

先导式防爆型5通阀 4F※※0E・EX Series



EXPLOSION PROOF 5PORT PILOT OPERATED VALVE

中国CCC认证品

中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070

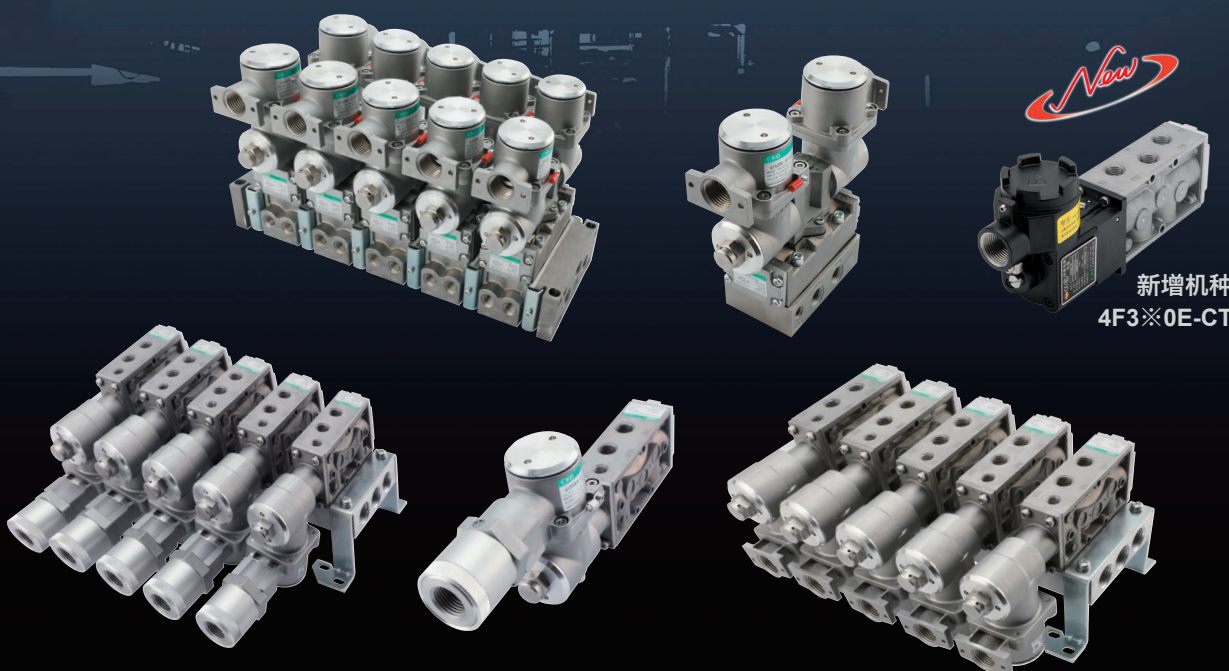
中国防爆规格(NEPSI) GYB25.2116X

中国防爆标志: Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb (适用于爆炸性气体环境)

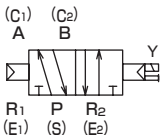
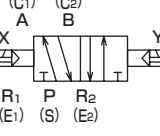
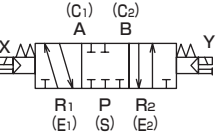
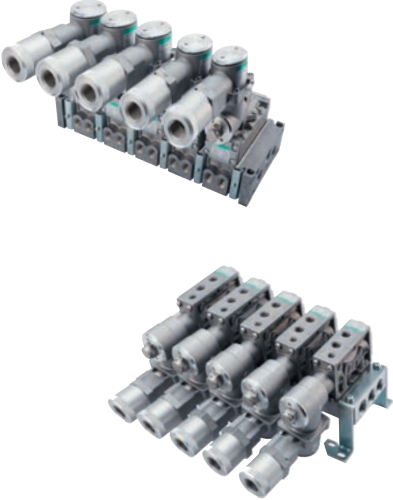
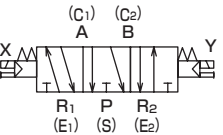
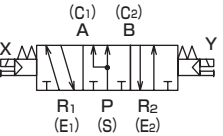
Ex tb IIIC T130°C / T80°C Db (适用于可燃性粉尘环境)

电缆外径选择范围扩大(仅4F※※0EX)

适用范围 $\phi 7.5 \sim 13.5$

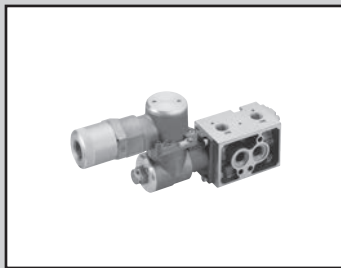


新增机种
4F3※0E-CT

系列外观		机种型号		位置 线圈数 JIS符号	流量特性		适用 缸径	
					C (dm ³ /(s·bar)) 注1	有效 截面积 S (mm ²)		
单体	4F※※OEX 	直接型	4F3※OEX	● 2位・单电控 	3.9 ∩ 5.8	—	φ63 ∩ φ100	
		底板型	4F4※OEX		5.0 ∩ 5.3	—	φ63 ∩ φ100	
			4F5※OEX	● 2位・双电控 	9.7 ∩ 10	—	φ80 ∩ φ160	
			4F6※OEX		15 ∩ 18	—	φ140 ∩ φ200	
			4F7※OEX	● 3位・中封 	—	160	φ180 ∩ φ250	
集成	M4F※※OEX 	直接型	M4F3※OEX		3.9 ∩ 5.8	—	φ63 ∩ φ100	
		底板型	M4F4※OEX	● 3位・ABR连接 	5.0 ∩ 5.3	—	φ63 ∩ φ100	
			M4F5※OEX		9.7 ∩ 10	—	φ80 ∩ φ160	
			M4F6※OEX	● 3位・PAB连接 	15 ∩ 18	—	φ140 ∩ φ200	
			M4F7※OEX		—	160	φ180 ∩ φ250	

