

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



单体阀：直接配管・底板配管
直动式3通阀PICOSOL

3MA0・3MB0 Series

● 适用缸径：φ6～φ16

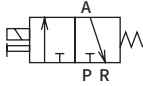


详情请参阅卷末。



JIS符号

● 3通阀 NC型



通用规格

项 目	内 容
阀的种类与操作方式	直动式截止阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.70
最低使用压力 MPa	0.00
耐压力 MPa	1.05
环境温度 °C	5～50
流体温度 °C	5～50
给油	无需
防护等级	防尘
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

电气规格

项 目	内 容	
额定电压 V	DC 24	DC 12
电压波动范围	±10%	
额定电流 A 注1	0.025 (0.029)	0.050 (0.058)
功耗 W 注2	0.6(0.7)	0.6(0.7)
绝缘等级	B	
温度上升 °C	50	

注1：()内表示带指示灯、浪涌吸收器的情形。

注2：DC6・5V的功耗为0.9(1.0) W。

各机种规格

项 目		3MA0	3MB0
配管口径	P・R气口	M3 注1	M3 注1
	A气口	φ4倒钩接头	

注1：请对配管口径M3的气口使用倒钩接头FTS4-M3。

各机种性能・特性

项 目	3MA0	3MB0
有效截面积 注1 mm ²	P→A：0.1、A→R：0.15	
响应时间 注2 ms	10 以下	

注1：有效截面积为电磁阀单体的值。

注2：响应时间为供给压力0.5MPa、自润滑ON时的值。会因压力及润滑油的油质而变化。

重量

项 目	3MA0	3MB0
重量 g	18	

臭氧对应规格

※※ - 电压 - **P11** ^{注4}

注4：功耗为0.9(1.0) W。

CE标志对应规格

※※ - 电压 - **ST**

・DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

单体阀型号表示方法

● 直接配管

3MA0 1 0 - T4 - C2 - 3

● 底板配管

3MB0 1 0 - M3 - C2 - 3

● 电磁阀单体(无底板)

3MB0 1 9 - 00 - C2 - 3

A 机种型号

切换位置分类
2位单电控
常闭

操作分类
电磁阀

B 配管口径

C 电线连接
注2

※带浪涌吸收器・指示灯的
回路图请参阅第1593页。

型号选择时的注意事项

注1：3MA0的A气口配管请使用下述型号的气管。

FH-3224、F-1504、U-9532、
U-9504

注2：导线使用AWG26规格。(7/0.16、外径
φ1.35、0.13mm²)

〈型号表示例〉

3MA010-T4-C-3

A 机种型号：3MA0(直接配管)
切换位置分类：2位单电控、常闭

B 配管口径：φ4倒钩接头(A气口)、
M3(P・R气口)

C 电线连接：带C形接插件・导线
(300mm)

D 电压：DC 24V

D 电压

			A 机种型号	
			直接配管	底板配管
			3MA0	3MB0
符号	内 容			
B 配管口径				
气口名	A气口	P・R气口		
T4	φ4倒钩接头	M 3×0.5	● 注1	
M3	M3×0.5			●
C 电线连接				
无符号	直接引线(300mm)		●	●
C形接插件(导线横向)				
C	导线(300mm)		●	●
C00	导线(500mm)		●	●
C01	导线(1000mm)		●	●
C02	导线(2000mm)		●	●
C1	无导线		●	●
C2	导线(300mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
C20	导线(500mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
C21	导线(1000mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
C22	导线(2000mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
C3	无导线	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
D形接插件(导线向上)				
D	导线(300mm)		●	●
D00	导线(500mm)		●	●
D01	导线(1000mm)		●	●
D02	导线(2000mm)		●	●
D1	无导线		●	●
D2	导线(300mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
D20	导线(500mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
D21	导线(1000mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
D22	导线(2000mm)	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
D3	无导线	带浪涌吸收器・指示灯	●	●
D 电压				
3	标准	DC 24V	●	●
4		DC 12V	●	●
DC 6V	选择项	DC 6V	●	●
DC 5V		DC 5V	●	●

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

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



个别配线集成阀：直接配管・底板配管
直动式3通阀PICOSOL

M3MA0・M3MB0 Series

● 适用缸径：φ6～φ16

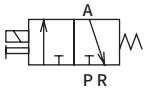


详情请参阅卷末。



JIS符号

● 3通阀 NC型



通用规格

项 目	内 容
集成方式	集成阀一体型
集成种类	集中供气・集中排气
连数	2～20连
阀的种类与操作方式	直动式截止阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.70
最低使用压力 MPa	0.00
耐压力 MPa	1.05
环境温度 °C	5～50
流体温度 °C	5～50
给油	无需
防护等级	防尘
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

电气规格

项 目	内 容	
额定电压 V	DC 24	DC 12
额定电压波动范围	±10%	
额定电流 A 注1	0.025 (0.029)	0.050 (0.058)
功耗 W 注2	0.6(0.7)	0.6(0.7)
绝缘等级	B	
温度上升 °C	50	

