

# 先导式3·5通阀 4G Series

## 概要

易操作环保、省空间、高性能的空压5通阀。  
配备安全功能，可靠性、操作性升级。  
适用于驱动 $\phi 20 \sim \phi 160$ 的气缸。

## 特点

### 环保性能

连续通电OK  
功耗降低

### 安全性

手动装置标配保护盖  
内置排气误动作防止阀  
(4G1~3系列)  
进气口标配过滤网  
连接键采用  
误动作防止机构  
(MN4G型)

### 可靠性

寿命 耐久次数 1亿次以上  
(单电控  
基于本公司规定条件)  
响应性 实现12ms $\pm$ 2ms  
(4G1系列)  
低功耗 0.1W  
(低发热·带省电回路)  
0.35W(标准品)

### 易操作性

配线接插件向上、横向通用  
省配线接插件、旋转式  
采用无需工具的手动装置  
可使用4G1、4G2混合集成阀。  
(MN4G)

产品简介

记载页码

420

⚠ 使用注意事项

750

金属底板

**4GA1~3·4GB1~3系列**

425

模块集成

**MN4GA·4GB系列**

625

技术资料

713

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4G新时代。

4G系列已经进化。  
继承传统4G系列的理念，  
增加面向未来的功能，满足新的需求。

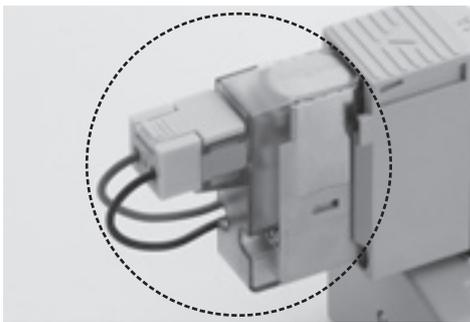
功耗  
**0.1w**  
低发热·带省电回路

功耗  
**0.35w**  
标准品

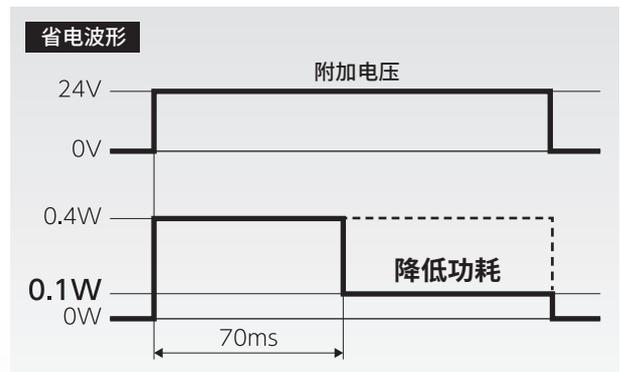
## 环保性能

### 连续通电OK (低发热·带省电回路)

采用新的线圈执行部。



### 降低功耗



## 安全性

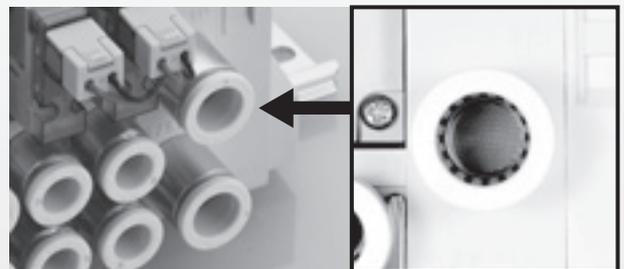
### 防止手动误操作

手动装置带保护盖。



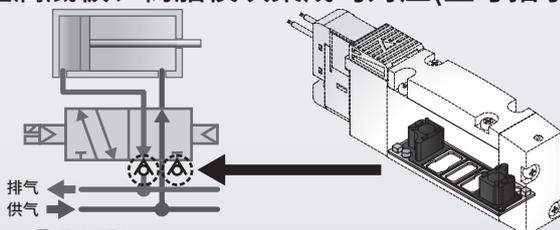
### 防止异物故障

- 供气过滤网标配 (A·B口选配)

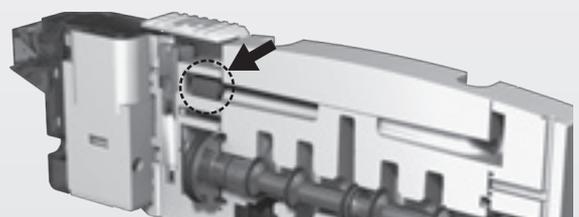


### 抑制误操作故障

[排气误动作防止阀]  
金属底板、树脂模块集成均对应(型号指示)



- 标配内部先导过滤器。



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

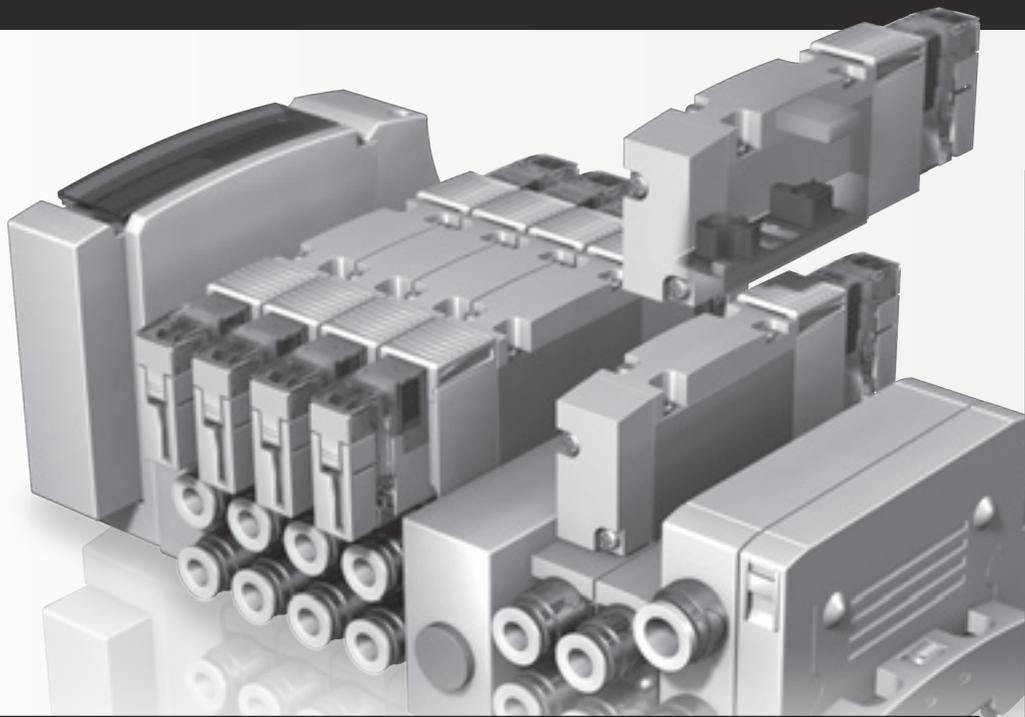
辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

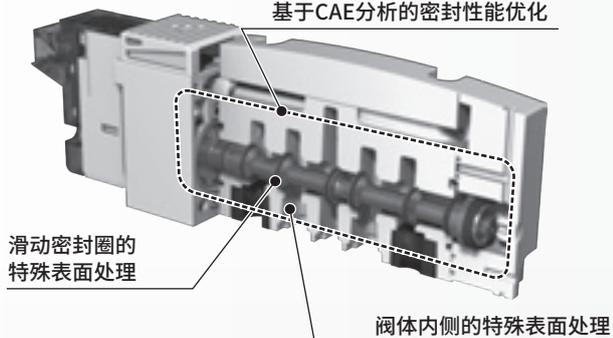


## 可靠性

### 实现低滑动·长寿命

主阀的滑动机构追求极致，实现低滑动·长寿命。

基于CAE分析的密封性能优化



耐久次数

**1亿**次以上

单电控、基于本  
公司规定条件

响应时间

**12±2ms**

4G1型

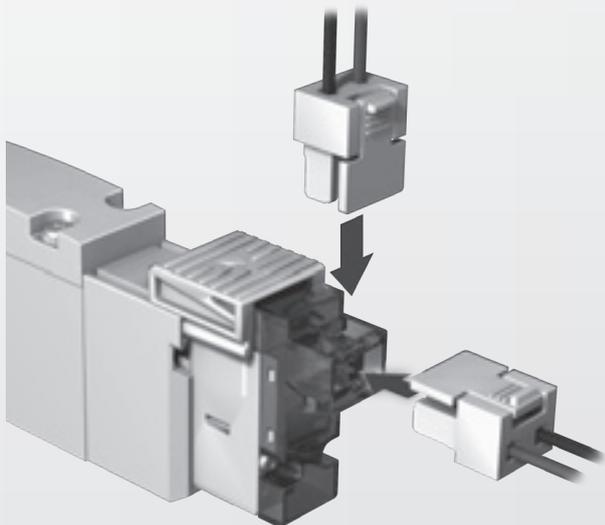
### 提高放置响应性

假期后也能顺利启动。  
对防止星期一综合症、骤停也很有效。

## 易用性

### 配线接插件向上·横向通用

选型简便。此外，可对应实际安装时的变更。

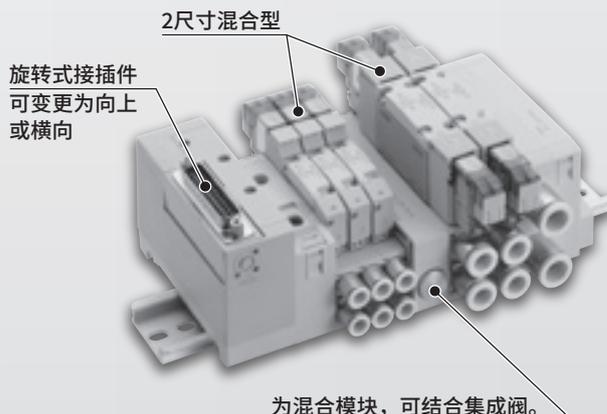


### 采用旋转式接插件

可变更为向上或横向。

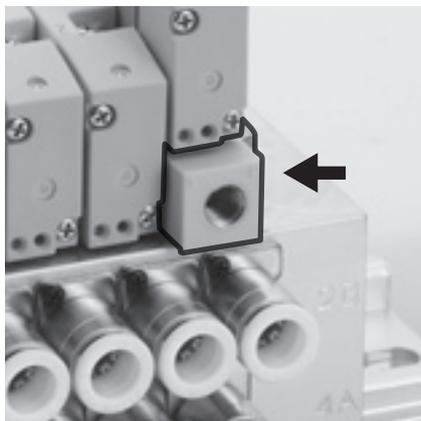
### 2尺寸混合型

为混合模块，可结合集成阀。



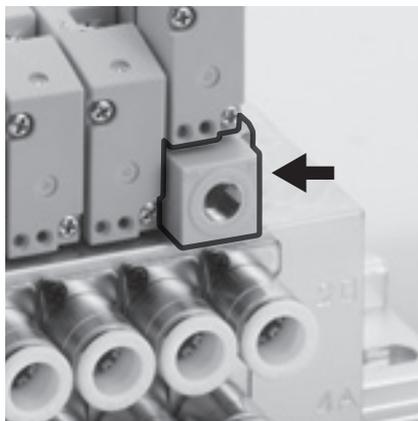
SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 多种选择项



**供气隔板**

最适用于通过个别阀的增·减压调整气缸推力!



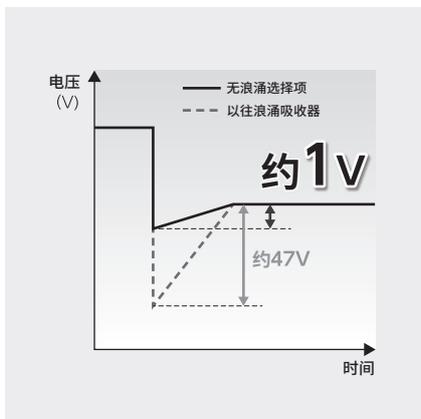
**排气隔板**

单独排气，防止单作用气缸的误动作!



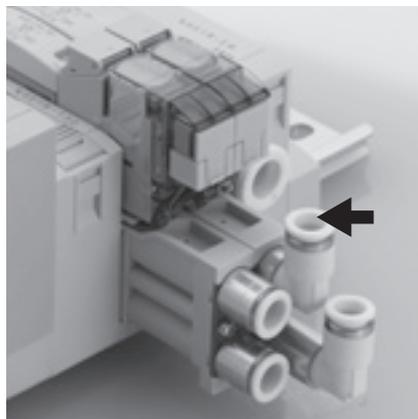
**4G1 C8用金属集成阀、4G2 C10用金属集成阀**

通过安装大1档的接头，实现气缸动作的高速化!



**电压无浪涌选择项**

为保护输出触点，线圈的浪涌电压降至约1V!

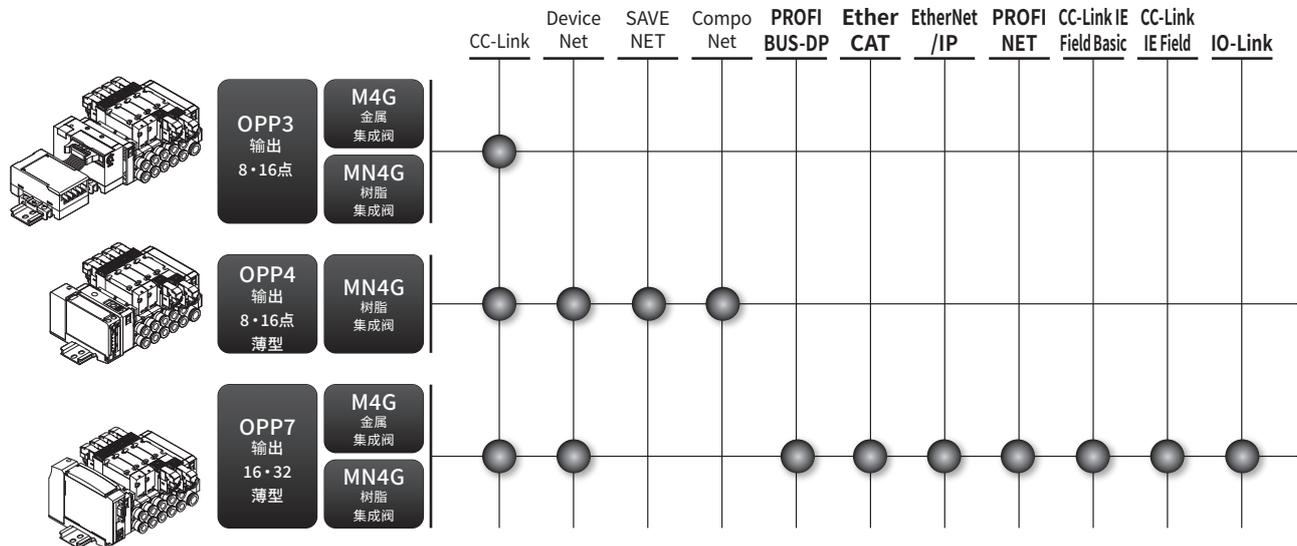


**模块MF用配管适配器选择项**

配管方向种类的追加使阀的安装自由度得到提高!

# 通信种类

以32点输出、电源分离型的形式，推出了作为工业用的各级网络使用的EtherCAT、EtherNet/IP及PROFIBUS-DP、CC-Link系列产品。(标准对应NPN、PNP)



# 4GA/B、4GD/E 用途・环境下的比较

要点是 “空气质量和必要选择项”		高性能型 4GA/B R
可靠性	空气质量	
	超干燥空气·N2	◎
	干燥空气	◎
	油雾混和空气·低浓度臭氧	○
	排出空气	◎
	星期一综合症·骤停对策	◎
	低真空对策	○
安全性	排气误动作防止功能	○
	手动误操作防止功能	○
	防止异物故障	○
易用性	配管方向变更	○
	外部先导	○
	配线接插件向上·横向通用	○
	无需手动装置的工具	○

◎最适合 ○对应

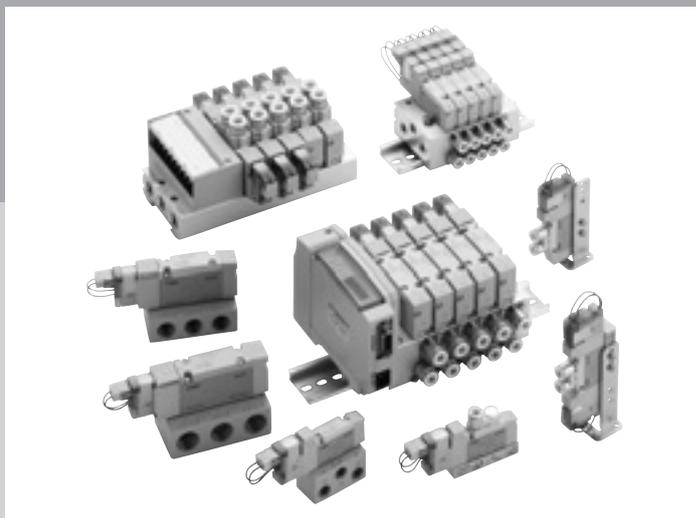
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 4GA1~3・4GB1~3

先导式3・5通阀

金属底板



## CONTENTS

系列体系表	426
电线连接一览表(电线连接方式・回路图)	429
产品简介	420
<b>单体阀</b>	
●直接配管(3GA1~3・4GA1~3)	430
●底板配管(3GB1~2・4GB1~3)	472
<b>个别配线集成阀</b>	
●直接配管(M3GA1~3・M4GA1~3)	504
●底板配管(M3GB1~2・M4GB1~3)	518
<b>省配线集成阀</b>	
●直接配管(M3GA1~3-T※(D)・M4GA1~3-T※(D))	
・集中端子台/D-Sub接插件/扁平电缆接插件	540
串行传输	
●底板配管(M3GB1~2-T※(D)・M4GB1~3-T※(D))	
・集中端子台/D-Sub接插件/扁平电缆接插件	562
串行传输	
关联元件(供气隔板・排气隔板・先导单向阀・堵头・DIN导轨)	592
相关部件	598
集成规格书	607
技术资料	
①空压系统选型指南	744
②配线时的注意事项	713
③关于排气误动作防止阀	751
④省配线集成阀的增设方法	736
▲使用注意事项	750

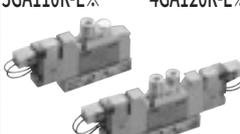
SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
<b>4GA/B</b>
<b>M4GA/B</b>
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头・ 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 体系表

# 4GA1~3·4GB1~3系列

※模块集成阀请参阅第625页。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

系列外观	机种型号	位置 线圈数 JIS符号	阀能力		电压 (V)	切换位置										
			流量 特性 (dm <sup>3</sup> /(s·bar)) (注1)	适用 缸径 (φ)		2位		3位								
						常闭	常通	单电控	双电控	中封	A B R 连接	P A B 连接				
<b>单体</b> 3GA110R-E※ 4GA120R-E※  4GB310R-E※ 	直接配管	3通	3GA1	●3通阀 2位单电控NC型	0.66~0.70	20~40	AC100 AC200 DC24 DC12 DC3 DC5 (注2)	●	●							
			3GA2		2.2~2.7	40~80		●	●							
			3GA3		3.9	63~100		●	●							
		4GA1	0.66~0.70	20~40	●2位单电控NO型	4GA1		●	●	●	●	●	●			
		4GA2				2.4~2.7		40~80	●	●	●	●	●			
		4GA3				3.2~4.0		63~100	●	●	●	●	●			
	底板配管	3通	3GB1	●5通阀 2位单电控	1.0	20~40	(注2)									
			3GB2		2.1	40~80										
			4GB1		1.1~1.3	20~40		●	●	●	●	●	●			
		4GB2	2.2~2.5	40~80	●	●		●	●	●	●					
		4GB3	3.2~4.2	63~100	●	●		●	●	●	●					
		<b>个别配线集成阀</b> M4GA280R-E※D  M4GB110R-E※D 	直接配管	直接安装型 DIN导轨安装型(-D)	M4GA1	●2位双电控		0.66~1.0	20~40	AC100 AC200 DC24 DC12 DC3 DC5 (注2)	●	●	●	●	●	●
M4GA2	1.7~2.5				40~80		●	●	●		●	●	●			
M4GA3	2.5~3.3				63~100		●	●	●		●	●	●			
底板配管	直接安装型 DIN导轨安装型(-D)		M4GB1	●3位 中封	0.67~1.0	20~40	(注2)									
			M4GB2		1.6~2.4	40~80		●	●		●	●	●	●		
			M4GB3		2.6~3.3	63~100		●	●		●	●	●	●		
<b>省配线集成阀</b> M4GA280R-T10  M4GA180R-T8D  M4GB210R-T8※ 	直接配管	直接安装型	端子台型(-T1□) 接插件型 (-T30、-T5□)	M4GA1	●3通阀2个内置型 NC/NC型	0.66~1.0		20~40	DC24 DC12	●	●	●	●	●	●	
			M4GA2	1.7~2.5		40~80		●		●	●	●	●	●		
			M4GA3	2.5~3.3		63~100		●		●	●	●	●	●		
		DIN导轨安装型	串行传输 (-T8□)	M4GA1	●3位A·B·R连接	0.66~1.0	20~40	DC24		●	●	●	●	●	●	
				M4GA2		1.7~2.5	40~80			●	●	●	●	●	●	
				M4GA3		2.5~3.3	63~100			●	●	●	●	●	●	
	底板配管	直接安装型	DIN导轨安装型	端子台型(-T1□D) 接插件型 (-T30D、-T5□D)	M4GA1	●3通阀2个内置型 NC/NO型	0.66~1.0		20~40	DC24 DC12	●	●	●	●	●	●
				M4GA2	1.7~2.5		40~80		●		●	●	●	●	●	
				M4GA3	2.5~3.3		63~100		●		●	●	●	●	●	
		直接安装型	串行传输 (-T8□)	M4GB1	●NO/NC型	0.67~1.0	20~40	DC24 DC12								
				M4GB2		1.6~2.4	40~80		●		●	●	●	●	●	
				M4GB3		2.6~3.3	63~100		●		●	●	●	●	●	
DIN导轨安装型	串行传输 (-T8□)	M4GB1	●NO/NC型	0.66~1.0	20~40	DC24										
		M4GB2		1.7~2.5	40~80		●		●	●	●	●	●			
		M4GB3		2.5~3.3	63~100		●		●	●	●	●	●			
直接配管	直接安装型	DIN导轨安装型	端子台型(-T1□) 接插件型 (-T30D、-T5□D)	M4GB1	●NO/NO型		0.67~1.0	20~40	DC24 DC12	●	●	●	●	●	●	
			M4GB2	1.6~2.4			40~80	●		●	●	●	●	●		
			M4GB3	2.6~3.3			63~100	●		●	●	●	●	●		
	直接安装型	串行传输 (-T8□)	M4GB1	●NO/NO型	0.67~1.0	20~40	DC24									
			M4GB2		1.6~2.4	40~80		●		●	●	●	●	●		
			M4GB3		2.6~3.3	63~100		●		●	●	●	●	●		

# 4GA1~3 · 4GB1~3 Series

## 体系表

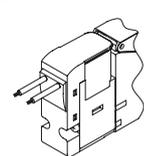
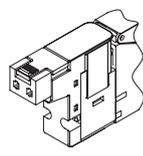
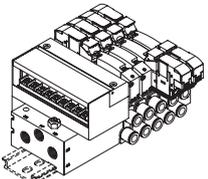
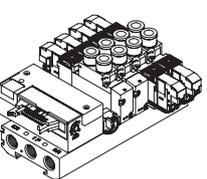
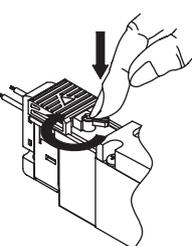
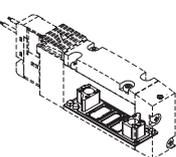
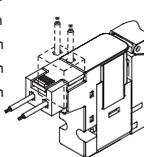
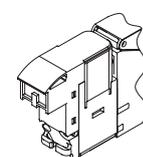
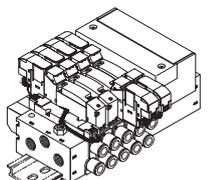
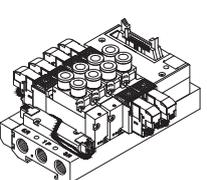
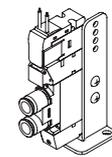
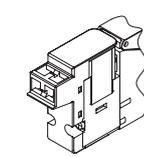
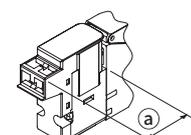
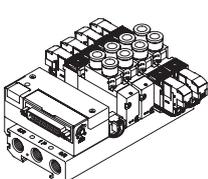
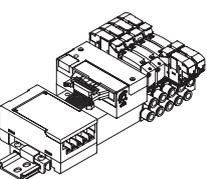
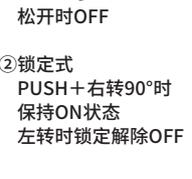
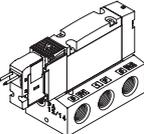
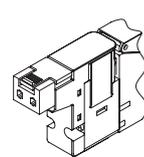
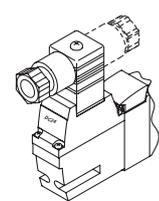
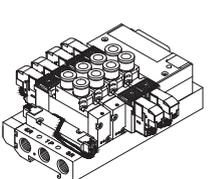
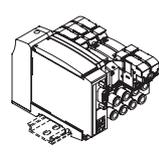
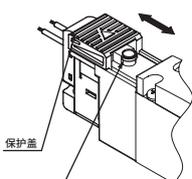
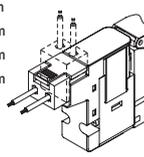
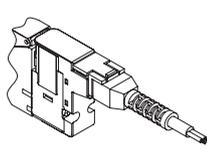
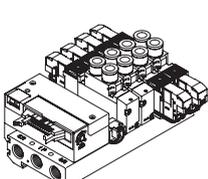
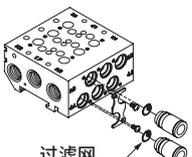
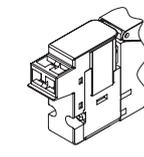
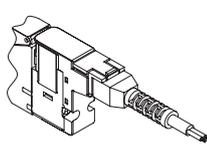
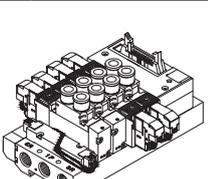
注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。  
 注2：直接引线规格仅支持DC电压。  
 注3：3通阀2个内置型支持3GA1·2及3GB1·2。  
 注4：P/R配管口为M5或Rc螺纹。  
 注5：仅支持底板配管型(2位单电控)。  
 注6：P/R配管口为NPT螺纹。

注7：P/R配管口为G螺纹。  
 注8：省配线集成阀安装用的规格。仅支持DC12/24V。  
 注9：○为接单生产品。

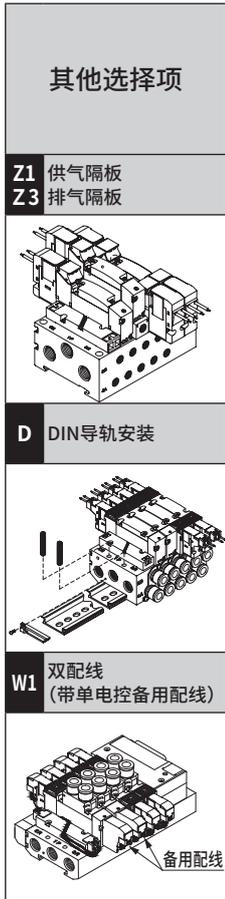
切换位置	A/B配管口(注4)																	A/B配管口(注6、注9)							A/B配管口(注7)					电线连接												选型页码									
	3通阀 2个内置型(注3)	混合型	倒钩接头	快插接头				快插接头L形(向上)(注5)					快插接头L形(向下)					内螺纹			快插接头				内螺纹			快插接头		内螺纹			单线、个别配线		省配线																
				Φ1.8	Φ1.8	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	Φ1.8	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	Φ1.8	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	M5	Rc	Rc	Φ1	Φ5	Φ5	Φ3	M5	NPT	NPT	NPT	Φ4	Φ6	Φ8	Φ10	M5	G	G	G	直接引线型(注2)	E形接线端子	E形接线端子		DIN端子箱	集成阀(注8)	A形连接器(注8)	带电源端子的扁平电缆	无电源端子的扁平电缆	串接传输	串行传输		
CF	C18	C4	C6	C8	C10	CL18	CL4	CL6	CL8	CL10	CD4	CD6	CD8	CD10	M5	O6	O8	1.0	C3N	C4N	C6N	C8N	C10N	M5N	O6N	O8N	1.0N	C4G	C6G	C8G	C10G	M5G	O6G	O8G	1.0G	无符号	E	E	B	A1	T1	T30	T50	T5	T6L	T8					
●	●	●	●	●	●	●									●				●	●													●	●	●				●	●	●								430		
●	●			●	●	●									●							●	●			○		○			●	●		●	●	●				●	●	●								430	
●	●	●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								472		
●	●			●	●	●									●							●	●					○		○		●	●		●	●	●				●	●	●								472
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								504		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								518		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								540		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								540		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								540		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								562		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								562		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								562		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								562		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								562		
		●	●	●	●										●							●	●							●	●		●	●	●				●	●	●								562		

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 472
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 540
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 540
- 精密R
- 540
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 540
- 调速阀
- 540
- 辅助阀
- 562
- 接头·  
气管
- 562
- 洁净  
气体单元
- 562
- 压力  
传感器
- 562
- 流量  
传感器
- 562
- 吹气阀
- 562
- 卷末

# 4GA1~3 · 4GB1~3 Series

	电线连接				手动装置	其他选择项
	单体阀·个别配线集成阀		省配线集成阀			
SCPD3						
SCM						
SSD2						
MDC2	<b>无符号</b> 直接引线 (A) ●导线长度 300mm 	<b>E3</b> E形接插件附带插座 端子(B)(C) 	<b>T10</b> <b>T11</b> 集中端子台型(左侧) M3螺纹规格/压紧规格 	<b>T51</b> <b>T52</b> <b>T53</b> 扁平电缆型 无电源端子(左侧) 	<b>无符号</b> 非锁定·锁定通用型  (标准配备) 	<b>H</b> 带排气误 动作防止阀  先导排气用为标准配备
SMG						
LCM						
LCR						
LCG						
LCX	<b>E0</b> E形接插件 (A) ●导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>A2N</b> A形接插件向下 无插座 	<b>T10R</b> <b>T11R</b> 集中端子台型(右侧) M3螺纹规格/压紧规格 	<b>T51R</b> <b>T52R</b> <b>T53R</b> 扁平电缆型 无电源端子(右侧) 		<b>P</b> 安装板  单体 (仅直接配管)
STM						
STG						
STR2						
MRL2						
GRC	<b>E0N</b> E形接插件 无插座 	<b>AC</b> 电压时, 相比DC电压, a尺寸要长3.5mm。 	<b>T30</b> D-Sub接插件型 (左侧) 	<b>T661</b> 串行传输型 	<b>①</b> 非锁定式 PUSH时ON 松开时OFF  <b>②</b> 锁定式 PUSH+右转90°时 保持ON状态 左转时锁定解除OFF 	<b>K</b> 外部先导  1204 PAH 4 2 (A)(B) 5 1 3 (R) 1 (P) (R) 1 - 1 -
气缸 开关						
MN3E MN4E						
4GA/B						
M4GA/B	<b>E1</b> E形接插件 附带插座端子 	<b>B</b> <b>BN</b> DIN端子箱 (BN: 无端子箱) 	<b>T30R</b> D-Sub接插件型 (右侧) 	<b>T8</b> 串行传输型 (薄型) 	<b>M</b> 非锁定式  保护盖 手动按钮	<b>A</b> 臭氧·切削油对应产品  根据切削油流入对应、 臭氧对应等进行选型。
F.R (模块)						
洁净 F.R						
精密R						
压力表 压差表	<b>E2</b> E形接插件 (A)(B)(C) ●导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>E0/J</b> EJ形接插件 (A) 	<b>T50</b> 扁平电缆型 带电源端子(左侧) 	<b>A</b> : 带导线 <b>B</b> : 带指示灯 <b>C</b> : 带浪涌吸收器		<b>F</b> AB气口内置过滤网  过滤网
电空R						
调速阀						
辅助阀						
接头· 气管						
洁净 气体单元	<b>E2N</b> E形接插件 无插座(B)(C) 	<b>E2/J</b> EJ形接插件 (A)(B)(C) 	<b>T50R</b> 扁平电缆型 带电源端子(右侧) 			
压力 传感器						
流量 传感器						
吹气阀						
卷末						

## 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形接插件		●				<p>DC</p>
E0*J	EJ形接插件		●				
E0N	E形接插件					●	<p>AC 100V</p>
E1	E形接插件	●					
E2	E形接插件		●	●	●		<p>DC</p>
E2*J	EJ形接插件		●	●	●		
E2N	E形接插件			●	●	●	
E3	E形接插件	●		●	●		<p>AC 100V</p>
A2N	A形接插件			●	●	●	
B	DIN端子箱	●		●	●		<p>DC</p>
BN	DIN端子箱 (无端子箱)	●			●		<p>AC 100V</p> <p>AC 200V</p>
选择项 S	E2	E形接插件	●	●	●		<p>DC</p>
	E2*J	EJ形接插件	●	●	●		
	E2N	E形接插件		●	●	●	
选择项 E	E2	E形接插件	●	●	●		<p>DC</p>
	E2*J	EJ形接插件	●	●	●		
	E2N	E形接插件		●	●	●	

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表
- 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

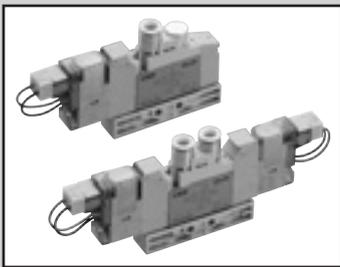
洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末



单体阀  
直接配管

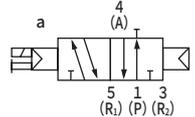
# 3GA1·2·3 / 4GA1·2·3 Series

● 适用缸径：φ20~φ100

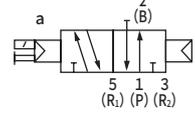


## JIS符号

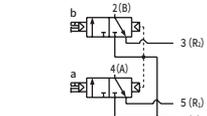
● 3通阀  
2位单电控NC型



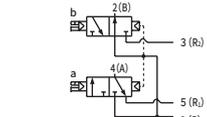
2位单电控NO型



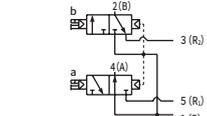
● 3通阀2个内置型  
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



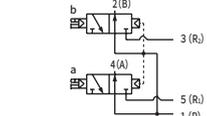
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



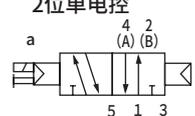
(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)



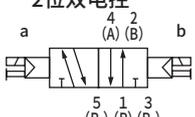
(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)



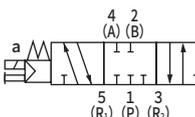
● 5通阀  
2位单电控



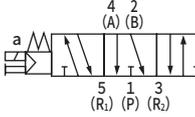
2位双电控



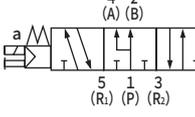
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 通用规格

项目	内容
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.2
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
耐振动 m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击 m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

注1 给润滑油时，请使用ISO VG32透平油。  
过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。  
注2 使用时请注意避免水滴飞溅。  
DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是，  
条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导线护套。

## 电气规格

项目	内容	内容					
		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
额定电压 V							
电压波动范围		±10%					
保持电流 A (注3)	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低发热·带省电回路	0.005	0.010	—	—	—	—
功耗 W (注3)	标准	0.35(0.40)		0.35(0.40)		—	
	低发热·带省电回路	0.1		—		—	
视在功率 VA (注3)(注4)	标准	—	—	—	0.93 (0.98)	1.40	
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。低发热·带省电回路时仅带指示灯。  
注4 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

## 各机种规格

配管口径	3GA1、4GA1		3GA2、4GA2		3GA3、4GA3	
	A·B气口	倒钩接头φ1.8 快插接头φ1.8、φ4、φ6 M5	快插接头φ4、φ6、φ8 Rc1/8	快插接头φ6、φ8、φ10 Rc1/4		
Rc螺纹、M5	A·B气口	快插接头φ1.8、φ4、φ6 M5	快插接头φ4、φ6、φ8 Rc1/8	快插接头φ6、φ8、φ10 Rc1/4		
NPT螺纹、M5	A·B气口	快插接头φ1/8英寸、 φ5/32英寸	快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸 NPT1/8	快插接头φ5/16英寸、φ3/8英寸 NPT1/4(注5)		
G螺纹	A·B气口	—	快插接头φ4、φ6、φ8 G1/8	快插接头φ8、φ10 G1/4		
	P·R1·R2气口	—	—	—		

注5 为接单生产。

## 各机种性能·特性

项目		3GA1		3GA2		3GA3		4GA1		4GA2		4GA3		
		ON时	OFF时	ON时	OFF时	ON时	OFF时	ON时	OFF时	ON时	OFF时	ON时	OFF时	
响应时间 ms	3通阀2个内置型	9	12	12	29	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2位	单电控	12	12	19	19	25	28	12	12	19	19	25	28
		双电控	—	—	—	—	—	—	9	—	18	—	24	—
	3位	ABR连接	—	—	—	—	—	8	15	17	30	23	45	

表示带指示灯·浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C自润滑状态下的值。  
会因压力及油质而变化。

## 重量

项目			3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3	
重量 g	2位	单电控 直接引线	48(41)	104(74)	142(100)	48(41)	109(79)	151(109)	
		E形接插件	50(43)	106(76)	144(102)	50(43)	111(81)	153(111)	
		DIN端子箱	—	141(111)	177(135)	—	146(116)	186(144)	
	2位	双电控 直接引线	—	—	—	65(58)	127(97)	174(128)	
		E形接插件	—	—	—	69(62)	131(101)	178(132)	
		DIN端子箱	—	—	—	—	169(139)	214(168)	
	3位	中封	直接引线	—	—	—	67(60)	139(109)	183(141)
			E形接插件	—	—	—	71(64)	143(113)	187(145)
			DIN端子箱	—	—	—	—	181(151)	223(181)

- ( )内为无配管适配器的值。E形接插件为包含插座组件(带300mm导线)的值。
- EJ形接插件时的重量请在E形接插件的重量上加16g/个。
- 内置2个3通阀型与2位双电控的重量相同。

## 流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
3GA1 4GA1	3通阀2个内置型	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
3GA2 4GA2	3通阀2个内置型	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
3GA3 4GA3	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与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用第432页型号表示方法(E)项的选择项“A”选择。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 3GA1·2·3/4GA1·2·3 Series

单休阀：直接配管

A 机种型号					
3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3

## 型号表示方法

4GA1 1 0 R - C6 - E2 - 1 - P70

3GA1 1 0 R - C6 - E2 - 1 - P70

底板安装用单休阀

4GA1 1 9 R - C6 - E2 H - 3 - P70

底板安装用单休3通阀

3GA1 1 9 R - C6 - E2 H - 3 - P70



符号	内容	A 机种型号					
<b>B 切换位置分类</b>							
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				●	●	●
11	2位单电控常通(注1)	●	●	●			
66	3通阀2个内置型(注2)	●	●				
67	3通阀2个内置型(注2)	A侧阀：常闭	●	●			
		B侧阀：常通					
76	3通阀2个内置型(注2)	A侧阀：常通	●	●			
		B侧阀：常闭					
77	3通阀2个内置型(注2)	A侧阀：常通	●	●			
		B侧阀：常通					

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					
CF	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-※※)	①			①		
C18	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-※※)	①			①		
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		
06	Rc1/8		②			②	
08	Rc1/4			③			③

C 配管口径		P·R1·R2气口					
气口	4(A)·2(B)气口	①=M5 ②=1/8NPT ③=1/4NPT					
C3N	φ1/8英寸 快插接头	①			①		
C4N	φ5/32英寸 快插接头	①			①		
C6N	φ1/4英寸 快插接头		⑤			⑤	
C8N	φ5/16英寸 快插接头(注3)		⑤	⑥		⑤	⑥
C10N	φ3/8英寸 快插接头(注3)			⑥			⑥
06N	NPT1/8		⑤			⑤	
08N	NPT1/4(注3)			⑥			⑥

C 配管口径		P·R1·R2气口					
气口	4(A)·2(B)气口	⑧=G1/8 ⑨=G1/4					
C4G	φ4快插接头		⑧			⑧	
C6G	φ6快插接头		⑧			⑧	
C8G	φ8快插接头		⑧	⑨		⑧	⑨
C10G	φ10快插接头			⑨			⑨
06G	G1/8		⑧			⑧	
08G	G1/4			⑨			⑨

D 电线连接		请参阅下页的电线连接一览表					
<b>E 选择项</b>							
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀(注4)	●	●	●	●	●	●
P	带安装板	●	●	●	●	●	●
A	臭氧·切削油对应	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌(注5)	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路(注5)、(注6)	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤器(注7)	●	●	●	●	●	●

F 电压							
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路)(注8)		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○

G 洁净规格(注9·10·11)		材料限制					
P70	排气处理	—					
P74	排气处理	●	●	●	●	●	●

## 型号选择时的注意事项

- 注1 3GA常闭型连接配管的2(B)、3(R2)气口用堵头密封。此外，3GA常通型的5(R1)气口请勿用堵头密封。否则会导致动作异常。
- 注2 外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注3 4G3为接单生产品。
- 注4 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格。关于排气误动作防止阀，请参阅第751页。
- 注5 E2※形、E2※J形接插件仅支持DC12·24V。此外，无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注6 为无浪涌规格。
- 注7 P气口标准内置过滤器。
- 注8 仅支持DIN端子箱。
- 注9 不对应A(臭氧对应品)与项洁净规格P74的组合。
- 注10 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。
- 注11 P74系列为接单生产品。

**D 电线连接**  
带浪涌吸收器、指示灯的回路图  
请参阅第429页。

**E 选择项**

**F 电压**

## [电线连接一览]

		A 机种型号					
		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
<b>D 电线连接</b>							
无符号	直接引线(300mm) (注12)	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯(注13)(注15)		●	●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7)(无端子箱) 带浪涌吸收器(注13)(注15)		●	●		●	●
<b>E形接插件(向上·横向通用)</b>							
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)	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●
<b>EJ形接插件(带盖插座、向上·横向通用)</b>							
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	●	●	●	●	●	●

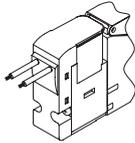
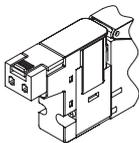
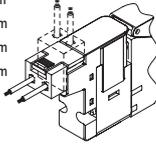
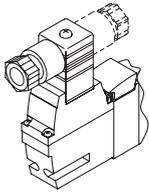
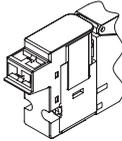
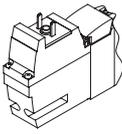
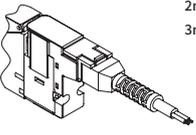
注12 直接引线规格仅支持DC电压。

注13 仅对应AC电压和DC12·24V。此外，指示灯附设在端子箱中。

注14 AC电压附带整流回路。

注15 端子箱为符合EN175301-803Type C(旧 DIN 43650-C)的产品。详情请参阅第756页、第757页。

### 电线连接

<b>无符号</b> 直接引线 ● 导线长度 300mm 	<b>E1 E3</b> E形接插件 附带插座端子 
<b>E0 E2</b> E形接插件 ● 导线长度 300mm 500mm 1000mm 2000mm 3000mm 	<b>B</b> DIN端子箱 
<b>E0N E2N</b> E形接插件 无插座 	<b>BN</b> DIN端子箱 无端子箱 
<b>E01J E21J</b> EJ形接插件 ● 导线长度 1m 2m 3m 	

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀

# 3GA1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

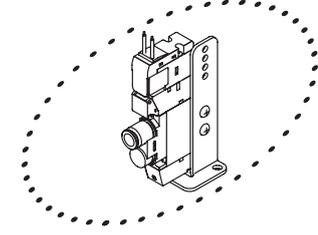
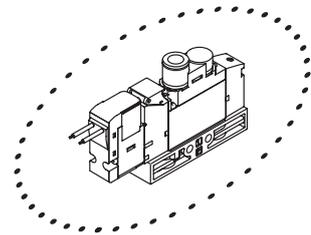
吹气阀

卷末

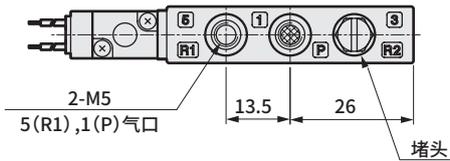
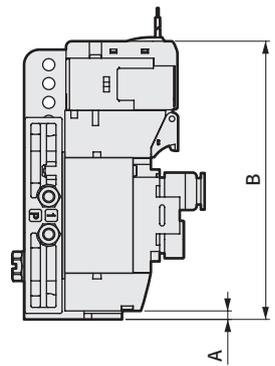
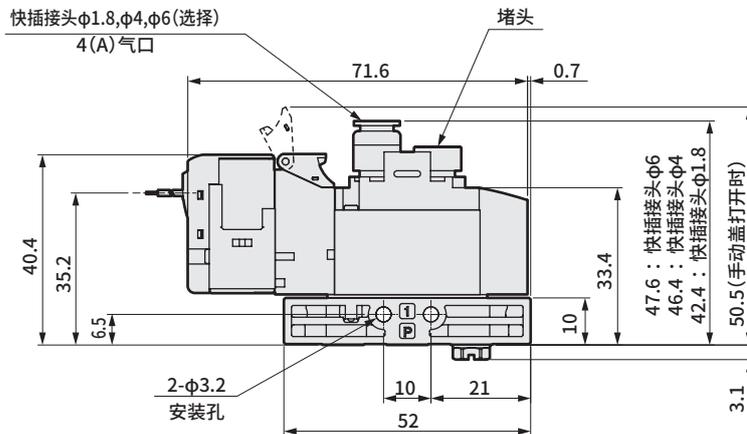
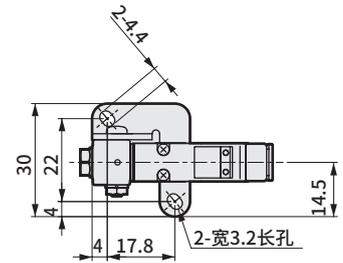
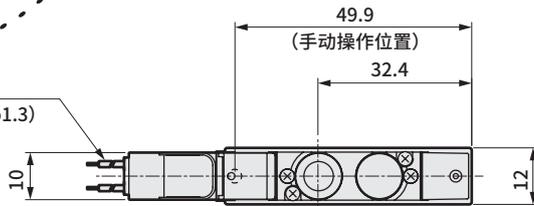
3GA110R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。  
※安装孔详情请参阅第753页。

● 2位单电控常闭 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)



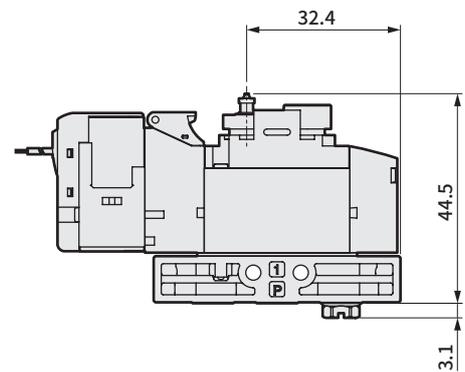
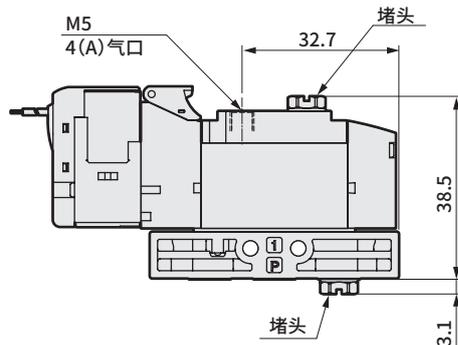
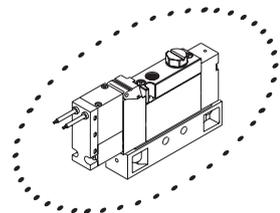
导线长度300mm  
(AWG#26, 外径φ1.3)



电线连接	A	B
直接引线		73.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	2.2	82
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		85.5

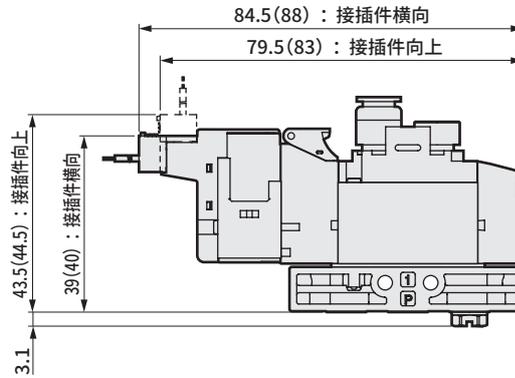
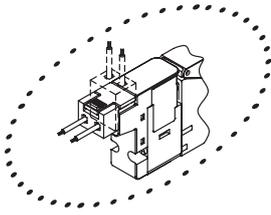
● M5内螺纹型(M5)

● φ1.8倒钩接头型(CF)



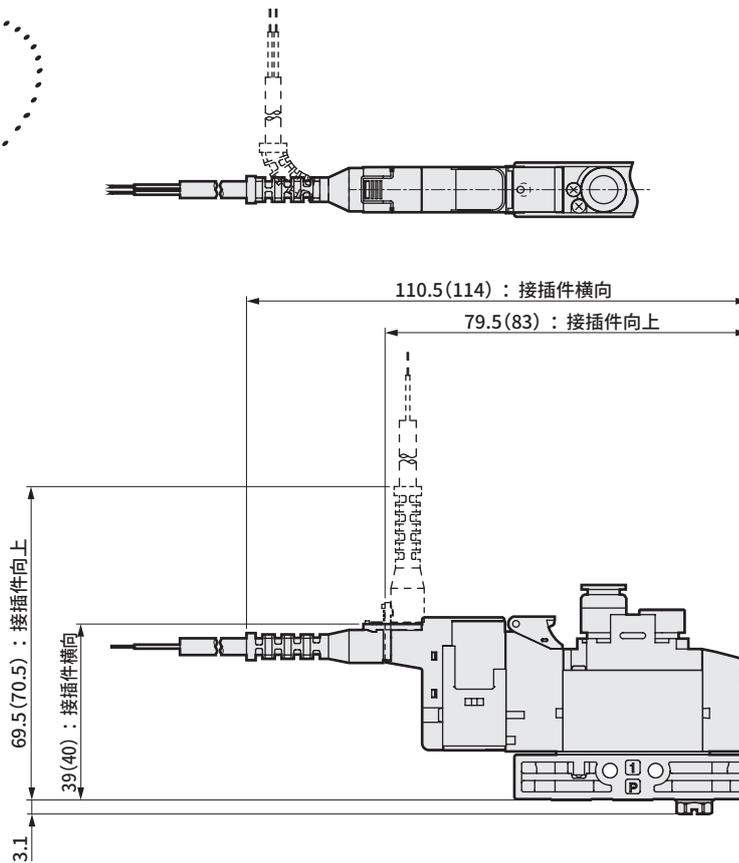
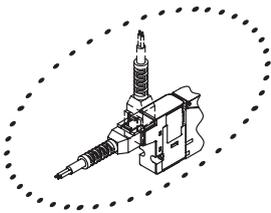
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 3GA1 Series

单体阀：直接配管

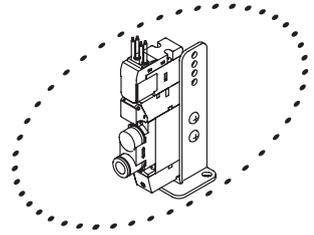
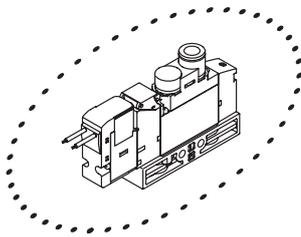
外形尺寸图



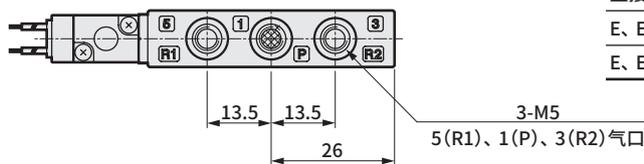
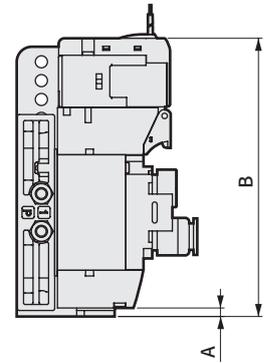
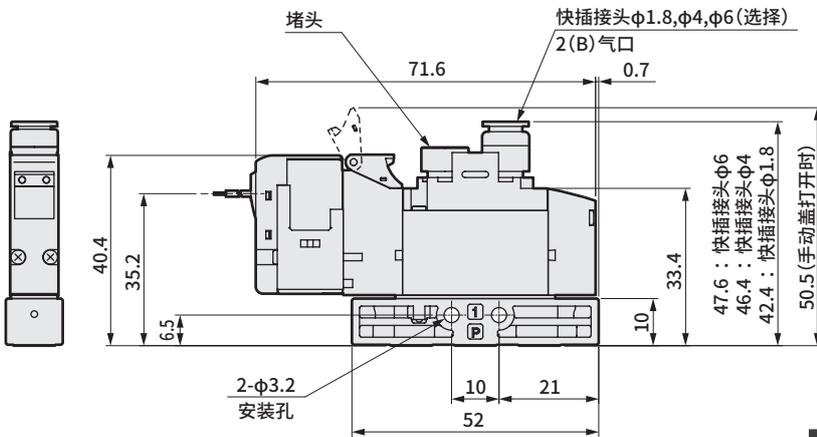
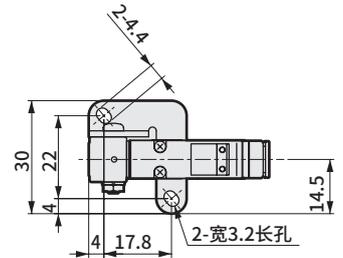
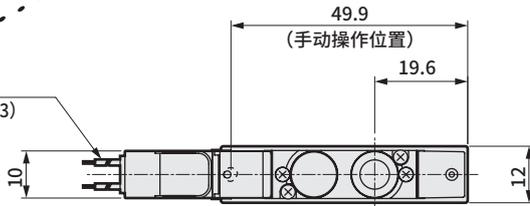
3GA1110R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

●2位单电控常通 直接引线(无符号)

●带安装板型(P)



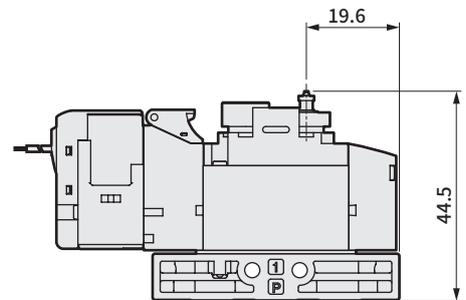
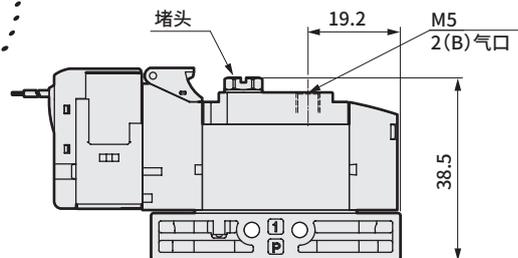
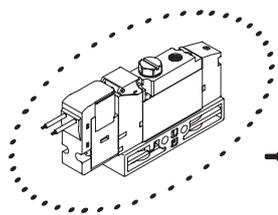
导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)



电线连接	A	B
直接引线		73.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	2.2	82
E、EJ形接插件(向上)、DC电压		85.5

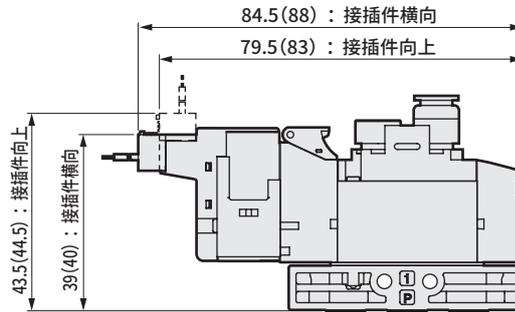
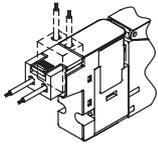
●M5内螺纹型(M5)

●φ1.8倒钩接头型(CF)



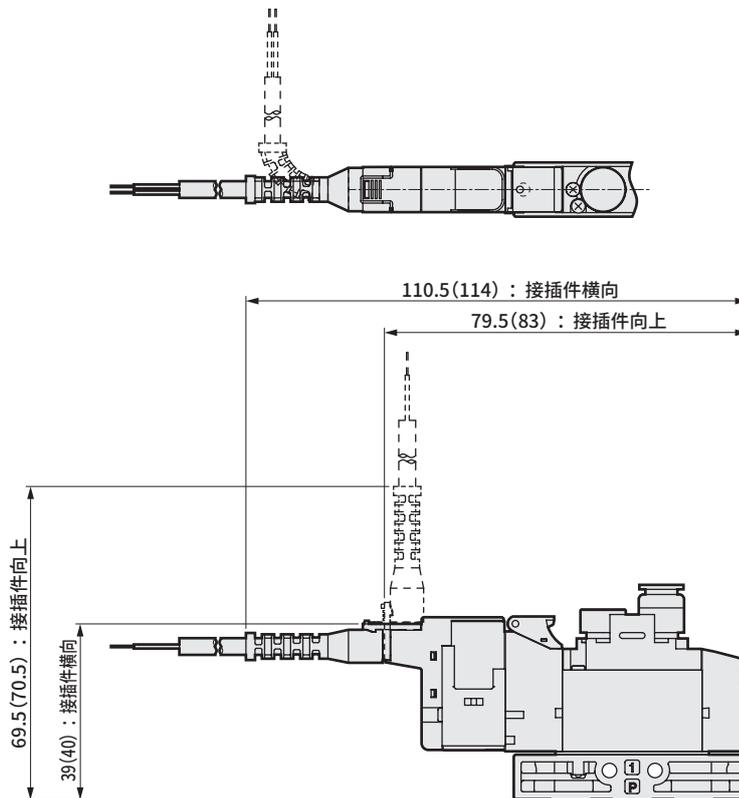
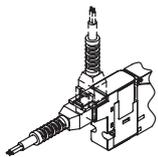
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\* \* J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 3GA2 Series

单体阀：直接配管

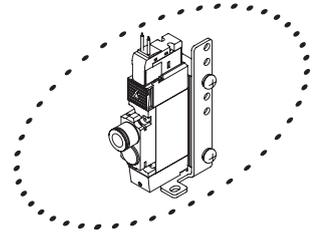
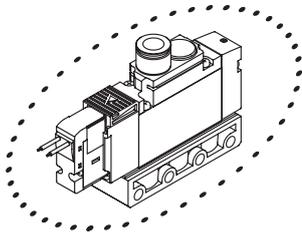
外形尺寸图



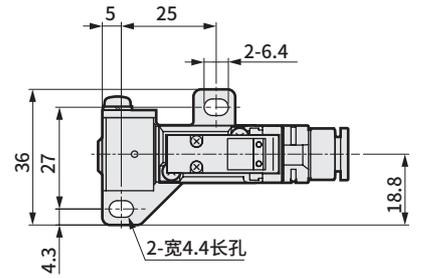
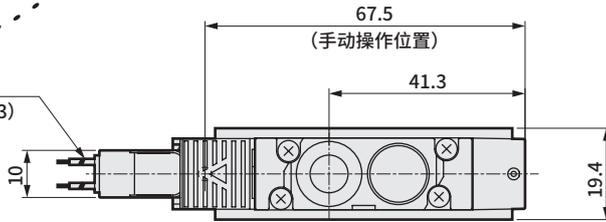
3GA210R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

●2位单电控常闭 直接引线(无符号)

●带安装板型(P)

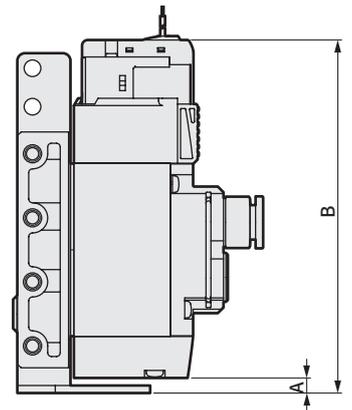
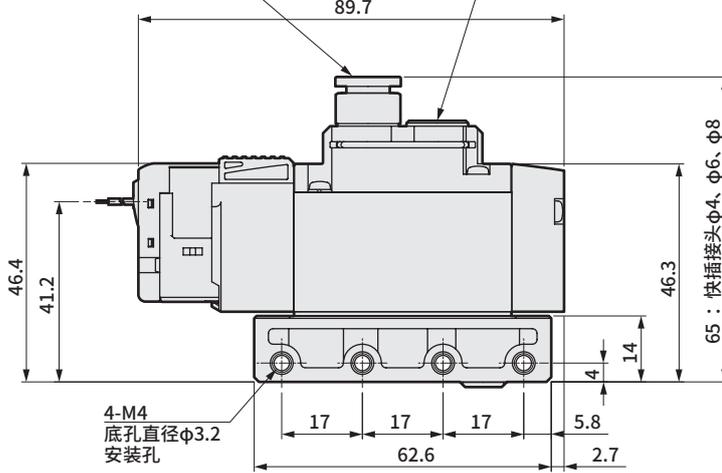
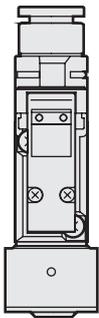


导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)

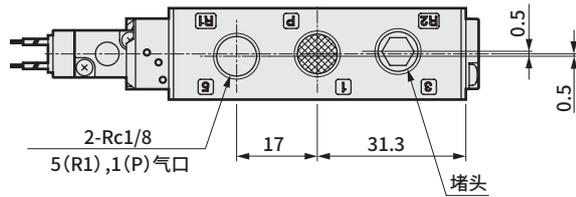


快插接头φ4、φ6、φ8(选择)  
4(A)气口

堵头

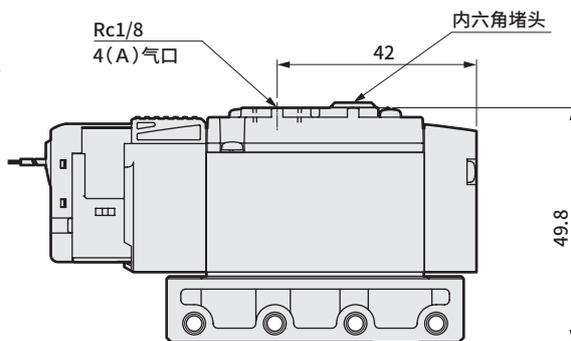
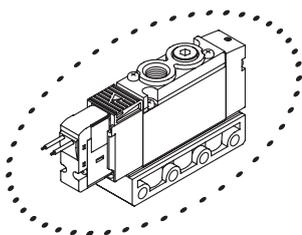


※安装孔详情请参阅第753页。



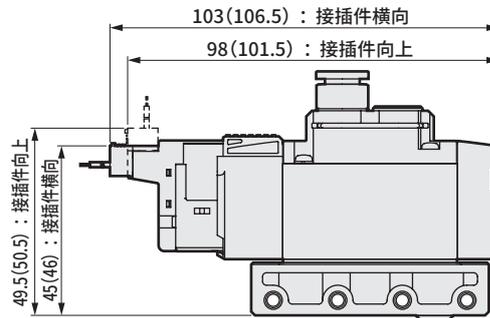
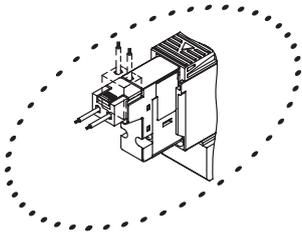
电线连接	A	B
直接引线	4	93.7
E、EJ形接插件(向上)、DC电压		102
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		105.5
DIN端子箱(内侧方向)		112.7

● Rc1/8内螺纹型(06)



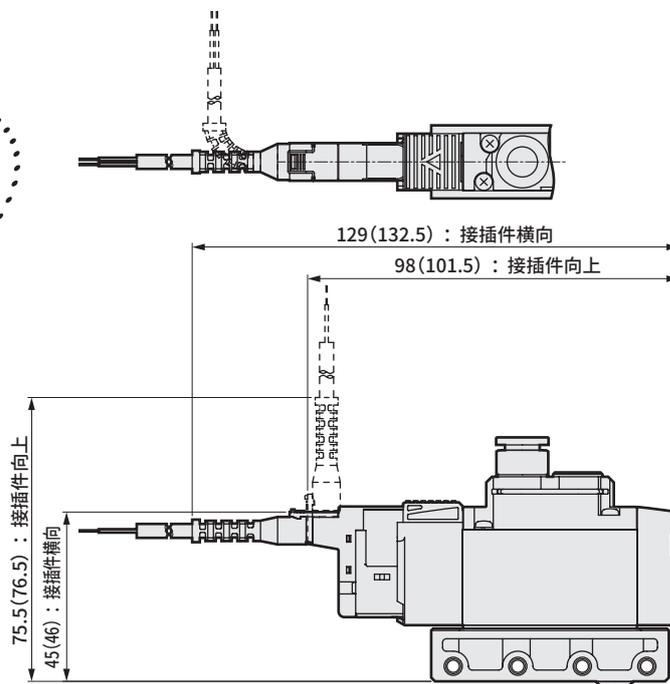
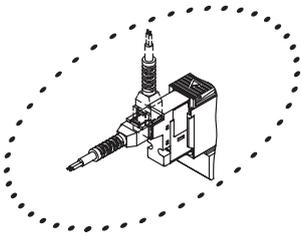
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)



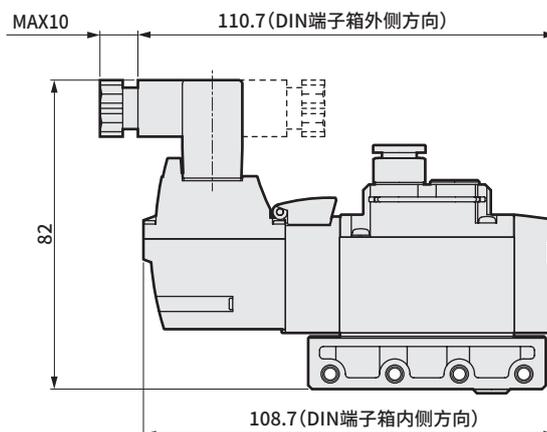
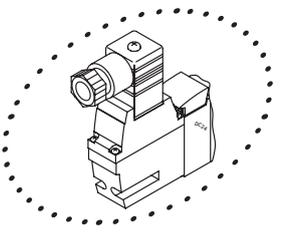
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# 3GA2 Series

单体阀：直接配管

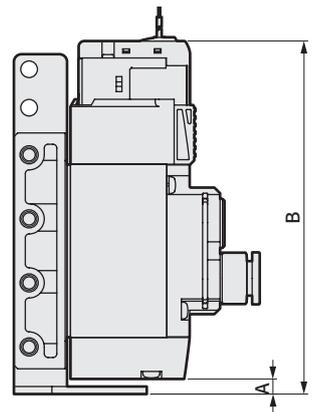
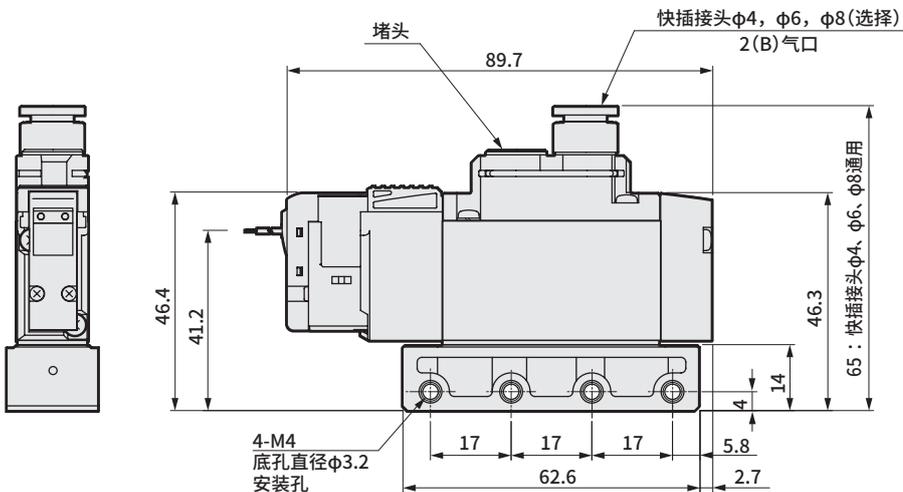
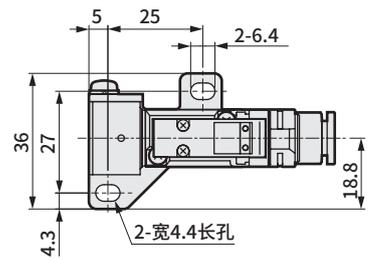
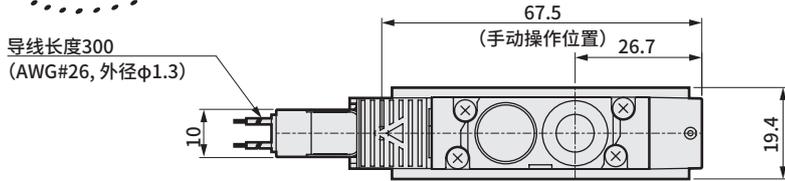
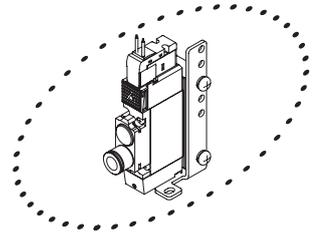
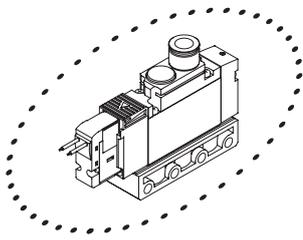
外形尺寸图



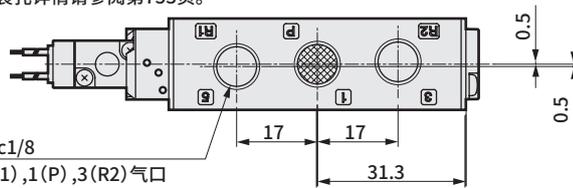
3GA2110R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

●2位单电控常通 直接引线(无符号)

●带安装板型(P)

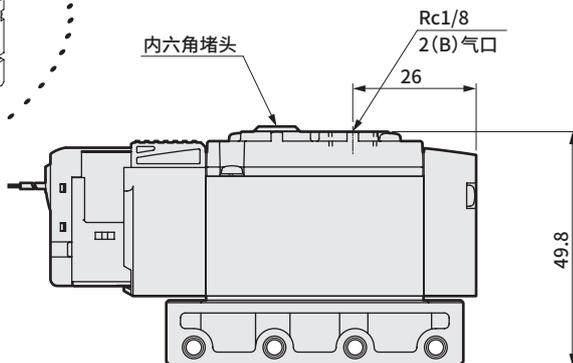
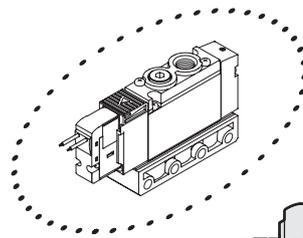


※安装孔详情请参阅第753页。



●Rc1/8内螺纹型(06)

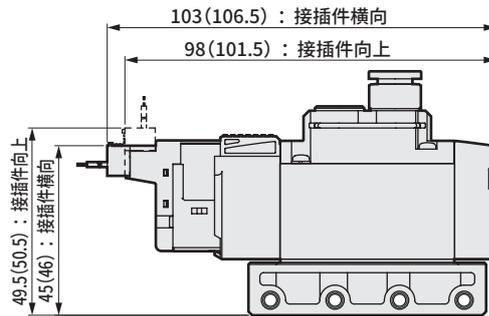
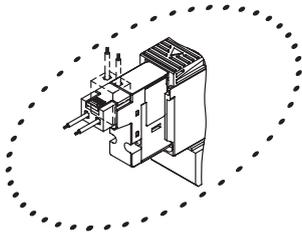
电线连接	A	B
直接引线	4	93.7
E、EJ形接插件(向上)、DC电压		102
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		105.5
DIN端子箱(内侧方向)		112.7



- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

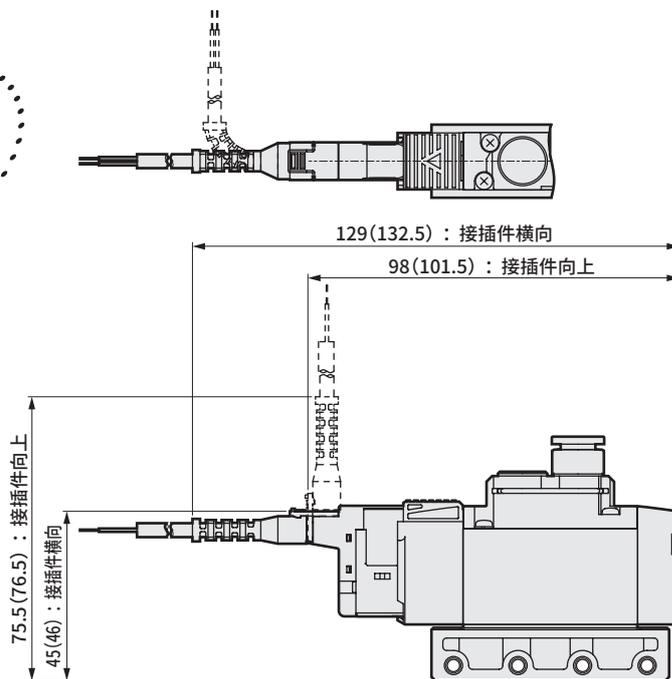
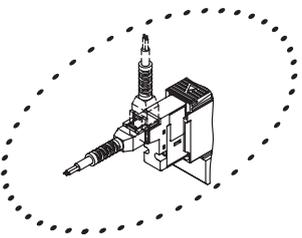
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)



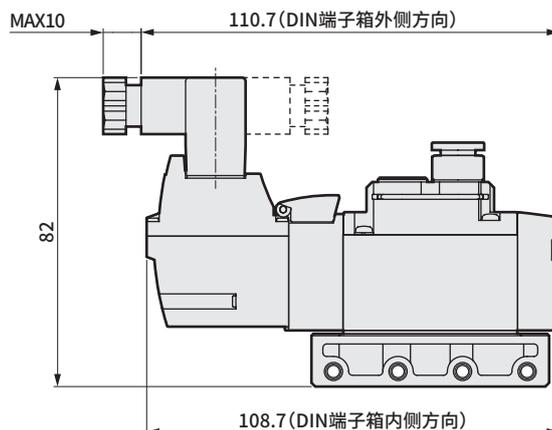
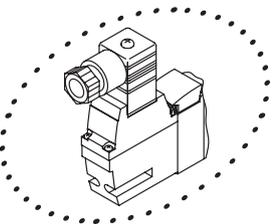
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 3GA3 Series

单体阀：直接配管

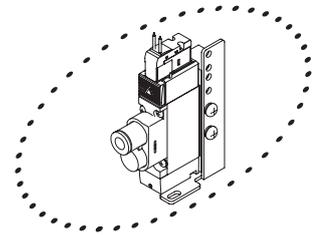
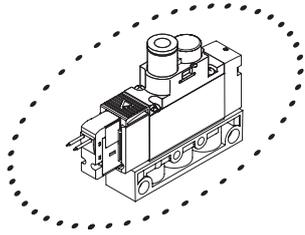
外形尺寸图



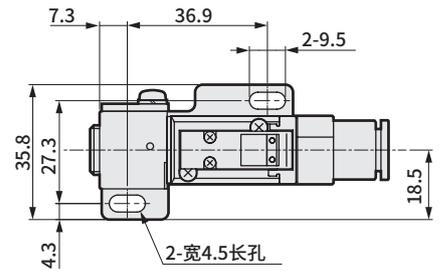
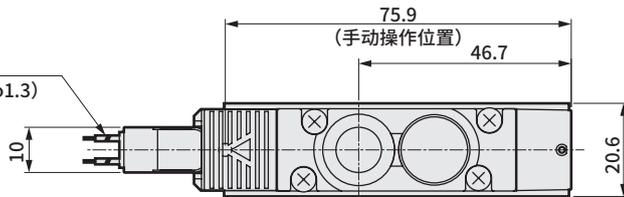
3GA310R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 2位单电控常闭 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

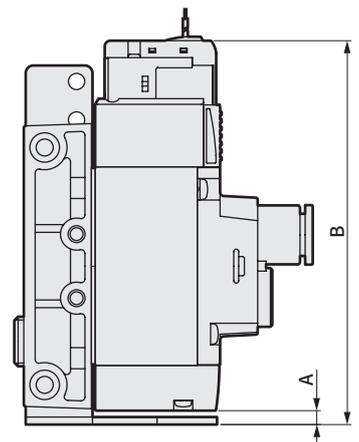
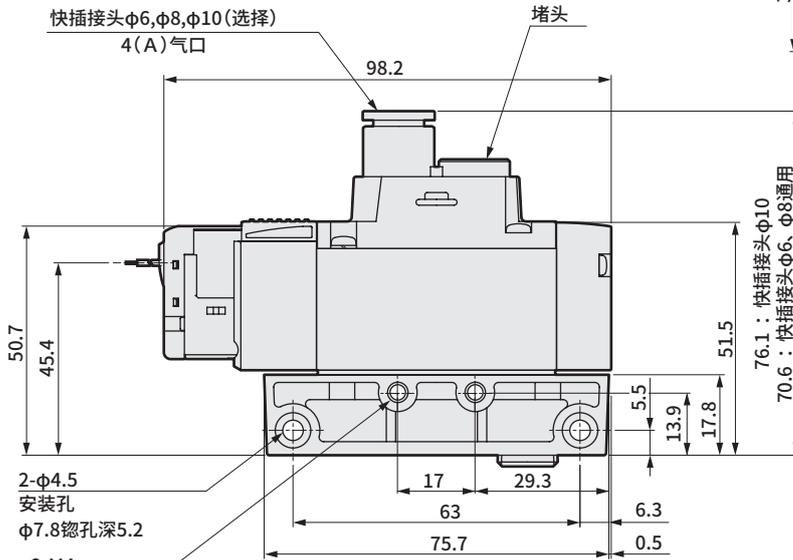
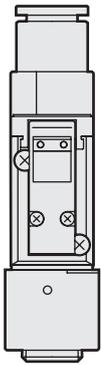


导线长度 300  
(AWG#26, 外径  $\phi 1.3$ )



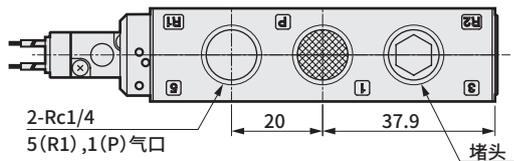
快插接头 $\phi 6, \phi 8, \phi 10$ (选择)  
4(A)气口

堵头



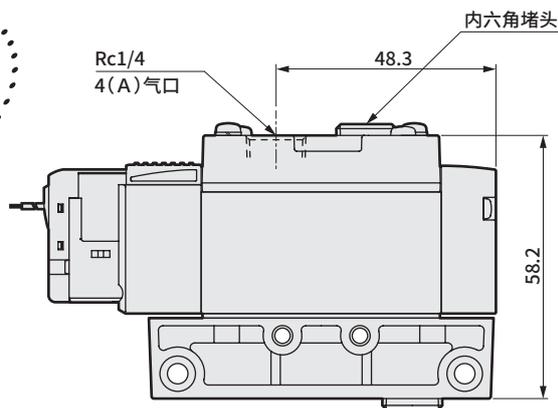
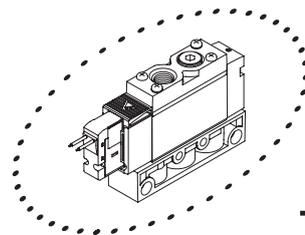
2-M4  
底孔直径 $\phi 3.2$   
安装孔

※安装孔详情请参阅第753页。



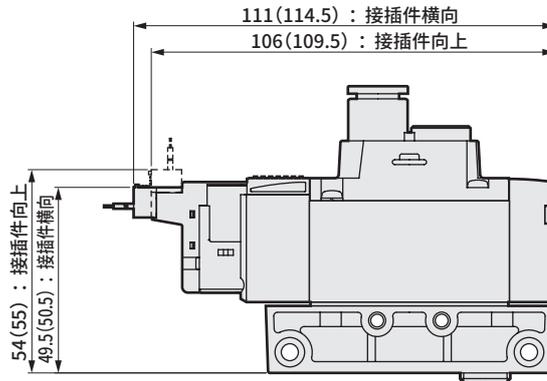
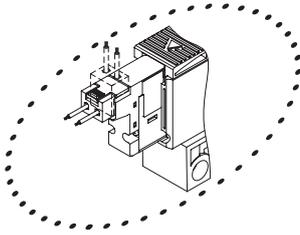
电线连接	A	B
直接引线		101.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	3.7	110
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		113.5
DIN端子箱(内侧方向)		120.9

● RC1/4内螺纹型(08)



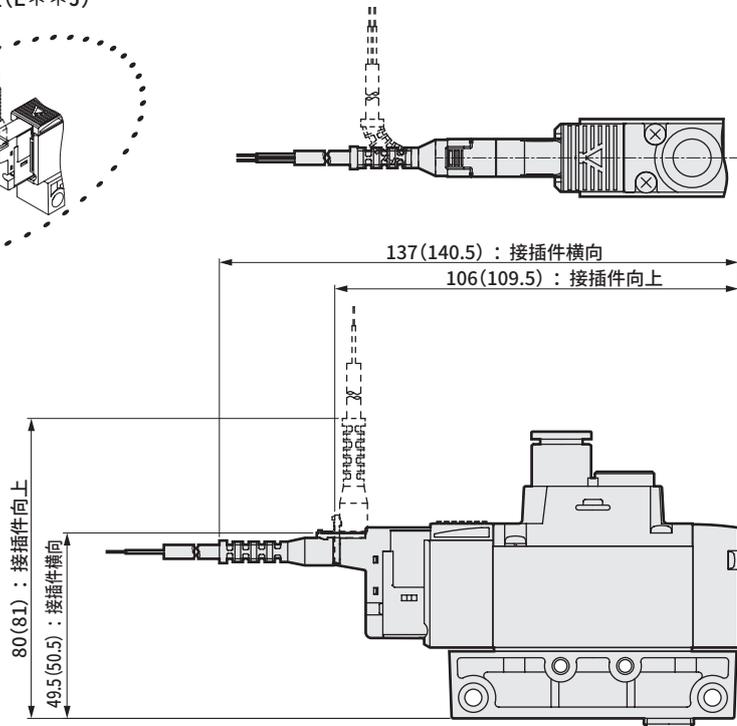
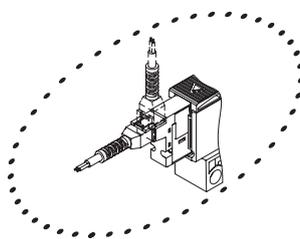
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)



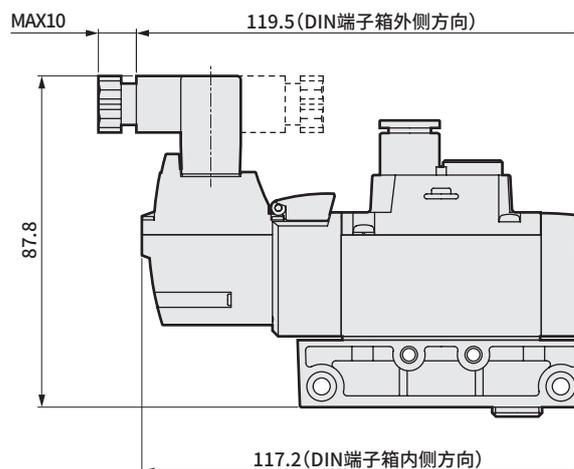
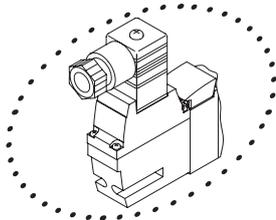
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F,R  
(模块)

洁净  
F,R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 3GA3 Series

单体阀：直接配管

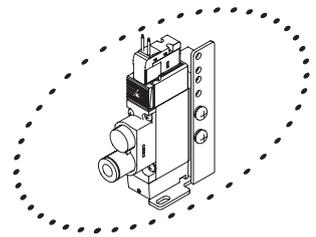
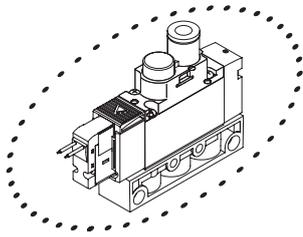
外形尺寸图



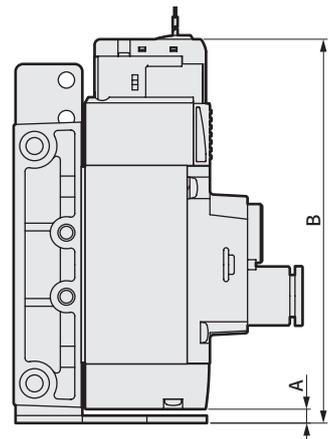
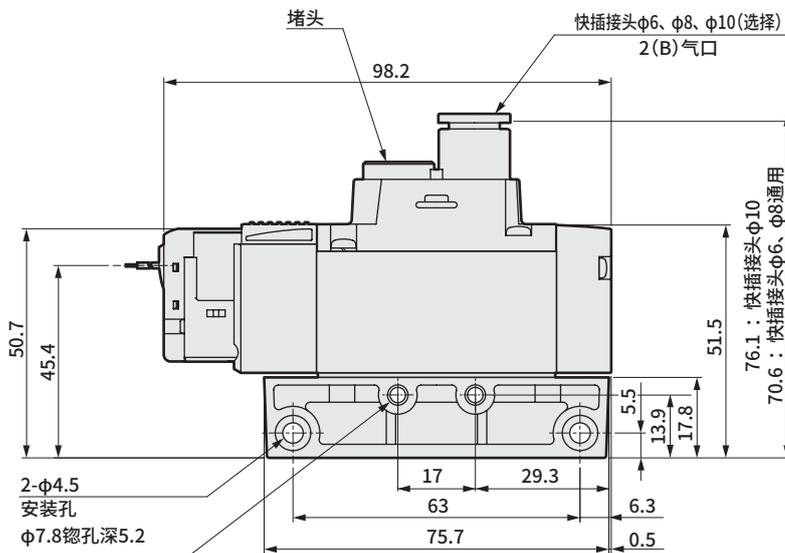
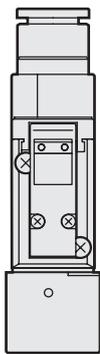
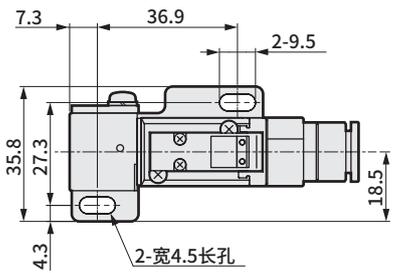
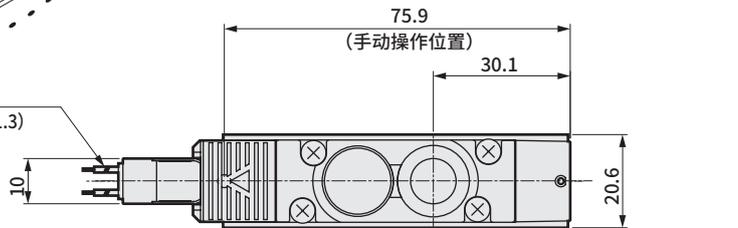
3GA3110R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

●2位单电控常通 直接引线(无符号)

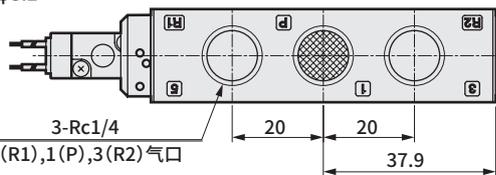
●带安装板型(P)



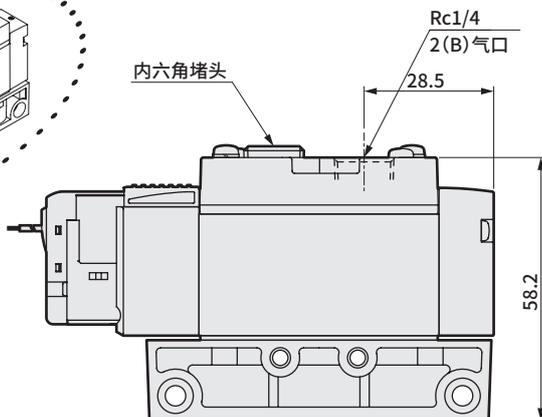
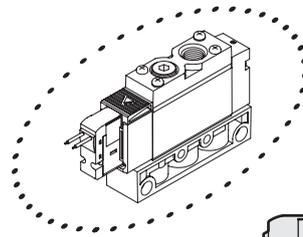
导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)



2-M4 底孔直径φ3.2 安装孔 ※安装孔详情请参阅第753页。



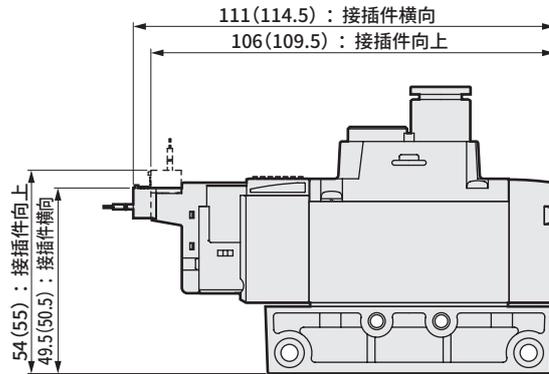
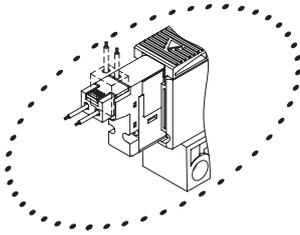
●RC1/4内螺纹型(08)



电线连接	A	B
直接引线	3.7	101.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压		110
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		113.5
DIN端子箱(内侧方向)		120.9

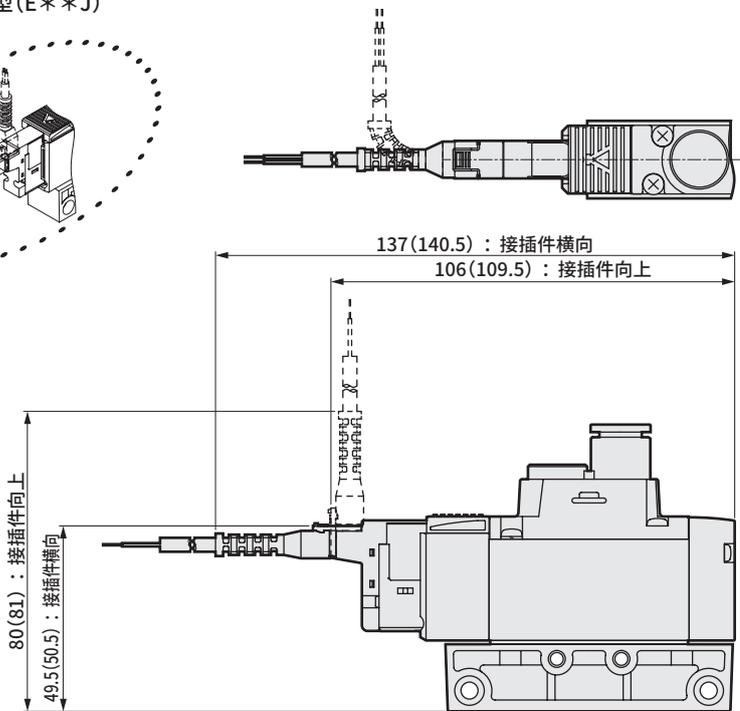
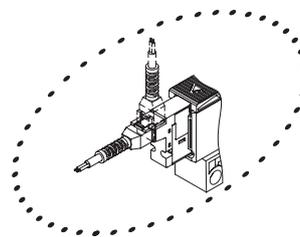
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)



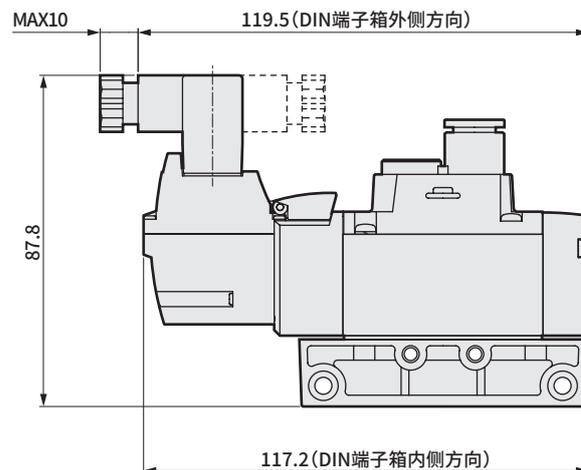
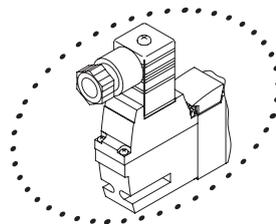
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA1 Series

单体阀：直接配管

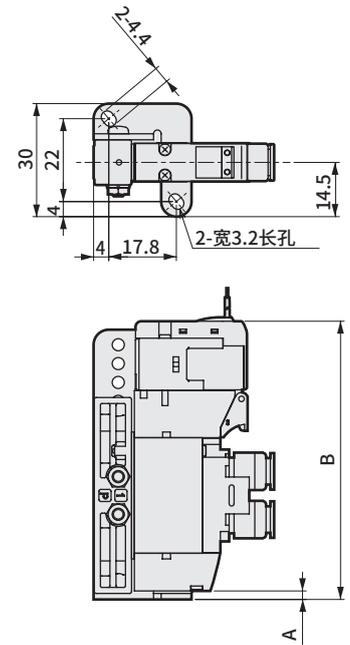
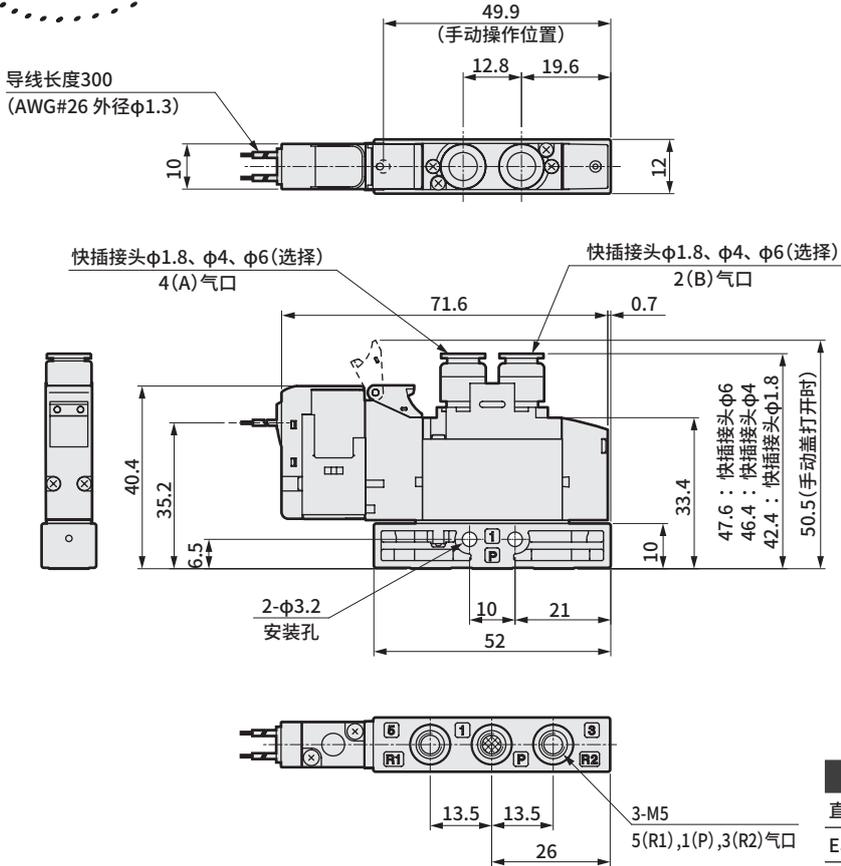
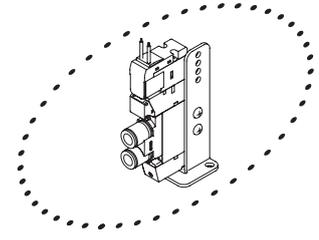
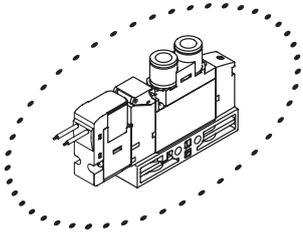
外形尺寸图



4GA110R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 2位单电控 直接引线(无符号)

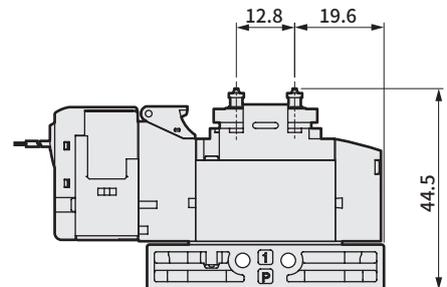
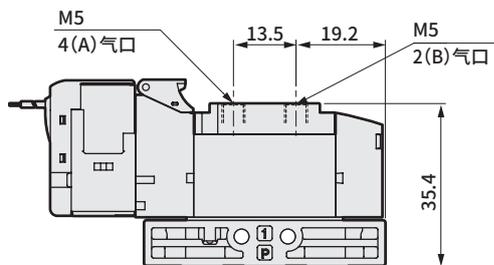
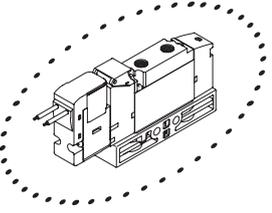
● 带安装板型(P)



电线连接	A	B
直接引线		73.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	2.2	82
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		85.5

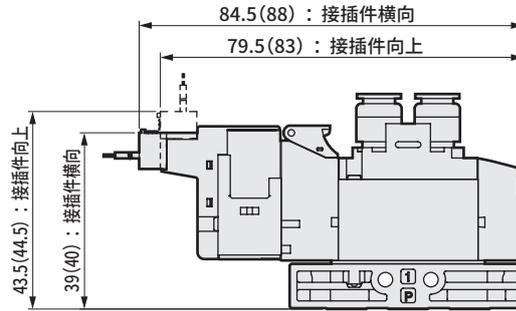
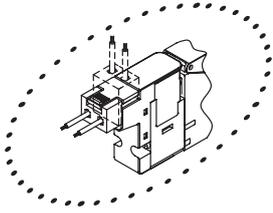
● M5内螺纹型(M5)

● φ1.8倒钩接头型(CF)



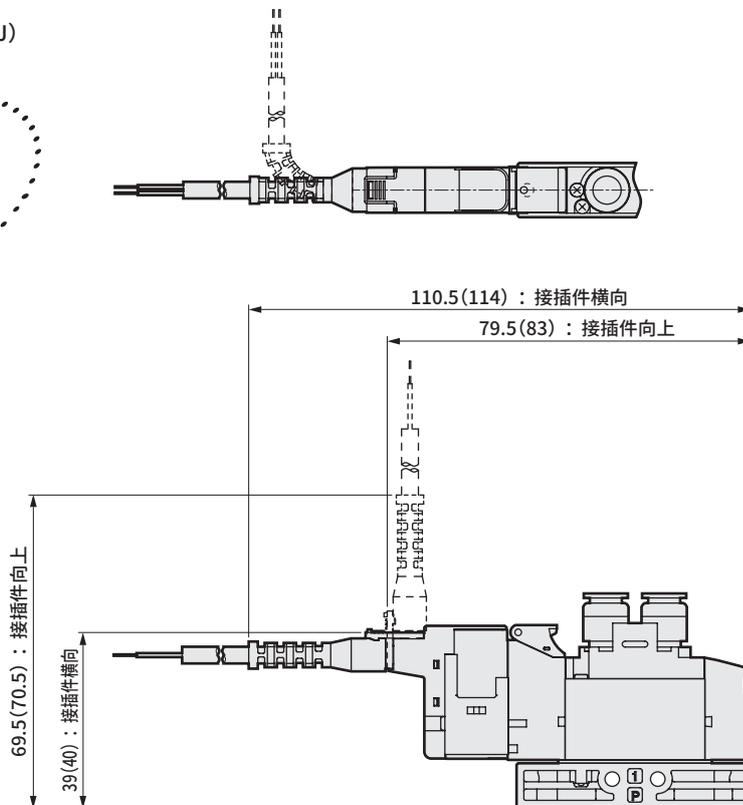
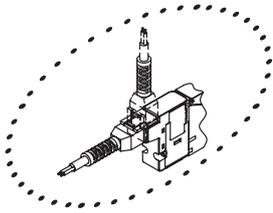
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

**4GA/B**

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图 

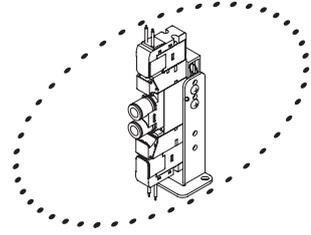
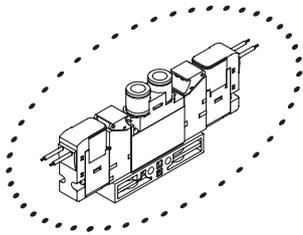
4GA120R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

●2位双电控 直接引线(无符号)

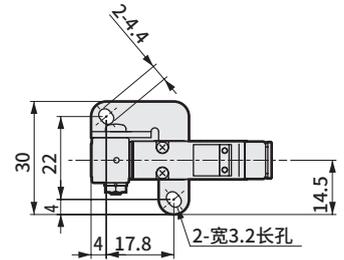
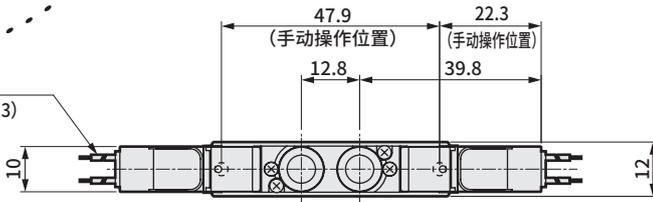
3GA1660R、3GA1670R、3GA1760R、3GA1770R-P7※

●3通阀2个内置型 直接引线(无符号)

●带安装板型(P)

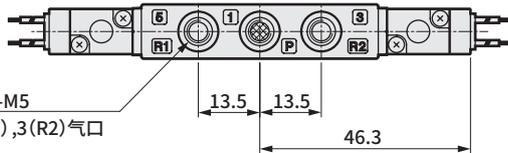
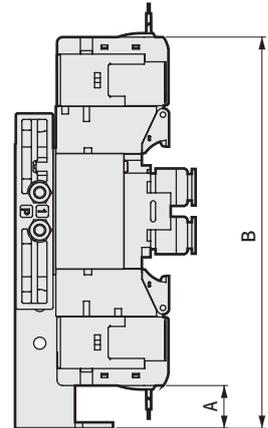
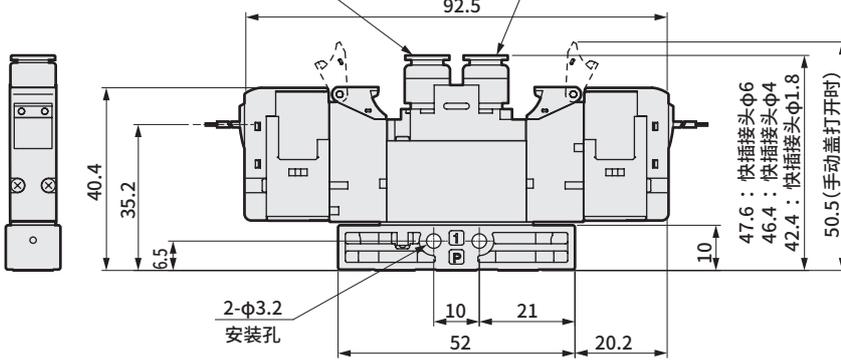


导线长度300  
(AWG#26, 外径 $\phi$ 1.3)



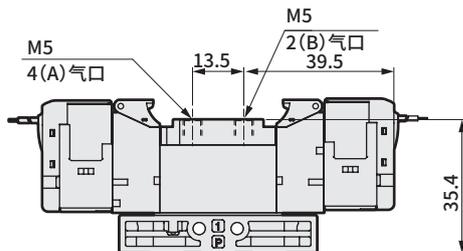
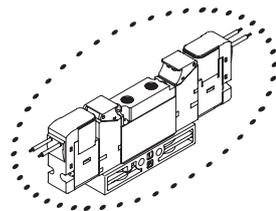
快插接头 $\phi$ 1.8、 $\phi$ 4、 $\phi$ 6(选择)  
4(A)气口

快插接头 $\phi$ 1.8、 $\phi$ 4、 $\phi$ 6(选择)  
2(B)气口

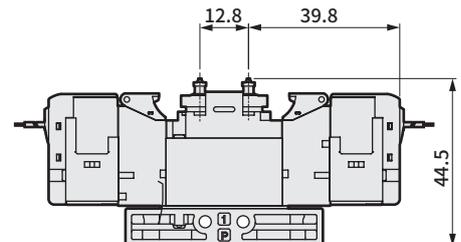


电线连接	A	B
直接引线	11.3	103.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	3	112
E、EJ形接插件(向上)、AC电压	5	124

●M5内螺纹型(M5)

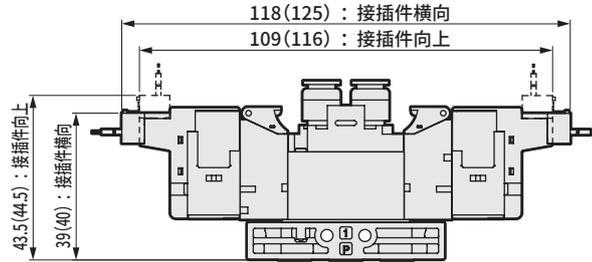
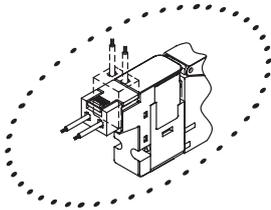


● $\phi$ 1.8倒钩接头型(CF)



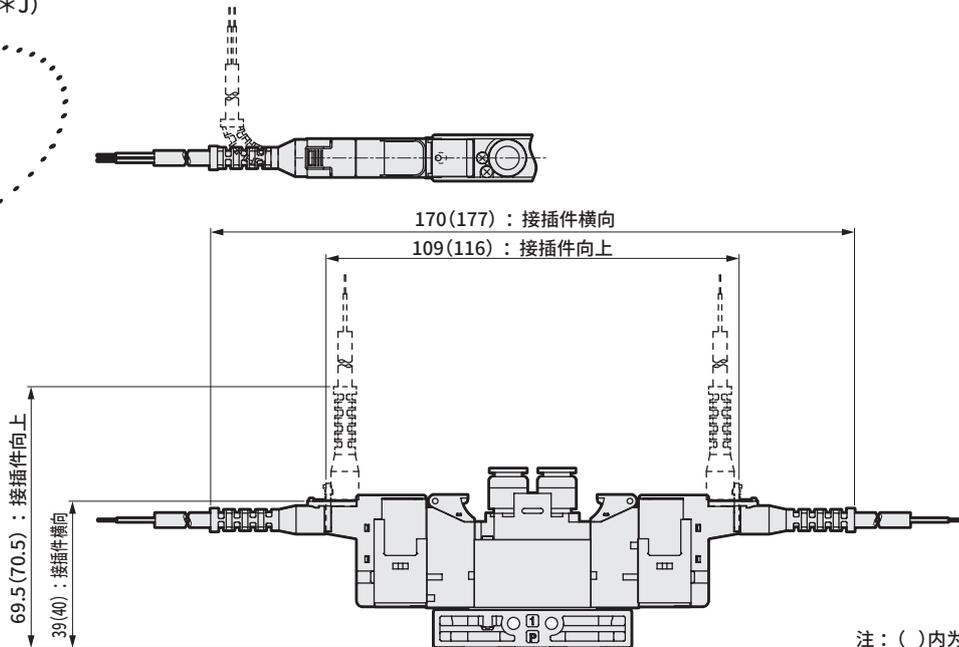
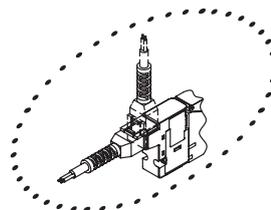
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\* \* J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA1 Series

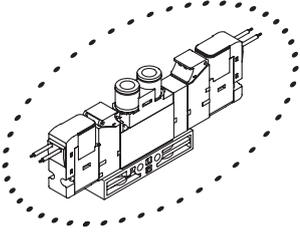
单体阀：直接配管

外形尺寸图

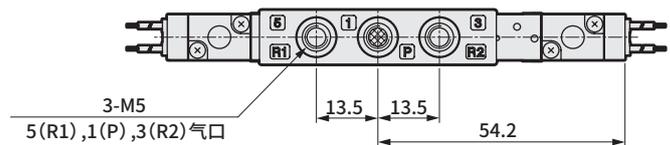
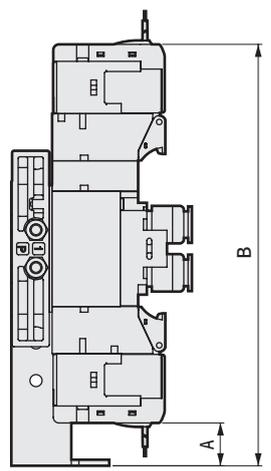
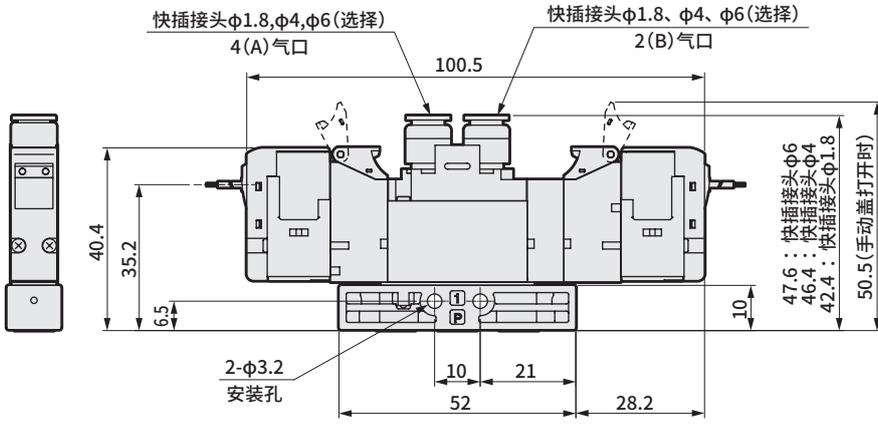
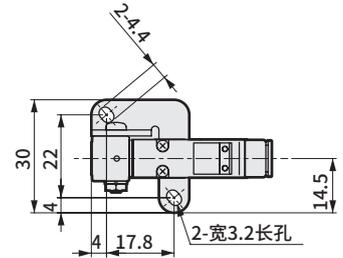
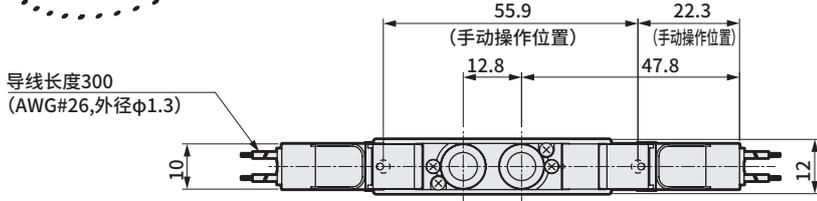
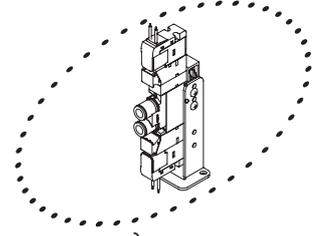


4GA1<sub>4</sub>0R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 3位 直接引线(无符号)

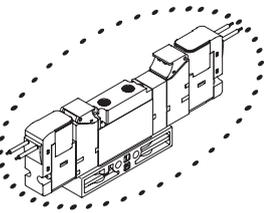


● 带安装板型(P)

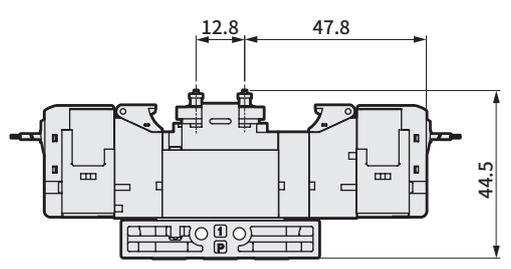
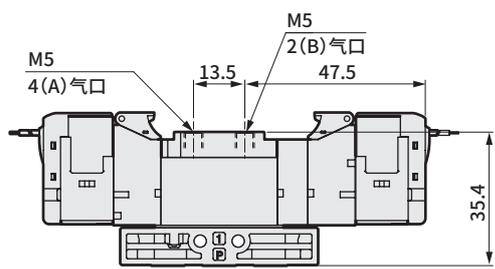


电线连接	A	B
直接引线	11.3	111.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	3	120
E、EJ形接插件(向上)、AC电压	5	132

● M5内螺纹型(M5)



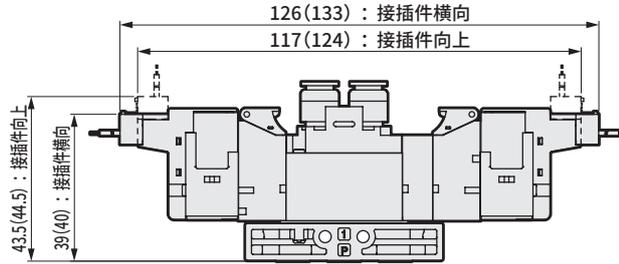
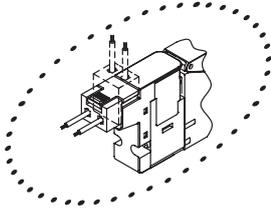
● φ1.8倒钩接头型(CF)



- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表
- 压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

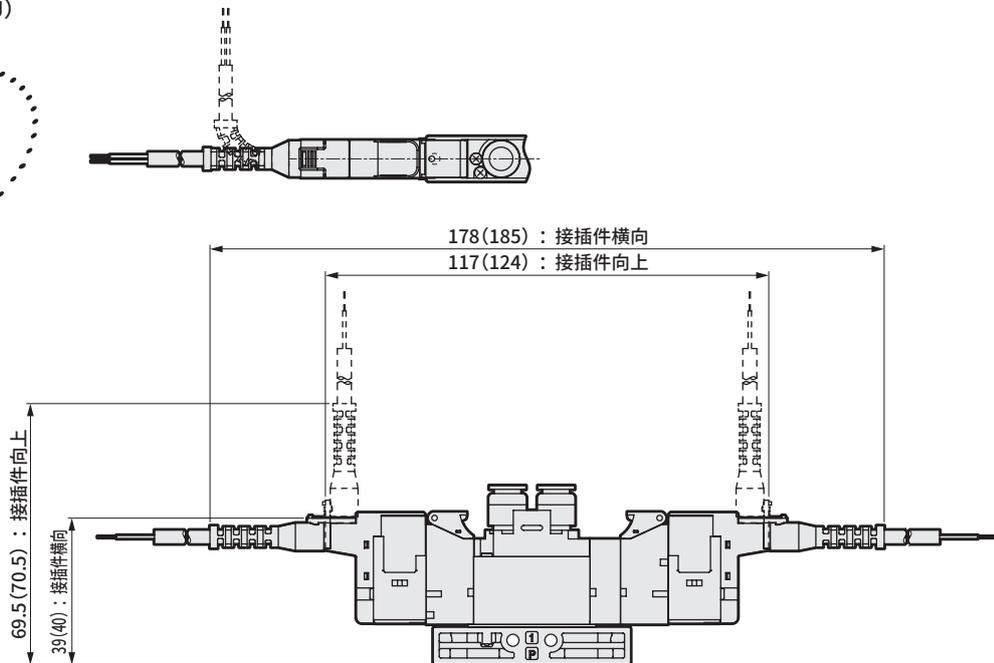
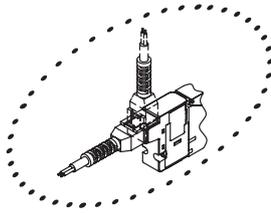
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA2 Series

单体阀：直接配管

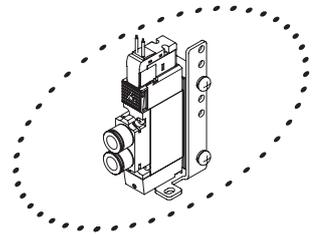
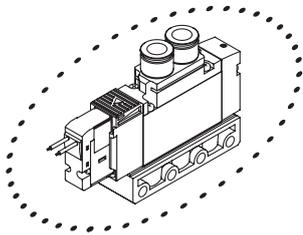
外形尺寸图



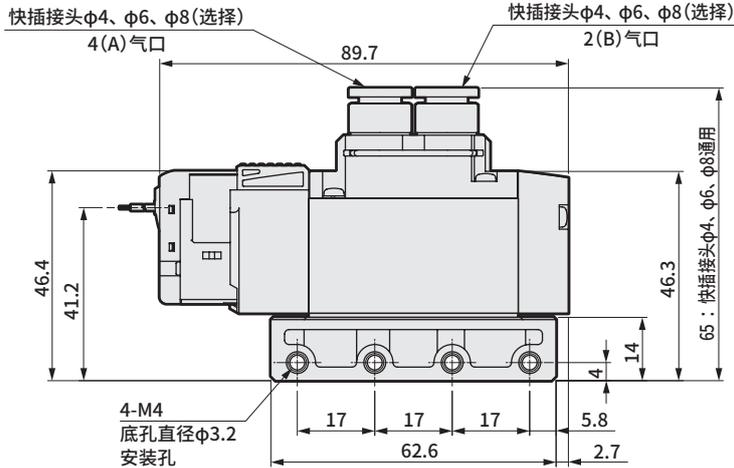
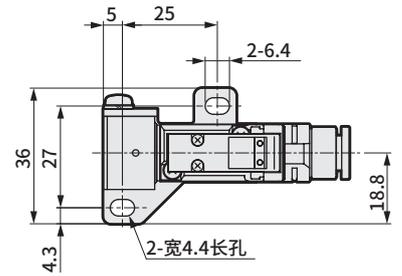
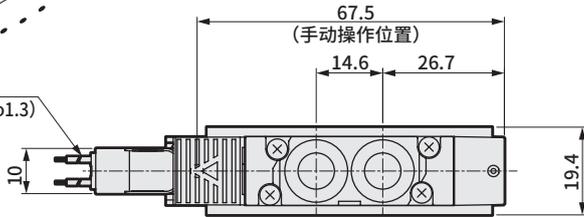
4GA210R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 2位单电控 直接引线(无符号)

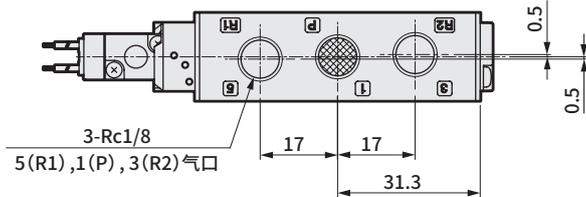
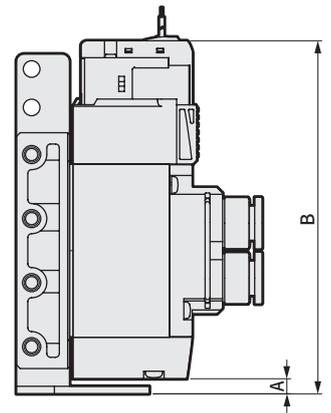
● 带安装板型(P)



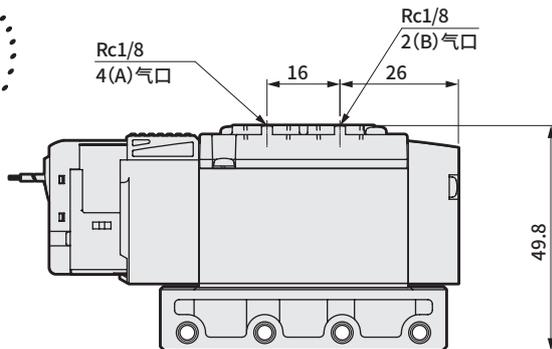
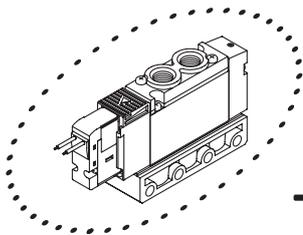
导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)



※安装孔详情请参阅第753页。



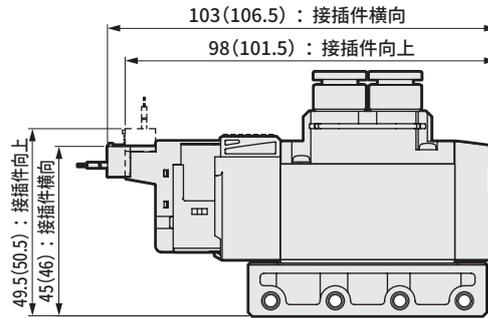
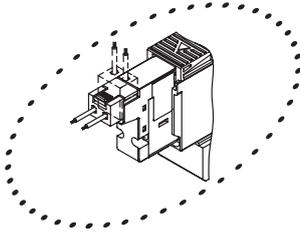
● Rc1/8内螺纹型(06)



电线连接	A	B
直接引线	4	93.7
E、EJ形接插件(向上)、DC电压		102
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		105.5
DIN端子箱(内侧方向)		112.7

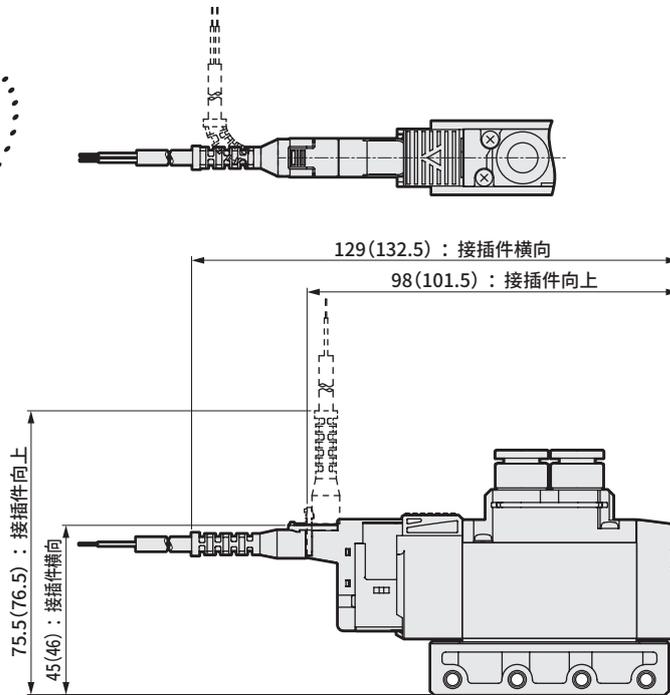
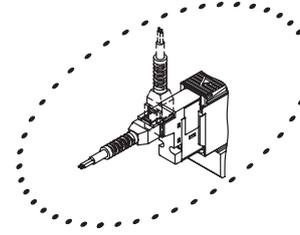
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



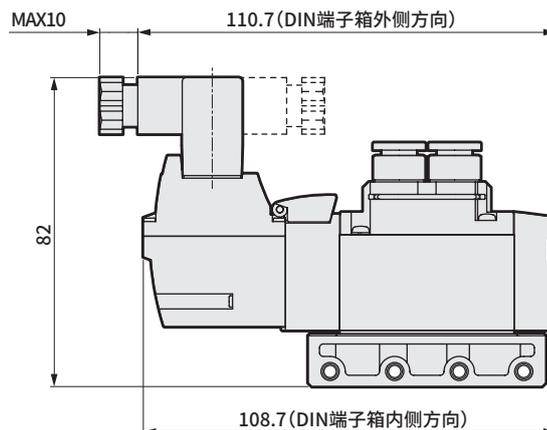
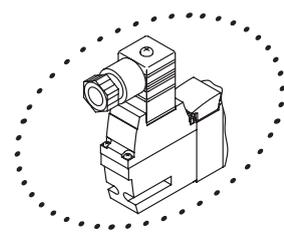
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱体型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA2 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

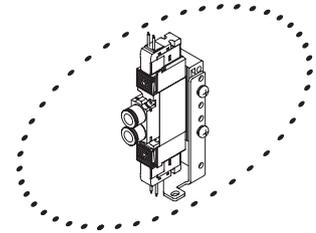
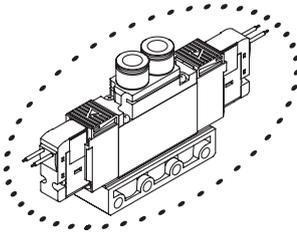
4GA220R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

●2位双电控 直接引线(无符号)

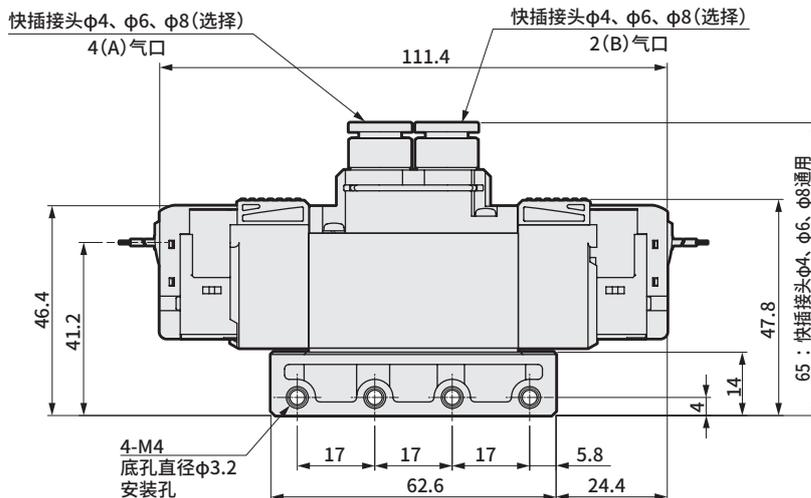
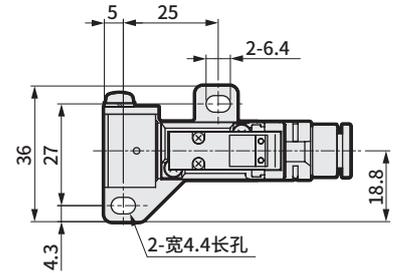
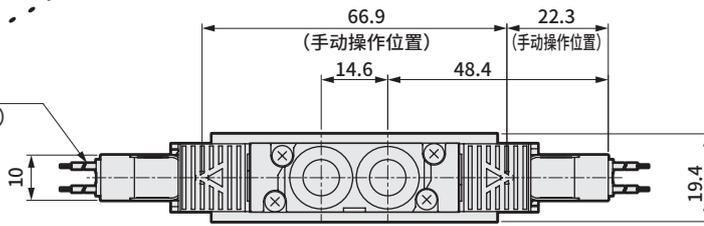
3GA2660R、3GA2670R、3GA2760R、3GA2770R-P7※

●3通阀2个内置型 直接引线(无符号)

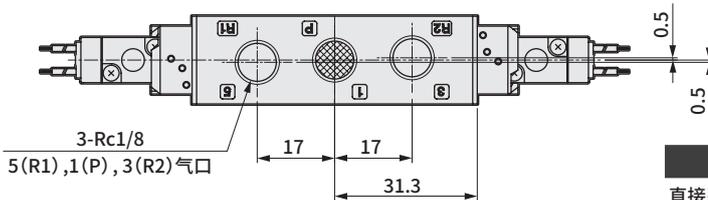
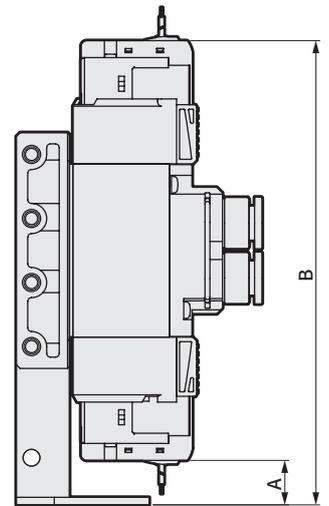
●带安装板型(P)



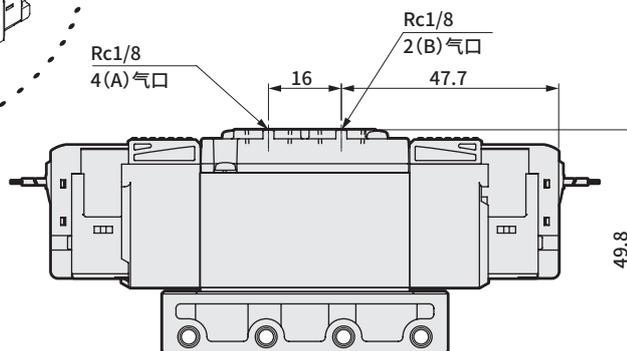
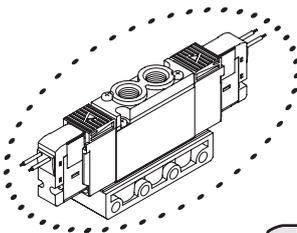
导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)



※安装孔详情请参阅第753页。



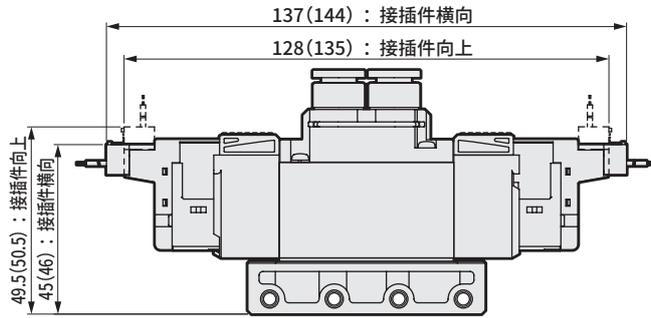
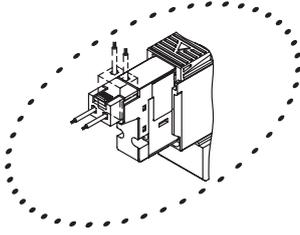
● Rc1/8内螺纹型(06)



电线连接	A	B
直接引线	11.8	123.2
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	3.5	131.5
E、EJ形接插件(向上)、AC电压	10.5	148.5
DIN端子箱(内侧方向)	3	152.4

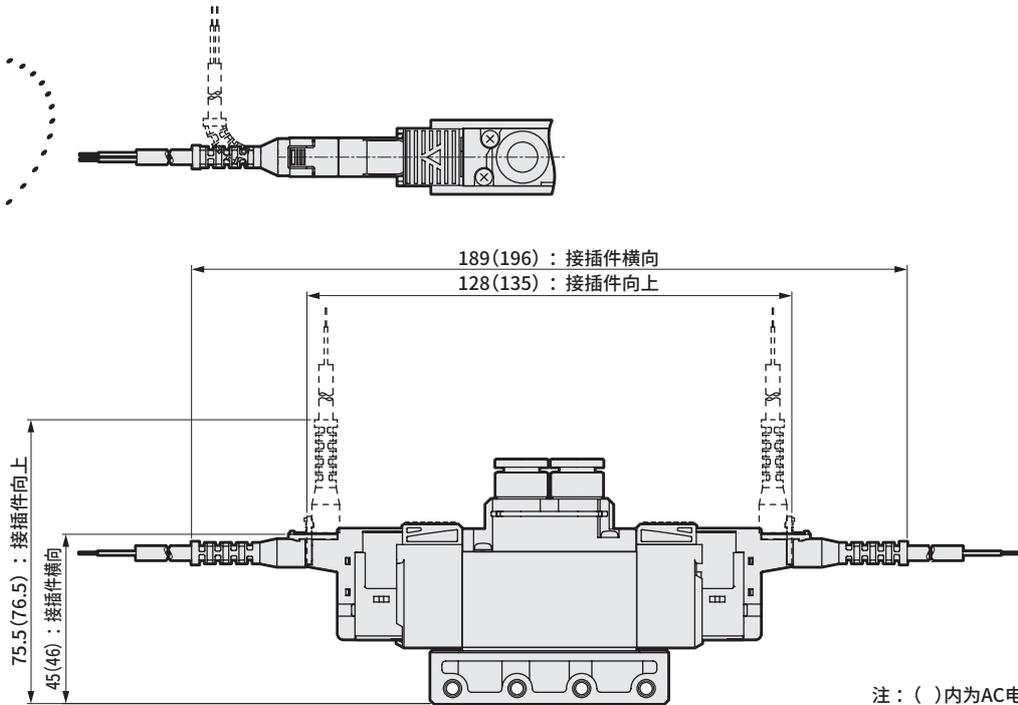
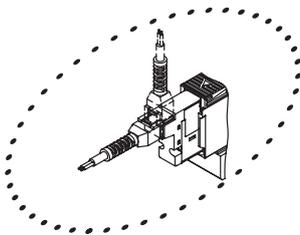
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)



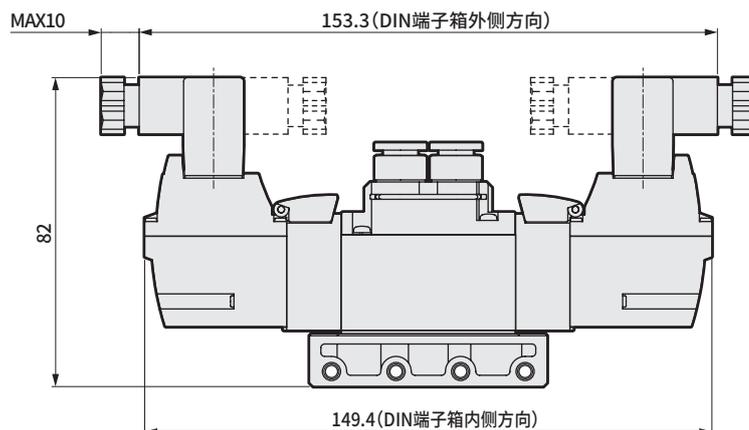
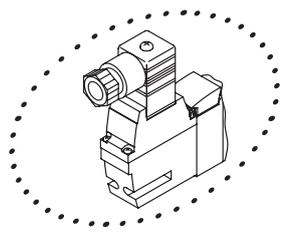
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA2 Series

单体阀：直接配管

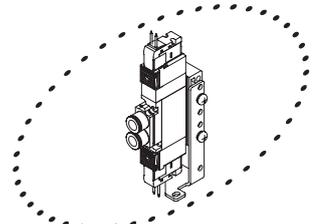
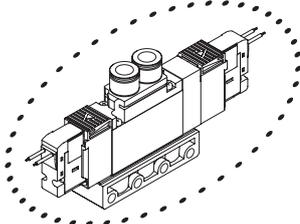
外形尺寸图



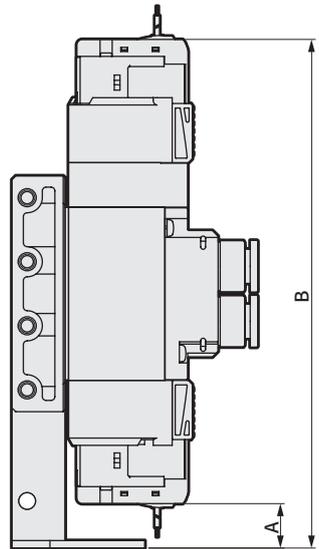
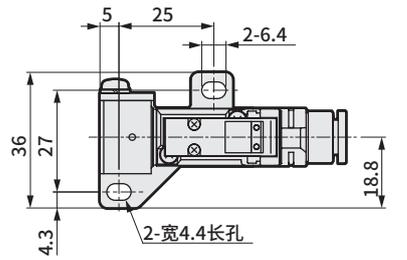
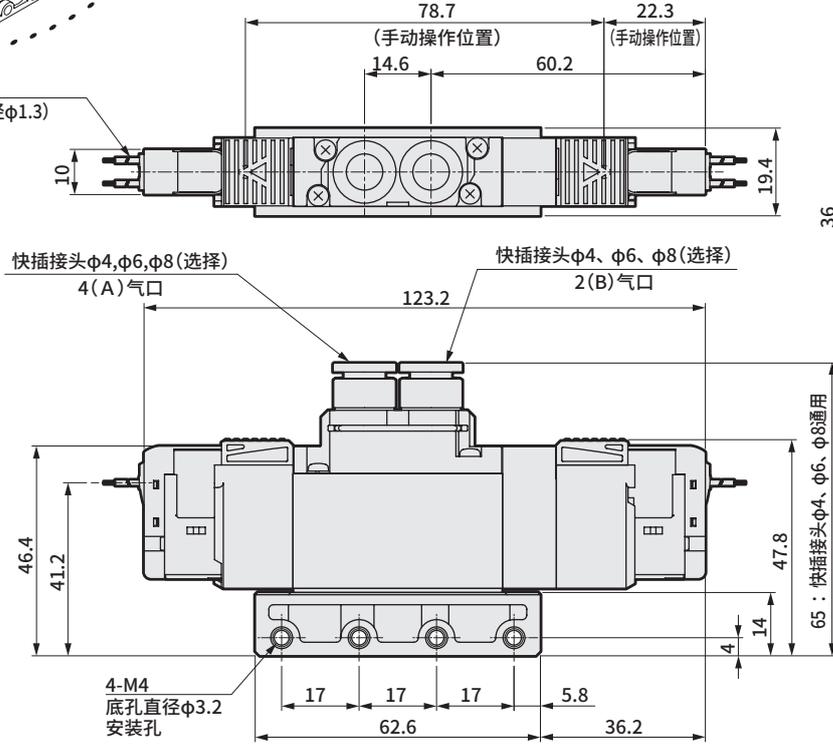
4GA2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>0R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 3位 直接引线(无符号)

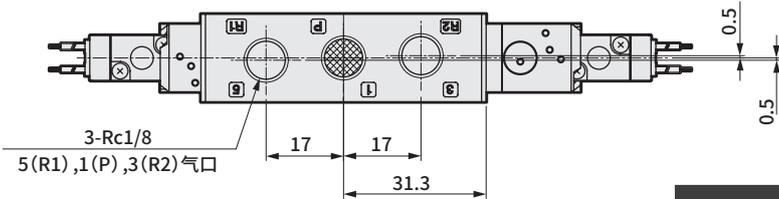
● 带安装板型(P)



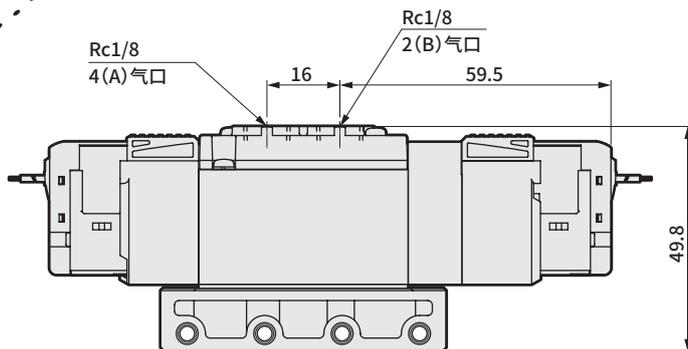
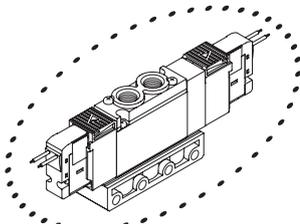
导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)



※安装孔详情请参阅第753页。



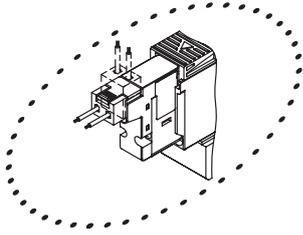
● Rc1/8内螺纹型(06)



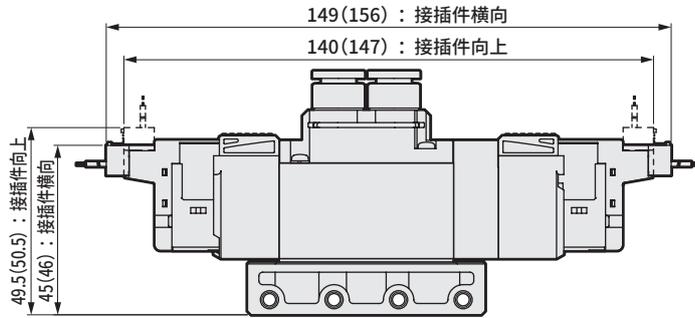
电线连接	A	B
直接引线	11.8	135
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	3.5	143
E、EJ形接插件(向上)、AC电压	10.5	160.5
DIN端子箱(内侧方向)	3	164.2

## 外形尺寸图

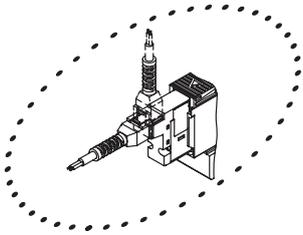
### ● E形接插件型(E)



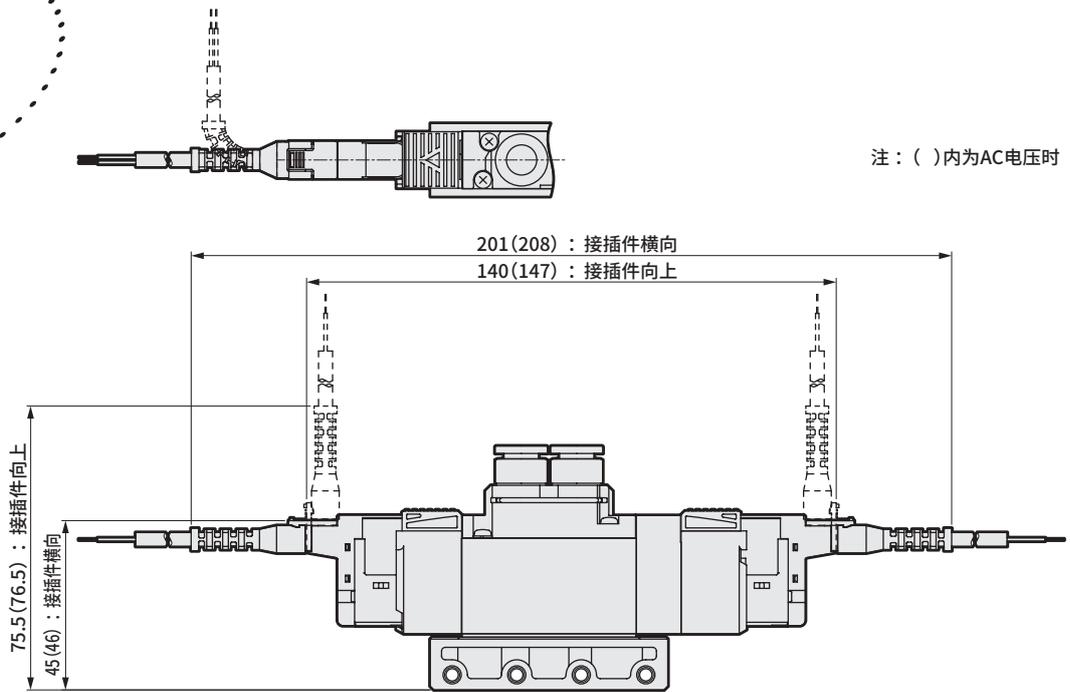
注：( )内为AC电压时



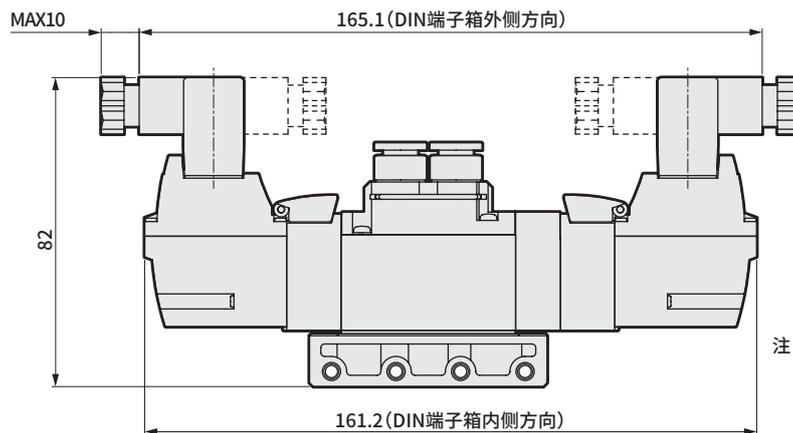
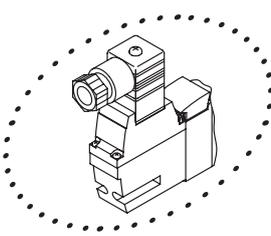
### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时



### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# 4GA3 Series

单体阀：直接配管

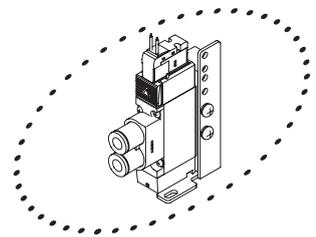
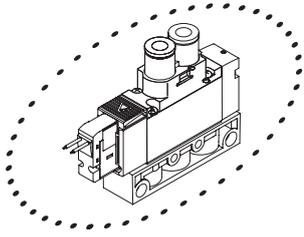
外形尺寸图



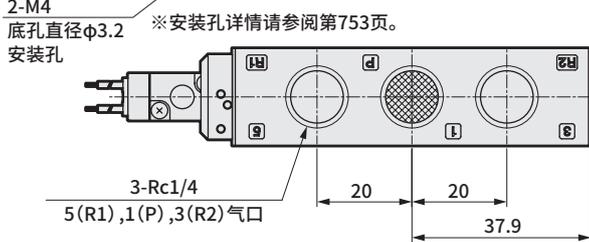
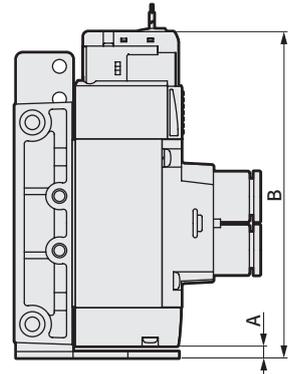
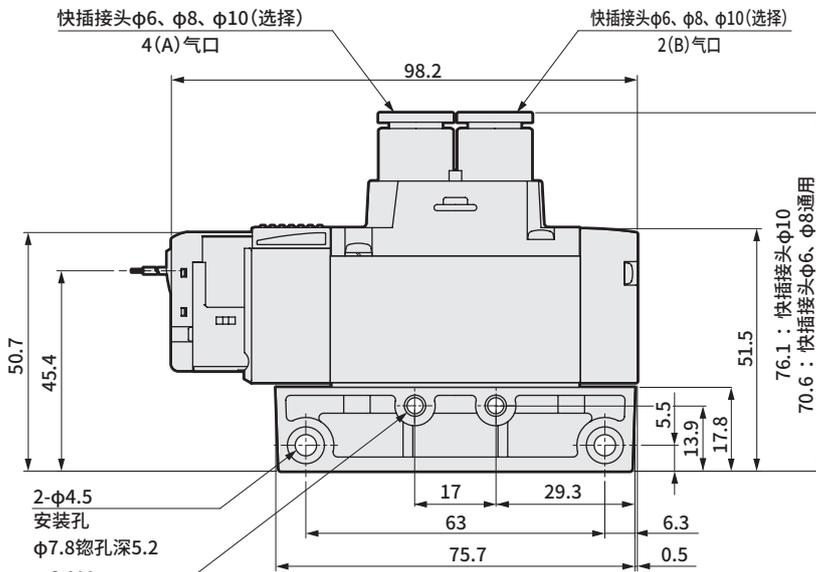
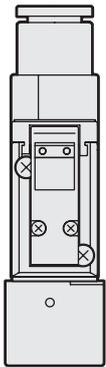
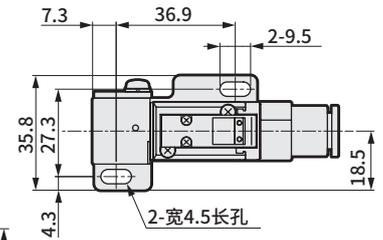
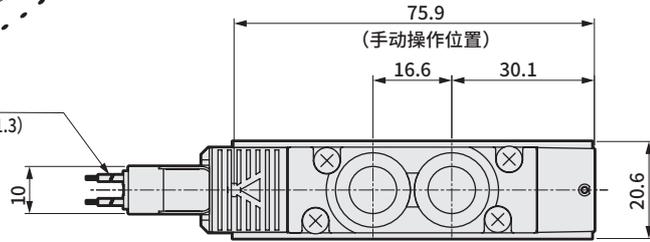
4GA310R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 2位单电控 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

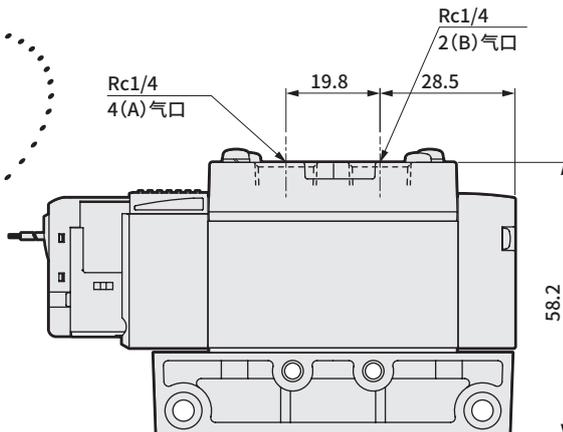
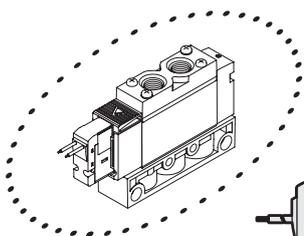


导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)



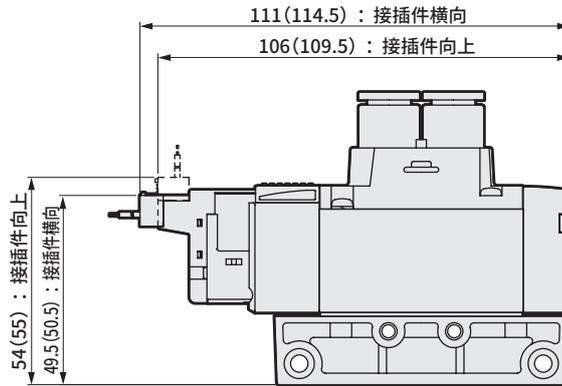
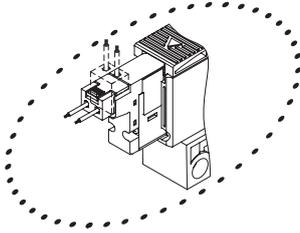
电线连接	A	B
直接引线	3.7	101.8
E、EJ形接插件(向上)、DC电压		110
E、EJ形接插件(向上)、AC电压		113.5
DIN端子箱(内侧方向)		120.9

● Rc1/4内螺纹型(08)



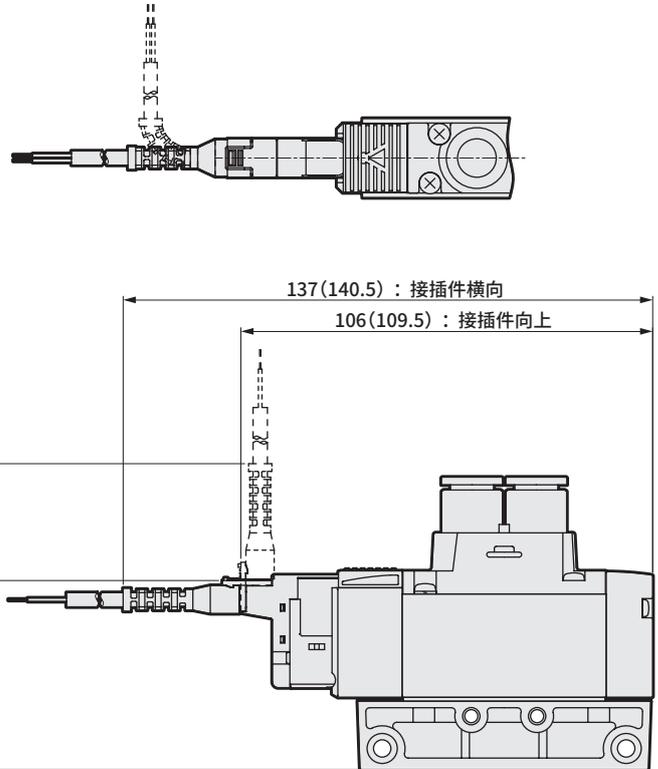
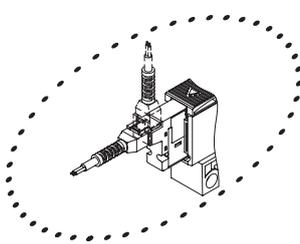
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



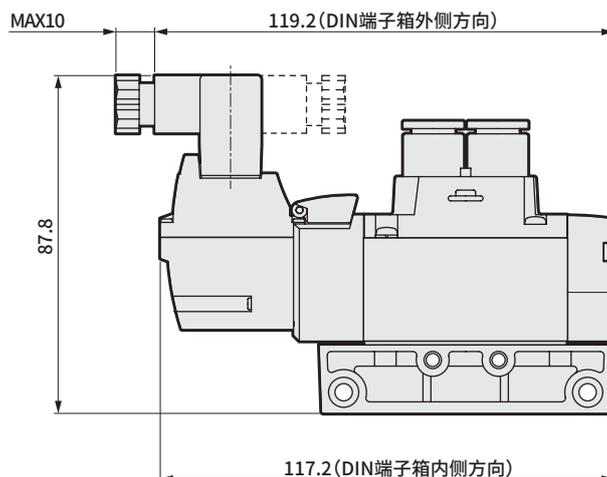
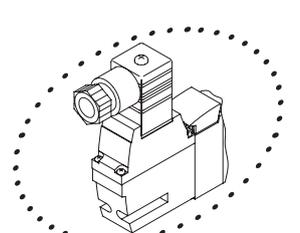
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

**4GA/B**

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA3 Series

单体阀：直接配管

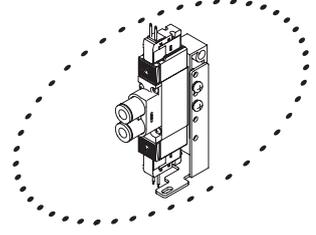
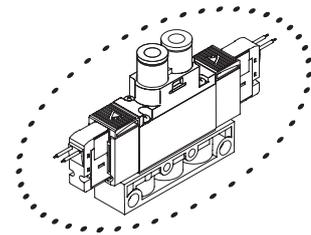
## 外形尺寸图



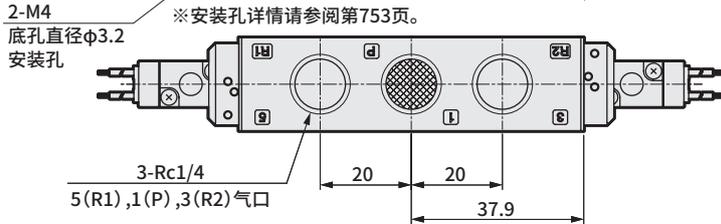
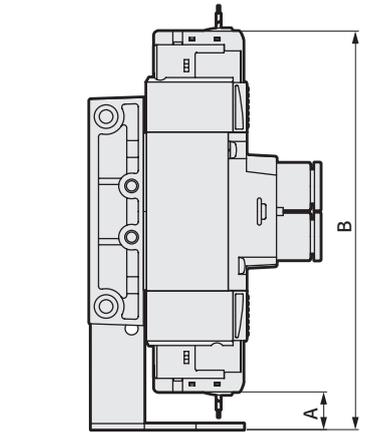
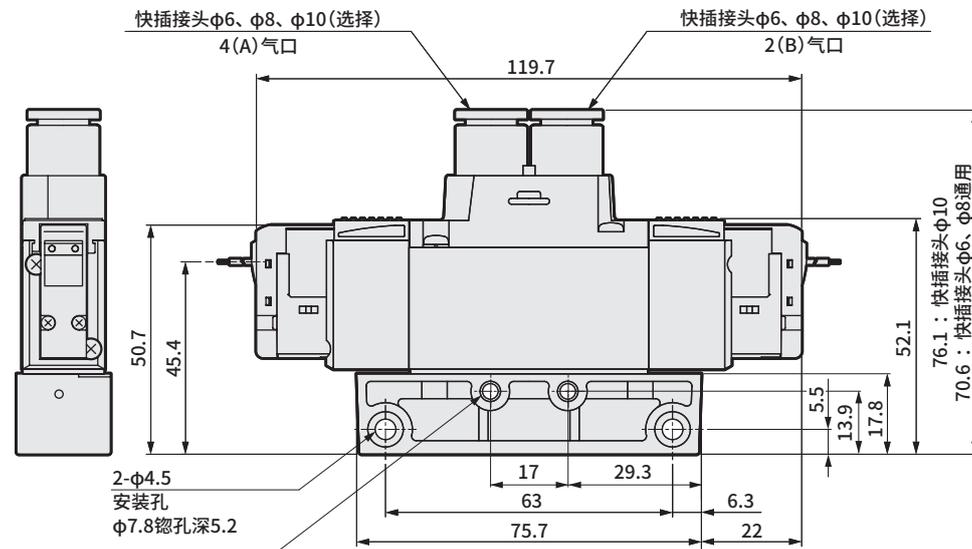
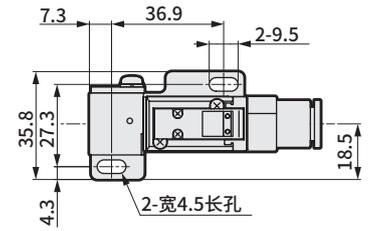
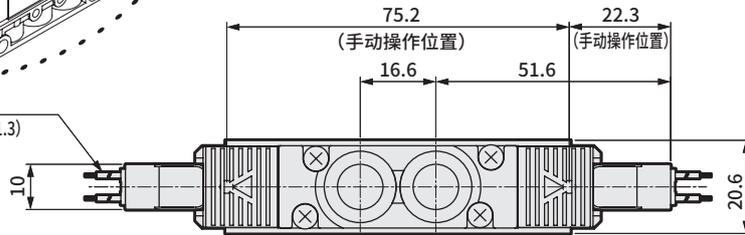
4GA320R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 2位双电控 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)



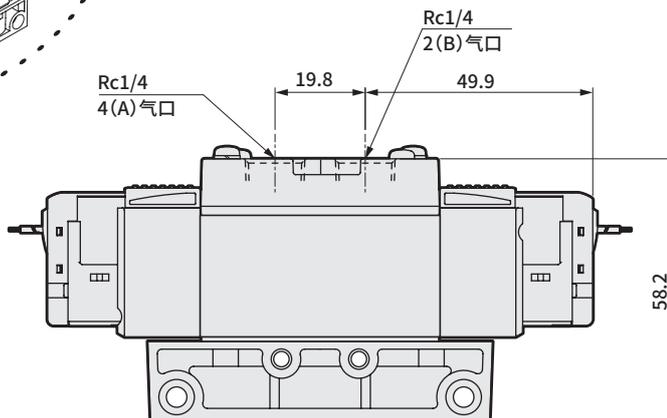
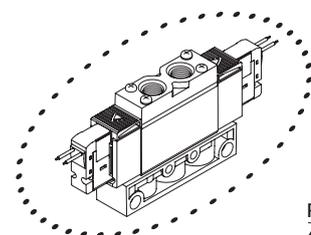
导线长度300  
(AWG#26, 外径φ1.3)



※安装孔详情请参阅第753页。

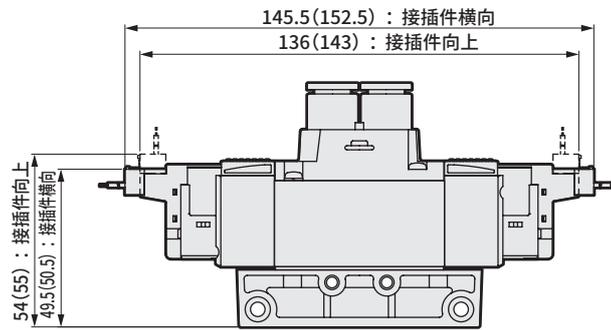
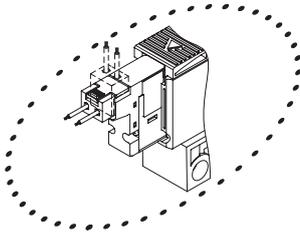
电线连接	A	B
直接引线	12.6	132.2
E、EJ形接插件(向上)、DC电压	4.5	140.5
E、EJ形接插件(向上)、AC电压	11	157.5
DIN端子箱(内侧方向)	3.7	161.4

● Rc1/4内螺纹型(08)



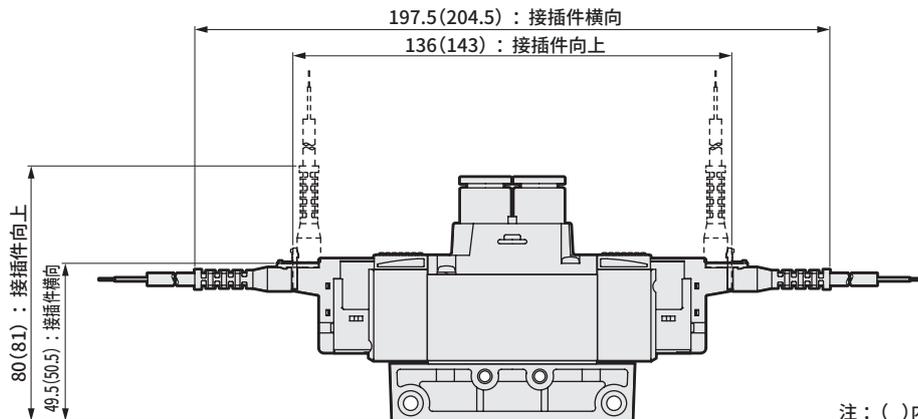
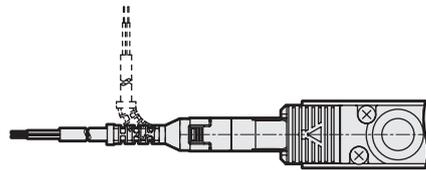
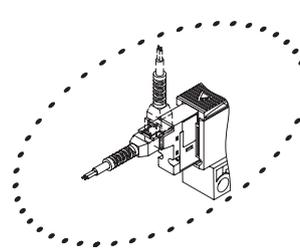
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