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

	切换位置						A・B气口配管口径						外部导线引入	绝缘等级	记载 页码
	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	混合型	内螺纹						耐压密封件保护管螺纹旋入式	H	
							R p 1 / 4	R p 3 / 8	R c 1 / 4	R c 3 / 8	R c 1 / 2	R c 3 / 4			
	●	●	●	●	●		●	●					●	●	3
	●	●	●	●	●				●	●			●	●	
	●	●	●	●	●					●	●		●	●	
	●	●	●	●	●						●	●	●	●	
	●	●	●	●	●							●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	15
	●	●	●	●	●	●			●				●	●	
	●	●	●	●	●	●				●			●	●	
	●	●	●	●	●	●					●		●	●	
	●	●	●	●	●	●						●	●	●	



单体阀·直接配管 先导式防爆型5通阀 SELEX阀

4F1·3※0EX Series NAMUR规格选择项

- 中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格(NEPSI) GYB25.2116X
- 中国防爆标志: Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb(适用于爆炸性气体环境)
Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db(适用于可燃性粉尘环境)

RoHS

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	0.1
耐压力 MPa	1.5
环境温度 ℃	-10~60 (注1)
流体温度 ℃	5~60
给油	无需(给油时, 请使用ISO VG32透平油)
防爆性能	Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb, Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	不可在腐蚀性气体环境中使用

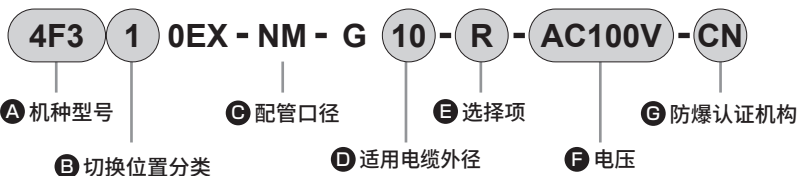
注1: 环境温度表示保管、设置状态下的温度, 不同于运行时的流体温度。

流量特性

机种型号	切换位置分类	配管口径	音速导率 C[dm ³ (s·bar)]
4F1	2位 单电控	Rc1/4 (S,E1,E2)	1.6
	2位 双电控		
4F3	2位 单电控	Rc1/4 (S,E1,E2)	3.1
	2位 双电控		

注1: 有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0XC。

型号表示方法



B 切换位置分类		A 机种型号	
符号	内容	4F1	4F3
1	2位单电控	●	●
2	2位双电控	●	●

D 适用电缆外径		A 机种型号	
符号	内容	4F1	4F3
9	φ7.5~φ9.5	●	●
10	φ9.5~φ10.5	●	●
11	φ10.5~φ11.5	●	●
13	φ11.5~φ13.5	●	●

E 选择项		A 机种型号	
符号	内容	4F1	4F3
无符号	无选择项	●	●
R	手动装置位置变更	●	●

G 防爆认证机构		A 机种型号	
符号	内容	4F1	4F3
CN	中国认证(NEPSI)	●	●

电气规格

项目	内容
额定电压	AC 100、200、110、220(50/60Hz) V DC 12、24
额定电压波动范围	±10%
启动电流 A	AC 100V 0.186/0.135
	200V 0.093/0.068
	110V 0.169/0.123
	220V 0.085/0.061
保持电流 A	DC 12V 0.332
	24V 0.166
功耗 W	AC 100V 0.06/0.05
	200V 0.03/0.025
	110V 0.055/0.045
	220V 0.027/0.023
绝缘等级	DC 12V 0.332
	24V 0.166
	AC 100V 4.5/4.0
	200V 4.5/4.0
功耗 W	110V 4.5/4
	220V 4.5/4
绝缘等级	DC 12V 4
	24V 4

〈型号表示例〉

4F310EX-NM-G10-R-AC100V-CN

- A 机种型号 : 4F3※0EX
- B 切换位置分类 : 2位单电控
- C 配管口径 : Rc1/4
- D 适用电缆外径 : φ9.5~φ10.5
- E 选择项 : 手动装置位置变更
- F 电压 : AC100V
- G 防爆认证机构 : 中国认证(NEPSI)

C 配管口径		A 机种型号	
符号	内容	4F1	4F3
NM	NAMUR标准(配管口径Rc1/4)	●	●

F 电压		A 机种型号	
符号	内容	4F1	4F3
AC100V	AC100V (50/60Hz)	●	●
AC200V	AC200V (50/60Hz)	●	●
DC24V	DC24V	●	●
AC110V	AC110V (50/60Hz)	●	●
AC220V	AC220V (50/60Hz)	●	●

