E1 T6J1

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

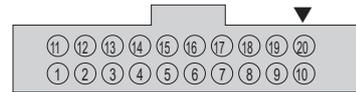
● T6G1

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18

配线方式T6※的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。集成最大连数因机种而异。请确认各机种的规格。

接插件针脚 No.



<标准配线>

● 仅限于单电控电磁阀时

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

● 仅限于双电控电磁阀时

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

● 混合型 (单电控、双电控混装)时

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

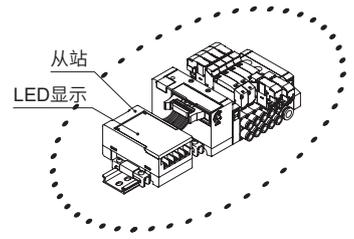
<双配线>

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

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

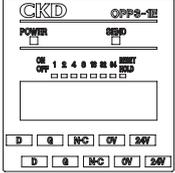
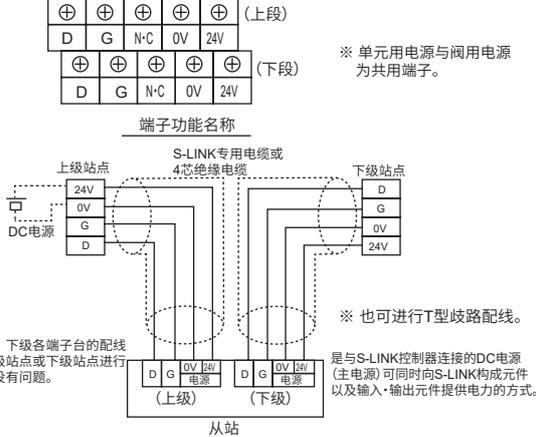
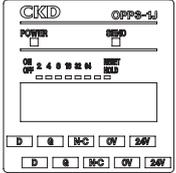
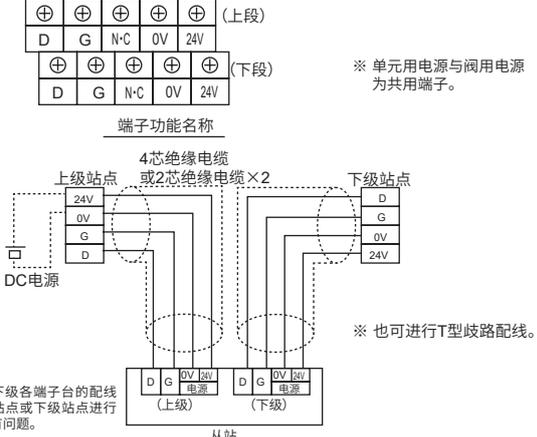
针脚NO.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀NO.	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	(空)	+COM
针脚NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀NO.	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	(空)	+COM

※请勿使用(空)。



	LED显示	配线连接方法														
T6A0 T6A1	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POWER</td> <td>电源ON时灯亮 传输正常时闪烁。</td> </tr> <tr> <td>SEND</td> <td>传输异常时灯亮或灯灭。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	POWER	电源ON时灯亮 传输正常时闪烁。	SEND	传输异常时灯亮或灯灭。	<p>注1. 与上级、下级各端子台的配线可对上级站点或下级站点进行配线，没有问题。 注2. 在此配线中，通过从站流通0V、24V之间的最大电流为7A。</p>								
LED名	显示内容															
POWER	电源ON时灯亮 传输正常时闪烁。															
SEND	传输异常时灯亮或灯灭。															
T6C0 T6C1	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>阀 (绿色)</td> <td>阀电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>PWR (绿色)</td> <td>单元电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>COMM (橙色)</td> <td>在正常通信过程中灯亮 在通信异常时或待机过程中灯灭</td> </tr> <tr> <td>ERR (红色)</td> <td>在发生通信异常时灯亮 在正常通信或待机过程中灯灭</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	阀 (绿色)	阀电源ON时灯亮	PWR (绿色)	单元电源ON时灯亮	COMM (橙色)	在正常通信过程中灯亮 在通信异常时或待机过程中灯灭	ERR (红色)	在发生通信异常时灯亮 在正常通信或待机过程中灯灭	<p>标准 从站</p>				
LED名	显示内容															
阀 (绿色)	阀电源ON时灯亮															
PWR (绿色)	单元电源ON时灯亮															
COMM (橙色)	在正常通信过程中灯亮 在通信异常时或待机过程中灯灭															
ERR (红色)	在发生通信异常时灯亮 在正常通信或待机过程中灯灭															
T6G1	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW1</td> <td>单元电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>PW2</td> <td>阀电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>SD</td> <td>传输数据时灯亮</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>接收数据时灯亮</td> </tr> <tr> <td>L RUN</td> <td>接收正常数据时灯亮，超时而灯灭。</td> </tr> <tr> <td>L ERR</td> <td>传输错误时灯亮，超时而灯灭。 站号设定、传输速度设定错误时灯亮。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	PW1	单元电源ON时灯亮	PW2	阀电源ON时灯亮	SD	传输数据时灯亮	RD	接收数据时灯亮	L RUN	接收正常数据时灯亮，超时而灯灭。	L ERR	传输错误时灯亮，超时而灯灭。 站号设定、传输速度设定错误时灯亮。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。	<p>从站</p>
LED名	显示内容															
PW1	单元电源ON时灯亮															
PW2	阀电源ON时灯亮															
SD	传输数据时灯亮															
RD	接收数据时灯亮															
L RUN	接收正常数据时灯亮，超时而灯灭。															
L ERR	传输错误时灯亮，超时而灯灭。 站号设定、传输速度设定错误时灯亮。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。															

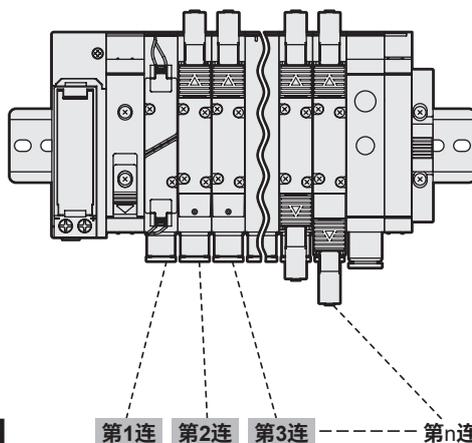
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
技术资料
集成规格书

	LED显示	配线连接方法						
T6E0 T6E1	 <table border="1" data-bbox="212 674 588 752"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POWER</td> <td>电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>SEND</td> <td>传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	POWER	电源ON时灯亮	SEND	传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。	 <p>端子功能名称</p> <p>注1. 与上级、下级各端子台的配线可对上级站点或下级站点进行配线，没有问题。</p> <p>※ 单元用电源与阀用电源为共用端子。</p> <p>※ 也可进行T型歧路配线。</p> <p>是与S-LINK控制器连接的DC电源(主电源)可同时向S-LINK构成元件以及输入·输出元件提供电力的方式。</p>
LED名	显示内容							
POWER	电源ON时灯亮							
SEND	传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。							
T6J0 T6J1	 <table border="1" data-bbox="212 1173 588 1252"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POWER</td> <td>电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>SEND</td> <td>传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	POWER	电源ON时灯亮	SEND	传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。	 <p>端子功能名称</p> <p>注1. 与上级、下级各端子台的配线可对上级站点或下级站点进行配线，没有问题。</p> <p>※ 单元用电源与阀用电源为共用端子。</p> <p>※ 也可进行T型歧路配线。</p>
LED名	显示内容							
POWER	电源ON时灯亮							
SEND	传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。							

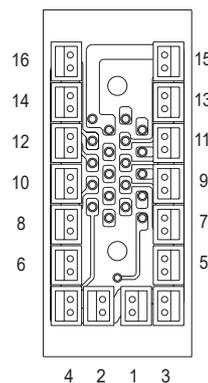
串行传输型：配线方式

关于T7※串行传输型

- 从站输出编号因厂商而异，内部接插件针脚编号与集成线圈的应对如下表所示。
- 无关配线模块的位置，集成连数将配管气口放在近前，从左依次设定编号。
- 为了依次对内部接插件进行配线，如果线圈点数少于输出点数，则输出编号为空号，所使用的电磁阀集成以外的驱动无法使用该空号输出。
- 使用电源为DC24V专用。
- 使用各通信系统用从站。关于可使用的PLC机型、主站型号通信系统规格，请另外咨询。
- 使用固定用螺钉牢牢拧紧配套接插件。(适当的拧紧扭矩 0.3N·m)



内部主板接插件针脚编号



输出No.与接插件针脚No.的应对

● T7C0, T7E0

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8

● T7C1, T7D1, T7E1, T7L1, T7S□1

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

● T7G1

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

配线方式T7※的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。
集成最大连数因机种而异。请确认各机种的规格。

〈标准配线〉

● 单电控电磁阀

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a

● 双电控电磁阀

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b

● 混合型(单电控、双电控混装)

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b

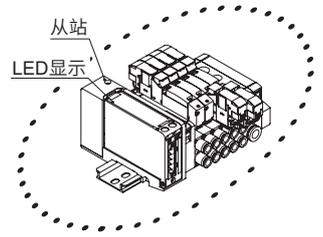
〈双配线〉

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a (空)	2a (空)	3a (空)	4a (空)	5a (空)	6a (空)	7a (空)	8a (空)								