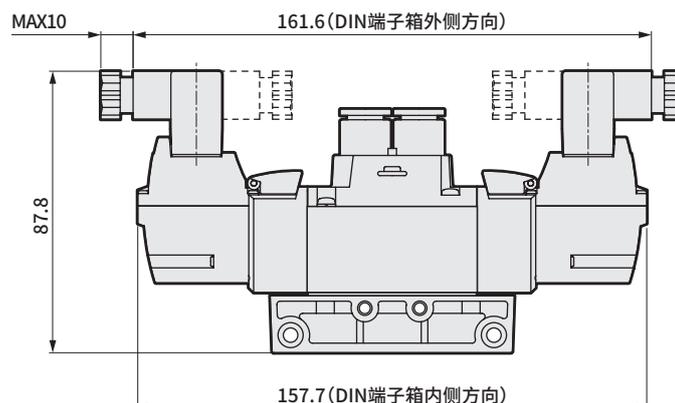
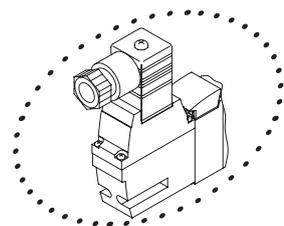
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GA3 Series

单体阀：直接配管

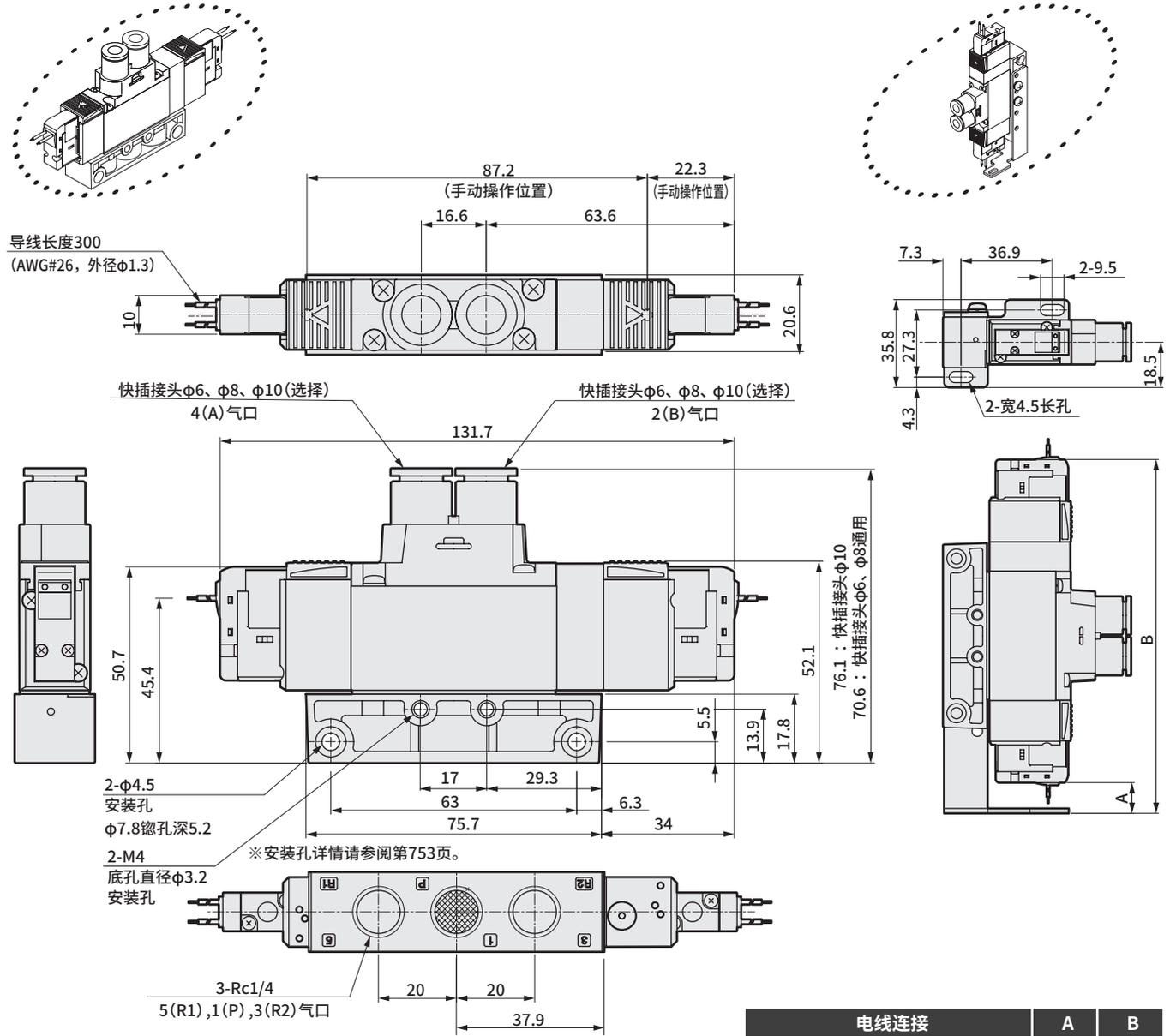
外形尺寸图



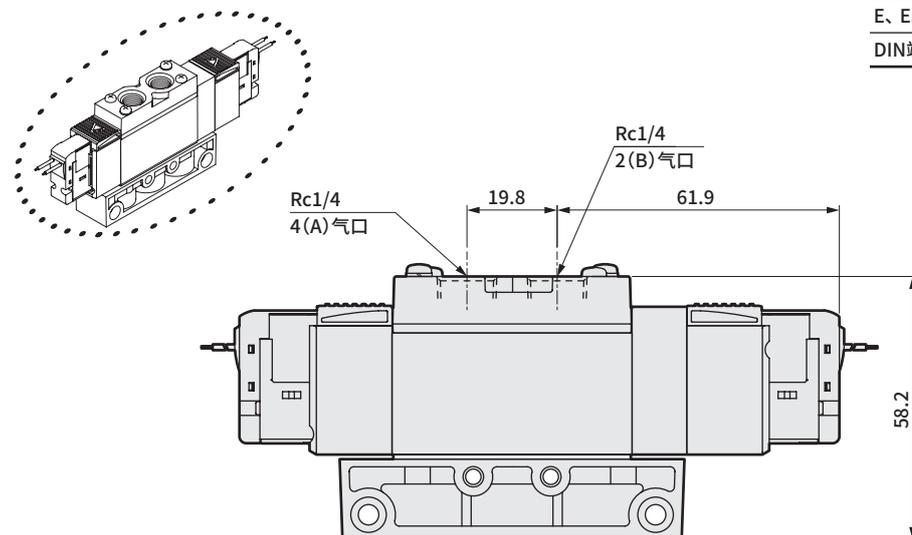
4GA3<sub>3</sub>0R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第464~471页。

● 3位 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)

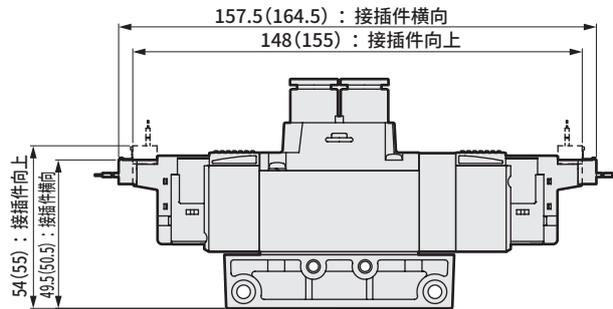
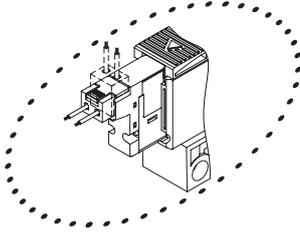


● Rc1/4内螺纹型(08)



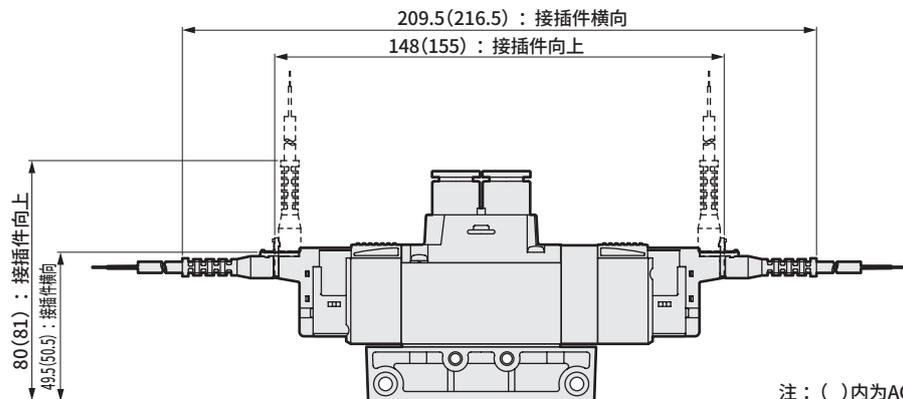
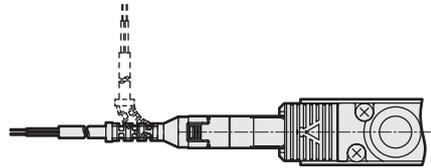
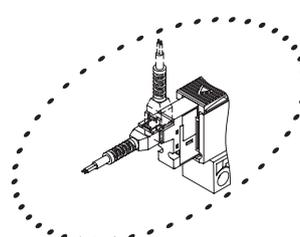
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



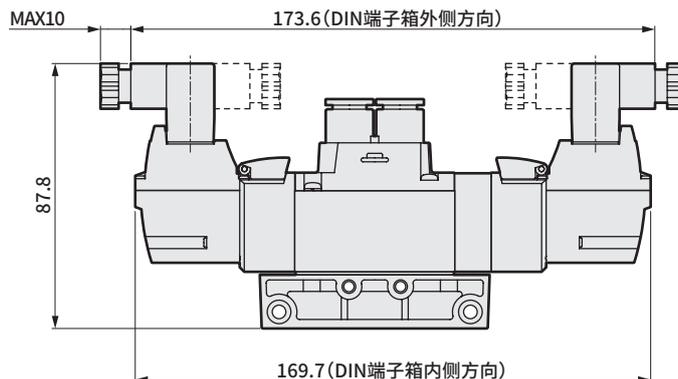
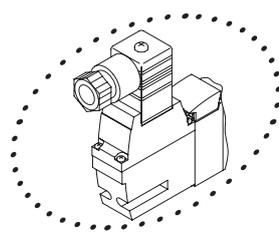
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 3GA1·4GA1 Series

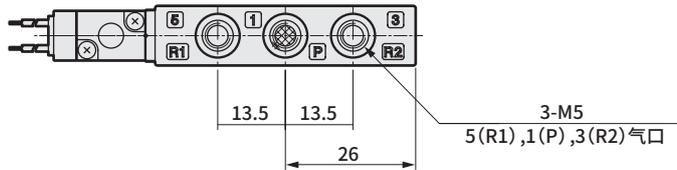
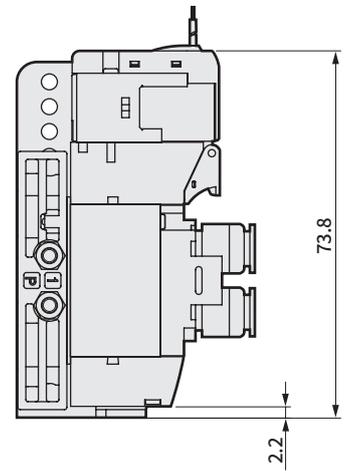
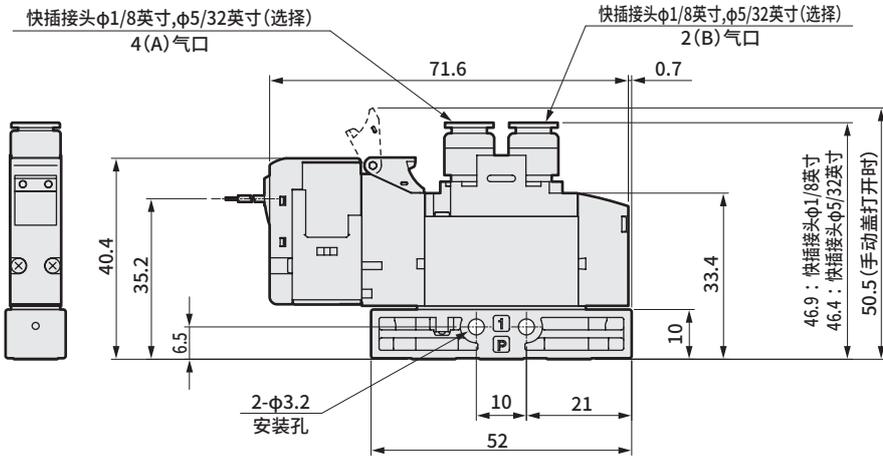
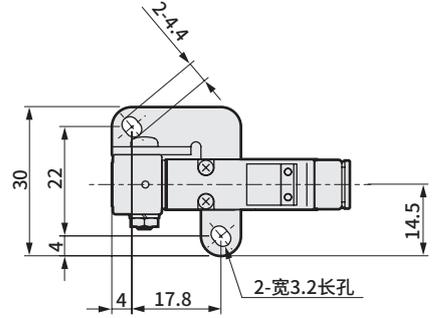
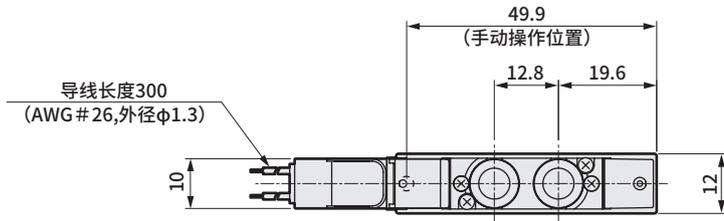
单体阀：直接配管

外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

3GA1<sup>1</sup><sub>11</sub>0R-P7※、4GA1<sup>1</sup><sub>23</sub>0R-P7※

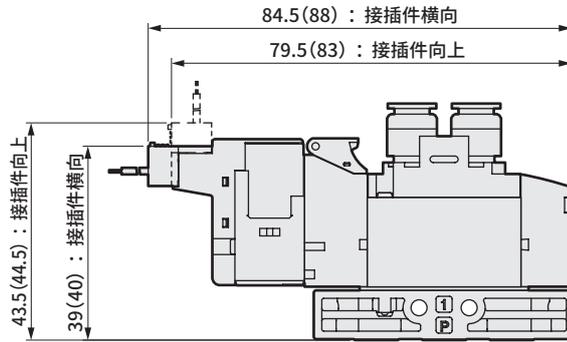
● 2位单电控 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)



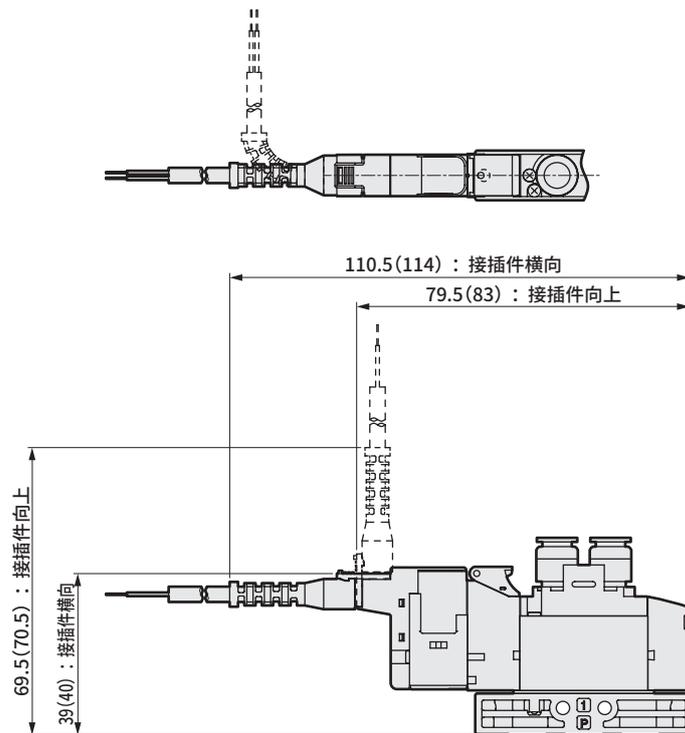
## 外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

### ● E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 3GA2 · 4GA2 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

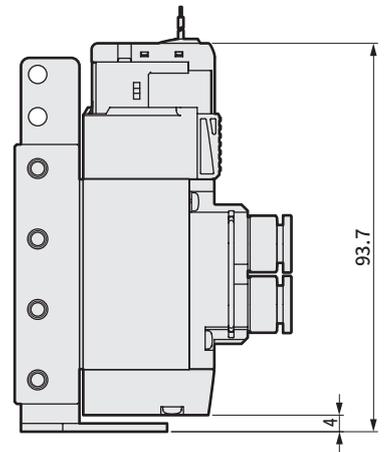
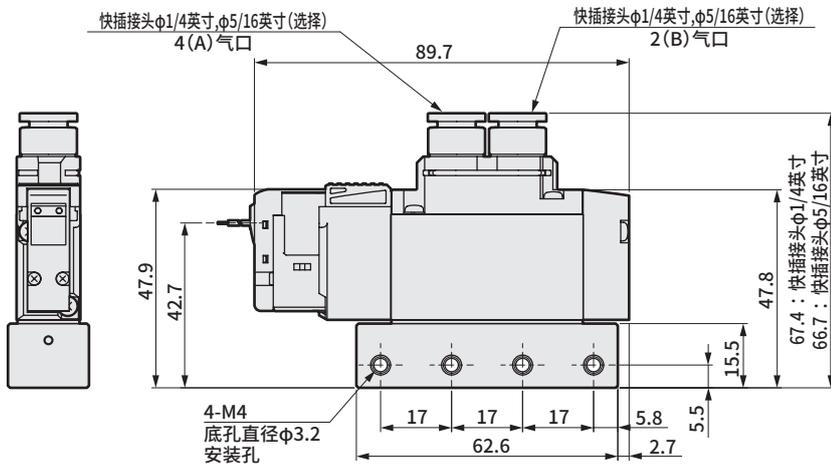
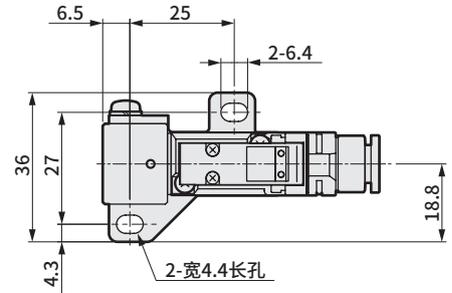
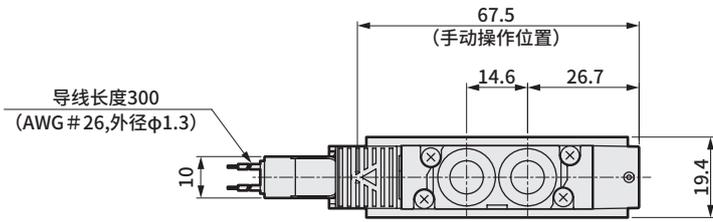
3GA2<sup>1</sup>0R-P7※、4GA2<sup>1</sup>OR-P7※

<sup>1</sup>  
<sup>16</sup>  
<sup>66</sup>  
<sup>67</sup>  
<sup>76</sup>  
<sup>77</sup>

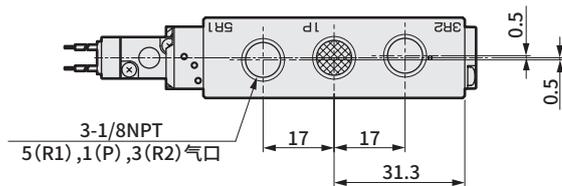
<sup>1</sup>  
<sup>2</sup>  
<sup>3</sup>  
<sup>4</sup>  
<sup>5</sup>

● 2位单电控 直接引线(无符号)

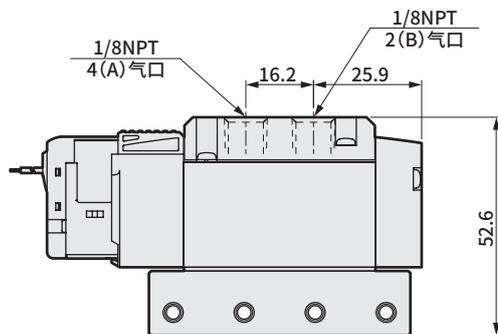
● 带安装板型(P)



※安装孔详情请参阅第753页。

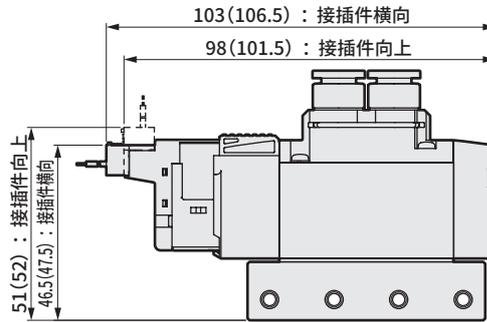


● 1/8NPT内螺纹型(06N)



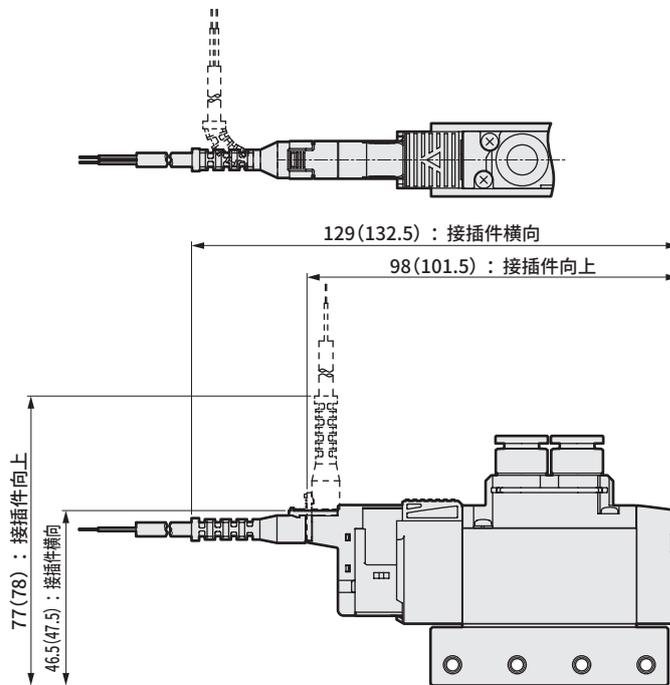
### 外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

#### ● E形接插件型(E)



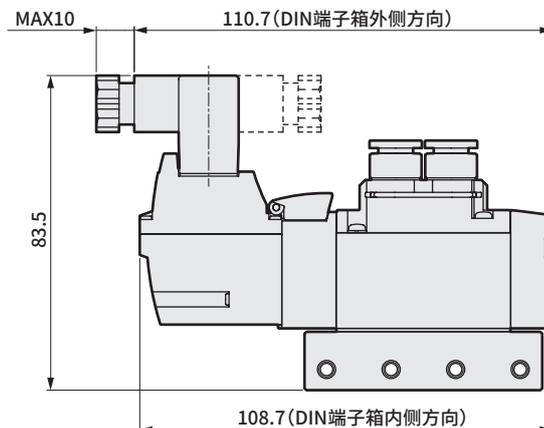
注：( )内为AC电压时

#### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

#### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 3GA3 · 4GA3 Series

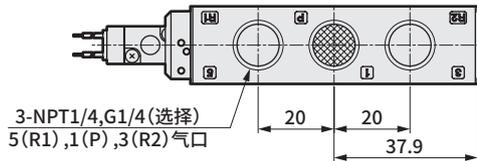
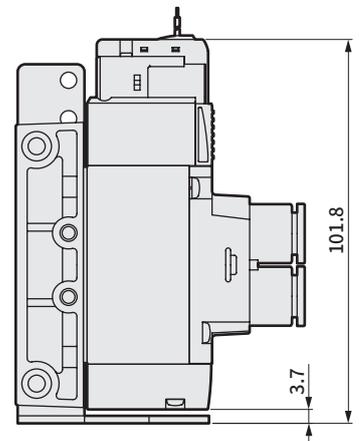
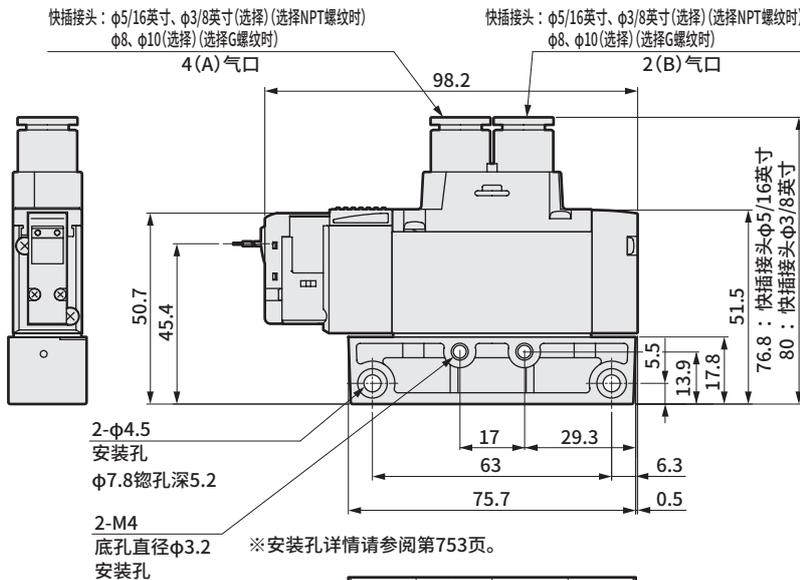
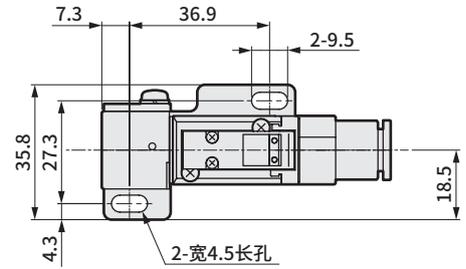
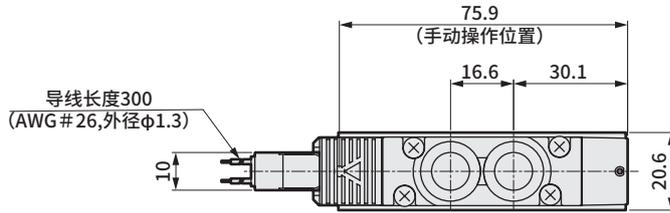
单体阀：直接配管

外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹、G1/4螺纹

3GA3<sup>1</sup><sub>1</sub>0R-P7※、4GA3<sup>1</sup><sub>2</sub>0R-P7※

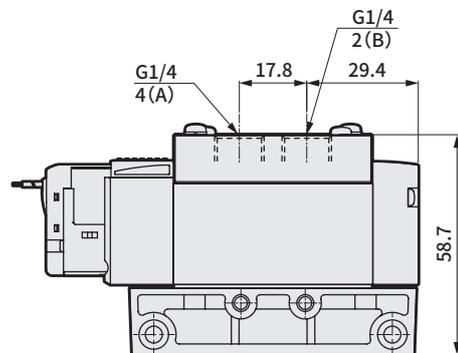
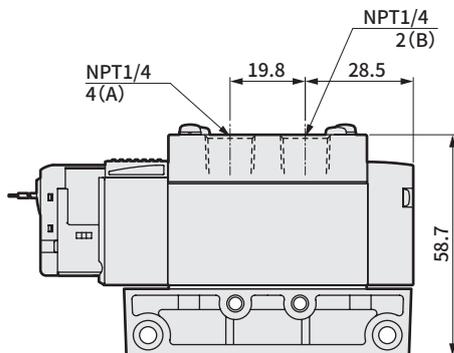
● 2位单电控 直接引线(无符号)

● 带安装板型(P)



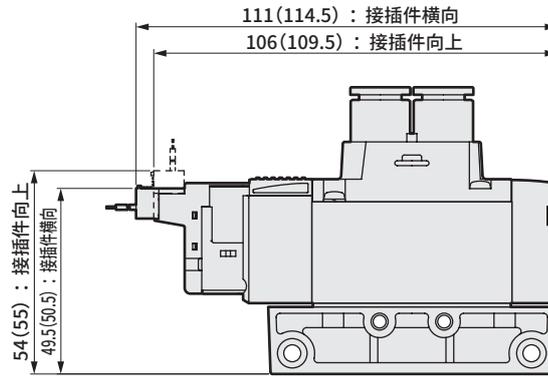
● NPT1/4内螺纹型(08N)

● G1/4内螺纹型(08G)



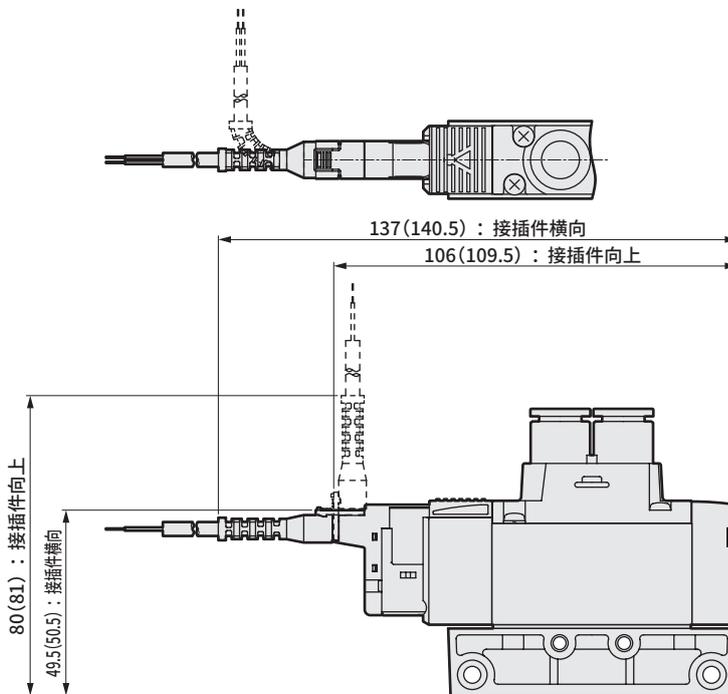
## 外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

### ● E形接插件型(E)



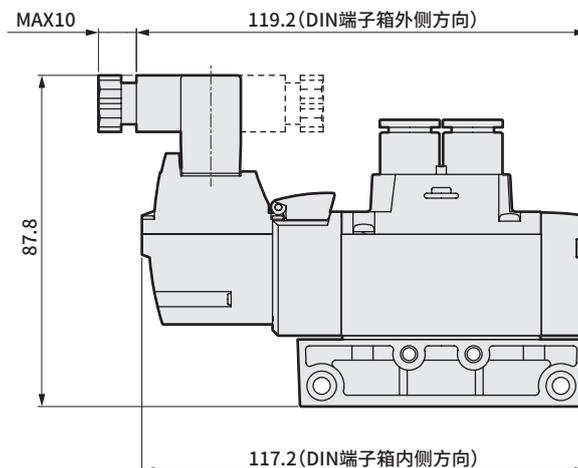
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 3GA2 · 4GA2 Series

单体阀：直接配管

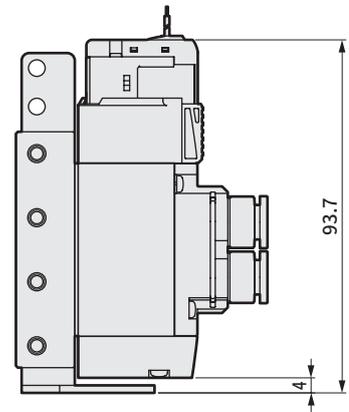
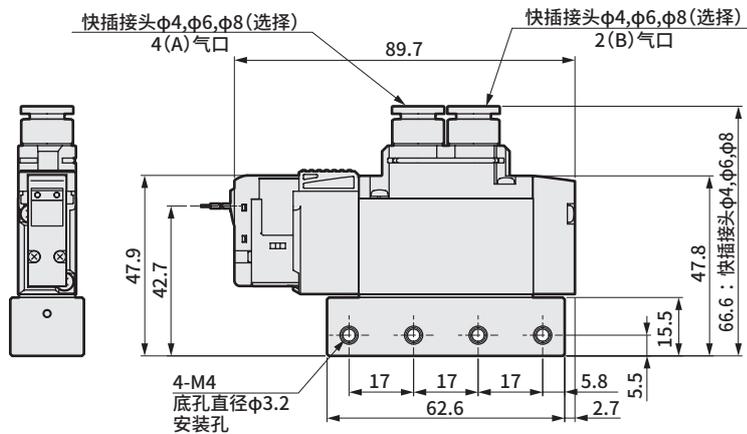
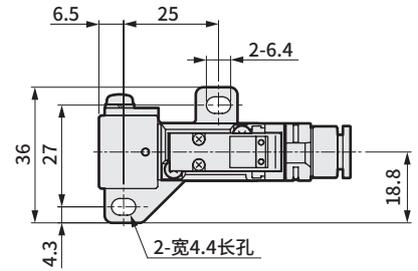
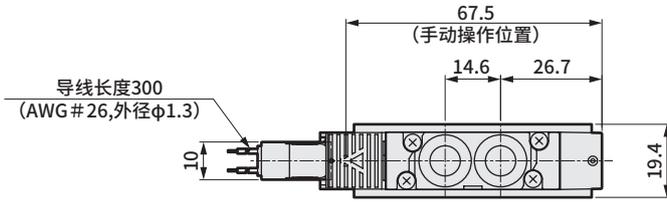
外形尺寸图 配管口径：G螺纹

3GA2<sup>1</sup>0R-P7※、4GA2<sup>1</sup>0R-P7※

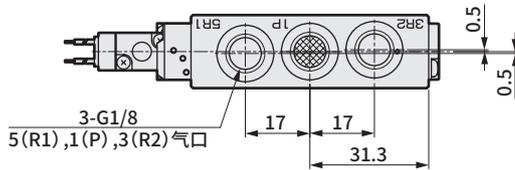
<sup>1</sup>1  
<sup>2</sup>11  
<sup>3</sup>66  
<sup>4</sup>67  
<sup>5</sup>76  
<sup>6</sup>77

● 2位单电控 直接引线(无符号)

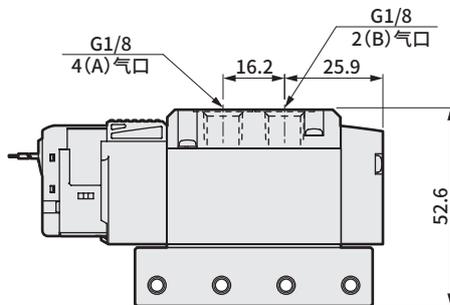
● 带安装板型(P)



※安装孔详情请参阅第753页。

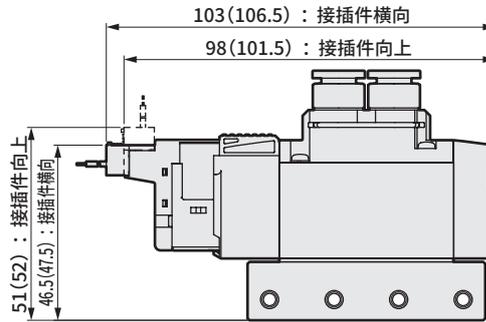


● G1/8内螺纹型(06G)



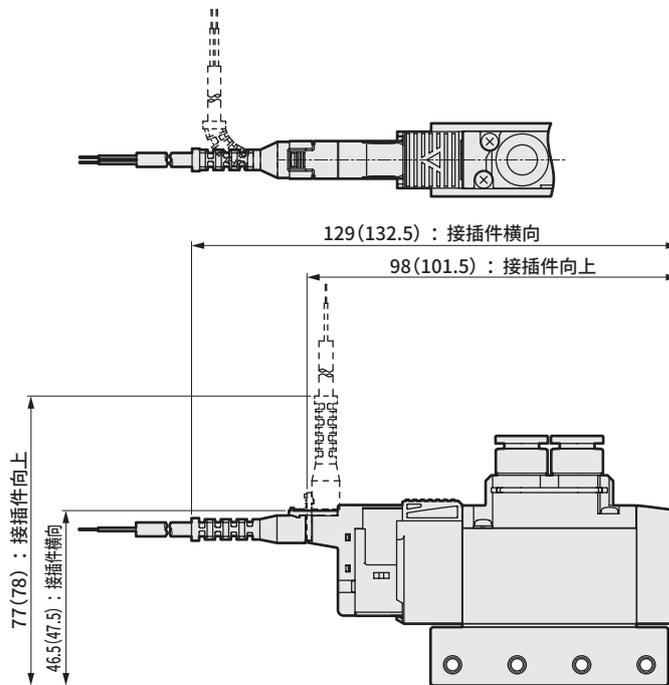
## 外形尺寸图 配管口径：G螺纹

### ● E形接插件型(E)



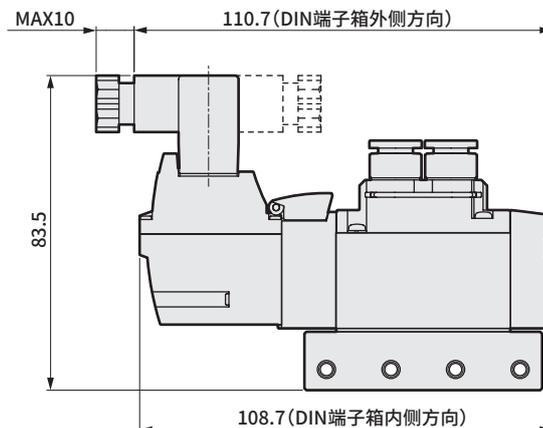
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R

(模块)

洁净

F.R

精密R

压力表

压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·

气管

洁净

气体单元

压力

传感器

流量

传感器

吹气阀

卷末

单体阀  
底板配管

## 3GB1·2/4GB1·2·3 Series

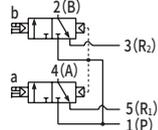
● 适用缸径：φ20~φ100



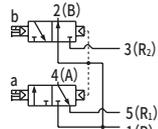
## JIS符号

## ● 3通阀2个内置型

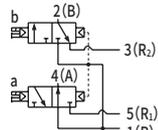
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



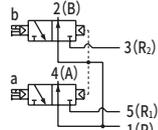
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)

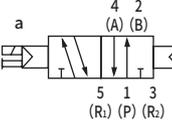


(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)

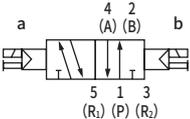


## ● 5通阀

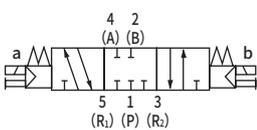
## 2位单电控



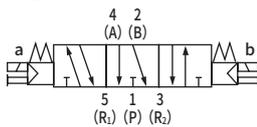
## 2位双电控



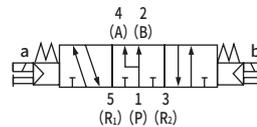
## 3位中封



## 3位A·B·R连接



## 3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 通用规格

项目	内容
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.2(注3)
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(标准型)
先导排气	内部先导 主阀·先导阀集中排气型 外部先导 主阀·先导阀个别排气型
给油 (注1)	无需
防护等级 (注2)	防尘
耐振动 m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击 m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。

注2 使用时请注意避免水滴飞溅。

DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是，条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导线护套。

注3 选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

## 电气规格

项目	内容	内容					
		DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200
额定电压 V		±10%					
电压波动范围		±10%					
保持电流A (注4)	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低发热·带省电路	0.005	0.010	—	—	—	—
功耗W (注4)	标准	0.35(0.40)		0.35(0.40)		—	
	低发热·带省电路	0.1		—		—	
视在功率VA (注4)(注5)	标准	—	—	—	0.93 (0.98)	1.40	
绝缘等级		B					
浪涌吸收器		选择项					
指示器		指示灯(选择项)					

注4 ( )内为带指示灯的值。低发热·带省电路时仅带指示灯。

注5 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

## 各机种规格

配管口径		3GB1、4GB1	3GB2、4GB2	4GB3
Rc螺纹	A·B气口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
	P·R1·R2气口	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4、Rc3/8
NPT螺纹 (注5)	A·B气口	NPT1/8	NPT1/4	NPT1/4、NPT3/8
	P·R1·R2气口	NPT1/8	NPT1/4	NPT1/4、NPT3/8
G螺纹 (注5)	A·B气口	G1/8	G1/4	G1/4、G3/8
	P·R1·R2气口	G1/8	G1/4	G1/4、G3/8

注5 为接单生产。

## 各机种性能·特性

项目		3GB1·4GB1		3GB2·4GB2		4GB3		
		ON时	OFF时	ON时	OFF时	ON时	OFF时	
响应时间 ms	3通阀2个内置型	9	12	12	29	—	—	
	2位	单电控	12	12	19	19	25	28
		双电控	9	—	18	—	24	—
	3位	ABR连接	8	15	17	30	23	45

表示带指示灯、浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C自润滑状态下的值。会因压力及油质而变化。

## 重量

项目			3GB1·4GB1	3GB2·4GB2	4GB3	
重量	g	单电控	直接引线	80(38)	156(74)	215(96)
			E形接插件	82(40)	158(76)	217(98)
			DIN端子箱	—	193(111)	249(130)
	2位	双电控	直接引线	97(55)	173(91)	233(114)
			E形接插件	101(59)	177(95)	237(118)
			DIN端子箱	—	216(134)	273(154)
	3位	中封	直接引线	98(56)	184(102)	242(123)
			E形接插件	102(60)	188(106)	246(127)
			DIN端子箱	—	227(145)	282(163)

- ( )内为单体无底板的值。E形接插件为包含插座组件(带300mm导线)的值。  
EJ接插件时的重量请在E形接插件的重量上加16g/个。
- 内置2个3通阀型与2位双电控的重量相同。

## 流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
3GB1 4GB1	3通阀2个内置型	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
3GB2 4GB2	3通阀2个内置型	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
4GB3	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的换算公式为S≈5.0×C。

**臭氧对应规格** · **耐切削油对应规格**

可用第474页型号表示方法(E)项的选择项“A”选择。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 3GB1·2/4GB1·2·3 Series

单阀：底板配管

## 型号表示方法

4GB1 1 0 R - 06 - E2 - 3 - P7

3GB1 66 0 R - 06 - E2 - 3 - P7

底板安装用单阀

4GB1 1 9 R - 00 - E2 H - 3 - P7

3GB1 66 9 R - 00 - E2 H - 3 - P7



## 型号选择时的注意事项

- 注1 不对应与外部先导(K)的组合。此外，外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注2 接单生产品。
- 注3 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格。关于排气误动作防止阀，请参阅第751页。
- 注4 E2※型、E2※J形接插件仅支持DC12·24V。此外，无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注5 为无浪涌规格。
- 注6 P气口标准内置过滤网。
- 注7 仅支持DIN端子箱。
- 注8 直接引线规格仅支持DC电压。
- 注9 仅对应AC电压和DC12·24V。此外，指示灯附设在端子箱中。
- 注10 AC电压附带整流回路。
- 注11 端子箱为符合EN175301-803 Type C(原DIN43650-C)标准的产品。详情请参阅第756页。
- 注12 不对应A(臭氧对应品)与项洁净规格P74的组合。
- 注13 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。
- 注14 P74系列为接单生产品。

## A 机种型号

3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
------	------	------	------	------

符号	内容					
<b>B 切换位置分类</b>						
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	3通阀2个内置型(注1)		●	●		
	A侧阀：常闭 B侧阀：常闭					
67	3通阀2个内置型(注1)		●			
	A侧阀：常闭 B侧阀：常通					
76	3通阀2个内置型(注1)		●	●		
	A侧阀：常通 B侧阀：常闭					
77	3通阀2个内置型(注1)		●	●		
	A侧阀：常通 B侧阀：常通					

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				
06	Rc1/8		②			
08	Rc1/4			③		③
10	Rc3/8					④
气口	4(A)·2(B)气口	P·R1·R2气口 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT				
06N	NPT1/8(注2)		⑤		⑤	
08N	NPT1/4(注2)			⑥		⑥
10N	NPT3/8(注2)					⑦
气口	4(A)·2(B)气口	P·R1·R2气口 ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8				
06G	G1/8(注2)		⑧		⑧	
08G	G1/4(注2)			⑨		⑨
10G	G3/8(注2)					⑩
00	底板安装用单阀	●	●	●	●	●

D 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)(注11)		●		●	●
BN	DIN端子箱(Pg7)(无端子箱) 带浪涌吸收器(注9)(注11)		●		●	●

E形接插件(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形接插件(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	●	●	●	●	●

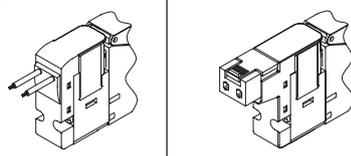
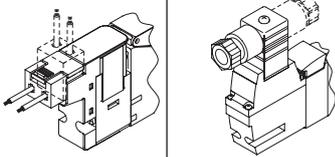
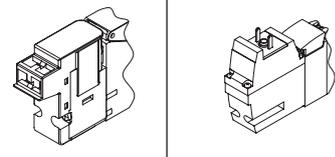
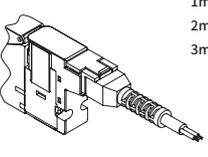
E 选择项						
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀(注3)	●	●	●	●	●
K	外部先导			●	●	●
A	臭氧·切削油对应	●	●	●	●	●
S	无浪涌(注4)	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路(注4)、(注5)	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网(注6)	●	●	●	●	●

F 电压						
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路)(注7)		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○

G 洁净规格(注12·13·14)						
结构	材料限制					
P70	排气处理	—	●	●	●	●
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可	○	○	○	○

表示不可制作。

○ 表示接单生产。

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

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 4GB1 Series

单体阀：底板配管

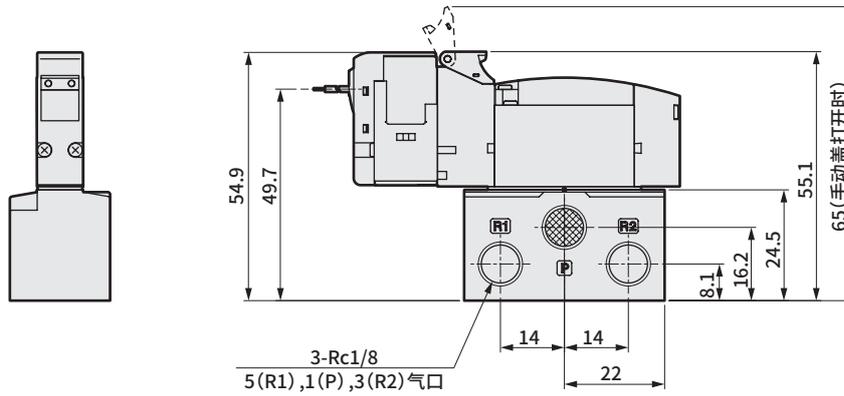
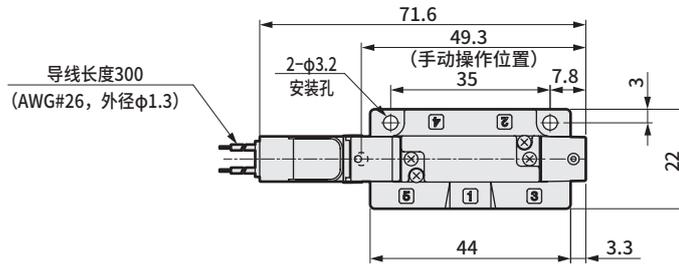
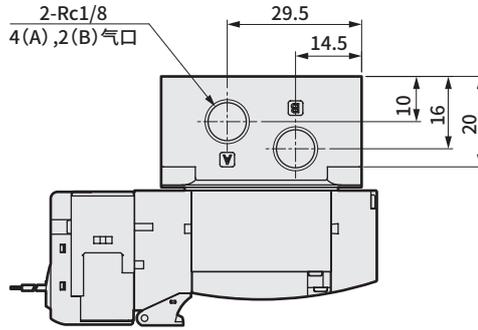
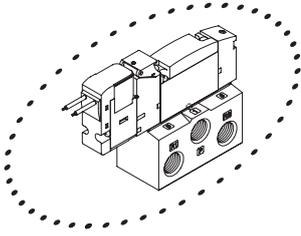
外形尺寸图



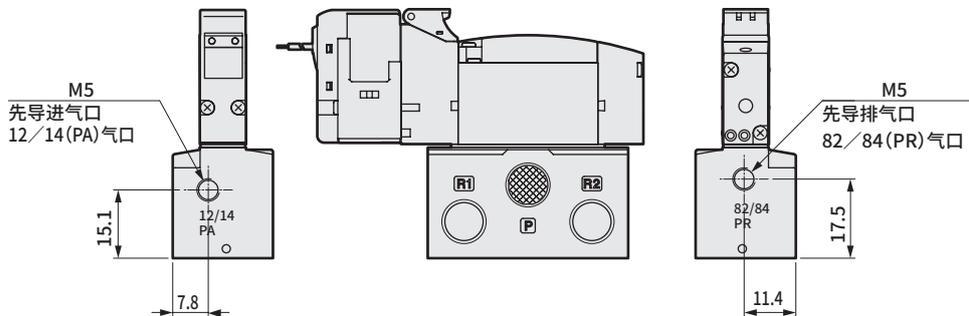
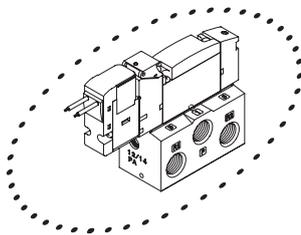
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B**
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

4GB110R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

●2位单电控 直接引线(无符号)

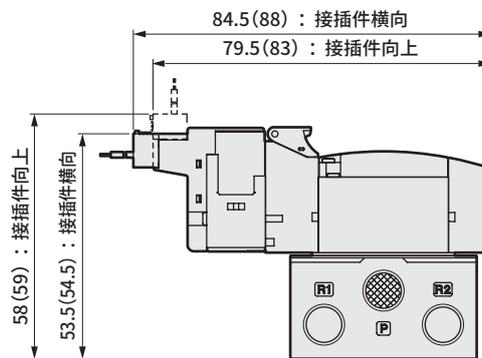
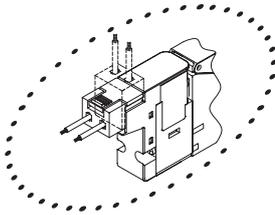


●外部先导式(K)



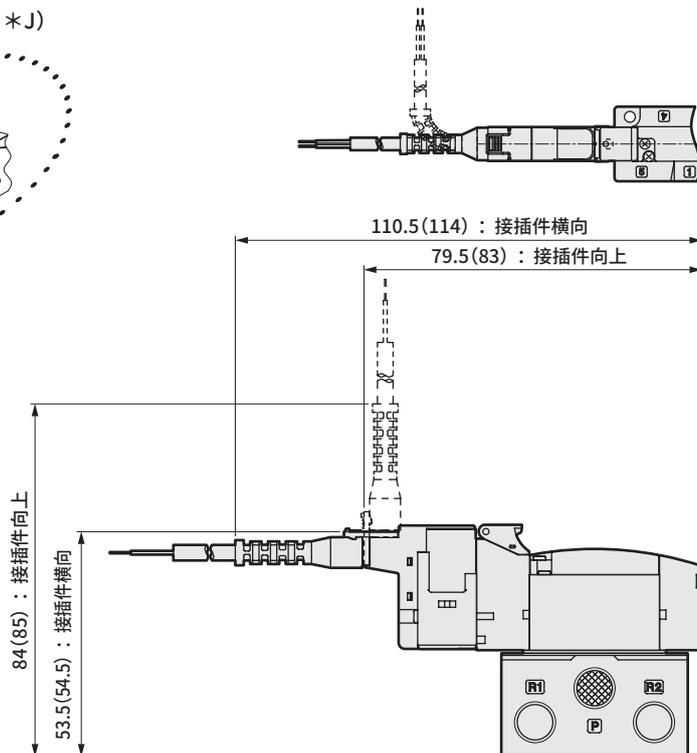
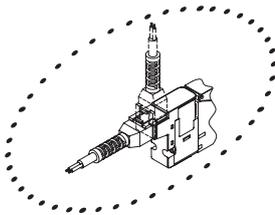
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 4GB1 Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图 

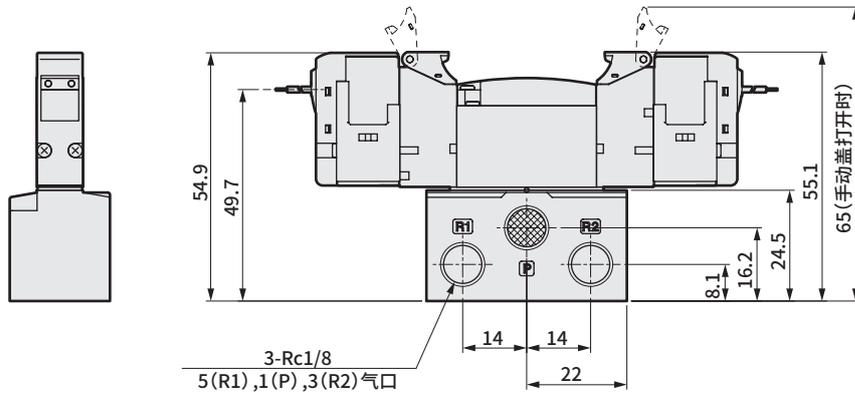
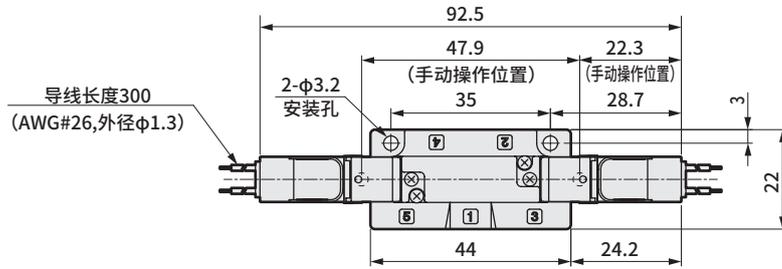
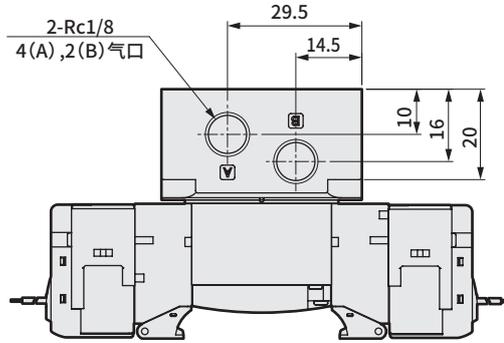
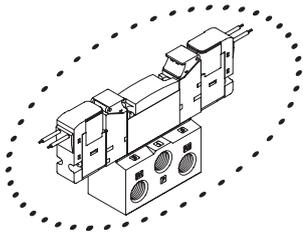
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

**4GB120R-P7※** ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

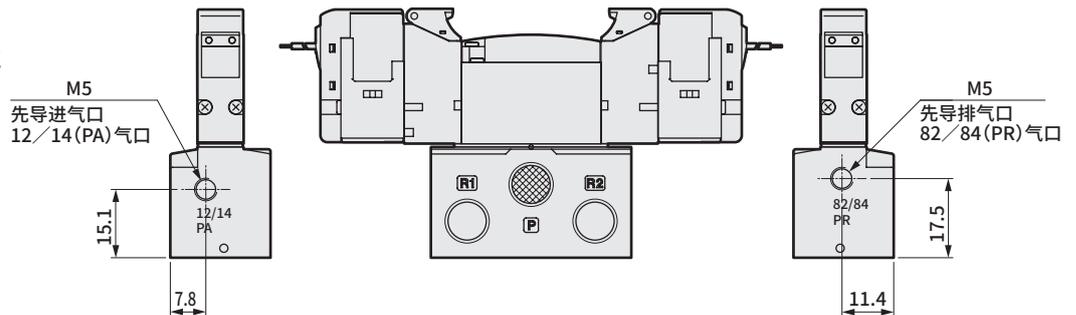
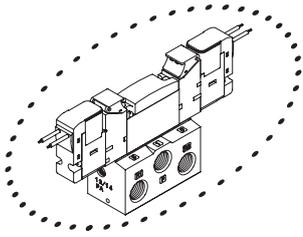
●2位双电控 直接引线(无符号)

**3GB1660R·3GB1670R·3GB1760R·3GB1770R-P7※**

●3通阀2个内置型 直接引线(无符号)



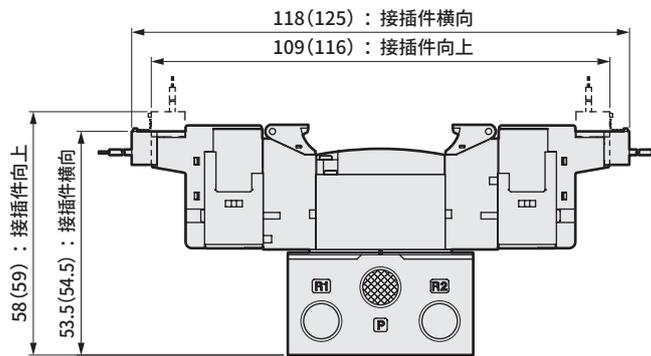
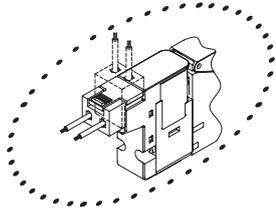
●外部先导式(K)



注：不对应3通阀2个内置型与外部先导式的组合。

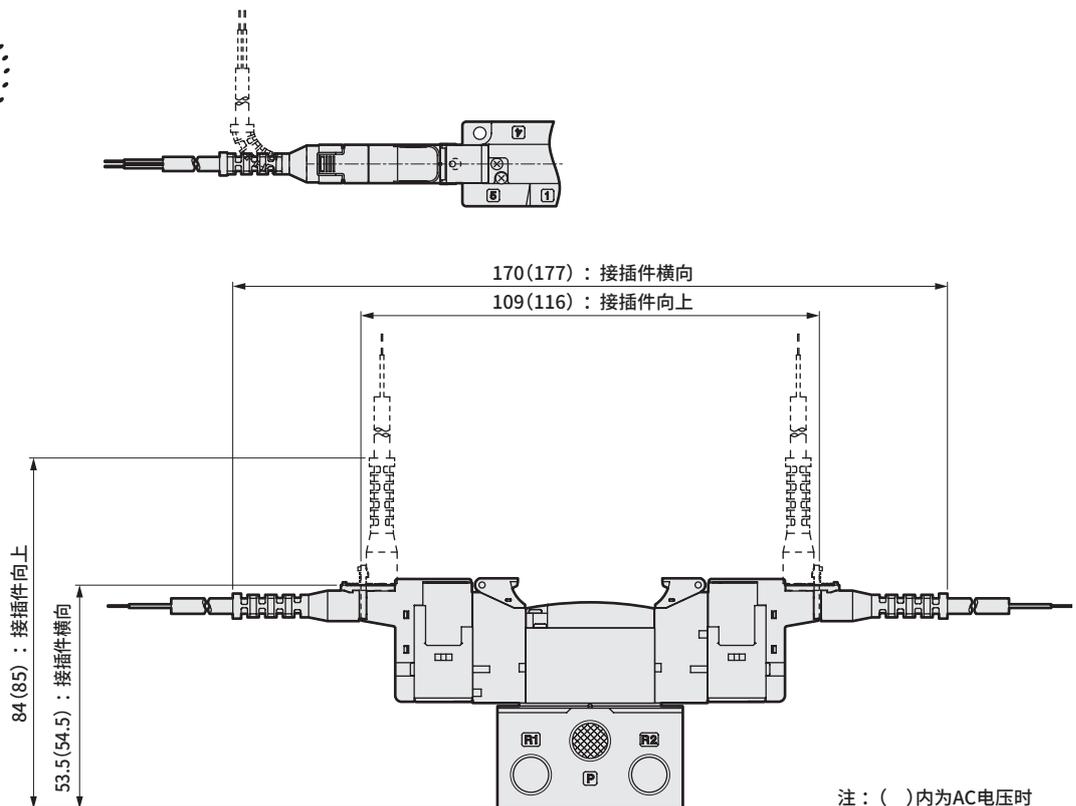
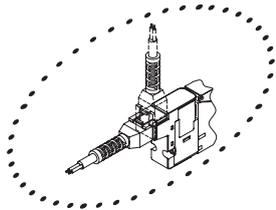
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 4GB1 Series

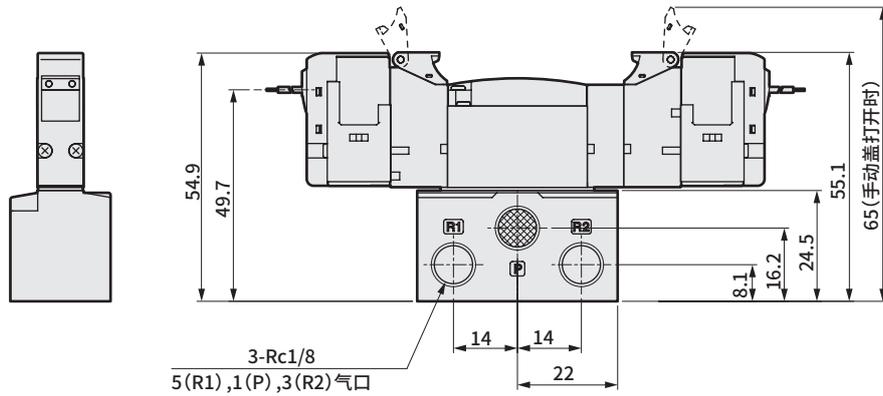
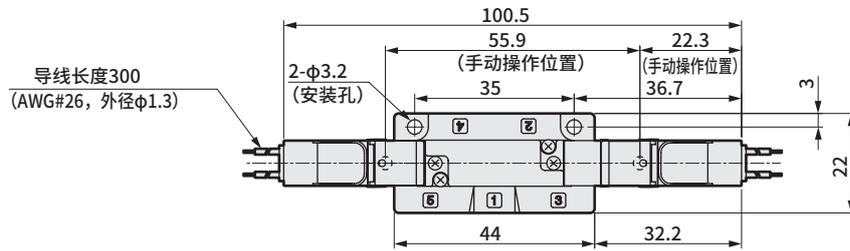
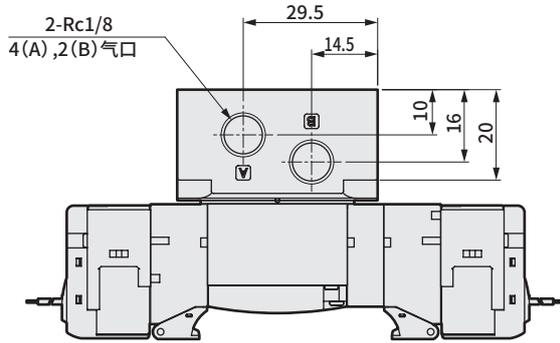
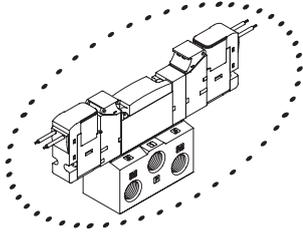
单体阀：底板配管

外形尺寸图

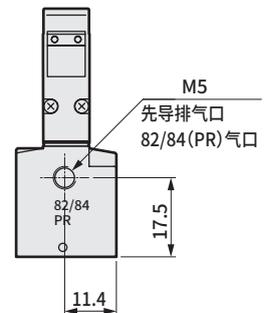
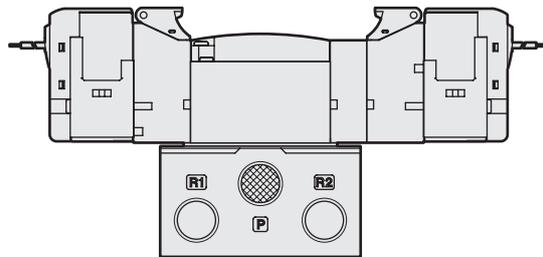
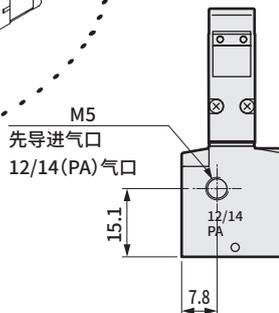
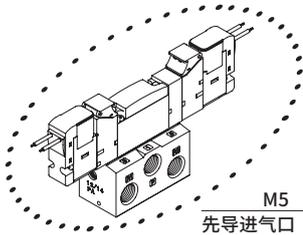


4GB1  $\frac{3}{4}$  0R-P7 ※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

● 3位 直接引线(无符号)



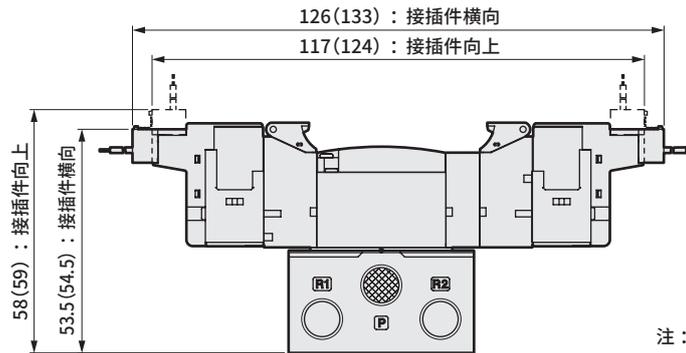
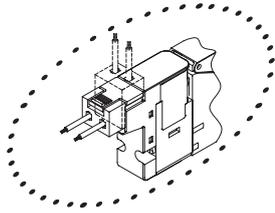
● 外部先导式(K)



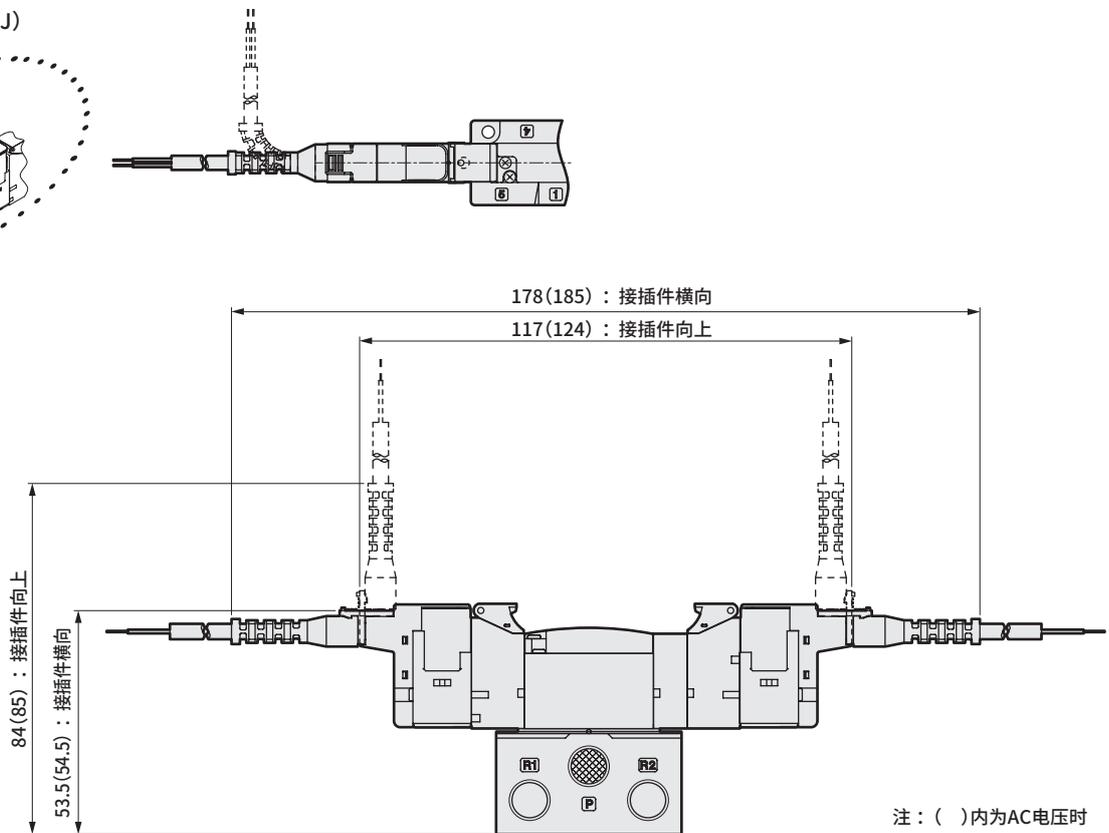
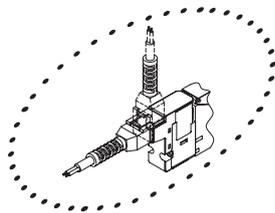
SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

## 外形尺寸图

### ● E形接插件型(E)



### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GB2 Series

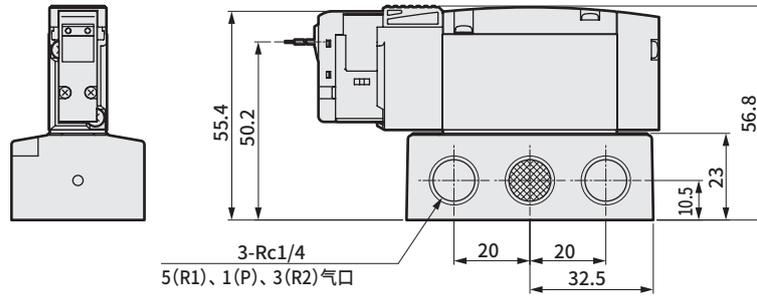
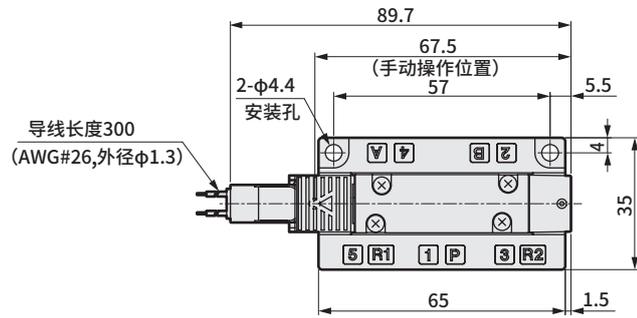
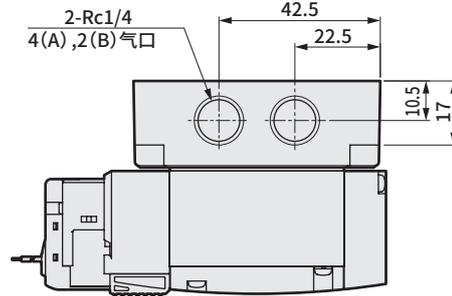
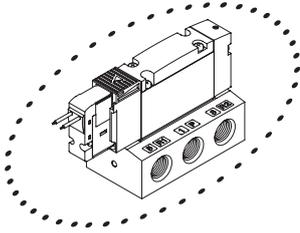
单体阀：底板配管

外形尺寸图

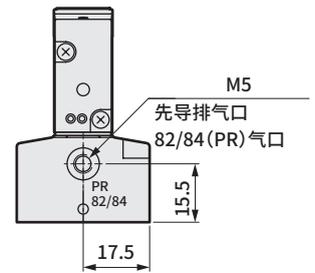
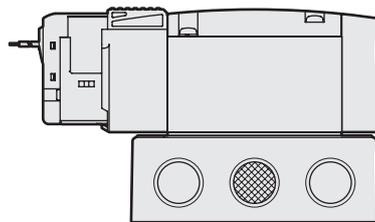
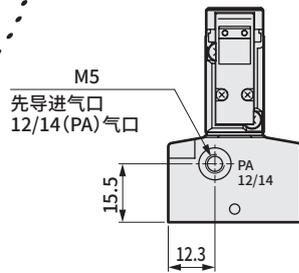
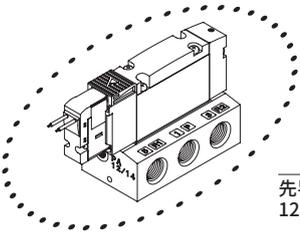


4GB210R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

● 2位单电控 直接引线(无符号)

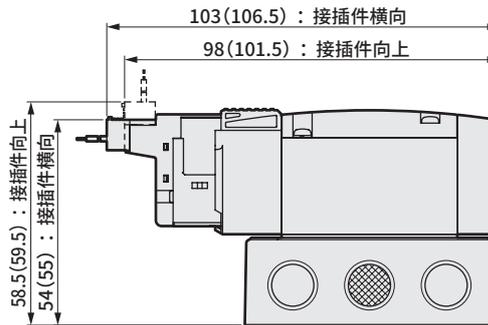
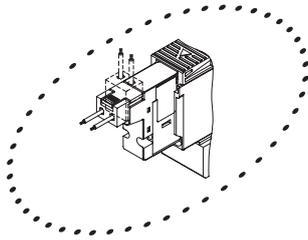


● 外部先导式(K)



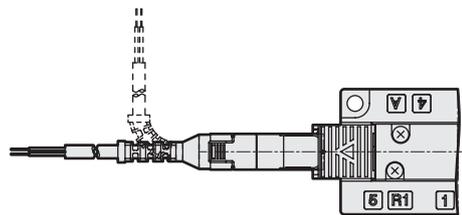
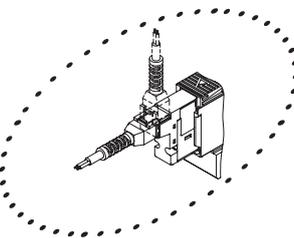
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)

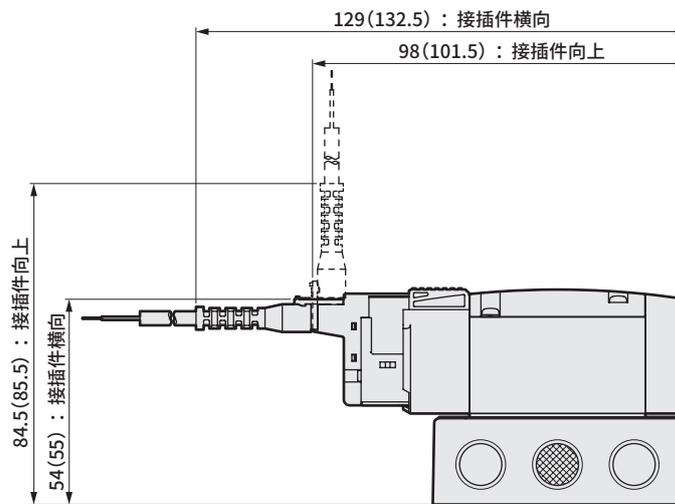


注：( )内为AC电压时

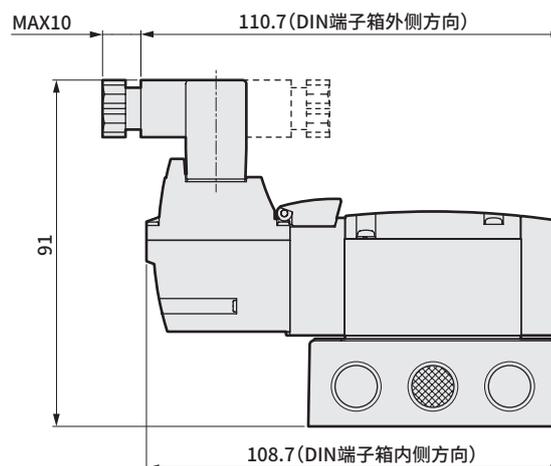
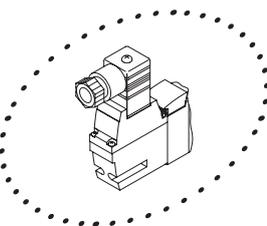
### ● EJ形接插件型 (E\* \*J)



注：( )内为AC电压时



### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GB2 Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图



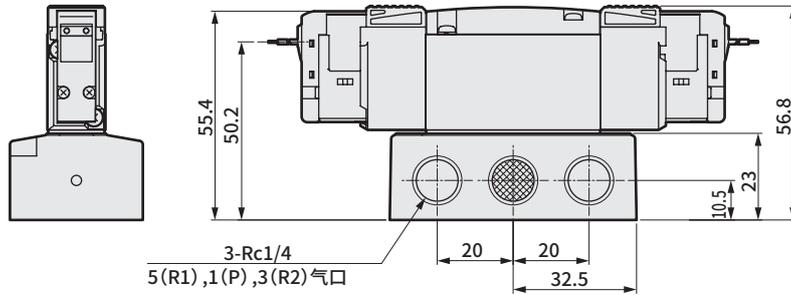
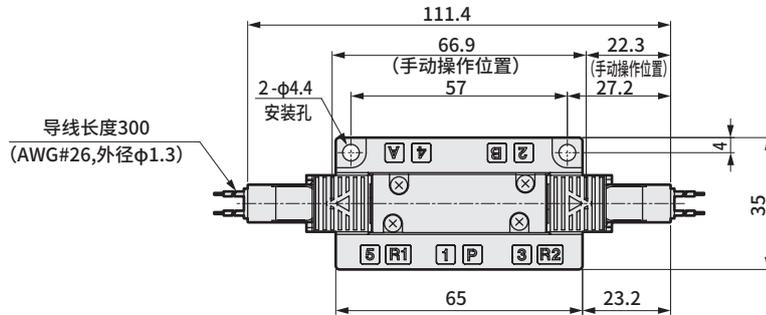
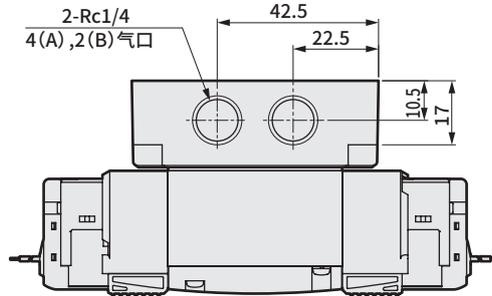
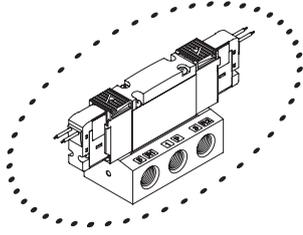
4GB220R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

●2位双电控 直接引线(无符号)

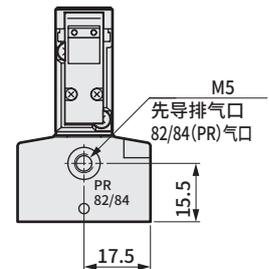
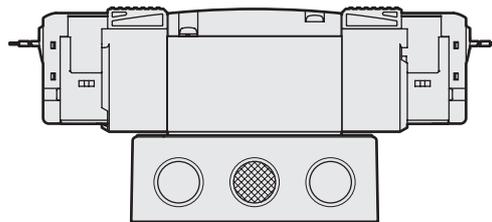
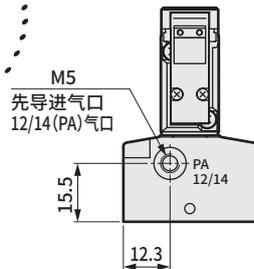
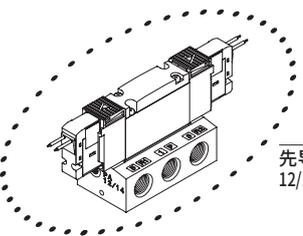
3GB2660R·3GB2670R·3GB2760R·3GB2770R-P7※

●3通阀2个内置型 直接引线(无符号)

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末



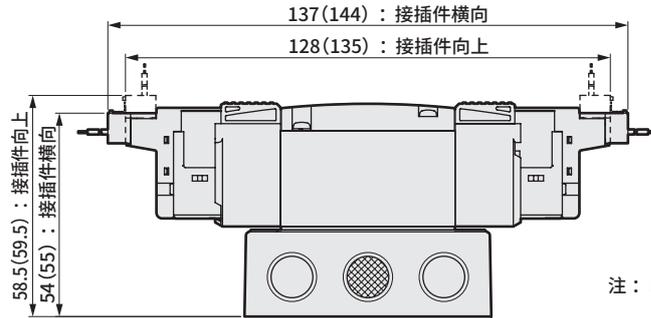
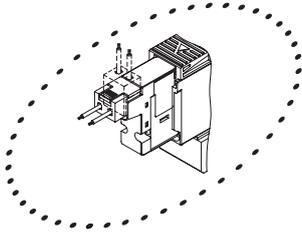
●外部先导式(K)



注：不对应3通阀2个内置型与外部先导式的组合。

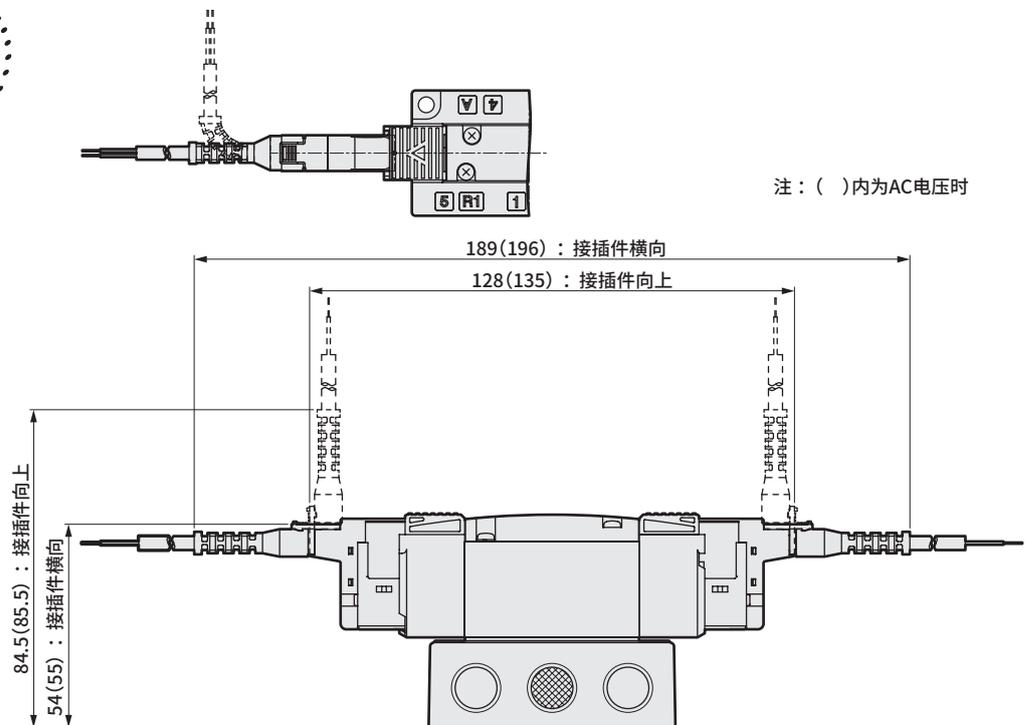
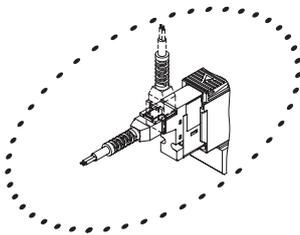
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



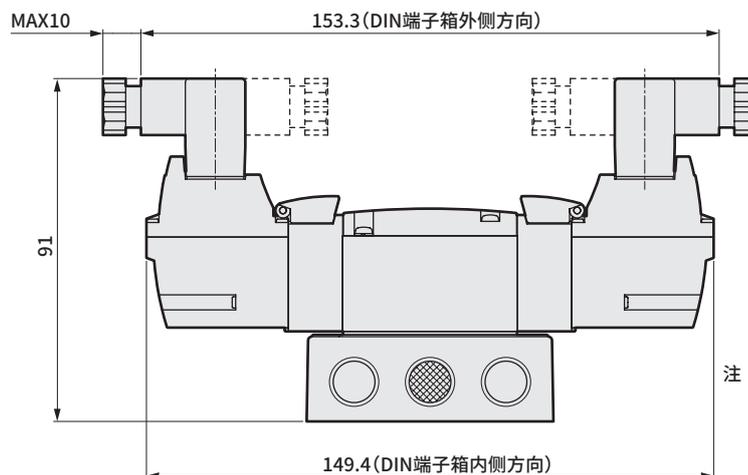
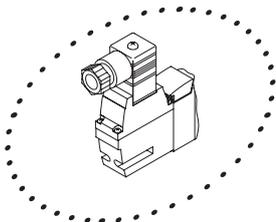
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# 4GB2 Series

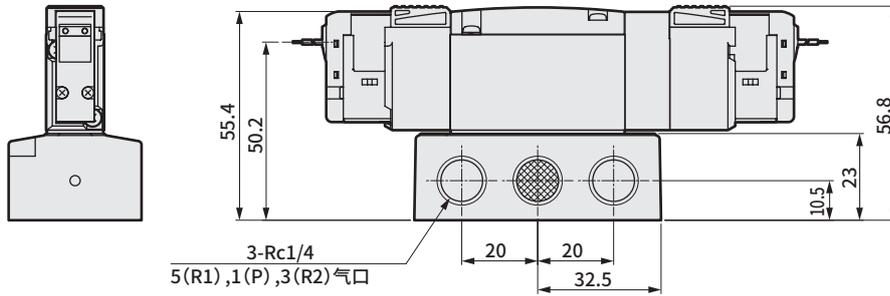
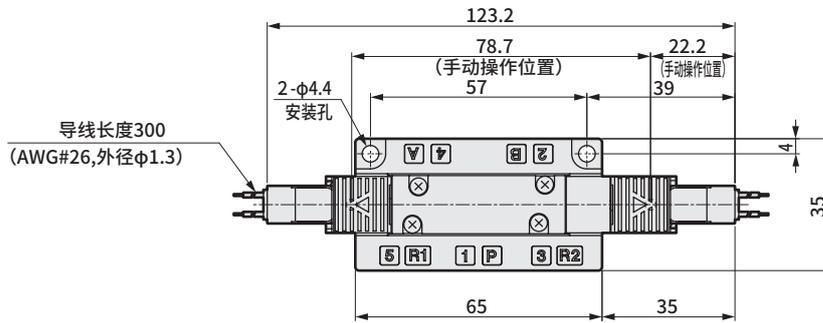
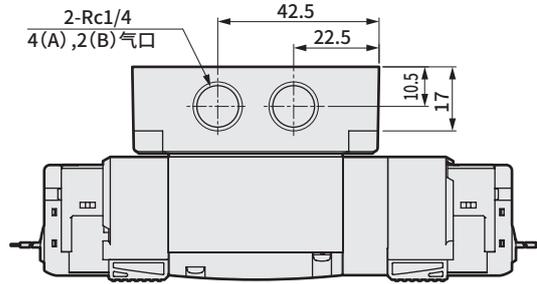
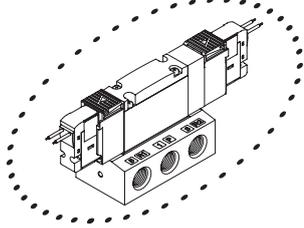
单体阀：底板配管

外形尺寸图

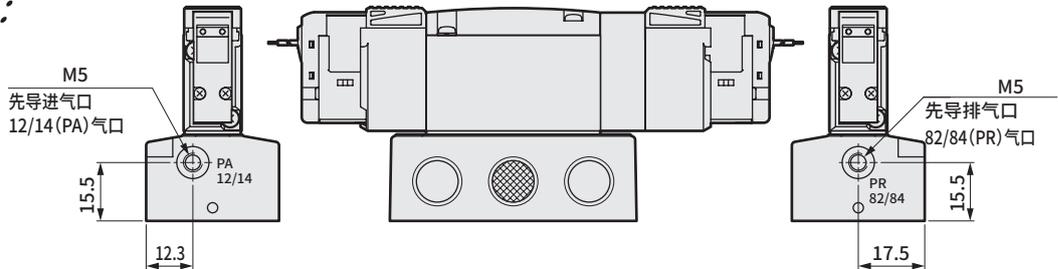
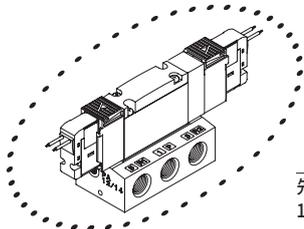


4GB2 0R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

●3位 直接引线(无符号)



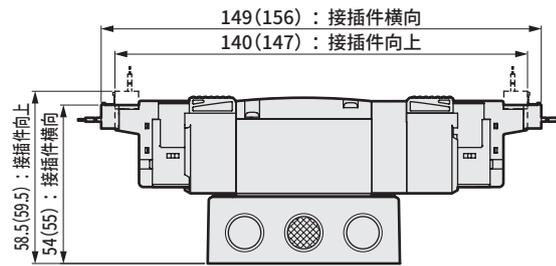
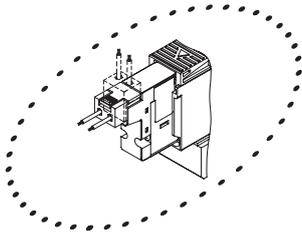
●外部先导式(K)



- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

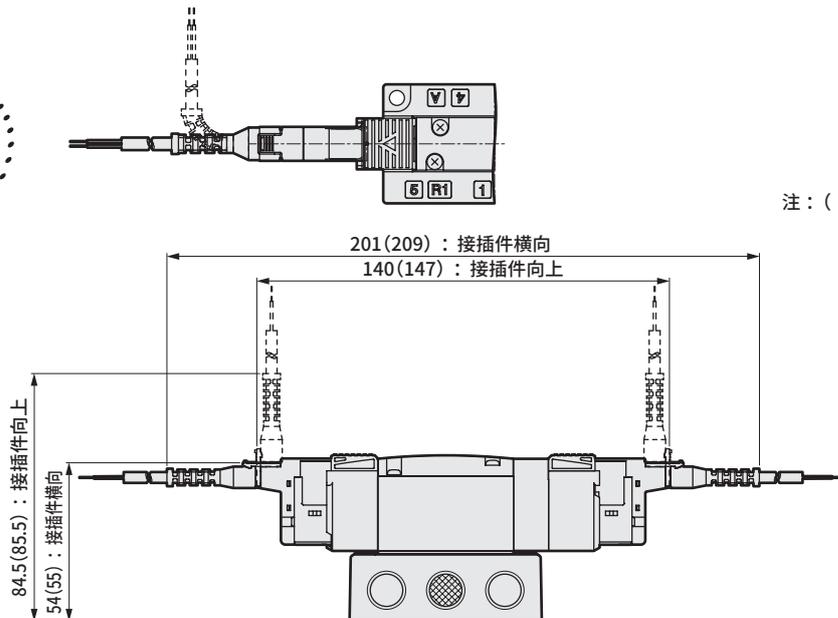
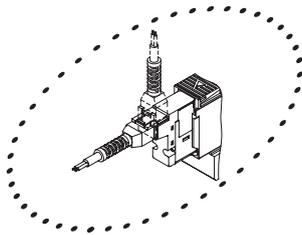
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



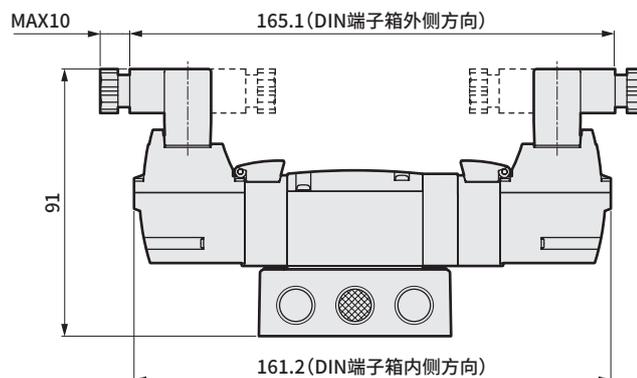
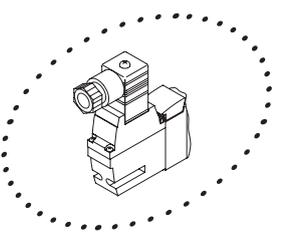
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4GB3 Series

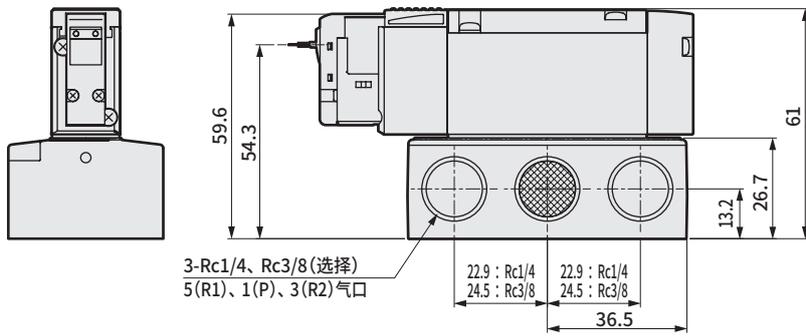
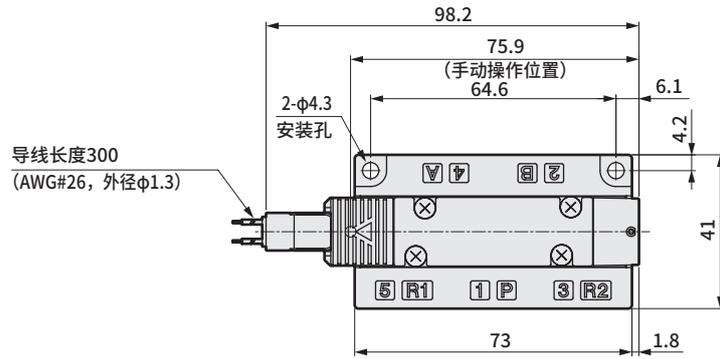
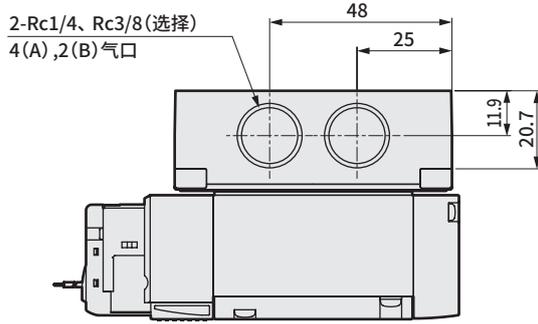
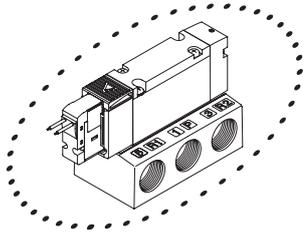
单体阀：底板配管

外形尺寸图

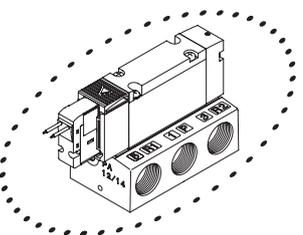


4GB310R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

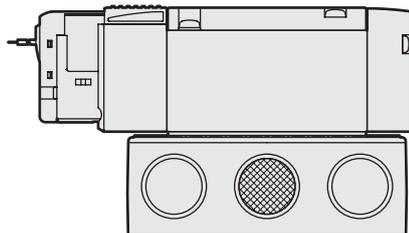
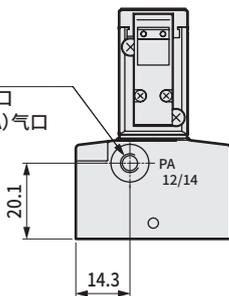
● 2位单电控 直接引线(无符号)



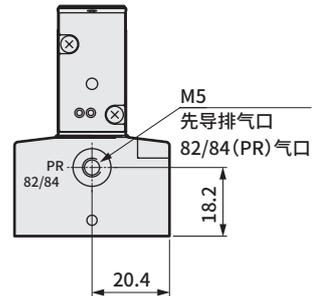
● 外部先导式(K)



M5  
先导进气口  
12/14(PA)气口

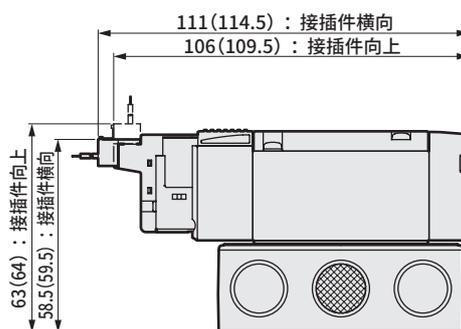
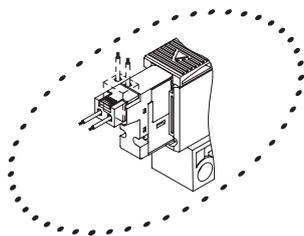


M5  
先导排气口  
82/84(PR)气口



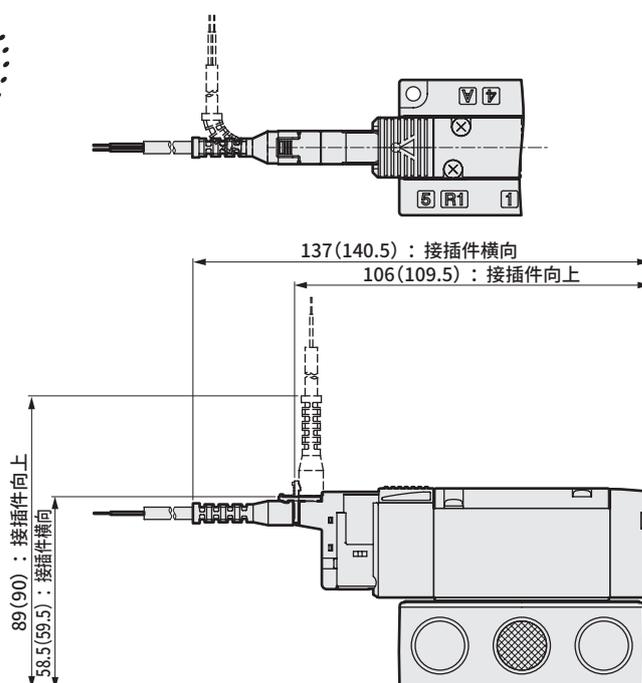
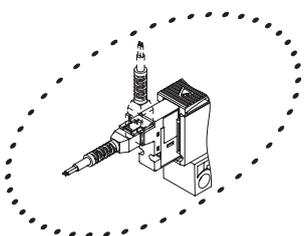
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



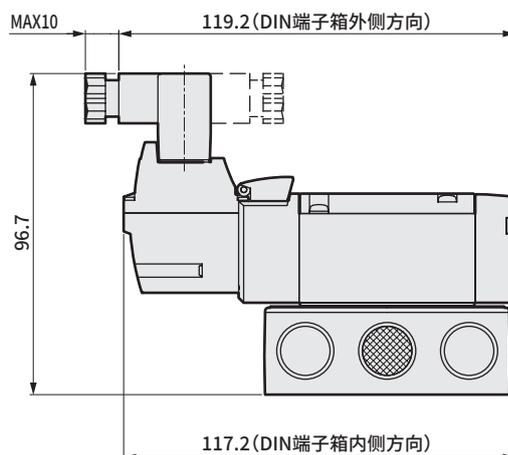
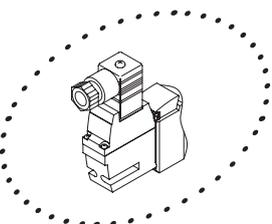
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 4GB3 Series

单体阀：底板配管

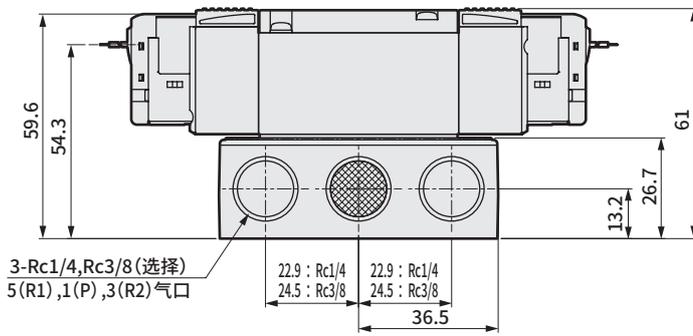
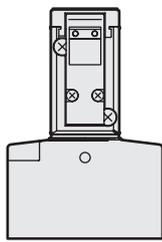
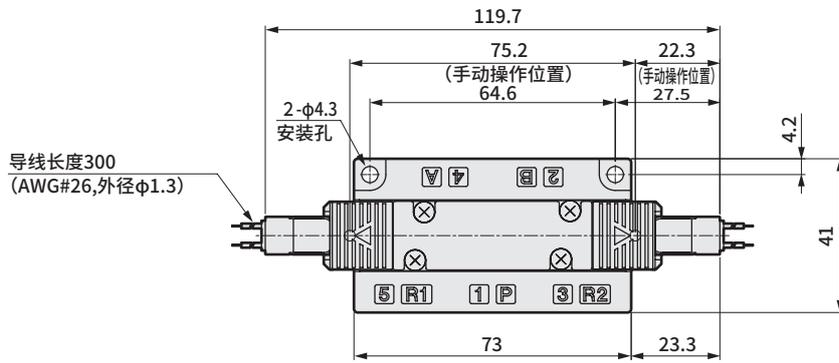
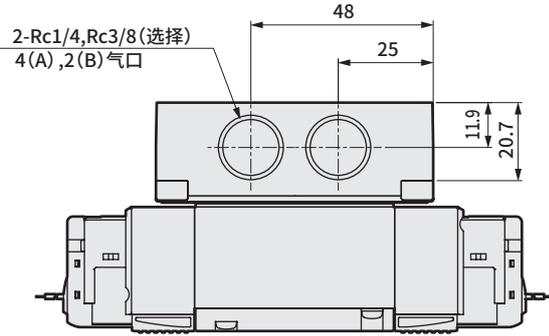
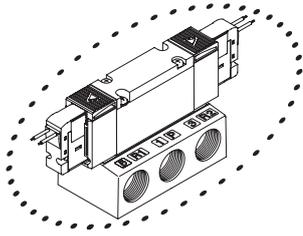
外形尺寸图



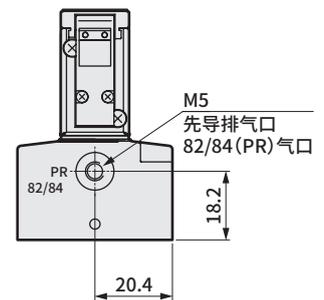
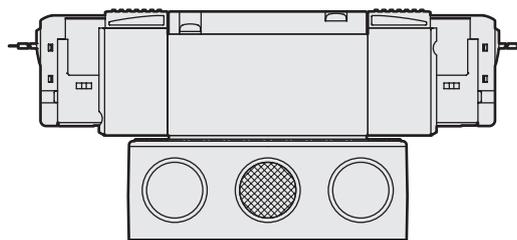
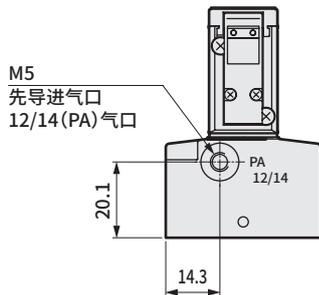
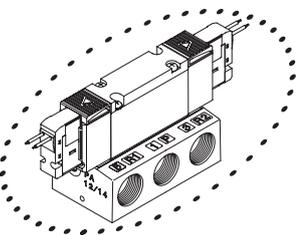
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B**
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表
- 压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

**4GB320R-P7** ※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

●2位双电控 直接引线(无符号)

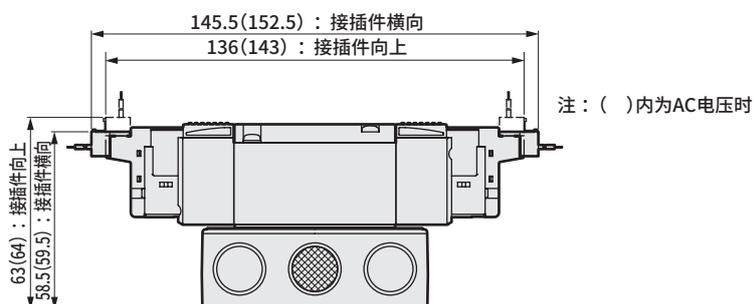
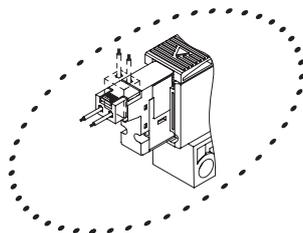


●外部先导式(K)

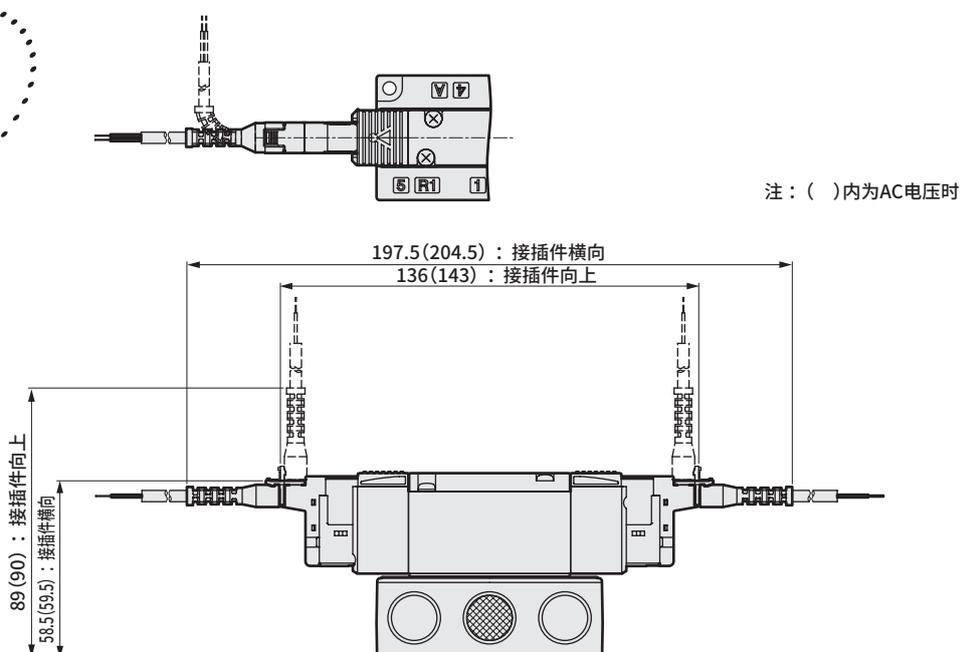
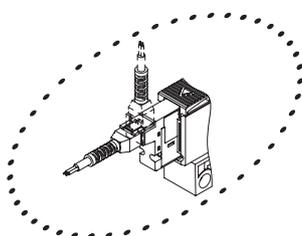


## 外形尺寸图

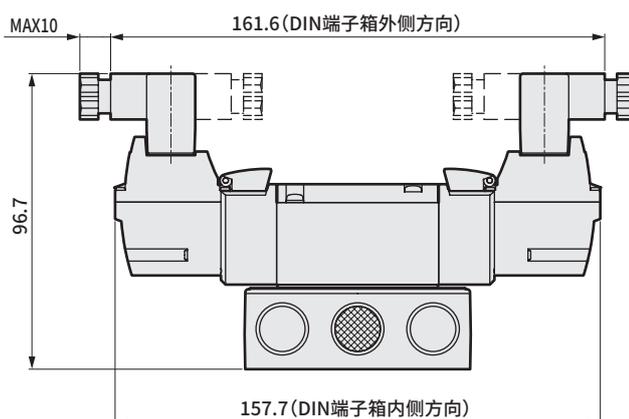
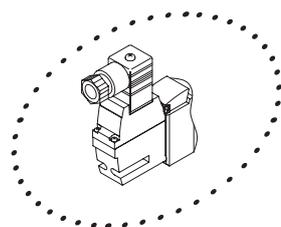
### ● E形接插件型 (E)



### ● EJ形接插件型 (E\*\*J)



### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
<b>4GA/B</b>
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# 4GB3 Series

单体阀：底板配管

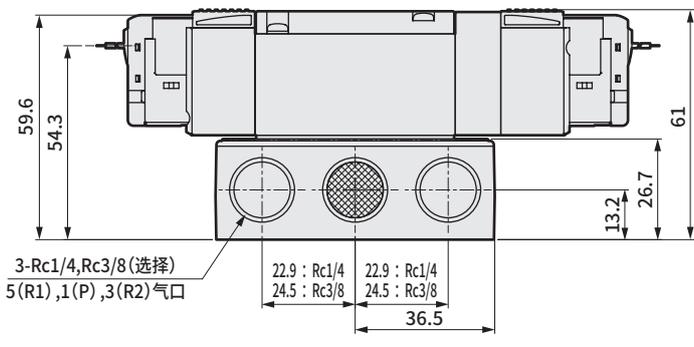
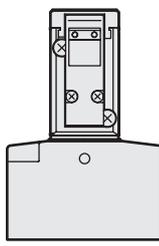
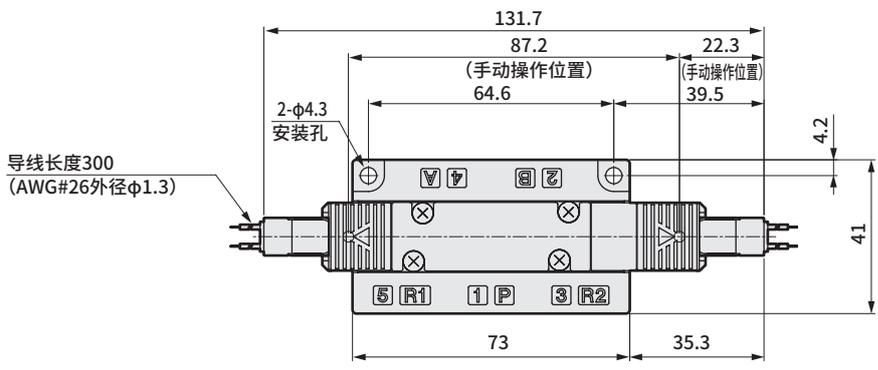
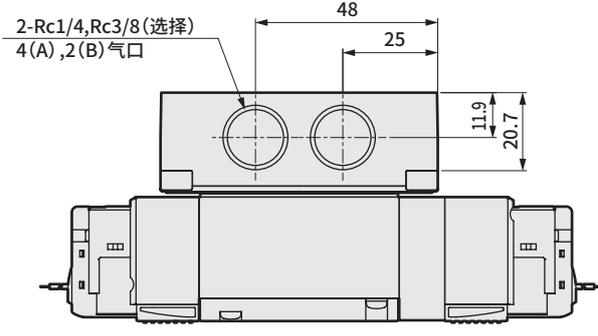
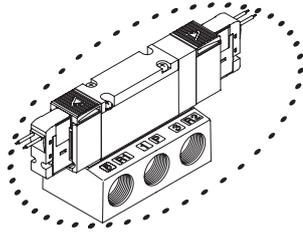
外形尺寸图



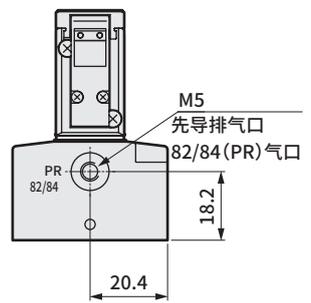
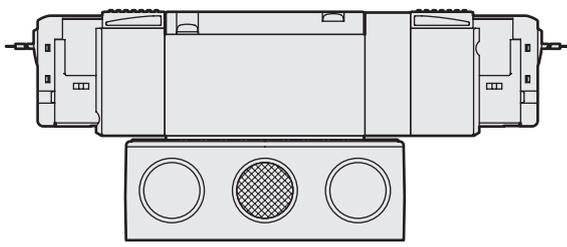
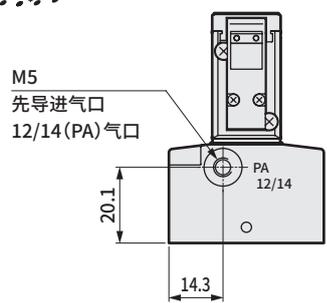
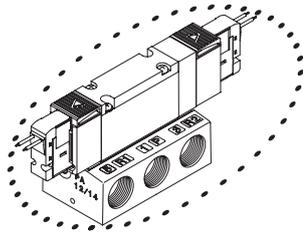
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表
- 压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

4GB3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> 0R-P7※ ※NPT螺纹、G螺纹规格请参阅第494~503页。

●3位 直接引线(无符号)

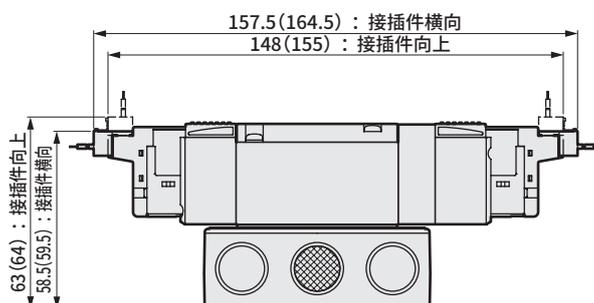
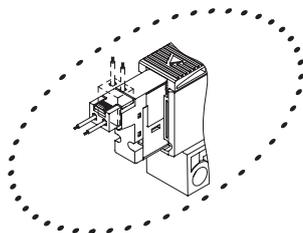


●外部先导(K)



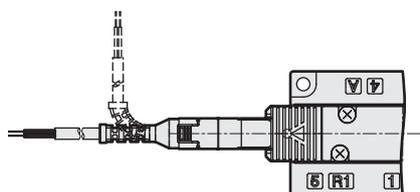
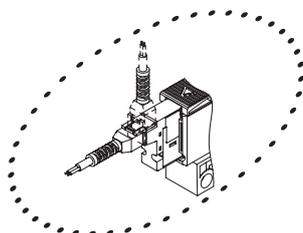
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)

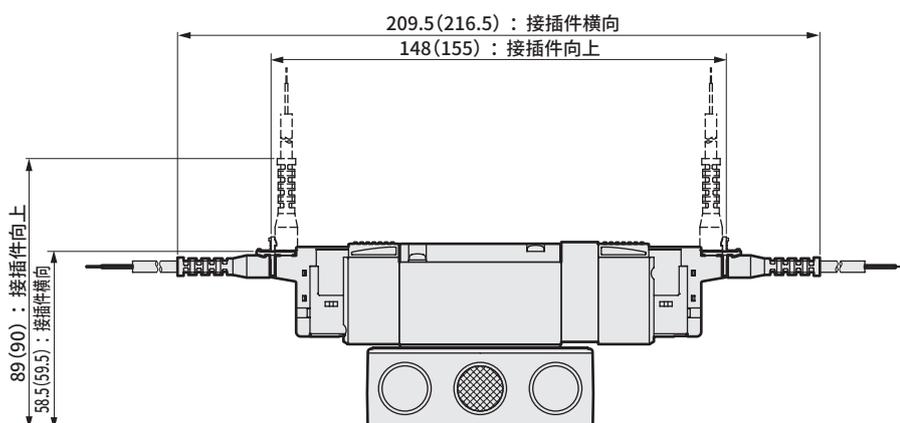


注：( )内为AC电压时

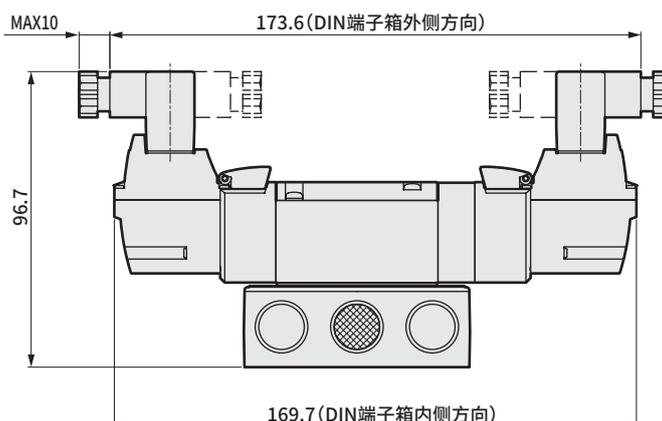
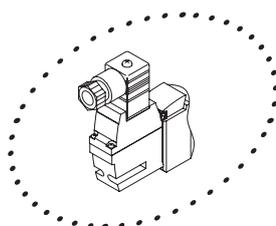
### ● EJ形接插件型 (E\* \* J)



注：( )内为AC电压时



### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

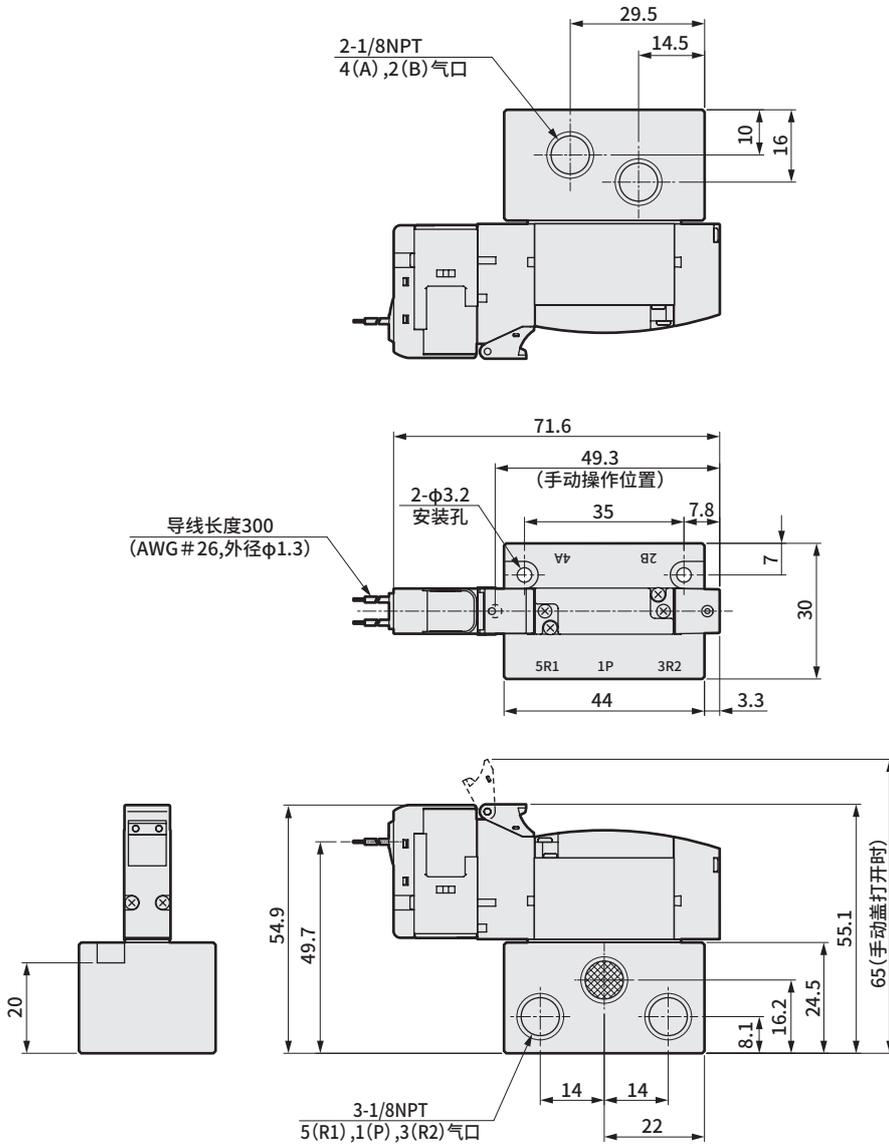
# 3GB1·4GB1 Series

单体阀：底板配管

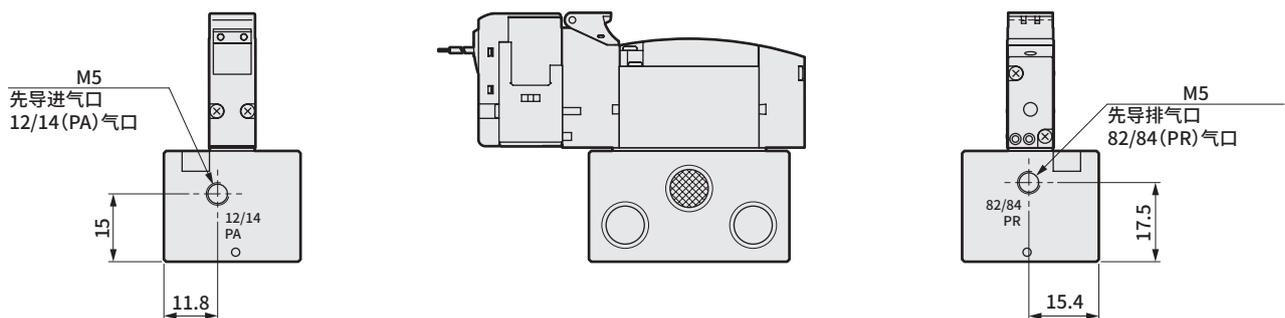
外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

3GB1<sup>66</sup><sub>67</sub><sub>76</sub><sub>77</sub>0R-P7※、4GB1<sup>1</sup><sub>2</sub><sub>3</sub><sub>4</sub><sub>5</sub>OR-P7※

● 2位单电控 直接引线(无符号)

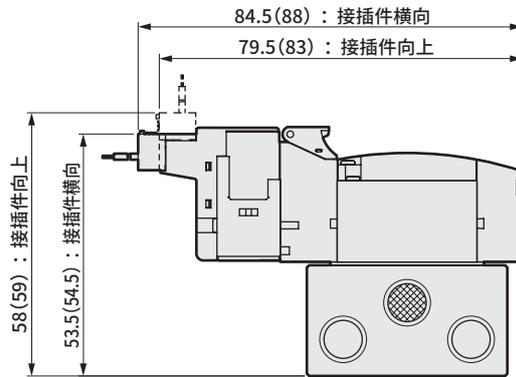


● 外部先导(K)



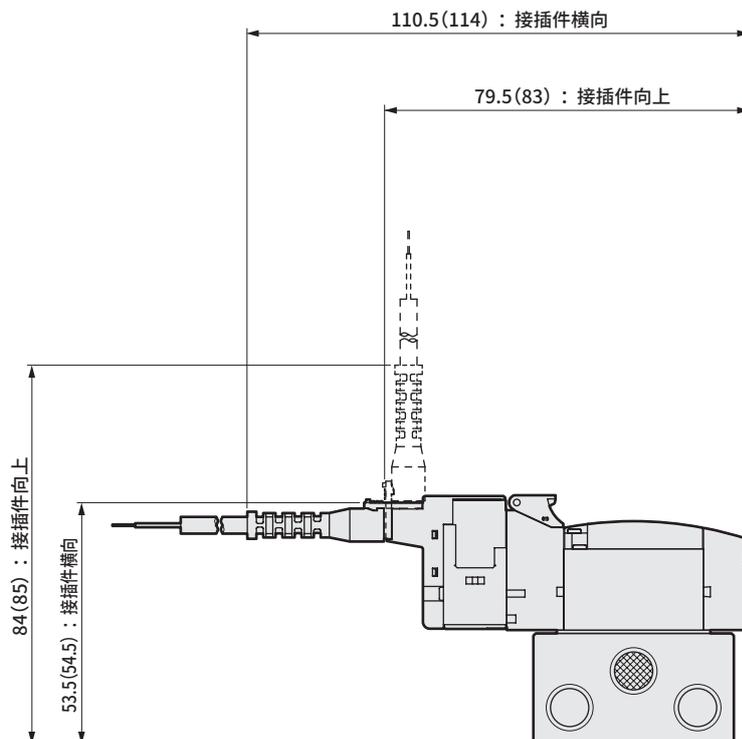
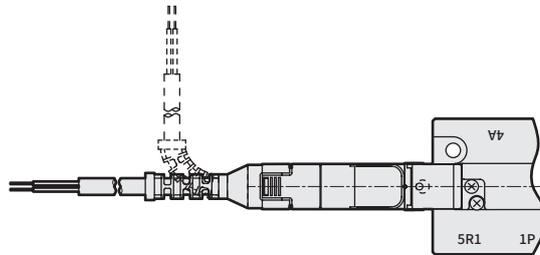
## 外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

● E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时

● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

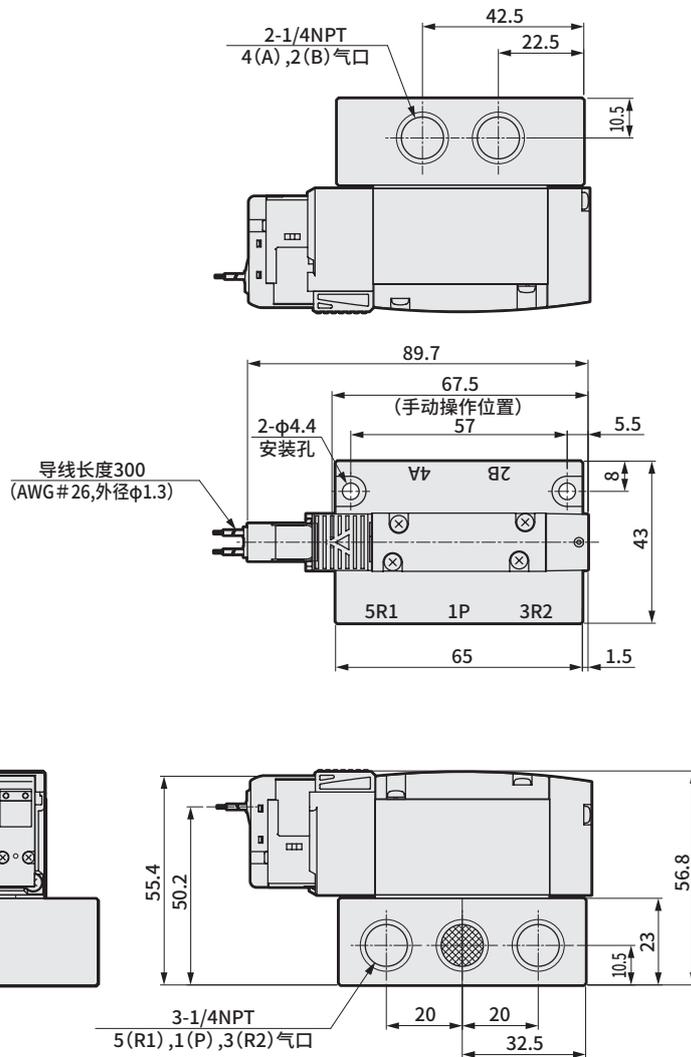
# 3GB2 · 4GB2 Series

单体阀：底板配管

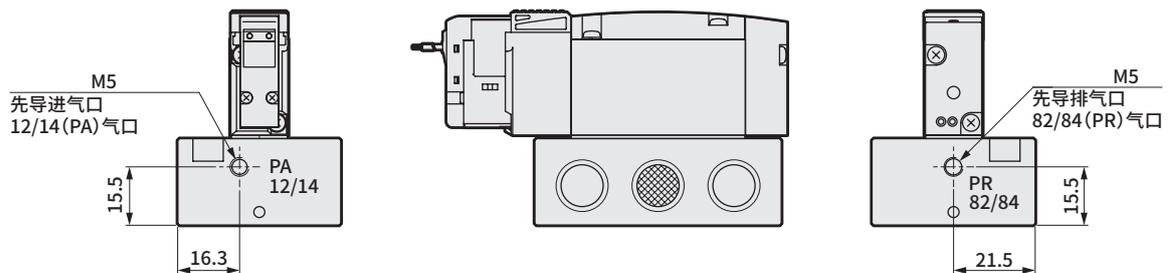
外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

3GB2<sup>66</sup>0R-P7※、4GB2<sup>1</sup>0R-P7※  
<sub>76</sub>  
<sub>77</sub>  
<sub>2</sub>  
<sub>3</sub>  
<sub>4</sub>  
<sub>5</sub>

● 2位单电控 直接引线 (无符号)

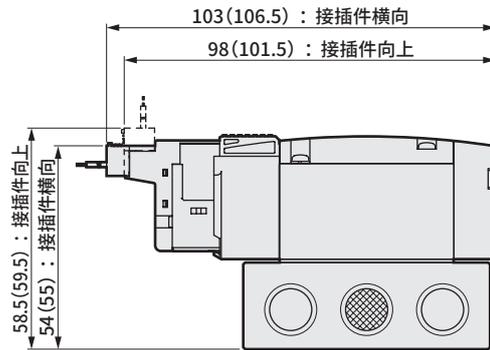


● 外部先导 (K)



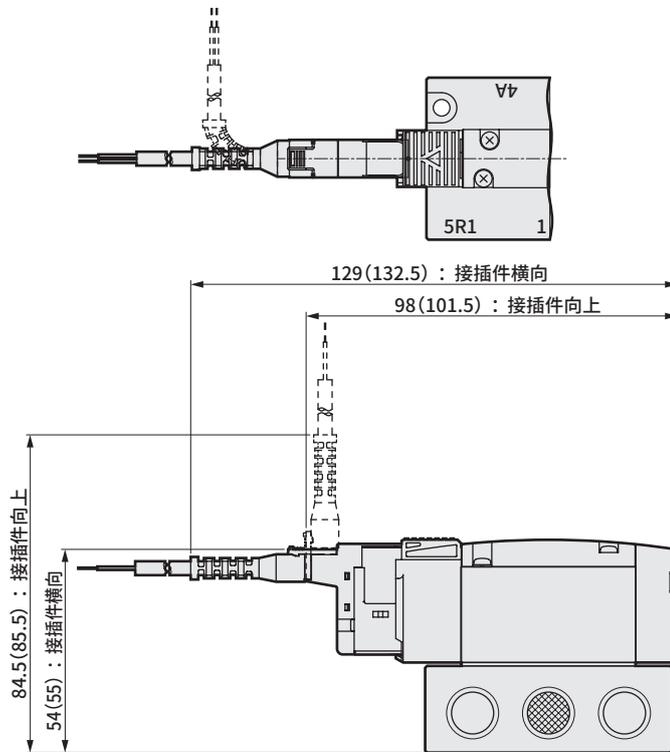
## 外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹

### ● E形接插件型 (E)



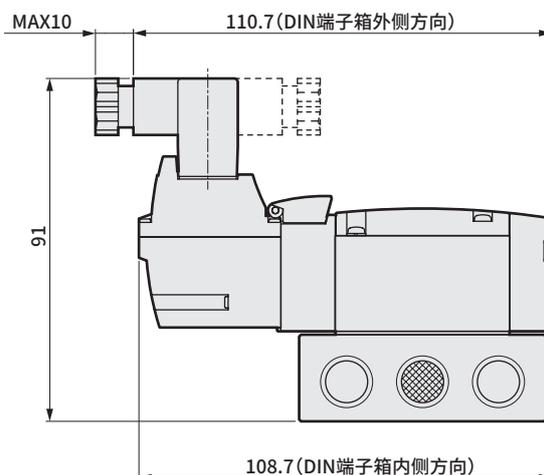
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\* \* J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

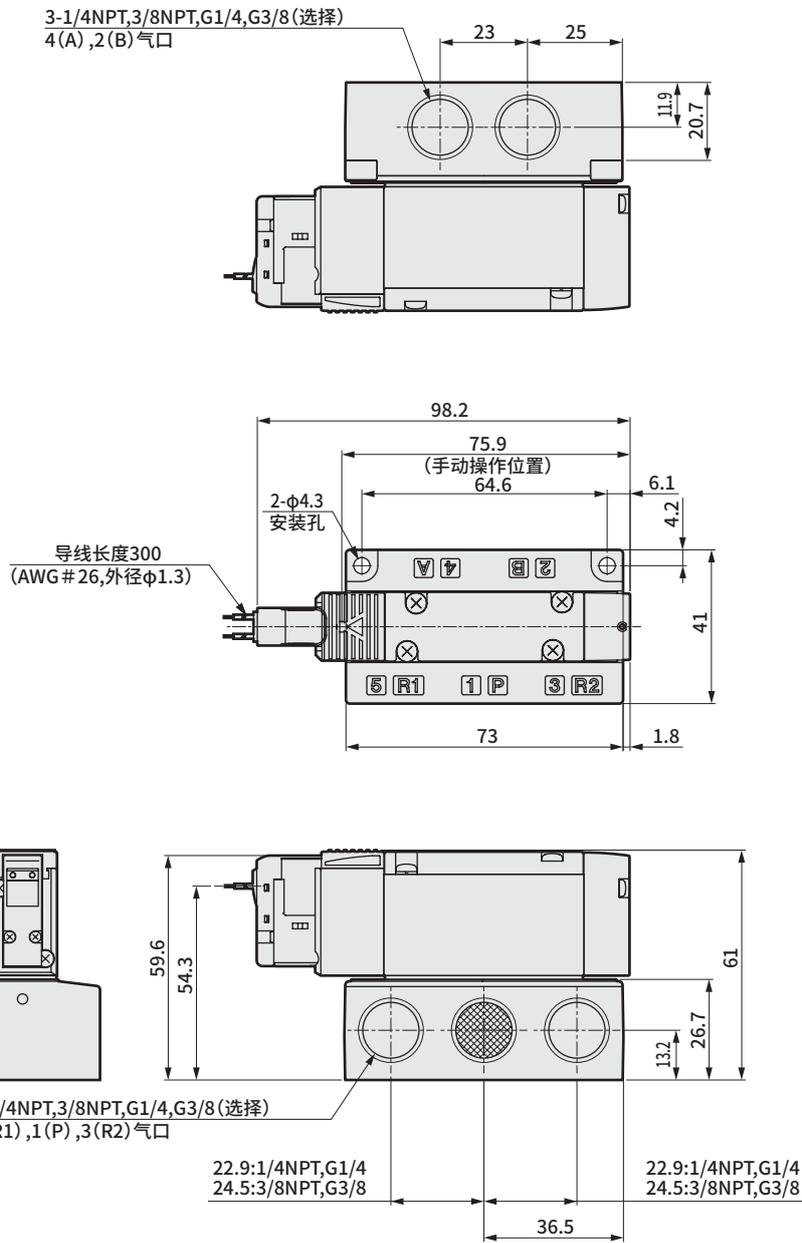
# 4GB3 Series

单体阀：底板配管

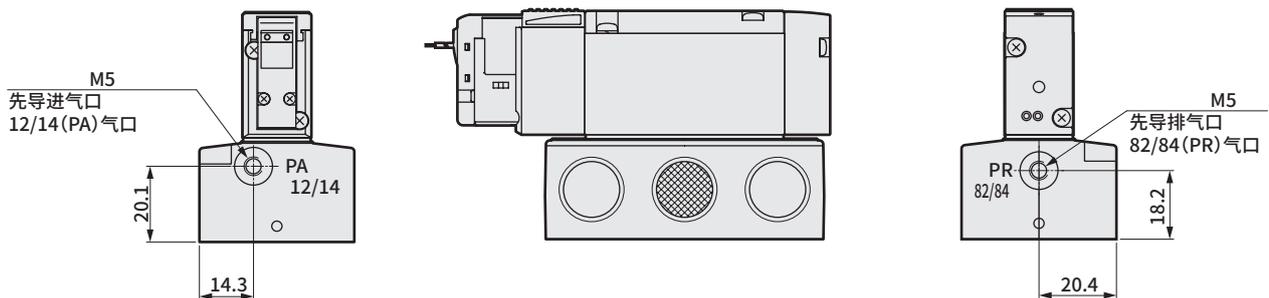
外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹、G螺纹

4GB3<sup>1</sup>0R-P7※

● 2位单电控 直接引线 (无符号)

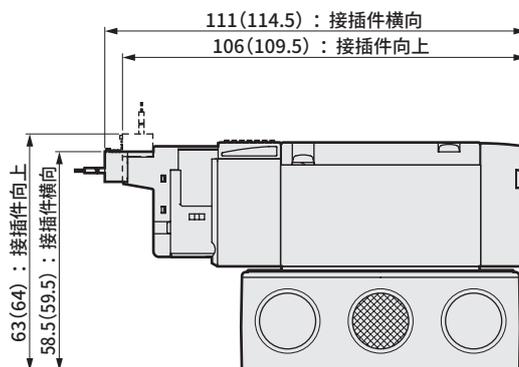


● 外部先导(K)



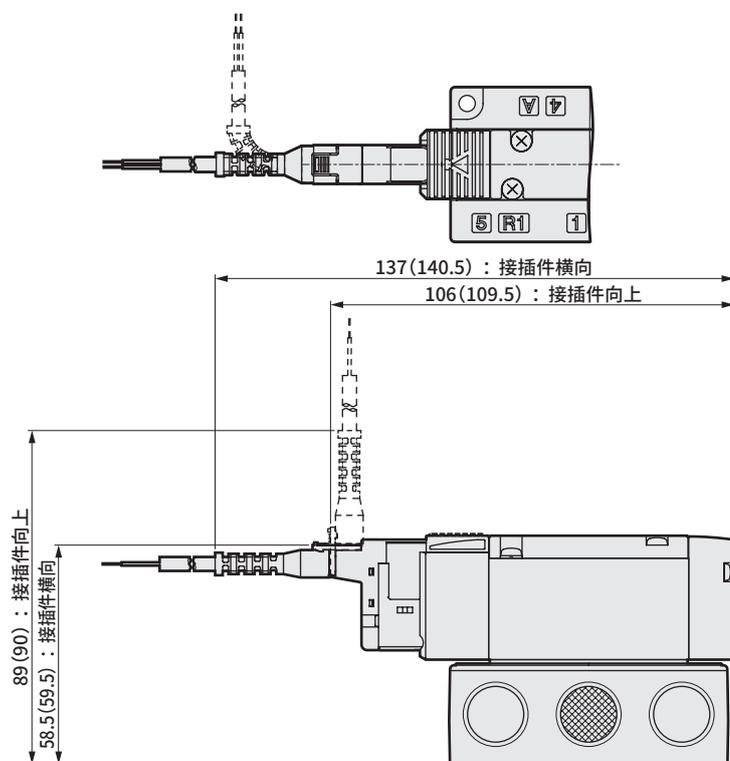
## 外形尺寸图 配管口径：NPT螺纹、G螺纹

### ● E形接插件型(E)



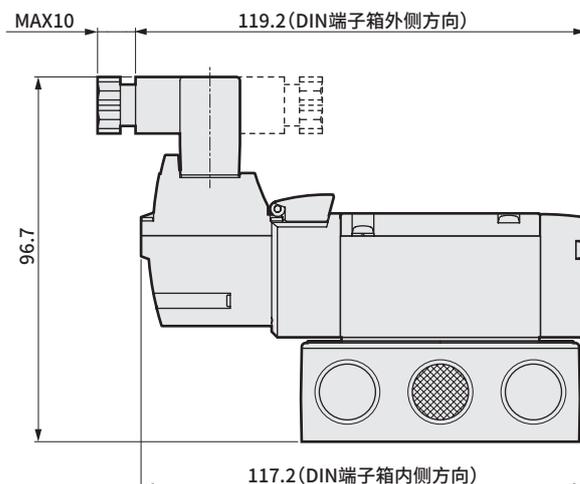
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

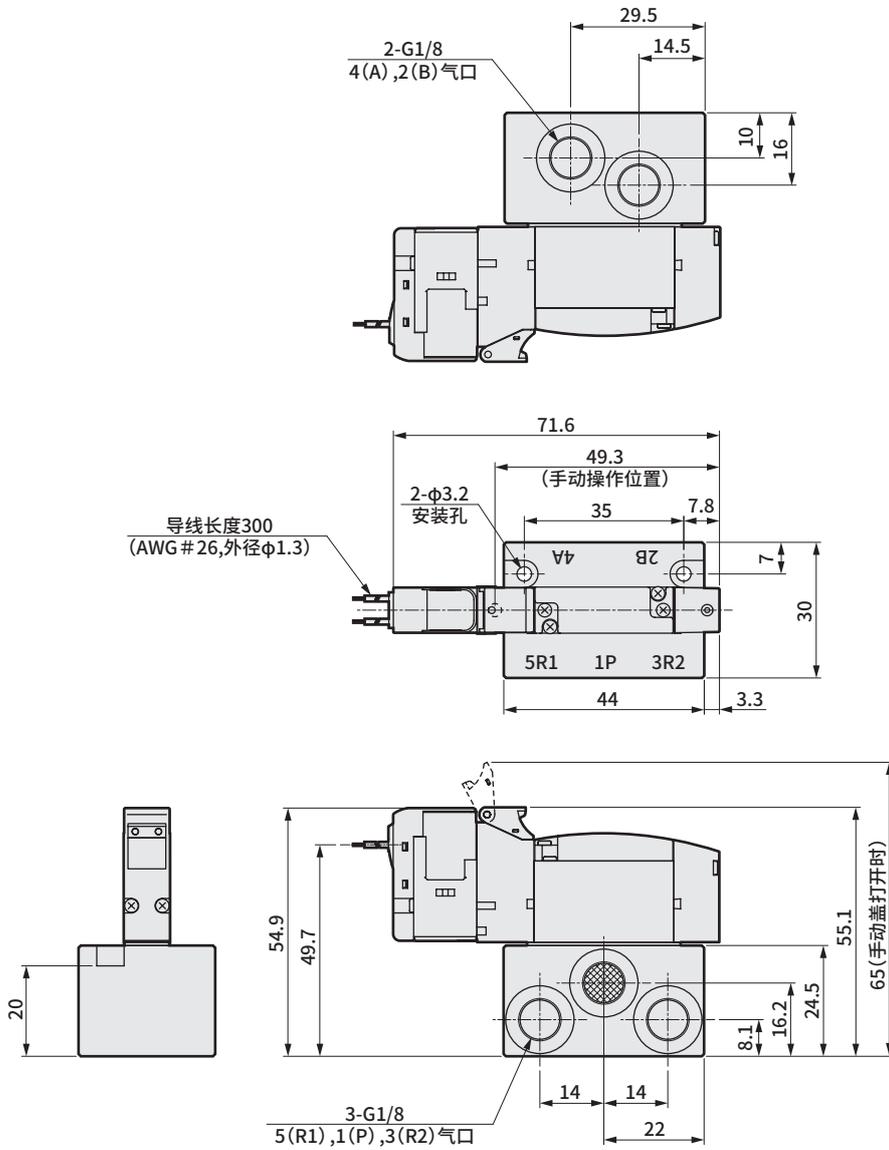
# 3GB1·4GB1 Series

单体阀：底板配管

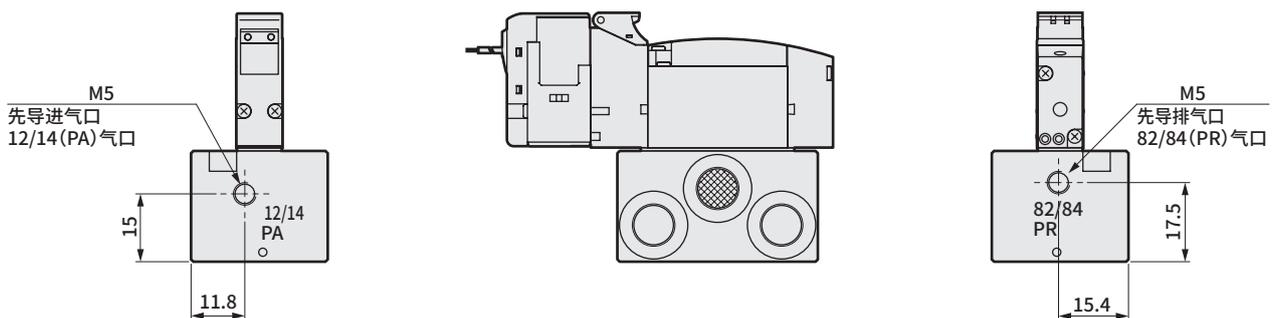
外形尺寸图 配管口径：G螺纹

3GB1<sup>66</sup><sub>67</sub><sup>66</sup><sub>76</sub><sup>66</sup><sub>77</sub>OR-P7※、4GB1<sup>1</sup><sub>2</sub><sup>1</sup><sub>3</sub>OR-P7※

● 2位单电控 直接引线 (无符号)

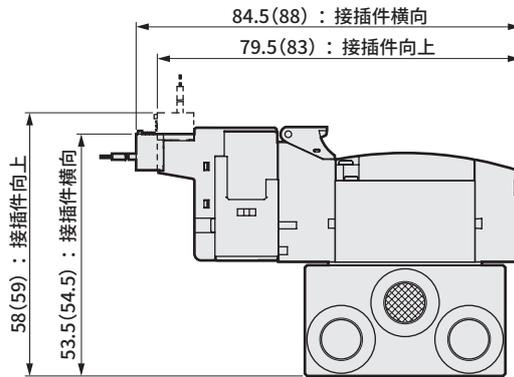


● 外部先导式(K)



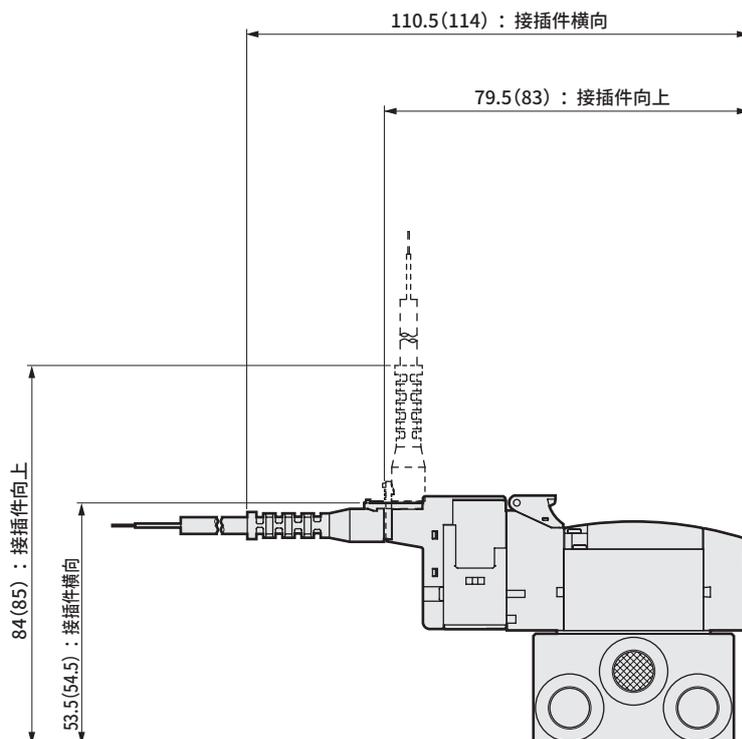
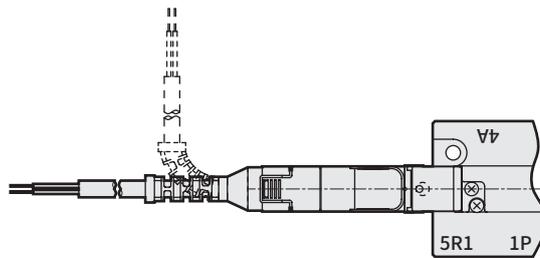
## 外形尺寸图 配管口径：G螺纹

● E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时

● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

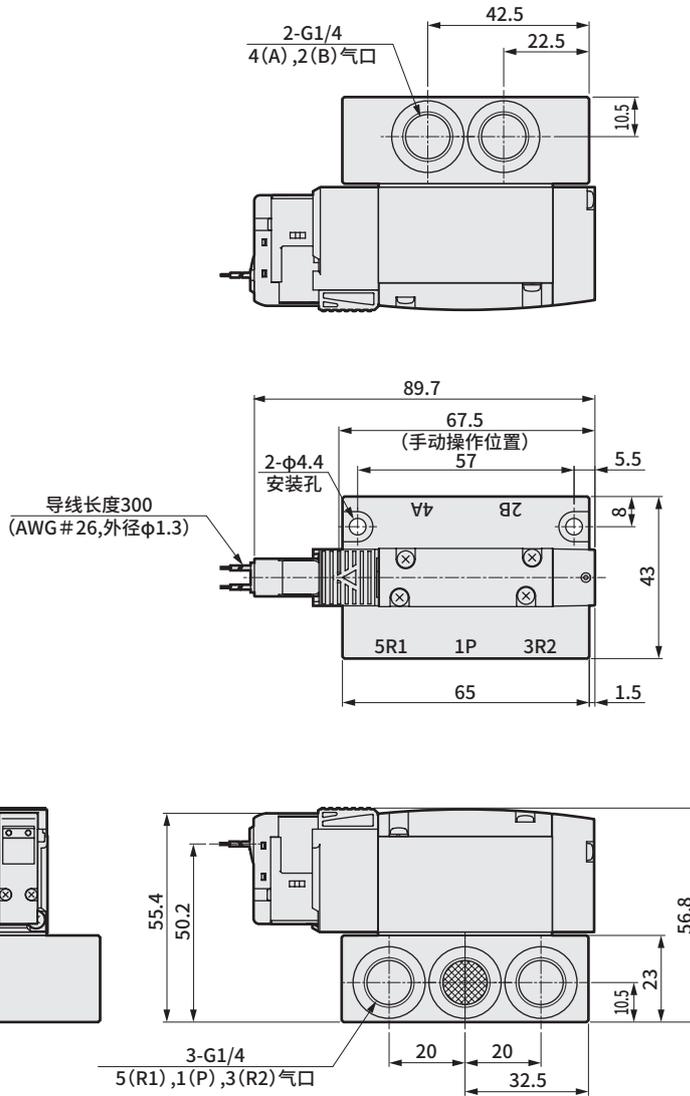
# 3GB2 · 4GB2 Series

单体阀：底板配管

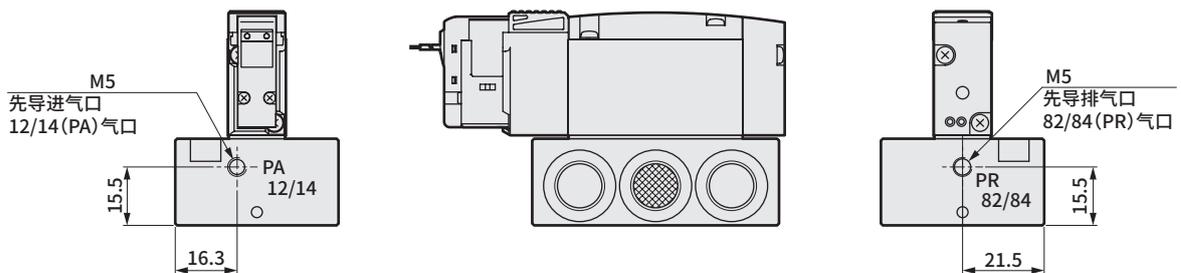
外形尺寸图 配管口径：G螺纹

3GB2<sup>66</sup>OR-P7※、4GB2<sup>1</sup>OR-P7※  
<sub>67</sub>  
<sub>76</sub>  
<sub>77</sub>      <sub>1</sub>  
<sub>2</sub>  
<sub>3</sub>  
<sub>4</sub>  
<sub>5</sub>

● 2位单电控 直接引线 (无符号)

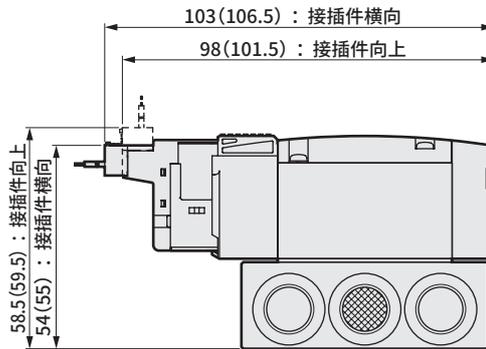


● 外部先导式(K)



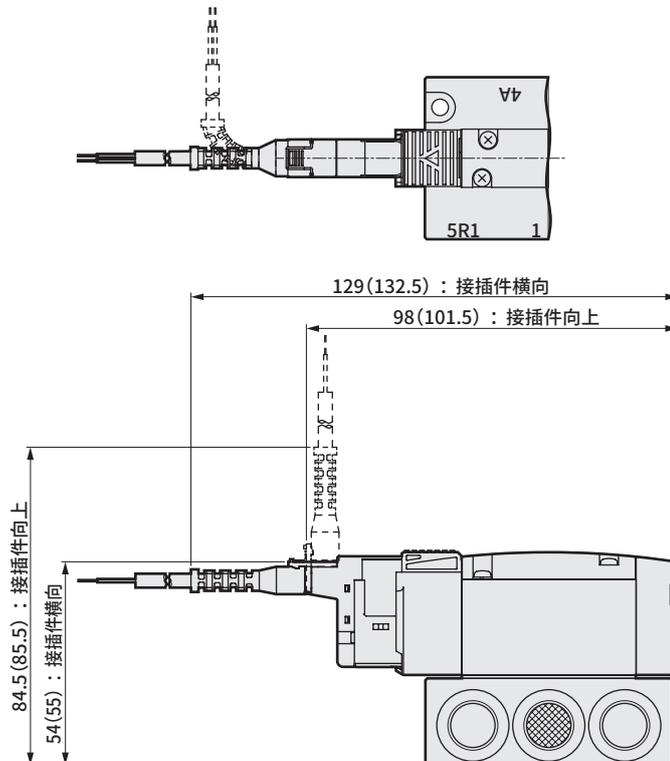
## 外形尺寸图 配管口径：G螺纹

### ● E形接插件型 (E)



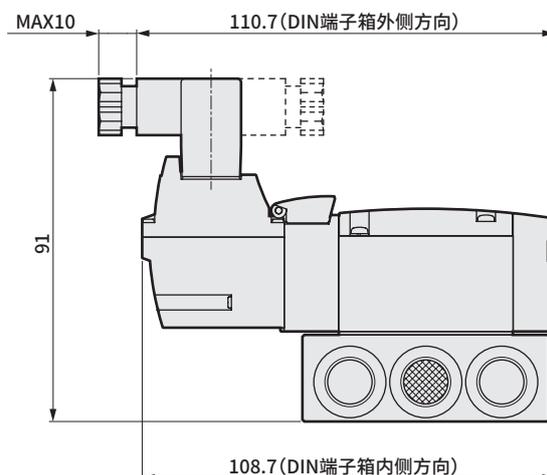
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\* \* J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

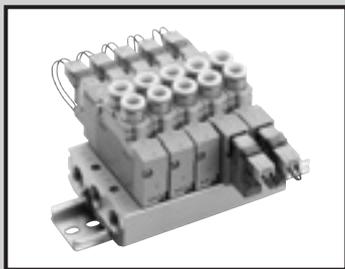
洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末



个别配线集成阀  
直接配管  
直接安装型/DIN导轨安装型

# M3GA1.2.3-(D) / M4GA1.2.3-(D) Series

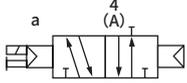
● 适用缸径：φ20~φ100



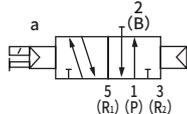
## JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

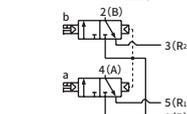


2位单电控NO型

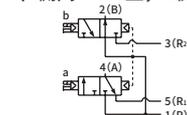


● 3通阀2个内置型

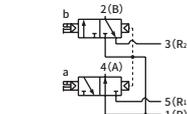
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



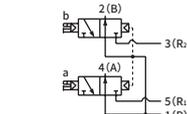
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)

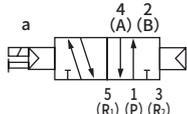


(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)

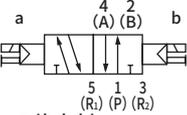


● 5通阀

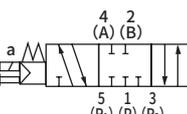
2位单电控



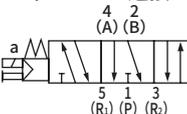
2位双电控



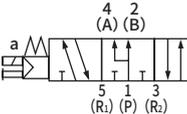
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7 系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 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 (内置先导排气单向阀)
	外部先导	主阀·先导阀单独排气
配管方向	阀上面方向	
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2(注3)
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(标准型)	
给油	(注1)	无需
防护等级	(注2)	防尘
耐振动	m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用	

- 注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。
- 注2 使用时请注意避免水滴、油滴飞溅。DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是，条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导线护套。
- 注3 选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

## 电气规格

项目	内 容						
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200	
额定电压	V						
电压波动范围	±10%						
保持电流 A (注4)	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低发热·带省电回路	0.005	0.010	—	—	—	—
功耗 W (注4)	标准	0.35	(0.40)	0.35	(0.40)	—	—
	低发热·带省电回路	0.1	—	—	—	—	—
视在功率 VA (注4)(注5)	标准	—	—	—	0.93 (0.98)	1.40	
绝缘等级	B						
浪涌吸收器	选择项						
指示器	指示灯(选择项)						

注4 ( )内为带指示灯的值。低发热·带省电回路时仅带指示灯。

注5 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

# M3GA1·2·3/M4GA1·2·3 Series

个别配线集成阀：直接配管

## 各机种规格

项目		M3GA1·M4GA1		M3GA2·M4GA2		M3GA3·M4GA3	
		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
	外部先导	12连	12连				
配管口径	Rc螺纹、M5	A·B气口	倒钩接头φ1.8 快插接头1.8,φ4,φ6 M5	快插接头 φ4,φ6,φ8 Rc1/8	快插接头 φ6,φ8,φ10 Rc1/4		
		P·R1·R2气口	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8		
	NPT螺纹、M5	A·B气口	快插接头φ1/8英寸, φ5/32英寸 M5	快插接头φ1/4英寸, φ5/16英寸 NPT1/8	快插接头φ5/16英寸, φ3/8英寸 NPT1/4 (注6)		
		P·R1·R2气口	NPT1/8	NPT1/4	NPT3/8 (注6)		
	G螺纹、M5	A·B气口	快插接头φ4,φ6 M5	快插接头φ4,φ6,φ8 G1/8	—		
		P·R1·R2气口	G1/8	G1/4	—		
集成底板	标准	23n+52	25n+60	47n+64	49n+92	74n+88	76n+117
重量计算公式(n:连数) g	外部先导	36n+105	38n+113	88n+135	90n+163	136n+194	138n+223

注6：为接单生产。

请确认“DIN导轨安装方法相关注意事项”(第754页)并进行选择。

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。

## 各机种性能·特性

项目		M3GA1		M3GA2		M3GA3		M4GA1		M4GA2		M4GA3		
		ON时	OFF时											
响应时间 ms	3通阀2个内置型	9	12	12	29	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2位	单电控	12	12	19	19	25	28	12	12	19	19	25	28
		双电控	—	—	—	—	—	—	9	—	18	—	24	—
3位	ABR连接	—	—	—	—	—	—	8	15	17	30	23	45	

表示带指示灯浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C自润滑状态下的值。

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→R1/R2		
		C[dm³/(s·bar)]	b	C[dm³/(s·bar)]	b	
M3GA1 M4GA1	3通阀2个内置型	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
M3GA2 M4GA2	3通阀2个内置型	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
M3GA3 M4GA3	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与音速率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：( )内为带排气误动作防止阀的值。

**臭氧对应规格** · **耐切削油对应规格**

可用第507页型号表示方法(E)项选择项“A”选择。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F,R  
(模块)

洁净  
F,R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GA1·2·3 Series

个别配线集成阀：直接配管

## 型号表示方法

集成阀型号

**M** **4GA1** **1** **0R** - **C6** - **E2** **H** **D** - **3** - **P70**

3通集成阀型号

**M** **3GA1** **1** **0R** - **C6** - **E2** **H** **D** - **3** - **P70**

●底板安装用单体阀

**4GA1** **1** **9R** - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

●底板安装用3通单体阀

**3GA1** **1** **9R** - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

**B** 切换位置分类

**A** 机种型号

**1** 洁净规格

**C** 配管口径

**D** 电线连接

**E** 选择项

**F** 安装类型

**G** 连数

**H** 电压

※请务必填写“集成规格书”（第609~623页）。

A 机种型号					
3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3

符号	内容	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
<b>B 切换位置分类</b>							
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 (注1)	●	●	●			
11	2位单电控常通 (注1)	●	●	●			
66	3通阀 2个内置型	A侧阀:常闭 B侧阀:常闭		●	●		
67		A侧阀:常闭 B侧阀:常通		●	●		
76		A侧阀:常通 B侧阀:常闭		●	●		
77	(注1)(注2)	A侧阀:常通 B侧阀:常通		●	●		
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●

<b>C 配管口径</b>							
气口	4(A)·2(B)口	P·R1·R2口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-**) ②			②			
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-**) ②			②			
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		
06	Rc1/8		③			③	
08	Rc1/4			④			④
气口	4(A)·2(B)口	P·R1·R2口 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT					
C3N	φ1/8英寸 快插接头	⑤			⑤		
C4N	φ5/32英寸 快插接头	⑤			⑤		
C6N	φ1/4英寸 快插接头		⑥			⑥	
C8N	φ5/16英寸 快插接头		⑥	⑦		⑥	⑦
C10N	φ3/8英寸 快插接头			⑦			⑦
CXN	快插接头混合型 (注3)	⑤	⑥	⑦	⑤	⑥	⑦
M5N	M5	⑤			⑤		
06N	1/8NPT		⑥			⑥	
08N	1/4NPT (注4)			⑦			⑦
气口	4(A)·2(B)口	P·R1·R2口 ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8					
C4G	φ4快插接头	⑧	⑨		⑧	⑨	
C6G	φ6快插接头	⑧	⑨		⑧	⑨	
C8G	φ8快插接头		⑨			⑨	
C10G	φ10快插接头			⑩			⑩
CXG	快插接头混合型 (注3)	⑧	⑨		⑧	⑨	
M5G	M5	⑧			⑧		
06G	G1/8		⑨			⑨	
08G	G1/4			⑩			⑩

## 型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀的混合型时,为M4GA※80R。此外,与遮蔽板的混合型时,为M3GA※80R。
- 注2 不对应与外部先导(K)的组合。此外,外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 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 接单生产品。

