

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 ·
LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统
(全气)
全空压系统
(V)
卷末



单体阀 · 直接配管
先导式5通阀Selex阀

4F0 · 1 · 2 · 3 Series

● 适用缸径：φ16～φ100



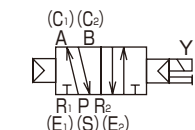
详情请参阅卷末。



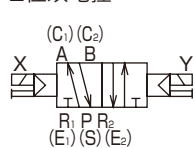
JIS符号

● 5通阀

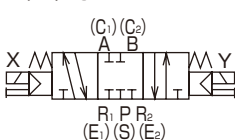
2位单电控



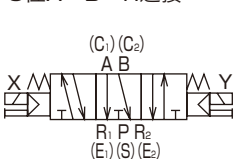
2位双电控



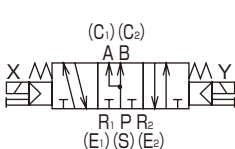
3位中封



3位A · B · R连接



3位P · A · B连接



通用规格

项 目	内 容
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	1.0
最低使用压力 MPa	参阅以下各机种规格
耐压力 MPa	1.5
环境温度 °C 注1	-10～60(不得冻结)
流体温度 °C	5～60
给油	无需(给润滑油时, 请使用 ISOVG32透平油)
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

注1: 环境温度表示保管、设置状态下的温度, 不同于运行时的流体温度。

电气规格

项 目		(A)4F0~1	4F2・3	
额定电压	AC	100、200 (50 / 60Hz)		
	DC	12,24		
电压波动范围		±10%		
启动电流	A	100V	0.056 / 0.044	0.170 / 0.140
		200V	0.034 / 0.026	0.090 / 0.070
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
保持电流	A	100V	0.028 / 0.022	0.100 / 0.080
		200V	0.017 / 0.013	0.050 / 0.040
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
功耗	AC	100V	1.8 / 1.4	5.0 / 4.0
		200V	2.1 / 1.6	5.0 / 4.0
	DC	12V	1.8	6
		24V	1.8	6
绝缘等级		B(封装线圈)		

各机种规格

项 目			(A)4F0 注1		4F1		4F2		4F3	
最低使用 压力	2位	单电控	0.15		0.15		0.10		0.10	
		0.10								
	MPa 3位	中封	—		0.20		0.15		0.15	
		A · B · R连接								
		P · A · B连接								
配管口径 注2			M5	Rp 1/8	Rp 1/8	Rp 1/4	Rp 1/4		Rp 1/4	Rp 3/8
响应时间 注3			30		30		50		50	
重量	kg	2位	0.14		0.20		0.60		0.69	
		双电控	0.19		0.26		0.93		1.01	
	3位	—		0.33		1.06		1.20		

注1: 单电控型时, (A)为A4F010。

注2: (A)4F0 · 4F1 · 4F2 · 4F3的配管气口的螺纹也可对应G螺纹、NPT螺纹, 请垂询本公司。

注3: 响应时间为使用压力0.5MPa、自润滑ON时的值。会因压力及润滑油的油脂而变化。

流量特性

机种型号	切换位置分类		配管口径	C [dm³/(s・bar)]	b
(A)4F0 注2	2位	单电控	M5	0.61	0.35
		双电控			
		单电控	Rp1/8	0.74	0.27
		双电控			
4F1	2位	单电控	Rp1/8	2.0	0.33
		双电控			
	3位	中封	Rp1/4	1.5	0.31
		A・B・R连接		1.6	0.29
4F2	2位	单电控	Rp1/4	3.0	0.33
		双电控			
	3位	中封		2.5	0.43
		A・B・R连接			
4F3	2位	单电控	Rp1/4	3.9	0.42
		双电控			
	3位	中封		4.0	0.35
		A・B・R连接		4.5	0.42
		P・A・B连接		4.0	0.35
	2位	单电控	Rp3/8	5.8	0.42
		双电控			
	3位	中封		4.4	0.42
		A・B・R连接		5.1	0.46
		P・A・B连接		4.4	0.42

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：单电控型时，(A)为A4F010。

防紫色化规格

● 流路内不可使用铜类、PTFE类材质

※※ - 电压 - P6

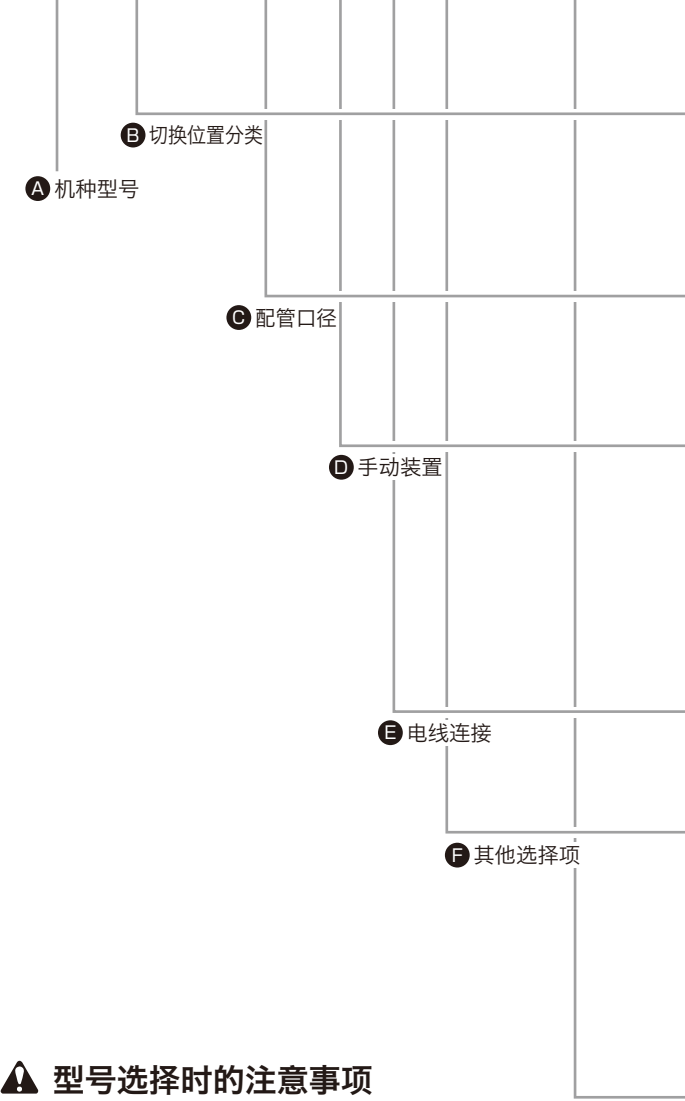
(4F0不可制作)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

4F0～3 Series

单体阀：直接配管

单体阀・直接配管型号表示方法



型号选择时的注意事项

注1：4F0的R1・R2气口为M5。
注2：4F1的R1・R2气口为Rp1/8。
注3：配管气口的螺纹还对应Rc螺纹、NPT螺纹，敬请咨询。
注4：直接引线DC24V以下时，附带浪涌吸收器为抗干扰接插件型。(请参阅第1343页。)

《型号表示例》

4F340-08-M2P1-AC100V

- A 機種名称：4F3
- B 切换位置分类：3位A・B・R连接
- C 配管口径：Rp1/4
- D 手动装置：非锁定式
- E 电线连接：无符号表示DIN端子箱(Pg11)
- F 其他选择项：安装支架
- G 电压：AC100V

機種型号			
(A)	4 F 1	4 F 2	4 F 3

符号	内容				
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A・B・R连接		●	●	●
5	3位P・A・B连接				●

C 配管口径 注3					
M5	M5	●			
0	Rp 1/8 注 1	●	●		
08	Rp 1/4 注 2		●	●	●
10	Rp 3/8				●

D 手动装置					
M1	锁定式	●	●		
无符号	锁定式			●	●
无符号	非锁定式	●	●		
M2	非锁定式			●	●
M3	带手动杆锁定式			●	●
M4	带防尘罩非锁定式	●	●		
M6	非锁定式向上	●	●		
R	手动装置的位置变更	●	●	●	●

E 电线连接					
电线连接请参阅下页。					

F 其他选择项					
无符号	无选择项	●	●	●	●
P	安装支架(L形支架)(2位单电控用)	●	●	●	●
P1	安装支架(U形支架)	●	●	●	●
S	附带浪涌吸收器(变阻器) 注 4	●	●	●	●
H	附带单向阀(仅适用3位中封)			●	●
N	附带堵头(3通阀用)	●	●	●	●
NC	使用3通阀 装配堵头(装配C1(A).E1(R1))	●	●	●	●
NO	使用3通阀 装配堵头(装配C2(B).E2(R2))	●	●	●	●

G 电压					
AC100V	AC100V 50 / 60Hz	●	●	●	●
AC200V	AC200V 50 / 60Hz	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
AC110V	AC110V 50 / 60Hz	●	●	●	●
AC220V	AC220V 50 / 60Hz	●	●	●	●

※其他接单生产品					
AC24V		●	●		
AC48V		●	●		
DC6V		●	●		
DC48V		●	●	●	●
DC100V				●	●
DC110V				●	●

		A 机种型号			
		4F0	4F1	4F2	4F3
(电线连接一览)					
E 电线连接					
小型端子箱					
B	无导线	●			
无符号	无导线		●		
L	无导线 带指示灯 注5	●	●		
DIN端子箱					
无符号	DIN端子箱(Pg11)			●	●
L	DIN端子箱(Pg11)带指示灯 注5			●	●
F	DIN端子箱(G1/2)			●	●
C型接插件(导线横向)					
C	导线长度(300mm)	●	●		
C00	导线长度(500mm)	●	●		
C01	导线长度(1000mm)	●	●		
C02	导线长度(2000mm)	●	●		
C03	导线长度(3000mm)	●	●		
C1	无导线	●	●		
C2	导线长度(300mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C20	导线长度(500mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C21	导线长度(1000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C22	导线长度(2000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C23	导线长度(3000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C3	无导线 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D型接插件(导线向上)					
D	导线长度(300mm)	●	●		
D00	导线长度(500mm)	●	●		
D01	导线长度(1000mm)	●	●		
D02	导线长度(2000mm)	●	●		
D03	导线长度(3000mm)	●	●		
D1	无导线	●	●		
D2	导线长度(300mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D20	导线长度(500mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D21	导线长度(1000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D22	导线长度(2000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D23	导线长度(3000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D3	无导线 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
直接引线					
无符号	直接引线	●			
E	直接引线		●	●	●
E1	导管导线(CTC19)			●	●
E2	导管导线(G1/2)			●	●
B1	导管导线 圆形端子箱(G3/4)			●	●
B	导管导线 圆形端子箱(G1/2)			●	●
BL	导管导线 圆形端子箱(G1/2) 带指示灯 注6			●	●
G	导管导线 圆形端子箱接地(A-15a)			●	●
GL	导管导线 圆形端子箱接地(A-15a)带指示灯 注6			●	●

注5: L的DC型内置浪涌吸收器
(带浪涌吸收器・指示灯的回路图请参阅第1343页。)
注6: 无法支持BL・GL的DC12V。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

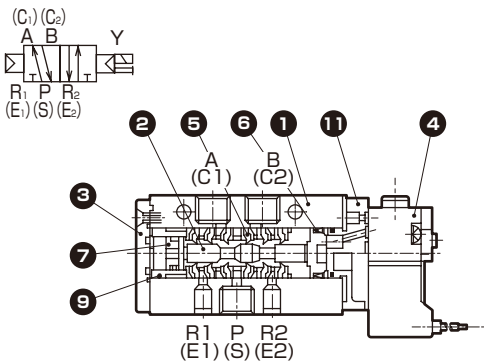
4F0 · 4F1 Series

单阀：直接配管

内部结构及部件一览表

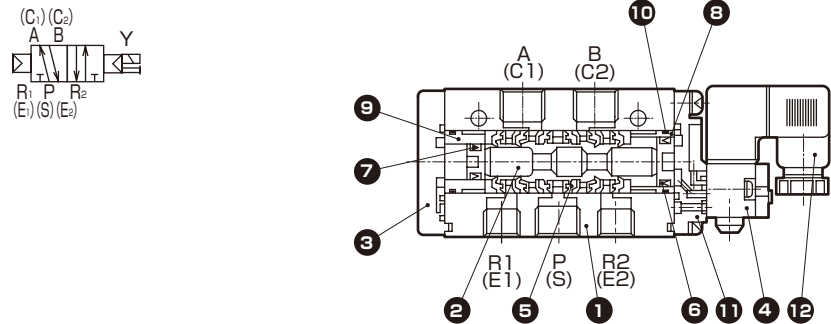
A4F010

● 2位单电控



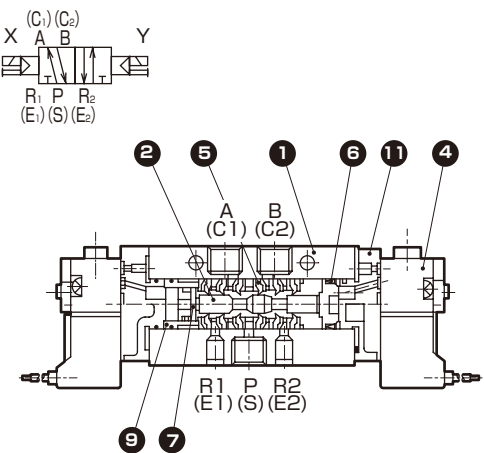
4F110

● 2位单电控



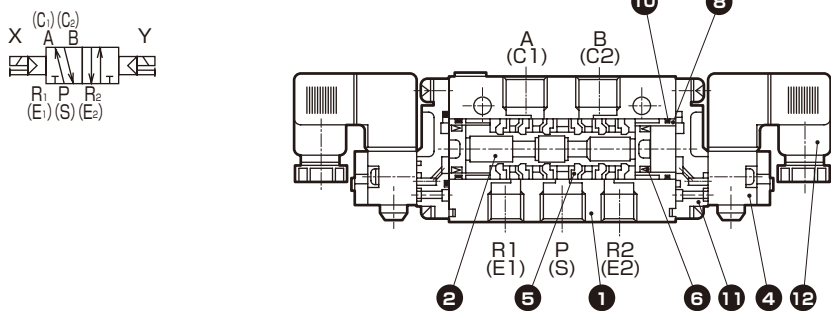
4F020

● 2位双电控



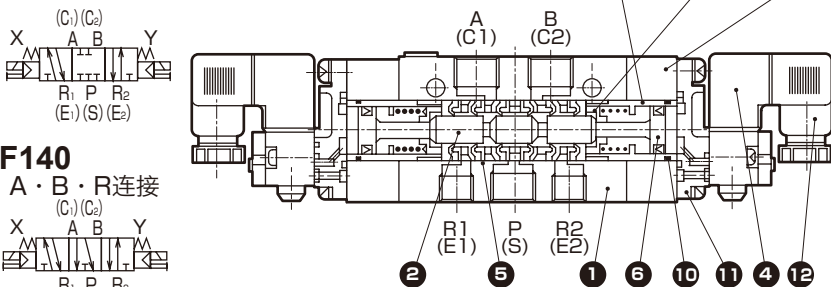
4F120

● 2位双电控



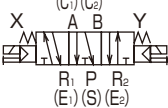
4F130

● 3位中封



4F140

A · B · R连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材 质	型号・部件名称
1	阀体	铝压铸件	A4F010
2	阀体(滑柱)	铝	4F020
3	阀盖	铝压铸件	4F110
4	线圈组件(电磁阀)	—	4F120
5	密封件组件	—	4F130
6	活塞(A)组件(大)	—	4F140
7	活塞(B)组件(小)	—	
8	气缸(A)(大)	铝	
9	气缸B(小)	铝	
10	O形圈	丁腈橡胶	
11	先导阀本体	铝压铸件	
12	小型端子箱	—	
13	阀体模块	铝压铸件	
14	弹簧座	不锈钢	

易损件一览表

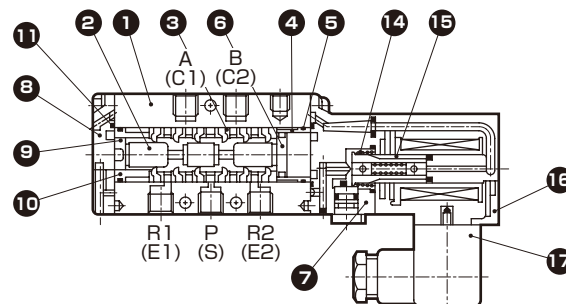
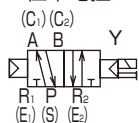
5	6	7	5	6	7	4
易损件组件	密封件组件	活塞(A)组件(大)	活塞(B)组件(小)	线圈组件※		
A4F010-K	4F9-126	4F9-124	4F9-125	4F9-MICROSOL单体型号 (基本4F9-P5132-MOE-电压)		
4F020-K						
4F110-K	4F9-112	4F9-110	4F9-111	4F9-MICROSOL单体型号 (基本P5132-MOB-电压)		
4F120-K			-			
4F130-K		4F9-159	-			

※：易损件以组件的形式库存。不能单独购入各个部件。(组件为密封件组件・活塞(A)(B)组件。不含线圈组件。)

内部结构及部件一览表

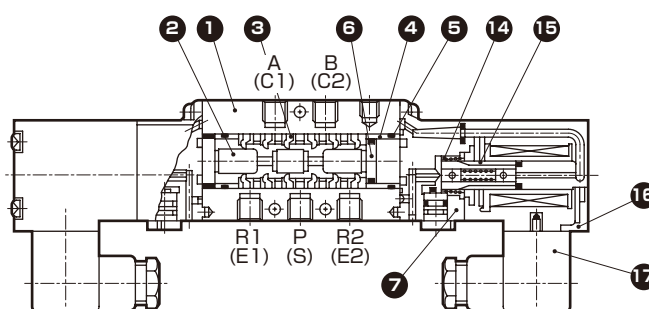
4F210 · 4F310

● 2位单电控



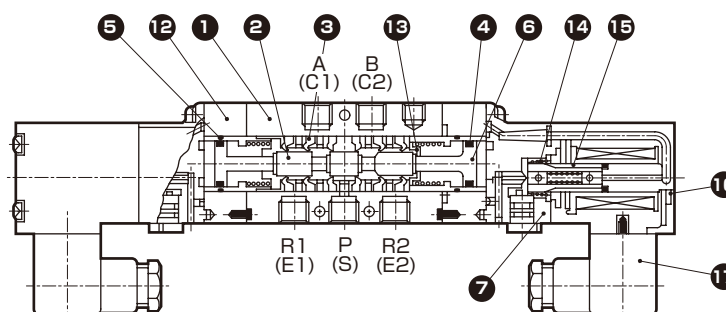
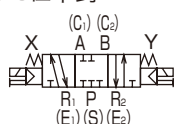
4F220 · 4F320

● 2位双电控



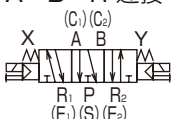
4F230 · 4F330

● 3位中封



4F240 · 4F340

A · B · R 连接



4F350

P · A · B 连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材 质
1	阀体	铝压铸件
2	阀体(滑柱)	铝
3	密封件组件	—
4	气缸A(大)	铝
5	O形圈	丁腈橡胶
6	活塞(A)组件(大)	—
7	先导阀体	铝压铸件
8	阀盖	铝压铸件
9	活塞(B)组件(小)	—
10	气缸B(小)	铝
11	密封垫	丁腈橡胶
12	阀体模块	铝压铸件
13	弹簧座	不锈钢
14	动铁芯弹簧	—
15	动铁芯	—
16	线圈组件	—
17	DIN端子箱	—

易损件一览表

型号·部件名称	3	6	9	16
型号	易损件组件	密封件组件	活塞(A)组件(大)	活塞(B)组件(小)
4F210	4F210-K	4F9-105	4F9-101	4F9-102
4F220	4F220-K		4F9-113	—
4F230	4F230-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103
4F240	4F240-K		4F9-114	—
4F310	4F310-K	4F9-105	4F9-101	4F9-102
4F320	4F320-K		4F9-113	—
4F330	4F330-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103
4F340	4F340-K		4F9-114	—
4F350	4F350-K	4F9-105	4F9-101	4F9-102
			4F9-113	—

※：易损件以组件的形式库存。不能单独购入各个部件。(组件为密封件组件·活塞(A) (B)组件。不含线圈组件。)

※：线圈组件中附带动铁芯组件。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

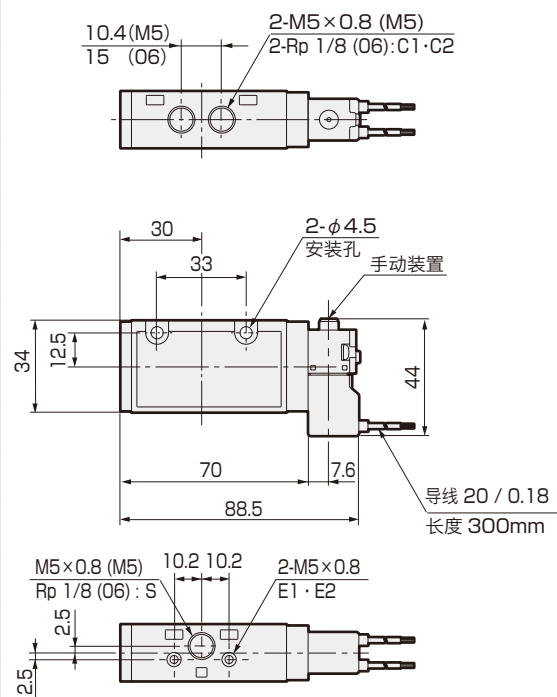
(A)4F0 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图

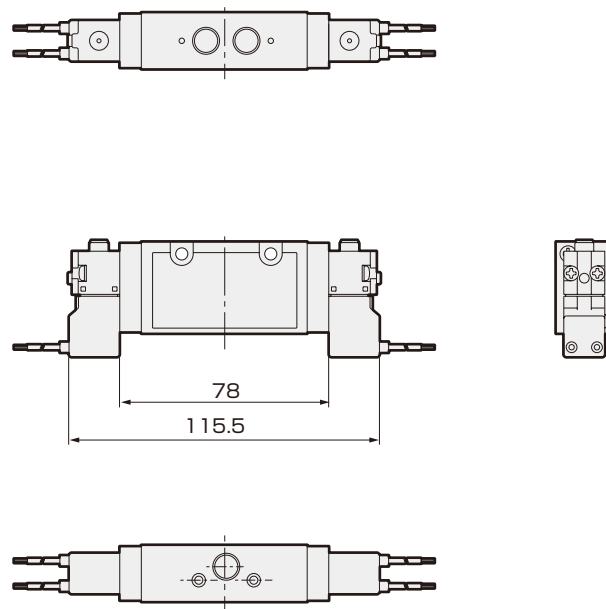
A4F010

● 2位单电控：（直接引线）



4F020

● 2位双电控：（直接引线）



4F

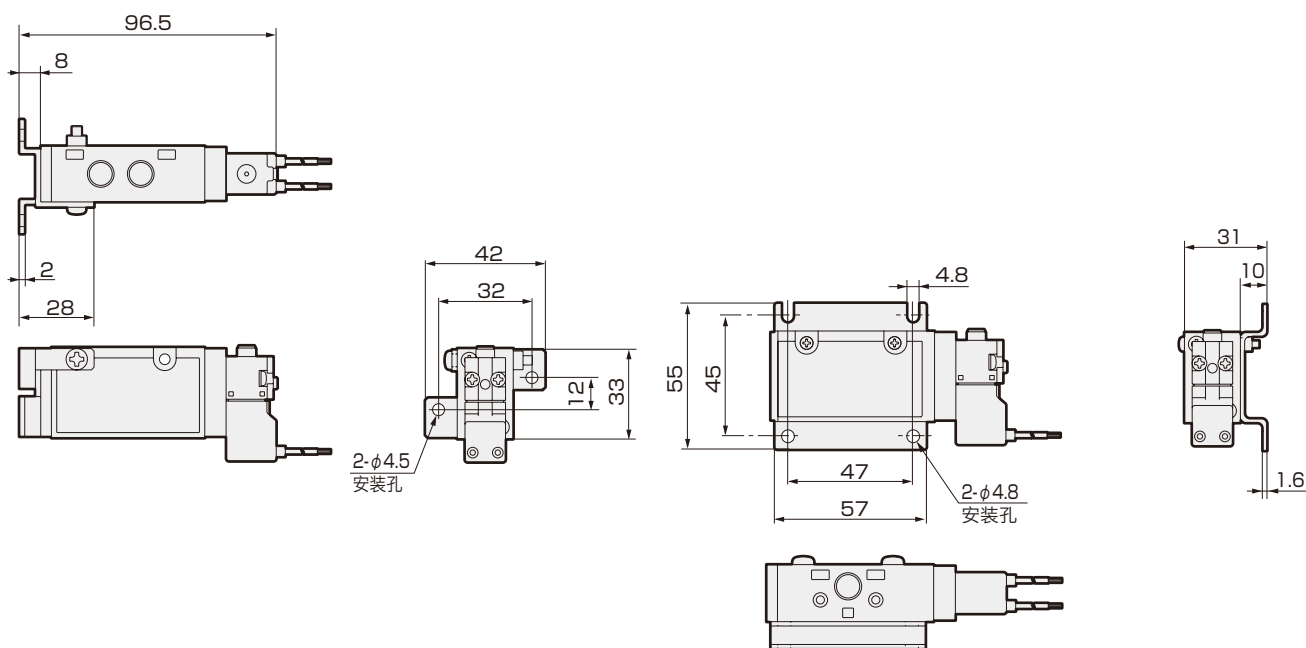
4F
(气控阀)