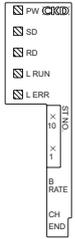
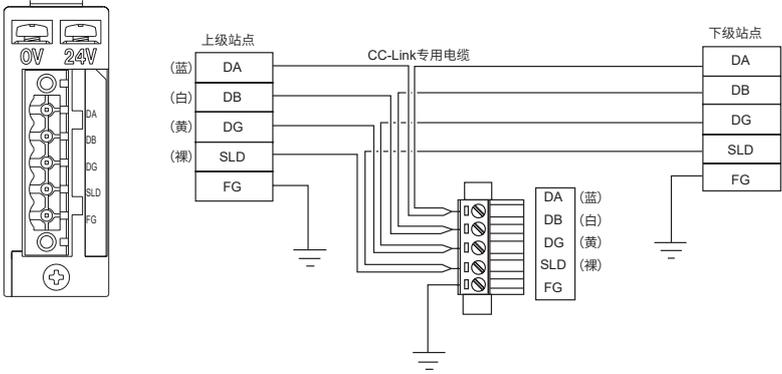
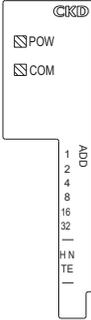
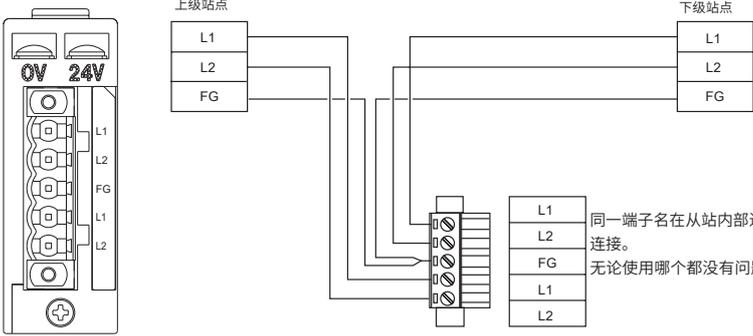
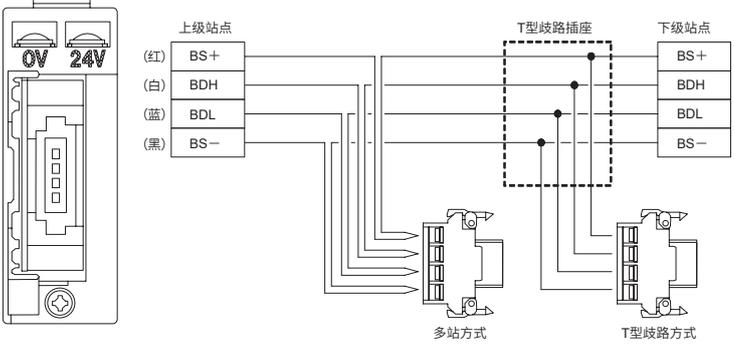
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a (空)	2a (空)	3a	3b	4a	4b	5a (空)	6a (空)	7a	7b	8a (空)					

※请勿使用(空)。



型号	LED显示	配线连接方法										
T7C0 T7C1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>阀 (绿色)</td> <td>阀电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>PWR (绿色)</td> <td>单元电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>COMM (橙色)</td> <td>在正常通信过程中灯亮 在通信异常时或待机过程中灯灭</td> </tr> <tr> <td>ERR (红色)</td> <td>在发生通信异常时灯亮 在正常通信或待机过程中灯灭</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	阀 (绿色)	阀电源ON时灯亮	PWR (绿色)	单元电源ON时灯亮	COMM (橙色)	在正常通信过程中灯亮 在通信异常时或待机过程中灯灭	ERR (红色)	在发生通信异常时灯亮 在正常通信或待机过程中灯灭	<ul style="list-style-type: none"> • 电源线及通信线与接插件连接。 • 单元用电源与阀用电源为不同端子。 • 附带配线部接插件。
LED名	显示内容											
阀 (绿色)	阀电源ON时灯亮											
PWR (绿色)	单元电源ON时灯亮											
COMM (橙色)	在正常通信过程中灯亮 在通信异常时或待机过程中灯灭											
ERR (红色)	在发生通信异常时灯亮 在正常通信或待机过程中灯灭											
T7D1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS</td> <td>使用绿色与红色的LED显示从动装置状态。通过与“NS LED”的组合显示异常。</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>使用绿色与红色的LED显示网络状态。通过与“MS LED”的组合显示异常。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	MS	使用绿色与红色的LED显示从动装置状态。通过与“NS LED”的组合显示异常。	NS	使用绿色与红色的LED显示网络状态。通过与“MS LED”的组合显示异常。	<ul style="list-style-type: none"> • 电源线与端子台连接。 • DeviceNet电缆与接插件连接。 • 电源端子台 (24V, 0V) 与通信电源端子 (V+, V-) 绝缘。 • 单元用电源与阀用电源为共同端子。 • 附带配线部接插件。 				
LED名	显示内容											
MS	使用绿色与红色的LED显示从动装置状态。通过与“NS LED”的组合显示异常。											
NS	使用绿色与红色的LED显示网络状态。通过与“MS LED”的组合显示异常。											
T7E0 T7E1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POWER</td> <td>电源ON时灯亮</td> </tr> <tr> <td>SEND</td> <td>传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	POWER	电源ON时灯亮	SEND	传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。	<ul style="list-style-type: none"> • 电源线与通信线与接插件连接。 • 单元用电源与阀用电源为共同端子。 • 附带配线部接插件。 				
LED名	显示内容											
POWER	电源ON时灯亮											
SEND	传输正常时闪烁。 传输异常时灯亮或灯灭。											

型号	LED显示	配线连接方法												
T7G1	 <table border="1" data-bbox="240 745 600 931"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW</td> <td>电源ON时灯亮。</td> </tr> <tr> <td>SD</td> <td>传输数据时灯亮。</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>接收数据时灯亮。</td> </tr> <tr> <td>L RUN</td> <td>接收正常数据时灯亮。 超时后灯灭。</td> </tr> <tr> <td>L ERR</td> <td>传输错误时灯亮。 超时后灯灭。 站号设定传输速度设定错误时灯亮。 站号设定传输速度设定在中途变化时闪烁。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	PW	电源ON时灯亮。	SD	传输数据时灯亮。	RD	接收数据时灯亮。	L RUN	接收正常数据时灯亮。 超时后灯灭。	L ERR	传输错误时灯亮。 超时后灯灭。 站号设定传输速度设定错误时灯亮。 站号设定传输速度设定在中途变化时闪烁。	 <ul data-bbox="651 801 992 925" style="list-style-type: none"> • 电源线与端子台连接。 • CC-Link电缆与接插件连接。 • 单元用电源与阀用电源为共同端子。 • 附带配线部接插件。
LED名	显示内容													
PW	电源ON时灯亮。													
SD	传输数据时灯亮。													
RD	接收数据时灯亮。													
L RUN	接收正常数据时灯亮。 超时后灯灭。													
L ERR	传输错误时灯亮。 超时后灯灭。 站号设定传输速度设定错误时灯亮。 站号设定传输速度设定在中途变化时闪烁。													
T7L1	 <table border="1" data-bbox="240 1429 600 1529"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POW</td> <td>本站电源ON时灯亮。</td> </tr> <tr> <td>COM</td> <td>与标准单元正常通信时灯亮。 通信异常持续一段时间时灯灭。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	POW	本站电源ON时灯亮。	COM	与标准单元正常通信时灯亮。 通信异常持续一段时间时灯灭。	 <ul data-bbox="651 1413 992 1536" style="list-style-type: none"> • 电源线与端子台连接。 • 通信线与接插件连接。 • 单元用电源与阀用电源为共同端子。 • 附带配线部接插件。 <p data-bbox="1294 1220 1489 1294">同一端子名在从站内部进行连接。 无论使用哪个都没有问题。</p>						
LED名	显示内容													
POW	本站电源ON时灯亮。													
COM	与标准单元正常通信时灯亮。 通信异常持续一段时间时灯灭。													
T7S□1	 <table border="1" data-bbox="240 1955 600 2089"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS</td> <td>使用绿色与红色显示从动装置状态。 通过与“NS LED”的组合显示异常。</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>使用绿色与红色显示网络状态。 通过与“MS LED”的组合显示异常。</td> </tr> <tr> <td>VALVE</td> <td>阀电源ON时亮绿灯</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	MS	使用绿色与红色显示从动装置状态。 通过与“NS LED”的组合显示异常。	NS	使用绿色与红色显示网络状态。 通过与“MS LED”的组合显示异常。	VALVE	阀电源ON时亮绿灯	 <ul data-bbox="651 2000 1002 2089" style="list-style-type: none"> • 通信线+通信电源与通信用堵头连接。 • 阀电源与端子台连接。 • 本产品不附带通信用堵头。 				
LED名	显示内容													
MS	使用绿色与红色显示从动装置状态。 通过与“NS LED”的组合显示异常。													
NS	使用绿色与红色显示网络状态。 通过与“MS LED”的组合显示异常。													
VALVE	阀电源ON时亮绿灯													

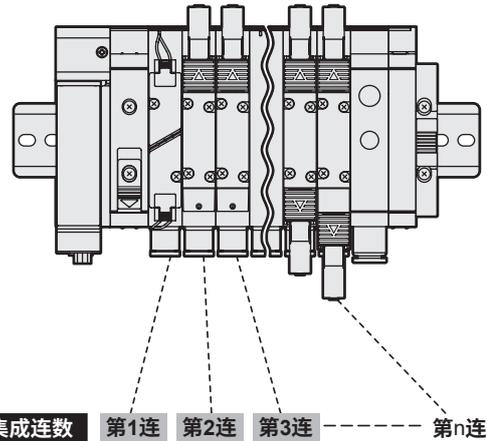
4G·MN4G Series

技术资料① 配线时的注意事项

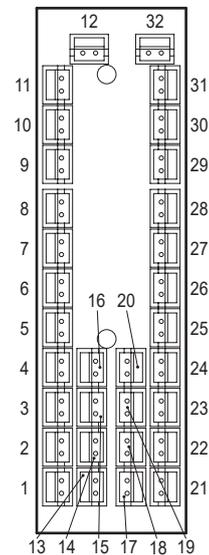
串行传输型：配线方式

关于T8※串行传输型

- 从站输出编号因厂商而异，内部接插件针脚编号与集成线圈的应对如下表所示。
- 无关配线模块的位置，集成连数将配管气口放在近前，从左依次设定编号。
- 为了依次对内部接插件进行配线，如果线圈点数少于输出点数，则输出编号为空号，所使用的电磁阀集成以外的驱动无法使用该空号输出。
- 使用电源为DC24V专用。
- 使用固定用螺钉牢牢拧紧附带的接插件。(适当的拧紧扭矩0.3N·m)