注1：()内表示带指示灯、浪涌吸收器的情形。

注2：DC6・5V的功耗为0.9(1.0) W。

各机种规格

项 目		3MA0	3MB0
配管口径	P气口	M5	
	A气口	φ4倒钩接头	M3、M5、φ4快插接头 φ4・φ6倒钩接头
	R气口	M5	

各机种性能・特性

项 目	3MA0	3MB0
有效截面积 注1 mm ²	P→A：0.1、A→R：0.15	
响应时间 注2 ms	10以下	

注1：有效截面积为电磁阀单体的值。

注2：响应时间为供给压力0.5MPa、自润滑ON时的值。会因压力及润滑油的质油而变化。

重量

项 目	3MA0	3MB0
重量(仅单电控) g	10+26×连数	

〈混合集成阀〉

● 组合内容记载方法

选择组合集成阀(填写⑧的8)时，请按例中所示，在通常型号表示下方的备注栏中明确记载必要的功能符号(参阅右表)与配置编号(以左侧为1，编号至指定连数)。

符号	功能
S1	2位单电控
MP	遮蔽板

1	2	3	4	5	6	7
单 2 电 位 控	单 2 电 位 控	单 2 电 位 控	单 2 电 位 控	单 2 电 位 控	遮 蔽 板	遮 蔽 板
(S1)	(S1)	(S1)	(S1)	(S1)	(MP)	(MP)

例

将左图所示排列的组合集成阀7连通过M3MB0进行A气口：M3、DC24V使用时的型号为

M3MB080-M3-7-3-52

S1 MP

(S1=1～5、MP=6・7)

填入使用数量，不使用时也用0表示。

● 对于混合集成阀，如果使用10个以上的同一型号执行元件，请使用下表所列的符号进行指定。

执行元件个数	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
符号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

M3MA0・M3MB0 Series

个别配线集成阀；直接配管・底板配管

个别配线集成阀型号表示方法

● 集成阀用电磁阀单体(直接配管)

3MA0 1 9 -T4-C2-3

● 个别配线集成阀(直接配管)

M 3MA0 1 0 -T4-C2-2-3-11

● 集成阀用电磁阀单体(底板配管)

3MB0 1 9 -00-C2-3

● 个别配线集成阀(底板配管)

M 3MB0 1 0 -M3-C2-2-3-11

请明确记载混合集成阀时的不同阀功能的数量表示位置。请参阅第1596页。

A 机种型号

操作分类
电磁阀

B 切换位置分类

C 配管口径

D 电线连接

注4
※带浪涌吸收器・指示灯的
回路图请参阅第1593页。

● 遮蔽板的型号表示方法请参阅第1604页。

型号选择时的注意事项

注1：3MA0的A气口配管请使用下述型号的气管。

FH-3224、F-1504、U-9532、U-9504

注2：T4、T6是拧入倒钩接头FTS4-M5、FTS6-M5。

注3：GS4是将快插接头GWS4-M5-S拧入A气口。

注4：导线使用AWG26规格。(7/0.16、φ1.35、0.13mm²)

〈型号表示例〉

M3MA010-T4-C-7-3

A 机种型号：M3MA0(直接配管)

B 切换位置分类：2位单电控
常闭

C 配管口径：φ4倒钩接头(A气口)、
M5(P・R气口)

D 电线连接：带C形接插件・导线
(300mm)

E 连数：7连

F 电压：DC 24V

E 连数

F 电压

臭氧对应规格

※※ - 电压 - P11

注：功耗为0.9(1.0) W。

CE标志对应规格

※※ - 电压 - ST

・DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

A 机种型号		直接配管		底板配管	
		3MA0	3MB0	3MA0	3MB0
B 切换位置分类					
符号	内容				
1	2位单电控常闭	●	●		
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●		
C 配管口径					
气口名	A气口	P・R气口			
T4	φ4倒钩接头	M5	● 注1	● 注2	
T6	φ6倒钩接头			● 注2	
M3	M3	M5		●	
M5	M5			●	
GS4	φ4快插接头			● 注3	
D 电线连接					
无符号	直接引线(300mm)				
C形接插件(导线横向)					
C	导线(300mm)	●	●		
C00	导线(500mm)	●	●		
C01	导线(1000mm)	●	●		
C02	导线(2000mm)	●	●		
C1	无导线	●	●		
C2	导线(300mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C20	导线(500mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C21	导线(1000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C22	导线(2000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C3	无导线 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D形接插件(导线向上)					
D	导线(300mm)	●	●		
D00	导线(500mm)	●	●		
D01	导线(1000mm)	●	●		
D02	导线(2000mm)	●	●		
D1	无导线	●	●		
D2	导线(300mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D20	导线(500mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D21	导线(1000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D22	导线(2000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D3	无导线 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
E 连数					
2	2连				
}	}	●	●		
20	20连				
F 电压					
3	标准	DC 24V	●	●	
4		DC 12V	●	●	
DC 6V	选择项	DC 6V	●	●	
DC 5V		DC 5V	●	●	