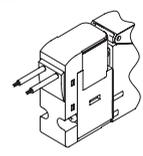
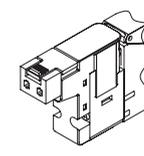
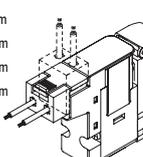
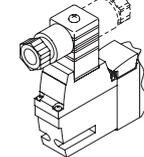
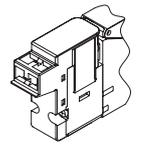
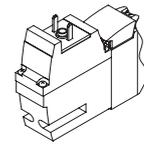
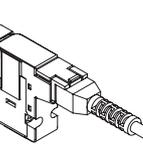
		A 机种型号					
		3G A 1	3G A 2	3G A 3	4G A 1	4G A 2	4G A 3
<b>D 电线连接</b>							
无符号	直接引线 (300mm) (注12)	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯 (注13)(注15)		●	●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱) 带浪涌吸收器 (注13)(注15)		●	●		●	●
<b>E形接插件 (向上·横向通用)</b>							
E0	导线 (300mm) (注14)	●	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm) (注14)	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●
<b>EJ形接插件 (带盖插座、向上·横向通用)</b>							
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	●	●	●	●	●	●
<b>E 选择项</b>							
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注5)	●	●	●	●	●	●
K	外部先导 (注6)	●	●	●	●	●	●
A	臭氧·切削油对应	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌 (注7)	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路 (注7)(注8)	●	●	●	●	●	●
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)	●	●	●	●	●	●
<b>F 安装类型</b>							
无符号	直接安装型	●	●	●	●	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●	●	●	●	●
<b>G 连数</b>							
2	2连	●	●	●	●	●	●
?	?	●	●	●	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第505页。						
<b>H 电压</b>							
1	AC100V (内置整流回路)	●	●	●	●	●	●
2	AC200V (内置整流回路) (注11)		●	●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○
<b>I 洁净规格 (注16·17·18)</b>							
	结构	材料限制					
P70	排气处理	—	●	●	●	●	●
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类 (氟·氯·溴) 不可	○	○	○	○	○

注5 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀, 请参阅第751页。  
 注6 关于外部先导(K)的真空使用, 请另行与本公司协商。  
 注7 E2※型、E2※J形接插件仅支持DC12·24V。  
 此外, 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。  
 注8 为无浪涌规格。  
 注9 P气口标准内置过滤网。  
 注10 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。  
 此外, 有关详情, 请参阅第592~595页。

注11 仅支持DIN端子箱。  
 注12 直接引线规格仅支持DC电压。  
 注13 仅对应AC电压和DC12·24V。此外, 指示灯附带在端子箱中。  
 注14 AC电压附带整流回路。  
 注15 端子箱为符合EN175301-803Type C (旧 DIN 43650-C) 的产品。详情请参阅第756页。  
 注16 不对应A (臭氧对应品) 与①项洁净规格P74的组合。  
 注17 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。  
 注18 P74系列为接单生产品。

### 电线连接

单体阀·个别配线集成阀

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

● 表示不可制作。  
 ○ 表示接单生产。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# M4GA1 Series

个别配线集成阀：直接配管

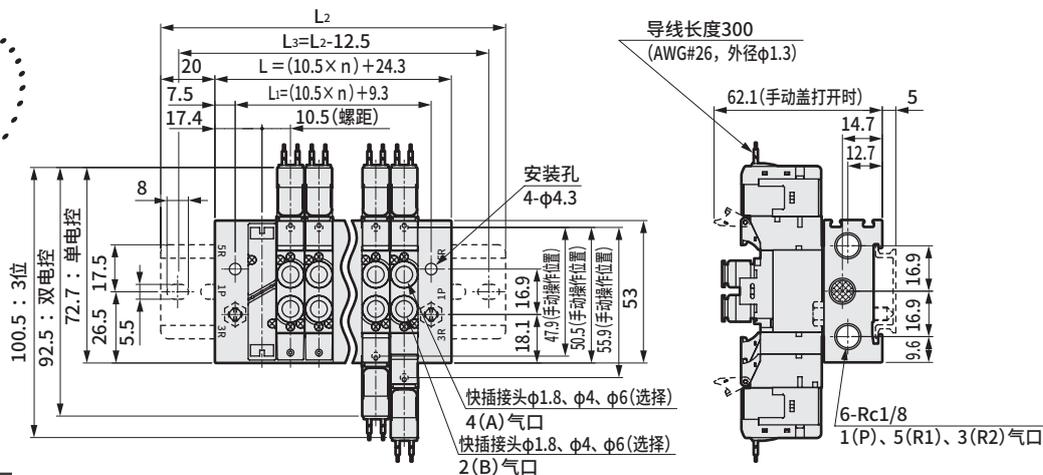
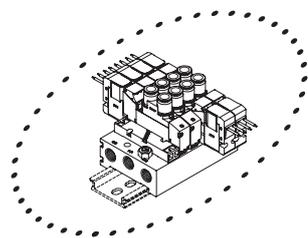
外形尺寸图



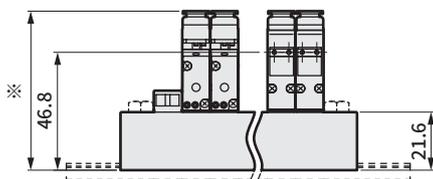
## M4GA1-P7※

●直接引线(无符号)

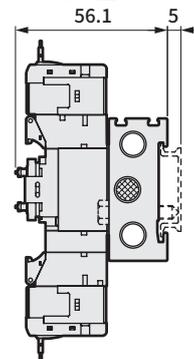
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。  
※安装孔详情请参阅第755页。



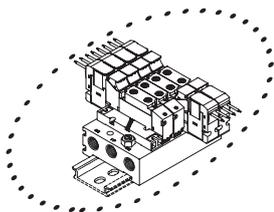
快插接头 口径	※ 尺寸
φ1.8	54
φ4	58
φ6	59.2
φ1/8英寸	58.5
φ5/32英寸	58



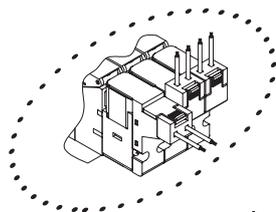
### ● φ1.8倒钩接头型 (CF)



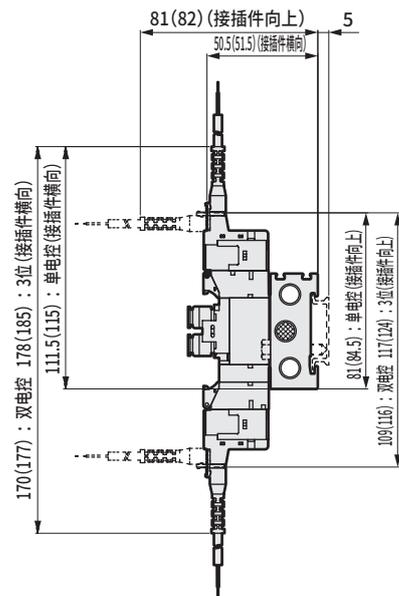
### ● M5内螺纹型 (M5)



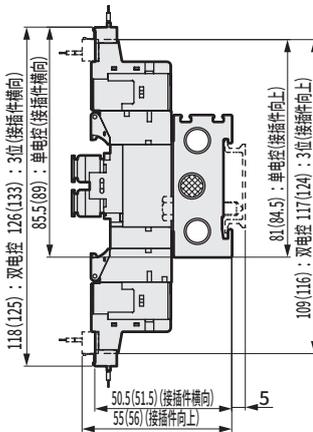
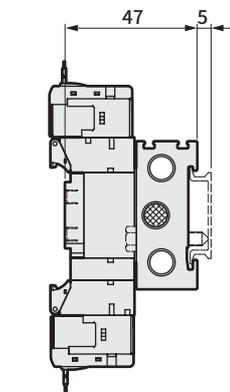
### ● E形接插件型 (E)



### ● EJ形接插件型 (E\* \* J)



注：( )内为AC电压时



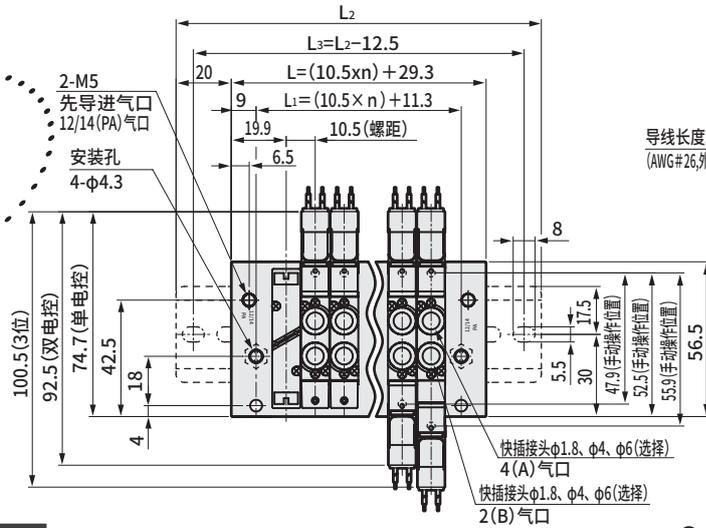
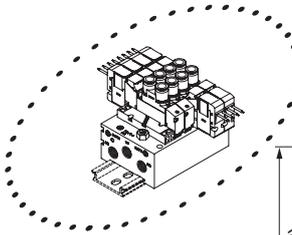
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	45.3	55.8	66.3	76.8	87.3	97.8	108.3	118.8	129.3	139.8	150.3	160.8	171.3	181.8	192.3	202.8	213.3	223.8	234.3
L <sub>1</sub>	30.3	40.8	51.3	61.8	72.3	82.8	93.3	103.8	114.3	124.8	135.3	145.8	156.3	166.8	177.3	187.8	198.3	208.8	219.3
L <sub>2</sub>	87.5	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 <sub>3</sub>	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

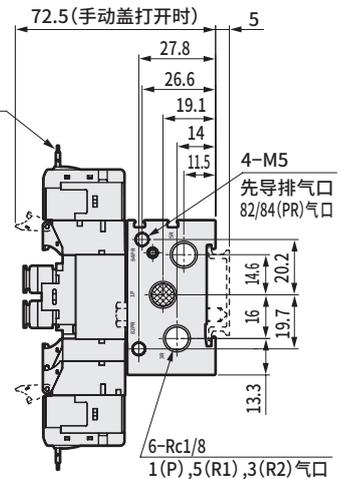


### M4GA1-P7※

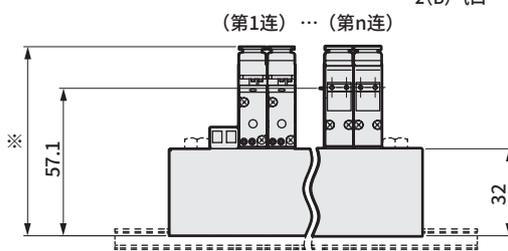
- 外部先导(K)  
直接引线(无符号)



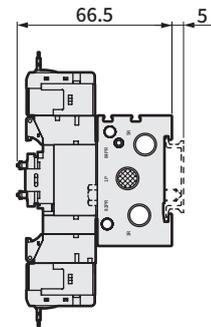
- ※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。
- ※安装孔详情请参阅第755页。



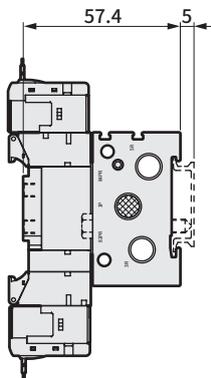
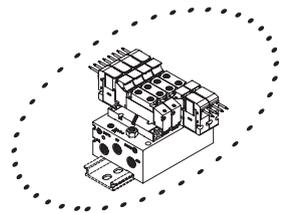
快插接头 口径	※ 尺寸
φ1.8	64.4
φ4	68.4
φ6	69.6
φ1/8英寸	68.9
φ5/32英寸	68.4



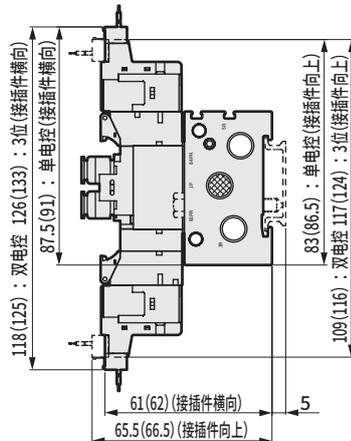
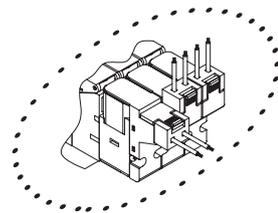
- φ1.8倒钩接头型(CF)



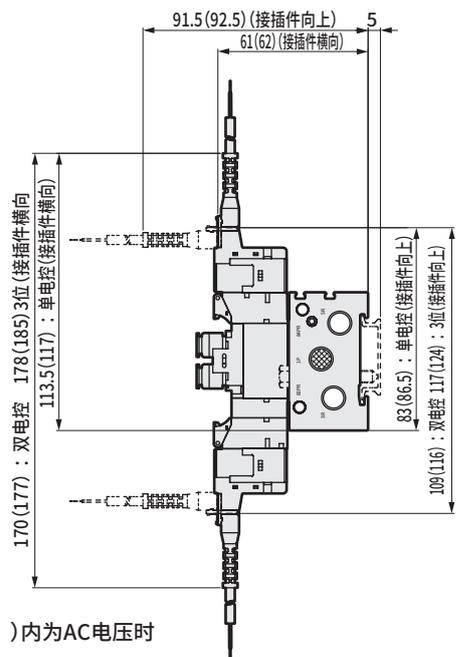
- 外部先导(K)  
M5内螺纹型(M5)



- 外部先导(K)  
E形接插件型(E)



- 外部先导(K)  
EJ形接插件型(E\* \* J)



注：( )内为AC电压时

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3
L <sub>1</sub>	32.3	42.8	53.3	63.8	74.3	84.8	95.3	105.8	116.3	126.8	137.3
L <sub>2</sub>	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0
L <sub>3</sub>	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀

# M4GA2 Series

个别配线集成阀：直接配管

外形尺寸图

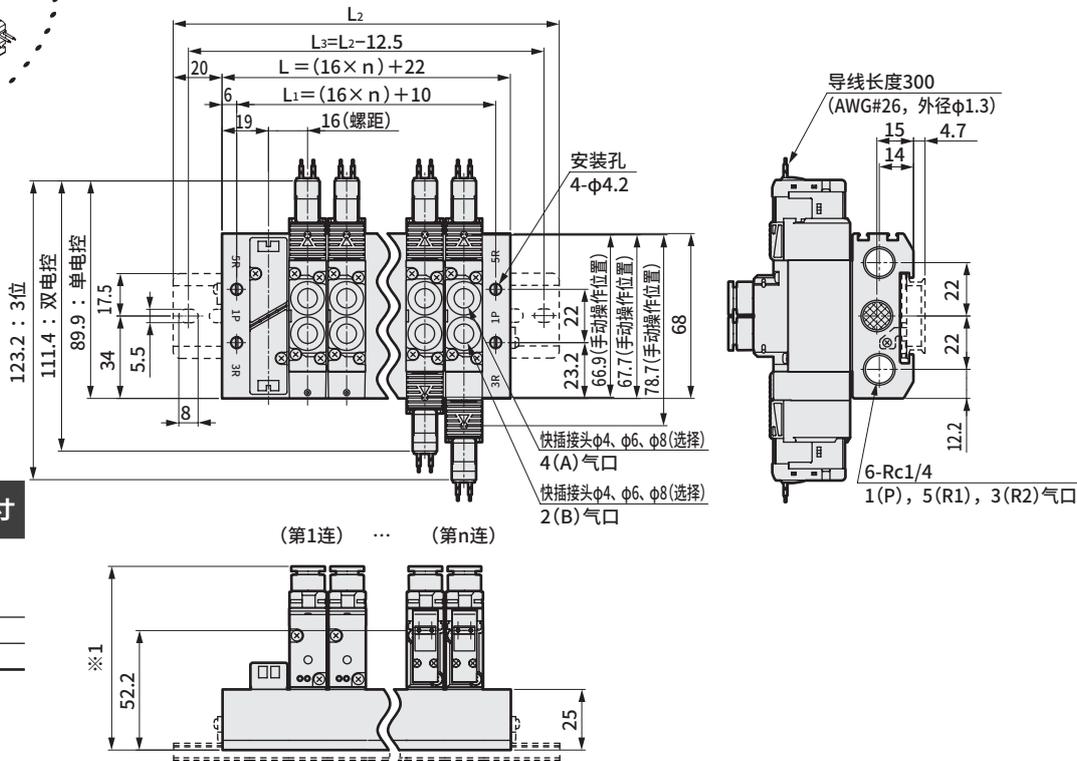
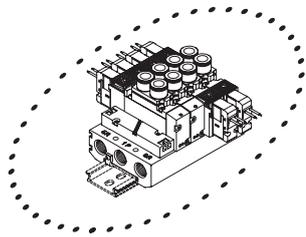


- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

## M4GA2-P7※

●直接引线(无符号)

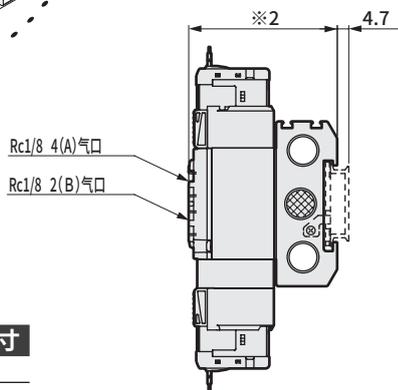
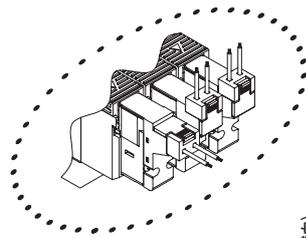
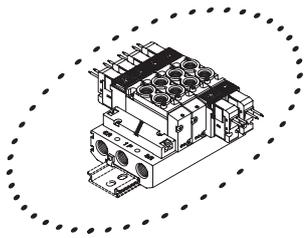
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。  
※安装孔详情请参阅第754页。



快插接头 口径	※1 尺寸
φ4	76
φ6	
φ8	
φ1/4英寸	76.9
φ5/16英寸	76.2

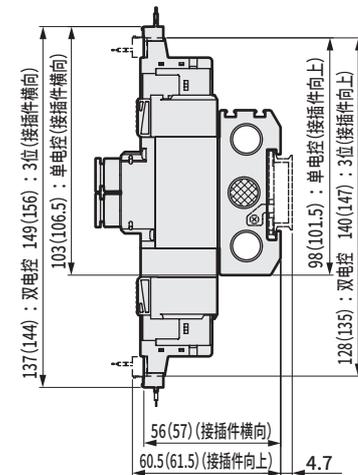
## ● Rc1/8内螺纹型(06)

## ● E形接插件型(E)



内螺纹口径	※2 尺寸
Rc1/8	60.8
NPT1/8	62.1
G1/8	

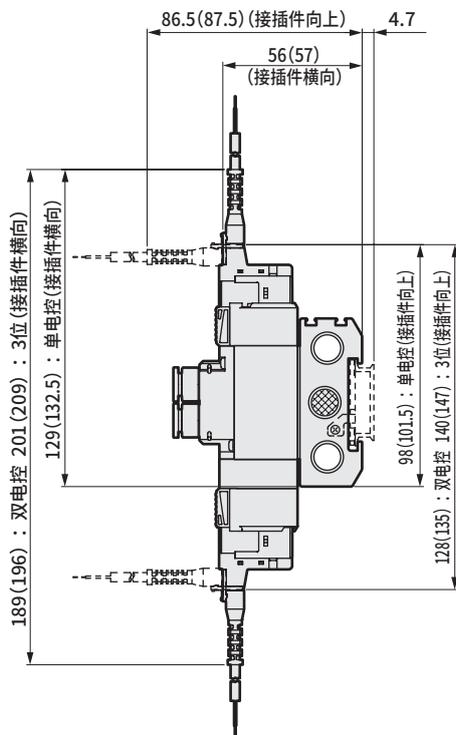
注：( )内为AC电压时



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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

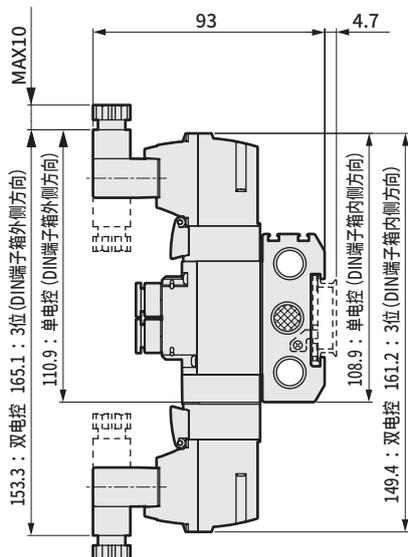
## 外形尺寸图

### ● EJ形接插件型(E\*\* \* J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

**M4GA/B**

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GA2 Series

个别配线集成阀：直接配管

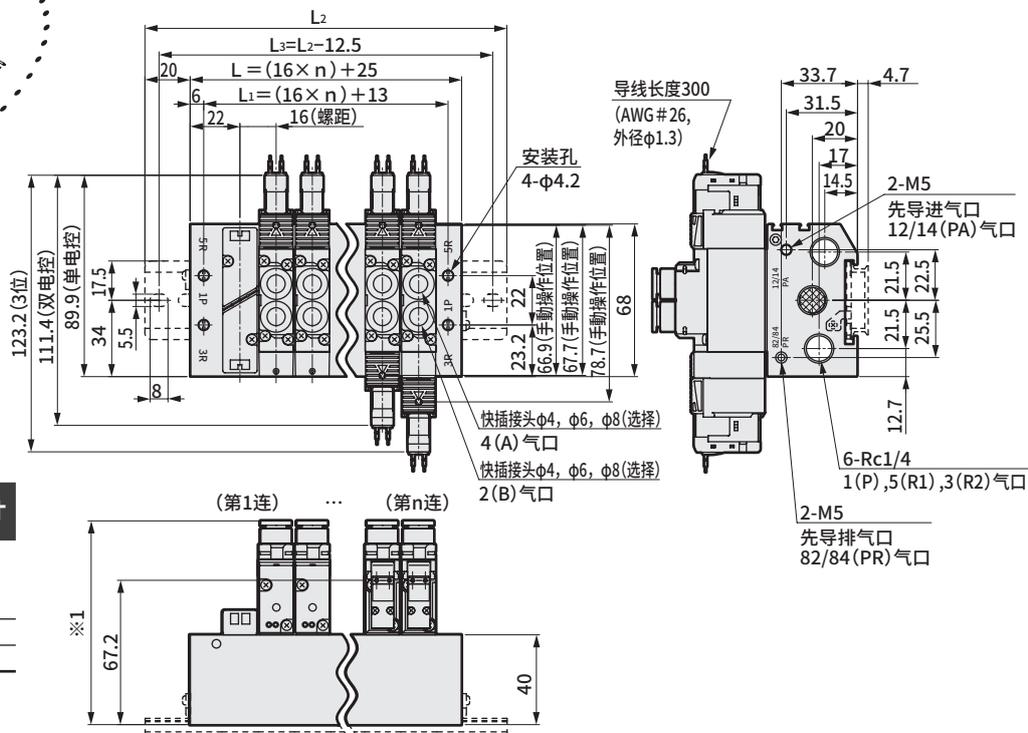
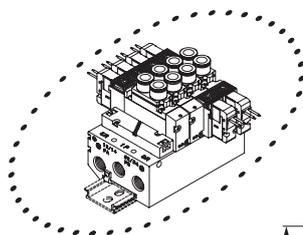
外形尺寸图



## M4GA2-P7※

- 外部先导(K)  
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。  
※安装孔详情请参阅第754页。

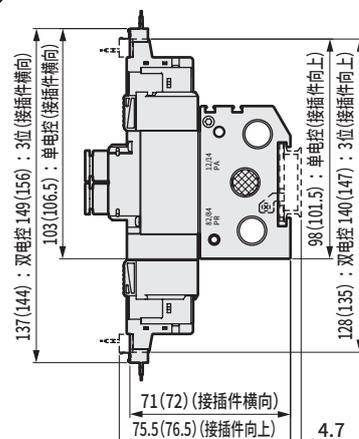
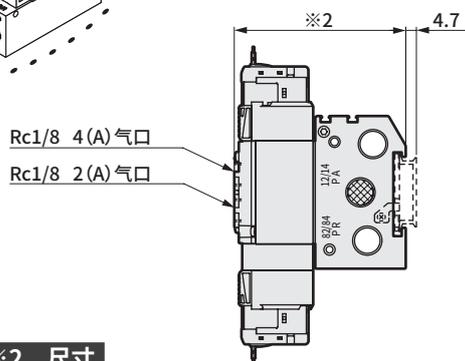
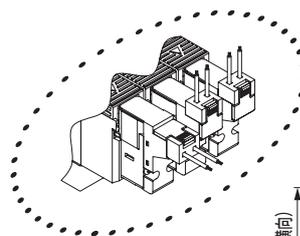
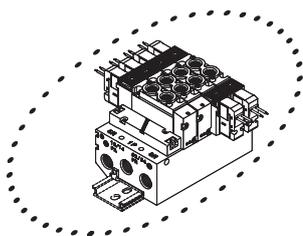


快插接头口径	※1 尺寸
φ4	91
φ6	
φ8	
φ1/4英寸	91.9
φ5/16英寸	91.2

- 外部先导(K)  
Rc1/8内螺纹型(06)

- 外部先导(K)  
E形插插件型(E)

注：( )内为AC电压时

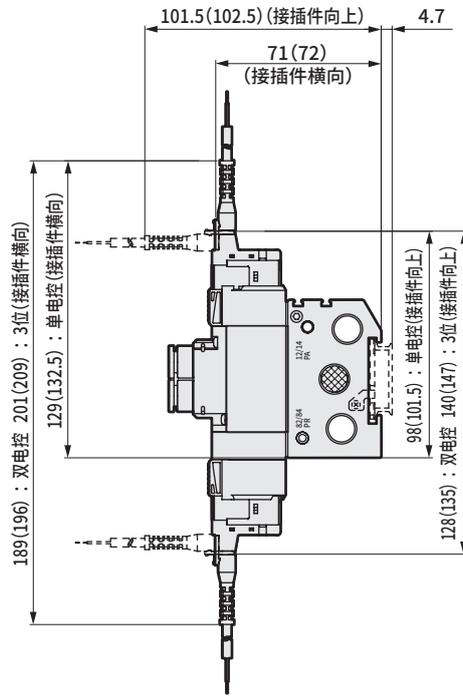


内螺纹口径	※2 尺寸
Rc1/8	75.8
NPT1/8	77.1
G1/8	

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	57.0	73.0	89.0	105.0	121.0	137.0	153.0	169.0	185.0	201.0	217.0	233.0	249.0	265.0	281.0	297.0	313.0	329.0	345.0
L <sub>1</sub>	45.0	61.0	77.0	93.0	109.0	125.0	141.0	157.0	173.0	189.0	205.0	221.0	237.0	253.0	269.0	285.0	301.0	317.0	333.0
L <sub>2</sub>	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	325.0				
L <sub>3</sub>	87.5	112.5	125.0	137.5	150.0	175.0	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5				

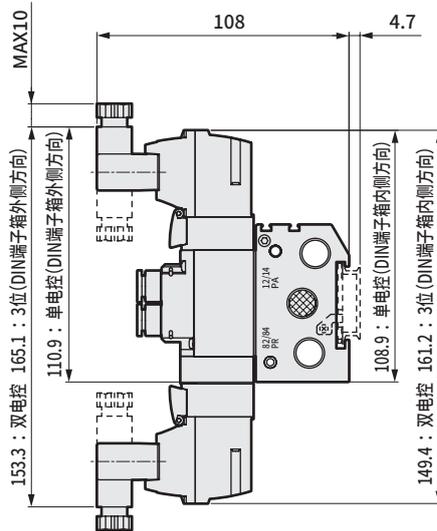
## 外形尺寸图

- 外部先导(K)  
EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

- 外部先导(K)  
DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

**M4GA/B**

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GA3 Series

个别配线集成阀：直接配管

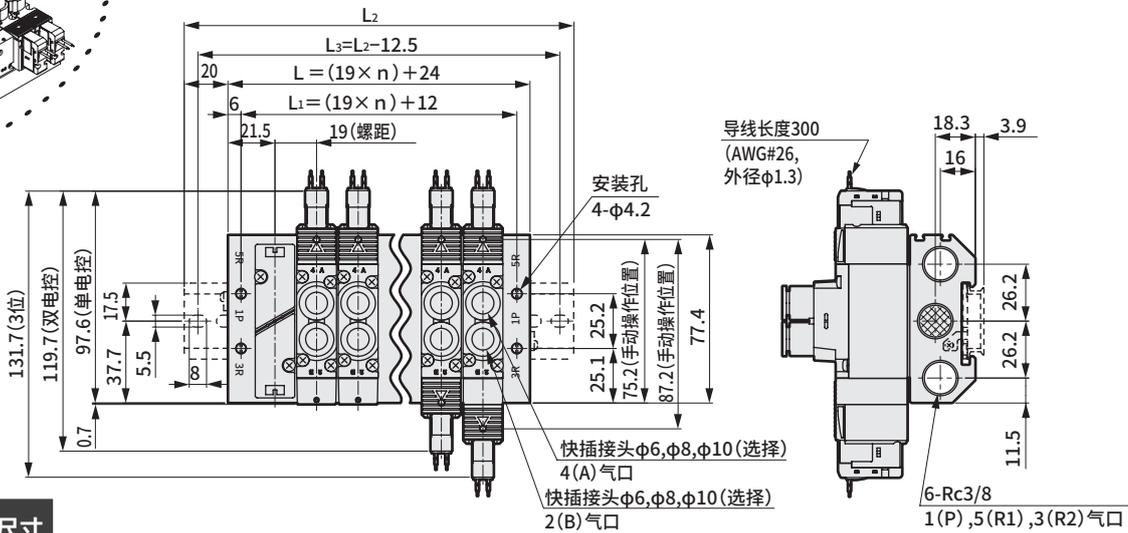
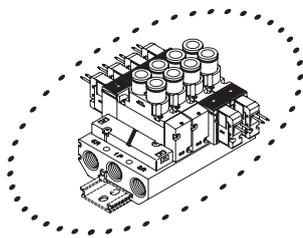
外形尺寸图



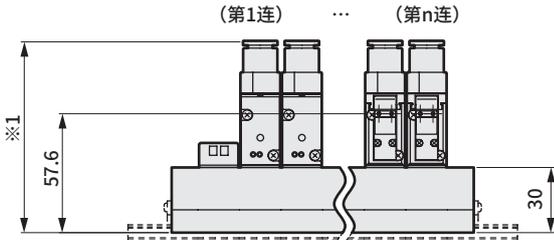
## M4GA3-P7※

●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。  
※安装孔详情请参阅第754页。

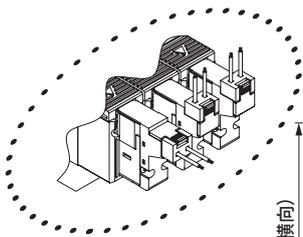
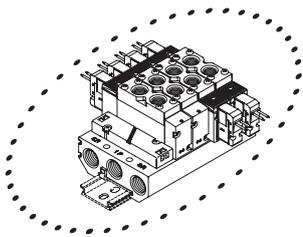


快插接头 口径	※1 尺寸
$\phi 6$	82.8
$\phi 8$	88.3
气缸 开关	
$\phi 5/16$ 英寸	89
MN3E MN4E	
$\phi 3/8$ 英寸	92.2

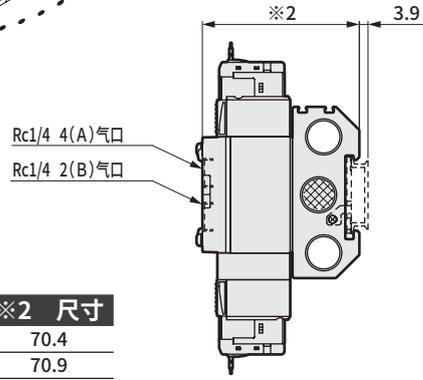


● Rc1/4内螺纹型(08)

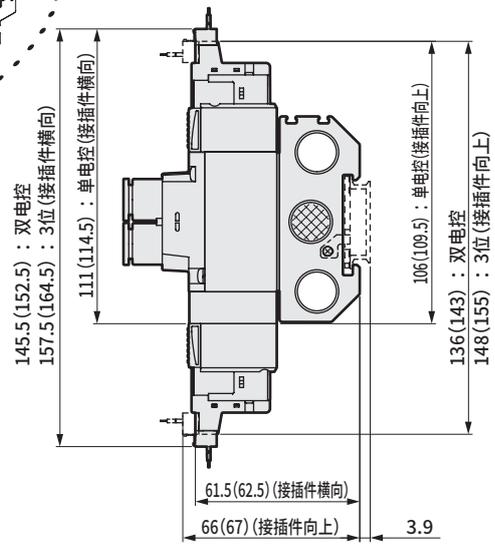
● E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时



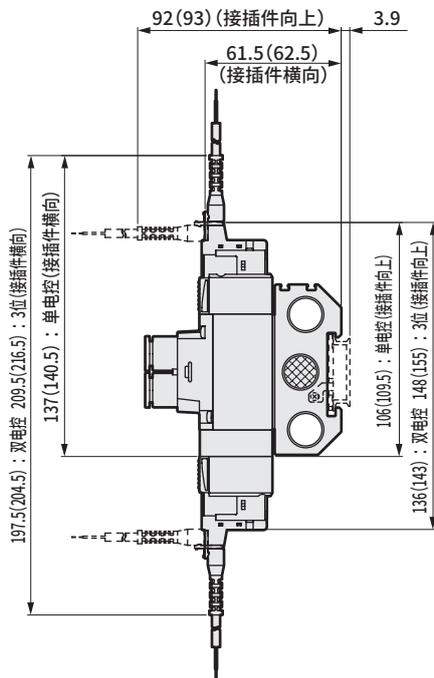
内螺纹口径	※2 尺寸
Rc1/4	70.4
NPT1/4	70.9
G1/4	70.9



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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

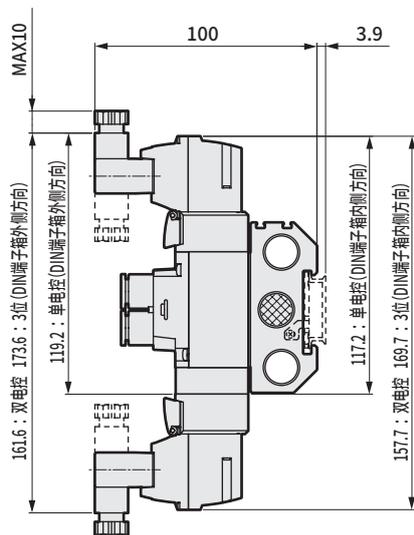
## 外形尺寸图

### ● EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

**M4GA/B**

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GA3 Series

个别配线集成阀：直接配管

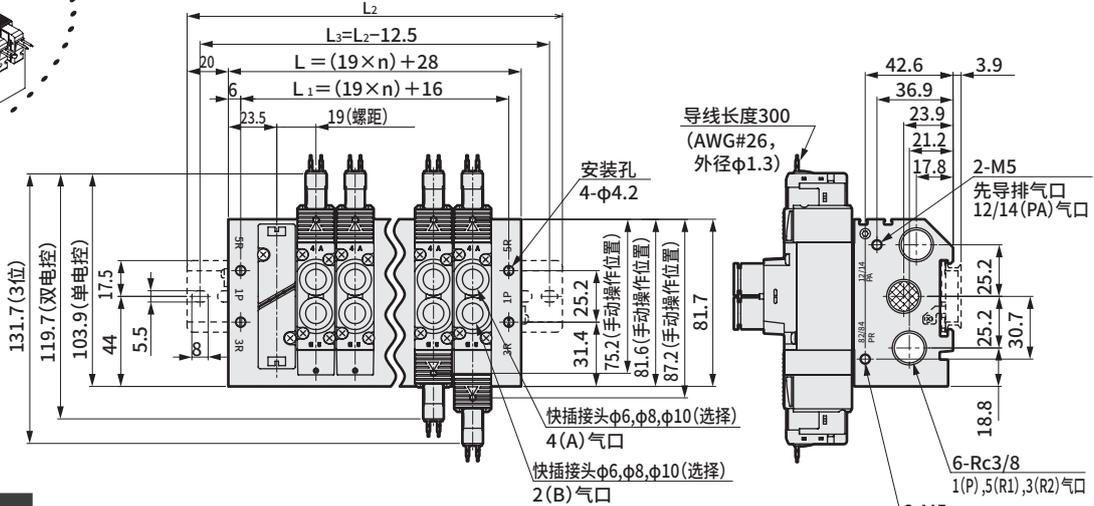
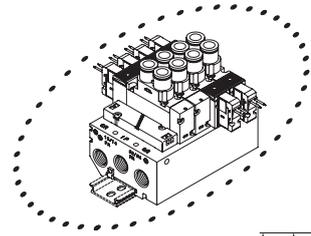
## 外形尺寸图



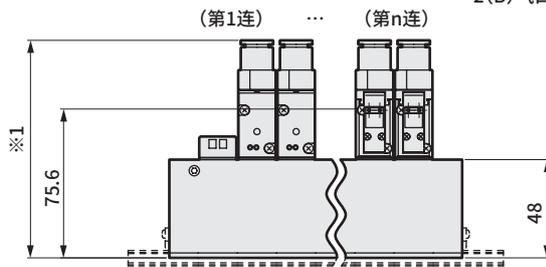
### M4GA3-P7※

●外部先导(K)  
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。  
※安装孔详情请参阅第754页。

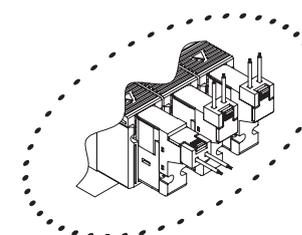
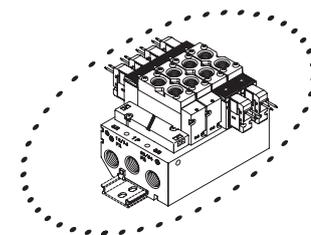


快插接头口径	※1 尺寸
φ6	100.8
φ8	106.3
φ10	107
φ5/16英寸	110.2
φ3/8英寸	

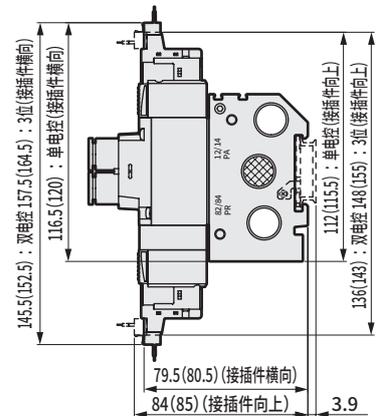
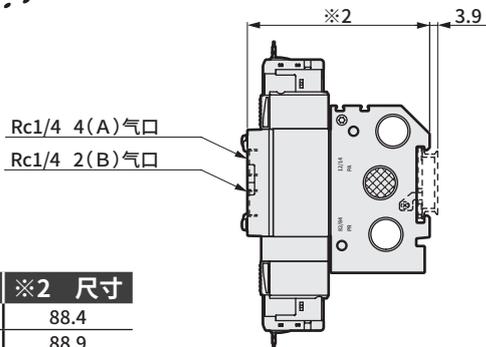


●外部先导(K)  
Rc1/4内螺纹型(08)

●外部先导(K)  
E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时

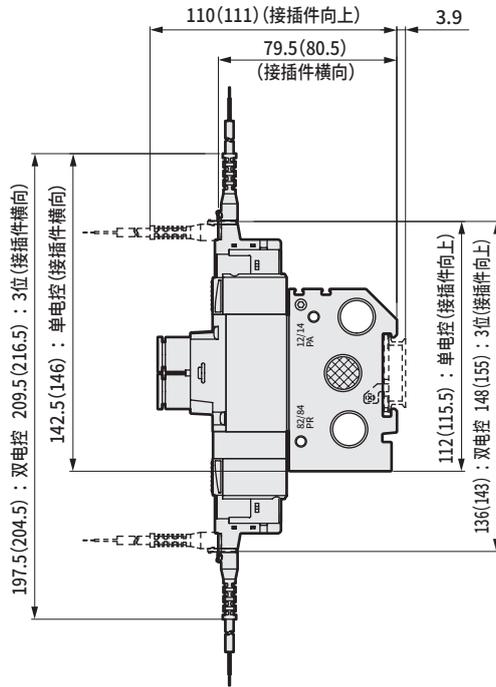


内螺纹口径	※2 尺寸
Rc1/4	88.4
NPT1/4	88.9
G1/4	88.9

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	66.0	85.0	104.0	123.0	142.0	161.0	180.0	199.0	218.0	237.0	256.0	275.0	294.0	313.0	332.0	351.0	370.0	389.0	408.0
L <sub>1</sub>	54.0	73.0	92.0	111.0	130.0	149.0	168.0	187.0	206.0	225.0	244.0	263.0	282.0	301.0	320.0	339.0	358.0	377.0	396.0
L <sub>2</sub>	112.5	125.0	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L <sub>3</sub>	100.0	112.5	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

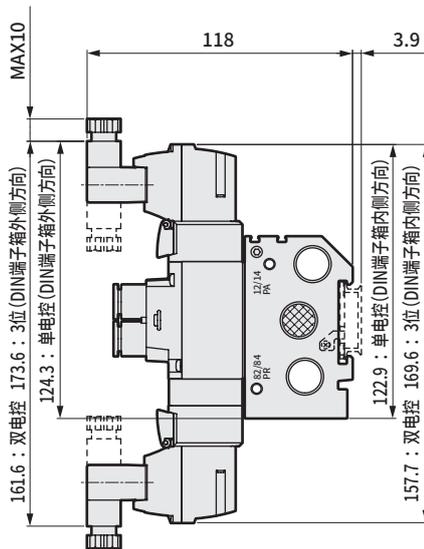
## 外形尺寸图

- 外部先导(K)  
EJ形接插件型(E\* \*J)



注：( )内为AC电压时

- 外部先导(K)  
DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

**M4GA/B**

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

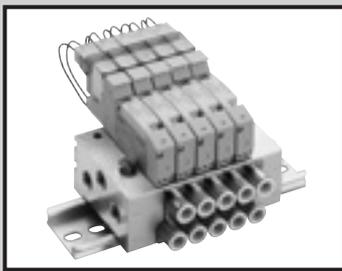
洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末



个别配线集成阀  
底板配管  
直接安装型/DIN导轨安装型

# M3GB1·2/M4GB1·2·3-(D) Series

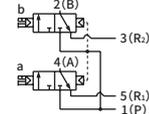
● 适用缸径：φ20~φ100



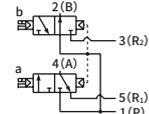
## JIS符号

### ● 3通阀2个内置型

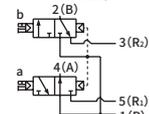
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



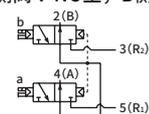
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)

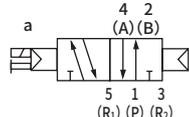


(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)

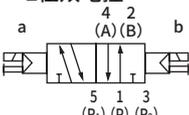


### ● 5通阀

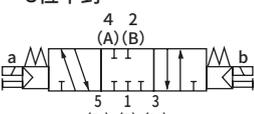
2位单电控



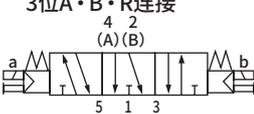
2位双电控



3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	形番
P7 系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 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 (内置先导排气单向阀)
	外部先导 主阀·先导阀单独排气
配管方向	底板部横向
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力	MPa 0.7
最低使用压力	MPa 0.2 (注3)
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(标准型)
给油	(注1) 无需
防护等级	(注2) 防尘
耐振动	m/s <sup>2</sup> 50以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup> 300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。使用时请注意避免水滴、油滴飞溅。  
注2 DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是，条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导线护套。  
注3 选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

## 电气规格

项目	内 容						
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200	
额定电压	V						
电压波动范围	±10%						
保持电流 A (注4)	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低发热·带省电回路	0.005	0.010	—	—	—	—
功耗 W (注4)	标准	0.35	0.40	0.35	0.40	—	—
	低发热·带省电回路	—	0.1	—	—	—	—
视在功率 VA (注4)(注5)	标准	—	—	—	0.93 (0.98)	1.40	
绝缘等级	B						
浪涌吸收器	选择项						
指示器	选择项 指示灯(选择项)						

注4 ( )内为带指示灯的值。低发热·带省电回路时仅带指示灯。

注5 AC200V为DIN端子箱(带指示灯)的值。

# M3GB1·2/M4GB1·2·3 Series

个别配线集成阀：底板配管

## 各机种规格

项目		M3GB1·M4GB1		M3GB2·M4GB2		M4GB3		
		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	
	外部先导	12连	12连					
配管口径	Rc螺纹、M5	A·B气口	倒钩接头φ1.8 快插接头 φ1.8,φ4,φ6 φ8(注6) M5	快插接头 φ4,φ6,φ8 φ10(注6) Rc1/8		快插接头 φ6,φ8,φ10 Rc1/4		
		P·R1·R2气口	Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	
	NPT螺纹、M5	A·B气口	快插接头 φ1/8英寸,φ5/32英寸 M5	快插接头 φ1/4英寸,φ5/16英寸 NPT1/8		快插接头 φ5/16英寸,φ3/8英寸 NPT1/4(注6)		
		P·R1·R2气口	NPT1/8		NPT1/4		NPT3/8(注6)	
	G螺纹、M5	A·B气口	快插接头 φ4,φ6 M5	快插接头 φ4,φ6,φ8 G1/8		—		
		P·R1·R2气口	G1/8		G1/4		—	
	集成底板	标准	35n+61	36n+115	71n+106	73n+134	113n+170	115n+119
	重量计算公式(n:连数)g	外部先导	35n+106	36n+114	76n+135	78n+166	118n+194	120n+223

请确认“DIN导轨安装方法相关注意事项”(第754页)并进行选择。

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。

注6 为接单生产。

## 各机种性能·特性

项目		M3GB1·M4GB1		M3GB2·M4GB2		M4GB3		
		ON时	OFF时	ON时	OFF时	ON时	OFF时	
响应时间 ms	3通阀2个内置型	9	12	12	29	—	—	
	2位	单电控	12	12	19	19	25	28
		双电控	9	—	18	—	24	—
	3位	ABR连接	8	15	17	30	23	45

表示带指示灯·浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C自润滑状态下的值。

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→R1/R2		
		C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
M3GB1 M4GB1	3通阀2个内置型	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 —	
M3GB2 M4GB2	3通阀2个内置型	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 —	
M4GB3	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的换算公式为S≈5.0×C。

注2：( )内为带排气误动作防止阀的值。

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用第521页型号表示方法(E)项的选择项“A”选择。

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸  
开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R  
(模块)  
洁净  
F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

# M4GB1·2·3 Series

个别配线集成阀：底板配管

## 型号表示方法

集成阀型号

**(M)** **4GB1** **(1)** **0R** - **(C6)** - **(E2)** **(H)** **(D)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

3通集成阀型号

**(M)** **3GB1** **(66)** **0R** - **(C6)** - **(E2)** **(H)** **(D)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

●底板安装用单体阀

**4GB1** **(1)** **9R** - **(00)** - **(E2)** **(H)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

●底板安装用3通单体阀

**3GB1** **(66)** **9R** - **(00)** - **(E2)** **(H)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

**B** 切换位置分类

**A** 机种型号

**I** 洁净规格

**C** 配管口径  
注3  
注4

**D** 电线连接

**E** 选择项

**F** 安装类型

**G** 连数

**H** 电压

## 型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀的混合型时，为M4GB※80R。  
此外，与遮蔽板的混合型时，为M3GB※80R。
- 注2 不对应与外部先导(K)的组合。  
此外，外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注3 CL\*快插接头L形仅对应单电控集成。  
此外，A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注4 快插接头L形(向上)(向下)时，A/B气口的规格相同。
- 注5 4G1的C8、4G2的C10不对应快插接头混合型。
- 注6 接单生产品。

※请务必填写“集成规格书”(第609~623页)。

A 机种型号				
3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

符号	内容					
<b>B 切换位置分类</b>						
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	3通阀 2个内置型  (注1)(注2)	A侧阀：常闭 B侧阀：常闭	●	●		
67		A侧阀：常闭 B侧阀：常通	●	●		
76		A侧阀：常通 B侧阀：常闭	●	●		
77		A侧阀：常通 B侧阀：常通	●	●		
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)		●	●	●	●

<b>C 配管口径</b>		P·R1·R2气口				
气口	4(A)·2(B)气口	②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-**)	②		②		
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-**)	②		②		
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 (注5)(注6)	②	③	②	③	④
C10	φ10快插接头 (注5)(注6)		③		③	④
CL18	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-**)			②		
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
CD18	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-**)	②		②		
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		
O6	Rc1/8			③		③
O8	Rc1/4					④
气口		P·R1·R2气口				
4(A)·2(B)气口		⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT				
C3N	φ1/8英寸 快插接头	⑤		⑤		
C4N	φ5/32英寸 快插接头	⑤		⑤		
C6N	φ1/4英寸 快插接头		⑥		⑥	
C8N	φ5/16英寸 快插接头		⑥		⑥	⑦
C10N	φ3/8英寸 快插接头					⑦
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上 (注6)			⑤		
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上 (注6)			⑤		
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上 (注6)				⑥	
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上 (注6)				⑥	
CXN	快插接头混合型	⑤	⑥	⑤	⑥	⑦
M5N	M5	⑤		⑤		
O6N	NPT1/8			⑥		⑥
O8N	NPT1/4 (注6)					⑦
气口		P·R1·R2气口				
4(A)·2(B)气口		⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8				
C4G	φ4快插接头	⑧	⑨	⑧	⑨	
C6G	φ6快插接头	⑧	⑨	⑧	⑨	
C8G	φ8快插接头				⑨	⑩
C10G	φ10快插接头					⑩
CL4G	φ4快插接头L形向上 (注6)			⑧		
CL6G	φ6快插接头L形向上 (注6)			⑧	⑨	
CL8G	φ8快插接头L形向上 (注6)				⑨	
CXG	快插接头混合型	⑧	⑨	⑧	⑨	
M5G	M5	⑧		⑧		
O6G	G1/8			⑨		⑨
O8G	G1/4					⑩
00	底板安装用单体阀	●	●	●	●	●

		A 機種型号				
		3 G B 1	3 G B 2	4 G B 1	4 G B 2	4 G B 3

### D 电线连接

无符号	直接引线 (300mm)	(注15)	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7)	带浪涌吸收器·指示灯 (注16)(注18)		●		●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱)	带浪涌吸收器 (注16)(注18)		●		●	●
E形接插件(向上·横向通用)							
E0	导线 (300mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E01	导线 (1000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E02	导线 (2000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E03	导线 (3000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E0N	无导线(无插座)	(注17)	●	●	●	●	●
E1	无导线(附带插座·端子)	(注17)	●	●	●	●	●
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形接插件(带盖插座·向上·横向通用)							
E01J	导线 (1000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E02J	导线 (2000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E03J	导线 (3000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
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

无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注7)	●	●	●	●	●
K	外部先导 (注8)	●	●	●	●	●
A	臭氧·切削油对应	●	●	●	●	●
S	无浪涌	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路 (注9)(注10)	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 (注11)	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 (注12)	●	●	●	●	●
Z3	排气隔板 (注12)	●	●	●	●	●

### F 安装类型

无符号	直接安装型	(注13)	●	●	●	●	●
D	DIN导轨安装型		●	●	●	●	●

### G 连数

2	2连	●	●	●	●
3	3连	●	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第519页。				

### H 电压

1	AC100V(整流回路内置)	●	●	●	●	●
2	AC200V(整流回路内置) (注14)		●		●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○

### I 洁净规格(注19·20·21)

	结构	材料限制	●	●	●	●	●
P70	排气处理	—	●	●	●	●	●
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可	○	○	○	○	○

表示不可制作。

○ 表示接单生产。

注7 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。

关于排气误动作防止阀, 请参阅第751页。

注8 不对应于外部先导(K)的组合。

注9 E2※型、E2※J形接插件仅支持DC12·24V。

此外, 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。

注10 为无浪涌规格。

注11 P气口标准内置过滤网。

注12 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。

不对应于隔板的多级叠加。

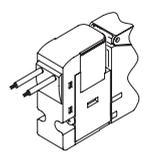
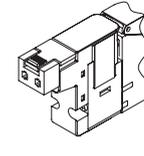
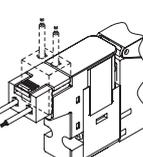
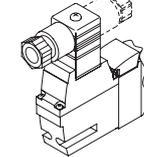
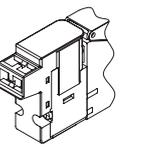
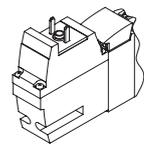
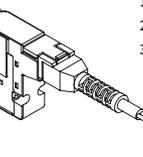
不对应于遮蔽板的组合。

此外, 有关详情, 请参阅第592~595页。

注13 M4GB1的直接安装型无法在购买后变更成DIN导轨安装型。

### 电线连接

#### 单体阀·个别配线集成阀

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

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R (模块)

洁净 F.R

精密R

压力表 压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·气管

洁净 气体单元

压力 传感器

流量 传感器

吹气阀

卷末

注14 仅支持DIN端子箱。

注15 直接引线规格仅支持DC电压。

注16 仅对应AC电压和DC12·24V。此外, 指示灯附带在端子箱中。

注17 AC电压附带整流回路。

注18 端子箱为符合EN175301-803Type C(旧 DIN 43650-C)的产品。详情请参阅第756页。

注19 不对应于A(臭氧对应品)与I项洁净规格P74的组合。

注20 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。

注21 P74系列为接单生产产品。

# M4GB1 Series

个别配线集成阀：底板配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

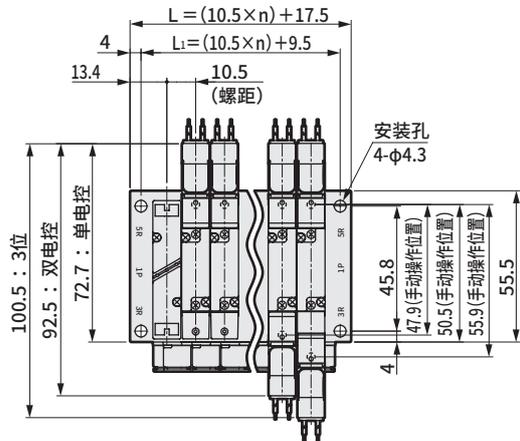
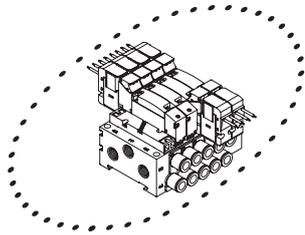
流量  
传感器

吹气阀

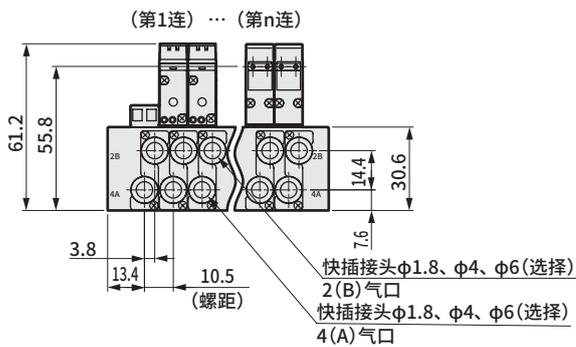
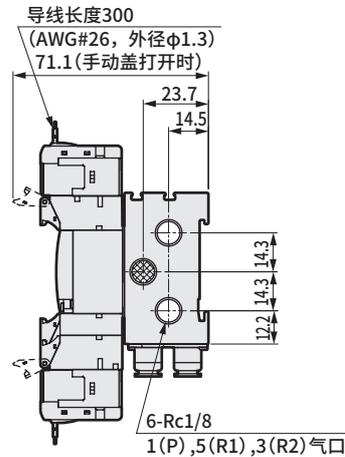
卷末

## M4GB1-P7※

- 直接安装  
直接引线(无符号)



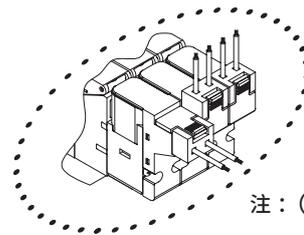
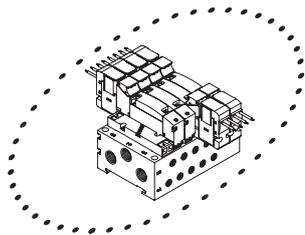
- 注1 直接安装专用。  
无法变更成DIN导轨规格。
- 注2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。
- ※安装孔详情请参阅第755页。



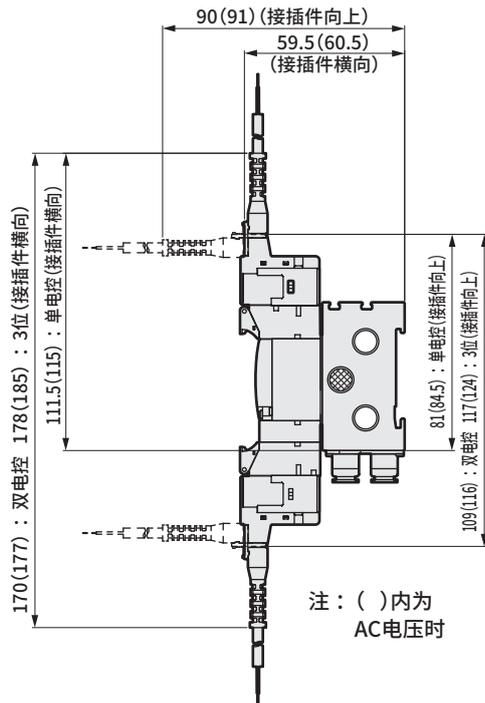
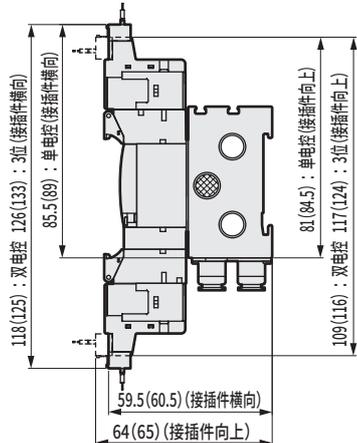
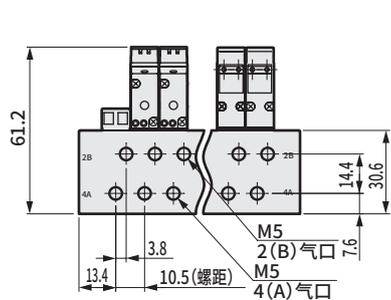
- M5内螺纹型(M5)

- E形接插件型(E)

- EJ形接插件型(E\* \* J)



注：( )内为AC电压时



注：( )内为AC电压时

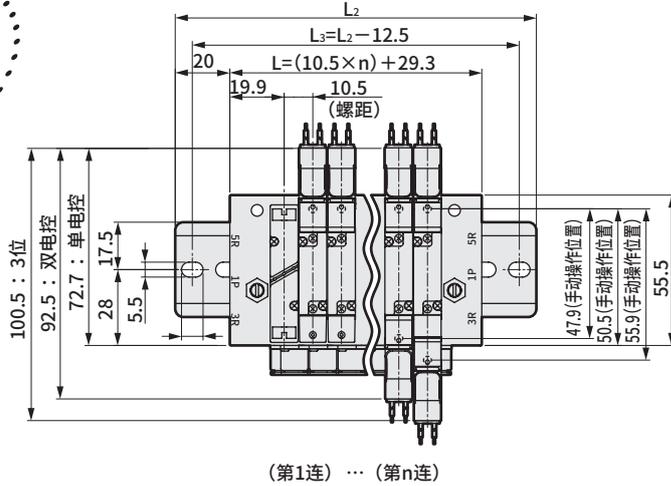
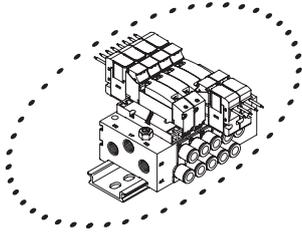
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5	196.0	206.5	217.0	227.5
Li	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5	188.0	198.5	209.0	219.5

## 外形尺寸图

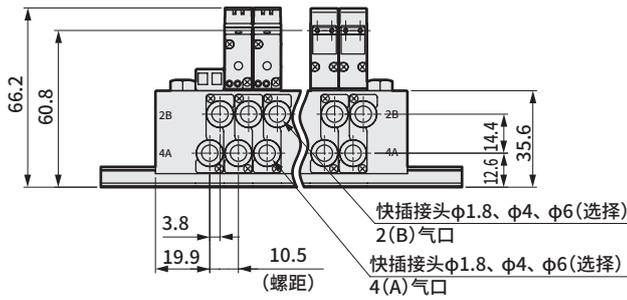
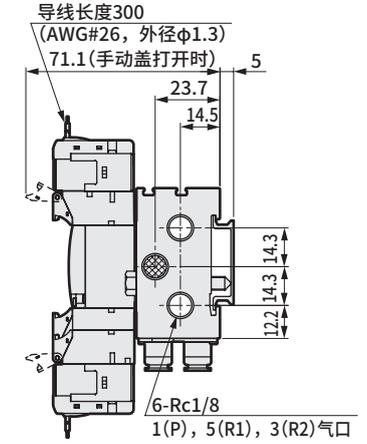


### M4GB1-P7※

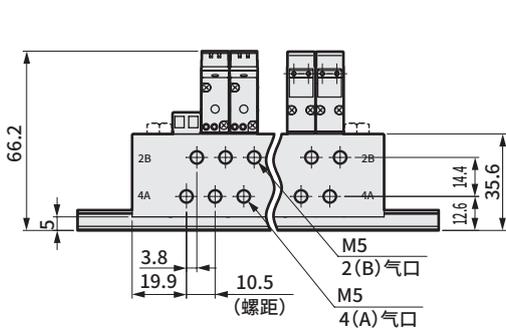
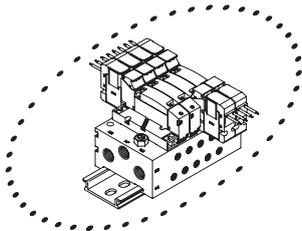
- DIN导轨安装(D)
- 直接引线(无符号)



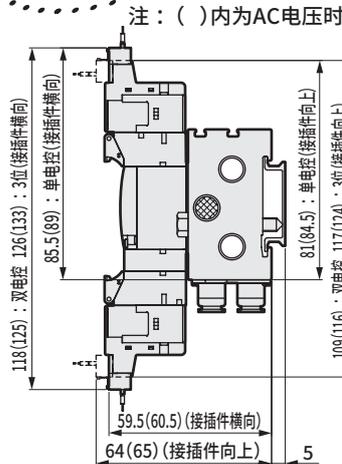
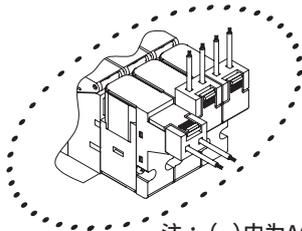
注1 可变更成直接安装规格。  
注2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。  
※安装孔详情请参阅第755页。



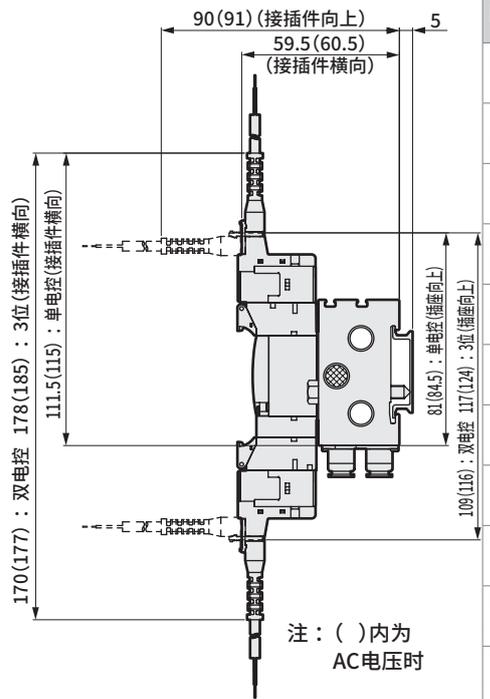
- DIN导轨安装(D)
- M5内螺纹型(M5)



- DIN导轨安装(D)
- E形插件型(E)



- EJ形接插件型(E\*J)



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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净 气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# M4GB1 Series

个别配线集成阀：底板配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

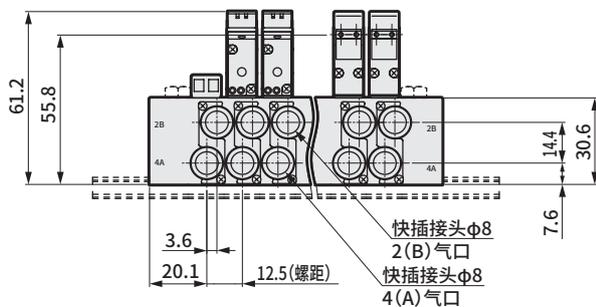
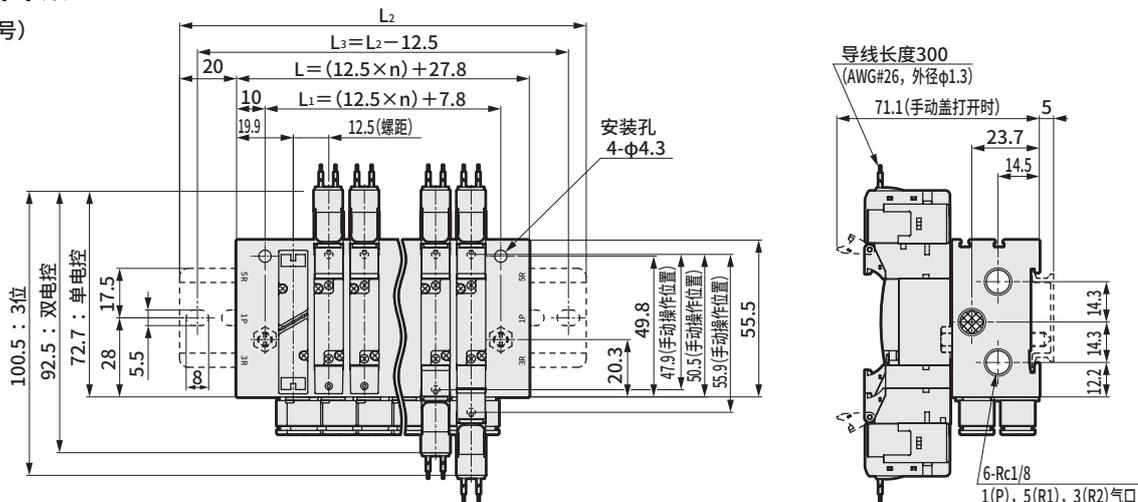
卷末

## M4GB1-C8-P7※

注：为专用集成底板。

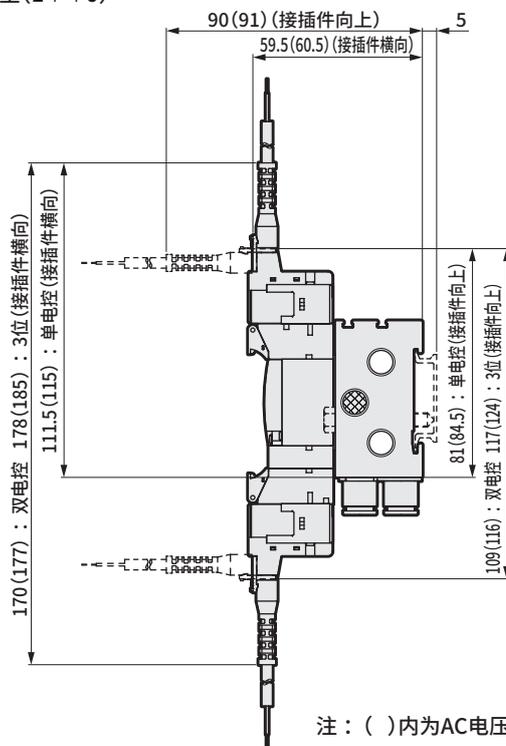
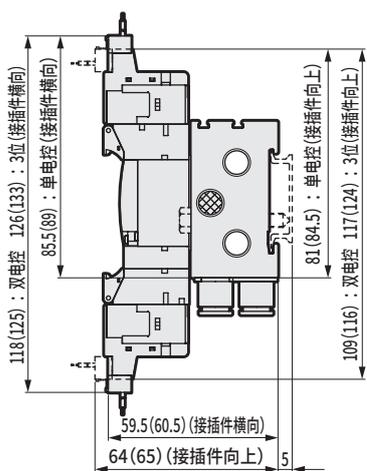
※安装孔详情请参阅第755页。

### ●直接引线(无符号)



### ●E形接插件型(E)

### ●EJ形接插件型(E\* \* \*J)



注：( ) 内为AC电压时

注：( ) 内为AC电压时

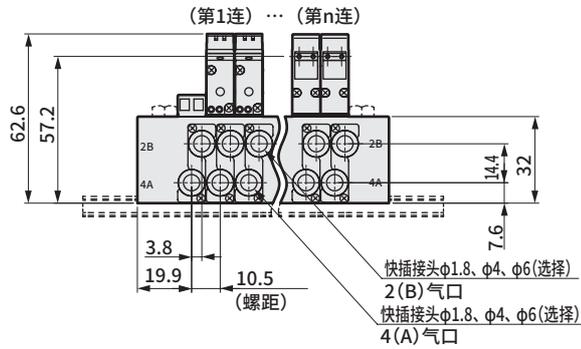
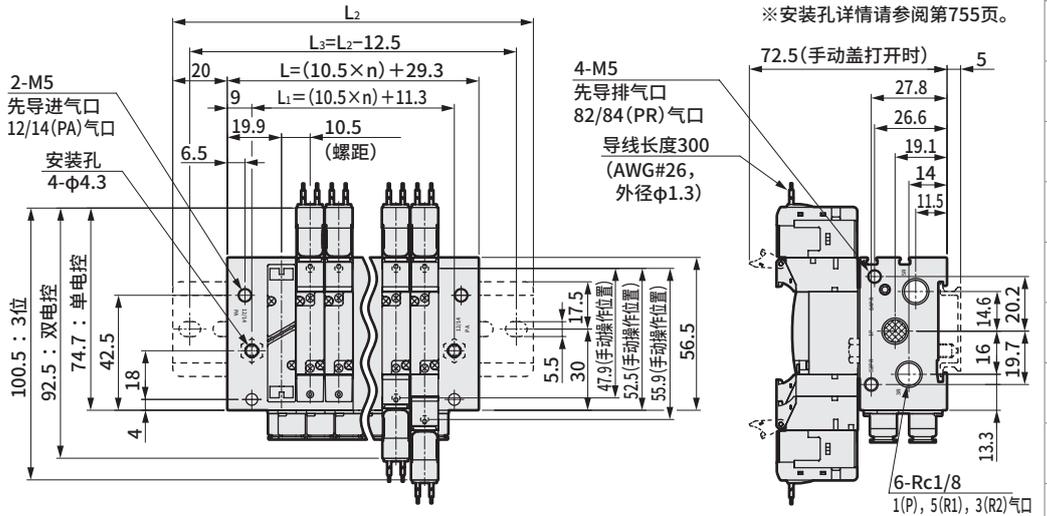
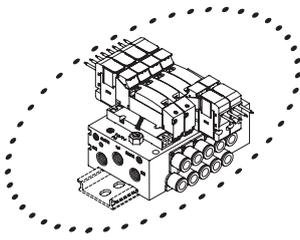
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	52.8	65.3	77.8	90.3	102.8	115.3	127.8	140.3	152.8	165.3	177.8	190.3	202.8	215.3	227.8	240.3	252.8	265.3	277.8
L <sub>1</sub>	32.8	45.3	57.8	70.3	82.8	95.3	107.8	120.3	132.8	145.3	157.8	170.3	182.8	195.3	207.8	220.3	232.8	245.3	257.8
L <sub>2</sub>	100.0	112.5	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				
L <sub>3</sub>	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5				

## 外形尺寸图

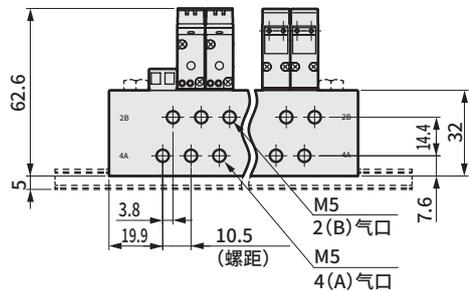
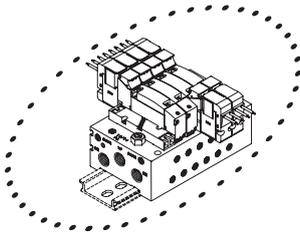


### M4GB1-P7※

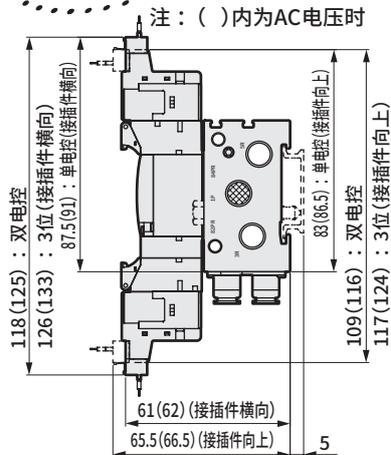
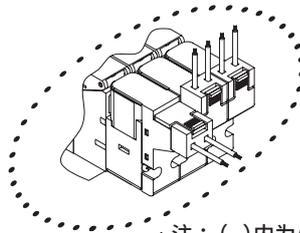
- 外部先导(K)
- 直接引线(无符号)



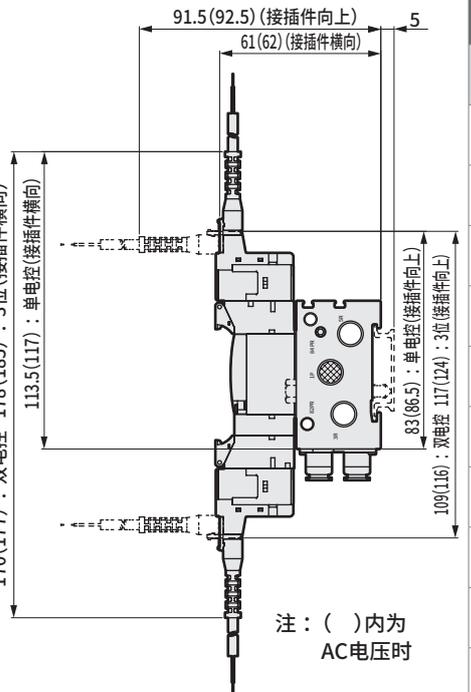
- 外部先导(K)
- M5内螺纹型(M5)



- 外部先导(K)
- E形插件型(E)



- 外部先导(K)
- EJ形插件型(E\* \* J)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	50.3	60.8	71.3	81.8	92.3	102.8	113.3	123.8	134.3	144.8	155.3
L1	32.3	42.8	53.3	63.8	74.3	84.8	95.3	105.8	116.3	126.8	137.3
L2	100.0	112.5	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	175.0	187.5	200.0
L3	87.5	100.0	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	162.5	175.0	187.5

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀

# M4GB1 Series

个别配线集成阀：底板配管

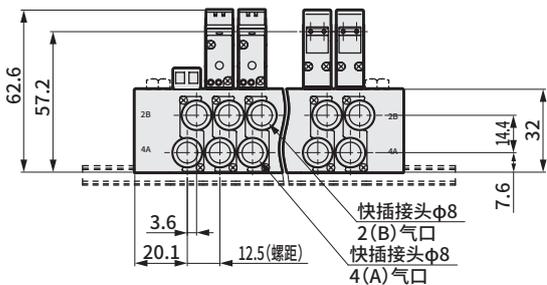
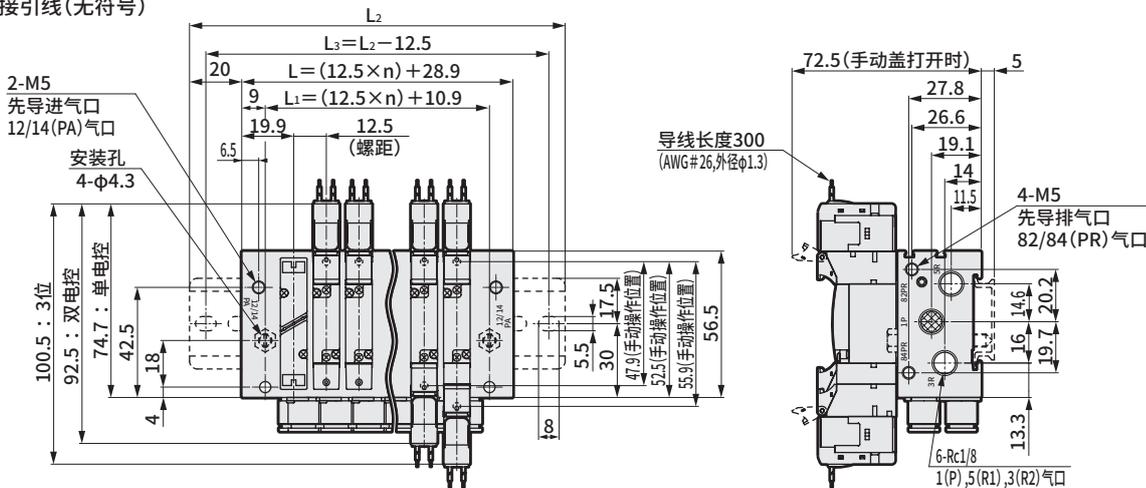
## 外形尺寸图

### M4GB1-C8-K-P7※

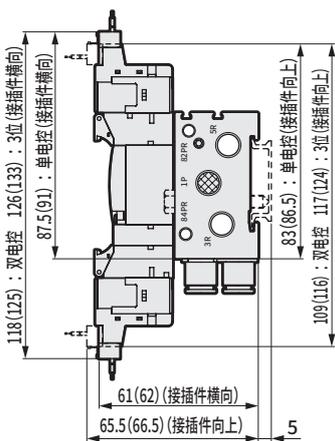
注：为专用集成底板。

※安装孔详情请参阅第755页。

●外部先导(K)  
直接引线(无符号)

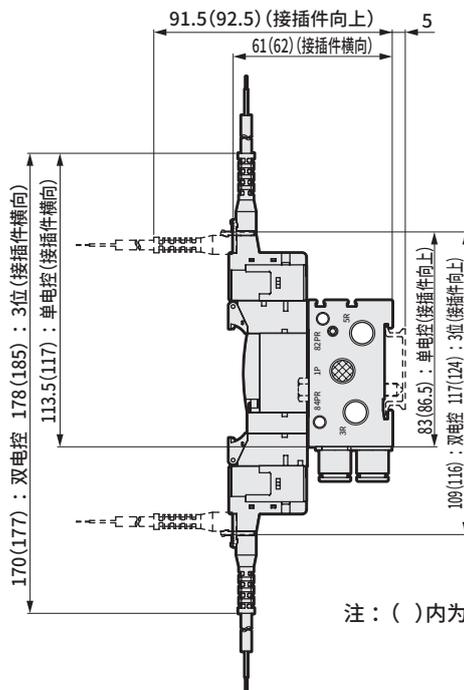


●外部先导(K)  
E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时

●外部先导(K)  
EJ形接插件型(E\*\*J)



注：( )内为AC电压时

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	53.9	66.4	78.9	91.4	103.9	116.4	128.9	141.4	153.9	166.4	178.9
L <sub>1</sub>	35.9	48.4	60.9	73.4	85.9	98.4	110.9	123.4	135.9	148.4	160.9
L <sub>2</sub>	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0
L <sub>3</sub>	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5

## 外形尺寸图



### ● 直管型接头

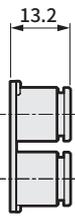
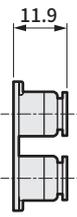
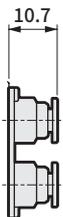
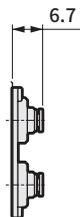
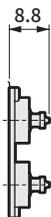
●  $\phi 1.8$  (CF)

●  $\phi 1.8$  (C18)

●  $\phi 4$  (C4)

●  $\phi 6$  (C6)

●  $\phi 8$  (C8)



### ● 直管型接头、单侧堵头

●  $\phi 1.8$  (CFNC)

●  $\phi 1.8$  (C18NC)

●  $\phi 4$  (C4NC)

●  $\phi 6$  (C6NC)

●  $\phi 8$  (C8NC)

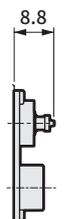
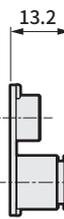
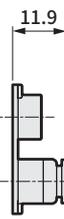
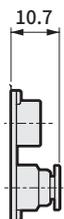
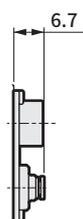
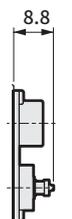
●  $\phi 1.8$  (CFNO)

●  $\phi 1.8$  (C18NO)

●  $\phi 4$  (C4NO)

●  $\phi 6$  (C6NO)

●  $\phi 8$  (C8NO)



### ● 接头L形(向上)

●  $\phi 1.8$  (CL18)

●  $\phi 4$  (CL4)

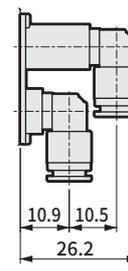
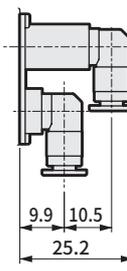
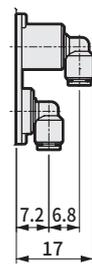
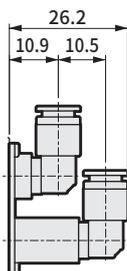
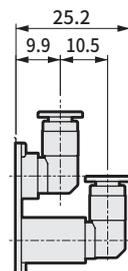
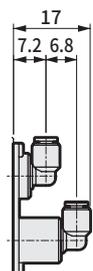
●  $\phi 6$  (CL6)

### ● 接头L形(向下)

●  $\phi 1.8$  (CD18)

●  $\phi 4$  (CD4)

●  $\phi 6$  (CD6)



### ● 接头L形(向上)、单侧堵头

●  $\phi 1.8$  (CL18NC)

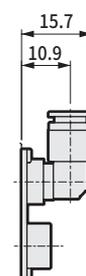
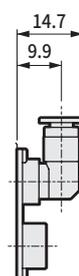
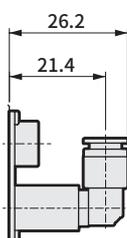
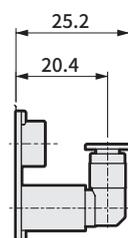
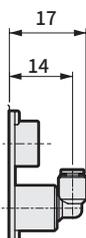
●  $\phi 4$  (CL4NC)

●  $\phi 6$  (CL6NC)

●  $\phi 1.8$  (CL18NO)

●  $\phi 4$  (CL4NO)

●  $\phi 6$  (CL6NO)



### ● 快插接头L形(向下)、单侧堵头

●  $\phi 1.8$  (CD18NC)

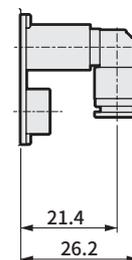
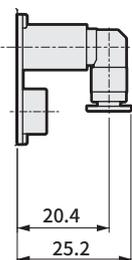
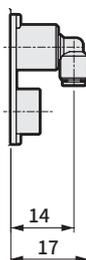
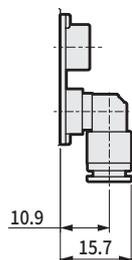
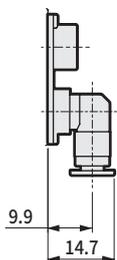
●  $\phi 4$  (CD4NC)

●  $\phi 6$  (CD6NC)

●  $\phi 1.8$  (CD18NO)

●  $\phi 4$  (CD4NO)

●  $\phi 6$  (CD6NO)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GB1 Series

个别配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

SCPD3				
SCM	● 直管型接头			
SSD2	● $\phi 1/8$ 英寸 (C3N)	● $\phi 5/32$ 英寸 (C4N)		
MDC2				
SMG				
LCM				
LCR	● 直管型接头、单侧堵头			
LCG	● $\phi 1/8$ 英寸 (C3NCN)	● $\phi 5/32$ 英寸 (C4NCN)	● $\phi 1/8$ 英寸 (C3NON)	● $\phi 5/32$ 英寸 (C4NON)
LCX				
STM				
STG				
STR2	● 接头L形(向上)			
MRL2	● $\phi 1/8$ 英寸 (CL3N)	● $\phi 5/32$ 英寸 (CL4N)	● $\phi 1/8$ 英寸 (CD3N)	● $\phi 5/32$ 英寸 (CD4N)
GRC				
气缸 开关				
MN3E MN4E				
4GA/B				
M4GA/B				
MN4GA/B				
F.R (模块)	● 接头L形(向上)、单侧堵头			
洁净 F.R	● $\phi 1/8$ 英寸 (CL3NCN)	● $\phi 5/32$ 英寸 (CL4NCN)	● $\phi 1/8$ 英寸 (CL3NON)	● $\phi 5/32$ 英寸 (CL4NON)
精密R				
压力表 压差表				
电空R				
调速阀				
辅助阀				
接头· 气管	● 快插接头L形(向下)、单侧堵头			
洁净 气体单元	● $\phi 1/8$ 英寸 (CD3NCN)	● $\phi 5/32$ 英寸 (CD4NCN)	● $\phi 1/8$ 英寸 (CD3NON)	● $\phi 5/32$ 英寸 (CD4NON)
压力 传感器				
流量 传感器				
吹气阀				
卷末				

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GB2 Series

个别配线集成阀：底板配管

外形尺寸图

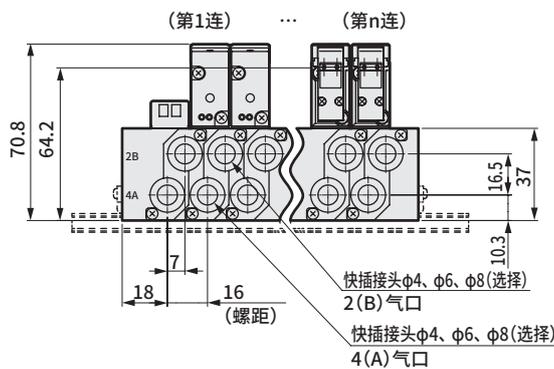
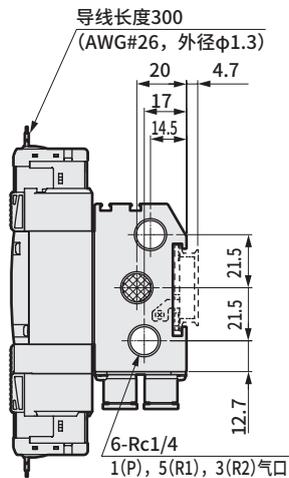
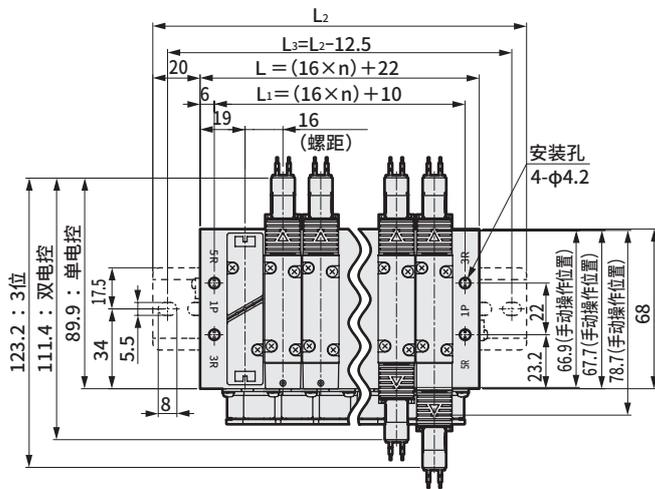
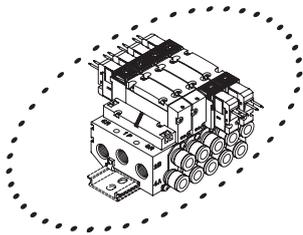


## M4GB2-P7※

●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。

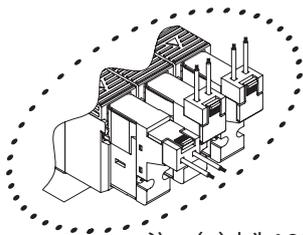
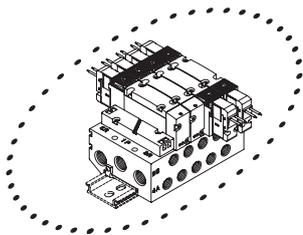
※安装孔详情请参阅第754页。



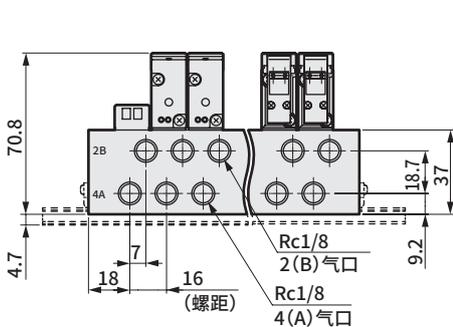
● Rc1/8内螺纹型(06)

● E形接插件型(E)

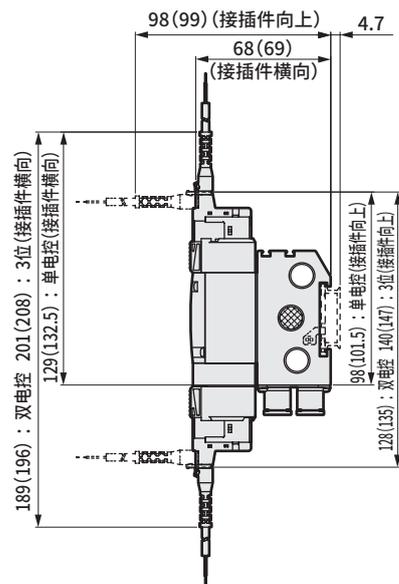
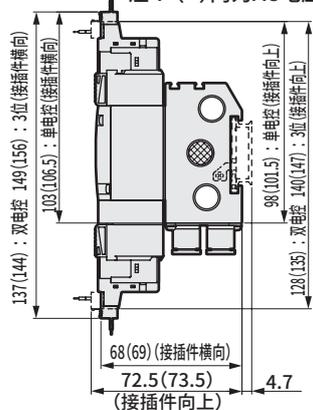
● EJ形接插件型(E\* \* J)



注：( )内为AC电压时



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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

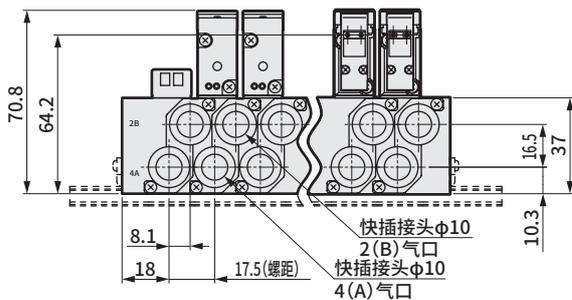
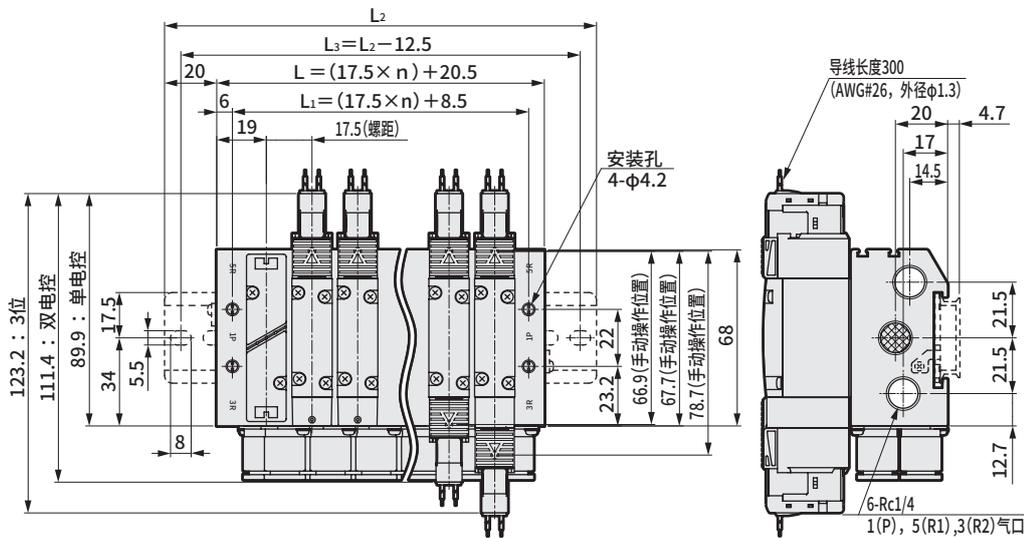
## 外形尺寸图

### M4GB2-C10-P7※

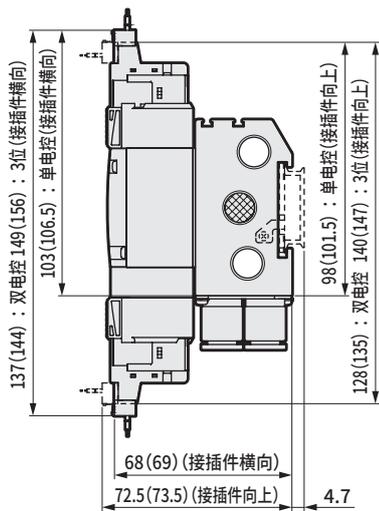
注：为专用集成底板。

※安装孔详情请参阅第754页。

●直接引线(无符号)

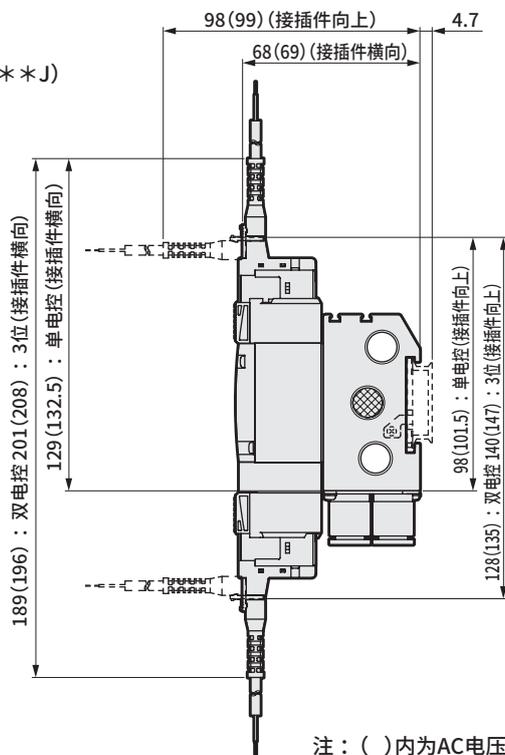


●E形接插件型(E)



注：( )内为AC电压时

●EJ形接插件型(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	17	18	19	20
L	55.5	73.0	90.5	108.0	125.5	143.0	160.5	178.0	195.5	213.0	230.5	248.0	265.5	283.0	300.5	318.0	335.5	353.0	370.5
L1	43.5	61.0	78.5	96.0	113.5	131.0	148.5	166.0	183.5	201.0	218.5	236.0	253.5	271.0	288.5	306.0	323.5	341.0	358.5
L2	100.0	125.0	137.5	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	237.5	262.5	275.0	300.0	312.5	325.0	350.0				
L3	87.5	112.5	125.0	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5	337.5				

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GB2 Series

个别配线集成阀：底板配管

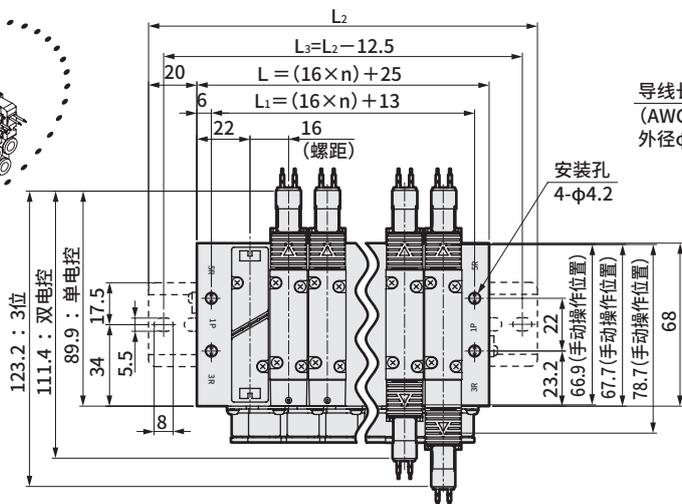
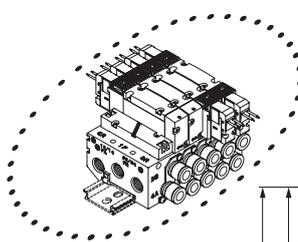
外形尺寸图



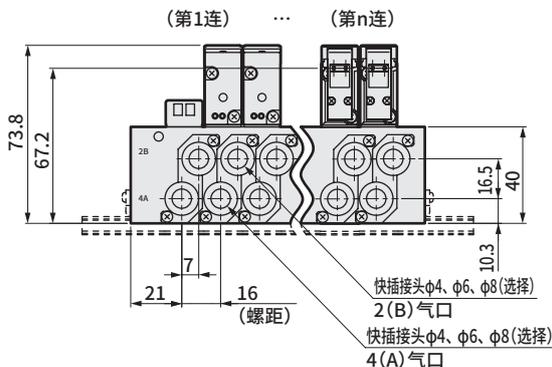
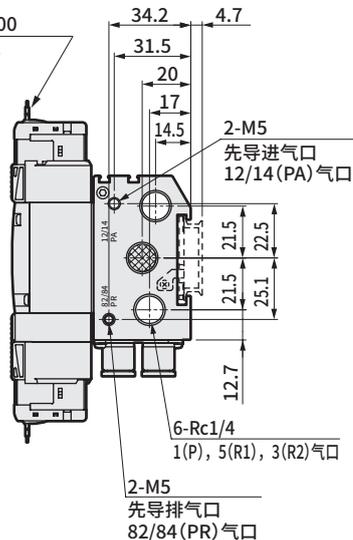
## M4GB2-P7※

●外部先导(K)  
直接引线(无符号)

※安装孔详情请参阅第754页。



导线长度300  
(AWG#26,  
外径φ1.3)

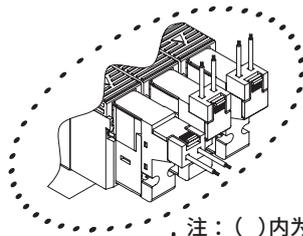
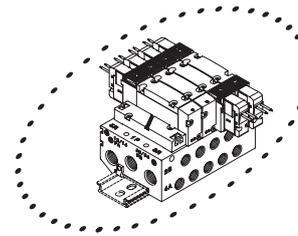


●外部先导(K)  
Rc1/8内螺纹型(06)

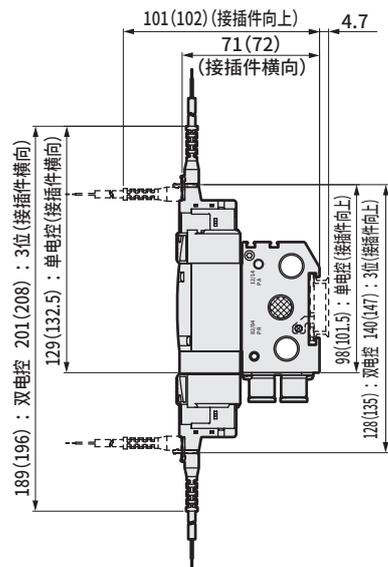
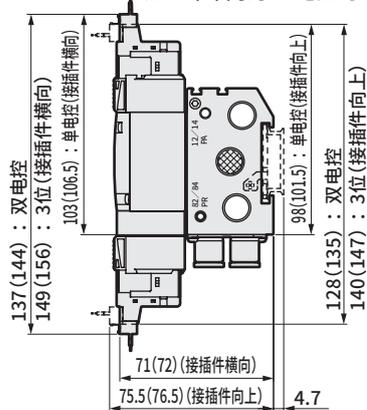
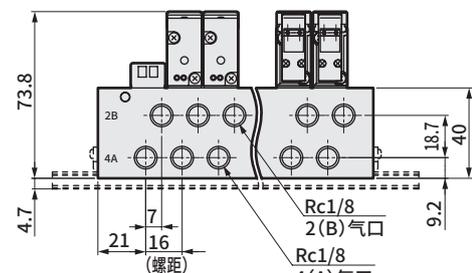
●外部先导(K)  
E形接插件型(E)

●外部先导(K)  
EJ形接插件型(E\* \* J)

注：( )内为AC电压时



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	57.0	73.0	89.0	105.0	121.0	137.0	153.0	169.0	185.0	201.0	217.0	233.0	249.0	265.0	281.0	297.0	313.0	329.0	345.0
L <sub>1</sub>	45.0	61.0	77.0	93.0	109.0	125.0	141.0	157.0	173.0	189.0	205.0	221.0	237.0	253.0	269.0	285.0	301.0	317.0	333.0
L <sub>2</sub>	100.0	125.0	137.5	150.0	162.5	187.5	200.0	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	325.0				
L <sub>3</sub>	87.5	112.5	125.0	137.5	150.0	175.0	187.5	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	312.5				

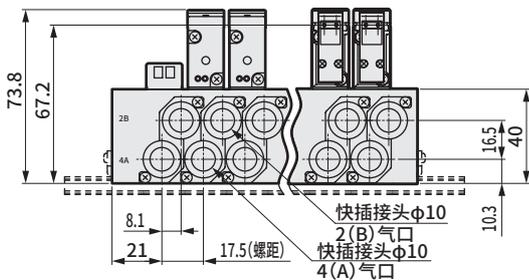
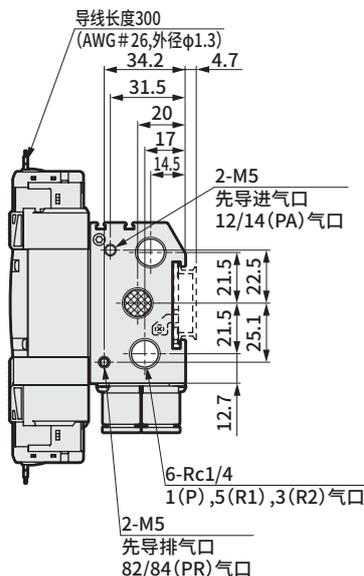
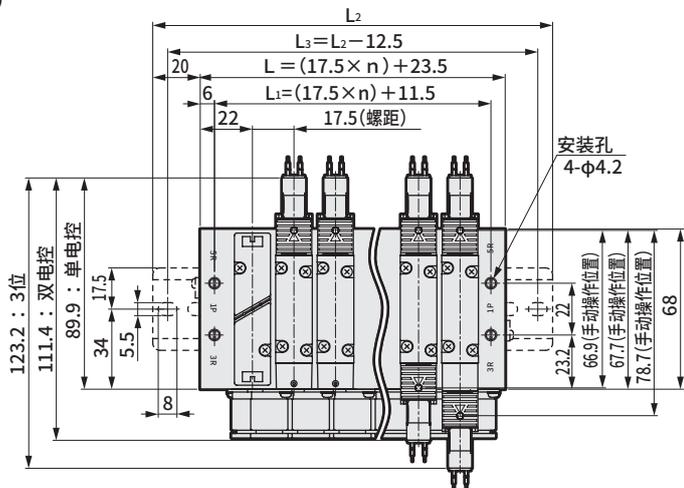
## 外形尺寸图

### M4GB2-C10-K-P7※

注：为专用集成底板。

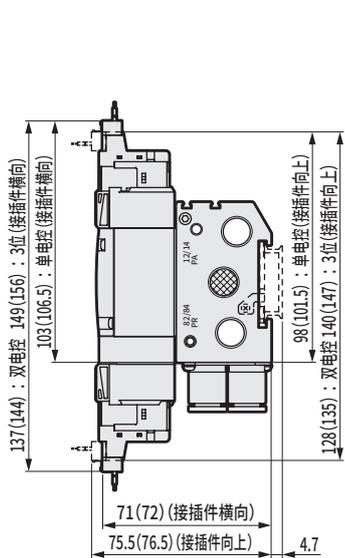
※安装孔详情请参阅第754页。

- 直接引线(无符号)  
外部先导(K)



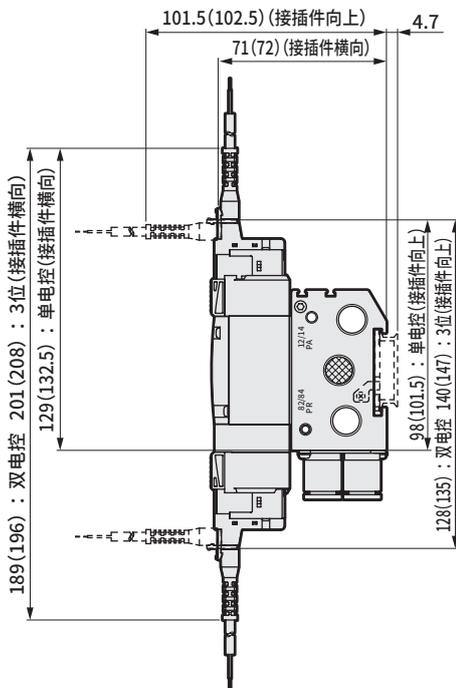
- 外部先导(K)  
E形接插件型(E)

E形接插件型(E)



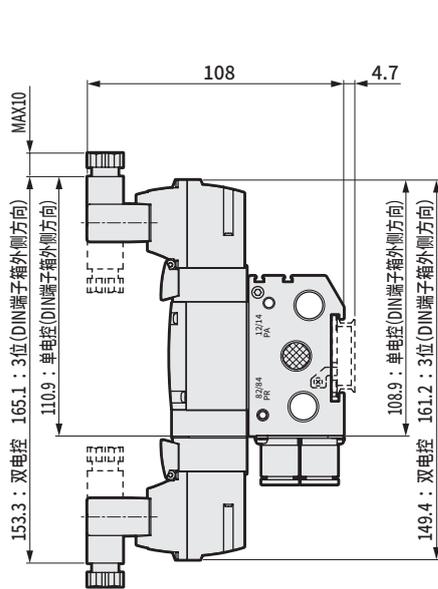
- 外部先导(K)  
EJ形接插件型(E\* \* J)

EJ形接插件型(E\* \* J)



- 外部先导(K)  
DIN端子箱型(B)

DIN端子箱型(B)



注：( )内为AC电压时

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	58.5	76.0	93.5	111.0	128.5	146.0	163.5	181.0	198.5	216.0	233.5	251.0	268.5	286.0	303.5	321.0	338.5	356.0	373.5
L1	46.5	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
L2	100.0	125.0	137.5	162.5	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0				
L3	87.5	112.5	125.0	150.0	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5				

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

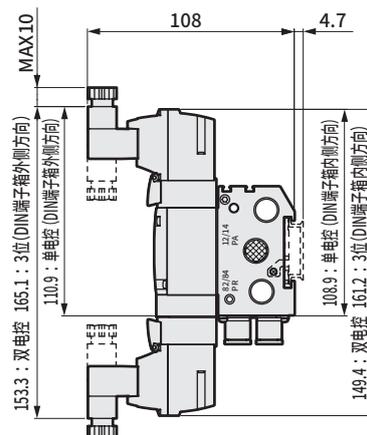
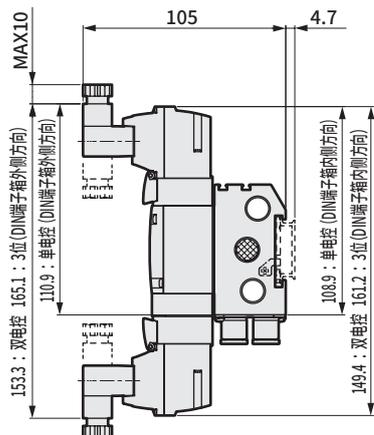
# M4GB2 Series

个别配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

● DIN端子箱型(B)

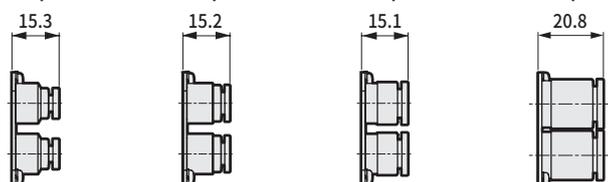
● 外部先导(K)  
DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

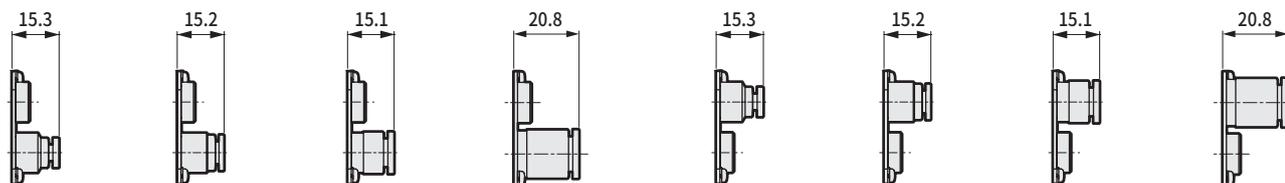
● 直管型接头

●  $\phi 4$  (C4)      ●  $\phi 6$  (C6)      ●  $\phi 8$  (C8)      ●  $\phi 10$  (C10)



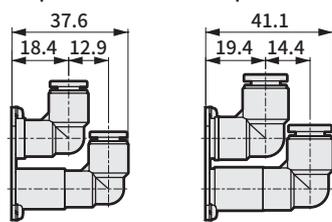
● 直管型接头、单侧堵头

●  $\phi 4$  (C4NC)      ●  $\phi 6$  (C6NC)      ●  $\phi 8$  (C8NC)      ●  $\phi 10$  (C10NC)      ●  $\phi 4$  (C4NO)      ●  $\phi 6$  (C6NO)      ●  $\phi 8$  (C8NO)      ●  $\phi 10$  (C10NO)



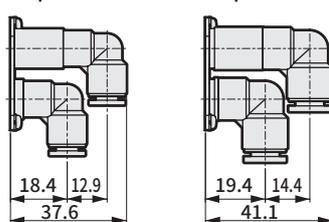
● 接头L形(向上)

●  $\phi 6$  (CL6)      ●  $\phi 8$  (CL8)



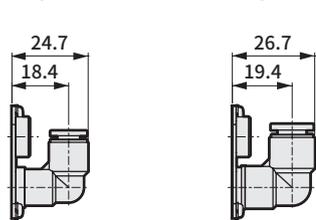
● 接头L形(向下)

●  $\phi 6$  (CD6)      ●  $\phi 8$  (CD8)



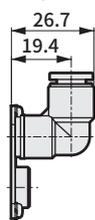
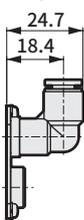
● 接头L形(向上)、单侧堵头

●  $\phi 6$  (CL6NC)      ●  $\phi 8$  (CL8NC)



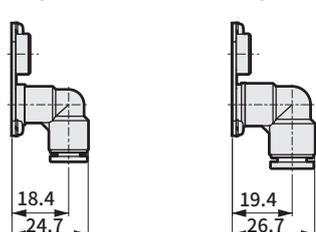
●  $\phi 6$  (CL6NO)

●  $\phi 8$  (CL8NO)



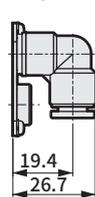
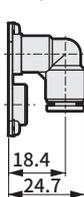
● 接头L形(向下)、单侧堵头

●  $\phi 6$  (CD6NC)      ●  $\phi 8$  (CD8NC)



●  $\phi 6$  (CD6NO)

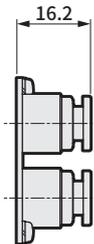
●  $\phi 8$  (CD8NO)



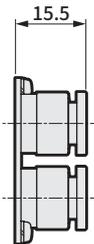
## 外形尺寸图

● 直管型接头

●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6N)

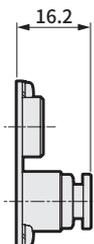


●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8N)

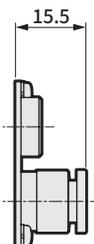


● 直管型接头、单侧堵头

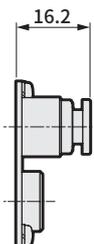
●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6NCN)



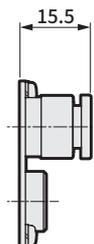
●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NCN)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6NON)

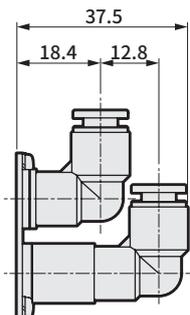


●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NON)

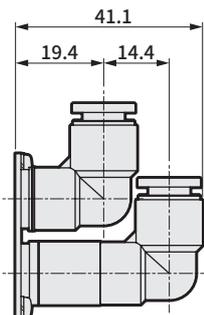


● 接头L形(向上)

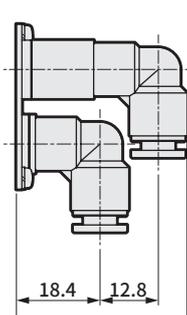
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6N)



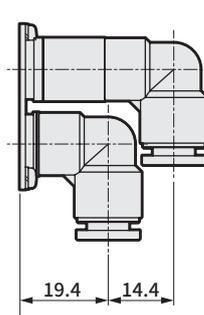
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8N)



●  $\phi 1/8$ 英寸 (CD6N)

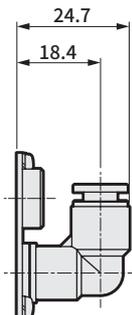


●  $\phi 5/32$ 英寸 (CD8N)

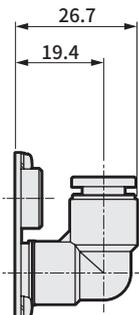


● 接头L形(向上)、单侧堵头

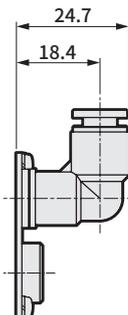
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6NCN)



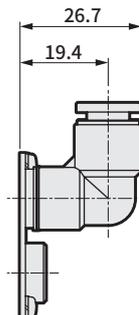
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NCN)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6NON)

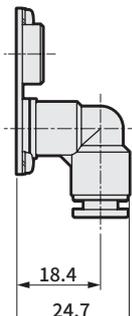


●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NON)

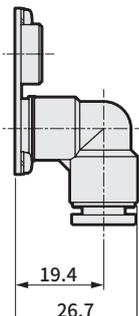


● 接头L形(向下)、单侧堵头

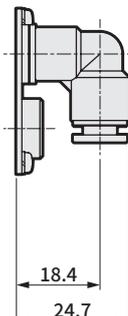
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CD6NCN)



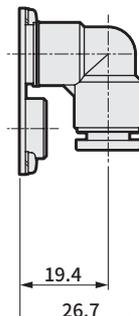
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NCN)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (CD6NON)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NON)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GB3 Series

个别配线集成阀：底板配管

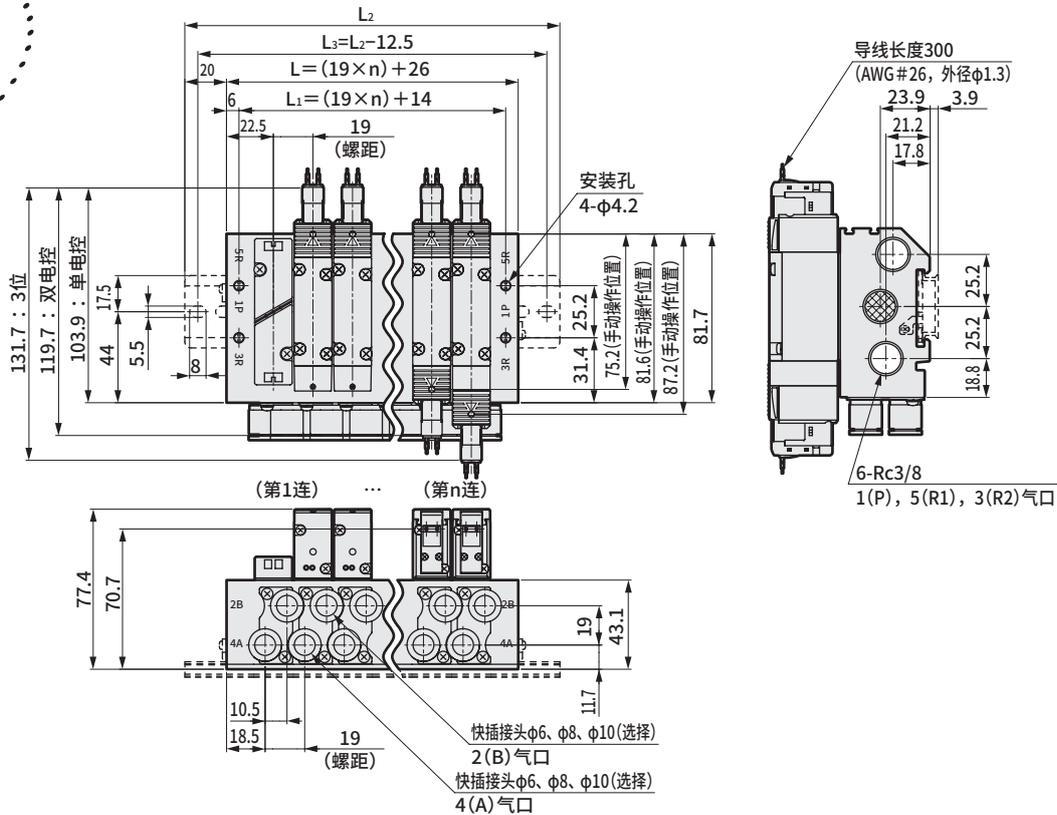
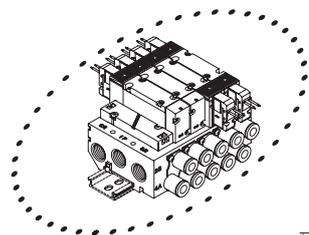
外形尺寸图



## M4GB3-P7※

●直接引线(无符号)

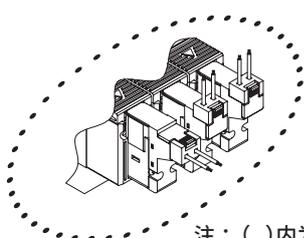
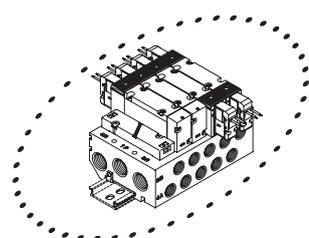
※安装孔详情请参阅第754页。



● Rc1/4内螺纹型(08)

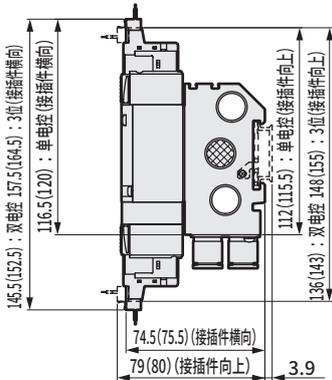
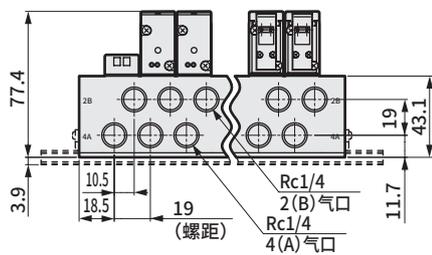
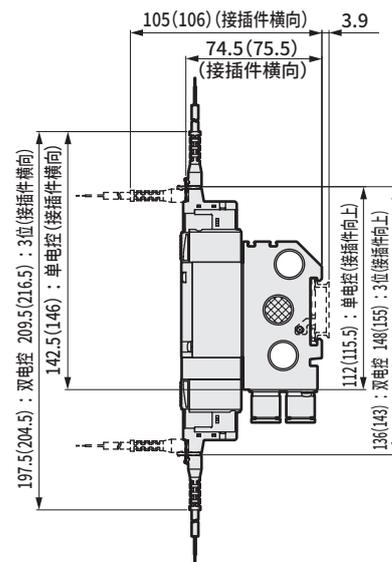
● E形接插件型(E)

● EJ形接插件型(E\* \* J)



注：( ) 内为AC电压时

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

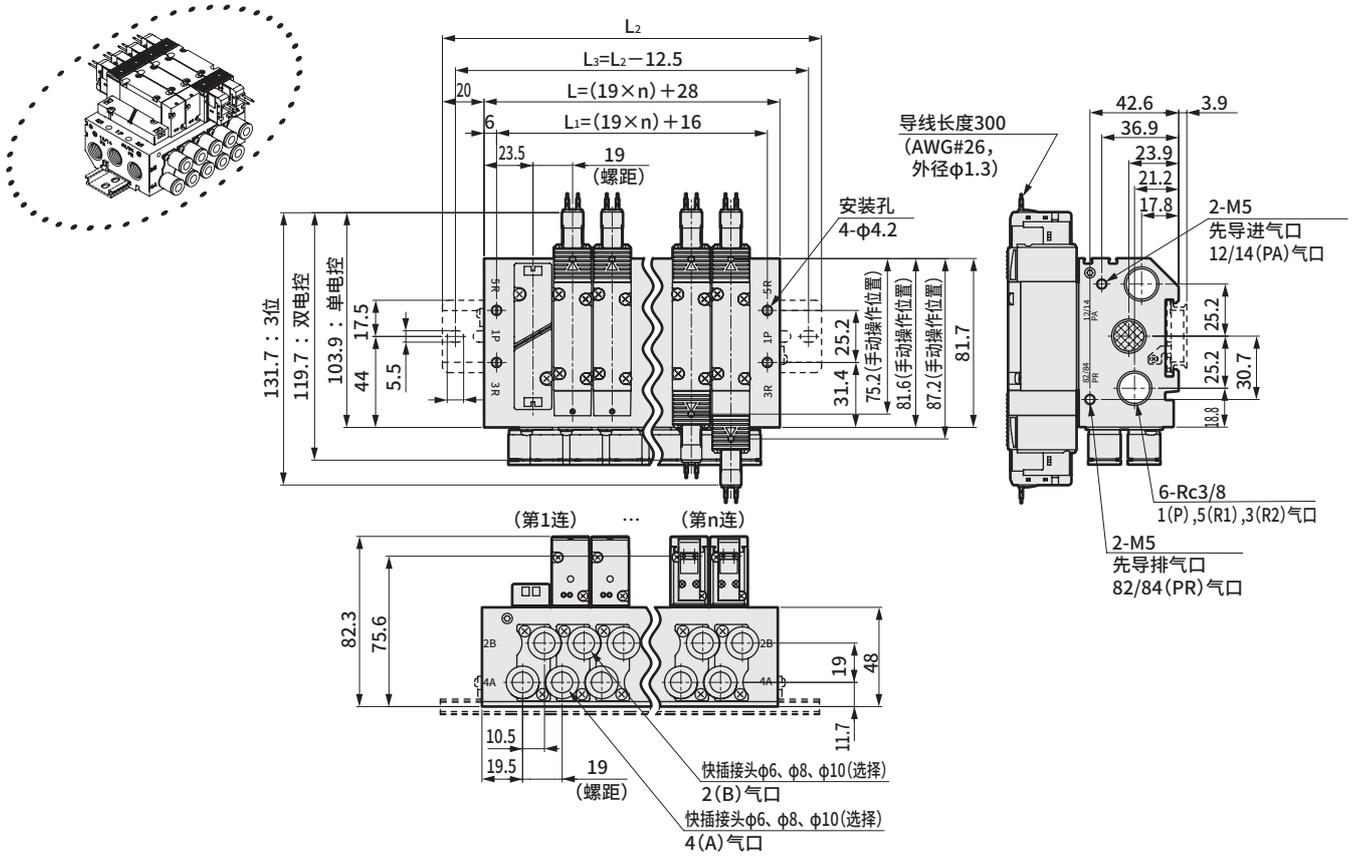
## 外形尺寸图



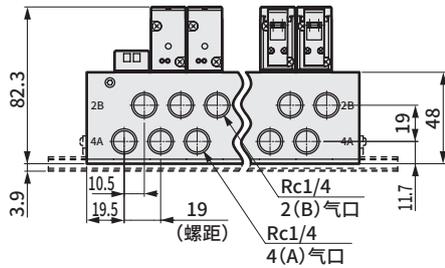
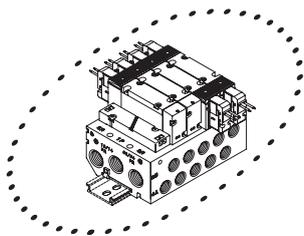
### M4GB3-P7※

- 外部先导(K)  
直接引线(无符号)

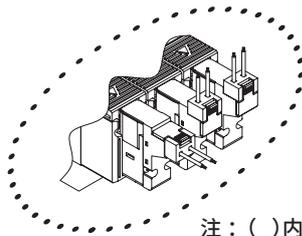
※安装孔详情请参阅第754页。



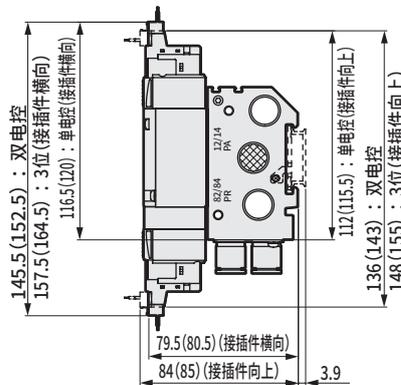
- 外部先导(K)  
Rc1/4内螺纹型(08)



- 外部先导(K)  
E形插件型(E)

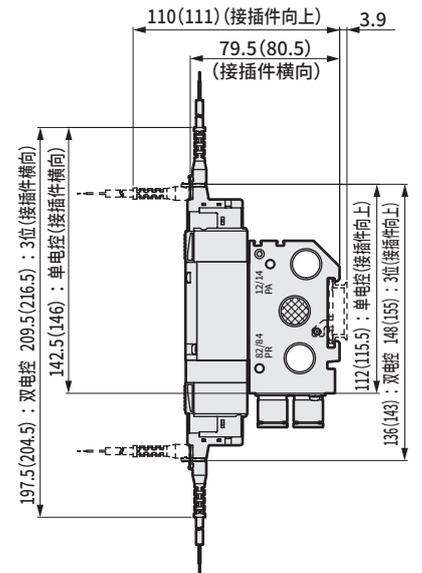


注：( )内为AC电压时



- 外部先导(K)  
EJ形插件型(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	17	18	19	20
L	66.0	85.0	104.0	123.0	142.0	161.0	180.0	199.0	218.0	237.0	256.0	275.0	294.0	313.0	332.0	351.0	370.0	389.0	408.0
L <sub>1</sub>	54.0	73.0	92.0	111.0	130.0	149.0	168.0	187.0	206.0	225.0	244.0	263.0	282.0	301.0	320.0	339.0	358.0	377.0	396.0
L <sub>2</sub>	112.5	125.0	150.0	175.0	187.5	212.5	225.0	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	362.5	375.0				
L <sub>3</sub>	100.0	112.5	137.5	162.5	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	287.5	312.5	325.0	350.0	362.5				

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

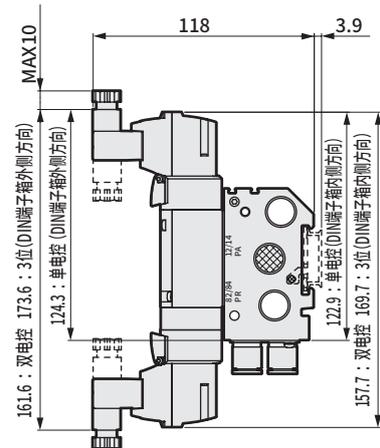
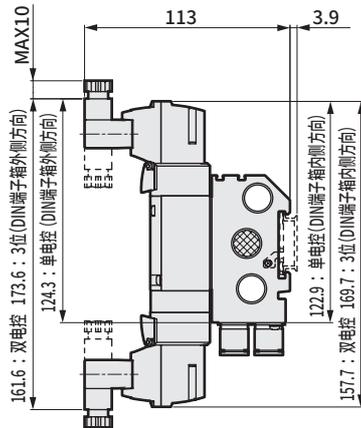
# M4GB3 Series

个别配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

● DIN端子箱型(B)

● 外部先导(K)  
DIN端子箱型(B)



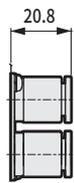
注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

● 直管型接头

●  $\phi 6$ (C6)

●  $\phi 8$ (C8)

●  $\phi 10$ (C10)



● 直管型接头、单侧堵头

●  $\phi 6$ (C6NC)

●  $\phi 8$ (C8NC)

●  $\phi 10$ (C10NC)

●  $\phi 6$ (C6NO)

●  $\phi 8$ (C8NO)

●  $\phi 10$ (C10NO)



● 接头L形(向上)

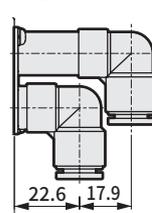
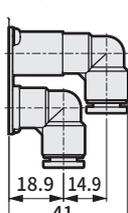
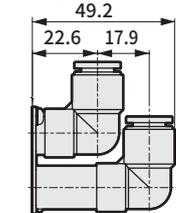
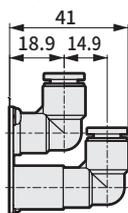
●  $\phi 8$ (CL8)

●  $\phi 10$ (CL10)

● 接头L形(向下)

●  $\phi 8$ (CD8)

●  $\phi 10$ (CD10)



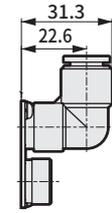
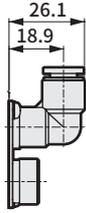
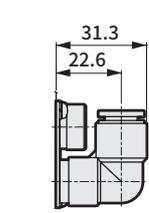
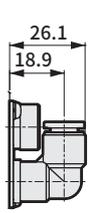
● 接头L形(向上)、单侧堵头

●  $\phi 8$ (CL8NC)

●  $\phi 10$ (CL10NC)

●  $\phi 8$ (CL8NO)

●  $\phi 10$ (CL10NO)



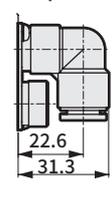
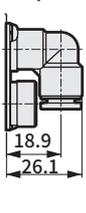
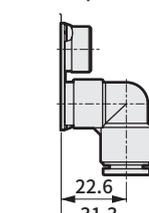
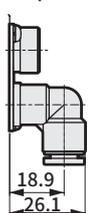
● 接头L形(向下)、单侧堵头

●  $\phi 8$ (CD8NC)

●  $\phi 10$ (CD10NC)

●  $\phi 8$ (CD8NO)

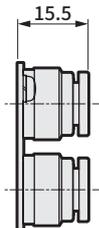
●  $\phi 10$ (CD10NO)



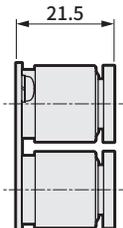
## 外形尺寸图

● 直管型接头

●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8N)

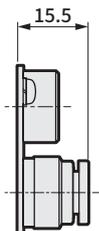


●  $\phi 3/8$ 英寸 (C10N)

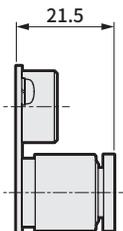


● 直管型接头、单侧堵头

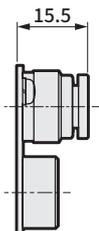
●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NCN)



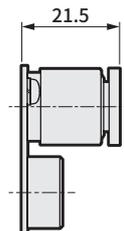
●  $\phi 3/8$ 英寸 (C10NCN)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NON)

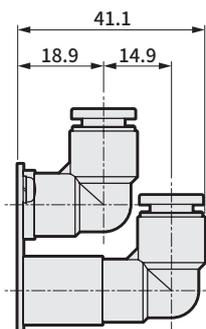


●  $\phi 3/8$ 英寸 (C10NON)

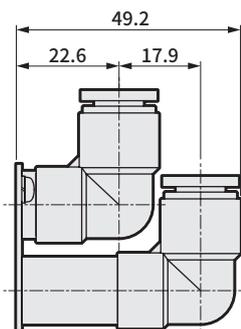


● 接头L形(向上)

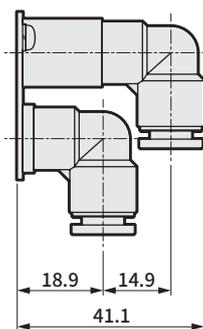
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8N)



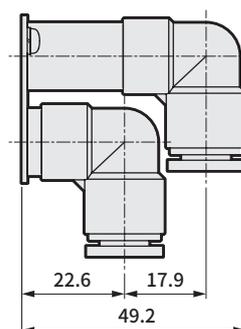
●  $\phi 3/8$ 英寸 (CL10N)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8N)

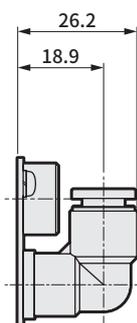


●  $\phi 3/8$ 英寸 (CD10N)

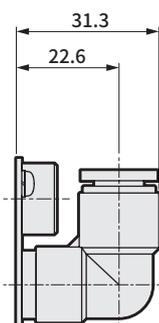


● 接头L形(向上)、单侧堵头

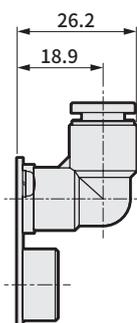
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NCN)



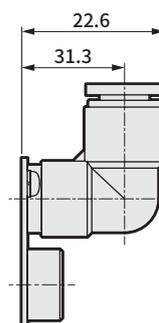
●  $\phi 3/8$ 英寸 (CL10NCN)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NON)

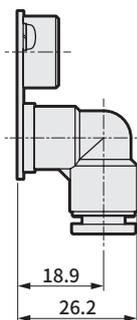


●  $\phi 3/8$ 英寸 (CL10NON)

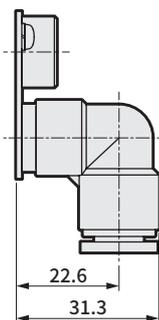


● 接头L形(向下)、单侧堵头

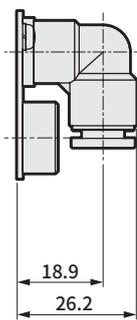
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NCN)



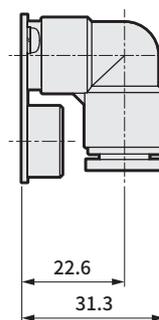
●  $\phi 3/8$ 英寸 (CD10NCN)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NON)



●  $\phi 3/8$ 英寸 (CD10NON)

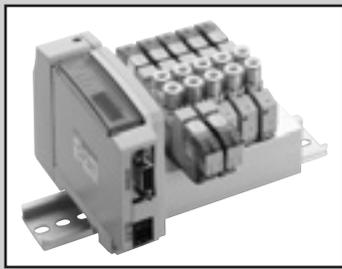


SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
<b>M4GA/B</b>
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

省配线集成阀  
直接配管  
直接安装型·DIN导轨安装型

# M3GA1·2·3-T※(D) Series M4GA1·2·3-T※(D) Series

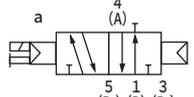
● 适用缸径：φ20~φ100



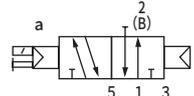
## JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

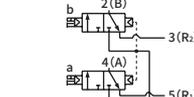


2位单电控NO型

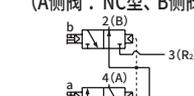


● 3通阀2个内置型

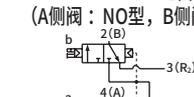
(A侧阀：NC型、B侧阀：NC型)



(A侧阀：NC型、B侧阀：NO型)



(A侧阀：NO型、B侧阀：NC型)

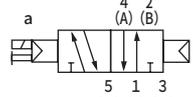


(A侧阀：NO型、B侧阀：NO型)

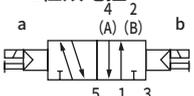


● 5通阀

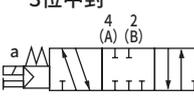
2位单电控



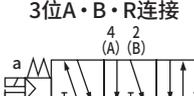
2位双电控



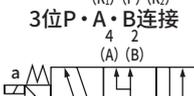
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 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	主阀·先导阀单独排气
阀的种类与操作方式	阀上面方向 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 (注3)
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(标准型)
给油	(注1) 无需
防护等级	(注2) 防尘
耐振动	m/s <sup>2</sup> 50以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup> 300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。  
注2 使用时请注意避免水滴、油滴飞溅。  
注3 选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

## 电气规格

项目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6G1、T8□	
额定电压	V DC24	DC12	DC24
电压波动范围	(注4) ±10%	+10%、-5%	
保持电流	标准	0.017	0.017
A	低发热·带省电回路	0.005	0.010
功耗	标准	0.4	
W	低发热·带省电回路	0.1	
绝缘等级	B		
浪涌吸收器	(注5)	齐纳二极管	
指示器	LED		

注4 T6G1、T8□(串行传输型)可能会因内部回路而导致电压下降，请注意电压波动范围。  
注5 选择低发热·带省电回路或无浪涌时为二极管。

## 通用规格

项目	M3GA1·M4GA1	M3GA2·M4GA2	M3GA3·M4GA3
配管口径	A·B气口	倒钩接头φ1.8 快插接头φ1.8,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		M3GA1·M4GA1		M3GA2·M4GA2		M3GA3·M4GA3	
		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) 外部先导	20连	16连	20连	16连	16连	
集成底板重量计算公式	标准 (n：连数)g 外部先导	29n+215 44n+334	31n+228 46n+347	54n+264 96n+433	56n+297 96n+468	84n+320 149n+554	86n+354 151n+583

T6G1

项目		M3GA1·M4GA1		M3GA2·M4GA2		M3GA3·M4GA3	
		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) 外部先导	16连	12连	16连	16连		
集成底板重量计算公式	标准 (n：连数)g 外部先导	31n+375 46n+494		56n+444 98n+615	86n+501 151n+731		

T8□

项目		M3GA1·M4GA1		M3GA2·M4GA2		M3GA3·M4GA3	
		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) 外部先导	20连	16连	20连	16连	16连	
集成底板重量计算公式	标准 (n：连数)g 外部先导	50n+305 51n+313	52n+332 54n+340	57n+259 102n+336	60n+290 105n+368	150n+384 169n+417	153n+416 173n+449

集成底板重量为带DIN导轨、电装模块或带从站的螺纹连接规格的值。  
集成最大连数还受到右侧的各配线规格的电控最大点数的限制，请予以注意。

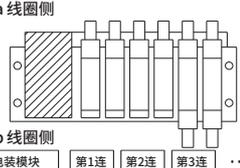
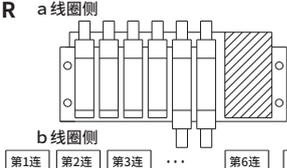
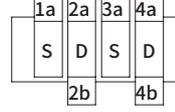
## 流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
M3GA1	3通阀2个内置型	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)	
M4GA1	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 —
M3GA2	3通阀2个内置型	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)	
M4GA2	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 —
M3GA3	2位	3.2	0.37	3.8(2.5)	0.13(0.28)	
M4GA3	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的换算公式为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
接插件和端子台规格	M3螺纹紧固型 端子数18	压接型端子数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
集成阀内部接线	详情参阅第714~721页						
电装模块位置	左侧：T□ 无符号：左侧 R：右侧		a 线圈侧 		右侧：T□R a 线圈侧 		
排列方式	(例) T50□时 集成规格 		标准配线(按顺序连接)：无符号 接插件针脚No. 1 2 3 4 5 6 电磁阀No. 1a 2a 2b 3a 4a 4b		双配线：W 接插件针脚No. 1 2 3 4 5 6 7 8 电磁阀No. 1a 空 2a 2b 3a 空 4a 4b		
	第1连 第3连 第2连 第4连						

## 串行传输从站规格

通信设定文件请从本公司网站(<https://www.ckd.co.jp/cn/>)下载。

项目	T6G1
网络名	CC-Link ver.1.10
电源电压	单元侧 DC 24V±10% 阀侧 DC 24V +10% -5%
消费电流	单元侧 100mA以下(输出全点ON时) 阀侧 15mA以下(输出全点OFF时)
输出点数	16点
占用点数	1站
动作显示	LED(电源及通信状态)

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2
通信系统名称	CC-Link ver.1.10	PROFIBUS-DP (V0)	EtherCAT	EtherNet/IP	DeviceNet	CC-Link IEF Basic	CC-Link IE Field	PROFINET	IO-Link									
电源电压	DC24V±10% (仅T8D※DC11~25V)																	
消耗电流	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)	70mA以下 (输出全点ON时)	130mA以下 (输出全点ON时)	140mA以下 (输出全点ON时)	130mA以下 (输出全点ON时)	50mA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						15mA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站																	
动作显示	LED(电源及通信状态)																	
输出形式	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出

# M<sub>4</sub>GA1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：直接配管

## 型号表示方法

集成阀型号

**(M)** **4GA1** **(1)** **0R** - **(C6)** - **(T30)** **(W)** **(H)** **(D)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

3通集成阀型号

**(M)** **3GA1** **(1)** **0R** - **(C6)** - **(T30)** **(W)** **(H)** **(D)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

●底板安装用单体阀

**4GA1** **(1)** **9R** - **(C6)** - **A2N** **( )** **(H)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

●底板安装用3通单体阀

**4GA1** **(1)** **9R** - **(C6)** - **A2N** **( )** **(H)** - **( )** - **(3)** - **(P70)**

“A2N”表示A型(向下)接插件、带指示灯·浪涌吸收器、无导线。

**B** 切换位置分类

**J** 洁净规格

**A** 机种型号

**C** 配管口径

- 带D-Sub接插件的电缆型号，请参阅第717页。
- 关于扁平电缆接插件用电缆型号，请参阅第713页。

**D** 省配线连接  
浪涌吸收器中使用齐纳二极管

**E** 端子·接插件针脚排列方式

**F** 选择项

**G** 安装类型

**H** 连数

**I** 电压

## 型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀的混装时，为M4GA※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为M3GA※80R。
- 注2 不对应与外部先导(K)的组合。此外，外形尺寸与同规格的2位双电控相同。
- 注3 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混装型。
- 注4 无符号…根据所安装的阀的种类进行配线。  
W※…与所安装的阀的种类无关，均为双电控用的配线。
- 注5 单电控型时，盖侧附带备用配线(A型插座组件)。单体阀(A2N)时，附带固定插座组件的支架。此外，有关详情，请参阅第596页。

※请务必填写“集成规格书”(第609~623页)。

**A** 机种型号

3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
------	------	------	------	------	------

符号	内容	3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
<b>B 切换位置分类</b>							
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 (注1)	●	●	●			
11	2位单电控常通 (注1)	●	●	●			
66	3通阀 2个内置型	A侧阀：常闭 B侧阀：常闭	●	●			
67		A侧阀：常闭 B侧阀：常通	●	●			
76		(注1)(注2) A侧阀：常通 B侧阀：常闭	●	●			
77	A侧阀：常通 B侧阀：常通	●	●				
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●

<b>C 配管口径</b>		P·R1·R2口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8					
气口	4(A)·2(B)口						
CF	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-**)	②			②		
C18	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-**)	②			②		
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
气口		P·R1·R2口 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT					
C3N	φ1/8英寸 快插接头	⑤			⑤		
C4N	φ5/32英寸 快插接头	⑤			⑤		
C6N	φ1/4英寸 快插接头		⑥			⑥	
C8N	φ5/16英寸 快插接头		⑥	⑦		⑥	⑦
C10N	φ3/8英寸 快插接头			⑦			⑦
CXN	快插接头混装型 (注3)	⑤	⑥	⑦	⑤	⑥	⑦
M5N	M5	⑤			⑤		
O6N	NPT1/8		⑥			⑥	
O8N	NPT1/4 (注4)			⑦			⑦
气口		P·R1·R2口 ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8					
C4G	φ4快插接头	⑧	⑨		⑧	⑨	
C6G	φ6快插接头	⑧	⑨		⑧	⑨	
C8G	φ8快插接头		⑨	⑩		⑨	⑩
C10G	φ10快插接头			⑩			⑩
CXG	快插接头混装型 (注3)	⑧	⑨	⑩	⑧	⑨	⑩
M5G	M5	⑧			⑧		
O6G	G1/8		⑨			⑨	
O8G	G1/4			⑩			⑩

**D 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配)**  
电线连接请参阅下页。

<b>E 端子·接插件针脚排列方式</b>							
无符号	标准配线 (注4)	●	●	●	●	●	●
W	双配线 (注4)	●	●	●	●	●	●
W1	双配线(带单电控备用配线) (注4)(注5)	●	●	●	●	●	●

**F 选择项**  
选择项请参阅下页。

<b>G 安装类型</b>							
无符号	直接安装型	●	●	●	●	●	●
D	DIN导轨安装型	●	●	●	●	●	●

<b>H 连数</b>							
2	2连						
?	?	●	●	●	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第540页。						

<b>I 电压</b>							
3	DC24V	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

<b>J 洁净规格(注12·13·14)</b>							
	结构	材料限制					
P70	排气处理						
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可	○	○	○	○	○

表示不可制作。

# M<sub>4</sub> GA1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：直接配管

A 机种型号					
3	3	3	4	4	4
G	G	G	G	G	G
A	A	A	A	A	A
1	2	3	1	2	3

D 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配) DC12·24V					
T10	集中端子台(M3螺纹)	左侧规格	●	●	●
T10R		右侧规格	●	●	●
T11	集中端子台(压紧)	左侧规格	●	●	●
T11R		右侧规格	●	●	●
T30	D-Sub接插件	左侧规格	●	●	●
T30R		右侧规格	●	●	●
T50	20针 扁平电缆接插件(带电源端子)	左侧规格	●	●	●
T50R		右侧规格	●	●	●
T51	20针 扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●	●
T51R		右侧规格	●	●	●
T52	10针 扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●	●
T52R		右侧规格	●	●	●
T53	26针 扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●	●
T53R		右侧规格	●	●	●

D 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标配) DC24V					
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●
T8G1		NPN 16点	●	●	●
T8G2	CC-Link	NPN 32点	●	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●	●
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●	●
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN 16点	●	●	●
T8EF2		NPN 32点	●	●	●
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●
T8KC1	IO-Link	NPN 16点	●	●	●
T8KC2		NPN 32点	●	●	●
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●
T8KCP2		PNP 32点	●	●	●
A2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●

F 选择项					
无符号	非锁定·锁定通用手动装置		●	●	●
M	非锁定式手动装置		●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注6)		●	●	●
K	外部先导 (注7)		●	●	●
A	臭氧·切削油对应		●	●	●
S	无浪涌 (注8)		●	●	●
E	低发热·省电回路 (注8)(注9)		●	●	●
F	A·B口内置过滤网 (注10)		●	●	●
Z1	供气隔板 (注11)		●	●	●
Z3	排气隔板 (注11)		●	●	●

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用型号表示方法 F 项选择项“A”选择。

## ▲ 型号选择时的注意事项

- 注6 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀,请参阅第751页。
- 注7 关于外部先导(K)的真空使用,请另行与本公司协商。
- 注8 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注9 为无浪涌规格。
- 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。此外,有关详情,请参阅第592页~595页。
- 注12 不对应A(臭氧对应品)与●项洁净规格P74的组合。
- 注13 铜类·有机硅类·卤素类不可规格仅对应主阀部。
- 注14 P74系列为接单生产品。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# M<sub>4</sub>GA1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：直接配管

## 集成构成部件说明及部件一览表

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

● T10/T10R

● T11/T11R

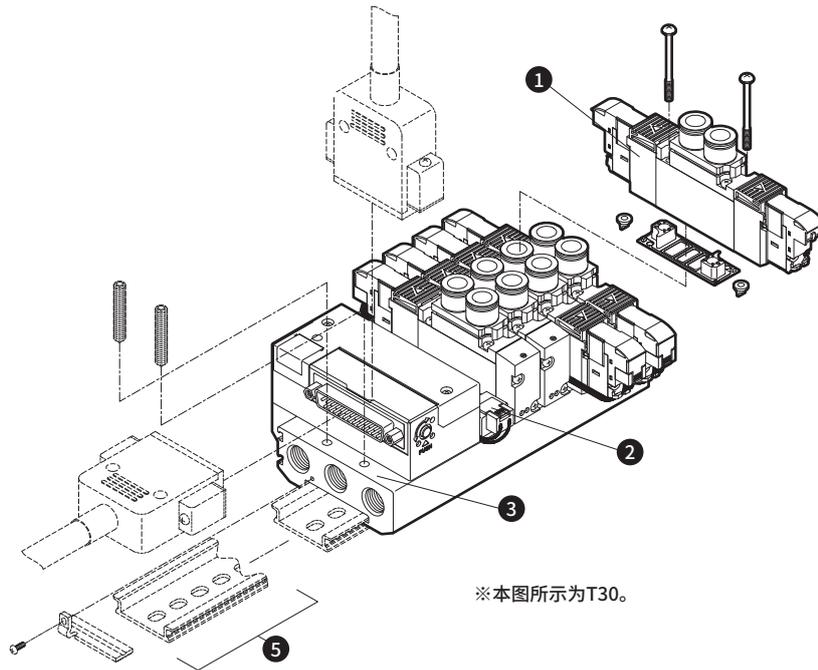
● T30/T30R

● T50/T50R

● T51/T51R

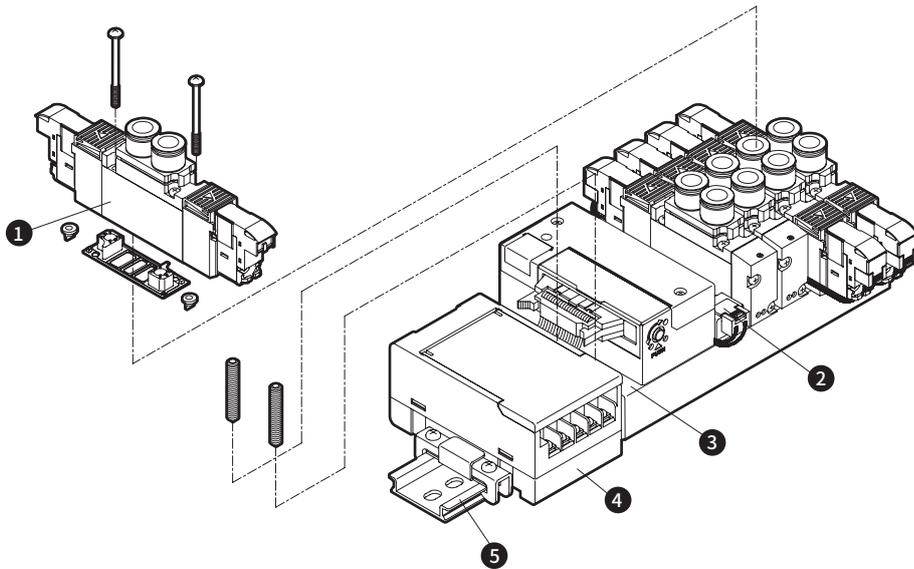
● T52/T52R

● T53/T53R

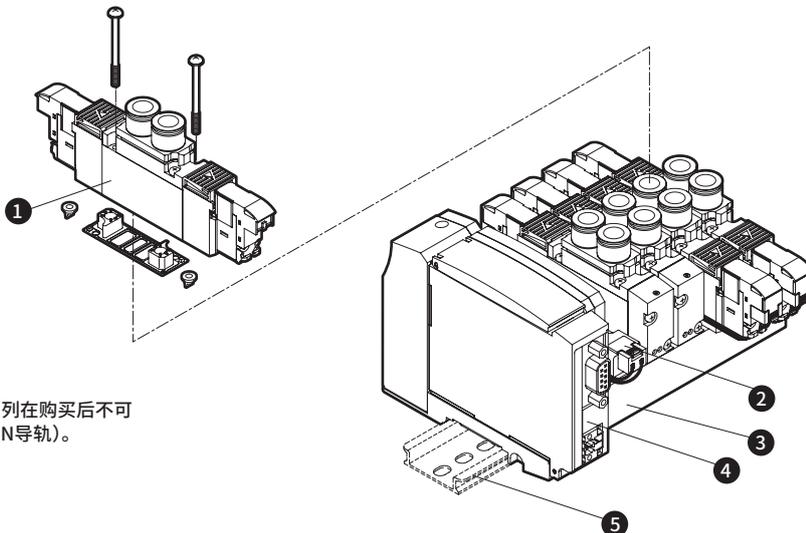


※本图所示为T30。

● T6G1



● T8※



※M4GA2-T8、M4GA3-T8系列在购买后不可  
变更其安装类型(直接、DIN导轨)。  
M4GA1-T8系列可变更。

## 主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	備考	
1	底板安装用单体阀	4GA □ □ 9R - 配管 □ 口径 - A2N [选择项] - 电压 □ -P70 -P74 <div style="margin-left: 20px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">切换位置分类</span>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">系列流量尺寸</span> </div>	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 PR单向阀 2	详情请见第542页	
2	遮蔽板	3G1·4G1	4G1R-MP-P70	遮蔽板	※4G3R-MP附带2个PR单向阀。
		3G2·4G2	4G2R-MP-P70	密封垫	
		3G3·4G3	4G3R-MP-P70	安装螺钉 2	
3	集成底板组件	M4GA □ R-00 - 省配线 接续 - [选择项] - 连数 □ -P70 <div style="margin-left: 20px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">系列流量尺寸</span> </div>	集成底板 电装模块		
4	串行传输从站	4GR-OPP3 - 配线方法	OPP3串行传输从站单体 (接插件连接型)	详情请见第560页	
		4GR-OPP7 - 配线方法	OPP7串行传输从站单体 (薄槽型)		
5	DIN导轨组件	4GA □ R-BAA [导轨长度] - [选择项] D <div style="margin-left: 20px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">系列流量尺寸</span> </div>		详情请见第599页	

## 部件一览表

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号					
-	线圈	4GR-A2N - □ - COIL - 电压 □ -P70 无符号：标准 A：臭氧·切削油对应 S：无浪涌 E：低发热·省电回路 K：外部先导	-	弹壳型 快插接头 及相关部件	4G1	φ1.8倒钩型	4G1R-JOINT-CF-P70			
-	A形接插件 插座组件 详情第737页	4G □ R-SOCKET-ASSY-A □ □ - 列数 □ -P70 无符号：左侧，R：右侧 A：aSol侧，B：bSol侧 n：指定接线阀的位置				φ1.8直管型	4G1R-JOINT-C18-P70			
						φ4直管型	4G1R-JOINT-C4-P70			
						φ6直管型	4G1R-JOINT-C6-P70			
						φ1/8英寸直管型	4G1R-JOINT-C3N-P70			
						φ5/32英寸直管型	4G1R-JOINT-C4N-P70			
						弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG-P70			
						4G2			φ4直管型	4G2R-JOINT-C4-P70
									φ6直管型	4G2R-JOINT-C6-P70
									φ8直管型	4G2R-JOINT-C8-P70
					φ1/4英寸直管型				4G2R-JOINT-C6N-P70	
φ5/16英寸直管型	4G2R-JOINT-C8N-P70									
弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG-P70									
4G3					φ6直管型	4G3R-JOINT-C6-P70				
					φ8直管型	4G3R-JOINT-C8-P70				
					φ10直管型	4G3R-JOINT-C10-P70				
					φ5/16英寸直管型	4G3R-JOINT-C8N-P70				
					φ3/8英寸直管型	4G3R-JOINT-C10N-P70				
弹壳型堵头	4G3R-JOINT-CPG-P70									

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# M4GA1-T Series

省配线集成阀：直接配管

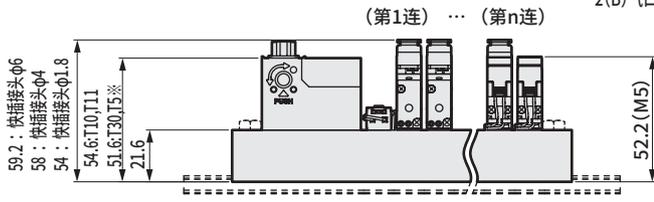
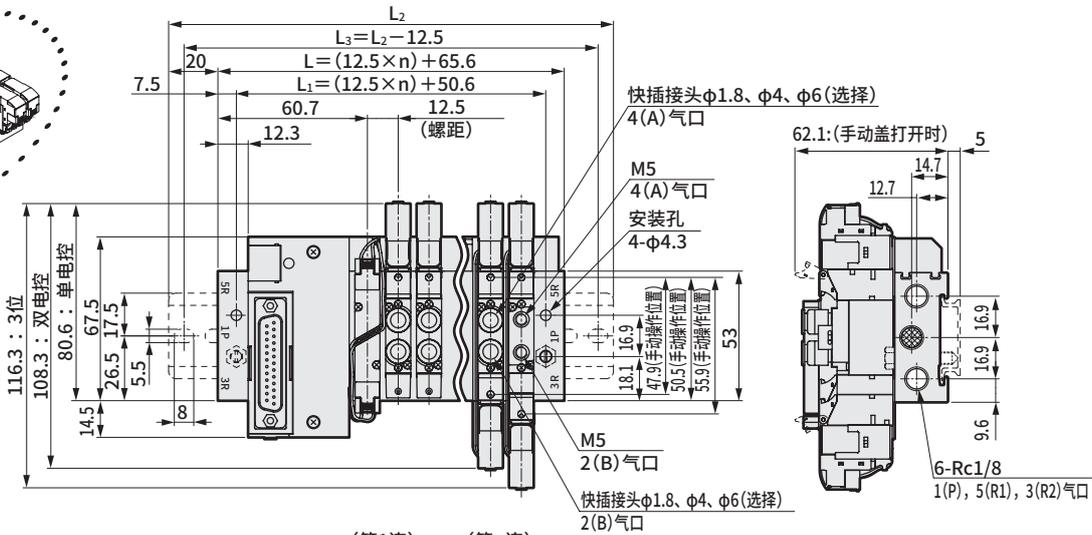
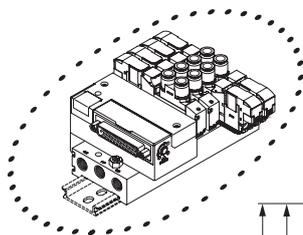
外形尺寸图



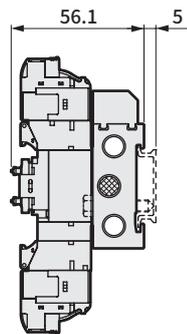
## M4GA1-P7

●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

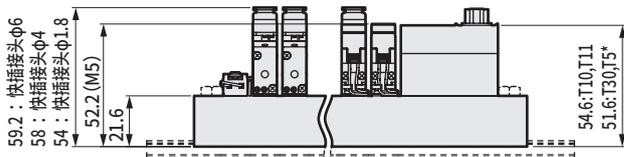
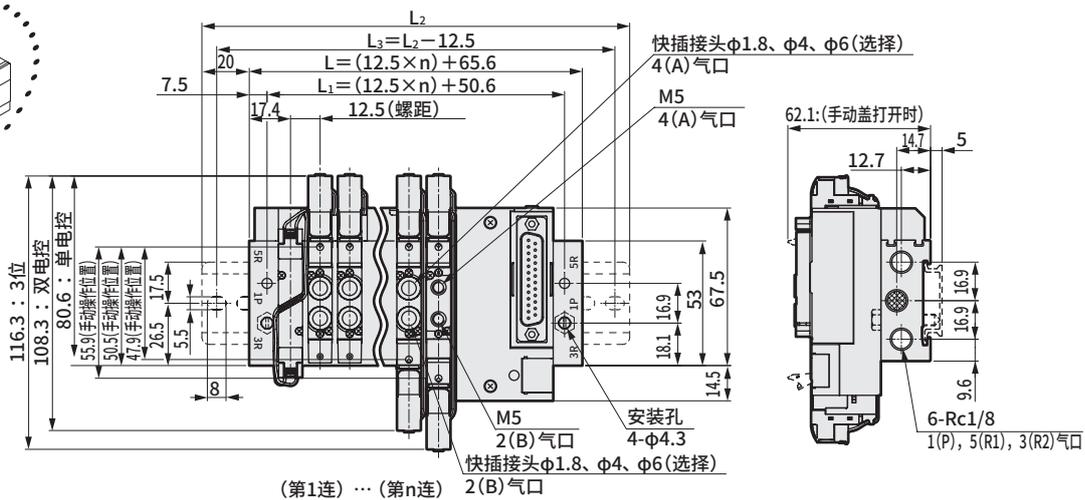
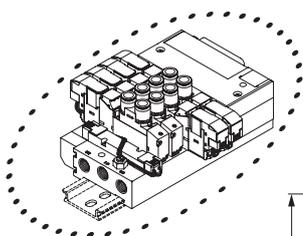
※本图所示为T30。电装模块的详细尺寸请参阅第558页、第559页。  
 ※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。  
 ※安装孔详情请参阅第755页。



● $\phi 1.8$ 倒钩接头型(CF)



●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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