● 安装支架：（P：2位单电控专用）

材质：冷轧钢板
镀锌处理

● 安装支架：（P1）

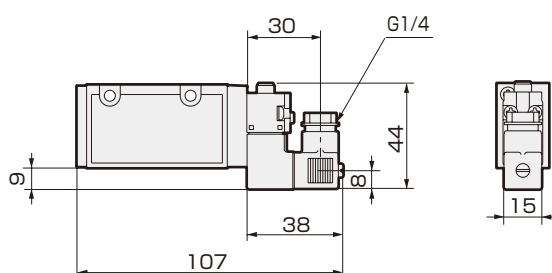
材质：冷轧钢板
镀锌处理



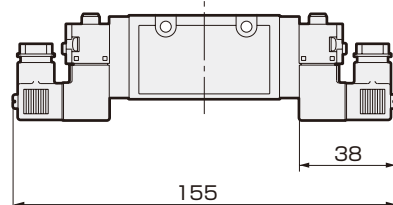
外形尺寸图

① 2位单电控

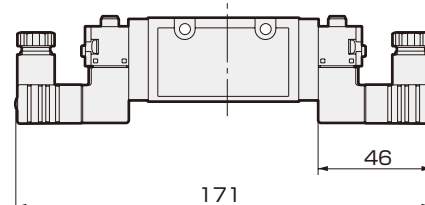
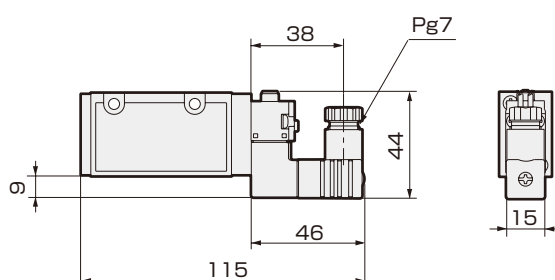
- 小型端子箱：(B)



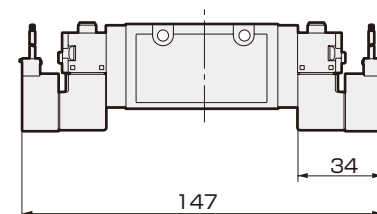
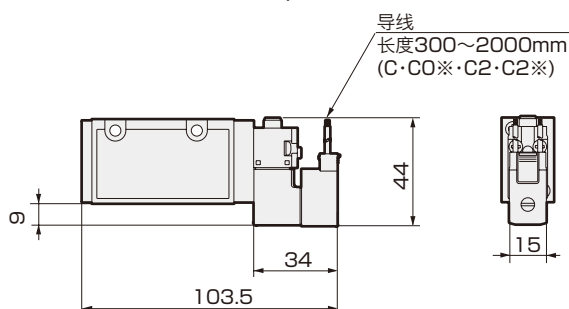
② 2位双电控



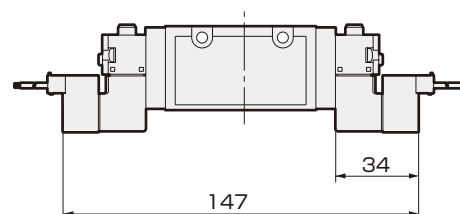
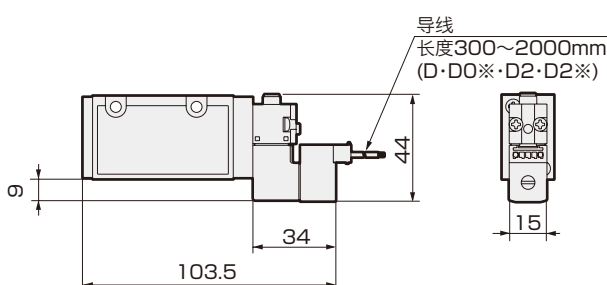
- 小型端子箱带指示灯：(L)



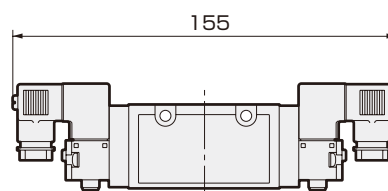
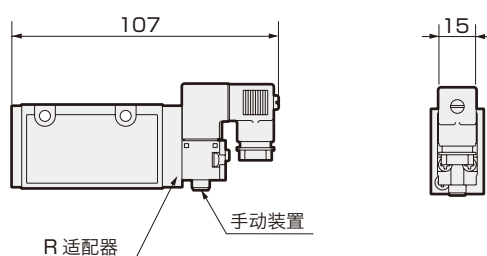
- C型接插件：(C · C0※ · C1 · C2 · C2※ · C3)



- D型接插件：(D · D0※ · D1 · D2 · D2※ · D3)



- 手动装置的位置变更：(R)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

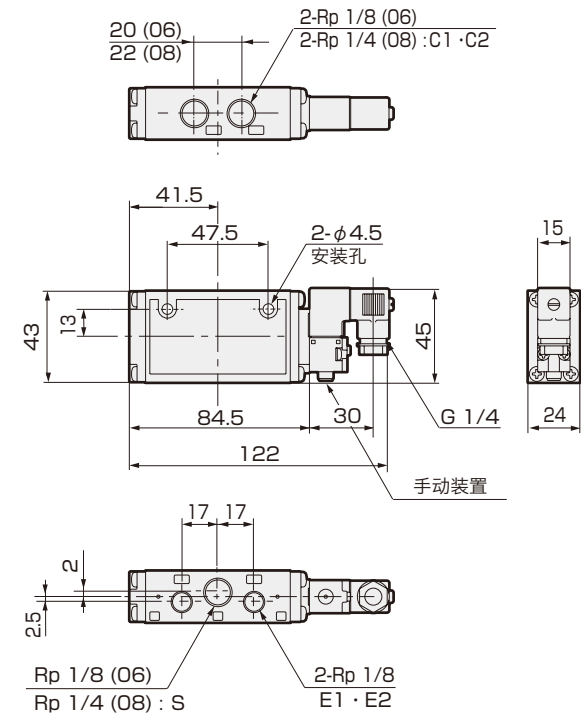
4F1 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图

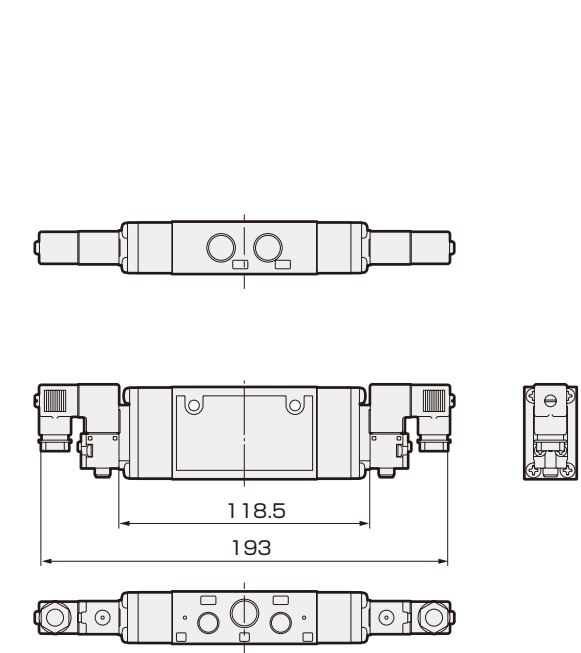
4F110

● 2位单电控：小型端子箱



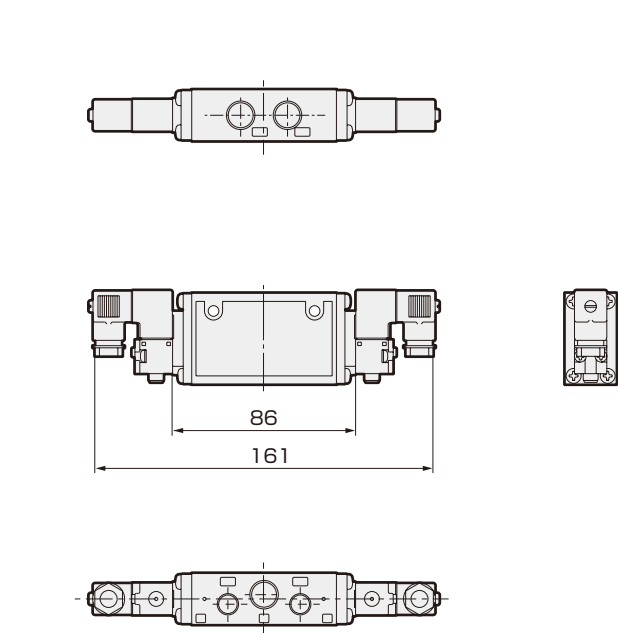
4F113

● 3位：小型端子箱



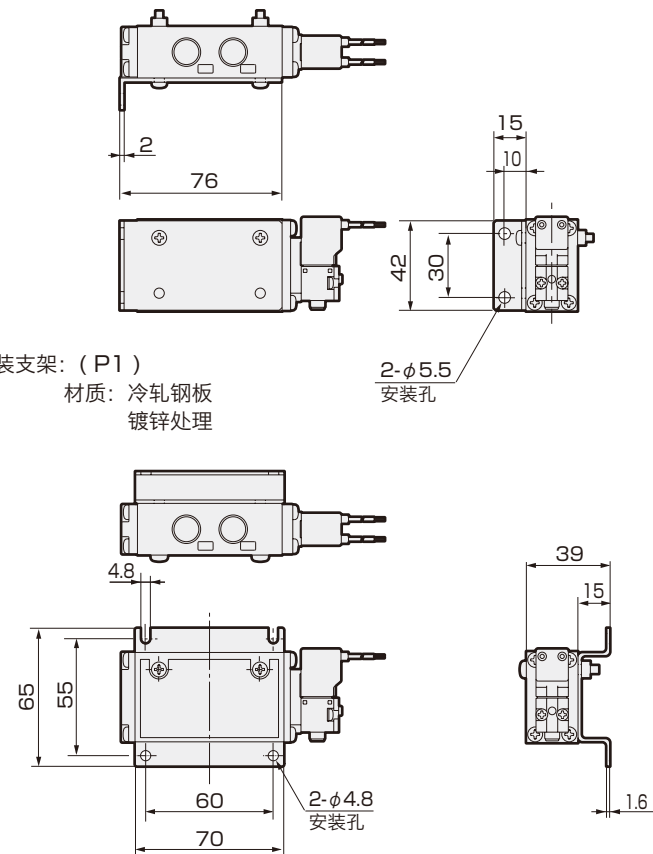
4F120

● 2位双电控：小型端子箱



● 安装支架：(P : 2位单电控专用)
材质：冷轧钢板
镀锌处理

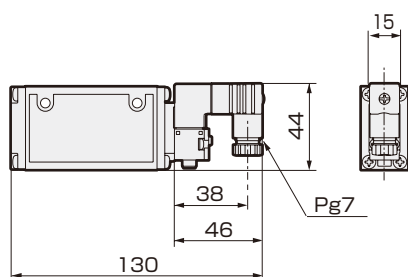
● 安装支架：(P1)
材质：冷轧钢板
镀锌处理



外形尺寸图

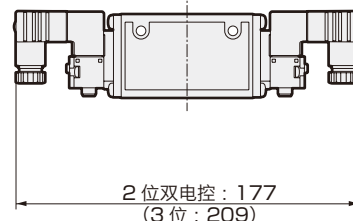
- 小型端子箱带指示灯：(L)

① 2位单电控

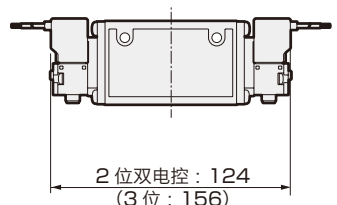
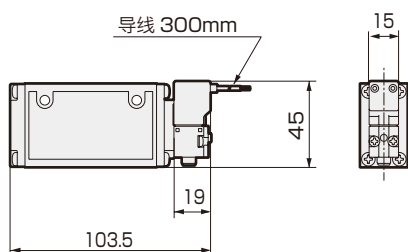


② 2位双电控 · 3位

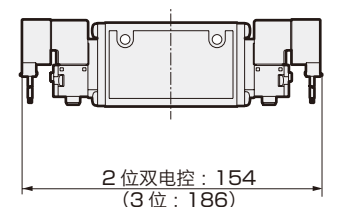
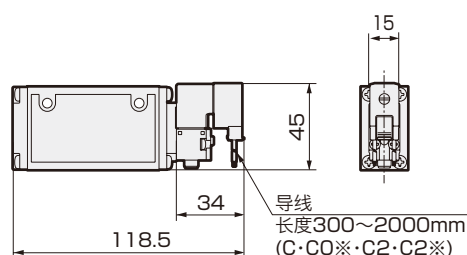
※图示为2位双电控。



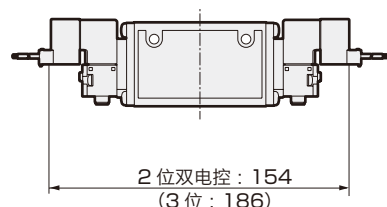
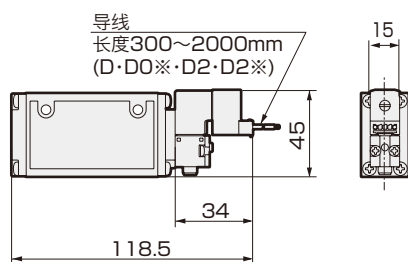
- 直接引线：(E)



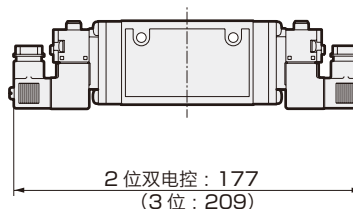
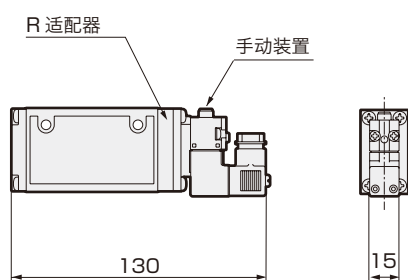
- C型接插件：(C · C0※ · C1 · C2 · C2※ · C3)



- D型接插件：(D · D0※ · D1 · D2 · D2※ · D3)



- 手动装置的位置变更：(R)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

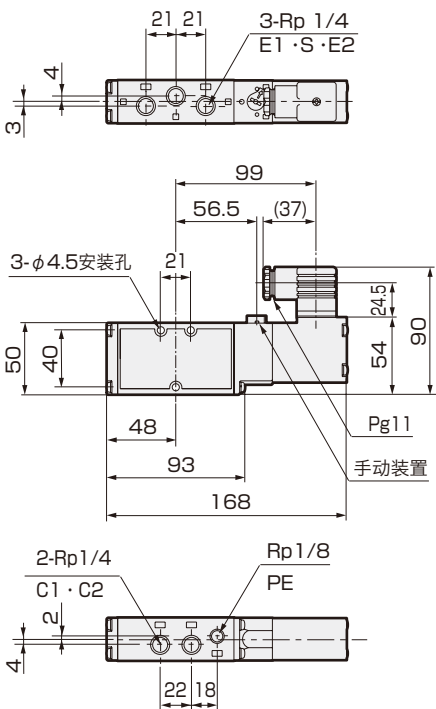
4F2 Series

单体阀：直接配管

外形尺寸图

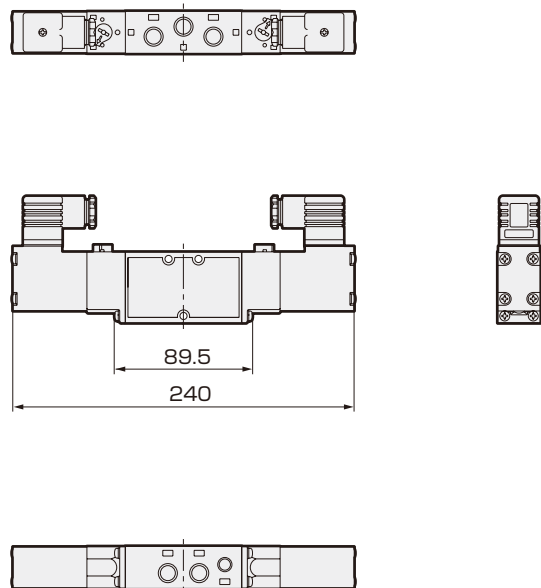
4F210

- 2位单电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯(L)



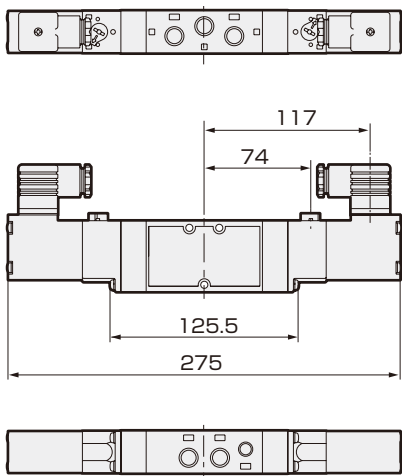
4F220

- 2位双电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯(L)

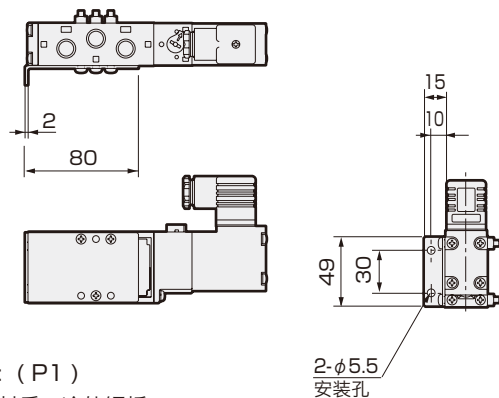


4F230

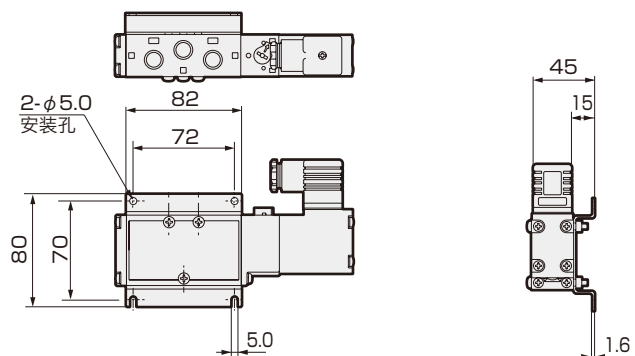
- 3位：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯(L)



- 安装支架：(P：2位单电控专用)
材质：冷轧钢板
镀锌处理



- 安装支架：(P1)
材质：冷轧钢板
镀锌处理

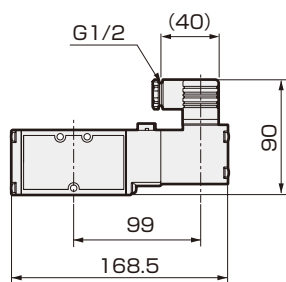


※关于单向阀，请参阅第1412页。

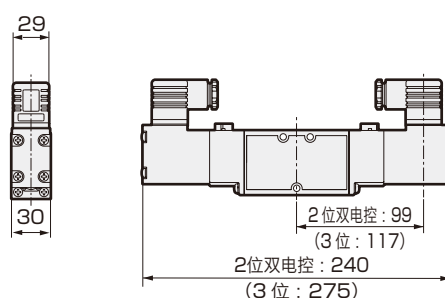
外形尺寸图

● DIN端子箱：(F)

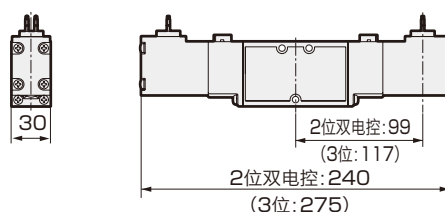
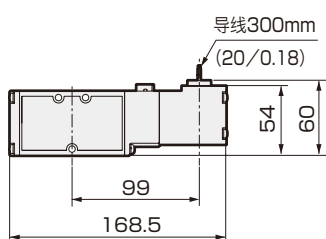
① 2位单电控



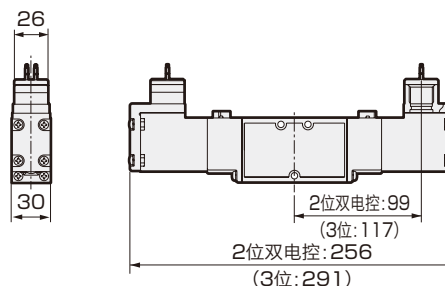
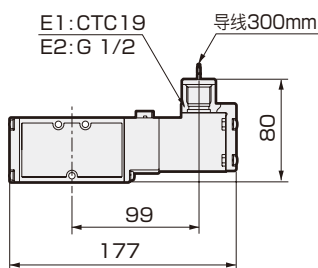
② 2位双电控 · 3位
※图示为2位双电控。



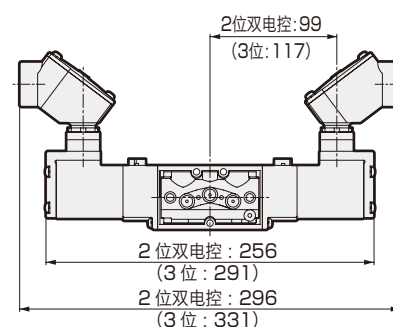
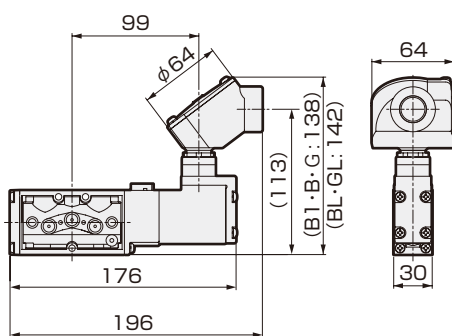
● 直接引线：(E)



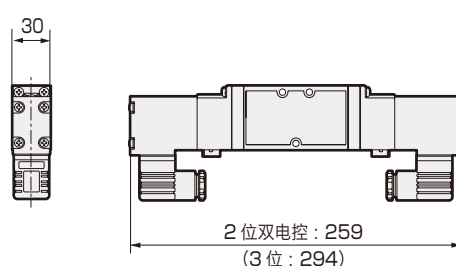
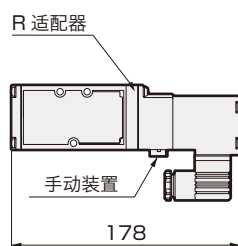
● 导管导线：(E1 · E2)



● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · G · GL)



● 手动装置的位置变更：(R)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

4F3 Series

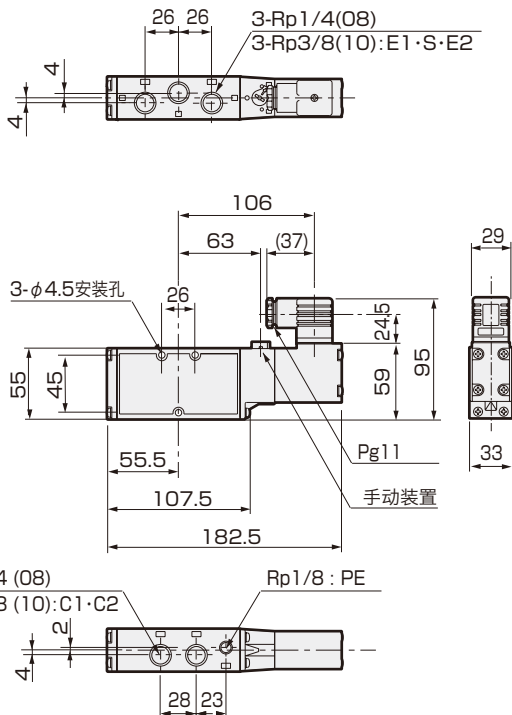
单体阀：直接配管

外形尺寸图

4F310



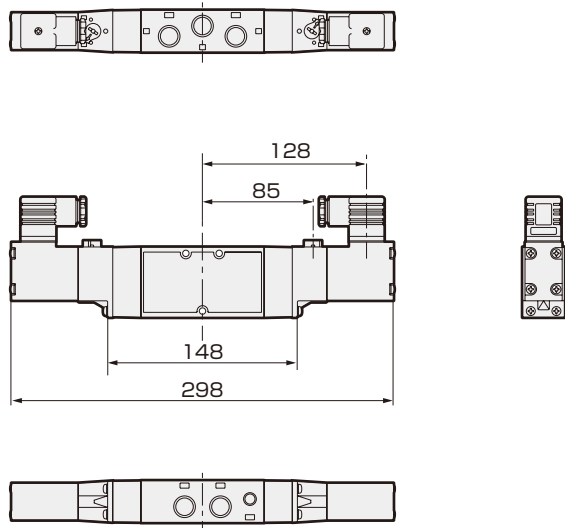
- 2位单电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



4F340



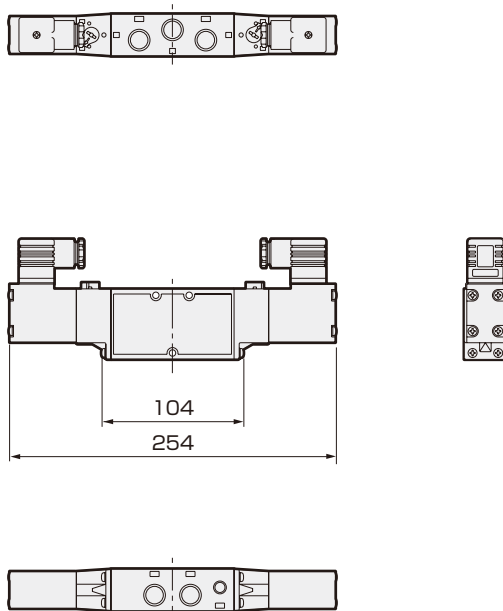
- 3位：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



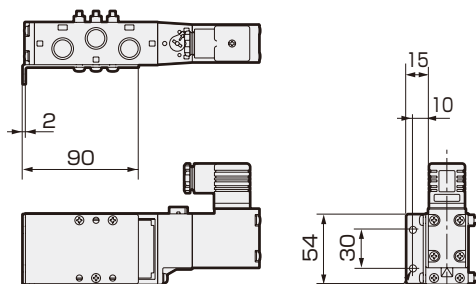
4F320



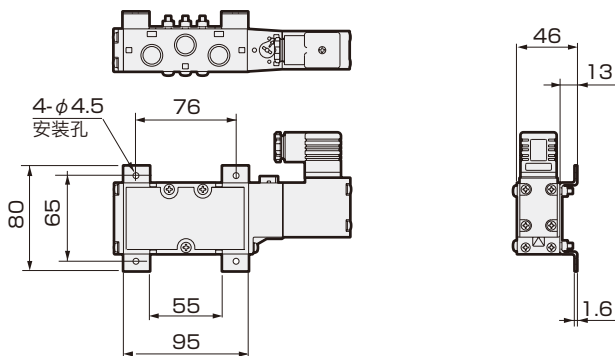
- 2位双电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



