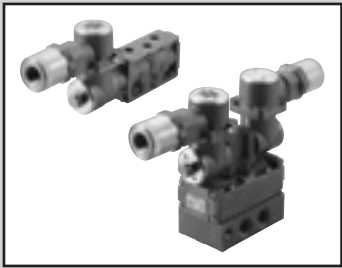


4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GB
带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统
(全空压)
全气动系统
(V)
卷末



单体阀 先导式防爆型 5通阀SELEX阀

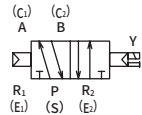
4F※※0EX Series

- 隔爆型结构Ex d IIB T4 (IIB级 · 温度组别T4)
- 日本认证类型检测合格编号 第TC20523号
- 韩国认证类型检测合格编号 15-AV4BO-0389
- 中国台湾认证类型检测合格编号 工电(2015)第00216X号
- 中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格 (NEPSI) GYB20.2251X
- 适用缸径：φ63~φ250

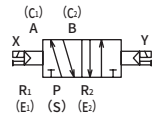


JIS符号

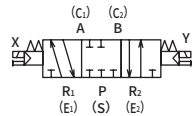
2位・单电控



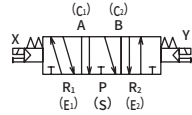
2位・双电控



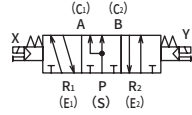
3位・中封



3位・ABR连接



3位・PAB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)
防爆性能 (注2)	Ex d IIB T4X
手动装置	锁定式
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：表示防爆性能Ex d IIB T4X的X的“螺栓强度区分A2-70 (仅执行元件组件部使用的螺栓)”“使用电缆允许温度85℃以上”的产品标记省略。

※根据规定，X不会写在防爆合格证上。

电气规格

项 目	内 容
额定电压	AC 100V,200V,110V,220V (50/60Hz) DC 24V,12V
额定电压波动范围	±10%
启动电流	AC 100V 0.186/0.135 200V 0.093/0.068 110V 0.169/0.123 220V 0.085/0.061 DC 24V 0.166 12V 0.332
保持电流	AC 100V 0.06/0.05 200V 0.03/0.025 110V 0.055/0.045 220V 0.027/0.023 DC 24V 0.166 12V 0.332
功耗	AC 100V 4.5/4 200V 4.5/4 110V 4.5/4 220V 4.5/4 DC 24V 4 12V 4
绝缘等级	H

各机种规格

项 目			4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
最低使用压力 MPa	2位	单电控	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
		双电控					
	3位	中封	0.15	0.15	0.15		
		A・B・R连接					
		P・A・B连接					
配管口径 注1	进气口S，气缸气口C		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2	Rc1/2,Rc3/4	Rc3/4,Rc1
	排气口 E		Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2	Rc1/2,Rc3/4	Rc3/4,Rc1
	先导排气口 (PE)		(Rp1/8)	(Rc1/8)	(Rc1/8)	(Rc1/4)	(Rc1/4)

注1：4F3~7的配管口的螺纹也可对应NPT螺纹，请咨询本公司。
(外部导线引入口为G1/2。关于NPT螺纹，请咨询本公司。)

各机种性能・特性

项 目	4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
响应时间 注1 ms	100	120	140	400	600

注1：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。

重量

项 目	4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
重量 kg	0.92	1.27	1.53	2.20	3.74
2位	单电控				
	双电控				
3位	1.48	1.85	2.14	2.82	4.34
	1.69	2.02	2.40	3.20	5.36

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)	
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		
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。

二次电池对应规格

- 可用于二次电池生产工艺中的气路、滑动部的材料。
型号请垂询本公司。

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

4F※※0EX Series

单体阀

型号表示方法

● 先导式防爆型5通阀



A 机种型号

B 切换位置分类

C 配管口径

D 适用电缆外径
(注1)

E 选择项

G 防爆认证机构

A 机种型号				
4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7

符号	内 容
----	-----

B 切换位置区分					
1	2位单电控	●	●	●	●
2	2位双电控	●	●	●	●
3	3位中封	●	●	●	●
4	3位ABR连接	●	●	●	●
5	3位PAB连接	●	●	●	●

C 配管口径					
08	Rp1/4 (4F3用), Rc1/4	●	●		
10	Rp3/8 (4F3用), Rc3/8	●	●	●	
15	Rc1/2			●	●
20	Rc3/4				●
25	Rc1				●
08N	NPT1/4	●	●		
10N	NPT3/8	●	●	●	
15N	NPT1/2			●	●
20N	Rc3/4				●
25N	NPT1				●
08G	G1/4	●	●		
10G	G3/8	●	●	●	
15G	G1/2			●	●
20G	G3/4				●
25G	G1				●

D 适用电缆外径					
9	φ7.5~φ9.5	●	●	●	●
10	φ9.5~φ10.5	●	●	●	●
11	φ10.5~φ11.5	●	●	●	●
13	φ11.5~φ13.5	●	●	●	●