※其他接单生产品

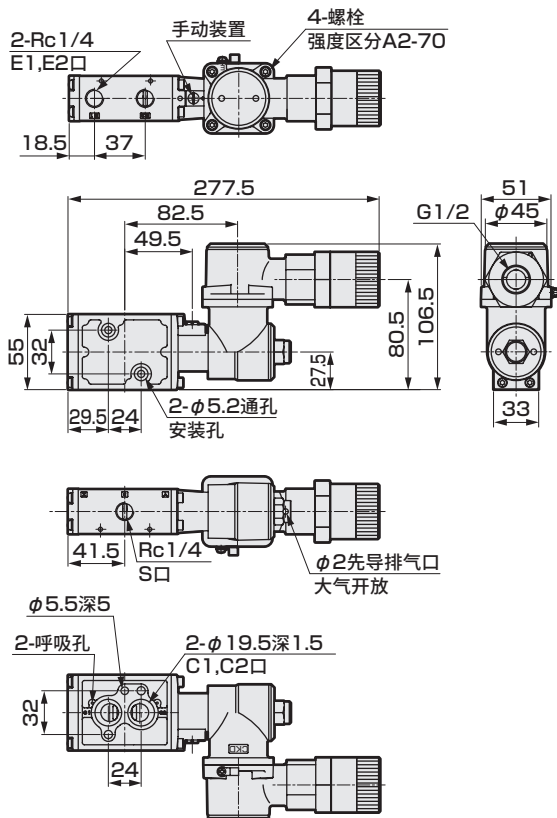
<AC电压>		
12V、24V、48V、115V、120V、125V、127V、210V、230V、240V、250V、380V	●	●
<DC电压>		
12V、45V、48V、80V、100V、110V、125V	●	●

⚠ 型号选择时的注意事项

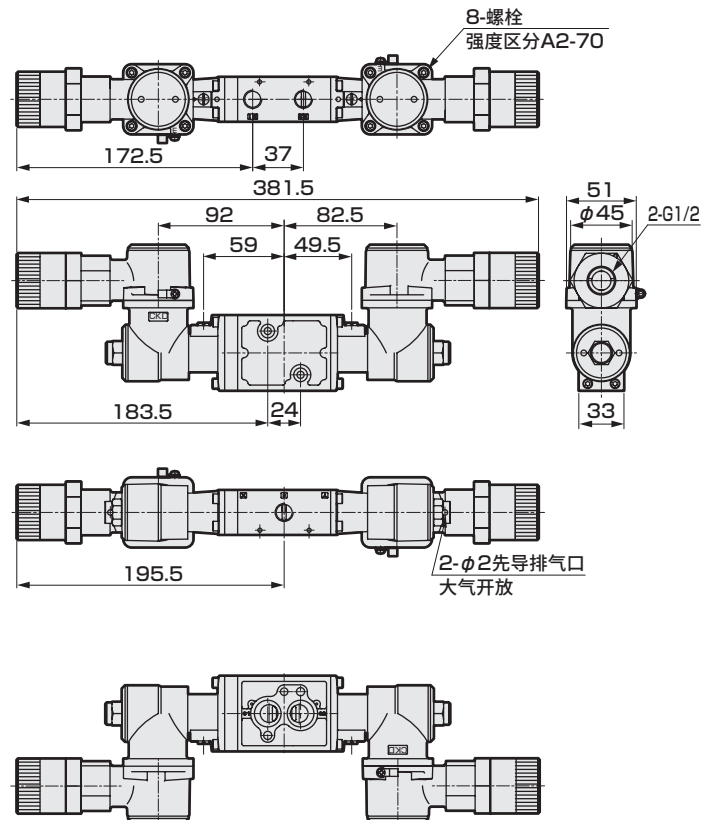
- 注1: 4F1时, 阀体易损件等装有4F1标准件, 先导执行元件组件装有4F3。
- 注2: 4F3时, 阀体易损件等属于专用件, 敬请注意。
- 注3: 配管口径仅限Rc1/4。
未对NAMUR面的C1·C2口进行螺纹加工。
- 注4: 室外使用4F1时, PE排气、呼吸孔与大气相通, 选择安装方向时请注意避免直接导致雨水等进入。