- 安装支架：（P：2位单电控专用）
材质：冷轧钢板
镀锌处理



- 安装支架：（P1）
材质：冷轧钢板
镀锌处理

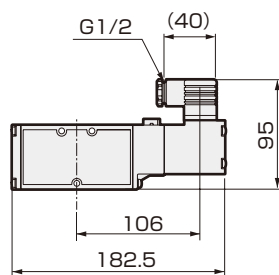


※关于单向阀，请参阅第1412页。

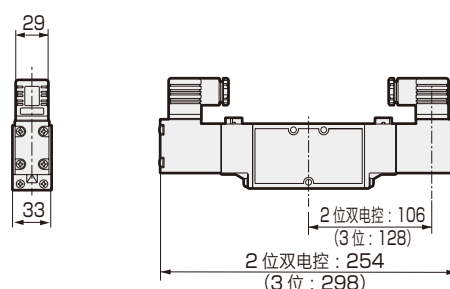
外形尺寸图

● DIN端子箱：(F)

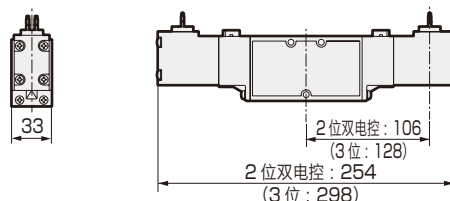
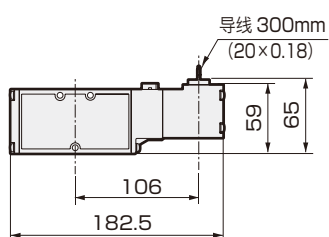
①2位单电控



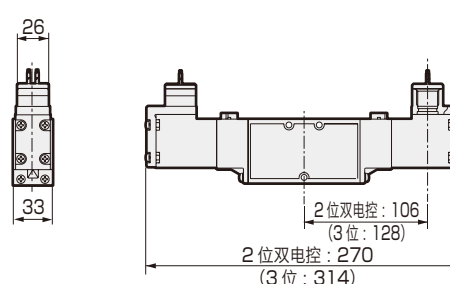
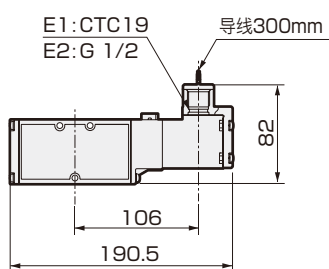
②2位双电控·3位
※图示为2位双电控。



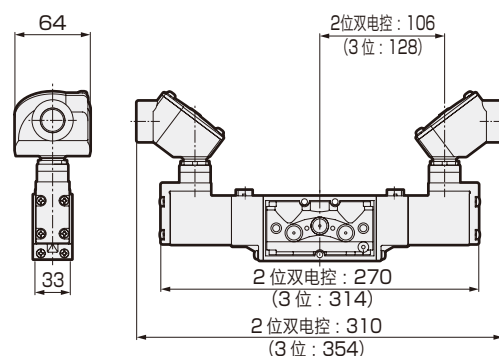
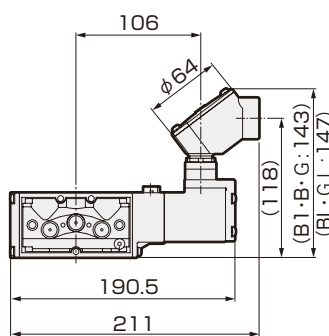
● 直接引线：(E)



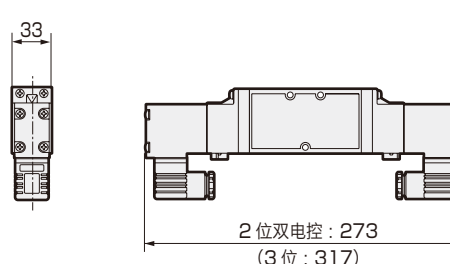
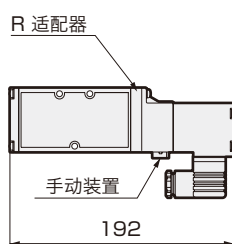
● 导管导线：(E1·E2)



● 圆形端子箱：(B1·B·BL·G·GL)

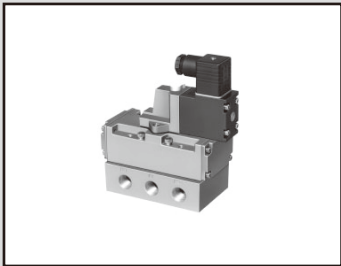


● 手动装置的位置变更：(R)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·
LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统
(全气)
全空压系统
(V)
卷末



单体阀・底板配管
先导式5通阀Selex阀

4F4 · 5 · 6 · 7 Series

● 适用缸径：φ63～φ250



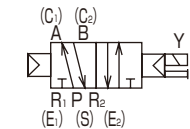
详情请参阅卷末。



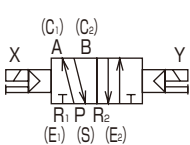
JIS符号

● 5通阀

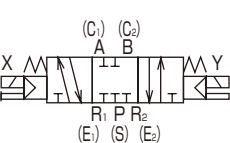
2位单电控



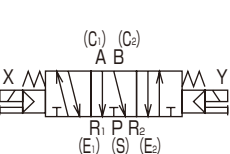
2位双电控



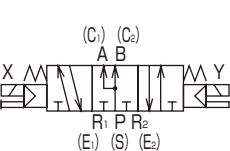
3位中封



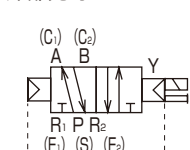
3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



● 外部先导



(符号为2位单电控)

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	1.0
最低使用压力 MPa(注2)	参阅以下各机种规格
耐压力 MPa	1.5
环境温度 °C(注1)	-10～60(不得冻结)
流体温度 °C	5～60
给油	无需(给润滑油时, 请使用 ISOVG32透平油)
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

注1: 环境温度表示保管、设置状态下的温度, 不同于运行时的流体温度。

注2: 选择外部先导(选择项符号: K)时的使用压力范围为0～1.0MPa。此外, 外部先导压力请在0.15～1.0MPa之间使用。

电气规格

项 目	4F4～7	
额定电压 V	AC	100、200(50/60Hz)
	DC	12,24
电压波动范围		±10%
启动电流 A	AC	100V 0.170/0.140
		200V 0.090/0.070
	DC	12V 0.500
		24V 0.250
保持电流 A	AC	100V 0.100/0.080
		200V 0.050/0.040
	DC	12V 0.500
		24V 0.250
功耗 W	AC	100V 5.0/4.0
		200V 5.0/4.0
	DC	12V 6
		24V 6
绝缘等级	B(封装线圈)	

各机种规格

项 目			4F4		4F5		4F6		4F7	
最低使用 压力 MPa	2位	单电控	0.10		0.10		0.15		0.15	
		双电控								
	3位	中封	0.15							
		A・B・R连接								
		P・A・B连接								
配管口径 注1			Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 3/4	Rc 1
响应时间 注2 ms			60		70		200		300	
重量 kg	2位	单电控	1.01		1.26		1.92		3.46	
		双电控	1.29		1.58		2.26		3.78	
	3位	1.45		1.84		2.56		4.80		

注1: 配管气口的螺纹也可对应G螺纹、NPT螺纹, 请垂询本公司。

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

流量特性

机种型号		切换位置分类	配管口径	C [dm³/(s・bar)]	b	S(mm²)	
4F4	2位	单电控	Rc1/4 Rc3/8	5.0	0.21	—	
		双电控					
	3位	中封		4.7	0.24		
		A・B・R连接		5.3	0.29		
		P・A・B连接		5.3	0.29		
4F5	2位	单电控	Rc3/8 Rc1/2	10.0	0.32	—	
		双电控					
	3位	中封		9.7	0.28		
		A・B・R连接		9.8	0.25		
		P・A・B连接					
4F6	2位	单电控	Rc1/2 Rc3/4	18.0	0.31	—	
		双电控					
	3位	中封		15.0	0.23		
		A・B・R连接					
		P・A・B连接					
4F7	2位	单电控	Rc3/4 Rc1	—	—	160	
		双电控					
	3位	中封					
		A・B・R连接					
		P・A・B连接					

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

防紫色化规格

● 流路内不可使用铜类、PTFE类材质

※※ - 电压 - P6

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

4F4~7 Series

单体阀：底板配管

单体阀・底板配管型号表示方法

4F4 1 0 - 08 - M2 L - AC100V

● 集成阀用电磁阀单体

4F4 1 9 - 00 - M2 L - AC100V (4F4.5.6.7)

A 机种型号 B 切换位置分类

C 配管口径

D 手动装置

E 电线连接

F 其他选择项

G 电压

型号选择时的注意事项

- 注1：DIN端子箱带指示灯(L)的DC型内置浪涌吸收器。
(带浪涌吸收器、指示灯的回路图请参阅第1343页。)
- 注2：关于外部先导(K)的真空使用、气缸气口加压使用、排气加压使用，请另行与本公司协商。
- 注3：配管气口的螺纹也可对应G螺纹、NPT螺纹，请垂询本公司。
- 注4：无法支持BL・GL的DC12V。
- 注5：直接引线DC24V以下时，附带浪涌吸收器为抗干扰插件型。(请参阅第1343页)

《型号表示例》

4F440-08-M2P-AC100V

- A 机种名称 : 4F4
- B 切换位置分类: 3位A・B・R连接
- C 配管口径 : Rc1/4
- D 手动装置 : 非锁定式
- E 电线连接 : 无符号表示DIN端子箱(Pg11)
- F 其他选择项 : 安装支架
- G 电压 : AC100V

A 机种型号			
4F4	4F5	4F6	4F7

符号	内 容				
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A・B・R连接	●	●	●	●
5	3位P・A・B连接	●	●	●	●

C 配管口径 注3				
08	Rc1/4	●		
10	Rc3/8	●	●	
15	Rc1/2		●	●
20	Rc3/4			●
25	Rc1			●

D 手动装置				
无符号	锁定式	●	●	●
M2	非锁定式	●	●	●
M3	带手动杆锁定式	●	●	●

E 电线连接				
无符号	DIN端子箱(Pg11)	●	●	●
L	DIN端子箱(Pg11)・带指示灯 注1	●	●	●
F	DIN端子箱(G1/2)	●	●	●
E	直接引线	●	●	●
E1	导管导线(CTC19)	●	●	●
E2	导管导线(G1/2)	●	●	●
B1	圆形端子箱(G3/4)	导管导线 装配于 (E1)	●	●
B	圆形端子箱(G1/2)		●	●
BL	圆形端子箱(G1/2)・带指示灯 注4		●	●
G	圆形端子箱 带接地线(A-15a)		●	●
GL	圆形端子箱 注4 带接地线(A-15a)・带指示灯		●	●

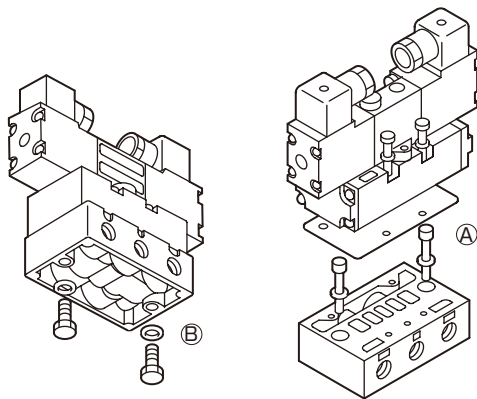
F 其他选择项				
无符号	无选择项	●	●	●
K	外部先导 注2	●	●	●
P	安装支架(U形支架)	●	●	●
S	附带浪涌吸收器(变阻器) 注5	●	●	●
H	附带单向阀(仅通用3位中封)	●	●	●
N	附带堵头(3通阀用)	●	●	●
NC	使用3通阀 装配堵头(装配C1(A).E1(R1))	●	●	●
NO	使用3通阀 装配堵头(装配C2(B).E2(R2))	●	●	●

G 电压				
AC100V	AC100V	50/60Hz	●	●
AC200V	AC200V	50/60Hz	●	●
DC12V	DC12V		●	●
DC24V	DC24V		●	●
AC110V	AC110V	50/60Hz	●	●
AC220V	AC220V	50/60Hz	●	●

※其他接单生产品				
DC48V			●	●
DC100V			●	●
DC110V			●	●

4F4~7单体的安装方法

● 安装



	B时	A时
4F4	M8	M6
4F5	M8	M6
4F6	M10	M8
4F7	M12	M10

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

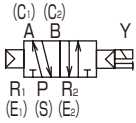
4F4 · 4F5 Series

单体阀：底板配管

内部结构及部件一览表

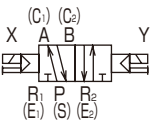
4F410 · 4F510

● 2位单电控



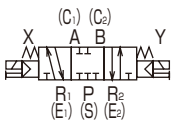
4F420 · 4F520

● 2位双电控



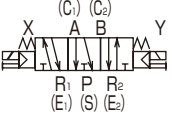
4F430 · 4F530

● 3位中封

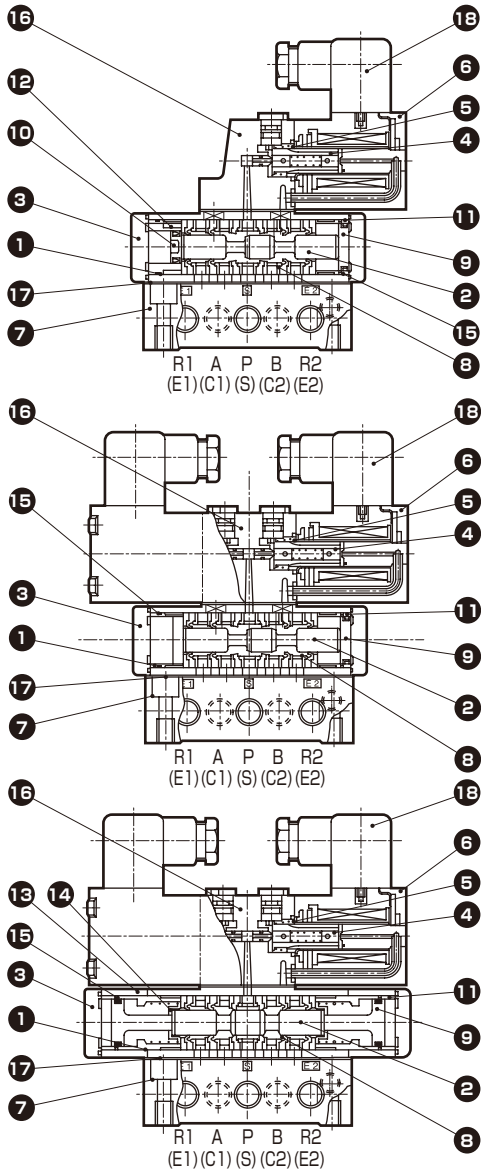
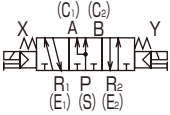


4F440 · 4F540 4F450 · 4F550

A · B · R连接



P · A · B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材 质	型号·部件名称
1	阀体	铝压铸件	4F410
2	阀体(滑柱)	铝	4F420
3	阀盖	铝压铸件	4F430
4	动铁芯	—	4F440
5	动铁芯弹簧	—	4F450
6	线圈组件	—	4F510
7	底板	铝压铸件	4F520
8	密封件组件	—	4F530
9	活塞(A)组件(大)	—	4F540
10	活塞(B)组件(小)	—	4F550
11	气缸A(大)	铝	
12	气缸B(小)	铝	
13	阀体模块	铝压铸件	
14	弹簧座	不锈钢	
15	O形圈	丁腈橡胶	
16	先导阀本体组件	—	
17	底板密封垫	丁腈橡胶	
18	DIN端子箱	—	

易损件一览表

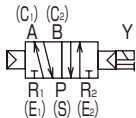
型 号、部件名称		8	9	10	6
型号	易损件组件	密封件组件	活塞(A)组件(大)	活塞(B)组件(小)	线圈组件※
4F410	4F410-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103	4F4※O- 电线连接- COIL-电压
4F420	4F420-K			-	
4F430	4F430-K			-	
4F440			4F9-114	-	
4F450				-	
4F510	4F510-K	4F9-107	4F9-108	4F9-109	4F5※O- 电线连接- COIL-电压
4F520	4F520-K			-	
4F530	4F530-K		4F9-115	-	
4F540				-	
4F550				-	

※：易损件以组件的形式库存。 不能单独购入各个部件。
(组件为密封件组件·活塞(A) (B)组件。不含线圈组件。)
※：线圈组件中附带动铁芯组件。

内部结构及部件一览表

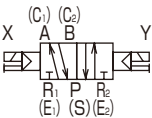
4F610 · 4F710

● 2位单电控



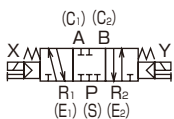
4F620 · 4F720

● 2位双电控



4F630 · 4F730

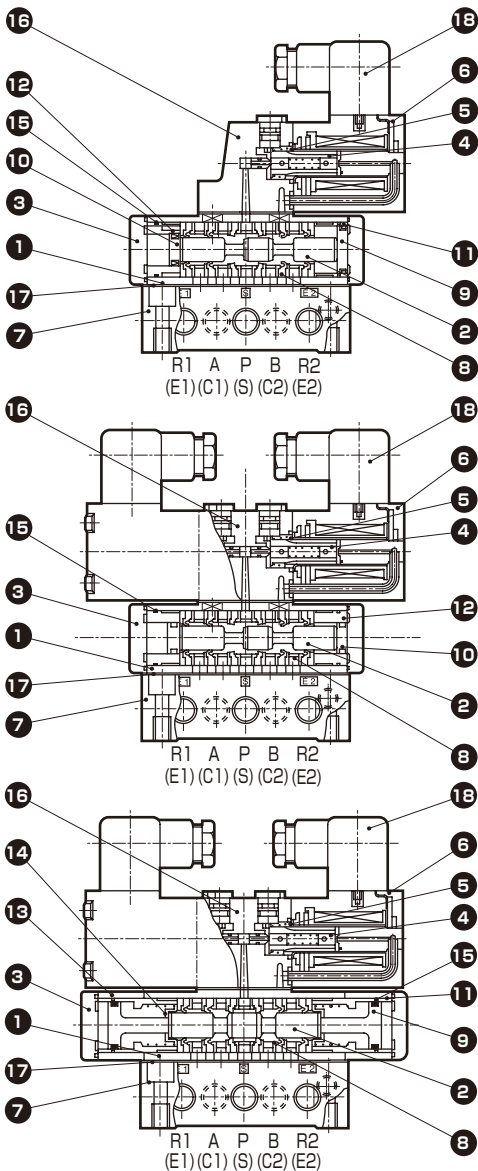
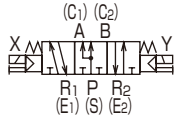
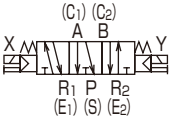
● 3位中封



4F640 · 4F740 4F650 · 4F750

A · B · R连接

P · A · B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	阀体	铝压铸件
2	阀体(滑柱)	铝
3	阀盖	铝压铸件
4	动铁芯	—
5	动铁芯弹簧	—
6	线圈组件	—
7	底板	铝压铸件
8	密封件组件	—
9	活塞(A)组件(大)	—
10	活塞(B)组件(小)	—
11	气缸A(大)	铝
12	气缸B(小)	铝
13	本体模块	铝压铸件
14	弹簧座	不锈钢
15	O形圈	丁腈橡胶
16	先导阀本体组件	—
17	底板密封垫	丁腈橡胶
18	DIN端子箱	—

易损件一览表

型号・部件名称	8 9 10	8	9	10	6
型号	易损件组件	密封件组件	活塞(A)组件(大)	活塞(B)组件(小)	线圈组件※
4F610	4F610-K	4F9-118	4F9-117	4F9-116	4F6※O- 电线连接- COIL-电压
4F620	4F620-K		-		
4F630	4F630-K		4F9-122		
4F640				-	
4F650				-	
4F710	4F710-K	4F9-119	4F9-121	4F9-120	4F7※O- 电线连接- COIL-电压
4F720	4F720-K		-		
4F730	4F730-K		4F9-123		
4F740				-	
4F750				-	

※：易损件以组件的形式库存。不能单独购入各个部件。
(组件为密封件组件·活塞(A)(B)组件。不含线圈组件。)

※：线圈组件中附带动铁芯组件。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

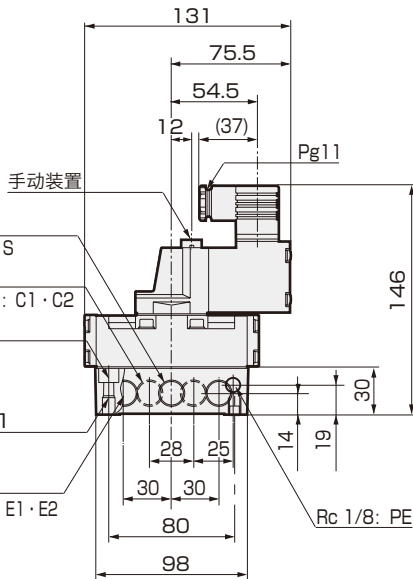
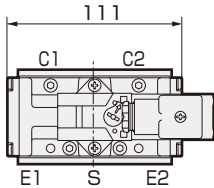
4F4 Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图

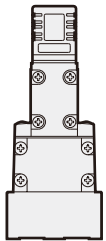
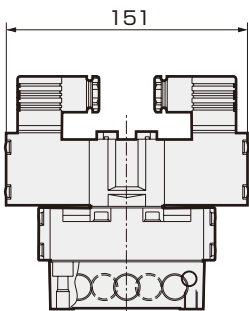
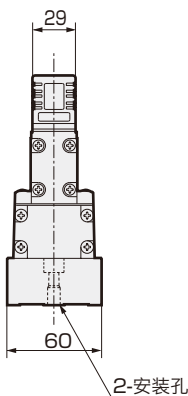
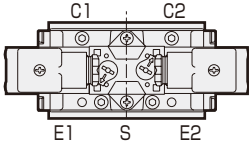
4F410

- 2位单电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



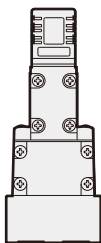
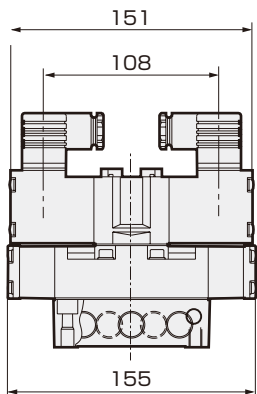
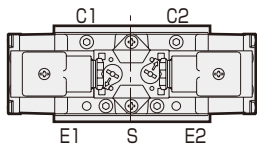
4F420

- 2位双电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



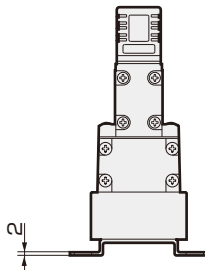
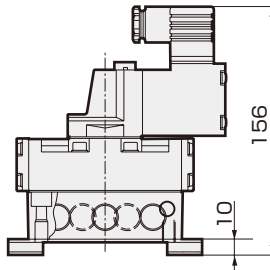
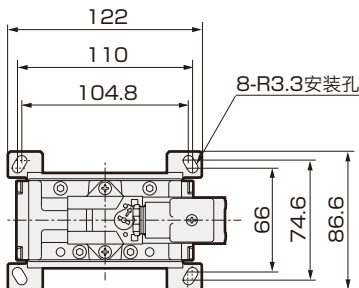
4F440

- 3位：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



- 安装支架：（P）

材质：热轧钢板
镀锌处理

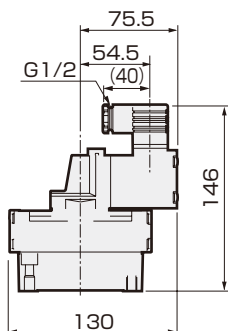


※关于单向阀，请参阅第1412页。

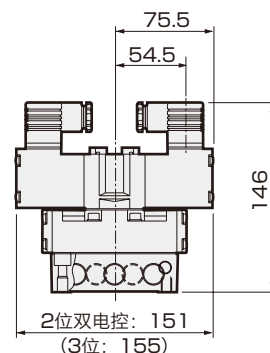
外形尺寸图

● DIN端子箱：(F)

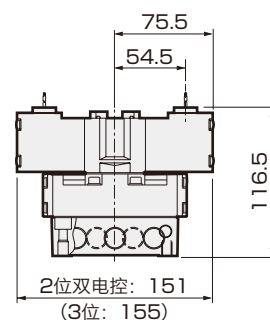
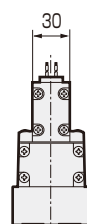
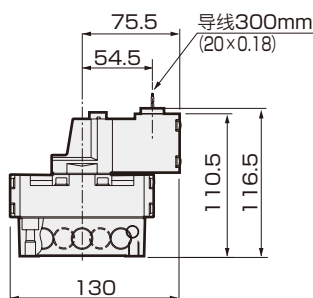
① 2位单电控



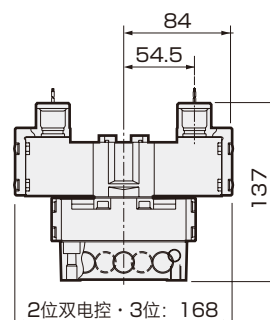
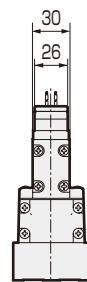
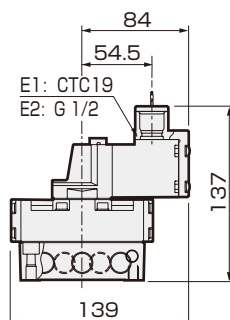
② 2位双电控 · 3位
※图示为2位双电控。



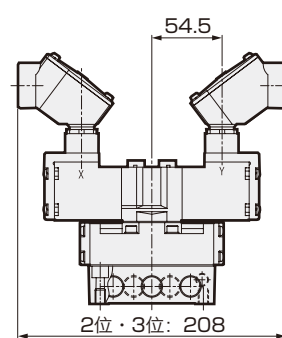
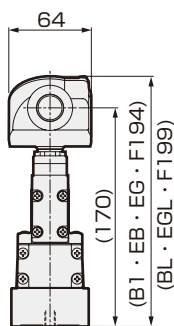
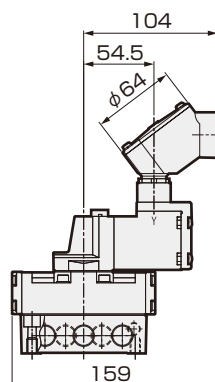
● 直接引线：(E)



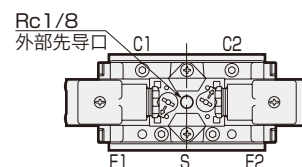
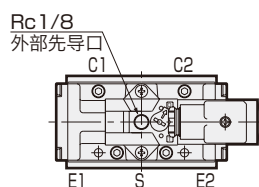
● 导管导线：(E1 · E2)



● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · G · GL)



● 外部先导气口：(K)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

4F5 Series

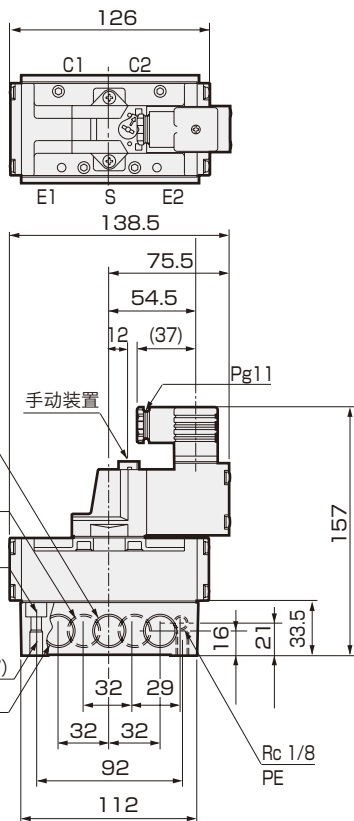
单体阀：底板配管

外形尺寸图

4F510



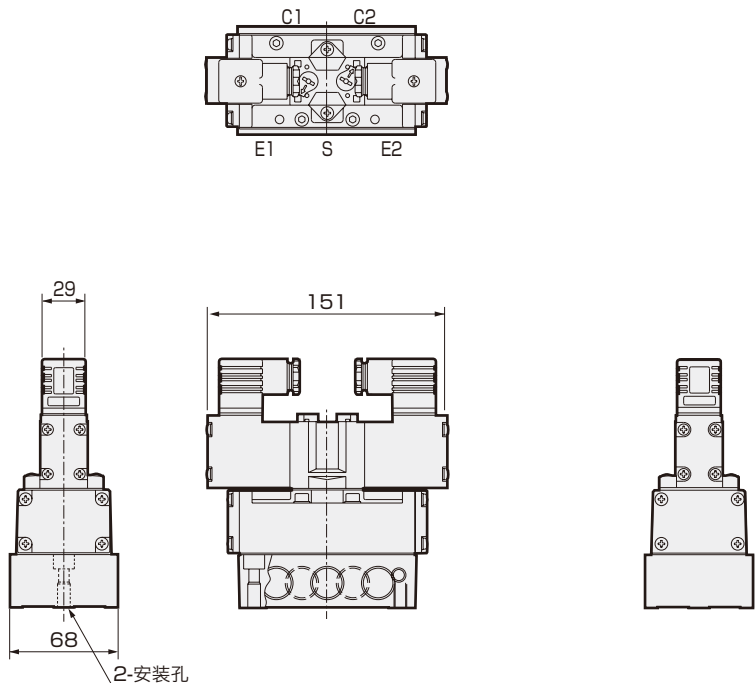
- 2位单电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



4F520



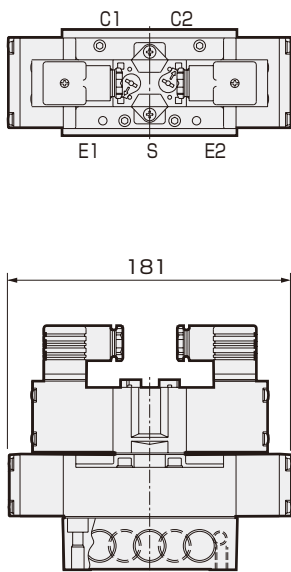
- 2位双电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



4F540

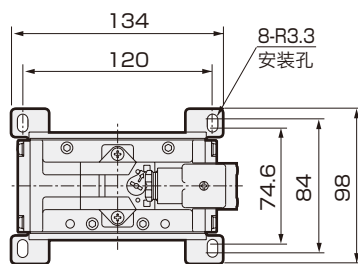


- 3位：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



- 安装支架：（P）

材质：热轧钢板
镀锌处理

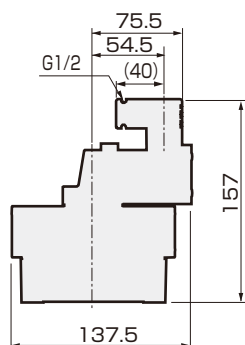


※关于单向阀，请参阅第1412页。

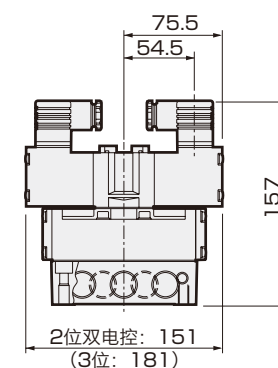
外形尺寸图

● DIN端子箱：(F)

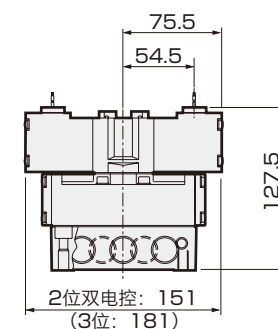
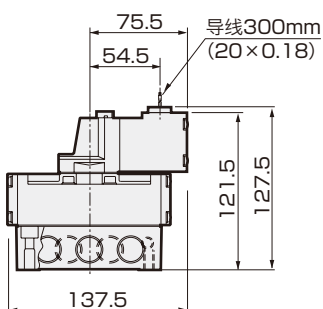
④2位单电控



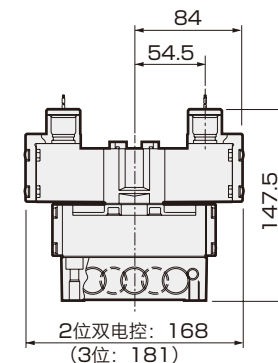
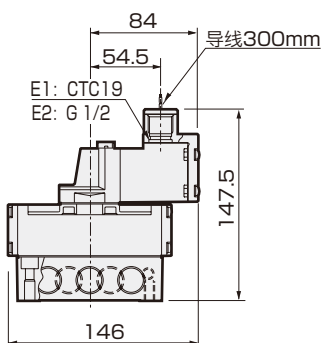
④2位双电控 · 3位
※图示为2位双电控。



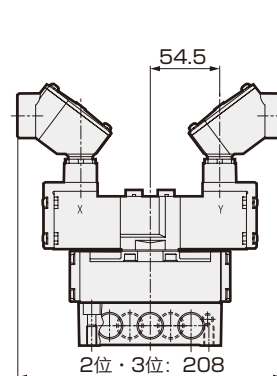
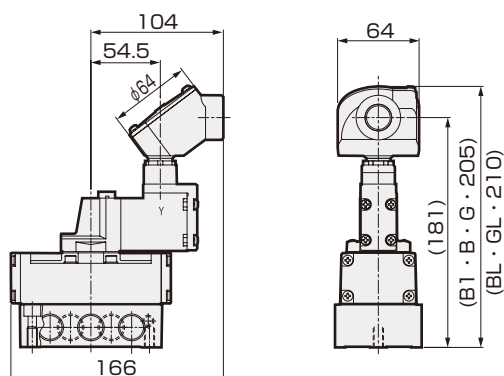
● 直接引线：(E)



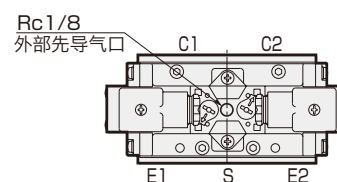
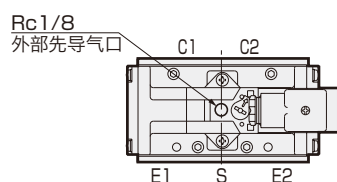
● 导管导线：(E1 · E2)



● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · G · GL)



● 外部先导气口：(K)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

4F6 Series

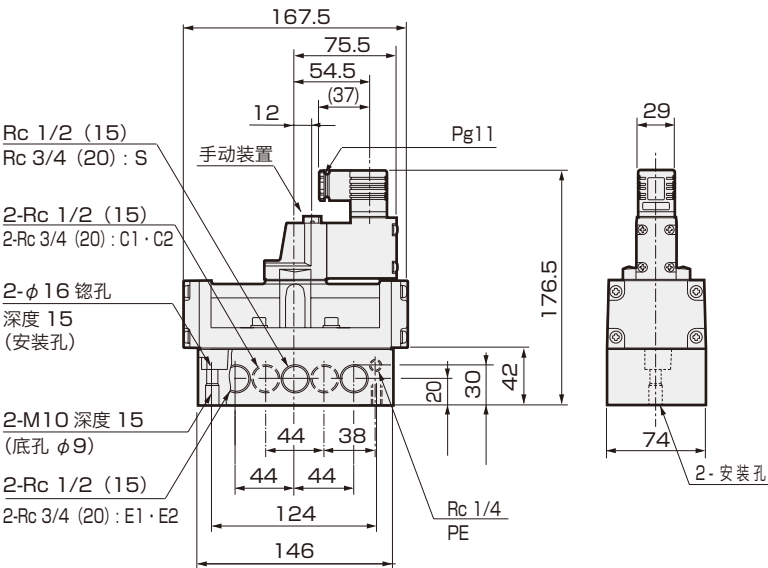
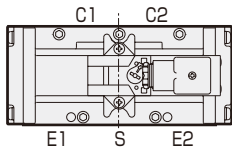
单体阀：底板配管

外形尺寸图

4F610



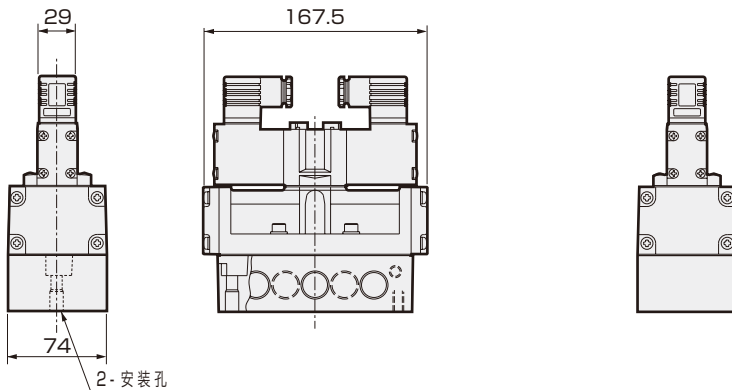
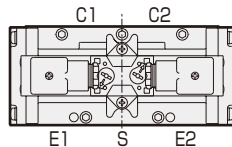
- 2位单电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



4F620



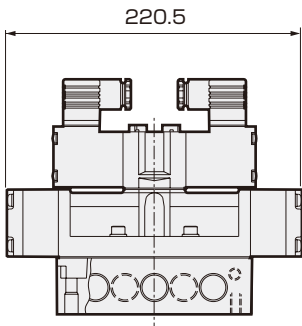
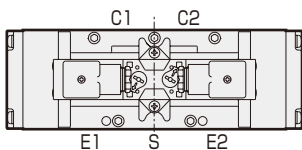
- 2位双电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



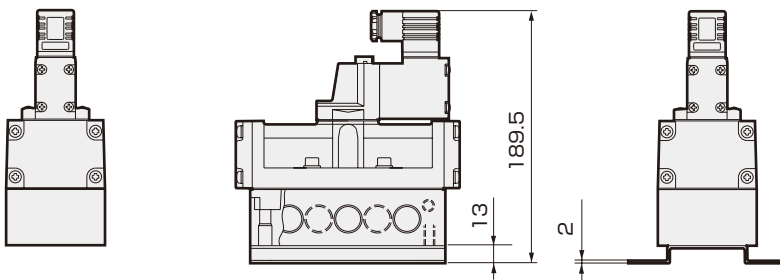
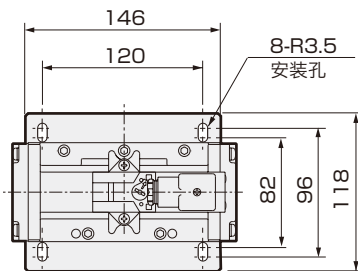
4F640



- 3位：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



- 安装支架：（P）
材质：冷轧钢板
镀锌处理

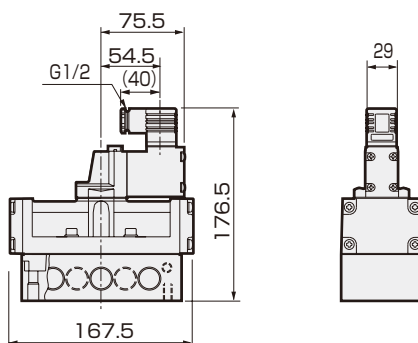


※关于单向阀，请参阅第1412页。

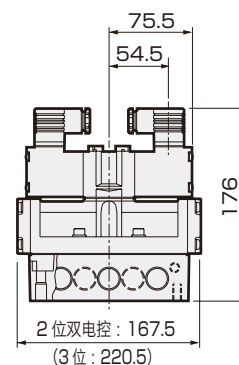
外形尺寸图

● DIN端子箱：(F)

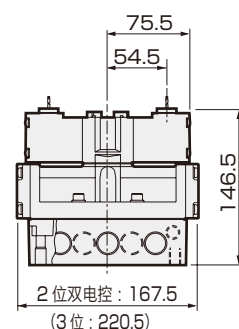
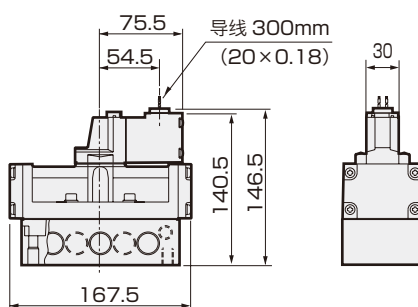
① 2位单电控



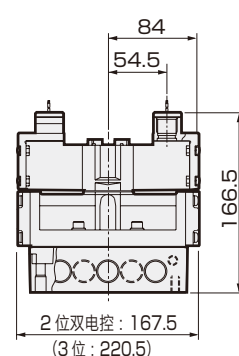
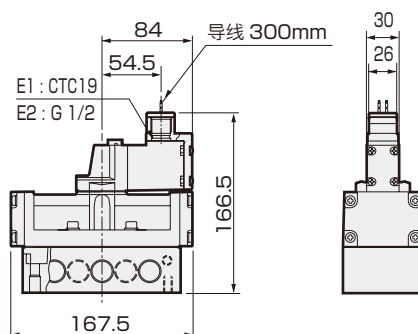
② 2位双电控 · 3位
※图示为2位双电控。



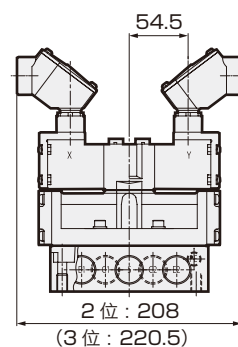
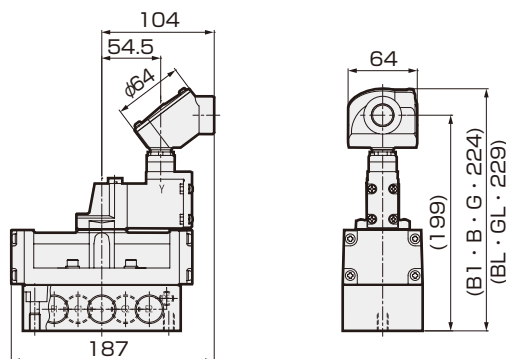
● 直接引线：(E)



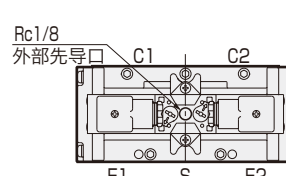
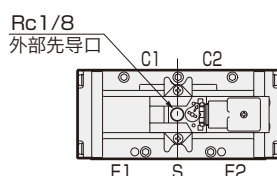
● 导管导线：(E1 · E2)



● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · G · GL)



● 外部先导气口：(K)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

4F7 Series

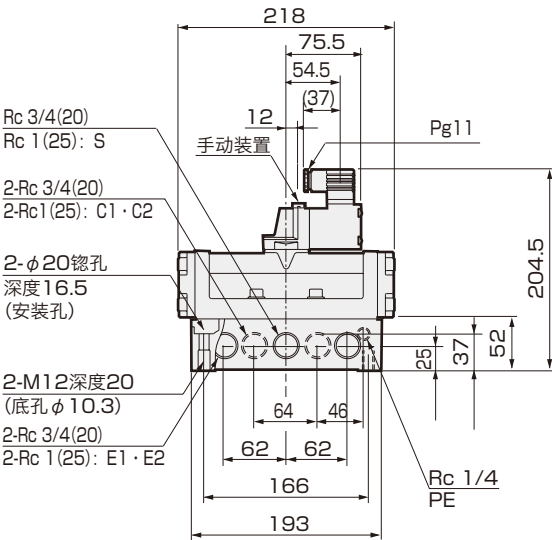
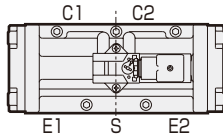
单体阀：底板配管

外形尺寸图

4F710



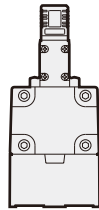
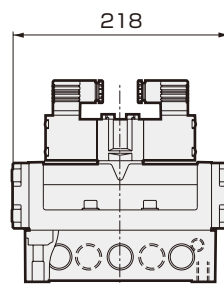
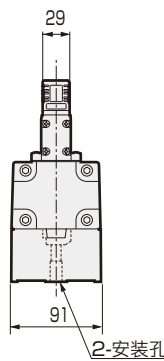
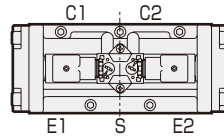
- 2位单电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



4F720



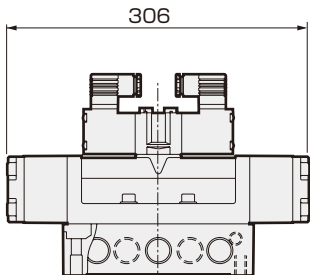
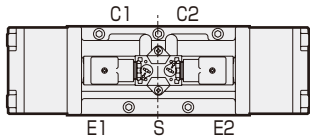
- 2位双电控：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



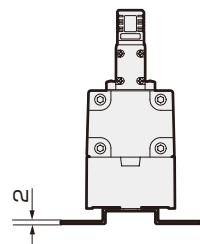
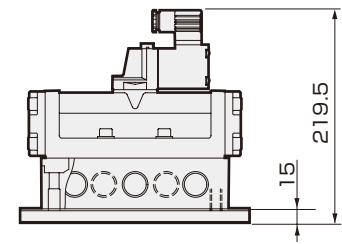
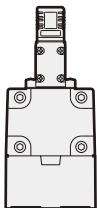
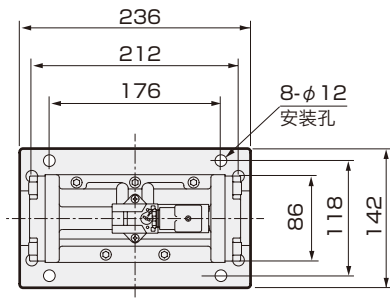
4F730



- 3位：DIN端子箱
DIN端子箱带指示灯（L）



- 安装支架：（P）
材质：冷轧钢板
镀锌处理



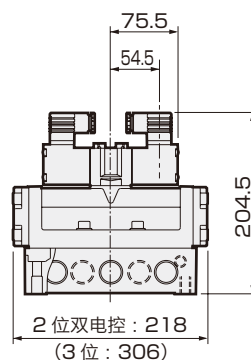
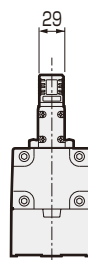
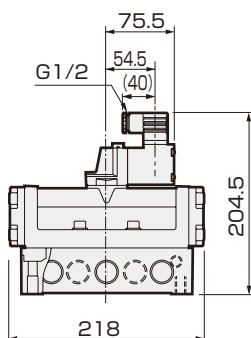
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

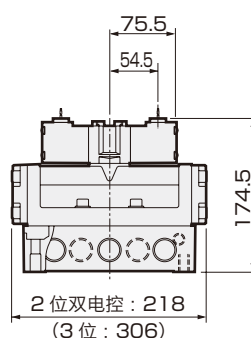
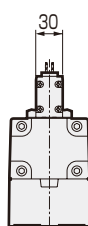
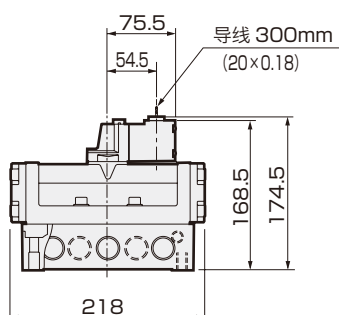
① 2位单电控

② 2位双电控 · 3位
※图示为2位双电控。

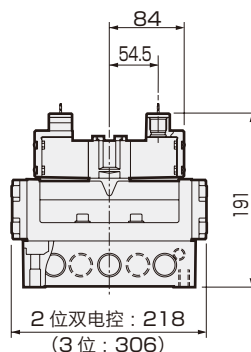
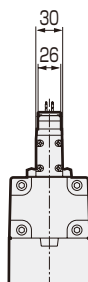
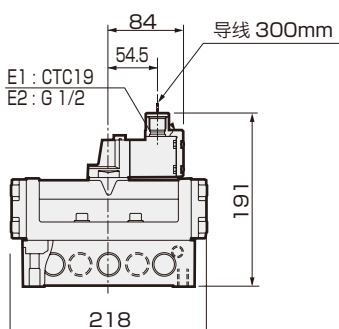
● DIN端子箱：(F)



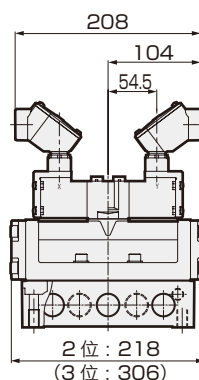
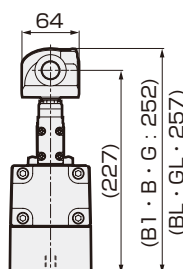
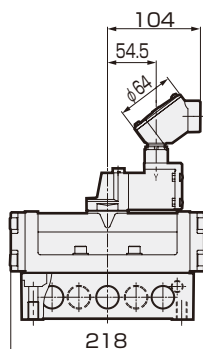
● 直接引线：(E)



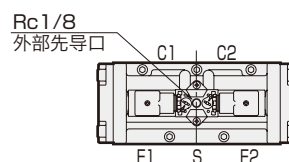
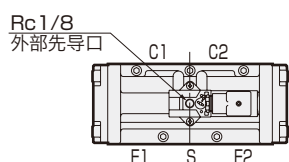
● 导管导线：(E1 · E2)



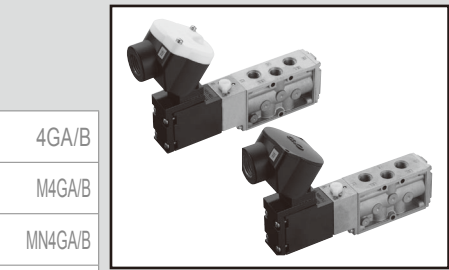
● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · G · GL)



● 外部先导气口：(K)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末



单体阀・直接配管
先导式5通阀Selex阀

4F2・3 Series

室外规格选择项

● 适用缸径: $\phi 40 \sim \phi 100$

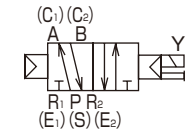


- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (气控阀)
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4・LMF0
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (气控阀)
- 4F
- 4F (气控阀)
- PV5G GMF
- PV5 GMF
- PV5S-0
- 3QR
- 3QB
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- PCD
- 消音器
- 全空压系统 (全气)
- 全空压系统 (V)
- 卷末

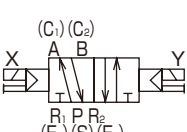
JIS符号

● 5通阀

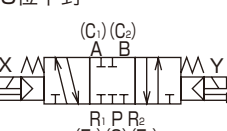
2位单电控



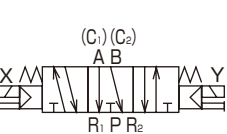
2位双电控



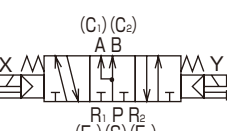
3位中封



3位A・B・R连接



3位P・A・B连接



通用规格

项目	内容
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	1.0
最低使用压力 MPa	2位 0.1 3位 0.15
耐压力	1.5
环境温度 $^{\circ}\text{C}$	-10~60 注1
流体温度 $^{\circ}\text{C}$	5~60
给油	不需要 注2
防护等级	IP65
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
重量	

注1: 环境温度表示保管、设置状态下的温度, 不同于运行时的流体温度。

注2: 给润滑油时, 请使用ISOVG32透平油。

电气规格

项目	内容
额定电压	AC 100、200(50/60Hz) V DC 12.24
电压波动范围	$\pm 10\%$
启动电流 A	AC 100V 0.170/0.140 200V 0.090/0.070 DC 12V 0.500 24V 0.250
保持电流 A	AC 100V 0.100/0.080 200V 0.050/0.040 DC 12V 0.500 24V 0.250
功耗 W	AC 100V 5.0/4.0 200V 5.0/4.0 DC 12V 6.0 24V 6.0
绝缘等级	B(封装线圈)

各机种规格

项目	4F2	4F3
重量 kg	2位 单电控 0.82 双电控 1.37 3位 1.50	2位 单电控 0.92 双电控 1.48 3位 1.67

流量特性

机种型号	切换位置分类	配管口径	音速导率 C[$\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})$]	临界压力比 b
4F2	2位 单电控	Rp1/4	3.0	0.33
	2位 双电控			
	3位 中封			
4F3	3位 A・B・R连接	Rp1/4	2.5	0.43
	2位 单电控		3.9	0.42
	2位 双电控		4.0	0.35
	3位 中封	Rp1/4	4.5	0.42
	3位 A・B・R连接		4.0	0.35
	2位 单电控	Rp3/8	5.8	0.42
	2位 双电控		4.4	0.42
	3位 中封		5.1	0.46
	3位 A・B・R连接		4.4	0.42
	3位 P・A・B连接			

注4: 有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

4F2/4F3 Series (室外规格)

单体阀 · 直接配管

型号表示方法

4F2 1 0 - 08 - M2 B W - AC100V

A 机种型号

B 切换位置分类

C 配管口径

D 手动装置

E 电线连接

F 其他选择项

G 电压



型号选择时的注意事项

- 注1：配管气口的螺纹还对应Rc螺纹、NPT螺纹，敬请咨询。
- 注2：在室外完全暴露的环境下使用时，请选择非锁定式手动装置M2(金属制)。
- 此外，金属制锁定式手动装置为特注生产。
- 注3：带指示灯的BL、GL不支持DC12V。
- 注4：集成阀不支持。
- 注5：4F4~7室外规格为接单生产。