E 选择项					
无符号	无选择项	●	●	●	●
P	安装支架L形支架(4F3 2位单电控用) 安装支架U形支架(4F4~7用)	●	●	●	●
P1	安装支架U形支架(2位双电控·3位用)	●			
H	带单向阀(仅适用3位中封)	●	●	●	●
N	带螺堵(3通阀用)	●	●	●	●
R	手动装置位置变更	●			
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)	●	●	●	●

F 电压					
AC100V	AC100V(50/60Hz)	●	●	●	●
AC200V	AC200V(50/60Hz)	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
AC110V	AC110V(50/60Hz)	●	●	●	●
AC220V	AC220V(50/60Hz)	●	●	●	●

※其他接单生产品					
<AC电压>					
12V, 24V, 48V, 115V, 120V, 125V 127V, 210V, 230V, 240V, 250V, 380V	●	●	●	●	●
<DC电压>					
45V, 48V, 80V, 100V, 110V, 125V	●	●	●	●	●

G 防爆认证机构					
无符号	日本认证(TIIS)	●	●	●	●
KR	韩国认证(KOSHA)	●	●	●	●
TW	中国台湾认证(ITRI)	●	●	●	●
CN	中国认证(NEPSI)	●	●	●	●

! 型号选择时的注意事项

- 注1：G 防爆认证机构为“KR”“TW”时，“9”表示φ8.5~φ9.5。此外，无法选择“13”。
- 注2：记载电压以外的防爆认证电压DC220V为特注生产。
- 注3：线圈请以先导执行部的形式进行订购。
- 注4：关于外部先导(K)的真空加压使用、气缸气口加压使用、排气加压使用，请另行与本公司协商。

<型号表示例>

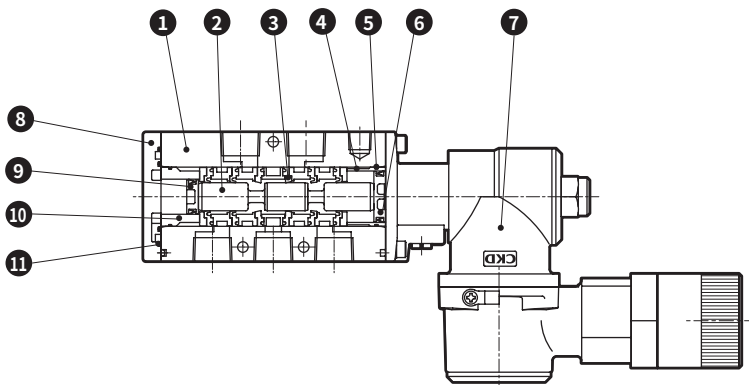
4F410EX-10-G10-P-AC100V

- A 机种：先导式防爆型5通阀
- B 切换位置分类：2位单电控
- C 配管口径：Rc3/8
- D 适用电缆外径：φ9.5~10.5
- E 选择项：安装支架U形
- F 电压：AC100V