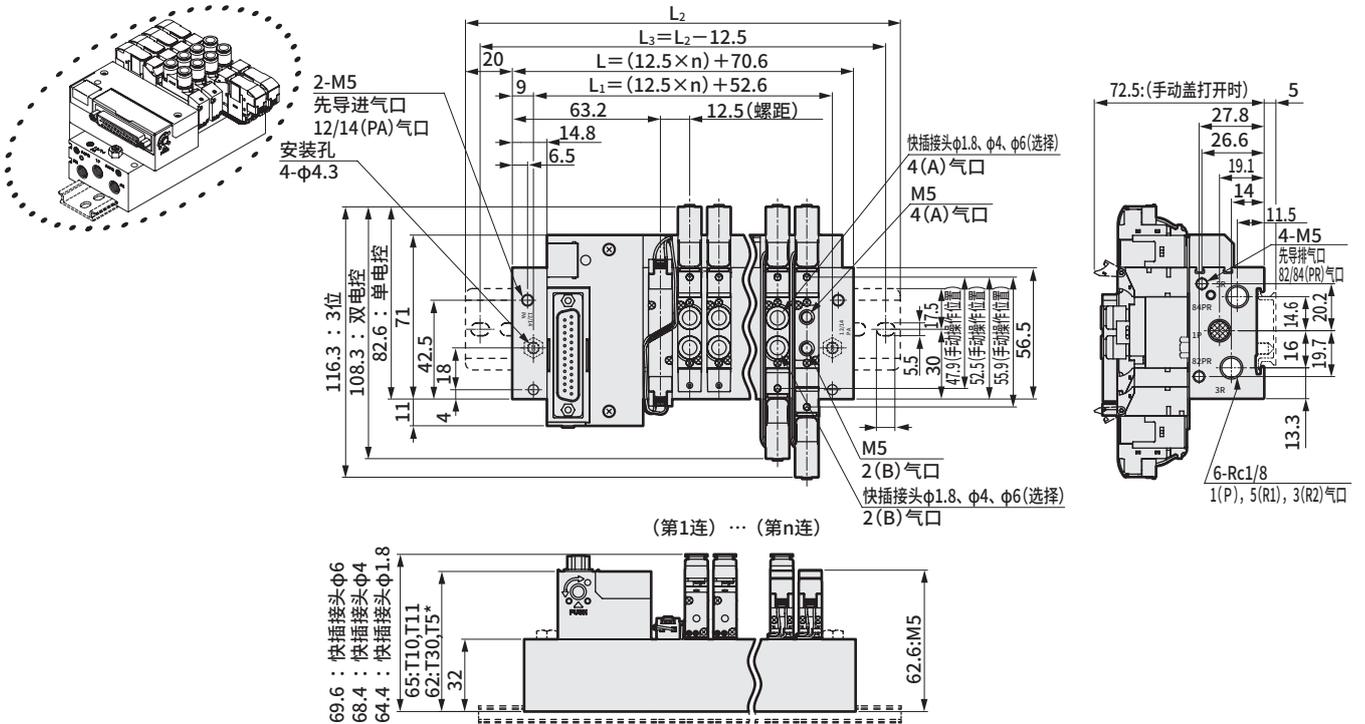
## 外形尺寸图



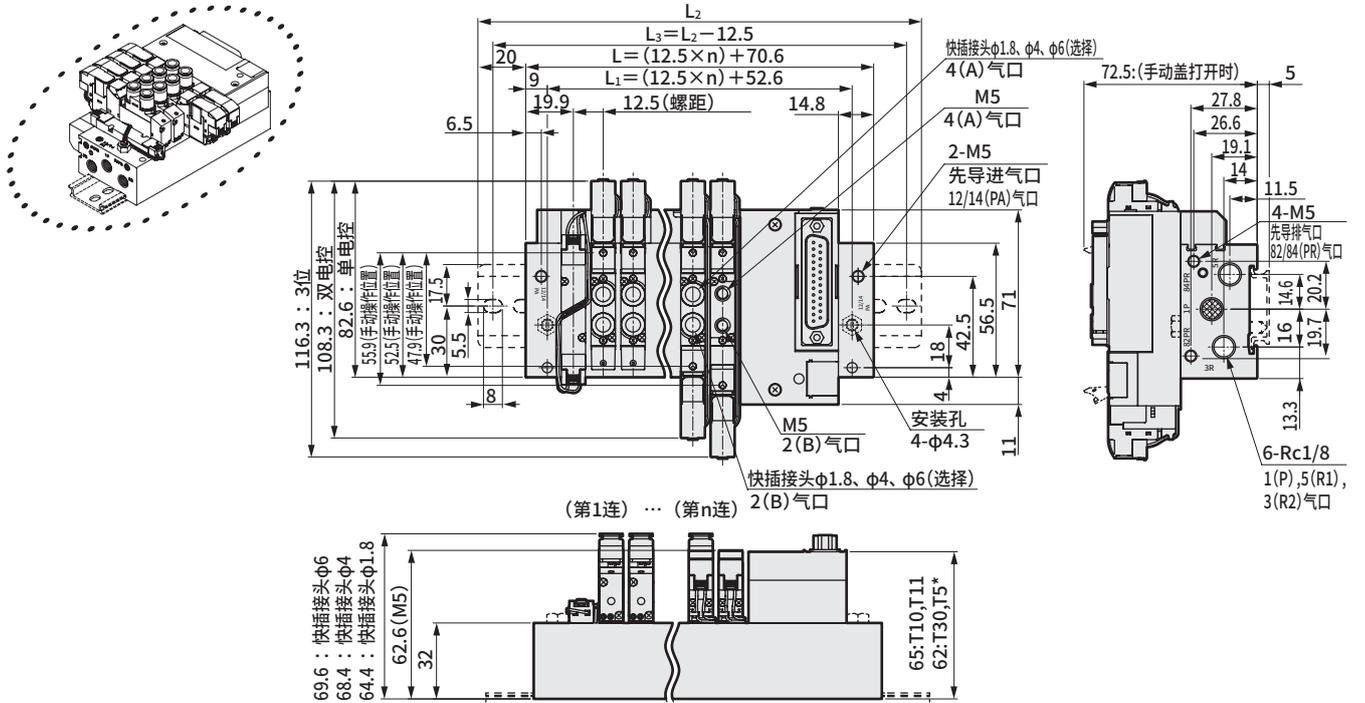
### M4GA1-P7

- 省配线 左侧型 (T10 · T11 · T30 · T50 · T51 · T52 · T53)
- 外部先导 (K)

※ 本图所示为T30。电装模块的详细尺寸请参阅第558页、第559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。  
 ※ 安装孔详情请参阅第755页。



- 省配线 右侧型 (T10R · T11R · T30R · T50R · T51R · T52R · T53R)
- 外部先导 (K)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6
L <sub>1</sub>	77.6	90.1	102.6	115.1	127.6	140.1	152.6	165.1	177.6	190.1	202.6
L <sub>2</sub>	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L <sub>3</sub>	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GA1-T6G1 Series

省配线集成阀：直接配管：串行传输

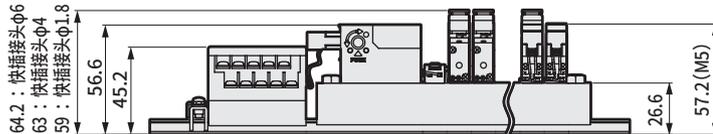
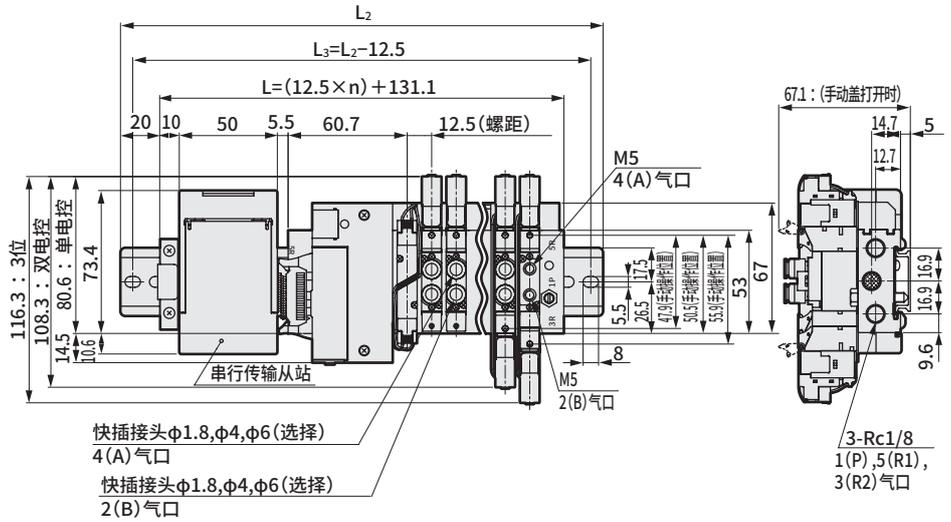
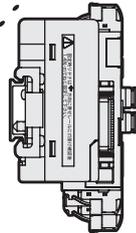
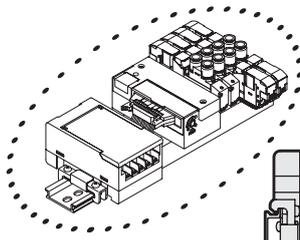
## 外形尺寸图



### M4GA1-P7※

● 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)

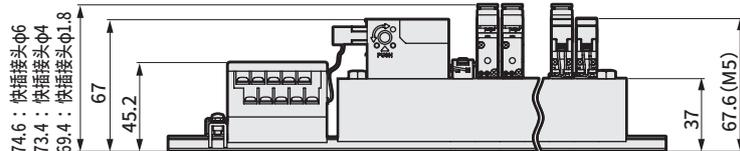
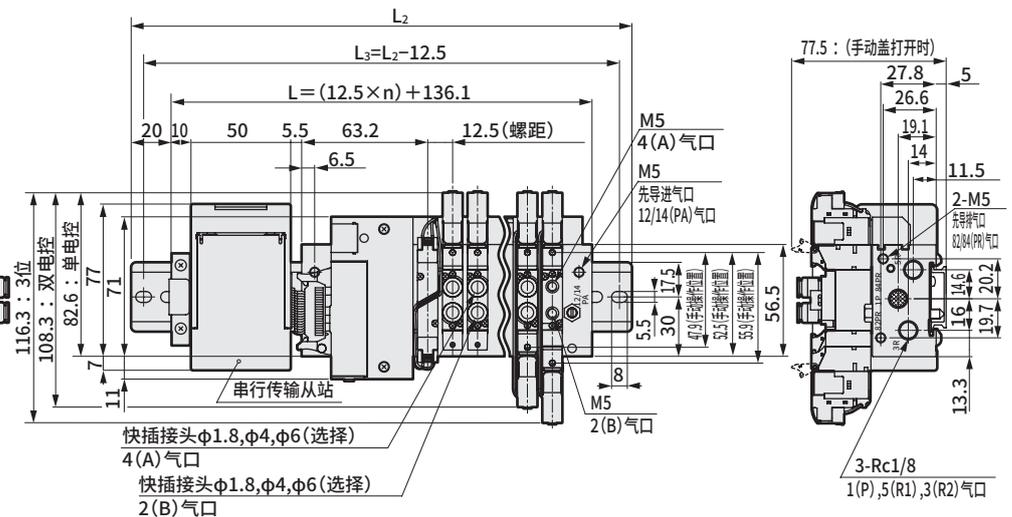
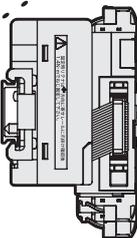
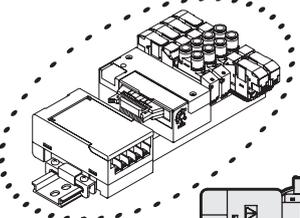
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

### M4GA1-P7※

● 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D) : 外部先导 (K)



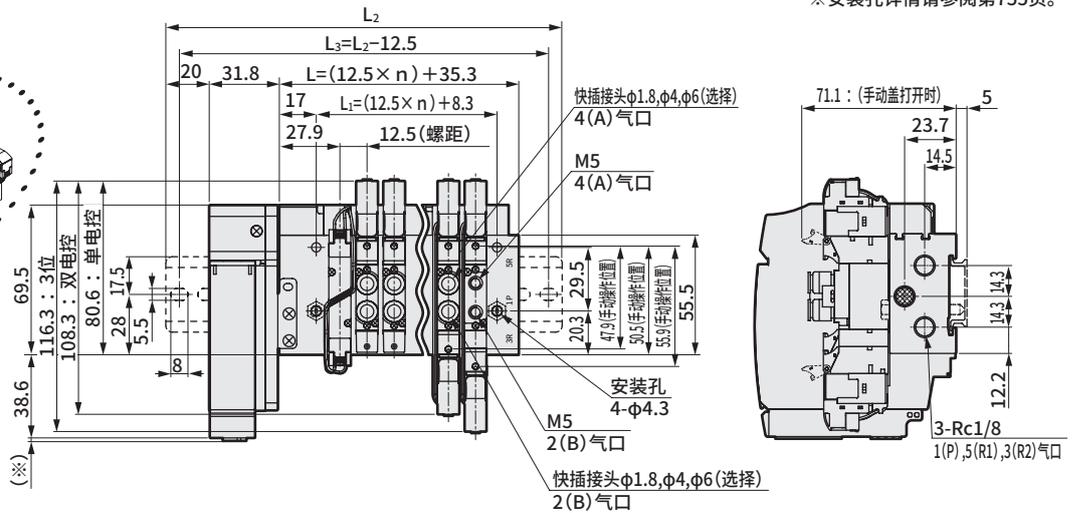
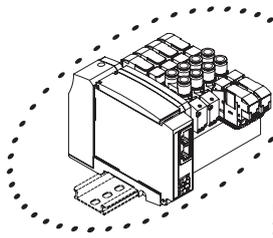
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	161.1	173.6	186.1	198.6	211.1	223.6	236.1	248.6	261.1	273.6	286.1
L <sub>2</sub>	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5
L <sub>3</sub>	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0

## 外形尺寸图

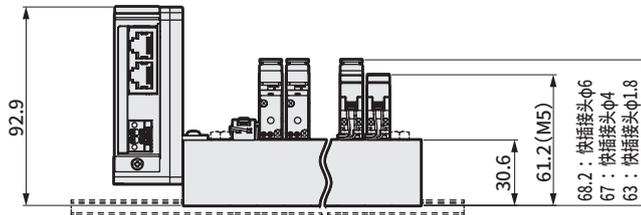
### M4GA1-P7※

- 串行传输 (T8□)
- DIN导轨安装型 (D)

※安装孔详情请参阅第755页。



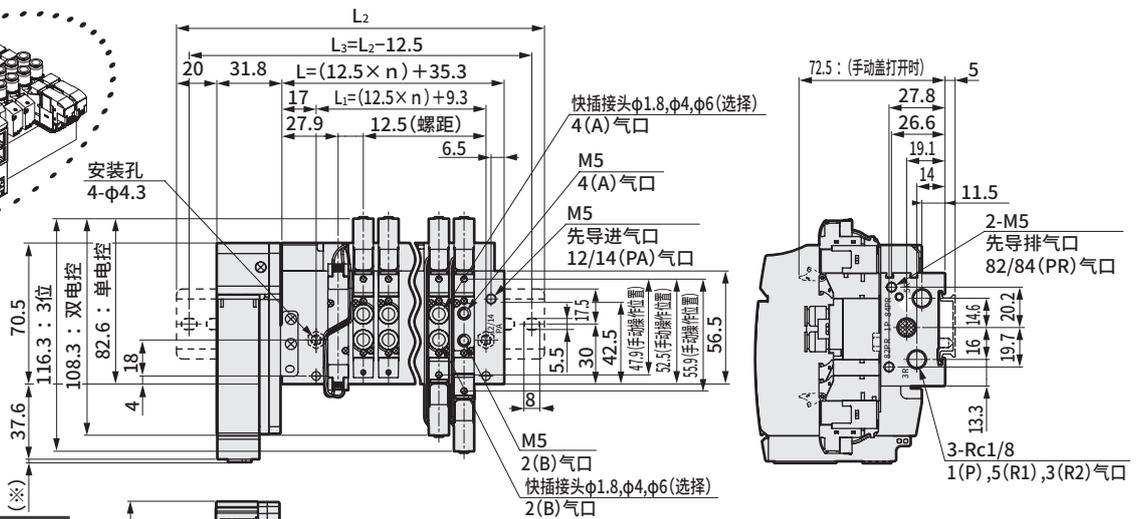
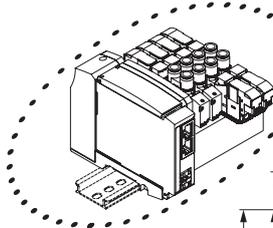
串行传输	(※)尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0



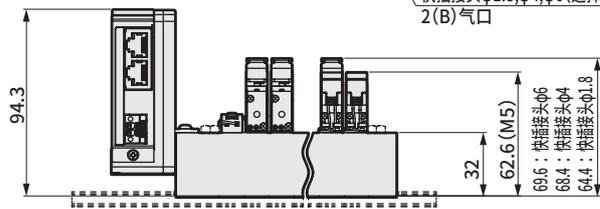
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3	197.8	210.3	222.8	235.3	247.8	260.3	272.8	285.3
L <sub>1</sub>	33.3	45.8	58.3	70.8	83.3	95.8	108.3	120.8	133.3	145.8	158.3	170.8	183.3	195.8	208.3	220.8	233.3	245.8	258.3
L <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

### M4GA1-P7※

- 串行传输 (T8□)
- DIN导轨安装型 (D)：外部先导 (K)



串行传输	(※)尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3
L <sub>1</sub>	34.3	46.8	59.3	71.8	84.3	96.8	109.3	121.8	134.3	146.8	159.3
L <sub>2</sub>	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L <sub>3</sub>	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GA2-T Series

省配线集成阀：直接配管

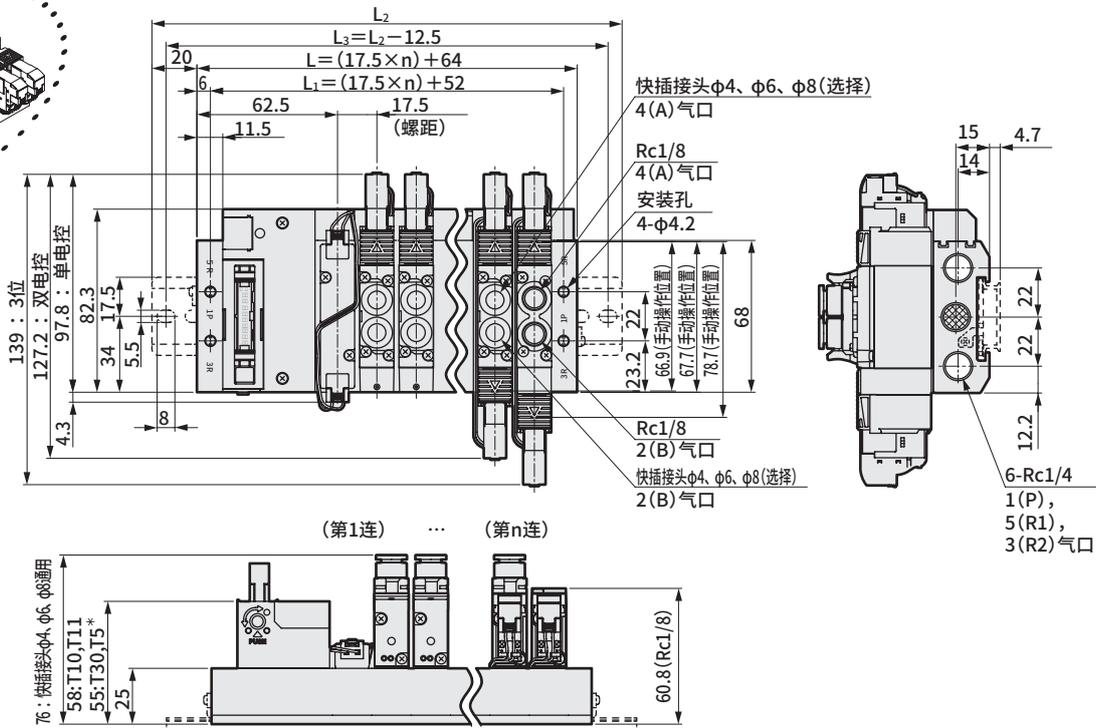
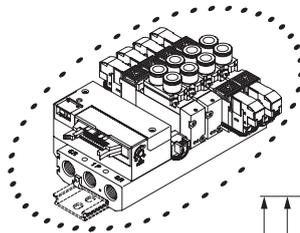
## 外形尺寸图



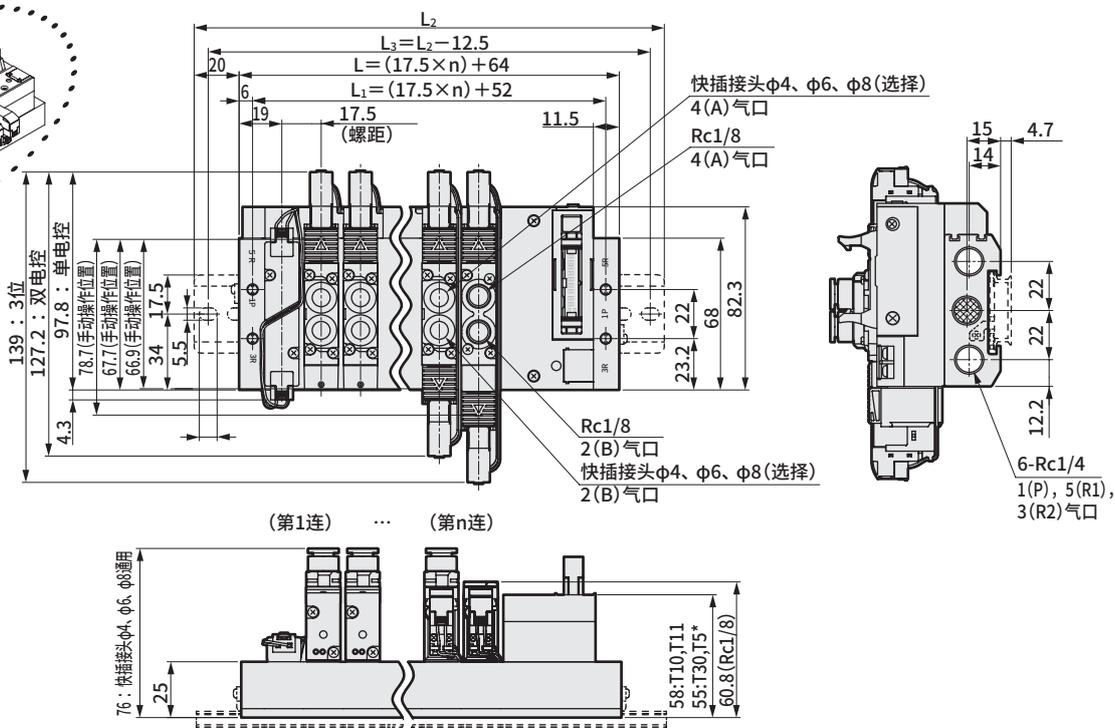
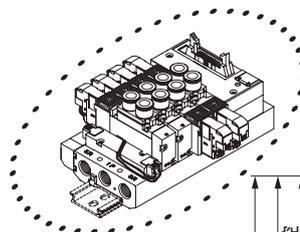
### M4GA2-P7

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

※ 本图所示为T50。电装模块的详细尺寸请参阅第558页、第559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。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。  
 ※ 安装孔详情请参阅第754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	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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

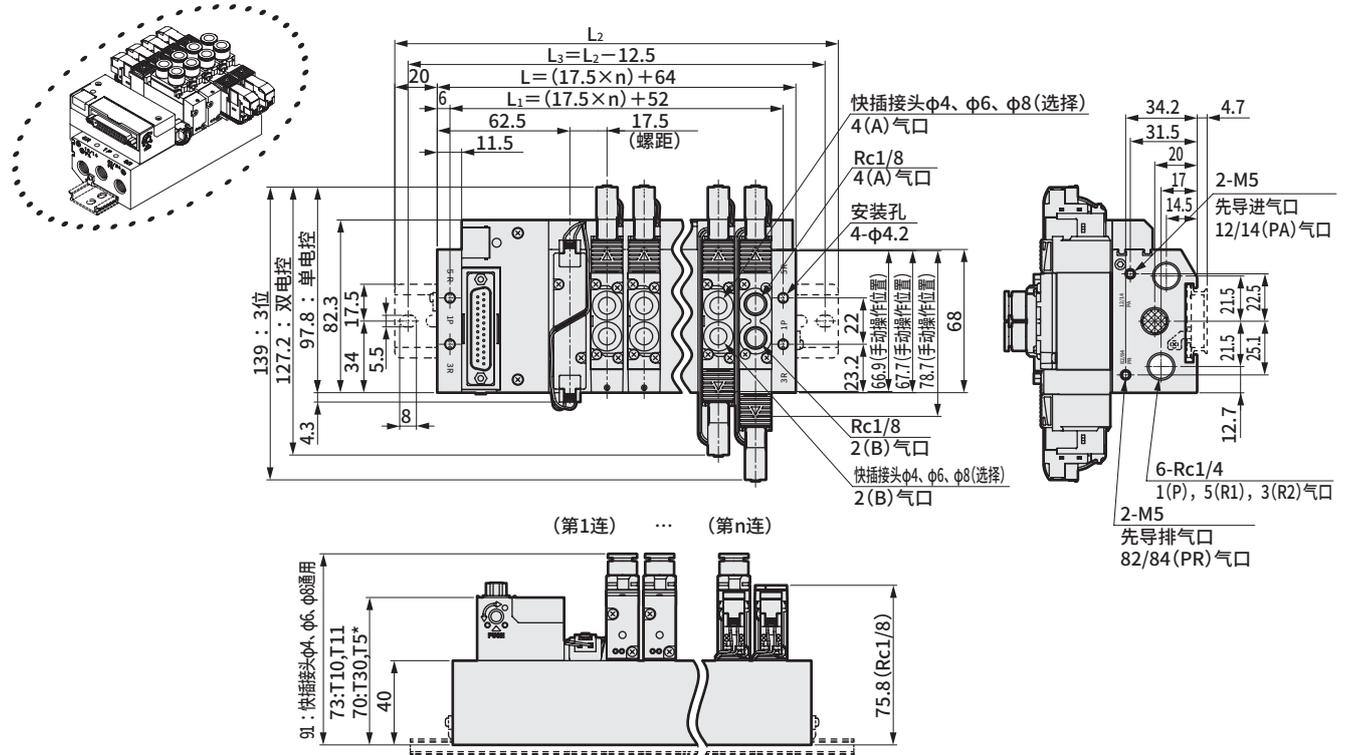
## 外形尺寸图



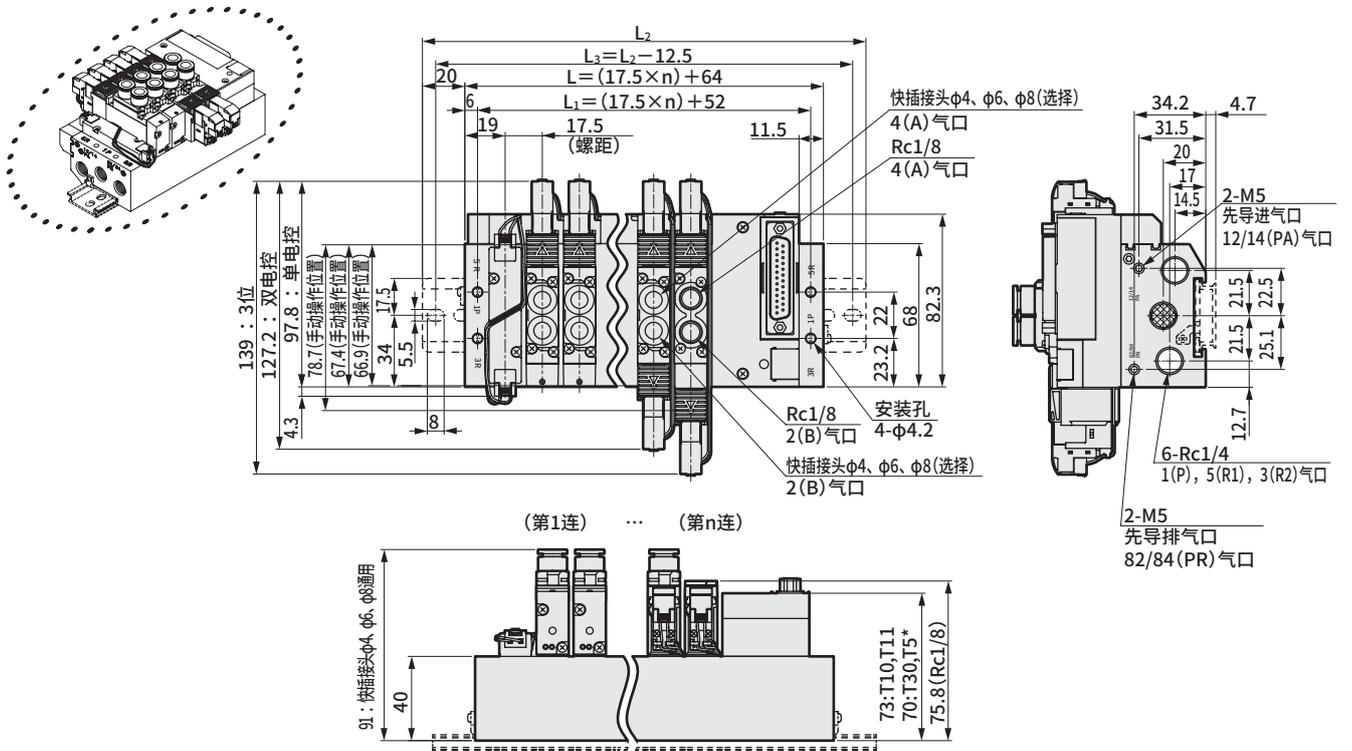
### M4GA2-P7

●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)  
外部先导(K)

※本图所示为T30。电装模块的详细尺寸请参阅第558页、第559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。  
※安装孔详情请参阅第754页。



●省配线 右侧型(T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)  
外部先导(K)



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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GA2-T6G1 Series

省配线集成阀：直接配管：串行传输

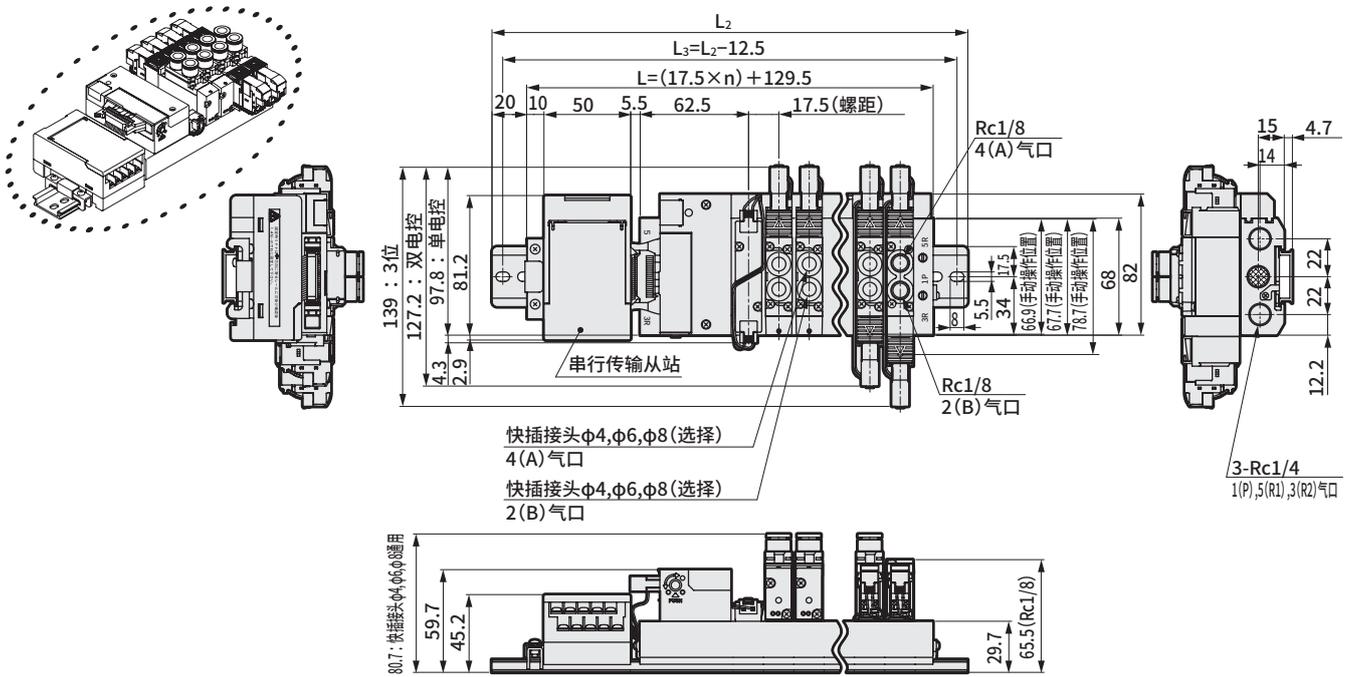
## 外形尺寸图



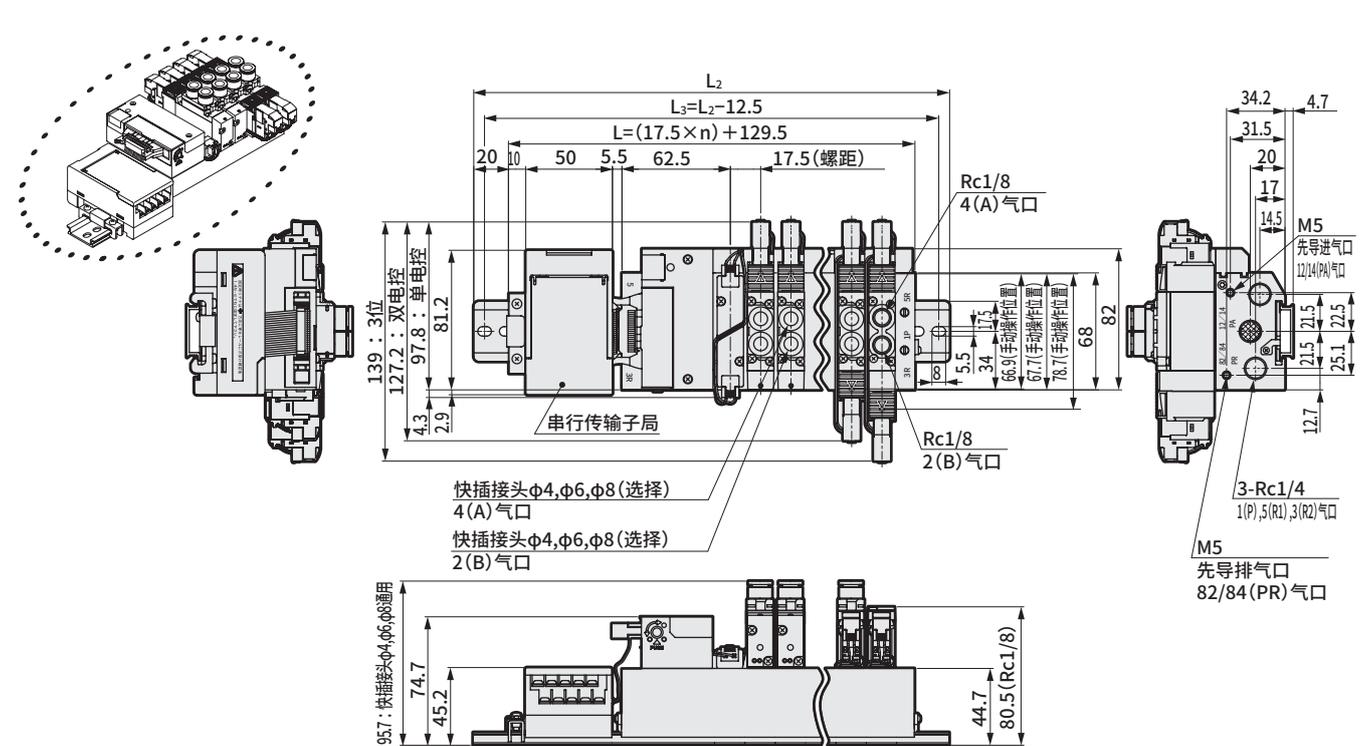
### M4GA2-P7※

- 串行传输 (T6G1)  
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。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D) : 外部先导 (K)



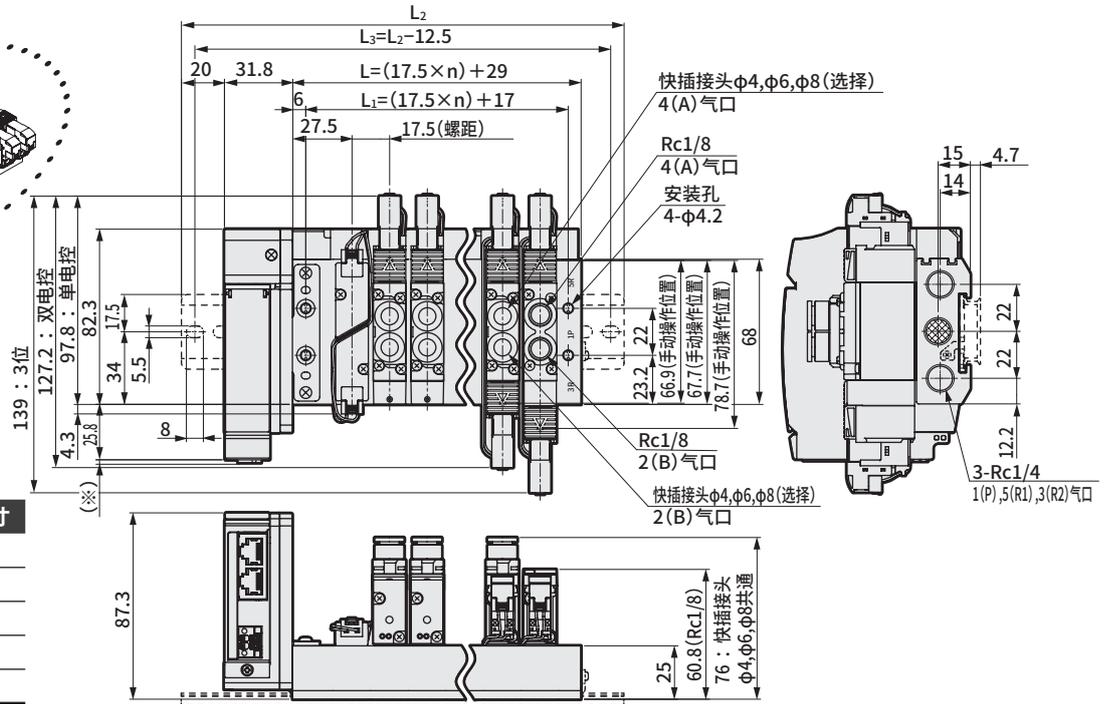
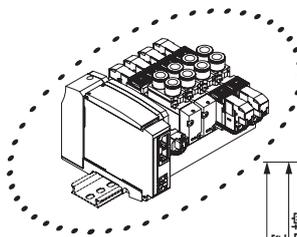
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L <sub>2</sub>	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L <sub>3</sub>	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5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

## 外形尺寸图

### M4GA2-P7

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D)

※安装孔详情请参阅第754页。

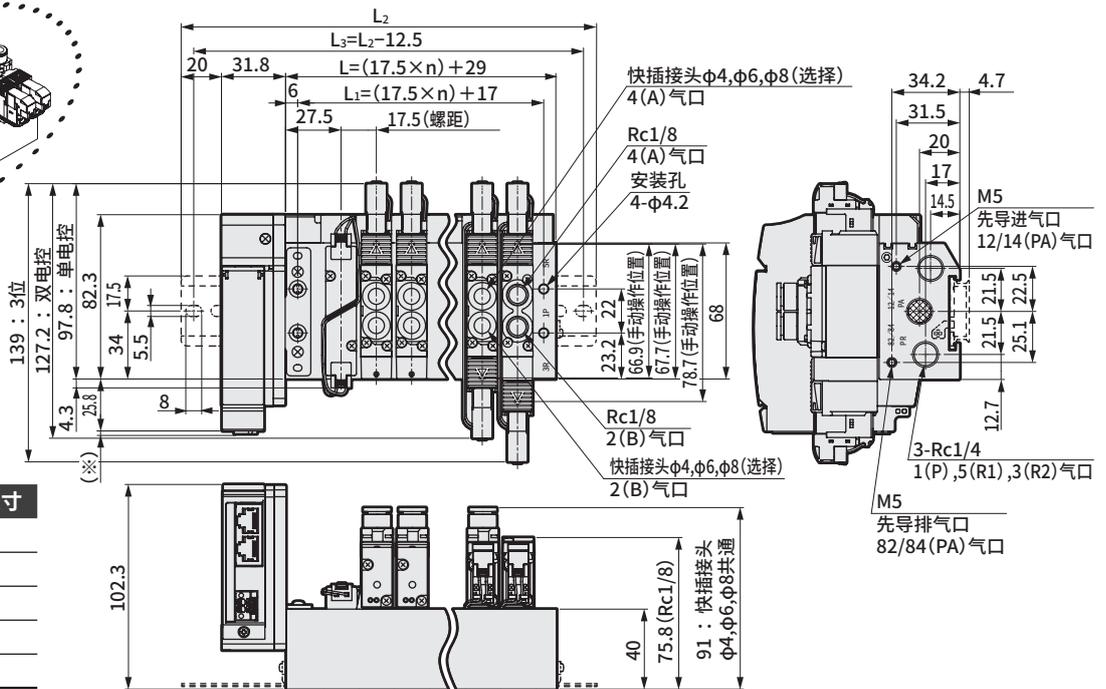
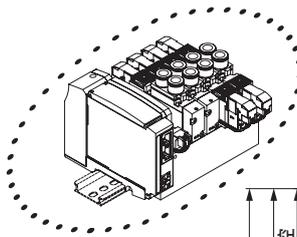


串行传输	(※) 尺寸
T8G	1.0
T8P	4.9
T8E	1.5
T8D	1.0
T8K	1.0

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

### M4GA2-P7

- 串行传输 (T8)
- DIN导轨安装型 (D) : 外部先导 (K)



串行传输	(※) 尺寸
T8G	1.0
T8P	4.9
T8E	1.5
T8D	1.0
T8K	1.0

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头· 气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GA3-T Series

省配线集成阀：直接配管

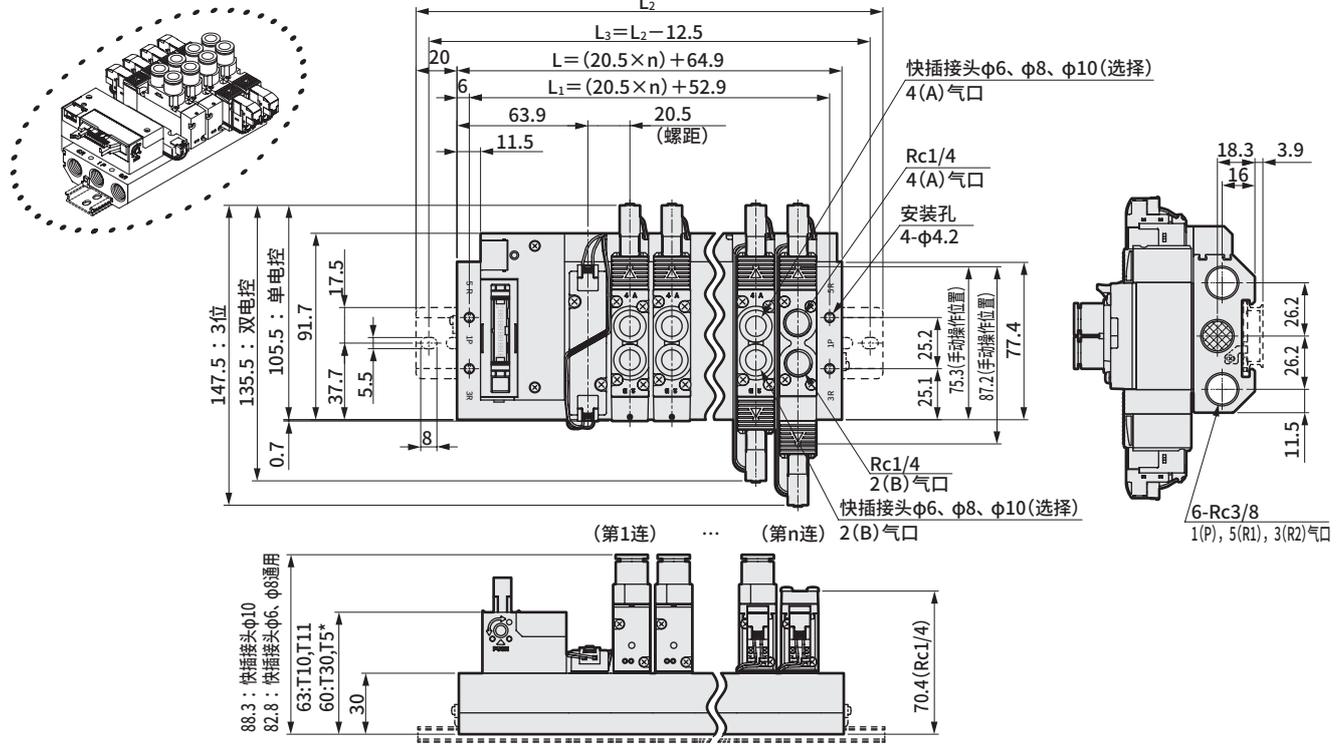
外形尺寸图



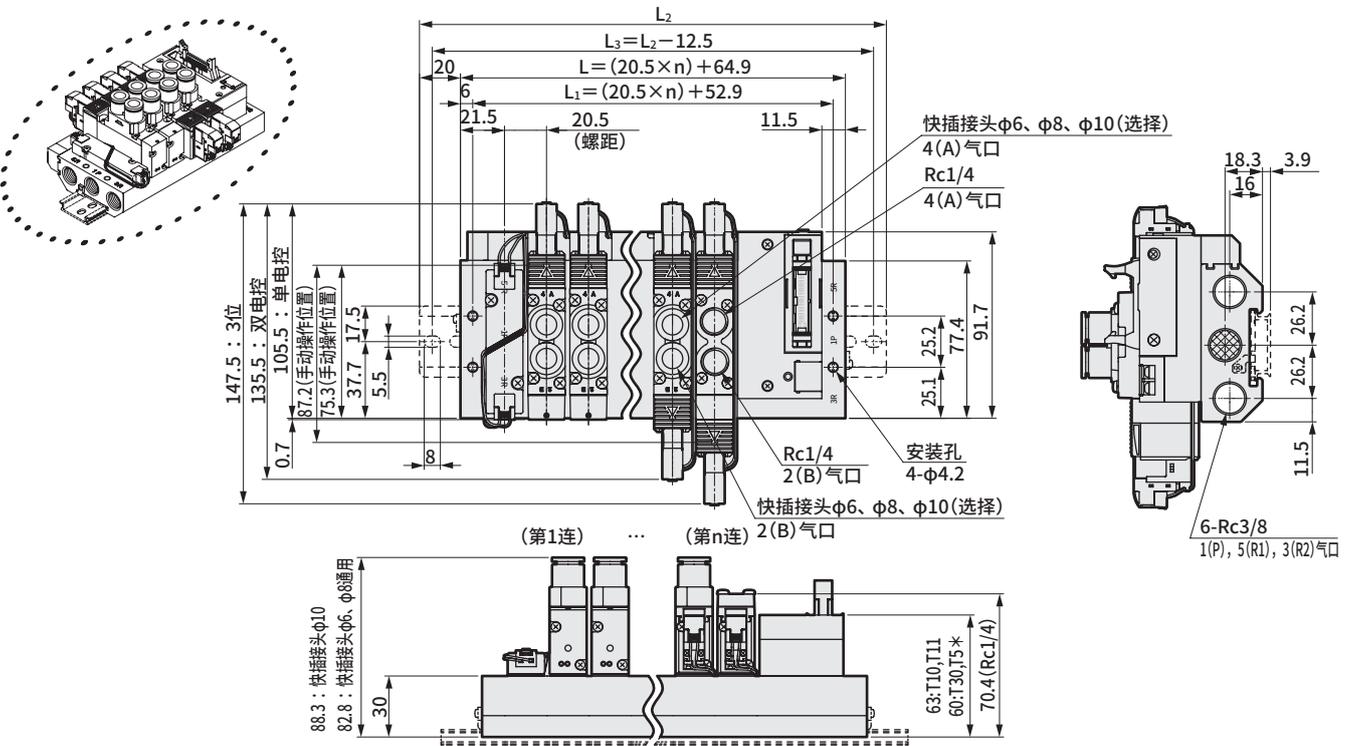
## M4GA3-P7

●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

※本图所示为T50。电装模块的详细尺寸请参阅第558页、第559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。  
 ※安装孔详情请参阅第754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	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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	150.0	175.0	187.5	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 <sub>3</sub>	137.5	162.5	175.0	200.0	225.0	237.5	262.5	287.5	300.0	325.0	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0

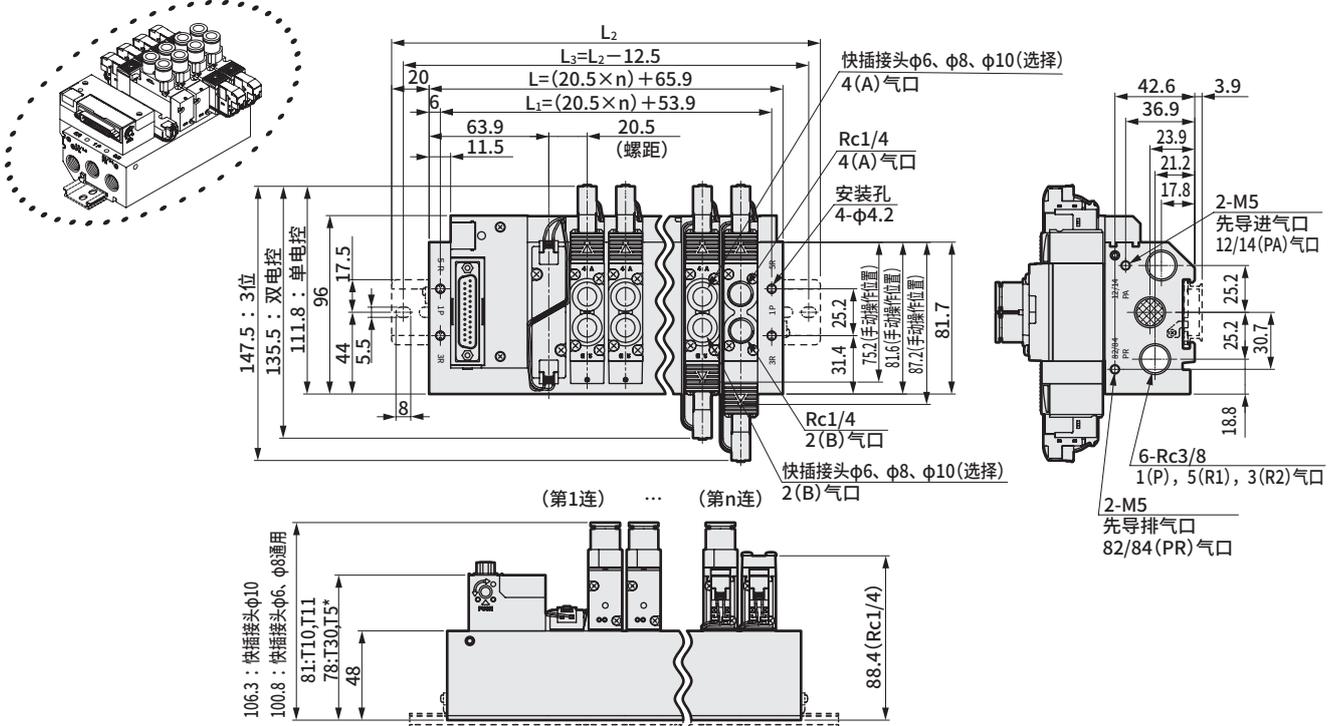
## 外形尺寸图



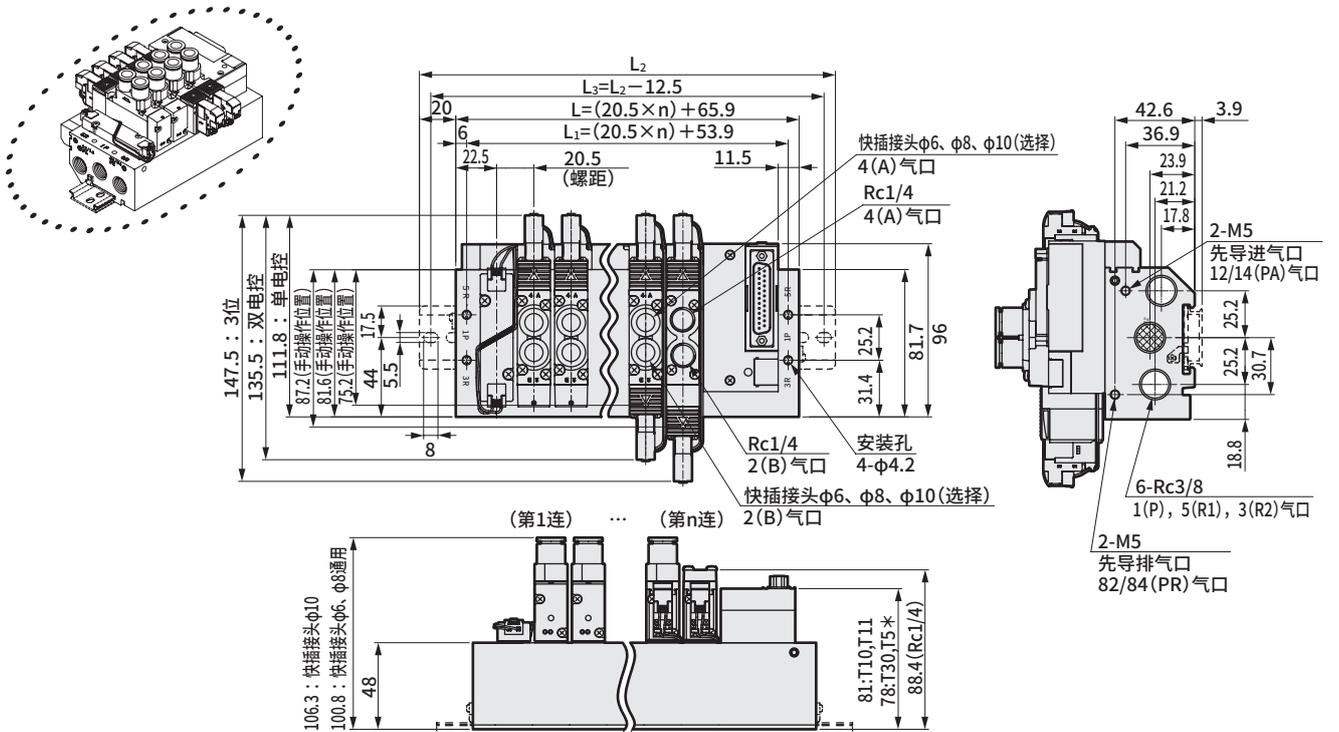
### M4GA3-P7

- 省配线 左侧型 (T10 · T11 · T30 · T50 · T51 · T52 · T53)
- 外部先导 (K)

※ 本图所示为T30。电装模块的详细尺寸请参阅第558页、第559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。  
 ※ 安装孔详情请参阅第754页。



- 省配线 右侧型 (T10R · T11R · T30R · T50R · T51R · T52R · T53R)
- 外部先导 (K)



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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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	425.0	437.5
L <sub>3</sub>	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	412.5	425.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GA3-T6G1 Series

省配线集成阀：直接配管：串行传输

外形尺寸图

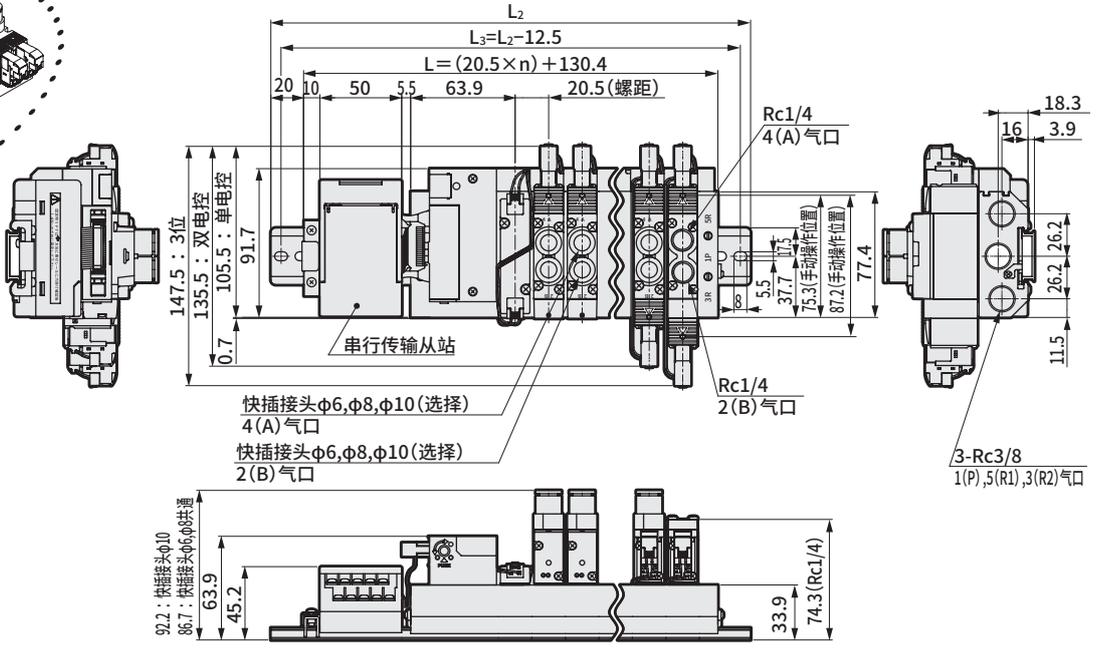
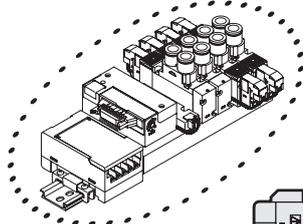


- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

## M4GA3-P7※

● 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)

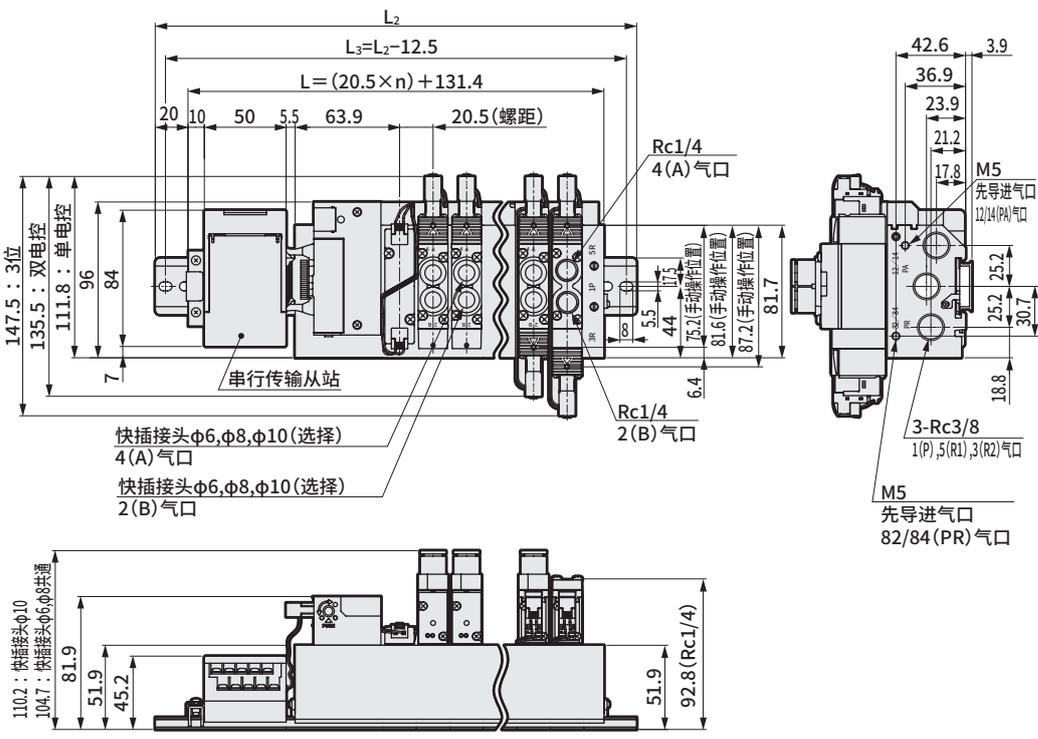
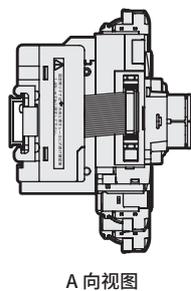
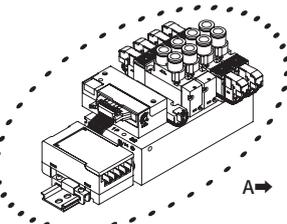
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。



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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

## M4GA3-P7※

● 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D) :  
外部先导 (K)



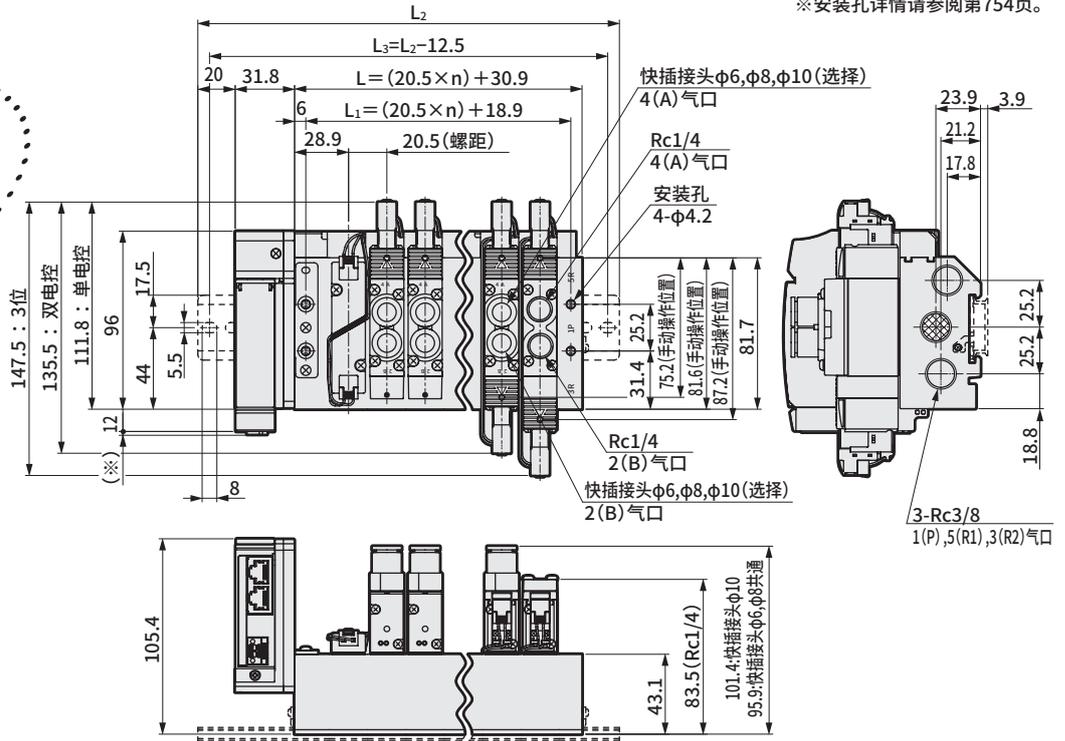
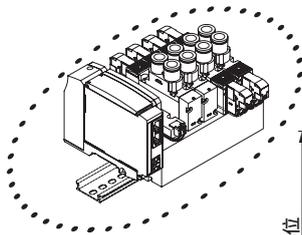
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	172.4	192.9	213.4	233.9	254.4	274.9	295.4	315.9	336.4	356.9	377.4	397.9	418.4	438.9	459.4
L <sub>2</sub>	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	462.5	487.5	500.0
L <sub>3</sub>	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0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

## 外形尺寸图

### M4GA3-P7※

- 串行传输 (T8□)
- DIN导轨安装型 (D)

※安装孔详情请参阅第754页。

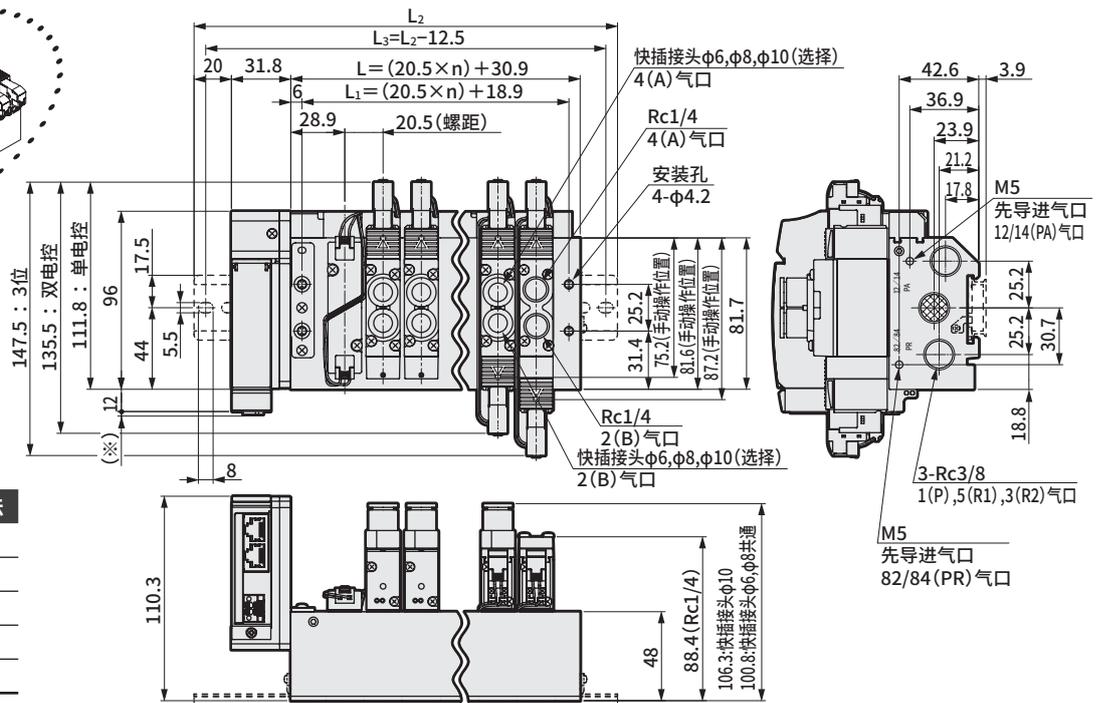
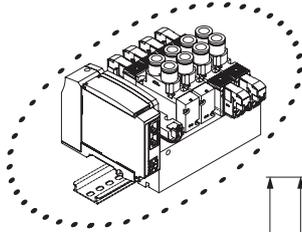


串行传输	(※)寸法
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

### M4GA3-P7※

- 串行传输 (T8□)
- DIN导轨安装型 (D)：外部先导 (K)



串行传输	(※)寸法
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

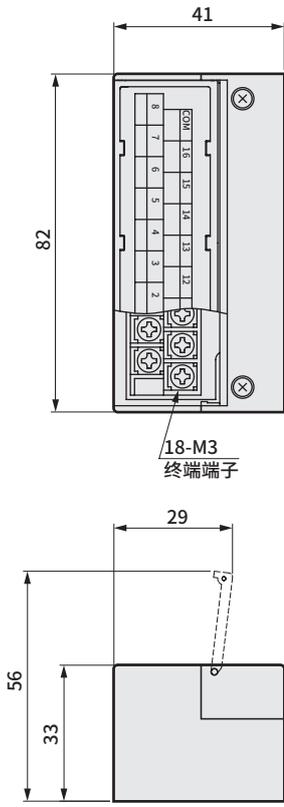
# M4GA-T Series

省配线集成阀：直接配管

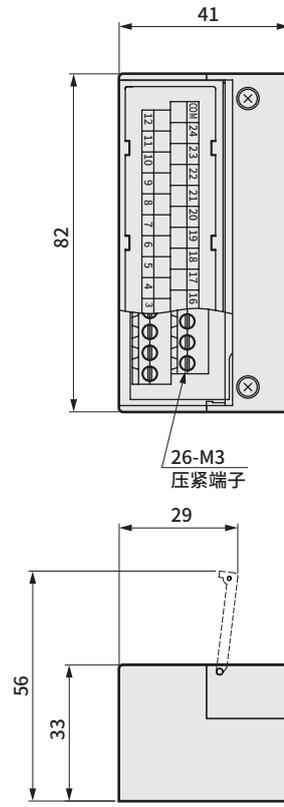
电装模块部：外形尺寸图

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

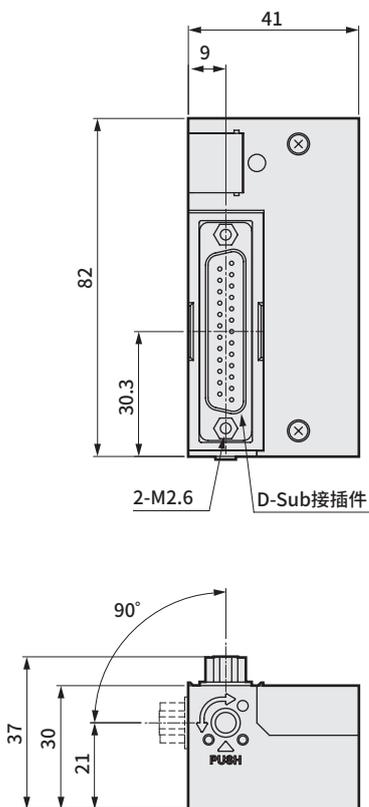
● 集中端子台(M3螺纹) T10



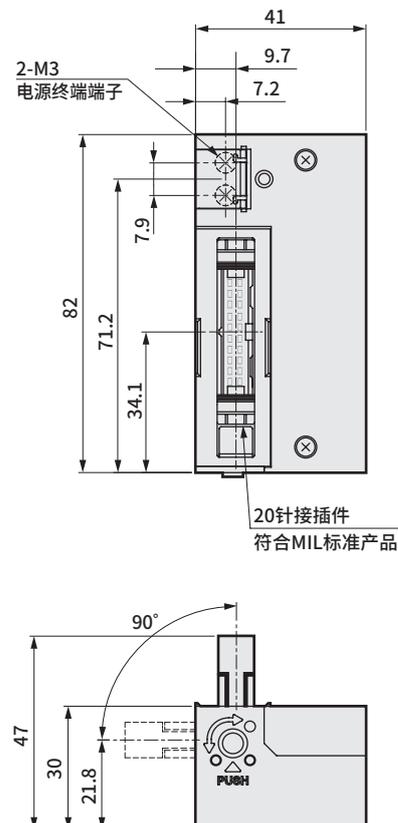
● 集中端子台(压紧) T11



● D-Sub接插件T30

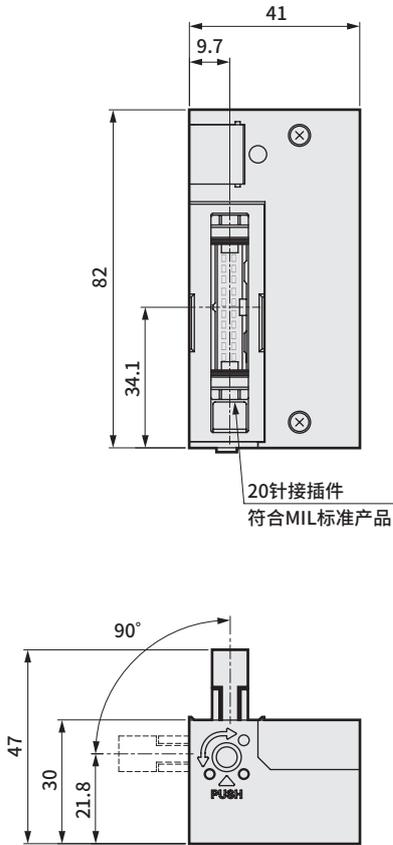


● 20针扁平电缆接插件(带电源端子) T50

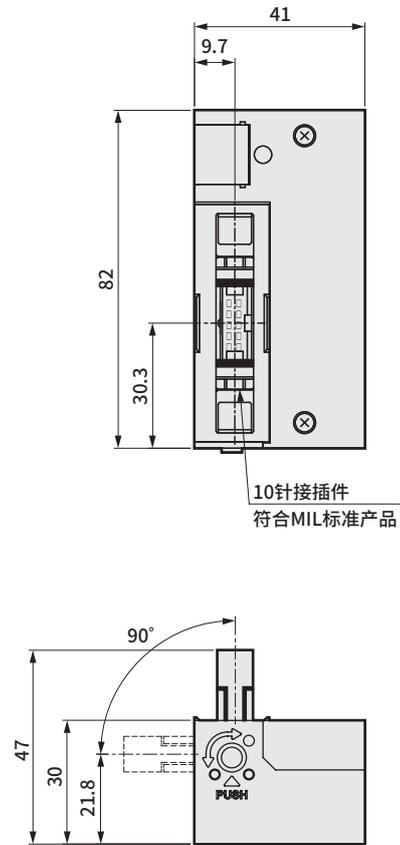


## 电装模块部：外形尺寸图

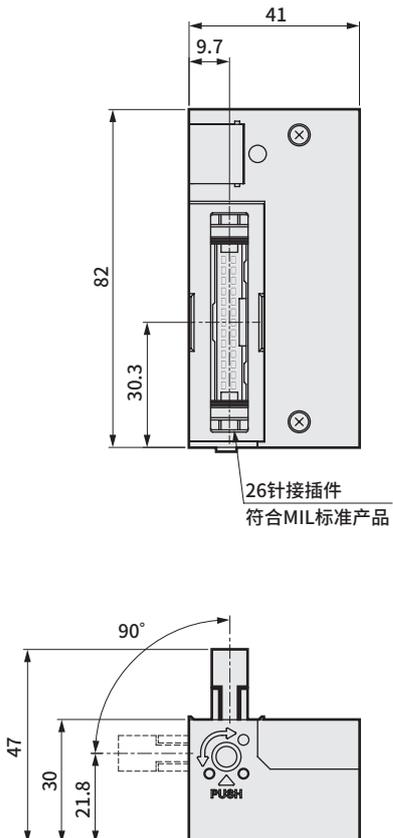
● 20针扁平电缆接插件(无电源端子)  
T51



● 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



SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
<b>M4GA/B</b>
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

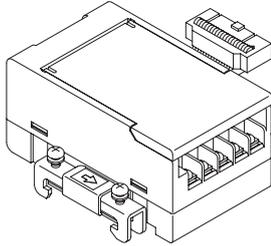
# M4GA3-T6G1・T8※ Series

省配线集成阀：直接配管：串行传输

## ● 串行传输从站单体 (接插件连接型)

4GR - OPP3 - 1G

A 配线方法

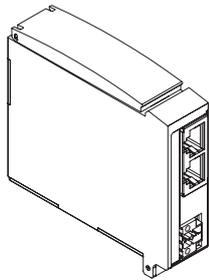


符号	内容			
<b>A 配线方法</b>				
1G	T6G1	CC-Link	NPN	16点

## ● 串行传输从站单体 (薄槽型)

4GR - OPP7 - 2G

A 配线方法



符号	内容			
<b>A 配线方法</b>				
1G	T8G1	CC-Link	NPN	16点
2G	T8G2			32点
1G-P	T8GP1		PNP	16点
2G-P	T8GP2			32点
1P	T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点
2P	T8P2			32点
1P-P	T8PP1		PNP	16点
2P-P	T8PP2			32点
1EC	T8EC1	EtherCAT	NPN	16点
2EC	T8EC2			32点
1EC-P	T8ECP1		PNP	16点
2EC-P	T8ECP2			32点
1EN	T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点
2EN	T8EN2			32点
1EN-P	T8ENP1		PNP	16点
2EN-P	T8ENP2			32点
1D	T8D1	DeviceNet	NPN	16点
2D	T8D2			32点
1D-P	T8DP1		PNP	16点
2D-P	T8DP2			32点
1EB	T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN	16点
2EB	T8EB2			32点
1EB-P	T8EBP1		PNP	16点
2EB-P	T8EBP2			32点
1EF	T8EF1	CC-Link IE Field	NPN	16点
2EF	T8EF2			32点
1EF-P	T8EFP1		PNP	16点
2EF-P	T8EFP2			32点
1EP	T8EP1	PROFINET	NPN	16点
2EP	T8EP2			32点
1EP-P	T8EPP1		PNP	16点
2EP-P	T8EPP2			32点
1KC	T8KC1	IO-Link	NPN	16点
2KC	T8KC2			32点
1KC-P	T8KCP1		PNP	16点
2KC-P	T8KCP2			32点

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R

洁净

F.R

精密R

压力表

压力差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·

气管

洁净

气体单元

压力

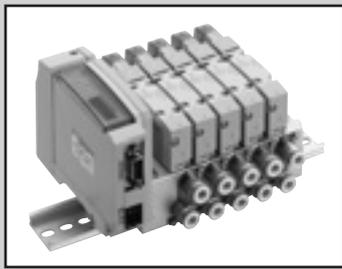
传感器

流量

传感器

吹气阀

卷末



省配线集成阀  
底板配管  
直接安装型·DIN导轨安装型

M3GB1·2-T※(D) Series

M4GB1·2·3-T※(D) Series

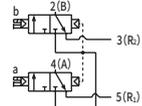
●适用缸径：φ20~φ100



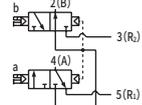
## JIS符号

### ●3通阀2个内置型

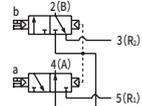
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



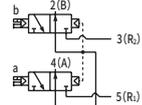
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)

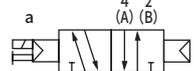


(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)

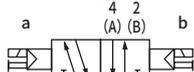


### ●5通阀

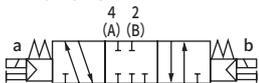
2位单电控



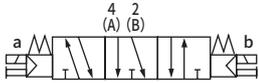
2位双电控



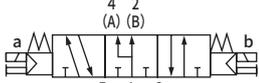
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 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 (内置先导排气单向阀)
	外部先导 主阀·先导阀单独排气
配管方向	底板部横向
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力	MPa 0.7
最低使用压力	MPa 0.2 (注3)
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(标准型)
给油 (注1)	无需
防护等级 (注2)	防尘
耐振动	m/s <sup>2</sup> 50以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup> 300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

## 电气规格

项目	内 容
额定电压	V T1□、T30□、T5□ T6G1、T8□
	DC24 DC12 DC24
电压波动范围 (注4)	±10% +10%、-5%
保持电流	标准 0.017 0.034 0.017
	低发热·带省电回路 0.005 0.010 0.005
功耗	标准 0.4
	低发热·带省电回路 0.1
绝缘等级	B
浪涌吸收器 (注5)	齐纳二极管
指示器	LED

注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。  
注2 使用时请注意避免水滴油飞溅。  
注3 选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。  
注4 T6G1、T8□(串行传输型)可能会因内部回路而导致电压下降，请注意电压波动范围。  
注5 选择低发热·带省电回路或无浪涌时为二极管。

## 通用规格

项目	M3GB1·M4GB1	M3GB2·M4GB2	M3GB3·M4GB3
配管口径	A·B气口 倒钩接头φ1.8 快插接头φ1.8,φ4,φ6,φ8(注6) M5	快插接头 φ4,φ6,φ8,φ10(注6) Rc1/8	快插接头 φ6,φ8,φ10 Rc1/4
	P·R1·R2气口	Rc1/8	Rc1/4

注6 为接单生产。

T1□、T30□、T5□

项目	M3GB1·M4GB1		M3GB2·M4GB2		M3GB3·M4GB3	
	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	16连
	外部先导	12连		16连		16连
集成底板重量计算公式 (n：连数)g	标准	43n+335	45n+348	80n+398	82n+431	124n+548
	外部先导	44n+330	46n+344	88n+433	90n+467	129n+577

T6G1

项目	M3GB1·M4GB1		M3GB2·M4GB2		M3GB3·M4GB3	
	DIN导轨安装		DIN导轨安装		DIN导轨安装	
最大连数	标准(内部先导)	16连	16连		16连	
	外部先导	12连	16连		16连	
集成底板重量计算公式 (n：连数)g	标准	45n+495	82n+578		126n+729	
	外部先导	46n+491	90n+615		131n+753	

T8□

项目	M3GB1·M4GB1		M3GB2·M4GB2		M3GB3·M4GB3	
	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	16连
	外部先导	12连		20连	16连	16连
集成底板重量计算公式 (n：连数)g	标准	46n+305	49n+332	83n+318	86n+350	128n+384
	外部先导	48n+312	51n+339	91n+336	94n+368	146n+417

集成底板重量为带DIN导轨、电装模块的螺纹连接规格的值。

集成最大连数还受到右侧的各配线规格的电控最大点数的限制，请予以注意。

# M<sub>4</sub>GB1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：底板配管

## 流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
M3GB1 M4GB1	3通阀2个内置型	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 PAB连接	0.97 1.1	0.35 0.38	1.3 (0.68) 1.1	0.22 (0.24) 0.21
M3GB2 M4GB2	3通阀2个内置型	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 PAB连接	2.2 2.4	0.34 0.29	2.8 (1.8) 2.4	0.24 (0.27) 0.29
M4GB3	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的换算公式为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																															
接插件和端子台规格	M3螺纹紧固型 端子数18	压接型 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																															
集成阀内部接线	详情参阅第714~721页																																					
电装模块位置 无符号：左侧 R：右侧	左侧：T□ 			右侧：T□R 																																		
排列方式 无符号：按标准顺序连接 W：双配线	(例) T50□时 集成规格 		标准配线(按顺序连接)：无符号 <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> </tr> <tr> <td>电磁阀No.</td> <td>1a</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>4a</td><td>4b</td> </tr> </table>		接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6	电磁阀No.	1a	2a	2b	3a	4a	4b	双配线：W <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>		接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	电磁阀No.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b
接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6																																
电磁阀No.	1a	2a	2b	3a	4a	4b																																
接插件引脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8																														
电磁阀No.	1a	空	2a	2b	3a	空	4a	4b																														

## 串行传输从站规格

通信设定文件请从本公司网站(<https://www.ckd.co.jp/ch/>)下载。

项目	T6G1
网络名	CC-Link ver1.10
电源电压	单元侧 DC 24V ±10%
	阀侧 DC 24V +10% -5%
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)
输出点数	16点
占用点数	1站
动作显示	LED(电源及通信状态)

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1	
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2	
通信系统名称	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)	EtherCAT	EtherNet/IP DeviceNet CC-Link IEF Basic CC-Link IE Field PROFINET IO-Link															
电源电压	DC24V ±10%(仅T8D※为DC11~25V)																		
消耗电流	DC24V +10%、-5%																		
	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)	70mA以下 (输出全点ON时)	130mA以下 (输出全点ON时)	140mA以下 (输出全点ON时)	130mA以下 (输出全点ON时)	50mA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									15mA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站																		
动作显示	LED(电源及通信状态)																		
输出方式	NPN输出   PNP输出   NPN输出   PNP输出																		

# M4GB1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：底板配管

型号表示方法

集成阀型号

**M** **4GB1** **1** **0R** - **C6** - **T30** **W** **H** **D** - **3** - **P70**

3通集成阀型号

**M** **3GB1** **66** **0R** - **C6** - **T30** **W** **H** **D** - **3** - **P70**

●底板安装用单体阀

**4GB1** **1** **9R** - **00** - **A2N** **H** - **3** - **P70**

●底板安装用3通单体阀

**3GB1** **66** **9R** - **00** - **A2N** **H** - **3** - **P70**

**B** 切换位置分类

**A** 机种型号

**C** 配管口径  
(注3)  
(注4)

**D** 省配线连接

**E** 端子·接插件  
针脚排列方式

**F** 选择项

**G** 安装类型

**H** 连数

**I** 电压

●带D-Sub接插件的电缆型号，请参阅第717页。  
●关于扁平电缆接插件用电缆型号，请参阅第713页。

## 型号选择时的注意事项

- 注1 与3·5通阀的混装时，为M4GB※80R。  
此外，与遮蔽板的混合型时，为M3GB※80R。
- 注2 不对应与外部先导(K)的组合。此外，外形尺寸与同规格的2位双电控相同。
- 注3 CL\*快插接头L形(向上)仅对应单电控集成。此外，A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 注4 快插接头L形时，A/B气口的规格相同。
- 注5 4G1的C8、4G2的C10不对应快插接头混装型。
- 注6 接单生产品。

A 机种型号				
3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

## 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	3通阀 2个内置型 (注1)(注2)	A侧阀：常闭	●	●	
67		B侧阀：常闭	●	●	
76		A侧阀：常通	●	●	
77		B侧阀：常通	●	●	
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)	●	●	●	●

## C 配管口径

气口	4(A)、2(B)口	P·R1·R2口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8			
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-**)	②	②		
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-**)	②	②		
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(注5)(注6)	②	③	②	③
C10	φ10快插接头(注5)(注6)		③		③
CL18	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-**)		②		
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
CL10	φ10快插接头L形向上				④
CD18	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-**)	②	②		
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
CD10	φ10快插接头L形向下				④
CX	快插接头混合型	②	③	②	③
M5	M5	②	②		
06	Rc1/8		③		③
08	Rc1/4				④
气口	4(A)·2(B)口	P·R1·R2口 ⑤=1/8NPT ⑥=1/4NPT ⑦=3/8NPT			
C3N	φ1/8英寸 快插接头	⑤	⑤		
C4N	φ5/32英寸 快插接头	⑤	⑤		
C6N	φ1/4英寸 快插接头		⑥	⑥	
C8N	φ5/16英寸 快插接头		⑥	⑥	⑦
C10N	φ3/8英寸 快插接头				⑦
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上(注6)			⑤	
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上(注6)			⑤	
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上(注6)				⑥
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上(注6)				⑥
CXN	快插接头混合型	⑤	⑥	⑤	⑥
M5N	M5	⑤	⑤		
06N	NPT1/8		⑥	⑥	
08N	NPT1/4(注6)				⑦
气口	4(A)·2(B)口	P·R1·R2口 ⑧=G1/8 ⑨=G1/4 ⑩=G3/8			
C4G	φ4快插接头	⑧	⑨	⑧	⑨
C6G	φ6快插接头	⑧	⑨	⑧	⑨
C8G	φ8快插接头		⑨	⑨	⑩
C10G	φ10快插接头				⑩
CL4G	φ4快插接头L形向上(注6)			⑧	
CL6G	φ6快插接头L形向上(注6)			⑧	⑨
CL8G	φ8快插接头L形向上(注6)				⑨
CXG	快插接头混合型	⑧	⑨	⑧	⑨
M5G	M5	⑧	⑧		
06G	G1/8		⑨	⑨	
08G	G1/4				⑩
00	底板安装用单体阀	●	●	●	●

## D 省配线连接

电线连接请参阅下页。

表示不可制作。

# M4GB1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：底板配管

A 机种型号				
3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3

D 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配) DC12·24V				
T10	集中端子台(M3螺纹)	左侧规格	●	●
T10R		右侧规格	●	●
T11	集中端子台(压紧)	左侧规格	●	●
T11R		右侧规格	●	●
T30	D-Sub接插件	左侧规格	●	●
T30R		右侧规格	●	●
T50	20针 扁平电缆接插件(带电源端子)	左侧规格	●	●
T50R		右侧规格	●	●
T51	20针 扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●
T51R		右侧规格	●	●
T52	10针 扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●
T52R		右侧规格	●	●
T53	26针 扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●
T53R		右侧规格	●	●

D 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标配) DC24V				
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●
T8G2		NPN 32点	●	●
T8GP1		PNP 16点	●	●
T8GP2		PNP 32点	●	●
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●
T8P2		NPN 32点	●	●
T8PP1		PNP 16点	●	●
T8PP2		PNP 32点	●	●
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●
T8EC2		NPN 32点	●	●
T8ECP1		PNP 16点	●	●
T8ECP2		PNP 32点	●	●
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●
T8EN2		NPN 32点	●	●
T8ENP1		PNP 16点	●	●
T8ENP2		PNP 32点	●	●
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●
T8D2		NPN 32点	●	●
T8DP1		PNP 16点	●	●
T8DP2		PNP 32点	●	●
T8EF1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●
T8EF2		NPN 32点	●	●
T8EFP1		PNP 16点	●	●
T8EFP2		PNP 32点	●	●
T8EB1	CC-Link IE Field	NPN 16点	●	●
T8EB2		NPN 32点	●	●
T8EBP1		PNP 16点	●	●
T8EBP2		PNP 32点	●	●
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●
T8EP2		NPN 32点	●	●
T8EPP1		PNP 16点	●	●
T8EPP2		PNP 32点	●	●
T8KC1	IO-Link	NPN 16点	●	●
T8KC2		NPN 32点	●	●
T8KCP1		PNP 16点	●	●
T8KCP2		PNP 32点	●	●
A2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●

E 端子·接插件引脚排列方式				
无符号	标准配线	(注7)	●	●
W	双配线	(注7)	●	●
W1	双配线(带单电控备用配线)	(注7)(注8)	●	●

F 选择项				
无符号	非锁定·锁定通用手动装置		●	●
M	非锁定式手动装置		●	●
H	带排气误动作防止阀	(注9)	●	●
K	外部先导	(注10)	●	●
A	臭氧·切削油对应		●	●
S	无浪涌	(注11)	●	●
E	低发热·省电回路	(注11)(注12)	●	●
F	A·B口内置过滤网	(注13)	●	●
Z1	供气隔板	(注14)	●	●
Z3	排气隔板	(注14)	●	●

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		●	●
?	?		●	●
20	各机种的最大连数请参阅第562页。		●	●

I 电压				
3	DC24V		●	●
4	DC12V		●	●

J 洁净规格(注14·15·16)				
	结构	材料限制		
P70	排气处理	—	●	●
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可	○	○

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用型号表示方法⑥项选择项“A”选择。

## 型号选择时的注意事项

注7 无符号...根据所安装的阀的种类进行配线。  
W※...与所安装的阀的种类无关,均为双电控制的配线。

注8 单电控型时,盖侧附带备用配线(A形插座组件)。  
单体阀(A2N)时,附带固定插座组件的支架。此外,有关详情,请参阅第596页。

注9 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀,请参阅第751页。

注10 关于外部先导(K)的真空使用,请另行与本公司协商。

注11 无法同时选择无浪涌“S”和低发热、省电回路“E”。

注12 为无浪涌规格。  
注13 P口标准内置过滤网。  
注14 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。此外,有关详情,请参阅第592~595页。

注15 不对应(A(臭氧对应品)与①项洁净规格P74的组合。

注16 铜类、有机硅类、卤素类不可规格仅对应主阀部。  
注17 P74系列为接单生产品。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# M4GB1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：底板配管

## 集成构成部件说明及部件一览表

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
<b>M4GA/B</b>
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

● T10/T10R

● T11/T11R

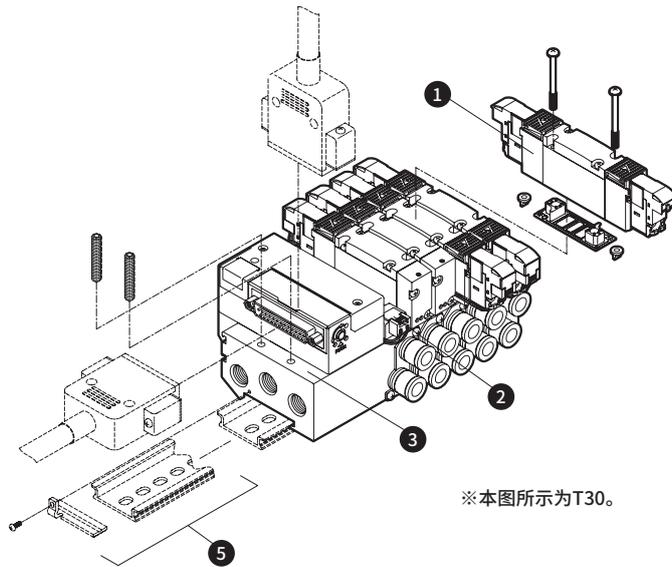
● T30/T30R

● T50/T50R

● T51/T51R

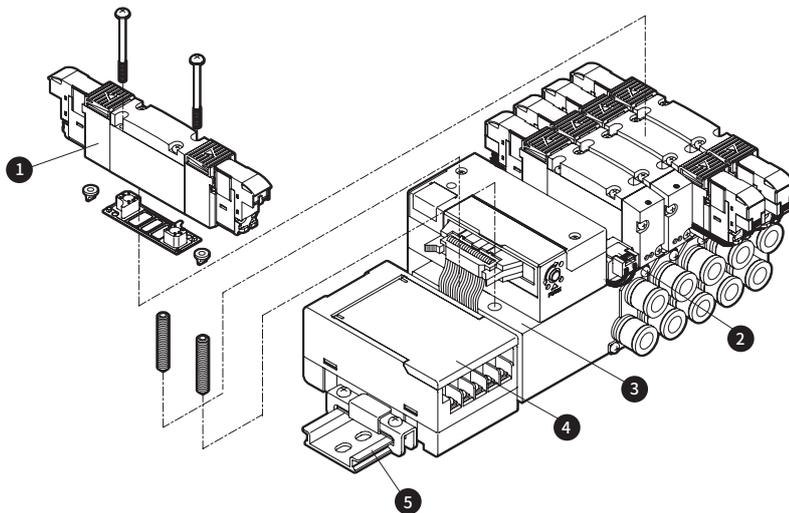
● T52/T52R

● T53/T53R

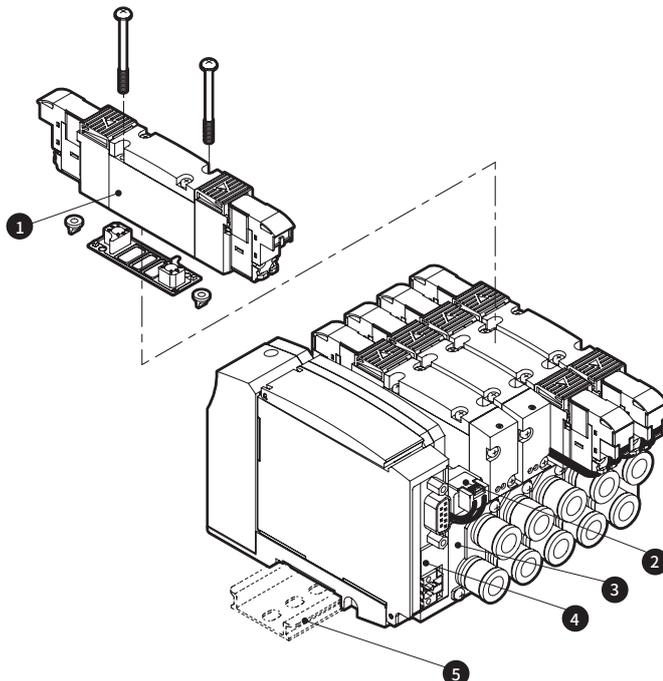


※本图所示为T30。

● T6G1



● T8※



※M4GA2-T8、M4GA3-T8系列在购买后不可变更其安装类型(直接、DIN导轨)。M4GA1-T8系列可变更。

# M4GB1·2·3-T※(D) Series

省配线集成阀：底板配管

## 主要构成部件一览表

编号	构成部件名称	型号	内容	备注	
1	底板安装用单体阀	3 4 GB□□9R-00-A2N 选择项 - 电压 - P70 -P74 切换位置分类 系列流量尺寸	单体阀 密封垫 安装螺钉 2 PR单向阀 2	详情请见第564页	
2	遮蔽板	3G1·4G1	4G1R-MP-P70	遮蔽板	※4G3R-MP附带2个PR单向阀。
		3G2·4G2	4G2R-MP-P70	密封垫	
		3G2·4G3	4G3R-MP-P70	安装螺钉 2	
3	集成底板组件	M4GB□R- 配管口径 省配线连接 选择项 - 连数 - P70 系列流量尺寸	集成底板 电装模块		
4	串行传输从站	4GR-OPP3- 配线方法	串行传输从站单体 (接插件连接型)	详情请见第591页	
		4GR-OPP7- 配线方法	串行传输从站单体 (薄槽型)		
5	DIN导轨组件	4GB□R-BAA 导轨长度 选择项 D 系列流量尺寸		详情请见第599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 - P70 无符号：标准 A：臭氧切削油对应 S：无浪涌 E：低发热·省电回路 K：外部先导	—	弹壳型 快插接头 及相关部件	φ1.8倒钩型	4G1R-JOINT-CF-P70
		φ1.8直管型			4G1R-JOINT-C18-P70	
φ4直管型	4G1R-JOINT-C4-P70					
φ6直管型	4G1R-JOINT-C6-P70					
φ8直管型 (注1)	4G1R-JOINT-C8-P70					
φ1.8弯管型	4G1R-JOINT-CL18,CLL18-P70					
φ4弯管型	4G1R-JOINT-CL4,CLL4-P70					
φ6弯管型	4G1R-JOINT-CL6,CLL6-P70					
φ1/8英寸直管型	4G1R-JOINT-C3N-P70					
φ5/32英寸直管型	4G1R-JOINT-C4N-P70					
φ1/8英寸弯管型 (注2)	4G1R-JOINT-CL3N,CLL3N-P70					
φ5/32英寸弯管型 (注2)	4G1R-JOINT-CL4N,CLL4N-P70					
弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG-P70					
φ4直管型	4G2R-JOINT-C4-P70					
φ6直管型	4G2R-JOINT-C6-P70					
φ8直管型	4G2R-JOINT-C8-P70					
φ10直管型 (注3)	4G2R-JOINT-C10-P70					
φ6弯管型	4G2R-JOINT-CL6,CLL6-P70					
φ8弯管型	4G2R-JOINT-CL8,CLL8-P70					
φ1/4英寸直管型	4G2R-JOINT-C6N-P70					
φ5/16英寸直管型	4G2R-JOINT-C8N-P70					
φ1/4英寸弯管型 (注2)	4G2R-JOINT-CL6N,CLL6N-P70					
φ5/16英寸弯管型 (注2)	4G2R-JOINT-CL8N,CLL8N-P70					
弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG-P70					
φ6直管型	4G3R-JOINT-C6-P70					
φ8直管型	4G3R-JOINT-C8-P70					
φ10直管型	4G3R-JOINT-C10-P70					
φ8弯管型	4G3R-JOINT-CL8,CLL8-P70					
φ10弯管型	4G3R-JOINT-CL10,CLL10-P70					
φ5/16英寸直管型	4G3R-JOINT-C8N-P70					
φ3/8英寸直管型	4G3R-JOINT-C10N-P70					
—	A形接插件 插座组件 详情第737页	4G□R-SOCKET-ASSY-A □□ - 列数 - P70 系列流量尺寸 无符号：左侧，R：右侧 A：aSOL侧，B：bSOL侧 n：指定接线阀的位置				

注1：M4GB1-C8 专用部件。  
注2：接单生产品。  
注3：与 4G3 用 φ10 直管型通用。

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸  
开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R  
(模块)  
洁净  
F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

# M4GB1-T Series

省配线集成阀：底板配管

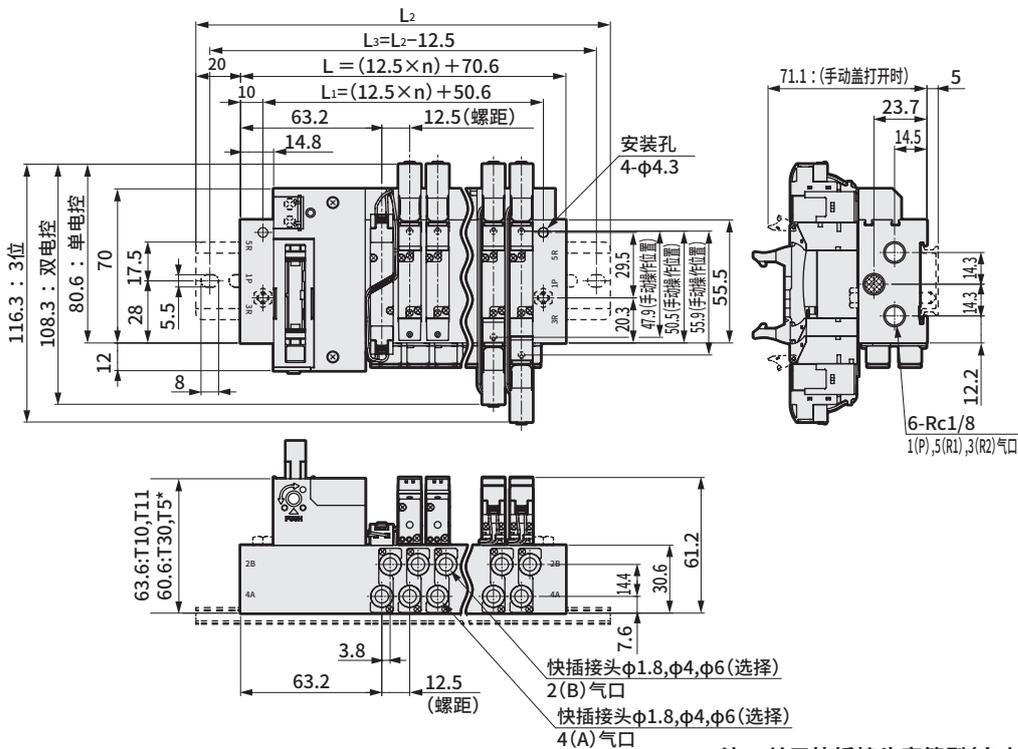
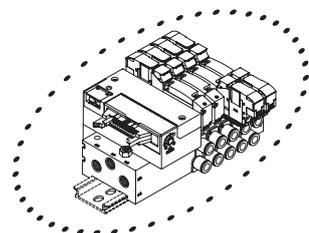
外形尺寸图



## M4GB1-P7

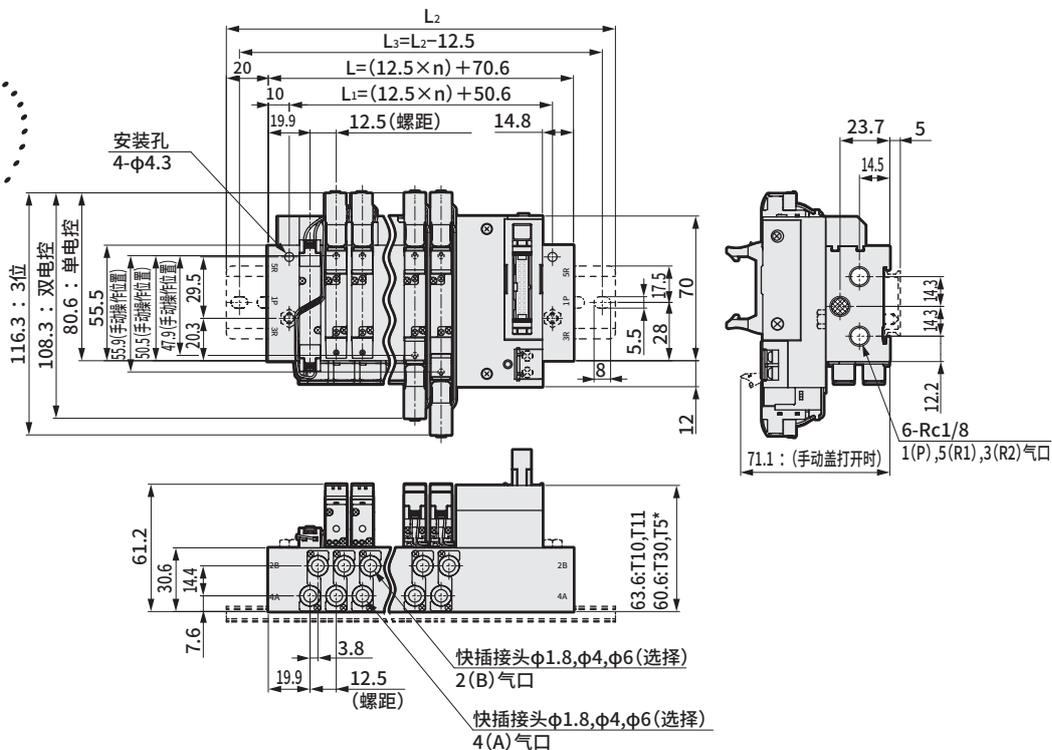
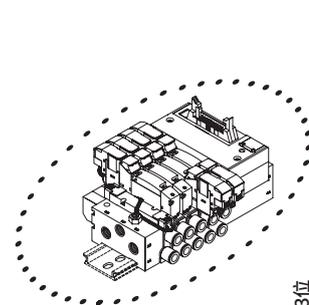
● 省配线 左侧型 (T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

- ※1 本图所示为T50。电装模块的详细尺寸请参考第590页。
- ※2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。
- ※安装孔详情请参阅第755页。



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

注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第576页。



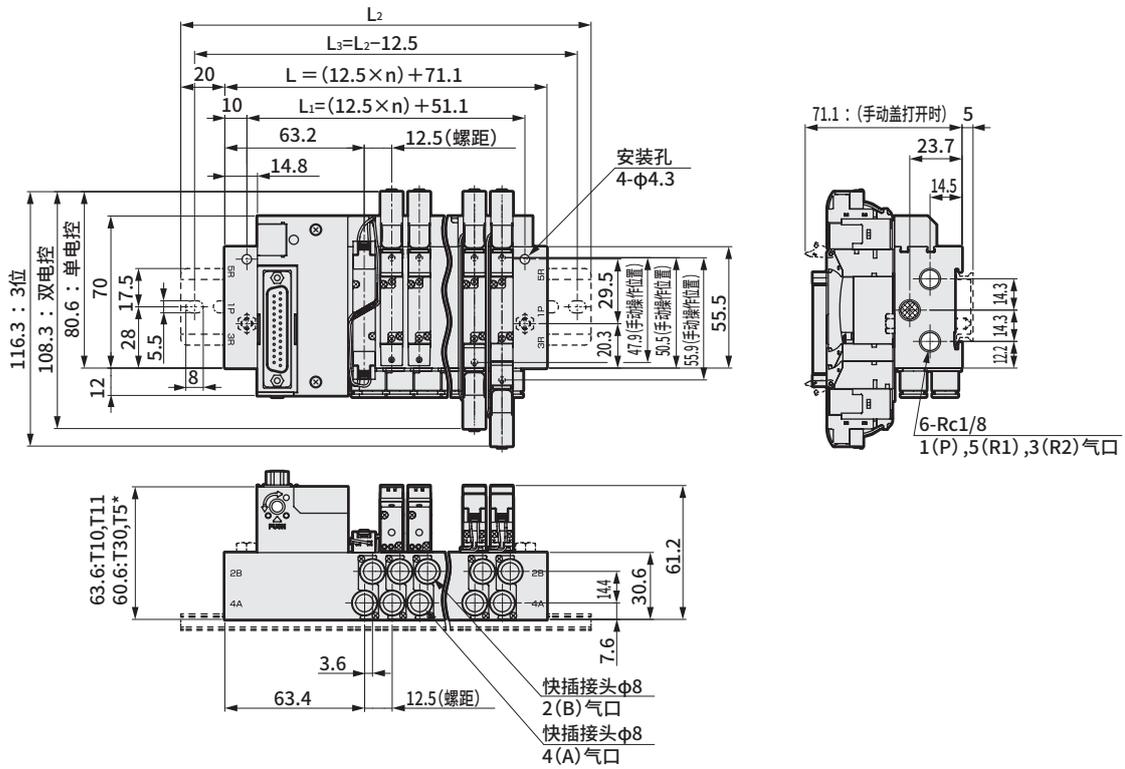
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6	233.1	245.6	258.1	270.6	283.1	295.6	308.1	320.6
L <sub>1</sub>	75.6	88.1	100.6	113.1	125.6	138.1	150.6	163.1	175.6	188.1	200.6	213.1	225.6	238.1	250.6	263.1	275.6	288.1	300.6
L <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

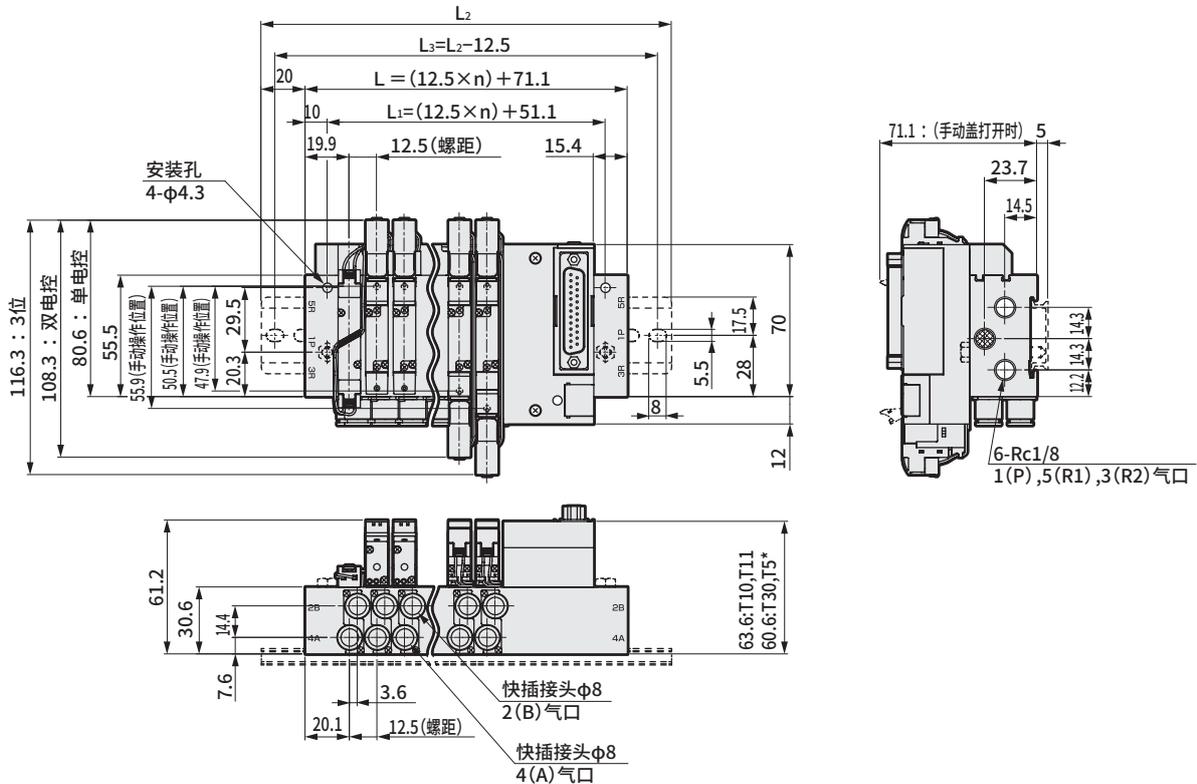
### M4GB1-C8-P7

●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

※安装孔详情请参阅第755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	96.1	108.6	121.1	133.6	146.1	158.6	171.1	183.6	196.1	208.6	221.1	233.6	246.1	258.6	271.1	283.6	296.1	308.6	321.1
L <sub>1</sub>	76.1	88.6	101.1	113.6	126.1	138.6	151.1	163.6	176.1	188.6	201.1	213.6	226.1	238.6	251.1	263.6	276.1	288.6	301.1
L <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GB1-T Series

省配线集成阀：底板配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

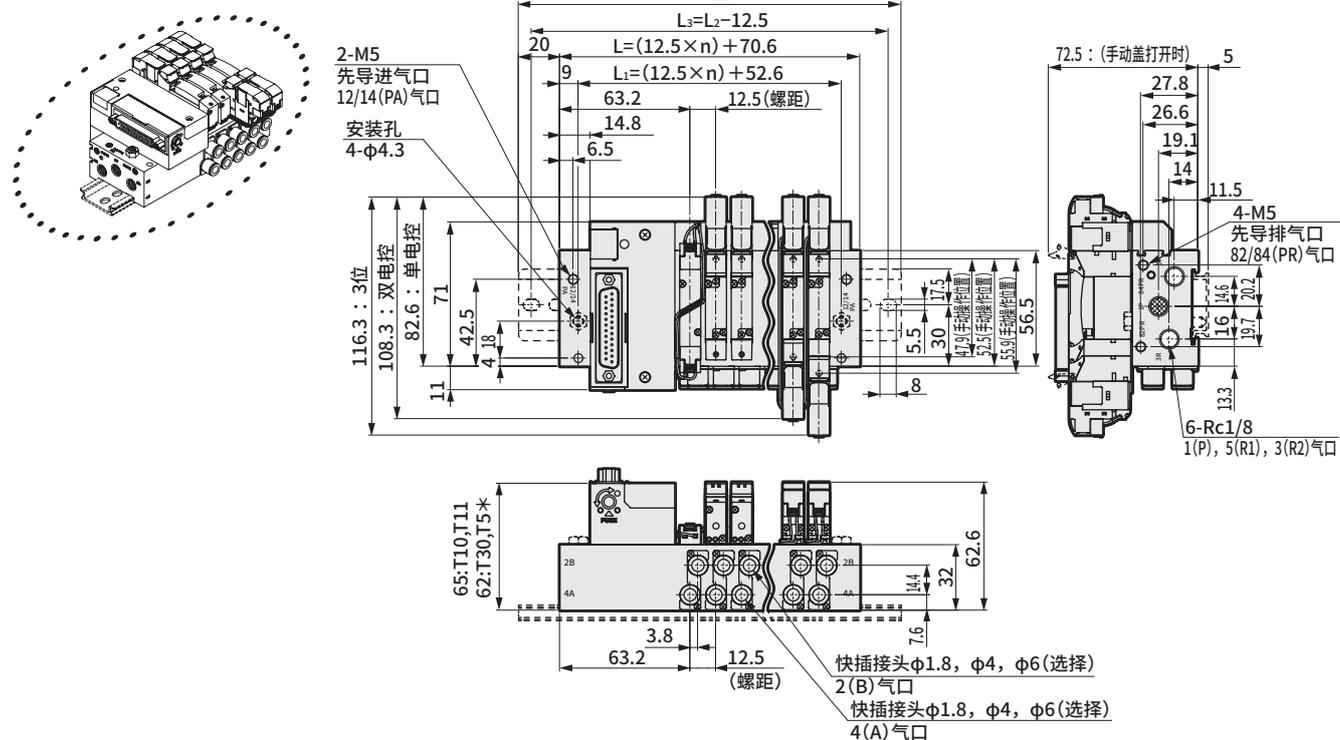
卷末

## M4GB1-P7

●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)  
外部先导(K)

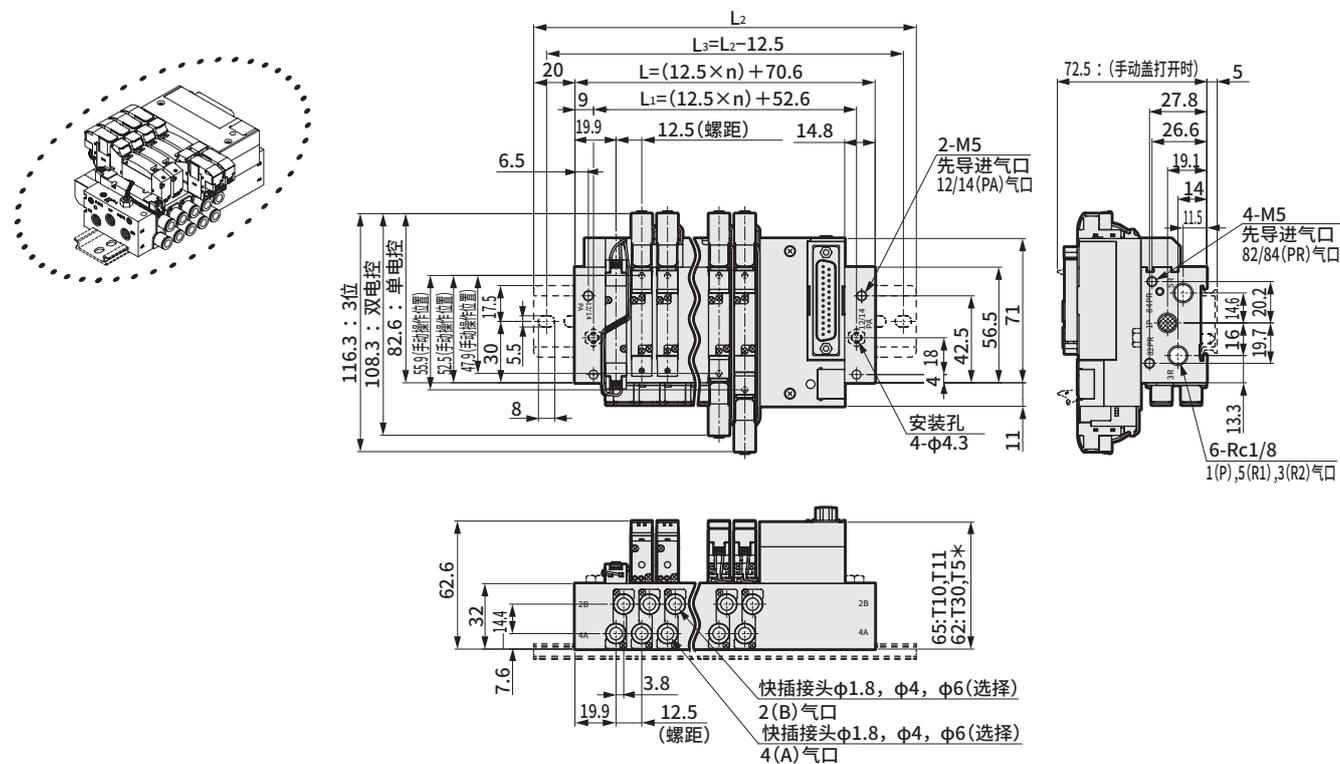
※本图所示为T30。电装模块的详细尺寸请参阅第590页。

※安装孔详情请参阅第755页。



●省配线 右侧型(T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)  
外部先导(K)

注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第576页。



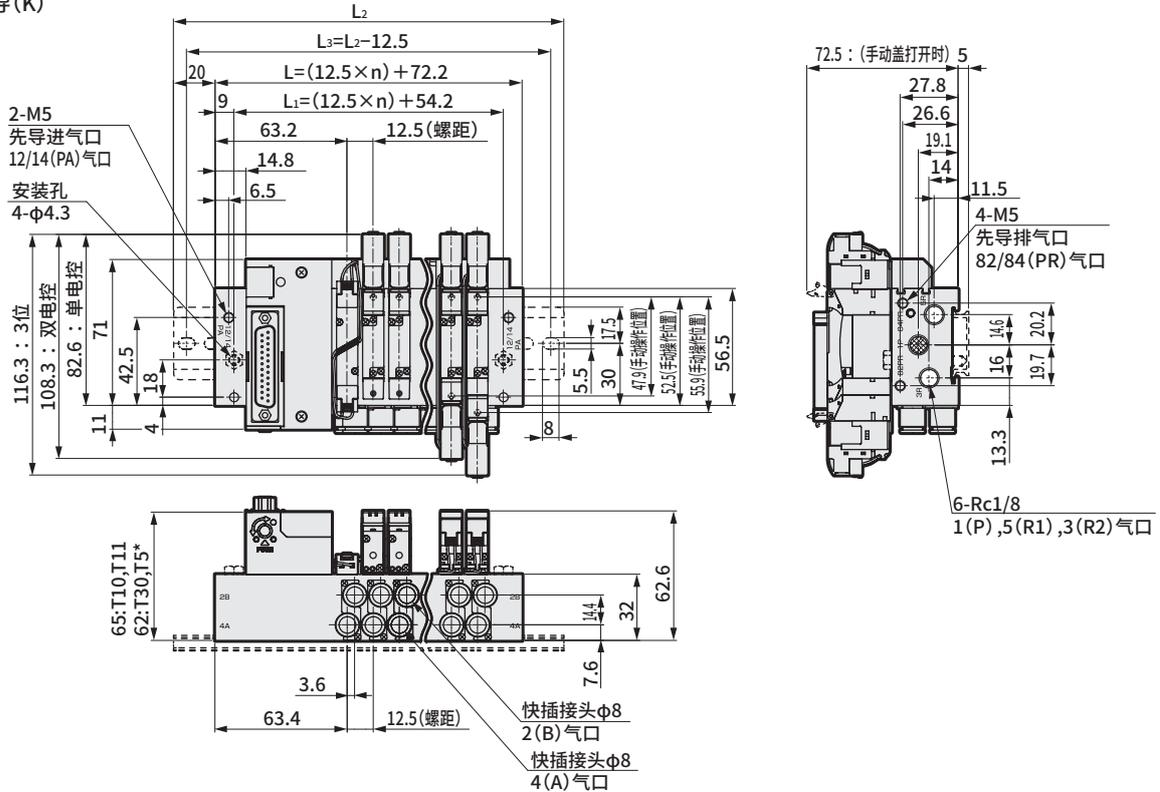
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6
L1	77.6	90.1	102.6	115.1	127.6	140.1	152.6	165.1	177.6	190.1	202.6
L2	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L3	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

## 外形尺寸图

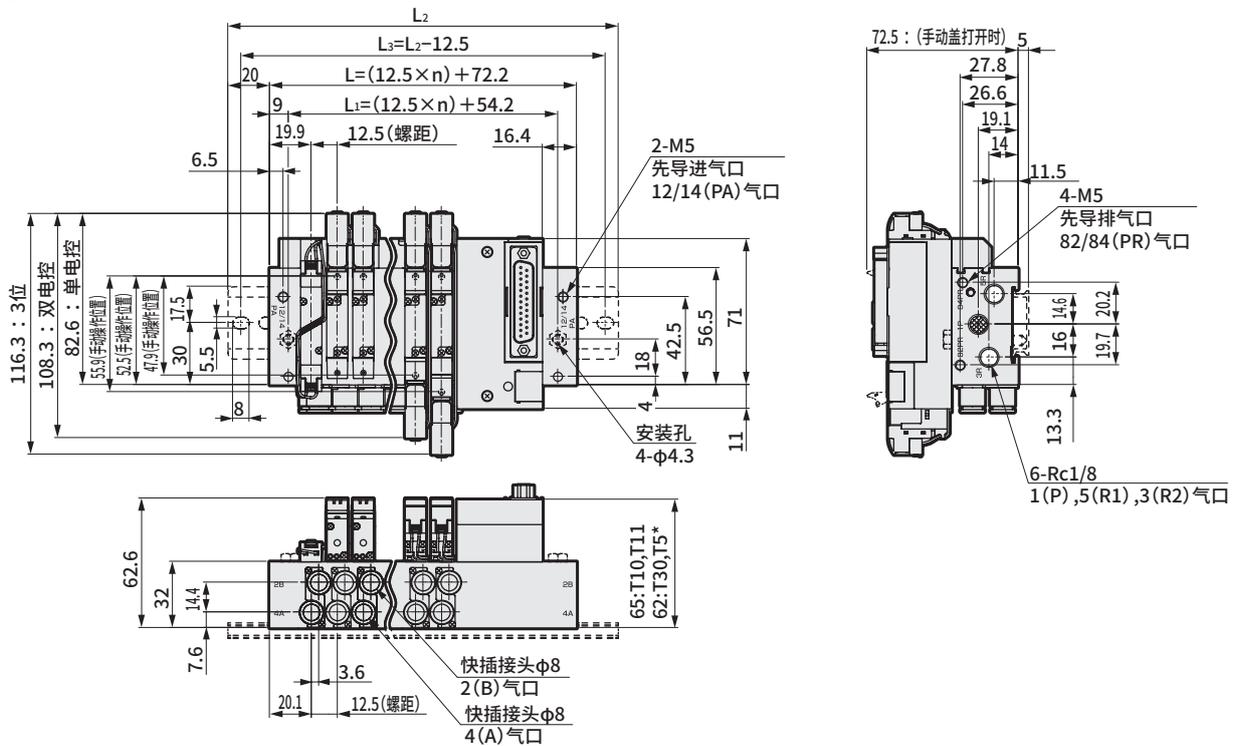
### M4GB1-C8-P7※ 注：为专用集成底板。

※安装孔详情请参阅第755页。

#### ●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53) 外部先导(K)



#### ●省配线 右侧型(T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R) 外部先导(K)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	97.2	109.7	122.2	134.7	147.2	159.7	172.2	184.7	197.2	209.7	222.2
L <sub>1</sub>	79.2	91.7	104.2	116.7	129.2	141.7	154.2	166.7	179.2	191.7	204.2
L <sub>2</sub>	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L <sub>3</sub>	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GB1-T6G1 Series

省配线集成阀：底板配管：串行传输

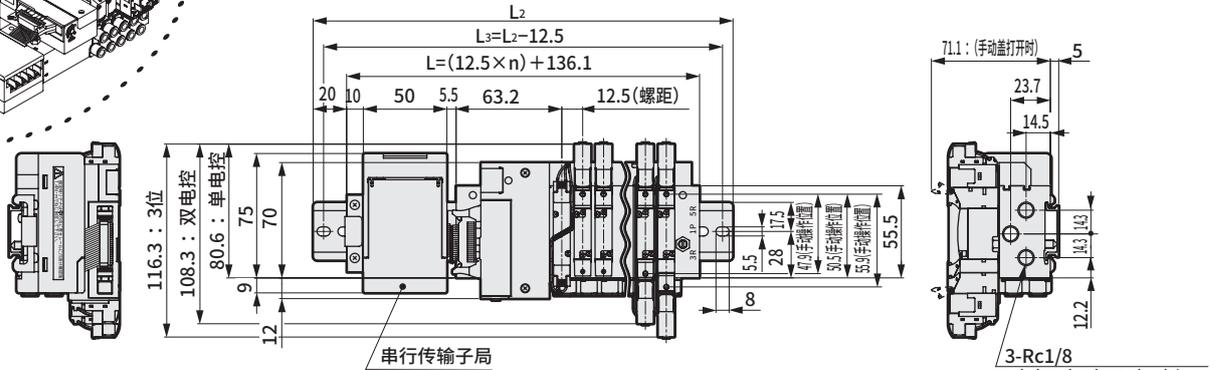
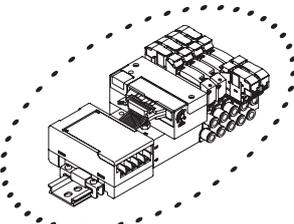
## 外形尺寸图



### M4GB1-P7※

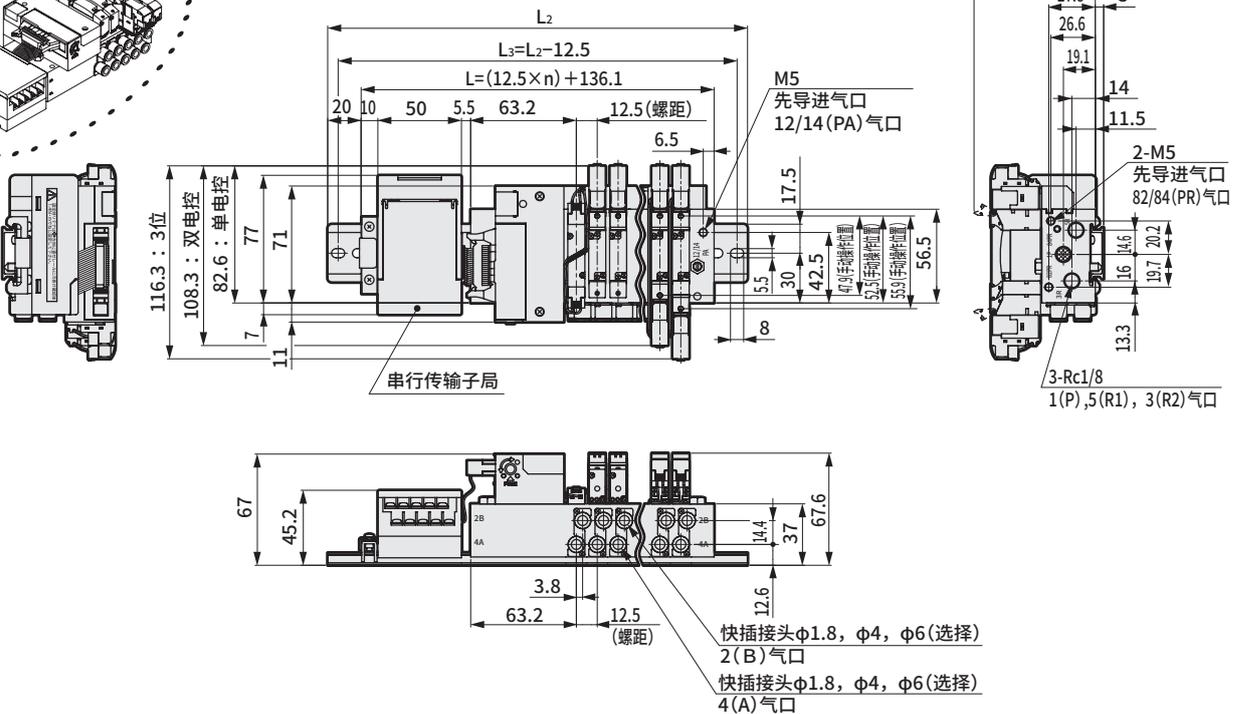
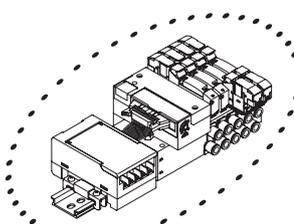
- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)

※内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)：外部先导

注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第576页。



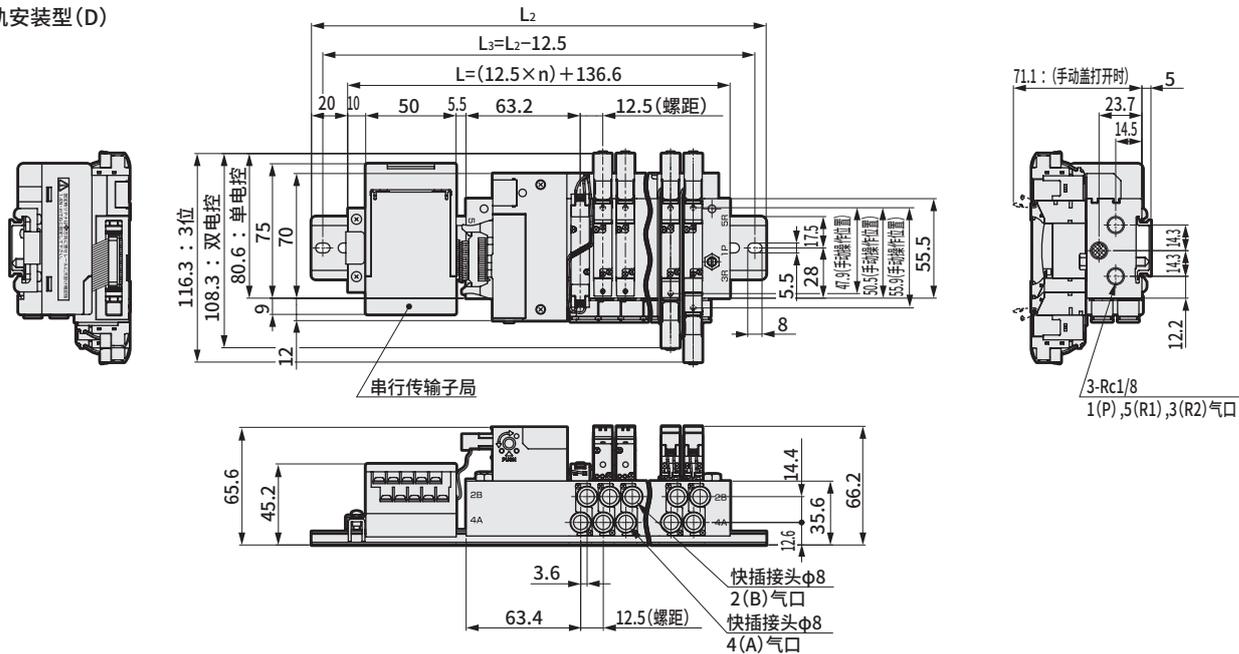
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	161.1	173.6	186.1	198.6	211.1	223.6	236.1	248.6	261.1	273.6	286.1	298.6	311.1	323.6	336.1
L <sub>2</sub>	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350.0	362.5	375.0	387.5
L <sub>3</sub>	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0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

## 外形尺寸图

### M4GB1-C8-P7※

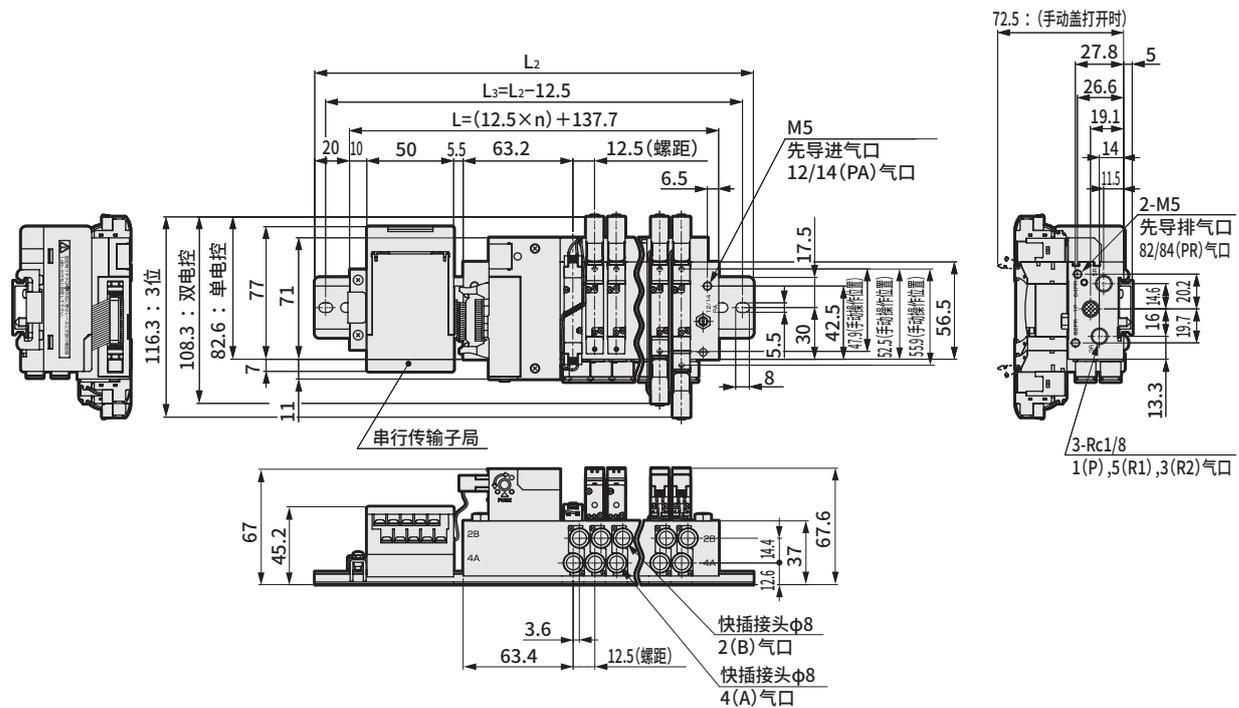
注：为专用集成底板。

- 串行传输 (T6G1)  
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	161.6	174.1	186.6	199.1	211.6	224.1	236.6	249.1	261.6	274.1	286.6	299.1	311.6	324.1	336.6
L <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)：外部先导 (K)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	162.7	175.2	187.7	200.2	212.7	225.2	237.7	250.2	262.7	275.2	287.7
L <sub>2</sub>	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5
L <sub>3</sub>	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

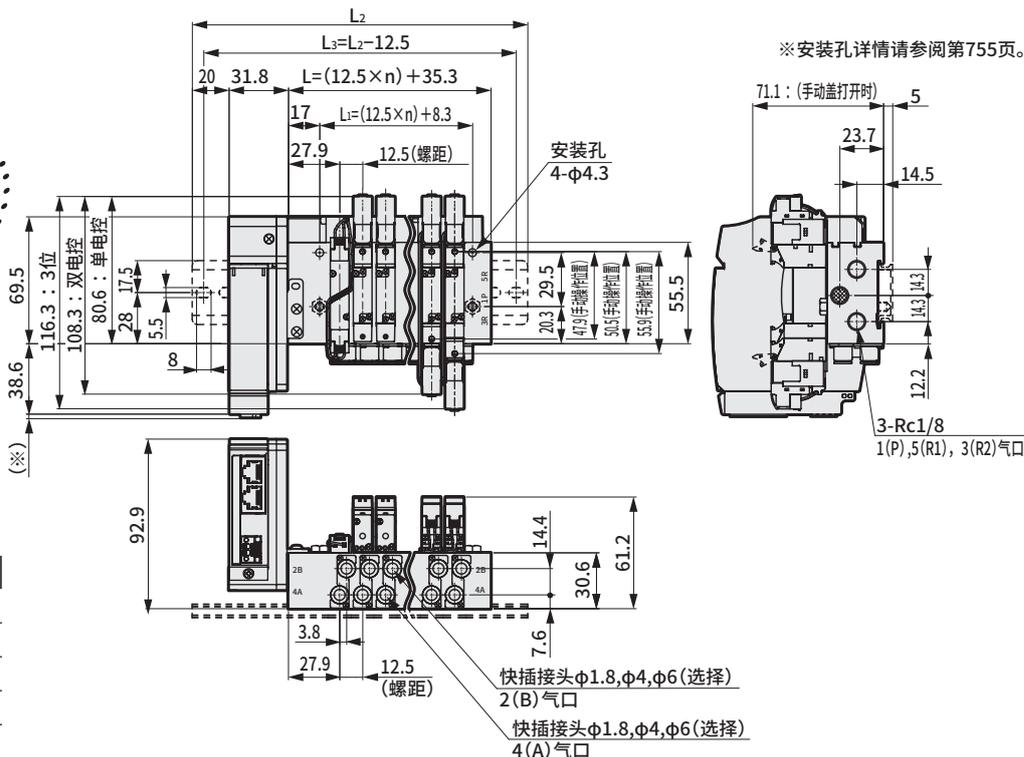
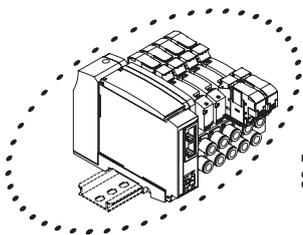
# M4GB1-T8 Series

省配线集成阀：底板配管：串行传输

## 外形尺寸图

### M4GB1-P7

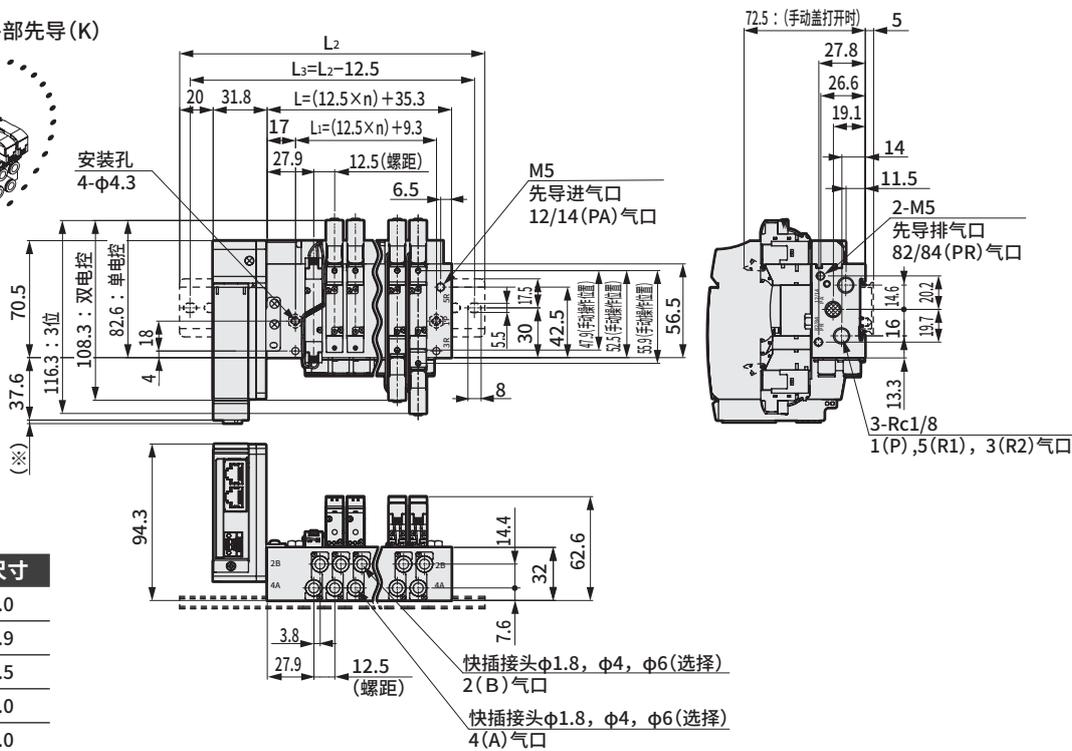
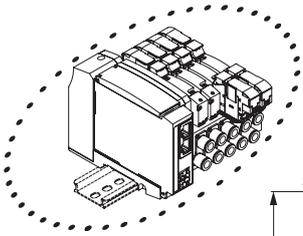
● 串行传输 (T8□)  
DIN导轨安装型 (D)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

● 串行传输 (T8□)  
DIN导轨安装型 (D)：外部先导 (K)



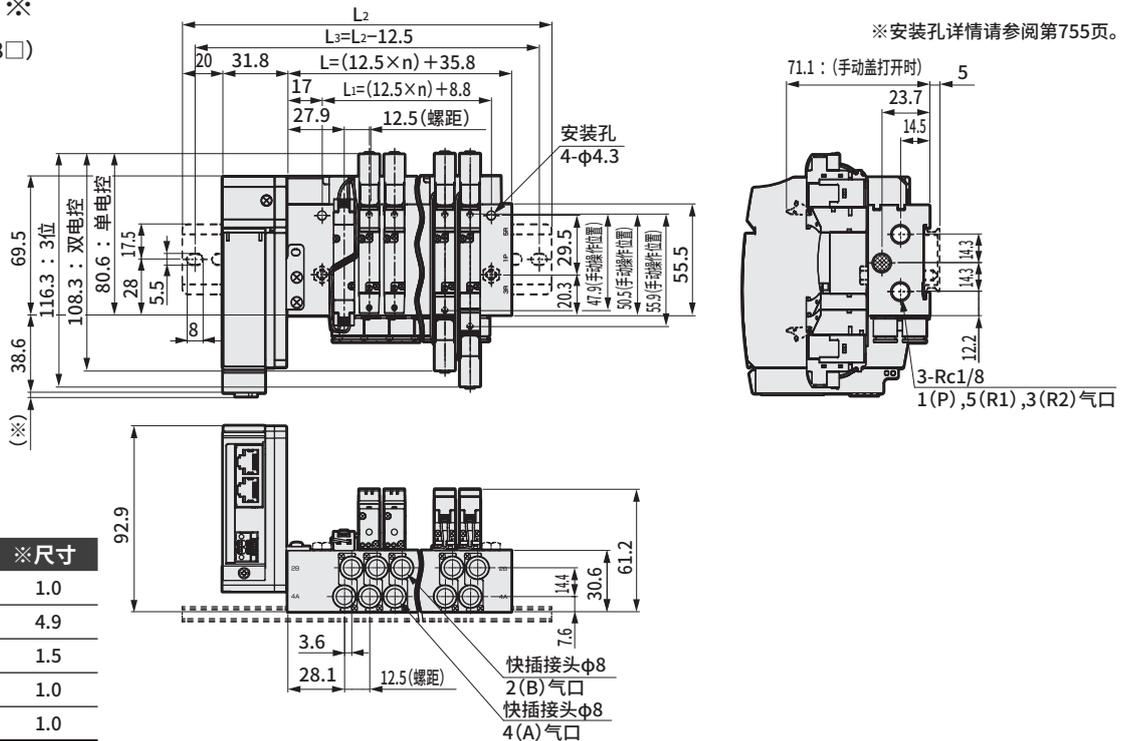
串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	60.3	72.8	85.3	97.8	110.3	122.8	135.3	147.8	160.3	172.8	185.3
L <sub>1</sub>	34.3	46.8	59.3	71.8	84.3	96.8	109.3	121.8	134.3	146.8	159.3
L <sub>2</sub>	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L <sub>3</sub>	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

## 外形尺寸图

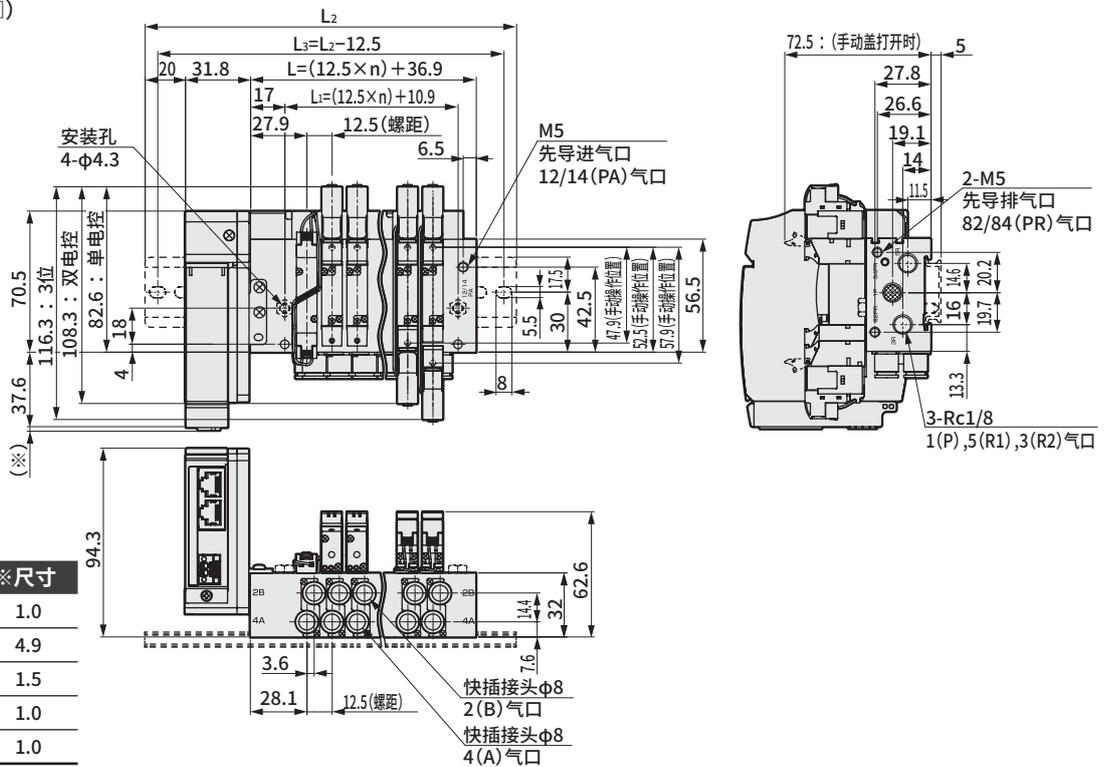
### M4GB1-C8-P7

●省配线 左侧型(T8)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	60.8	73.3	85.8	98.3	110.8	123.3	135.8	148.3	160.8	173.3	185.8	198.3	210.8	223.3	235.8	248.3	260.8	273.3	285.8
L <sub>1</sub>	33.8	46.3	58.8	71.3	83.8	96.3	108.8	121.3	133.8	146.3	158.8	171.3	183.8	196.3	208.8	221.3	233.8	246.3	258.8
L <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

●省配线 右侧型(T8)  
外部先导(K)



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	61.9	74.4	86.9	99.4	111.9	124.4	136.9	149.4	161.9	174.4	186.9
L <sub>1</sub>	35.9	48.4	60.9	73.4	85.9	98.4	110.9	123.4	135.9	148.4	160.9
L <sub>2</sub>	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5
L <sub>3</sub>	125.0	137.5	150.0	162.5	175.0	187.5	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GB1-T Series

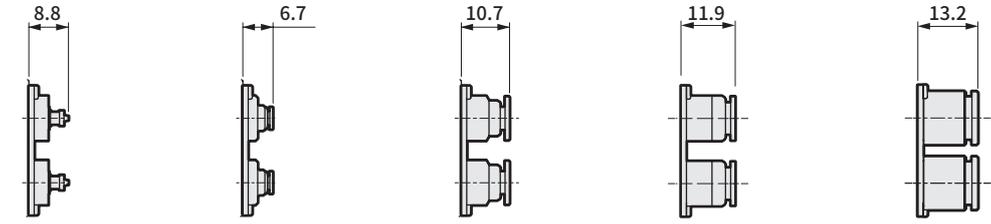
省配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

### M4GB1

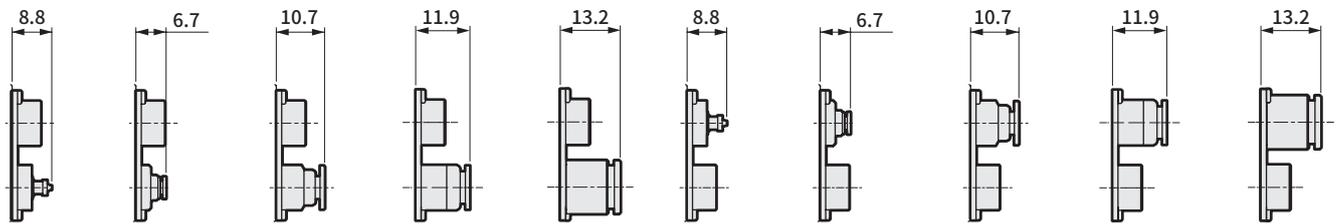
● 直管型接头

- $\phi 1.8$ (CF)
- $\phi 1.8$ (C18)
- $\phi 4$ (C4)
- $\phi 6$ (C6)
- $\phi 8$ (C8)



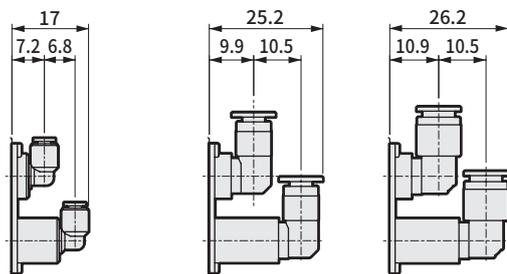
● 直管型接头、单侧堵头

- $\phi 1.8$ (CFNC)
- $\phi 1.8$ (C18NC)
- $\phi 4$ (C4NC)
- $\phi 6$ (C6NC)
- $\phi 8$ (C8NC)
- $\phi 1.8$ (CFNO)
- $\phi 1.8$ (C18NO)
- $\phi 4$ (C4NO)
- $\phi 6$ (C6NO)
- $\phi 8$ (C8NO)



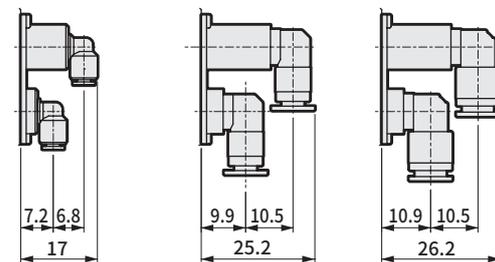
● 接头L形(向上)

- $\phi 1.8$ (CL18)
- $\phi 4$ (CL4)
- $\phi 6$ (CL6)



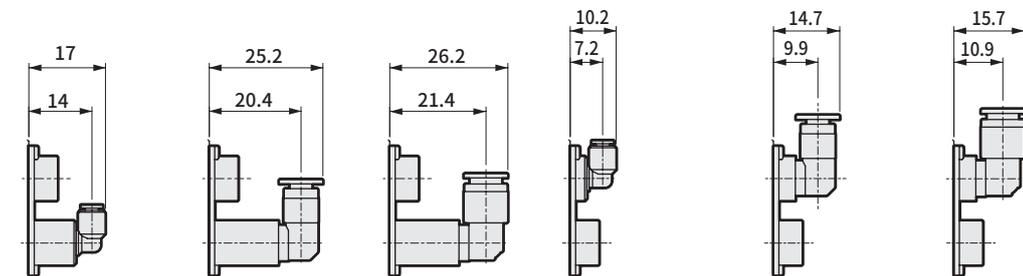
● 接头L形(向下)

- $\phi 1.8$ (CD18)
- $\phi 4$ (CD4)
- $\phi 6$ (CD6)



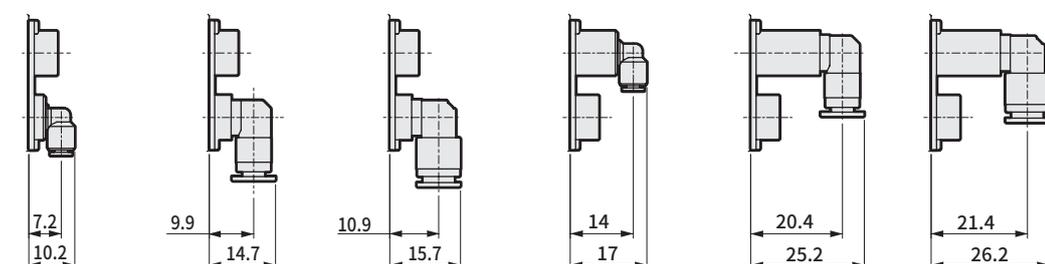
● 接头L形(向上)、单侧堵头

- $\phi 1.8$ (CL18NC)
- $\phi 4$ (CL4NC)
- $\phi 6$ (CL6NC)
- $\phi 1.8$ (CL18NO)
- $\phi 4$ (CL4NO)
- $\phi 6$ (CL6NO)



● 接头L形(向下)、单侧堵头

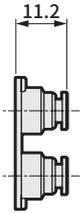
- $\phi 1.8$ (CD18NC)
- $\phi 4$ (CD4NC)
- $\phi 6$ (CD6NC)
- $\phi 1.8$ (CD18NO)
- $\phi 4$ (CD4NO)
- $\phi 6$ (CD6NO)



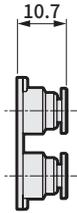
## 外形尺寸图

●直管型接头

●φ1/8英寸 (C3N)

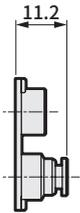


●φ5/32英寸 (C4N)

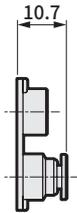


●直管型接头、单侧堵头

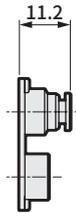
●φ1/8英寸 (C3NCN)



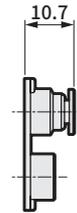
●φ5/32英寸 (C4NCN)



●φ1/8英寸 (C3NON)

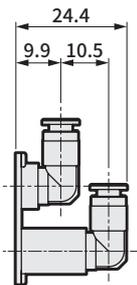


●φ5/32英寸 (C4NON)

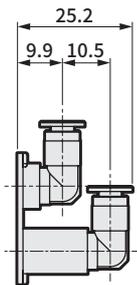


●接头L形(向上)

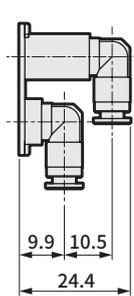
●φ1/8英寸 (CL3N)



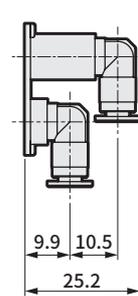
●φ5/32英寸 (CL4N)



●φ1/8英寸 (CD3N)

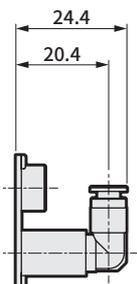


●φ5/32英寸 (CD4N)

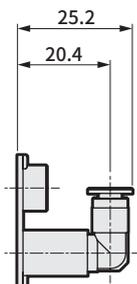


●接头L形(向上)、单侧堵头

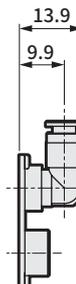
●φ1/8英寸 (CL3NCN)



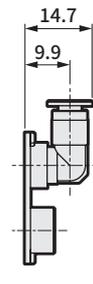
●φ5/32英寸 (CL4NCN)



●φ1/8英寸 (CL3NON)

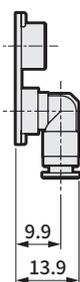


●φ5/32英寸 (CL4NON)

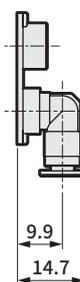


●快插接头L形(向下)、单侧堵头

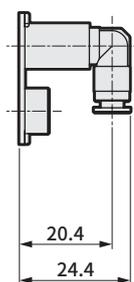
●φ1/8英寸 (CD3NCN)



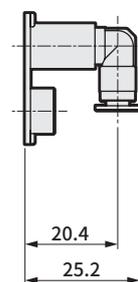
●φ5/32英寸 (CD4NCN)



●φ1/8英寸 (CD3NON)



●φ5/32英寸 (CD4NON)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GB2-T Series

省配线集成阀：底板配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

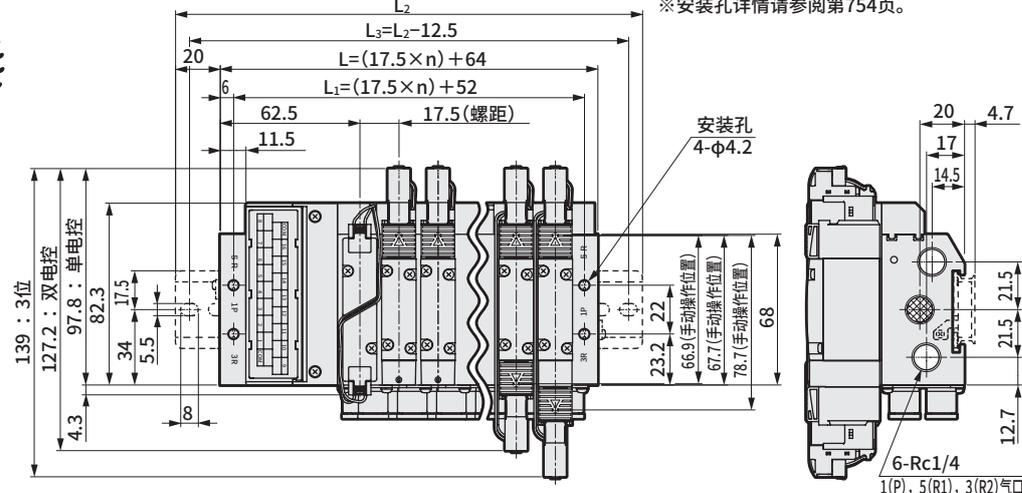
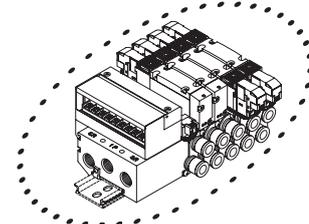
流量  
传感器

吹气阀

卷末

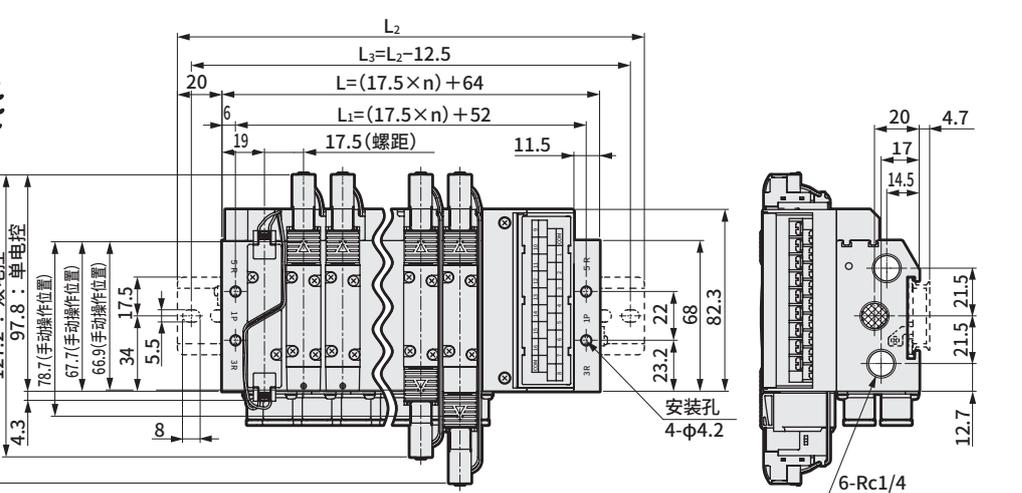
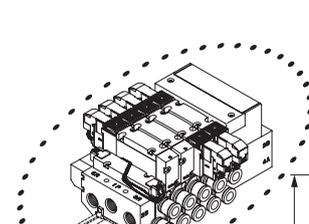
## M4GB2-P7

●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)



A/B气口口径	※尺寸
φ4, φ6, φ8	7
φ10	8.1

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



A/B气口口径	※尺寸
φ4, φ6, φ8	7
φ10	8.1

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

※1 本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第590页。  
 ※2 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。  
 ※安装孔详情请参阅第754页。

注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第582页。

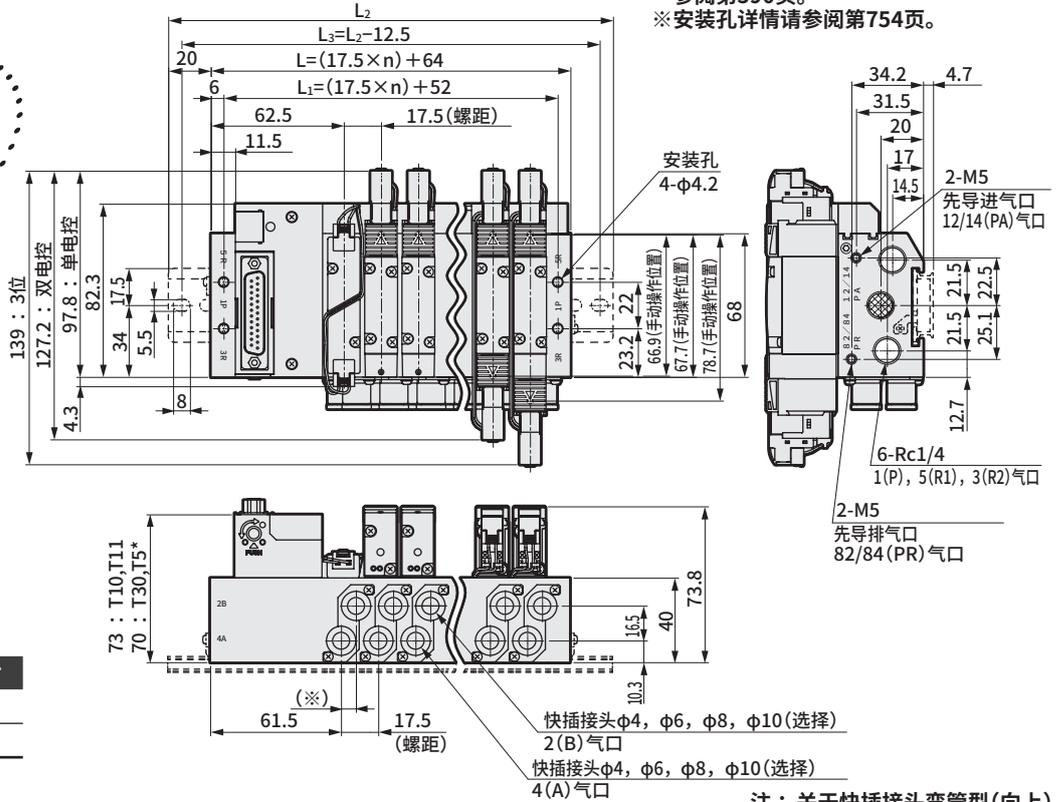
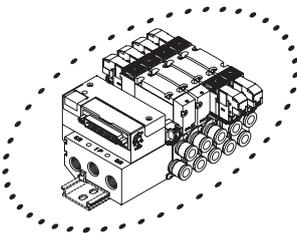
## 外形尺寸图