内部主板接插件针脚编号



输出No.与接插件针脚No.的应对

● T8□1

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

● T8□2

输出No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
接插件针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
输出No.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
接插件针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

配线方式T8※的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a,1b,2a,2b...的数字表示为第1连、第2连，字母a、b表明a侧线圈、b侧线圈。集成最大连数因机种而异。请确认各机种的规格。

〈标准配线〉

● 单电控电磁阀

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	17a	18a	19a	20a	21a	22a	23a	24a	(空)							

● 双电控电磁阀

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

● 混合型(单电控、双电控混装)

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	12a	13a	14a	14b	15a	15b	16a	17a	18a	18b	19a	20a	21a	21b	22a	23b

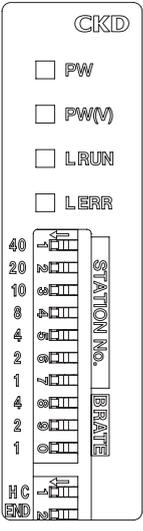
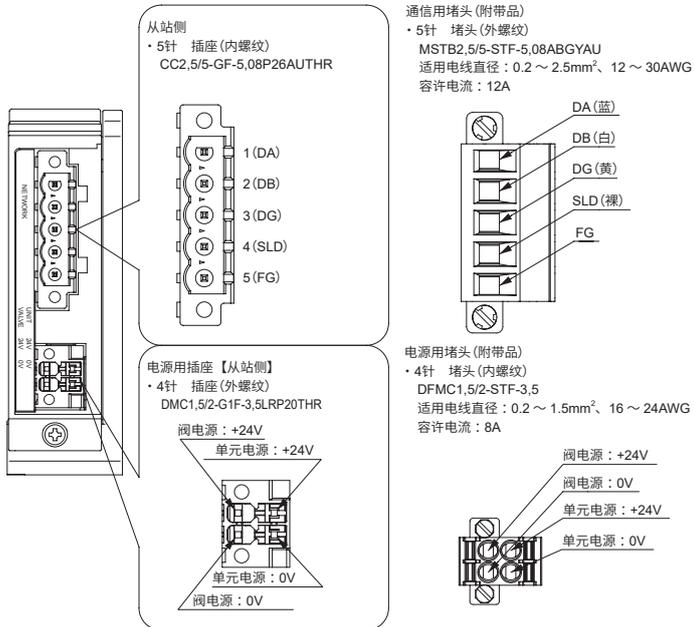
※请勿使用(空)。

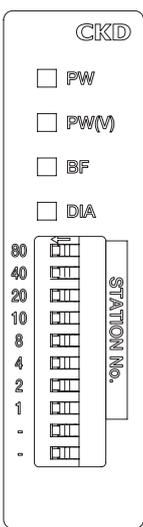
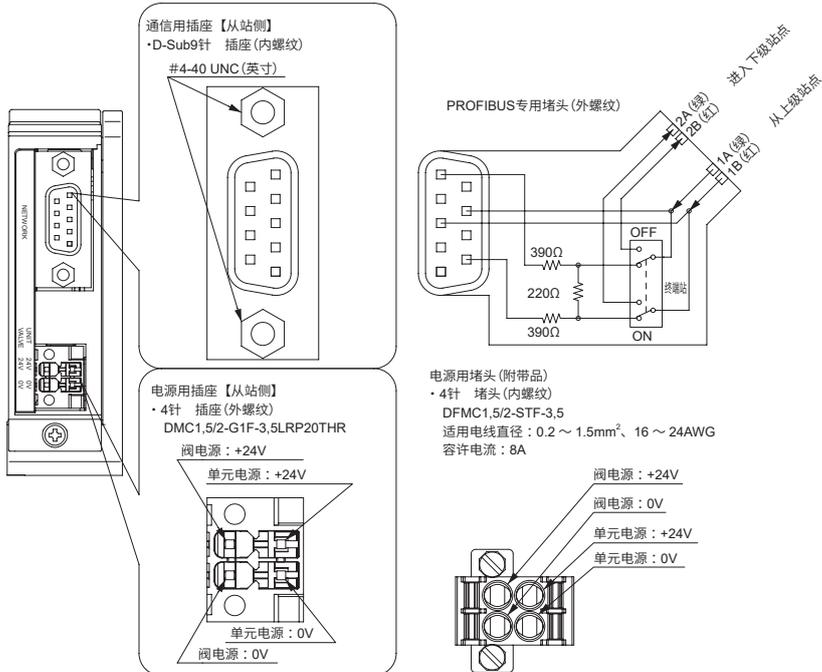
〈双配线〉

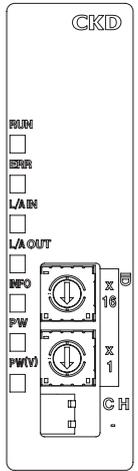
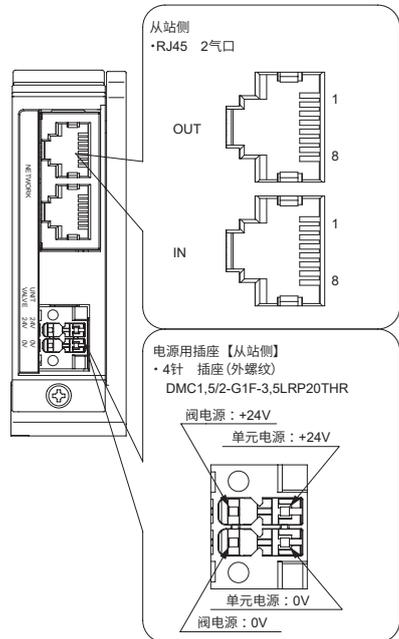
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	(空)	2a	(空)	3a	(空)	4a	(空)	5a	(空)	6a	(空)	7a	(空)	8a	(空)
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	9a	(空)	10a	(空)	11a	(空)	12a	(空)	13a	(空)	14a	(空)	15a	(空)	16a	(空)

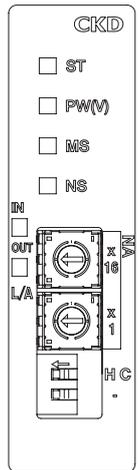
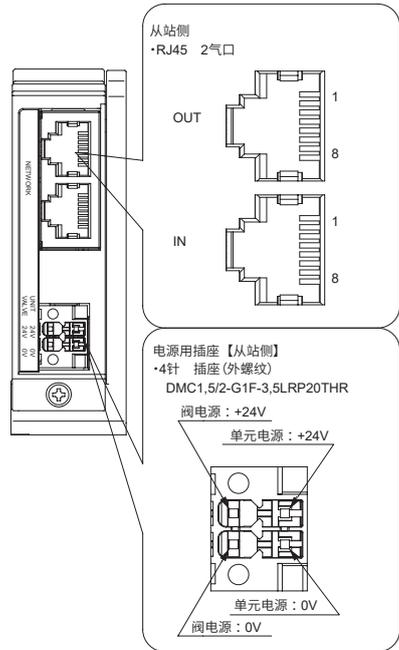
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	9a	(空)	10a	10b	11a	11b	12a	(空)	13a	(空)	14a	14b	15a	15b	16a	(空)

型号	LED显示	配线部位																												
T8G※	 <p>CKD</p> <p>PW</p> <p>PW(V)</p> <p>L RUN</p> <p>L ERR</p> <p>40</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>HC</p> <p>END</p> <p>STATION NO.</p> <p>BRATE</p> <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW</td> <td>单元电源ON时灯亮。正常时亮红灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时灯亮。正常时亮红灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视)</td> </tr> <tr> <td>L RUN</td> <td>正常接收CC-Link的更新数据时灯亮。正常时亮红灯</td> </tr> <tr> <td>L ERR</td> <td>CC-Link的接收信息异常时灯亮(红色)。正常时灯灭</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	PW	单元电源ON时灯亮。正常时亮红灯	PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮红灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视)	L RUN	正常接收CC-Link的更新数据时灯亮。正常时亮红灯	L ERR	CC-Link的接收信息异常时灯亮(红色)。正常时灯灭	 <p>从站侧</p> <ul style="list-style-type: none"> 5针 插座(内螺纹) CC2.5/5-GF-5.08P26AUTHR <p>1 (DA)</p> <p>2 (DB)</p> <p>3 (DG)</p> <p>4 (SLD)</p> <p>5 (FG)</p> <p>电源用插座【从站侧】</p> <ul style="list-style-type: none"> 4针 插座(外螺纹) DMC1.5/2-G1F-3.5LRP20THR <p>阀电源: +24V</p> <p>单元电源: +24V</p> <p>单元电源: 0V</p> <p>阀电源: 0V</p> <p>通信用插头(附带品)</p> <ul style="list-style-type: none"> 5针 插头(外螺纹) MSTB2.5/5-STF-5.08ABGYAU <p>适用电线直径: 0.2 ~ 2.5mm²、12 ~ 30AWG</p> <p>容许电流: 12A</p> <p>DA (蓝)</p> <p>DB (白)</p> <p>DG (黄)</p> <p>SLD (裸)</p> <p>FG</p> <p>电源用插头(附带品)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4针 插头(内螺纹) DFMC1.5/2-STF-3.5 <p>适用电线直径: 0.2 ~ 1.5mm²、16 ~ 24AWG</p> <p>容许电流: 8A</p> <p>阀电源: +24V</p> <p>阀电源: 0V</p> <p>单元电源: +24V</p> <p>单元电源: 0V</p> <p>通信用插座针脚排列</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>针脚</th> <th>信号名称(电缆颜色)</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DA (蓝)</td> <td>通信线“DA”</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DB (白)</td> <td>通信线“DB”</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>DG (黄)</td> <td>通信线“DG”</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SLD (裸)</td> <td>通信线“SLD”</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>FG</td> <td>接地</td> </tr> </tbody> </table>	针脚	信号名称(电缆颜色)	功能	1	DA (蓝)	通信线“DA”	2	DB (白)	通信线“DB”	3	DG (黄)	通信线“DG”	4	SLD (裸)	通信线“SLD”	5	FG	接地
LED名	显示内容																													
PW	单元电源ON时灯亮。正常时亮红灯																													
PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮红灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视)																													
L RUN	正常接收CC-Link的更新数据时灯亮。正常时亮红灯																													
L ERR	CC-Link的接收信息异常时灯亮(红色)。正常时灯灭																													
针脚	信号名称(电缆颜色)	功能																												
1	DA (蓝)	通信线“DA”																												
2	DB (白)	通信线“DB”																												
3	DG (黄)	通信线“DG”																												
4	SLD (裸)	通信线“SLD”																												
5	FG	接地																												