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B
(气控阀)

4GB
带传感器

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B
(气控阀)

4F

4F
(气控阀)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P・M・B

NP・NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

消音器

全气动系统

(全空压)

全气动系统

(V)

卷末

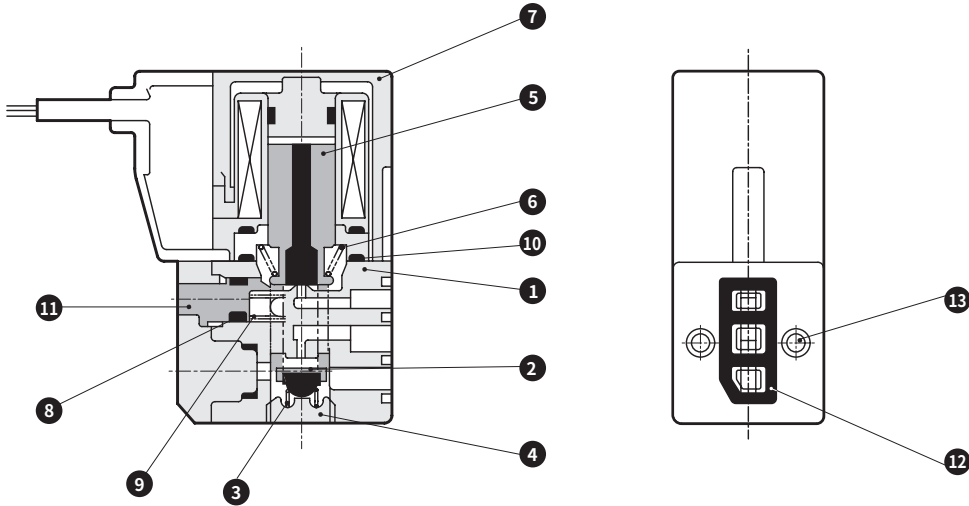
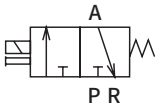
3MA0・3MB0 Series

单体阀；直接配管・底板配管

内部结构及部件一览表

3MA0・3MB0

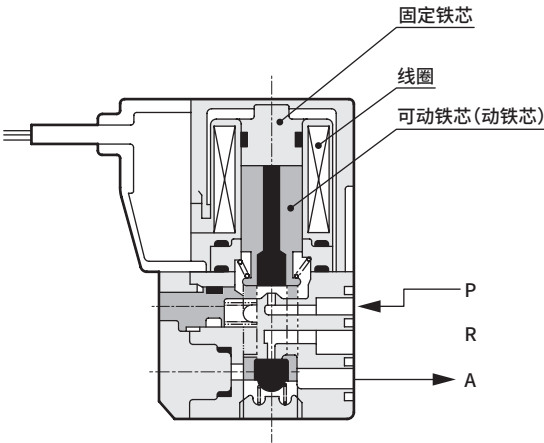
● 3通阀NC型



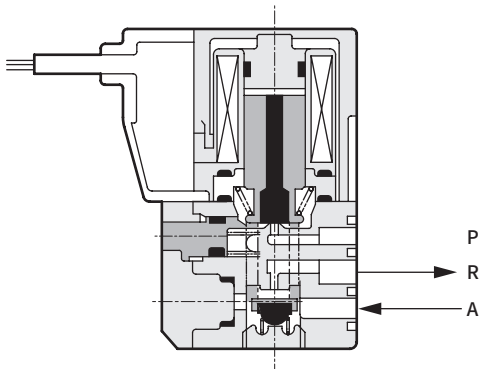
主要部件一览表

编号	部件名称	材 质	编号	部件名称	材 质
1	阀体	塑料	8	O形圈	氟橡胶
2	阀座	丁腈橡胶	9	手动弹簧	不锈钢
3	阀弹簧	不锈钢	10	O形圈	氟橡胶
4	底板	塑料	11	手动轴	塑料
5	动铁芯	不锈钢、丁腈橡胶	12	阀体密封垫	氟橡胶
6	动铁芯弹簧	不锈钢	13	安装螺钉	钢
7	线圈组件	—			