### M4GB2-P7

- 省配线 左侧型 (T10 · T11 · T30 · T50 · T51 · T52 · T53)
- 外部先导 (K)

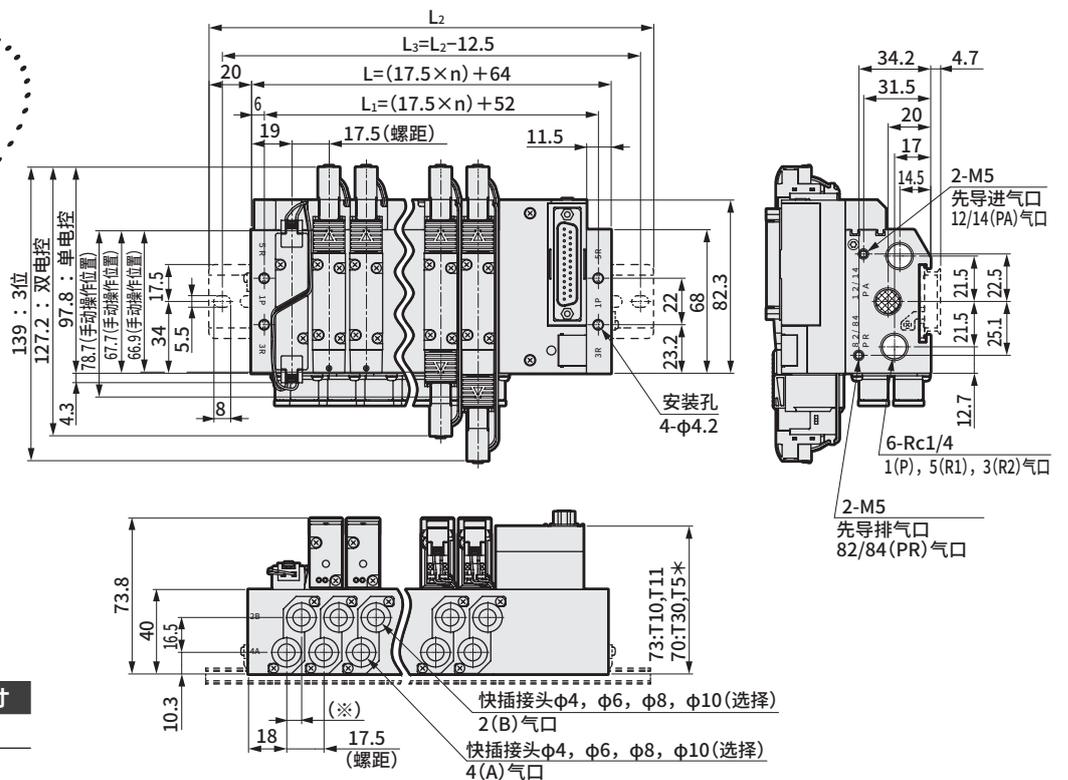
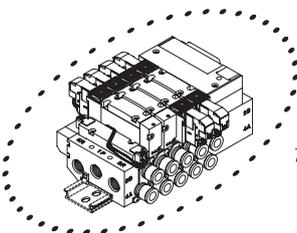
※本图所示为T30。电装模块的详细尺寸请参阅第590页。  
※安装孔详情请参阅第754页。



A/B气口口径	※尺寸
$\phi 4, \phi 6, \phi 8$	7
$\phi 10$	8.1

- 省配线 右侧型 (T10R · T11R · T30R · T50R · T51R · T52R · T53R)
- 外部先导 (K)

注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第582页。



A/B气口口径	※尺寸
$\phi 4, \phi 6, \phi 8$	7
$\phi 10$	8.1

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气 管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GB2-T6G1 Series

省配线集成阀：底板配管：串行传输

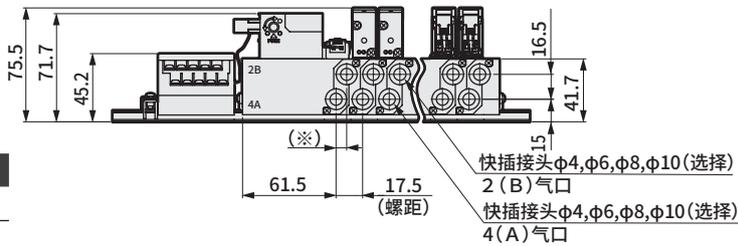
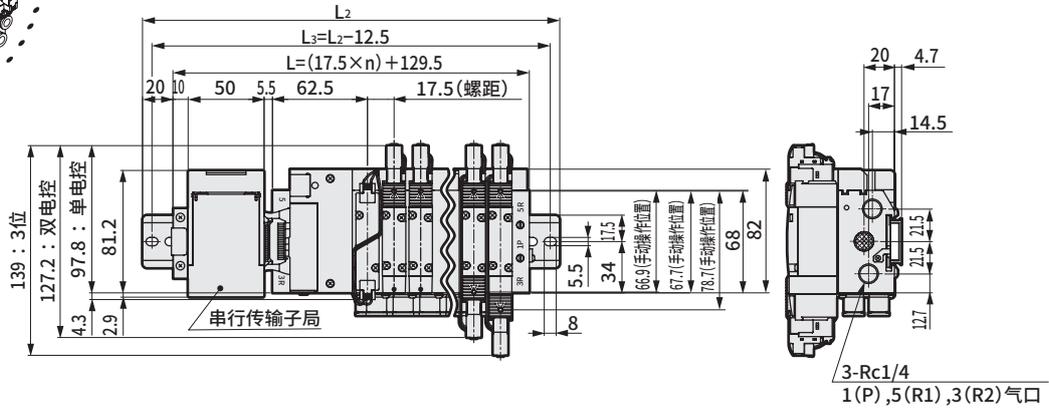
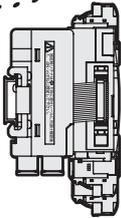
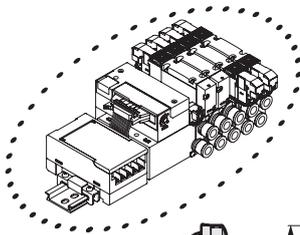
## 外形尺寸图



### M4GB2-P7※

- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)

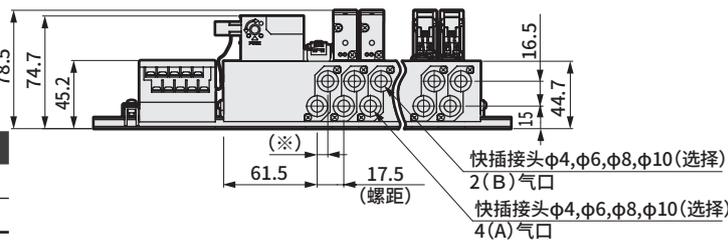
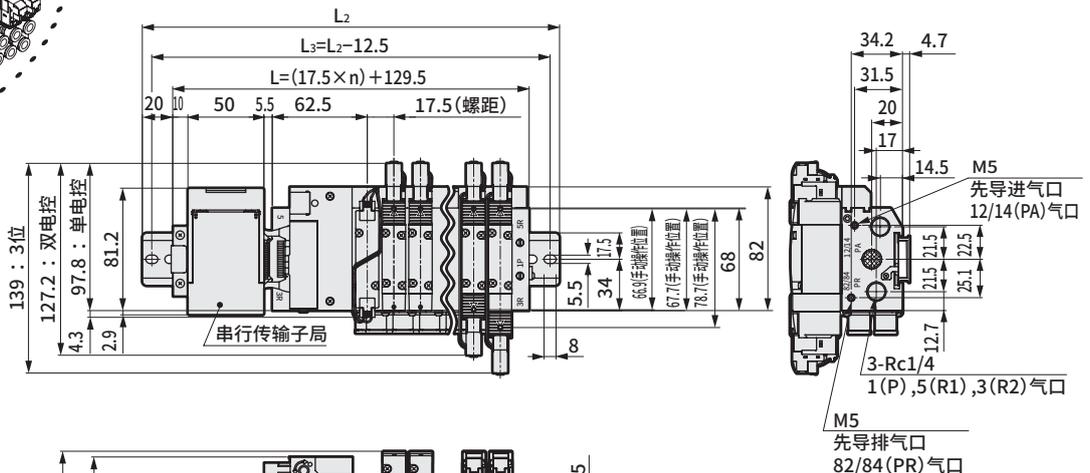
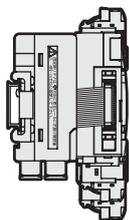
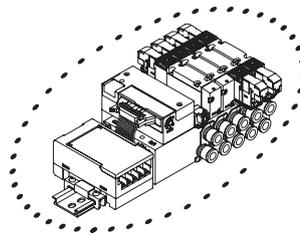
※内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



A/B气口口径	※尺寸
$\phi 4, \phi 6, \phi 8$	7
$\phi 10$	8.1

- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)：外部先导 (K)

注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第582页。



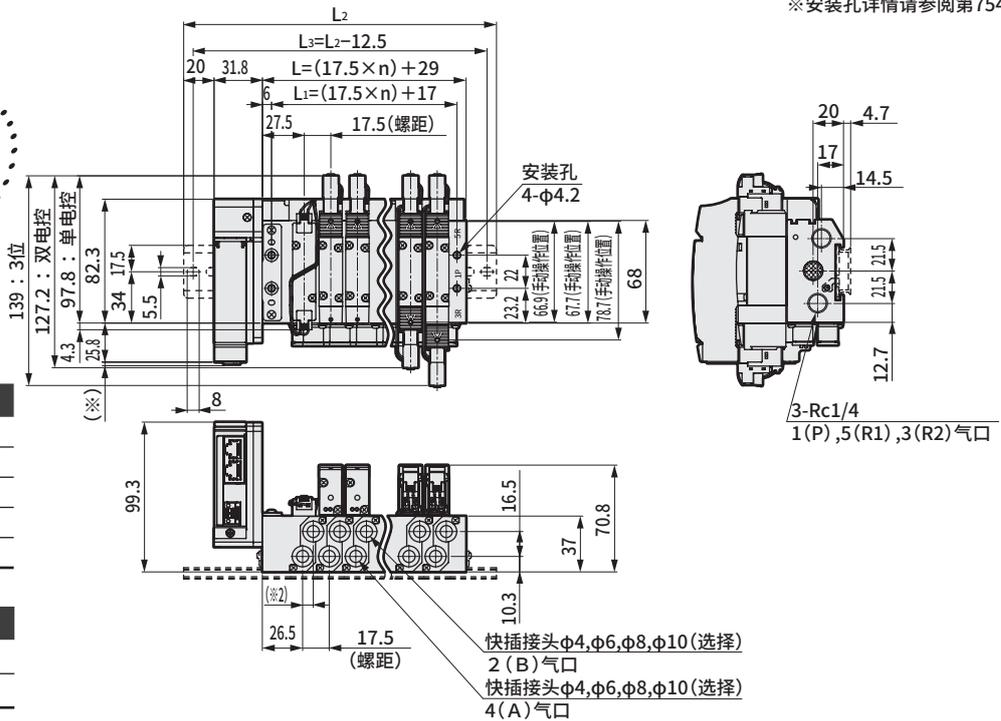
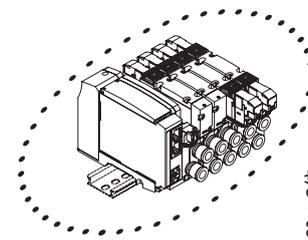
A/B气口口径	※尺寸
$\phi 4, \phi 6, \phi 8$	7
$\phi 10$	8.1

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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

### M4GB2-P7

- 串行传输 (T8□)  
DIN导轨安装型 (D)



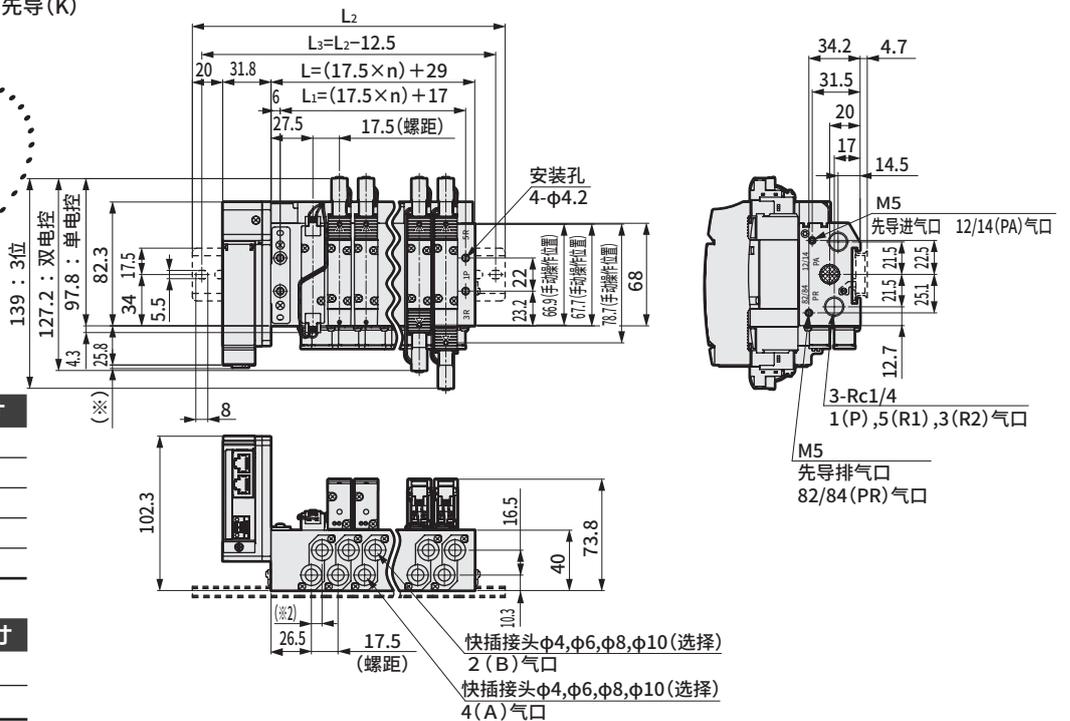
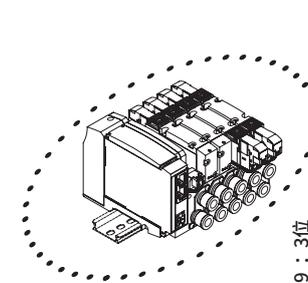
串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

※2

A/B气口口径	※2尺寸
φ4, φ6, φ8	7
φ10	8.1

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

- 串行传输 (T8□)  
DIN导轨安装型 (D) : 外部先导 (K)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

※2

A/B气口口径	※2尺寸
φ4, φ6, φ8	7
φ10	8.1

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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				

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# M4GB2-T ❄️ Series

省配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

SCPD3

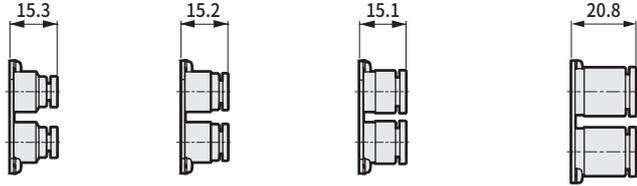
SCM

### M4GB2

SSD2

- 直管型接头
- $\phi 4$  (C4)
- $\phi 6$  (C6)
- $\phi 8$  (C8)
- $\phi 10$  (C10)

MDC2



SMG

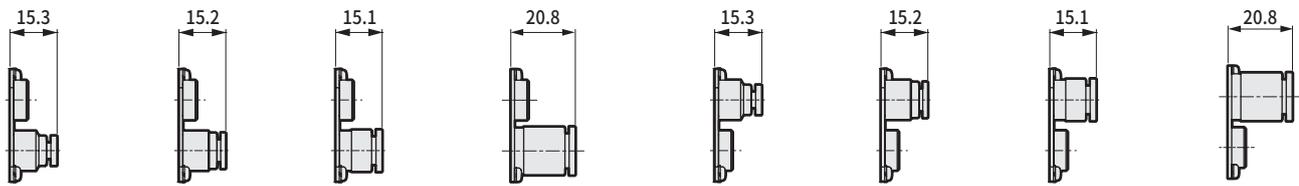
LCM

LCR

LCG

- 直管型接头、单侧堵头
- $\phi 4$  (C4NC)
- $\phi 6$  (C6NC)
- $\phi 8$  (C8NC)
- $\phi 10$  (C10NC)
- $\phi 4$  (C4NO)
- $\phi 6$  (C6NO)
- $\phi 8$  (C8NO)
- $\phi 10$  (C10NO)

LCX



STM

STG

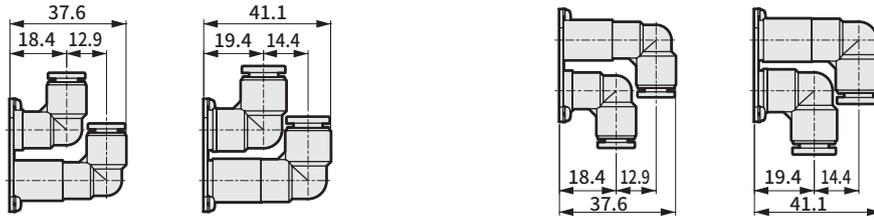
STR2

MRL2

- 接头L形(向上)
- $\phi 6$  (CL6)
- $\phi 8$  (CL8)
- 接头L形(向下)
- $\phi 6$  (CD6)
- $\phi 8$  (CD8)

GRC

气缸  
开关



MN3E  
MN4E

4GA/B

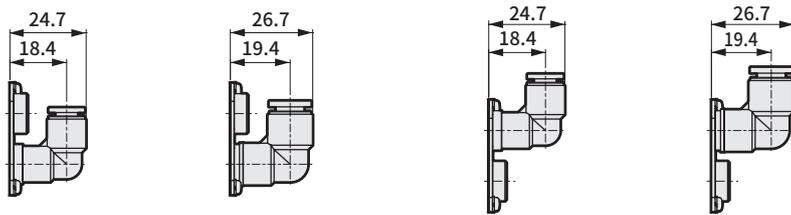
M4GA/B

MN4GA/B

- 接头L形(向上)、单侧堵头
- $\phi 6$  (CL6NC)
- $\phi 8$  (CL8NC)
- $\phi 6$  (CL6NO)
- $\phi 8$  (CL8NO)

F.R  
(模块)

洁净  
F.R



精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

- 接头L形(向下)、单侧堵头
- $\phi 6$  (CD6NC)
- $\phi 8$  (CD8NC)
- $\phi 6$  (CD6NO)
- $\phi 8$  (CD8NO)

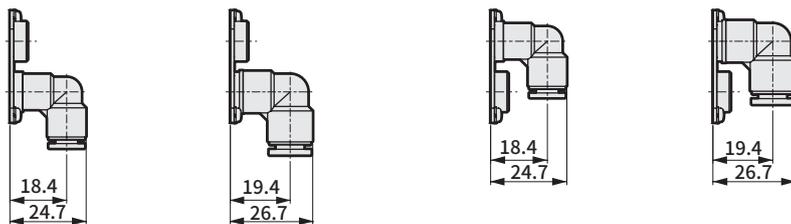
辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器



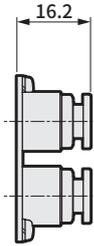
吹气阀

卷末

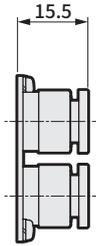
## 外形尺寸图

● 直管型接头

●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6N)

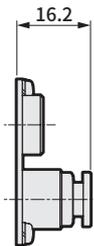


●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8N)

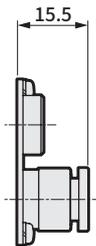


● 直管型接头、单侧堵头

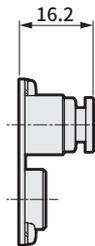
●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6NCN)



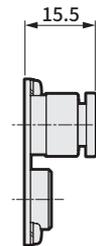
●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NCN)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6NON)

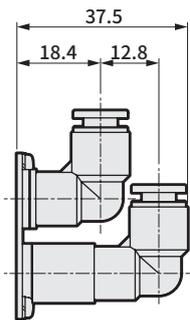


●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NON)

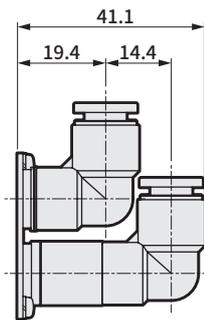


● 接头L形(向上)

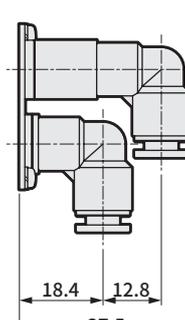
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6N)



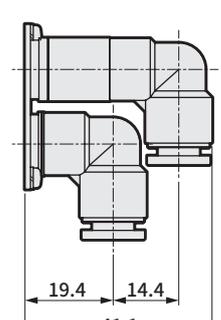
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8N)



●  $\phi 1/8$ 英寸 (CD6N)

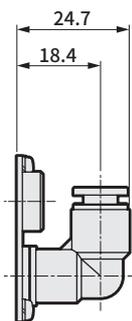


●  $\phi 5/32$ 英寸 (CD8N)

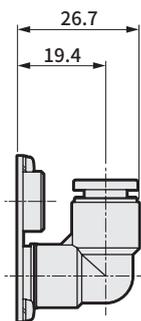


● 接头L形(向上)、单侧堵头

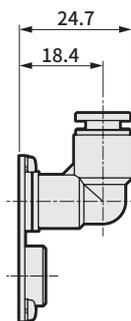
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6NCN)



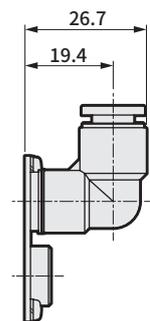
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NCN)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6NON)

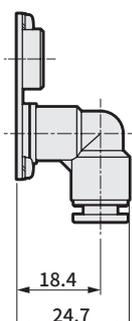


●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NON)

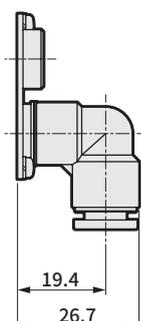


● 接头L形(向下)、单侧堵头

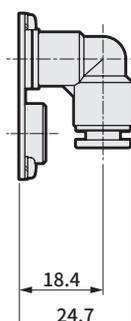
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CD6NCN)



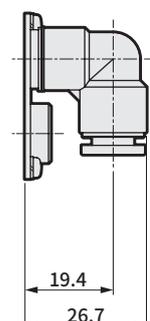
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NCN)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (CD6NON)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NON)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GB3-T Series

省配线集成阀：底板配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R (模块)

洁净 F.R

精密R

压力表 压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头· 气管

洁净 气体单元

压力 传感器

流量 传感器

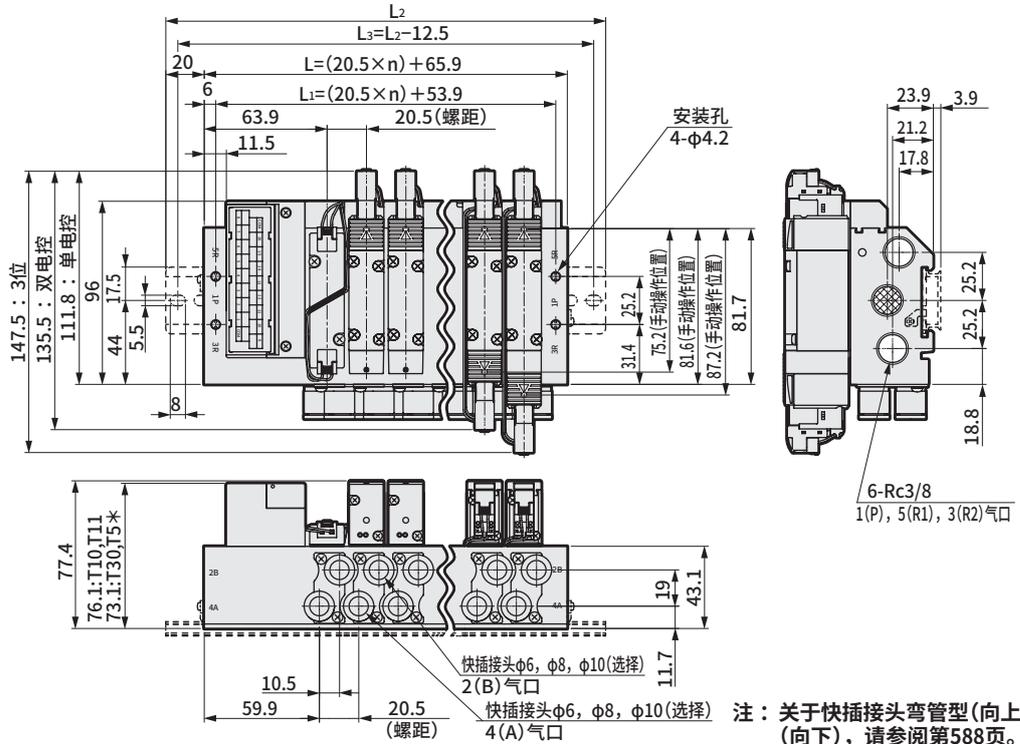
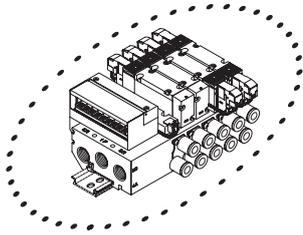
吹气阀

卷末

## M4GB3-P7

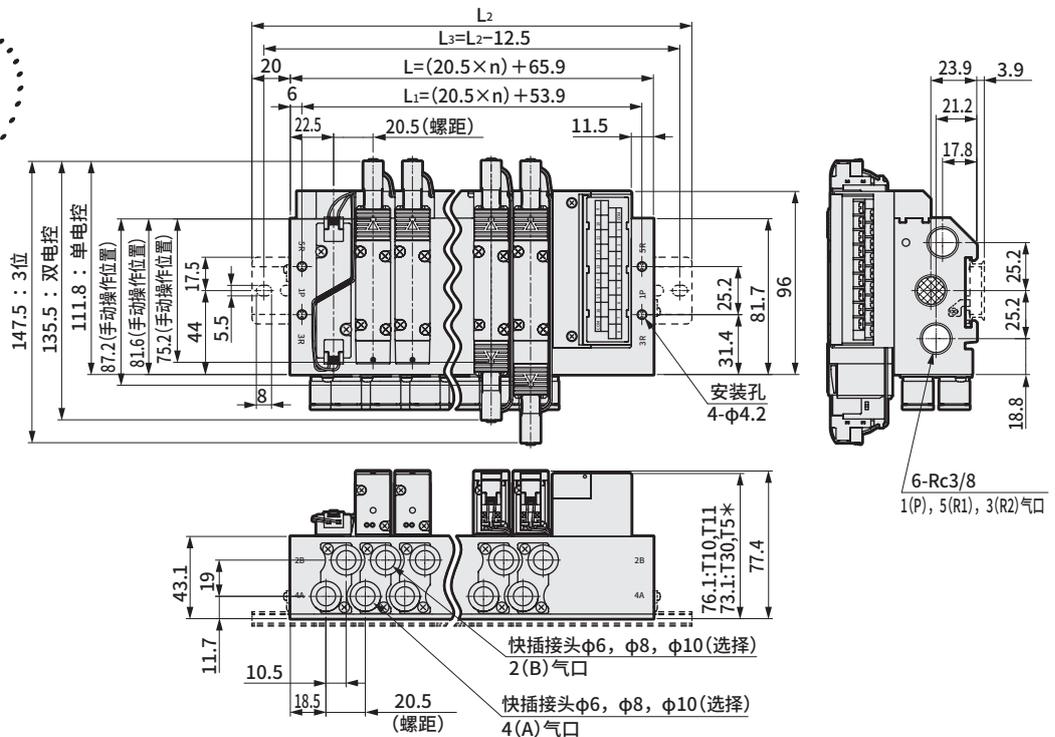
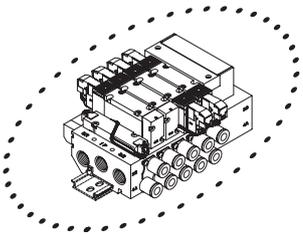
●省配线 左侧型 (T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)

※本图所示为T10。电装模块的详细尺寸请参阅第590页。  
※安装孔详情请参阅第754页。



注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第588页。

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



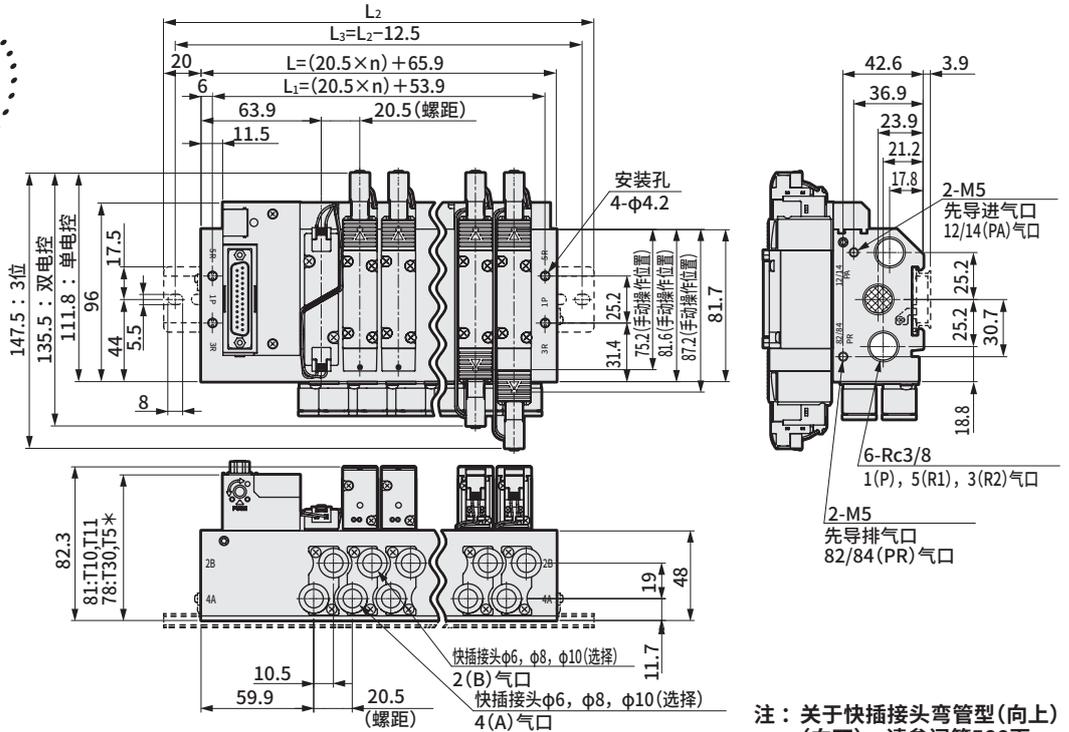
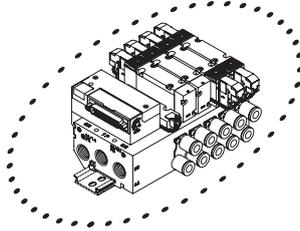
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	106.9	127.4	147.9	168.4	188.9	209.4	229.9	250.4	270.9	291.4	311.9	332.4	352.9	373.4	393.9
L <sub>1</sub>	94.9	115.4	135.9	156.4	176.9	197.4	217.9	238.4	258.9	279.4	299.9	320.4	340.9	361.4	381.9
L <sub>2</sub>	150.0	175.0	200.0	212.5	237.5	250.0	275.0	300.0	312.5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

## 外形尺寸图

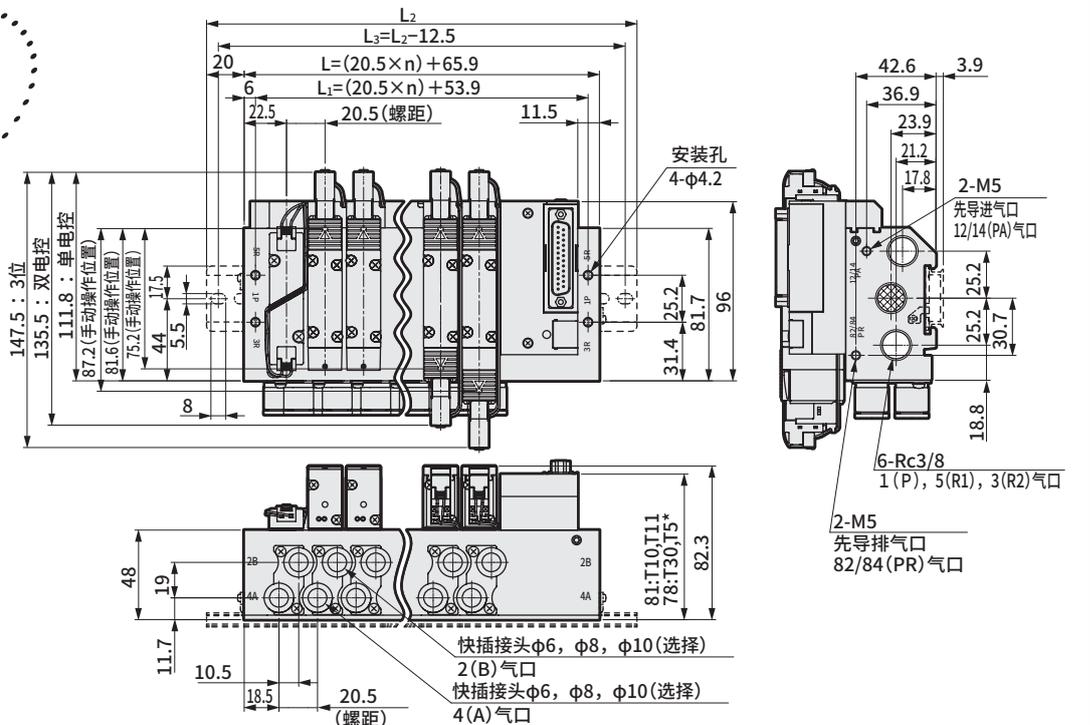
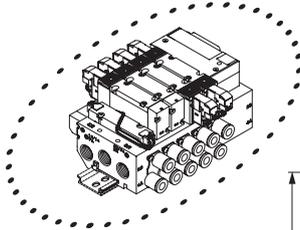


### M4GB3-P7

●省配线 左侧型(T10·T11·T30·T50·T51·T52·T53)  
外部先导(K)



●省配线 右侧型(T10R·T11R·T30R·T50R·T51R·T52R·T53R)  
外部先导(K)



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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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	425.0	437.5
L <sub>3</sub>	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	412.5	425.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GB3-T6G1 Series

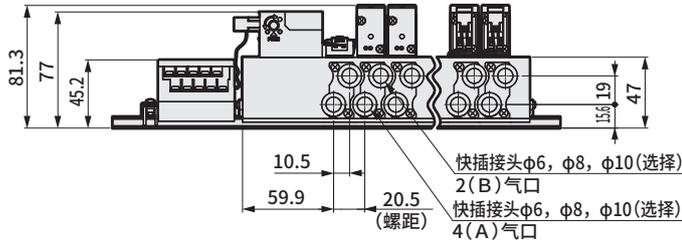
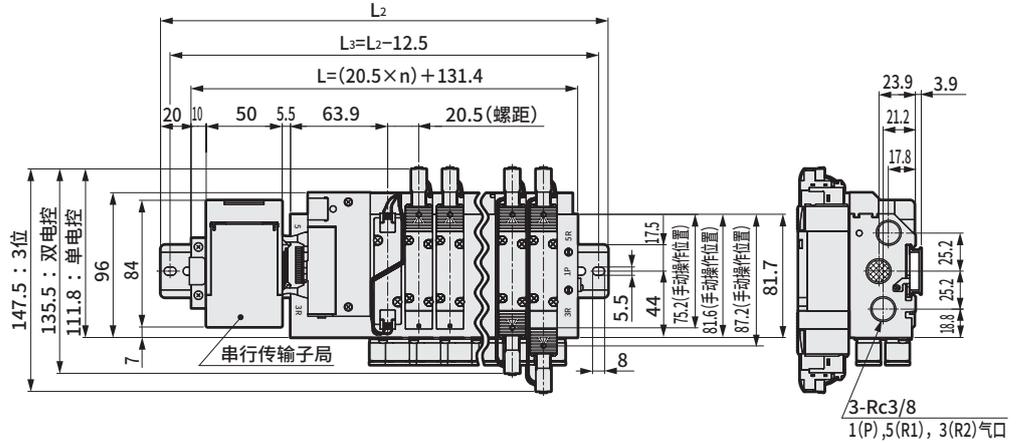
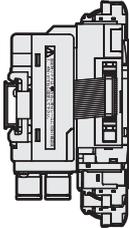
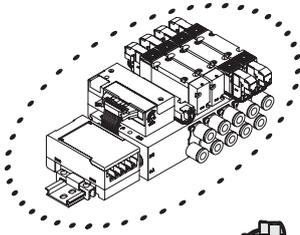
省配线集成阀：底板配管：串行传输

## 外形尺寸图



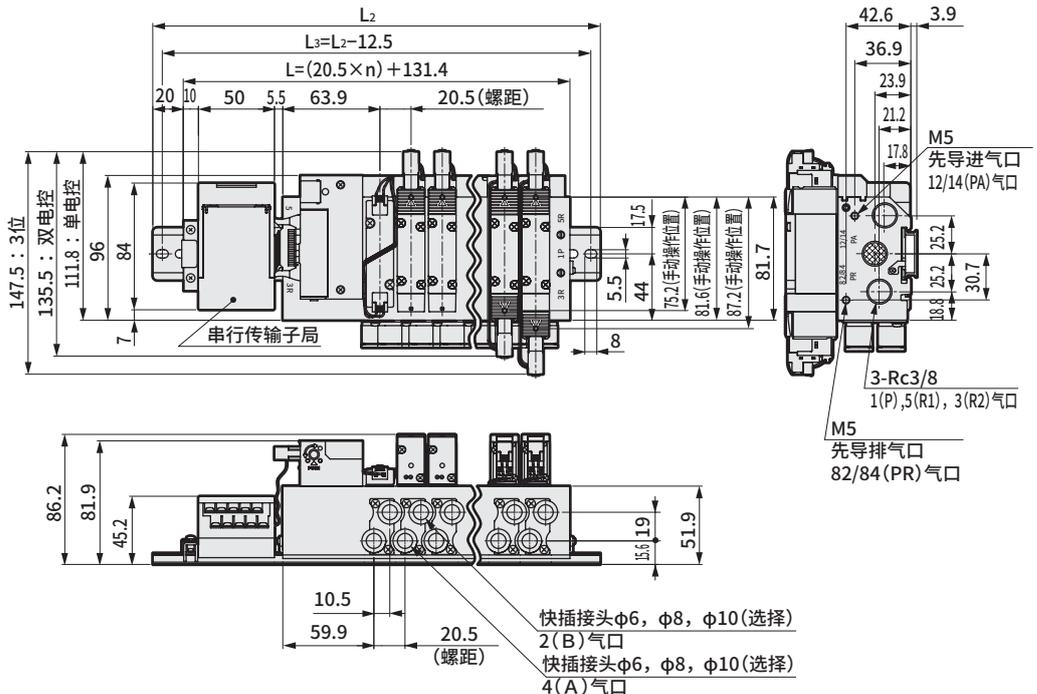
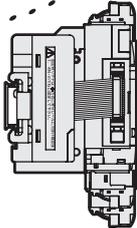
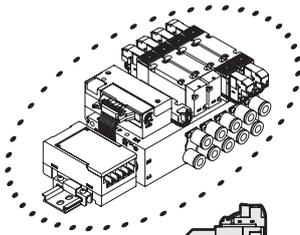
### M4GB3-P7※

- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)



注：关于快插接头弯管型(向上)(向下)，请参阅第588页。

- 串行传输 (T6G1)  
DIN导轨安装型 (D)：外部先导 (K)

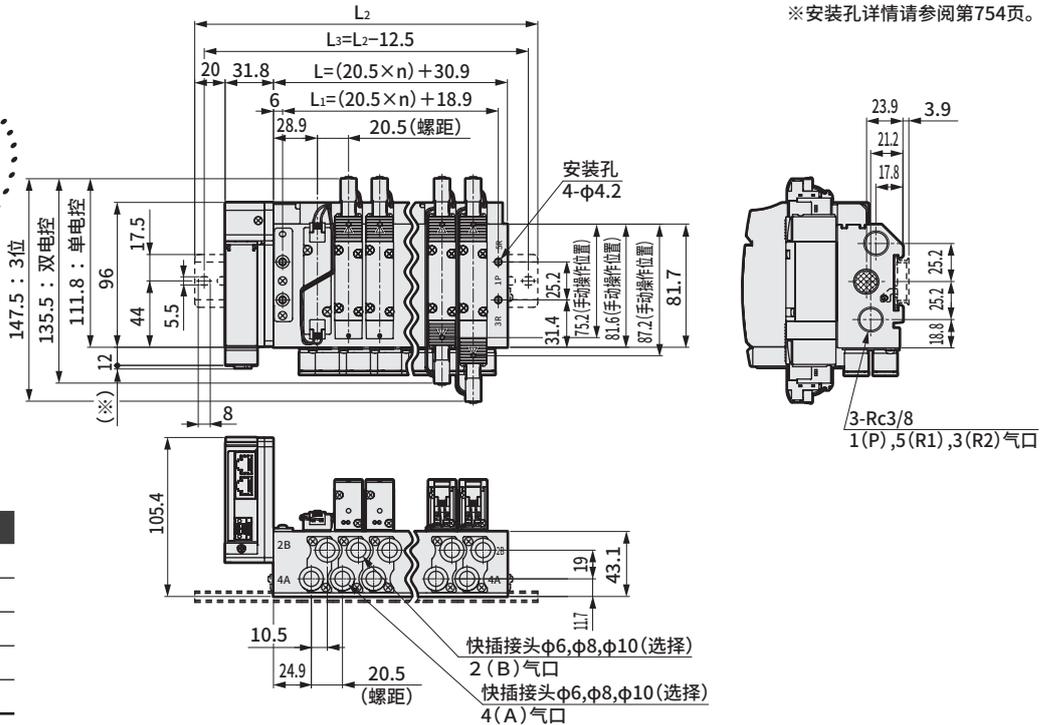
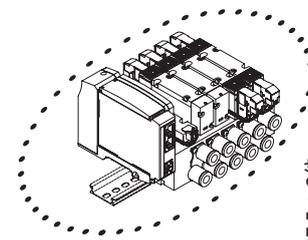


连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	172.4	192.9	213.4	233.9	254.4	274.9	295.4	315.9	336.4	356.9	377.4	397.9	418.4	438.9	459.4
L <sub>2</sub>	212.5	237.5	262.5	275.0	300.0	325.0	337.5	362.5	387.5	400.0	425.0	450.0	462.5	487.5	500.0
L <sub>3</sub>	200.0	225.0	250.0	262.5	287.5	312.5	325.0	350.0	375.0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

## 外形尺寸图

### M4GB3-P7

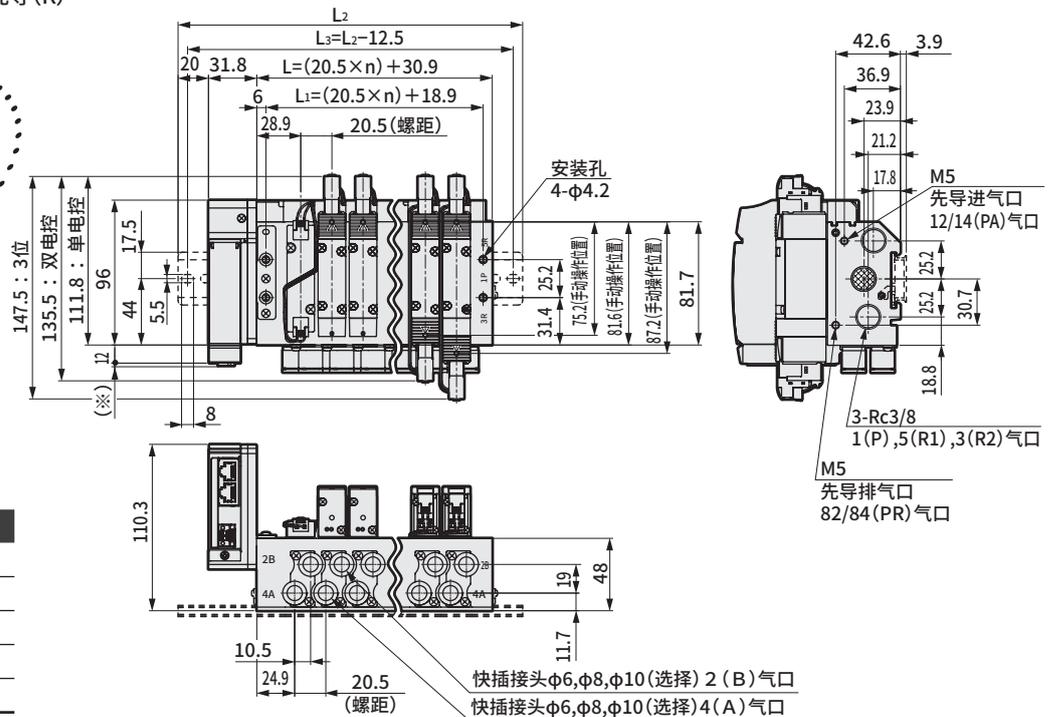
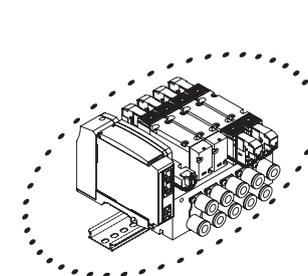
- 串行传输 (T8□)  
DIN导轨安装型 (D)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

- 串行传输 (T8□)  
DIN导轨安装型 (D) : 外部先导 (K)



串行传输	※尺寸
T8G□	1.0
T8P□	4.9
T8E□	1.5
T8D□	1.0
T8K□	1.0

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 <sub>1</sub>	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 <sub>2</sub>	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 <sub>3</sub>	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

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GB3-T Series

省配线集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

SCPD3

SCM

### M4GB3

SSD2

- 直管型接头
- $\phi 6$ (C6)

- $\phi 8$ (C8)

- $\phi 10$ (C10)

MDC2



SMG

LCM

LCR

LCG

- 直管型接头、单侧堵头

- $\phi 6$ (C6NC)

- $\phi 8$ (C8NC)

- $\phi 10$ (C10NC)

- $\phi 6$ (C6NO)

- $\phi 8$ (C8NO)

- $\phi 10$ (C10NO)

LCX



STM

STG

STR2

MRL2

- 接头L形(向上)

- $\phi 8$ (CL8)

- $\phi 10$ (CL10)

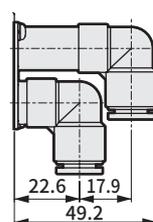
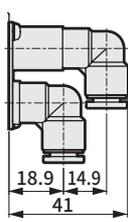
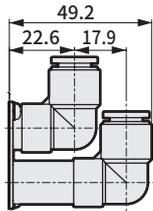
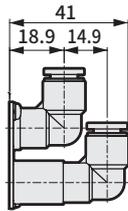
- 接头L形(向下)

- $\phi 8$ (CD8)

- $\phi 10$ (CD10)

GRC

气缸  
开关



MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

- 接头L形(向上)、单侧堵头

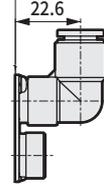
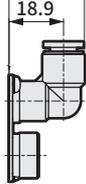
- $\phi 8$ (CL8NC)

- $\phi 10$ (CL10NC)

- $\phi 8$ (CL8NO)

- $\phi 10$ (CL10NO)

洁净  
F.R



精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

- 接头L形(向下)、单侧堵头

- $\phi 8$ (CD8NC)

- $\phi 10$ (CD10NC)

- $\phi 8$ (CD8NO)

- $\phi 10$ (CD10NO)

辅助阀

接头·  
气管

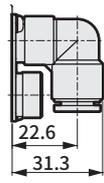
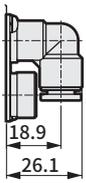
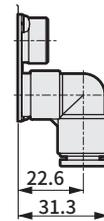
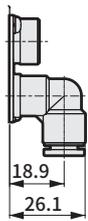
洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

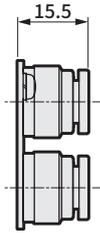
卷末



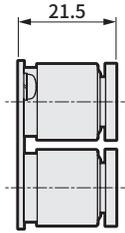
## 外形尺寸图

● 直管型接头

●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8N)

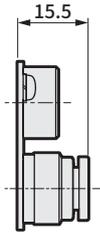


●  $\phi 3/8$ 英寸 (C10N)

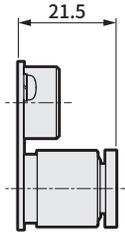


● 直管型接头、单侧堵头

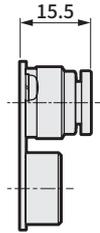
●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NCN)



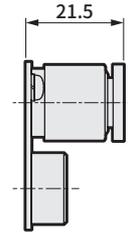
●  $\phi 3/8$ 英寸 (C10NCN)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NON)

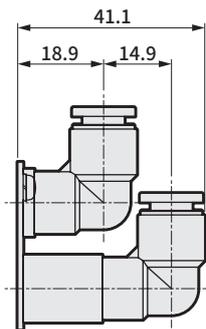


●  $\phi 3/8$ 英寸 (C10NON)

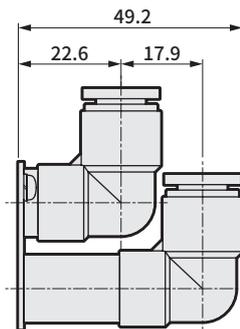


● 接头L形(向上)

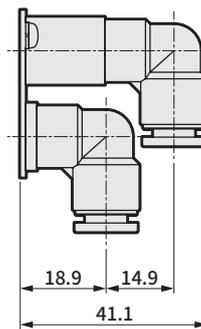
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8N)



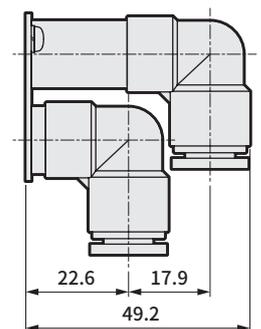
●  $\phi 3/8$ 英寸 (CL10N)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8N)

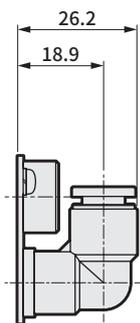


●  $\phi 3/8$ 英寸 (CD10N)

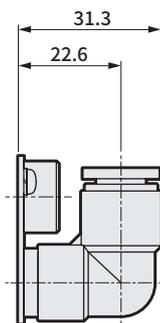


● 接头L形(向上)、单侧堵头

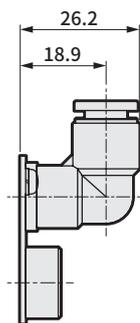
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NCN)



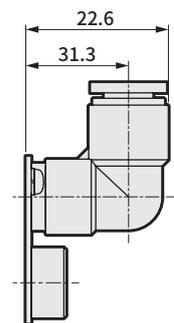
●  $\phi 3/8$ 英寸 (CL10NCN)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NON)

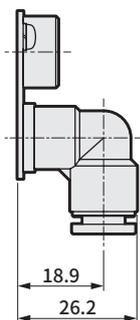


●  $\phi 3/8$ 英寸 (CL10NON)

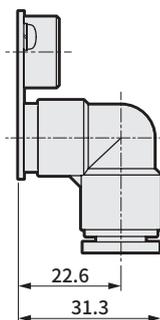


● 接头L形(向下)、单侧堵头

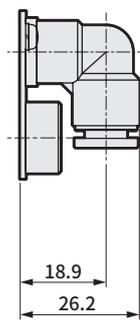
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NCN)



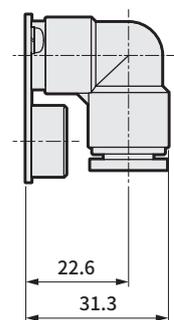
●  $\phi 3/8$ 英寸 (CD10NCN)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NON)



●  $\phi 3/8$ 英寸 (CD10NON)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GB1·2·3-T Series

省配线集成阀：底板配管

省配线部：外形尺寸图

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

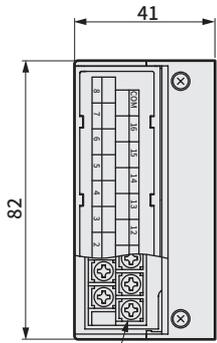
压力  
传感器

流量  
传感器

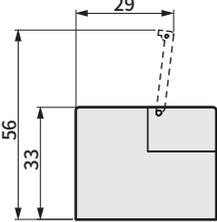
吹气阀

卷末

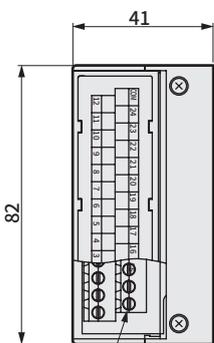
●集中端子台 (M3螺纹)  
T10



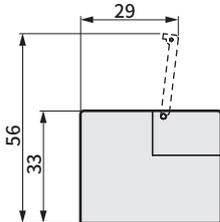
18-M3  
终端端子



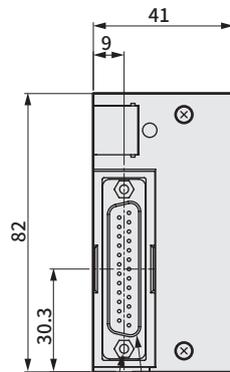
●集中端子台 (压紧)  
T11



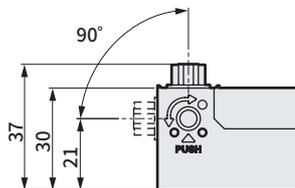
26-M3  
压紧端子



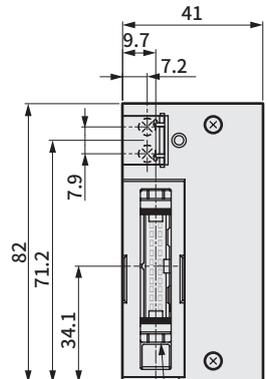
●D-Sub接插件  
T30



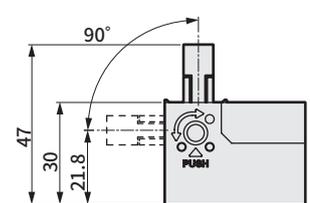
2-M2.6  
D-Sub接插件



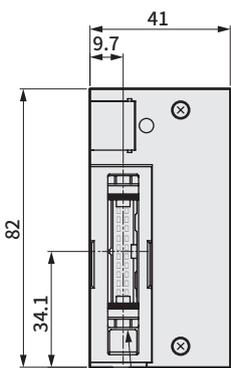
●20针扁平电缆接插件  
(带电源端子) T50



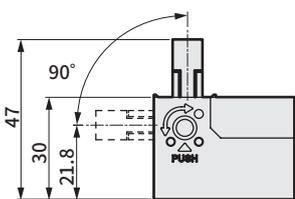
20针接插件  
符合MIL标准产品



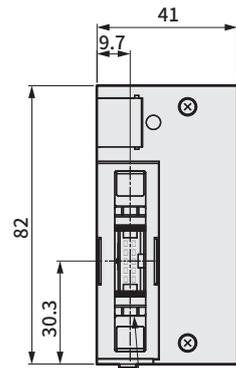
●20针扁平电缆接插件  
(无电源端子) T51



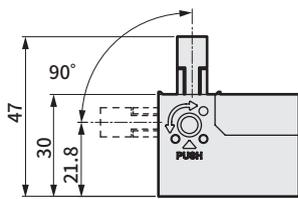
20针接插件  
符合MIL标准产品



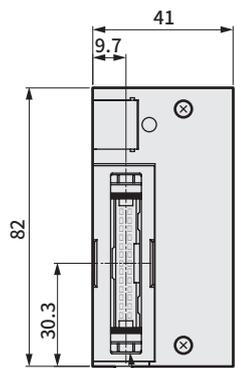
●10针扁平电缆接插件  
(无电源端子) T52



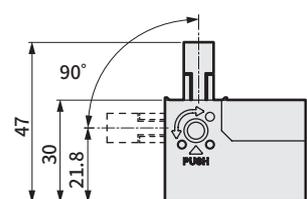
10针接插件  
符合MIL标准产品



●26针扁平电缆接插件  
(无电源端子) T53



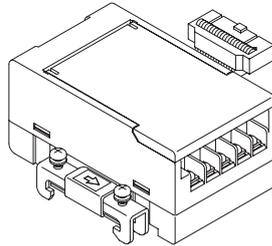
26针接插件  
符合MIL标准产品



● 串行传输从站单体(接插件连接型)

4GR - OPP3 - **1G**

A 配线方法

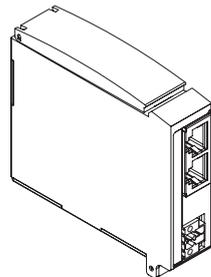


符号	内容			
A 配线方法				
1G	T6G1	CC-Link	NPN	16点

● 串行传输从站单体(薄槽型)

4GR - OPP7 - **2G**

A 配线方法



符号	内容			
A 配线方法				
1G	T8G1	CC-Link	NPN	16点
2G	T8G2			32点
1G-P	T8GP1		PNP	16点
2G-P	T8GP2			32点
1P	T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点
2P	T8P2			32点
1P-P	T8PP1		PNP	16点
2P-P	T8PP2			32点
1EC	T8EC1	EtherCAT	NPN	16点
2EC	T8EC2			32点
1EC-P	T8ECP1		PNP	16点
2EC-P	T8ECP2			32点
1EN	T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点
2EN	T8EN2			32点
1EN-P	T8ENP1		PNP	16点
2EN-P	T8ENP2			32点
1D	T8D1	DeviceNet	NPN	16点
2D	T8D2			32点
1D-P	T8DP1		PNP	16点
2D-P	T8DP2			32点
1EB	T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN	16点
2EB	T8EB2			32点
1EB-P	T8EBP1		PNP	16点
2EB-P	T8EBP2			32点
1EF	T8EF1	CC-Link IE Field	NPN	16点
2EF	T8EF2			32点
1EF-P	T8EFP1		PNP	16点
2EF-P	T8EFP2			32点
1EP	T8EP1	PROFINET	NPN	16点
2EP	T8EP2			32点
1EP-P	T8EPP1		PNP	16点
2EP-P	T8EPP2			32点
1KC	T8KC1	IO-Link	NPN	16点
2KC	T8KC2			32点
1KC-P	T8KCP1		PNP	16点
2KC-P	T8KCP2			32点

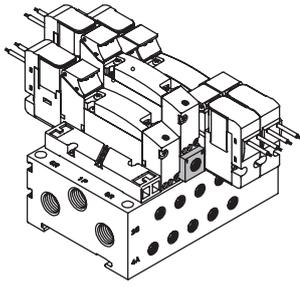
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4GA1~3·M4GB1~3 Series

关联元件

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 <sup>3</sup> /(s·bar))	b	C(dm <sup>3</sup> /(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

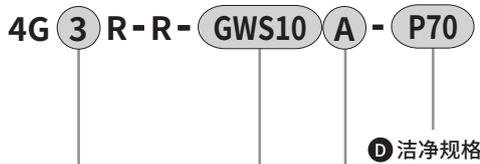
注1：安装阀时的值。

注2：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

## 单体型号表示方法

### ● 供气隔板

供气隔板型号



阀机种型号					
4 G A 1	4 G B 1	4 G A 2	4 G B 2	4 G A 3	4 G B 3

符号	内容						
<b>A 供气隔板机种型号</b>							
1	4G1用	●					
2	4G2用		●				
3	4G3用					●	
<b>B 配管口径</b>							
无符号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)、Rc1/4(4G3)	●	●				
GWS4	φ4快插接头	●					
GWS6	φ6快插接头	●	●				
GWS8	φ8快插接头		●	●			
GWS10	φ10快插接头					●	
06N	NPT1/8		●				
06G	G1/8		●				
08G	G1/4					●	
<b>C 安装螺钉</b>							
无符号		●	●			●	
A	4GA3 A·B气口：Rc1/4螺纹用					●	(注1)
<b>D 洁净规格</b>							
	结构	材料限制					
P70	排气处理	—	●	●		●	

表示不可制作。

附件：安装螺钉 2(注1)、PR单向阀 2、阀体密封垫 1

## ⚠ 型号选择时的注意事项

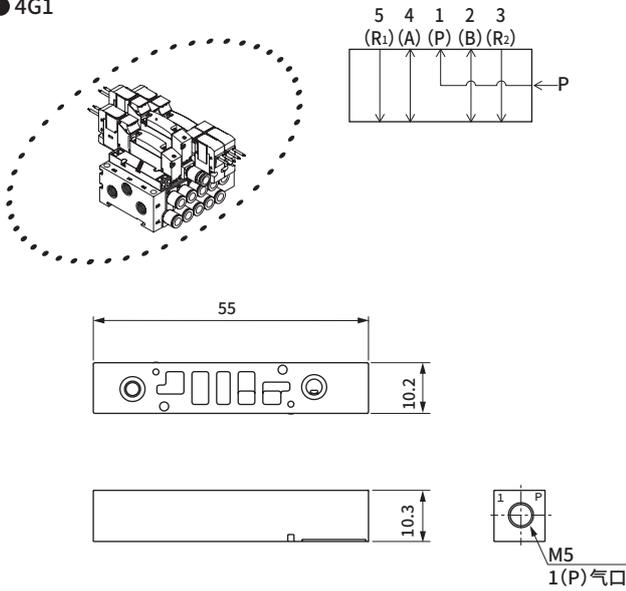
- 注1 仅用于底板安装用的4GA3※9R-08时，请指定“A”。(阀安装螺钉的长度不同。)
- 注2 请在各产品样本的集成规格书中标明供气隔板的安装位置和数量。
- 注3 A/B气口接头为弯管型(向上)时，供气隔板的进气口朝相反侧(a线圈侧)。
- 注4 省配线集成阀中，A/B气口接头为弯管型(向上)时，无法选择供气隔板。
- 注5 不对应与遮蔽板的组合。

## 关联元件

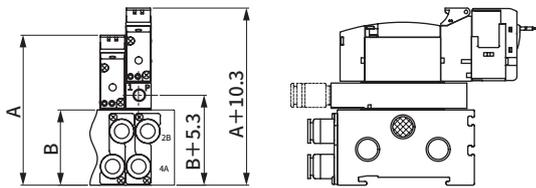
### ● 供气隔板

#### 外形尺寸图

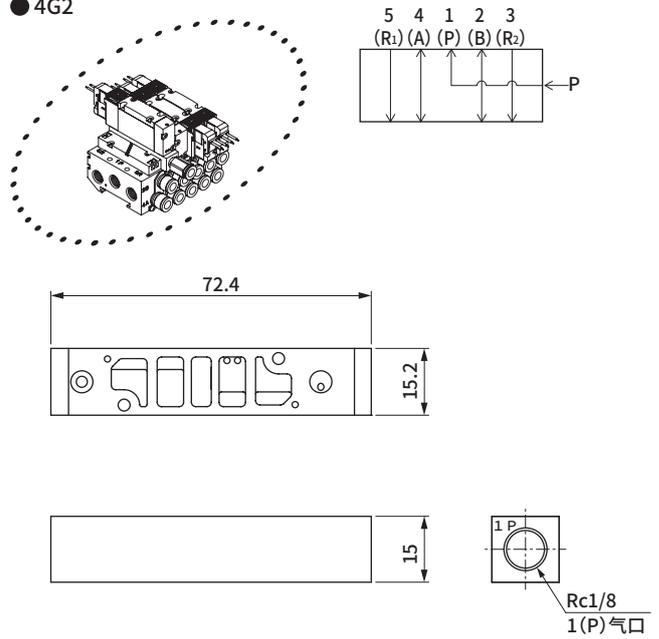
#### ● 4G1



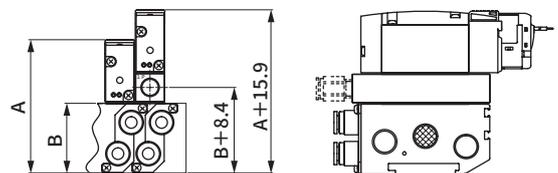
#### 安装时的尺寸



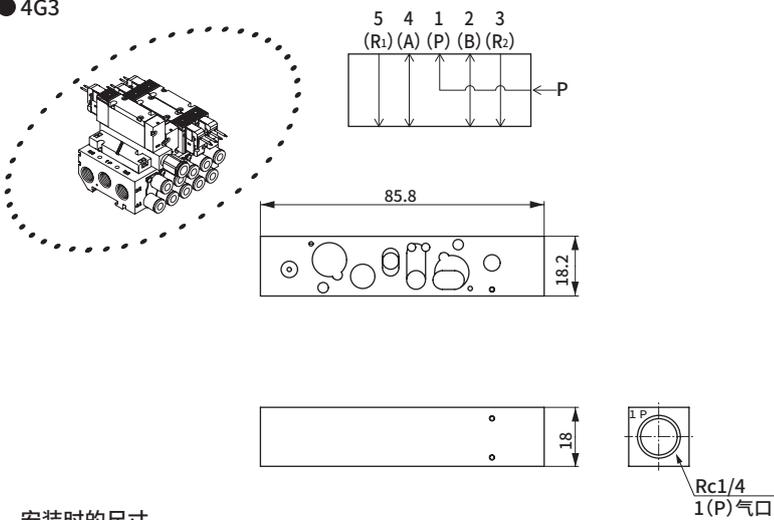
#### ● 4G2



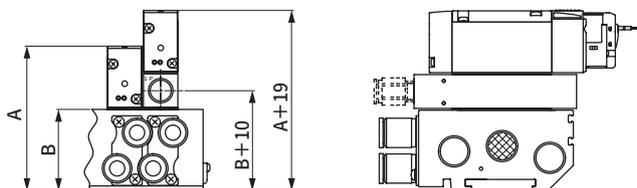
#### 安装时的尺寸



#### ● 4G3



#### 安装时的尺寸



注：A、B尺寸请确认各规格的外形尺寸图。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净

F.R

精密R

压力表

压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净

气体单元

压力

传感器

流量

传感器

吹气阀

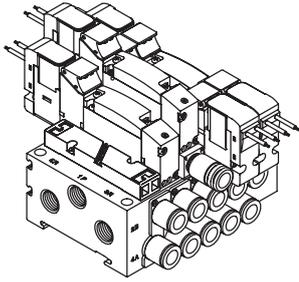
卷末

# M4GA1~3·M4GB1~3 Series

关联元件

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 <sup>3</sup> /(s·bar))	b	C(dm <sup>3</sup> /(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

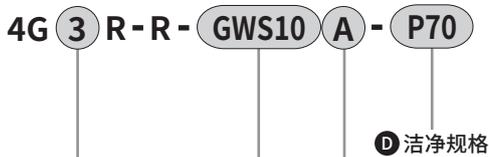
注1：安装阀时的值。

注2：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

## 单体型号表示方法

## ● 排气隔板

排气隔板型号



① 排气隔板机种型号

② 配管口径

③ 安装螺钉

## 阀机种型号

4G A 1	4G B 1	4G A 2	4G B 2	4G A 3	4G B 3
--------	--------	--------	--------	--------	--------

符号	内容	4G A 1	4G B 1	4G A 2	4G B 2	4G A 3	4G B 3
<b>① 排气隔板机种型号</b>							
1	4G1用	●					
2	4G2用			●			
3	4G3用						●
<b>② 配管口径</b>							
无符号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)、Rc1/4(4G3)	●	●	●			
GWS4	φ4快插接头	●					
GWS6	φ6快插接头	●	●				
GWS8	φ8快插接头			●		●	
GWS10	φ10快插接头						●
06N	NPT1/8			●			
06G	G1/8			●			
08G	G1/4						●
<b>③ 安装螺钉</b>							
无符号		●	●	●			
A	4GA3 A·B气口：Rc1/4螺纹用					●	(注1)
<b>④ 洁净规格</b>							
	结构	材料限制					
P70	排气处理	—	●	●	●		

表示不可制作。

附件：安装螺钉 2(注1)、PR单向阀 2、阀体密封垫 1

## ⚠ 型号选择时的注意事项

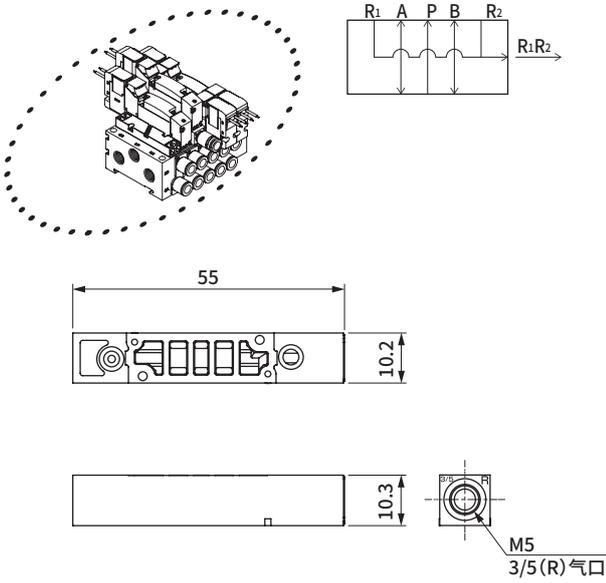
- 注1 仅用于底板安装用的4GA3※9R-08时，请指定“A”。(阀安装螺钉的长度不同。)
- 注2 请在各产品样本的集成规格书中标明供气隔板的安装位置和数量。
- 注3 A/B气口接头为弯管型(向上)时，供气隔板的进气口朝相反侧(a线圈侧)。
- 注4 省配线集成阀中，A/B气口接头为弯管型(向上)时，无法选择供气隔板。
- 注5 不对应与遮蔽板的组合。

## 关联元件

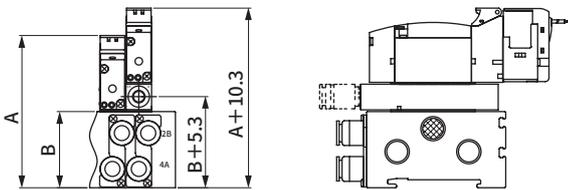
### ● 排气隔板

#### 外形尺寸图

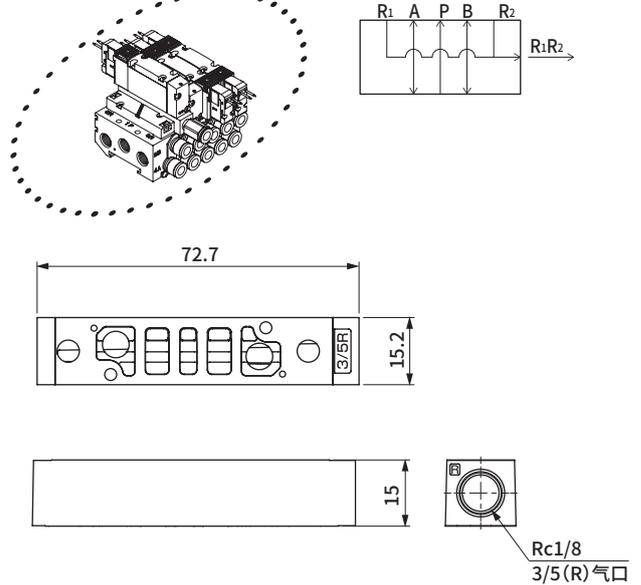
#### ● 4G1



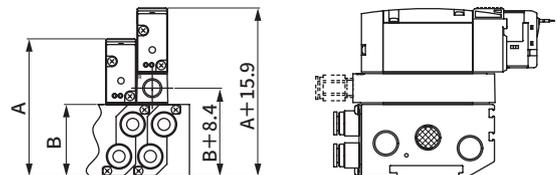
#### 安装时的尺寸



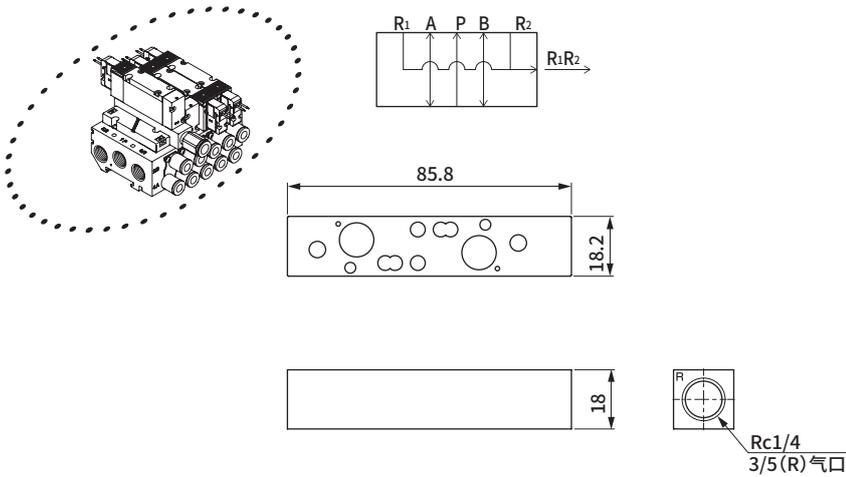
#### ● 4G2



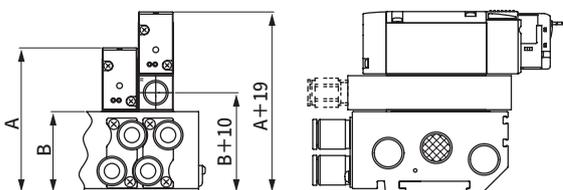
#### 安装时的尺寸



#### ● 4G3



#### 安装时的尺寸



注：A、B尺寸请确认各规格的外形尺寸图。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

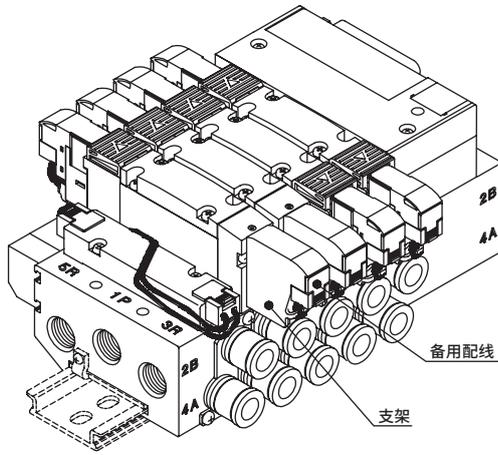
# M4GA1~3·M4GB1~3 Series

关联元件

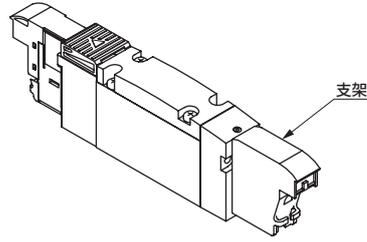
## 关联元件

### ● 双配线(单电控备用配线)

集成时



单体阀(2位单电控)时



附带固定插座组件的支架。

(不附带A形插座组件)

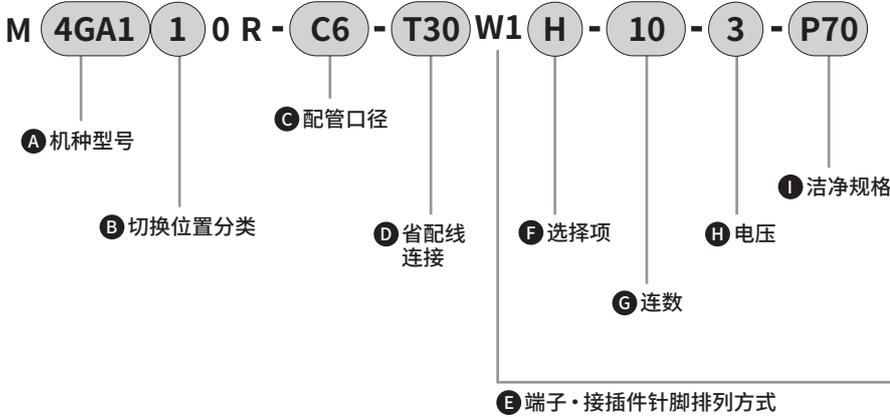
将阀从双电控线圈变更为单电控线圈时，将不需要的插座组件合起存放。

单电控阀的盖侧附带备用配线(支架及A形插座组件)。

将阀从单电控线圈变更为双电控线圈时，由于无需另行安排A形插座组件，因此阀的变更作业更为简单。

## 型号表示例

### ● 集成搭载型号(示例)



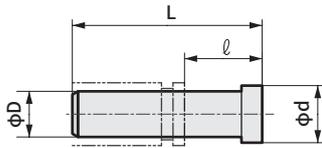
符号	内容
<b>E</b>	端子·接插件针脚排列方式
<b>W1</b>	双配线(带单电控备用配线)

※关于详细型号，请确认各系列的型号表示方法。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

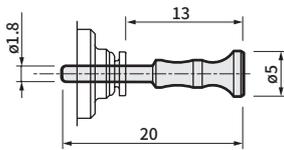
## 关联元件

### ● 盲堵



型号	D	L	ℓ	d
GWP4-B-P70	φ4	27	16	6
GWP6-B-P70	φ6	29	11.5	8
GWP8-B-P70	φ8	33	14	10
GWP10-B-P70	φ10	40	18.5	12

### PG-P2-B (φ1.8用)



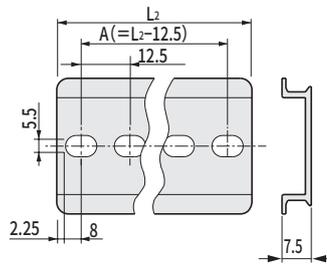
### ● 堵头类

部件名称	型号	适用口径	外观
螺堵	4G1R-M5P	M 5	 (FPL-M5)
	4G2R-06P-P70	Rc1/8	 内六角堵头
	4G3R-08P-P70	Rc1/4	
	4G3R-10P-P70	Rc3/8	
	4G2R-06NP-P70	NPT1/8	
	4G3R-08NP-P70	NPT1/4	
	4G3R-10NP-P70	NPT3/8	
	4G2R-06GP-P70	G1/8	
	4G3R-08GP-P70	G1/4	
	4G3R-10GP-P70	G3/8	

### ● DIN导轨

### N4GR-BAA (L2) -P70

导轨长度



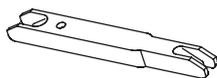
注1：表中没有的导轨长度为接单生产品。

L1: 集成长度	L2: 导轨长度	A: 安装螺距
35	47.5以下	87.5
超过47.5	60以下	100
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

超过510时，请按照12.5的倍数进行计算

### ● 快插接头拔管器

φ1.8、φ4快插接头用  
4GR-EOT18-4



φ4、φ6快插接头用  
4GR-EOT4-6

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸

开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R

(模块)

洁净

F.R

精密R

压力表

压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·

气管

洁净

气体单元

压力

传感器

流量

传感器

吹气阀

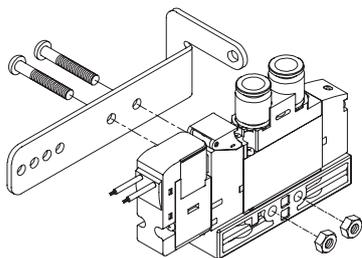
卷末

# M4GA1~3·M4GB1~3 Series

相关部件

## 相关部件

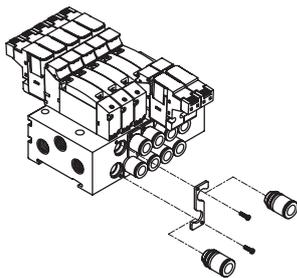
### ① 安装板(P)组件



### 安装(P)组件

机种	组件型号	成套部件
3GA1·4GA1	4G1R-MOUNT-PLATE-KIT-P70	安装板、安装螺钉 2、螺母 2
3GA2·4GA2	4G2R-MOUNT-PLATE-KIT-P70	安装板、安装螺钉 2
3GA3·4GA3	4G3R-MOUNT-PLATE-KIT-P70	安装板、安装螺钉 2

### ② 接头挡板组件

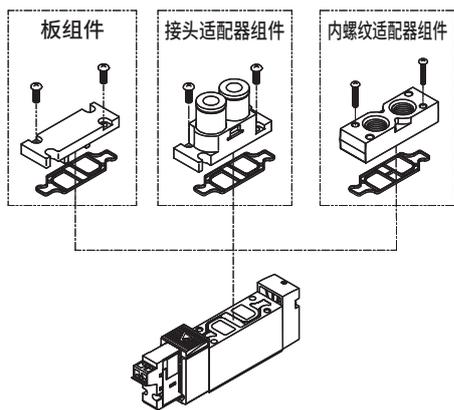


### 接头挡板组件

机种	组件型号
M4G1	4G1R-JNT-STP-PLATE-KIT-※1-P70
M4G2	4G2R-JNT-STP-PLATE-KIT-※2-P70
M4G3	4G3R-JNT-STP-PLATE-KIT-P70

※1：C8用时,请指定为“C8”。  
※2：C10用时,请指定为“C10”。

### ③ 适配器相关组件



### 板组件

机种	组件型号	成套部件
3GB1·4GB1	4G1R-PLATE-KIT-P70	板、密封垫、安装螺钉 2
3GB2·4GB2	4G2R-PLATE-KIT-P70	板、密封垫、安装螺钉 2
4GB3	4G3R-PLATE-KIT-P70	板、密封垫、安装螺钉 2

### 接头适配器组件

**4G1** R-JNT-ADAPTOR-KIT-**C4** **NC**-**F**-P70

A 机种型号

B 配管口径

C NC/NO

D 选择项

A 机种型号					
3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
●	●	●	●	●	●

洁净规格

B 配管口径

配管口径	3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
CF φ1.8倒钩型	●			●		
C18 φ1.8直管型	●			●		
C4 φ4直管型	●	●			●	
C6 φ6直管型	●	●	●		●	●
C8 φ8直管型		●	●		●	●
C10 φ10直管型			●			●
C3N φ1/8英寸直管型	●			●		
C4N φ5/32英寸直管型	●			●		
C6N φ1/4英寸直管型		●			●	
C8N φ5/16英寸直管型		●	●		●	●
C10N φ3/8英寸直管型			●			●

C NC/NO

NC/NO	3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
NC 3GA□10用	●	●	●			
NO 3GA□110用	●	●	●			
无符号 3GA□10、3GA□110以外	●	●		●	●	●

D 选择项

选择项	3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
无符号	●	●	●	●	●	●
F A·B气口内置过滤网	●	●	●	●	●	●

注：接头适配器(带接头)、密封垫、安装螺钉(2个)构成一套。

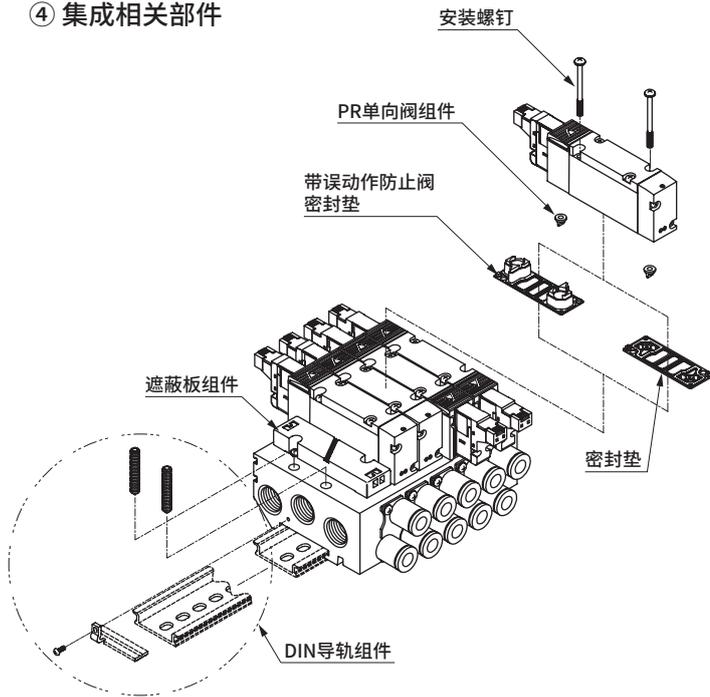
### 内螺纹适配器组件

机种	组件型号	成套部件
3GA1·4GA1	4G1R-FML-ADAPTOR-KIT-□口径-选择项-P70	内螺纹适配器、密封垫、安装螺钉 2
3GA2·4GA2	4G2R-FML-ADAPTOR-KIT-□口径-选择项-P70	内螺纹适配器、密封垫、安装螺钉 2
3GA3·4GA3	4G3R-FML-ADAPTOR-KIT-□口径-选择项-P70	内螺纹适配器、密封垫、安装螺钉 2、本体安装螺钉 2

使用A·B气口内置过滤网型时,选择项请指定为“F”。

## 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-P70	遮蔽板 密封垫 安装螺钉 2	※4G3R-MP附带2个PR单向阀。
M3G2 · M4G2	4G2R-MP-P70		
M3G3 · M4G3	4G3R-MP-P70		

#### 密封垫

机种	部件型号
3G1 · 4G1	4G1R-GASKET-P70
3G1 · 4G1 (遮蔽板用)	4G1R-MP-GASKET-P70
3G2 · 4G2	4G2R-GASKET-P70
3G2 · 4G2 (遮蔽板用)	4G2R-MP-GASKET-P70
3G3 · 4G3	4G3R-GASKET-P70

#### 带误动作防止阀密封垫

机种	部件型号
3G1 · 4G1	4G1R-CHECK-VALVE-P70
3G2 · 4G2	4G2R-CHECK-VALVE-P70
3G3 · 4G3	4G3R-CHECK-VALVE-P70

#### PR单向阀组件(2个一组)

机种	组件型号
3G1 · 4G1	4G1R-PR-P70
3G2 · 4G2	4G2R-PR-P70
3G3 · 4G3	4G3R-PR-P70

#### 安装螺钉(10个一组)

机种	部件型号
3G1 · 4G1	4G1R-SET-SCREW-P70
3G2 · 4G2	4G2R-SET-SCREW-P70
3G3 · 4G3	4G3R-SET-SCREW-P70
3GA3 · 4GA3 (口径08用)	4G3R-SET-SCREW-L-P70

#### DIN导轨组件

机种	型号	内容
M4G1	4GA1R-BAA[长度]-[选项]D-P70	DIN导轨、安装螺钉 2 锁紧螺母 2
	4GB1R-BAA[长度]-[选项]D-P70	
M4G2	4GA2R-BAA[长度]-[选项]D-P70	DIN导轨·支架 2 自攻螺钉 2、安装螺钉 4
	4GB2R-BAA[长度]-[选项]D-P70	
M4G3	4GA3R-BAA[长度]-[选项]D-P70	
	4GB3R-BAA[长度]-[选项]D-P70	

不需要DIN导轨时，长度请指定为“0”。  
使用外部先导集成底板时，[选项]请指定为“K”。

DIN导轨的长度请参考所使用的集成阀的外形尺寸图和DIN导轨长度速查表(第701页)进行设定。

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸  
开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R  
(模块)  
洁净  
F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

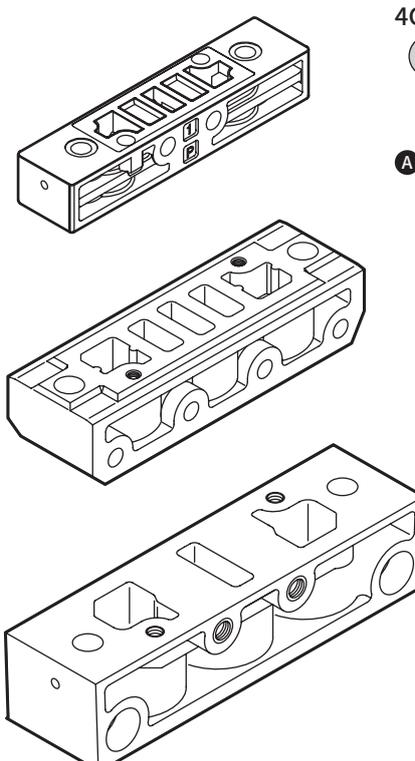
# M4GA1~3 · M4GB1~3 Series

相关部件

相关部件

## ⑤ 底板

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末



4GA 配管适配器

**4G1** R-ADAPTOR - **M5** - **P70**

● A 機種型号

● B 配管口径

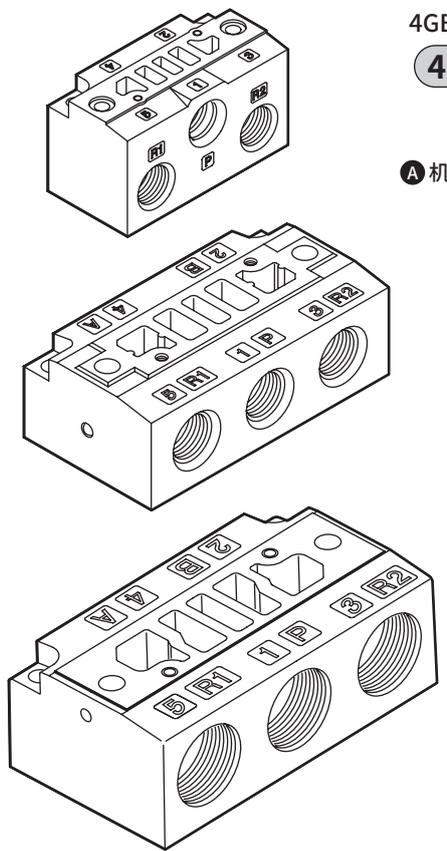
● C 选择项

A 機種型号		
4 G 1	4 G 2	4 G 3

B 配管口径 (P · R1 · R2气口)		A 機種型号		
M5	M5	●		
06	Rc1/8		●	
08	Rc1/4			●
06N	NPT1/8		●	
08N	NPT1/4			○
06G	G1/8		●	
08G	G1/4			○

C 选择项				
P	带安装板(附带)	●	●	●

■ 表示不可制作。  
○ 表示接单生产。



4GB 单体底板

**4G1** R-SUB-BASE - **06** - **P70**

● A 機種型号

● B 配管口径

● C 选择项

A 機種型号		
4 G 1	4 G 2	4 G 3

B 配管口径 (A · B · P · R1 · R2气口)		A 機種型号		
06	Rc1/8	●		
08	Rc1/4		●	●
10	Rc3/8			●
06N	NPT1/8	○		
08N	NPT1/4		○	○
10N	NPT3/8			○
06G	G1/8	○		
08G	G1/4		○	○
10G	G3/8			○

C 选择项				
K	外部先导	●	●	●
F	A · B气口内置过滤网 注1	●	●	●

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 集成阀底板组件个别配线型

● M4GA 底板

M4GA1 R - 00 - ○ - 2 - P70

A 机种型号

B 配管口径  
(注1)

C 选择项

D 连数

● M4GB1 底板

M4GB1R - CL4 - ○ - D - 2 - P70

A 配管口径

B 选择项

C 安装类型

D 连数

符号	内容	
<b>A 机种型号</b>		
M4GA1	金属底板	4G1规格 直接配管
M4GA2	金属底板	4G2规格 直接配管
M4GA3	金属底板	4G3规格 直接配管
<b>B 配管口径</b>		
00	Rc螺纹	
00N	NPT螺纹	
00G	G螺纹	
<b>C 选择项</b>		
无符号		
K	外部先导	
<b>D 连数</b>		
2	2连	
}	{	
20	最大连数请参阅规格页。	

注1：P·R1·R2气口配管口径。

符号	内容	
<b>A 配管口径</b>		
气口	4(A)、2(B)气口	P·R1·R2气口
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-※※)	Rc1/8
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-※※)	
C4	φ4快插接头	
C6	φ6快插接头	
C8	φ8快插接头 (注1)	
CL18	φ1.8快插接头L形向上 (对应气管 UP-9402-※※)	
CL4	φ4快插接头L形向上	
CL6	φ6快插接头L形向上	
CD18	φ1.8快插接头L形向下 (对应气管 UP-9402-※※)	
CD4	φ4快插接头L形向下	
CD6	φ6快插接头L形向下	
M5	M5	
气口	4(A)、2(B)气口	P·R1·R2气口
C3N	φ1/8英寸 快插接头	NPT1/8
C4N	φ5/32英寸 快插接头	
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上 (注1)	
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上 (注1)	
M5N	M5	
气口	4(A)、2(B)气口	P·R1·R2气口
C4G	φ4快插接头	G1/8
C6G	φ6快插接头	
CL4G	φ4快插接头L形向上 (注1)	
CL6G	φ6快插接头L形向上 (注1)	
M5G	M5	
<b>B 选择项</b>		
无符号		
K	外部先导	
F	A·B气口内置过滤网 (注2)	
<b>C 安装类型</b>		
无符号	直接安装型	
D	DIN导轨安装型 (注3)	
<b>D 连数</b>		
2	2连	
}	{	
20	最大连数请参阅规格页。	

注1：为接单生产。

注2：P气口标准内置过滤网。

注3：DIN导轨组件需另行购买。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GA1~3 · M4GB1~3 Series

相关部件

相关部件

## ⑥ 集成阀底板组件个别配线型

● M4GB2/M4GB3 底板

M4GB2 R-CL4-2-P70

Ⓑ 配管口径

Ⓒ 选择项

Ⓓ 连数

Ⓐ 机种型号

M 4 G B 2	M 4 G B 3
-----------------------	-----------------------

符号	内容	Ⓐ 机种型号	
<b>Ⓑ 配管口径</b>			
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 (注1)	①	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
气口	4(A)、2(B)气口	P · R1 · R2气口 ③=NPT1/4 ④=NPT3/8	
C6N	φ1/4英寸 快插接头	③	
C8N	φ5/16英寸 快插接头	③	④
C10N	φ3/8英寸 快插接头		④
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上 (注1)	③	
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上 (注1)	③	
06N	NPT1/8	③	
08N	NPT1/4 (注1)		④
气口	4(A)、2(B)气口	P · R1 · R2气口 ⑤=G1/4 ⑥=G3/8	
C4G	φ4快插接头	⑤	
C6G	φ6快插接头	⑤	
C8G	φ8快插接头	⑤	⑥
C10G	φ10快插接头		⑥
CL6G	φ6快插接头L形向上 (注1)	⑤	
CL8G	φ8快插接头L形向上 (注1)	⑤	
06G	G1/8	⑤	
08G	G1/4		⑥
<b>Ⓒ 选择项</b>			
无符号			
K	外部先导		
F	A · B气口内置过滤网 (注2)		
<b>Ⓓ 连数</b>			
2	2连		
}	}		
20	最大连数请参阅规格页。		

注1：为接单生产。

注2：P气口标准内置过滤网。

注3：直接安装型与DIN导轨安装型通用。

注4：DIN导轨组件需另行购买。

### 相关部件

#### ⑦ 集成阀底板组件省配线型

● M4GA 底板

M4GA1 R - 00 - ○ - ○ - ○ - 2 - P70

● 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

符号	内容	
<b>A 机种型号</b>		
M4GA1	金属底板	4G1规格 直接配管
M4GA2	金属底板	4G2规格 直接配管
M4GA3	金属底板	4G3规格 直接配管
<b>B 配管口径</b>		
00	M5/Rc	
00N	NPT	
00G	G螺纹	
<b>C 省配线连接</b>		
T10	集中端子台 (M3螺纹)	左侧规格
T10R		右侧规格
T11	集中端子台 (压紧)	左侧规格
T11R		右侧规格
T30	D-Sub接插件	左侧规格
T30R		右侧规格
T50	20针 扁平电缆接插件 (带电源端子)	左侧规格
T50R		右侧规格
T51	20针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格
T51R		右侧规格
T52	10针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格
T52R		右侧规格
T53	26针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格
T53R		右侧规格
T56	20针 扁平电缆接插件 (无电源端子) 串行传输从站OPP3连接用	左侧规格
T81	串行传输从站OPP7连接用	16点 左侧规格
T82	串行传输从站OPP7连接用	32点 左侧规格
<b>D 选择项</b>		
无符号		
K	外部先导	
<b>E 安装类型</b> <span style="float:right">注1</span>		
无符号	直接安装型	
D	DIN导轨安装型 <span style="float:right">注2</span>	
<b>F 连数</b>		
2	2连	
}	{	
20	最大连数请参阅规格页。	

注1：T8※时，请选择任一安装类型。

T8※以外仅选择无符号。

注2：DIN导轨组件需另行购买。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4GA1~3 · M4GB1~3 Series

相关部件

相关部件

## ⑦ 集成阀底板组件省配线型

● M4GB 底板

**M4GB1 R - CL4 - T10 - 2 - P70**

**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

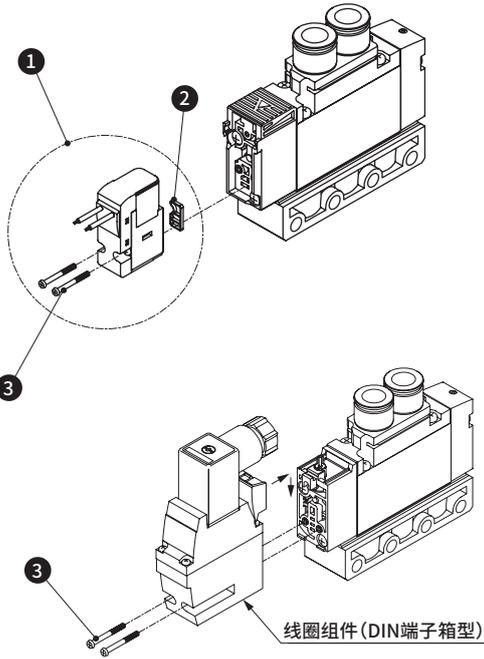
注1：P气口标准内置过滤网。  
注2：T8※时，请选择某一安装类型。  
T8※以外仅选择无符号。  
注3：DIN导轨组件需另行购买。

A 机种型号		
M4GB1	M4GB2	M4GB3

符号	内容	A 机种型号		
<b>A 机种型号</b>				
M4GB1	金属底板 4G1规格 底板配管			
M4GB2	金属底板 4G2规格 底板配管			
M4GB3	金属底板 4G3规格 底板配管			
<b>B 配管口径</b>				
气口	4 (A)、2 (B) 气口	P · R1 · R2气口 ①=Rc1/8 ②=Rc1/4 ③=Rc3/8		
CF	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-**)	①		
C18	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-**)	①		
C4	φ4快插接头	①	②	
C6	φ6快插接头	①	②	③
C8	φ8快插接头 注5、注6	①	②	③
C10	φ10快插接头 注5、注6		②	③
CL18	φ1.8快插接头L形向上 (对应气管 UP-9402-**)	①		
CL4	φ4快插接头L形向上	①		
CL6	φ6快插接头L形向上	①	②	
CL8	φ8快插接头L形向上		②	③
CL10	φ10快插接头L形向上			③
CD18	φ1.8快插接头L形向下 (对应气管 UP-9402-**)	①		
CD4	φ4快插接头L形向下	①		
CD6	φ6快插接头L形向下	①	②	
CD8	φ8快插接头L形向下		②	③
CD10	φ10快插接头L形向下			③
M5	M5	①		
O6	Rc1/8		②	
O8	Rc1/4			③
<b>P · R1 · R2气口</b>				
气口	4 (A)、2 (B) 气口	P · R1 · R2气口 ①=G1/8 ②=G1/4 ③=G3/8		
C3N	φ1/8英寸 快插接头	④		
C4N	φ5/32英寸 快插接头	④		
C6N	φ1/4英寸 快插接头		⑤	
C8N	φ5/16英寸 快插接头		⑤	⑥
C10N	φ3/8英寸 快插接头			⑥
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上 注6	④		
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上 注6	④		
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上 注6		⑤	
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上 注6		⑤	
CXN	快插接头混装型	④	⑤	⑥
M5N	M5	④		
O6N	NPT1/8		⑤	
O8N	NPT1/4 注6			⑥
<b>P · R1 · R2气口</b>				
气口	4 (A)、2 (B) 气口	P · R1 · R2气口 ①=G1/8 ②=G1/4 ③=G3/8		
C4G	φ4快插接头	⑦	⑧	
C6G	φ6快插接头	⑦	⑧	
C8G	φ8快插接头		⑧	⑨
C10G	φ10快插接头			⑨
CL4G	φ4快插接头L形向上 注6	⑦		
CL6G	φ6快插接头L形向上 注6	⑦	⑧	
CL8G	φ8快插接头L形向上 注6		⑧	⑨
CXG	快插接头混装型	⑦	⑧	
M5G	M5	⑦		
O6G	G1/8		⑧	
O8G	G1/4			⑨
<b>C 省配线连接</b>				
T10	集中端子台 (M3螺纹)	左侧规格		
T10R		右侧规格		
T11	集中端子台 (压紧)	左侧规格		
T11R		右侧规格		
T30	D-Sub接插件	左侧规格		
T30R		右侧规格		
T50	20针 扁平电缆接插件 (带电源端子)	左侧规格		
T50R		右侧规格		
T51	20针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格		
T51R		右侧规格		
T52	10针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格		
T52R		右侧规格		
T53	26针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格		
T53R		右侧规格		
T56	20针 扁平电缆接插件 (无电源端子) 串行传输从站OPP3连接用	左侧规格		
T81	串行传输从站OPP7连接用 (16点输出)	左侧规格		
T82	串行传输从站OPP7连接用 (32点输出)	左侧规格		
<b>D 选择项</b>				
无符号	无选择项			
K	外部先导			
F	A · B气口内置过滤网 注1			
<b>E 安装类型</b> 注2				
无符号	直接安装型			
D	DIN导轨安装型 注3			
<b>F 连数</b>				
2	2连			
}	}			
20	最大连数请参阅规格页。			

## 相关部件

### ⑧ 线圈组件

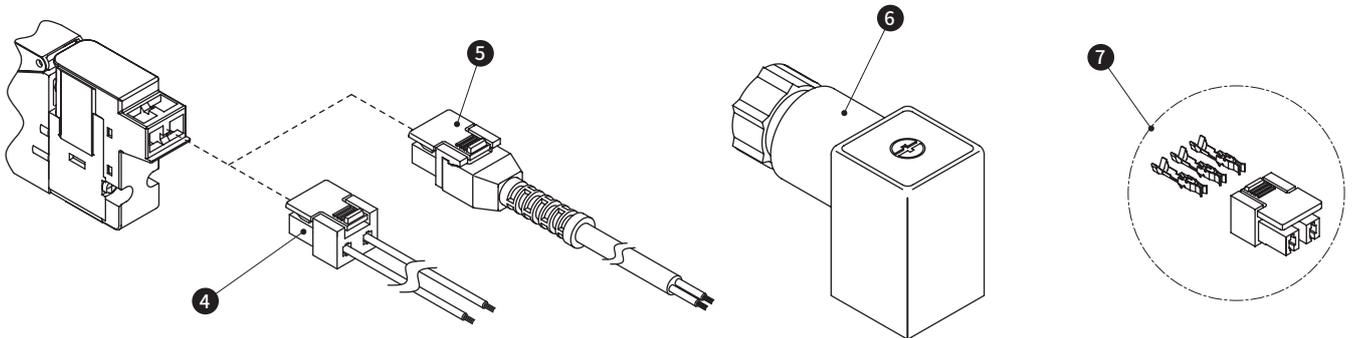


### 线圈组件

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> -P70 [无符号：标准 A：臭氧对应 S：无浪涌 注1 E：低发热·省电回路 注1、注2 K：外部先导规格 E*：E形接插件型 E*J：带盖插座型 B*：DIN端子箱型 无符号：直接引线 为B时，包含DIN端子箱

注1 E2\*型、E2\*J形接插件仅支持DC12·24V。  
 此外，无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。  
 注2 为无浪涌规格。

### ⑨ 导线相关部件



### 插座组件、DIN端子箱组件

编号	部件名称	型号
4	E形接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**-[电压]-P70
5	带盖插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-E**J-P70
6	DIN端子箱组件	4GR-TERMINAL-BOX-[电压]-P70

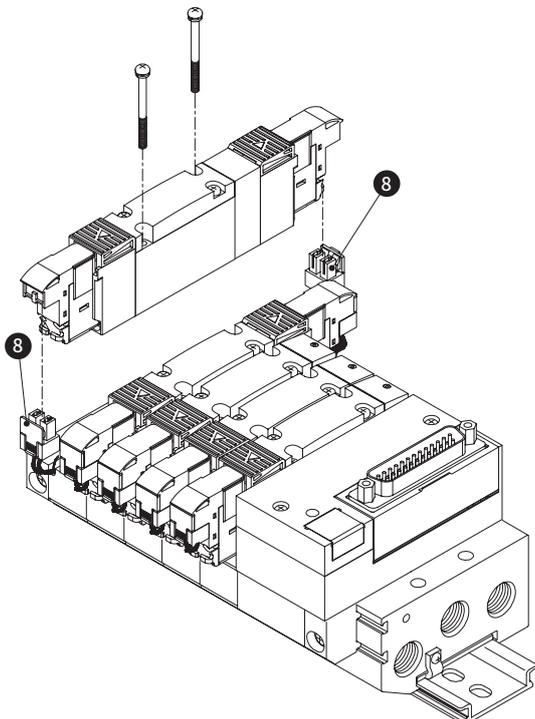
### 插座组件

编号	部件型号
7	4GR-SOCKET-SET-P70

### A形接插件插座组件

编号	部件型号
8	4G[*1]R-SOCKET-ASSY-A[*2][*3]-[*4]-P70

※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  
 注：请参阅“关于增设用插座组件型号的选型”（第737页）进行选择。



SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

---

# MEMO

---

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# M4GA1~3 · M4GB1~3 Series

## 金属底板 M4G系列 集成阀规格书的制作方法

### ● 集成阀型号 (记载示例)

M 4 G<sup>A</sup><sub>B</sub> 1 8 0R- CX - T30 - 9 - 3 - P70

电磁阀种类      切换位置分类      配管口径      电线连接      端子·接插件针脚排列方式      连数      电压      洁净规格

### 接头混合型CX相关注意事项

在配管口径栏中填写“CX”，可自由选择A/B气口的接头。

#### 可选择的弹壳型接头

4G1	CF, C18, C4, C6, C8, X (堵头)
4G2	C4, C6, C8, C10, X (堵头)
4G3	C6, C8, C10, X (堵头)

※直接配管型不支持A/B气口接头混合型。4G1的C8和4G2的C10仅底板配管型通过接单生产进行对应。接头混合型CX中，4G1仅支持C8和X(堵头)、4G2仅支持C10和X(堵头)的组合。

电磁阀型号	接头CX		安装位置																								规格	
	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 <sup>B</sup> <sub>1</sub> 19R-CX	C6	X	○	○																								2
4G <sup>B</sup> <sub>1</sub> 19R-C6					○	○																						2
4G <sup>B</sup> <sub>1</sub> 29R-C6							○	○																				2
4G <sup>B</sup> <sub>1</sub> 59R-CX	C6	C4	堵头则填写“X”							○	○																2	
4G <sup>A</sup> <sub>1</sub> 19R-																												
3G <sup>A</sup> <sub>1</sub> 19R-																												
※底板 4G1R-MP(S)																												
※底板 4G1R-MP(D)																												1

变更接头组合时填写“CX”

### 底板配管型M4GB\*10作为3通阀的使用方法

通过将弹壳型堵头安装至A/B气口的一侧，可作为NO/NC型使用。请在接头CX栏中填写“X”。

切换方式	堵头安装气口
NC (常闭)	B
NO (常通)	A

内螺纹规格时，请在栏末的“螺堵”栏中填写所需螺堵数量。在1套集成阀堵中，内螺纹和弹壳型接头无法并用。

### 关于弯管型规格

- 快插接头L形(向上)仅对应单电控集成。  
A气口为长弯管，B气口为短弯管。
- 弯管型规格时，A/B气口的规格相同。

安装导轨	L= <input type="text"/> ※请填写12.5的整数倍值。	附带部件	盲堵		螺堵	
			PG-P2-B	GWP4-B	4G1R-M5P	
			GWP6-B	GWP8-B		
			带D-Sub接插件电缆	4GR-CABLE-D0□-□	快插接头拔管器(标准附件) <input type="checkbox"/> 不要(勾选)	

※下页记载有上述集成阀(示例)的参考回路图。

不需要拔管器(标准附件)时请勾选。

M4GB1※OR-C8中不附带拔管器。

各机种分别有各自的集成规格书，请填写对应的规格书。

- 个别配线...M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1(第609页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>2(第610页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3(第611页)

#### ●省配线

- 集中端子台(T1※)、D-Sub接插件(T30) : M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1(第612页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>2(第613页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3(第614页)
- 扁平电缆接插件(T5※) : M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1(第615页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>2(第616页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3(第617页)
- 串行传输(T6G1) : M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1(第618页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>2(第619页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3(第620页)
- 串行传输(T8※) : M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1(第621页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>2(第622页)、M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3(第623页)

注1: 请在确认消音器的安装尺寸的基础上进行选择。

注2: DIN导轨安装型的M4GA2时，请使用SLW-8S。在SLW-8A中会发生干涉。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R (模块)

洁净 F.R

精密R

压力表 压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·气管

洁净 气体单元

压力 传感器

流量 传感器

吹气阀

卷末

# M4GA1~3 · M4GB1~3 Series

## 配线规格书的制作方法

标准配线、双配线时不需要。

### ● 配线规格书(示例)

指定配线顺序、增设电缆时请记载。

接插件针脚NO.		安装位置																
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							b										
17	8								b									
5	9							a										
18	10								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																	
23	20																	
11																		
24																		
12																		
25																		
13 (COM)																		

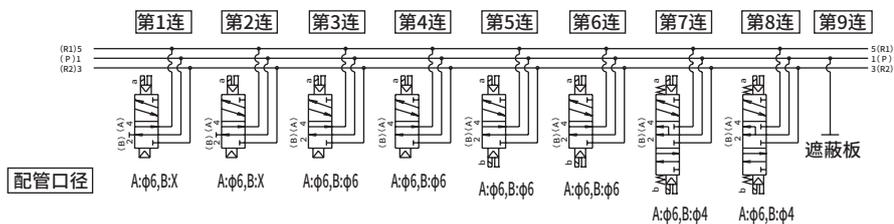
备用电缆配线  
注意事项①

※：配线方式为T50型时，请注意COM的极性为+(正)。  
 ※：配线方式T50时，接插件针脚NO.9、10、19、20为外部输入电源用，因此无法指定。  
 ※：标准配线是从接插件针脚No.1起的按顺序连接，特殊配线顺序请另行与本公司协商。

### 备用配线相关注意事项

- ① 省配线集成阀的遮蔽板中配备有备用配线。(参阅第596页)  
 备用配线的数量可通过选择规格书中的遮蔽板进行指定。  
 4G ※R-MP(S) ……1 根  
 4G ※R-MP(D) ……2 根  
 此外，遮蔽板的备用配线请在集成规格书中按(a)、(b)进行填写。

参考回路图 前页集成阀型号(记载示例)的简略回路图。



※将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

## M4G1个别配线

# M4G<sub>B</sub>1集成规格书

发行 年 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生/小姐

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

订单传票号 订单编号

订单号

### ● 集成阀型号

M  G<sub>B</sub>1  0R- - - - - - -

电磁阀种类 切换位置分类 配管口径 电线连接 其他选择项 安装类型 连数 电压 洁净规格

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	17	18	19	20	21	22	23	24	
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-																											
供气隔板 4G1R-P-																											
排气隔板 4G1R-R-																											
安装 导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数 倍值。	附带 部件	盲堵												螺堵												
			PG-P2-B		GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B				4G1R-M5P														
			快插接头拔管器 (标准附件) <input type="checkbox"/> 不要 (勾选)																								

※M4GB1的C8中不带带拔管器。

M4G2个别配线

# M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>2集成规格书

发行 年 月 日

\_\_\_\_\_  
 贵公司名

\_\_\_\_\_  
 贵公司经办人 先生/小姐

● 经办人                      ● 数量                      套                      ● 交货期                      月 日

订单传票号

订单编号

\_\_\_\_\_  
 订单号

● 集成阀型号

M    G<sup>A</sup><sub>B</sub>2    0R-    -       -    -    -    -    -   

电磁阀种类      切换位置分类                      配管口径                      电线连接                      其他选择项                      安装类型                      连数                      电压                      洁净规格

电磁阀型号	接头CX		阀安装位置																								带 带 整
	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 <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 2 <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 9R- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
4G <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 2 <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 9R- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
4G <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 2 <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 9R- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
4G <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 2 <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 9R- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
3G <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 2 <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 9R- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
3G <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 2 <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> : 9R- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
遮蔽板 4G2R-MP- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
供气隔板 4G2R-P- <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> :																											
排气隔板 4G2R-R																											
安装 导轨	L <sub>2</sub> = <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> ※请填写12.5的整数 倍数。	附带 部件	盲堵																		螺堵						
			GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		GWP10-B		4G2R-06P																

※仅B型时可以选择。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4G3个别配线

## M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3集成规格书

发行 年 月 日  
 贵公司名  
 贵公司经办人 先生/小姐  
 订单号

● 经办人                      ● 数量          套                      ● 交货期      月      日  
 订单传票号                      订单编号

● 集成阀型号  
**M**  **G<sup>A</sup><sub>B</sub>3**  **0R-**  -  -  -  -  -  -

电磁阀种类      切换位置分类      配管口径      电线连接      其他选择项      安装类型      连数      电压      洁净规格

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	17	18	19	20	21	22	23	24									
4G	3	9R-																																			
4G	3	9R-																																			
4G	3	9R-																																			
4G	3	9R-																																			
4G	3	9R-																																			
3GA3		9R-																																			
3GA3		9R-																																			
遮蔽板 4G3R-MP-																																					
供气隔板 4G3R-P-																																					
排气隔板 4G3R-R-																																					
安装 导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数 倍数。	附带 部件	盲堵														螺堵																				
			GWP6-B					GWP8-B					GWP10-B					4G3R-08P																			

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B**
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# M4G1省配线

## M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1-T1·3集成规格书

发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

贵公司名 \_\_\_\_\_

贵公司经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

订单传票号 \_\_\_\_\_ 订单编号 \_\_\_\_\_

订单号 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号

**M**  **G<sup>A</sup><sub>B</sub>1**  **0R-**  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -

电磁阀种类    切换位置分类    配管口径    省配線接続    端子・接插件针脚排列方式    选择项    安装类型    连数    电压    洁净规格

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	17	18	19	20	21	22	23	24		
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-																												
排气隔板 4G1R-R-																												
安装导轨	L= <input type="text"/>	附带部件	盲堵																螺堵									
			PG-P2-B		GWP4-B				GWP6-B				GWP8-B				4G1R-M5P											
	※请填写12.5的整数倍值。		带D-Sub接插件电缆				4GR-CABLE-D0□-□				快插接头拔管器 (标准附件) <input type="checkbox"/> 不要 (勾选)																	

※M4GB1的C8中不附带拔管器。

● 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.			安装位置																								
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	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																									
2	2	14																									
3	3	2																									
4	4	15																									
5	5	3																									
6	6	16																									
7	7	4																									
8	8	17																									
9	9	5																									
10	10	18																									
11	11	6																									
12	12	19																									
13	13	7																									
14	14	20																									
15	15	8																									
16	16	21																									
COM	17	9																									
COM	18	22																									
	19	10																									
	20	23																									
	21	11																									
	22	24																									
	23	12																									
	24	25																									
	COM	13 (COM)																									
	COM																										



**M4G3省配线**

**M4G<sub>B</sub>A3-T1·3集成规格书**

发行 年 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生/小姐

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

订单传票号

订单编号

订单号

● 集成阀型号

M  G<sub>B</sub>A3  OR-  -  -  -  -  -  -

电磁阀种类 切换位置分类 配管口径 省配線接続 端子·接插件引脚排列方式 选择项 安装类型 连数 电压 洁净规格

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	17	18	19	20	21	22	23	24		
4G <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																												
4G <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																												
4G <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																												
4G <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																												
3GA3 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																												
3GA3 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																												
遮蔽板 4G3R-MP(S)- <input type="text"/>																												
遮蔽板 4G3R-MP(D)- <input type="text"/>																												
供气隔板 4G3R-P- <input type="text"/>																												
排气隔板 4G3R-R- <input type="text"/>																												
安装 导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整 数倍值。	附带 部件	盲堵															螺堵										
			GWP6-B					GWP8-B					GWP10-B					4G3R-08P										
			带D-Sub接插件电缆					4GR-CABLE-D0□-□																				

● 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)

接插件引脚NO.			安装位置																								
T10/T10R	T11/T11R	T30/T30R	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																									
2	2	14																									
3	3	2																									
4	4	15																									
5	5	3																									
6	6	16																									
7	7	4																									
8	8	17																									
9	9	5																									
10	10	18																									
11	11	6																									
12	12	19																									
13	13	7																									
14	14	20																									
15	15	8																									
16	16	21																									
COM	17	9																									
COM	18	22																									
	19	10																									
	20	23																									
	21	11																									
	22	24																									
	23	12																									
	24	25																									
	COM	13 (COM)																									
	COM																										

M4G1省配线

M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1-T5集成规格书

发行 年 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生/小姐

● 经办人                      ● 数量                      套                      ● 交货期                      月                      日

订单传票号	订单编号
-------	------

订单号

● 集成阀型号

M  G<sup>A</sup><sub>B</sub>1  0R-  -  -  -  -  -  -

电磁阀种类      切换位置分类      配管口径      省配線接続      端子·接插件针脚排列方式      选择项      安装类型      连数      电压      洁净规格

电磁阀型号	接头CX		阀安装位置																								循数量																													
	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 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																																																								
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																																																								
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																																																								
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																																																								
4G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																																																								
3G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																																																								
3G <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 9R- <input type="text"/>																																																								
遮蔽板 4G1R-MP(S)- <input type="text"/>																																																								
遮蔽板 4G1R-MP(D)- <input type="text"/>																																																								
供气隔板 4G1R-P- <input type="text"/>																																																								
排气隔板 4G1R-R- <input type="text"/>																																																								
安装 导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数 倍值。	附带 部件	盲堵																	螺堵																																				
			PG-P2-B																	GWP4-B										GWP6-B										GWP8-B										4G1R-M5P						
			快插接头拔管器 (标准附件) <input type="checkbox"/> 不要 (勾选)																																																					

※M4GB1的C8中不附带拔管器。

● 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.				安装位置																								
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																								

※：配线方式为T50型时，请注意COM的极性为+(正)。  
 ※：配线方式T50时，接插件针脚NO.9、10、19、20为外部输入电源用，因此无法指定。



# M4G3省配线

## M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3-T5集成规格书

发行 年 月 日

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生/小姐

订单传票号 订单编号

订单号

● 集成阀型号

M  G<sup>A</sup><sub>B</sub>3  0R- - - - - - -

电磁阀种类 切换位置分类 配管口径 省配线接续 端子·接插件针脚排列方式 选择项 安装类型 连数 电压 洁净规格

电磁阀型号	接头CX		阀安装位置																								借数
	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: 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-																											
排气隔板 4G3R-R-																											
安装 导轨	L <sub>2</sub> = ※请填写12.5的整数 倍值。	附带 部件	盲堵														螺堵										
			GWP6-B						GWP8-B				GWP10-B				4G3R-08P										

● 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.				安装位置																							
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	COM																						
				26	COM																						

※：配线方式为T50型时，请注意COM的极性为+(正)。  
 ※：配线方式T50时，接插件针脚NO.9、10、19、20为外部输入电源用，因此无法指定。

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸  
开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F,R  
(模块)  
洁净  
F,R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

M4G1串行传输型

M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1-T6G1集成规格书

发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
 贵公司名 \_\_\_\_\_  
 贵公司经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐  
 订单号 \_\_\_\_\_

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

订单传票号 \_\_\_\_\_ 订单编号 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号

M    G<sup>A</sup><sub>B</sub>1    0R-    - T6G1       D -    - 3 -   

电磁阀种类      切换位置分类      配管口径      串行传输      端子·接插件针脚排列方式      选择项      连数      电压      洁净规格

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 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-																			
排气隔板 4G1R-R-																			
安装 导轨	L <sub>2</sub> = <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">  </span> ※请填写12.5的整数 倍值。	附带 部件	盲堵												螺堵				
			PG-P2-B	GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		4G1R-M5P									
			快插接头拔管器 (标准附件) <input type="checkbox"/> 不要 (勾选)																

※M4GB1的C8中不附带拔管器。

● 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.		安装位置															
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6G1 : CC-Link 16点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

# M4G2串行传输型

## M4G<sub>B</sub><sup>A</sup>2-T6G1集成规格书

发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

贵公司名 \_\_\_\_\_

贵公司经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

订单传票号 \_\_\_\_\_ 订单编号 \_\_\_\_\_

订单号 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号

M  G<sub>B</sub><sup>A</sup>2  0R-  - T6G1   D -  - 3 -

电磁阀种类      切换位置分类      配管口径      串行传输      端子·接插件针脚排列方式      选择项      连数      电压      洁净规格

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 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
4G 2 9R-																			
3G 2 9R-																			
3G 2 9R-																			
遮蔽板 4G2R-MP(S)-																			
遮蔽板 4G2R-MP(D)-																			
供气隔板 4G2R-P-																			
排气隔板 4G2R-R-																			
安装 导轨	L <sub>2</sub> = ※请填写12.5的整数 倍值。	附带 部件	盲堵										螺堵						
			GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		GWP10-B		4G2R-06P								

● 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.		安装位置															
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6G1 : CC-Link 16点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

M4G3串行传输型

M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3-T6G1集成规格书

发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
 贵公司名 \_\_\_\_\_  
 贵公司经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐  
 订单号 \_\_\_\_\_

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

订单传票号 \_\_\_\_\_ 订单编号 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号

M  G<sup>A</sup><sub>B</sub>3  0R-  - T6G1   D -  - 3 -

电磁阀种类      切换位置分类      配管口径      串行传输      端子·接插件针脚排列方式      选择项      连数      电压      洁净规格

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-																			
3GA3: 9R-																			
3GA3: 9R-																			
遮蔽板 4G3R-MP(S)-																			
遮蔽板 4G3R-MP(D)-																			
供气隔板 4G3R-P-																			
排气隔板 4G3R-R-																			
安装导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/>	附带部件	盲堵										螺堵						
	※请填写12.5的整数倍值。		GWP6-B			GWP8-B				GWP10-B			4G3R-08P						

● 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.		安装位置															
T6G1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T6G1 : CC-Link 16点	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10	COM															
	11																
	12																
	13																
	14																
	15																
	16																
	17																
	18																
	19																
	20	COM															

# M4G1串行传输薄型

## M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>1-T8集成规格书

发行 年 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生/小姐

● 经办人                      ● 数量                      套                      ● 交货期                      月                      日

订单传票号                       订单编号

订单号

● 集成阀型号

M  G<sup>A</sup><sub>B</sub>1  0R-  -  -  -  - **3** -

电磁阀种类      切换位置分类      配管口径      串行传输      端子·接插件引脚排列方式      选择项      安装类型      连数      电压      洁净规格

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	17	18	19	20	
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-																							
排气隔板 4G1R-R-																							
安装 导轨	L <sub>2</sub> = <small>※请填写12.5的整数 倍值。</small>	附带 部件	盲堵										螺堵										
			PG-P2-B		GWP4-B		GWP6-B		GWP8-B		4G1R-M5P												
快插接头拔管器 (标准附件) <input type="checkbox"/> 不要 (勾选)																							

※M4GB1的C8中不附带拔管器。

● 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)

接插件引脚NO.				安装位置																				
T8※				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	PROFIBUS-DP	NPN	32点	4																				
T8P1			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																				
T8D1			DeviceNet	NPN	16点	17																		
T8D2	32点			18																				
T8DP1	PNP	16点		19																				
T8DP2		32点		20																				
T8EB1		CC-Link IEF Basic		NPN	16点	21																		
T8EB2	32点			22																				
T8EBP1	PNP		16点	23																				
T8EBP2			32点	24																				
T8EF1			CC-Link IE Field	NPN	16点	25																		
T8EF2	32点			26																				
T8EFP1	PNP	16点		27																				
T8EFP2		32点		28																				
T8EP1		PROFINET		NPN	16点	29																		
T8EP2	32点			30																				
T8EPP1	PNP		16点	31																				
T8EPP2			32点	32																				
T8K1			IO-Link	NPN	16点																			
T8K2	32点																							
T8KCP1	PNP	16点																						
T8KCP2		32点																						

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# M4G2串行传输薄型

# M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>2-T8集成规格书

发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

贵公司名 \_\_\_\_\_

贵公司经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

订单传票号	订单编号
-------	------

订单号 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号

**M**  **G<sup>A</sup><sub>B</sub>2**  **0R-**  -   -    -  - **3** -

电磁阀种类      切换位置分类      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      连数      电压      洁净规格

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	17	18		19	20
4G 2 9R																							
4G 2 9R																							
4G 2 9R																							
4G 2 9R																							
3G 2 9R																							
3G 2 9R																							
遮蔽板 4G2R-MP(S)-																							
遮蔽板 4G2R-MP(D)-																							
供气隔板 4G2R-P-																							
排气隔板 4G2R-R-																							
安装导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/>	附带部件	盲堵															螺堵					
	<small>*请填写12.5的整数倍值。</small>		GWP4-B			GWP6-B			GWP8-B			GWP10-B			4G2R-06P								

## ● 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.			安装位置																				
T8※			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																				
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	17																				
T8D2			32点	18																			
T8DP1		PNP 16点	19																				
T8DP2		32点	20																				
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	21																				
T8EB2			32点	22																			
T8EBP1		PNP 16点	23																				
T8EBP2		32点	24																				
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN 16点	25																				
T8EF2			32点	26																			
T8EFP1		PNP 16点	27																				
T8EFP2		32点	28																				
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	29																				
T8EP2			32点	30																			
T8EPP1		PNP 16点	31																				
T8EPP2		32点	32																				
T8KC1	IO-Link	NPN 16点																					
T8KC2			32点																				
T8KCP1		PNP 16点																					
T8KCP2		32点																					

# M4G3串行传输薄型

## M4G<sup>A</sup><sub>B</sub>3-T8集成规格书

发行 年 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生/小姐

● 经办人                      ● 数量                      套                      ● 交货期                      月                      日

订单传票号                       订单编号

订单号

● 集成阀型号

M  G<sup>A</sup><sub>B</sub>3  0R-  -  -  -  - **3** -

电磁阀种类      切换位置分类      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      连数      电压      洁净规格

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-																			
排气隔板 4G3R-R-																			
安装 导轨	L <sub>2</sub> = ※请填写12.5的整数 倍值。	附带 部件	盲堵										螺堵						
			GWP6-B			GWP8-B				GWP10-B			4G3R-08P						

● 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.				安装位置															
T8※				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															
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	17															
T8D2			32点	18															
T8DP1		PNP	16点	19															
T8DP2			32点	20															
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN	16点	21															
T8EB2			32点	22															
T8EBP1		PNP	16点	23															
T8EBP2			32点	24															
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN	16点	25															
T8EF2			32点	26															
T8EFP1		PNP	16点	27															
T8EFP2			32点	28															
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	29															
T8EP2			32点	30															
T8EPP1		PNP	16点	31															
T8EPP2			32点	32															
T8KC1	IO-Link	NPN	16点																
T8KC2			32点																
T8KCP1		PNP	16点																
T8KCP2			32点																

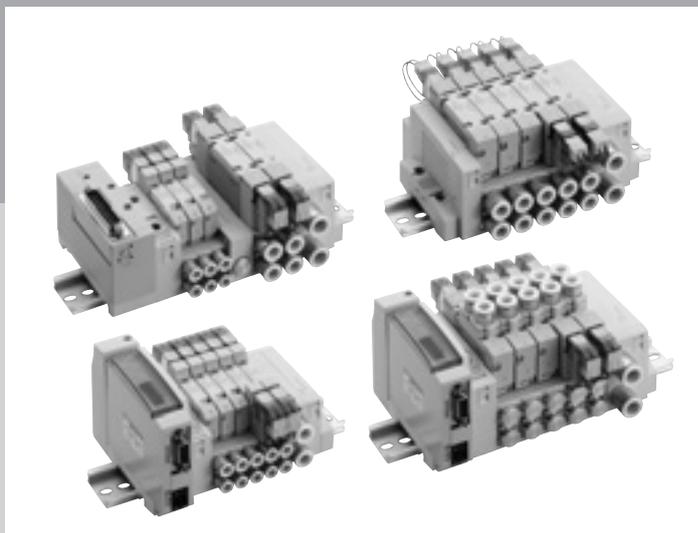
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA · 4GB

先导式3·5通阀

模块集成阀



## CONTENTS

系列体系表	626
电线连接一览表(电线连接方式·回路图)	629
产品简介	420
<b>个别配线模块集成阀</b>	
●直接配管(MN4GA1·2)	630
●底板配管(MN4GB1·2)	638
<b>省配线模块集成阀</b>	
●直接配管(MN4GA1·2-T※)	646
●底板配管(MN4GB1·2-T※)	662
<b>混合集成阀</b>	
●4G1·2(MN3GAX12·MN4GAX12·MN4GBX12)	680
模块部件构成	682
关联元件(供气隔板、先导单向阀、消音器、盲栓等)	693
相关部件	699
集成规格书、配线规格书	700
技术资料	
①空压系统选型指南	744
②配线时的注意事项	713
③关于排气误动作防止阀	751
④省配线集成阀的增设方法	736
▲使用注意事项	750

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 体系表

# MN4GA・4GB系列

※金属底板(一体型)请参阅第425页。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

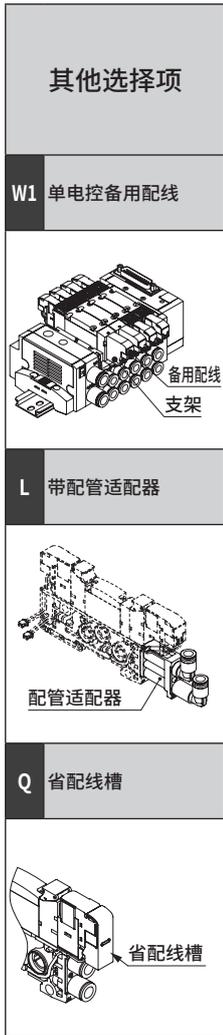
外观系列		机种型号	电线连接	位置 线圈数 JIS符号	阀能力		电压 (V)		
					流量 特性 C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	适用缸径			
				注1					
个别配线集成阀	直接配管	MN4GA180R	MN4GA1	无符号 - E □	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3通阀 2位单电控NC型</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40	AC100 AC200 DC24 DC12 DC3 DC5 (注2)	
		MN4GA2	无符号 - E □ - B	<ul style="list-style-type: none"> <li>2位单电控NO型</li> </ul>		2.2~2.5	φ40~φ80		
	底板配管	MN4GB180R	MN4GB1	无符号 - E □	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 5通阀 2位单电控</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40		
		MN4GB2	无符号 - E □ - B	<ul style="list-style-type: none"> <li>2位双电控</li> </ul>		2.2~2.5	φ40~φ80		
省配线集成阀	直接配管	端子台型 MN4GA280R	MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	-T10 -T11	<ul style="list-style-type: none"> <li>2位双电控</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40	DC24 DC12	
			MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)	(-A2N)		<ul style="list-style-type: none"> <li>3位中封</li> </ul>	2.2~2.5		φ40~φ80
		接插件型 MN4GA280R	MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	-T30 -T5 □	<ul style="list-style-type: none"> <li>3位A·B·R连接</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40		
			MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)	(-A2N)		<ul style="list-style-type: none"> <li>3位P·A·B连接</li> </ul>	2.2~2.5		φ40~φ80
		串行传输 MN4GA180R	MN4GA1 (N3GA1) (N4GA1)	-T6G1 -T7 □	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3通阀2个内置型 NC/NC型</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40		DC24 DC12
			MN4GA2 (N3GA2) (N4GA2)	(-A2N)		<ul style="list-style-type: none"> <li>NC/NO型</li> </ul>	2.2~2.5		
	底板配管	端子台型 MN4GB180R	MN4GB1 (N4GB1)	-T10 -T11	<ul style="list-style-type: none"> <li>NO/NC型</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40	DC24 DC12	
			MN4GB2 (N4GB2)	(-A2N)		<ul style="list-style-type: none"> <li>NO/NO型</li> </ul>	2.2~2.5		φ40~φ80
		接插件型 MN4GB180R	MN4GB1 (N4GB1)	-T30 -T5 □	<ul style="list-style-type: none"> <li>NO/NC型</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40		
			MN4GB2 (N4GB2)	(-A2N)		<ul style="list-style-type: none"> <li>NO/NO型</li> </ul>	2.2~2.5		φ40~φ80
		串行传输 MN4GB280R	MN4GB1 (N4GB1)	-T6G1 -T7 □	<ul style="list-style-type: none"> <li>NO/NO型</li> </ul>	1.0~1.2	φ20~φ40		
			MN4GB2 (N4GB2)	(-A2N)		<ul style="list-style-type: none"> <li>NO/NO型</li> </ul>	2.2~2.5		φ40~φ80



# MN4GA · 4GB Series

	电线连接				手动装置	其他选择项
	单体阀·个别配线集成阀		省配线集成阀			
SCPD3					无符号	H 带排气误动作防止阀
SCM						
SSD2					(标配)	先导排气用为标配
MDC2	无符号 直接引线 (A)	E3 E形接插件附带插座 端子(C)(B)	T10 集中端子台型 M3螺纹规格(左侧)	T50 扁平电缆带电源端子 (左侧)		
SMG	●导线长度 300mm				K 外部先导	先导排气用为标配
LCM						
LCR					主压力与先导压力的个别回路规格。	
LCG	E0 E形接插件 (A)	A2N A形接插件向下 无插座	T10R 集中端子台型 M3螺纹规格(右侧)	T50R 扁平电缆带电源端子 (右侧)		
LCX	●导线长度 300mm 500mm 1m 2m 3m				A 臭氧·切削水对应产品	根据切削油流入对应、臭氧对应等进行选型。
STM						
STG					①非锁定式 Push时ON 松开时OFF	
STR2	E0N E形接插件 无插座	●AC电压比 DC电压的 ②尺寸长3.5mm。	T11 集中端子台型 压紧规格(左侧)	T5 <sub>2</sub> 扁平电缆无电源端子 (左侧)		
MRL2					②锁定式 Push+右转90° 时保持ON状态 左转时锁定解除OFF	
GRC						
气缸 开关					M 非锁定式	F A·B气口内置过滤网
MN3E MN4E	E1 E形接插件 附带插座端子	B BN DIN端子箱 (BN: 无端子箱)	T11R 集中端子台型 压紧规格(右侧)	T5 <sub>2</sub> R 扁平电缆无电源端子 (右侧)		
4GA/B					保护盖 手动按钮 ①Push时ON, 松开时OFF	A·B气口过滤网
M4GA/B						
MN4GA/B					A: 带导线 B: 带指示灯 C: 带浪涌吸收器	G1 G2 压力传感器
F.R (模块)	E2 E形接插件 (A)(C)(B)	E0*J E形接插件 (A)	T30 D-Sub接插件型 (左侧)	T6G1 串行传输		
洁净 F.R	●导线长度 1m 2m 3m				Z1 供气隔板 Z3 排气隔板	供气隔板
精密R						
压力表 压差表					T7*0 T7*1 串行传输 薄槽型	
电空R	E2N E形接插件 无插座(C)(B)	E2*J E形接插件 (A)(C)(B)	T30R D-Sub接插件型 (右侧)	T7*0 T7*1 串行传输 薄槽型		
调速阀					T8*1 T8*2 串行传输 薄槽型	
辅助阀						
接头· 气管					T8*1 T8*2 串行传输 薄槽型	
洁净 气体单元						
压力 传感器					T8*1 T8*2 串行传输 薄槽型	
流量 传感器						
吹气阀					T8*1 T8*2 串行传输 薄槽型	
卷末						

## 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形接插件		●				<p>DC</p>
	E0※J EJ形接插件		●				
	E0N E形接插件					●	<p>AC 100V</p>
	E1 E形接插件	●					
	E2 E形接插件		●	●	●		<p>DC</p>
	E2※J EJ形接插件		●	●	●		
	E2N E形接插件			●	●	●	<p>AC 100V</p>
	E3 E形接插件	●		●	●		
	A2N A形接插件				●	●	●
B DIN端子箱							<p>AC 100V</p>
	BN DIN端子箱 (无端子箱)	●		●	●		
选择项 S	E2 E形接插件		●	●	●		<p>DC</p>
	E2※J EJ形接插件		●	●	●		
	E2N E形接插件			●	●	●	
	A2N A形接插件			●	●	●	
选择项 E	E2 E形接插件		●	●	●		<p>DC</p> <p>控制回路</p>
	E2※J EJ形接插件		●	●	●		
	E2N E形接插件			●	●	●	
	A2N A形接插件			●	●	●	

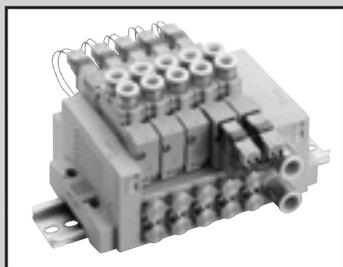
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B**
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# 个别配线模块集成阀

## 直接配管

# MN4GA1·2 Series

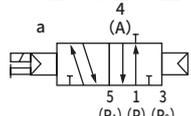
● 适用缸径：φ20~φ80



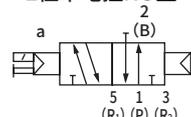
### JIS符号

#### ● 3通阀

2位单电控NC型

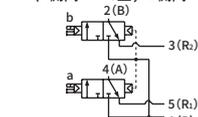


2位单电控NO型

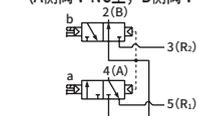


#### ● 3通阀2个内置型

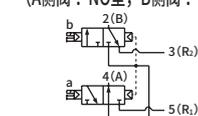
(A侧阀：NC型, B侧阀：NC型)



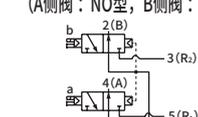
(A侧阀：NC型, B侧阀：NO型)



(A侧阀：NO型, B侧阀：NC型)

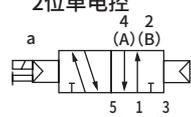


(A侧阀：NO型, B侧阀：NO型)

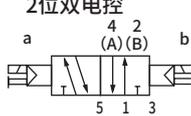


#### ● 5通阀

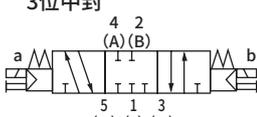
2位单电控



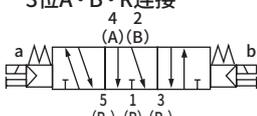
2位双电控



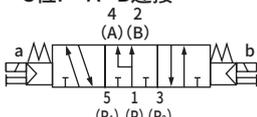
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



### 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

### 集成通用规格

项目	内容
集成阀形式	模块集成阀
安装方法	DIN导轨安装型
供排气方法	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	阀上面方向
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力	MPa 0.7
最低使用压力	MPa 0.2 (注3)
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(标准型)
给油	(注1) 无需
防护等级	(注2) 防尘
耐振动	m/s <sup>2</sup> 50以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup> 300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

注1 给润滑油时, 请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油, 会导致动作不稳定。

注2 使用时请注意避免沾上水滴、油等。DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是, 条件是必须用规定的合适的紧固扭矩固定导线护套。

注3 选择外部先导(选择项符号: K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外, 外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

### 电气规格

项目	内容						
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200	
额定电压	V						
电压波动范围	±10%						
保持电流	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低发热·带省电回路	0.005	0.010	-		-	
功耗	标准	0.35 (0.40)		0.35 (0.40)		-	
	低发热·带省电回路	0.1		-		-	
视在功率	标准	-		0.93 (0.98)		1.40	
绝缘等级	B						
浪涌吸收器	选择项						
指示器	指示灯(选择项)						

注4 ( )内为带指示灯的值。低发热·带省电回路时仅带指示灯。

### 各机种规格

项目	MN3GA1·MN4GA1	MN3GA2·MN4GA2	
最大连数	24连	20连	
配管口径	公制接头·M5、Rc螺纹	A·B气口 倒钩接头φ1.8 快插接头φ1.8、φ4、φ6 M5	P·R气口 快插接头φ6、φ8 快插接头φ4、φ6、φ8 Rc1/8
	英制接头·M5、NPT螺纹	A·B气口 快插接头φ1/8英寸、φ5/32英寸 M5	P·R气口 快插接头φ8、φ10 快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸 NPT1/8
配管口径	公制接头、G螺纹	A·B气口 P·R气口	快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸 快插接头φ5/16英寸、φ3/8英寸
		A·B气口 P·R气口	- -
			G1/8 快插接头φ8、φ10

● 关于DIN导轨安装, 请确认第755页的“关于安装方式”。

● 重量请参阅第634页。

## 各机种性能·特性

项目			MN3GA1·MN4GA1		MN3GA2·MN4GA2	
			ON时	OFF时	ON时	OFF时
响应时间 ms	3通阀2个内置型		9	12	12	29
	2位	单电控	12	12	19	19
		双电控	9	-	18	-
	3位	ABR连接	8	15	17	30

表示带指示灯浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C、自润滑状态下的值。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→R1/R2		
		C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
MN3GA1 MN4GA1	3通阀2个内置型	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 —
MN3GA2 MN4GA2	3通阀2个内置型	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的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：( )内为内置排气误动作防止阀时的值。

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用第632页的型号表示方法⑥项选择项“A”选择。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA1·2 Series

个别配线模块集成阀：直接配管

## 型号表示方法

集成阀型号

**MN4GA1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - **P70**

3通集成阀型号

**MN3GA1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - **P70**

带电磁阀的阀模块单体

**N4GA1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

带电磁阀3通阀模块单体

**N3GA1** ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

电磁阀单体

**4GA1** ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

3通电磁阀单体

**3GA1** ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

① A 机种型号

H ④ 洁净规格

② B 切换位置分类

③ C 配管口径  
(注1)

⑤ D 电线连接

⑥ E 选择项

⑦ F 连数

⑧ G 电压

## 型号选择时的注意事项

- 注1 P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 与4·5通阀的混合型时，为MN4GA※80。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GA※80。
- 注3 不对应于外部先导(K)的组合。
- 注4 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注5 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀，请参阅第751页。
- 注6 关于外部先导(K)的真空使用，请另行与本公司协商。
- 注7 E2※型、E2※J型接插件仅支持DC12·24V。此外，无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注8 为无浪涌规格。
- 注9 P气口标准内置过滤网。
- 注10 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。不对应于遮蔽板的组合。此外，有关详情，请参阅第693~696页。
- 注11 仅支持DIN端子箱。
- 注12 不对应A(臭氧对应品)与④项洁净规格P74的组合。
- 注13 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。
- 注14 P74系列为接单生产品。

A 机种型号							
集成阀				带电磁阀的阀模块单体			
3通阀		5通阀		电磁阀单体		电磁阀单体	
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

符号	内容	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
<b>B 切换位置分类</b>									
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 (注2)	●	●			●	●		
11	2位单电控常通 (注2)	●	●			●	●		
66	3通阀 2个内置型 (注2)(注3)	A侧阀：常闭	●	●			●	●	
67		B侧阀：常闭							
76		A侧阀：常通	●	●			●	●	
		B侧阀：常通							
77		A侧阀：常通	●	●			●	●	
		B侧阀：常通							
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●	●	●

<b>C 配管口径(A·B气口)</b>									
种类	公制接头·Rc螺纹	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-※※)	●	●	●	●	●	●	●	●
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-※※)	●	●	●	●	●	●	●	●
C4	φ4快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
CX	快插接头混合型 (注4)	●	●	●	●	●	●	●	●
M5	M5	●	●	●	●	●	●	●	●
06	Rc1/8		●	●	●	●	●	●	●
种类	英制接头·英制螺纹	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
C3N	φ1/8英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C4N	φ5/32英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C6N	φ1/4英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C8N	φ5/16英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
CXN	快插接头混合型 (注4)	●	●	●	●	●	●	●	●
06N	NPT1/8		●	●	●	●	●	●	●
种类	G螺纹	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
06G	G1/8		●	●	●	●	●	●	●

## D 电线连接

电线连接请参阅下页

<b>E 选择项</b>									
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
M	非锁定式手动装置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注5)	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部先导 (注6)	●	●	●	●	●	●	●	●
A	臭氧·切削油对应产品	●	●	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌 (注7)	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路 (注7)(注8)	●	●	●	●	●	●	●	●
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)	●	●	●	●	●	●	●	●

<b>F 连数</b>									
1	1连	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
24	24连(MN3GA2·MN4GA2的最大连数为20连。)	●	●	●	●	●	●	●	●

<b>G 电压</b>									
1	AC100V(内置整流回路)	MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
2	AC200V(内置整流回路) (注11)	●	●	●	●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○	○	○

<b>H 洁净规格 (注12·13·14)</b>									
	结构	材料限制							
P70	排气处理	—	●	●	●	●	●	●	●
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可	○	○	○	○	○	○	○

● 表示不可制作。  
○ 表示接单生产。

## [电线连接一览表]

A 機種型号							
集成阀				带电磁阀的 阀模块单体			
3通阀		5通阀		电磁阀单体			
M	N	M	N	(N)	(N)	(N)	(N)
3	4	3	4	3	4	3	4
G	G	G	G	G	G	G	G
A	A	A	A	A	A	A	A
1	2	1	2	1	2	1	2

D 电线连接							
无符号	直接引线 (300mm)	(注15)	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7)	带浪涌吸收器·指示灯 (注16) (注18)	●	●	●	●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱)	带浪涌吸收器 (注16) (注18)	●	●	●	●	●
E形接插件 (向上·横向通用)							
E0	导线 (300mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E01	导线 (1000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E02	导线 (2000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E03	导线 (3000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E0N	无导线 (无插座)	(注17)	●	●	●	●	●
E1	无导线 (附带插座·端子)	(注17)	●	●	●	●	●
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形接插件 (带盖插座、向上·横向通用)							
E01J	导线 (1000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E02J	导线 (2000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
E03J	导线 (3000mm)	(注17)	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●

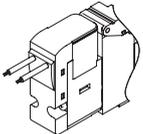
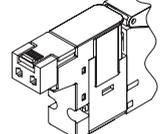
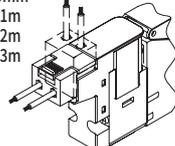
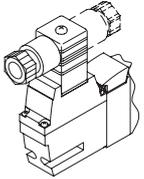
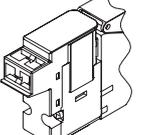
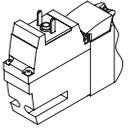
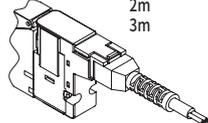
注15 直接引线规格仅支持DC电压。

注16 仅对应AC电压和DC12·24V。此外，指示灯附带在端子箱中。

注17 AC电压附带整流回路。

注18 端子箱为符合EN175301-803 Type C (旧 DIN 43650-C) 的产品。

详情请参阅第756页、第757页。

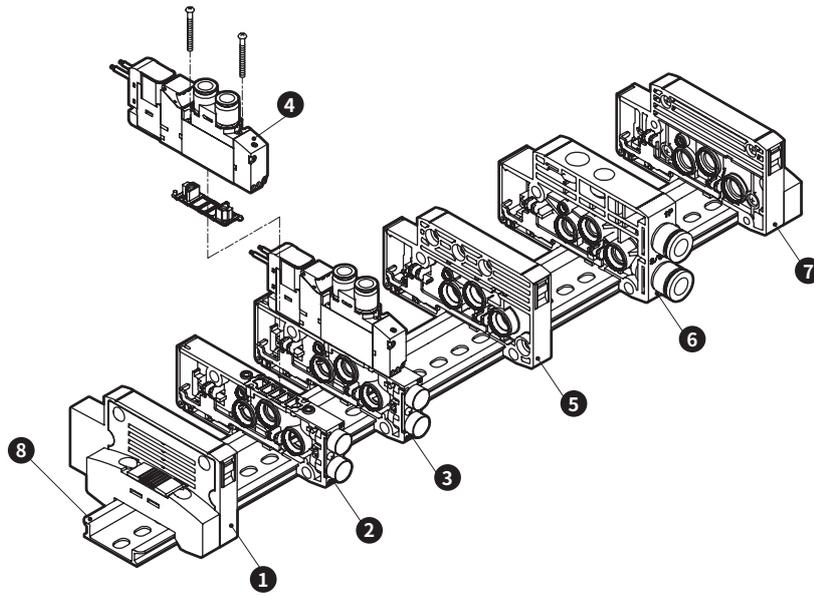
电线连接	
单体阀·个别配线集成阀	
<b>无符号</b> 直接引线 ● 导线长度 300mm 	<b>E1 E3</b> E形接插件 附带插座端子 
<b>E0 E2</b> E形接插件 ● 导线长度 300mm 500mm 1m 2m 3m 	<b>B</b> DIN端子箱 
<b>E0N E2N</b> E形接插件 无插座 	<b>BN</b> DIN端子箱 无端子箱 
<b>E0xJ E2xJ</b> EJ形接插件 ● 导线长度 1m 2m 3m 	

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# MN4GA1·2 Series

个别配线模块集成阀：直接配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



### 主要构成部件一览表(详情请参阅第682~698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	终端模块L	N4G1R-EL-P70	5	隔断模块	N4G1R-S-P70/P74
2	阀模块单体	N4GA1R-V1-P70/P74	6	供排气模块	N4G1R-Q-8-P70/P74
3	带电磁阀的阀模块单体	N4GA110R-C6-H-3-P70/P74	7	终端模块R	N4G1R-ER-P70/P74
4	电磁阀阀体	4GA119R-C6-H-3-P70/P74	8	DIN导轨	N4GR-BAA(长度)-P70

### A型个别配线重量

#### 4GA1

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀的阀模块	N3GA110R-C6-3	70	供排气模块	N4G1R-Q-8	58
	N3GA1110R-C6-3	70		N4G1R-QK-8	60
	N4GA110R-C6-3	70	终端模块	N4G1R-E※	60
	N4GA120R-C6-3	87		N4G1R-EX※	60
	N4GA1 $\frac{3}{4}$ OR-C6-3	91	隔断模块	N4G1R-S	45
	N3GA1660R-C6-3	87		阀模块	N4GA1R-V1
带遮蔽板的阀模块	N4GA1R-MP	34	DIN导轨	N4GR-BAA-P70(长度)	0.19/mm

#### 4GA2

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀的阀模块	N3GA210R-C8-3	129	供排气模块	N4G2R-Q-10	83
	N3GA2110R-C8-3	129		N4G2R-QK-10	85
	N4GA210R-C8-3	129	终端模块	N4G2R-E※	84
	N4GA220R-C8-3	147		N4G2R-EX※	85
	N4GA2 $\frac{3}{4}$ OR-C8-3	159	隔断模块	N4G2R-S	60
	N3GA2660R-C8-3	147		阀模块	N4GA2R-V1
带遮蔽板的阀模块	N4GA2R-MP	66	DIN导轨	N4GR-BAA(长度)	0.19/mm

### 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φ1.8倒钩型	4G1R-JOINT-CF-P70	通用	线圈组件	4GR-[*1]-[*2]-COIL-[*3]-P70 ※1：电线连接(无符号,B,E0,...)、※3：电压(1,2,3,4) ※2：臭氧·切削油对应(无符号,A) 无浪涌(S) 低发热·省电回路(E) 外部先导(K)	
	弹壳型接头φ1.8直管型	4G1R-JOINT-C18-P70			E形接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-[*1]-[*3]-P70 ※1：电线连接(E0,E00,...)、※3：电压(1,3,4)
	弹壳型接头φ4直管型	4G1R-JOINT-C4-P70				EJ形接插件插座组件
	弹壳型接头φ6直管型	4G1R-JOINT-C6-P70		阀 4G2	DIN端子箱组件	
	弹壳型接头φ1/8英寸直管型	4G1R-JOINT-C3N-P70				
	弹壳型接头φ5/32英寸直管型	4G1R-JOINT-C4N-P70				
	弹壳型接头φ4直管型	4G2R-JOINT-C4-P70				
弹壳型接头φ6直管型	4G2R-JOINT-C6-P70					
弹壳型接头φ8直管型	4G2R-JOINT-C8-P70					
弹壳型接头φ1/4英寸直管型	4G2R-JOINT-C6N-P70					
弹壳型接头φ5/16英寸直管型	4G2R-JOINT-C8N-P70					
弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG-P70					

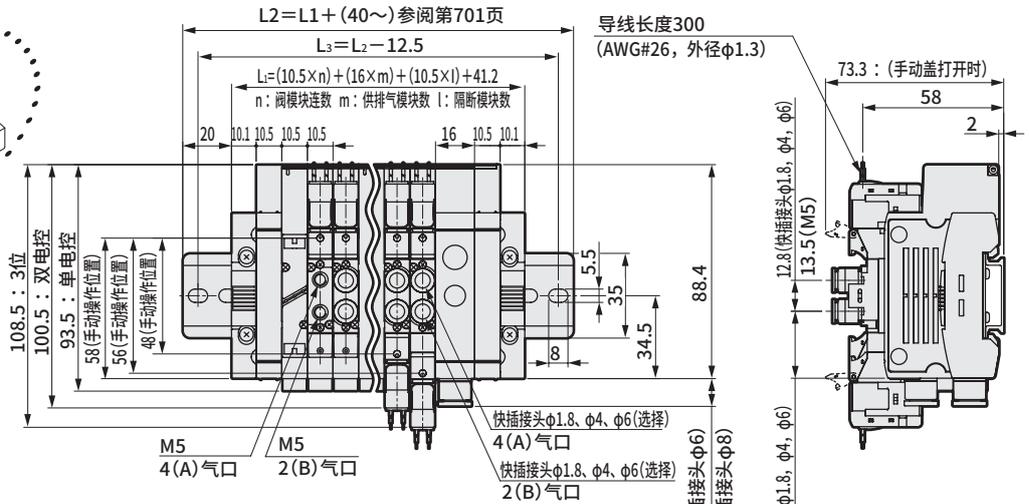
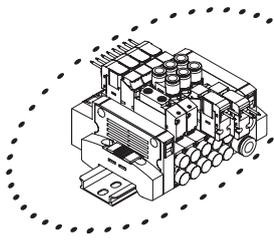
### 外形尺寸图



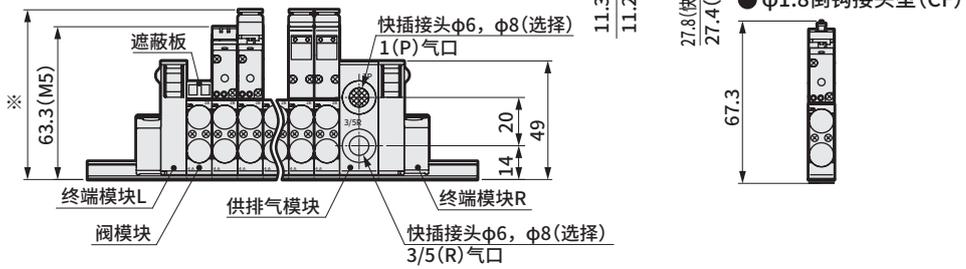
### MN4GA1-P7※

●直接引线(无符号)

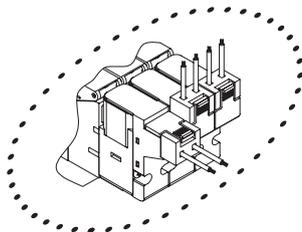
※2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



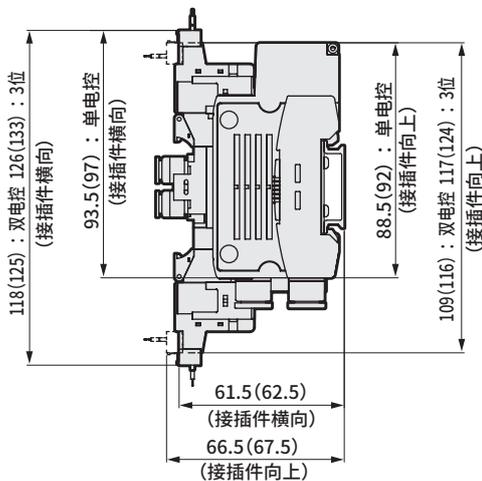
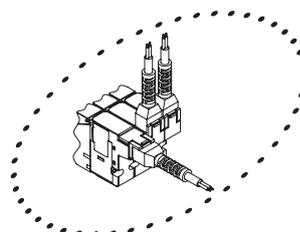
快插接头口径	※尺寸
$\phi 1.8$	65.1
$\phi 4$	69.1
$\phi 6$	70.3
$\phi 1/8$ 英寸	69.6
$\phi 5/32$ 英寸	69.1



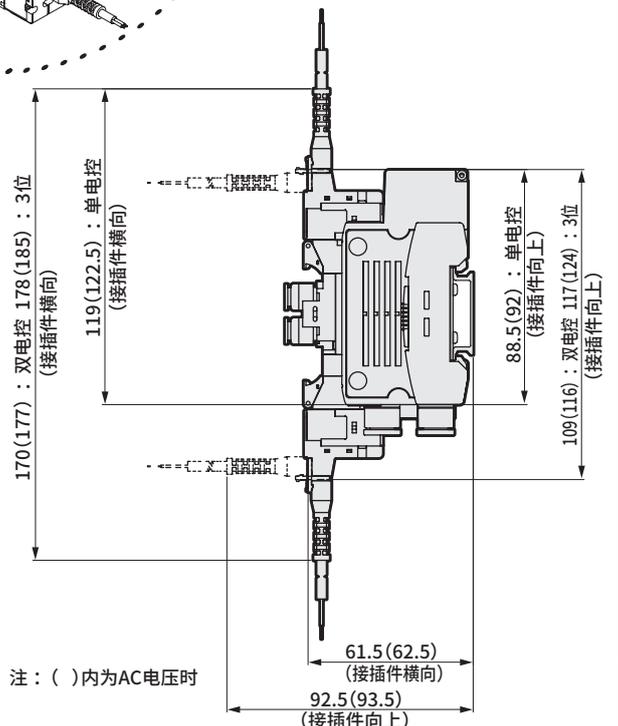
●E形插件型(E)



●EJ形插件型(E\* \* J)



注：( )内为AC电压时



注：( )内为AC电压时

※关于供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第661页。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA2 Series

个别配线模块集成阀：直接配管

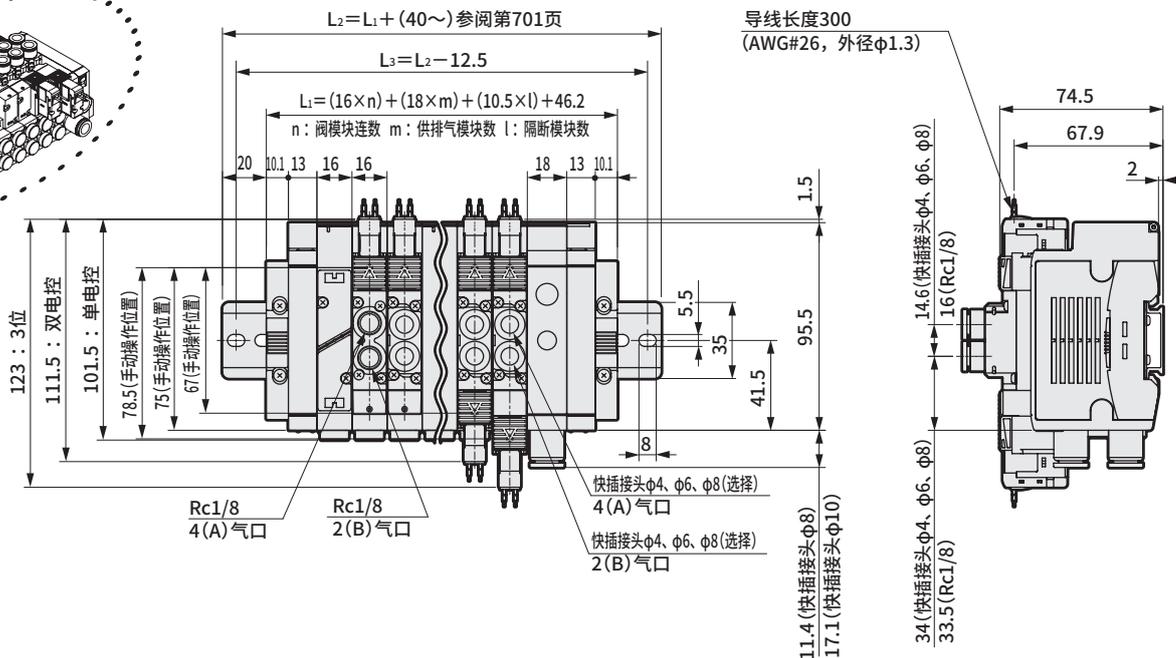
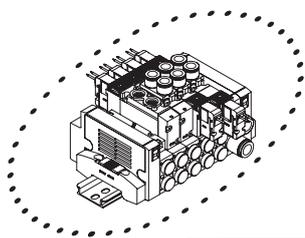
## 外形尺寸图

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

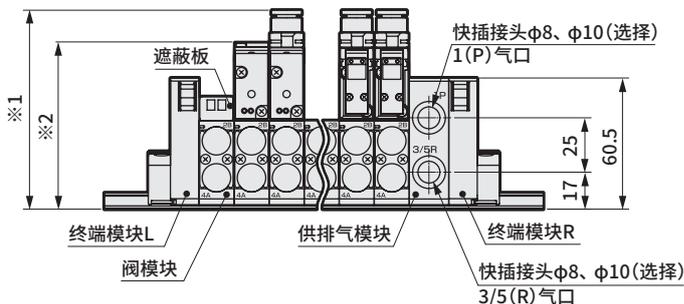
### MN4GA2-P7※

●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。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

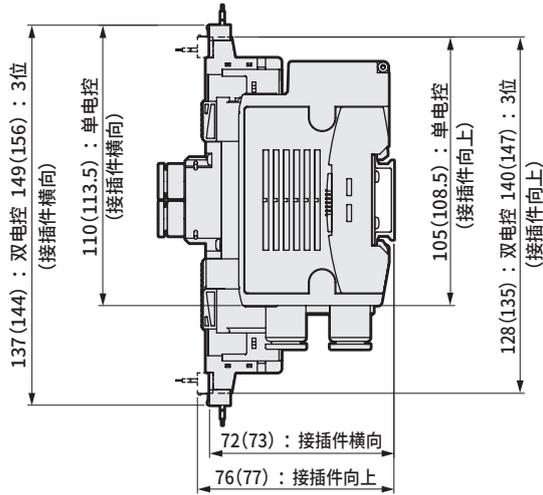
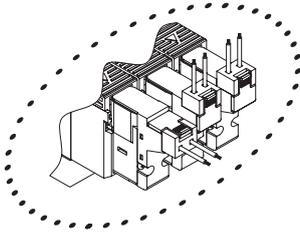