T8P※	 <p>CKD</p> <p>PW</p> <p>PW(V)</p> <p>BF</p> <p>DIA</p> <p>80</p> <p>40</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>STATION NO.</p> <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW</td> <td>单元电源ON时灯亮。正常时亮绿灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时, 无法进行监视)</td> </tr> <tr> <td>BF</td> <td>无法收发数据时灯亮。异常时亮红灯</td> </tr> <tr> <td>DIA</td> <td>在发生自我诊断异常时灯亮。异常时亮红灯</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	PW	单元电源ON时灯亮。正常时亮绿灯	PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时, 无法进行监视)	BF	无法收发数据时灯亮。异常时亮红灯	DIA	在发生自我诊断异常时灯亮。异常时亮红灯	 <p>通信用插座【从站侧】</p> <ul style="list-style-type: none"> D-Sub9针 插座(内螺纹) #4-40 UNC(英寸) <p>电源用插座【从站侧】</p> <ul style="list-style-type: none"> 4针 插座(外螺纹) DMC1.5/2-G1F-3.5LRP20THR <p>阀电源: +24V</p> <p>单元电源: +24V</p> <p>单元电源: 0V</p> <p>阀电源: 0V</p> <p>PROFIBUS专用插头(外螺纹)</p> <p>2A(绿)</p> <p>2B(红)</p> <p>1A(绿)</p> <p>1B(红)</p> <p>进入下级站</p> <p>从上级站</p> <p>390Ω</p> <p>220Ω</p> <p>390Ω</p> <p>OFF</p> <p>ON</p> <p>终端</p> <p>电源用插头(附带品)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4针 插头(内螺纹) DFMC1.5/2-STF-3.5 <p>适用电线直径: 0.2 ~ 1.5mm²、16 ~ 24AWG</p> <p>容许电流: 8A</p> <p>阀电源: +24V</p> <p>阀电源: 0V</p> <p>单元电源: +24V</p> <p>单元电源: 0V</p> <p>通信用插座针脚排列</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>针脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>屏蔽线</td> <td>屏蔽线</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>M24</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RxD/TxD-P</td> <td>接收/发送数据(正)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CNTR-P</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>DGND</td> <td>GND</td> </tr> </tbody> </table> <p>通信用插座针脚排列</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>针脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>VP</td> <td>终端电阻的供电电压(+5V)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>P24</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>RxD/TxD-N</td> <td>接收/发送数据(负)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>CNTR-N</td> <td>未使用</td> </tr> </tbody> </table>	针脚	信号名	功能	1	屏蔽线	屏蔽线	2	M24	未使用	3	RxD/TxD-P	接收/发送数据(正)	4	CNTR-P	未使用	5	DGND	GND	针脚	信号名	功能	6	VP	终端电阻的供电电压(+5V)	7	P24	未使用	8	RxD/TxD-N	接收/发送数据(负)	9	CNTR-N	未使用
LED名	显示内容																																												
PW	单元电源ON时灯亮。正常时亮绿灯																																												
PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时, 无法进行监视)																																												
BF	无法收发数据时灯亮。异常时亮红灯																																												
DIA	在发生自我诊断异常时灯亮。异常时亮红灯																																												
针脚	信号名	功能																																											
1	屏蔽线	屏蔽线																																											
2	M24	未使用																																											
3	RxD/TxD-P	接收/发送数据(正)																																											
4	CNTR-P	未使用																																											
5	DGND	GND																																											
针脚	信号名	功能																																											
6	VP	终端电阻的供电电压(+5V)																																											
7	P24	未使用																																											
8	RxD/TxD-N	接收/发送数据(负)																																											
9	CNTR-N	未使用																																											

型号	LED显示	配线部位																																																		
T8EC※	 <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RUN</td> <td>通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、闪烁)显示EtherCAT的通信状态(正常通信时亮绿灯)</td> </tr> <tr> <td>ERR</td> <td>通过LED(红)的亮灯状态(灯灭、灯亮、闪烁)显示EtherCAT的异常状态(正常通信时灯灭)</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、高速闪烁)显示Ethernet口(IN侧)的状态</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、高速闪烁)显示Ethernet口(OUT侧)的状态</td> </tr> <tr> <td>INFO</td> <td>通过LED(红)显示从站本体的错误状态(正常时灯灭)</td> </tr> <tr> <td>PW</td> <td>单元电源ON时灯亮。正常时亮绿灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时,无法进行监视)</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	RUN	通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、闪烁)显示EtherCAT的通信状态(正常通信时亮绿灯)	ERR	通过LED(红)的亮灯状态(灯灭、灯亮、闪烁)显示EtherCAT的异常状态(正常通信时灯灭)	L/A IN	通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、高速闪烁)显示Ethernet口(IN侧)的状态	L/A OUT	通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、高速闪烁)显示Ethernet口(OUT侧)的状态	INFO	通过LED(红)显示从站本体的错误状态(正常时灯灭)	PW	单元电源ON时灯亮。正常时亮绿灯	PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时,无法进行监视)	 <p>从站侧 ·RJ45 2气口</p> <p>OUT</p> <p>IN</p> <p>电源用插座【从站侧】 ·4针 插座(外螺纹) DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 阀电源: +24V 单元电源: +24V 单元电源: 0V 阀电源: 0V</p> <p>电源用插头(附带品) ·4针 插头(内螺纹) DFMC1,5/2-STF-3,5 适用电线直径: 0.2 ~ 1.5mm²、16 ~ 24AWG 容许电流: 8A</p> <p>阀电源: +24V 阀电源: 0V 单元电源: +24V 单元电源: 0V</p> <p>通信用插座针脚排列</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>气口</th> <th>针脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">IN/OUT</td> <td>1</td> <td>TXD+</td> <td>传输数据、正</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>TXD-</td> <td>传输数据、负</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RXD+</td> <td>接收数据、正</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>气口</th> <th>针脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">IN/OUT</td> <td>6</td> <td>RXD-</td> <td>接收数据、负</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	气口	针脚	信号名	功能	IN/OUT	1	TXD+	传输数据、正	2	TXD-	传输数据、负	3	RXD+	接收数据、正	4	未使用		5	未使用		气口	针脚	信号名	功能	IN/OUT	6	RXD-	接收数据、负	7	未使用		8	未使用	
LED名	显示内容																																																			
RUN	通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、闪烁)显示EtherCAT的通信状态(正常通信时亮绿灯)																																																			
ERR	通过LED(红)的亮灯状态(灯灭、灯亮、闪烁)显示EtherCAT的异常状态(正常通信时灯灭)																																																			
L/A IN	通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、高速闪烁)显示Ethernet口(IN侧)的状态																																																			
L/A OUT	通过LED(绿)的亮灯状态(灯灭、灯亮、高速闪烁)显示Ethernet口(OUT侧)的状态																																																			
INFO	通过LED(红)显示从站本体的错误状态(正常时灯灭)																																																			
PW	单元电源ON时灯亮。正常时亮绿灯																																																			
PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时,无法进行监视)																																																			
气口	针脚	信号名	功能																																																	
IN/OUT	1	TXD+	传输数据、正																																																	
	2	TXD-	传输数据、负																																																	
	3	RXD+	接收数据、正																																																	
	4	未使用																																																		
	5	未使用																																																		
气口	针脚	信号名	功能																																																	
IN/OUT	6	RXD-	接收数据、负																																																	
	7	未使用																																																		
	8	未使用																																																		

T8EN※	 <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ST</td> <td>通过LED颜色(绿、黄)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示从站本体的状态</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时,无法进行监视)</td> </tr> <tr> <td>MS</td> <td>通过LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示关于EtherNet/IP的从站本体状态</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>通过LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示关于EtherNet/IP的网站状态</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>通过LED颜色(绿、黄)显示Ethernet口(IN侧)的状态</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>通过LED颜色(绿、黄)显示Ethernet口(OUT侧)的状态</td> </tr> </tbody> </table>	LED名	显示内容	ST	通过LED颜色(绿、黄)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示从站本体的状态	PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时,无法进行监视)	MS	通过LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示关于EtherNet/IP的从站本体状态	NS	通过LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示关于EtherNet/IP的网站状态	L/A IN	通过LED颜色(绿、黄)显示Ethernet口(IN侧)的状态	L/A OUT	通过LED颜色(绿、黄)显示Ethernet口(OUT侧)的状态	 <p>从站侧 ·RJ45 2气口</p> <p>OUT</p> <p>IN</p> <p>电源用插座【从站侧】 ·4针 插座(外螺纹) DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 阀电源: +24V 单元电源: +24V 单元电源: 0V 阀电源: 0V</p> <p>电源用插头(附带品) ·4针 插头(内螺纹) DFMC1,5/2-STF-3,5 适用电线直径: 0.2 ~ 1.5mm²、16 ~ 24AWG 容许电流: 8A</p> <p>阀电源: +24V 阀电源: 0V 单元电源: +24V 单元电源: 0V</p> <p>通信用插座针脚排列</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>气口</th> <th>针脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">IN/OUT</td> <td>1</td> <td>TXD+</td> <td>传输数据、正</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>TXD-</td> <td>传输数据、负</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RXD+</td> <td>接收数据、正</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>气口</th> <th>针脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">IN/OUT</td> <td>6</td> <td>RXD-</td> <td>接收数据、负</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>未使用</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	气口	针脚	信号名	功能	IN/OUT	1	TXD+	传输数据、正	2	TXD-	传输数据、负	3	RXD+	接收数据、正	4	未使用		5	未使用		气口	针脚	信号名	功能	IN/OUT	6	RXD-	接收数据、负	7	未使用		8	未使用	
LED名	显示内容																																																	
ST	通过LED颜色(绿、黄)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示从站本体的状态																																																	
PW(V)	阀电源ON时灯亮。正常时亮绿灯(未接通单元电源时,无法进行监视)																																																	
MS	通过LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示关于EtherNet/IP的从站本体状态																																																	
NS	通过LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(灯亮、闪烁)显示关于EtherNet/IP的网站状态																																																	
L/A IN	通过LED颜色(绿、黄)显示Ethernet口(IN侧)的状态																																																	
L/A OUT	通过LED颜色(绿、黄)显示Ethernet口(OUT侧)的状态																																																	
气口	针脚	信号名	功能																																															
IN/OUT	1	TXD+	传输数据、正																																															
	2	TXD-	传输数据、负																																															
	3	RXD+	接收数据、正																																															
	4	未使用																																																
	5	未使用																																																
气口	针脚	信号名	功能																																															
IN/OUT	6	RXD-	接收数据、负																																															
	7	未使用																																																
	8	未使用																																																