外形尺寸图

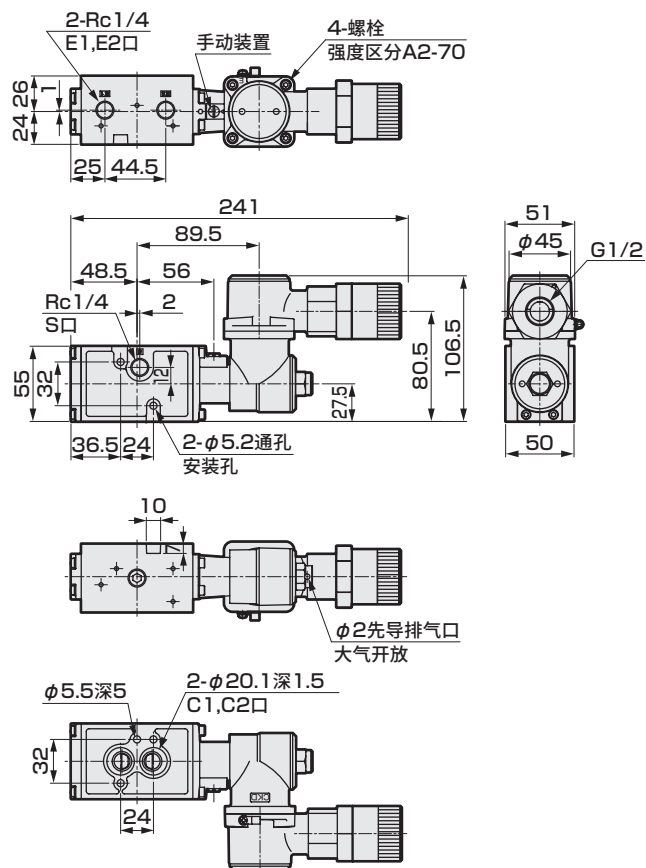
● 4F110EX-NM



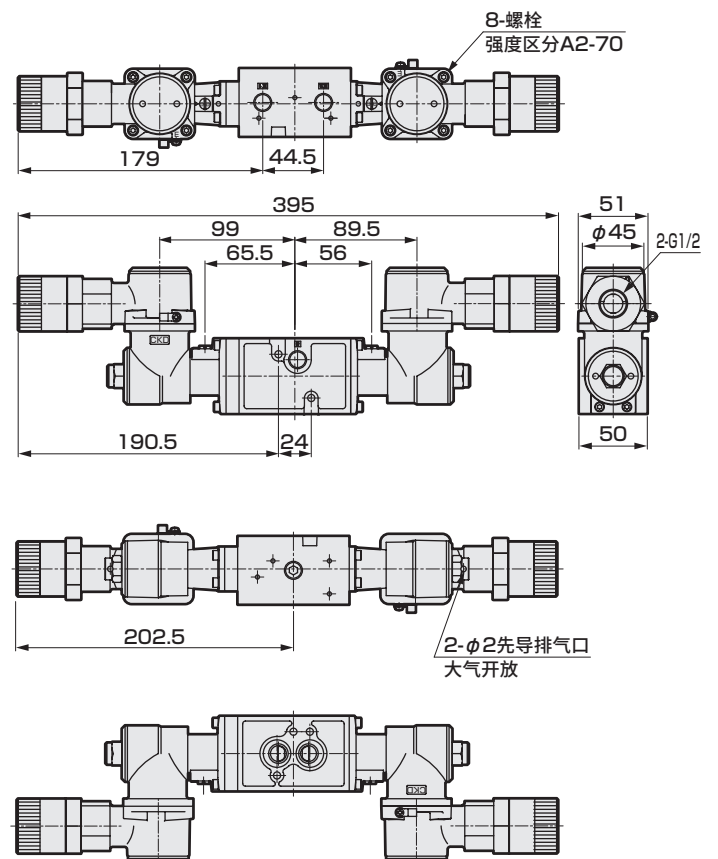
● 4F120EX-NM

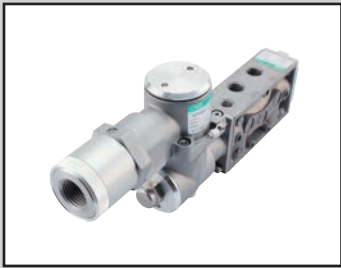


● 4F310EX-NM



● 4F320EX-NM





单体阀 先导式防爆型5通阀 SELEX阀

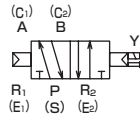
4F※※0EX Series

- 中国认证类型检测合格编号 (CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格 (NEPSI) GYB25.2116X
- 中国防爆标志: Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb (适用于爆炸性气体环境)
Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db (适用于可燃性粉尘环境)
- 适用缸径: $\phi 63 \sim \phi 250$

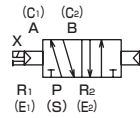


JIS符号

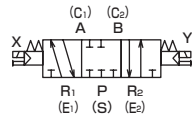
2位・单电控



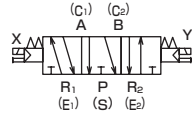
2位・双电控



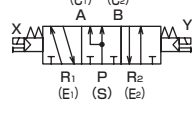
3位・中封



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 ℃ (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)
防爆性能	Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb, Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db
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。

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	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
配管口径 注1	Rp1/4, Rp3/8	Rc1/4, Rc3/8	Rc3/8, Rc1/2	Rc1/2, Rc3/4	Rc3/4, Rc1
	Rp1/4, Rp3/8	Rc1/4, Rc3/8	Rc3/8, Rc1/2	Rc1/2, Rc3/4	Rc3/4, Rc1
	(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。