内部结构及部件一览表

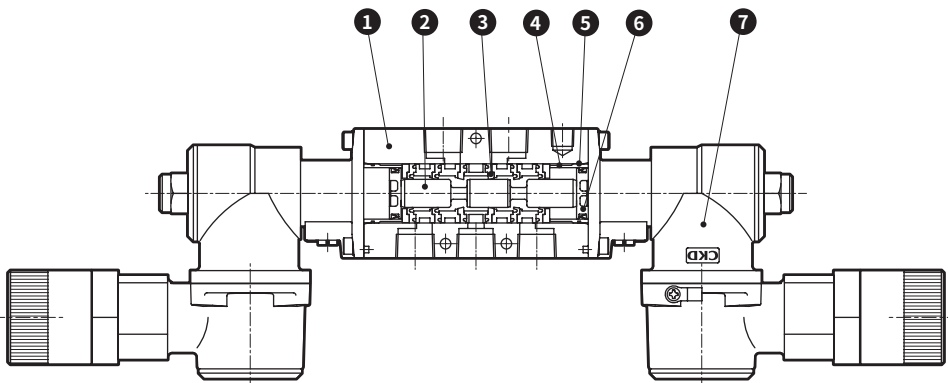
4F310EX

● 2位单电控



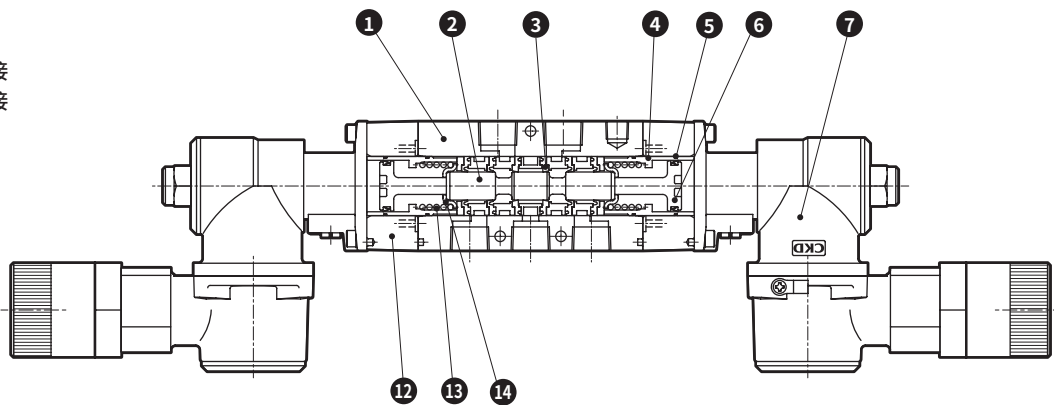
4F320EX

● 2位双电控



4F330EX・4F340EX・4F350EX

● 3位
中封
A・B・R连接
P・A・B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	阀体	铝合金压铸件
2	滑柱	铝合金
3	密封件组件	-
4	气缸(A)(大)	铝合金
5	O形圈	丁腈橡胶
6	活塞组件(A)(大)	-
7	执行元件组件	注1
8	阀盖	铝合金压铸件
9	活塞组件(B)(小)	-
10	气缸(B)(小)	铝合金
11	密封垫	丁腈橡胶
12	阀体模块	铝合金压铸件
13	弹簧	琴钢丝
14	弹簧座	不锈钢

易损件一览表

型号・部件名称	3 6 9	3	6	9
型号	易损件组件	密封件组件	活塞组件(A)(大)	活塞组件(B)(小)
4F310EX	4F310-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103
4F320EX	4F320-K			-
4F330EX	4F330-K		4F9-114	-
4F340EX				-
4F350EX				-

注1(执行元件组件型号)
4F3※0EX-G①-⑥
请从第1784页的型号表示方法中选择。

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

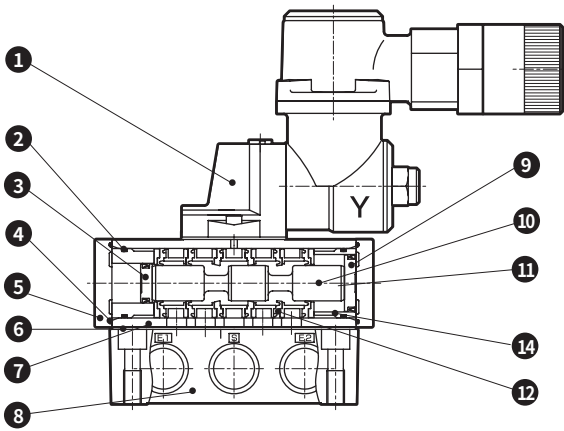
4F⁴0EX Series

单体阀；底板配管

内部结构及部件一览表

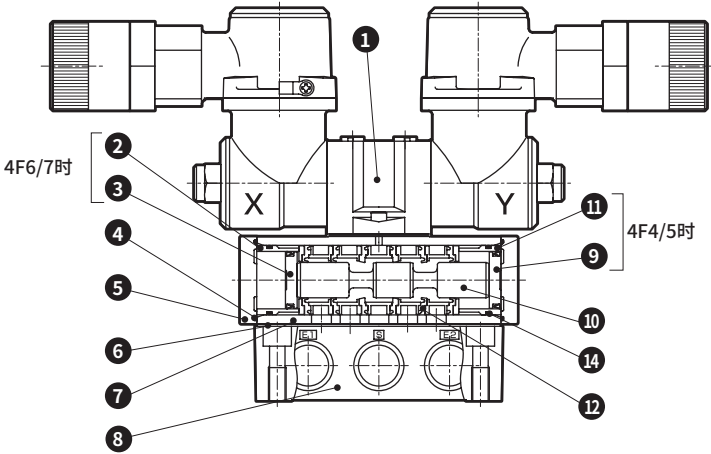
4F⁴10EX

● 2位单电控



4F⁴20EX

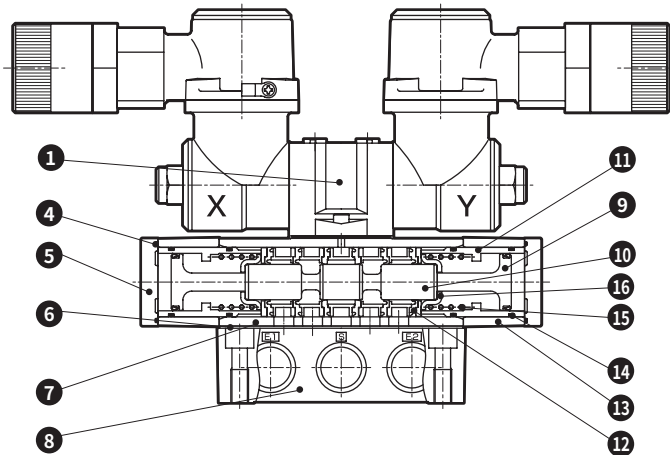
● 2位双电控



4F⁴30EX · 4F⁴40EX

4F⁴50EX

● 3位
中封
A · B · R连接
P · A · B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	执行元件组件	(注1)
2	气缸(B)(小)	铝合金
3	活塞组件(B)(小)	-
4	密封垫	丁腈橡胶
5	阀盖	铝合金压铸件
6	底板密封垫	丁腈橡胶
7	阀体	铝合金压铸件
8	底板	铝合金压铸件
9	活塞组件(A)(大)	-
10	滑柱	铝合金
11	气缸(A)(大)	铝合金
12	密封件组件	-
13	阀体模块	铝合金压铸件
14	O形圈	丁腈橡胶
15	弹簧	琴钢丝
16	弹簧座	不锈钢