注意：关于配线连接用接插件
接插件如果是可安装于下述从站侧接插件，则可使用。

	从站侧接插件型号	配线侧接插件型号(附带品/推荐品)
T7D (DeviceNet)	MSTB2.5/5-GF-5.08AU 菲尼克斯电气公司制	MSTB2.5/5-STF-5.08AUM 菲尼克斯电气公司制
T7G (CC-Link) T7E (S-LINK) T7L (SAVE NET)	SL5.08/5/90FAU 魏德米勒公司制	BLZ5.08/5FAU 魏德米勒公司制
T7C (CompoBus/S)	SL3.5/6/90F 魏德米勒公司制	BL3.5/6F 魏德米勒公司制
T7S□1	XW7D-PB4-R 欧姆龙公司制	本产品不附带通信用堵头。 < 推荐通信堵头 > DCN4-BR4 扁平接插件堵头(无外包覆层) 欧姆龙公司制 DCN4-TB4 常通型接插件(端子台型) 欧姆龙公司制 HCN-TB4LMZG-#B10 常通型接插件(端子台型):10个 本多通信工业公司制 HCN-A4SMUG-#B10 接插件堵头(VCTF·扁平):10个 本多通信工业公司制 < 推荐多配线用接插件 > DCN4-MD4 多配线用接插件 欧姆龙公司制 HCN-MD4SAG-#B10 多配线用接插件:10个 本多通信工业公司制

型号		从站侧接插件型号	配线侧接插件型号(附带品/推荐品)
T8G※※ (CC-Link)	通信	CC2,5/5-GF-5,08P26AUTHR 【菲尼克斯电气公司制】	附带品 MSTB 2,5/5-STF-5,08 ABGY AU (1882832) 【菲尼克斯电气公司制】
	电源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【菲尼克斯电气公司制】	附带品 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司制】
T8P※※ (PROFIBUS-DP)	通信	D-SUB9针 (#4-40UNC : 带英制型法兰)	本产品不附带通信用堵头。 推荐通信用堵头 SUBCON-PLUS-PROFIBUS/SC2 (2708232) 【菲尼克斯电气公司制】 SUBCON-PLUS-PROFIBUS/AX/SC (2744380) 【菲尼克斯电气公司制】
	电源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【菲尼克斯电气公司制】	附带品 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司制】
T8EC※※ (EtherCAT)	通信	RJ45接插件 (8针×2port)	本产品不附带通信用堵头。 带推荐堵头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) 【JMACS公司制】 *** : 条长、 □ : 单位 M=米 C=厘米
	电源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【菲尼克斯电气公司制】	附带品 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司制】
T8EN※※ (EtherNet/IP)	通信	RJ45接插件 (8针×2port)	本产品不附带通信用堵头。 带推荐堵头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) 【JMACS公司制】 *** : 条长、 □ : 单位 M=米 C=厘米
	电源	DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 【菲尼克斯电气公司制】	附带品 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司制】

4G1~3·MN4G Series

技术资料②空压系统选型指南

- ①通过4G系列与配管系统的组合，追求气缸的平均速度。将气缸的活塞杆安装在上方，行程除以从活塞杆开始移动的时间，以气缸活塞杆速度进行表示。负荷率为50%时，请将气缸的活塞杆速度×0.5。
- ②空压系统元件选型指南所示的气缸平均速度为单独运行1个气缸时的数值。
- ③用于下表计算的电磁阀有效截面积为2位的数值。
- ④该选型指南是参考指标。请使用本公司的尺寸程序，根据实际使用条件进行确认。
- ⑤有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

标准系统表

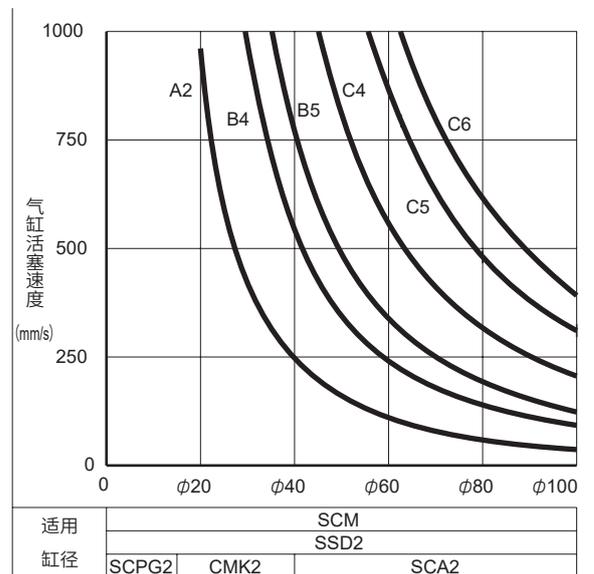
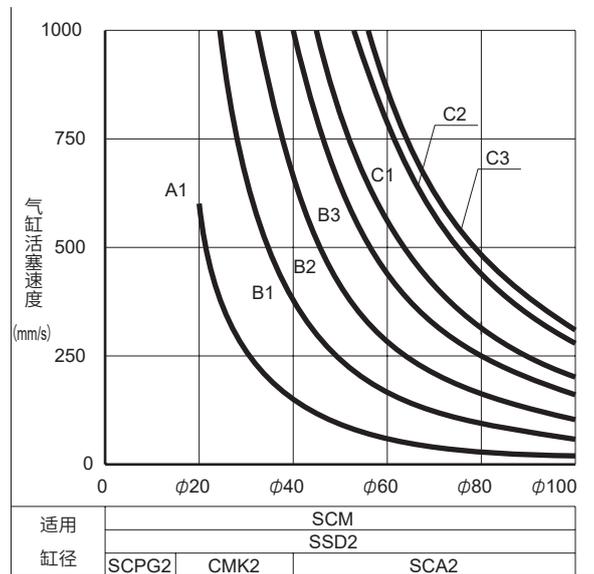
4G(金属底板)

※MN4G(模块集成) 请参阅第282页。

<单体>

系列	直接配管型					
	型号	系统 No.	速度控制器	消音器	配管	合成有效截面积(mm ²) 配管长1m
4G1	4GD110R-C4	A1	SC3W-M5-4	SLM-M5	φ4×φ2.5	1.0
	4GD110R-C6	B1	SC1-6	SLM-M5	φ6×φ4	2.5
4G2	4GD210R-C6	B2	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	4.3
	4GD210R-C8	B3	SC1-8	SLW-6S	φ8×φ5.7	6.5
4G3	4GD310R-C8	C1	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	8.3
	4GD310R-C10	C2	SC1-10	SLW-8S	φ10×φ7.2	11.6
	4GD310R-C10	C3	SC1-15	SLW-8S	φ10×φ7.2	12.7
系列	底板配管型					
	型号	系统 No.	速度控制器	消音器	配管	合成有效截面积(mm ²) 配管长1m
4G1	4GE110R-06	A2	SC3W-6-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.6
	4GE110R-06	B4	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	3.6
4G2	4GE210R-08	B5	SC1-8	SLW-8S	φ6×φ4	5.0
	4GE210R-08	C4	SC1-10	SLW-8S	φ8×φ5.7	8.3
4G3	4GE310R-10	C5	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	12.6
	4GE310R-10	C6	SC1-15	SLW-10L	φ12×φ8.9	15.9

※系统NO.显示在以下图表内。

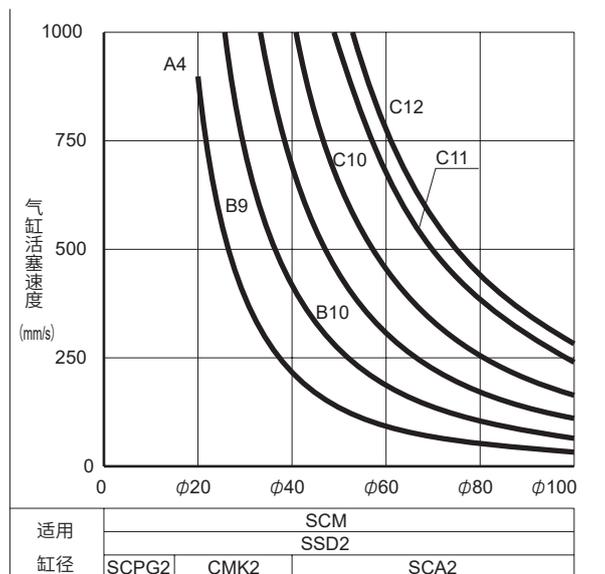
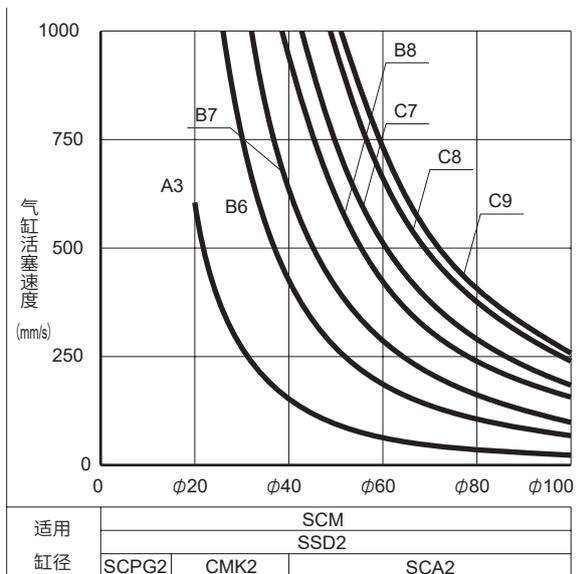