动作原理



● 通电时
线圈通电时，动铁芯被固定铁芯吸附，压缩空气从P流向A。



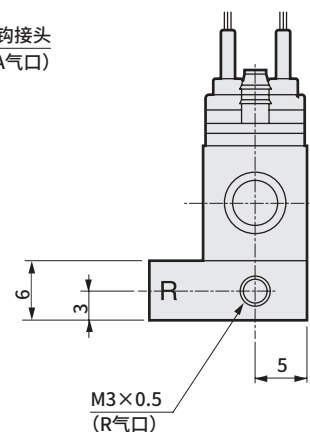
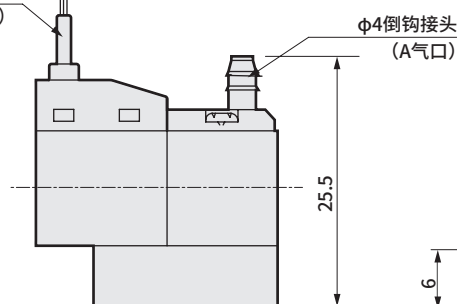
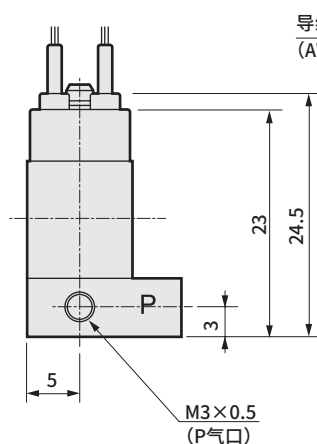
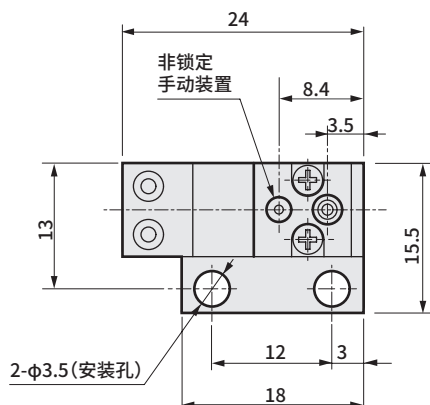
● 非通电时
线圈不通电时，动铁芯与固定铁芯分离，压缩空气从A流向R。

外形尺寸图

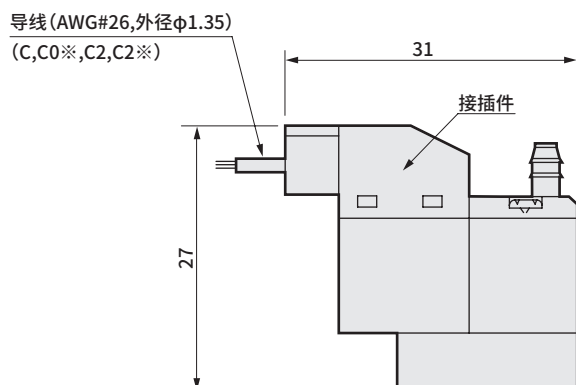


3MA010-T4

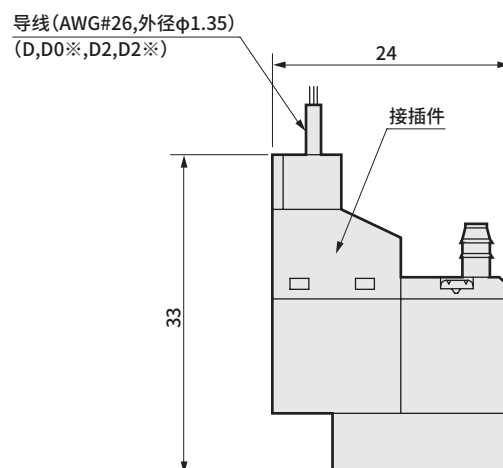
● 3通NC型：直接引线



● C形接插件：(C·C0※·C1·C2·C2※·C3)



● D形接插件：(D·D0※·D1·D2·D2※·D3)



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

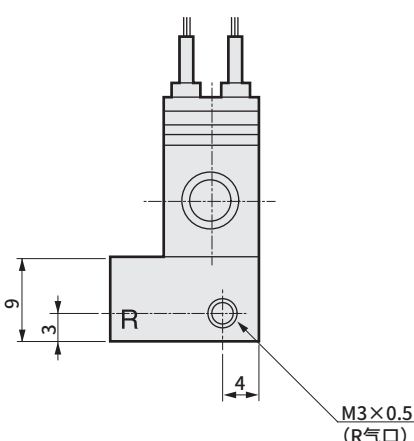
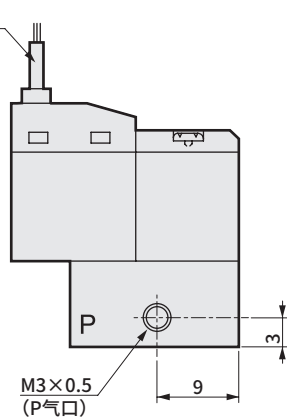
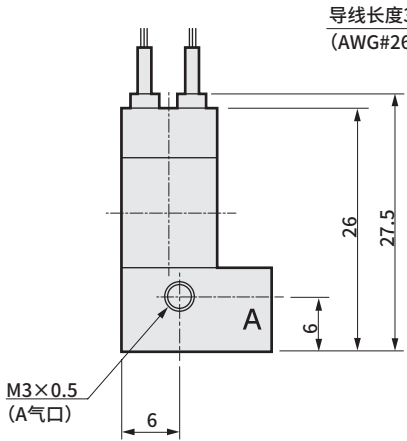
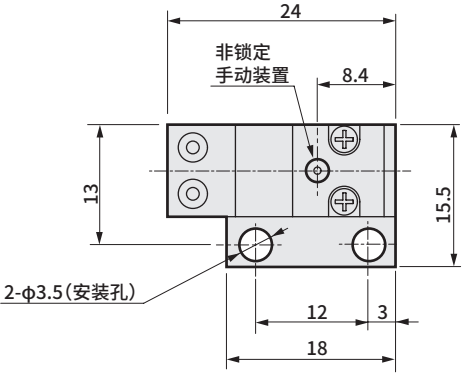
3MB0 Series