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质而变化。

重量

项 目	4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
重量 kg	0.92	1.27	1.53	2.20	3.74
	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					4.0	0.35		
	3位	中封		4.5	0.42					
		A・B・R连接					4.0	0.35		
		P・A・B连接							Rp3/8	5.8
	2位	单电控	4.4	0.42						
		双电控			5.1		0.46			
	3位	中封	4.4	0.42						
		A・B・R连接						5.3		0.29
		P・A・B连接			5.3		0.29			
4F4	2位	单电控	Rc1/4 Rc3/8	5.0		0.21			—	
		双电控						4.7		0.24
	3位	中封		5.3	0.29					
		A・B・R连接				5.3	0.29			
		P・A・B连接						Rc3/8 Rc1/2		10.0
2位	单电控	9.7	0.28							
	双电控			9.8	0.25					
	3位					中封	18.0		0.31	
A・B・R连接		15.0	0.23							
P・A・B连接				Rp3/4 Rc1	—	—		160		
2位	单电控						15.0		0.23	
	双电控	15.0	0.23							
	3位									中封
A・B・R连接							15.0		0.23	
P・A・B连接		15.0	0.23							
4F5	2位			单电控	Rc3/8 Rc1/2	10.0		0.32		—
				双电控			9.7		0.28	
	3位	中封	9.8	0.25						
		A・B・R连接				9.8	0.25			
		P・A・B连接						Rc3/4 Rc1	—	
2位	单电控	15.0	0.23							
	双电控			15.0	0.23					
	3位					中封	15.0			0.23
A・B・R连接		15.0	0.23							
P・A・B连接				15.0	0.23					
4F6	2位					单电控	Rc3/4 Rc1	—	—	160
		双电控	15.0			0.23				
	3位	中封		15.0	0.23					
		A・B・R连接								
		P・A・B连接	15.0			0.23				
4F7	2位	单电控		Rc3/4 Rc1	—		—	160		
		双电控							15.0	0.23
	3位	中封	15.0			0.23				
		A・B・R连接								
		P・A・B连接							15.0	0.23

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

二次电池对应规格

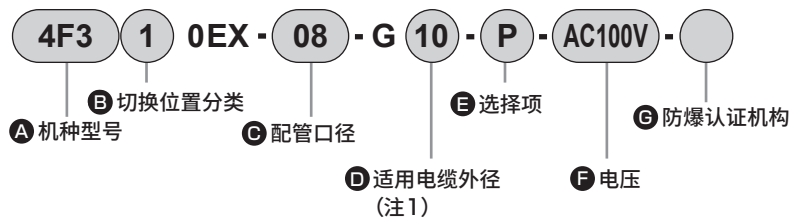
- 可用于二次电池生产工艺中的气路、滑动部的材料。
型号请垂询本公司。

4F※※0EX Series

单体阀

型号表示方法

● 先导式防爆型5通阀



B 切换位置分类		A 机种型号				
		4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
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	●	●	●	●	●

D 适用电缆外径		A 机种型号				
		4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
9	φ7.5~φ9.5	●	●	●	●	●
10	φ9.5~φ10.5	●	●	●	●	●
11	φ10.5~φ11.5	●	●	●	●	●
13	φ11.5~φ13.5	●	●	●	●	●

E 选择项		A 机种型号				
		4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
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位中封式)	●	●	●	●	●
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)	●	●	●	●	●

C 配管口径		A 机种型号				
		4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
08	Rp1/4(4F3用), Rc1/4	●	●			
10	Rp3/8(4F3用), Rc3/8	●	●	●		
15	Rc1/2			●	●	
20	Rc3/4				●	●
25	Rc1					●

F 电压		A 机种型号				
		4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
AC100V	AC100V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
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>					
12V、45V、48V、80V、100V、110V、125V	●	●	●	●	●

G 防爆认证机构		A 机种型号				
		4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
CN	中国认证(NEPSI)	●	●	●	●	●

⚠ 型号选择时的注意事项

注1：线圈请以先导执行部的形式进行订购。
注2：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〉

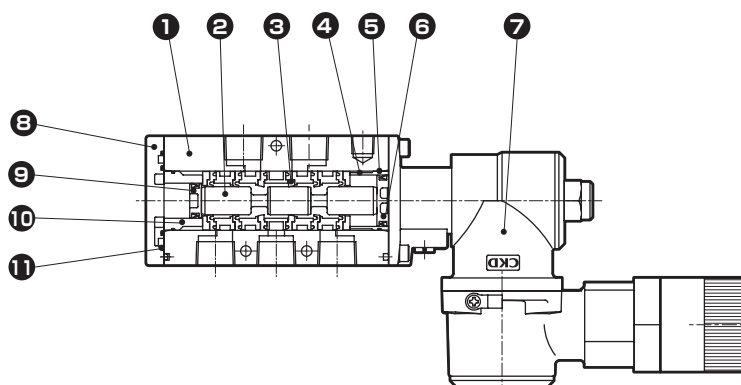
4F410EX-10-G10-P-AC100V-CN

- A 机种型号：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
- G 防爆认证机构：中国认证(NEPSI)