<集成> (内置排气误动作防止阀时)

系列	直接配管型					
	型号	系统 No.	速度控制器	消音器	配管	合成有效截面积 (mm ²) 配管长1m
4G1	M4GD110R-C4	A3	SC3W-M5-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.0
	M4GD110R-C6	B6	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	2.8
4G2	M4GD210R-C6	B7	SC1-6	SLW-8S	φ6×φ4	4.2
	M4GD210R-C8	B8	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	6.2
4G3	M4GD310R-C8	C7	SC1-8	SLW-10L	φ8×φ5.7	7.5
	M4GD310R-C10	C8	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	9.8
	M4GD310R-C10	C9	SC1-15	SLW-10L	φ10×φ7.2	10.5

系列	底板配管型					
	型号	系统 No.	速度控制器	消音器	配管	合成有效截面积 (mm ²) 配管长1m
4G1	M4GE110R-C4	A4	SC3W-6-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.5
	M4GE110R-C6	B9	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	2.8
4G2	M4GE210R-C6	B10	SC1-8	SLW-8S	φ6×φ4	4.6
	M4GE210R-C8	C10	SC1-10	SLW-8S	φ8×φ5.7	6.7
4G3	M4GE310R-C10	C11	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	10.0
	M4GE310R-C10	C12	SC1-15	SLW-10L	φ12×φ8.9	11.5

※系统NO.显示在以下图表内。



4G1~3·MN4G Series

技术资料②空压系统选型指南

标准系统表

MN4G (模块集成) (内置排气误动作防止阀时)

1. 集中排气

系列	电磁阀配管口径	系统 No.	速度控制器	气缸配管 配管长1m	集中排气管	合成有效截面积 (mm ²)
MN4G1	C4	A1	SC3W-M5-4	φ4×φ2.5	φ6×φ4×3m	1.0
	C4	A2	SC3W-6-4	φ4×φ2.5	φ6×φ4×3m	1.4
	C6	B1	SC1-6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	2.7
MN4G2	C6	B2	SC1-6	φ6×φ4	φ8×φ5.7×3m	3.8
	C8	B3	SC1-8	φ8×φ5.7	φ10×φ7.2×3m	5.9

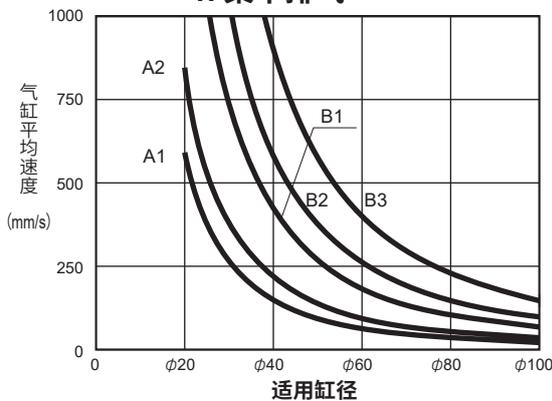
2. 大气开放型排气 (内置排气消音器)

系列	电磁阀配管口径	系统 No.	速度控制器	气缸配管 配管长1m	终端模块	合成有效截面积 (mm ²)
MN4G1	C4	A3	SC3W-M5-4	φ4×φ2.5	N4G1-EX	1.0
	C4	A4	SC3W-6-4	φ4×φ2.5		1.5
	C6	B4	SC1-6	φ6×φ4		2.9
MN4G2	C6	B5	SC1-6	φ6×φ4	N4G2-EX	4.2
	C8	B6	SC1-8	φ8×φ5.7		5.9

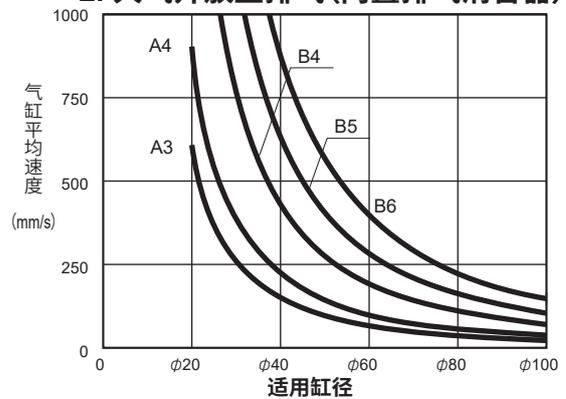
3. 安装消音器的排气

系列	型号	系统 No.	速度控制器	气缸配管 配管长1m	消音器	合成有效截面积 (mm ²)
MN4G1	C4	A5	SC3W-M5-4	φ4×φ2.5	SLW-H6	1.0
	C4	A6	SC3W-6-4	φ4×φ2.5	SLW-H6	1.5
	C6	B7	SC1-6	φ6×φ4	SLW-H8	2.7
MN4G2	C6	B8	SC1-6	φ6×φ4	SLW-H8	3.8
	C8	B9	SC1-8	φ8×φ5.7	SLW-H10	6.0

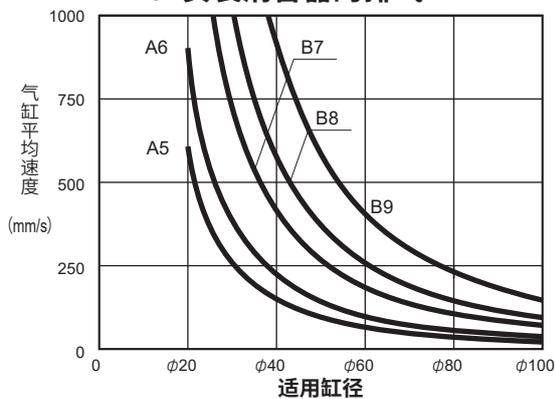
1. 集中排气



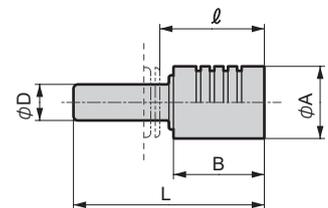
2. 大气开放型排气 (内置排气消音器)



3. 安装消音器的排气



● 消音器



型号	D	L	A	B	φ
SLW-H6	φ6	41	16	20	23.5
SLW-H8	φ8	42	16	20	23
SLW-H10	φ10	53	20	27	31.5

空压元件选型指南用于概略选择最佳机种。

● 控制元件的选择

作为条件，决定是以高速运行或低速运行所使用的缸径与气缸。以如下所示的表为标准，选择气缸的理论基准速度值。

气缸的速度等级	理论基准速度 (mm/s)
低速	250
中速	500
高速	750
超高速	1,000

根据空压元件选型指南-1表(第284、285页)，选择针对符合的缸径、理论基准速度的合适标准系统No。

● 理论基准速度表示气缸速度的程度，以如下公式进行表示。(该数值与无负荷的速度基本一致。如果附加负荷，速度会有相当幅度的下降。)

$$v_0 = 1920 \times \frac{S}{A} = 2445 \times \frac{S}{D^2} \quad (1)$$

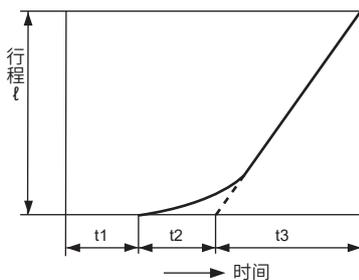
v_0 : 理论基准速度 (mm/s)

A : 气缸截面积 (cm²)

S : 回路的合成有效截面积(排气侧) (mm²)

D : 气缸内径 (cm)

如果以图表表示，理论基准速度是以同等速度运行范围内的速度



$$v_0 = \frac{l}{t_3} \text{ (mm/s)}$$

t1 : 从开始运行前的时间

t2 : 一阶时滞的时间

t3 : 等速运行的时间

l : 行程

● 注：t1、t2根据负荷变化。
无负荷时，基本可忽略。

● 必要流量是指：气缸以 v_0 速度运作时流通的瞬间流量，如下表所示。表是 $P=0.5\text{MPa}$ 时的数值。必要流量是选择洁净空气系统元件的必要数值。

$$Q = \frac{A v_0 (P + 0.101) \times 60}{0.101 \times 10^4} \quad (2)$$

Q : 必要流量 (l/min) (ANR)

P : 使用压力 (MPa)

● 必要有效截面积是指：气缸以 v_0 速度运作所需的排气侧回路的合成有效截面积。(电磁阀、速度控制器、消音器、配管的合成有效截面积) 有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

● 适用标准系统是指：气缸以 v_0 速度运作所需的最适当的电磁阀、速度控制器、消音器、配管直径的组合。表的组合是配管长度为1m时的组合。

实用单位如下所示。

$\frac{P_2 + 0.1}{P_1 + 0.1} \leq b$ 时，紊流

$$Q = 600 \times C (P_1 + 0.1) \sqrt{\frac{293}{273 + t}} \quad \dots\dots\dots (1)$$

$\frac{P_2 + 0.1}{P_1 + 0.1} > b$ 时，亚音速流

$$Q = 600 \times C (P_1 + 0.1) \sqrt{1 - \left(\frac{P_2 + 0.1}{P_1 + 0.1} - b \right)^2} \sqrt{\frac{293}{273 + t}} \quad \dots\dots\dots (2)$$

Q : 空气流量 [dm³/min (ANR)]、SI单位dm³ (德西立方米) 也可通过l (立升) 表示。
1dm³ = 1l
C : 音速导率 [dm³/(s·bar)]
b : 临界压力比 [-]
P₁ : 上游压力 [MPa]
P₂ : 下游压力 [MPa]
t : 温度 [°C]