单体阀；底板配管

外形尺寸图 

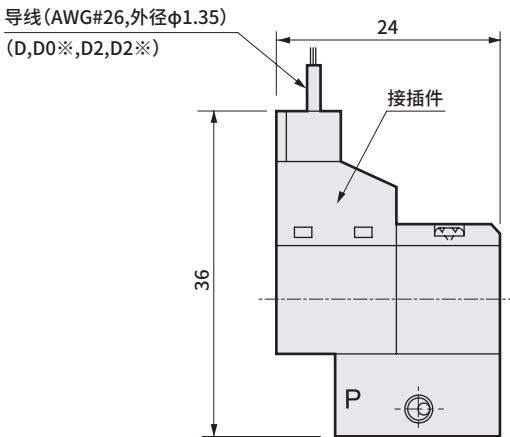
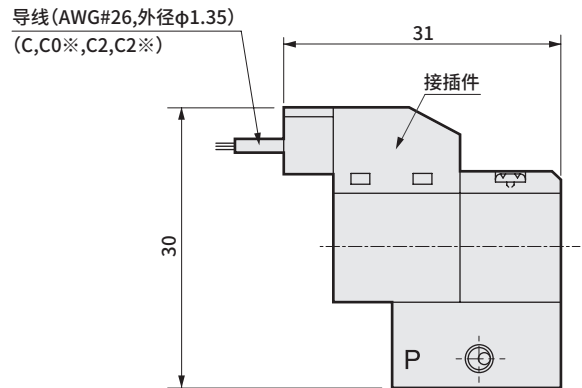
3MB010-M3

● 3通NC型：直接引线



● C形接插件：(C·C0※·C1·C2·C2※·C3)

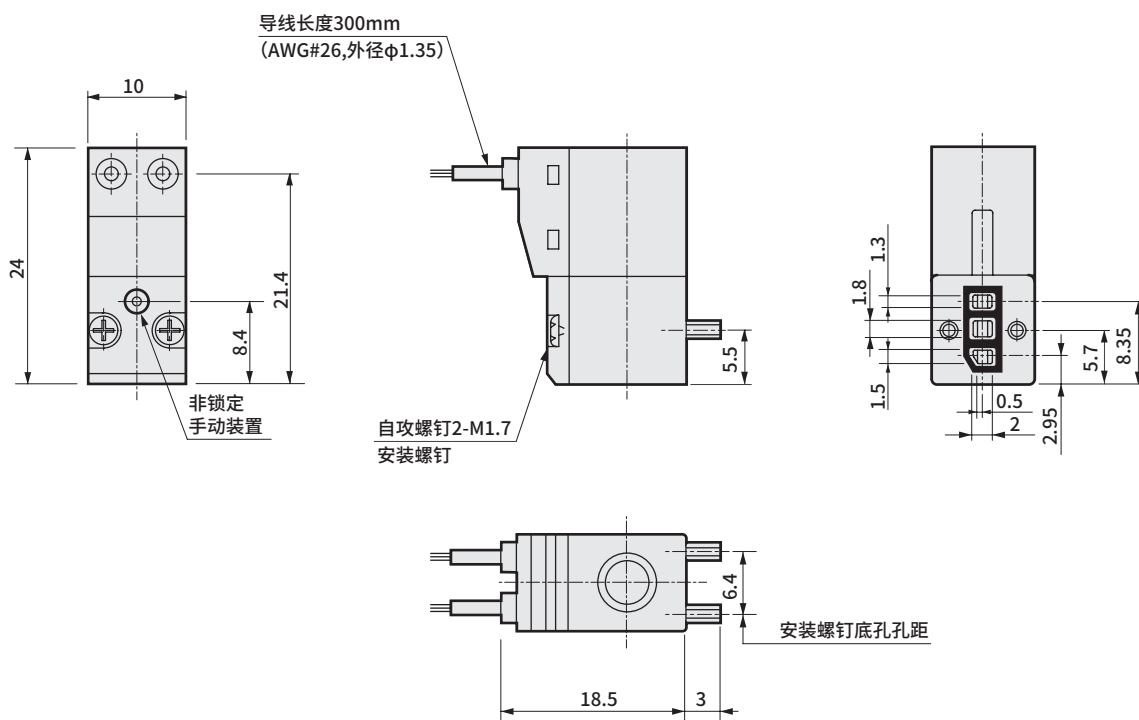
● D形接插件：(D·D0※·D1·D2·D2※·D3)