注1(执行元件组件)
4F⁴0EX-G(D)-G
请从第1784页的型号表示方法中选择。

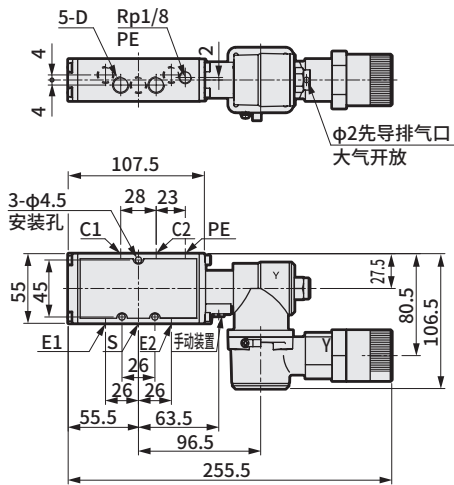
易损件一览表

型号・部件名称	9 12 3	9	12	3
型号	易损件组件	活塞组件(A) (大)	密封件组件	活塞组件(B) (小)
4F410EX	4F410-K	4F9-104	4F9-106	4F9-103
4F420EX	4F420-K			-
4F430EX	4F430-K	4F9-114		-
4F440EX				-
4F450EX				-
4F510EX	4F510-K	4F9-108	4F9-107	4F9-109
4F520EX	4F520-K			-
4F530EX	4F530-K	4F9-115		-
4F540EX				-
4F550EX				-
4F610EX	4F610-K	4F9-117	4F9-118	4F9-116
4F620EX	4F620-K	-		-
4F630EX	4F630-K	4F9-122		-
4F640EX				-
4F650EX				-
4F710EX	4F710-K	4F9-121	4F9-119	4F9-120
4F720EX	4F720-K	-		-
4F730EX	4F730-K	4F9-123		-
4F740EX				-
4F750EX				-