内部结构及部件一览表

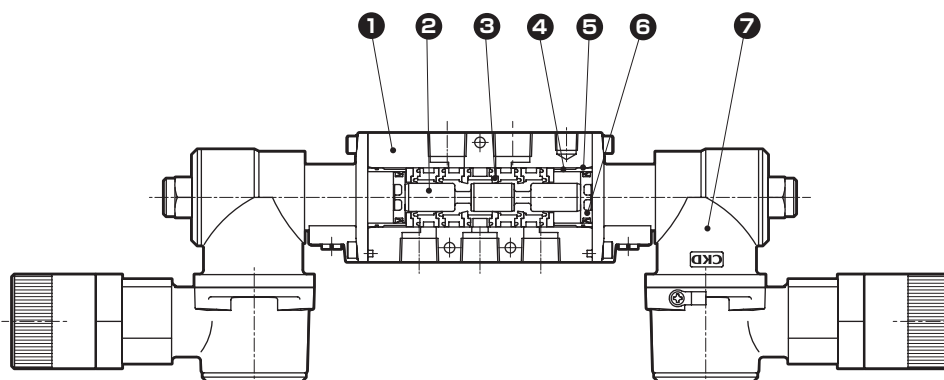
4F310EX

● 2位单电控



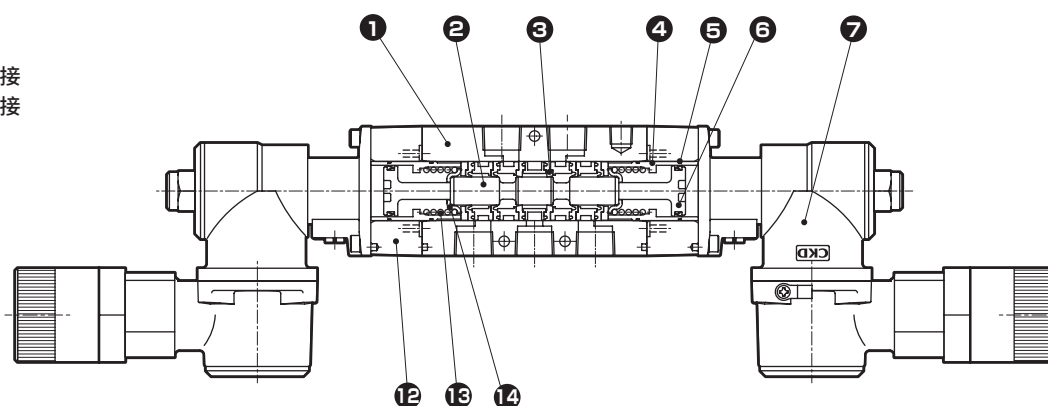
4F320EX

● 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	—
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

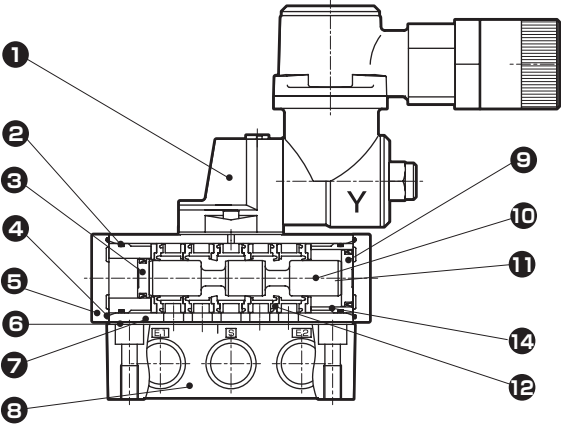
易损件一览表

编号・部件名称	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				—

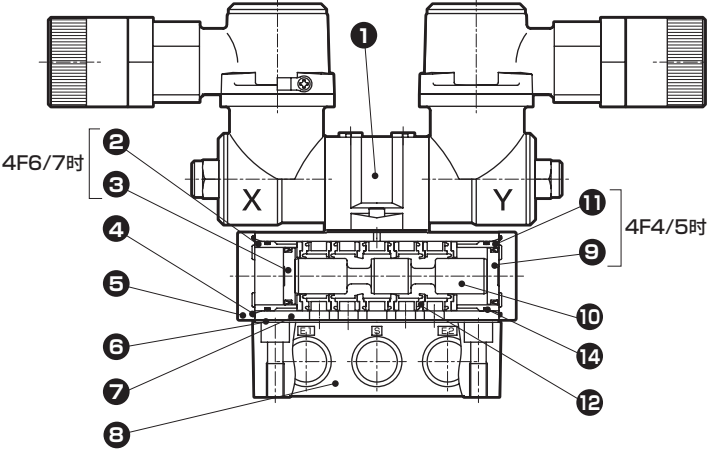
4F⁴⁵⁶⁷0EX Series

单体阀：底板配管
内部结构及部件一览表

4F⁴⁵⁶⁷10EX
● 2位单电控

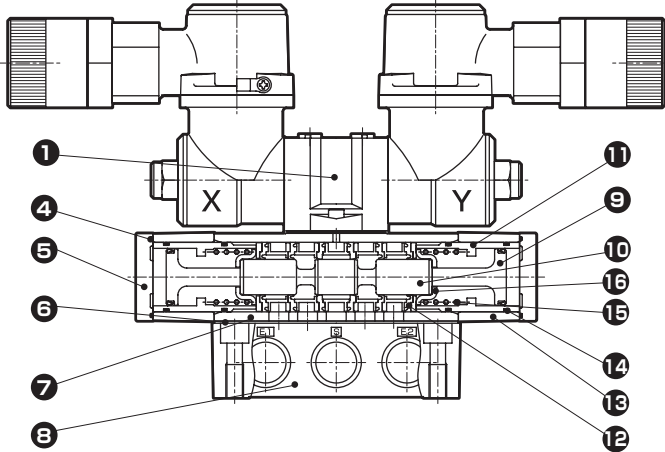


4F⁴⁵⁶⁷20EX
● 2位双电控



4F⁴⁵⁶⁷30EX · 4F⁴⁵⁶⁷40EX · 4F⁴⁵⁶⁷50EX

- 3位
中封
A·B·R连接
P·A·B连接



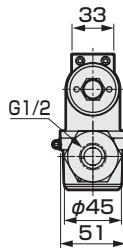
主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	执行元件组件	—
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