〈型号表示例〉

4F210-08-M2BW-AC100V

- A 机种名称 : 4F2
- B 切换位置分类 : 2位单电控
- C 配管口径 : Rp1/4
- D 手动装置 : 非锁定式
- E 电线连接 : 圆形端子箱(G1/2)
- F 其他选择项 : 无选择项
- G 电压 : AC100V

符号	内容	4F2	4F3
A 机种型号			
4F2	4F2系列	●	
4F3	4F3系列		●
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		●
C 配管口径 注1			
08	Rp1/4	●	●
10	Rp3/8		●
D 手动装置 注2			
无符号	锁定式(树脂制)	●	●
M2	非锁定式(金属制)	●	●
M3	带手动杆锁定式(树脂制)	●	●
R	手动装置位置变更	●	●
E 电线连接			
B1	圆形端子箱(G3/4)	●	●
B	圆形端子箱(G1/2)	●	●
BL	圆形端子箱(G1/2) · 带指示灯 注3	●	●
G	圆形端子箱(G1/2) 带接地线(A-15a)	●	●
GL	圆形端子箱(G1/2) · 带指示灯 注3 带接地线(A-15a)	●	●
F 其他选择项			
无符号	无选择项	●	●
S	附带浪涌吸收器(变阻器)	●	●
H	附带单向阀(仅适用3位中封)	●	●
N	附带堵头(3通阀用)	●	●
NC	3通阀规格 装配堵头(装配C1: (A)、E1: (R1))	●	●
NO	3通阀规格 装配堵头(装配C2: (B)、E2: (R2))	●	●
G 电压			
AC100V	AC100V 50/60Hz	●	●
AC200V	AC200V 50/60Hz	●	●
AC110V	AC110V 50/60Hz	●	●
AC220V	AC220V 50/60Hz	●	●
DC12V	DC12V 注3	●	●
DC24V	DC24V	●	●
※其他接单生产品			
DC48V		●	●
DC100V		●	●
DC110V		●	●

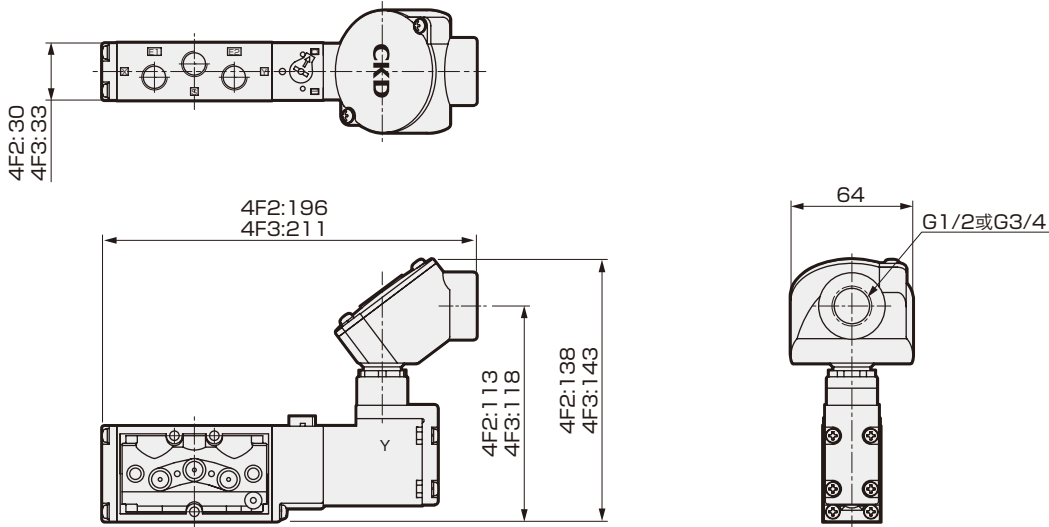
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

4F2/4F3 Series (室外规格)

外形尺寸图

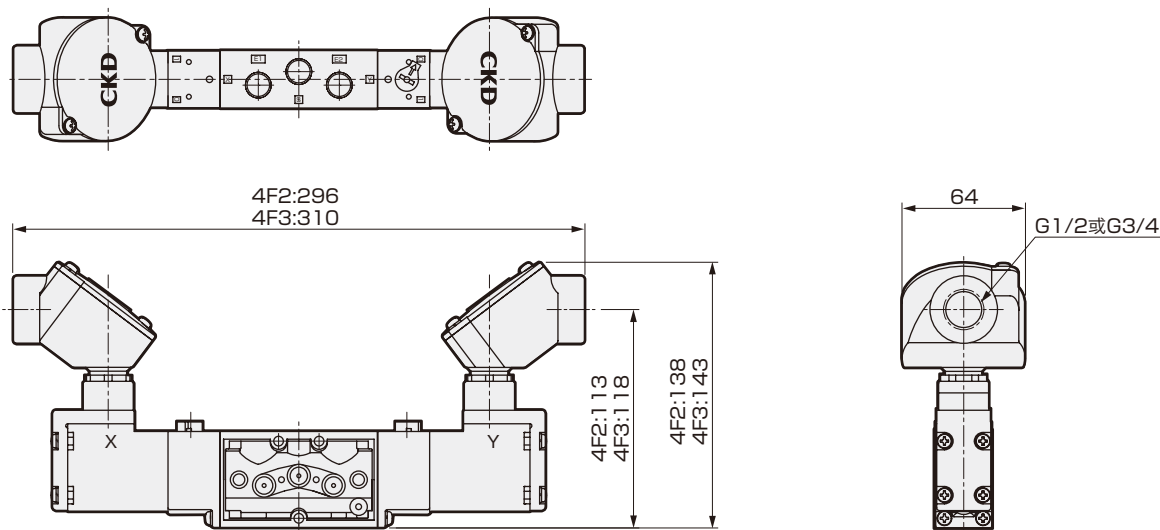
4F210/4F310

● 2位单电控：圆形端子箱 无指示灯



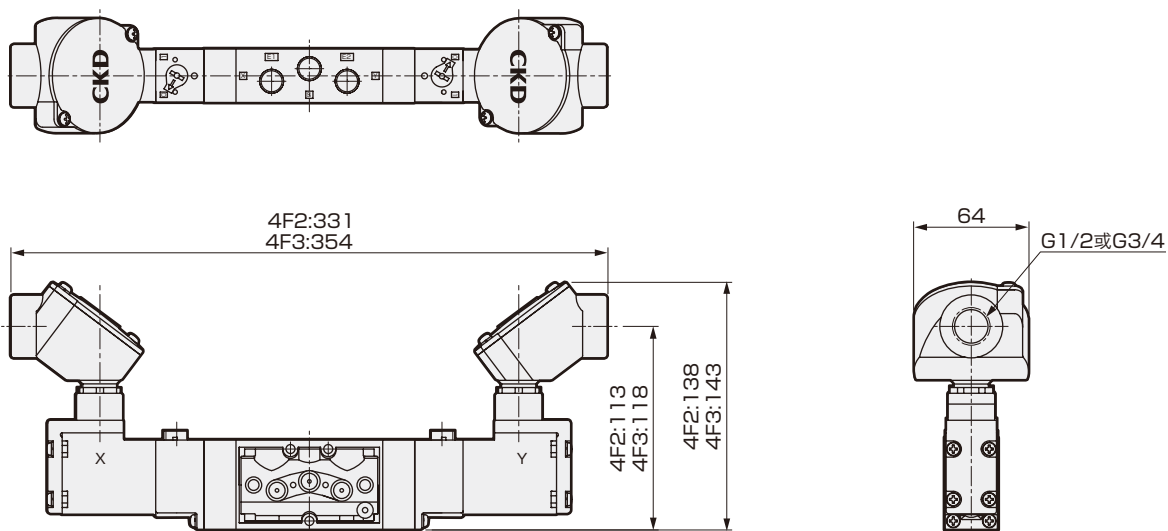
4F220/4F320

● 2位双电控：圆形端子箱 无指示灯



4F240/4F340

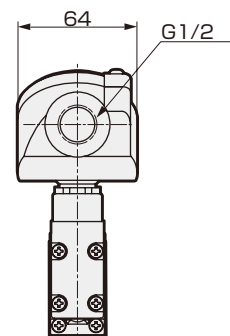
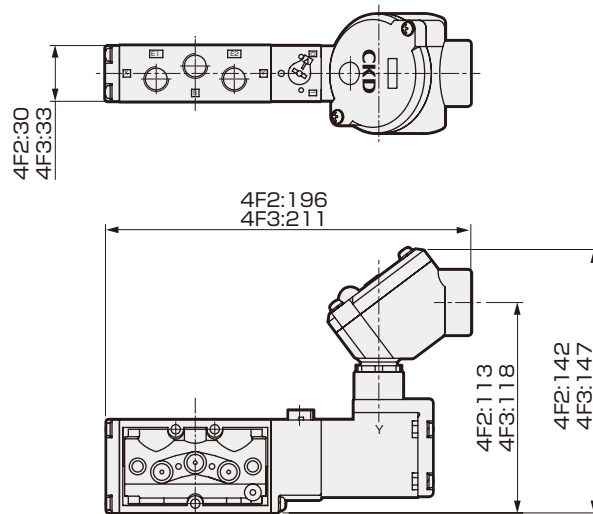
● 3位：圆形端子箱 无指示灯



外形尺寸图

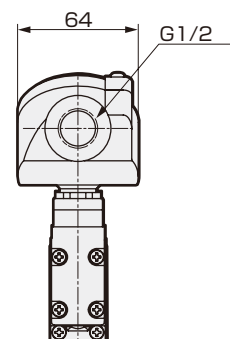
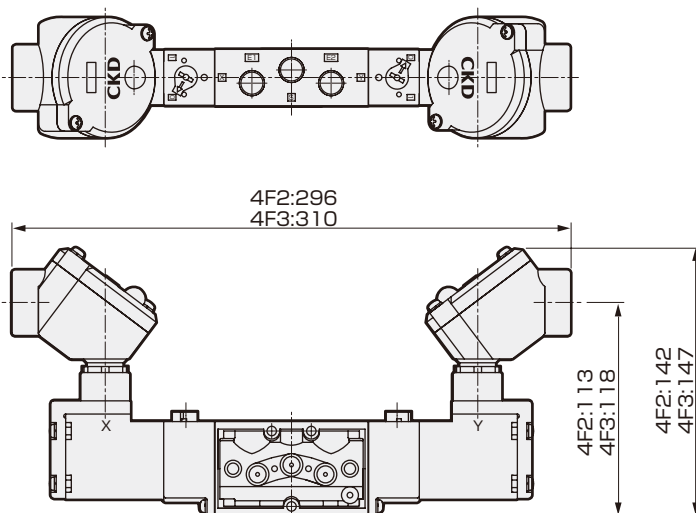
4F210/4F310

● 2位单电控：圆形端子箱 带指示灯



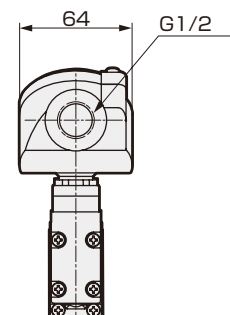
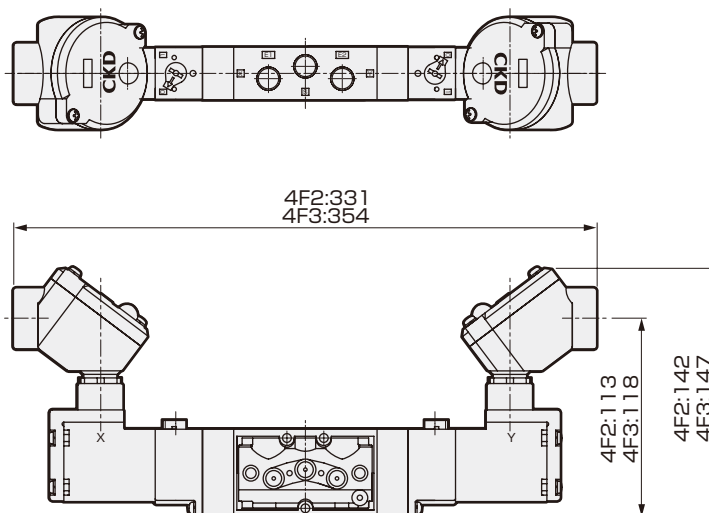
4F220/4F320

● 2位双电控：圆形端子箱 带指示灯



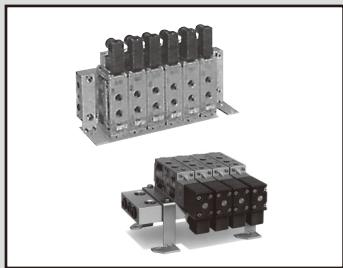
4F230/4F330

● 3位：圆形端子箱 带指示灯



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·
LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统
(全气)
全空压系统
(V)
卷末



个别配线集成阀・直接配管
先导式5通阀Selex阀

(A)M4F0-1-2-3 Series

● 适用缸径: $\phi 16 \sim \phi 100$



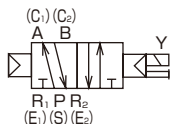
详情请参阅卷末。



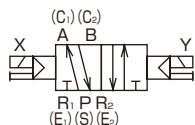
JIS符号

● 5通阀

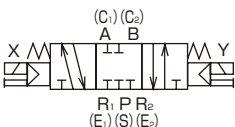
2位单电控



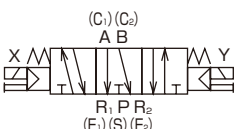
2位双电控



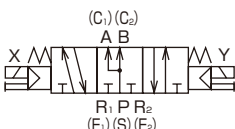
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



通用规格

项 目	内 容
集成方式	集成阀一体型
集成种类	通用进气・通用排气
连数	2~10连
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	1.0
最低使用压力 MPa	参阅以下各机种规格
耐压力 MPa	1.5
环境温度 °C(注1)	-10~60(不得冻结)
流体温度 °C	5~60
给油	无需(给润滑油时, 请使用 ISOVG32透平油)
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

注1: 环境温度表示保管、设置状态下的温度, 不同于运行时的流体温度。

电气规格

项 目		(A)4F0~1	4F2・3	
额定电压	AC	100、200 (50 / 60Hz)		
	V DC	12、24		
电压波动范围		±10%		
启动电流	AC	100V	0.056 / 0.044	0.170 / 0.140
		200V	0.034 / 0.026	0.090 / 0.070
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
保持电流	AC	100V	0.028 / 0.022	0.100 / 0.080
		200V	0.017 / 0.013	0.050 / 0.040
	DC	12V	0.150	0.500
		24V	0.075	0.250
功耗	AC	100V	1.8 / 1.4	5.0 / 4.0
		200V	2.1 / 1.6	5.0 / 4.0
	DC	12V	1.8	6
		24V	1.8	6
绝缘等级		B(封装线圈)		

各机种规格

项 目			(A)4F0 注1		4F1		4F2		4F3	
最低使用 压力 MPa	2位	单电控	0.15		0.15		0.10		0.10	
		0.10								
	3位	中封	—		0.20		0.15		0.15	
		A・B・R连接			—		—			
		P・A・B连接								
配管口径 注2	P(S)气口		Rc 1/8		Rc 1/4		Rc 3/8		Rc 1/2	
	R ₁ (E ₁),R ₂ (E ₂)气口		Rc 1/8		Rc 1/8		Rc 3/8		Rc 1/2	
	A(C ₁),B(C ₂)气口		M5	Rp 1/8	Rp 1/8	Rp 1/4		Rp 1/4	Rp 1/4	Rp 3/8
响应时间	注3 ms		30		30		50		50	

注1: 单电控型时, (A)为A4F010。

注2: (A)4F0, 4F1, 4F2, 4F3的配管气口的螺纹也可对应G螺纹、NPT螺纹, 请垂询本公司。

注3: 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。

机种型号			M4F0	M4F1		M4F2		M4F3	
排气安装方式			※L、※U	※L、※U	I	※L、※U	I	※L、※U	C、I
重量计算公式 kg	2位	单电控	0.19×n+0.19	0.29×n+0.26	0.23×n+0.14	0.82×n+0.54	0.71×n+0.36	1.04×n+0.98	0.70×n+0.45
		双电控	0.24×n+0.19	0.35×n+0.26	0.29×n+0.14	1.15×n+0.54	1.04×n+0.36	1.36×n+0.98	1.02×n+0.45
(n: 连数)	3位		—	0.42×n+0.26	0.36×n+0.14	1.28×n+0.54	1.17×n+0.36	1.55×n+0.98	1.21×n+0.45

流量特性

机种型号	切换位置分类		配管口径	C[dm³/ (s · bar)]	b
(A)4F0 注2	2位	单电控	M5	0.61	0.35
		双电控			
	2位	单电控	Rp1/8	0.74	0.27
		双电控			
4F1	2位	单电控	Rp1/8	2.0	0.33
		双电控			
	3位	中封	Rp1/4	1.5	0.31
		A · B · R连接		1.6	0.29
4F2	2位	单电控	Rp1/4	3.0	0.33
		双电控			
	3位	中封		2.5	0.43
		A · B · R连接			
4F3	2位	单电控	Rp1/4	3.9	0.42
		双电控			
	3位	中封		4.0	0.35
		A · B · R连接		4.5	0.42
	3位	P · A · B连接		4.0	0.35
	2位	单电控	Rp3/8	5.8	0.42
		双电控			
	3位	中封		4.4	0.42
		A · B · R连接		5.1	0.46
	3位	P · A · B连接		4.4	0.42

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：单电控型时，(A)为A4F010。

防紫色化规格

● 流路内不可使用铜类、PTFE类材质

※※ - 电压 - P6

(4F0不可制作)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

1378

(电线连接一览)

		A 机种型号			
		A 4 F 0	4 F 1	4 F 2	4 F 3
E 电线连接					
小型端子箱					
B	无导线	●			
无符号	无导线		●		
L	无导线 带指示灯 注2	●	●		
DIN端子箱					
无符号	DIN端子箱(Pg 11)			●	●
L	DIN端子箱(Pg 11)带指示灯 注2			●	●
F	DIN端子箱(G 1/2)			●	●
C型接插件(导线横向)					
C	导线长度(300mm)	●	●		
C00	导线长度(500mm)	●	●		
C01	导线长度(1000mm)	●	●		
C02	导线长度(2000mm)	●	●		
C03	导线长度(3000mm)	●	●		
C1	无导线	●	●		
C2	导线长度(300mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C20	导线长度(500mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C21	导线长度(1000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C22	导线长度(2000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C23	导线长度(3000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
C3	无导线 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D型接插件(导线向上)					
D	导线长度(300mm)	●	●		
D00	导线长度(500mm)	●	●		
D01	导线长度(1000mm)	●	●		
D02	导线长度(2000mm)	●	●		
D03	导线长度(3000mm)	●	●		
D1	无导线	●	●		
D2	导线长度(300mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D20	导线长度(500mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D21	导线长度(1000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D22	导线长度(2000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D23	导线长度(3000mm) 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
D3	无导线 带浪涌吸收器・指示灯	●	●		
直接引线					
无符号	直接引线	●			
E	直接引线		●	●	●
E1	导管导线(CTC 19)			●	●
E2	导管导线(G 1/2)			●	●

注2: L的DC型内置浪涌吸收器
(带浪涌吸收器・指示灯的回路图请参阅第1343页。)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

(A)M4F0~3 Series

个别配线集成阀：直接配管

遮蔽板组件型号表示方法(附带密封垫)

● M4F0~2

M4F0 -MP-KIT

A 机种型号

A 机种型号

M4F0

M4F1

M4F1-06-I(※1)

M4F1-08-I(※1)

M4F2

※1: M4F1-I(单独排气)时

● M4F3

M4F3 - **08** -MP-KIT

机种型号

A 配管口径

A 配管口径

08 Rp1/8

10 Rp3/4

混合集成阀型号表示方法

M **4F3** **8** **0** - **08** - **M2** **L** **S** - **7** - **CU** - **AC100V** -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

混合集成阀“8”

※ 关于其他型号表示方法，请参阅前页。

4F3:S5以下
4F1-2:S4以下
4F0:S2以下

S1=1, 6 S2=2, 5
S3=3, 4 S4=7

混合集成阀型号表示方法的填写方法

- ①在型号表示方法的末尾填写不同功能(切换位置分类)的数量。
功能与符号如下表所示。

例：2位单电控→S1

符号	功能(切换位置分类)
S1	2位单电控
S2	2位双电控
S3	3位中封
S4	3位A・B・R连接
S5	3位P・A・B连接
MP	遮蔽板

S1 S2 S3 S4 S5 MP
-

2	2	2	1	0	0
---	---	---	---	---	---

填写数量

- ②在备注栏填写功能(切换位置分类)和配管位置。

切换位置符号=第○,○连(连数的计算方法请参阅各外形尺寸图(第1382~1402页)。)

例：S1 =1, 6 (第1, 6连为2位单电控)

〈型号表示例〉

7连时

1	2	3	4	5	6	7	配置位置
2位单电控	2位双电控	3位中封	3位中封	2位双电控	2位单电控	3位A、B、R连接		
S1	S2	S3	S3	S2	S1	S4	符号

2位单电控(S1) : 2个(第1连、第6连)
2位双电控(S2) : 2个(第2连、第5连)
3位中封(S3) : 2个(第3连、第4连)
3位ABR连接(S4): 1个(第7连)

↓
M4F380-08-M2LS-7-CU-AC100V -

S1	S2	S3	S4	S5	MP
2	2	2	1	0	0

S1=1, 6 S2=2, 5 S3=3, 4 S4=7

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

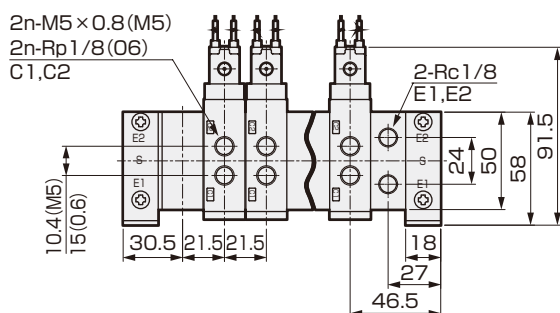
(A)M4F0 Series

个别配线集成阀：直接配管

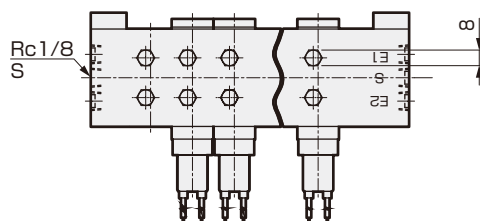
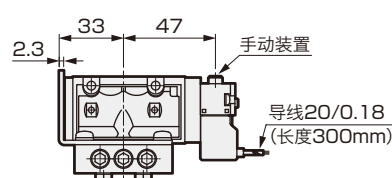
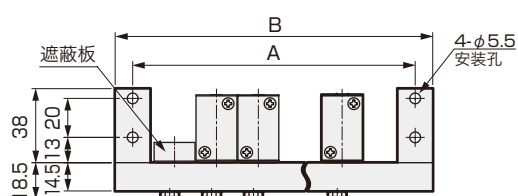
外形尺寸图

AM4F010 (仅限2位单电控)

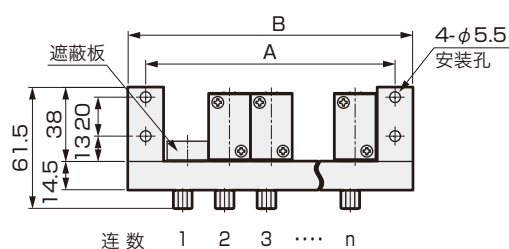
● 集中排气・带L形支架：直接引线 (CL)



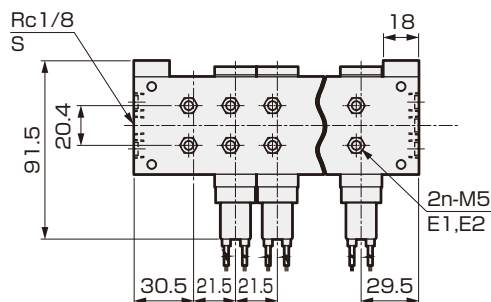
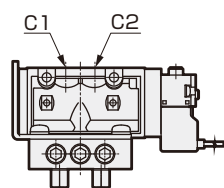
连数 1 2 3 ... n



● 单独排气・带L形支架 (IL)



连数 1 2 3 ... n



集中排气型

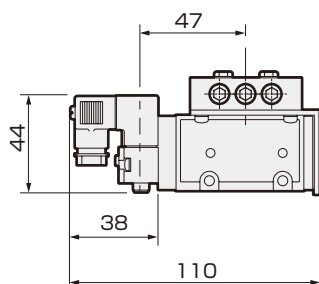
个别排气型

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	80.5	102	123.5	145	166.5	188	209.5	231	252.5	A	63.5	85	106.5	128	149.5	171	192.5	214	235.5
B	98.5	120	141.5	163	184.5	206	227.5	249	270.5	B	81.5	103	124.5	146	167.5	189	210.5	232	253.5

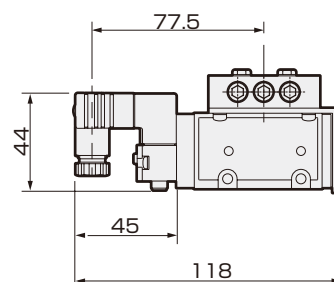
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

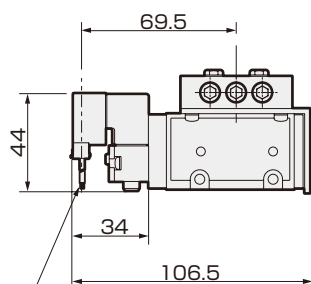
● 小型端子箱：(B)



● 小型端子箱带指示灯：(L)

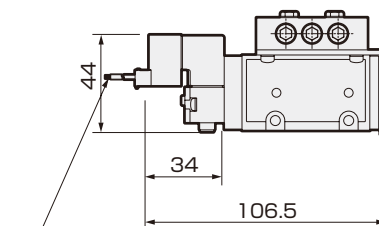


● C型接插件：(C · C0※ · C1 · C2 · C2※ · C3)



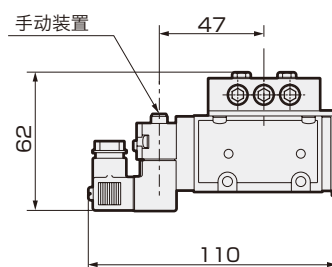
导线
长度 300 ~ 2000mm
(C · C0※ · C2 · C2※)