外形尺寸图

4F310EX

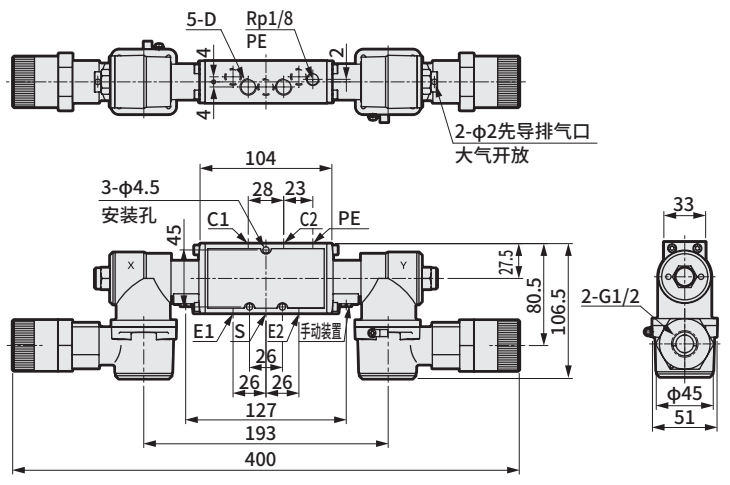
● 2位单电控



型号	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8

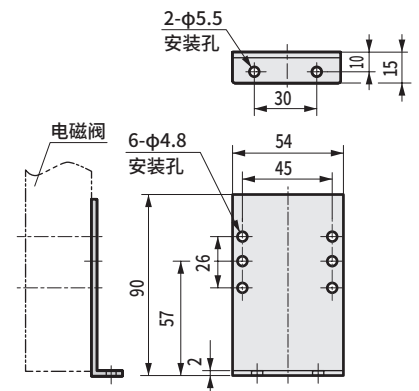
4F320EX

● 2位双电控



● L形安装支架 (P) 单电控专用

材质：冷轧钢板
镀锌处理



4F330EX

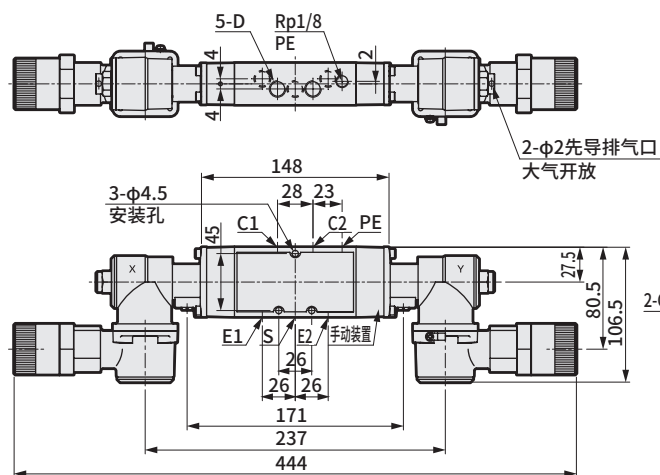
● 3位中封

4F340EX

● 3位A·B·R连接

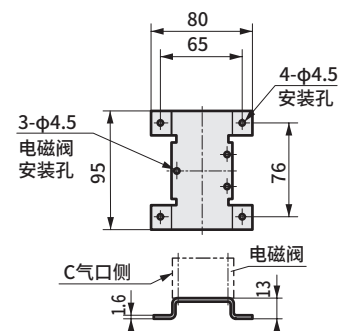
4F350EX

● 3位P·A·B连接



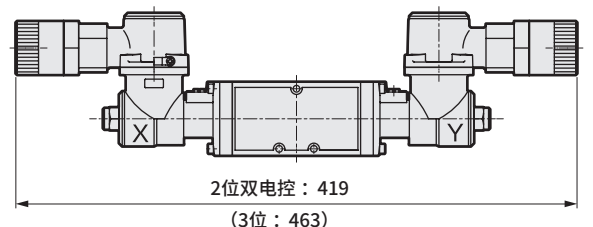
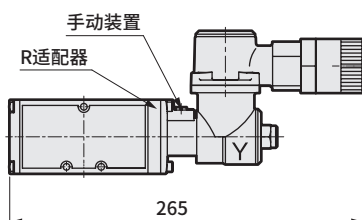
● U形安装支架 (P1)

材质：冷轧钢板
镀锌处理



型号	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8

● 手动装置位置变更 (R)



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

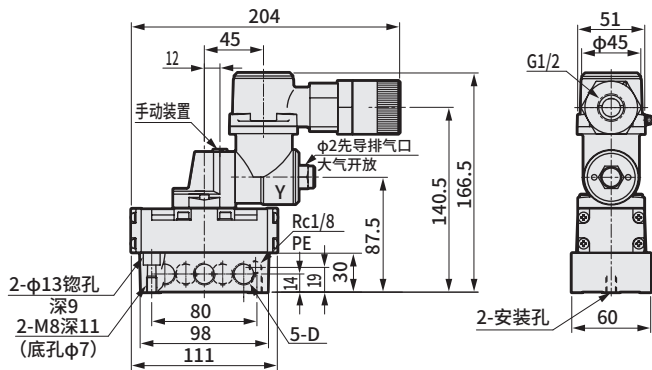
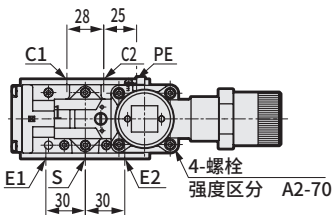
4F4※0EX Series

单体阀；底板配管

外形尺寸图

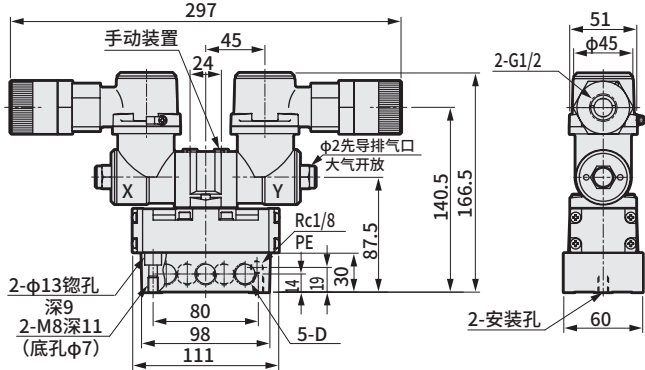
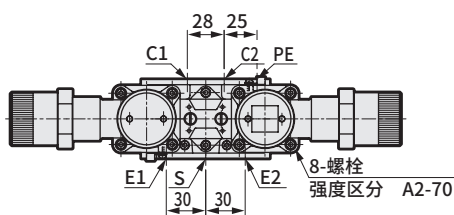
4F410EX

● 2位单电控



4F420EX

● 2位双电控



型号	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

4F430EX

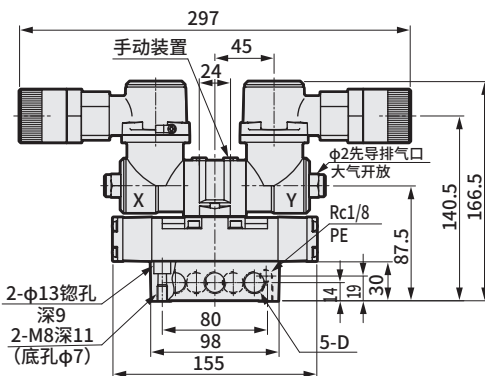
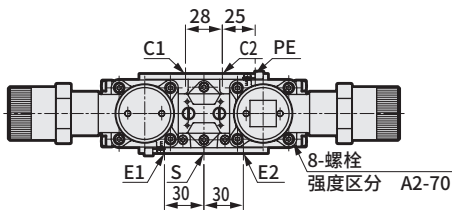
● 3位中封