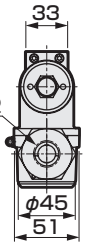
易损件一览表

编号·部件名称 型号	9 12 3 易损件组件	9 活塞组件(A) (大)	12 密封件组件	3 活塞组件(B) (小)
4F410EX	4F410-K	4F9-104	4F9-106	4F9-103
4F420EX	4F420-K	4F9-104	4F9-106	—
4F430EX	4F430-K	4F9-114	4F9-106	—
4F440EX	4F440-K	4F9-114	4F9-106	—
4F450EX	4F450-K	4F9-108	4F9-107	4F9-109
4F510EX	4F510-K	4F9-108	4F9-107	—
4F520EX	4F520-K	4F9-115	4F9-107	—
4F530EX	4F530-K	4F9-115	4F9-107	—
4F550EX	4F550-K	4F9-117	4F9-118	4F9-116
4F610EX	4F610-K	4F9-117	4F9-118	—
4F620EX	4F620-K	—	4F9-118	—
4F630EX	4F630-K	4F9-122	4F9-118	—
4F640EX	4F640-K	4F9-122	4F9-118	—
4F650EX	4F650-K	4F9-121	4F9-119	—
4F710EX	4F710-K	4F9-121	4F9-119	4F9-120
4F720EX	4F720-K	—	4F9-119	—
4F730EX	4F730-K	4F9-123	4F9-119	—
4F740EX	4F740-K	4F9-123	4F9-119	—
4F750EX	4F750-K	4F9-123	4F9-119	—

● 2位单电控



● 2位双电控



材质：冷轧钢板
镀锌处理

● 3位P・A・B连接

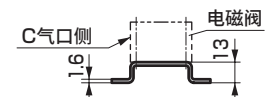
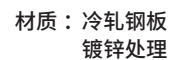
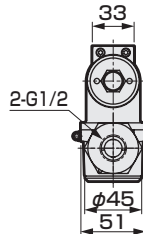
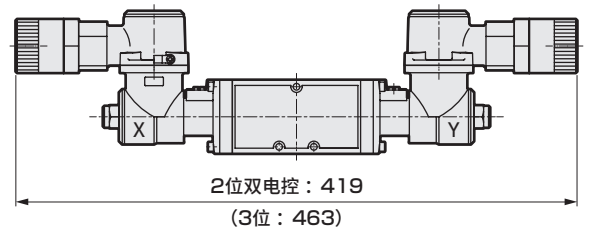
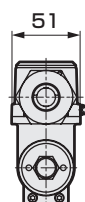


Diagram illustrating the R adapter assembly. The assembly includes a manual device (手动装置) and an R adapter (R适配器). The manual device is connected to the R adapter, which is then connected to the main unit. The main unit is labeled with the number 265.



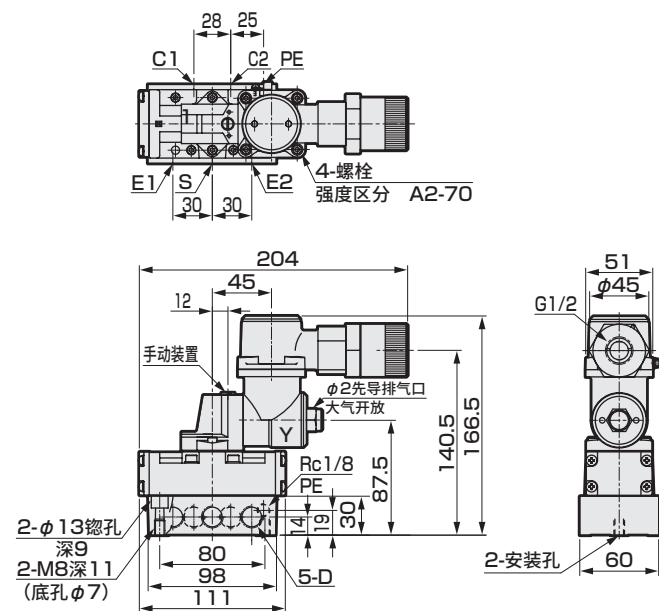
4F4※0EX Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图