快插接头口径	※1尺寸
$\phi 4$	91.7
$\phi 6$	
$\phi 8$	
$\phi 1/4$ 英寸	92.6
$\phi 5/16$ 英寸	91.9
内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	



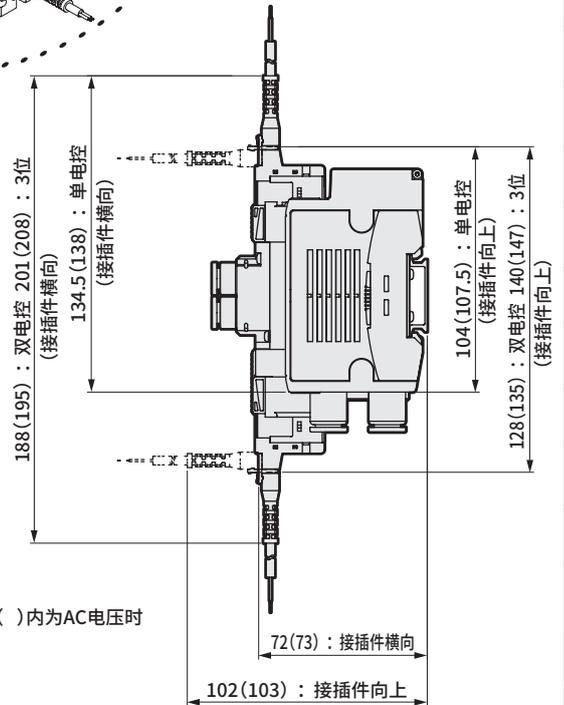
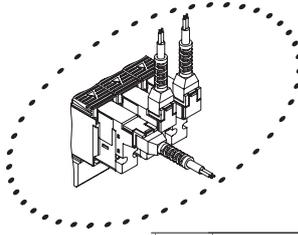
## 外形尺寸图

### ● E形接插件型 (E)



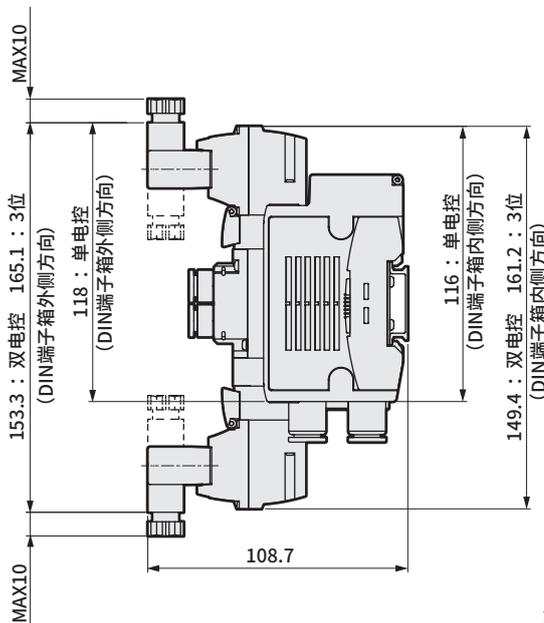
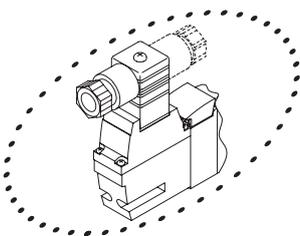
注：( )内为AC电压时

### ● EJ形接插件型 (E\* \* J)



注：( )内为AC电压时

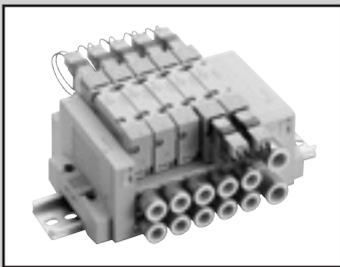
### ● DIN端子箱型 (B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

※关于供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第661页。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末



个别配线模块集成阀  
底板配管

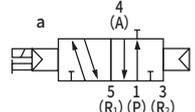
# MN4GB1·2 Series

● 适用缸径：φ20~φ80

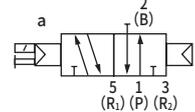


## JIS符号

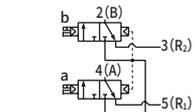
● 3通阀  
2位单电控NC型



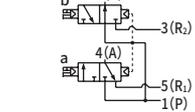
2位单电控NO型



● 3通阀2个内置型  
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



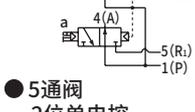
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



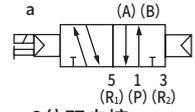
(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)



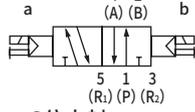
(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)



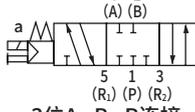
● 5通阀  
2位单电控



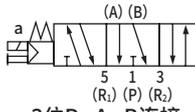
2位双电控



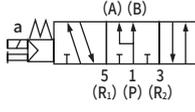
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 集成通用规格

项目	内 容
集成阀形式	模块集成阀
安装方法	DIN导轨安装型
供排气方法	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
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.2 (注3)
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(标准型)
给油 (注1)	无需
防护等级 (注2)	防尘
耐振动 m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击 m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

- 注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。
- 注2 使用时请注意避免沾上水滴、油等。DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是，条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导线护套。
- 注3 选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

## 电气规格

项目	内 容						
	DC24	DC12	DC5	DC3	AC100	AC200	
额定电压 V							
电压波动范围	±10%						
保持电流 A(注4)	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.072 (0.082)	0.120 (0.136)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低发热·带省电回路	0.005	0.010	-		-	
功耗 W(注4)	标准	0.35(0.40)		0.35(0.40)		-	
	低发热·带省电回路	0.1		-		-	
视在功率 VA(注4)	标准	-		-		0.93 (0.98)	1.40
绝缘等级	B						
浪涌吸收器	选择项						
指示器	指示灯(选择项)						

注4 ( )内为带指示灯的值。低发热·带省电回路时仅带指示灯。

## 各机种规格

项目	MN3GB1·MN4GB1	MN3GB2·MN4GB2	
最大连数	24连	20连	
配管口径	公制接头	A·B气口 倒钩接头φ1.8 快插接头φ1.8、φ4、φ6	快插接头φ4、φ6、φ8
		P·R气口 快插接头φ6、φ8	快插接头φ8、φ10
	英制接头	A·B气口 快插接头φ1/8英寸、 φ5/32英寸	快插接头φ1/4英寸、 φ5/16英寸
		P·R气口 快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸	快插接头φ5/16英寸、φ3/8英寸

- 关于DIN导轨安装，请确认第755页的“关于安装方式”。
- 重量请参阅第642页。

## 各机种性能・特性

项目		MN3GB1・MN4GB1		MN3GB2・MN4GB2		
		ON时	OFF时	ON时	OFF时	
响应时间 ms	3通阀2个内置型		9	12	12	29
	2位	单电控	12	12	19	19
		双电控	9	-	18	-
	3位	ABR连接	8	15	17	30

表示带指示灯浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C、自润滑状态下的值。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→R1/R2		
		C[dm <sup>3</sup> /(s・bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(s・bar)]	b	
MN3GB1 MN4GB1	3通阀2个内置型		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 —
MN3GB2 MN4GB2	3通阀2个内置型		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：( )内为带排气误动作防止阀的值。

臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用第641页型号表示方法(E)项选择项“A”选择。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头・ 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB1 · 2 Series

## 个别配线模块集成阀：底板配管

### A 机种型号

集成阀		带电磁阀的阀			
3通阀		5通阀		模块单体·电磁阀单体	
2个内置型					
MN3GB1	MN3BB2	MN4GB1	MN4BB2	(N)3BB1	(N)4GB1
				(N)3BB2	(N)4GB2

### 型号表示方法

集成阀型号

**MN4GB1** **1** **0** R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - **P70**

3通集成阀型号

**MN3GB1** **66** **0** R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - **P70**

带电磁阀的阀模块单体

**N4GB1** **1** **0** R - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

带电磁阀3通阀模块单体

**N3GB1** **66** **0** R - **C6** - **E2** **H** - **3** - **P70**

电磁阀单体

**4GB1** **1** **9** R - **00** - **E2** **H** - **3** - **P70**

3通电磁阀单体

**3GB1** **66** **9** R - **00** - **E2** **H** - **3** - **P70**

**A** 机种型号

**B** 切换位置分类

**D** 电线连接

**F** 连数

**C** 配管口径 (注1)(注2)(注3)

**E** 选择项

**G** 电压

**H** 洁净规格

### 符号 内容

B 切换位置分类		A 机种型号			
符号	内容	MN3GB1	MN3BB2	MN4GB1	MN4BB2
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	3通阀	●	●		
67	2个内置型 (注4)(注5)	●	●		
76		●	●	●	●
77		●	●	●	●
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)	●	●	●	●

### C 配管口径(A·B气口)

种类	公制接头·Rc螺纹		A 机种型号			
	A气口	B气口	MN3GB1	MN3BB2	MN4GB1	MN4BB2
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-※※)			●	●	●
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-※※)			●	●	●
C4	φ4快插接头		●	●	●	●
C6	φ6快插接头		●	●	●	●
C8	φ8快插接头		●	●	●	●
CL18	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-※※) (注6)			●	●	●
CL4	φ4快插接头L形向上 (注6)		●	●	●	●
CL6	φ6快插接头L形向上 (注6)		●	●	●	●
CL8	φ8快插接头L形向上 (注6)		●	●	●	●
CD18	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-※※)			●	●	●
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	快插接头混合型 (注7)		●	●	●	●
单侧堵头规格	A气口	B气口				
CFNC	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-※※)	堵头		●	●	●
C18NC	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-※※)			●	●	●
C4NC	φ4快插接头			●	●	●
C6NC	φ6快插接头			●	●	●
C8NC	φ8快插接头			●	●	●
CFNO	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-※※)				●	●
C18NO	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-※※)				●	●
C4NO	φ4快插接头			●	●	●
C6NO	φ6快插接头		●	●	●	
C8NO	φ8快插接头		●	●	●	
CL18NC	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-※※)	堵头		●	●	●
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			●	●	●
CL18NO	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-※※)			●	●	
CL4NO	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		●	●	●	
CD18NC	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-※※)	堵头		●	●	●
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			●	●	●
CD18NO	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-※※)			●	●	
CD4NO	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		●	●	●	

### 种类 英制接头·英制螺纹

种类	英制接头·英制螺纹		A 机种型号			
	A气口	B气口	MN3GB1	MN3BB2	MN4GB1	MN4BB2
C3N	φ1/8英寸 快插接头			●	●	●
C4N	φ5/32英寸 快插接头			●	●	●
C6N	φ1/4英寸 快插接头			●	●	●
C8N	φ5/16英寸 快插接头			●	●	●
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上 (注8)		○	○	○	○
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上 (注8)		○	○	○	○
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上 (注8)		○	○	○	○
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上 (注8)		○	○	○	○
CXN	快插接头混合型 (注7)		●	●	●	●

### 单侧堵头规格 A气口 B气口

单侧堵头规格	A气口	B气口	A 机种型号			
			MN3GB1	MN3BB2	MN4GB1	MN4BB2
C3NCN	φ1/8英寸 快插接头	堵头		●	●	●
C4NCN	φ5/32英寸 快插接头			●	●	●
C6NCN	φ1/4英寸 快插接头			●	●	●
C8NCN	φ5/16英寸 快插接头			●	●	●
C3NON	φ1/8英寸 快插接头				○	○
C4NON	φ5/32英寸 快插接头				○	○
C6NON	φ1/4英寸 快插接头				○	○
C8NON	φ5/16英寸 快插接头				○	○
CL3NCN	φ1/8英寸 快插接头L形向上	堵头		○	○	○
CL4NCN	φ5/32英寸 快插接头L形向上			○	○	○
CL6NCN	φ1/4英寸 快插接头L形向上			○	○	○
CL8NCN	φ5/16英寸 快插接头L形向上			○	○	○
CL3NON	φ1/8英寸 快插接头L形向上			○	○	
CL4NON	φ5/32英寸 快插接头L形向上			○	○	
CL6NON	φ1/4英寸 快插接头L形向上			○	○	
CL8NON	φ5/16英寸 快插接头L形向上			○	○	
00	底板安装用单体阀				●	●

● 表示不可制作。 ○ 表示接单生产。

### 型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的堵头规格仅限2位单电控的设定。P·R气口的口径请通过集成规格书中的供气气模块型号指定。
- 注2 快插接头L形为混合(CX)时，A/B气口的规格相同。
- 注3 电磁阀单体时，配管口径请设为“00”。
- 注4 与4·5通阀的混合型时，为MN4GB※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GB※80R。
- 注5 不对应于外部先导(K)的组合。此外，外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注6 非单电控时，请同时选择选择项“L”。
- 注7 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注8 仅对应单电控。

[选择项、连数、电压、电线连接一览表]

		A 机种型号							
		集成阀				带电磁阀的阀模块单体			
		3通阀 2个内置型		5通阀		电磁阀单体			
		M N 3 G B 1	M N 3 G B 2	M N 4 G B 1	M N 4 G B 2	(N) 3 G B 1	(N) 3 G B 2	(N) 4 G B 1	(N) 4 G B 2
符号	内容								
<b>D 电线连接</b>									
无符号	直接引线(300mm) (注19)	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯(注17)(注22)		●		●		●		●
BN	DIN端子箱(Pg7)(无端子箱) 带浪涌吸收器·指示灯(注17)(注22)		●		●		●		●
<b>E形接插件(向上·横向通用)</b>									
E0	导线(300mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	导线(500mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	导线(1000mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	导线(2000mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	导线(3000mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	无导线(无插座) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	无导线(带插座·端子) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
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(带插座·端子) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>EJ形接插件(带盖插座、向上·横向通用)</b>									
E01J	导线(1000mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	导线(2000mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	导线(3000mm) (注21)	●	●	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>E 选择项</b>									
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	●	●	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注12)	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部先导 (注10)			●	●			●	●
A	臭氧·切削油对应	●	●	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌 (注14)	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路 (注11)(注15)	●	●	●	●	●	●	●	●
L	带配管适配器	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 (注16)	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 (注17)	●	●	●	●				
Z3	排气隔板 (注17)	●	●	●	●				
<b>F 连数</b>									
1	1连								
2	2	●	●	●	●				
24	24连(MN4GB2的最大连数为20连。)								
<b>G 电压</b>									
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路) (注18)		●		●		●		●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●
7	DC3V	○	○	○	○	○	○	○	○
8	DC5V	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>H 洁净规格 (注9·10·11)</b>									
	结构	材料限制							
P70	排气处理	—							
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可	○	○	○	○	○	○	○

注9 不对应A(臭氧对应品)与H项洁净规格P74的组合。

注10 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。

注11 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀,请参阅第751页。

注12 关于外部先导(K)的真空使用,请另行与本公司协商。

注13 E2※形、E2※J形接插件仅支持DC12·24V。

注14 此外,无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。

注15 为无浪涌规格。

注16 P气口标准内置过滤网。

注17 请在集成规格书中标明隔板的位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。除单电控外,无法同时选择快插接头L形向上。此外,有关详情,请参阅第693页~696页。

注18 仅支持DIN端子箱。

注19 直接引线规格仅支持DC电压。

注20 仅对应AC电压和DC12·24V。此外,指示灯附带在端子箱中。

注21 AC电压附带整流回路。

注22 端子箱为符合EN175301-803 Type C(旧DIN 43650-C)的产品。详情请参阅第756页。

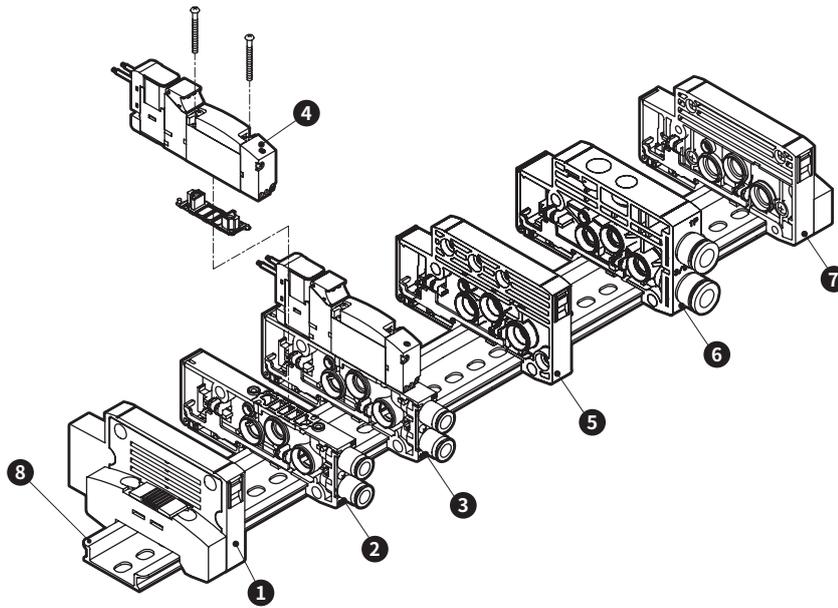
■ 表示不可制作。  
○ 表示接单生产。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB1·2 Series

个别配线模块集成阀：底板配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



### 主要构成部件一览表 (详情请参阅第682~698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	终端模块L	N4G1R-EL-P70	5	隔断模块	N4G1R-S-P70/P74
2	阀模块单体	N4GB1R-V1-C6-P70/P74	6	供排气模块	N4G1R-Q-8-P70/P74
3	带电磁阀的阀模块单体	N4GB110R-C6-H-3-P70/P74	7	终端模块R	N4G1R-ER-P70/P74
4	电磁阀阀体	4GB119R-00-H-3-P70/P74	8	DIN导轨	N4GR-BAA(长度)-P70

### B型个别配线重量

#### 4GB1

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀的阀模块	N4GB110R-C6	67	供排气模块	N4G1R-Q-8	58
	N4GB120R-C6	84		N4G1R-QK-8	60
	N4GB1 $\frac{3}{4}$ OR-C6	85	终端模块	N4G1R-E※	60
	N3GB1660R-C6-3	84	N4G1R-EX※	60	
带遮蔽板的阀模块	N4GB1R-MP-C6	37	隔断模块	N4G1R-S	45
			阀模块	N4GB1R-V1-C※	33
			DIN导轨	N4GR-BAA(长度)	0.19/mm

#### 4GB2

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀的阀模块	N4GB210R-C8	128	供排气模块	N4G2R-Q-10	83
	N4GB220R-C8	145		N4G2R-QK-10	85
	N4GB2 $\frac{3}{4}$ OR-C8	156	终端模块	N4G2R-E※	84
	N3GB2660R-C8-3	145	N4G2R-EX※	85	
带遮蔽板的阀模块	N4GB2R-MP-C8	69	隔断模块	N4G2R-S	60
			阀模块	N4GB2R-V1-C※	55
			DIN导轨	N4GR-BAA(长度)	0.19/mm

### 部件一览表

适用	部件名称	型号	适用	部件名称	型号	
阀 4G1	φ1.8倒钩型	4G1R-JOINT-CF-P70	阀 4G2	φ1/4英寸弯管型	注1 4G2R-JOINT-CL6N-P70	
	φ1.8直管型	4G1R-JOINT-C18-P70		φ5/16英寸弯管型	注1 4G2R-JOINT-CL8N-P70	
	φ4直管型	4G1R-JOINT-C4-P70		弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG-P70	
	φ6直管型	4G1R-JOINT-C6-P70	通用	线圈组件	4GR-[※1]-[※2]-COIL-[※3]-P70	
	φ1.8弯管型	4G1R-JOINT-CL18,CLL18-P70			※1：电线连接(无符号,B,E0,...)、	
	φ4弯管型	4G1R-JOINT-CL4,CLL4-P70			※2：臭氧·切削油对应(无符号,A)	
	φ6弯管型	4G1R-JOINT-CL6,CLL6-P70			无浪涌(S)	
	φ1/8英寸直管型	4G1R-JOINT-C3N-P70			低发热·省电回路(E)	
	φ5/32英寸直管型	4G1R-JOINT-C4N-P70			外部先导(K)	
	φ1/8英寸弯管型	注1 4G1R-JOINT-CL3N-P70			※3：电压(1,2,3,4)	
	φ5/32英寸弯管型	注1 4G1R-JOINT-CL4N-P70			E形接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-[※3]-P70
	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG-P70				※1：电线连接(E0,E00...)
		※3：电压(1,3,4)				
阀 4G2	φ4直管型	4G2R-JOINT-C4-P70	EJ形接插件插座组件	4GR-SOCKET-ASSY-[※1]-P70		
	φ6直管型	4G2R-JOINT-C6-P70		※1：电线连接(E01J,E02J,...)		
	φ8直管型	4G2R-JOINT-C8-P70	DIN端子箱组件	4GR-TERMINAL-BOX-[※3]-P70		
	φ6弯管型	4G2R-JOINT-CL6,CLL6-P70		※3：电压(1,2,3,4)		
	φ8弯管型	4G2R-JOINT-CL8,CLL8-P70				
	φ1/4英寸直管型	4G2R-JOINT-C6N-P70				
φ5/16英寸直管型	4G2R-JOINT-C8N-P70					

注1：为接单生产。

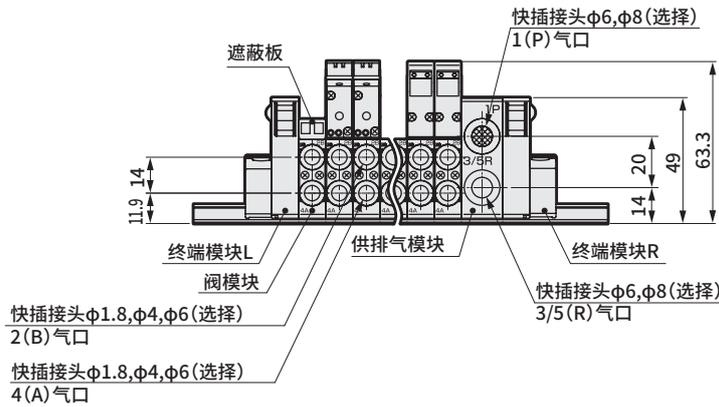
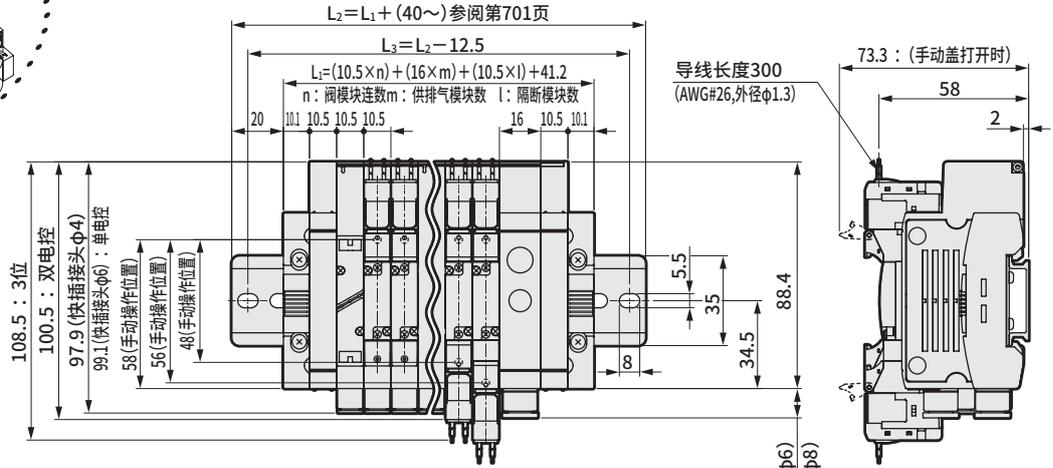
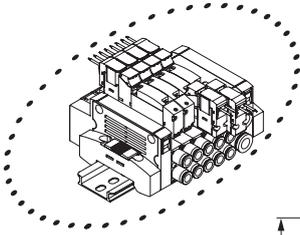
### 外形尺寸图



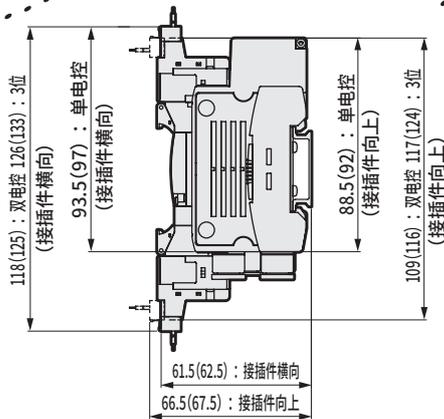
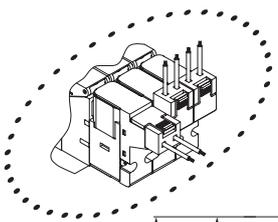
### MN4GB1-P7※

●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。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

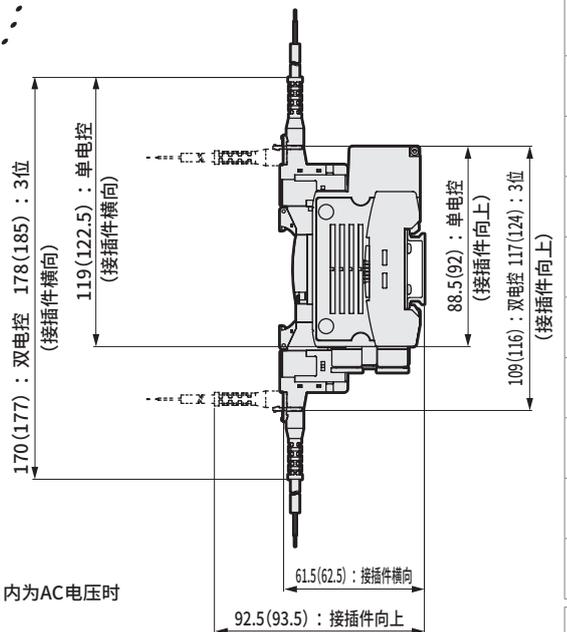
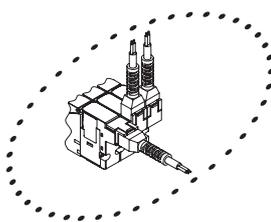


### ●E形插件型(E)



注: ( )内为AC电压时

### ●EJ形插件型(E\*J)



注: ( )内为AC电压时

※关于阀模块快插接头、供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第676页。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB2 Series

个别配线模块集成阀：底板配管

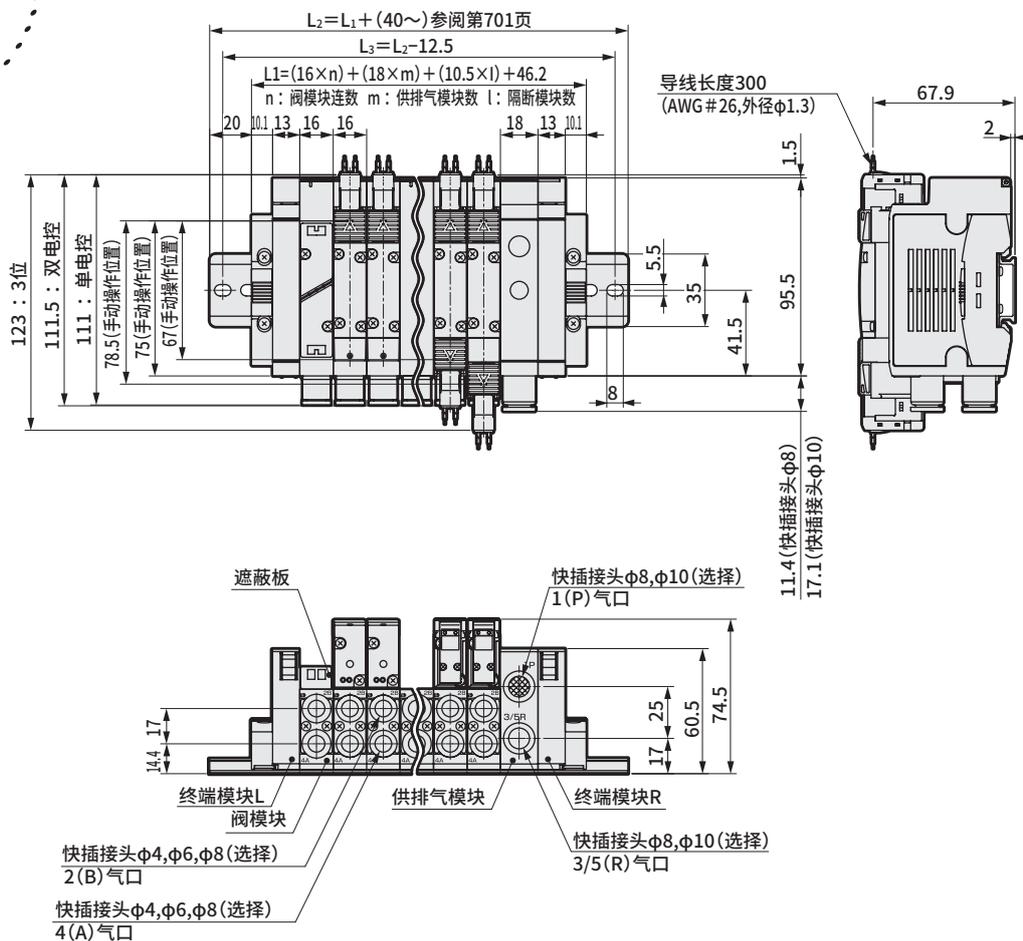
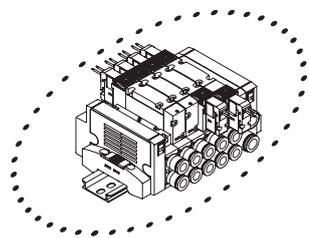
外形尺寸图



## MN4GB2-P7※

● 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。  
此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

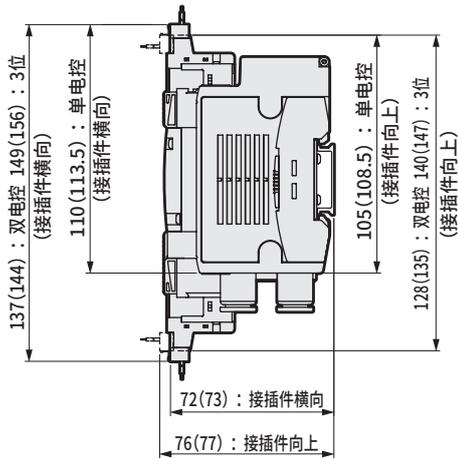
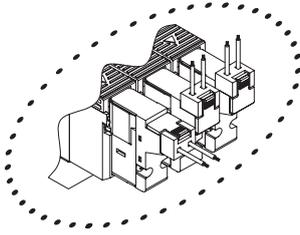


※关于阀模块快插接头、供排气模块快插接头的外形尺寸图，请参阅第678页。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

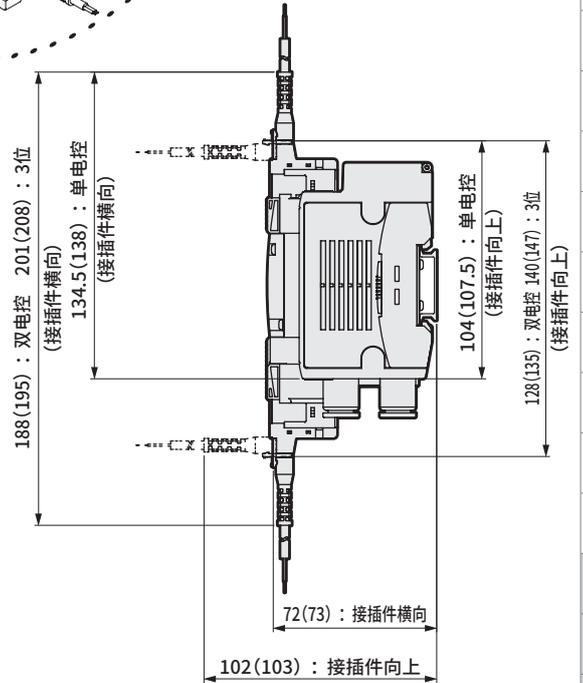
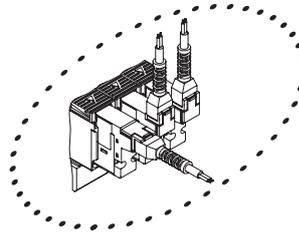
### 外形尺寸图

#### ● E形接插件型(E)



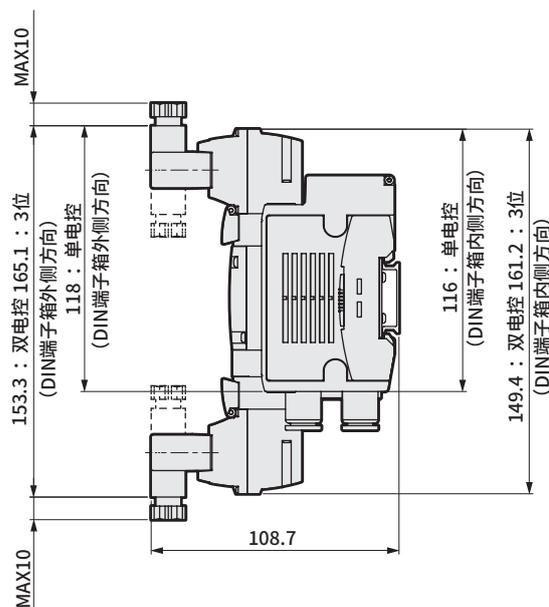
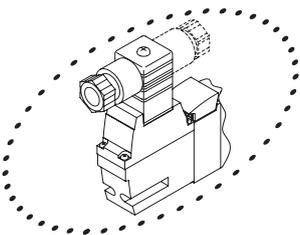
注：( )内为AC电压时

#### ● EJ形接插件型(E\* \*J)



注：( )内为AC电压时

#### ● DIN端子箱型(B)



注：DIN端子箱组件出厂时朝里。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸

开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R

(模块)

洁净

F.R

精密R

压力表

压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·

气管

洁净

气体单元

压力

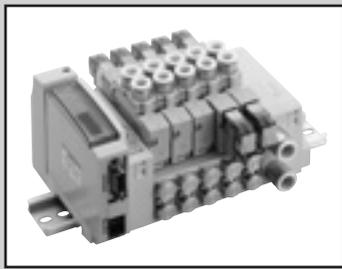
传感器

流量

传感器

吹气阀

卷末



省配线模块集成阀  
直接配管

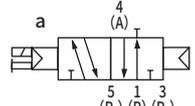
# MN4GA1·2-T※ Series

● 适用缸径：φ20~φ80

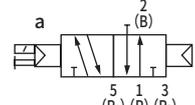


## JIS符号

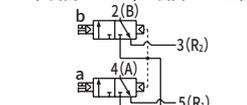
● 3通阀  
2位单电控NC型



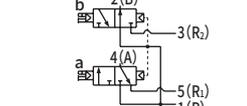
2位单电控NO型



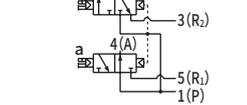
● 3通阀2个内置型  
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



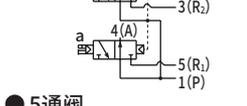
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



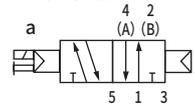
(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)



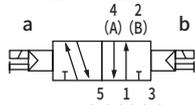
(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)



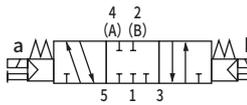
● 5通阀  
2位单电控



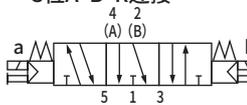
2位双电控



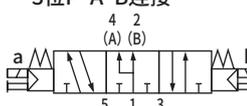
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 集成通用规格

项目	内容
集成阀形式	模块集成阀
安装方法	DIN导轨安装型
供排气方法	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	阀上面方向
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.2 (注3)
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 (标准型)
给油 (注1)	无需
防护等级 (注2)	防尘
耐振动 m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击 m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。

注2 防护等级为防尘结构。非防滴。使用时请注意避免水滴油滴飞溅。

注3 选择外部先导 (选择项符号：K) 时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

## 各机种规格

项目	MN3GA1·MN4GA1									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7※1	T8※1/2
最大 标准配线	16连	24连	24连	16连	18连	8连	24连	16连	8/16连	16/24连
连数 双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	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	16点	8/16点	16/32点
配管 口径	公制接头·M5、Rc螺纹 A·B气口 P·R气口 倒钩接头φ1.8 快插接头φ1.8、φ4、φ6、M5 快插接头φ6、φ8 英制接头·M5、NPT螺纹 A·B气口 P·R气口 快插接头φ1/8英寸、φ5/32英寸，M5 快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸 公制接头、G螺纹 A·B气口 P·R气口 - -									

项目	MN3GA2·MN4GA2									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7※1	T8※1/2
最大 标准配线	16连	20连	20连	16连	18连	8连	20连	16连	8/16连	16/20连
连数 双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	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	16点	8/16点	16/32点
配管 口径	公制接头·M5、Rc螺纹 A·B气口 P·R气口 快插接头φ4、φ6、φ8，Rc1/8 快插接头φ8、φ10 英制接头·M5、NPT螺纹 A·B气口 P·R气口 快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸，NPT1/8 快插接头φ5/16英寸、φ3/8英寸 公制接头、G螺纹 A·B气口 P·R气口 G1/8 快插接头φ8、φ10									

● 重量请参阅第650页。

## 流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R1/R2	
		C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b
MN3GA1	3通阀2个内置型	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	0.92	0.34	1.0	0.16
MN4GA1	中封	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
	ABR连接	1.1	0.35	1.1	0.17
	PAB连接	1.1	0.35	1.1	0.17
MN3GA2	3通阀2个内置型	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	2.0	0.25	2.3	0.10
MN4GA2	中封	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
	ABR连接	2.3	0.31	2.3	0.16
	PAB连接	2.3	0.31	2.3	0.16

注1：有效截面积S与音速率C的换算公式为S≈5.0×C。

注2：( )内为带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螺纹旋入式	集中端子台 压紧式	D-Sub接插件	20针扁平电缆接 插件带电源端子	20针扁平电缆接 插件无电源端子	10针扁平电缆接 插件无电源端子	26针扁平电缆接 插件无电源端子
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

通信设定文件请从本公司网站(<https://www.ckd.co.jp/ch/>)下载。

项目	T6G1
网络名	CC-Link ver1.10
电源 单元侧	DC 24V±10%
电压 阀侧	DC 24V+10%, -5%
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)
输出点数	16点
占用点数	1站
动作显示	LED(电源及通信状态)
输出方式	NPN

项目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
网络名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
电源 电压	单元侧	DC 24V+10%, -5%			DC14.0V~26.4V
	阀侧	电源端子通用			
消耗 电流	单元侧	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	—		—	
	通信侧	—		50mA以下	
输出点数	16点	16点	16点	16点	
占用点数	1站	1站	2字节	字从站 1节点(16点)	
动作显示	LED(电源及通信状态)				
输出方式	NPN			NPN	PNP

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2
通信系统名称	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet	CC-Link IEF Basic	CC-Link IE Field	PROFINET		IO-Link					
电源 单元侧	DC24V±10% (仅 T8D※ 为 DC11~25V)																	
电压 阀侧	DC24V + 10%、-5%																	
消耗 电流	单元侧	60 mA 以下 (输出全点 ON 时)	60 mA 以下 (输出全点 ON 时)	110 mA 以下 (输出全点 ON 时)	120 mA 以下 (输出全点 ON 时)	70 mA 以下 (输出全点 ON 时)	130 mA 以下 (输出全点 ON 时)	140 mA 以下 (输出全点 ON 时)	130 mA 以下 (输出全点 ON 时)	50 mA 以下 (输出全点 ON 时)								
	阀侧	T8 □ 1 : 15 mA 以下 T8 □ 2 : 20 mA 以下 (输出全点 ON 时) 不含负荷电流						15 mA 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 站																	
动作显示	LED (电源及通信状态)																	
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	NPN输出	PNP输出	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 对应传输速度128点、传输方式：半双工通信。其他规格请咨询本公司。

※2 还对应DeviceNet标准网络(DLNK等)。

※3 通信电源(DeviceNet电缆的V+,V-)与电源端子(单元电源、阀电源)绝缘。

# MN4GA1·2-T※ Series

省配线模块集成阀：直接配管

## 型号表示方法

集成阀型号

MN4GA1 ① 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P70

3通集成阀型号

MN3GA1 ① 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P70

带电磁阀的阀模块单体

N4GA1 ① 0 R - C6 - A2N\*1 H - 3 - P70

带电磁阀3通阀模块单体

N3GA1 ① 0 R - C6 - A2N\*1 H - 3 - P70

※需要电缆时，请参阅第686页以指定\*1的电缆长度。不需要时，请勿填写符号。

电磁阀单体

4GA1 ① 9 R - C6 - A2N H - 3 - P70

3通电磁阀单体

3GA1 ① 9 R - C6 - A2N H - 3 - P70

① 机种型号

② 切换位置分类

③ 配管口径 (注1)

④ 洁净规格

## 型号选择时的注意事项

- 注1 P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 与4·5通阀的混合型时，为MN4GA※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GA※80R。
- 注3 不对应于外部先导(K)的组合。此外，外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注4 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注5 无符号…根据所安装的阀的种类进行配线。W※…与所安装的阀的种类无关，均为双电控用的配线。
- 注6 单电控型时，盖侧附带备用配线(A型插座组件)。单体阀(A2N)时，附带固定插座组件的支架。此外，有关详情，请参阅第697页。
- 注7 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀，请参阅第751页。
- 注8 关于外部先导(K)的真空使用，请另行与本公司协商。
- 注9 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注10 为无浪涌规格。
- 注11 P气口标准内置过滤网。
- 注12 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。不对应于遮蔽板的组合。此外，有关详情，请参阅第693~696页。
- 注13 不对应A(臭氧对应品)与④项洁净规格P74的组合。
- 注14 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。
- 注15 P74系列为接单生产品。

⑤ 省配线连接、串行传输

⑥ 端子·接插件针脚排列方式

⑦ 选择项

⑧ 连数

⑨ 电压

## ⑩ 机种型号

集成阀		带电磁阀的阀模块单体 · 电磁阀单体			
3通阀	5通阀				
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2
				(N)4GA1	(N)4GA2

符号 内容

⑪ 切换位置分								
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 (注2)	●	●			●	●	
11	2位单电控常通 (注2)	●	●			●	●	
66	3通阀 2个内置型 (注2)(注3)	A侧阀：常闭	●	●			●	●
		B侧阀：常闭						
67		A侧阀：常闭	●	●			●	●
		B侧阀：常通						
76		A侧阀：常通	●	●			●	●
		B侧阀：常闭						
77		A侧阀：常通	●	●			●	●
		B侧阀：常通						
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●	●

## ⑫ 配管口径(A·B气口)

种类	公制接头·Rc螺纹						
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-※※)	●		●		●	
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-※※)	●		●		●	
C4	φ4快插接头	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快插接头		●	●		●	●
CX	快插接头混合型 (注4)		●	●		●	●
M5	M5	●		●		●	
06	Rc1/8		●	●		●	●
种类	英制接头·英制螺纹						
C3N	φ1/8英寸 快插接头	●		●		●	
C4N	φ5/32英寸 快插接头	●		●		●	
C6N	φ1/4英寸 快插接头		●	●		●	●
C8N	φ5/16英寸 快插接头		●	●		●	●
CXN	快插接头混合型 (注4)	●	●	●		●	●
06N	NPT1/8		●	●		●	●
种类	G螺纹						
06G	G1/8		●	●		●	●

## ⑬ 省配线连接、串行传输

省配线连接、串行传输请参阅下页。

## ⑭ 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)	●	●	●	●	●	●
W1	双配线(带单电控备用配线) (注5)(注6)	●	●	●	●	●	●

## ⑮ 选择项

无符号	非锁定·锁定通用手动装置						
M	非锁定式手动装置	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 (注7)	●	●	●	●	●	●
K	外部先导 (注8)	●	●	●	●	●	●
A	臭氧·切削油对应	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌 (注9)	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路 (注9)(注10)	●	●	●	●	●	●
Q	省配线槽	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 (注11)	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 (注12)	●	●	●	●	●	●
Z3	排气隔板 (注12)	●	●	●	●	●	●

## ⑯ 连数

1	1连						
2	2						
24	24连 (各机种的最大连数请参阅第646页)	●	●	●	●		

## ⑰ 电压

3	DC24V						
4	DC12V	●	●	●	●	●	●

## ⑱ 洁净规格 (注13·14·15)

结构	材料限制						
P70	排气处理	—	●	●	●	●	●
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类 (氟·氯·溴)不可	○	○	○	○	○

表示不可制作。

A 机种型号							
集成阀				带电磁阀的阀 模块单体 电磁阀单体			
3通阀		5通阀					
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

臭氧对应规格

耐切削油对应规格

第648页可用型号表示方法⑥项选择项“A”选择。

D 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配) DC12·24V							
T10	集中端子台(M3螺纹)	左侧规格	●	●	●	●	
T10R		右侧规格	●	●	●	●	
T11	集中端子台(压紧)	左侧规格	●	●	●	●	
T11R		右侧规格	●	●	●	●	
T30	D-Sub接插件	左侧规格	●	●	●	●	
T30R		右侧规格	●	●	●	●	
T50	20针扁平电缆接插件(带电源端子)	左侧规格	●	●	●	●	
T50R		右侧规格	●	●	●	●	
T51	20针扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●	●	●	
T51R		右侧规格	●	●	●	●	
T52	10针扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●	●	●	
T52R		右侧规格	●	●	●	●	
T53	26针扁平电缆接插件(无电源端子)	左侧规格	●	●	●	●	
T53R		右侧规格	●	●	●	●	

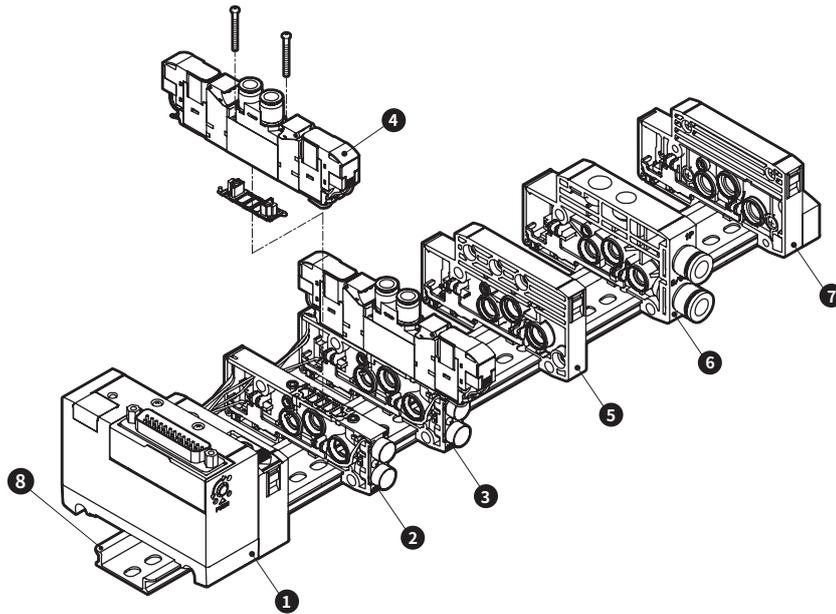
D 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标配) DC24V							
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●	
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●	●	
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●	●	
T7SP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●	●	
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●	
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EF2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8KC1	IO-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T8KC2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8KCP2		PNP 32点	●	●	●	●	
A2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯				●	●

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA1·2-T※ Series

省配线模块集成阀：直接配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



### 主要构成部件一览表 (详情请参阅第682~698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(注)	N4G1R-T30-P70	5	隔断模块	N4G1R-S-P70/P74
2	阀模块单体	N4GA1R-V2-P70/P74	6	供排气模块	N4G1R-Q-8-P70/P74
3	带电磁阀的阀模块单体	N4GA120R-C6-A2NH-3-P70/P74	7	终端模块R	N4G1R-ER-P70/P74
4	电磁阀阀体	4GA129R-C6-A2NH-3-P70/P74	8	DIN导轨	N4GR-BAA(长度)-P70

注：无法订购电装模块单体。

### A型省配线重量

#### 4GA1

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	
带电磁阀的阀模块	N3GA110R-C6-A2N-3	72	供排气模块	N4G1R-Q-8	58	电装模块(注)	N4G1R-T10(R)	207	
	N3GA1110R-C6-A2N-3	72		N4G1R-QK-8	60		N4G1R-T30(R)	165	
	N4GA110R-C6-A2N-3	72	终端模块	N4G1R-E※	60		N4G1R-T50(R)	167	
	N4GA120R-C6-A2N-3	91		N4G1R-EX※	60		N4G1R-T6G1	295	
	N4GA120R-C6-A2N-3	95	隔断模块	N4G1R-S	45		N4G1R-T7※	203	
N3GA1660R-C6-A2N-3	91	N4GA1R-V1		28	N4G1R-T8※		229		
带遮蔽板的阀模块	N4GA1R-MP※-C6	34	阀模块	N4GA1R-V2	30		DIN导轨	N4GR-BAA(长度)	0.19/mm

注：无法订购电装模块单体。

#### 4GA2

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	
带电磁阀的阀模块	N3GA210R-C8-A2N-3	131	供排气模块	N4G2R-Q-10	83	电装模块(注)	N4G2R-T10(R)	223	
	N3GA2110R-C8-A2N-3	131		N4G2R-QK-10	85		N4G2R-T30(R)	182	
	N4GA210R-C8-A2N-3	131	终端模块	N4G2R-E※	84		N4G2R-T50(R)	184	
	N4GA220R-C8-A2N-3	151		N4G2R-EX※	85		N4G2R-T6G1	312	
	N4GA220R-C8-A2N-3	163	隔断模块	N4G2R-S	60		N4G2R-T7※	204	
N3GA2660R-C8-A2N-3	151	N4GA2R-V1		53	N4G2R-T8※		242		
带遮蔽板的阀模块	N4GA2R-MP※-C8	66	阀模块	N4GA2R-V2	55		DIN导轨	N4GR-BAA(长度)	0.19/mm

注：无法订购电装模块单体。

### 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φ1.8倒钩型	4G1R-JOINT-CF-P70	通用	线圈组件	4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3]-P70
	弹壳型接头φ1.8直管型	4G1R-JOINT-C18-P70			※2：臭氧·切削油对应(无符号,A) 无浪涌(S) 低发热·省电回路(E)
	弹壳型接头φ4直管型	4G1R-JOINT-C4-P70			※3：电压(3,4)
	弹壳型接头φ6直管型	4G1R-JOINT-C6-P70			
	弹壳型接头φ1/8英寸直管型	4G1R-JOINT-C3N-P70			
	弹壳型接头φ5/32英寸直管型	4G1R-JOINT-C4N-P70			
	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG-P70			
阀 4G2	弹壳型接头φ4直管型	4G2R-JOINT-C4-P70	集成阀	增设用插座组件 (详情请见第737页)	a侧线圈用 N4GR-SOCKET-ASSY-[选型编号]-P70
	弹壳型接头φ6直管型	4G2R-JOINT-C6-P70			b侧线圈用 N4GR-RELAY-SOCKET-[选型编号]-P70
	弹壳型接头φ8直管型	4G2R-JOINT-C8-P70			
	弹壳型接头φ1/4英寸直管型	4G2R-JOINT-C6N-P70			
	弹壳型接头φ5/16英寸直管型	4G2R-JOINT-C8N-P70			
	弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG-P70			

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

# MN4GA1·2-T10 Series

省配线模块集成阀：直接配管

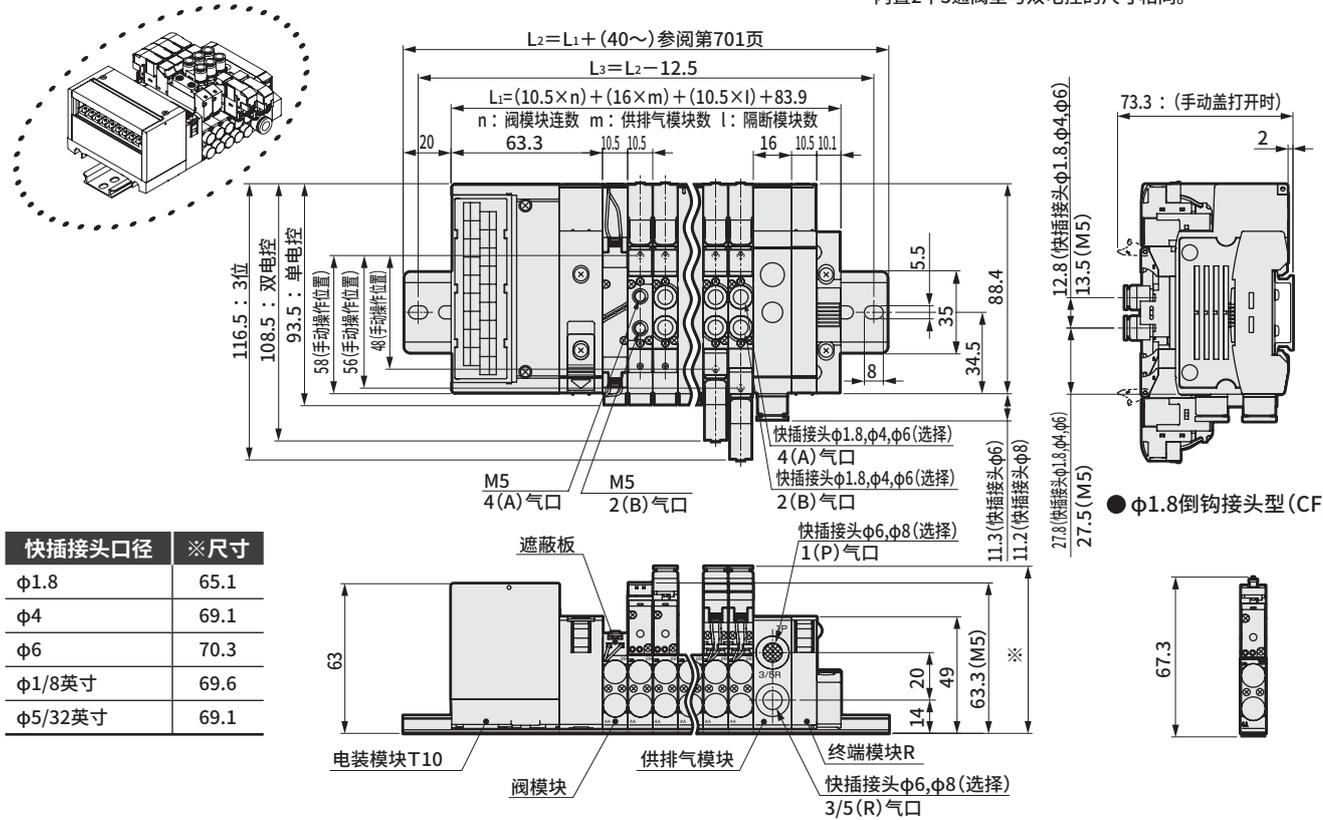
## 外形尺寸图

### MN4GA1-P7※

●集中端子台(M3螺纹)左侧(T10)

注1：也有压接规格(T11)。  
外形尺寸与T10相同。

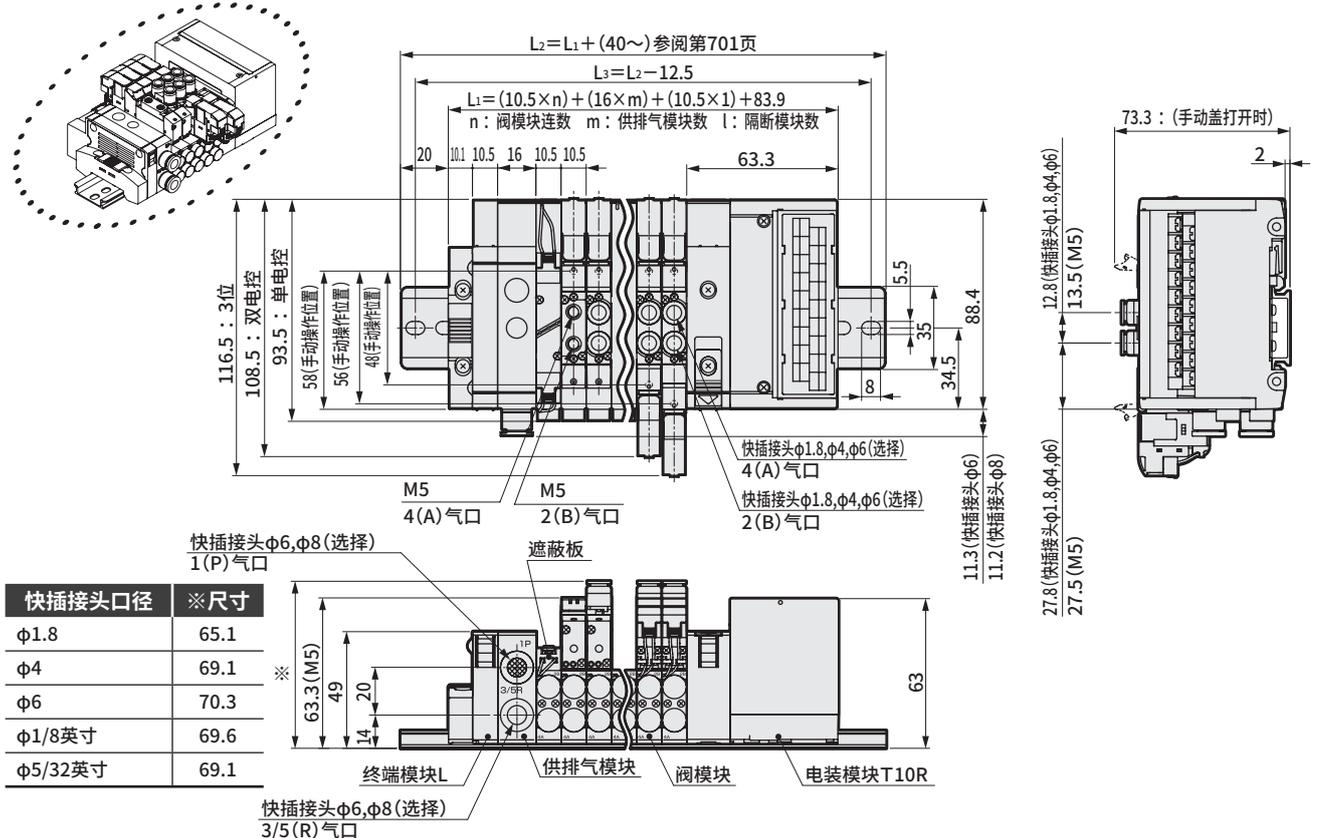
注2：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



●集中端子台(M3螺纹)右侧(T10R)

注1：也有压接规格(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气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

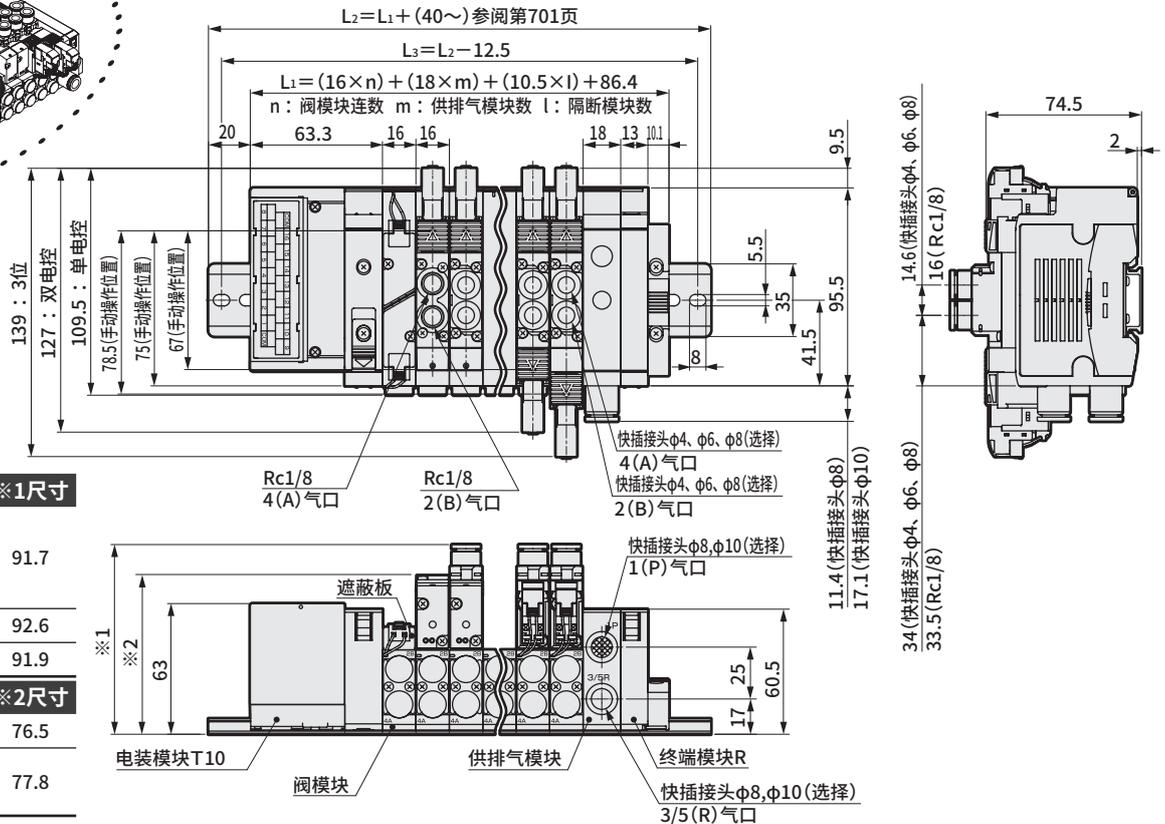
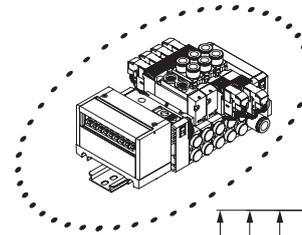


### 外形尺寸图



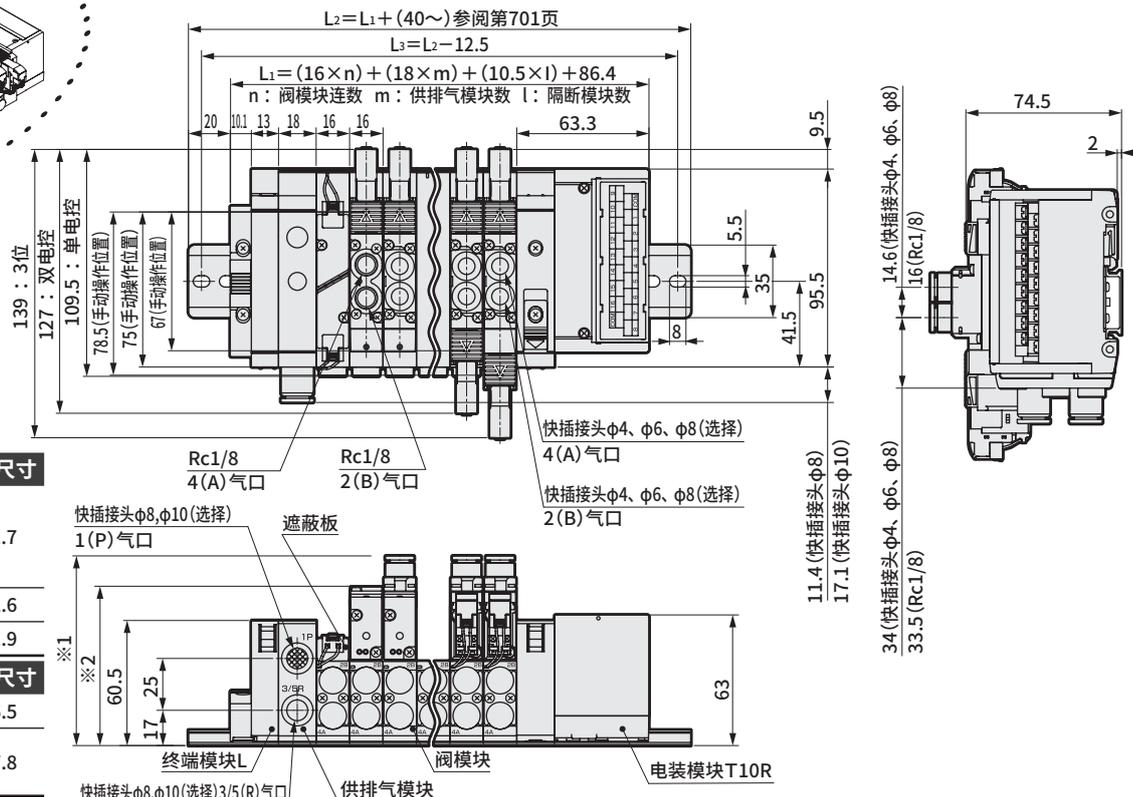
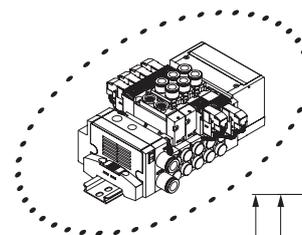
### MN4GA2-P7※

●集中端子台(M3螺纹)左侧(T10)



快插接头口径	※1尺寸
φ4	
φ6	91.7
φ8	
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9
内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	
G1/8	77.8

●集中端子台(M3螺纹)右侧(T10R)



快插接头口径	※1尺寸
φ4	
φ6	91.7
φ8	
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9
内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	
G1/8	77.8

注1: 也有压接规格(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。此外, 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

注1: 也有压接规格(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气口其中之一装有堵头。此外, 内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R(模块)
洁净F.R
精密R
压力表压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA1 · 2-T30 Series

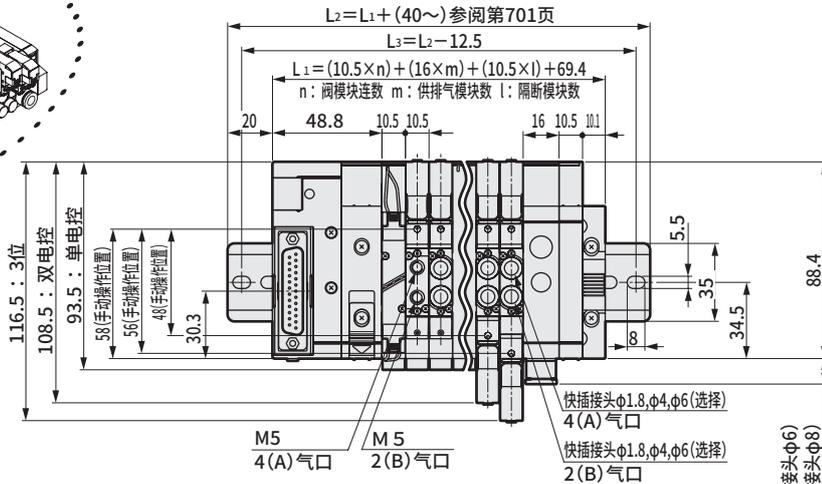
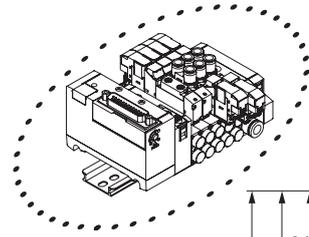
省配线模块集成阀：直接配管

## 外形尺寸图

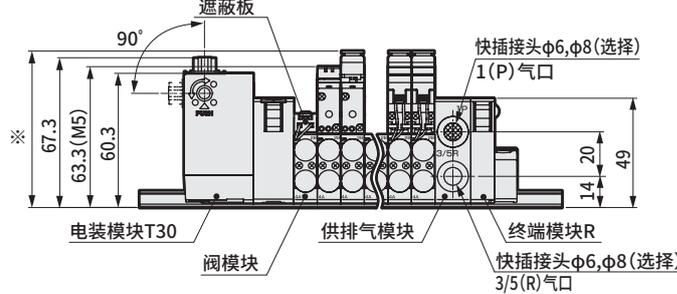
### MN4GA1-P7※

● D-Sub接插件左侧(T30)

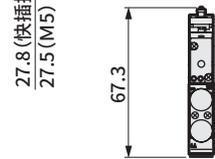
注：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



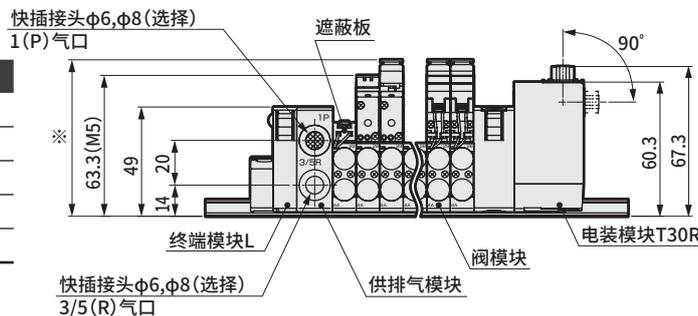
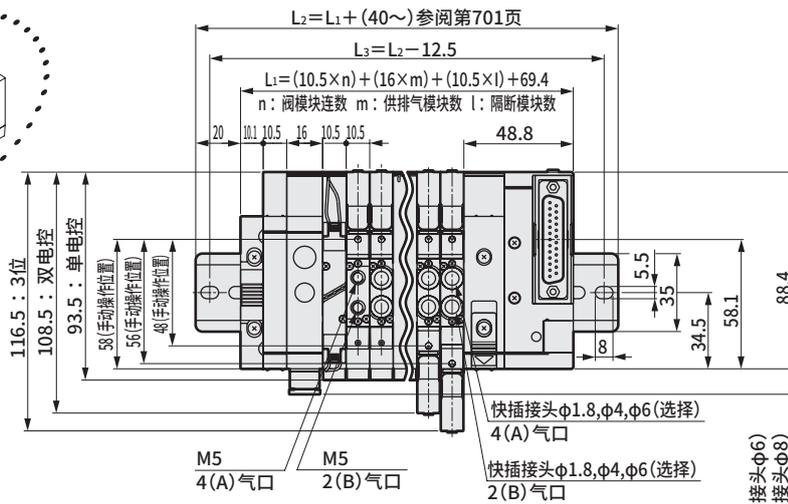
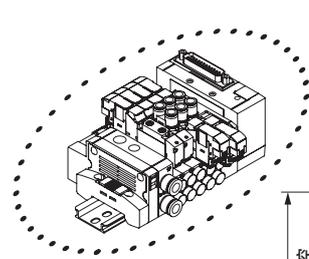
快插接头口径	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8英寸	69.6
φ5/32英寸	69.1



● φ1.8倒钩接头型(CF)



● D-Sub接插件右侧(T30R)



快插接头口径	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8英寸	69.6
φ5/32英寸	69.1

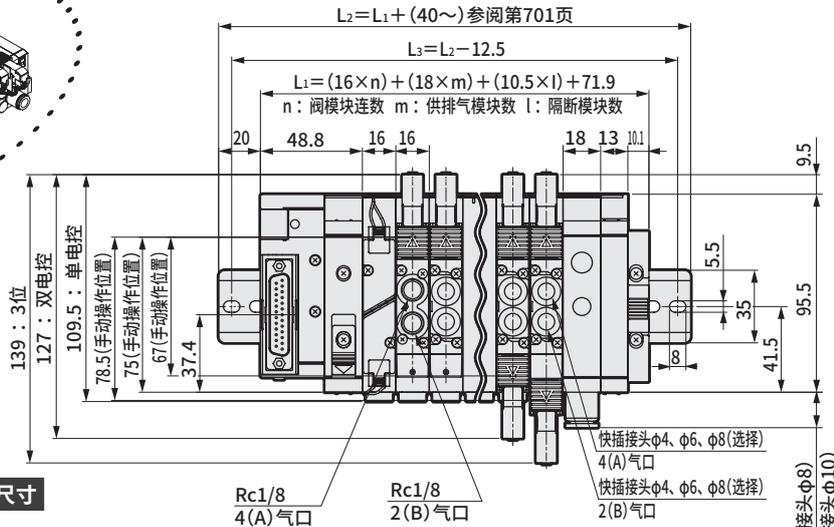
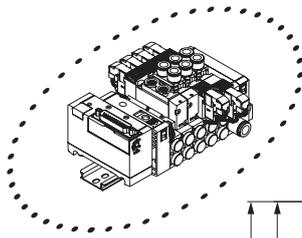
### 外形尺寸图



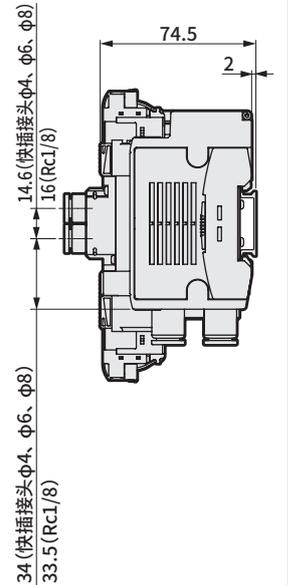
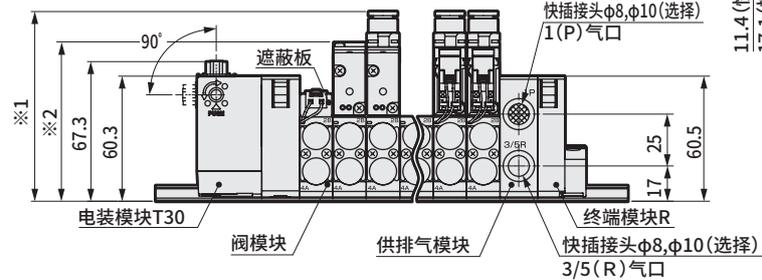
#### MN4GA2-P7※

##### ● D-Sub接插件左侧 (T30)

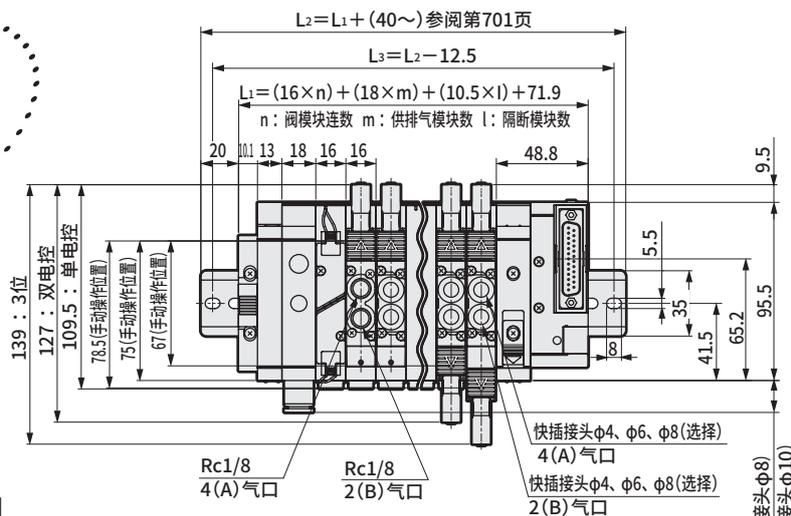
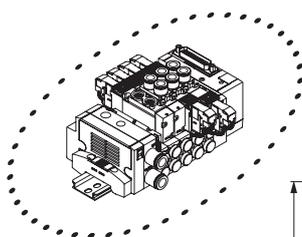
注：2位单电控3通阀的A气口或B气口其中之一装有堵头。此外，内置2个3通阀型与双电控的尺寸相同。



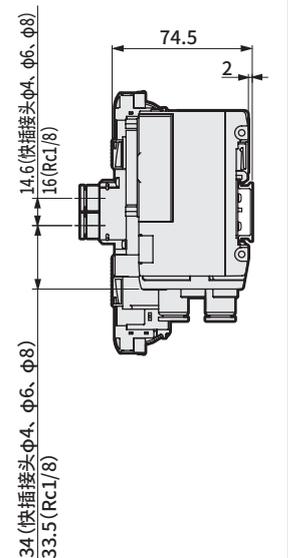
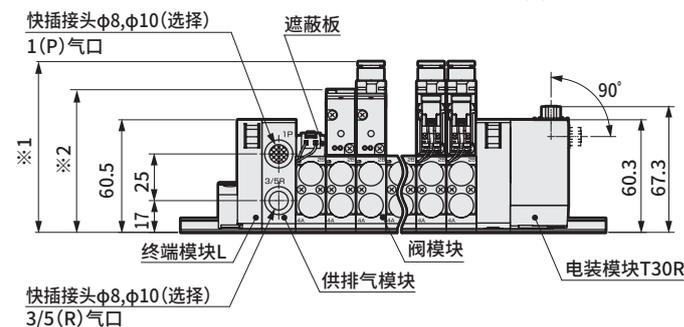
快插接头口径	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9
内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	



##### ● D-Sub接插件右侧 (T30R)



快插接头口径	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9
内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	



SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA1 · 2-T50 Series

省配线模块集成阀：直接配管

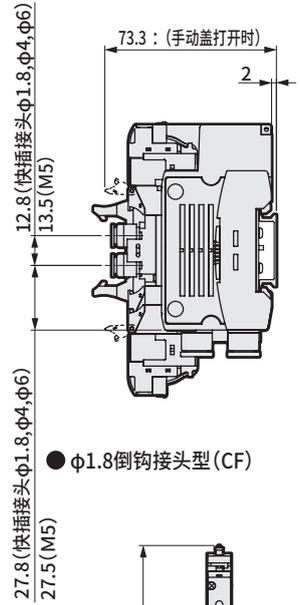
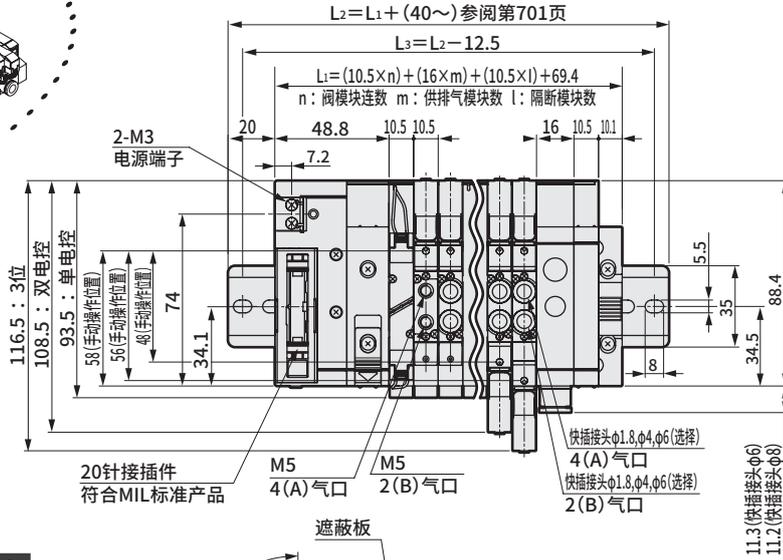
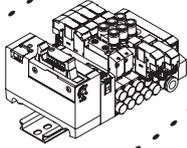
## 外形尺寸图

### MN4GA1-P7※

- 扁平电缆接插件左侧 (T50)  
带电源端子

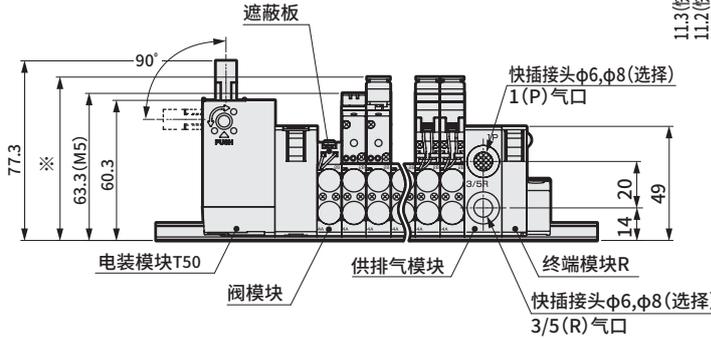
注1：扁平电缆接插件中也有 T51、T52、T53。外形尺寸与 T50 相同。

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

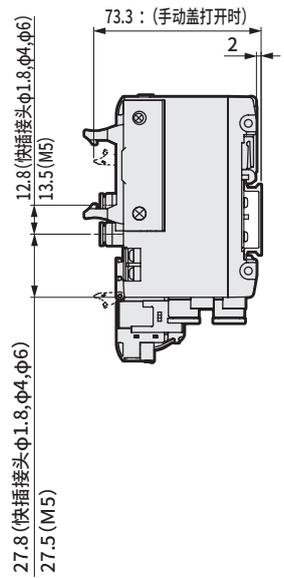
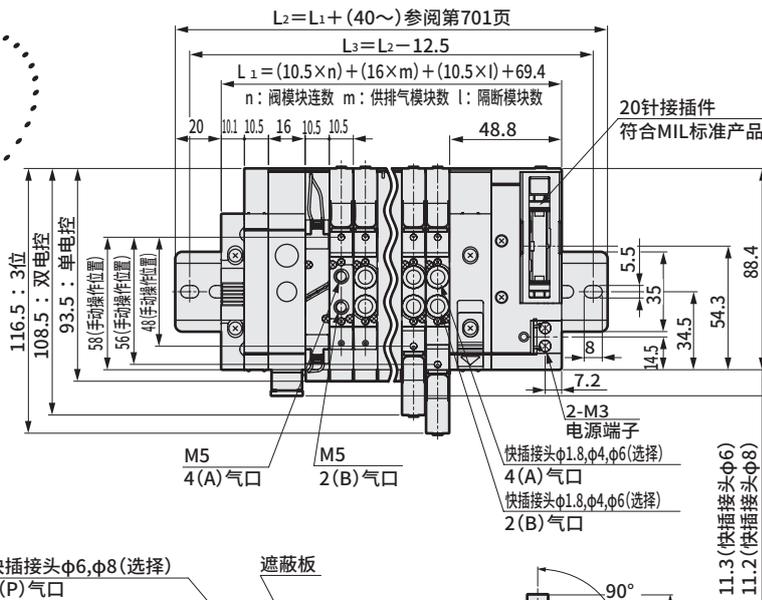
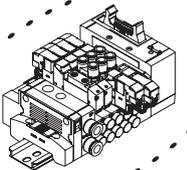


- $\phi 1.8$  倒钩接头型 (CF)

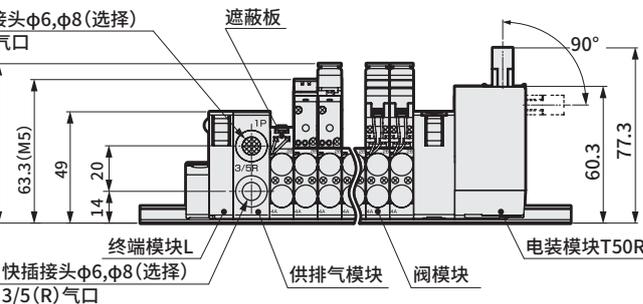
快插接头口径	※尺寸
$\phi 1.8$	65.1
$\phi 4$	69.1
$\phi 6$	70.3
$\phi 1/8$ 英寸	69.6
$\phi 5/32$ 英寸	69.1



- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)  
带电源端子



快插接头口径	※尺寸
$\phi 1.8$	65.1
$\phi 4$	69.1
$\phi 6$	70.3
$\phi 1/8$ 英寸	69.6
$\phi 5/32$ 英寸	69.1

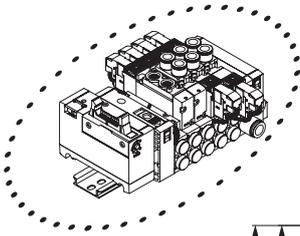


## 外形尺寸图



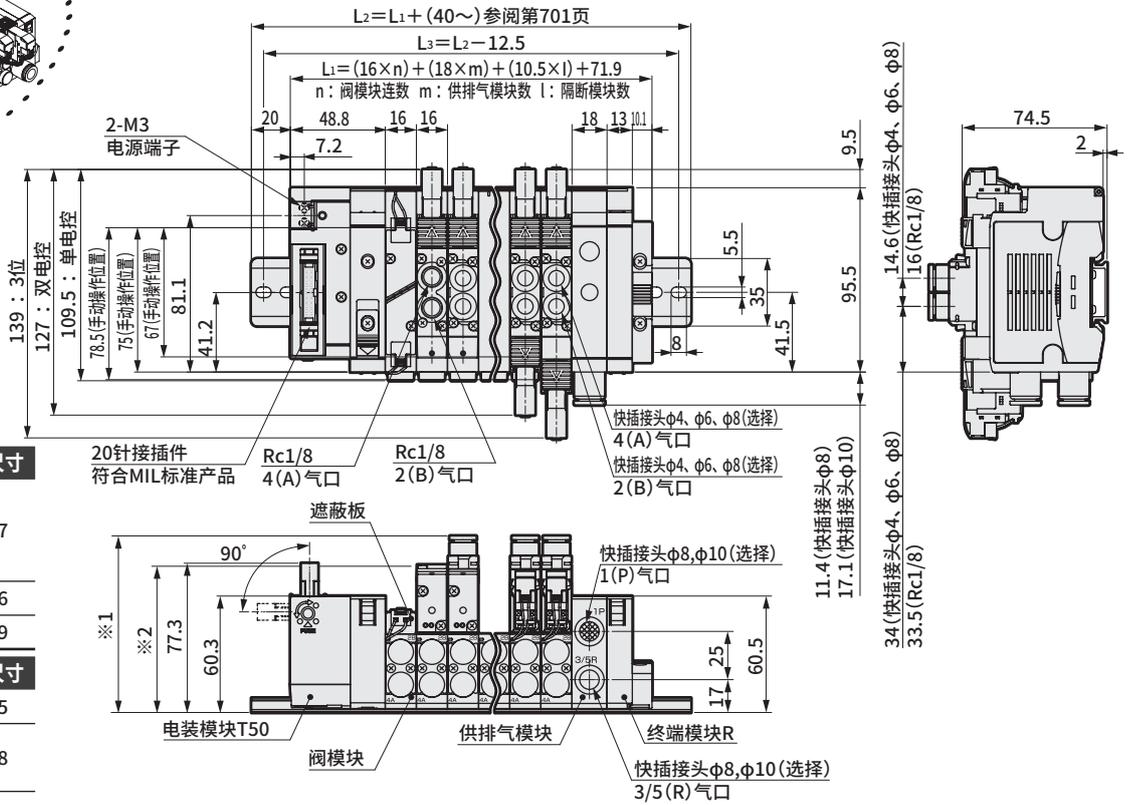
### MN4GA2-P7※

- 扁平电缆插件左侧(T50)带电源端子



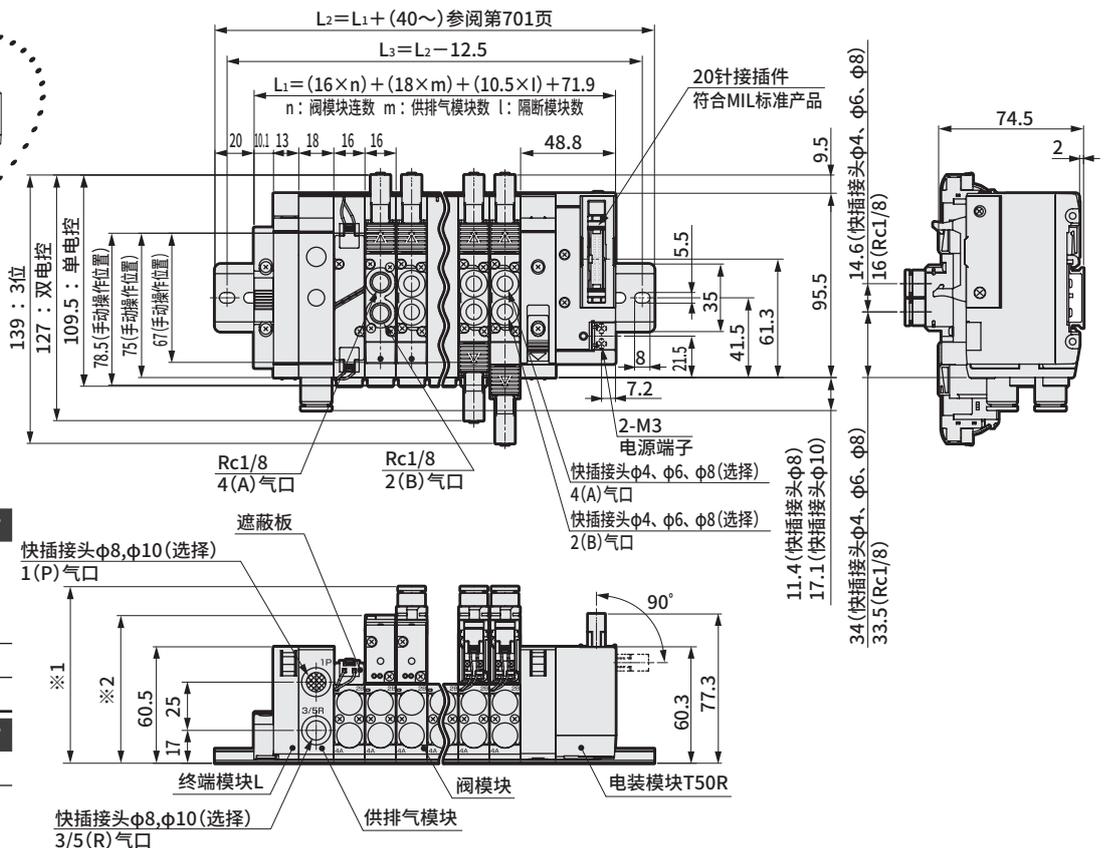
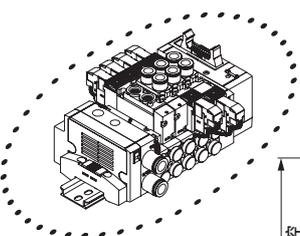
注1：扁平电缆插件中也有T51、T52、T53。外形尺寸与T50相同。

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



快插接头口径	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9
内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	

- 扁平电缆插件右侧(T50R)带电源端子



快插接头口径	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9
内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R(模块)
洁净F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA1·2-T6G1 Series

省配线模块集成阀：直接配管

外形尺寸图



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

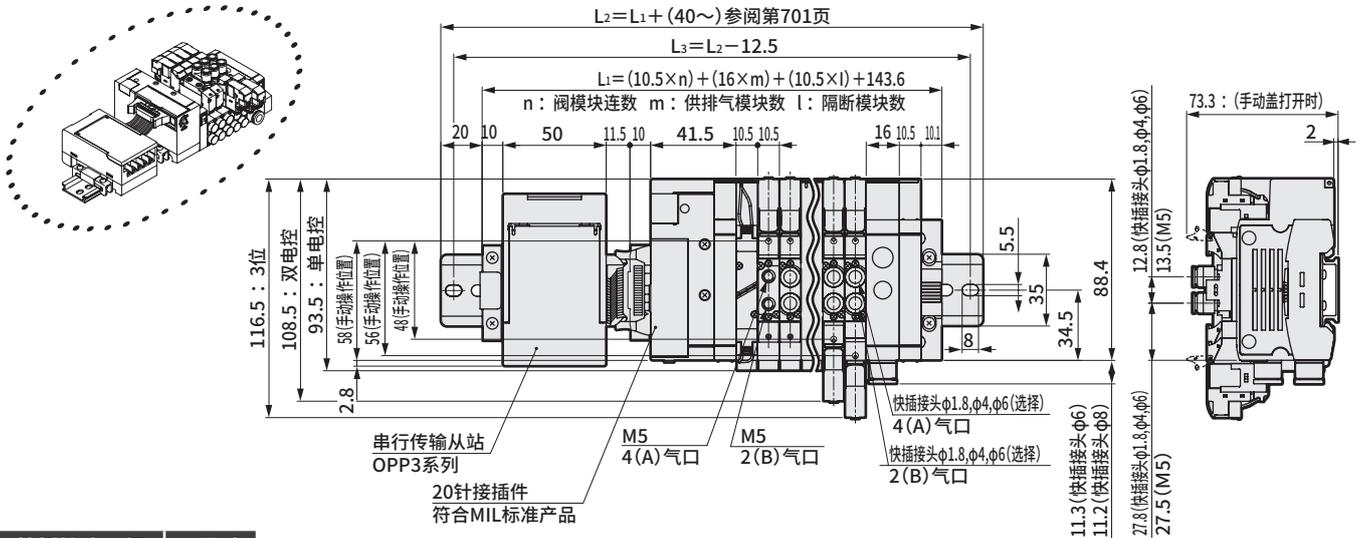
吹气阀

卷末

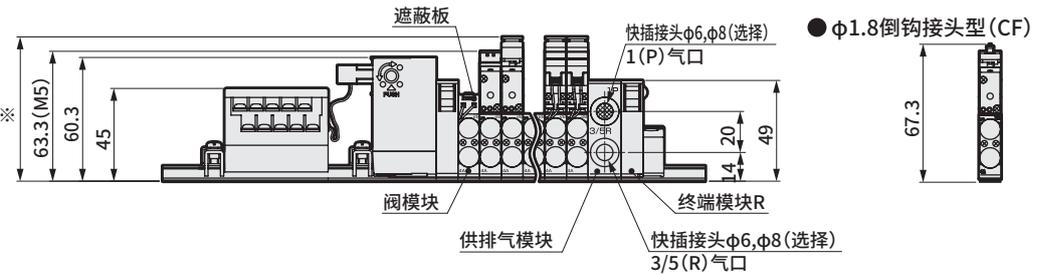
## MN4GA1-P7※

● 串行传输 (T6G1)

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

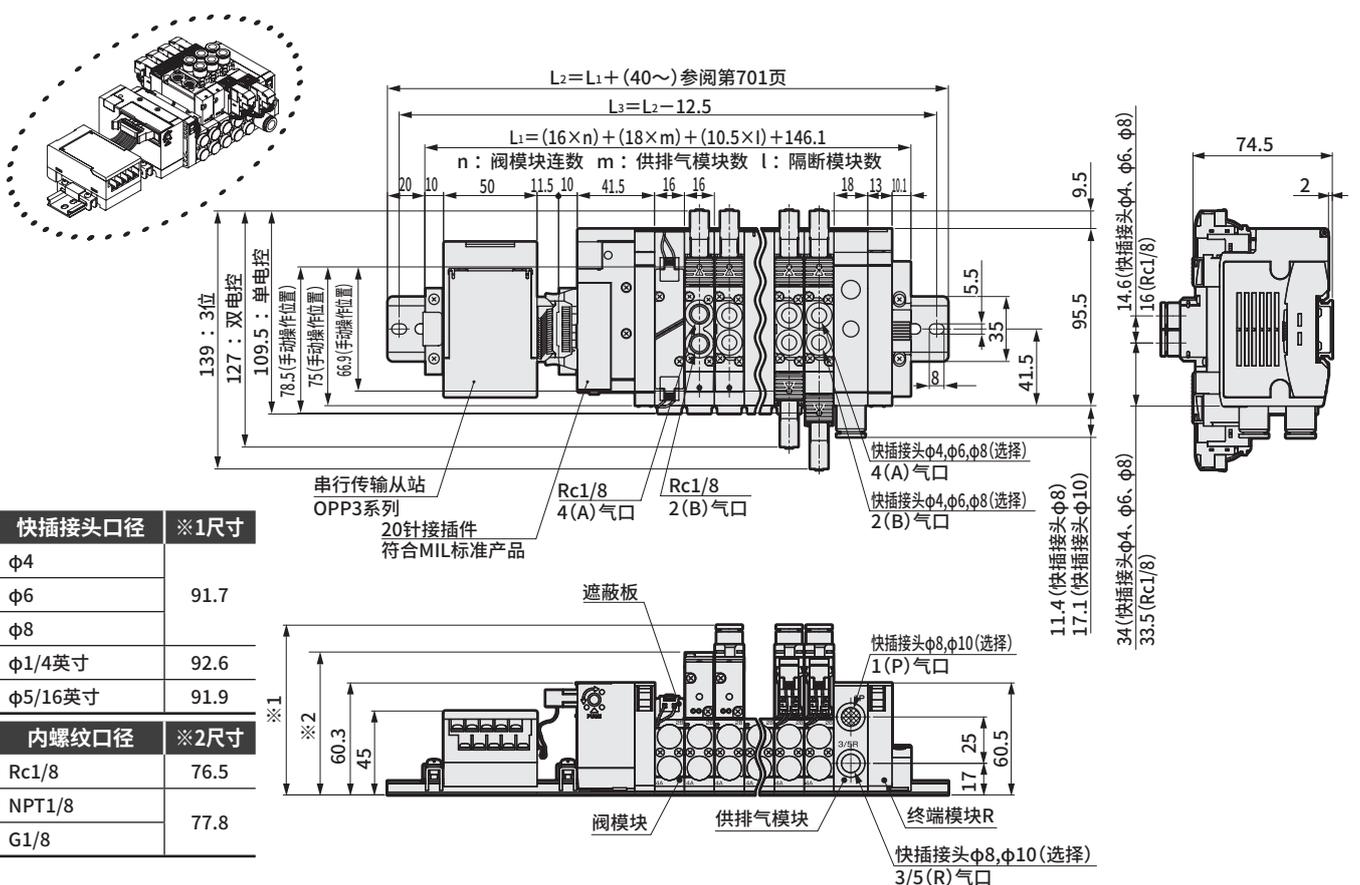


快插接头口径	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
气缸 φ1/8英寸	69.6
φ5/32英寸	69.1



## MN4GA2-P7※

● 串行传输 (T6G1)



快插接头口径	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	91.7
φ8	91.7
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9

内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	77.8

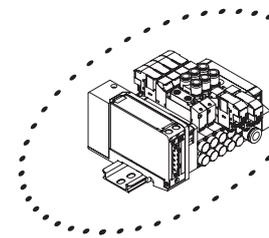
### 外形尺寸图



### MN4GA1-P7

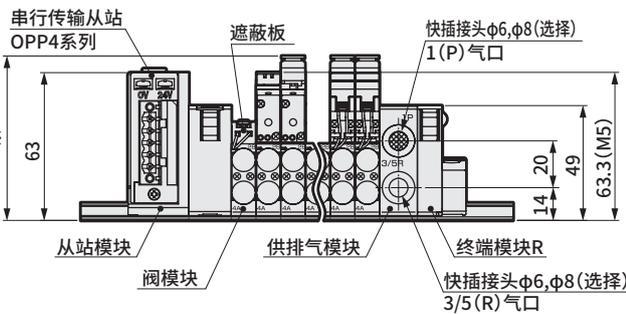
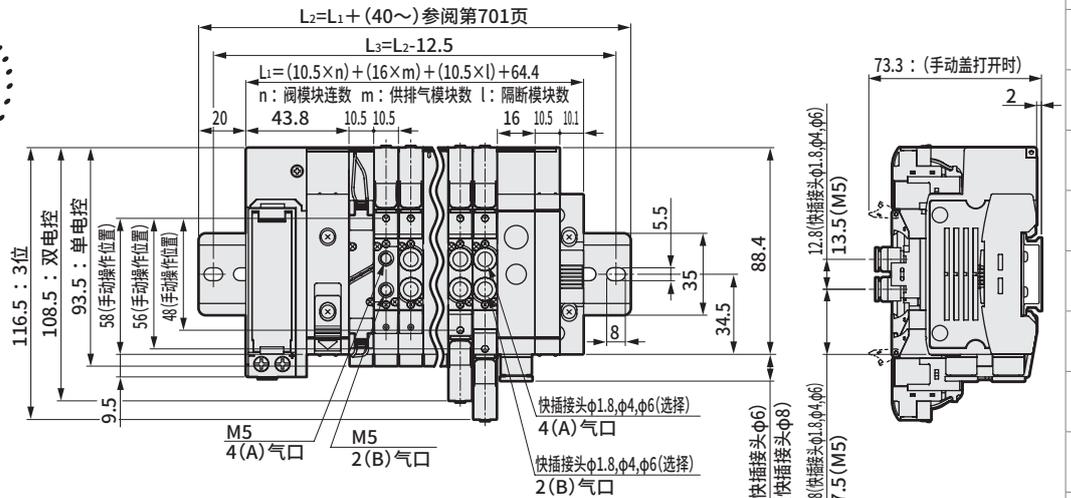
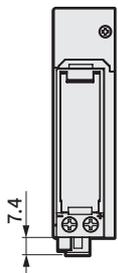
● 薄型串行传输 (T7)

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

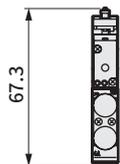


快插接头口径	※尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8英寸	69.6
φ5/32英寸	69.1

T7S □ 1时

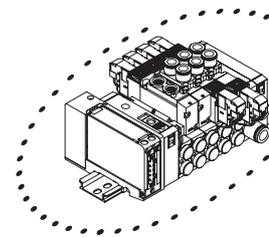


● φ1.8倒钩接头型 (CF)



### MN4GA2-P7

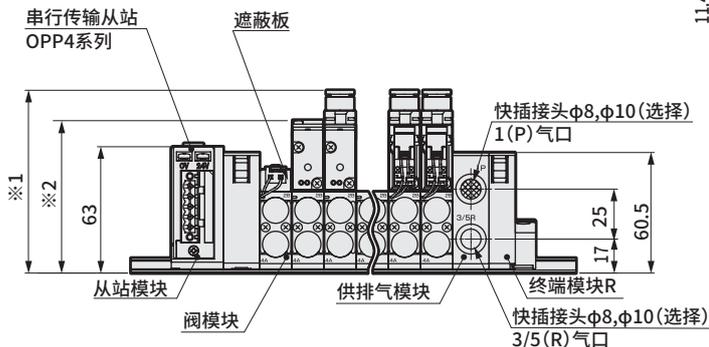
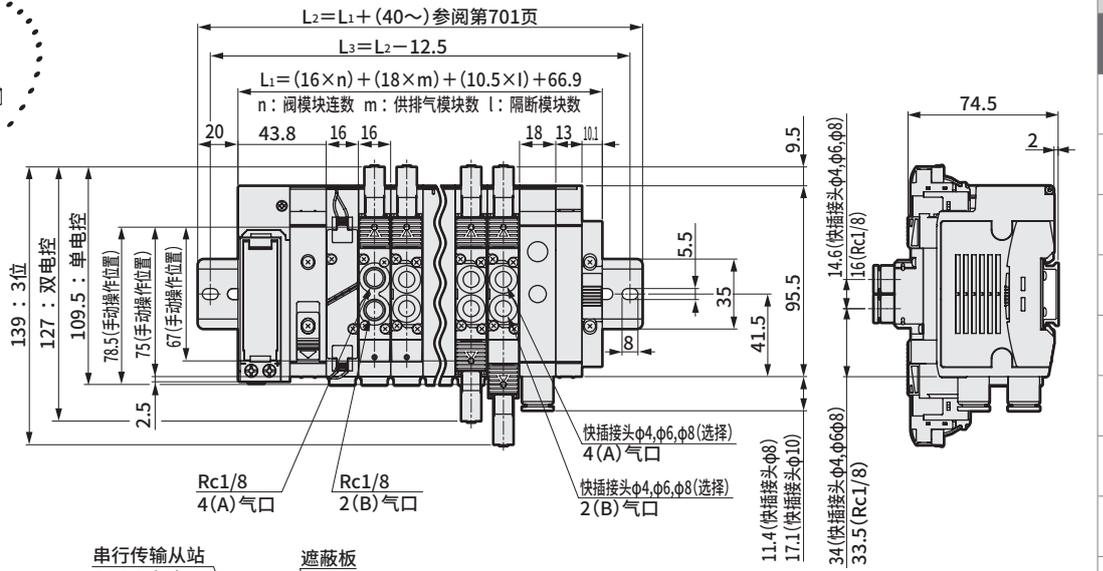
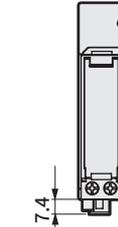
● 薄型串行传输 (T7)



快插接头口径	※1尺寸
φ4	91.7
φ6	
φ8	
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9

内螺纹口径	※2尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	

T7S □ 1时



SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气 管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气 阀
卷末

# MN4GA1·2-T8※ Series

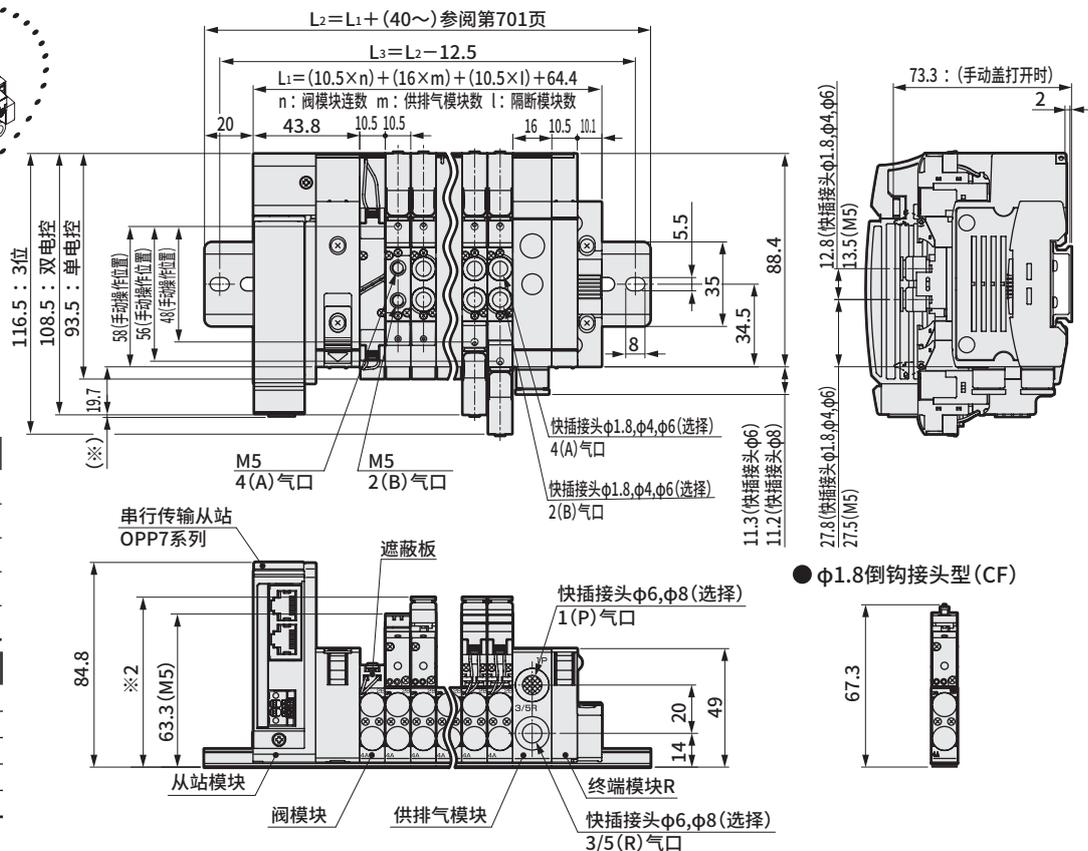
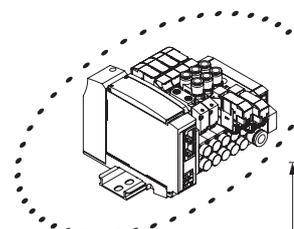
省配线模块集成阀：直接配管

## 外形尺寸图

### MN4GA1-P7※

● 薄型串行传输 (T8□)

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

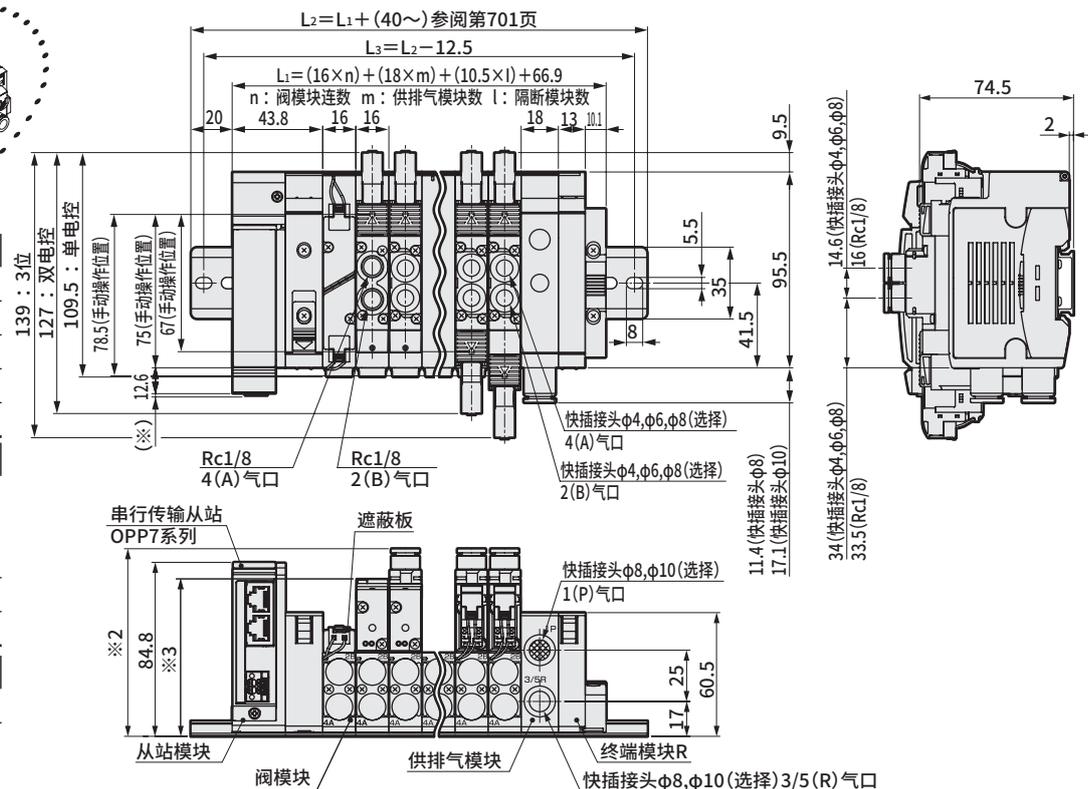
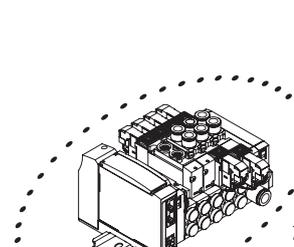


串行传输	※1尺寸
T8G □	1.0
T8P □	4.9
T8E □	1.5
T8D □	1.0
T8K □	1.0

快插接头口径	※2尺寸
φ1.8	65.1
φ4	69.1
φ6	70.3
φ1/8英寸	69.6
φ5/32英寸	69.1

### MN4GA2-P7※

● 薄型串行传输 (T8□)



串行传输	※1尺寸
T8G □	1.0
T8P □	4.9
T8E □	1.5
T8D □	1.0
T8K □	1.0

快插接头口径	※2尺寸
φ4	91.7
φ6	91.7
φ8	91.7
φ1/4英寸	92.6
φ5/16英寸	91.9

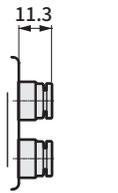
内螺纹口径	※3尺寸
Rc1/8	76.5
NPT1/8	77.8
G1/8	77.8

## 外形尺寸图

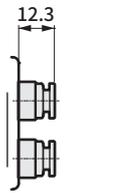
### MN4G1 供排气模块

● 直管型接头

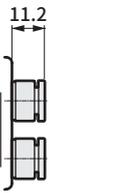
●  $\phi 6(6)$



●  $\phi 6.4(6N)$

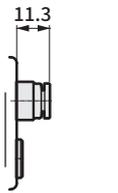


●  $\phi 8(8)$

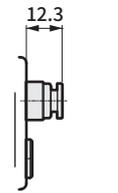


● 直管型接头、单侧堵头

●  $\phi 6(6X)$



●  $\phi 6.4(6NX)$

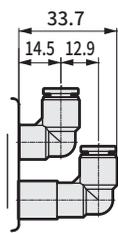


●  $\phi 8(8X)$

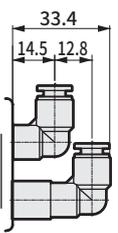


● 接头L形(向上)

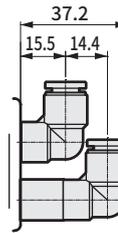
●  $\phi 6(6L)$



●  $\phi 6.4(6LN)$

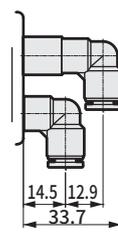


●  $\phi 8(8L)$

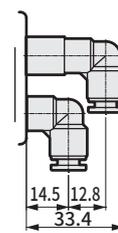


● 接头L形(向下)

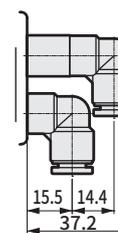
●  $\phi 6(6D)$



●  $\phi 6.4(6DN)$

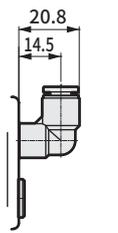


●  $\phi 8(8D)$

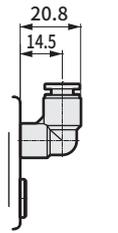


● 接头L形(向上)、单侧堵头

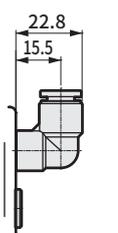
●  $\phi 6(6LX)$



●  $\phi 6.4(6LXN)$

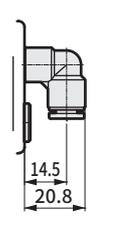


●  $\phi 8(8LX)$

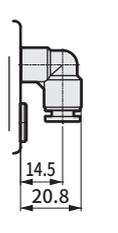


● 接头L形(向下)、单侧堵头

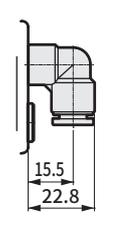
●  $\phi 6(6DX)$



●  $\phi 6.4(6DXN)$



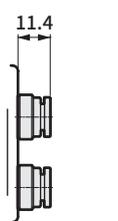
●  $\phi 8(8DX)$



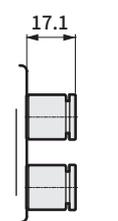
### MN4G2 供排气模块

● 直管型接头

●  $\phi 8(8)$

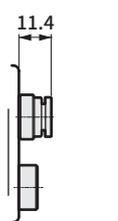


●  $\phi 10(10)$

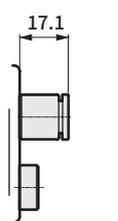


● 直管型接头、单侧堵头

●  $\phi 8(8X)$

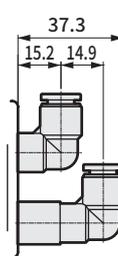


●  $\phi 10(10X)$

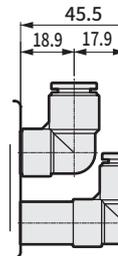


● 接头L形(向上)

●  $\phi 8(8L)$

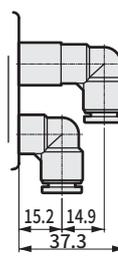


●  $\phi 10(10L)$

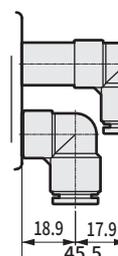


● 接头L形(向下)

●  $\phi 8(8D)$

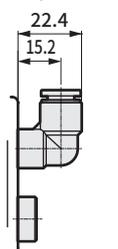


●  $\phi 10(10D)$

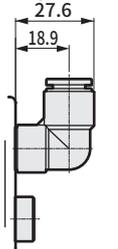


● 接头L形(向上)、单侧堵头

●  $\phi 8(8LX)$

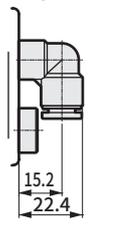


●  $\phi 10(10LX)$

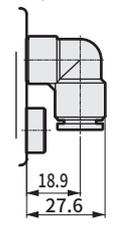


● 接头L形(向下)、单侧堵头

●  $\phi 8(8DX)$



●  $\phi 10(10DX)$



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

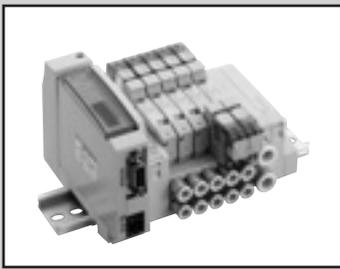
吹气阀

卷末

省配线模块集成阀  
底板配管

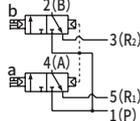
# MN4GB1·2-T※ Series

● 适用缸径：φ20~φ80

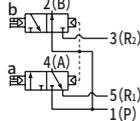


## JIS符号

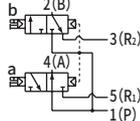
● 3通阀2个内置型  
(A侧阀：NC型，B侧阀：NC型)



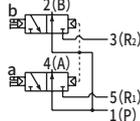
(A侧阀：NC型，B侧阀：NO型)



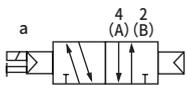
(A侧阀：NO型，B侧阀：NC型)



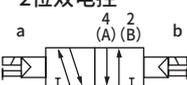
(A侧阀：NO型，B侧阀：NO型)



● 5通阀  
2位单电控



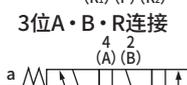
4GA/B  
M4GA/B



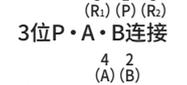
MN4GA/B  
F.R (模块)



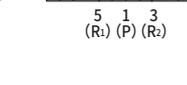
洁净F.R  
精密R



压力表  
压差表



电空R  
调速阀



辅助阀  
接头·  
气管



洁净  
气体单元  
压力  
传感器



流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

## 结构与材料限制

	结构	材料限制	型号
P7系列	防止发尘		— P70
	防止发尘	铜类不可 有机硅类不可 卤素类不可 (氟·氯·溴)	— P74 接单生产品

## 集成通用规格

项目	内容
集成阀形式	模块集成阀
安装方法	DIN导轨安装型
供排气方法	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
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.2 (注3)
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(标准型)
给油 (注1)	无需
防护等级 (注2)	防尘
耐振动 m/s <sup>2</sup>	50以下
耐冲击 m/s <sup>2</sup>	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

## 电气规格

项目	内容
额定电压 V	T1□、T30□、T5□ T6G1、T7□、T8□ DC24 DC12 DC24
电压波动范围(注4)	±10% +10%、-5%
保持电流 A	标准 0.017 0.034 0.017 低发热·带省电回路 0.005 0.010 0.005
功耗 W	标准 0.4 低发热·带省电回路 0.1
绝缘等级	B
浪涌吸收器 (注5)	齐纳二极管
指示器	LED

- 注1 给润滑油时，请使用ISOVG32透平油。过多给油、间歇给油，会导致动作不稳定。  
注2 防护等级为防尘结构。非防滴。使用时请注意避免水滴油滴飞溅。  
注3 选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外，外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。  
注4 T6G1、T7□、T8□(串行传输型)可能会因内部回路而导致电压下降，请注意电压波动范围。  
注5 选择低发热·带省电回路或无浪涌时为二极管。

## 各机种规格

项目	MN3GB1·MN4GB1									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2
最大连数	16连	24连	24连	16连	18连	8连	24连	16连	8/16连	16/24连
线圈最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点
配管	公制接头 A·B气口 倒钩接头φ1.8 快插接头φ1.8、φ4、φ6 P·R气口 快插接头φ6、φ8									
口径	英制接头 A·B气口 快插接头φ1/8英寸、φ5/32英寸 P·R气口 快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸									

● 重量请参阅第666页。

项目	MN3GB2·MN4GB2									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6G1	T7*1	T8*1/2
最大连数	16连	20连	20连	16连	18连	8连	20连	16连	8/16连	16/20连
线圈最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	16点	8/16点	16/32点
配管	公制接头 A·B气口 快插接头φ4、φ6、φ8 P·R气口 快插接头φ8、φ10									
口径	英制接头 A·B气口 快插接头φ1/4英寸、φ5/16英寸 P·R气口 快插接头φ5/16英寸、φ3/8英寸									

● 重量请参阅第666页。

## 流量特性

机种型号	切换位置分类	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	
MN3GB1 MN4GB1	3通阀2个内置型	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)
MN3GB2 MN4GB2	3通阀2个内置型	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与音速率C的换算公式为S≈5.0×C。  
注2：( )内为带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螺纹旋入式	集中端子台 压紧式	D-Sub接插件	20针扁平电缆接插件 带电源端子	20针扁平电缆接插件 无电源端子	10针扁平电缆接插件 无电源端子	26针扁平电缆接插件 无电源端子
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

通信设定文件请从本公司网站(<https://www.ckd.co.jp/ch/>)下载。

项目	T6G1
网络名	CC-Link ver1.10
电源 电压	单元侧 DC 24V±10% 阀侧 DC 24V+10%, -5%
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)
输出点数	16点
占用点数	1站
动作显示	LED(电源及通信状态)
输出方式	NPN

项目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
网络名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
电源 电压	单元侧	DC 24V+10%, -5%			
	阀侧	电源端子通用			
	通信侧	—	DC11~25V ※3	DC14.0V~26.4V	
消耗 电流	单元侧	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				
	通信侧	—	50mA以下	65mA以下(全点ON: DC24V) 95mA以下(全点ON: DC14V)	
输出点数	16点	16点	16点	16点	
占用点数	1站	1站	2字节	字从站 1节点(16点)	
动作显示	LED(电源及通信状态)				
输出方式	NPN			PNP	

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8EP1	T8KCP1	
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8EP2	T8KCP2	
通信系统名称	CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet		CC-Link IEF Basic		CC-Link IE Field		PROFINET		IO-Link		
电源 电压	单元侧 DC24V±10% (仅T8D※为DC11~25V) 阀侧 DC24V+10%、-5%																		
消耗 电流	60 mA 以下 (输出全点 ON 时)		60 mA 以下 (输出全点 ON 时)		120 mA 以下 (输出全点 ON 时)		120 mA 以下 (输出全点 ON 时)		70 mA 以下 (输出全点 ON 时)		130 mA 以下 (输出全点 ON 时)		140 mA 以下 (输出全点 ON 时)		130 mA 以下 (输出全点 ON 时)		50 mA 以下 (输出全点 ON 时)		
	T8 □ 1 : 15 mA 以下 T8 □ 2 : 20 mA 以下 (输出全点 ON 时) 不含负荷电流								15 mA 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站																		
动作显示	LED (电源及通信状态)																		
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	NPN 输出	PNP 输出	NPN 输出	PNP 输出	NPN 输出	PNP 输出	NPN 输出	PNP 输出	NPN 输出	PNP 输出	NPN 输出

※1 对应传输速度128点、传输方式：半双工通信。其他规格请咨询本公司。

※2 还对DeviceNet标准网络(DLNK等)。

※3 通信电源(DeviceNet电缆的V+,V-)与电源端子(单元电源、阀电源)绝缘。

# MN4GB1·2-T Series

省配线模块集成阀：底板配管

## 型号表示方法

### ●集成阀型号

MN4GB1 1 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P70

### ●3通 集成阀型号

MN3GB1 66 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - P70

### ●带电磁阀的阀模块单体

N4GB1 1 0 R - C6 - A2N \* 1 H - 3 - P70

### ●带电磁阀3通阀模块单体

N3GB1 66 0 R - C6 - A2N \* 1 H - 3 - P70

※需要电缆时，  
请参阅第686页  
以指定\*1的  
电缆长度。  
不需要时，请  
勿填写符号。

### ●电磁阀单体

4GB1 1 9 R - 00 - A2N H - 3 - P70

### ●3通电磁阀单体

3GB1 66 9 R - 00 - A2N H - 3 - P70



## ⚠ 型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的堵头规格仅限2位单电控的设定。P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 快插接头L形为混合(CX)时，A/B气口的规格相同。
- 注3 电磁阀单体时，配管口径请设为“00”。
- 注4 与4·5通阀的混合型时，为MN4GB※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GB※80R。
- 注5 不对应与外部先导(K)的组合。此外，外形尺寸与各自的2位双电控相同。
- 注6 非单电控时，请同时选择选择项“L”。
- 注7 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注8 仅对应单电控。

A 机种型号		集成阀		带电磁阀的阀	
3通阀 2个内置型		5通阀		模块单体· 电磁阀单体	
MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	N3GB1	N4GB1
●	●	●	●	●	●

符号	内容							
<b>B 切换位置分类</b>								
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	3通阀 2个内置型 (注4)(注5)	A侧阀：常闭	●	●				
67		B侧阀：常闭			●	●		
76		A侧阀：常通	●	●				
77		B侧阀：常通			●	●		
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)		●	●	●	●	●	●

C 配管口径(A·B气口)							
种类	公制接头·Rc螺纹						
CF	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-*)	●	●	●	●	●	●
C18	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-*)	●	●	●	●	●	●
C4	φ4快插接头	●	●	●	●	●	●
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快插接头	●	●	●	●	●	●
CL18	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-*) (注6)	●	●	●	●	●	●
CL4	φ4快插接头L形向上 (注6)	●	●	●	●	●	●
CL6	φ6快插接头L形向上 (注6)	●	●	●	●	●	●
CL8	φ8快插接头L形向上 (注6)	●	●	●	●	●	●
CD18	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-*)	●	●	●	●	●	●
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	快插接头混合型 (注7)	●	●	●	●	●	●

单侧堵头规格	A气口	B气口						
CFNC	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-*)	堵头						
C18NC	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-*)		●	●	●	●		
C4NC	φ4快插接头		●	●	●	●		
C6NC	φ6快插接头		●	●	●	●		
C8NC	φ8快插接头	●	●	●	●			
CFNO	φ1.8倒钩接头(对应气管 UP-9102-*)	堵头						
C18NO	φ1.8快插接头(对应气管 UP-9402-*)		●	●	●	●		
C4NO	φ4快插接头		●	●	●	●		
C6NO	φ6快插接头		●	●	●	●		
C8NO	φ8快插接头	●	●	●	●			
CL18NC	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-*)	堵头						
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		●	●	●	●		
CL18NO	φ1.8快插接头L形向上(对应气管 UP-9402-*)	堵头						
CL4NO	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		●	●	●	●		
CD18NC	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-*)	堵头						
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		●	●	●	●		
CD18NO	φ1.8快插接头L形向下(对应气管 UP-9402-*)	堵头						
CD4NO	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		●	●	●	●		

种类		英制接头·英制螺纹					
C3N	φ1/8英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●
C4N	φ5/32英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●
C6N	φ1/4英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●
C8N	φ5/16英寸 快插接头	●	●	●	●	●	●
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上 (注8)	○	○	○	○	○	○
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上 (注8)	○	○	○	○	○	○
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上 (注8)	○	○	○	○	○	○
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上 (注8)	○	○	○	○	○	○
CXN	快插接头混合型 (注7)	●	●	●	●	●	●

单侧堵头规格	A气口	B气口						
C3NCN	φ1/8英寸 快插接头	堵头						
C4NCN	φ5/32英寸 快插接头		●	●	●	●		
C6NCN	φ1/4英寸 快插接头		●	●	●	●		
C8NCN	φ5/16英寸 快插接头		●	●	●	●		
C3NON	φ1/8英寸 快插接头	堵头						
C4NON	φ5/32英寸 快插接头		●	●	●	●		
C6NON	φ1/4英寸 快插接头		●	●	●	●		
C8NON	φ5/16英寸 快插接头		●	●	●	●		
CL3NCN	φ1/8英寸 快插接头L形向上	堵头						
CL4NCN	φ5/32英寸 快插接头L形向上		○	○	○	○		
CL6NCN	φ1/4英寸 快插接头L形向上		○	○	○	○		
CL8NCN	φ5/16英寸 快插接头L形向上		○	○	○	○		
CL3NON	φ1/8英寸 快插接头L形向上	堵头						
CL4NON	φ5/32英寸 快插接头L形向上		○	○	○	○		
CL6NON	φ1/4英寸 快插接头L形向上		○	○	○	○		
CL8NON	φ5/16英寸 快插接头L形向上		○	○	○	○		
00	底板安装用单体阀		●	●	●	●	●	

● 表示不可制作。  
○ 表示接单生产。

### [配管口径、配线连接方式一览表]

符号	内容	A 机种型号								
		集成阀				带电磁阀的阀				
		3通阀 2个内置型	5通阀	模块单体· 电磁阀单体		模块单体· 电磁阀单体		模块单体· 电磁阀单体		
<b>D 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标记) DC12·24V</b>										
T10	集中端子台(M3螺纹)	左侧规格	●	●	●	●				
T10R		右侧规格	●	●	●	●				
T11	集中端子台(压紧)	左侧规格	●	●	●	●				
T11R		右侧规格	●	●	●	●				
T30	D-Sub接插件	左侧规格	●	●	●	●				
T30R		右侧规格	●	●	●	●				
T50	20针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●				
T50R	(带电源端子)	右侧规格	●	●	●	●				
T51	20针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●				
T51R	(无电源端子)	右侧规格	●	●	●	●				
T52	10针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●				
T52R	(无电源端子)	右侧规格	●	●	●	●				
T53	26针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●				
T53R	(无电源端子)	右侧规格	●	●	●	●				
<b>D 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标记) DC24V</b>										
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●				
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●				
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●				
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●	●				
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●	●				
T7SP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8G1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8G2	CC-Link	NPN 32点	●	●	●	●				
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8P1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8P2	PROFIBUS-DP	NPN 32点	●	●	●	●				
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8EC1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8EC2	EtherCAT	NPN 32点	●	●	●	●				
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8EN1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8EN2	EtherNet/IP	NPN 32点	●	●	●	●				
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8D1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8D2	DeviceNet	NPN 32点	●	●	●	●				
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8EB1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8EB2	CC-Link IEF Basic	NPN 32点	●	●	●	●				
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●				
T8EP1		NPN 16点	●	●	●	●				
T8EP2	PROFINET	NPN 32点	●	●	●	●				
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●				
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●				
A2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯					●	●	●	●
<b>E 端子·接插件引脚排列方式</b>										
无符号	标准配线	(注9)	●	●	●	●	●	●	●	●
W	双配线	(注9)	●	●	●	●	●	●	●	●
W1	双配线(带单电控备用配线)	(注9)(注10)	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>F 选择项</b>										
无符号	非锁定·锁定通用手动装置		●	●	●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置		●	●	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀	(注11)	●	●	●	●	●	●	●	●
K	外部先导	(注12)			●	●			●	●
A	臭氧·切削油对应		●	●	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌	(注13)	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路	(注13)(注14)	●	●	●	●	●	●	●	●
L	带配管适配器		●	●	●	●	●	●	●	●
Q	省配线槽	(注17)	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	(注15)	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板	(注16)	●	●	●	●				
Z3	排气隔板	(注16)	●	●	●	●				
<b>G 连数</b>										
1	1连		●	●	●	●				
2	2连		●	●	●	●				
24	24连(MN4GB2的最大连数为20连。)		●	●	●	●				
<b>H 电压</b>										
3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●	●
<b>I 洁净规格(注18·19·20)</b>										
	结构	材料限制								
P70	排气处理	—	●	●	●	●	●	●	●	●
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可	○	○	○	○	○	○	○	○

### 臭氧对应规格 · 耐切削油对应规格

可用上述型号表示方法⑥项选择项“A”选择。

### 型号选择时的注意事项

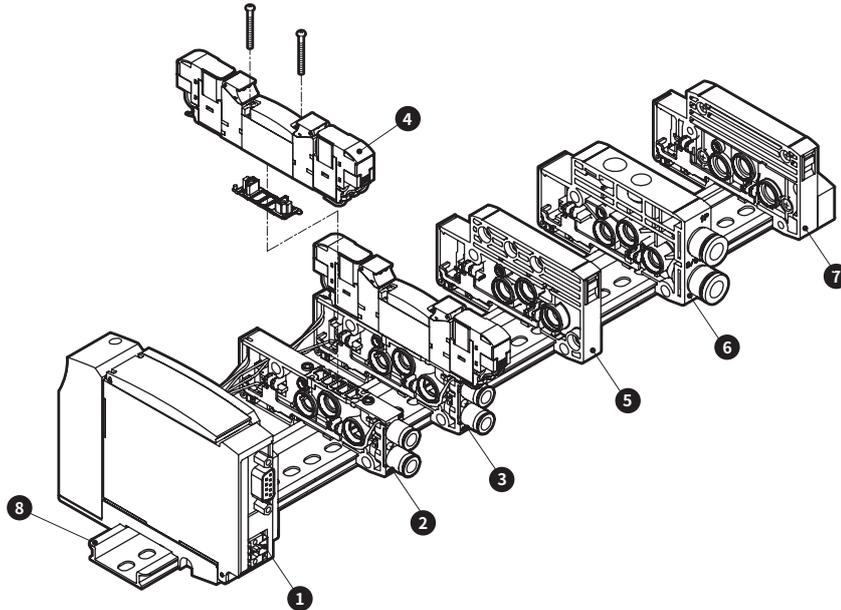
- 注9 无符号···根据所安装的阀的种类进行配线。  
W※···与所安装的阀的种类无关,均为双电控用的配线。
- 注10 单电控型时,盖侧附带备用配线(A型插座组件)。单体阀(A2N)时,附带固定插座组件的支架。此外,有关详情,请参阅第697页。  
不对应与配管口径C※NC、C※NO的组合。
- 注11 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。关于排气误动作防止阀,请参阅第751页。
- 注12 关于外部先导(K)的真空使用,请另行与本公司协商。
- 注13 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注14 为无浪涌规格。
- 注15 P气口标准内置过滤网。
- 注16 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。此外,有关详情,请参阅第693页~696页。
- 注17 选择快插接头L形向上时,仅对应2位单电控。
- 注18 不对应A(臭氧对应品)与①项洁净规格P74的组合。
- 注19 铜类·有机硅类·卤素类不可规格对应主阀部。
- 注20 P74系列为接单生产品。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB1·2-T※ Series

省配线模块集成阀：底板配管

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



### 主要构成部件一览表（详情请参阅第682~698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(注)	N4G1R-T8P1-P70	5	隔断模块	N4G1R-S-P70/P74
2	阀模块单体	N4GB1R-V2-C6-P70/P74	6	供排气模块	N4G1R-Q-8-P70/P74
3	带电磁阀的阀模块单体	N4GB120R-C6-A2NH-3-P70/P74	7	终端模块R	N4G1R-ER-P70/P74
4	电磁阀阀体	4GB129R-00-A2NH-3-P70/P74	8	DIN导轨	N4GR-BAA(长度)-P70

注：无法订购电装模块单体。

### B型省配线重量

#### 4GB1

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量
带电磁阀的阀模块	N4GB110R-C6-A2N-3	69	终端模块	N4G1R-E※	60	电装模块	N4G1R-T10(R)	207
	N4GB120R-C6-A2N-3	88		N4G1R-EX※	60		N4G1R-T30(R)	165
	N4GB130R-C6-A2N-3	89		隔断模块	N4G1R-S		45	N4G1R-T50(R)
带遮蔽板的阀模块	N3GB1660R-C6-A2N-3	88	阀模块	N4GB1R-V1-C※	33		N4G1R-T6G1	295
	N4GB1R-MP※-C6	37	N4GB1R-V2-C※	35	N4G1R-T7※		203	
供排气模块	N4G1R-Q-8	58	DIN导轨	N4GR-BAA(长度)	0.19/mm		N4G1R-T8※	229
	N4G1R-QK-8	60						

注：无法订购电装模块单体。

#### 4GB2

部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	部件名称	型号	重量	
带电磁阀的阀模块	N4GB210R-C8-A2N-3	130	终端模块	N4G2R-E※	84	电装模块	N4G2R-T10(R)	223	
	N4GB220R-C8-A2N-3	149		N4G2R-EX※	85		N4G2R-T30(R)	182	
	N4GB230R-C8-A2N-3	160		隔断模块	N4G2R-S		60	N4G2R-T50(R)	184
	N3GB2660R-C8-A2N-3	149		阀模块	N4GB2R-V1-C※		55	N4G2R-T6G1	312
带遮蔽板的阀模块	N4GB2R-MP※-C※	69	N4GB2R-V2-C※	57	N4G2R-T7※		204		
	N4G2R-Q-10	83	DIN导轨	N4GR-BAA(长度)	0.19/mm		N4G2R-T8※	242	
供排气模块	N4G2R-QK-10	85							

注：无法订购电装模块单体。

### 部件一览表

适用	部件名称	型号	适用	部件名称	型号
阀 4G1	φ1.8倒钩型	4G1R-JOINT-CF-P70	阀 4G2	φ1/4英寸弯管型 注1	4G2R-JOINT-CL6N-P70
	φ1.8直管型	4G1R-JOINT-C18-P70		φ5/16英寸弯管型 注1	4G2R-JOINT-CL8N-P70
	φ4直管型	4G1R-JOINT-C4-P70		弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG-P70
	φ6直管型	4G1R-JOINT-C6-P70	通用	线圈组件	4GR-A2N-[※2]-COIL-[※3]-P70 ※2：臭氧·切削油对应(无符号,A) 无浪涌(S) 低发热·省电回路(E) ※3：电压(1、3、4)
	φ1.8弯管型	4G1R-JOINT-CL18、CLL18-P70			
	φ4弯管型	4G1R-JOINT-CL4、CLL4-P70			
	φ6弯管型	4G1R-JOINT-CL6、CLL6-P70			
	φ1/8英寸直管型	4G1R-JOINT-C3N-P70			
	φ5/32英寸直管型	4G1R-JOINT-C4N-P70			
	φ1/8英寸弯管型 注1	4G1R-JOINT-CL3N-P70	集成 阀	增设用插座组件 (详情请见第737页)	a侧线圈用 N4GR-SOCKET-ASSY-[选型编号]-P70 b侧线圈用 N4GR-RELAY-SOCKET-[选型编号]-P70
	φ5/32英寸弯管型 注1	4G1R-JOINT-CL4N-P70			
	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG-P70			
φ4直管型	4G2R-JOINT-C4-P70				
φ6直管型	4G2R-JOINT-C6-P70				
φ8直管型	4G2R-JOINT-C8-P70				
φ6弯管型	4G2R-JOINT-CL6、CLL6-P70	注1：为接单生产。			
φ8弯管型	4G2R-JOINT-CL8、CLL8-P70				
φ1/4英寸直管型	4G2R-JOINT-C6N-P70				
φ5/16英寸直管型	4G2R-JOINT-C8N-P70				

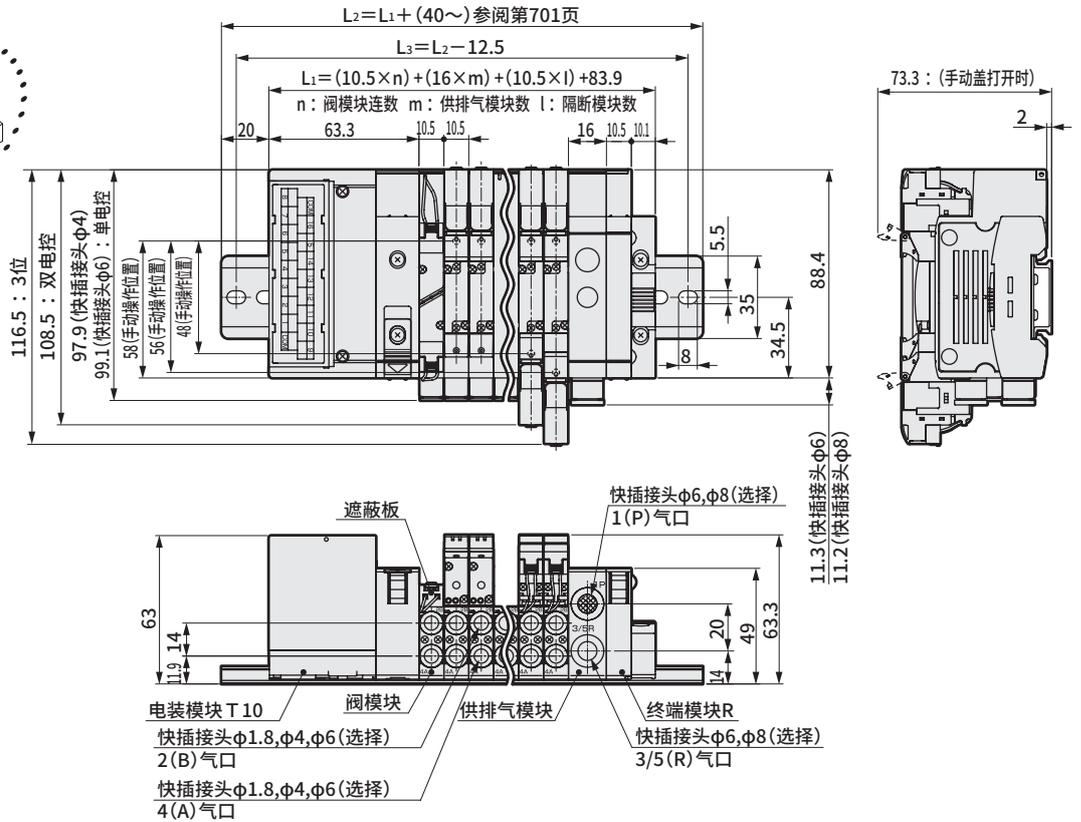
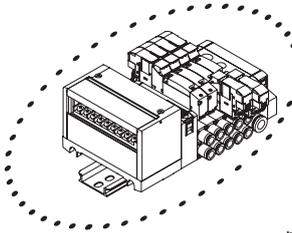
### 外形尺寸图



#### MN4GB1-P7※

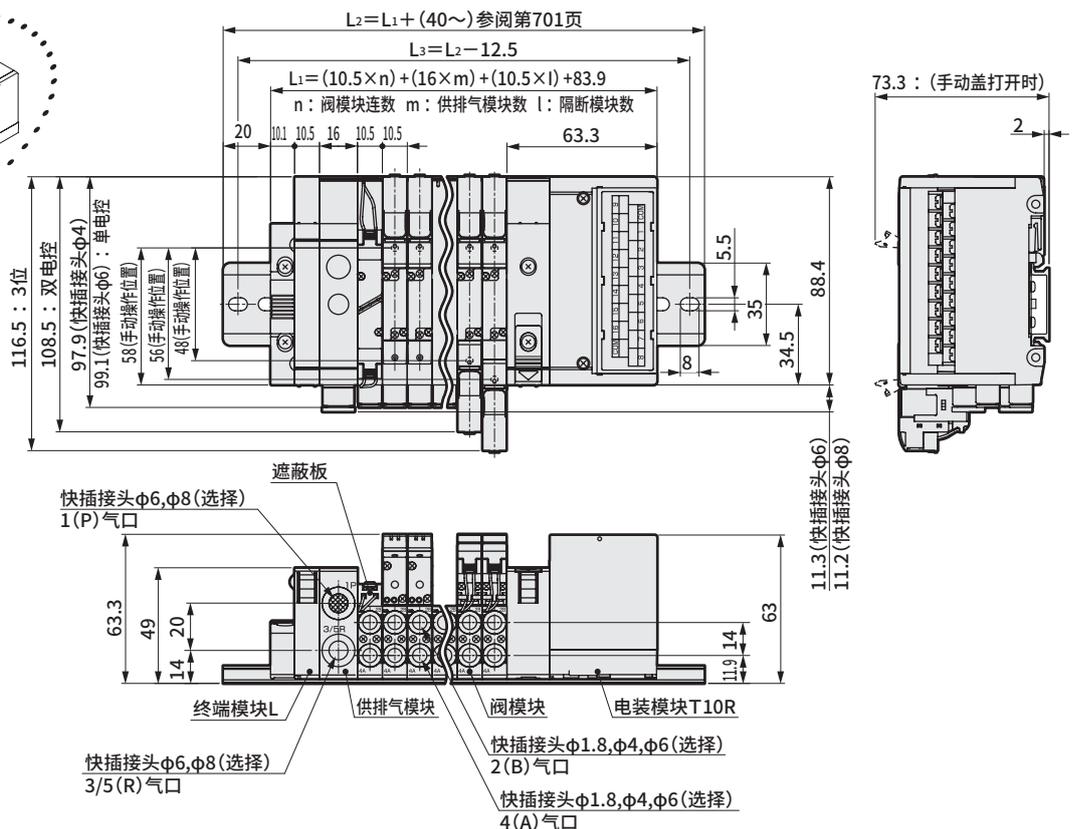
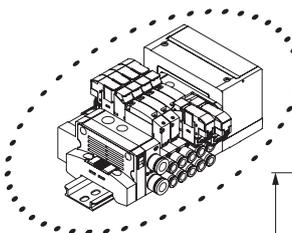
●集中端子台(M3螺纹)左侧(T10)

注：备有压紧规格型(T11)。  
外形尺寸与T10相同。



●集中端子台(M3螺纹)右侧(T10R)

注：备有压紧规格型(T11R)。  
外形尺寸与T10R相同。



SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB2-T10 Series

省配线模块集成阀：底板配管

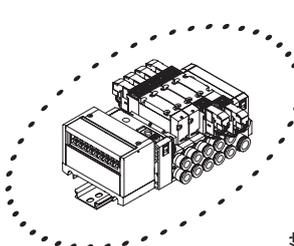
外形尺寸图



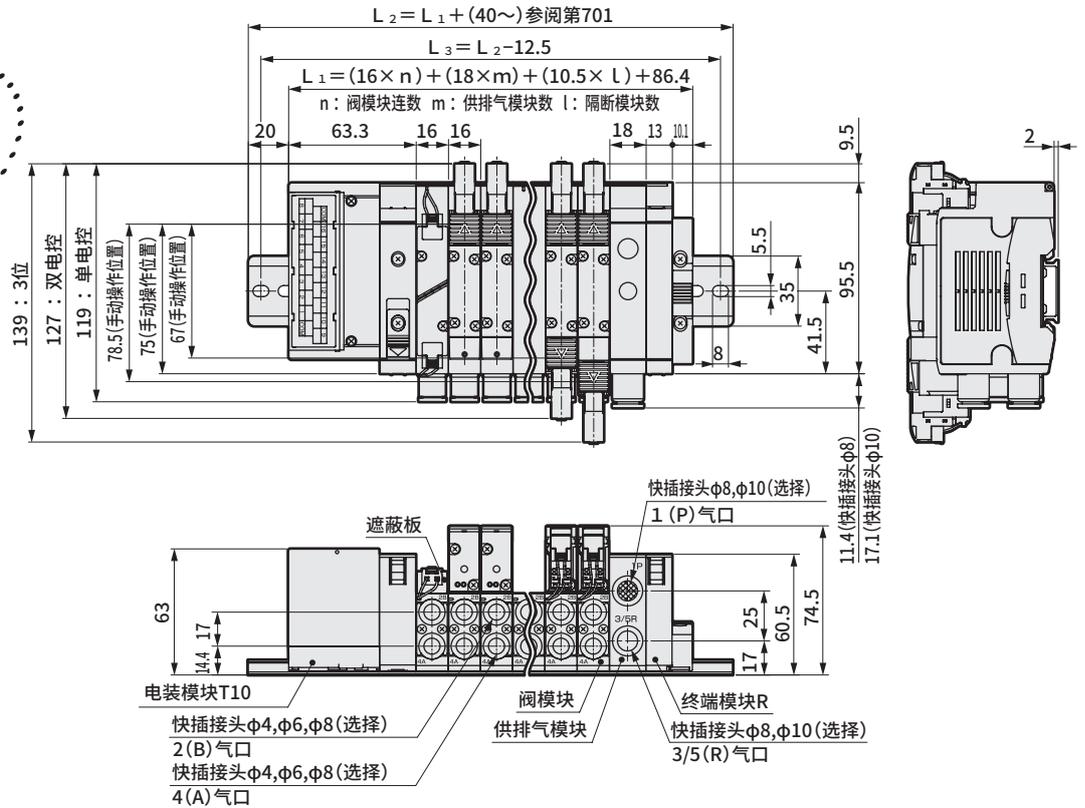
## MN4GB2-P7※

●集中端子台(M3螺纹)左侧(T10)

注：备有压紧规格型(T11)。  
外形尺寸与T10相同。



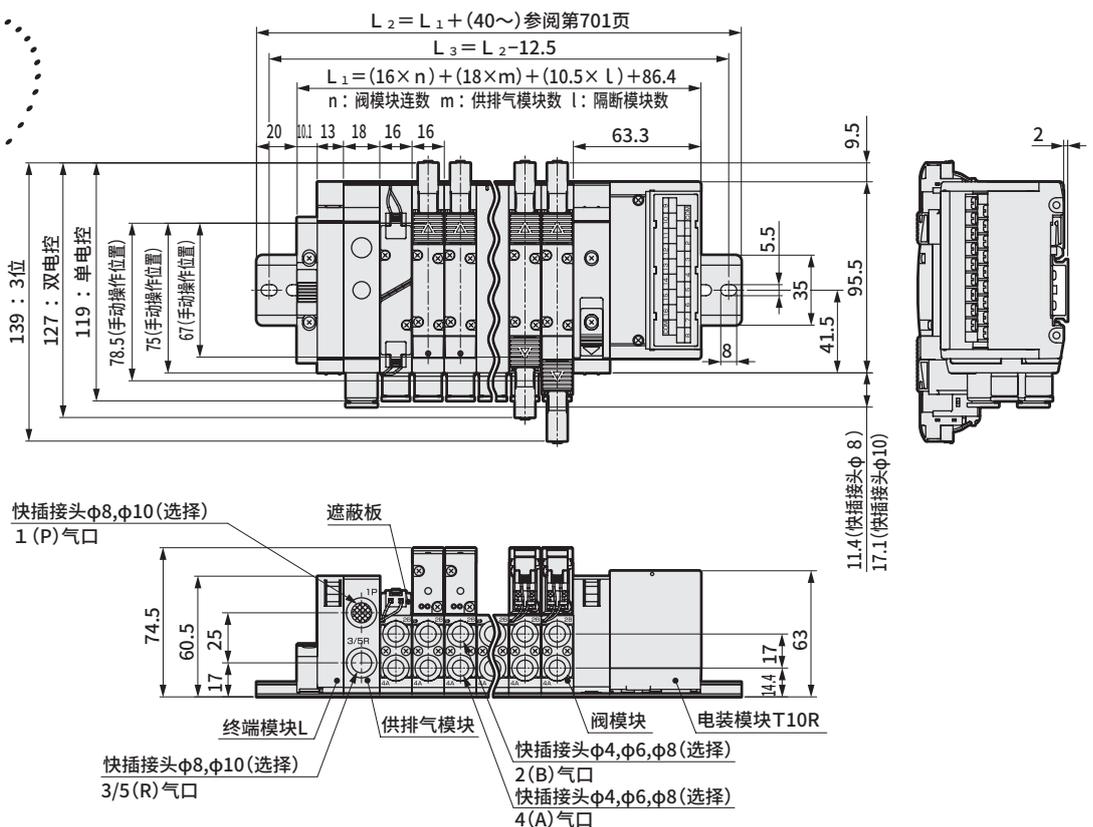
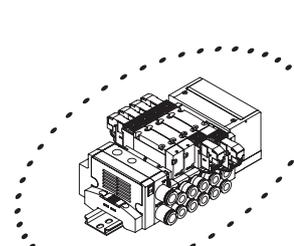
注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



●集中端子台(M3螺纹)右侧(T10R)

注：备有压紧规格型(T11R)。  
外形尺寸与T10R相同。

注：关于快插接头L形，请参阅第678页。



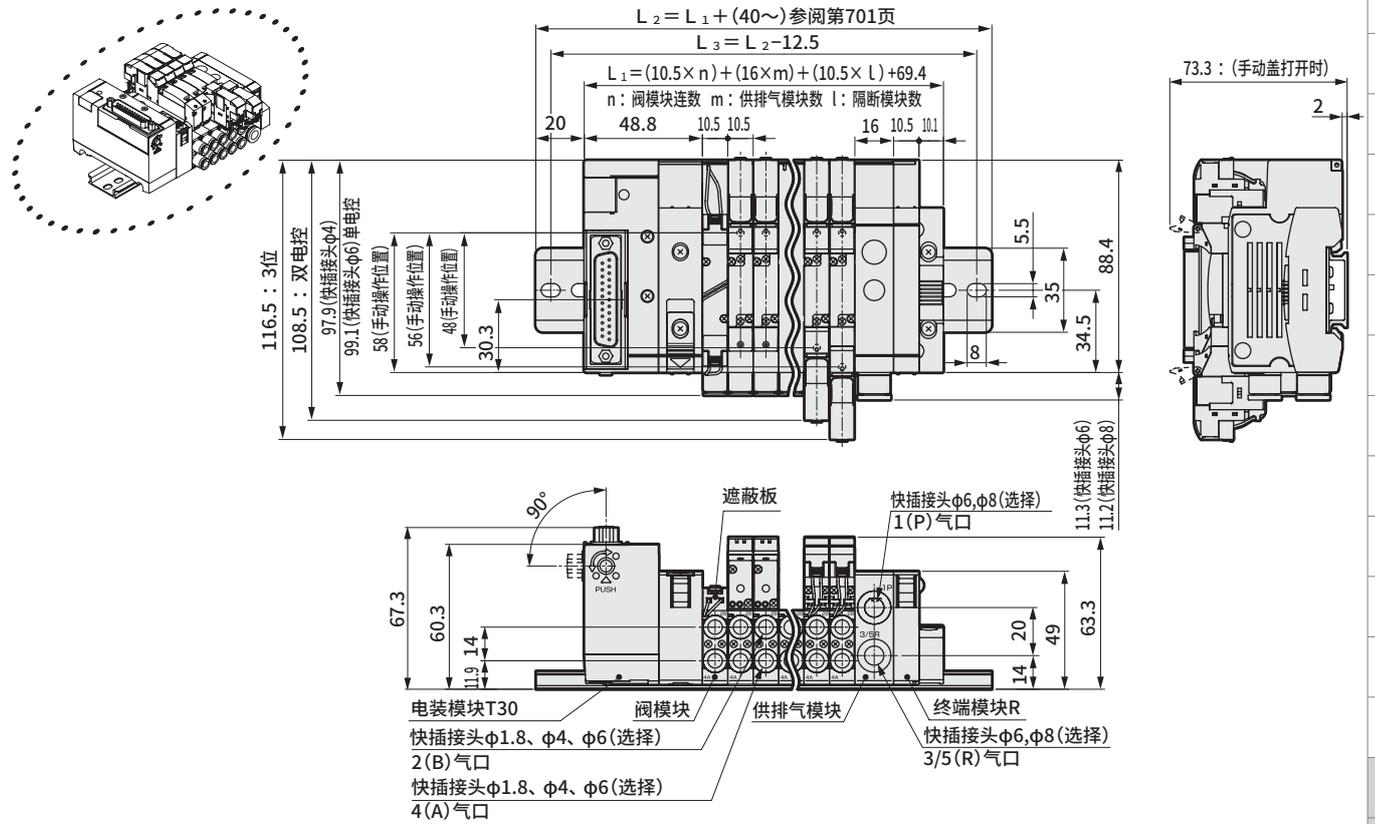
### 外形尺寸图



### MN4GB1-P7※

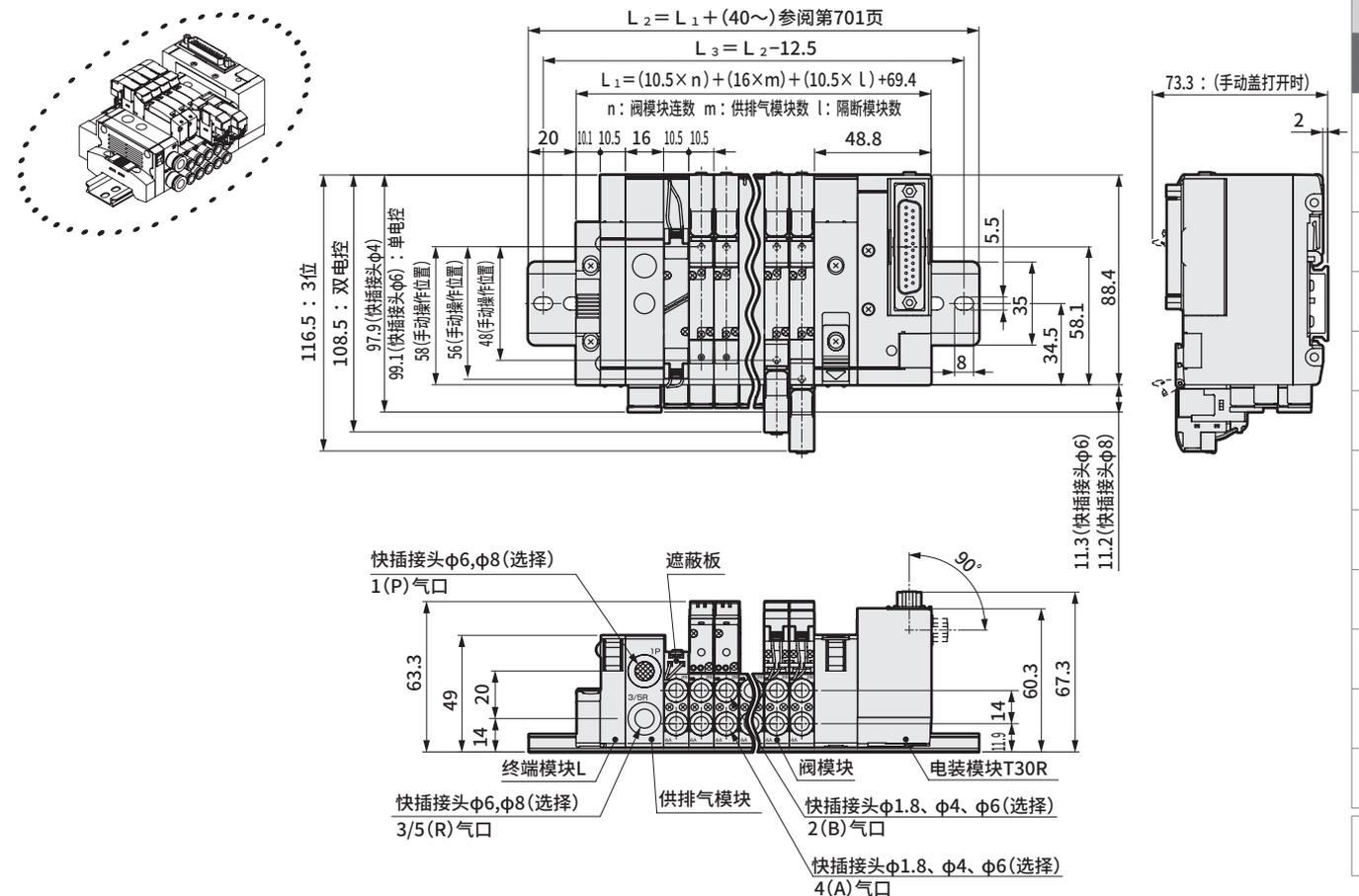
#### ● D-Sub接插件左侧 (T30)

注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



#### ● D-Sub接插件右侧 (T30R)

注：关于快插接头L形，请参阅第676页。



SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F,R (模块)
洁净 F,R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB2-T30 Series

省配线模块集成阀：底板配管

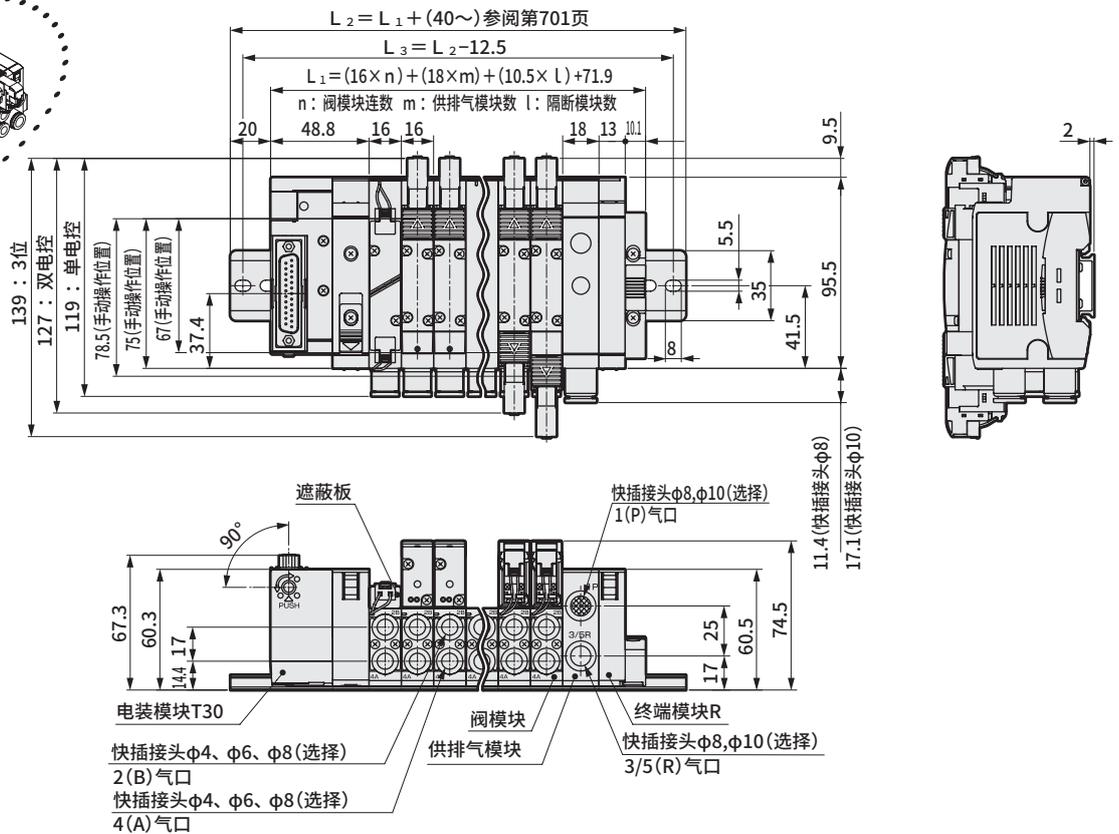
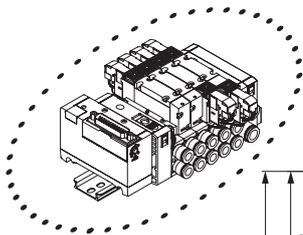
外形尺寸图