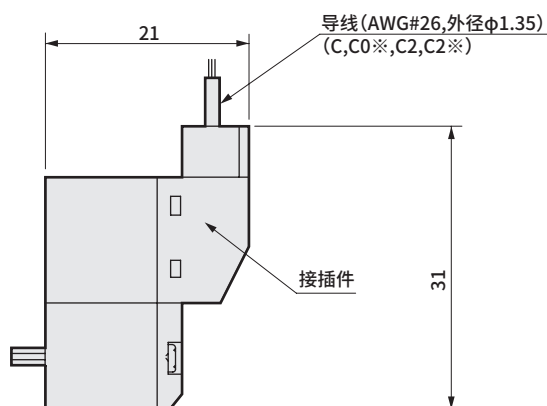
外形尺寸图

3MB019-00

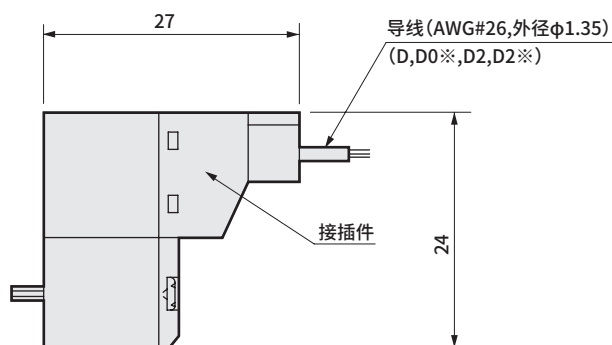
● 集成阀用电磁阀单体：直接引线



● C形接插件：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



● D形接插件：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



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

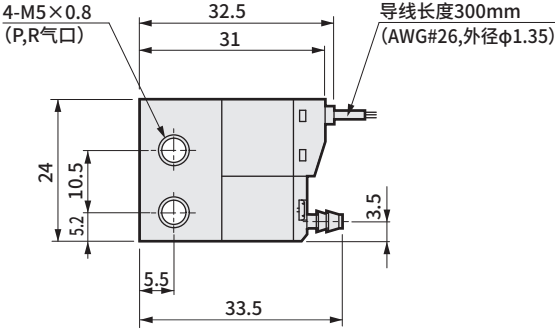
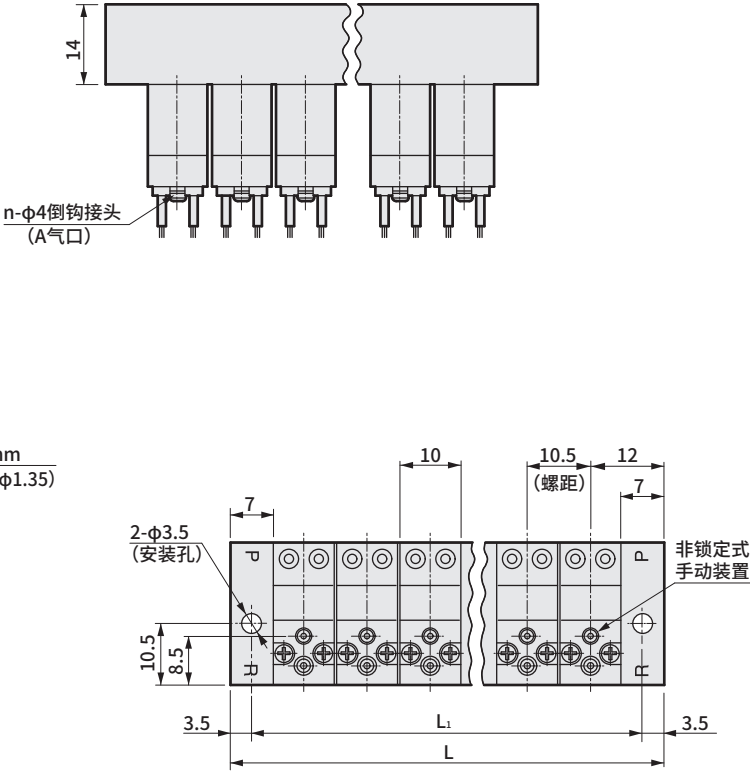
M3MA0 Series

个别配线集成阀；直接配管

外形尺寸图 

M3MA010-T4

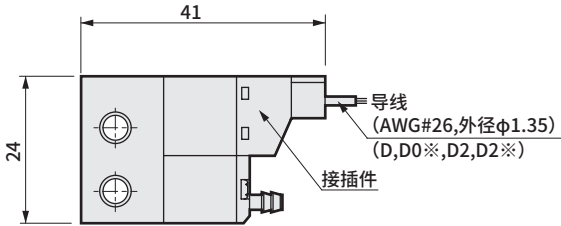
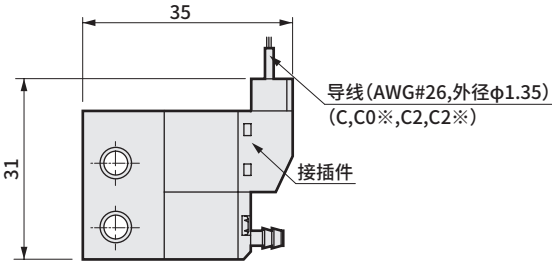
● 直接配管A型：直接引线