通过有效截面积S进行计算时，将上式中通过 $C = S/5$ 求得的数值C代入上式后求得。

如果是亚音速流，将 $b = 0.5$ 代入(2)公式后求得。

4G1~3·MN4G Series

技术资料②空压系统选型指南

4G系列<空压元件选型指南-1>

气缸 内径 (mm)	理论基准 速度 (mm/S)	必要流量 (ℓ/min) (ANR)	必要有效 截面积 (mm ²)	适用标准体系NO.			
				单 体		集 成	
				直接配管	底板配管	直接配管	底板配管
φ6	(500)	-	(0.1)	A 1	A 2	A 3	A 4
φ10	(500)	-	(0.2)	A 1	A 2	A 3	A 4
φ16	(500)	-	(0.5)	A 1	A 2	A 3	A 4
φ20	250	29	0.5	A 1	A 2	A 3	A 4
	400	46	1.6	B 1	A 2	B 6	A 4
φ25	250	44	0.8	B 1	A 2	A 3	A 4
	400	70	1.9	B 1	B 4	B 6	B 9
φ30	250	64	1.1	B 1	A 2	B 6	A 4
	400	100	2.8	B 1	B 4	B 6	B 9
φ32	250	73	1.3	B 1	A 2	B 6	A 4
	400	120	3.1	B 1	B 4	B 6	B 9
φ40	250	110	2.0	B 1	B 4	B 6	B 9
	400	180	4.9	B 2	B 4	B 7	B 9
φ40	250	110	1.7	B 1	B 4	B 6	B 9
	500	230	3.3	B 2	B 4	B 7	B10
	750	340	5.0	B 3	B 5	B 8	C10
	1000	450	6.6	C 1	C 4	C 7	C10
φ50	250	180	2.6	B 2	B 4	B 7	B10
	500	350	5.2	B 3	C 4	B 8	C10
	750	530	7.7	C 1	C 5	C 7	C11
	1000	710	10.4	C 2	C 5	C 8	C12
φ63	250	280	4.1	B 3	B 5	B 8	B10
	500	560	8.2	C 2	C 4	C 8	C11
	750	840	12.3	C 3	C 5	C 9	C12
	1000	1,100	16.4	-	C 6	-	-
φ75	250	400	5.8	C 1	C 4	C 7	C10
	500	800	11.6	C 3	C 5	C 9	C11
	750	1,200	17.4	-	-	-	-
	1000	1,600	23.2	-	-	-	-
φ80	250	450	6.6	C 1	C 4	C 7	C10
	500	910	13.2	C 3	C 6	-	C12
	750	1,400	19.8	-	-	-	-
	1000	1,800	25.4	-	-	-	-
φ100	250	710	10.3	C 2	C 5	C 8	C11
	500	1,400	20.6	-	-	-	-
	750	2,100	30.9	-	-	-	-
	1,000	2,800	41.2	-	-	-	-

※系统NO.请参考第280、281页。

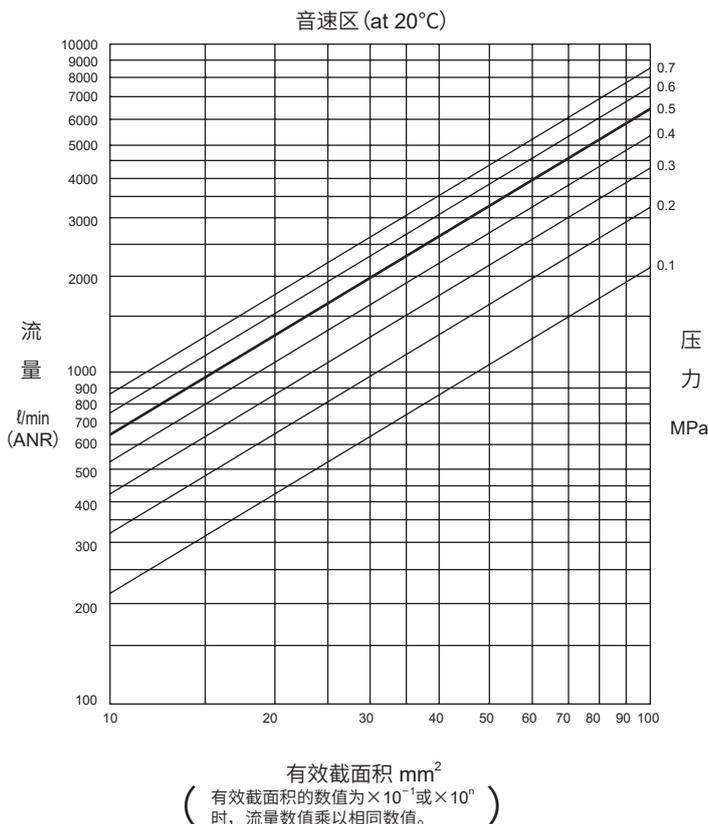
<洁净空气系统元件>

洁净空气系统元件

产品名称	型号	配管口径	最大流量 (ℓ/min大气压换算)
F·R·L 组件	C1000-6-W	Rc1/8	450
	C1000-8-W	Rc1/4	630
	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
F·R·单元	W1000-6-W	Rc1/8	830
	W1000-8-W	Rc1/4	1150
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
空气过滤器 (1)	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
减压阀 (2)	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
油雾器 (1)	L1000-6-W	Rc1/8	550
	L1000-8-W	Rc1/4	700
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700

注)最大流量: FRL、FR、R的1次压力为0.7MPa、设定压力为0.5MPa、压力下降0.1MPa、空气过滤器的1次压力为0.7MPa、压力下降0.02MPa、油雾器的1次压力为0.5MPa、压力为0.03MPa时的流量。

<有效截面积>

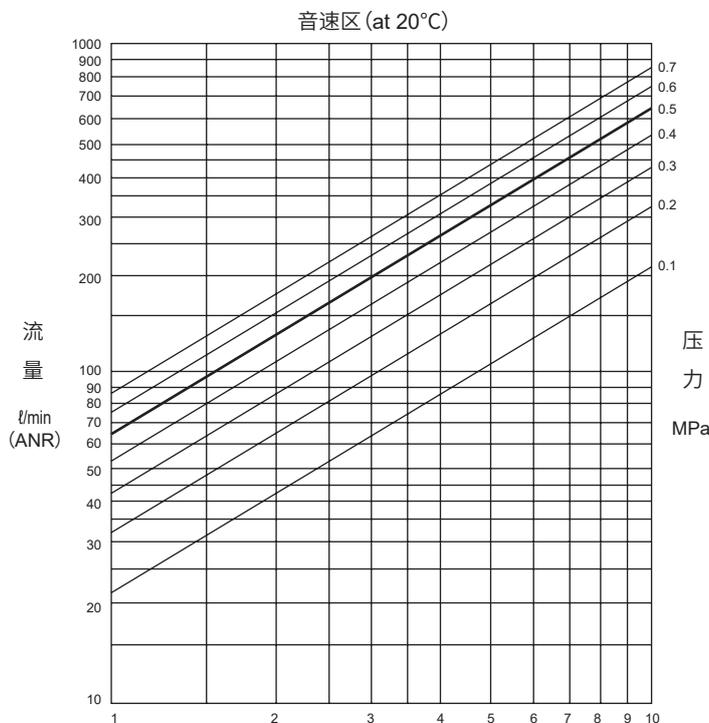


MN4G系列<元件选型指南-1>

缸径 (mm)	理论基准速度 (mm/S)	必要流量 (ℓ/min) (ANR)	必要有效截面积 (mm ²)	适用标准体系NO.		
				1. 集中排气	2. 大气开放排气	3. 安装了消音器的排气
φ6	(500)	-	(0.1)	A 1	A 3	A 5
φ10	(500)	-	(0.2)	A 1	A 3	A 5
φ16	(500)	-	(0.5)	A 1	A 3	A 5
φ20	250	29	0.5	A 1	A 3	A 5
	400	46	1.6	B 1	B 4	B 7
φ25	250	44	0.8	A 2	A 4	A 6
	400	70	1.9	B 1	B 4	B 7
φ30	250	64	1.1	A 2	A 4	A 6
	400	100	2.8	B 1	B 4	B 7
φ32	250	73	1.3	A 2	A 4	A 6
	400	120	3.1	B 2	B 4	B 8
φ40	250	110	2.0	B 1	B 4	B 7
	400	180	4.9	B 3	B 6	B 9
φ40	250	110	1.7	B 1	B 4	B 7
	500	230	3.3	B 2	B 5	B 8
	750	340	5.0	B 3	B 6	B 9
	1000	450	6.6	-	-	-
φ50	250	180	2.6	B 1	B 1	B 7
	500	350	5.2	B 3	B 6	B 9
	750	530	7.7	-	-	-
	1000	710	10.4	-	-	-
φ63	250	280	4.1	B 2	B 5	B 8
	500	560	8.2	-	-	-
	750	840	12.3	-	-	-
	1000	1,100	16.4	-	-	-
φ80	250	450	6.6	-	B 6	-
	500	910	13.2	-	-	-
	750	1,400	19.8	-	-	-
	1000	1,800	25.4	-	-	-

※系统NO.请参考第282页。

<有效截面积>



<洁净空气系统元件>

洁净空气系统元件

产品名称	型号	配管口径	最大流量 (ℓ/min大气压换算)
F·R·L 组件	C1000-6-W	Rc1/8	450
	C1000-8-W	Rc1/4	630
	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
F·R·单元	W1000-6-W	Rc1/8	830
	W1000-8-W	Rc1/4	1150
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
空气过滤器 (F)	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
减压阀 (R)	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
油雾器 (L)	L1000-6-W	Rc1/8	550
	L1000-8-W	Rc1/4	700
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700

注)最大流量: FRL、FR、R的1次压力为0.7MPa、设定压力为0.5MPa、压力下降0.1MPa。
空气过滤器的1次压力为0.7MPa、压力下降0.02MPa、油雾器的1次压力为0.5MPa、
压力为0.03MPa时的流量。