4F440EX

● 3位A・B・R连接

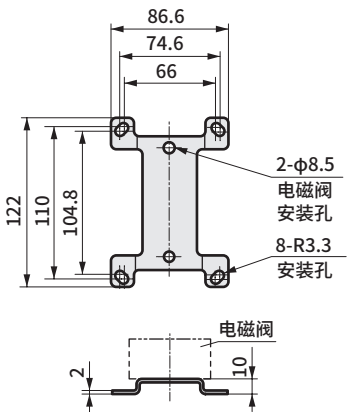
4F450EX

● 3位P・A・B连接



● U形安装支架(P)

材质：热轧钢板
镀锌处理

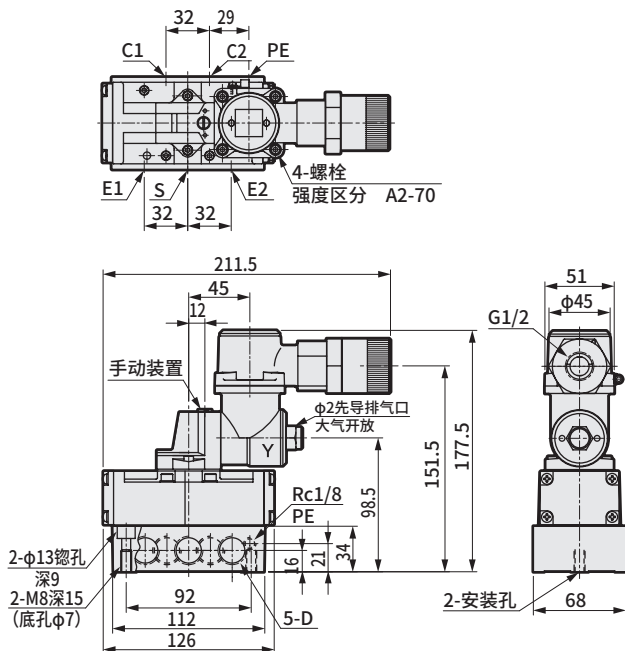


型号	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

外形尺寸图

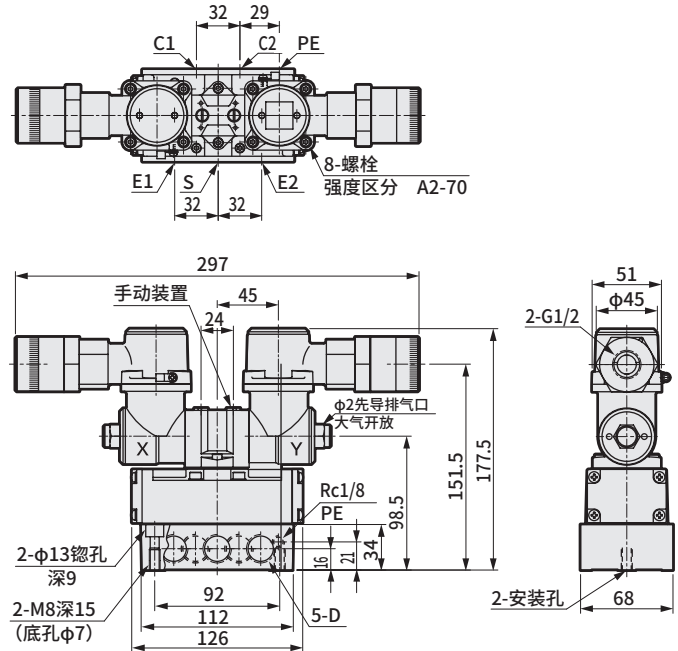
4F510EX

● 2位单电控



4F520EX

● 2位双电控



型号	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

4F530EX

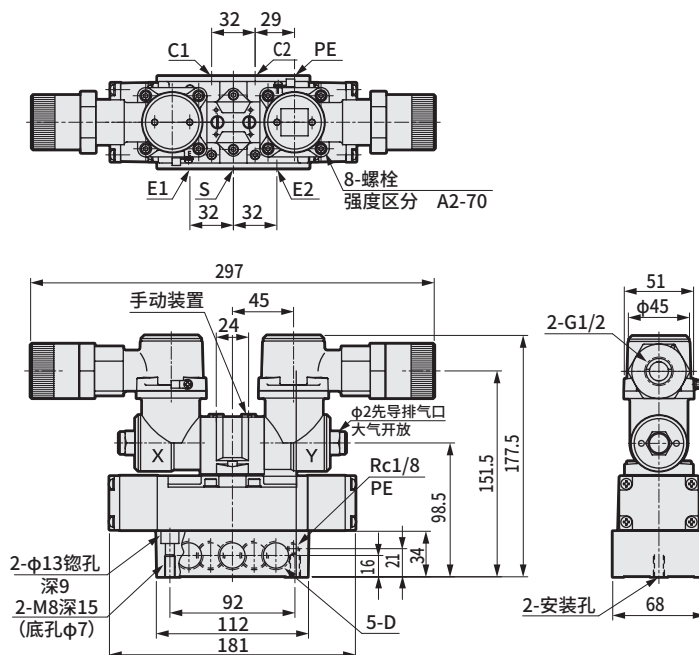
● 3位中封

4F540EX

● 3位A·B·R连接

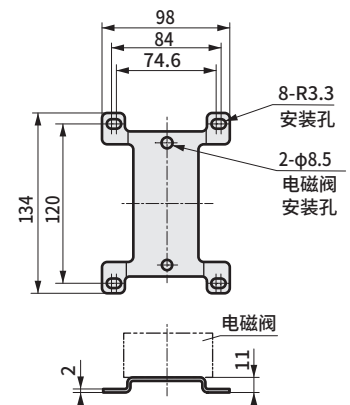
4F550EX

● 3位P·A·B连接



● U形安装支架 (P)