● D型接插件：(D · D0※ · D1 · D2 · D2※ · D3)



导线
长度 300 ~ 2000mm
(D · D0※ · D2 · D2※)

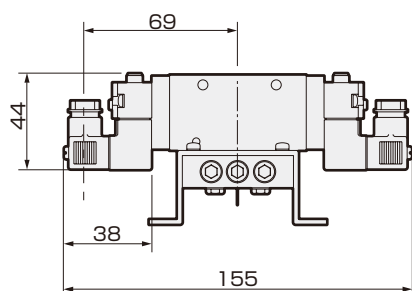
● 手动位置变更：(R)



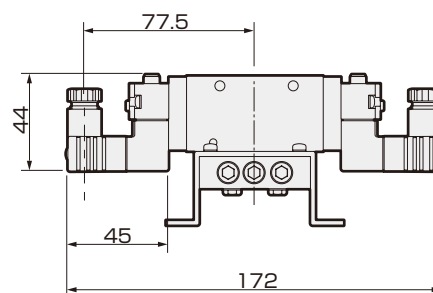
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

外形尺寸图

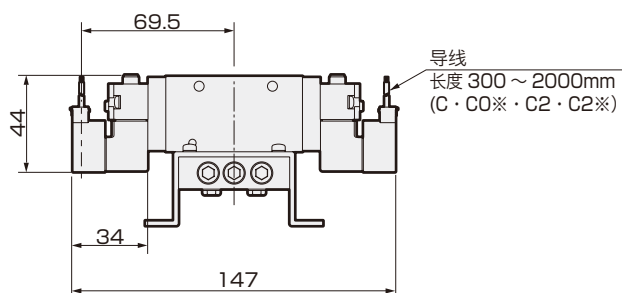
● 小型端子箱：(B)



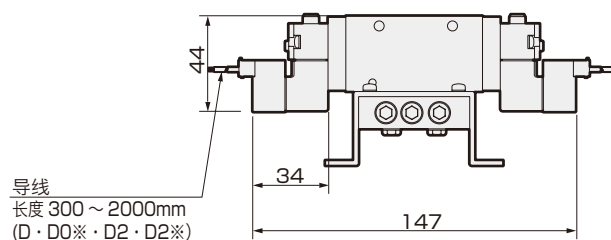
● 小型端子箱带指示灯：(L)



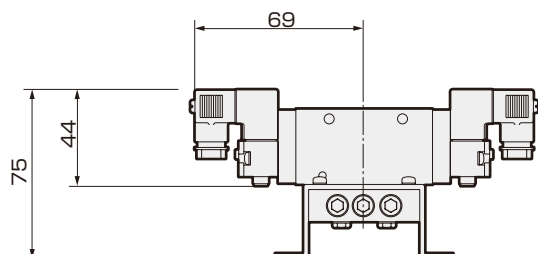
● C型接插件：(C · C0※ · C1 · C2 · C2※ · C3)



● D型接插件：(D · D0※ · D1 · D2 · D2※ · D3)



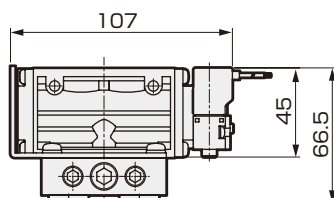
● 手动位置变更：(R)



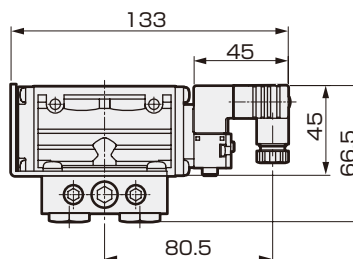
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

外形尺寸图

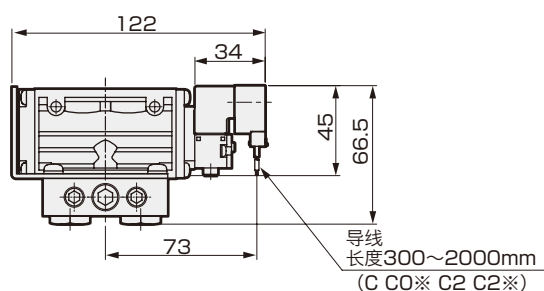
● 直接引线：(E)



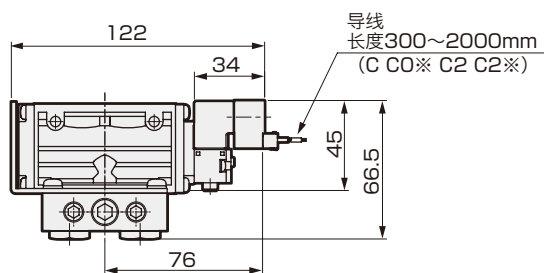
● 小型端子箱带指示灯：(L)



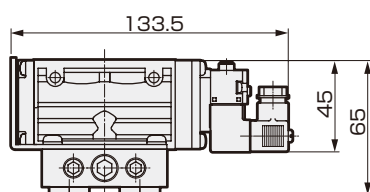
● C型接插件：(C · C0※ · C1 · C2 · C2※ · C3)



● D型接插件：(D · D0※ · D1 · D2 · D2※ · D3)



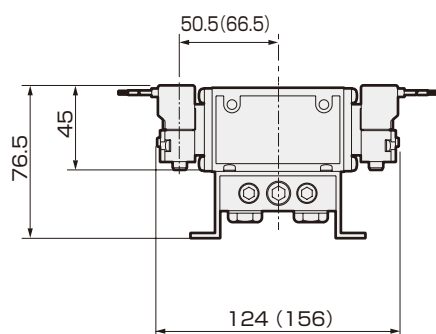
● 手动位置变更：(R)



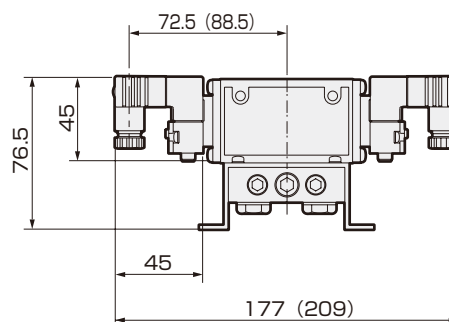
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

外形尺寸图

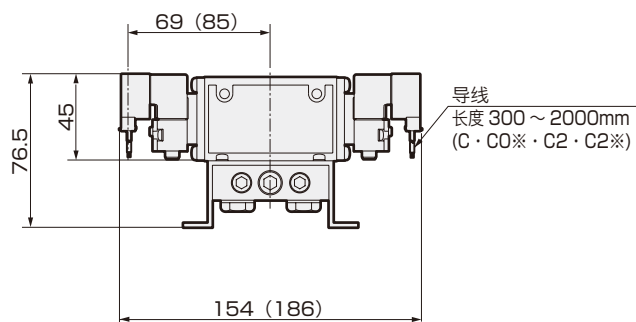
● 直接引线：(E)



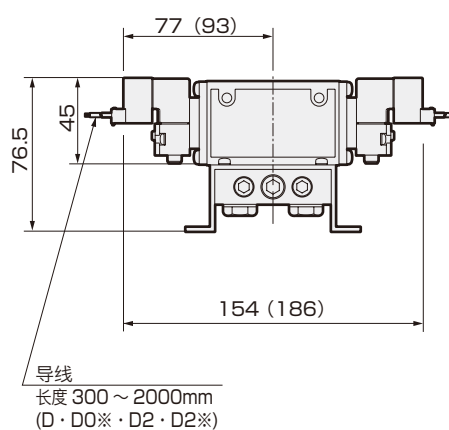
● 小型端子箱带指示灯：(L)



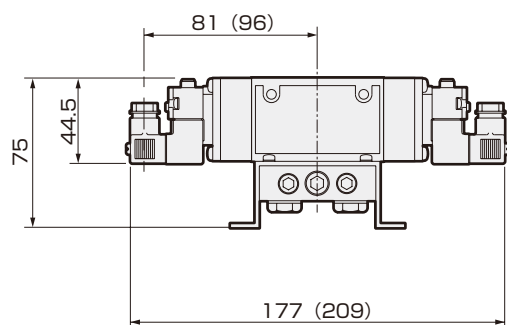
● C型接插件：(C · C0※ · C1 · C2 · C2※ · C3)



● D型接插件：(D · D0※ · D1 · D2 · D2※ · D3)



● 手动位置变更：(R)



※()内表示3位的尺寸。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

M4F1 Series

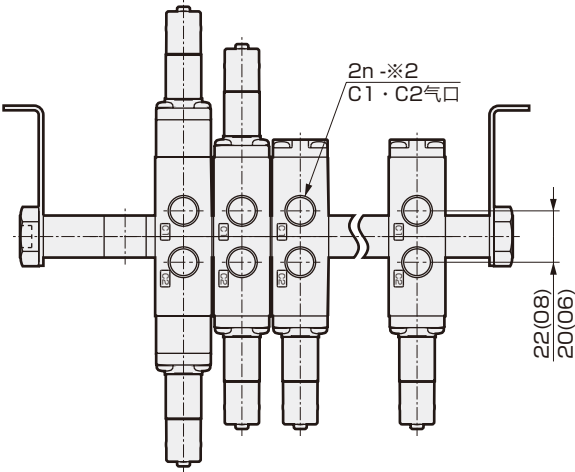
个别配线集成阀：直接配管

外形尺寸图

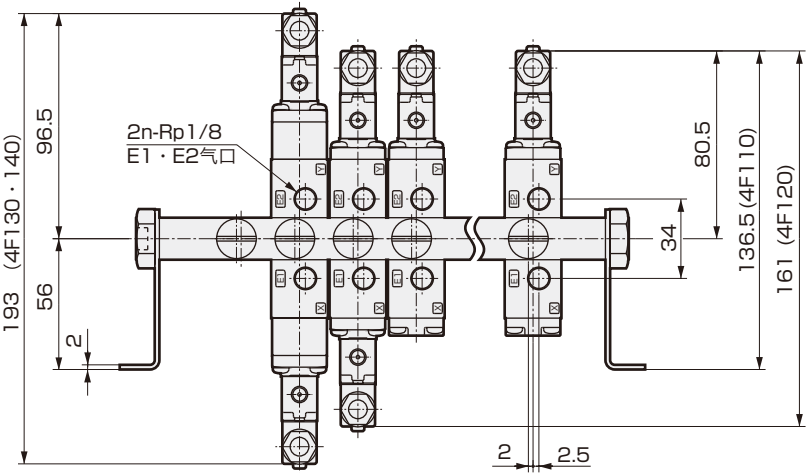
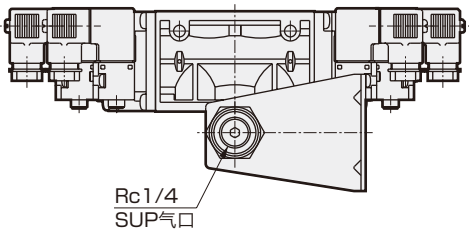
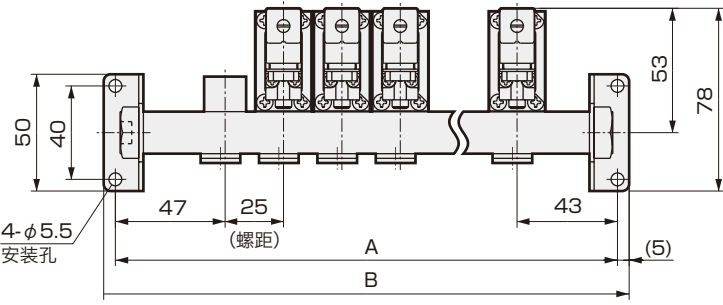


M4F1※O

● 单独排气 (I)



连 数 ① ② ③ ④ . . . ⑩



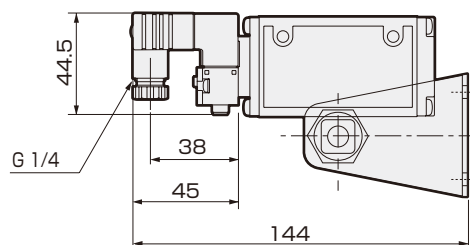
单独排气型

连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	140	165	190	215	240	265	290	315
B	125	150	175	200	225	250	275	300	325

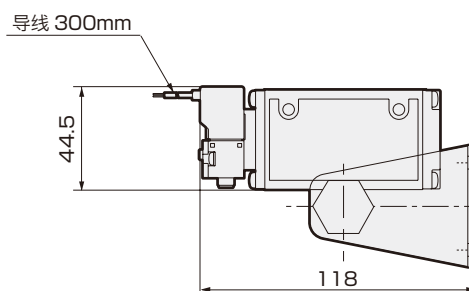
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

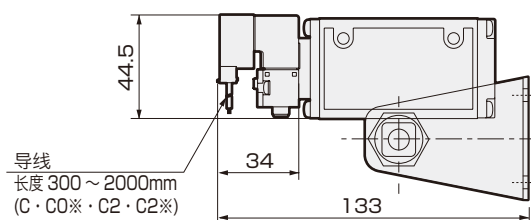
● 小型端子箱带指示灯：(L)



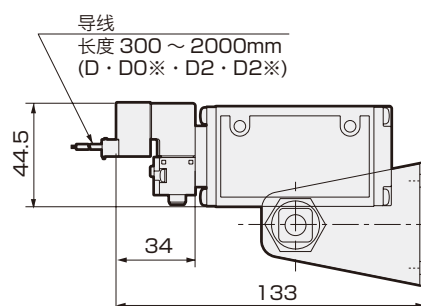
● 直接引线：(E)



● C型接插件：(C · C0※ · C1 · C2 · C2※ · C3)



● D型接插件：(D · D0※ · D1 · D2 · D2※ · D3)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

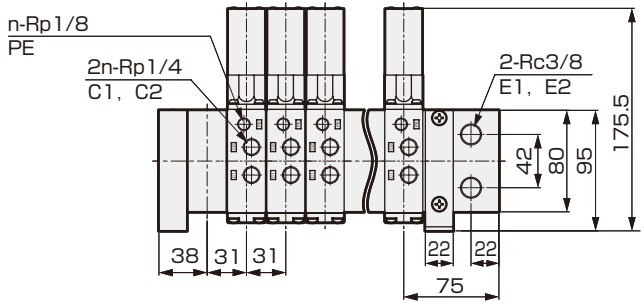
M4F2 Series

个别配线集成阀：直接配管

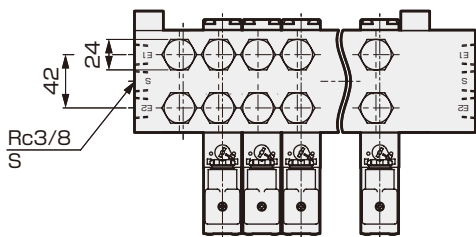
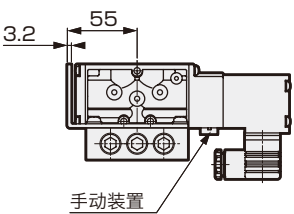
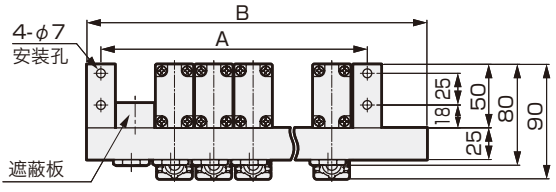
外形尺寸图

M4F210 (2位单电控)

● 集中排气・带L形支架：小型端子箱 (CL)

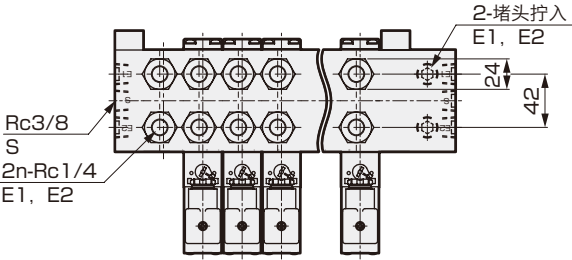
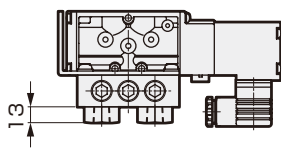
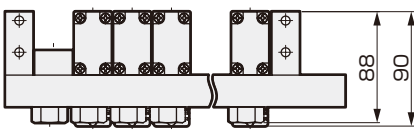


连数 1 2 3 4 . . . n



● 单独排气・带L形支架 (IL)

连数 1 2 3 4 . . . n



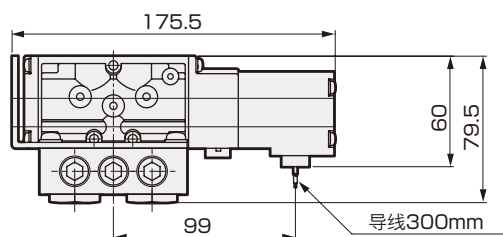
集中排气・单独排气型

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	86	117	148	179	210	241	272	303	334
B	144	175	206	237	268	299	330	361	392

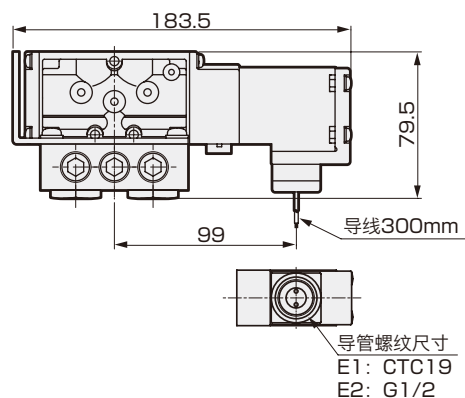
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

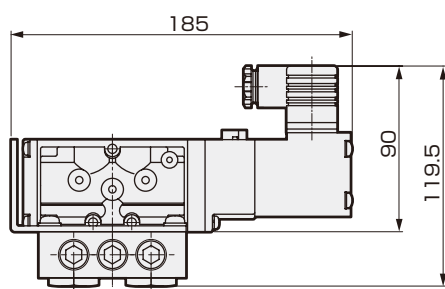
● 直接引线：(E)



● 导管导线：(E1・E2)



● 手动位置变更：(R)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・ LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

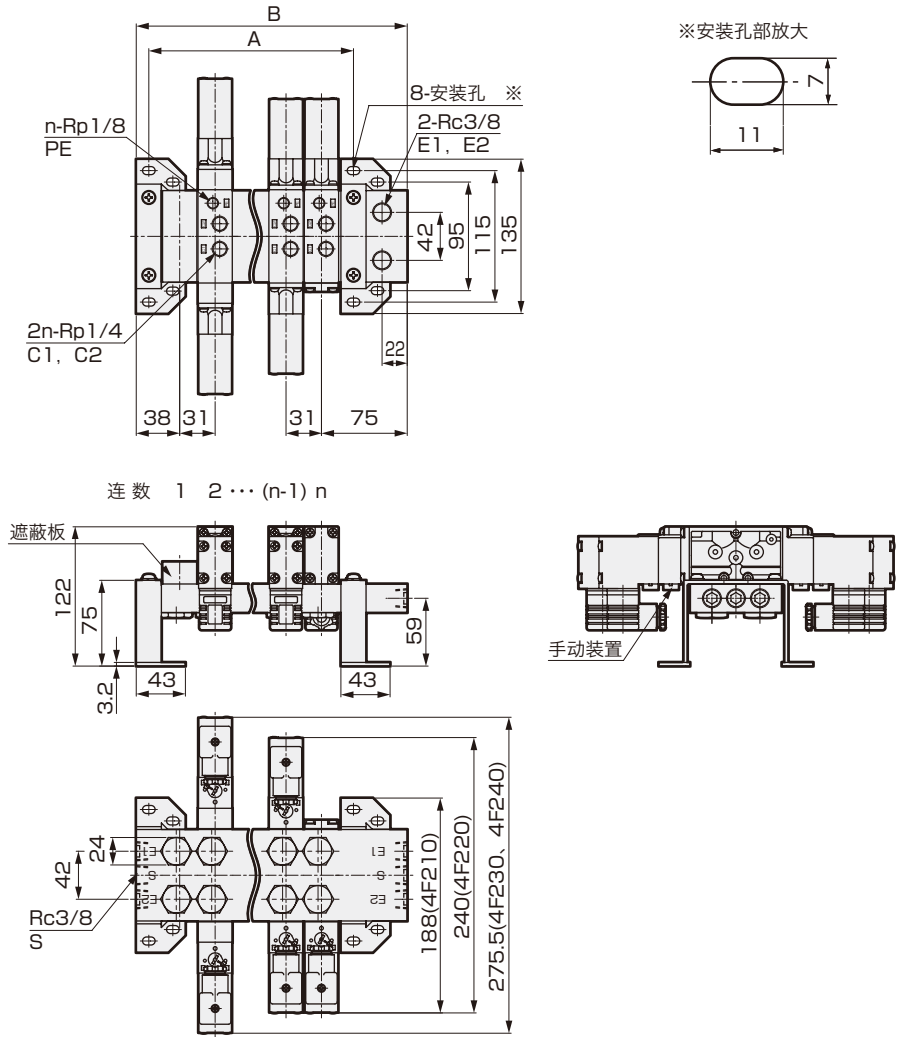
M4F2 Series

个别配线集成阀：直接配管

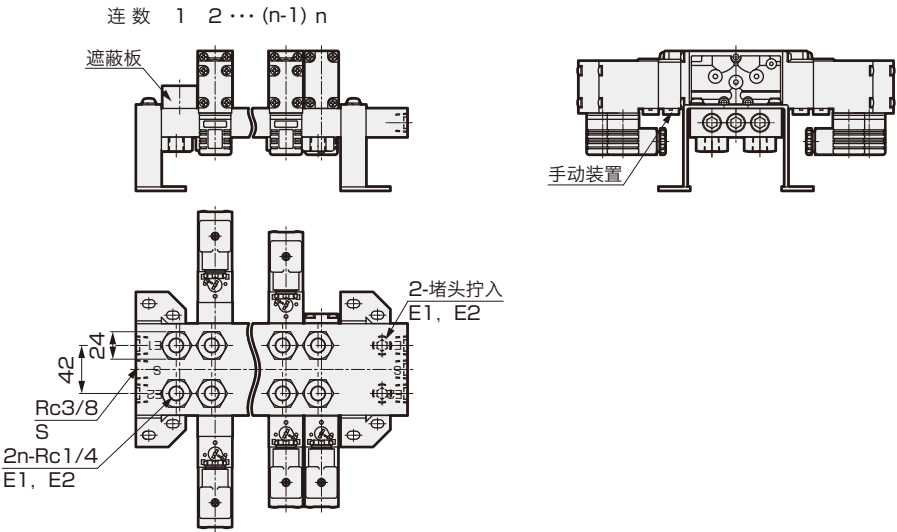
外形尺寸图

M4F2 $\frac{1}{2}$ 0

- 集中排气・带U形支架：小形端子箱(CU)
※推荐手动位置变更(R)型。



- 单独排气・带U形支架 (IU)



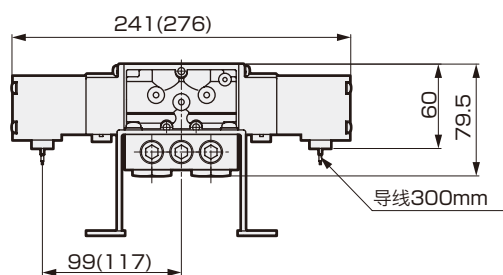
集中排气・单独排气型

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	86	117	148	179	210	241	272	303	334
B	144	175	206	237	268	299	330	361	392

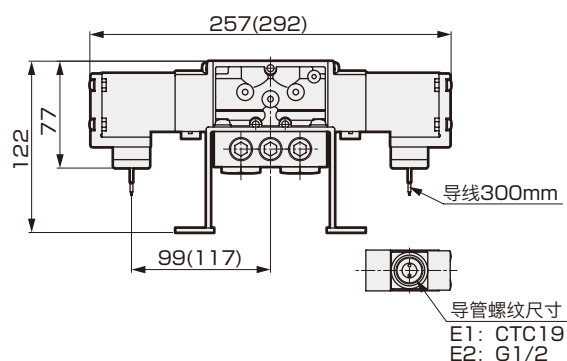
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

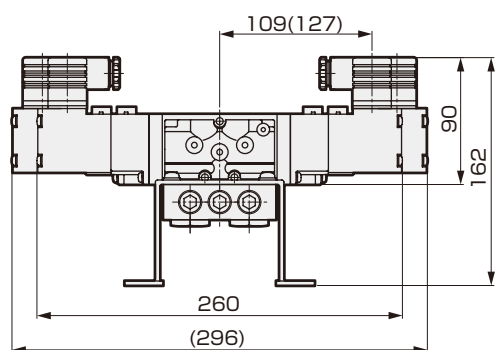
● 直接引线：(E)



● 导管导线：(E1・E2)



● 手动位置变更：(R)