## MN4GB2-P7※

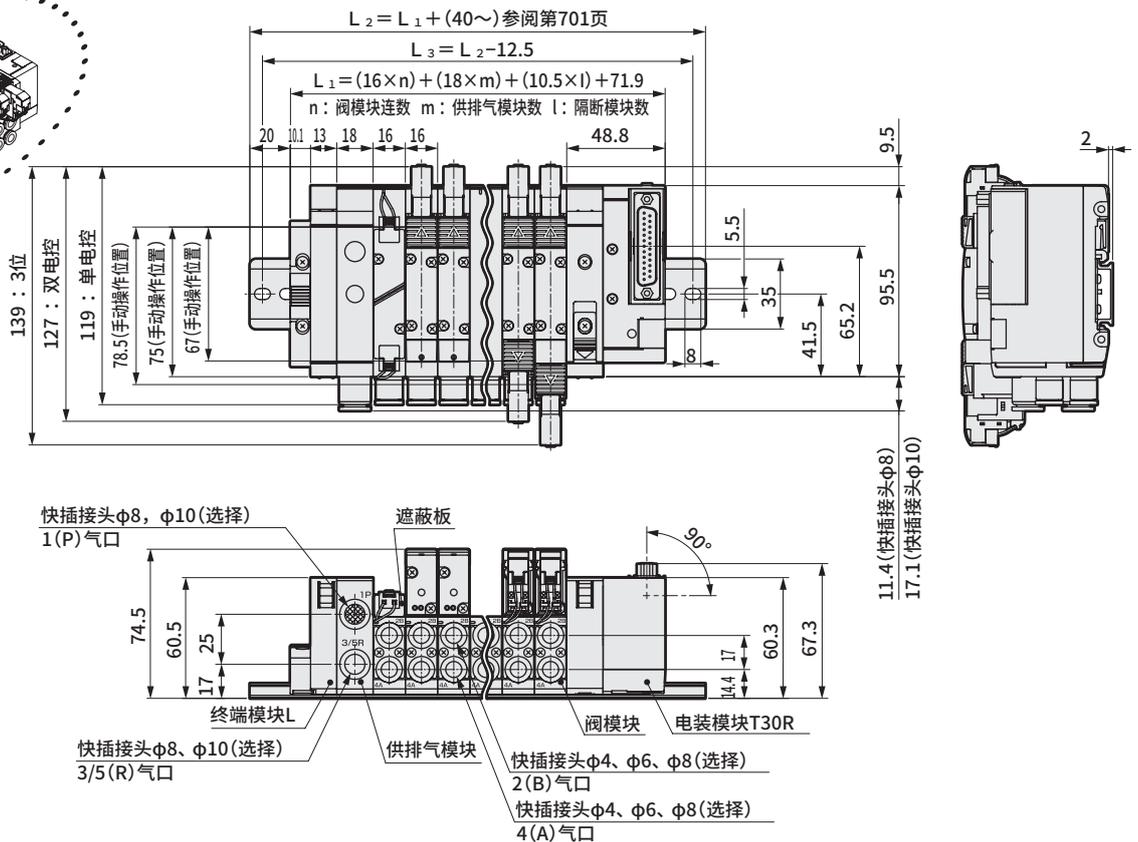
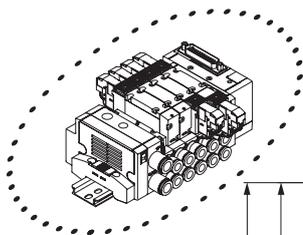
● D-Sub接插件左侧(T30)

注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



● D-Sub接插件右侧(T30R)

注：关于快插接头L形，请参阅第678页。

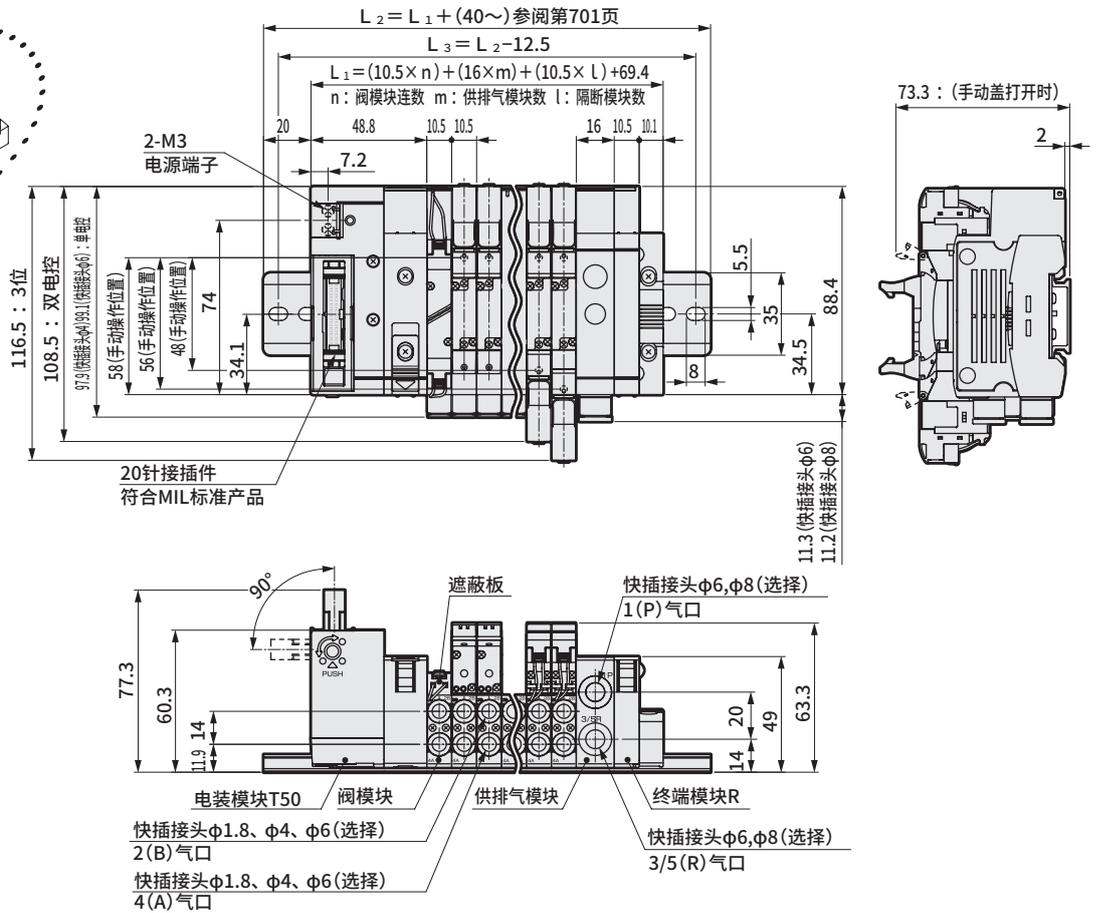
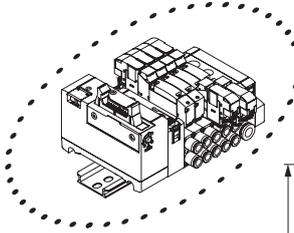


### 外形尺寸图

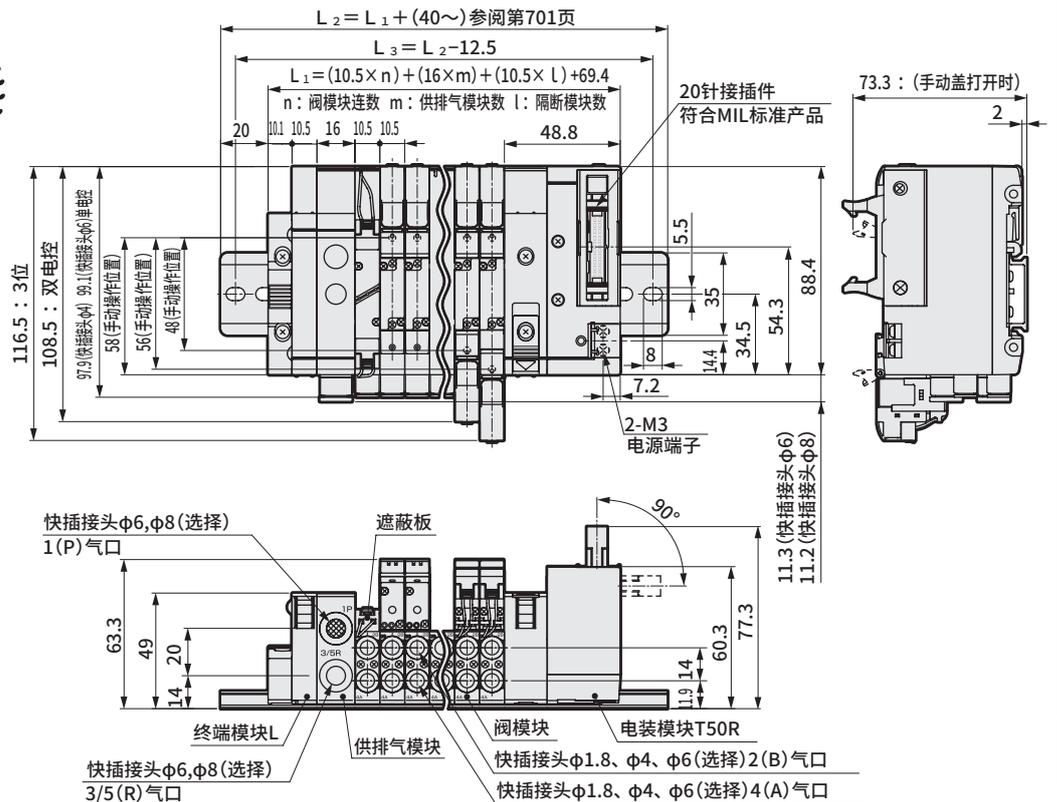
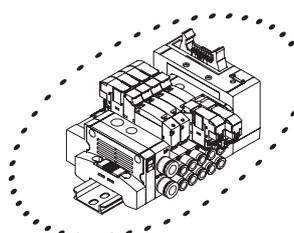


#### MN4GB1-P7※

- 扁平电缆接插件左侧 (T50)  
带电源端子



- 扁平电缆接插件右侧 (T50R)  
带电源端子



注：关于快插接头L形，请参阅第676页。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB2-T50 Series

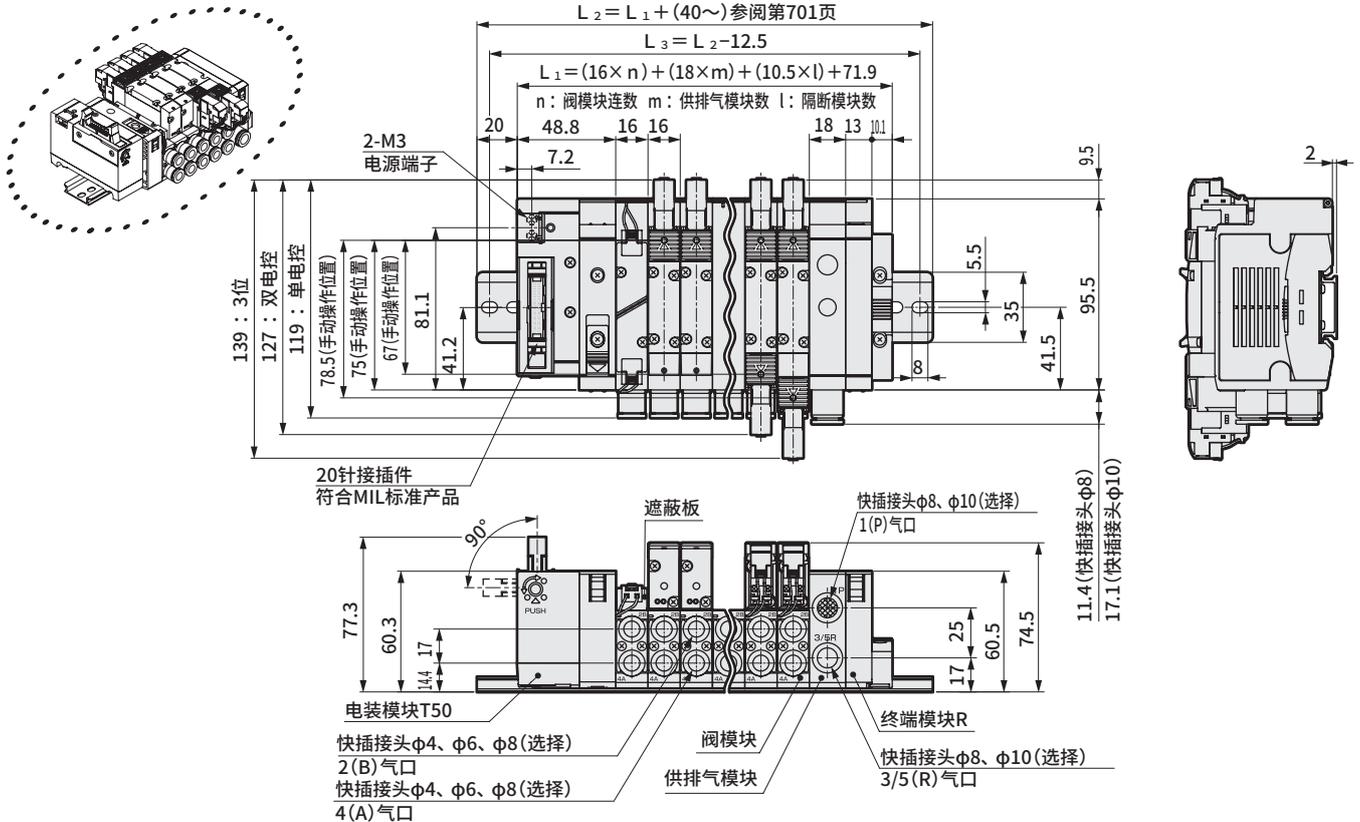
省配线模块集成阀：底板配管

## 外形尺寸图

### MN4GB2-P7※

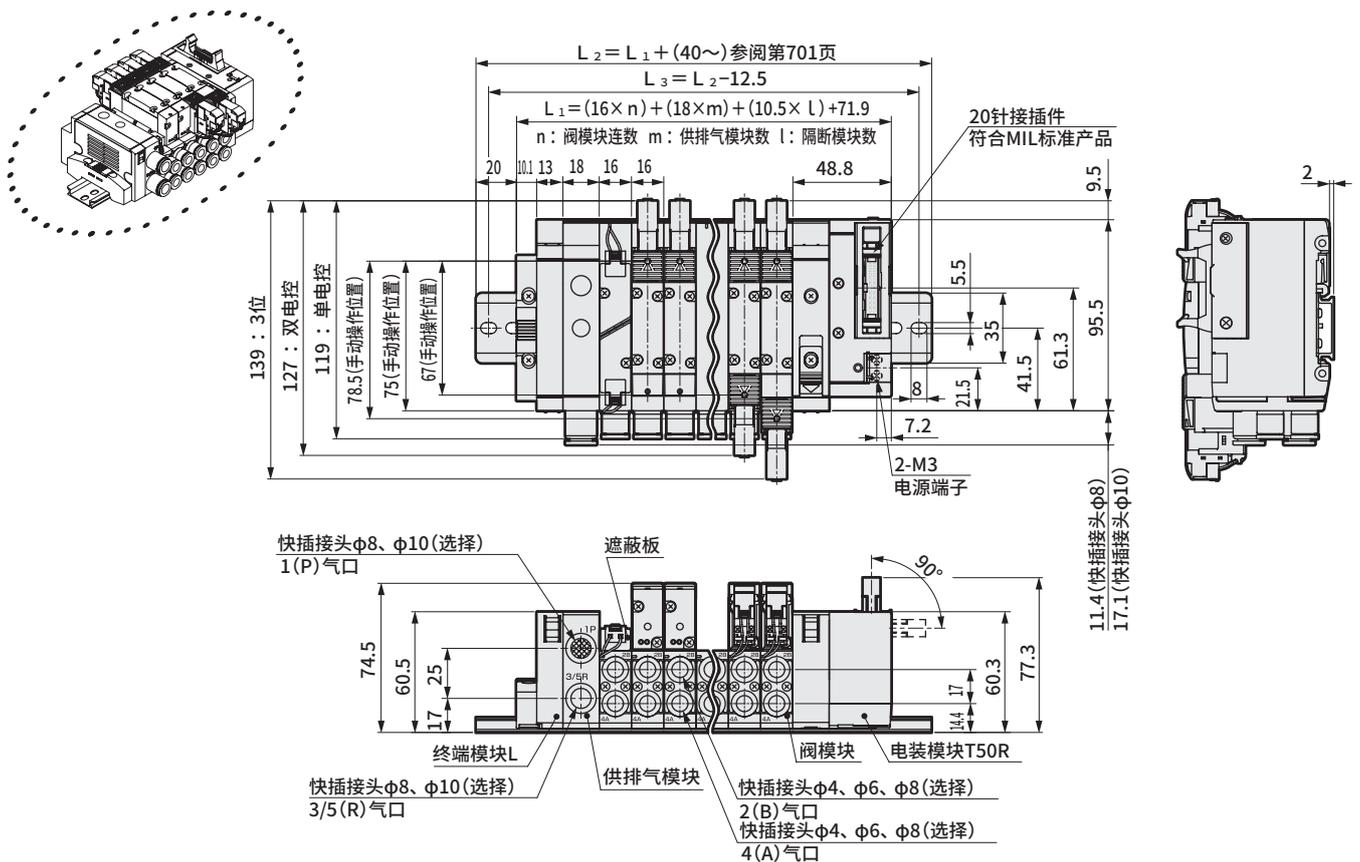
● 扁平电缆接插件左侧带电源端子(T50)

注1：扁平电缆接插件中也有T51、T52、T53。外形尺寸与T50相同。  
注2：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



● 扁平电缆接插件右侧带电源端子(T50R)

注：关于快插接头L形，请参阅第678页。



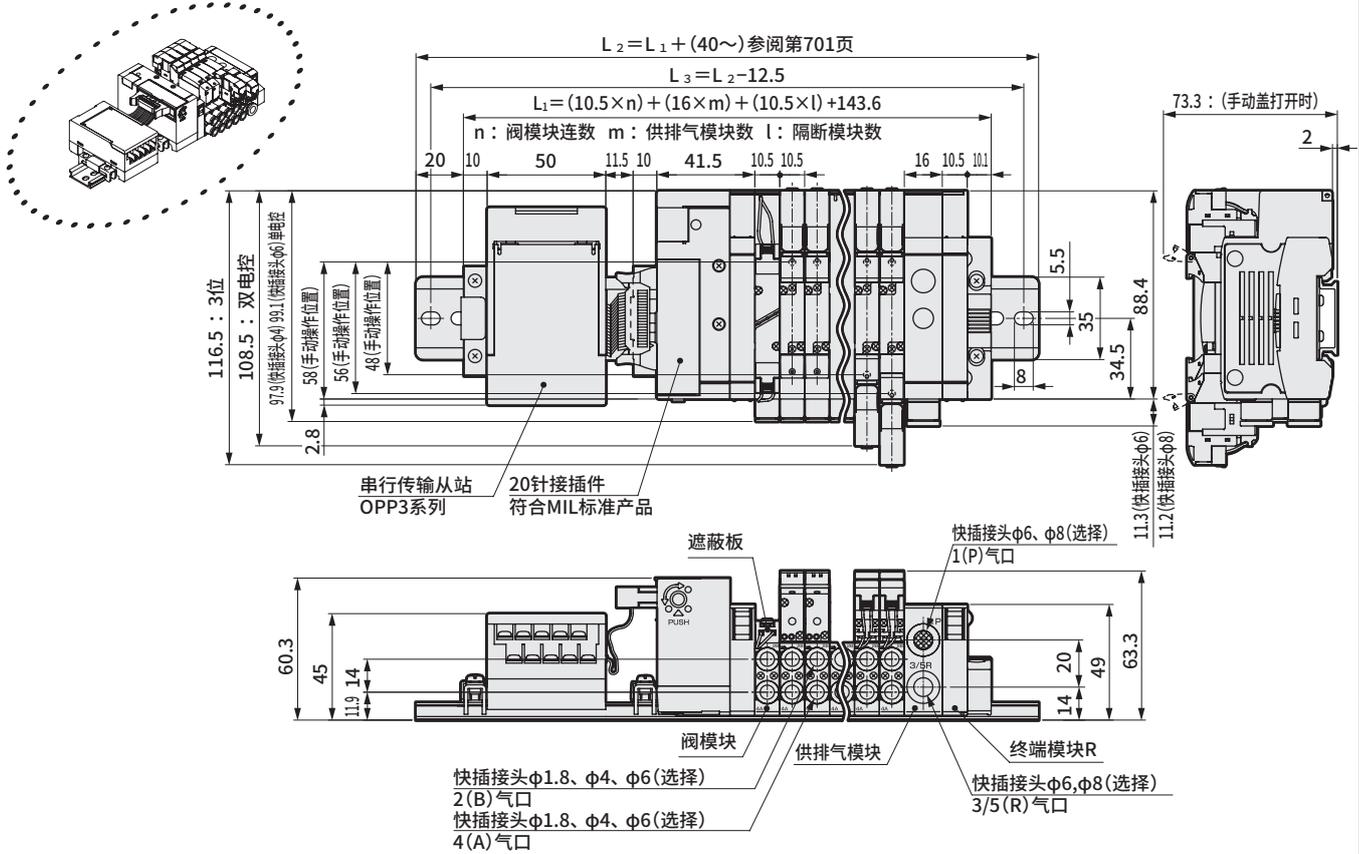
### 外形尺寸图



#### MN4GB1-P7※

● 串行传输 (T6G1)

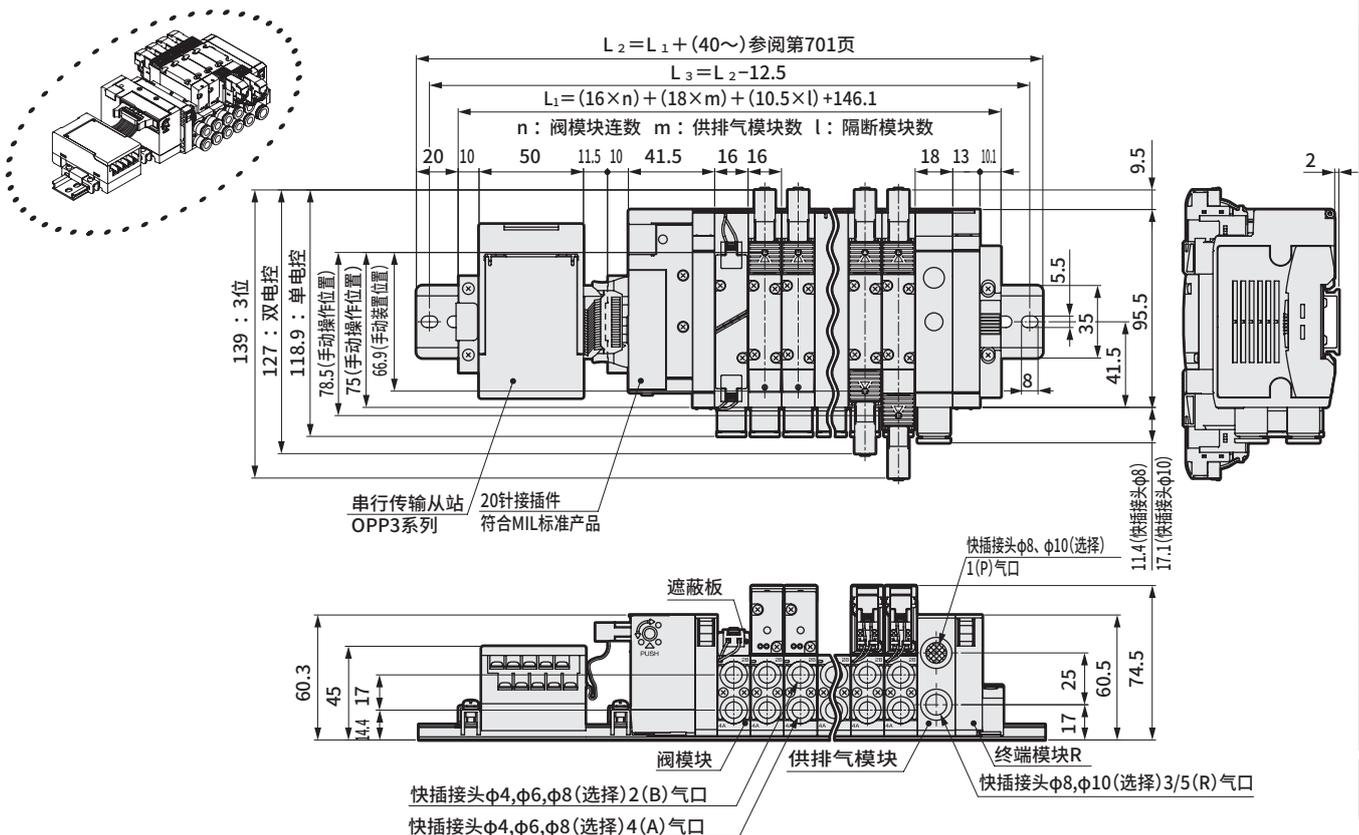
注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



#### MN4GB2-P7※

● 串行传输 (T6G1)

注：关于快插接头L形，请参阅第676页、第678页。



SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

# MN4GB1·2-T7※ Series

省配线模块集成阀：底板配管

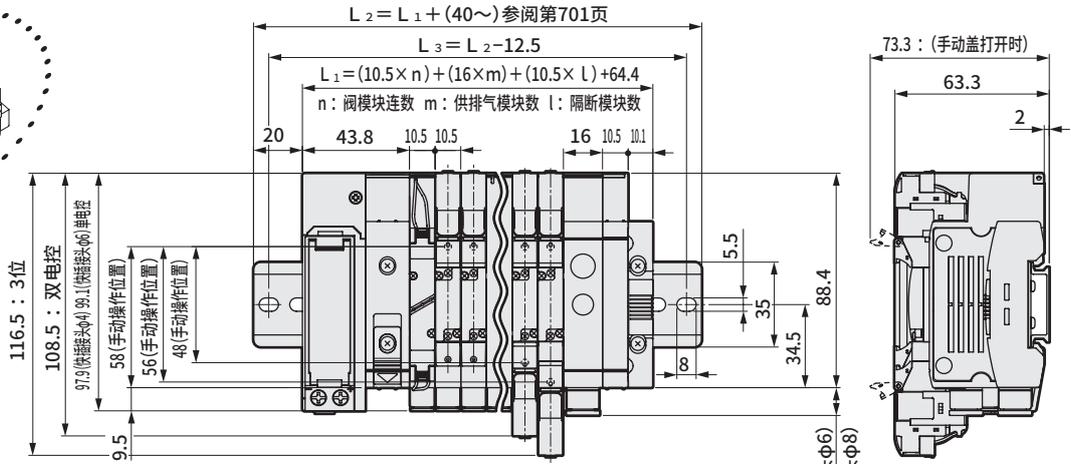
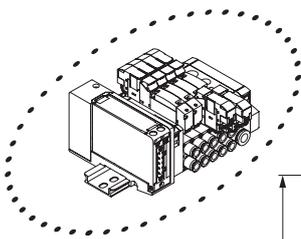
外形尺寸图



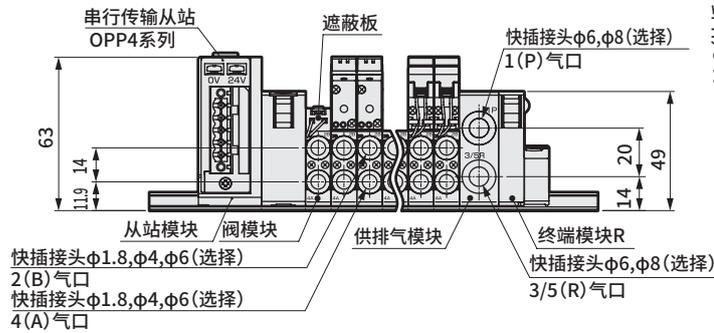
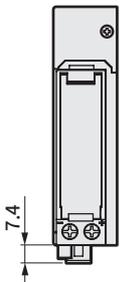
## MN4GB1-P7※

● 薄型串行传输 (T7□)

注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。



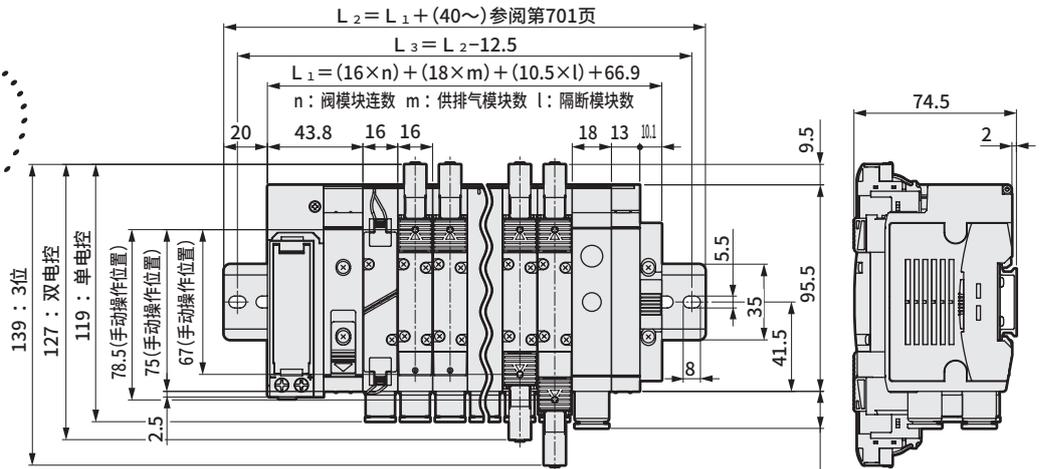
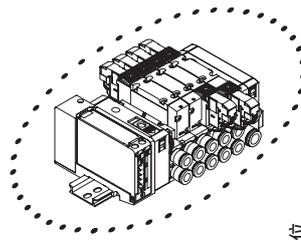
T7S□1吋



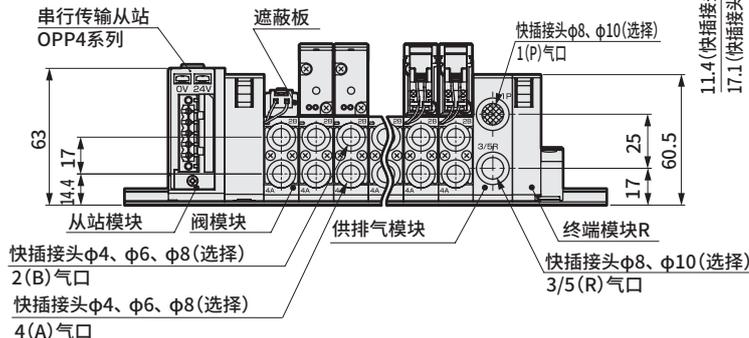
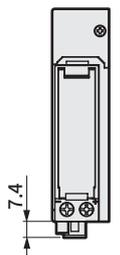
## MN4GB2-P7※

● 薄型串行传输 (T7□)

注：关于快接头L形，请参阅第676页、第678页。



T7S□1吋



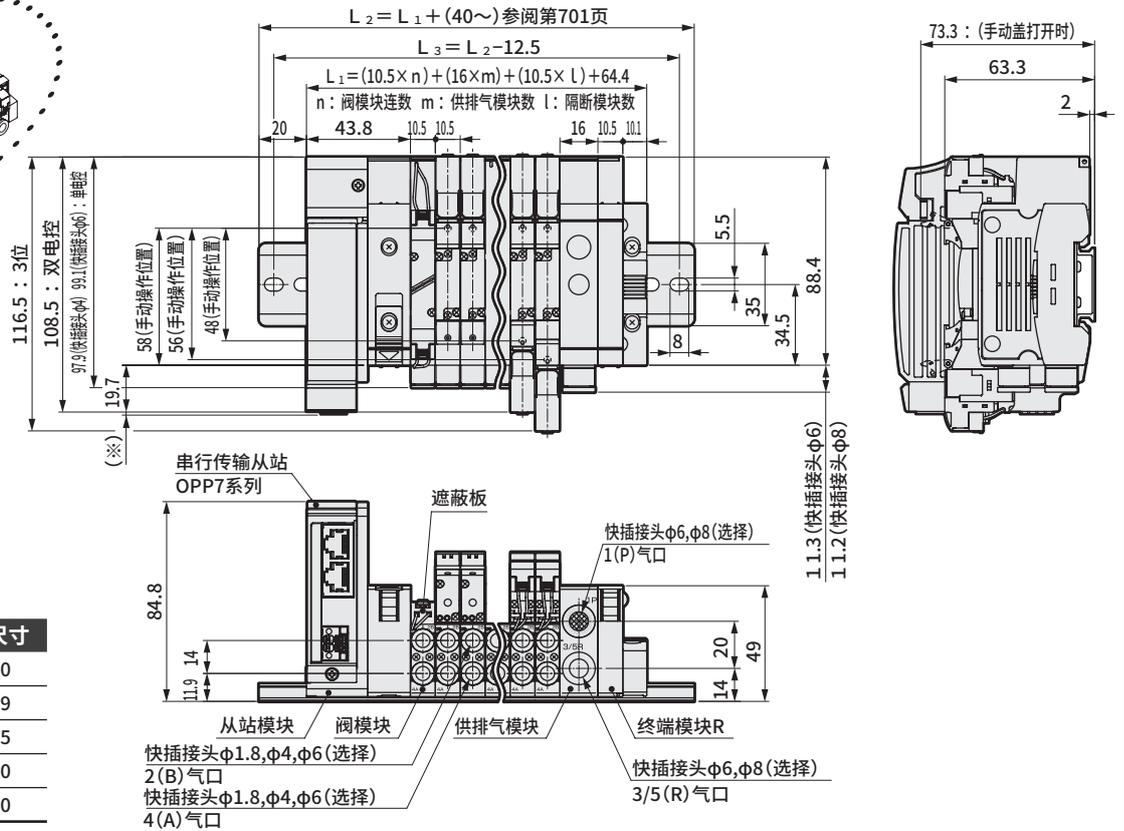
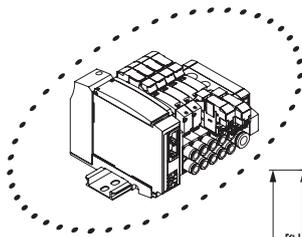
### 外形尺寸图



#### MN4GB1-P7※

● 薄型串行传输(T8□)

注：3通阀2个内置型与双电控的尺寸相同。

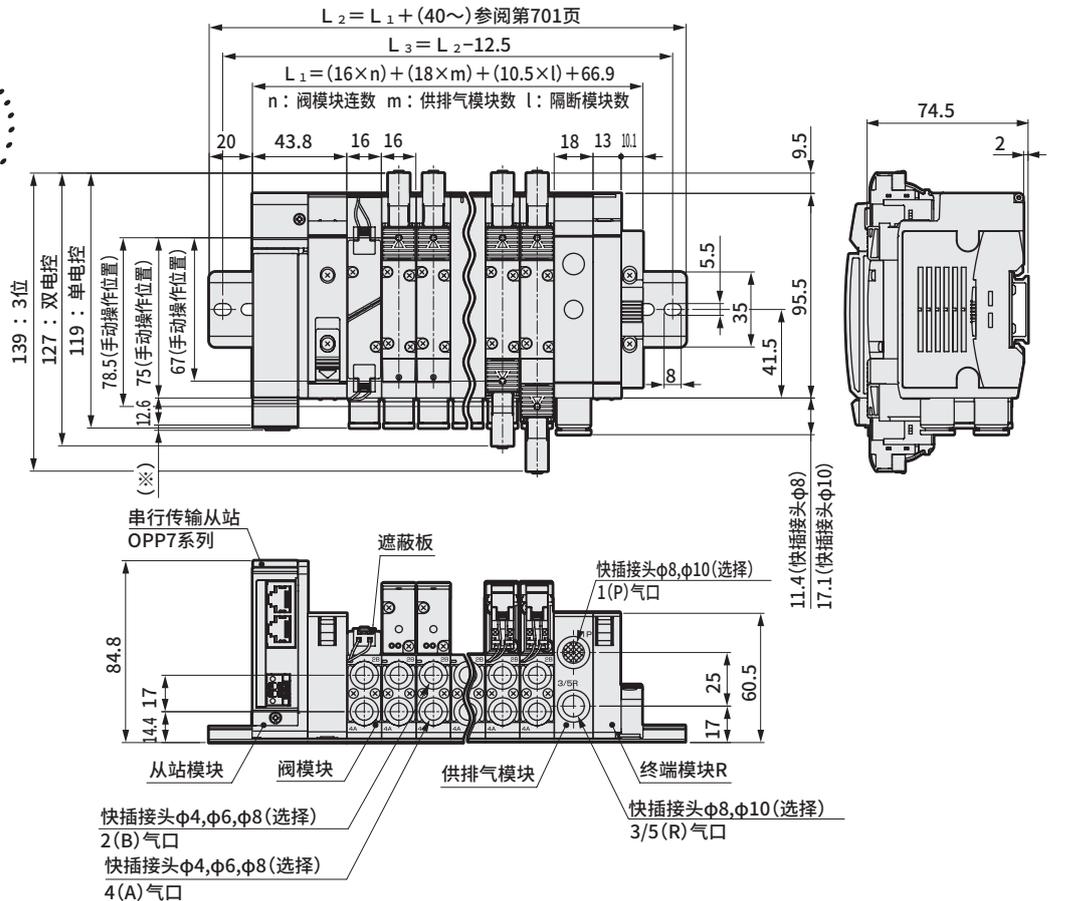
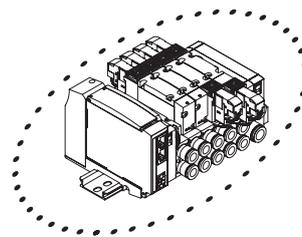


串行传输	※尺寸
T8G □	1.0
T8P □	4.9
T8E □	1.5
T8D □	1.0
T8K □	1.0

#### MN4GB2-P7※

● 薄型串行传输(T8□)

注：关于快接头L形，请参阅第676页、第678页。



串行传输	※尺寸
T8G □	1.0
T8P □	4.9
T8E □	1.5
T8D □	1.0
T8K □	1.0

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

# MN4GB1 · 2-T ❄️ Series

## 外形尺寸图

### MN4GB1阀模块

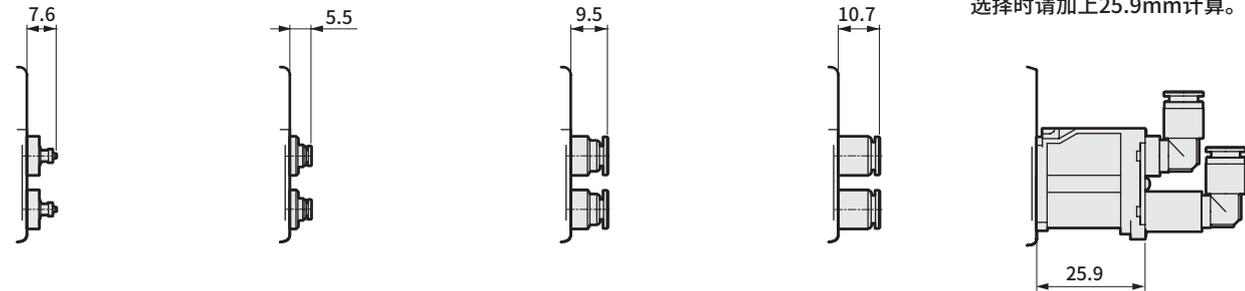
- 直管型接头
- $\phi 1.8$ (CF)

●  $\phi 1.8$ (C18)

●  $\phi 4$ (C4)

●  $\phi 6$ (C6)

- 选择项L(带配管适配器)
- 选择时请加上25.9mm计算。



- 直管型接头、单侧堵头

●  $\phi 1.8$ (CFNC)

●  $\phi 1.8$ (C18NC)

●  $\phi 4$ (C4NC)

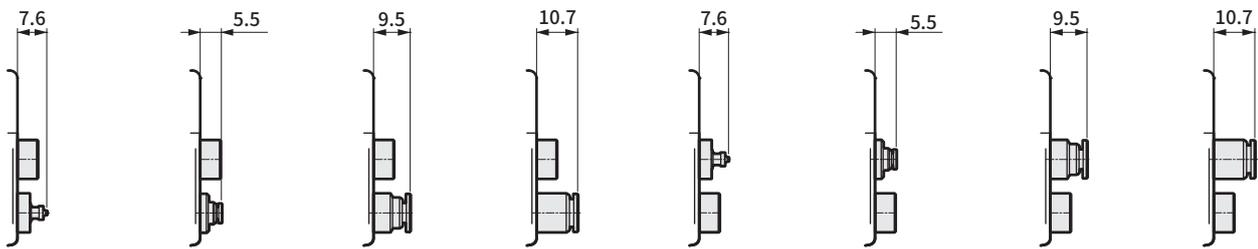
●  $\phi 6$ (C6NC)

●  $\phi 1.8$ (CFNO)

●  $\phi 1.8$ (C18NO)

●  $\phi 4$ (C4NO)

●  $\phi 6$ (C6NO)



- 接头L形(向上)

●  $\phi 1.8$ (CL18)

●  $\phi 4$ (CL4)

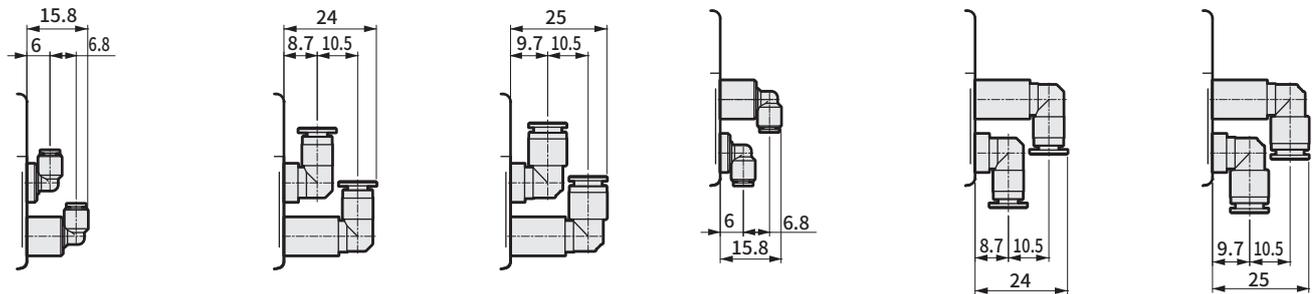
●  $\phi 6$ (CL6)

- 接头L形(向下)

●  $\phi 1.8$ (CD18)

●  $\phi 4$ (CD4)

●  $\phi 6$ (CD6)



- 接头L形(向上)、单侧堵头

●  $\phi 1.8$ (CL18NC)

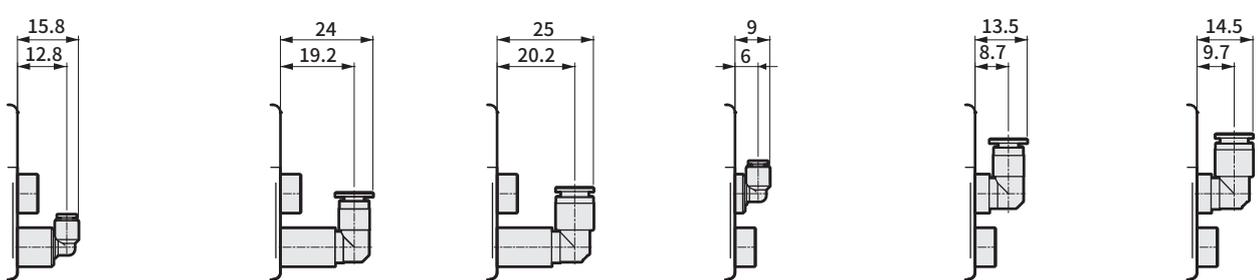
●  $\phi 4$ (CL4NC)

●  $\phi 6$ (CL6NC)

●  $\phi 1.8$ (CL18NO)

●  $\phi 4$ (CL4NO)

●  $\phi 6$ (CL6NO)



- 接头L形(向下)、单侧堵头

●  $\phi 1.8$ (CD18NC)

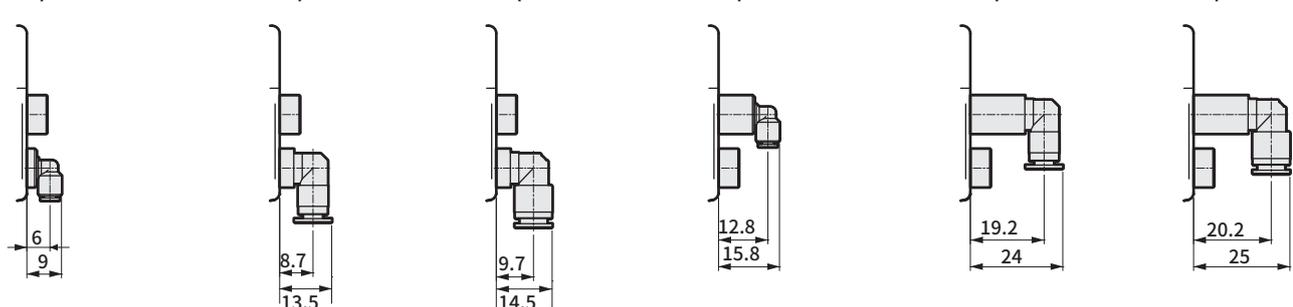
●  $\phi 4$ (CD4NC)

●  $\phi 6$ (CD6NC)

●  $\phi 1.8$ (CD18NO)

●  $\phi 4$ (CD4NO)

●  $\phi 6$ (CD6NO)



## 外形尺寸图

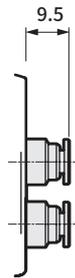
### MN4GB1 阀模块

● 直管型接头

●  $\phi 1/8$ 英寸 (C3N)

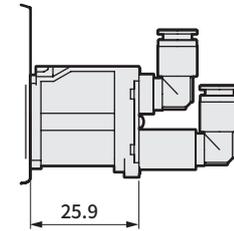


●  $\phi 5/32$ 英寸 (C4N)



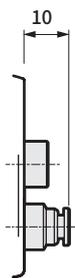
● 选择项L (带配管适配器)

选择时请加上25.9mm计算。

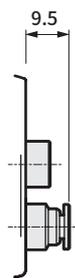


● 直管型接头、单侧堵头

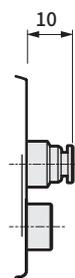
●  $\phi 1/8$ 英寸 (C3NCN)



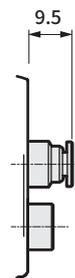
●  $\phi 5/32$ 英寸 (C4NCN)



●  $\phi 1/8$ 英寸 (C3NON)

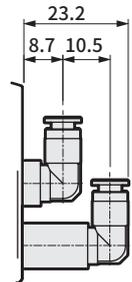


●  $\phi 5/32$ 英寸 (C4NON)

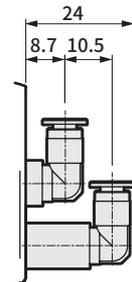


● 接头L形(向上)

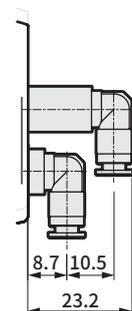
●  $\phi 1/8$ 英寸 (CL3N)



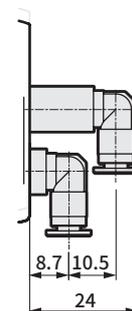
●  $\phi 5/32$ 英寸 (CL4N)



●  $\phi 1/8$ 英寸 (CD3N)

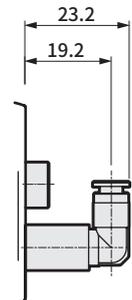


●  $\phi 5/32$ 英寸 (CD4N)

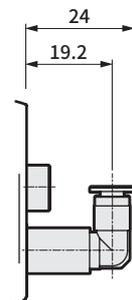


● 接头L形(向上)、单侧堵头

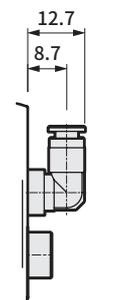
●  $\phi 1/8$ 英寸 (CL3NCN)



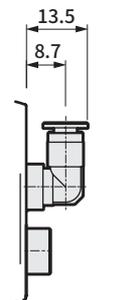
●  $\phi 5/32$ 英寸 (CL4NCN)



●  $\phi 1/8$ 英寸 (CL3NON)

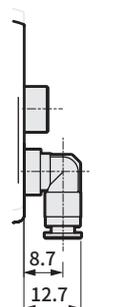


●  $\phi 5/32$ 英寸 (CL4NON)

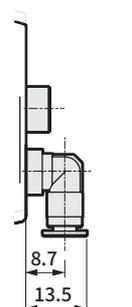


● 接头L形(向下)、单侧堵头

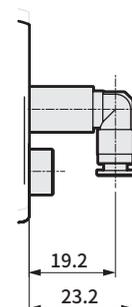
●  $\phi 1/8$ 英寸 (CD3NCN)



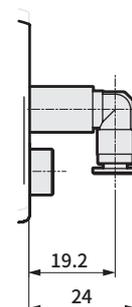
●  $\phi 5/32$ 英寸 (CD4NCN)



●  $\phi 1/8$ 英寸 (CD3NON)



●  $\phi 5/32$ 英寸 (CD4NON)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# MN4GB1 · 2-T ❄️ Series

## 外形尺寸图

### MN4GB2 阀模块

● 直管型接头

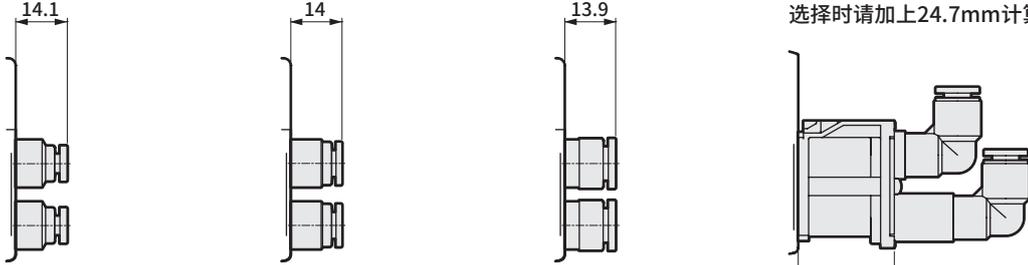
●  $\phi 4$  (C4)

●  $\phi 6$  (C6)

●  $\phi 8$  (C8)

● 选择项L (带配管适配器)

选择时请加上24.7mm计算。



● 直管型接头、单侧堵头

●  $\phi 4$  (C4NC)

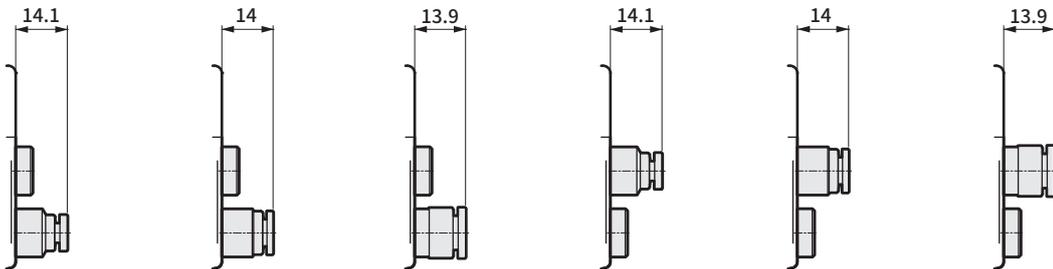
●  $\phi 6$  (C6NC)

●  $\phi 8$  (C8NC)

●  $\phi 4$  (C4NO)

●  $\phi 6$  (C6NO)

●  $\phi 8$  (C8NO)



● 接头L形(向上)

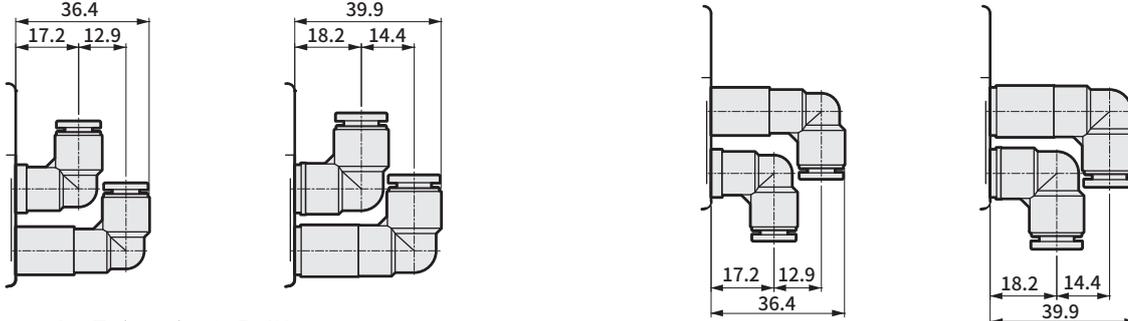
●  $\phi 6$  (CL6)

●  $\phi 8$  (CL8)

● 接头L形(向下)

●  $\phi 6$  (CD6)

●  $\phi 8$  (CD8)



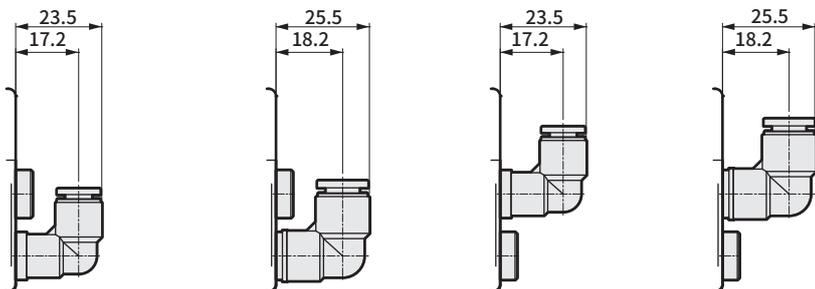
● 接头L形(向上)、单侧堵头

●  $\phi 6$  (CL6NC)

●  $\phi 8$  (CL8NC)

●  $\phi 6$  (CL6NO)

●  $\phi 8$  (CL8NO)



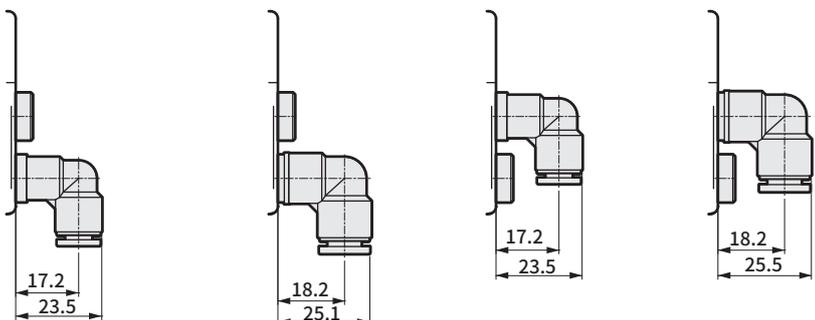
● 接头L形(向下)、单侧堵头

●  $\phi 6$  (CD6NC)

●  $\phi 8$  (CD8NC)

●  $\phi 6$  (CD6NO)

●  $\phi 8$  (CD8NO)

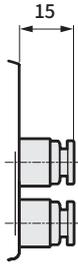


## 外形尺寸图

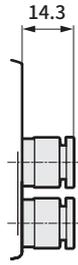
### MN4GB2阀模块

● 直管型接头

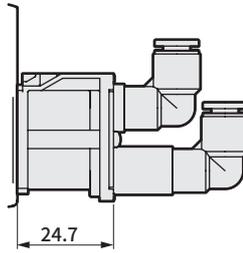
●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6N)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8N)



● 选择项L (带配管适配器)  
选择时请加上24.7mm计算。

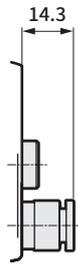


● 直管型接头、单侧堵头

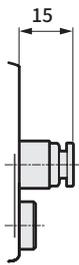
●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6NNC)



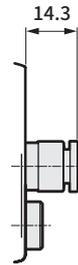
●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NNC)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (C6NON)

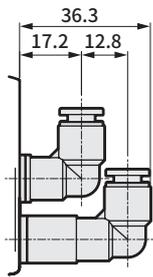


●  $\phi 5/16$ 英寸 (C8NON)

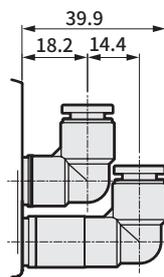


● 接头L形(向上)

●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6N)

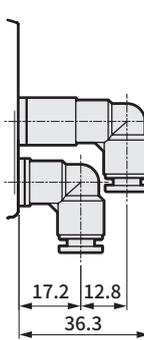


●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8N)

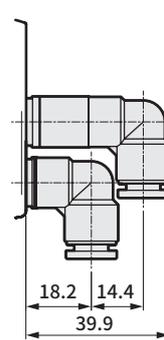


● 接头L形(向下)

●  $\phi 1/8$ 英寸 (CD6N)

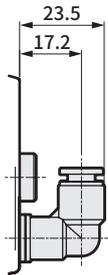


●  $\phi 5/32$ 英寸 (CD8N)

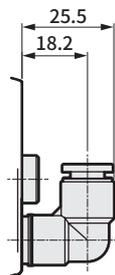


● 接头L形(向上)、单侧堵头

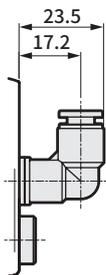
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6NNC)



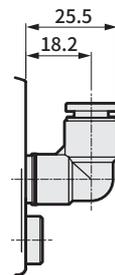
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NNC)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (CL6NON)

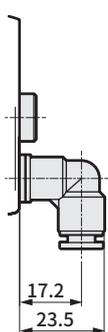


●  $\phi 5/16$ 英寸 (CL8NON)

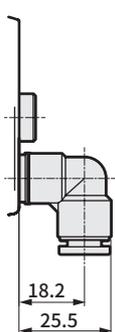


● 接头L形(向下)、单侧堵头

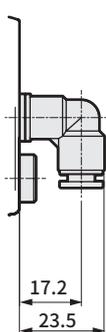
●  $\phi 1/4$ 英寸 (CD6NNC)



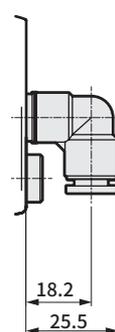
●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NNC)



●  $\phi 1/4$ 英寸 (CD6NON)



●  $\phi 5/16$ 英寸 (CD8NON)



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

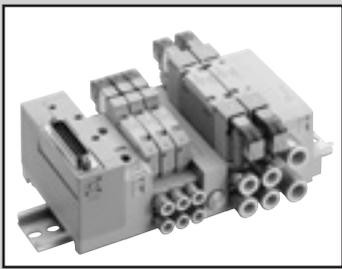
压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R  
(模块)  
洁净  
F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电空R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末



4G1·2 混合集成阀

# MN3GAX12, MN4GAX12 MN4GBX12 Series

● 适用缸径：φ20~φ80

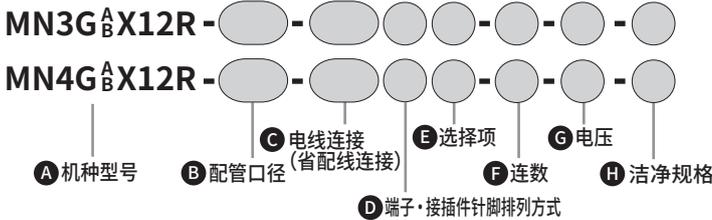


## 规格

与各系列通用。

个别配线时请参阅第630页(直接配管)、第638页(底板配管)，省配线时请参阅第646页(直接配管)、第662页(底板配管)。

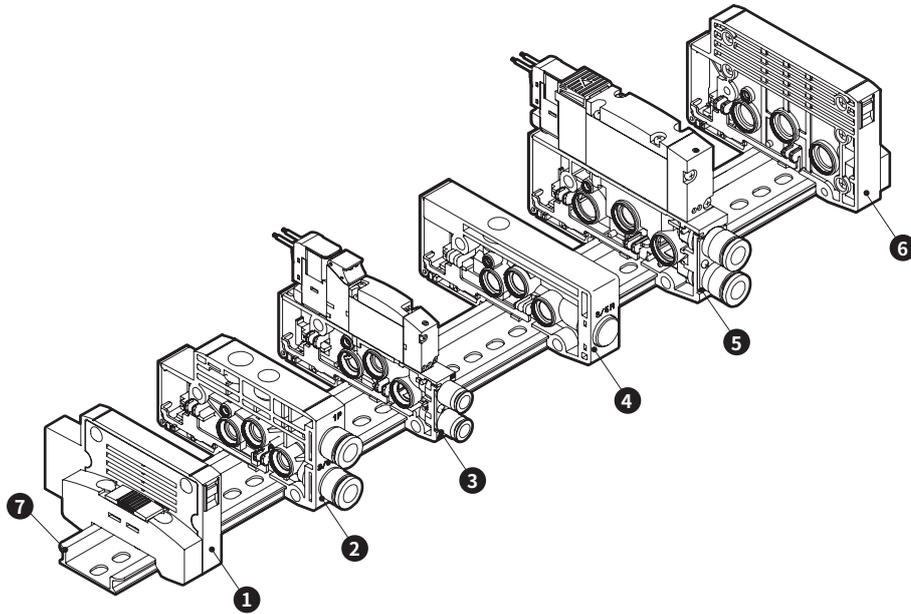
## 型号表示方法



\*机种型号为“MN□G□X12R”。其他项目与各系列的型号表示例通用。

个别配线时请参阅第632页(直接配管)、第640页(底板配管)，省配线时请参阅第648页(直接配管)、第664页(底板配管)。

## 集成阀构成部件说明及部件一览表



\*4G1·2 混合集成阀的注意事项

将接头朝外，混合模块的左侧为4G1系列，右侧为4G2系列。  
(无法进行反向的位置设定，敬请注意。)

## 主要构成部件一览表(详情请参阅第682~698页)

编号	构成部件名称	型号(示例)
1	终端模块L	N4G1R-EL-P70
2	供排气模块	N4G1R-Q-8-P70/P74
3	带电磁阀的阀模块单体	N4GB110R-C6-H-3-P70/P74
4	混合模块	N4G12R-MIX-P70/P74
5	带电磁阀的阀模块单体	N4GB210R-C8-H-3-P70/P74
6	终端模块R	N4G2R-ER-P70/P74
7	DIN导轨	N4GR-BAA (长度)

## 重量

N4G12R-MIX : 49g

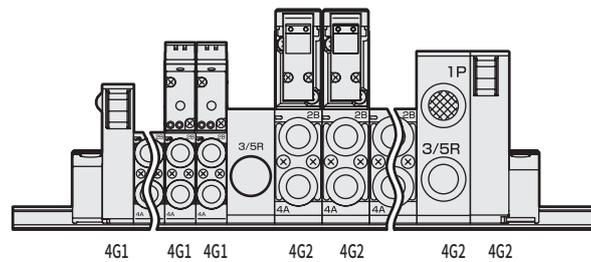
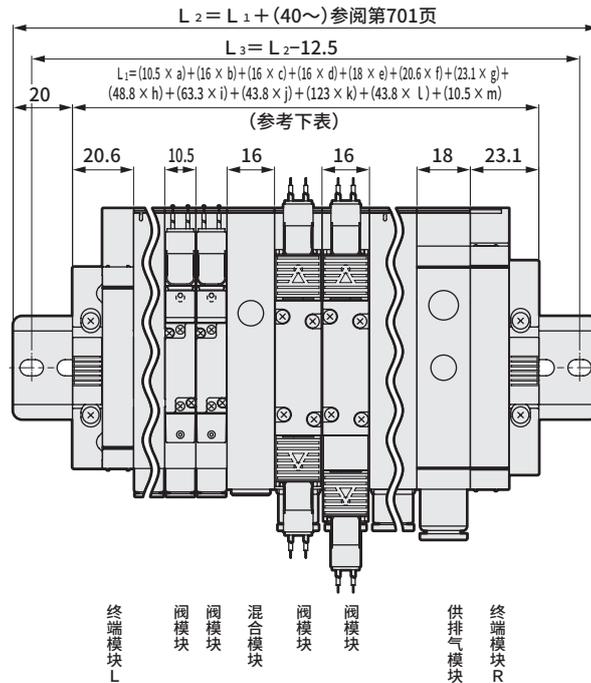
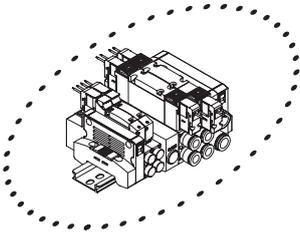
关于其他构成部件，请参阅各系列的规格。

## 混合模块：外形尺寸图

单位 mm

### MN4GBX12R-P7※

注：关于E形接插件、EJ形接插件、DIN端子箱，请参阅各机种的相应页(MN4GA：第635页～、MN4GB：第643页～)。  
注：关于快插接头L形，请参阅第676～679页。



该图为混合集成阀的一例，可自由组合。  
尺寸如下所示，请在参阅前页的同时进行组合。

部件名称	尺寸
a：4G 1 阀模块数	10.5×a
b：4G 2 阀模块数	16×b
c：混合模块数	16×c
d：4G 1 供气模块数	16×d
e：4G 2 供气模块数	18×e
f：4G 1 终端模块L数	20.6×f
g：4G 2 终端模块R数	23.1×g
h：4G 1/2 省配线 T30/T5*数	48.8×h
i：4G 1/2 省配线 T10数/T11*数	63.3×i
j：4G 1/2 省配线 T7*数	43.8×j
k：4G 1/2 省配线 T6G1数	123×k
l：4G 1/2 省配线 T8*数	43.8×l
m：4G 1/2 隔断模块数	10.5×m

注1：必须在4G1与4G2之间安装混合模块。  
注2：最大连数为20连。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表
压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头·气管
洁净气体单元
压力传感器
流量传感器
吹气阀
卷末

# MN4GA · 4GB Series

## 模块构成

### 模块集成阀：模块部件构成

可轻松地自由组装，因此连数的增减、维护等简便。

#### ● 带电磁阀的阀模块

- ①所需种类的电磁阀仅可将所需连数配置在DIN导轨上。  
连数取决于电线方式。(请参阅646页、第662页。)
- ②将接头朝外，电磁阀编号从左侧起依次称作第1.2.3...连。

#### ● 供排气模块

- ①仅可将所需规格自由配置在各模块的相邻部位。
- ②分为内部先导用和外部先导用，因此请根据电磁阀种类进行设定。

#### ● 终端模块

- ①个别配线规格时请安装在两侧。
- ②省配线规格时请仅安装在配线模块的相反侧。

#### ● 隔断模块

- ①不用压力规格时，请与供排气模块组合安装。

#### ● 混合模块

- ①将4G1和4G2混合组装在同一个DIN导轨上时安装。  
可实现省配管。  
注：4G1在混合模块左侧，4G2在右侧。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

### 模块集成阀结构

#### 配管部

#### 配管模块

**A 带电磁阀的阀模块单体**

- 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 带遮蔽板的阀模块单体**

- 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**

- 内部先导用
- 外部先导用

**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
- 压紧式

**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
- 薄槽型

#### 关联元件

#### 关联元件

**L 关联元件**

- 安装导轨
- 盲栓
- 供气隔板
- 标签铭牌

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表
- 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

# MN4GA · 4GB Series

模块集成阀：配管部

## 配管部

### A. 带电磁阀的阀模块单体

组装有电磁阀本体和阀模块(分割树脂底板)的模块。机种选型请参阅下述页码。

直接配管个别配线：第632页、底板配管个别配线：第640页、直接配管省配线：第648页、底板配管省配线：第664页

### B. 带遮蔽板的阀模块单体

组装有遮蔽板和阀模块(分割树脂底板)的模块。

**N4GA1 R - MP - 3 - P70**

**N4GB1 R - MPD - C4 - 3 F - P70**

A 机种型号

B 种类

C 口径

E 选择项

F 洁净规格

D 电缆长度 注2

#### A 机种型号

N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
-------	-------	-------	-------

#### A 机种型号

N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
-------	-------	-------	-------

B 种类	
MP	个别配线用
MPS	省配线单电控用
MPD	省配线双电控·3位用

#### D 电缆长度 注3

无符号 个别配线用	
?	长度请参阅第686页进行选择。
10	

#### E 选择项

无符号 无选择项	
L	带配管适配器
F	A·B气口内置过滤网

注2 购买用作省配线的增连时，由于附带插座组件，因此请选择“2~10”。  
电缆长度请从第686页选择，填写至D电缆长度中。通过集成规格书配置时，则无需填写电缆长度。

#### F 洁净规格

结构	材料限制
P70 排气处理	—
P74 排气处理	铜类、有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可

符号	内容		A 机种型号			
种类	公制接头·Rc螺纹		N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
CF	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-*)				●	
C18	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-*)				●	
C4	φ4快插接头				●	●
C6	φ6快插接头				●	●
C8	φ8快插接头				●	●
CL18	φ1.8快插接头L形向上 (对应气管 UP-9402-*)				●	
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				●	●
CD18	φ1.8快插接头L形向下 (对应气管 UP-9402-*)				●	
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				●	●
单侧接头规格			A 机种型号			
种类	A气口	B气口	N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
CFNC	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-*)				●	
C18NC	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-*)	堵头			●	
C4NC	φ4快插接头				●	●
C6NC	φ6快插接头				●	●
C8NC	φ8快插接头				●	●
CFNO	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-*)				●	
C18NO	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-*)	堵头			●	
C4NO	φ4快插接头				●	●
C6NO	φ6快插接头				●	●
C8NO	φ8快插接头				●	●
CL18NC	φ1.8快插接头L形向上 (对应气管 UP-9402-*)	堵头			●	
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				●	●
CL18NO	φ1.8快插接头L形向上 (对应气管 UP-9402-*)	堵头			●	
CL4NO	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				●	●

符号	内容		A 机种型号			
种类	公制接头·Rc螺纹		N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
单侧接头规格			A 机种型号			
种类	A气口	B气口	N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
CD18NC	φ1.8快插接头L形向下 (对应气管 UP-9402-*)	堵头			●	
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				●	●
CD18NO	φ1.8快插接头L形向下 (对应气管 UP-9402-*)	堵头			●	
CD4NO	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				●	●
种类			A 机种型号			
种类	英制接头·英制螺纹		N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
C3N	φ1/8英寸 快插接头				●	
C4N	φ5/32英寸 快插接头				●	
C6N	φ1/4英寸 快插接头				●	●
C8N	φ5/16英寸 快插接头				●	●
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上	注1			○	
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上	注1			○	
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上	注1			○	○
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上	注1			○	○
单侧接头规格			A 机种型号			
种类	A气口	B气口	N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
C3NCN	φ1/8英寸 快插接头				●	
C4NCN	φ5/32英寸 快插接头	堵头			●	
C6NCN	φ1/4英寸 快插接头				●	●
C8NCN	φ5/16英寸 快插接头				●	●
C3NON	φ1/8英寸 快插接头	堵头			●	
C4NON	φ5/32英寸 快插接头				●	●
C6NON	φ1/4英寸 快插接头				●	●
C8NON	φ5/16英寸 快插接头				●	●
CL3NCN	φ1/8英寸 快插接头L形向上	注1			○	
CL4NCN	φ5/32英寸 快插接头L形向上	注1			○	
CL6NCN	φ1/4英寸 快插接头L形向上	注1			○	○
CL8NCN	φ5/16英寸 快插接头L形向上	注1			○	○
CL3NON	φ1/8英寸 快插接头L形向上	注1			○	
CL4NON	φ5/32英寸 快插接头L形向上	注1			○	
CL6NON	φ1/4英寸 快插接头L形向上	注1			○	○
CL8NON	φ5/16英寸 快插接头L形向上	注1			○	○

注1：为接单生产。

■ 表示不可制作。  
○ 表示接单生产。

N4GA1R-MP

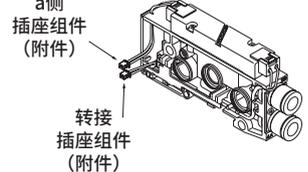
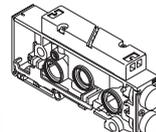
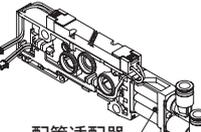
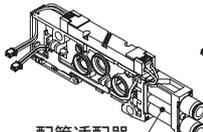
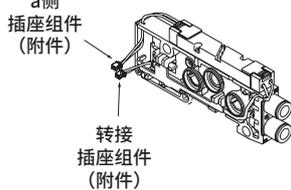
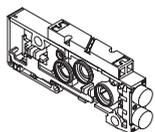
N4GB1R-MPD-C4-3

N4GB1R-MPD-C4-3L

N4GB1R-MPD-CL4-3L

N4GA2R-MP

N4GB2R-MPD-C6-5



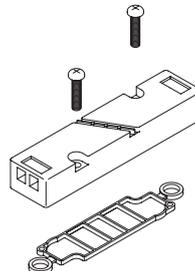
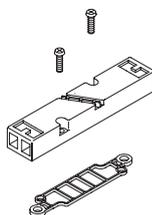
### B-1. 遮蔽板

**4G1R - MP-P70**

4G1R-MP

4G2R-MP

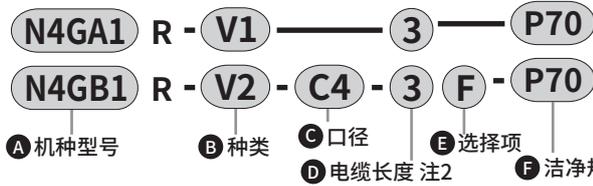
A 机种型号



### 配管部

#### C. 阀模块单体(仅对应单体)

阀模块(分割树脂底板)单体

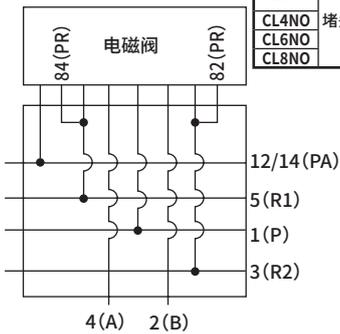


B 种类	
V1	个别配线用 省配线单电控用
V2	省配线双电控·3位用

D 电缆长度 注3	
无符号	个别配线用
2	长度请参阅第686页 进行选择。
10	

注2 购买用作省配线的增连时，由于附带插座组件，因此请选择“2~10”。  
电缆长度请从第686页选择，填写至D电缆长度中。通过集成规格书配置时，则无需填写电缆长度。

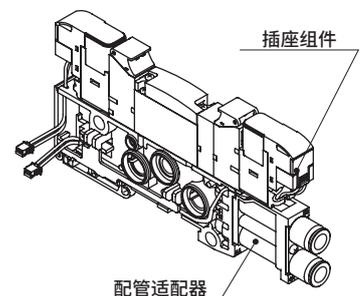
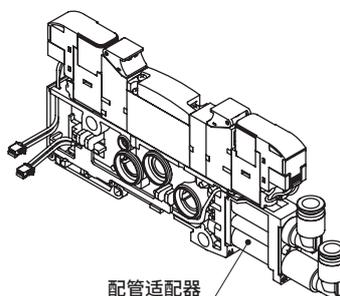
F 洁净规格		
	结构	材料限制
P70	排气处理	—
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可



阀模块单体回路图

#### 选择项L关于带配管适配器

使用双电控、3位快插接头L形向上时，请选择L(带配管适配器)。同时，通过组合快插接头直管型与配管适配器，接头会比插座组件更为突出，因此可提高气管拆装操作性。



符号	内容	A 机种型号			
		N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
<b>C 配管口径(底板配管时需设定。)</b>					
<b>种类</b>					
<b>公制接头·Rc螺纹</b>					
CF	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-**)			●	
C18	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-**)			●	
C4	φ4快插接头			●	
C6	φ6快插接头			●	●
C8	φ8快插接头			●	●
CL18	φ1.8快插接头L形向上 (对应气管 UP-9402-**)			●	
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			●	●
CD18	φ1.8快插接头L形向下 (对应气管 UP-9402-**)			●	
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			●	●
<b>单侧接头规格</b>					
<b>A气口</b>					
CFNC	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-**) 堵头			●	
C18NC	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-**) 堵头			●	
C4NC	φ4快插接头			●	
C6NC	φ6快插接头			●	●
C8NC	φ8快插接头			●	●
<b>B气口</b>					
CFNO	φ1.8倒钩接头 (对应气管 UP-9102-**) 堵头			●	
C18NO	φ1.8快插接头 (对应气管 UP-9402-**) 堵头			●	
C4NO	φ4快插接头			●	
C6NO	φ6快插接头			●	●
C8NO	φ8快插接头			●	●
<b>英制接头·英制螺纹</b>					
C3N	φ1/8英寸 快插接头			●	
C4N	φ5/32英寸 快插接头			●	
C6N	φ1/4英寸 快插接头			●	●
C8N	φ5/16英寸 快插接头			●	●
CL3N	φ1/8英寸 快插接头L形向上 注1			○	
CL4N	φ5/32英寸 快插接头L形向上 注1			○	
CL6N	φ1/4英寸 快插接头L形向上 注1			○	○
CL8N	φ5/16英寸 快插接头L形向上 注1			○	○
<b>单侧接头规格</b>					
<b>A气口</b>					
C3NCN	φ1/8英寸 快插接头 堵头			●	
C4NCN	φ5/32英寸 快插接头 堵头			●	
C6NCN	φ1/4英寸 快插接头 堵头			●	●
C8NCN	φ5/16英寸 快插接头 堵头			●	●
CL3NCN	φ1/8英寸 快插接头L形向上 注1			○	
CL4NCN	φ5/32英寸 快插接头L形向上 注1			○	
CL6NCN	φ1/4英寸 快插接头L形向上 注1			○	○
CL8NCN	φ5/16英寸 快插接头L形向上 注1			○	○
<b>B气口</b>					
CL3NON	φ1/8英寸 快插接头L形向上 注1			○	
CL4NON	φ5/32英寸 快插接头L形向上 注1			○	
CL6NON	φ1/4英寸 快插接头L形向上 注1			○	○
CL8NON	φ5/16英寸 快插接头L形向上 注1			○	○
<b>E 选择项</b>					
无符号	无选择项			●	●
L	带配管适配器			●	●
F	A·B气口内置过滤网			●	●
Z6	隔板型先导单向阀搭载用			●	●

注1：为接单生产。

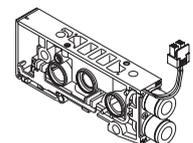
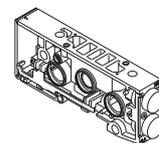
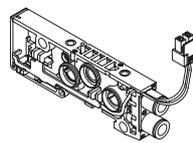
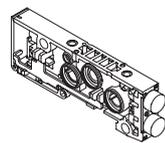
■ 表示不可制作。  
○ 表示接单生产。

N4GA1R-V1

N4GB1R-V2-C4

N4GA2R-V1

N4GB2R-V2-C6



# MN4GA · 4GB Series

## 模块集成阀：配管部

### 配管部

有时会因构成而产生异常，因此请在充分理解各模块功能的基础上再选择。

### C. 阀模块单体 (仅对应单体)

#### 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)，从《表1》中选择电缆长度合适的产品。

a侧线圈与b侧线圈的所需插座组件不同，敬请注意。

图1的电装模块为左侧规格，右侧规格时也相同，请计算增设位置与电装模块的距离W。

W的计算

• MN4G1时

$$W = (10.5 \times n) + (16 \times m) + (10.5 \times l)$$

• MN4G2时

$$W = (16 \times n) + (18 \times m) + (10.5 \times l)$$

n：阀模块数 m：供排气模块数 l：隔断模块数

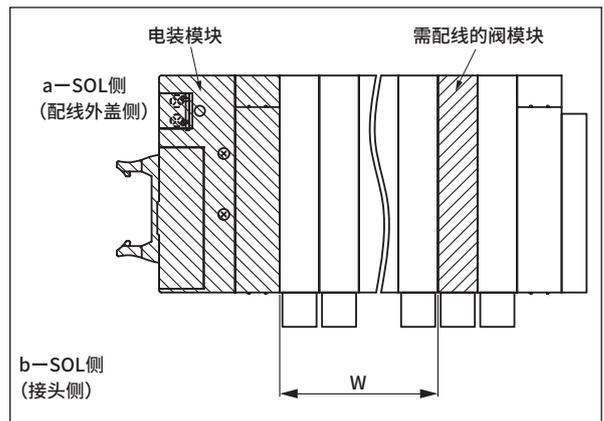
• MN4GX时

混合模块的宽度请按照16进行计算。

《表1》W长度-选型编号 对应表

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

图1



### D. 供排气模块

供排气模块也可安装在靠近阀模块等处。

台数没有规定，需与隔断模块组合或需增加供排气流量时，请安装2台以上。

为防止异物流入，P气口内置过滤网。

#### N4G1R-Q-8-P70

机种型号 A 种类 B 口径 C 洁净规格

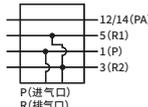
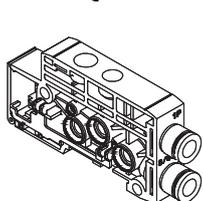
A 种类	B 口径	C 洁净规格
Q 内部先导	6 φ6快插接头	6M P气口φ1/4英寸快插接头 R气口φ6快插接头
QK 外部先导	6L φ6快插接头 向上	6LM P气口φ1/4英寸快插接头 向上 R气口φ6快插接头 向上
	6D φ6快插接头 向下	6DM P气口φ1/4英寸快插接头 向下 R气口φ6快插接头 向下
	8 φ8快插接头	8M P气口φ5/16英寸快插接头 R气口φ8快插接头
	8L φ8快插接头 向上	8LM P气口φ5/16英寸快插接头 向上 R气口φ8快插接头 向上
	8D φ8快插接头 向下	8DM P气口φ5/16英寸快插接头 向下 R气口φ8快插接头 向下
	6N φ1/4英寸快插接头	6NM P气口φ5/16英寸快插接头 向上 R气口φ8快插接头 向上
	6LN φ1/4英寸快插接头 向上 注1	6LNM P气口φ5/16英寸快插接头 向上 R气口φ8快插接头 向上
	6DN φ1/4英寸快插接头 向下 注1	6DNM P气口φ5/16英寸快插接头 向下 R气口φ8快插接头 向下
	8N φ5/16英寸快插接头	8NM P气口φ3/8英寸快插接头 向上 R气口φ10快插接头 向上
	8LN φ5/16英寸快插接头 向上 注1	8LNM P气口φ3/8英寸快插接头 向上 R气口φ10快插接头 向上
	8DN φ5/16英寸快插接头 向下 注1	8DNM P气口φ3/8英寸快插接头 向下 R气口φ10快插接头 向下

#### N4G2R-QK-10L-P70

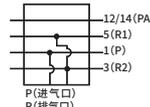
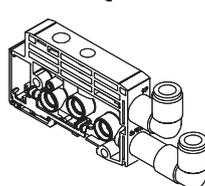
机种型号 A 种类 B 口径 C 洁净规格

A 种类	B 口径	C 洁净规格
Q 内部先导	8 φ8快插接头	8M P气口φ5/16英寸快插接头 R气口φ8快插接头
QK 外部先导	8L φ8快插接头 向上	8LM P气口φ5/16英寸快插接头 向上 R气口φ8快插接头 向上
	8D φ8快插接头 向下	8DM P气口φ5/16英寸快插接头 向下 R气口φ8快插接头 向下
	10 φ10快插接头	10M P气口φ3/8英寸快插接头 R气口φ10快插接头
	10L φ10快插接头 向上	10LM P气口φ3/8英寸快插接头 向上 R气口φ10快插接头 向上
	10D φ10快插接头 向下	10DM P气口φ3/8英寸快插接头 向下 R气口φ10快插接头 向下
	8N φ5/16英寸快插接头	8NM P气口φ3/8英寸快插接头 向上 R气口φ10快插接头 向上
	8LN φ5/16英寸快插接头 向上 注1	8LNM P气口φ3/8英寸快插接头 向上 R气口φ10快插接头 向上
	8DN φ5/16英寸快插接头 向下 注1	8DNM P气口φ3/8英寸快插接头 向下 R气口φ10快插接头 向下

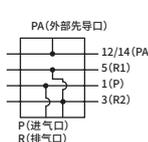
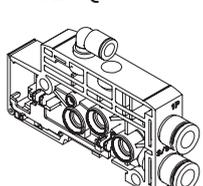
#### N4G1R-Q-8



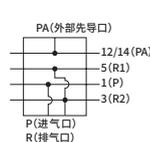
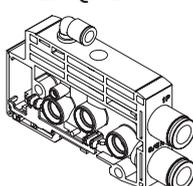
#### N4G2R-Q-10L



#### N4G1R-QK-8



#### N4G2R-QK-10



※外部先导口：φ6快插接头

※外部先导口：φ6快插接头

### 配管部

#### E. 终端模块

个别配线时请安装在集成的两侧。省配线时请仅安装在电装模块的相反侧

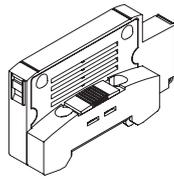
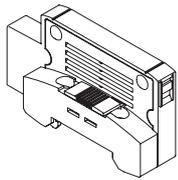
**N4G1 R - E - R - P70**

机种型号 集中排气 **B** 洁净规格  
**A** 安装位置

A 安装位置		B 洁净规格
L	左侧用	P70
R	右侧用	P74

N4G1R-EL

N4G1R-ER



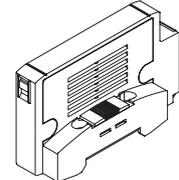
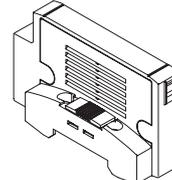
**N4G2 R - E - L - P70**

机种型号 集中排气 **B** 洁净规格  
**A** 安装位置

A 安装位置		B 洁净规格
L	左侧用	P70
R	右侧用	

N4G2R-EL

N4G2R-ER



#### F. 隔断模块

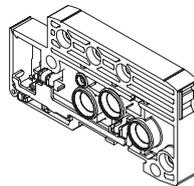
可组合隔断模块、供排气模块，混载不同压力及防止背压增加。

**N4G1 R - S - P70**

机种型号 **A** 种类 **B** 洁净规格

A 种类	B 洁净规格
SA	P · R · PA 止 P70
S	P · R 止 PA 通 P74
SP	P 止 R · PA 通
SE	R 止 P · PA 通

N4G1-S

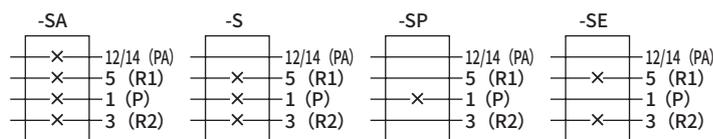
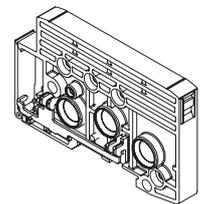


**N4G2 R - SA - P70**

机种型号 **A** 种类 **B** 洁净规格

A 种类	B 洁净规格
SA	P · R · PA 止 P70
S	P · R 止 PA 通 P74
SP	P 止 R · PA 通
SE	R 止 P · PA 通

N4G2-S



#### G. 混合模块

将4G1和4G2混装在同一集成阀中时安装。

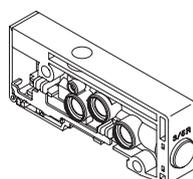
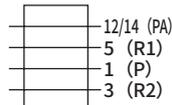
4G1的安装位置在混合模块的左侧，4G2在右侧。

**N4G12 R - MIX - P70**

洁净规格

P70

P74



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# MN4GA · 4GB Series

## 模块集成阀：配线部

### 配线部

无法只订购电装模块单体。

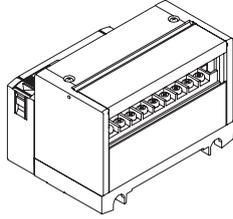
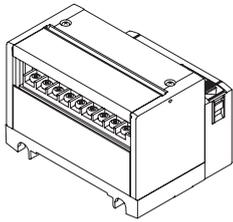
※电装模块为H. 集中端子台模块、I. D-Sub接插件模块、J. 扁平电缆接插件模块、K. 串行传输模块的总称。

### H. 集中端子台模块

#### M3螺纹规格

N4G1R-T10

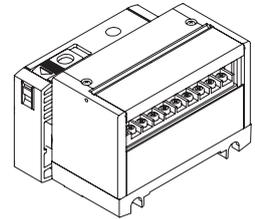
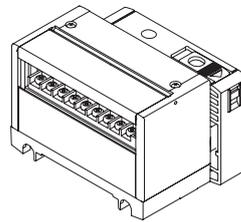
N4G1R-T10R



#### M3螺纹规格

N4G2R-T10

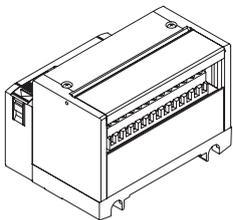
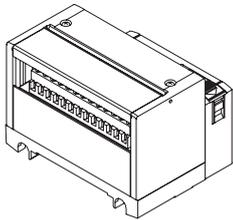
N4G2R-T10R



#### 压紧规格

N4G1R-T11

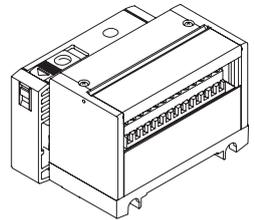
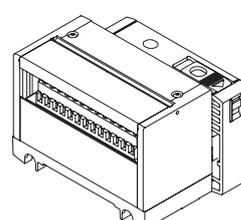
N4G1R-T11R



#### 压紧规格

N4G2R-T11

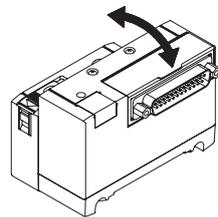
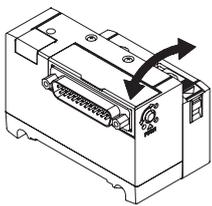
N4G2R-T11R



### I. D-Sub接插件模块

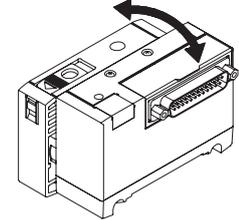
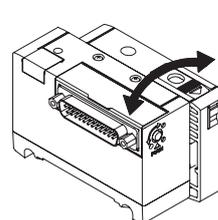
N4G1R-T30

N4G1R-T30R



N4G2R-T30

N4G2R-T30R



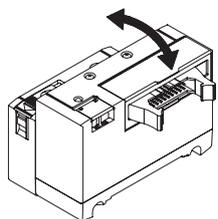
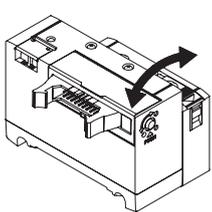
※带D-Sub接插件电缆的型号请参阅第717页。

### J. 扁平电缆接插件模块

#### ● 带电源终端端子

N4G1R-T50

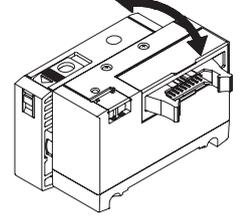
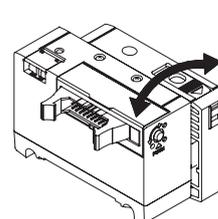
N4G1R-T50R



#### ● 带电源终端端子

N4G2R-T50

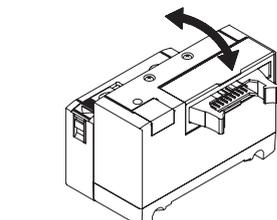
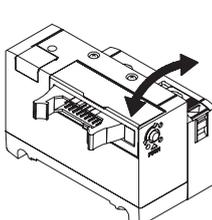
N4G2R-T50R



#### ● 无电源终端端子

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

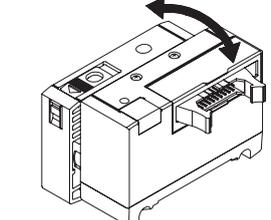
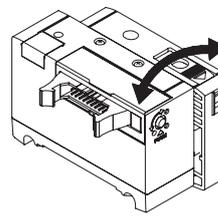
N4G1R-T51R (N4G1R-T52R)  
(N4G1R-T53R)



#### ● 无电源终端端子

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) \*无法只订购电装模块单体。

#### K. 串行传输模块

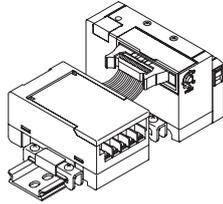
##### ● 接插件连接型

### N4G1R - T6G1

机种型号      A 种类

A 种类			
T6G1	CC-Link	NPN	16点

N4G1R-T6※

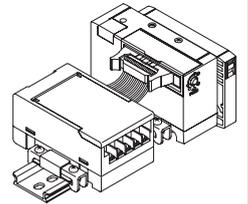


### N4G2R - T6G1

机种型号      A 种类

A 种类			
T6G1	CC-Link	NPN	16点

N4G2R-T6※



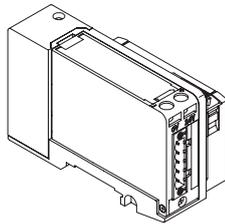
##### ● 薄槽型

### N4G1R - T7D1

机种型号      A 种类

A 种类			
T7D1	DeviceNet		16点
T7G1	CC-Link	NPN	16点
T7L1	SAVE NET		16点
T7S1	CompoNet	NPN	16点
T7SP1		PNP	16点

N4G1R-T7※

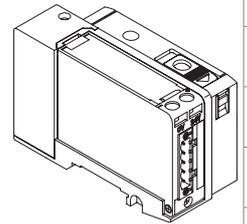


### N4G2R - T7G1

机种型号      A 种类

A 种类			
T7D1	DeviceNet		16点
T7G1	CC-Link	NPN	16点
T7L1	SAVE NET		16点
T7S1	CompoNet	NPN	16点
T7SP1		PNP	16点

N4G2R-T7※



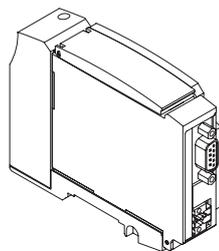
##### ● 薄槽型

### N4G1R - T8G1

A 配线方法

A 配线方法			
T8G1	CC-Link	NPN	16点
T8G2			32点
T8GP1		PNP	16点
T8GP2			32点
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点
T8P2			32点
T8PP1		PNP	16点
T8PP2			32点
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点
T8EC2			32点
T8ECP1		PNP	16点
T8ECP2			32点
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点
T8EN2			32点
T8ENP1		PNP	16点
T8ENP2			32点
T8D1	DeviceNet	NPN	16点
T8D2			32点
T8DP1		PNP	16点
T8DP2			32点
T8EB1	IEF Basic	NPN	16点
T8EB2			32点
T8EBP1		PNP	16点
T8EBP2			32点
T8EF1	IE Field	NPN	16点
T8EF2			32点
T8EFP1		PNP	16点
T8EFP2			32点
T8EP1	PROFINET	NPN	16点
T8EP2			32点
T8EPP1		PNP	16点
T8EPP2			32点
T8KC1	IO-Link	NPN	16点
T8KC2			32点
T8KCP1		PNP	16点
T8KCP2			32点

N4G1R-T8※

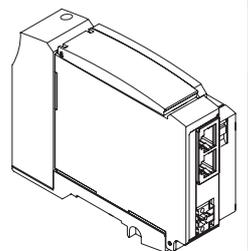


### N4G2R - T8G1

A 配线方法

A 配线方法			
T8G1	CC-Link	NPN	16点
T8G2			32点
T8GP1		PNP	16点
T8GP2			32点
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN	16点
T8P2			32点
T8PP1		PNP	16点
T8PP2			32点
T8EC1	EtherCAT	NPN	16点
T8EC2			32点
T8ECP1		PNP	16点
T8ECP2			32点
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点
T8EN2			32点
T8ENP1		PNP	16点
T8ENP2			32点
T8D1	DeviceNet	NPN	16点
T8D2			32点
T8DP1		PNP	16点
T8DP2			32点
T8EB1	IEF Basic	NPN	16点
T8EB2			32点
T8EBP1		PNP	16点
T8EBP2			32点
T8EF1	IE Field	NPN	16点
T8EF2			32点
T8EFP1		PNP	16点
T8EFP2			32点
T8EP1	PROFINET	NPN	16点
T8EP2			32点
T8EPP1		PNP	16点
T8EPP2			32点
T8KC1	IO-Link	NPN	16点
T8KC2			32点
T8KCP1		PNP	16点
T8KCP2			32点

N4G2R-T8※



- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# MN4GA · 4GB Series

## 模块集成阀：配线部

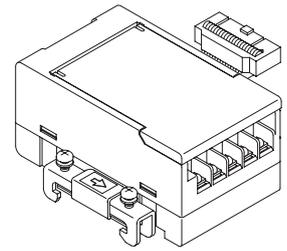
L. 串行传输从站 \*可只订购串行传输从站单体。

● 串行传输从站单体(接插件连接型)

4GR - OPP3 - 1G

A 配线方法

符号	内容			
A 配线方法				
1G	T6G1	CC-Link	NPN	16点

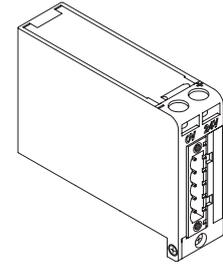


● 串行传输从站单体(薄槽型)

4GR - OPP4 - 1D

A 配线方法

符号	内容			
A 配线方法				
1D	T7D1	DeviceNet	NPN	16点
1G	T7G1	CC-Link	NPN	16点
1L	T7L1	SAVE NET	NPN	16点
1S	T7S1	CompoNet	NPN	16点
1S-P	T7SP1		PNP	16点

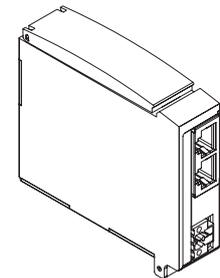


● 串行传输从站单体(薄槽型)

4GR - OPP7 - 2G

A 配线方法

符号	内容			
A 配线方法				
1G	T8G1	CC-Link	NPN	16点
2G	T8G2		PNP	32点
1G-P	T8GP1	PROFIBUS-DP	NPN	16点
2G-P	T8GP2		PNP	32点
1P	T8P1	EtherCAT	NPN	16点
2P	T8P2		PNP	32点
1P-P	T8PP1		NPN	16点
2P-P	T8PP2		PNP	32点
1EC	T8EC1	EtherNet/IP	NPN	16点
2EC	T8EC2		PNP	32点
1EC-P	T8ECP1		NPN	16点
2EC-P	T8ECP2		PNP	32点
1EN	T8EN1	DeviceNet	NPN	16点
2EN	T8EN2		PNP	32点
1EN-P	T8ENP1		NPN	16点
2EN-P	T8ENP2		PNP	32点
1D	T8D1	CC-Link IEF	NPN	16点
2D	T8D2		PNP	32点
1D-P	T8DP1		NPN	16点
2D-P	T8DP2		PNP	32点
1EB	T8EB1	Basic	NPN	16点
2EB	T8EB2		PNP	32点
1EB-P	T8EBP1		NPN	16点
2EB-P	T8EBP2	PNP	32点	
1EF	T8EF1	IE Field	NPN	16点
2EF	T8EF2		PNP	32点
1EF-P	T8EFP1		NPN	16点
2EF-P	T8EFP2		PNP	32点
1EP	T8EP1	IO-Link	NPN	16点
2EP	T8EP2		PNP	32点
1EP-P	T8EPP1		NPN	16点
2EP-P	T8EPP2		PNP	32点
1KC	T8KC1	PROFINET	NPN	16点
2KC	T8KC2		PNP	32点
1KC-P	T8KCP1		NPN	16点
2KC-P	T8KCP2		PNP	32点



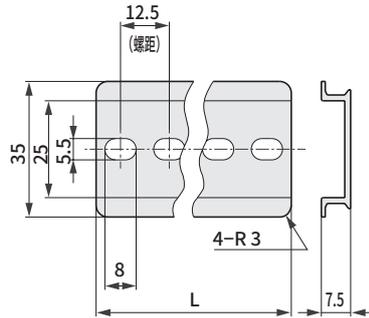
SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

### 关联元件

安装导轨、盲栓、标签铭牌

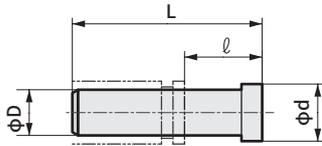
#### ● 安装导轨

N4GR-BAA<长度>-P70



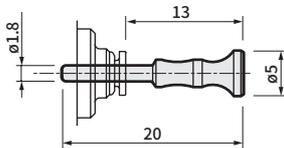
- 最短长度为87.5mm。
- 长度请以12.5mm为间距进行选择。
- 详情请参阅第701页。

#### ● 盲栓



型号	D	L	l	d
GWP4-B-P70	φ4	27	16	6
GWP6-B-P70	φ6	29	11.5	8
GWP8-B-P70	φ8	33	14	10
GWP10-B-P70	φ10	40	18.5	12

PG-P2-B (φ1.8用)



- 标签铭牌 附带在集成本体中发货。  
需要时，请在第703~706页集成规格的标签铭牌栏中填写○标记。

<标签座>

**N4G1 R-TAG-HOLDER-P70**

**A 机种型号**

N4G1

N4G2

(2个一套。)

<标签板>

**N4G1 R-TAG-PLATE - A - 200<sup>注1</sup> - P70**

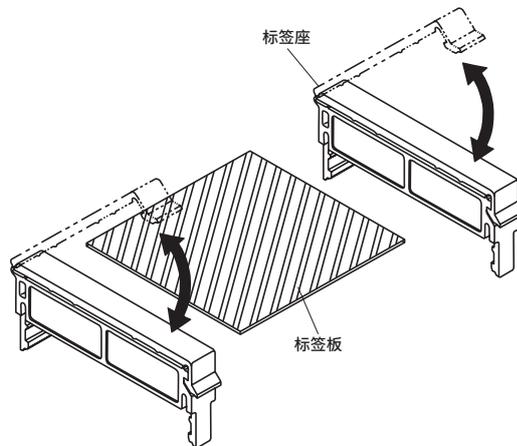
A 机种型号	B 种类	C 长度(mm) <sup>注1</sup>
N4G1	A	MN4GA1·2两用 200
	B1	MN4GB1用宽幅型 300
	B2	MN4GB1用窄幅型 <sup>注2</sup> 400
N4G2	B	MN4GB2用

注1：<长度>备有200、300、400 3种长度。采用树脂制，因此请根据产品长度进行切断。

注2：窄幅型在盖有标签板时仍可手动操作。

注3：集成规格使用隔板时，无法安装标签铭牌。

注4：选择MN3GA2、MN4GA2的DIN端子箱型时，无法安装标签铭牌。



# MN4GA · 4GB Series

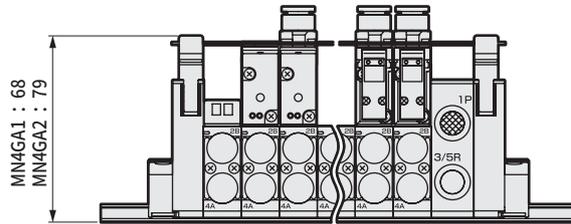
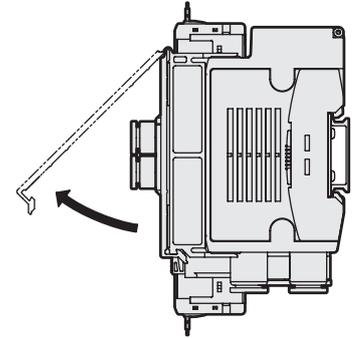
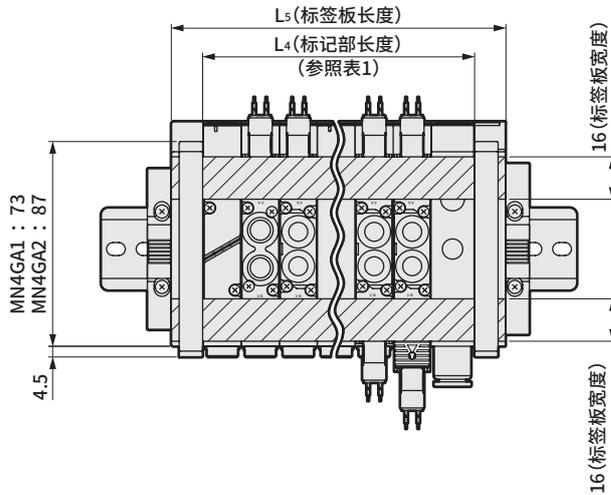
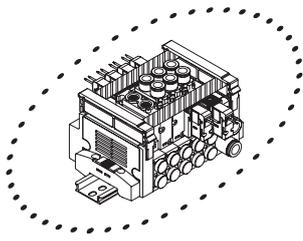
模块集成阀：关联元件

外形尺寸图：标签铭牌

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

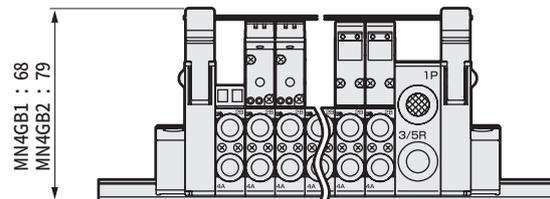
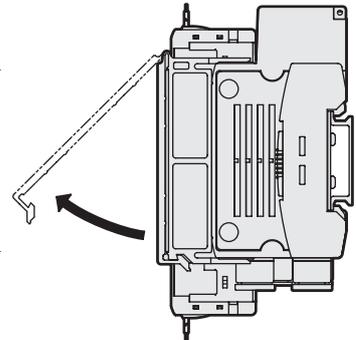
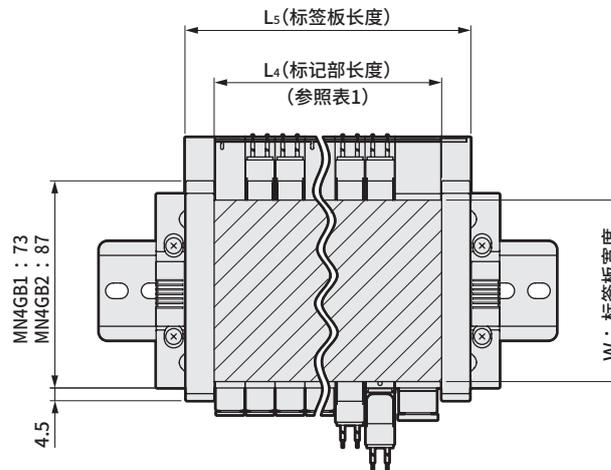
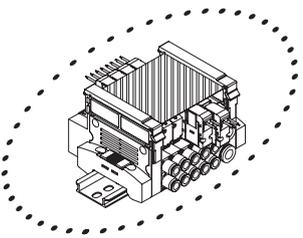
## MN4GA1 · 2

● 标签铭牌



## MN4GB1 · 2

● 标签铭牌



型号	W
N4G1R-TAG-PLATE-B1- 长度 <input type="text"/>	64
N4G1R-TAG-PLATE-B2- 长度 <input type="text"/>	30
N4G2R-TAG-PLATE-B- 长度 <input type="text"/>	45

表1：L<sub>5</sub>(标签板长度)的计算公式

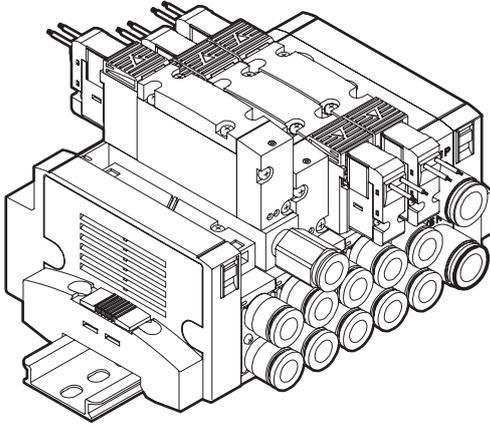
MN4GA1	个别配线	$L_5 = (10.5 \times n) + (16 \times m) + (10.5 \times l) + 20$
MN4GB1	省配线	$L_5 = (10.5 \times n) + (16 \times m) + (10.5 \times l) + 25$
MN4GA2	个别配线	$L_5 = (16 \times n) + (18 \times m) + (10.5 \times l) + 20$
MN4GB2	省配线	$L_5 = (16 \times n) + (18 \times m) + (10.5 \times l) + 25$

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 <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(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：安装阀时的值。

注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 - P70

Ⓐ 供气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径

Ⓒ 洁净规格

### ⚠ 型号选择时的注意事项

注1 请在集成规格书中标明集成时供气隔板的安装位置和数量。

注2 A/B气口接头为弯管型时，供气隔板的进气口朝相反侧(a线圈侧)。

注3 省配线集成阀中，A/B气口接头为弯管型向上时，无法选择供气隔板。

注4 不对应与遮蔽板的组合。

符号	内容	机种型号			
		4G A 1	4G B 1	4G A 2	4G B 2
<b>Ⓐ 供气隔板机种型号</b>					
1	4G1用	●			
2	4G2用				●
<b>Ⓑ 配管口径</b>					
无符号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)	●		●	
GWS4	φ4接头	●			
GWS6	φ6接头	●		●	
GWS8	φ8接头				●
06N	1/8NPT 螺纹				●
06G	G 1/8 螺纹				●
<b>Ⓒ 洁净规格</b>					
	结构	材料限制			
P70	排气处理		●		●

表示不可制作。

附件：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

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

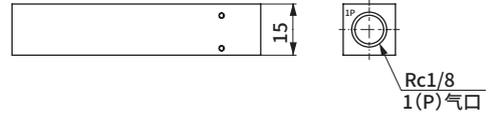
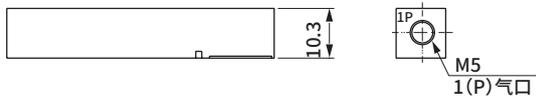
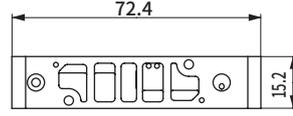
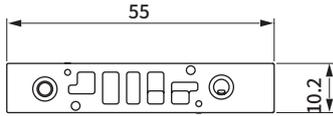
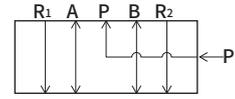
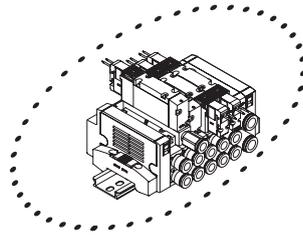
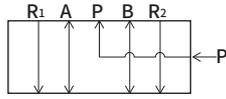
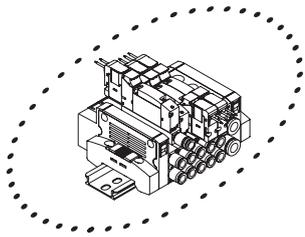
# MN4GA · 4GB Series

模块集成阀：关联元件

## 外形尺寸图

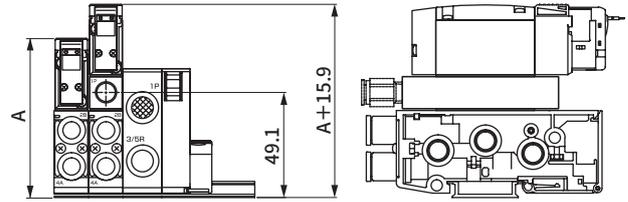
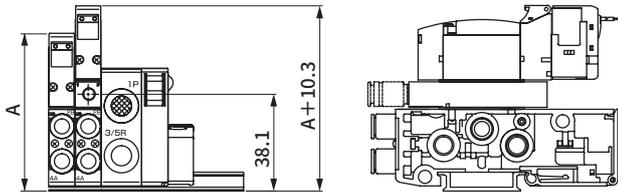
● 4G1

● 4G2



安装时的尺寸

安装时的尺寸



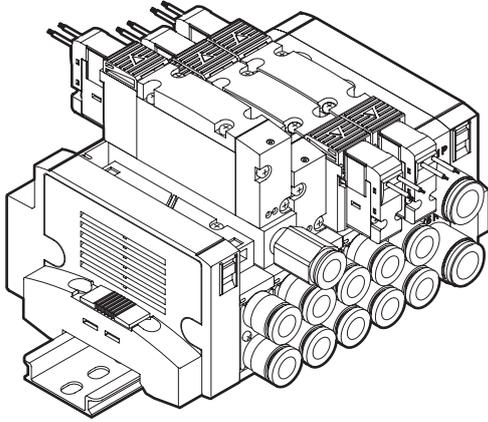
注：A尺寸请确认各规格的外形尺寸图。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B**
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

### 关联元件

排气隔板

#### ● 排气隔板



### 规格

机种型号	P→A/B		A/B→R		重量 g
	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	C[dm <sup>3</sup> /(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。

注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 - P70

Ⓐ 排气隔板机种型号

Ⓑ 配管口径

Ⓒ 洁净规格

### ⚠ 型号选择时的注意事项

注1 请在集成规格书中标明集成时排气隔板的安装位置和数量。

注2 A/B气口接头为弯管型时，排气隔板的排气口朝相反侧(a线圈侧)。

注3 省配线集成阀中，A/B气口接头为弯管型(向上)时，无法选择排气隔板。

注4 不对应与遮蔽板的组合。

符号	内容	机种型号			
		4G A 1	4G B 1	4G A 2	4G B 2
<b>Ⓐ 排气隔板机种型号</b>					
1	4G1用	●			
2	4G2用				●
<b>Ⓑ 配管口径</b>					
无符号	M5(4G1)、Rc1/8(4G2)	●		●	
GWS4	φ4接头	●			
GWS6	φ6接头	●		●	
GWS8	φ8接头				●
06N	1/8NPT 螺纹				●
06G	G 1/8 螺纹				●
<b>Ⓒ 洁净规格</b>					
	结构	材料限制			
P70	排气处理		●		●

表示不可制作。

附件：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

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

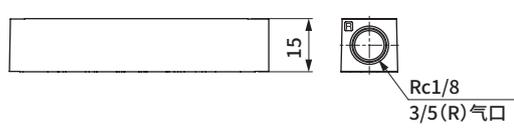
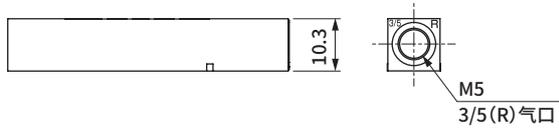
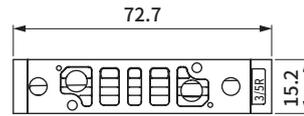
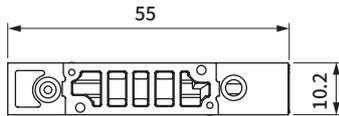
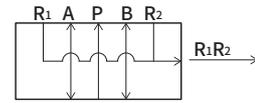
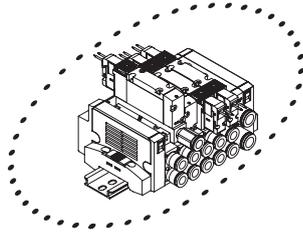
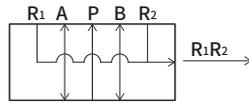
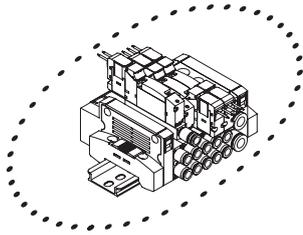
# MN4GA · 4GB Series

模块集成阀：关联元件

## 外形尺寸图

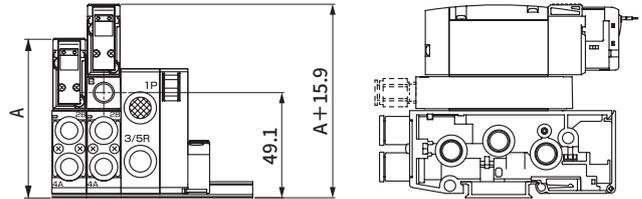
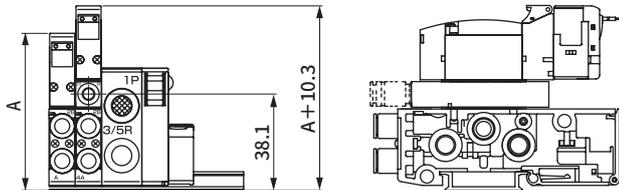
● 4G1

● 4G2



安装时的尺寸

安装时的尺寸



注：A尺寸请确认各规格的外形尺寸图。

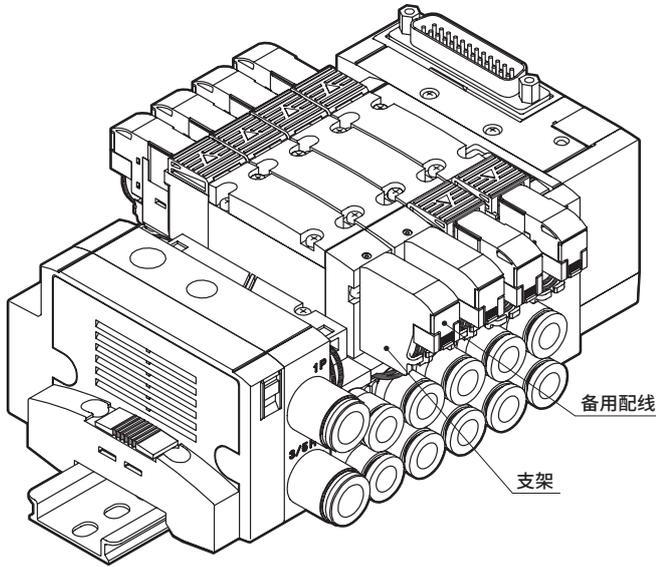
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B**
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

### 关联元件

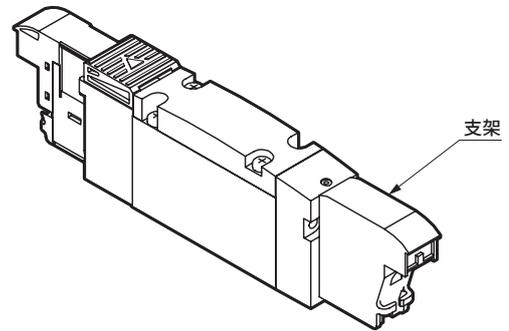
双配线(带单电控备用配线)

#### ● 双配线(带单电控备用配线) (W1)

集成时



单体阀(2位单电控)时



附带固定插座组件的支架。  
(不附带A形插座组件)  
将阀从双电控线圈变更为单电控线圈时，  
将不需要的插座组件合起存放。

单电控阀的盖侧附带备用配线(支架及A形插座组件)。  
将阀从单电控线圈变更为双电控线圈时，  
由于无需另行安排A形插座组件，  
因此阀的变更作业更为简单。

### 型号表示例

#### ● 集成搭载型号(示例)



符号	内容
<b>E</b>	端子·接插件针脚排列
<b>W1</b>	双配线(带单电控备用配线)

※关于详细型号，请确认各系列的型号表示方法。  
不对应与配管口径C※NC、C※NO的组合。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B**
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# MN4GA · 4GB Series

## 模块集成阀：相关部件

SCPD3

**关联元件** 省配线槽

SCM

### ● 省配线槽(Q)

SSD2

保护A形接插件导线部。  
· 在省配线型集成(T※、T※R)以及省配线单体阀(A2N)时可选择。

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

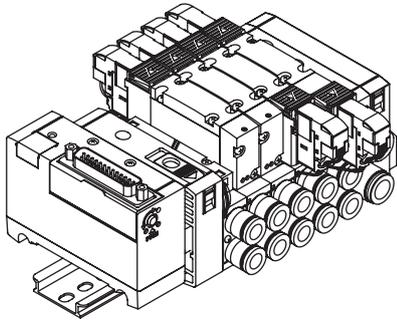
洁净  
气体单元

压力  
传感器

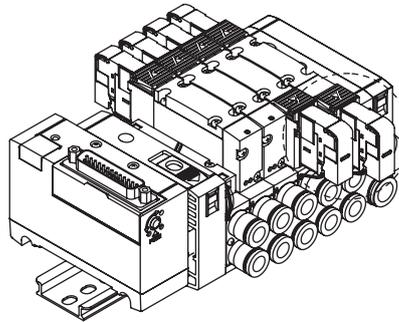
流量  
传感器

吹气阀

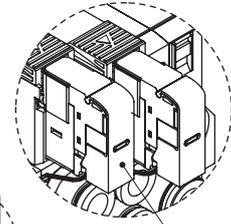
卷末



标准



Q(省配线槽)选择时



省配线槽

### 型号表示例

#### ● 集成搭载型号(示例)

**MN4GB1 1 0 R - C6 - T30 W Q - 10 - 3 - P70**

**A** 机种型号

**B** 切换位置分类

**C** 配管口径

**D** 配线连接方式

**E** 端子·  
接插件  
针脚排列

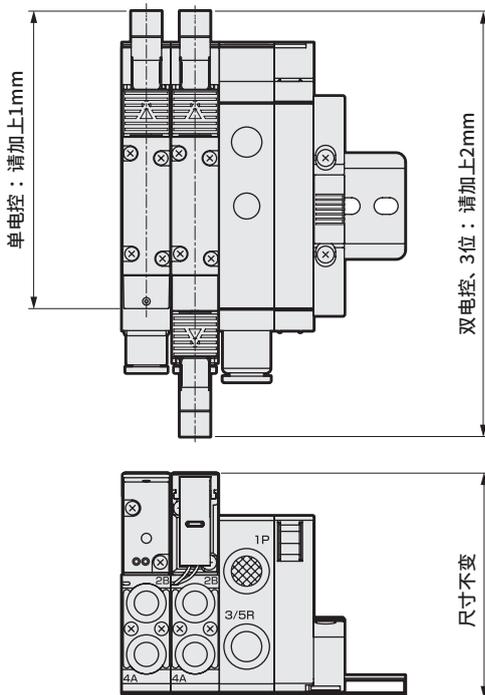
**H** 电压

**G** 连数

**I** 洁净规格

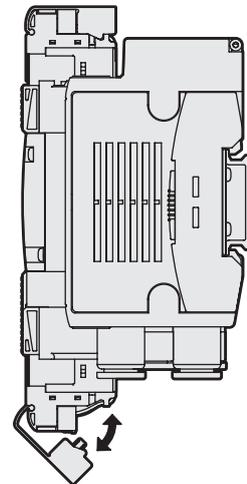
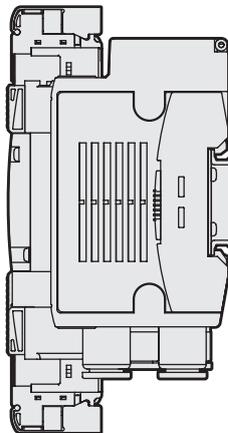
符号	内容
<b>F</b> 选择项	
<b>Q</b> 省配线槽	

### ● 外形尺寸图



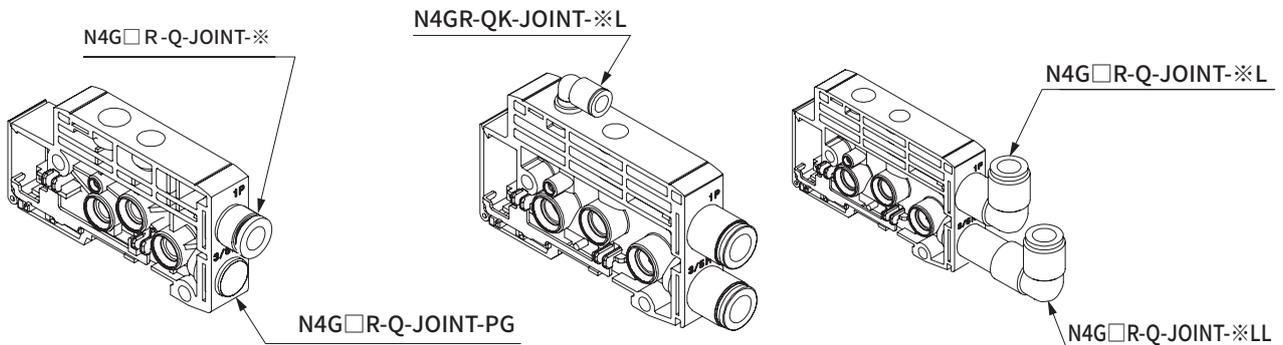
省配线槽闭状态

开状态



### 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-P70
φ8直管型	N4G1R-Q-JOINT-8-P70
φ6弯管型	N4G1R-Q-JOINT-6L,6LL-P70
φ8弯管型	N4G1R-Q-JOINT-8L,8LL-P70
φ1/4英寸直管型	N4G1R-Q-JOINT-6N-P70
φ5/16英寸直管型	N4G1R-Q-JOINT-8N-P70
φ1/4英寸弯管型	N4G1R-Q-JOINT-6LN,6LLN-P70
φ5/16英寸弯管型	N4G1R-Q-JOINT-8LN,8LLN-P70
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-P70
φ10直管型	N4G2R-Q-JOINT-10-P70
φ8弯管型	N4G2R-Q-JOINT-8L,8LL-P70
φ10弯管型	N4G2R-Q-JOINT-10L,10LL-P70
φ5/16英寸直管型	N4G2R-Q-JOINT-8N-P70
φ3/8英寸直管型	N4G2R-Q-JOINT-10N-P70
φ5/16英寸弯管型	N4G2R-Q-JOINT-8LN,8LLN-P70
φ3/8英寸弯管型	N4G2R-Q-JOINT-10LN,10LLN-P70
弹壳型堵头	N4G2R-Q-JOINT-PG

#### 1.3 MN4G1·2通用、12/14(PA)用接头

口径	部件型号
φ6直管型	N4GR-QK-JOINT-6-P70
φ6弯管型	N4GR-QK-JOINT-6L-P70

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F,R  
(模块)洁净  
F,R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

# MN4GA · 4GB Series

## 模块集成阀 MN4G系列 集成规格书的制作方法

### ● 集成阀型号(示例)

MN 4 GA1 8 0R - CX - T50 W H - 8 - 3 - P70

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·接插件引脚   
 F 选择项   
 G 连数   
 H 电压   
 I 洁净规格  
 填写时请按照“模块部件构成”(第683~698页)选择型号。(省配线连接) 排列方式(注:省配线时填写。)

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688页、第689页)	N4G1R-T50	<input type="radio"/>																																		1	
带电磁阀 阀模块 (第684页)	N4GA1 1:OR-C4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																2		
	N4GA1 2:OR-C6				<input type="radio"/>																														1		
	N4GA1 3:OR-C4				<input type="radio"/>																															1	
	N4GA1 :OR-																																				
	N4GA1 :OR-																																				
	N4GA1 :OR-																																				
	N4GA1 :OR-																																				
带遮蔽板的阀模块 (第684页)	N4GA1R-MP																																				
	N4GA1R-MPS																																				
	N4GA1R-MPD								<input type="radio"/>																												1
供排气模块 (第686页)	N4G1R-Q :8L								<input type="radio"/>					<input type="radio"/>																						2	
	N4G1R-Q : -																																				
	N4G1R-Q : -																																				
隔断模块 (第687页)	N4G1R-S :A								<input type="radio"/>																											1	
	N4G1R-S																																				
	N4G1R-S																																				
终端模块 (第687页)	N4G1R-E :R																																			1	
	N4G1R-E																																				
安装导轨	L2= (长度的计算方法见下页)	盲栓															标签铭牌(附带)		附带 部件																		
		GWP4-B					GWP6-B					GWP8-B					A			<input type="radio"/>																	
		带D-Sub接插件电缆					4GR-CABLE-D0 □ - □					快插接头拔管器(标准附件) <input type="checkbox"/> 不要(勾选)																									

※上述集成阀型号(示例)的回路图记载在下页中。仅供参考。

不需要拔管器(标准附件)时请勾选。

### 制作集成规格书须知

- 将配管口朝自己, 从左端开始按顺序填写。  
(请根据模块部件构成(第683~698页)填写所选模块型号和配置的指示。)
- 请在表右侧的所需数量中填写所指定模块的总数。
- 请在需要的附带部件处标注○。
- 填写安装导轨的长度。(仅在需要标准长度以外的长度时填写。)
- 各系列均有集成规格书, 因此请记入相应的规格书。
  - MN4GA1 : 第703页
  - MN4GB1 : 第704页
  - MN4GA2 : 第705页
  - MN4GB2 : 第706页
  - MN4GA×1·2(混合集成阀) : 第707页
  - MN4GB×1·2(混合集成阀) : 第708页

# MN4GA · 4GB Series

## ● 安装导轨型号：N4GR-BAA 长度 - P70

### 关于安装导轨的长度(L2)

- ① 导轨长度请按照下述计算方法进行计算。  
求出的长度为标准长度。
- ② 标准长度时，无需在规格书中填写长度(L2)。  
需要标准以外的长度时请进行填写。

### ● 安装导轨长度的计算方法

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

阀模块
供气模块
隔断模块
电装模块
混合模块

A · B · C · D · E 表示各模块的长度(宽度)。

$$\text{安装导轨长度}(L2) = L2' \times 12.5$$

$$L2' : \frac{L1 + 40}{12.5} \rightarrow \text{小数点以下四舍五入}$$

$$\text{安装导轨间距}(L3) = L2 - 12.5$$

模块长度(宽度)尺寸表

(mm)

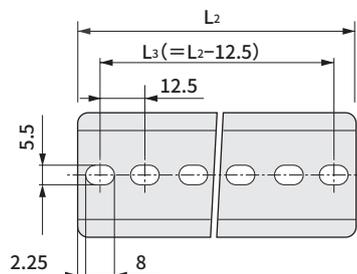
		MN4GA · B1	MN4GA · B2	MN4G1 · 2MIX		
				MN4GA · B1	MN4GA · B2	
A	阀模块	10.5	16	10.5	16	
B	供排气模块	16	18	16	18	
C	隔断模块	10.5	10.5	10.5	10.5	
D	个别配线	41.2	46.2	43.7		
	省配线用电装模块	T10/T11	83.9	86.4	86.4	
		T10R/T11R	83.9	86.4	83.9	
		T30/T5*	69.4	71.9	71.9	
		T30R/T5*R	69.4	71.9	69.4	
		T6G1	143.6	146.1	146.1	
		T7*	64.4	66.9	66.9	
T8*	64.4	66.9	66.9			
E	混装模块			16		

\*终端模块包含在电装模块中。

### ● 安装导轨长度速查表

L1 集成长度	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	693.5	310	322.5	335	347.5	
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：L1超过本表时，请按“安装导轨长度的计算方法”进行计算。



- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# MN4GA · 4GB Series

## 配线规格书的制作方法

标准配线、双配线时不需要。

### ● 配线规格书(示例)

\*下述示例按照前页的集成规格书填写。

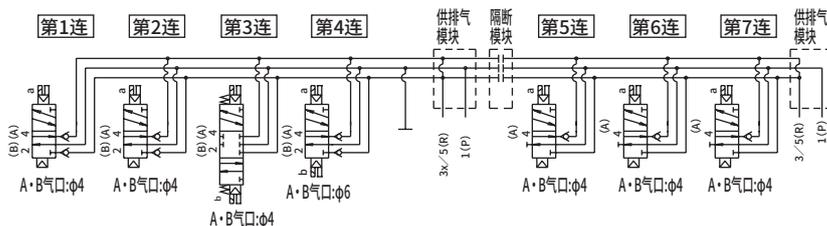
	接插件引脚No.				阀No.																							
	T50/T50R	T51/T51R	T52/T52R	T53/T53R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
SCPD3																												
SCM																												
SSD2																												
MDC2																												
SMG																												
LCM																												
LCR																												
LCG																												
LCX																												
STM																												
STG																												
STR2																												
MRL2																												
GRC																												
气缸开关																												
MN3E MN4E																												
4GA/B																												
M4GA/B																												
MN4GA/B																												
F.R (模块)																												
洁净 F.R																												

\*T50/T50R时, 请注意COM的极性为+(正)。

### ● 配线规格书的注意事项

- ①需标准配线、双配线以外的配线时请填写, 并附在集成规格书中。这种情况下通过特注生产进行对应, 因此请另行与本公司协商。
- ②阀No是指将气口朝外, 仅对阀模块从左至右进行编号的No。与安装位置的编号不同, 敬请注意。
- ③各省配线方式(T1\*·T30·T5\*·T6G1·T7\*·T8\*)的接插件引脚No.和阀No.不同, 请在确认各省配线方式的注意事项(第714~734页)后填写。
- ④带遮蔽板的阀模块带配线(插座组件)。“-MPS”仅A侧附带。“-MPD”为A、B侧附带。
- ⑤“-MPS”无法组装双电控或3位电磁阀。请调连带电磁阀的阀模块进行增连作业。
- ⑥无法事先安装增连备用配线。请对增连用电磁阀的插座组件进行配线。增连步骤请参阅第736页。

【参考回路图】 前页集成阀型号(例)的简略回路图



- \*将配管气口朝外, 按从左到右的顺序设定集成阀的连数。(集成连数不含电装模块、供排气模块、隔断模块、终端模块。)
- \*请根据模块部件构成(第683~698页)及各规格型号页选择型号。
- \*将配管口朝自己, 按从左到右的顺序设定安装位置。

# MN4GA1 模块集成阀规格书

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
 发票号 \_\_\_\_\_ 订单编号 \_\_\_\_\_ 贵公司名 \_\_\_\_\_  
 经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐

● 集成阀型号 \_\_\_\_\_ 订单号 \_\_\_\_\_  
**MN**  **GA1**  **OR** -  -    -  -

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 I 洁净规格  
 (省配线连接) (省配线连接) (注:省配线时填写。)

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688页、第689页)	N4G1R-T																															
带电磁阀 阀模块 (第684页)	N4GA1 OR-																															
	N4GA1 OR-																															
	N4GA1 OR-																															
	N4GA1 OR-																															
	N4GA1 OR-																															
	N4GA1 OR-																															
	N3GA1 OR-																															
	N3GA1 OR-																															
带遮蔽板的 阀模块 (第684页)	N4GA1R-MP																															
	N4GA1R-MPS																															
	N4GA1R-MPD																															
供气隔板 (第693页)	4G1R-P-																															
	4G1R-P-																															
排气隔板 (第695页)	4G1R-R-																															
供排气模块 (第686页)	N4G1R-Q-																															
	N4G1R-Q-																															
	N4G1R-Q-																															
隔断模块 (第687页)	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
终端模块 (第687页)	N4G1R-E																															
	N4G1R-E																															
安装导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数倍值。 (长度计算方法 第701页)	盲栓																								标签铭牌(附带)		附带 部件				
		PG-P2-B						GWP4-B						GWP6-B						GWP8-B						A						
		带D-Sub接插件电缆						4GR-CABLE-D0□□						快插接头拔管器(标准附件)□不要(勾选)																		

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸  
开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R  
(模块)  
洁净  
F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

# MN4GB1 模块集成阀规格书

● 经办人  ● 数量  套 ● 交货期  月  日 发行  年  月  日

发票号  订单编号  贵公司名

● 集成阀型号  订单号

**MN4GB1**  **OR** -  -    -  -  -

● A 機種型号 ● 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 ● I 洁净规格

填写时请按照“模块部件构成”(第683-698页)选择型号。  
(省配线连接) 排列方式(注:省配线时填写。)

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688页、第689页)	N4G1R-T																															
带电磁阀 阀模块 (第684页)	N4GB1: OR-																															
	N4GB1: OR-																															
	N4GB1: OR-																															
	N4GB1: OR-																															
	N4GB1: OR-																															
	N4GB1: OR-																															
	N3GB1: OR-																															
带遮蔽板的 阀模块 (第684页)	N4GB1R-MP-																															
	N4GB1R-MPS-																															
	N4GB1R-MPD-																															
供气隔板 (第693页)	4G1R-P-																															
	4G1R-P-																															
排气隔板 (第695页)	4G1R-R-																															
供排气模块 (第686页)	N4G1R-Q																															
	N4G1R-Q																															
	N4G1R-Q																															
隔断模块 (第687页)	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
	N4G1R-S																															
终端模块 (第687页)	N4G1R-E																															
	N4G1R-E																															
安装导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数倍。 (长度计算方法 第701页)	盲栓															标签铭牌(附带)				附带 部件											
		PG-P2-B																											B1		B2	
			带D-Sub接插件电缆					4GR-CABLE-D0 <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>					快插接头拔管器(标准附件) <input type="checkbox"/> 不要(勾选)																			

# MN4GA2 模块集成阀规格书

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

发票号 \_\_\_\_\_ 订单编号 \_\_\_\_\_ 贵公司名 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号 \_\_\_\_\_ 订单号 \_\_\_\_\_

MN  GA2  OR -  -    -  -  -

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  
 (省配线连接)  
  G 连数  
  H 电压  
  I 洁净规格  
 填写时请按照“模块部件构成”(第683-698页)选择型号。 (省配线时填写)

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688页、第689页)	N4G2R-T																															
带电磁阀 阀模块 (第684页)	N4GA2	OR-																														
	N4GA2	OR-																														
	N4GA2	OR-																														
	N4GA2	OR-																														
	N4GA2	OR-																														
	N4GA2	OR-																														
	N3GA2	OR-																														
	N3GA2	OR-																														
带遮蔽板的 阀模块 (第684页)	N4GA2R-MP																															
	N4GA2R-MPS																															
	N4GA2R-MPD																															
供气隔板 (第693页)	4G2R-P-																															
	4G2R-P-																															
排气隔板 (第695页)	4G2R-R-																															
供排气模块 (第686页)	N4G2R-Q	-																														
	N4G2R-Q	-																														
	N4G2R-Q	-																														
隔断模块 (第687页)	N4G2R-S																															
	N4G2R-S																															
	N4G2R-S																															
终端模块 (第687页)	N4G2R-E																															
	N4G2R-E																															
安装导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数倍。 (长度计算方法 第701页)	盲栓																								标签铭牌(附带)		附带 部件				
		GWP4-B				GWP6-B				GWP8-B				GWP10-B				A														
		带D-Sub接插件电缆				4GR-CABLE-D0 <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>				快插接头拔管器(标准附件) <input type="checkbox"/> 不要(勾选)																						

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# MN4GB2 模块集成阀规格书

SCPD3

SCM

● 经办人                                  ● 数量                                  套                                  ● 交货期                                  月                                  日                                  发行                                  年                                  月                                  日

SSD2

发票号

订单编号

贵公司名

MDC2

● 集成阀型号

经办人

先生/小姐

SMG

## MN4GB2 OR - - - - -

订单号

LCM

● 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·接插件引脚 ● F 选择项 ● G 连数 ● H 电压 ● I 洁净规格

填写时请按照“模块部件构成”(第683~698页)选择型号。

(省配线连接)          排列方式(注:省配线时填写。)

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电空R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

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688页、第689页)	N4G2R-T																																	
带电磁阀 阀模块 (第684页)	N4GB2: OR- -																																	
	N4GB2: OR- -																																	
	N4GB2: OR- -																																	
	N4GB2: OR- -																																	
	N4GB2: OR- -																																	
	N4GB2: OR- -																																	
	N3GB2: OR- -																																	
带遮蔽板的 阀模块 (第684页)	N4GB2R-MP-																																	
	N4GB2R-MPS-																																	
	N4GB2R-MPD-																																	
供气隔板 (第693页)	4G2R-P-																																	
	4G2R-P-																																	
排气隔板 (第695页)	4G2R-R-																																	
供排气模块 (第686页)	N4G2R-Q -																																	
	N4G2R-Q -																																	
	N4G2R-Q -																																	
隔断模块 (第687页)	N4G2R-S																																	
	N4G2R-S																																	
	N4G2R-S																																	
终端模块 (第687页)	N4G2R-E																																	
	N4G2R-E																																	
安装导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数倍。  (长度计算方法 第701页)	盲栓															标签铭牌 (附带)		附带 部件															
		GWP4-B			GWP6-B			GWP8-B			GWP10-B			B																				
		带 D-Sub 接插件电缆				4GR-CABLE-D0 □ - □																												

# MN4GA1·2 混合集成阀规格书

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
 发票号 \_\_\_\_\_ 订单编号 \_\_\_\_\_ 贵公司名 \_\_\_\_\_  
 经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐  
 订单号 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号

MN  GAX12R -  -    -  -  -

A 机型型号    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    I 洁净规格  
(省配线连接)    (省配线连接)    排列方式(注:省配线时填写。)

填写时请按照“模块部件构成”(第683-698页)选择型号。

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688页、第689页)	N4G <input type="text"/> R-T <input type="text"/>																															
带电电磁阀 阀模块 (第684页)	N4GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
	N4GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
	N4GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
	N4GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
	N4GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
	N4GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
	N3GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
	N3GA <input type="text"/> 0R- <input type="text"/>																															
带遮蔽板的 阀模块 (第684页)	N4GA <input type="text"/> R-MP <input type="text"/>																															
	N4GA <input type="text"/> R-MPS <input type="text"/>																															
	N4GA <input type="text"/> R-MPD <input type="text"/>																															
供气隔板 (第693页)	4G1R-P- <input type="text"/>																															
	4G2R-P- <input type="text"/>																															
排气隔板 (第695页)	4G1R-R- <input type="text"/>																															
	4G2R-R- <input type="text"/>																															
混合模块 (第687页)	N4G12R-MIX																															
供排气模块 (第686页)	N4G <input type="text"/> R-Q <input type="text"/> - <input type="text"/>																															
	N4G <input type="text"/> R-Q <input type="text"/> - <input type="text"/>																															
	N4G <input type="text"/> R-Q <input type="text"/> - <input type="text"/>																															
隔断模块 (第687页)	N4G <input type="text"/> R-S <input type="text"/>																															
	N4G <input type="text"/> R-S <input type="text"/>																															
	N4G <input type="text"/> R-S <input type="text"/>																															
终端模块 (第687页)	N4G <input type="text"/> R-E <input type="text"/>																															
	N4G <input type="text"/> R-E <input type="text"/>																															
安装导轨	L <sub>2</sub> = <input type="text"/> ※请填写12.5的整数倍值。 (长度计算方法 第701页)	盲柱																														附带 部件
		PG-P2-B		GWP- <input type="text"/> -B		GWP- <input type="text"/> -B		GWP- <input type="text"/> -B		GWP- <input type="text"/> -B		GWP- <input type="text"/> -B																				
带 D-Sub 接插件电缆			4GR-CABLE-D0 <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>						快插接头拔管器(标准附件) <input type="checkbox"/> 不要(勾选)																							

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

## MN4GB1·2 混合集成阀规格书

● 经办人 \_\_\_\_\_ ● 数量 \_\_\_\_\_ 套 ● 交货期 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 发行 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

发票号 _____	订单编号 _____
-----------	------------

贵公司名 \_\_\_\_\_  
 经办人 \_\_\_\_\_ 先生/小姐  
 订单号 \_\_\_\_\_

● 集成阀型号

**MN4GBX12R-**      -                -      -      -     

A 机种型号   
 C 配管口径   
 D 电线连接 (省配线连接)   
 E 端子·接插件针脚 排列方式(注:省配线时填写。)   
 F 选择项   
 G 连数   
 H 电压   
 I 洁净规格

填写时请按照“模块部件构成”(第683-698页)选择型号。

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	
电装模块 <small>(第688页、第689页)</small>	N4G	R-T																													
带电电磁阀 阀模块 <small>(第684页)</small>	N4GB	0R-																													
	N4GB	0R-																													
	N4GB	0R-																													
	N4GB	0R-																													
	N4GB	0R-																													
	N4GB	0R-																													
	N3GB	0R-																													
带遮蔽板的 阀模块 <small>(第684页)</small>	N4GB	R-MP-																													
	N4GB	R-MPS-																													
	N4GB	R-MPD-																													
供气隔板 <small>(第693页)</small>	4G1R-P-																														
	4G2R-P-																														
排气隔板 <small>(第695页)</small>	4G1R-R-																														
	4G2R-R-																														
混合模块 <small>(第687页)</small>	N4G12R-MIX																														
供排气模块 <small>(第686页)</small>	N4G	R-Q																													
	N4G	R-Q																													
	N4G	R-Q																													
隔断模块 <small>(第687页)</small>	N4G	R-S																													
	N4G	R-S																													
	N4G	R-S																													
终端模块 <small>(第687页)</small>	N4G	R-E																													
	N4G	R-E																													
安装导轨	L <sub>2</sub> = <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">    </span> ※请填写12.5的整数倍值。 (长度计算方法 第701页)		盲栓																											附带 部件	
	PG-P2-B		GWP <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">    </span> -B			GWP <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">    </span> -B			GWP <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">    </span> -B			GWP <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">    </span> -B																			
	带 D-Sub 接插件电缆						4GR-CABLE-D0 □ - □						快插接头拔管器 (标准附件) □ 不要 (勾选)																		

## 集中端子台型(T10/T11)配线规格书

\*需标准配线、双配线以外的配线时请填写，并附在集成规格书中。(支持接单生产)

\*标准配线、双配线时无需填写。

接插件针脚No.		阀No.																							
T10	T11	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																								

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

## D-Sub接插件型(T30)配线规格书

\*需标准配线、双配线以外的配线时请填写，并附在集成规格书中。(支持接单生产)

\*标准配线、双配线时无需填写。

接插件针脚No.		阀No.																							
T30		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

\*需标准配线、双配线以外的配线时请填写，并附在集成规格书中。(支持接单生产)  
 \*标准配线、双配线时无需填写。

接插件引脚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	COM																						
				26	COM																						

\*T50/T50R时，请注意COM的极性为+(正)。

## 串行传输(T6G1/T7\*)配线规格书

\*需标准配线、双配线以外的配线时请填写，并附在集成规格书中。(支持接单生产)  
 \*标准配线、双配线时无需填写。

串行传输种类	接插件引脚No.		阀No.																									
	T6G1	T7*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16										
接插件连接型 T6G1 : CC-Link 16点	1	1																										
	2	2																										
	3	3																										
	4	4																										
	5	5																										
	6	6																										
	7	7																										
	8	8																										
	9	9																										
	10	COM	10																									
	11	11																										
	12	12																										
薄槽型 T7D1 : DeviceNet 16点 T7G1 : CC-Link 16点 T7L1 : SAVE NET 16点 T7S1 : CompoNet 16点(NPN) T7SP1 : CompoNet 16点(PNP)	13	13																										
	14	14																										
	15	15																										
	16	16																										
	17	17																										
	18	18																										
	19	19																										
	20	COM	20																									

# 串行传输(T8\*)配线规格书

\*需标准配线、双配线以外的配线时请填写，并附在集成规格书中。(支持接单生产)

\*标准配线、双配线时无需填写。

串行传输种类				接插件	阀No.																								
				针脚No.	T8*	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	8																									
T8EC2			32点	9																									
T8ECP1		PNP	16点	10																									
T8ECP2			32点	11																									
T8EN1	EtherNet/IP	NPN	16点	12																									
T8EN2			32点	13																									
T8ENP1		PNP	16点	14																									
T8ENP2			32点	15																									
T8D1	DeviceNet	NPN	16点	16																									
T8D2			32点	17																									
T8DP1		PNP	16点	18																									
T8DP2			32点	19																									
T8EB1	CC-Link	NPN	16点	20																									
T8EB2			32点	21																									
T8EBP1	IEF Basic	PNP	16点	22																									
T8EBP2			32点	23																									
T8EF1	CC-Link	NPN	16点	24																									
T8EF2			32点	25																									
T8EFP1	IE Field	PNP	16点	26																									
T8EFP2			32点	27																									
T8EP1	PROFINET	NPN	16点	28																									
T8EP2			32点	29																									
T8EPP1		PNP	16点	30																									
T8EPP2			32点	31																									
T8KC1	IO-Link	NPN	16点	32																									
T8KC2			32点																										
T8KCP1		PNP	16点																										
T8KCP2			32点																										

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

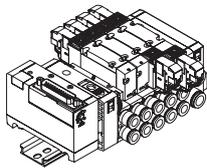
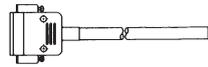
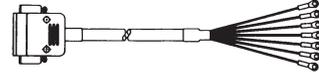
---

# MEMO

---

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

### 配线连接示例(推荐组合) ● 请按以下组合使用。

配线方法	连接电缆示例	连接电缆
D-Sub接插件 (T30・T30R)  		带D-Sub接插件电缆 (电缆型号及详情请 参阅第717页)
		

※：阀驱动用电源电压请考虑PLC及扁平电缆的电压下降后再设定。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速  
阀辅助  
阀接头・  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器吹气  
阀

卷末

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R (模块)  
洁净 F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电空R  
调速阀  
辅助阀  
接头·气管  
洁净气体单元  
压力传感器  
流量传感器  
吹气阀  
卷末

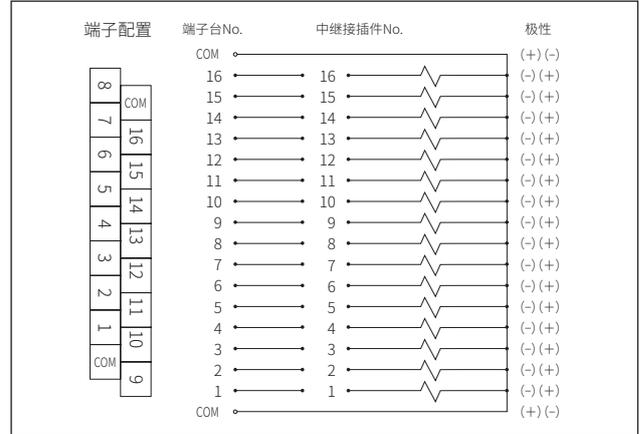
### 集中端子台型(配线方式T10)

### 配线时的注意事项

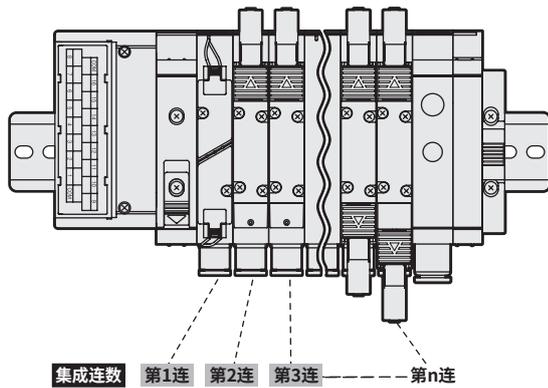
#### 【集中端子台型(T10)的注意事项】

- 集中端子台型已事先在内部进行了公共端配线。  
独立触点式PLC输出单元请进行触点部的公共端配线。
- 请确认连数与电控位置的对应，以免误配线。  
(见下表)
- 线圈点数超过16点时无法对应，敬请谅解。
- 将配管口朝自己，按从左到右的顺序设定集成阀的连数。
- 会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。

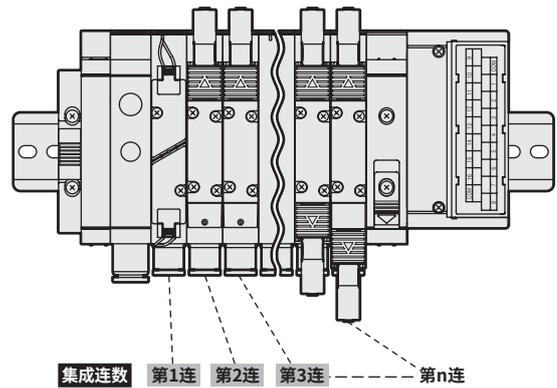
#### 配线方式T10的内部接线(线圈数最多16点)



T10(左侧规格)



T10R(右侧规格)



#### 配线方式 T 10的端子排列(例)

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

#### ●单电控阀时

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

#### ●双电控阀时

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

#### ●混合(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

#### 〈双配线〉

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

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.	(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

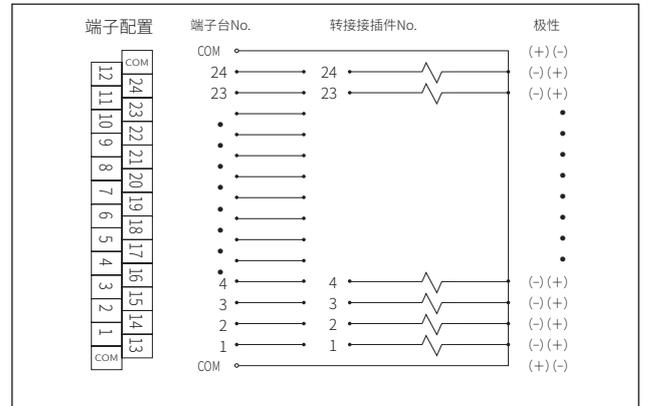
## 集中端子台型(配线方式T11)

### 配线时的注意事项

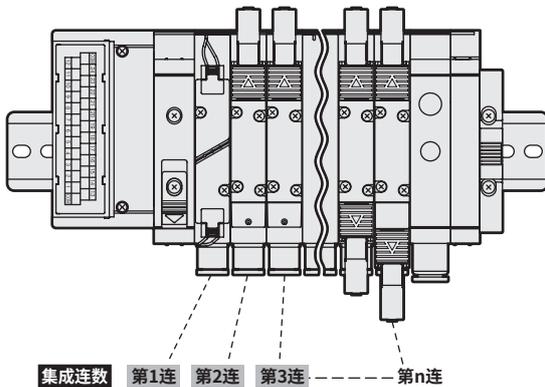
#### 【集中端子台型(T11)的注意事项】

- ①集中端子台型已事先在内部进行了公共端配线。  
独立触点式PLC输出单元请进行触点部的公共端配线。
- ②请确认连数与电控位置的对应，以免误配线。  
(见下表)
- ③线圈点数超过24点时无法对应，敬请谅解。
- ④将配管口朝自己，按从左到右的顺序设定集成阀的连数。
- ⑤会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。

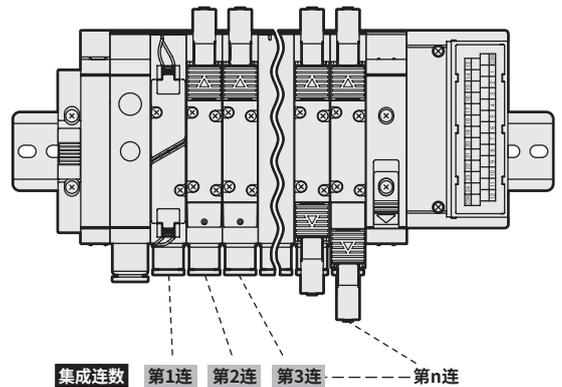
#### 配线方式T11的内部接线(线圈数最多24点)



T11(左侧规格)



T11R(右侧规格)



#### 配线方式 T 11 的端子排列(例)

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

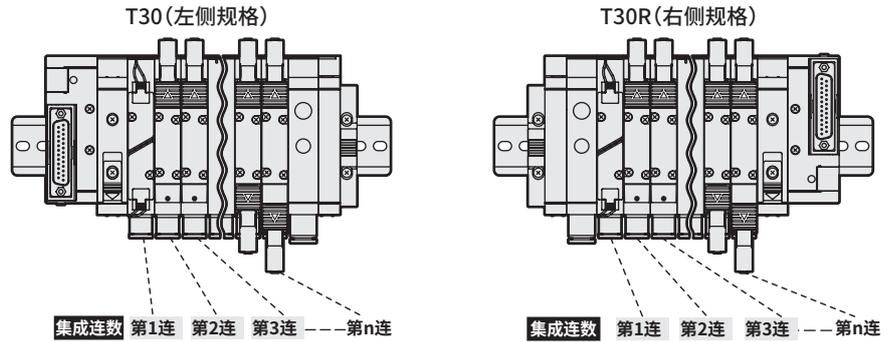
端子台No.	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
阀No.	12b	12a	11b	11a	(空)	10a	(空)	9a	(空)	8a	7b	7a
端子台No.	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
阀No.	(空)	6a	(空)	5a	4b	4a	3b	3a	(空)	2a	(空)	1a

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R (模块)  
洁净F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·气管  
洁净气体单元  
压力传感器  
流量传感器  
吹气阀  
卷末

### D-Sub接插件型 (配线方式 T30)

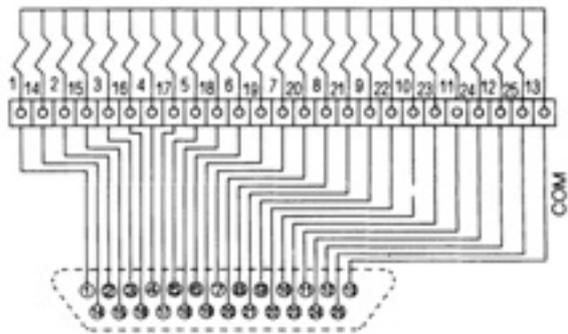
#### 关于T30 接插件

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



#### 接插件型T30的注意事项

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



#### 配线方式 T30 的接插件针脚排列(例)

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

#### 〈双配线〉

● 仅单电控阀时

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	

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)												

● 仅双电控阀时

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 (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 - P70**



※空压阀各机种  
可通过D-Sub接插件T30、T31型使用。

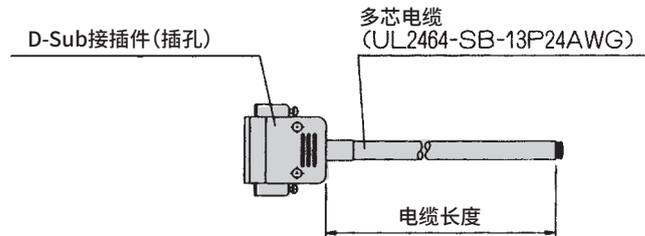
机种型号

4GR

符号	内容	
<b>A 用户侧连接方式</b>		
0	仅限于切断	●
1	带M3.5螺纹用圆端子	●
<b>B 电缆长度</b>		
1	1m	●
3	3m	●
5	5m	●

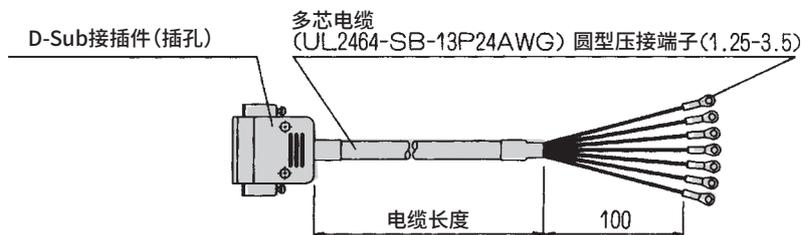
### D-Sub接插件端子No.和线芯的对应

#### ● 4GR-CABLE-D00-①-P70



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

#### ● 4GR-CABLE-D01-①-P70



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

※最多可使用24点。剩余点数请在切除后使用。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速  
阀

辅助  
阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气  
阀

卷末

### 扁平电缆接插件型(配线方式T50)

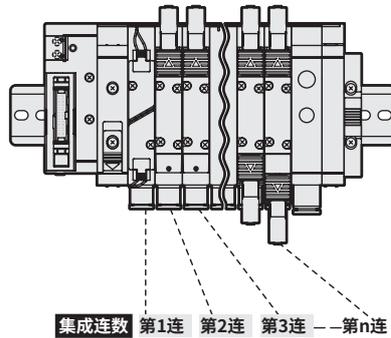
#### 关于T50接插件

配线方式T50中使用的接插件符合MIL标准(MIL-C-83503)。

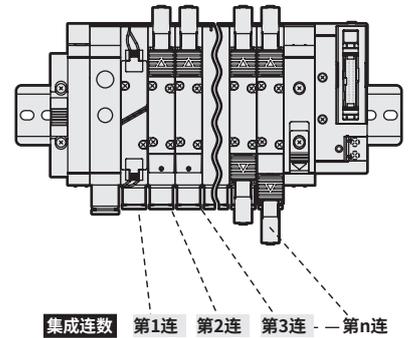
扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。针脚编号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。

请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。插头、插座也以▼标记为基准。此外，将b侧线圈(单电控时面向盖侧)朝外，按照从左至右的顺序设定集成阀的连数。

T50(左侧规格)

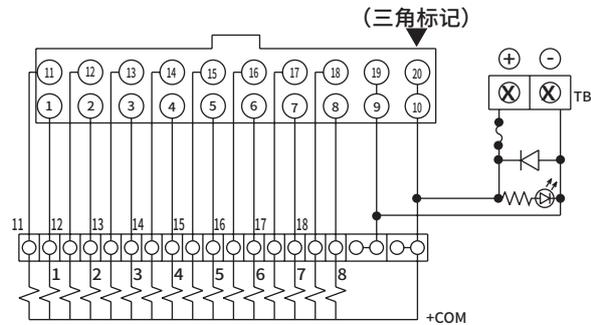


T50R(右侧规格)



#### 接插件型T50的注意事项

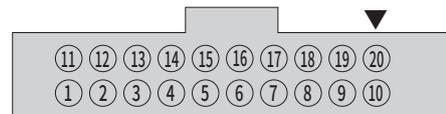
- ① 必须使PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。与PLC的直接连接受限，请使用适用于各PLC厂家的专用电缆。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ 用一般输出单元驱动T50型时，请将20P接插件的+端子(20、10)用作+侧公共端，在驱动回路中使用NPN晶体管输出集电极开路型。
- ④ 在输入单元上连接该集成时，除这些元件外，周围的设备也会发生重大故障，因此严禁连接。请务必在输出单元上连接该集成。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。



#### 配线方式T50的接插件针脚排列(例)

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

〈双配线〉

#### ● 仅单电控阀时

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

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

#### ● 仅双电控阀时

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(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

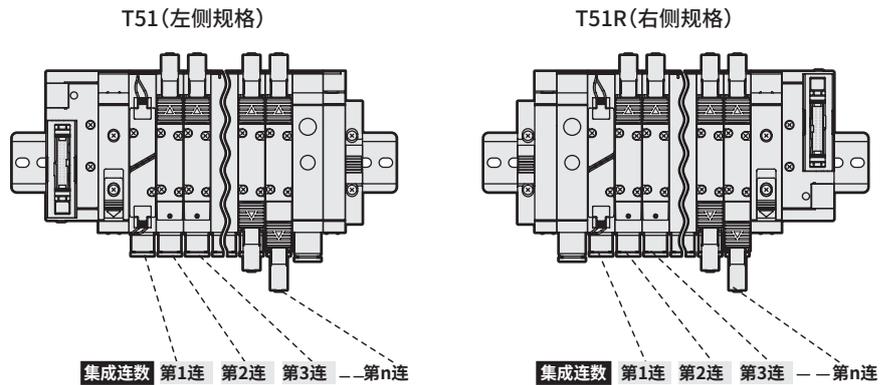
针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)	-电源	+电源
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	-电源	+电源