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5
L	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5

● C形接插件：(C·C0※·C1·C2·C2※·C3)

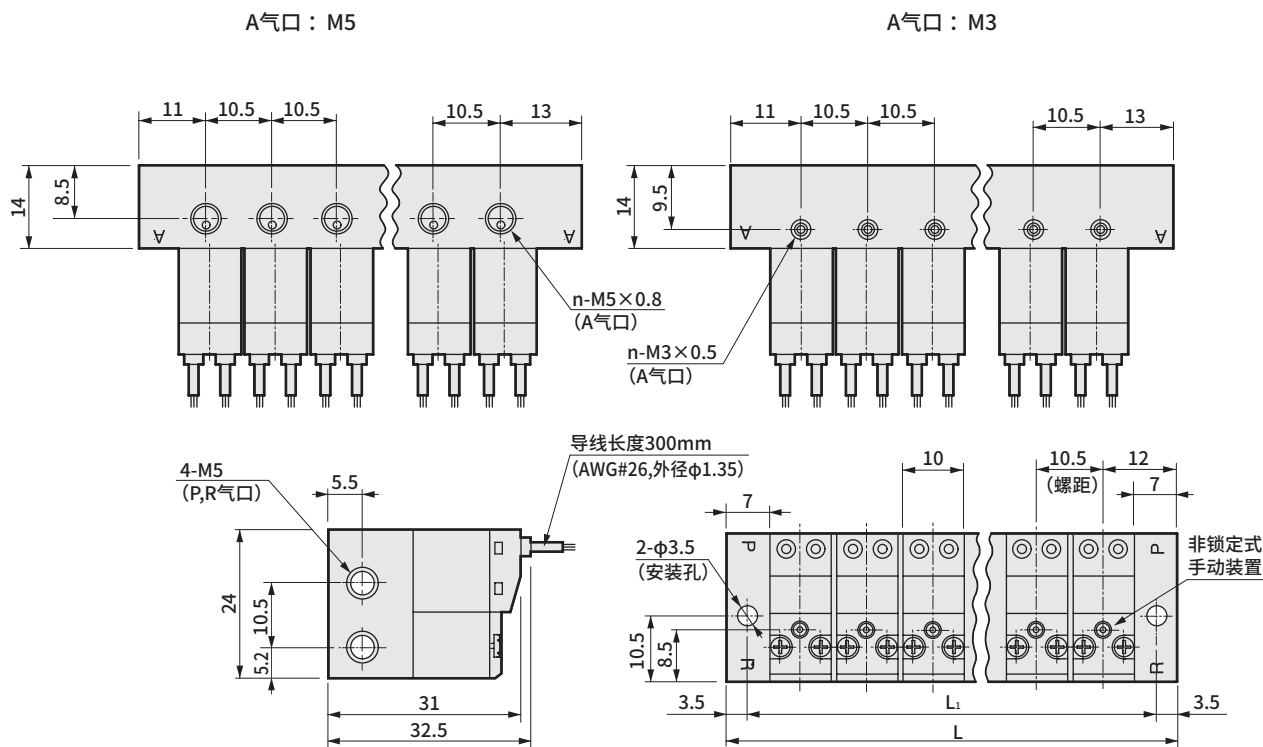
● D形接插件：(D·D0※·D1·D2·D2※·D3)



外形尺寸图

M3MB010-M3・M5

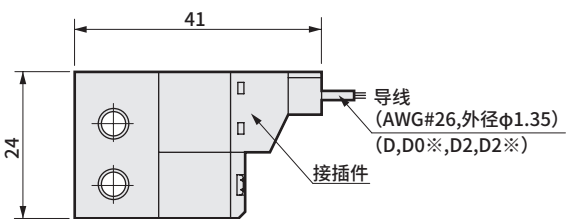
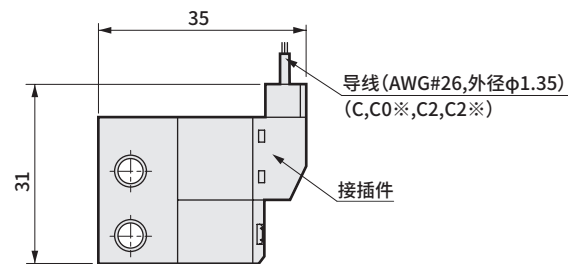
● 底板配管B型：直接引线



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L_1	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5
L	34.5	45	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5

● C形接插件：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)