※()内表示3位的尺寸。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

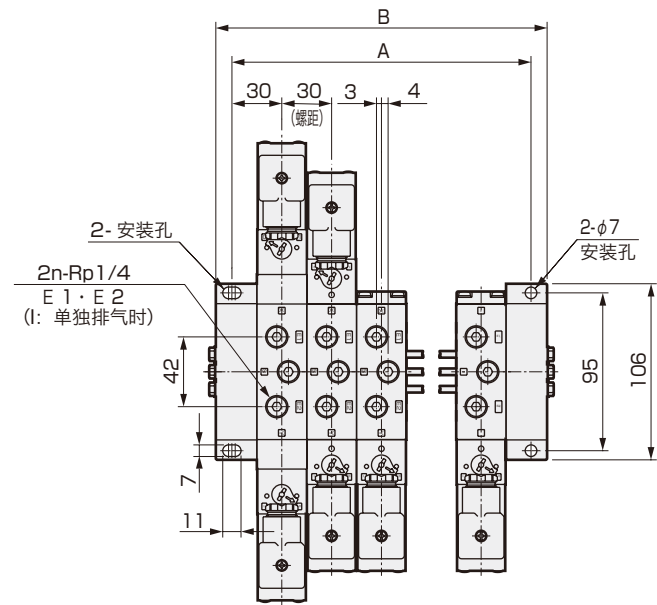
M4F2 Series

个别配线集成阀：直接配管

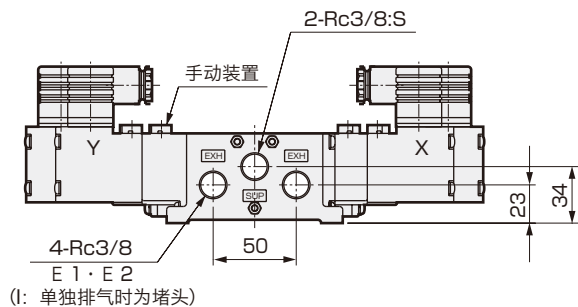
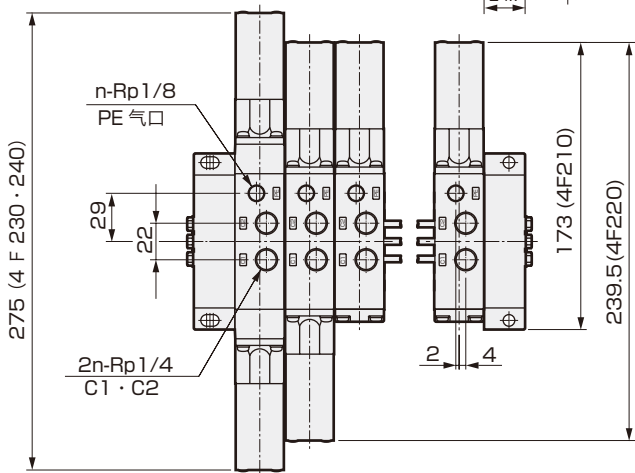
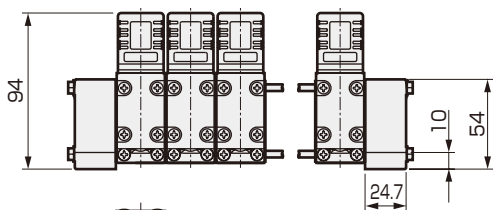
外形尺寸图

M4F2※0

- 单独排气 (I)
- 集中排气 (C)



连数 ① ② ③ ... ④



单独排气型
集中排气型

连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	90	120	150	180	210	240	270	300	330
B	109.4	139.4	169.4	199.4	229.4	259.4	289.4	319.4	349.4

消音器									
全空压系统 (全气)									
全空压系统 (V)									

卷末

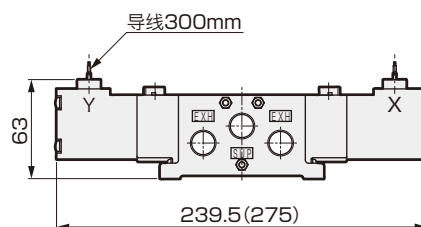
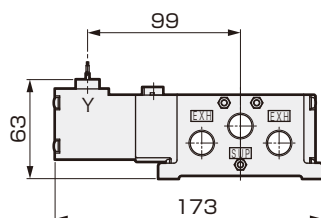
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

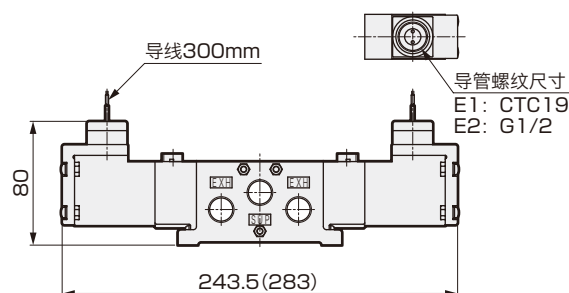
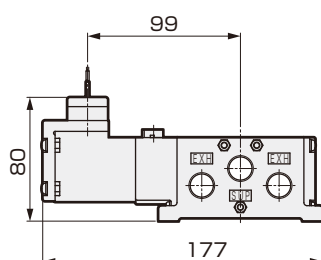
① 2位单电控

② 2位双电控，3位

● 直接引线：(E)

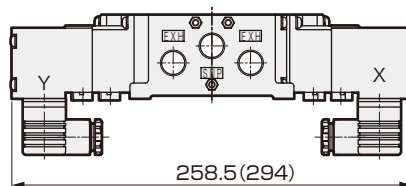
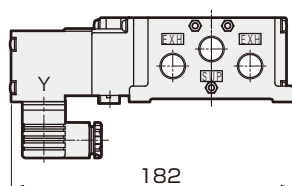


● 导管导线：(E1 · E2)



● 手动位置变更：(R)

※DIN端子箱在安装面下方，安装时需要注意。



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

M4F3 Series

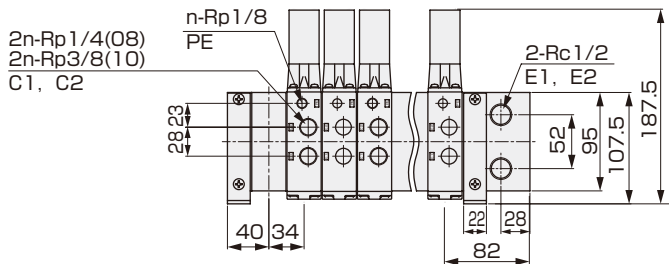
个别配线集成阀：直接配管

外形尺寸图

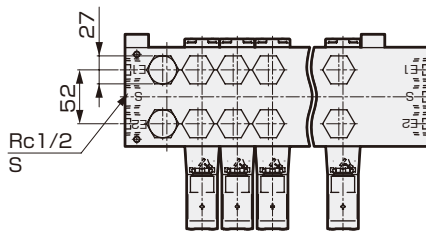
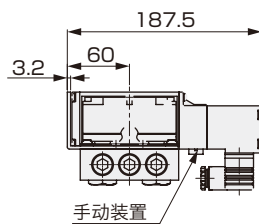
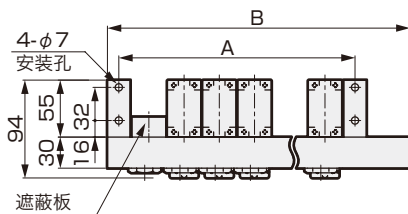


M4F310 (2位单电控)

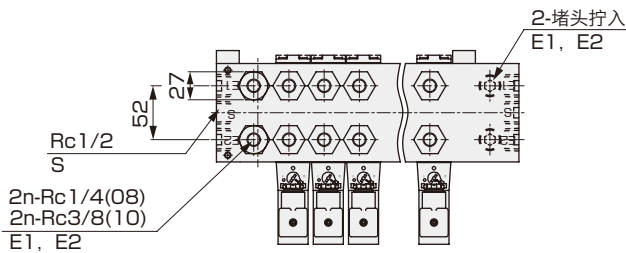
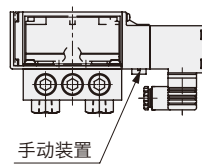
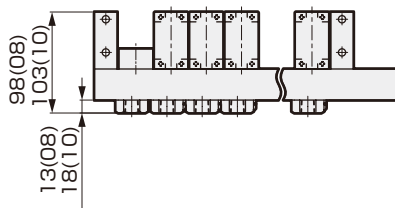
● 集中排气・带L形支架：小型端子箱 (CL)



连数 1 2 3 n



● 单独排气・带L形支架 (IL)



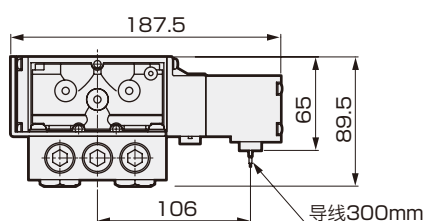
集中排气・单独排气型

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	92	126	160	194	228	262	296	330	364
B	156	190	224	258	292	326	360	394	428

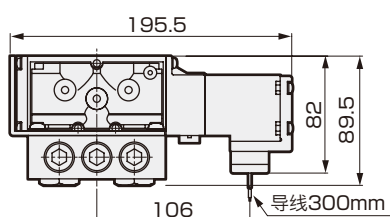
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

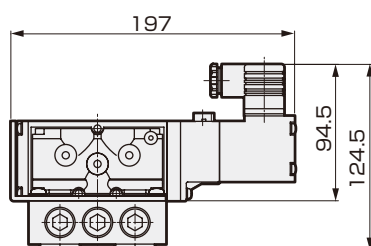
● 直接引线：(E)



● 导管导线：(E1 · E2)



● 手动位置变更：(R)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

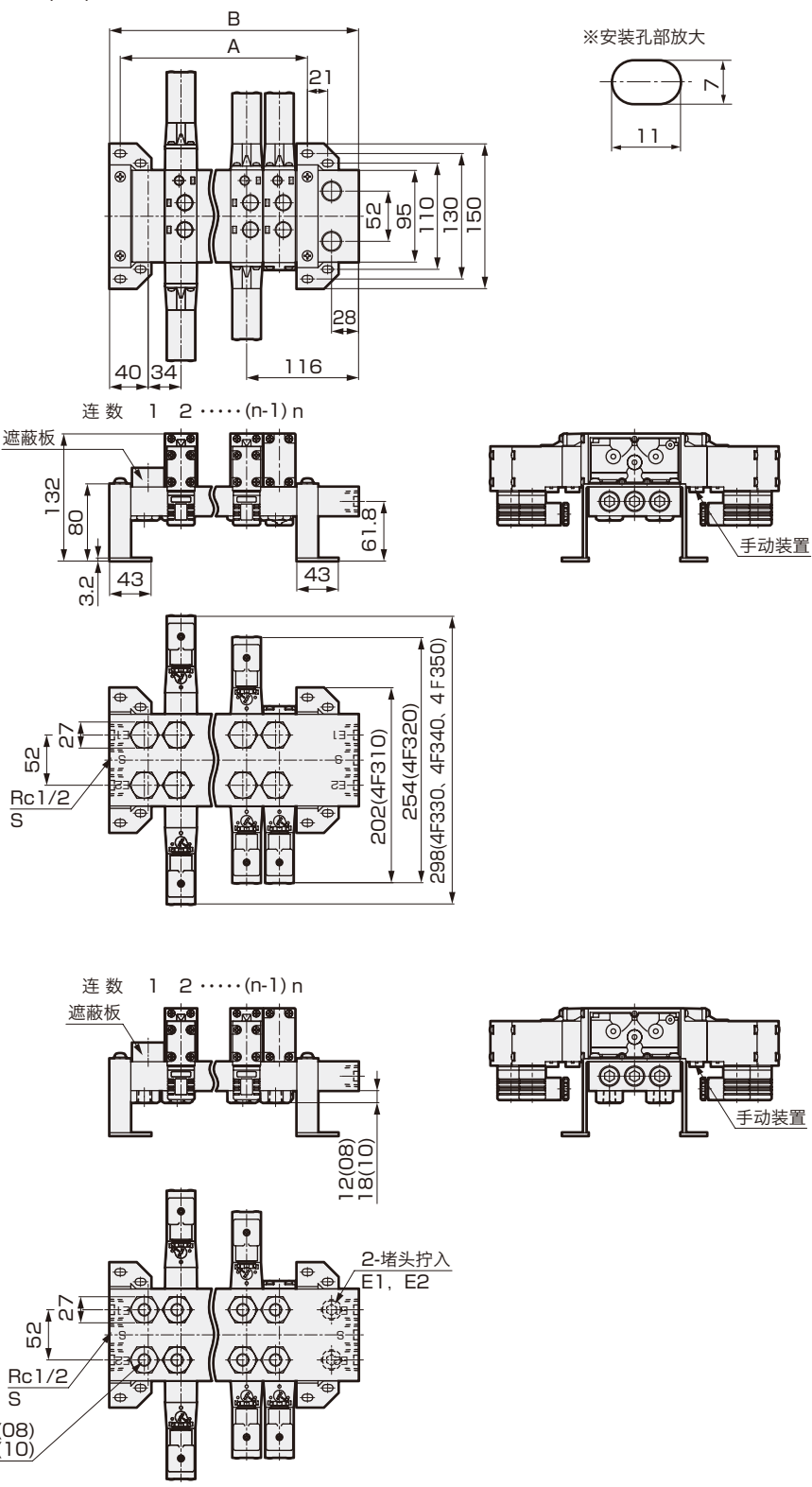
M4F3 Series

个别配线集成阀：直接配管

外形尺寸图

1
2
3
4
5
M4F3 0

● 集中排气・带U形支架：小形端子箱(CU)
※推荐手动位置变更(R)型。



● 单独排气・带U形支架(IU)

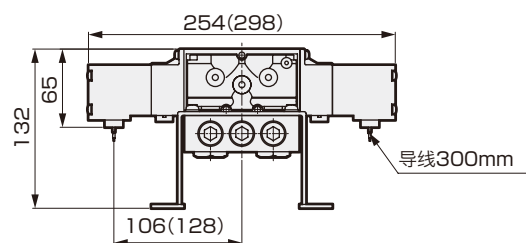
集中排气・单独排气型

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	92	126	160	194	228	262	296	330	364
B	156	190	224	258	292	326	360	394	428

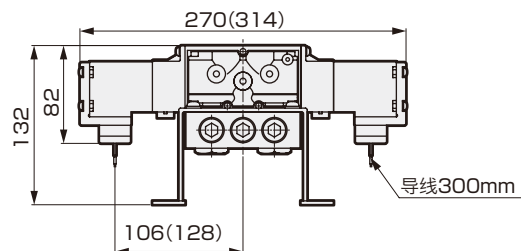
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

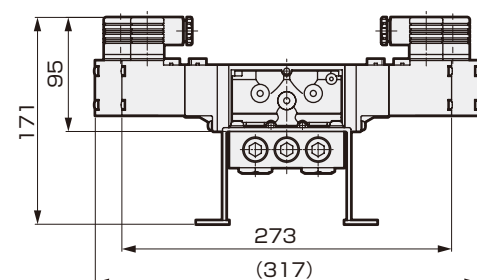
● 直接引线：(E)



● 导管导线：(E1・E2)



● 手动位置变更：(R)



※()内表示3位的尺寸。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

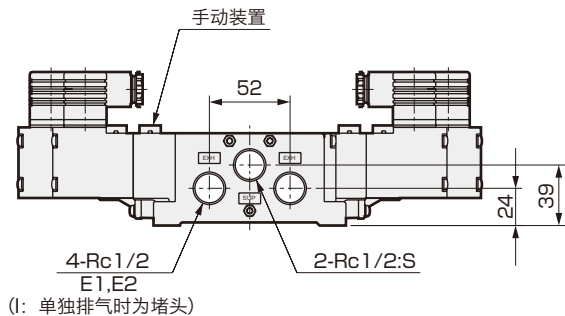
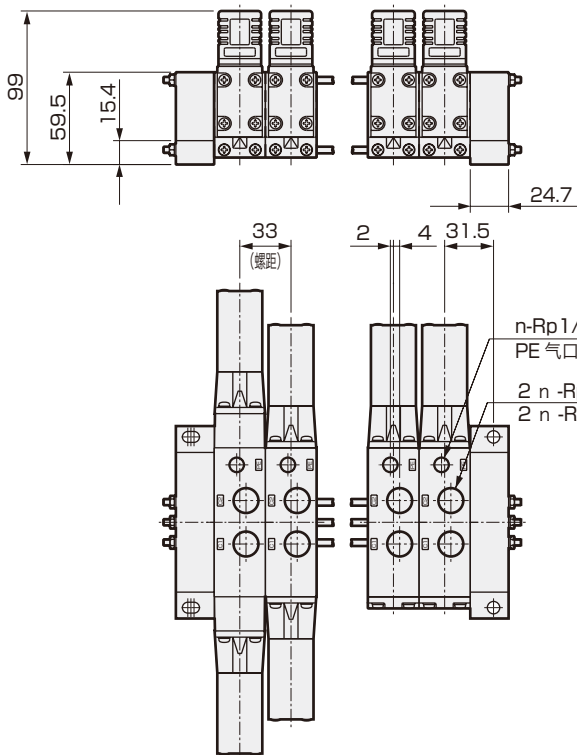
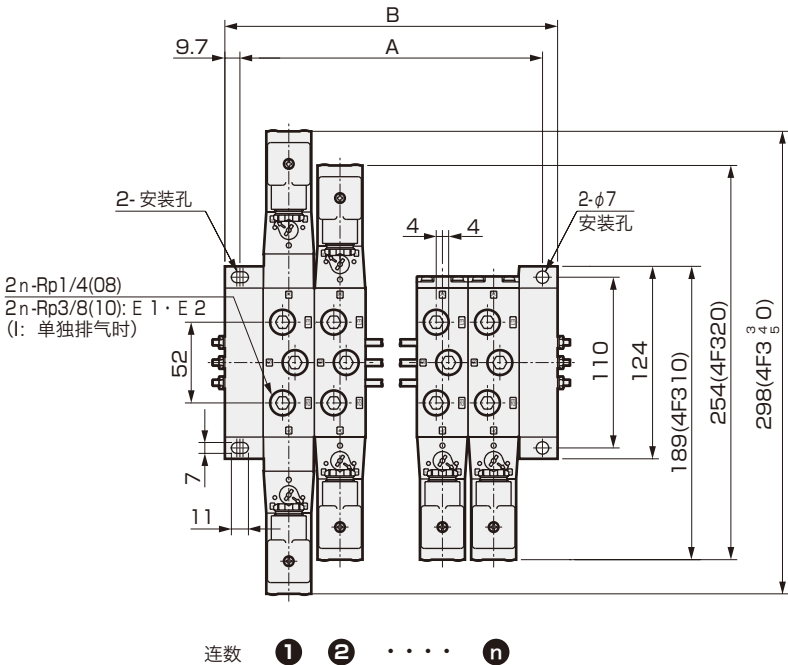
M4F3 Series

个别配线集成阀：直接配管

外形尺寸图

M4F3※0

- 单独排气 (I)
- 集中排气 (C)



单独排气型
集中排气型

连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	96	129	162	195	228	261	294	327	360
B	115.4	148.4	181.4	214.4	247.4	280.4	313.4	346.4	379.4

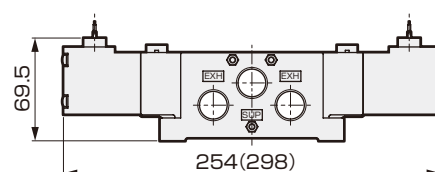
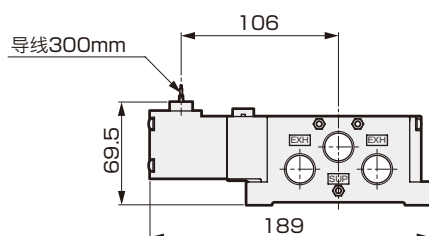
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

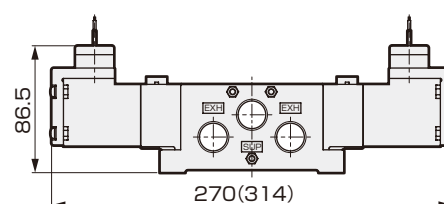
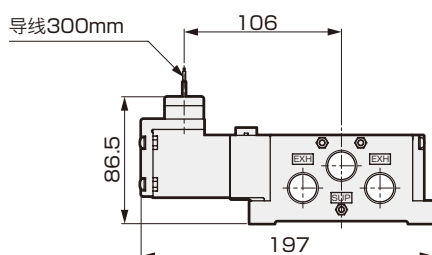
① 2位单电控

② 2位双电控，3位

● 直接引线：(E)

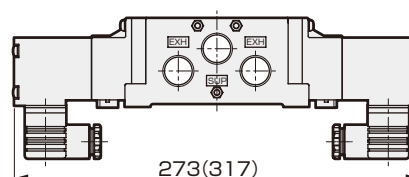
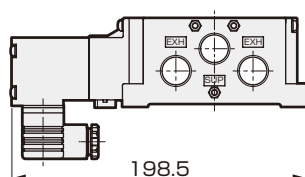


● 导管导线：(E1・E2)



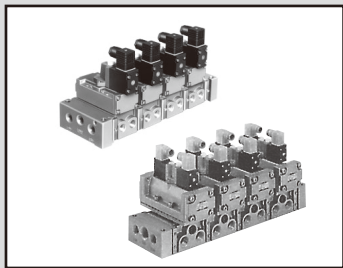
● 手动位置变更：(R)

※DIN端子箱在安装面下方，安装时需要注意。



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·
LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统
(全气)
全空压系统
(V)
卷末



个别配线集成阀・底板配管
先导式5通阀Selex阀

M4F4・5・6・7 Series

● 适用缸径：φ63～φ250



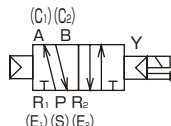
详情请参阅卷末。



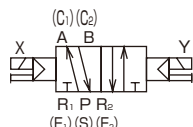
JIS符号

● 5通阀

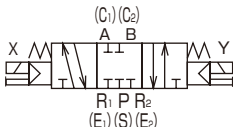
2位单电控



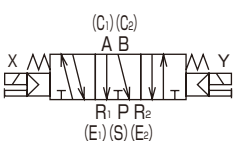
2位双电控



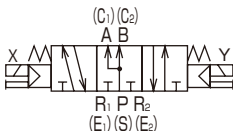
3位中封



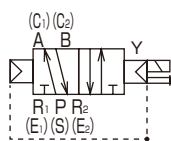
3位A・B・R连接



3位P・A・B连接



● 外部先导



(符号为2位单电控)

通用规格

项 目	内 容
集成方式	集成阀一体型
集成种类	通用进气・通用排气
连数	2～10连
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	1.0
最低使用压力 MPa(注2)	参阅以下各机种规格
耐压力 MPa	1.5
环境温度 ℃(注1)	-10～60(不得冻结)
流体温度 ℃	5～60
给油	无需(给润滑油时, 请使用 ISOVG32透平油)
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

注1: 环境温度表示保管、设置状态下的温度, 不同于运行时的流体温度。

注2: 选择外部先导(选择项符号: K)时的使用压力范围为0～1.0MPa。此外, 外部先导压力请在0.15～1.0MPa之间使用。

电气规格

项 目	4F4～7	
额定电压	AC	100、200 (50 / 60Hz)
V	DC	24
电压波动范围	± 10%	
启动电流	AC	100V 0.170/0.140
		200V 0.090/0.070
	DC	12V 0.50
		24V 0.250
保持电流	AC	100V 0.100/0.080
		200V 0.050/0.040
	DC	12V 0.50
		24V 0.250
功耗	AC	100V 5.0/4.0
		200V 5.0/4.0
	DC	12V 6
		24V 6
绝缘等级	B(封装线圈)	

各机种规格

项 目			4F4	4F5	4F6	4F7
最低使用 压 力 MPa	2位	单电控	0.10	0.10	0.15	0.15
		双电控				
	3位	中封	0.15	0.15		
		A・B・R连接				
		P・A・B连接				
配管口径 注1	P(S)气口		Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
	R1(E1),R2(E2)气口		Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 3/4
	A(C1),B(C2)气口		Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4
响应时间	注2	ms	60	70	200	300

注1: 配管气口的螺纹也可对应G螺纹、NPT螺纹, 请垂询本公司。

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

机种型号			M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
重量计算公式 kg (n: 连数)	2位	单电控	1.26×n+0.47	1.58×n+0.77	3.25×n+1.79	4.56×n+1.79
		双电控	1.54×n+0.47	1.90×n+0.77	3.59×n+1.79	4.88×n+1.79
	3位		1.70×n+0.47	2.16×n+0.77	3.89×n+1.79	5.90×n+1.79

流量特性

机种型号		切换位置分类	配管口径	C [dm ³ /(s・bar)]	b	S (mm ²)	
4F4	2位	单电控	Rc1/4	5.0	0.21	—	
		双电控					
	3位	中封		4.7	0.24		
		A・B・R连接		5.3	0.29		
		P・A・B连接		5.3	0.29		
4F5	2位	单电控	Rc3/8	10.0	0.32	—	
		双电控					
	3位	中封		9.7	0.28		
		A・B・R连接		9.8	0.25		
		P・A・B连接					
4F6	2位	单电控	Rc1/2	18.0	0.31	—	
		双电控					
	3位	中封		15.0	0.23		
		A・B・R连接					
		P・A・B连接					
4F7	2位	单电控	Rc3/4	—	—	160	
		双电控					
	3位	中封		—	—		
		A・B・R连接					
		P・A・B连接					

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

防紫色化规格

● 流路内不可使用铜类、PTFE类材质

※※ - 电压 - P6

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

M4F4~7 Series

个别配线集成阀：底板配管

个别配线集成阀、底板配管型号表示方法

● 集成阀用电磁阀单体 ※附带密封垫・安装螺钉

4F4 1 9 - 00 - M2 L AC100V

请务必填写“集成规格书”(第1416~1417页)。

● 集成阀

M 4F4 1 0 - 08 - M2 L - 3 - C - AC100V - S₁S₂S₃S₄S₅MP

机种型号

切换位置分类

配管口径

手动装置

电线连接

其他选择项

连数

排气安装方式

电压

请明确记载混合集成阀时的不同阀功能的数量表示位置。
请参阅下页。

A 机种型号

4F4	4F5	4F6	4F7
-----	-----	-----	-----

符号	内 容				
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A・B・R连接	●	●	●	●
5	3位P・A・B连接	●	●	●	●
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●

C 配管口径					
08	Rc 1/4	●			
10	Rc 3/8		●		
D15	Rc 1/2			●	
E20	Rc 3/4				●

D 手动装置					
无符号	锁定式	●	●	●	●
M2	非锁定式	●	●	●	●
M3	带手动杆锁定式	●	●	●	●

E 电线连接					
无符号	DIN端子箱(Pg11)	●	●	●	●
L	DIN端子箱(Pg11)・带指示灯 注1	●	●	●	●
F	DIN端子箱(G1/2)	●	●	●	●
E	直接引线	●	●	●	●
E1	导管导线(CTC19)	●	●	●	●
E2	导管导线(G1/2)	●	●	●	●
B1	圆形端子箱(G3/4)	装配于导管导线 (E1)	●	●	●
B	圆形端子箱(G1/2)		●	●	●
BL	圆形端子箱(G1/2)・带指示灯 注4		●	●	●
G	圆形端子箱 带接地线(A-15a)		●	●	●
GL	圆形端子箱 注4 带接地线(A-15a)・带指示灯		●	●	●

F 其他选择项					
无符号	无选择项	●	●	●	●
K	外部先导 注2	●	●	●	●
S	附带浪涌吸收器(变阻器) 注5	●	●	●	●
N	附带堵头(3通阀用)	●	●	●	●
NC	使用3通阀 装配堵头(装配C1(A).E1(R1))	●	●	●	●
NO	使用3通阀 装配堵头(装配C2(B).E2(R2))	●	●	●	●