材质：热轧钢板
镀锌处理



型号	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

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

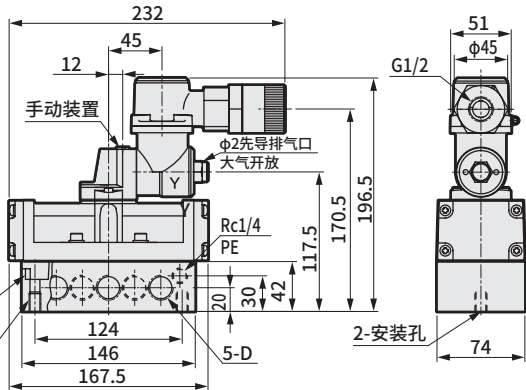
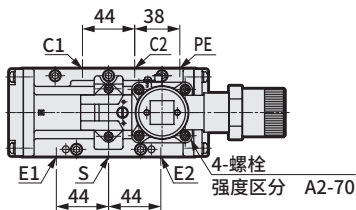
4F6※0EX Series

单体阀；底板配管

外形尺寸图

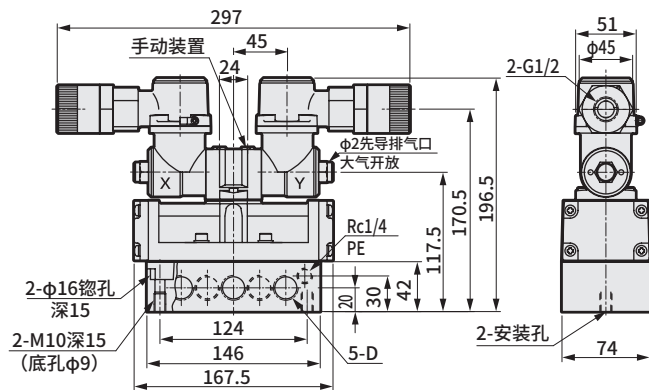
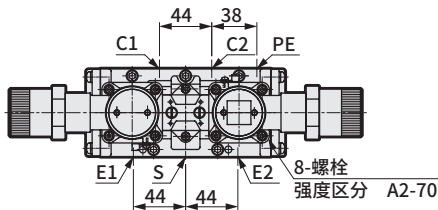
4F610EX

● 2位单电控



4F620EX

● 2位双电控



型号	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

4F630EX

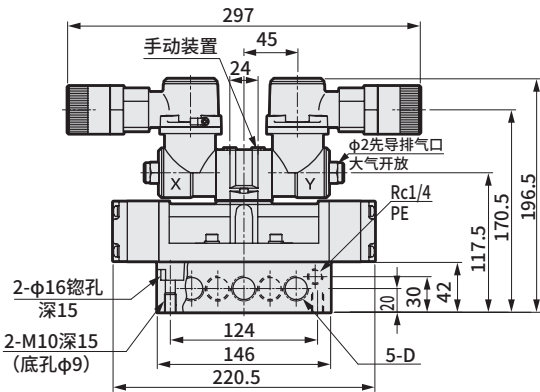
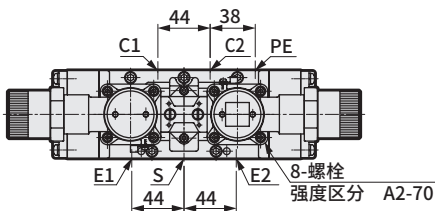
● 3位中封