## 扁平电缆接插件型(配线方式T51)

### 关于T51接插件

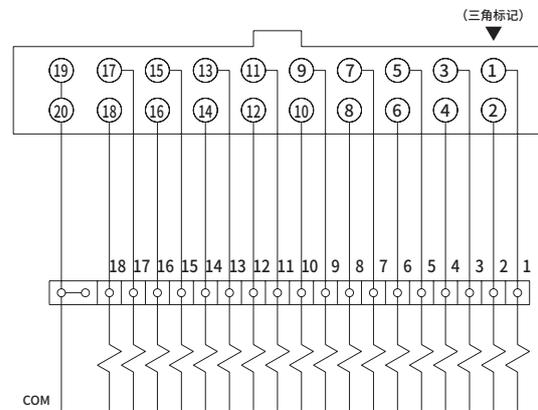
配线方式T51中使用的接插件符合MIL标准(MIL-C-83503)。

扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。针脚编号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。插头、插座也以三角标记(▼)为基准。此外，集成连数为面向b侧线圈(单电控时面向盖侧)，按照从左至右的顺序设定。



### 接插件型(T51)的注意事项

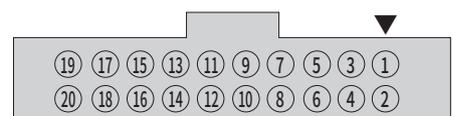
- ①必须使PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。
- ②使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③T51型由一般输出单元驱动。
- ④在输入单元上连接该集成时，除这些元件外，周围的设备也会发生重大故障，因此严禁连接。请务必在输出单元上连接该集成。
- ⑤会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。



### 配线方式T51的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a、1b、2a、2b…的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示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〉

##### ● 仅单电控阀时

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

##### ● 仅双电控阀时

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

##### ● 混合 (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

#### 〈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)								

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	(空)	(空)	7b	(空)	(空)	4b	3b	(空)	(空)

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速  
阀
- 辅助  
阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气  
阀
- 卷末

### 扁平电缆接插件型(配线方式T52)

#### 关于T52接插件

配线方式T52中使用的接插件符合MIL标准(MIL-C-83503)。

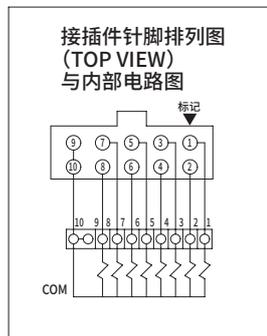
扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。

针脚编号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。插头、插座也以三角标记(▼)为基准。

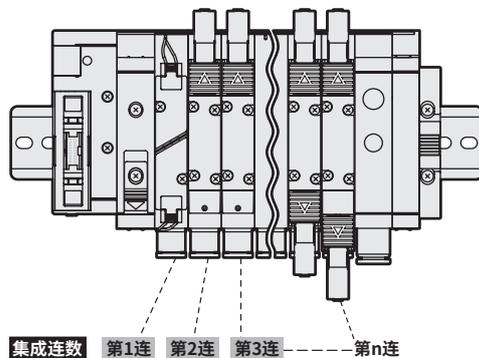
此外，集成连数为面向b侧线圈(单电控时面向盖侧)，按照从左至右的顺序设定。

#### 接插件型(T52)的注意事项

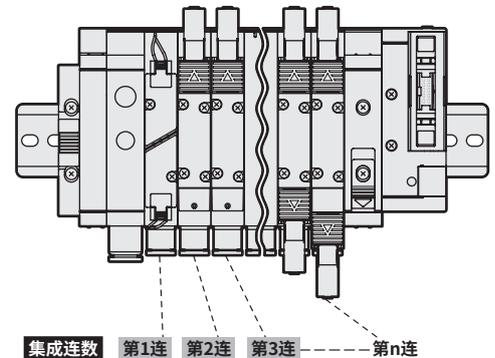
- ①必须使PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。
- ②使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③T52型由一般输出单元驱动。
- ④在输入单元上连接该集成时，除这些元件外，周围的设备也会发生重大故障，因此严禁连接。请务必在输出单元上连接该集成。
- ⑤会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。



T52(左侧规格)



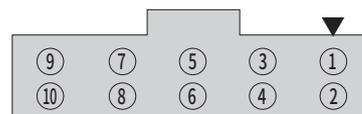
T52R(右侧规格)



#### 配线方式T52的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a、1b、2a、2b...的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示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〉

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)

● 仅单电控阀时

● 仅双电控阀时

● 混合(单电控、双电控混装)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

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

配线方式T53中使用的接插件符合MIL标准(MIL-C-83503)。

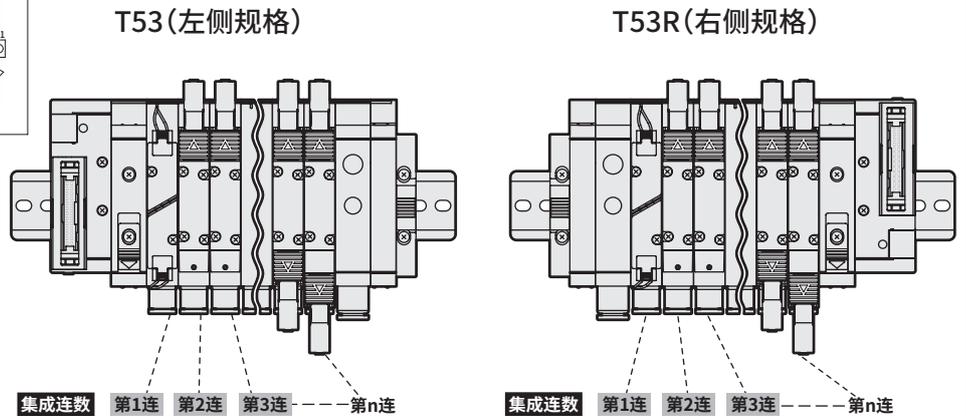
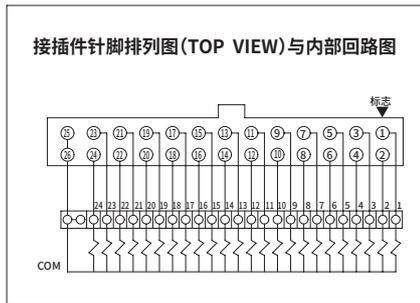
扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。

针脚编号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。插头、插座也以三角标记(▼)为基准。

此外，集成连数为面向b侧线圈(单电控时面向盖侧)，按照从左至右的顺序设定。

### 接插件型(T53)的注意事项

- ①必须使PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。
- ②使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③T53型由一般输出单元驱动。
- ④在输入单元上连接该集成时，除这些元件外，周围的设备也会发生重大故障，因此严禁连接。请务必在输出单元上连接该集成。
- ⑤会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。



### 配线方式 T53 的接插件针脚排列(例)

※：阀No.1a、1b、2a、2b…的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示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

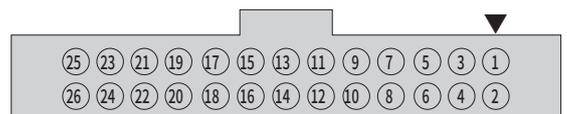
#### ● 仅双电控阀时

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

#### ● 混合(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

#### 接插件针脚 No.



#### 〈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)											

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

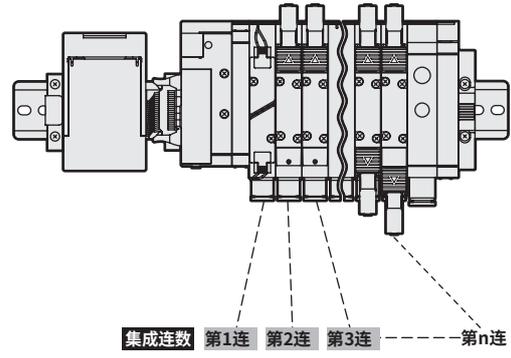
针脚No.	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1
阀No.	COM	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a
针脚No.	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
阀No.	COM	(空)	(空)	(空)	9b	8b	7b	(空)	5b	4b	(空)	(空)	(空)

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R (模块)  
洁净 F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速  
阀  
辅助  
阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气  
阀  
卷末

### SCPD3 串行传输型：(配线方式T6G1)

#### SCM 关于T6G1串行传输型

- SSD2 ● 从站输出编号因各厂商而异，接插件针脚编号与集成线圈的对应如下表所示。
- MDC2 ● 将配管口朝自己，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。
- SMG ● 内部接插件按顺序配线，因此线圈点数少于输出点数时，输出编号会出现空号，所用电磁阀集成阀以外的驱动将无法使用该空号的输出。
- LCM ● 使用电源为DC24V专用。
- LCR ● 使用各通信系统用的从站。关于可使用的PLC机种、主站的型号、通信系统的规格，请另行咨询。
- LCG ● 输出编号因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。
- LCX 插头、插座也以▼标记为基准。



#### 输出No.与接插件针脚No.的对应

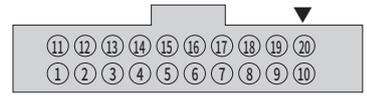
● T6G1

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

#### MN3E MN4E 配线方式T6G1的接插件针脚排列(例)

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

#### <双配线>

● 仅单电控阀时

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

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

● 仅双电控阀时

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

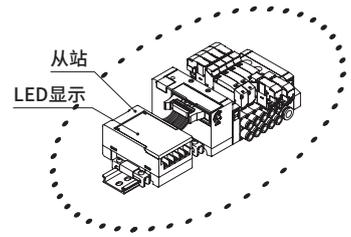
针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	(空)	+COM
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	(空)	+COM

● 混合 (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

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)。



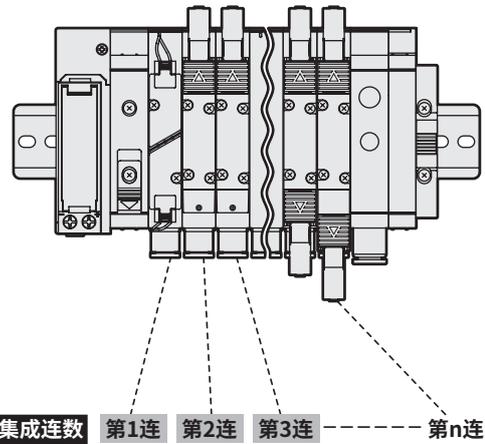
	LED显示	配线连接方法																																												
T6G1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW1</td> <td>单元电源ON时亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW2</td> <td>阀电源ON时亮灯</td> </tr> <tr> <td>SD</td> <td>发送数据时亮灯</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>接收数据时亮灯</td> </tr> <tr> <td>LRUN</td> <td>接收正常数据时亮灯，超时时熄灭。</td> </tr> <tr> <td>LERR</td> <td>传输错误时亮灯。 超时时熄灭。 站号设定、传输速度设定错误时亮灯。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	PW1	单元电源ON时亮灯	PW2	阀电源ON时亮灯	SD	发送数据时亮灯	RD	接收数据时亮灯	LRUN	接收正常数据时亮灯，超时时熄灭。	LERR	传输错误时亮灯。 超时时熄灭。 站号设定、传输速度设定错误时亮灯。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。	<div style="margin-bottom: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA</td><td style="text-align: center;">DG</td><td style="text-align: center;">N·C</td><td style="text-align: center;">OV</td><td style="text-align: center;">24V</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">(上段)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DB</td><td style="text-align: center;">SLD</td><td style="text-align: center;">(FG)</td><td style="text-align: center;">OV</td><td style="text-align: center;">24V</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">(下段)</td> </tr> </table> <p>端子功能名</p> </div> <p>上级站点</p> <p>下级站点</p> <p>从站</p>	+	+	+	+	+	DA	DG	N·C	OV	24V	(上段)					+	+	+	+	+	DB	SLD	(FG)	OV	24V	(下段)				
LED名称	显示内容																																													
PW1	单元电源ON时亮灯																																													
PW2	阀电源ON时亮灯																																													
SD	发送数据时亮灯																																													
RD	接收数据时亮灯																																													
LRUN	接收正常数据时亮灯，超时时熄灭。																																													
LERR	传输错误时亮灯。 超时时熄灭。 站号设定、传输速度设定错误时亮灯。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。																																													
+	+	+	+	+																																										
DA	DG	N·C	OV	24V																																										
(上段)																																														
+	+	+	+	+																																										
DB	SLD	(FG)	OV	24V																																										
(下段)																																														

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速 阀
- 辅助 阀
- 接头· 气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气 阀
- 卷末

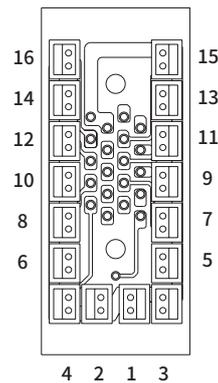
### 串行传输型：配线方式

#### 关于T7※串行传输型

- 从站输出编号因各厂商而异，内部接插件针脚编号与集成线圈的对应如下表所示。
- 将配管口朝自己，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。
- 内部接插件按顺序配线，因此线圈点数少于输出点数时，输出编号会出现空号，所用电磁阀集成阀以外的驱动将无法使用该空号的输出。
- 使用电源为DC24V专用。
- 使用各通信系统用的从站。关于可使用的PLC机种、主站的型号、通信系统的规格，请另行咨询。
- 请切实紧固附带接插件的固定用螺钉。（合适的紧固扭矩0.3N·m）



#### 内部电路板接插件针脚编号



#### 输出No.与接插件针脚No.的对应

##### ● T7D1, 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…的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示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〉

##### ● 单电控阀时

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

##### ● 双电控阀时

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(单电控、双电控混载)时

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

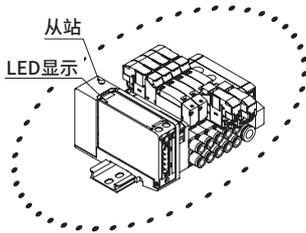
##### 〈双配线〉

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												
T7D1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS</td> <td>从站状态通过绿色和红色的LED显示。通过与“NS LED”组合显示异常。</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>网络状态通过绿色和红色的LED显示。通过与“MS LED”组合显示异常。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	MS	从站状态通过绿色和红色的LED显示。通过与“NS LED”组合显示异常。	NS	网络状态通过绿色和红色的LED显示。通过与“MS LED”组合显示异常。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电源线与端子台连接。</li> <li>• DeviceNet电缆与接插件连接。</li> <li>• 电源端子台(24V、0V)与通信电源端子(V+、V-)绝缘。</li> <li>• 单元用电源与阀用电源为通用端子。</li> <li>• 附带配线部接插件。</li> </ul>						
LED名称	显示内容													
MS	从站状态通过绿色和红色的LED显示。通过与“NS LED”组合显示异常。													
NS	网络状态通过绿色和红色的LED显示。通过与“MS LED”组合显示异常。													
T7G1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW</td> <td>电源ON时亮灯。</td> </tr> <tr> <td>SD</td> <td>发送数据时亮灯。</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>接收数据时亮灯。</td> </tr> <tr> <td>L RUN</td> <td>接收正常数据时亮灯。超时熄灭。</td> </tr> <tr> <td>L ERR</td> <td>传输错误时亮灯。超时熄灭。 站号设定、传输速度设定错误时亮灯。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	PW	电源ON时亮灯。	SD	发送数据时亮灯。	RD	接收数据时亮灯。	L RUN	接收正常数据时亮灯。超时熄灭。	L ERR	传输错误时亮灯。超时熄灭。 站号设定、传输速度设定错误时亮灯。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电源线与端子台连接。</li> <li>• CC-Link电缆与接插件连接。</li> <li>• 单元用电源与阀用电源为通用端子。</li> <li>• 附带配线部接插件。</li> </ul>
LED名称	显示内容													
PW	电源ON时亮灯。													
SD	发送数据时亮灯。													
RD	接收数据时亮灯。													
L RUN	接收正常数据时亮灯。超时熄灭。													
L ERR	传输错误时亮灯。超时熄灭。 站号设定、传输速度设定错误时亮灯。 站号设定、传输速度设定在中途变化时闪烁。													
T7L1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POW</td> <td>本从站电源ON时亮灯。</td> </tr> <tr> <td>COM</td> <td>与本站单元正常通信时亮灯。 通信异常持续一定时间时熄灭。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	POW	本从站电源ON时亮灯。	COM	与本站单元正常通信时亮灯。 通信异常持续一定时间时熄灭。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电源线与端子台连接。</li> <li>• 通信线与接插件连接。</li> <li>• 单元用电源与阀用电源为通用端子。</li> <li>• 附带配线部接插件。</li> </ul>						
LED名称	显示内容													
POW	本从站电源ON时亮灯。													
COM	与本站单元正常通信时亮灯。 通信异常持续一定时间时熄灭。													

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

	型号	LED显示	配线连接方法								
T7S□1		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>MS</span> <span>CRID</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>NS</span> <span></span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>VALVE</span> <span></span> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS</td> <td>通过绿色和红色显示从站的状态 通过与“NS LED”组合显示异常</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>通过绿色和红色显示网络状态 通过与“MS LED”组合显示异常</td> </tr> <tr> <td>VALVE</td> <td>阀电源ON时绿色亮灯</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	MS	通过绿色和红色显示从站的状态 通过与“NS LED”组合显示异常	NS	通过绿色和红色显示网络状态 通过与“MS LED”组合显示异常	VALVE	阀电源ON时绿色亮灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信线、通信电源与通信用接头连接。</li> <li>阀电源与端子板连接。</li> <li>本产品不附带通信用接头。</li> </ul>
LED名称	显示内容										
MS	通过绿色和红色显示从站的状态 通过与“NS LED”组合显示异常										
NS	通过绿色和红色显示网络状态 通过与“MS LED”组合显示异常										
VALVE	阀电源ON时绿色亮灯										

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E**4GA/B**

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

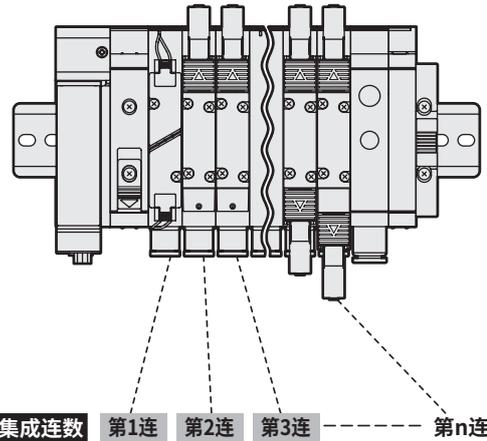
吹气阀

卷末

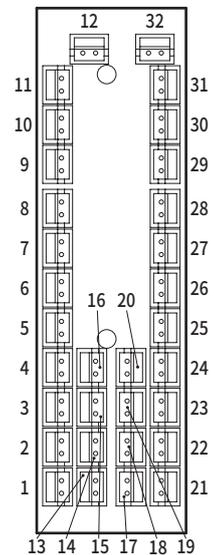
### 串行传输型：配线方式

#### 关于T8※串行传输型

- 从站输出编号因各厂商而异，内部接插件针脚编号与集成线圈的对应如下表所示。
- 将配管口朝自己，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。
- 内部接插件按顺序配线，因此线圈点数少于输出点数时，输出编号会出现空号，所用电磁阀集成阀以外的驱动将无法使用该空号的输出。
- 使用电源为DC24V专用。
- 请切实紧固附带接插件的固定用螺钉。(合适的紧固扭矩0.3N·m)



内部电路板接插件针脚编号



#### 输出No.与接插件针脚No.的对应

##### ● 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...的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示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〉

##### ● 单电控阀时

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)							

##### ● 双电控阀时

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(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	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	22b

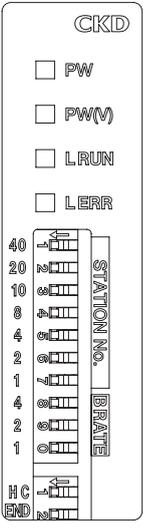
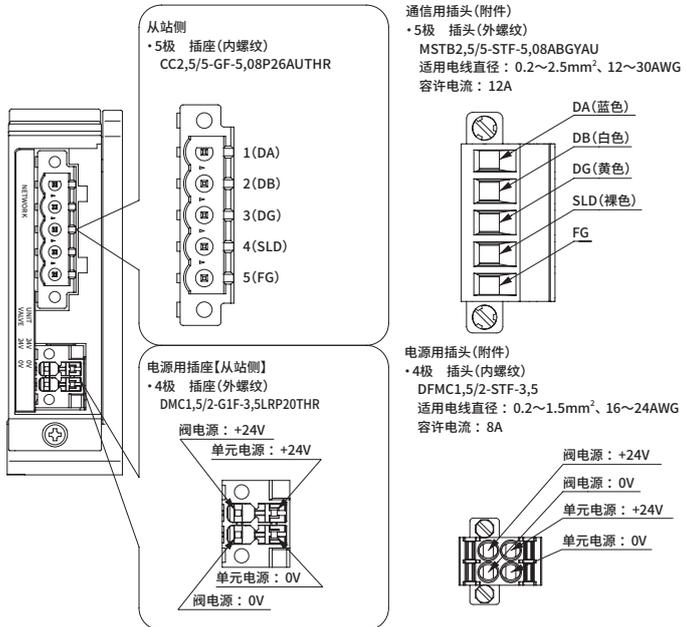
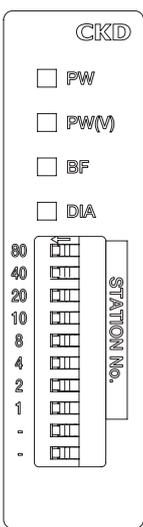
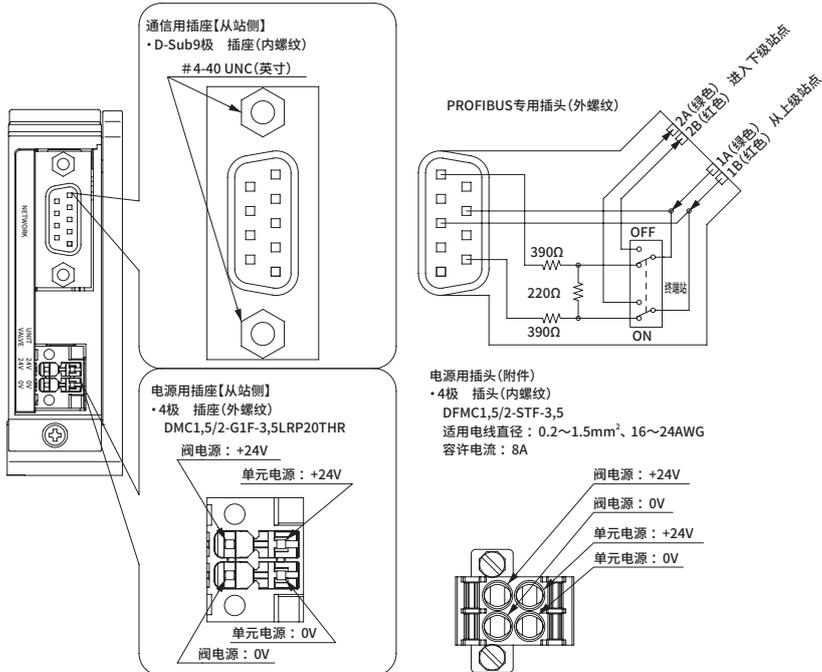
※请勿使用(空)。

##### 〈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)

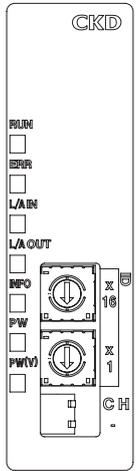
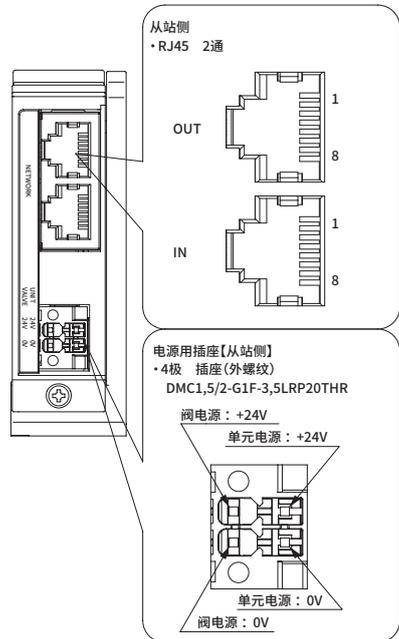
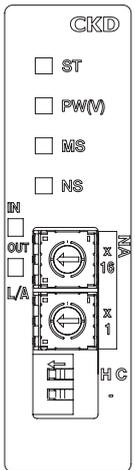
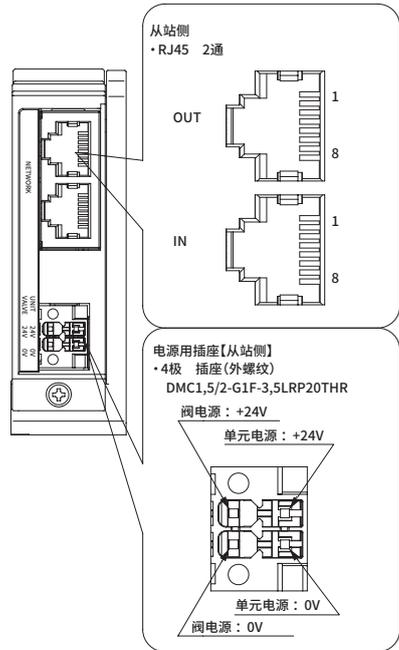
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	9a	9b	10a	10b	11a	11b	12a	12b	13a	13b	14a	14b	15a	15b	16a	16b

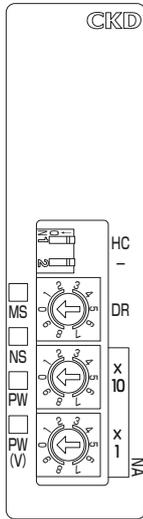
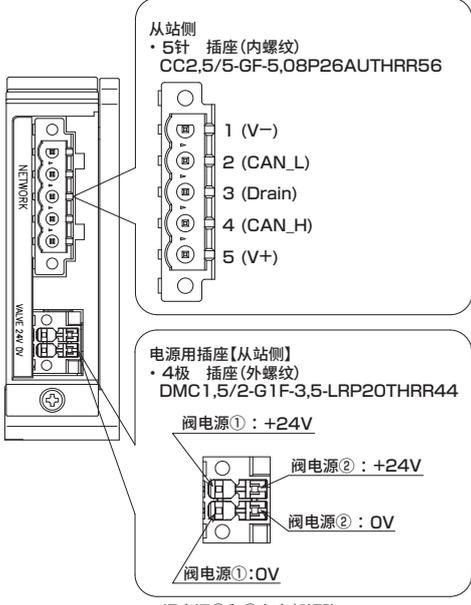
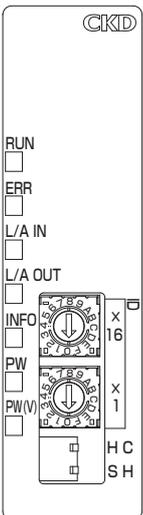
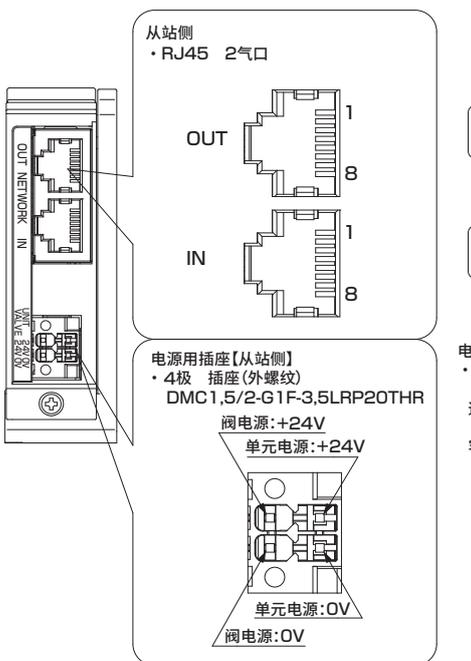
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
阀No.	1a	(空)	2a	(空)	3a	3b	4a	4b	5a	(空)	6a	(空)	7a	7b	8a	(空)
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	9a	(空)	10a	10b	11a	11b	12a	(空)	13a	(空)	14a	14b	15a	15b	16a	(空)

型号	LED显示	配线部																																								
T8G※	 <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW</td> <td>单元电源ON时亮灯。正常时红色亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时亮灯。正常时红色亮灯(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的更新数据时亮灯。正常时红色亮灯</td> </tr> <tr> <td>L ERR</td> <td>CC-Link的接收数据异常时亮灯(红色)。正常时熄灯</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	PW	单元电源ON时亮灯。正常时红色亮灯	PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时红色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)	L RUN	正常接收CC-Link的更新数据时亮灯。正常时红色亮灯	L ERR	CC-Link的接收数据异常时亮灯(红色)。正常时熄灯	 <p>从站侧 • 5极 插座(内螺纹) CC2,5/5-GF-5,08P26AUTHR</p> <p>电源用插座【从站侧】 • 4极 插座(外螺纹) DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR</p> <p>通信用插头(附件) • 5极 插头(外螺纹) MSTB2,5/5-STF-5,08ABGYAU 适用电线直径: 0.2~2.5mm<sup>2</sup>、12~30AWG 容许电流: 12A</p> <p>电源用插头(附件) • 4极 插头(内螺纹) DFMC1,5/2-STF-3,5 适用电线直径: 0.2~1.5mm<sup>2</sup>、16~24AWG 容许电流: 8A</p> <p>通信用插座针脚排列</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>销</th> <th>信号名(电缆颜色)</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DA (蓝色)</td> <td>通信线"DA"</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DB (白色)</td> <td>通信线"DB"</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>DG (黄色)</td> <td>通信线"DG"</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SLD (裸色)</td> <td>通信线"SLD"</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>FG</td> <td>接地</td> </tr> </tbody> </table>	销	信号名(电缆颜色)	功能	1	DA (蓝色)	通信线"DA"	2	DB (白色)	通信线"DB"	3	DG (黄色)	通信线"DG"	4	SLD (裸色)	通信线"SLD"	5	FG	接地												
LED名称	显示内容																																									
PW	单元电源ON时亮灯。正常时红色亮灯																																									
PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时红色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)																																									
L RUN	正常接收CC-Link的更新数据时亮灯。正常时红色亮灯																																									
L ERR	CC-Link的接收数据异常时亮灯(红色)。正常时熄灯																																									
销	信号名(电缆颜色)	功能																																								
1	DA (蓝色)	通信线"DA"																																								
2	DB (白色)	通信线"DB"																																								
3	DG (黄色)	通信线"DG"																																								
4	SLD (裸色)	通信线"SLD"																																								
5	FG	接地																																								
T8P※	 <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PW</td> <td>单元电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)</td> </tr> <tr> <td>BF</td> <td>无法收发数据时亮灯。异常时红色亮灯</td> </tr> <tr> <td>DIA</td> <td>发生自我诊断异常时亮灯。异常时红色亮灯</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	PW	单元电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯	PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)	BF	无法收发数据时亮灯。异常时红色亮灯	DIA	发生自我诊断异常时亮灯。异常时红色亮灯	 <p>通信用插座【从站侧】 • D-Sub9极 插座(内螺纹) #4-40 UNC(英寸)</p> <p>电源用插座【从站侧】 • 4极 插座(外螺纹) DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR</p> <p>PROFIBUS专用插头(外螺纹)</p> <p>通信用插头(附件) • 4极 插头(内螺纹) DFMC1,5/2-STF-3,5 适用电线直径: 0.2~1.5mm<sup>2</sup>、16~24AWG 容许电流: 8A</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>密封</td> <td>密封</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>针脚 信号名 功能</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>VP</td> <td>终端电阻的供给电压(+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	密封	密封	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	6	VP	终端电阻的供给电压(+5V)	7	P24	未使用	8	RxD/TxD-N	接收/发送数据(负)	9	CNTR-N	未使用
LED名称	显示内容																																									
PW	单元电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯																																									
PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)																																									
BF	无法收发数据时亮灯。异常时红色亮灯																																									
DIA	发生自我诊断异常时亮灯。异常时红色亮灯																																									
针脚	信号名	功能																																								
1	密封	密封																																								
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																																								
6	VP	终端电阻的供给电压(+5V)																																								
7	P24	未使用																																								
8	RxD/TxD-N	接收/发送数据(负)																																								
9	CNTR-N	未使用																																								

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

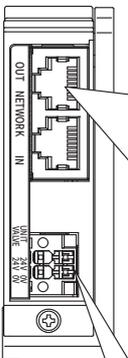
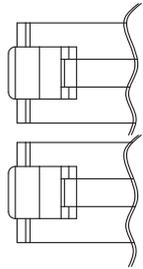
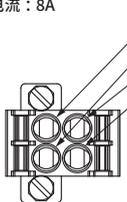
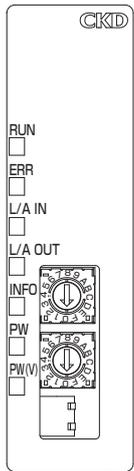
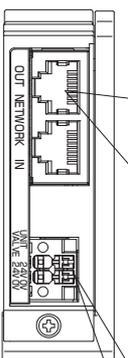
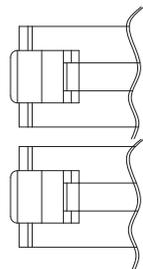
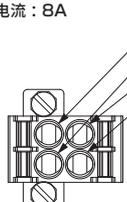
SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

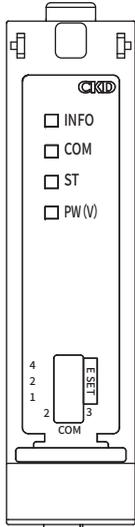
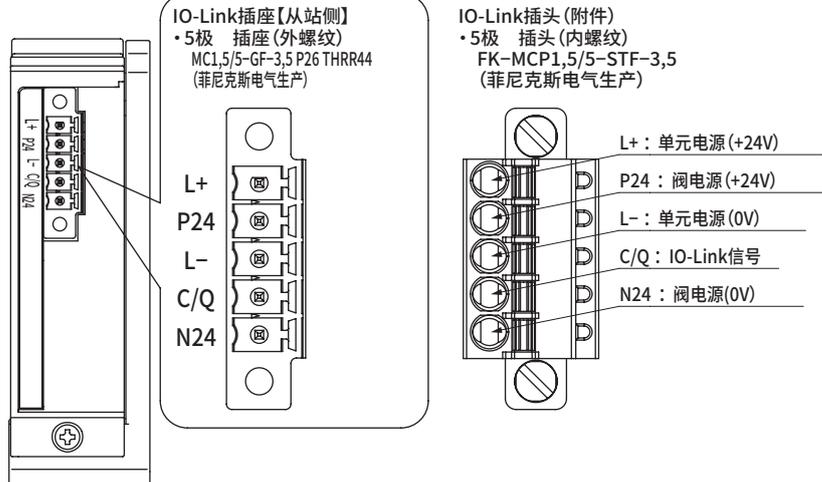
型号	LED显示	配线部																																																		
<b>T8EC※</b>	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>LED显示内容</caption> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RUN</td> <td>EtherCAT的通信状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·闪烁)表示(正常通信时绿色亮灯)</td> </tr> <tr> <td>ERR</td> <td>EtherCAT的异常状态用LED(红)的亮灯状态(熄灭·亮灯·闪烁)表示(正常通信时熄灭)</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·快速闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·快速闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>INFO</td> <td>从站本体的错误状态用LED(红)表示(正常时熄灭)</td> </tr> <tr> <td>PW</td> <td>单元电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)</td> </tr> </tbody> </table> </div>	LED名称	显示内容	RUN	EtherCAT的通信状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·闪烁)表示(正常通信时绿色亮灯)	ERR	EtherCAT的异常状态用LED(红)的亮灯状态(熄灭·亮灯·闪烁)表示(正常通信时熄灭)	L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·快速闪烁)表示	L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·快速闪烁)表示	INFO	从站本体的错误状态用LED(红)表示(正常时熄灭)	PW	单元电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯	PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>通信用插座针脚排列</caption> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>气口</th> <th>销</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="5">IN/OUT</td><td>1</td><td>TD+</td><td>发送数据、正</td></tr> <tr><td>2</td><td>TD-</td><td>发送数据、负</td></tr> <tr><td>3</td><td>RD+</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> </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>电源用插头(附件)</caption> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>气口</th> <th>销</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="4">IN/OUT</td><td>6</td><td>RD-</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> </div>	气口	销	信号名	功能	IN/OUT	1	TD+	发送数据、正	2	TD-	发送数据、负	3	RD+	接收数据、正	4	未使用		5	未使用		气口	销	信号名	功能	IN/OUT	6	RD-	接收数据、负	7	未使用		8	未使用	
LED名称	显示内容																																																			
RUN	EtherCAT的通信状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·闪烁)表示(正常通信时绿色亮灯)																																																			
ERR	EtherCAT的异常状态用LED(红)的亮灯状态(熄灭·亮灯·闪烁)表示(正常通信时熄灭)																																																			
L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·快速闪烁)表示																																																			
L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(熄灭·亮灯·快速闪烁)表示																																																			
INFO	从站本体的错误状态用LED(红)表示(正常时熄灭)																																																			
PW	单元电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯																																																			
PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)																																																			
气口	销	信号名	功能																																																	
IN/OUT	1	TD+	发送数据、正																																																	
	2	TD-	发送数据、负																																																	
	3	RD+	接收数据、正																																																	
	4	未使用																																																		
	5	未使用																																																		
气口	销	信号名	功能																																																	
IN/OUT	6	RD-	接收数据、负																																																	
	7	未使用																																																		
	8	未使用																																																		
	<b>T8EN※</b>	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>LED显示内容</caption> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ST</td> <td>从站本体的状态用LED颜色(绿、黄)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)</td> </tr> <tr> <td>MS</td> <td>EtherNet/IP相关的从站本体的状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>EtherNet/IP相关的网站状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>Ethernet端口(IN侧)的状态用LED颜色(绿、黄)表示</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED颜色(绿、黄)表示</td> </tr> </tbody> </table> </div>	LED名称	显示内容	ST	从站本体的状态用LED颜色(绿、黄)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)	MS	EtherNet/IP相关的从站本体的状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	NS	EtherNet/IP相关的网站状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED颜色(绿、黄)表示	L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED颜色(绿、黄)表示	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>通信用插座针脚排列</caption> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <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>发送数据、正</td></tr> <tr><td>2</td><td>TXD-</td><td>发送数据、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> </div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>电源用插头(附件)</caption> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>气口</th> <th>针脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="4">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> </div>	气口	针脚	信号名	功能	IN/OUT	1	TXD+	发送数据、正	2	TXD-	发送数据、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名称	显示内容																																																			
ST	从站本体的状态用LED颜色(绿、黄)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																			
PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)																																																			
MS	EtherNet/IP相关的从站本体的状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																			
NS	EtherNet/IP相关的网站状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																			
L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED颜色(绿、黄)表示																																																			
L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED颜色(绿、黄)表示																																																			
气口	针脚	信号名	功能																																																	
IN/OUT	1	TXD+	发送数据、正																																																	
	2	TXD-	发送数据、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																																																		

型号	LED显示	配线部																																																		
T8D※	 <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS</td> <td>DeviceNet相关的从站本体的状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>DeviceNet相关的网络状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>PW</td> <td>通信电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通通信电源时,无法进行监视)</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	MS	DeviceNet相关的从站本体的状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	NS	DeviceNet相关的网络状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	PW	通信电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯	PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通通信电源时,无法进行监视)	 <p>从站侧 • 5针 插座(内螺纹) CC2,5/5-GF-5.08P26AUTHRR56</p> <p>通信用插头(附件) • 5针 插头(外螺纹) MSTB2,5/5-STF-5.08AUM 适用电线直径: 0.2~2.5mm<sup>2</sup> 12~30AWG 容许电流: 12A</p> <p>电源用插座【从站侧】 • 4极 插座(外螺纹) DMC1,5/2-G1F-3,5-LRP20THRR44</p> <p>阀电源①: +24V 阀电源②: +24V 阀电源②: 0V 阀电源①: 0V</p> <p>※阀电源①和②在内部短路。</p> <p>通信用接插件针脚排列</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>V-</td> <td>通信电源(-)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CAN_L</td> <td>通信用端子(L)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Drain</td> <td>屏蔽用端子</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CAN_H</td> <td>通信用端子(H)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>V+</td> <td>通信电源(+)</td> </tr> </tbody> </table>	针脚	信号名	功能	1	V-	通信电源(-)	2	CAN_L	通信用端子(L)	3	Drain	屏蔽用端子	4	CAN_H	通信用端子(H)	5	V+	通信电源(+)																						
LED名称	显示内容																																																			
MS	DeviceNet相关的从站本体的状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																			
NS	DeviceNet相关的网络状态用LED颜色(绿、红)以及亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																			
PW	通信电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯																																																			
PW(V)	阀电源ON时亮灯。正常时绿色亮灯(未接通通信电源时,无法进行监视)																																																			
针脚	信号名	功能																																																		
1	V-	通信电源(-)																																																		
2	CAN_L	通信用端子(L)																																																		
3	Drain	屏蔽用端子																																																		
4	CAN_H	通信用端子(H)																																																		
5	V+	通信电源(+)																																																		
T8EB※	 <p>LED显示内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RUN</td> <td>CC-Link IEF Basic的通信状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>ERR</td> <td>CC-Link IEF Basic的通信异常状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>Ethernet端口(IN侧)的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>INFO</td> <td>从站本体的状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>PW</td> <td>显示单元电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW(V)</td> <td>显示阀电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	RUN	CC-Link IEF Basic的通信状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示	ERR	CC-Link IEF Basic的通信异常状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示	L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示	L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示	INFO	从站本体的状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	PW	显示单元电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯	PW(V)	显示阀电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯(未接通单元电源时,无法进行监视)	 <p>从站侧 • RJ45 2气口</p> <p>通信接头(非附件)</p> <p>Next unit</p> <p>Front unit</p> <p>电源用插头(附件) • 4针 插头(内螺纹) DFMC1,5/2-STF-3,5 适用电线直径: 0.2~1.5mm<sup>2</sup> 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 阀电源: 0V</p> <p>通信用接头针脚排列</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="4">IN/OUT</td> <td>1</td> <td>TD+</td> <td>发送数据、正</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>TD-</td> <td>发送数据、负</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RD+</td> <td>接收数据、正</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>未使用</td> <td>未使用</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="4">IN/OUT</td> <td>5</td> <td>未使用</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>RD-</td> <td>接收数据、负</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>未使用</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>未使用</td> <td>未使用</td> </tr> </tbody> </table>	气口	针脚	信号名	功能	IN/OUT	1	TD+	发送数据、正	2	TD-	发送数据、负	3	RD+	接收数据、正	4	未使用	未使用	气口	针脚	信号名	功能	IN/OUT	5	未使用	未使用	6	RD-	接收数据、负	7	未使用	未使用	8	未使用	未使用
LED名称	显示内容																																																			
RUN	CC-Link IEF Basic的通信状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示																																																			
ERR	CC-Link IEF Basic的通信异常状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示																																																			
L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示																																																			
L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示																																																			
INFO	从站本体的状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																			
PW	显示单元电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯																																																			
PW(V)	显示阀电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯(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	TD+	发送数据、正																																																	
	2	TD-	发送数据、负																																																	
	3	RD+	接收数据、正																																																	
	4	未使用	未使用																																																	
气口	针脚	信号名	功能																																																	
IN/OUT	5	未使用	未使用																																																	
	6	RD-	接收数据、负																																																	
	7	未使用	未使用																																																	
	8	未使用	未使用																																																	

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

	型号	LED显示	配线部																																																										
T8EF※		<div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LERR</td> <td>Ethernet端口链接状态用LED亮灯表示</td> </tr> <tr> <td>D Link</td> <td>CC-Link IE Field的通信状态用LED的亮灯状态表示</td> </tr> <tr> <td>RUN / ERR</td> <td>从站的操作状态、通信状态用LED的亮灯状态表示</td> </tr> <tr> <td>INFO</td> <td>从站本体的状态用LED的亮灯状态表示</td> </tr> <tr> <td>Link/ACT</td> <td>OUT (P1) IN (P2) EtherNet端口 (OUT侧) 的状态用LED的亮灯状态表示</td> </tr> <tr> <td>PW</td> <td>显示装置电源的电源状态。接通电源时亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW (V)</td> <td>显示阀电源的电源状态。接通电源时亮灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视。)</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	LERR	Ethernet端口链接状态用LED亮灯表示	D Link	CC-Link IE Field的通信状态用LED的亮灯状态表示	RUN / ERR	从站的操作状态、通信状态用LED的亮灯状态表示	INFO	从站本体的状态用LED的亮灯状态表示	Link/ACT	OUT (P1) IN (P2) EtherNet端口 (OUT侧) 的状态用LED的亮灯状态表示	PW	显示装置电源的电源状态。接通电源时亮灯	PW (V)	显示阀电源的电源状态。接通电源时亮灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视。)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>从站侧 ・RJ45 2气口</p> <p>OUT IN</p> <p>电源用插座【从站侧】 ・4极 插座(外螺纹) DMC1,5/2-G1F-3,5LRP20THR 阀电源: +24V 单元电源: +24V ユニット電源: 0V 阀电源: 0V</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>通信插头(非附件)</p>  <p>Next unit</p> <p>Front unit</p> <p>电源用插头(附件) ・4极 螺堵(内螺纹) DFMC1,5/2-STF-3,5 适用电线直径: 0.2~1.5mm<sup>2</sup> 16~24AWG 容许电流: 8A</p>  </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th colspan="4">通信接头引脚排列</th> </tr> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>气口</th> <th>引脚</th> <th>信号名</th> <th>LED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">IN/OUT</td> <td>1</td> <td>BI_DA+</td> <td>发送或接收数据、正</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BI_DA-</td> <td>发送和接收数据、负</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BI_DB+</td> <td>发送或接收数据、正</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>BI_DC+</td> <td>发送或接收数据、正</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th colspan="4">通信接头引脚排列</th> </tr> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>气口</th> <th>引脚</th> <th>信号名</th> <th>LED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">IN/OUT</td> <td>5</td> <td>BI_DC-</td> <td>发送和接收数据、负</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>BI_DB-</td> <td>发送和接收数据、负</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>BI_DD+</td> <td>发送或接收数据、正</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>BI_DD-</td> <td>发送和接收数据、负</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; font-size: small;">※1000BASE-T 符合直接配线</p>	通信接头引脚排列				气口	引脚	信号名	LED	IN/OUT	1	BI_DA+	发送或接收数据、正	2	BI_DA-	发送和接收数据、负	3	BI_DB+	发送或接收数据、正	4	BI_DC+	发送或接收数据、正	通信接头引脚排列				气口	引脚	信号名	LED	IN/OUT	5	BI_DC-	发送和接收数据、负	6	BI_DB-	发送和接收数据、负	7	BI_DD+	发送或接收数据、正	8	BI_DD-	发送和接收数据、负
LED名称	显示内容																																																												
LERR	Ethernet端口链接状态用LED亮灯表示																																																												
D Link	CC-Link IE Field的通信状态用LED的亮灯状态表示																																																												
RUN / ERR	从站的操作状态、通信状态用LED的亮灯状态表示																																																												
INFO	从站本体的状态用LED的亮灯状态表示																																																												
Link/ACT	OUT (P1) IN (P2) EtherNet端口 (OUT侧) 的状态用LED的亮灯状态表示																																																												
PW	显示装置电源的电源状态。接通电源时亮灯																																																												
PW (V)	显示阀电源的电源状态。接通电源时亮灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视。)																																																												
通信接头引脚排列																																																													
气口	引脚	信号名	LED																																																										
IN/OUT	1	BI_DA+	发送或接收数据、正																																																										
	2	BI_DA-	发送和接收数据、负																																																										
	3	BI_DB+	发送或接收数据、正																																																										
	4	BI_DC+	发送或接收数据、正																																																										
通信接头引脚排列																																																													
气口	引脚	信号名	LED																																																										
IN/OUT	5	BI_DC-	发送和接收数据、负																																																										
	6	BI_DB-	发送和接收数据、负																																																										
	7	BI_DD+	发送或接收数据、正																																																										
	8	BI_DD-	发送和接收数据、负																																																										
T8EP※		<div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RUN</td> <td>PROFINET的通信状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>ERR</td> <td>PROFINET的通信异常状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>Ethernet端口 (IN侧) 的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>Ethernet端口 (OUT侧) 的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>INFO</td> <td>从站本体的状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示</td> </tr> <tr> <td>PW</td> <td>显示单元电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯</td> </tr> <tr> <td>PW (V)</td> <td>显示阀电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视。)</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	RUN	PROFINET的通信状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	ERR	PROFINET的通信异常状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示	L/A IN	Ethernet端口 (IN侧) 的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示	L/A OUT	Ethernet端口 (OUT侧) 的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示	INFO	从站本体的状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示	PW	显示单元电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯	PW (V)	显示阀电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视。)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>从站侧 ・RJ45 2气口</p> <p>OUT IN</p> <p>电源用插座【从站侧】 ・4极 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> </div> <div style="width: 45%;"> <p>通信接头(非附件)</p>  <p>Next unit</p> <p>Front unit</p> <p>电源用插头(附件) ・4针 插头(内螺纹) DFMC1,5/2-STF-3,5 适用电线直径: 0.2~1.5mm<sup>2</sup> 16~24AWG 容许电流: 8A</p>  </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th colspan="4">通信接头引脚排列</th> </tr> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>气口</th> <th>引脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">IN/OUT</td> <td>1</td> <td>TD+</td> <td>发送数据、正</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>TD-</td> <td>发送数据、负</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RD+</td> <td>接收数据、正</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>未使用</td> <td>未使用</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th colspan="4">通信接头引脚排列</th> </tr> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>气口</th> <th>引脚</th> <th>信号名</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">IN/OUT</td> <td>5</td> <td>未使用</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>RD-</td> <td>接收数据、负</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>未使用</td> <td>未使用</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>未使用</td> <td>未使用</td> </tr> </tbody> </table>	通信接头引脚排列				气口	引脚	信号名	功能	IN/OUT	1	TD+	发送数据、正	2	TD-	发送数据、负	3	RD+	接收数据、正	4	未使用	未使用	通信接头引脚排列				气口	引脚	信号名	功能	IN/OUT	5	未使用	未使用	6	RD-	接收数据、负	7	未使用	未使用	8	未使用	未使用
LED名称	显示内容																																																												
RUN	PROFINET的通信状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																												
ERR	PROFINET的通信异常状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示																																																												
L/A IN	Ethernet端口 (IN侧) 的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示																																																												
L/A OUT	Ethernet端口 (OUT侧) 的状态用LED的亮灯状态(亮灯·闪烁)表示																																																												
INFO	从站本体的状态用LED的亮灯状态(亮灯、闪烁)表示																																																												
PW	显示单元电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯																																																												
PW (V)	显示阀电源的电源状态。电源接通时绿色亮灯 (未接通单元电源时, 无法进行监视。)																																																												
通信接头引脚排列																																																													
气口	引脚	信号名	功能																																																										
IN/OUT	1	TD+	发送数据、正																																																										
	2	TD-	发送数据、负																																																										
	3	RD+	接收数据、正																																																										
	4	未使用	未使用																																																										
通信接头引脚排列																																																													
气口	引脚	信号名	功能																																																										
IN/OUT	5	未使用	未使用																																																										
	6	RD-	接收数据、负																																																										
	7	未使用	未使用																																																										
	8	未使用	未使用																																																										

型号	LED显示	配线部																																										
T8KC※																																												
	<p><b>LED显示内容</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INFO</td> <td>正常时绿色亮灯 异常时红色闪烁</td> </tr> <tr> <td>COM</td> <td>灭灯：未接通单元电源 绿色亮灯：已接通单元电源 (未实施 IO-Link 通信) 绿色闪烁：已接通单元电源 (IO-Link 通信中)</td> </tr> <tr> <td>ST</td> <td>灭灯：无异常 红色闪烁 (低速)：维护 红色闪烁 (高速)：警告 红色亮灯：错误</td> </tr> <tr> <td>PW (V)</td> <td>灭灯：未接通阀电源 绿色亮灯：已接通阀电源 ※ 未接通单元电源时，无法监视</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	INFO	正常时绿色亮灯 异常时红色闪烁	COM	灭灯：未接通单元电源 绿色亮灯：已接通单元电源 (未实施 IO-Link 通信) 绿色闪烁：已接通单元电源 (IO-Link 通信中)	ST	灭灯：无异常 红色闪烁 (低速)：维护 红色闪烁 (高速)：警告 红色亮灯：错误	PW (V)	灭灯：未接通阀电源 绿色亮灯：已接通阀电源 ※ 未接通单元电源时，无法监视	<p><b>开关设定</b> 通信异常时输出设定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th colspan="3">E SET</th> <th rowspan="2">通信异常时的阀输出动作</th> </tr> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>4</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>全点OFF</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>全点最终输出数据</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>全点ON</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>全点最终接收处理数据</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>各点通过IO-Link通信按上述设定动作</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"><b>通信速度设定</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #333; color: white;"> <th>COM</th> <th>通信速度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2⇔3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>COM3</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>COM2</td> </tr> </tbody> </table>	E SET			通信异常时的阀输出动作	4	2	1	OFF	OFF	OFF	全点OFF	OFF	ON	全点最终输出数据	ON	OFF	全点ON	ON	ON	ON	全点最终接收处理数据	-	-	各点通过IO-Link通信按上述设定动作	COM	通信速度	2⇔3		OFF	COM3	ON	COM2
LED名称	显示内容																																											
INFO	正常时绿色亮灯 异常时红色闪烁																																											
COM	灭灯：未接通单元电源 绿色亮灯：已接通单元电源 (未实施 IO-Link 通信) 绿色闪烁：已接通单元电源 (IO-Link 通信中)																																											
ST	灭灯：无异常 红色闪烁 (低速)：维护 红色闪烁 (高速)：警告 红色亮灯：错误																																											
PW (V)	灭灯：未接通阀电源 绿色亮灯：已接通阀电源 ※ 未接通单元电源时，无法监视																																											
E SET			通信异常时的阀输出动作																																									
4	2	1																																										
OFF	OFF	OFF	全点OFF																																									
	OFF	ON	全点最终输出数据																																									
	ON	OFF	全点ON																																									
ON	ON	ON	全点最终接收处理数据																																									
	-	-	各点通过IO-Link通信按上述设定动作																																									
COM	通信速度																																											
2⇔3																																												
OFF	COM3																																											
ON	COM2																																											

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

# 4G※·MN4G※ Series

## 技术资料①配线时的注意事项

注意：关于配线连接用接插件

如果是与下述从站侧接插件嵌合的接插件，则可使用。

型号	从站侧接插件型号	配线侧接插件型号(附件/推荐品)
SCPD3		
SCM	MSTB2.5/5-GF-5.08AU 菲尼克斯电气公司生产	MSTB2.5/5-STF-5.08AUM 菲尼克斯电气公司生产
SSD2	SL5.08/5/90FAU 魏德米勒公司生产	BLZP50.8Hc/05/180F SN OR BX 魏德米勒公司生产
MDC2		本产品不附带通信用接头。
SMG	XW7D-PB4-R 欧姆龙公司生产	< 推荐通信接头 > DCN4-BR4 扁平接插件接头(无护套) 欧姆龙公司生产 DCN4-TB4 开路形接插件(端子台型) 欧姆龙公司生产 HCN-TB4LMZG-#B10 开路形接插件(端子台型):10个装 本多通信工业公司生产 HCN-A4SMUG-#B10 接插件插头(VCTF·扁平):10个装 本多通信工业公司生产
LCM		< 推荐多功能配线用接插件 > DCN4-MD4 多功能配线用接插件 欧姆龙公司生产 HCN-MD4SAG-#B10 多功能配线用接插件:10个装 本多通信工业公司生产
LCR		
型号	从站侧接插件型号	配线侧接插件型号(附件/推荐品)
T8G※※ (CC-Link)	通信	附件 MSTB 2,5/5-STF-5,08 ABGY AU (1882832) 【菲尼克斯电气公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司生产】
T8P※※ (PROFIBUS-DP)	通信	本产品不附带通信用接头。 < 推荐通信接头 > SUBCON-PLUS-PROFIBUS/SC2(2708232) 【菲尼克斯电气公司生产】 SUBCON-PLUS-PROFIBUS/AX/SC(2744380) 【菲尼克斯电气公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司生产】
T8EC※※ (EtherCAT)	通信	本产品不附带通信用接头。 带推荐接头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) ***: 条长、□: 单位 M=米 C=厘米 【JMACS公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司生产】
T8EN※※ (EtherNet/IP)	通信	本产品不附带通信用接头。 带推荐接头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) ***: 条长、□: 单位 M=米 C=厘米 【JMACS公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 (1790292) 【菲尼克斯电气公司生产】
T8D※※ (DeviceNet)	通信	附件 MSTB2,5/5-STF-5,08AUM 【菲尼克斯电气公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 【菲尼克斯电气公司生产】
T8EB※※ (CC-Link IEF Basic)	通信	本产品不附带通信用接头。 带推荐接头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) ***: 条长、□: 单位 M=米 C=厘米 【JMACS公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 【菲尼克斯电气公司生产】
T8EF※※ (CC-Link IE Field)	通信	本产品不附带通信用接头。 带推荐接头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) ***: 条长、□: 单位 M=米 C=厘米 【JMACS公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 【菲尼克斯电气公司生产】
T8EP※※ (PROFINET)	通信	本产品不附带通信用接头。 带推荐接头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) ***: 条长、□: 单位 M=米 C=厘米 【JMACS公司生产】
	电源	附件 DFMC1,5/2-STF-3,5 【菲尼克斯电气公司生产】
T8KC※※ (IO-Link)	通信	本产品不附带通信用接头。 带推荐接头的电缆 IETP-SB-S***□(两端屏蔽线接地) ***: 条长、□: 单位 M=米 C=厘米 【JMACS公司生产】
	电源	附件 FK-MCP1,5/5-STF-3,5 【菲尼克斯电气公司生产】

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E**4GA/B**

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

### M4G(金属底板集成阀)

※MN4G(模块集成阀)请参阅第738页。

#### 形式1 增设至有备用配线的位置

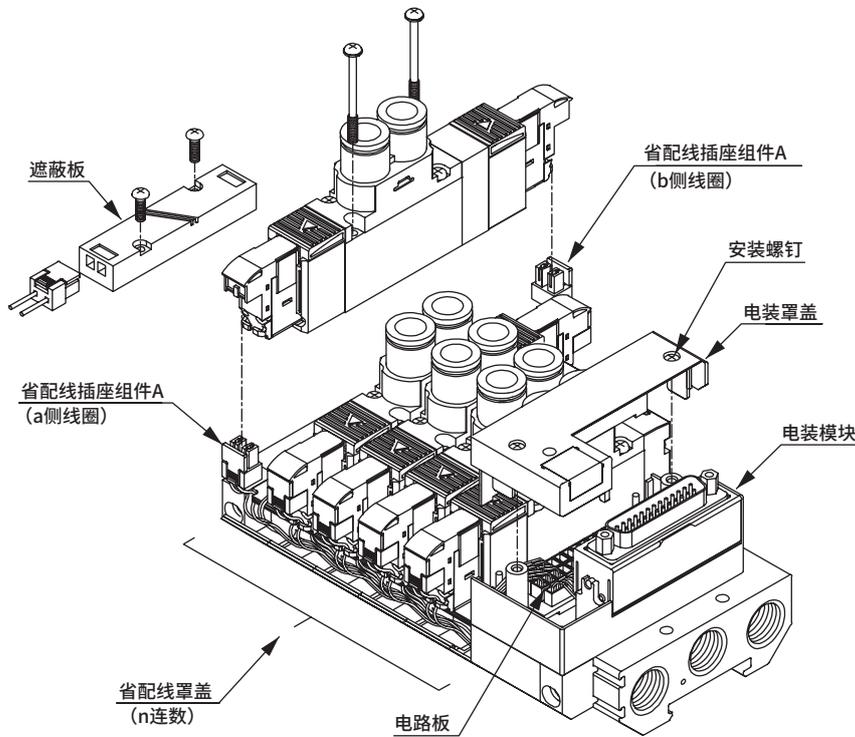
增设预定位置的遮蔽板已事先配备了备用配线。带备用配线时的阀增设方法请按照以下步骤进行操作。

- ❶ 从遮蔽板上拆下备用插座。
- ❷ 从底板上拆下遮蔽板。
- ❸ 在底板上安装增设用阀后，组装插座。

#### 形式2 增设至无备用配线的位置

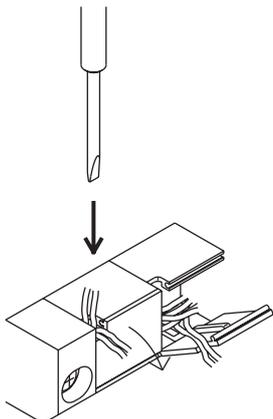
从单电控变更为双电控时，需对增设的b侧线圈追加内部配线。未配备备用配线时的阀增设方法请按照以下步骤进行操作。

- ❶ 拆下电装罩盖，打开省配线罩盖。
- ❷ 替换变更位置的阀。换装a侧线圈用的插座。
- ❸ 安装b侧线圈用的插座(另行购买)。将配线从阀之间穿过，并引出至a侧。
- ❹ 将配线穿进电装模块内，再将接插件插入电路板。
- ❺ 将配线收纳在省配线罩盖内，然后关闭省配线罩盖，安装电装罩盖。



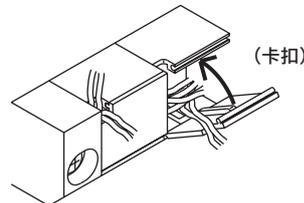
#### 省配线罩盖的开闭方法

省配线罩盖的打开方法



将精密螺丝刀等扣住省配线罩盖的电缆通孔予以打开。请勿使用前端尖利的工具，以免扣住通孔时损伤电缆。

省配线罩盖的关闭方法

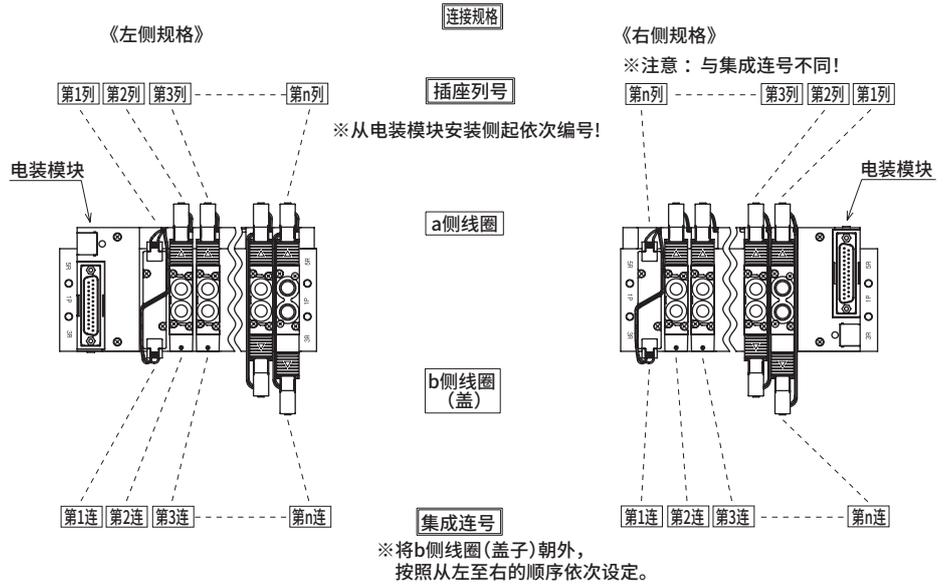


将电缆穿过省配线罩盖的通孔后关闭。请切实关闭直至听到“啪嗒”一声，注意避免夹住电缆。

## 关于增设用插座组件型号的选型

增设用插座组件请指定符合增设位置的电缆长度合适的产品。选型错误时，会导致断线或电缆被夹住。

A形插座组件型号时，增设位置为电装模块安装侧开始数起的“第n列”，与集成阀连号将b侧线圈朝外从左至右编号的方法不同，敬请注意。



注释  
1.T50/T51也相同

### 增设用插座组件型号

#### A形接插件插座组件

4G※1R—SOCKET—ASSY—A※2※3—※4

※1:系列	※2:连接规格	※3:线圈位置	※4:插座列数
1	4G1	无符号 左侧	A a侧 1 第1列
2	4G2	R 右侧	B b侧 5 5
3	4G3		24 第24列

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

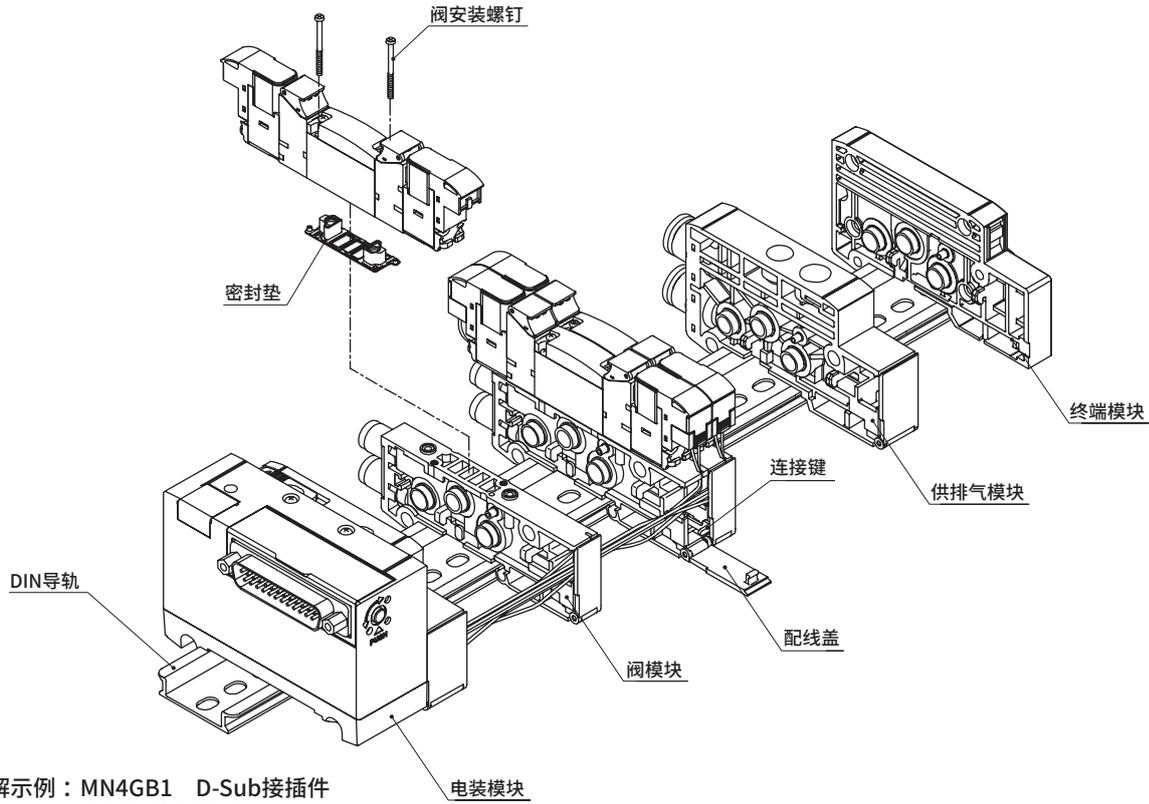
辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

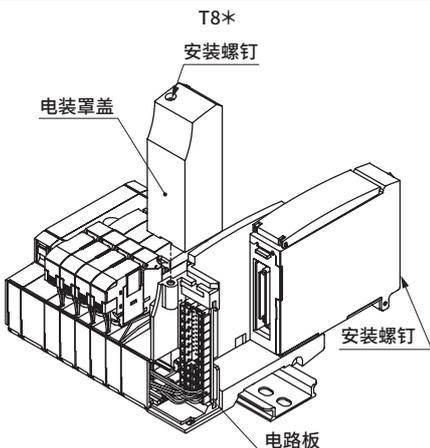
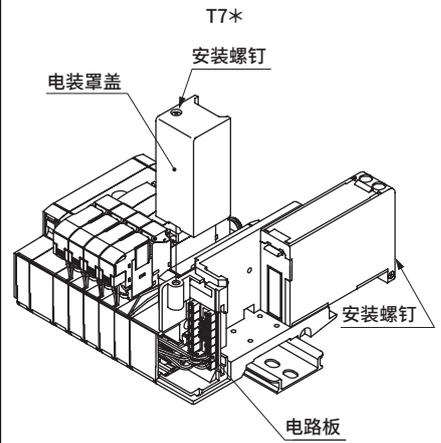
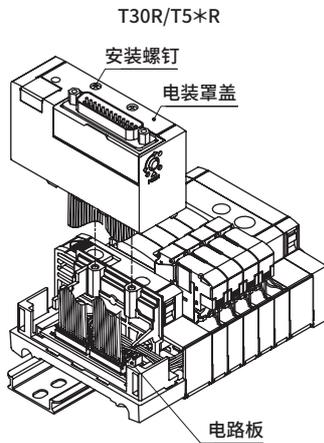
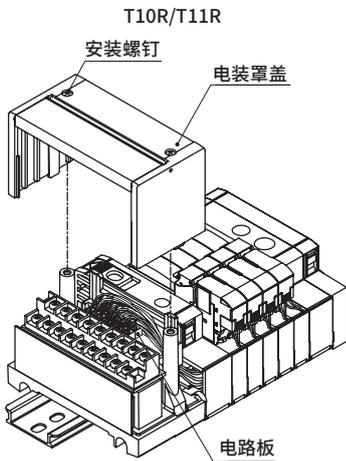
卷末

### MN4G(模块集成阀的分解图)



分解示例：MN4GB1 D-Sub接插件  
右侧配线规格时

### 电装罩盖的拆卸



### 阀的更换

#### 拆卸方法

- ① 拆下插座(信号线)。
- ② 旋松安装螺钉(2处)。
- ③ 将阀从阀模块上拆下。

#### 安装方法

请按照与拆卸相反的步骤进行操作。

此外，安装螺钉的推荐紧固扭矩请参照右述。

注) 单电控配线用(V1)与双电控配线用(V2)的阀模块不同。因此单电控变为双电控或双电控变为单电控时，请更换带电磁阀的阀模块单体。

### 阀安装螺钉的推荐紧固扭矩

	尺寸	推荐紧固扭矩 (N·m)
4G1	M1.7	0.18 ~ 0.22
4G2	M2.5	0.35 ~ 0.40

## 阀模块的增连

- ① 拧松DIN导轨固定螺钉。
- ② 打开配线盖
- ③ 拉伸需增连位置的连接键直至听到“咔嗒”一声，拆下模块之间的连接。
- ④ 拆下电装模块的盖子，露出电路板。  
[电装罩盖的拆卸]
- ⑤ 在电路板上连接[※2]信号线(插座组件)[※1]，并在阀模块上组装信号线。(图1)  
※1 [参照关于以下增设用插座组件型号的选型]  
※2 [参照第740~743页电路板的连接要领]
- ⑥ 在DIN导轨上安装追加的阀模块。(图2)
- ⑦ 压紧直至模块间无间隙后，按下键进行连接。
- ⑧ 注意避免夹住信号线的同时关闭配线盖，并紧固电装模块的盖子。  
(紧固扭矩：0.35~0.50N·m)
- ⑨ 按箭头方向按下操作按钮。  
内置的DIN导轨固定支架滑向固定位置。
- ⑩ 压紧直至模块之间毫无间隙，同时紧固DIN导轨固定螺钉。此时，请注意确保操作按钮的位置在固定侧。  
(推荐紧固扭矩1.2~1.6N·m)。  
※距离电装模块最远的位置以前最多可增设2连。

图1

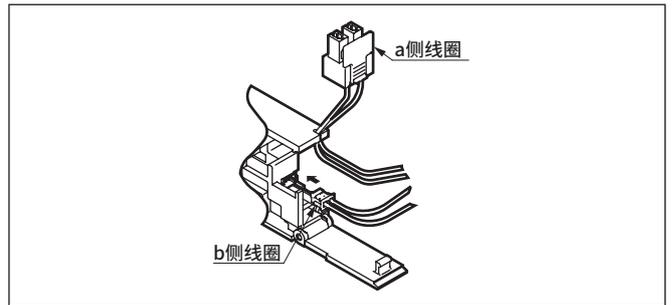
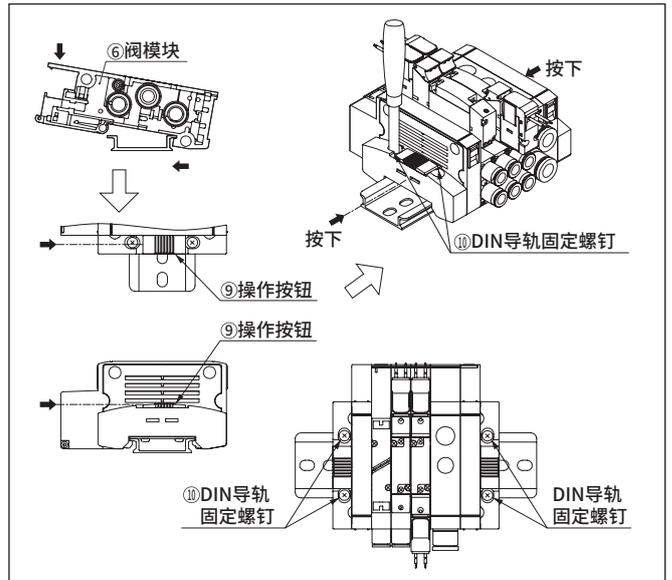


图2



## 关于增设用插座组件型号的选型

请计算增设位置与电装模块的距离W(图3)，从《表1》中选择电缆长度合适的产品。

a侧线圈与b侧线圈的所需插座组件不同，敬请注意。

图3的电装模块为左侧规格，右侧规格时也相同，请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: 阀模块数 m: 供排气模块数 l: 隔断模块数

• MN4GX时

混合模块的宽度请按照16进行计算。

《增设用插座组件型号》

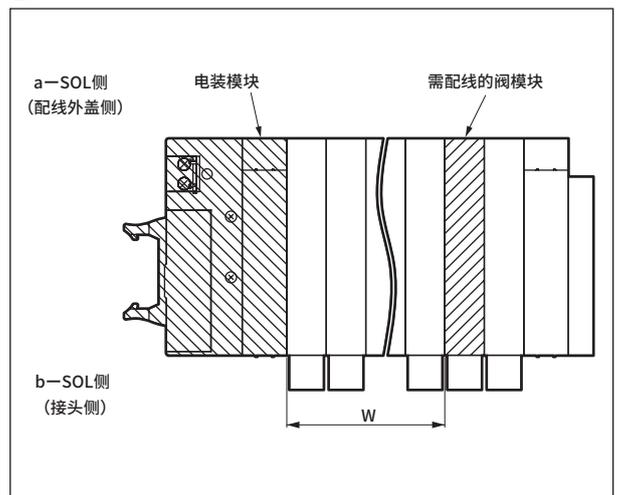
a侧线圈用

N4GR-SOCKET-ASSY-A-选型编号

b侧线圈用

N4GR-RELAY-SOCKET-选型编号

图3



《表1》W长度-选型编号 对应表

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

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

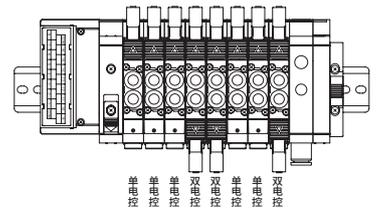
压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

◎ 集成阀结构(例)



### 电路板的连接要领(标准配线)

电路板上的接插件与阀的对应规则因省配线规格(T10、T11、T30、T50、T51、T52、T53、T6G1、T7\*、T8\*)而异。关于接插件配线,请确认印在电路板上的接插件No.。混合(混装)的配线以右图中的集成构成为例进行描述。

	T10	T11																																																																																																																																																																																																																																																																								
电路板组件																																																																																																																																																																																																																																																																										
按箭头的顺序进行配线																																																																																																																																																																																																																																																																										
与阀的对应	<p>1) 仅单电控SOL时 (MF连数最多16连)</p> <table border="1"> <tr><td>端子台No.</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>16a</td><td>15a</td><td>14a</td><td>13a</td><td>12a</td><td>11a</td><td>10a</td><td>9a</td></tr> <tr><td>端子台No.</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>8a</td><td>7a</td><td>6a</td><td>5a</td><td>4a</td><td>3a</td><td>2a</td><td>1a</td></tr> </table> <p>2) 仅双电控SOL时 (MF连数最多8连)</p> <table border="1"> <tr><td>端子台No.</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>8b</td><td>8a</td><td>7b</td><td>7a</td><td>6b</td><td>6a</td><td>5b</td><td>5a</td></tr> <tr><td>端子台No.</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>4b</td><td>4a</td><td>3b</td><td>3a</td><td>2b</td><td>2a</td><td>1b</td><td>1a</td></tr> </table> <p>3) 混合(混载)时 (线圈数最多16点)</p> <table border="1"> <tr><td>端子台No.</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>8b</td><td>8a</td><td>7a</td></tr> <tr><td>端子台No.</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>6a</td><td>5b</td><td>5a</td><td>4b</td><td>4a</td><td>3a</td><td>2a</td><td>1a</td></tr> </table> <p>※配线的法则性!</p>	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.	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.	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8b	8a	7a	端子台No.	8	7	6	5	4	3	2	1	阀No.	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a	<p>1) 仅单电控SOL时 (MF连数最多24连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>24</td><td>23</td><td>22</td><td>21</td><td>20</td><td>19</td><td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>24a</td><td>23a</td><td>22a</td><td>21a</td><td>20a</td><td>19a</td><td>18a</td><td>17a</td><td>16a</td><td>15a</td><td>14a</td><td>13a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>12a</td><td>11a</td><td>10a</td><td>9a</td><td>8a</td><td>7a</td><td>6a</td><td>5a</td><td>4a</td><td>3a</td><td>2a</td><td>1a</td></tr> </table> <p>2) 仅双电控SOL时 (MF连数最多12连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>24</td><td>23</td><td>22</td><td>21</td><td>20</td><td>19</td><td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>12b</td><td>12a</td><td>11b</td><td>11a</td><td>10b</td><td>10a</td><td>9b</td><td>9a</td><td>8b</td><td>8a</td><td>7b</td><td>7a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>6b</td><td>6a</td><td>5b</td><td>5a</td><td>4b</td><td>4a</td><td>3b</td><td>3a</td><td>2b</td><td>2a</td><td>1b</td><td>1a</td></tr> </table> <p>3) 混合(混载)时 (线圈数最多24点)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>24</td><td>23</td><td>22</td><td>21</td><td>20</td><td>19</td><td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>(空)</td><td>8b</td><td>8a</td><td>7a</td><td>6a</td><td>5b</td><td>5a</td><td>4b</td><td>4a</td><td>3a</td><td>2a</td><td>1a</td></tr> </table> <p>※配线的法则性!</p>	接插件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	接插件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	接插件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	接插件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	接插件No.	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	阀No.	(空)	接插件No.	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	阀No.	(空)	8b	8a	7a	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a											
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.	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.	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8b	8a	7a																																																																																																																																																																																																																																																																		
端子台No.	8	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件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																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件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																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件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																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件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																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	(空)	8b	8a	7a	6a	5b	5a	4b	4a	3a	2a	1a																																																																																																																																																																																																																																																														

	T30	T50・T6G1																																																																																																																																																																																																																																																																								
电路板组件																																																																																																																																																																																																																																																																										
按箭头的顺序进行配线																																																																																																																																																																																																																																																																										
与阀的对应	<p>1) 单电控SOL时 (MF连数最多24连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件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><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1a</td><td>3a</td><td>5a</td><td>7a</td><td>9a</td><td>11a</td><td>13a</td><td>15a</td><td>17a</td><td>19a</td><td>21a</td><td>23a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>2a</td><td>4a</td><td>6a</td><td>8a</td><td>10a</td><td>12a</td><td>14a</td><td>16a</td><td>18a</td><td>20a</td><td>22a</td><td>24a</td></tr> </table> <p>2) 双电控SOL时 (MF连数最多12连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件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><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td><td>5a</td><td>6a</td><td>7a</td><td>8a</td><td>9a</td><td>10a</td><td>11a</td><td>12a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1b</td><td>2b</td><td>3b</td><td>4b</td><td>5b</td><td>6b</td><td>7b</td><td>8b</td><td>9b</td><td>10b</td><td>11b</td><td>12b</td></tr> </table> <p>3) 混合(混装)时 (线圈数最多24点)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件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><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1a</td><td>3a</td><td>4b</td><td>5b</td><td>7a</td><td>8b</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>2a</td><td>4a</td><td>5a</td><td>6a</td><td>8a</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td></tr> </table> <p>※配线的法则性!</p>	接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	阀No.	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a	接插件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	接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a	接插件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	接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	阀No.	1a	3a	4b	5b	7a	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	接插件No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	阀No.	2a	4a	5a	6a	8a	(空)	<p>1) 单电控SOL时 (MF连数最多16连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件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>阀No.</td><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td><td>5a</td><td>6a</td><td>7a</td><td>8a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>9a</td><td>10a</td><td>11a</td><td>12a</td><td>13a</td><td>14a</td><td>15a</td><td>16a</td></tr> </table> <p>2) 双电控SOL时 (MF连数最多8连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件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>阀No.</td><td>1a</td><td>1b</td><td>2a</td><td>2b</td><td>3a</td><td>3b</td><td>4a</td><td>4b</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>5a</td><td>5b</td><td>6a</td><td>6b</td><td>7a</td><td>7b</td><td>8a</td><td>8b</td></tr> </table> <p>3) 混合(混装)时 (线圈数最多16点)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件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>阀No.</td><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td><td>4b</td><td>5a</td><td>5b</td><td>6a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>7a</td><td>8a</td><td>8b</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td></tr> </table> <p>※配线的法则性! 按接插件No. 的顺序连接!</p>	接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	接插件No.	11	12	13	14	15	16	17	18	阀No.	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	接插件No.	11	12	13	14	15	16	17	18	阀No.	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	阀No.	1a	2a	3a	4a	4b	5a	5b	6a	接插件No.	11	12	13	14	15	16	17	18	阀No.	7a	8a	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)						
接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a	21a	23a																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件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																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	12a																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件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																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	1a	3a	4b	5b	7a	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	2a	4a	5a	6a	8a	(空)																																																																																																																																																																																																																																																																				
接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	1a	2a	3a	4a	4b	5a	5b	6a																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	7a	8a	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)																																																																																																																																																																																																																																																																		

	T51	T52																																																																																																																																																																																				
电路板组件																																																																																																																																																																																						
按箭头的顺序进行配线																																																																																																																																																																																						
与阀的对应	<p>1) 单电控SOL时 (MF连数最多18连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>17</td><td>15</td><td>13</td><td>11</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>17a</td><td>15a</td><td>13a</td><td>11a</td><td>9a</td><td>7a</td><td>5a</td><td>3a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>18</td><td>16</td><td>14</td><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>18a</td><td>16a</td><td>14a</td><td>12a</td><td>10a</td><td>8a</td><td>6a</td><td>4a</td><td>2a</td></tr> </table> <p>2) 双电控SOL时 (MF连数最多9连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>17</td><td>15</td><td>13</td><td>11</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>9a</td><td>8a</td><td>7a</td><td>6a</td><td>5a</td><td>4a</td><td>3a</td><td>2a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>18</td><td>16</td><td>14</td><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>9b</td><td>8b</td><td>7b</td><td>6b</td><td>5b</td><td>4b</td><td>3b</td><td>2b</td><td>1b</td></tr> </table> <p>3) 混合(混装)时 (线圈数最多18点)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>17</td><td>15</td><td>13</td><td>11</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>8b</td><td>7a</td><td>5b</td><td>4b</td><td>3a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>18</td><td>16</td><td>14</td><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>8a</td><td>6a</td><td>5a</td><td>4a</td><td>2a</td></tr> </table> <p>※配线的法则性! 按箭头的顺序连接。(接插件No. 顺序)</p>	接插件No.	17	15	13	11	9	7	5	3	1	阀No.	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a	接插件No.	18	16	14	12	10	8	6	4	2	阀No.	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a	接插件No.	17	15	13	11	9	7	5	3	1	阀No.	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a	接插件No.	18	16	14	12	10	8	6	4	2	阀No.	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b	接插件No.	17	15	13	11	9	7	5	3	1	阀No.	(空)	(空)	(空)	8b	7a	5b	4b	3a	1a	接插件No.	18	16	14	12	10	8	6	4	2	阀No.	(空)	(空)	(空)	(空)	8a	6a	5a	4a	2a	<p>1) 单电控SOL时 (MF连数最多8连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>7a</td><td>5a</td><td>3a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>8a</td><td>6a</td><td>4a</td><td>2a</td></tr> </table> <p>2) 双电控SOL时 (MF连数最多4连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>4a</td><td>3a</td><td>2a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>4b</td><td>3b</td><td>2b</td><td>1b</td></tr> </table> <p>3) 混合(混装)时 (线圈数最多8点)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>5b</td><td>4b</td><td>3a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>6a</td><td>5a</td><td>4a</td><td>2a</td></tr> </table> <p>※配线的法则性! 按箭头的顺序连接。(接插件No. 顺序)</p>	接插件No.	7	5	3	1	阀No.	7a	5a	3a	1a	接插件No.	8	6	4	2	阀No.	8a	6a	4a	2a	接插件No.	7	5	3	1	阀No.	4a	3a	2a	1a	接插件No.	8	6	4	2	阀No.	4b	3b	2b	1b	接插件No.	7	5	3	1	阀No.	5b	4b	3a	1a	接插件No.	8	6	4	2	阀No.	6a	5a	4a	2a
接插件No.	17	15	13	11	9	7	5	3	1																																																																																																																																																																													
阀No.	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a																																																																																																																																																																													
接插件No.	18	16	14	12	10	8	6	4	2																																																																																																																																																																													
阀No.	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a																																																																																																																																																																													
接插件No.	17	15	13	11	9	7	5	3	1																																																																																																																																																																													
阀No.	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a																																																																																																																																																																													
接插件No.	18	16	14	12	10	8	6	4	2																																																																																																																																																																													
阀No.	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b																																																																																																																																																																													
接插件No.	17	15	13	11	9	7	5	3	1																																																																																																																																																																													
阀No.	(空)	(空)	(空)	8b	7a	5b	4b	3a	1a																																																																																																																																																																													
接插件No.	18	16	14	12	10	8	6	4	2																																																																																																																																																																													
阀No.	(空)	(空)	(空)	(空)	8a	6a	5a	4a	2a																																																																																																																																																																													
接插件No.	7	5	3	1																																																																																																																																																																																		
阀No.	7a	5a	3a	1a																																																																																																																																																																																		
接插件No.	8	6	4	2																																																																																																																																																																																		
阀No.	8a	6a	4a	2a																																																																																																																																																																																		
接插件No.	7	5	3	1																																																																																																																																																																																		
阀No.	4a	3a	2a	1a																																																																																																																																																																																		
接插件No.	8	6	4	2																																																																																																																																																																																		
阀No.	4b	3b	2b	1b																																																																																																																																																																																		
接插件No.	7	5	3	1																																																																																																																																																																																		
阀No.	5b	4b	3a	1a																																																																																																																																																																																		
接插件No.	8	6	4	2																																																																																																																																																																																		
阀No.	6a	5a	4a	2a																																																																																																																																																																																		
按箭头的顺序进行配线																																																																																																																																																																																						

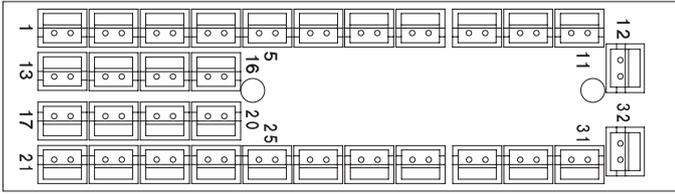
	T53	T7*																																																																																																																																																																																																																																																																								
电路板组件																																																																																																																																																																																																																																																																										
按箭头的顺序进行配线																																																																																																																																																																																																																																																																										
与阀的对应	<p>1) 单电控SOL时(MN4G1的MF连数最多24连, MN4G2最多20连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>23</td><td>21</td><td>19</td><td>17</td><td>15</td><td>13</td><td>11</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>23a</td><td>21a</td><td>19a</td><td>17a</td><td>15a</td><td>13a</td><td>11a</td><td>9a</td><td>7a</td><td>5a</td><td>3a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>24</td><td>22</td><td>20</td><td>18</td><td>16</td><td>14</td><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>24a</td><td>22a</td><td>20a</td><td>18a</td><td>16a</td><td>14a</td><td>12a</td><td>10a</td><td>8a</td><td>6a</td><td>4a</td><td>2a</td></tr> </table> <p>2) 双电控SOL时(MF连数最多12连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>23</td><td>21</td><td>19</td><td>17</td><td>15</td><td>13</td><td>11</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>12a</td><td>11a</td><td>10a</td><td>9a</td><td>8a</td><td>7a</td><td>6a</td><td>5a</td><td>4a</td><td>3a</td><td>2a</td><td>1a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>24</td><td>22</td><td>20</td><td>18</td><td>16</td><td>14</td><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>12b</td><td>11b</td><td>10b</td><td>9b</td><td>8b</td><td>7b</td><td>6b</td><td>5b</td><td>4b</td><td>3b</td><td>2b</td><td>1b</td></tr> </table> <p>3) 混合(混装)时(线圈数最多24点)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>23</td><td>21</td><td>19</td><td>17</td><td>15</td><td>13</td><td>11</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>8b</td><td>7a</td><td>5b</td><td>4b</td><td>3a</td><td>1a</td><td>(空)</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>24</td><td>22</td><td>20</td><td>18</td><td>16</td><td>14</td><td>12</td><td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>8a</td><td>6a</td><td>5a</td><td>4a</td><td>2a</td><td>(空)</td></tr> </table> <p>※配线的法则性! 按箭头的顺序连接。(接插件No. 顺序)</p>	接插件No.	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1	阀No.	23a	21a	19a	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a	接插件No.	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	阀No.	24a	22a	20a	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a	接插件No.	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1	阀No.	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a	接插件No.	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	阀No.	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b	接插件No.	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1	阀No.	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8b	7a	5b	4b	3a	1a	(空)	接插件No.	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	阀No.	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8a	6a	5a	4a	2a	(空)	<p>1) 仅单电控SOL时 (MF连数最多16连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>2a</td><td>4a</td><td>6a</td><td>8a</td><td>10a</td><td>12a</td><td>14a</td><td>16a</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1a</td><td>3a</td><td>5a</td><td>7a</td><td>9a</td><td>11a</td><td>13a</td><td>15a</td></tr> </table> <p>2) 仅双电控SOL时 (MF连数最多8连)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1b</td><td>2b</td><td>3b</td><td>4b</td><td>5b</td><td>6b</td><td>7b</td><td>8b</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1a</td><td>2a</td><td>3a</td><td>4a</td><td>5a</td><td>6a</td><td>7a</td><td>8a</td></tr> </table> <p>3) 混合(混装)时 (线圈数最多16点)</p> <table border="1"> <tr><td>接插件No.</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>2a</td><td>4a</td><td>5a</td><td>6a</td><td>8a</td><td>(空)</td><td>(空)</td><td>(空)</td></tr> <tr><td>接插件No.</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td></tr> <tr><td>阀No.</td><td>1a</td><td>3a</td><td>4b</td><td>5b</td><td>7a</td><td>8b</td><td>(空)</td><td>(空)</td></tr> </table> <p>※配线的法则性! 按箭头的顺序连接。(接插件No. 顺序)</p>	接插件No.	2	4	6	8	10	12	14	16	阀No.	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	接插件No.	1	3	5	7	9	11	13	15	阀No.	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	接插件No.	2	4	6	8	10	12	14	16	阀No.	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	接插件No.	1	3	5	7	9	11	13	15	阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	接插件No.	2	4	6	8	10	12	14	16	阀No.	2a	4a	5a	6a	8a	(空)	(空)	(空)	接插件No.	1	3	5	7	9	11	13	15	阀No.	1a	3a	4b	5b	7a	8b	(空)	(空)
接插件No.	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	23a	21a	19a	17a	15a	13a	11a	9a	7a	5a	3a	1a																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	24a	22a	20a	18a	16a	14a	12a	10a	8a	6a	4a	2a																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	12a	11a	10a	9a	8a	7a	6a	5a	4a	3a	2a	1a																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	12b	11b	10b	9b	8b	7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8b	7a	5b	4b	3a	1a	(空)																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2																																																																																																																																																																																																																																																														
阀No.	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)	8a	6a	5a	4a	2a	(空)																																																																																																																																																																																																																																																														
接插件No.	2	4	6	8	10	12	14	16																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	1	3	5	7	9	11	13	15																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	2	4	6	8	10	12	14	16																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	1	3	5	7	9	11	13	15																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	2	4	6	8	10	12	14	16																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	2a	4a	5a	6a	8a	(空)	(空)	(空)																																																																																																																																																																																																																																																																		
接插件No.	1	3	5	7	9	11	13	15																																																																																																																																																																																																																																																																		
阀No.	1a	3a	4b	5b	7a	8b	(空)	(空)																																																																																																																																																																																																																																																																		
按箭头的顺序进行配线																																																																																																																																																																																																																																																																										

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净F.R
- 精密R
- 压力表
- 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净气体单元
- 压力传感器
- 流量传感器
- 吹气阀
- 卷末

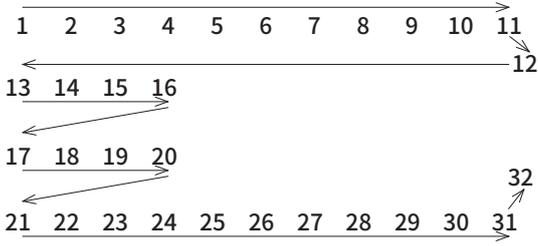
- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

T8※

电路板组件



**按箭头的顺序进行配线**



**与阀的对应**

1) 仅单电控SOL时 (MN4G1的MF连数最多24连, MN4G2最多20连)

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)							

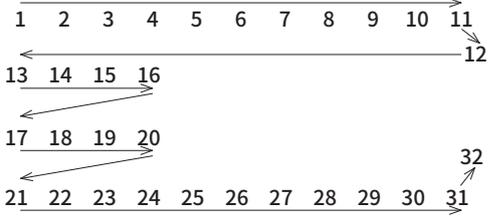
2) 仅双电控SOL时 (MF连数最多16连)

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

3) 混合(混装)时 (线圈数最多32点)

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	4b	5a	5b	6a	7a	8a	8b	(空)	(空)	(空)	(空)	(空)
针脚No.	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
阀No.	(空)															

※配线的法则性!



按箭头的顺序连接。  
(接插件No. 顺序)

电路板的连接要领(双配线)

双配线规格无论装载的电磁阀切换位置分类如何,均可对应双配线。只有双配线和标准配线的双电控SOL时,配线相同。以下为T53的示例。请参考。

**T 53 (例)**

电路板组件

按箭头的顺序进行配线

与阀的对应

**1) 单电控SOL时 (MF连数最多12连)**

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

**2) 双电控SOL时 (MF连数最多12连)**

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

**3) 混合(混装)时 (线圈数最多24点)**

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

※配线的法则性!  
按箭头的顺序连接。  
(接插件No. 顺序)

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R (模块)  
洁净 F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·气管  
洁净气体单元  
压力传感器  
流量传感器  
吹气阀  
卷末

# 4G※1~3·MN4G※ Series

## 技术资料③空压系统选型指南

- ①根据4G系列与配管系统的组合，计算气缸的平均速度。将气缸的活塞杆朝上安装，将行程除以从活塞杆开始移动算起的移动时间，计算出气缸的活塞速度。负荷率50%时，大约控制在气缸活塞速度×0.5。
- ②空压系统元件选型指南中所示气缸的平均速度为单独驱动单个气缸时的值。
- ③下表的计算中使用的电磁阀的有效截面积为2位的值。
- ④该选型指南仅供参考。请使用本公司的选型程序，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 $S \approx 5.0 \times C$ 。

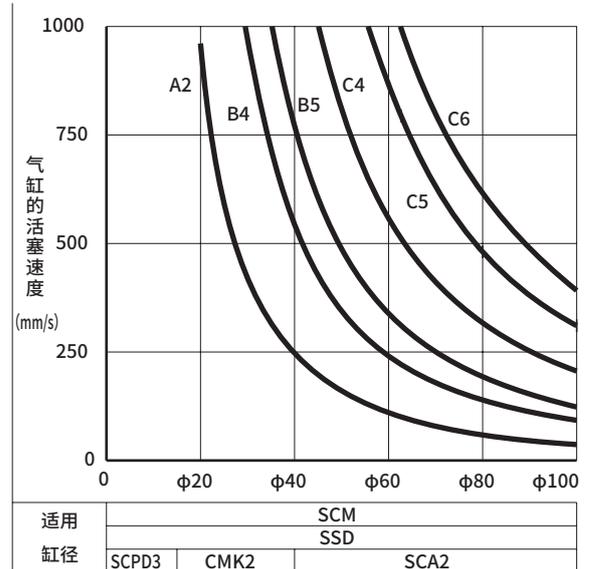
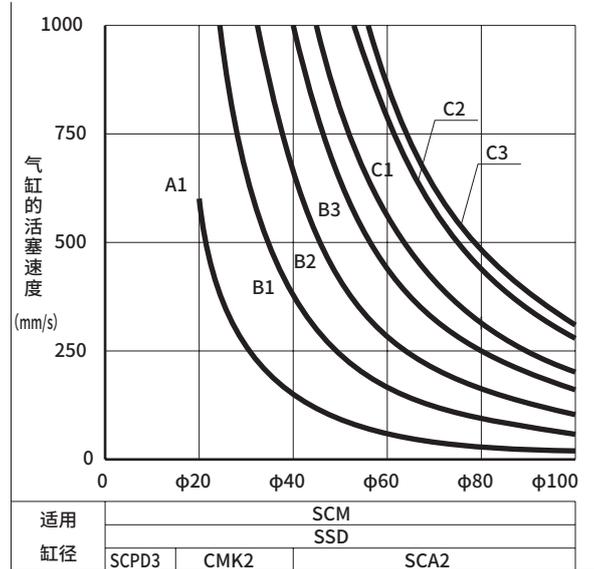
### 标准系统表 4G(金属底板)

※MN4G(模块集成阀)请参阅第746页。

#### <单体>

系列	直接配管型					
	型号	系统 No.	调速阀	消音器	配管	合成有效截面积(mm <sup>2</sup> ) 配管长度1m
4G1	4GA110R-C4	A1	SC3W-M5-4	SLM-M5	φ4×φ2.5	1.0
	4GA110R-C6	B1	SC1-6	SLM-M5	φ6×φ4	2.5
4G2	4GA210R-C6	B2	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	4.3
	4GA210R-C8	B3	SC1-8	SLW-6S	φ8×φ5.7	6.5
4G3	4GA310R-C8	C1	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	8.3
	4GA310R-C10	C2	SC1-10	SLW-8S	φ10×φ7.2	11.6
	4GA310R-C10	C3	SC1-15	SLW-8S	φ10×φ7.2	12.7
系列	底板配管型					
	型号	系统 No.	调速阀	消音器	配管	合成有效截面积(mm <sup>2</sup> ) 配管长度1m
4G1	4GB110R-06	A2	SC3W-6-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.6
	4GB110R-06	B4	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	3.6
4G2	4GB210R-08	B5	SC1-8	SLW-8S	φ6×φ4	5.0
	4GB210R-08	C4	SC1-10	SLW-8S	φ8×φ5.7	8.3
4G3	4GB310R-10	C5	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	12.6
	4GB310R-10	C6	SC1-15	SLW-10L	φ12×φ8.9	15.9

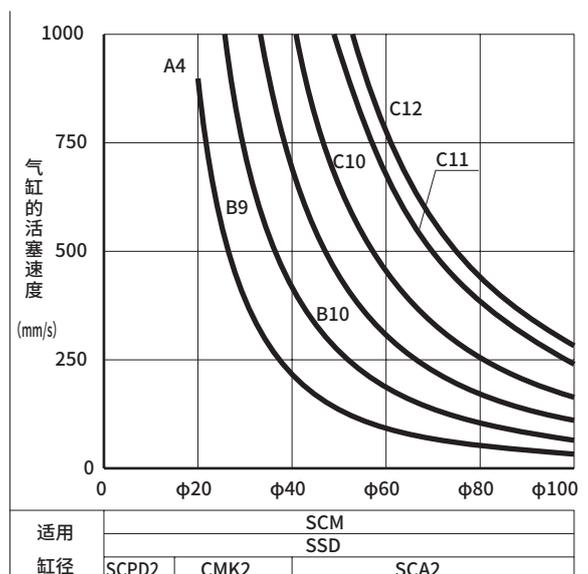
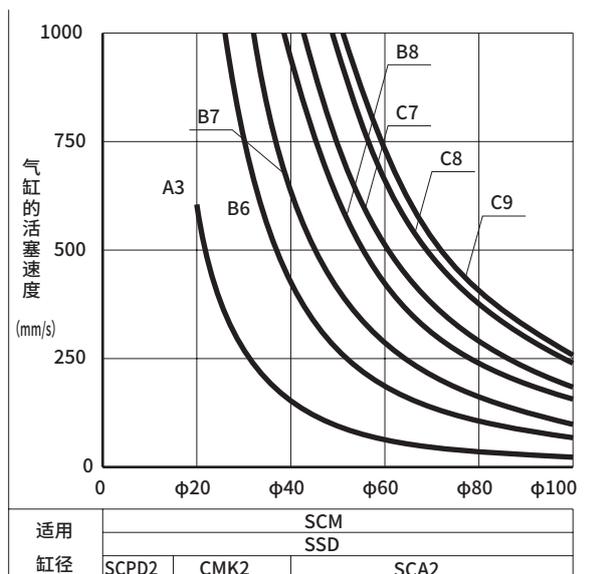
※系统No.如下图所示。



### <集成阀> (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 <sup>2</sup> ) 配管长度1m
4G1	M4GA110R-C4	A3	SC3W-M5-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.0
	M4GA110R-C6	B6	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	2.8
4G2	M4GA210R-C6	B7	SC1-6	SLW-8S	φ6×φ4	4.2
	M4GA210R-C8	B8	SC1-8	SLW-8S	φ8×φ5.7	6.2
4G3	M4GA310R-C8	C7	SC1-8	SLW-10L	φ8×φ5.7	7.5
	M4GA310R-C10	C8	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	9.8
	M4GA310R-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 <sup>2</sup> ) 配管长度1m
4G1	M4GB110R-C4	A4	SC3W-6-4	SLW-6S	φ4×φ2.5	1.5
	M4GB110R-C6	B9	SC1-6	SLW-6S	φ6×φ4	2.8
4G2	M4GB210R-C6	B10	SC1-8	SLW-8S	φ6×φ4	4.6
	M4GB210R-C8	C10	SC1-10	SLW-8S	φ8×φ5.7	6.7
4G3	M4GB310R-C10	C11	SC1-10	SLW-10L	φ10×φ7.2	10.0
	M4GB310R-C10	C12	SC1-15	SLW-10L	φ12×φ8.9	11.5

※系统No.如下图所示。



SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R (模块)

洁净F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管洁净  
气体单元压力  
传感器流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4G※1~3·MN4G※ Series

技术资料③空压系统选型指南

标准系统表 **MN4G(模块集成阀)** (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.	调速	气缸配管 配管长度1m	集中排气配管	合成有效截面积 (mm <sup>2</sup> )
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

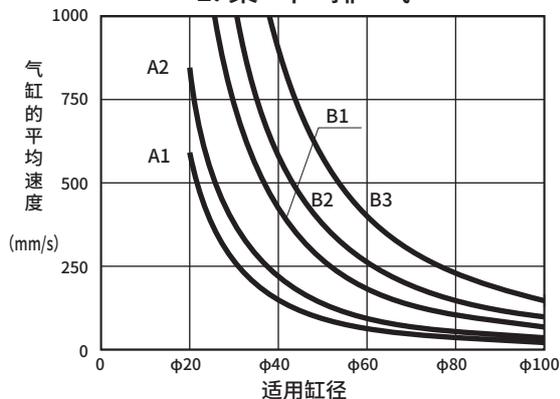
## 2. 大气开放排气(内置排气消音器)

系列	电磁阀配管口径	系统 No.	调速阀	气缸配管 配管长度1m	终端模块	合成有效截面积 (mm <sup>2</sup> )
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

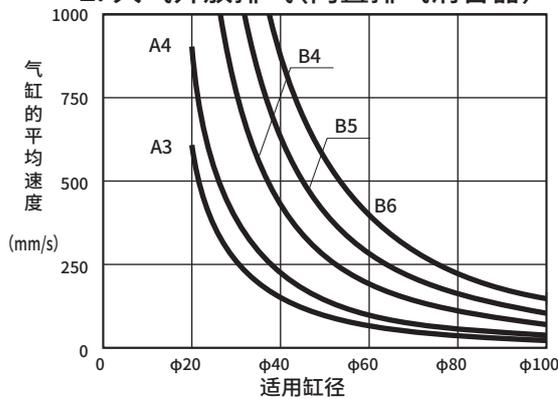
## 3. 组装有消音器的排气

系列	型号	系统 No.	调速阀	气缸配管 配管长度1m	消音器	合成有效截面积 (mm <sup>2</sup> )
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

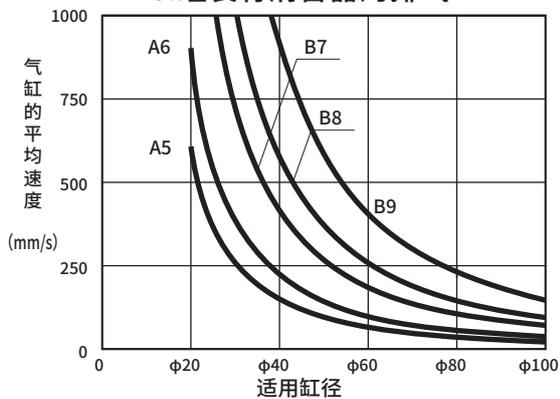
1. 集中排气



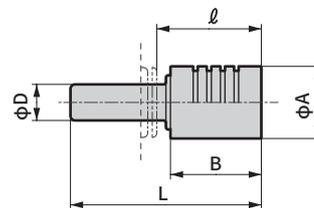
2. 大气开放排气(内置排气消音器)



3. 组装有消音器的排气



● 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

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R  
(模块)  
洁净  
F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电空R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

元件选型指南用于适用机种的粗略选定。

●控制元件的选型

作为条件，确定气缸缸径，以及是以较高速还是较低速运行气缸。以下表为参考，选择气缸的理论基准速度的值。

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

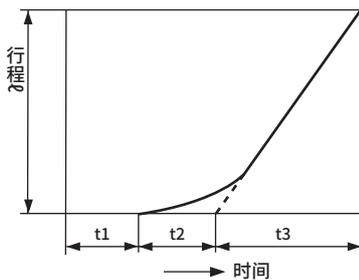
根据元件选型指南-1的表(第748页、第749页)，选择与相应气缸缸径、理论基准速度相对应的适用标准系统No.。

●理论基准速度：表示气缸速度的程度，可用以下公式来表示。(该值几乎与无负荷的速度一致。承受负荷时，速度会显著下降。)

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

- v<sub>0</sub> : 理论基准速度(mm/s)
- A : 气缸截面积(cm<sup>2</sup>)
- S : 回路的合成有效截面积(排气侧)(mm<sup>2</sup>)
- D : 缸径(cm)

图中，理论基准速度是等速动作范围内的速度



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

- t<sub>1</sub> : 截至开始动作的时间
- t<sub>2</sub> : 一次延迟的时间
- t<sub>3</sub> : 等速动作时间
- l : 行程

●注：t<sub>1</sub>、t<sub>2</sub>因负荷而异。  
无负荷时几乎可无视。

●必要流量：以v<sub>0</sub>速度驱动气缸时的瞬时流量，可用下表来表示。表中为P=0.5MPa时的值。必要流量是选择洁净空气系统元件时所需的值。

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

- Q : 必要流量(l/min) (ANR)
- P : 供给压力(MPa)

●必要有效截面积：以v<sub>0</sub>速度驱动气缸时所需的排气侧回路的合成有效截面积。(电磁阀、调速阀、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≈5.0×C。

●适用标准系统：以v<sub>0</sub>速度驱动气缸时最恰当的电磁阀、调速阀、消音器、配管口径的组合。表中组合为配管长度1m左右时的组合。

按照实用单位如下表示。

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

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

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

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

Q : 空气流量 [dm<sup>3</sup>/min (ANR)]、SI单位的 dm<sup>3</sup>(立方分米)也可用l(升)表示。  
1dm<sup>3</sup>=1l

C : 音速导率 [dm<sup>3</sup>/(s·bar)]

b : 临界压比[-]

P<sub>1</sub> : 上游压力 [MPa]

P<sub>2</sub> : 下游压力 [MPa]

t : 温度 [°C]

通过有效截面积S进行计算时，将按C=S/5求得的价值C代入上式进行计算。

亚音速流动时，将b=0.5代入(2)式中进行计算。

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

# 4G※1~3·MN4G※ Series

## 技术资料③空压系统选型指南

### 4G系列<元件选型指南-1>

SCPD3 SCM SSD2 MDC2 SMG LCM LCR LCG LCX STM STG STR2 MRL2 GRC 气缸 开关 MN3E MN4E	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 <sup>2</sup> )	适用标准系统No.			
					单体		集成阀	
					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	
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	—	—	—	—	
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.请参阅第744页、第745页。

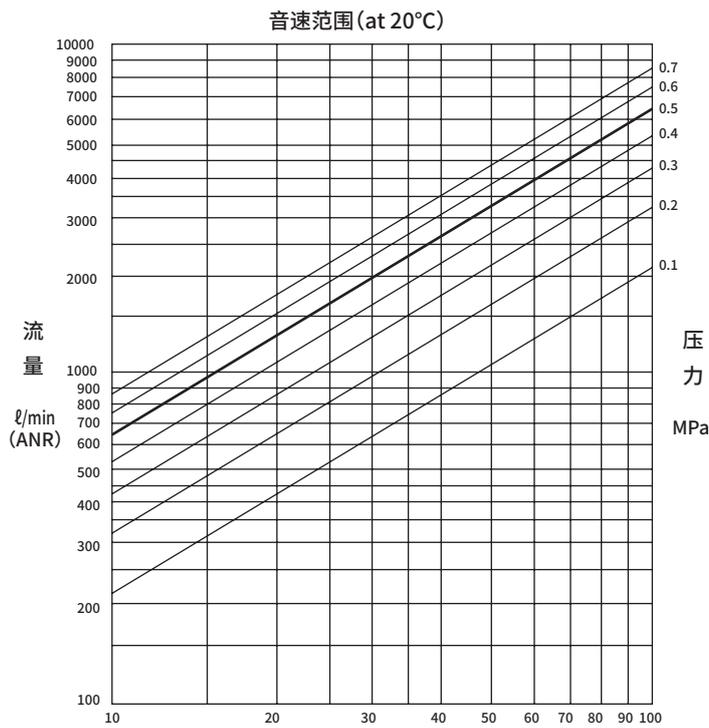
### <洁净空气系统元件>

#### 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
F·R·L 单元	C4000-15-W	Rc1/2	3000
	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
空气过滤器 (F)	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
	F1000-6-W	Rc1/8	460
	F1000-8-W	Rc1/4	610
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
减压阀 (R)	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
	F4000-15-W	Rc1/2	3000
	R1000-6-W	Rc1/8	770
	R1000-8-W	Rc1/4	1350
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
油雾器 (L)	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
	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0.5MPa、压力降0.1MPa。空气过滤器的1次压力为0.7MPa、压力降0.02MPa，油雾器的1次压力为0.5MPa、压力降0.03MPa时的流量。

### <有效截面积>



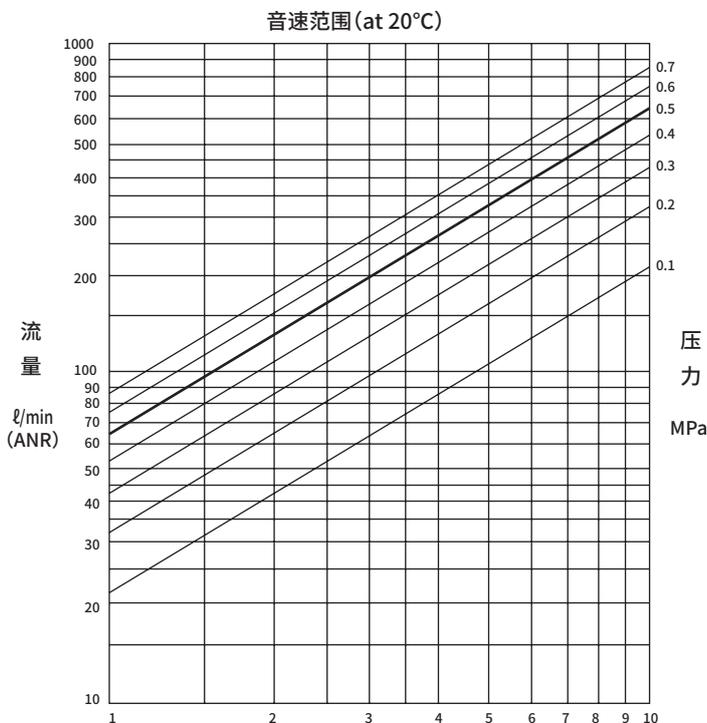
有效截面积 mm<sup>2</sup>  
 (有效截面积的值为×10<sup>4</sup>或×10<sup>3</sup>时  
 时将流量的值乘以同一数值。)

### 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 <sup>2</sup> )	适用标准系统No.		
				1.集中排气	2.大气开放排气	3.组装有消音器的排气
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.请参阅第746页。

### <有效截面积>



有效截面积 mm<sup>2</sup>  
 (有效截面积的值为×10<sup>1</sup>或×10<sup>0</sup>)  
 时将流量的值乘以同一数值。

### <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	
F·R·L 单元	C4000-15-W	Rc1/2	3000	
	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	
油雾器(L)	R4000-15-W	Rc1/2	5000	
	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0.5MPa、压力降0.1MPa; 空气过滤器的1次压力为0.7MPa、压力降0.02MPa, 油雾器的1次压力为0.5MPa、压力降0.03MPa时的流量。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸  
开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末



## 空压元件

# 为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。  
关于阀常规注意事项，请在卷头328确认。

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E  
MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R  
(模块)
- 洁净  
F.R
- 精密R
- 压力表  
压差表
- 电空R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·  
气管
- 洁净  
气体单元
- 压力  
传感器
- 流量  
传感器
- 吹气阀
- 卷末

个别注意事项：先导式3·5通阀 4G※·MN4G※系列

## 设计·选型时

### 1.浪涌吸收器

#### 注意

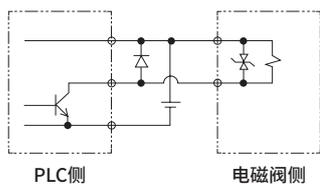
■“电磁阀附带的浪涌吸收器用于保护该电磁阀驱动用输出触点。对除此以外的周边元件没有保护效果，有时会带来反向电流冲击影响(损坏或误动作)。反而，有时会吸收其他元件产生的反向冲击电流，从而引起烧损等损坏事故。请注意以下几点。”

●“浪涌吸收器具有将高达数百V的电磁阀浪涌电压限制成输出触点可承受的低电压值的作用。根据所使用的输出回路，上述措施可能还不充分，有时会导致损坏或误动作。请事先根据所使用电磁阀的浪涌限制电压等级和输出元件的耐压回路结构，或复位延迟时间的程度，来判断可否使用。必要时，请另行采取其它的防浪涌措施。此外，4G系列的带浪涌吸收器电磁阀可将OFF时产生的逆电压浪涌控制在下表值以下。

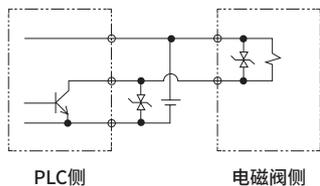
规格电压	OFF时的反向电压值
DC3V	约6.2V
DC5V	约13V
DC12V	约27V
DC24V	约47V
选择选择项“S”“E”时	约1V

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

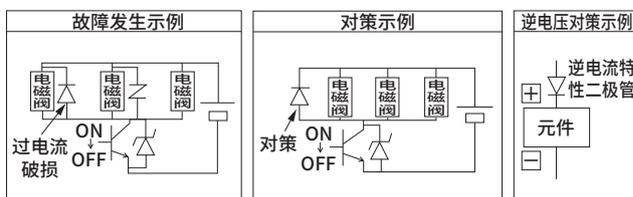
#### <输出晶体管保护回路 并设示例1>



#### <输出晶体管保护回路 并设示例2>



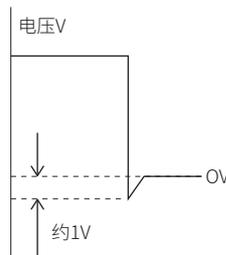
- “将电磁阀与其它元件、电磁阀并联时，电磁阀OFF时产生的逆电压浪涌会施加到这些元件上。即使使用带DC24V用浪涌吸收器电磁阀时，部分机种的浪涌电压仍会到达负几十V，该逆极性电压可能会损坏其它并联的元件或使其误动作。请勿与耐相反极性电压较弱的元件(例：LED指示灯)并联连接。此外，多个电磁阀并联驱动时，1台带浪涌吸收器电磁阀的浪涌吸收器中流入其它电磁阀的浪涌，有些电流值可能会烧损该浪涌吸收器。即使是多个带浪涌吸收器的电磁阀并联驱动，浪涌电流会集中到限制电压最低的浪涌吸收器上，同样可能会导致烧损。虽说是相同型号的电磁阀，但由于浪涌吸收器限制电压存在偏差，最糟糕的情况下可能会导致烧损。请避免多个电磁阀的并联驱动。”



- “内置在电磁阀中的浪涌吸收器因该电磁阀以外的过电压、过电流而产生损坏时，常会发生短路。因此，损坏后输出ON时会流经大电流，最严重的情况下，输出电路及电磁阀可能会发生损坏或火灾。请勿在故障状态下继续通电。此外，请在电源或驱动回路中设置过电流保护回路，或使用带过电流保护的电源，以避免大电流持续流过。”

### 2.无浪涌型

- 无浪涌型利用内置二极管将电磁阀浪涌电压约降低至1V。且无极性。

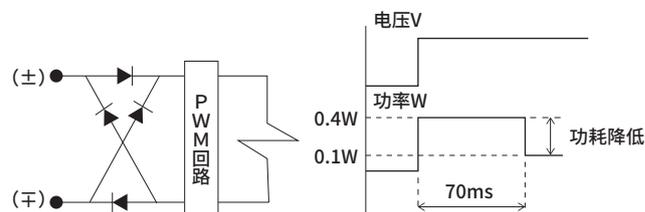


### 3.低发热·省电回路内置型

- 低发热·省电型在电磁阀中内置PWM回路，其构造可降低线圈吸附保持时的功率。功耗相比标准品降至1/4，因此可连续通电使用。此外，没有电气极性。

<低发热·省电型规格>

项目	电压V	电流A	功耗W
启动时	DC12V	0.033	0.4
	DC24V	0.017	0.4
保持时	DC12V	0.010	0.1
	DC24V	0.005	0.1



## ⚠ 注意

- 严禁在会受到超出规格值的振动、冲击的环境下使用。否则会导致阀误动作。
- 电磁阀的驱动电源发生30ms以内的瞬间停电时，将无法维持通电状态。在连续通电状态下电磁阀供电电源发生30ms以内的瞬间停电等外部干扰时，为了重新启动电磁阀，请将电源切断50ms以上。
- 请勿在电压缓慢上升的状态下使用。否则，阀不会产生动作。

## 4.AC电压规格

### ⚠ 注意

- AC电压规格内置了全波整流回路。  
将SSR用于电磁阀的ON/OFF时，根据其种类，可能会导致电磁阀复位不良。  
选择SSR时敬请注意。（建议咨询继电器及编程器的厂商。）

## 5.与低滑动气缸组合使用时

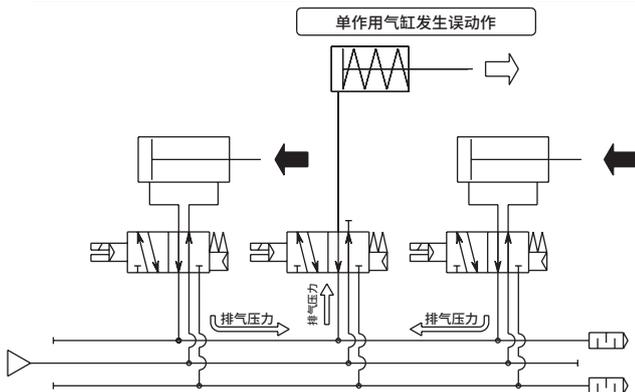
- 可能会因排压而导致误动作，请另行与本公司协商。

## 6.关于排气误动作防止阀

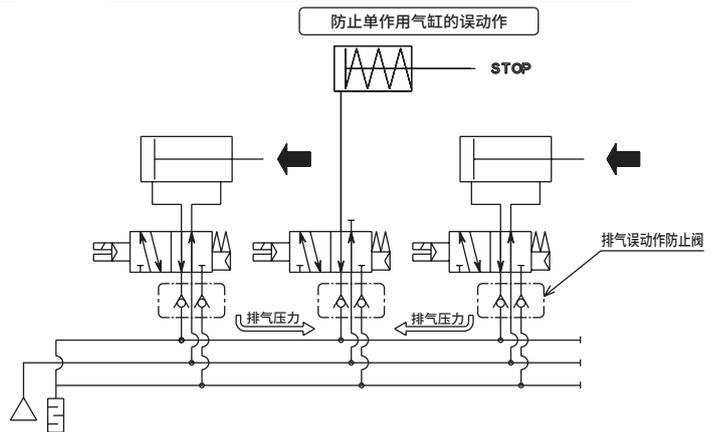
**⚠ 注意:** 误动作防止阀为单向阀。无加压时手动直接操作气缸活塞杆，单向阀会动作并切断气流，将无法调整气缸活塞杆，敬请注意。

一般在集成阀中，连接单作用气缸及ABR连接阀的双作用气缸可能会因其他气缸驱动引起的排气压力回流而误动作。4G系列集成阀内置了防止这种误动作的“排气误动作防止阀”，除了没有排气压力回流的中封阀和PAB连接阀以外也可进行选用。但使用低滑动气缸等会因微量的泄漏、压力而影响动作的元件时，则可能无法满足功能需求。

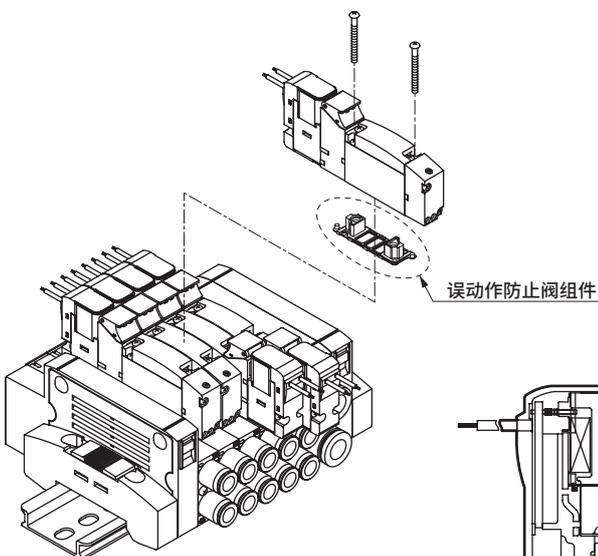
### 误动作时的某个空压系统示例



### 使用4G系列的空压系统



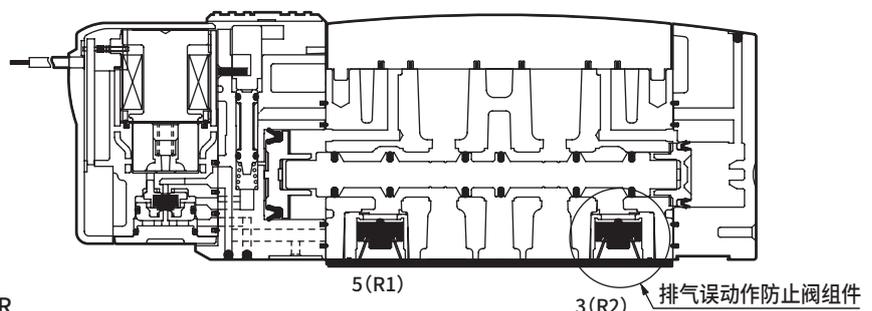
### 内部结构图



### 误动作防止阀标配规格

型号		流路切换	选择项(H)选择
4G	MN4G		
3GA※19R	3GA※10R	2位置单电控NC	有
3GA※119R	3GA※110R	2位置单电控NO	有
3G $\frac{3}{8}$ ※669R	3G $\frac{3}{8}$ ※660R	3通阀2个内置型NC/NC	有
4G $\frac{1}{2}$ ※19R	4G $\frac{1}{2}$ ※10R	2位单电控	有
4G $\frac{1}{2}$ ※29R	4G $\frac{1}{2}$ ※20R	2位双电控	有
4G $\frac{1}{2}$ ※39R	4G $\frac{1}{2}$ ※30R	3位中封	无
4G $\frac{1}{2}$ ※49R	4G $\frac{1}{2}$ ※40R	3位ABR连接	有
4G $\frac{1}{2}$ ※59R	4G $\frac{1}{2}$ ※50R	3位PAB连接	无

注：3位中封及PAB连接在中立位置不会受到其他阀排气压力回流的影响，因此无需配备误动作防止阀。



本图为4GB219R

- SCPD3
- SCM
- SSD2
- MDC2
- SMG
- LCM
- LCR
- LCG
- LCX
- STM
- STG
- STR2
- MRL2
- GRC
- 气缸开关
- MN3E
- MN4E
- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- F.R (模块)
- 洁净 F.R
- 精密R
- 压力表 压差表
- 电控R
- 调速阀
- 辅助阀
- 接头·气管
- 洁净 气体单元
- 压力 传感器
- 流量 传感器
- 吹气阀
- 卷末

### 1. 外部先导(K)配管口

#### ⚠ 注意

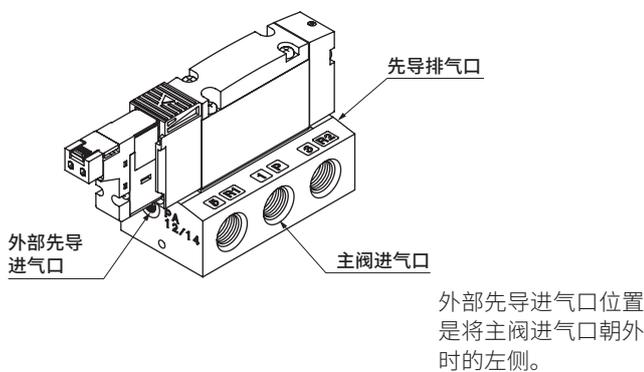
#### ■ 金属底板 4G※系列

- 外部先导(K)型先导空气的排气为单独排气规格。先导空气的进气、排气口均为M5螺纹口，因此请注意确保配管连接位置无误。配管错误会导致动作不良。

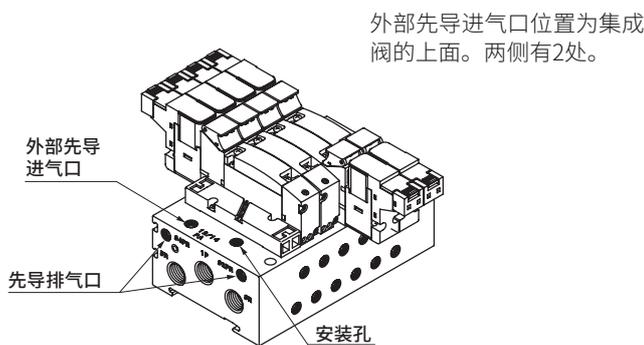
#### 气口标记

用途	标记(ISO标准)	
先导空气	进气口	12/14
	排气口	82/84

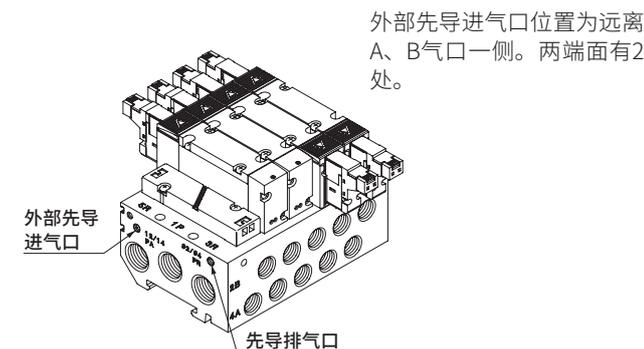
#### 底板配管型单体



#### 集成 M4G1



#### M4G2・3



#### ■ 模块集成阀 MN4G※系列

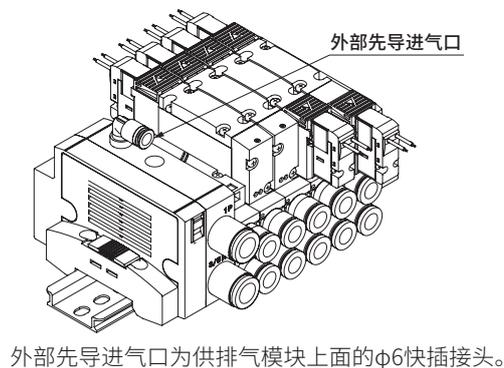
- 外部先导(K)型先导空气的进气为单独进气。先导空气的进气为φ6快插接头，因此请注意确保配管连接位置无误。配管错误会导致动作不良。

#### 气口标记

用途	标记(ISO标准)	
先导空气	进气口	12/14

※无法进行A・B气口加压、R气口加压。

#### MN4G2



#### ■ 3通阀2个内置型请注意进气压力。

- 3通阀2个内置型通过主(P气口)供给压力使阀体动作。
  - ① 请注意避免使主压力(P气口)高于先导压力(PA气口)。
  - ② 请注意避免使主压力(P气口)低于0.2MPa。

## 安装・装配・调整时

### 2. 直接配管(A)单体安装方法

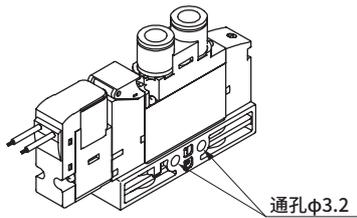
#### 注意

#### 直接安装时

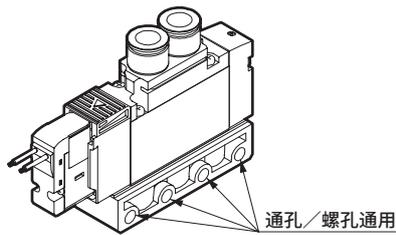
●直接配管型单体4GA系列可通过(a)通孔或(b)螺孔安装。使用螺孔时请注意紧固扭矩。

螺孔 紧固扭矩0.7~1.2N·m

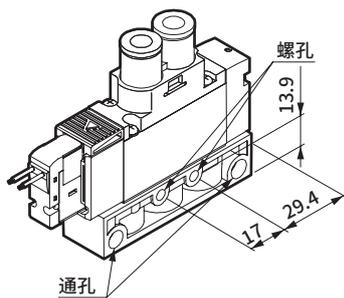
4GA1系列  
(a)通孔2处



4GA2系列  
(a)通孔  
(b)螺孔通用4处



4GA3系列  
(a)通孔  
(b)螺孔专用各2处



#### 安装孔形状

	4GA/D2		4GA/D3	
	(a)(b)通用		(a)通孔	(b)螺孔
安装孔 截面图				
	M4 7.2 19.4		$\phi 4.5$ 7.8螺孔深度5.2 20.6	20.6 M4 6.3 6.3

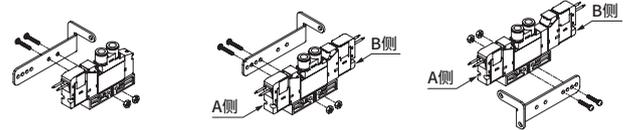
#### 通过安装板(P)安装时

●直接配管型单体的安装板(P)对于单电控、双电控、3位阀的安装方法各不相同。未正确安装时会导致产品破损，因此请注意安装位置和方向。

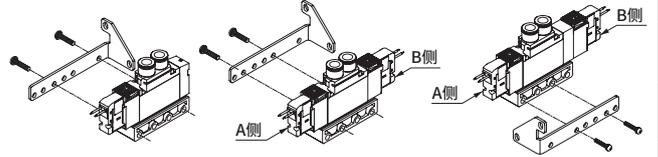
#### 安装板(P)的安装方法

●直接引线及E形接插件(DC电压)时

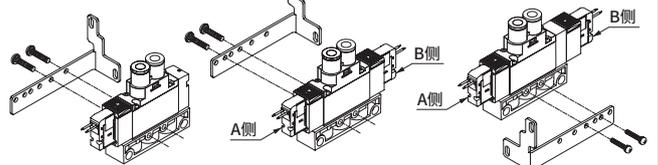
4GA1



4GA2

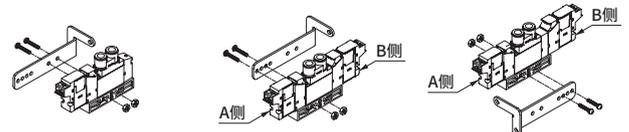


4GA3

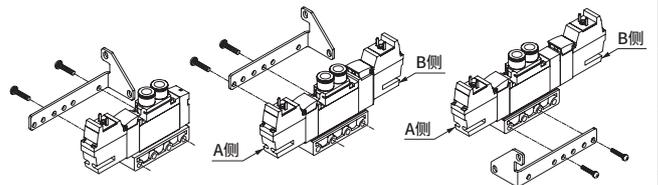


●DIN端子箱及E形接插件(AC电压)时

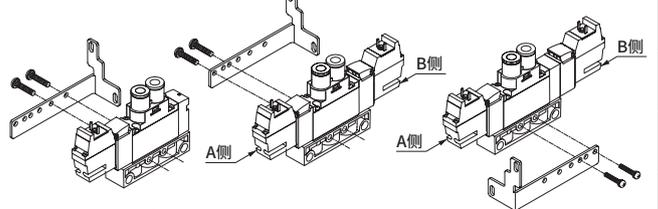
4GA1



4GA2



4GA3



#### 安装(P)组件

	组件型号	成套内容
4GA1	4G1R-MOUNT-PLATE-KIT-P70	安装板、安装螺钉2、螺母2
4GA2	4G2R-MOUNT-PLATE-KIT-P70	安装板、安装螺钉2
4GA3	4G3R-MOUNT-PLATE-KIT-P70	安装板、安装螺钉2

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气  
阀

卷末

### 3. 集成安装方法 (金属底板 4G※系列)

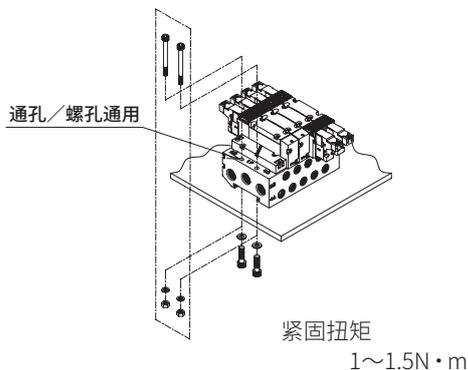
#### ⚠ 注意

#### ■直接安装时

- M4G2・3系列的安装分为用贯穿螺栓紧固集成底板上端侧的方法和从背面用螺栓紧固的方法。  
使用下表所示的内螺纹时请确认螺纹深度，选择拧入10牙以上的安装螺栓，并注意紧固扭矩。未正确安装时会导致螺纹损坏。

#### 安装方法

M4G2・3系列



#### 安装孔形状(截面图)

	标准集成阀(内部先导)		外部先导
	M4GA(直接配管)	M4GB(底板配管)	M4G-K
M4G2			
M4G3			

#### ■通过DIN导轨安装时

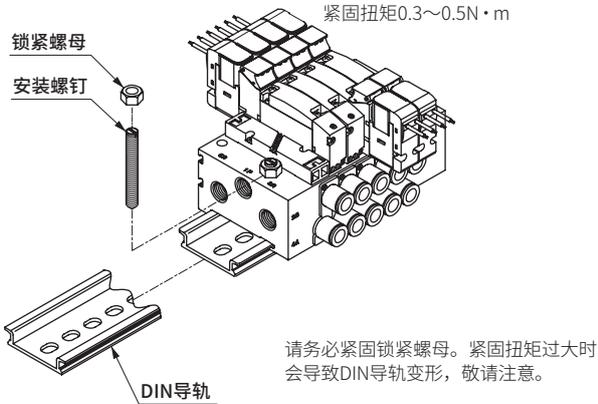
#### M4G1、2、3

- 可将直接安装规格的集成阀变更成DIN导轨安装规格进行使用。未正确安装时会导致集成阀脱落及损坏等，敬请注意。此外，集成重量超过1kg或在有振动、冲击的环境下时，请将DIN导轨以50~100mm的间隔固定在安装面上，并确认安装状态有无异常后再使用。请根据各机种规格计算重量。  
(注意：仅M4GB1(第523页)的直接安装型和DIN导轨安装型分别为专用底板。直接安装型无法变更成DIN导轨安装型的安装，但可直接安装DIN导轨安装型。)  
此外，DIN导轨可安装的连数最多为16连。

## 安装・装配・调整时

### ■DIN导轨的安装方法

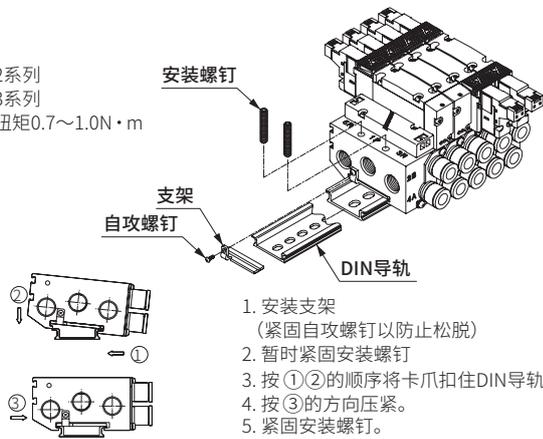
- 仅M4GB1系列的直接安装型和DIN导轨安装型分别为专用底板。直接安装型无法变更成DIN导轨安装型的安装，但可直接安装DIN导轨安装型。



### 安装孔形状(截面图)

内部先导		外部先导
M4GA/D1 M4GB/E1 (DIN导轨安装)	M4GB/E1 (直接安装)	M4GA1-K M4GB1-K

M4G2系列  
M4G3系列  
紧固扭矩0.7~1.0N·m



### DIN导轨组件

	型号	内容
M4G1	4GA1R-BAA [长度] [选择项] D-P70	DIN导轨、安装螺钉2、锁紧螺母2
	4GB1R-BAA [长度] [选择项] D-P70	
M4G2	4GA2R-BAA [长度] [选择项] D-P70	DIN导轨・支架2、自攻螺钉2、安装螺钉4
	4GB2R-BAA [长度] [选择项] D-P70	
M4G3	4GA3R-BAA [长度] [选择项] D-P70	
	4GB3R-BAA [长度] [选择项] D-P70	

不需要DIN导轨时，长度请指定为“0”。

使用外部先导用集成底板时，[选择项]请指定为“K”。

DIN导轨的长度请参考所使用的集成阀的外形尺寸图和DIN导轨长度速查表(第701页)进行设定。

### 4. 集成安装方法 (模块集成阀)

#### ▲注意

#### ■关于安装形式

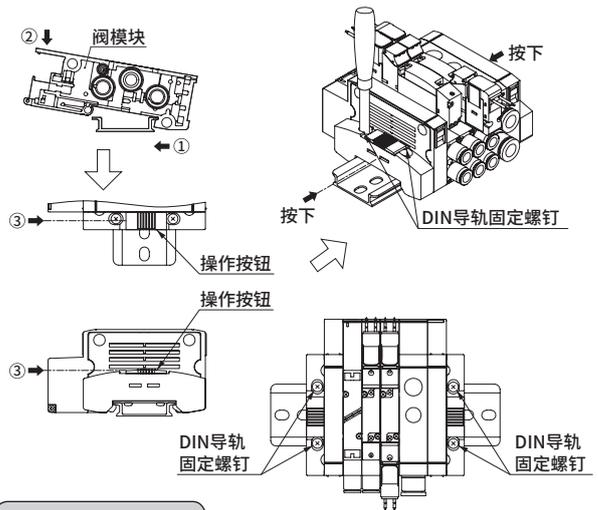
- 模块集成阀采用DIN导轨安装，因此当集成总重超过1kg或在有振动、冲击的环境下时，请将DIN导轨以50~100mm的间隔固定在安装面上，并确认安装状态有无异常后再使用。

安装方向及安装形式没有限制，但振动引起的共振会导致安装螺钉发生松动，从而导致集成阀脱落，因此运行时请进行确认。

- 集成阀的拆装方法

拆卸  
旋松DIN导轨固定螺钉(左右2处共4根)。  
安装

1. 按①②的顺序将卡爪扣住DIN导轨。
2. 按③的方向按下操作按钮。
3. 压紧直至模块之间毫无间隙，同时紧固DIN导轨固定螺钉(推荐紧固扭矩1.2~1.6N·m)。



### 5. 导线连接

#### ▲注意

- 导线规格因电线连接种类而异，因此请对各导线进行恰当连接。

电线连接符号	内容	导体尺寸	导体截面积	绝缘体外径	包覆外径
无符号	直接引线	AWG#26	相当于0.13	1.3	—
E□	E形接插件(带导线产品)	AWG#26	相当于0.13	1.3	—
E□J	EJ形接插件	AWG#24	相当于0.2	1.1	3.7

此外，安装集成阀进行电线连接时，请注意避免对电磁阀线圈部位施加导线产生的拉伸张力。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

## 安装・装配・调整时

SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R (模块)  
洁净 F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电空R  
调速阀  
辅助阀  
接头·气管  
洁净气体单元  
压力传感器  
流量传感器  
吹气阀  
卷末

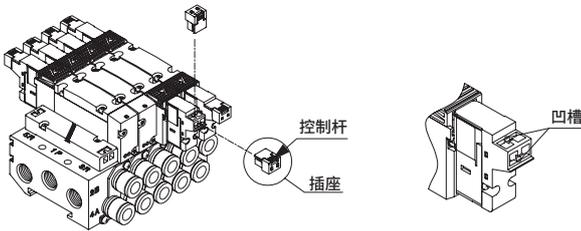
### 6. E形接插件的使用方法

#### ⚠ 注意

■ E形接插件是插座从向上、横向均可连接的向上横向通用形接插件。出厂时插座组件为横向组装。请根据安装情况选择连接方向。

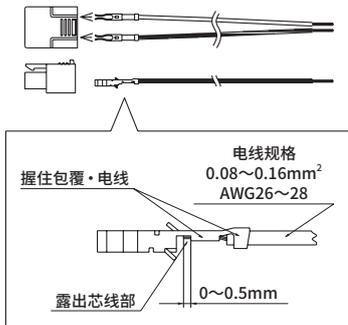
#### ■ 插座的拆装方法

- 拆装插座时，用手指夹住控制杆和插座本体后，径直插入接插件本体的方孔中。将控制杆卡爪扣住接插件本体的凹槽进行锁定。安装时请注意插座的姿势，从向上方向安装时请将控制杆朝外，从横向安装时请将控制杆朝上。
- 拔出插座时，下压控制杆，从凹槽中拆下卡爪的同时径直拔出。



#### ■ 导线的连接方法

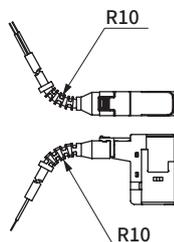
- 请剥掉导线前端约3mm的外皮，将芯线前端一起插入触点端子，并用压接工具压接。压接作业时请分别握住包覆和芯线，注意将芯线前端露出0~0.5mm。
- 压接后将触点端子朝向下图方向后，插入插座的方孔中。压紧直至抵住后，内部锁定。作业完成后请轻轻拉动，确认是否锁定。



### 7. E □ J形接插件的使用方法

#### ⚠ 注意

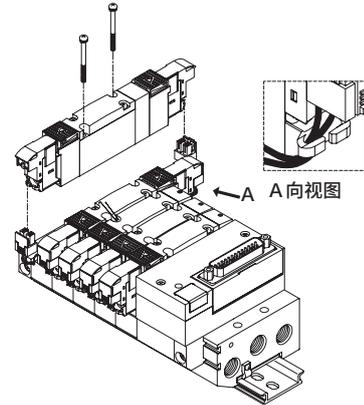
■ 导线的弯曲请以下图所示的尺寸为限进行使用。



### 8. A形接插件的使用方法

#### ⚠ 注意

■ A形接插件是省配线集成阀装配专用的向下连接接插件。拆装插座时的注意事项与E形接插件的使用方法相同。



### 9. DIN端子箱

#### ⚠ 警告

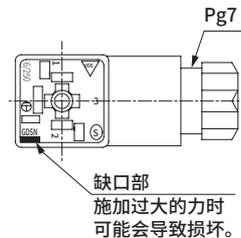
■ 拆解、组装端子箱时可能会触电，因此请断电后进行操作。

#### ⚠ 注意

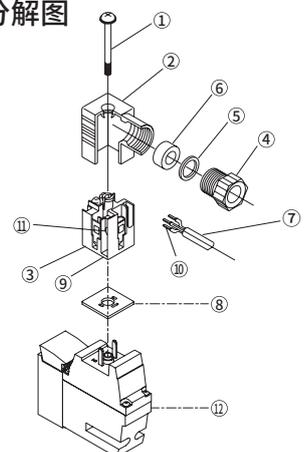
#### ■ 拆卸

- 旋松螺钉①，将盖板②拉向螺钉①的方向后，从线圈组件⑫上拆下接插件。
- 从盖板②上拔下螺钉①。
- 在端子台③底部有缺口部⑨(GDSN标记旁)的外壳②和端子台③之间插入小型螺丝刀予以撬起，从盖板②上拆下端子台③(参照图1)。拆卸时请勿施加过大的力。否则可能会损坏。
- 请拆下电缆压盖④，取出密封垫⑤和橡胶密封圈⑥。

图1



分解图



### 安装・装配・调整时

#### ■接线

##### ●接线准备

- 电缆⑦的适用外形尺寸为JISC3306规定的VCTF2(3)芯(φ3.5~7)。
- 电缆的导线包覆层剥落长度为10mm。
- 绞合线、单根线均可用于接线。
- 使用绞合线时, 请避免与焊接部件进行接线。
- 在绞合线前端使用压接导套⑩时, 请使用日本Weidmuller公司的H0.5/6(0.3~0.5mm<sup>2</sup>)、H0.75/6(0.75mm<sup>2</sup>)或同等产品。此外, 请客户自备压接导套。

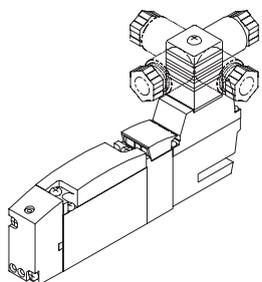
##### ●接线

- 请对电缆⑦依次套上电缆压盖④、垫片⑤、橡胶密封圈⑥后, 插入罩盖②中。
- 请对端子1、2进行接线。无极性。
- 推荐紧固扭矩为0.2~0.25N·m。
- AC型请务必连接地线。DC型则无需连接地线。

#### ■组装

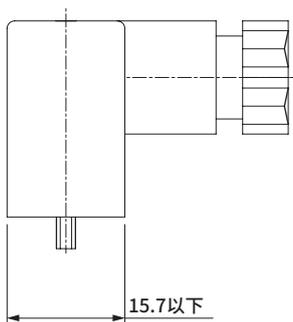
- 请将已接线的端子台③组装至罩盖②上。(请压入直到发出咔哒声为止。)
- \* 端子台可4向设置(图2)。
- 请按橡胶密封⑥、垫片⑤的顺序装入罩盖②的电缆入口, 然后切实紧固电缆压盖④。  
备注: 电缆压盖的标准紧固扭矩为1.0~1.5N·m。  
请拉拔电缆, 确认其不会松脱。
- 将密封垫⑧装入端子台③的底部和线圈组件⑫的堵头之间后插入接插件, 再从罩盖②的上方插入螺钉①进行紧固。  
备注: 螺钉的推荐紧固扭矩为0.4~0.45N·m。

图2



#### ■关于端子箱

- 使用非本公司制端子箱时, 请使用符合EN175301-803 Type C (DIN 43650-C)的产品。但是, 请选择电磁阀侧尺寸(下图)为15.7以下的端子箱。



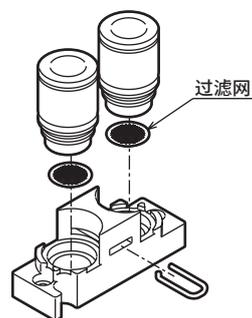
#### 10. 气口过滤网

##### ⚠注意

■气口过滤网是用于防止异物混入, 防止阀内产生故障的产品。而非改善压缩空气质量的产品, 因此请在仔细阅读卷头61~68的警告、注意事项后再进行安装、装配、调整。

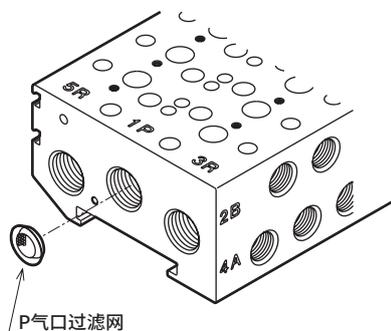
此外, 请勿过度拉拽或压紧气口过滤网。

否则会导致过滤网变形或故障。此外, 过滤网表面确认有脏物、异物时, 请轻轻吹气或用镊子等去除。



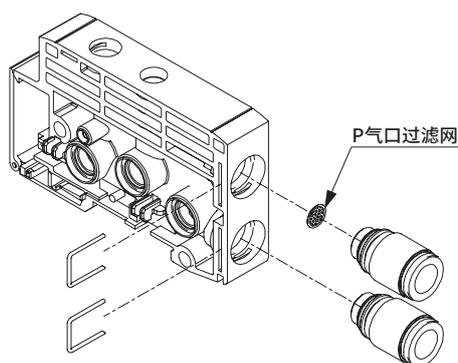
A、B气口过滤网选择项组装示例

#### M4G系列



P气口过滤网(标准)组装示例

#### MN4G系列



P气口过滤网(标准)组装示例

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸  
开关

MN3E  
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R  
(模块)

洁净  
F.R

精密R

压力表  
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头·  
气管

洁净  
气体单元

压力  
传感器

流量  
传感器

吹气阀

卷末

## 使用・维护时

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

### 1. 连续通电

#### ⚠ 注意

■如果长期连续通电，请使用低发热·省电型。

■如果长期连续通电使用低发热·省电型以外的阀，可能会促进阀的性能劣化。

此外，以下使用方法也请同样注意。

- 间歇通电时，通电时间超过非通电时间
- 间歇通电时，1次通电超过30min

安装时请充分考虑散热。

■如果连续通电使用AC电压型，线圈的外表面会出现高温。有烫伤的危险，请勿在通电过程中触碰。

### 2. 手动装置

#### ⚠ 警告

■4G系列为内部先导式电磁阀。如果不对P气口供给空气，则即使操作手动装置主阀也不会切换。

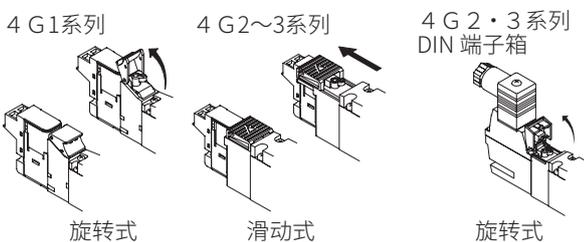
■标准配备手动保护罩。出厂时手动保护罩为关闭状态，因此，交货时手动装置受到保护而无法看到。请打开保护罩，对手动装置进行操作。

此外，如果锁定式手动未解除时，保护罩会成为不关闭的机构，敬请注意。

■非锁定式和锁定式通用的手动装置。在下压状态下旋转，完成锁定。锁定时，请务必下压后再旋转。不下压直接旋转会导致手动装置损坏、漏气等。

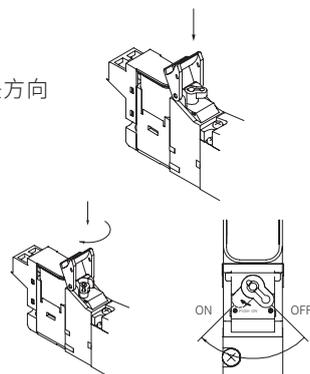
#### ■手动保护罩的开闭方法

进行手动保护罩的开闭操作时，请勿施加过大的力。外力过大会导致故障。(小于5N)



#### ■手动装置的操作方法

- 推动非锁定操作时  
请径直按下，直至停在箭头方向上。  
拆下后可解除手动。
- 推动·锁定操作时  
请在按下后，朝箭头方向旋转90°进行使用。  
即使拆下也无法解除手动。



■手动操作时，请在确认动作气缸的附近无人后再进行操作。

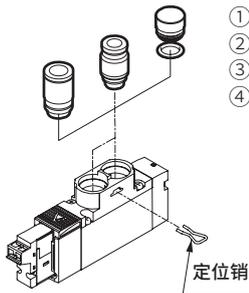
## 使用・维护时

### 3. 弹壳型接头更换方法

#### ▲ 注意

■快插接头的规格变更时，请确认步骤后再更换。未正确安装或安装螺钉紧固不充分时，会导致漏气等，敬请注意。

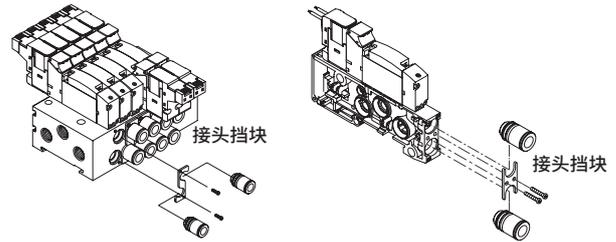
#### ■直接配管(A)型



- ①使用螺丝刀等拔下定位销。
- ②拔下接头。
- ③垂直插入，直至接触到更换用接头。
- ④插入定位销。拉开接头，确认安装。

	尺寸	紧固扭矩 (N·m)
4G1	M1.7	0.18~0.22
4G2	M2.5	0.25~0.30
4G3	M3	0.6~0.7

#### ■底板配管(B)型



- ①拆下安装螺钉。
- ②同时拔下挡板和接头。
- ③将挡板对准更换用接头槽进行临时组装。
- ④同时组装挡板和接头，然后紧固安装螺钉。拉开接头，确认安装。

#### 弹壳型快插接头型号

机种	部件名称	型号
4G1	φ1.8倒钩型	4G1R-JOINT-CF-P70
	φ1.8直管型	4G1R-JOINT-C18-P70
	φ4直管型	4G1R-JOINT-C4-P70
	φ6直管型	4G1R-JOINT-C6-P70
	φ8直管型	4G1R-JOINT-C8-P70
	φ1.8弯管型	4G1R-JOINT-CL18,CLL18-P70
	φ4弯管型	4G1R-JOINT-CL4,CLL4-P70
	φ6弯管型	4G1R-JOINT-CL6,CLL6-P70
	φ1/8英寸直管型	4G1R-JOINT-C3N-P70
	φ5/32英寸直管型	4G1R-JOINT-C4N-P70
	φ1/8英寸弯管型	(注1) 4G1R-JOINT-CL3N,CLL3N-P70
	φ5/32英寸弯管型	(注1) 4G1R-JOINT-CL4N,CLL4N-P70
	弹壳型堵头	4G1R-JOINT-CPG-P70
4G2	φ4直管型	4G2R-JOINT-C4-P70
	φ6直管型	4G2R-JOINT-C6-P70
	φ8直管型	4G2R-JOINT-C8-P70
	φ10直管型	(注2) 4G2R-JOINT-C10-P70
	φ6弯管型	4G2R-JOINT-CL6,CLL6-P70
	φ8弯管型	4G2R-JOINT-CL8,CLL8-P70
	φ1/4英寸直管型	4G2R-JOINT-C6N-P70
	φ5/16英寸直管型	4G2R-JOINT-C8N-P70
	φ1/4英寸弯管型	(注1) 4G2R-JOINT-CL6N,CLL6N-P70
	φ5/16英寸弯管型	(注1) 4G2R-JOINT-CL8N,CLL8N-P70
弹壳型堵头	4G2R-JOINT-CPG-P70	
4G3	φ6直管型	4G3R-JOINT-C6-P70
	φ8直管型	4G3R-JOINT-C8-P70
	φ10直管型	4G3R-JOINT-C10-P70
	φ8弯管型	4G3R-JOINT-CL8,CLL8-P70
	φ10弯管型	4G3R-JOINT-CL10,CLL10-P70
	φ5/16英寸直管型	4G3R-JOINT-C8N-P70
	φ3/8英寸直管型	4G3R-JOINT-C10N-P70

注1：接单生产品。注2：与4G3用φ10直管型通用。

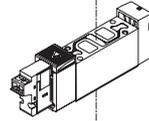
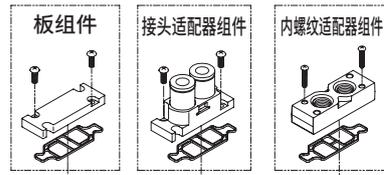
SCPD3  
SCM  
SSD2  
MDC2  
SMG  
LCM  
LCR  
LCG  
LCX  
STM  
STG  
STR2  
MRL2  
GRC  
气缸  
开关  
MN3E  
MN4E  
4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
F.R  
(模块)  
洁净  
F.R  
精密R  
压力表  
压差表  
电控R  
调速阀  
辅助阀  
接头·  
气管  
洁净  
气体单元  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹气阀  
卷末

## 使用·维护时

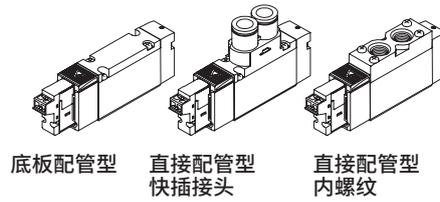
### 4. 配管连接规格变更方法

#### 注意

■ 更换安装在本体上的板或接头适配器，变更直接配管规格和底板配管规格或变更直接配管型快插接头规格和内螺纹规格时，如果更换时未充分紧固安装螺钉会导致漏气等，因此请注意紧固扭矩。



机种	尺寸	紧固扭矩 (N·m)
4G1	M1.7	0.18~0.22
4G2	M2.5	0.25~0.30
4G3	M3	0.6~0.7



#### 板组件

机种	组件型号	成套部件
4GB1	4G1R-PLATE-KIT-P70	板、密封垫、安装螺钉2
4GB2	4G2R-PLATE-KIT-P70	板、密封垫、安装螺钉2
4GB3	4G3R-PLATE-KIT-P70	板、密封垫、安装螺钉2

#### 接头适配器组件

**4G1** R-JNT-ADAPTOR-KIT- **C4** **NC** - **F** - **P70**

A 机种型号

B 配管口径

C NC/NO

D 选择项

E 洁净规格

#### A 机种型号

3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
●	●	●	●	●	●

符号	内容	3G1	3G2	3G3	4G1	4G2	4G3
<b>B 配管口径</b>							
CF	φ1.8倒钩型	●			●		
C18	φ1.8直管型	●			●		
C4	φ4直管型	●	●			●	
C6	φ6直管型	●	●	●		●	●
C8	φ8直管型		●	●		●	●
C10	φ10直管型			●			●
C3N	φ1/8英寸直管型	●			●		
C4N	φ5/32英寸直管型	●			●		
C6N	φ1/4英寸直管型		●			●	
C8N	φ5/16英寸直管型		●	●		●	●
C10N	φ3/8英寸直管型			●			●
<b>C NC/NO</b>							
NC	3GA□10用	●	●	●			
NO	3GA□110用	●	●	●			
无符号	3GA□10、3GA□110以外				●	●	●
<b>D 选择项</b>							
无符号		●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	●	●	●	●	●	●
<b>E 洁净规格</b>							
	结构	材料限制					
P70	排气处理	—					
P74	排气处理	铜类·有机硅类·卤素类(氟·氯·溴)不可					

注：接头适配器(带接头)、密封垫、安装螺钉(2个)构成一套。

#### 内螺纹适配器组件

机种	组件型号	成套部件
4G1	4G1R-FML-ADAPTOR-KIT- <u>口径</u> - <u>选择项</u> -P70	内螺纹适配器、密封垫、安装螺钉2
4G2	4G2R-FML-ADAPTOR-KIT- <u>口径</u> - <u>选择项</u> -P70	内螺纹适配器、密封垫、安装螺钉2
4G3	4G3R-FML-ADAPTOR-KIT- <u>口径</u> - <u>选择项</u> -P70	内螺纹适配器、密封垫、安装螺钉2、阀体安装螺钉2

使用A·B气口内置过滤网型时，选择项请指定为“F”。

使用・维护时

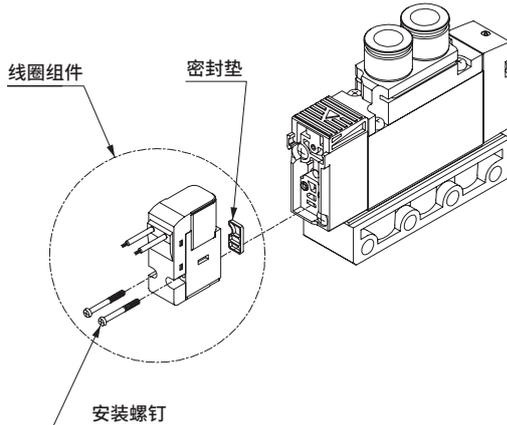
SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

5. 线圈更换方法

⚠ 注意

■ 直接引线、E形、EJ形接插件线圈组件

请拆下下图所示的安装螺钉更换线圈。旋松其它螺钉会导致动作不良，敬请注意。此外，安装时请确认线圈侧密封垫的安装情况，并注意紧固扭矩。  
未正确安装时会导致漏气及动作不良。



■ DIN端子箱线圈组件

线圈组件请拆下下图所示的安装螺钉进行更换。旋松其它螺钉会导致动作不良，敬请注意。此外，安装时请确认线圈组件侧密封垫的安装情况，并注意紧固扭矩。未正确安装时会导致漏气及动作不良。

直接引线、E形接插件规格无法更换成DIN端子箱规格线圈。  
推荐紧固扭矩 0.15~0.19N·m