为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读

使用本公司的产品来设计和生产机器设备时，客户有义务检查并确认能够保证机器设备的机械机构、空气控制回路或水控制回路以及通过对它们进行电气控制而运转的整个系统的安全性，并在此基础上生产安全的机器设备。

为确保安全使用本公司产品，产品的选定、使用、操作处理以及正确的维护管理都非常重要。

为确保本设备的安全性，请务必遵守警告、注意事项。

另外，请在确认可保证机器设备安全性基础上生产安全的机器设备。

警告

1 本产品是作为一般工业机械用装置、部件而设计、生产的。因此，操作处理必须由具有充分知识和经验的人员进行。

2 请务必在产品规格允许范围内使用。

不能在产品规格许可范围外使用。另外，切勿对产品进行改造或进一步加工。

本产品适用于一般工业机械用装置、部件，因此请勿在室外（室外适用产品除外）、以及下列条件或环境中使用。

（但是，在采用时经过与本公司洽谈并充分了解本公司产品规格要求时，也可认为适用，前提必须是采取充分安全措施，以便万一发生故障时也可避免危险。）

①用于与核能、铁路、航空、船舶、车辆、医疗器械、饮料、食品等直接接触的设备或用途、娱乐设备、紧急切断回路、冲压机械、制动回路、安全措施等对安全有特殊要求的用途。

②用于对人员或财产可能会产生重大影响、对安全有特殊要求的用途。

3 与装置设计、管理等相关的安全性，请务必遵守组织标准、法规等。

ISO4414、JIS B 8370（气动系统及其元件的一般规则和安全要求事项）

JFPS2008（气缸的选型及使用指南）

高压气体安全法、劳动安全卫生法及其他安全准则、行业标准、法规等。

4 在确认安全之前，切勿进行本产品的操作处理及配管、元器件的拆卸。

① 进行机械、装置的检查 and 装配时，请在确认与本产品有关的所有系统处于安全状态后再进行。

即使运转已经停止，还可能在高温部分或充电部分，作业时请小心。

进行元器件的检查、装配时，请先切断作为能源供应的压缩空气源、供水源、以及相应设备的电源，排掉系统内的压缩空气、并在当心漏水、漏电的前提下进行作业。

② 启动或重新启动使用空压元件的机械或装置时，请确认飞出防止措施等系统安全是否可靠后小心操作。

5 为了防止事故，请务必遵守警告和注意事项。

■在此所示的注意事项，将安全注意事项等级分为“危险”“警告”“注意”以示区别。



危险：是指如果操作错误，可能会出现导致死亡或重伤的危险状况，而且限于危险发生时紧急程度（DANGER）（急迫程度）很高的情况。



警告：如果操作错误，可能会出现导致死亡或重伤等危险状况。（WARNING）



注意：如果操作错误，可能会出现导致轻伤或仅发生物质损害等危险状况。（CAUTION）

另外请注意，虽然仅仅是记载在“注意”中的事项，根据情况也可能导致严重后果。无论哪一项都是重要内容，请务必遵守。

订货时的注意事项

1 保修期

本公司产品的保修期限为交货到贵公司指定地点后1年。

2 保修范围

在上述保修期限内，如果发生的故障明显是本公司的责任时，将无偿提供本产品的替代品或更换必要的部件、或在本公司的工厂进行免费修理。

但是，如下项目不属于保修对象范围。

①在产品样本或规格书中规定的条件、环境以外操作或使用产品的

②因非本产品原因导致故障的

③用规定以外的方法使用产品的

④私自改装或修理而导致故障的

⑤交付产品时已投入实际使用的技术所无法预见的原因引起的故障

⑥由于天灾、灾害等非本公司原因导致的损坏

另外，保修对象仅限交付的单元产品，因交付产品存在瑕疵而造成损坏的情况不在此列。

3 适用性的确认

本公司产品与客户所使用的系统、机械、装置之间的适用性，必须由客户自己负责进行确认。

中国销售网络

如有需求，请咨询就近营业所

喜开理(上海)机器有限公司
Website <https://www.ckd.sh.cn>

公司总部 营业部

上海市徐汇区虹梅路1905号远中科技园6楼601-200233
电话 (021) 61911888 传真 (021) 60993367

喜开理(中国)有限公司
Website <https://www.ckd.com.cn>

中国工厂

江苏省无锡市无锡新区新华路21号

沪浙区域

浦西营业所

TEL: (021) 60906047 60906048
E-mail: ckds@ckd.sh.cn

浦东营业所

TEL: (021) 20435076 20435078
E-mail: ckdpd@ckd.sh.cn

宁波营业所

TEL: (0574) 87368477 87367421
E-mail: ckdnb@ckd.sh.cn

温州驻在所

TEL: (0577) 88117130
E-mail: ckdnb@ckd.sh.cn

杭州营业所

TEL: (0571) 85800055 85800056
E-mail: ckdhz@ckd.sh.cn

嘉兴驻在所

TEL: (0573) 83570327
E-mail: ckdhz@ckd.sh.cn

江苏区域

无锡营业所

TEL: (0510) 82762726 82753506
E-mail: ckdw@ckd.sh.cn

南通驻在所

TEL: (0513) 89085262
E-mail: ckdw@ckd.sh.cn

常州营业所

TEL: (0519) 88992137
E-mail: ckdcz@ckd.sh.cn

昆山营业所

TEL: (0512) 57911096 57911098
E-mail: ckdk@ckd.sh.cn

苏州营业所

TEL: (0512) 68636801 68636802
E-mail: ckdsuzhou@ckd.sh.cn

苏州东驻在所

TEL: (0512) 65218451
E-mail: ckdsuzhou@ckd.sh.cn

南京营业所

TEL: (025) 86633426 52262550
E-mail: ckdnj@ckd.sh.cn

合肥营业所

TEL: (0551) 65551327
E-mail: ckdhf@ckd.sh.cn

中西部区域

成都营业所

TEL: (028) 86624906 86624106
E-mail: ckdc@ckd.sh.cn

武汉营业所

TEL: (027) 86695531 86695532
E-mail: ckdwh@ckd.sh.cn

十堰驻在所

TEL: (0719) 8662177
E-mail: ckdwh@ckd.sh.cn

郑州营业所

TEL: (0371) 61778770 65329663
E-mail: ckdz@ckd.sh.cn

洛阳驻在所

TEL: (0379) 63208618
E-mail: ckdz@ckd.sh.cn

长沙营业所

TEL: (0731) 85777265 85777267
E-mail: ckdc@ckd.sh.cn

重庆营业所

TEL: (023) 67855652
E-mail: ckdcq@ckd.sh.cn

西安营业所

TEL: (029) 68971518 68750491
E-mail: xian@ckd.sh.cn

华南区域

广州营业所

TEL: (020) 87619461 87606869
E-mail: ckdgz@ckd.sh.cn

柳州驻在所

TEL: (0772) 3312089
E-mail: ckdgz@ckd.sh.cn

中山营业所

TEL: (0760) 88220775
E-mail: ckdzs@ckd.sh.cn

深圳西营业所

TEL: (0755) 83646644 83297899
E-mail: ckdsz@ckd.sh.cn

深圳东营业所

TEL: (0755) 84867893 84863665
E-mail: ckdszd@ckd.sh.cn

华南区域

惠州驻在所

TEL: (0752) 7801550
E-mail: ckdszd@ckd.sh.cn

东莞营业所

TEL: (0769) 23038060 23038061
E-mail: ckddg@ckd.sh.cn

厦门营业所

TEL: (0592) 5780360 5780390
E-mail: ckdxm@ckd.sh.cn

汕头驻在所

TEL: (0754) 88676656
E-mail: ckdxm@ckd.sh.cn

福州营业所

TEL: (0591) 87767611 83533782
E-mail: ckdfz@ckd.sh.cn

南昌驻在所

TEL: (0791) 85257191
E-mail: ckdfz@ckd.sh.cn

宁德驻在所

TEL: (0593) 2827245
E-mail: ckdfz@ckd.sh.cn

东北区域

沈阳营业所

TEL: (024) 31482718 31482719
E-mail: ckdsy@ckd.sh.cn

长春营业所

TEL: (0431) 81126393
E-mail: ckdcc@ckd.sh.cn

哈尔滨驻在所

TEL: (0451) 82108808
E-mail: ckdcc@ckd.sh.cn

大连营业所

TEL: (0411) 82529884 82529683
E-mail: ckddl@ckd.sh.cn

华北区域

北京营业所

TEL: (010) 85867408 85867428
E-mail: ckdbj@ckd.sh.cn

海淀驻在所

TEL: 010-62849570
E-mail: ckdbj@ckd.sh.cn

太原驻在所

TEL: (010) 62849570
E-mail: ckdbj@ckd.sh.cn

天津营业所

TEL: (022) 27492788 27491066
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

塘沽驻在所

TEL: (022) 66373020
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

唐山驻在所

TEL: (0315) 3272137
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

石家庄驻在所

TEL: (022) 27492788
E-mail: ckdtj@ckd.sh.cn

青岛营业所

TEL: (0532) 85018108 80920600
E-mail: ckdq@ckd.sh.cn

黄岛驻在所

TEL: (0532) 86936602
E-mail: ckdq@ckd.sh.cn

潍坊营业所

TEL: (0536) 7630767
E-mail: ckdwf@ckd.sh.cn

济南营业所

TEL: (0531) 88110607 68812818
E-mail: ckdsn@ckd.sh.cn

烟台营业所

TEL: (0535) 6388912
E-mail: ckdyt@ckd.sh.cn



官方微信

※本样本中的产品及其相关技术和软件，受日本《外汇及对外贸易法》的补充性出口条例管控。
需从日本出口本产品及其相关技术或软件时，根据日本法律请务必注意防止将其用于与军火、武器相关的用途中。
●出于改良的目的，本样本上记载的产品规格及外观可能会进行变更，恕不另行通知，敬请谅解。

©CKD Corporation 2021 All copyrights reserved.
©喜开理(上海)机器有限公司 2021版权所有