G 连数					
2	2连				
}	}	●	●	●	●
10	10连				

H 排气安装方式					
C	集中排气	●	●	●	●

I 电压					
AC100V	AC100V 50 / 60Hz	●	●	●	●
AC200V	AC200V 50 / 60Hz	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
AC110V	AC110V 50 / 60Hz	●	●	●	●
AC220V	AC220V 50 / 60Hz	●	●	●	●

※其他接生产品					
DC48V		●	●	●	●
DC100V		●	●	●	●
DC110V		●	●	●	●

⚠ 型号选择时的注意事项

注1: DIN端子箱带指示灯(L)的DC型内置浪涌吸收器。(回路图请参阅第1343页。)

注2: 关于外部先导(K)的真空使用, 请另行与本公司协商。

注3: 集成阀用电磁阀单体标配密封垫和安装螺钉。

注4: 无法支持BL・GL的DC12V。

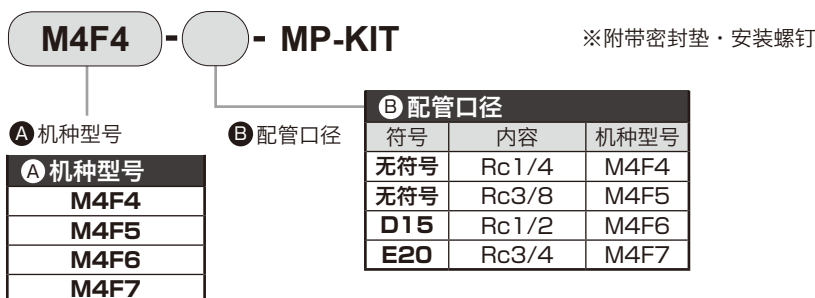
注5: 直接引线DC24V以下时, 附带浪涌吸收器为抗干扰接插件型。(请参阅第1343页)

〈型号表示例〉

M4F440-08-M2ES-5-C-AC100V

- A 机种名称 : M4F4
- B 切换位置分类: 3位A・B・R连接
- C 配管口径 : Rc1/4
- D 手动装置 : 非锁定式
- E 电线连接 : 直接引线
- F 其他选择项 : 附带浪涌吸收器
- G 连数 : 5连
- H 排气安装方式: 集中排气
- I 电压 : AC100V

遮蔽板组件型号表示方法



混合集成阀型号表示方法



混合集成阀型号表示方法的填写方法

- ① 在型号表示方法的末尾填写不同功能(切换位置分类)的数量。
功能与符号如下表所示。

例：2位单电控→S1

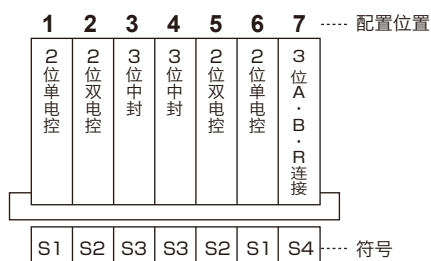
符号	功能(切换位置分类)
S1	2位单电控
S2	2位双电控
S3	3位中封
S4	3位A・B・R连接
S5	3位P・A・B连接
MP	遮蔽板



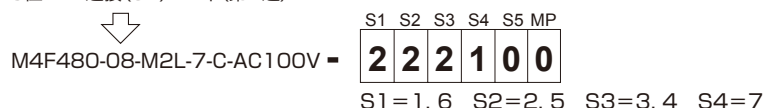
- ② 在备注栏填写功能(切换位置分类)和配管位置。
切换位置符号=第○,○连(连数的计算方法请参阅各外形尺寸图(第1408~1411页)。)
例：S1 =1, 6 (第1, 6连为2位单电控)

〈型号表示例〉

7连时



2位单电控(S1) : 2个(第1连、第6连)
2位双电控(S2) : 2个(第2连、第5连)
3位中封(S3) : 2个(第3连、第4连)
3位ABR连接(S4) : 1个(第7连)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末

M4F4 Series

个别配线集成阀：底板配管

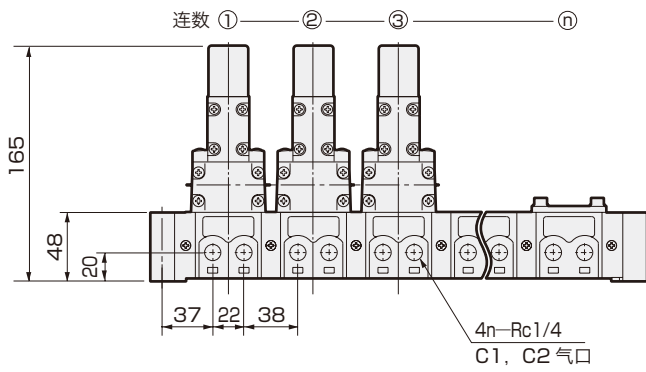
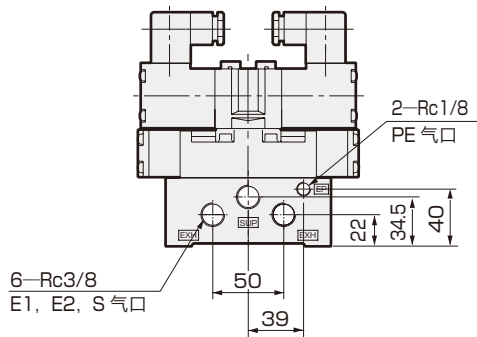
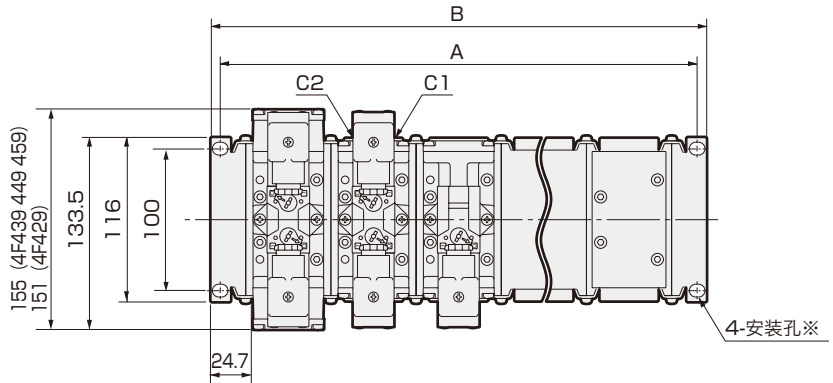
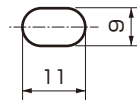
外形尺寸图



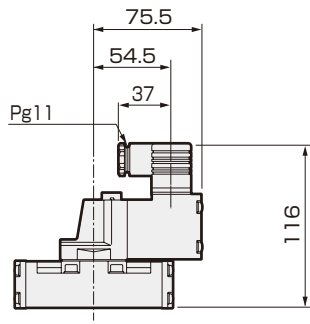
M4F4 1
2
3
4
5 0

● 集中排气：DIN端子箱

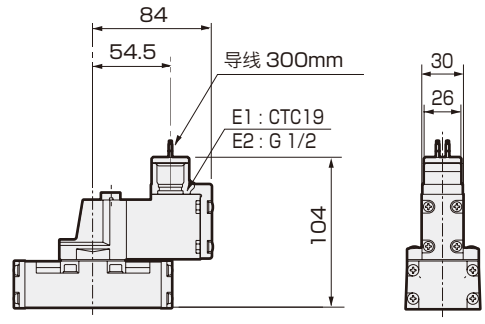
※安装孔部放大



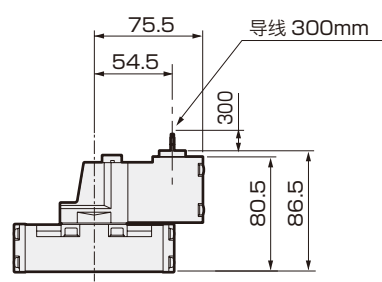
● DIN端子箱带指示灯：(L)



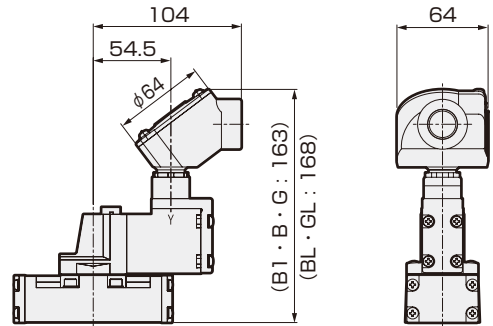
● 导管导线：(E1 · E2)



● 直接引线：(E)



● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · GL)



集中排气型

连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	156	216	276	336	396	456	516	576	636
B	169.4	229.4	289.4	349.4	409.4	469.4	529.4	589.4	649.4

※单独进气、单独排气为接单生产。
※关于单向阀，请参阅第1412页。

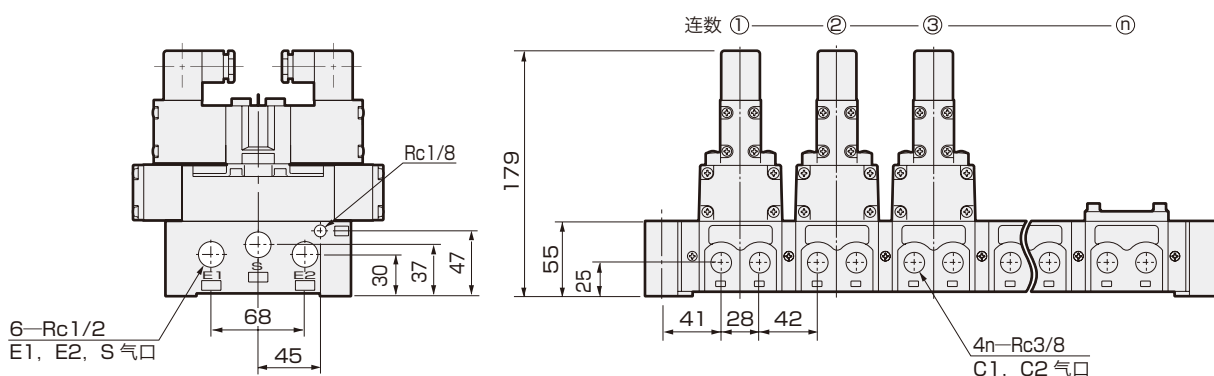
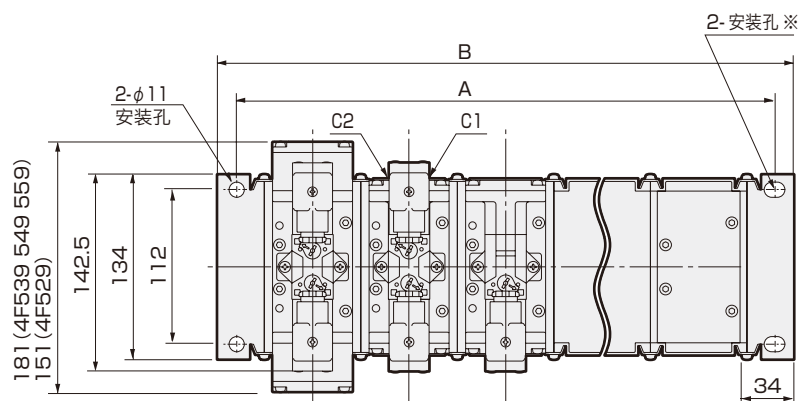
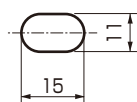
外形尺寸图



1
2
3
4
5
M4F5
0

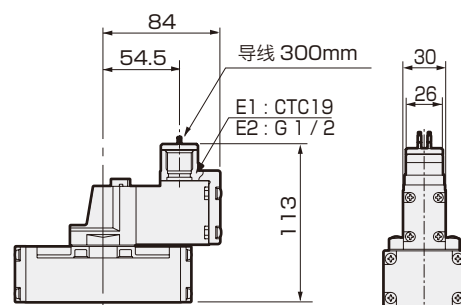
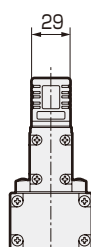
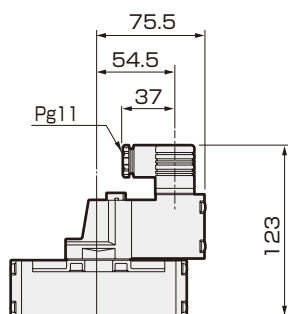
● 集中排气：DIN端子箱

※安装孔部放大



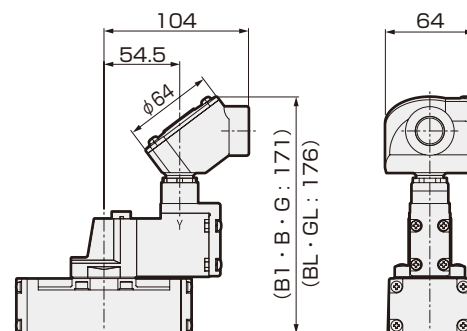
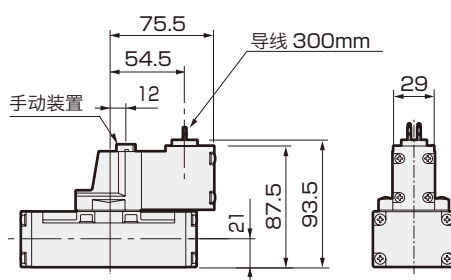
● DIN端子箱带指示灯：(L)

● 导管导线：(E1 · E2)



● 直接引线：(E)

● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · G · GL)



集中排气型

连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	180	250	320	390	460	530	600	670	740
B	208	278	348	418	488	558	628	698	768

※单独进气、单独排气为接单生产。
※关于单向阀，请参阅第1412页。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (V)
卷末

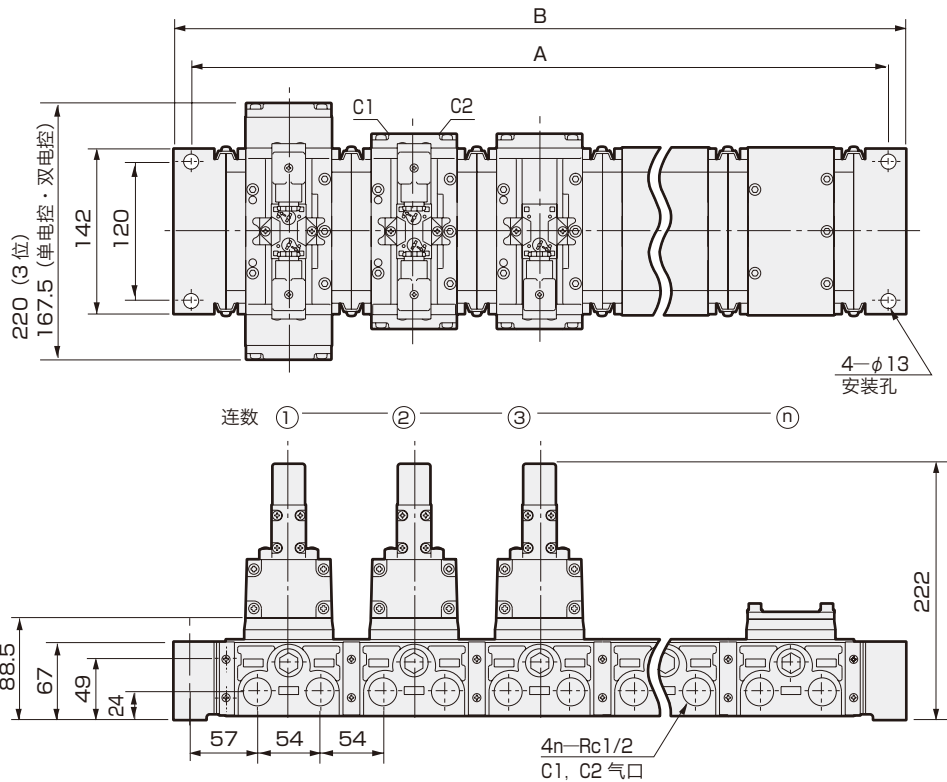
M4F6 Series

个别配线集成阀：底板配管

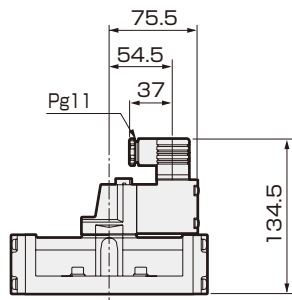
外形尺寸图

M4F6 3 0
1
2
3
4
5

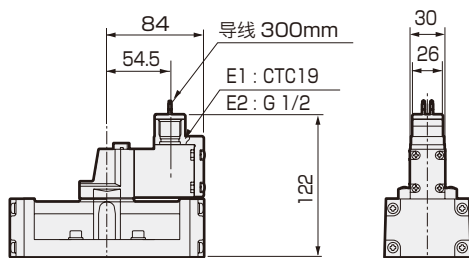
● 集中排气：DIN端子箱



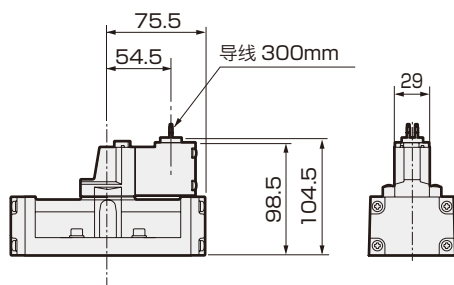
● DIN端子箱带指示灯：(L)



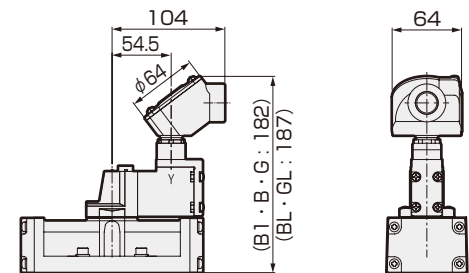
● 导管导线：(E1 · E2)



● 直接引线：(E)



● 圆形端子箱：(B1 · B · BL · G · GL)



集中排气型

连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

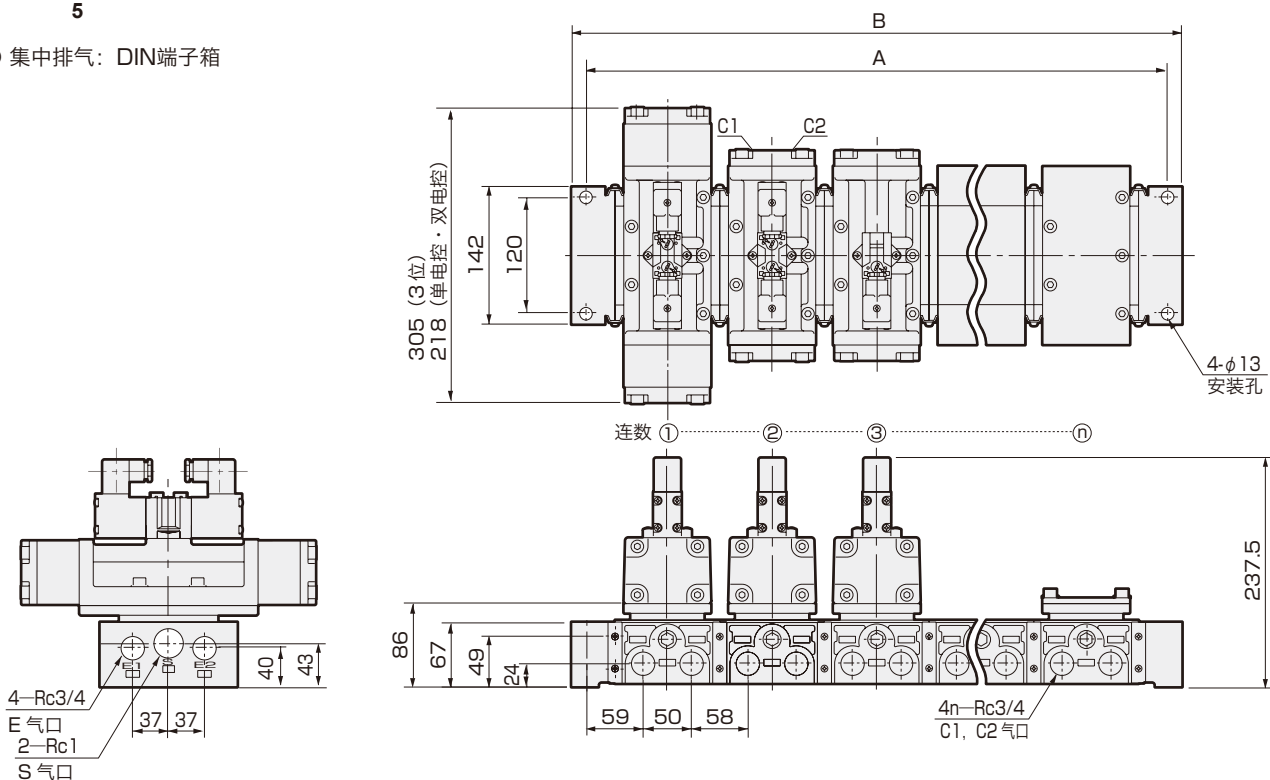
※单独进气、单独排气为接单生产。
※关于单向阀，请参阅第1412页。

外形尺寸图

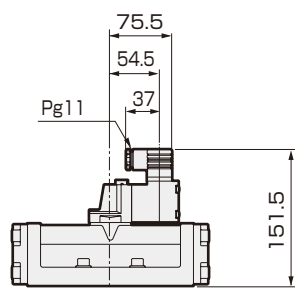
M4F7 30

1
2
3
4
5

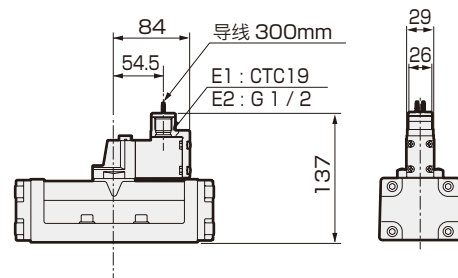
● 集中排气：DIN端子箱



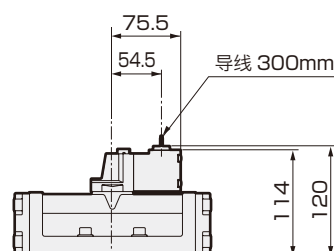
● DIN端子箱带指示灯：(L)



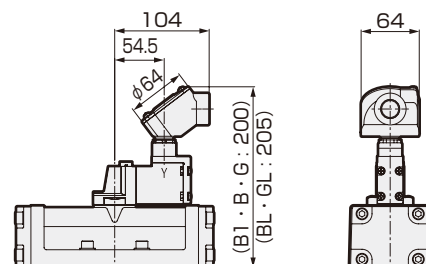
● 导管导线：(E1·E2)



● 直接引线：(E)



● 圆形端子箱：(B·B1·BL·G·GL)



集中排气型

连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	276	384	492	600	708	816	924	1032	1140
B	306	414	522	630	738	846	954	1062	1170

※关于单向阀，请参阅第1412页。

4F Series

单向阀 · 圆形端子箱 · 适配器 · DIN端子

3位单向阀(H)外形尺寸

● 外形尺寸

● 回路图

使用3位中封电磁阀时，无空压源时气压会逆流至SUP(S)气口侧。为防止逆流，请使用单向阀。

圆形端子箱外形尺寸(带接地线)

(B · BL · G · GL以外为接单生产。)

● 电线穿通管(接地线)

型号	A	B	C	D	选择项符号
A-15a	39	28	9	G1/2	G
A-15b	39	28	10		G1
A-15c	39	28	11		G2
A-20a	43	34	12	G3/4	G3
A-20b	43	34	13		G4
A-20c	43	34	15		G5

注1：※尺寸为参考尺寸。
注2：请根据引出用电缆规格，参考C尺寸决定a、b、c。

适配器(选择项)

组合4F系列的执行元件和FS系列的底板时，请使用适配器。(详情请垂询本公司)

4F4~7单体的安装方法

● 安装

	B时	A时
4F4	M8	M6
4F5	M8	M6
4F6	M10	M8
4F7	M12	M10

型号	A	B	C	D	E	有效截面积 mm ²	裂化 压力
AC- 8A	49	63	20	17	1/4	20	0.05MPa
AC-10A	55	70	25	22	3/8	40	
AC-15A	60	80	33	30	1/2	80	
AC-20A	70	92	50	46	3/4	160	
AC-25A	75	100	50	46	1	160	

线圈选择项		
B	圆形端子箱G1/2	无指示灯
BL		带指示灯
B1	圆形端子箱G3/4	无指示灯
B1L	(接单生产品)	带指示灯
G	带接地线 圆形端子箱 (G、GL以外为 接单生产品)	A-15a 无指示灯
GL		A-15a 带指示灯
G1		A-15b 无指示灯
G1L		A-15b 带指示灯
G2		A-15c 无指示灯
G2L		A-15c 带指示灯
G3		A-20a 无指示灯
G3L		A-20a 带指示灯
G4		A-20b 无指示灯
G4L		A-20b 带指示灯
G5		A-20c 无指示灯
G5L		A-20c 带指示灯

注：4F2~4的集成阀会与圆形端子箱碰触，因此不附带。

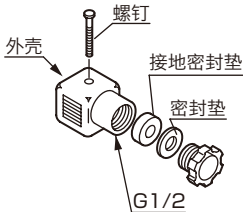
本公司推荐的绝缘电缆为表中带○标记的部分。

聚氯乙烯绝缘电缆 (VCT多芯 JIS C3312)			船用电线穿通管 (JIS F8801)					上段: 型号 (下段: 密封垫直径)
公称截面积	芯数	精工外径	15a (φ9)	15b (φ10)	15c (φ11)	20a (φ12)	20b (φ13)	20c (φ15)
0.75mm ²	2	φ8.8	○					
	3	9.2	○					
	4	9.9		○				
1.25	2	9.6		○				
	3	10.5			○			
	4	11.5				○		
2	2	10.5			○			
	3	11			○			
	4	12				○		
3.5	2	12				○	○	
	3	13					○	
	4	14						○

注：上表表示船用电线穿通管与绝缘电缆的关系。

DIN端子(选择项)

对DIN端子箱F型(G 1/2)进行金属管或柔性配管时，一般请拆下接地密封垫及密封垫后使用。



关于Rp(PS)螺纹

4F0~4F3使用Rp螺纹，以组装至集成阀。
作为锥形外螺纹的配合平行内螺纹，多使用Rp螺纹。(JIS中也有明确记载)

密封垫组件型号表示方法

- M4F0 -GASKET-KIT
- M4F1 -GASKET-KIT
- M4F1- I -GASKET-KIT
- M4F2 -GASKET-KIT
- M4F3 -GASKET-KIT

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (ψ)
卷末