4F640EX

● 3位A・B・R连接

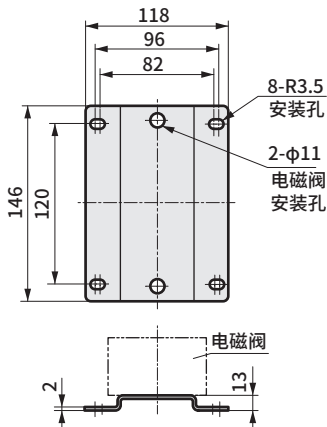
4F650EX

● 3位P・A・B连接



● U形安装支架(P)

材质：冷轧钢板
镀锌处理

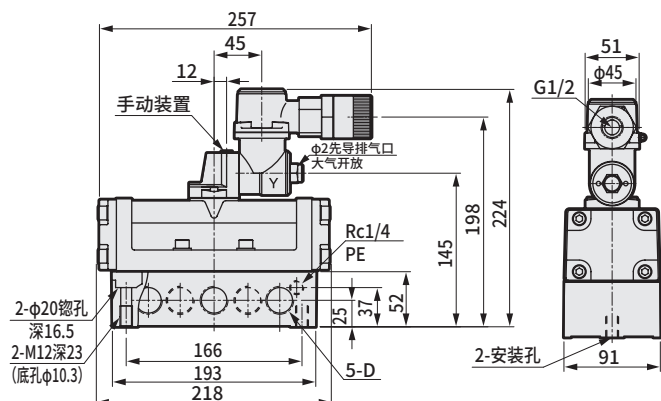
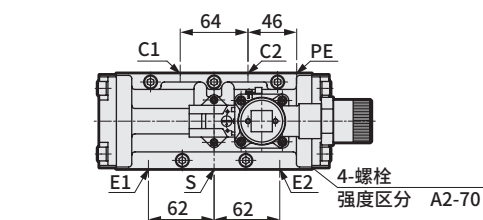


型号	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

外形尺寸图

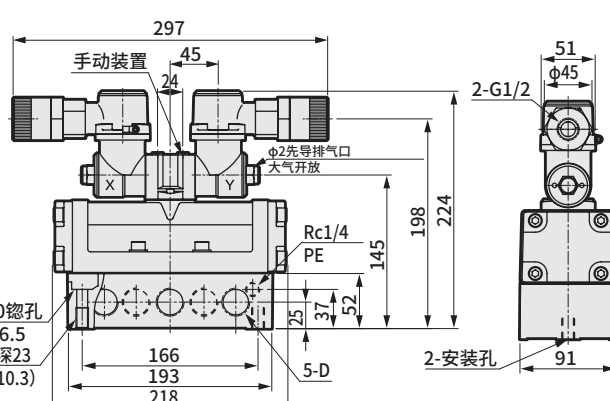
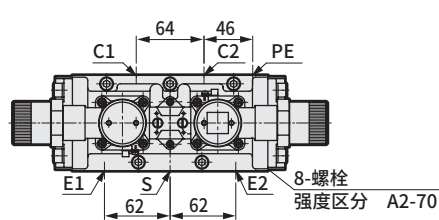
4F710EX

● 2位单电控



4F720EX

● 2位双电控



型号	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc1

4F730EX

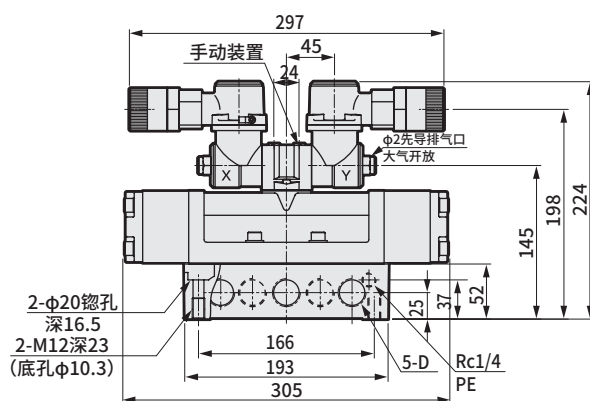
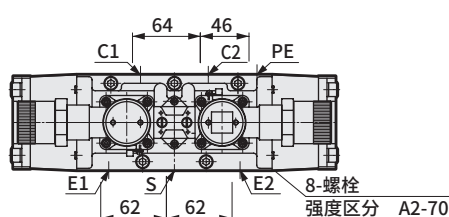
● 3位中封

4F740EX

● 3位A·B·R连接

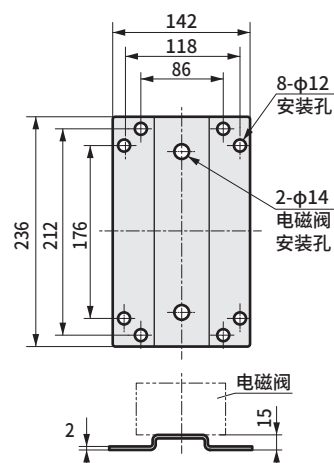
4F750EX

● 3位P·A·B连接



● U形安装支架 (P)

材质：冷轧钢板
镀锌处理



型号	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc1

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