● D形接插件：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



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

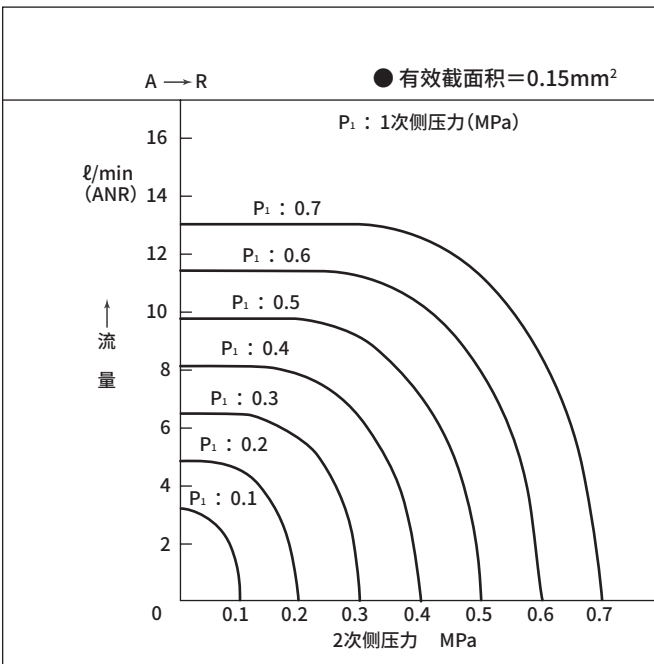
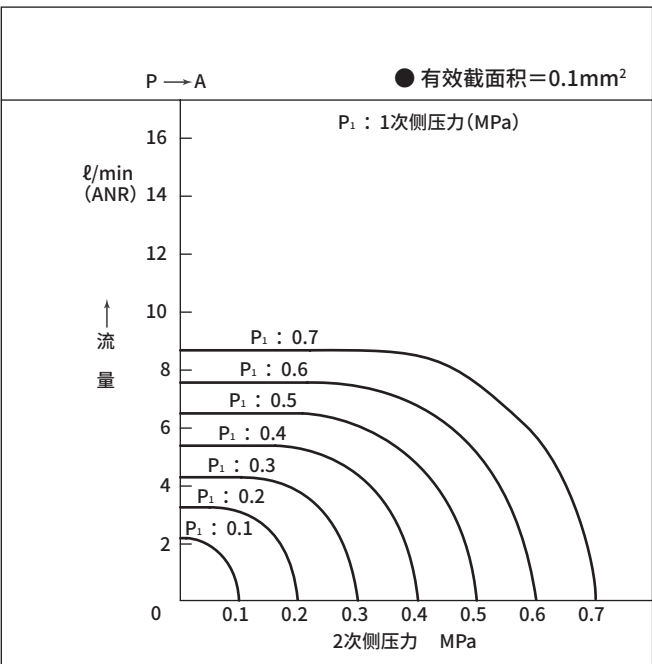
3MA0・3MB0 Series

技术资料① 流量特性・接插件配线方法

流量特性

3MA0・3MB0

注) 流量因底板、接头、气管而异。请作为参考值进行参考。

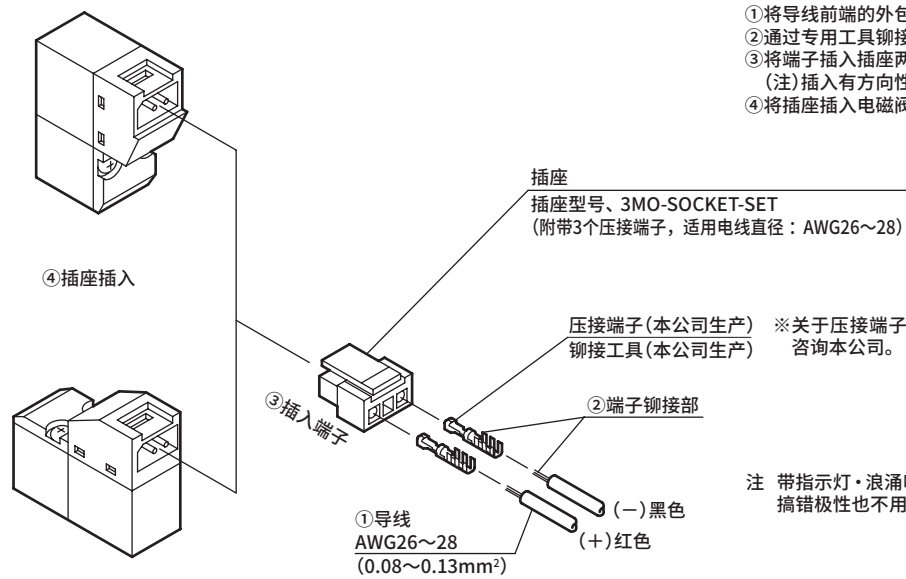


C形・D形接插件配线方法

请参考下图，按①～④的作业步骤进行配线。

〈步骤〉

- ①将导线前端的外包覆层剥除2～3mm。
- ②通过专用工具铆接导线。
- ③将端子插入插座两端的孔部。
(注) 插入有方向性，敬请注意。
- ④将插座插入电磁阀接插件部。



※关于压接端子、铆接工具，请另行咨询公司。

注 带指示灯・浪涌吸收器的产品请注意 ⊕ ⊖ 的极性。搞错极性也不用担心短路，但阀不能动作。

遮蔽板型号表示方法(附带密封垫・安装螺钉)

● 直接配管

M3MA010 - MP - KIT

● 底板配管

M3MB010 - MP - KIT