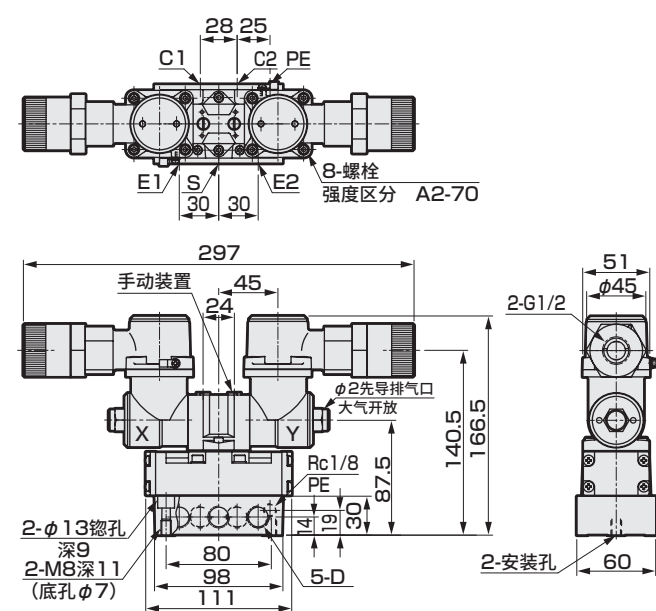
4F410EX

● 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

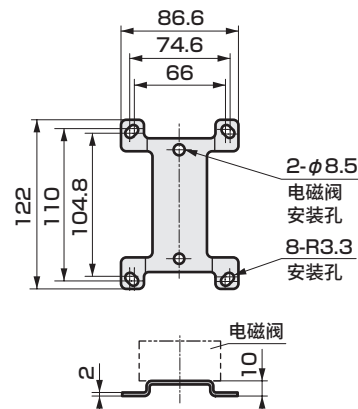
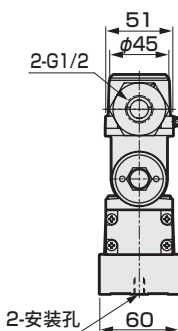
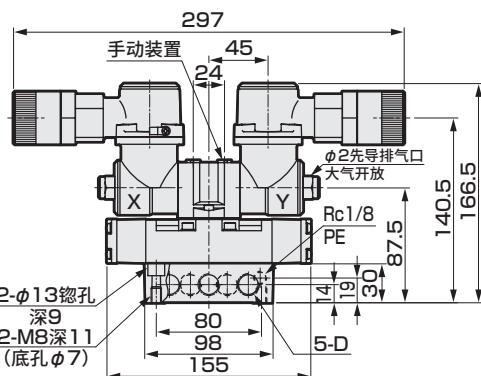
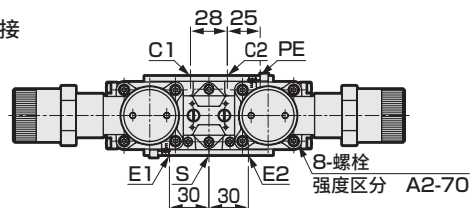
● 3位A·B·R连接

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

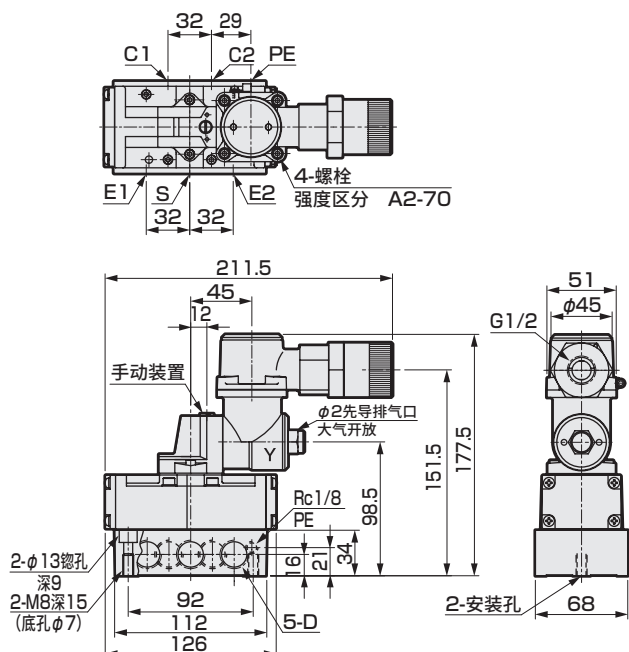


型号	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

外形尺寸图

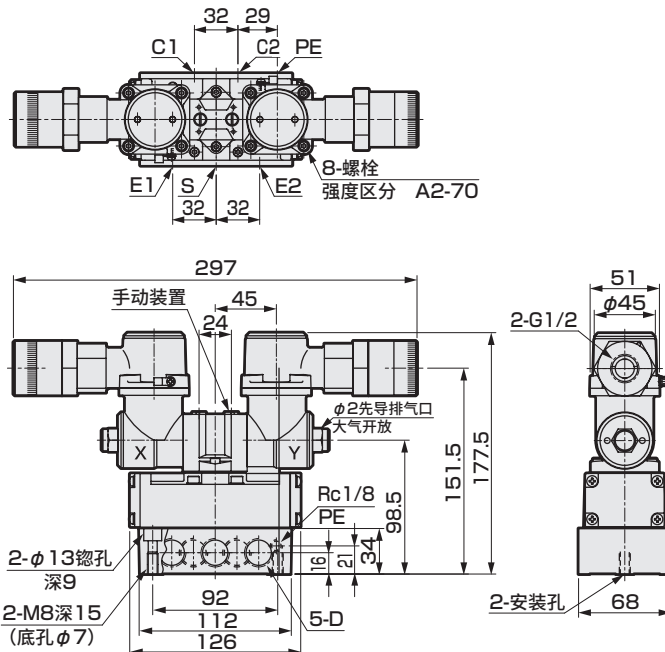
4F510EX

- 2位单电控



4F520EX

- 2位双电控



型号	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

4F530EX

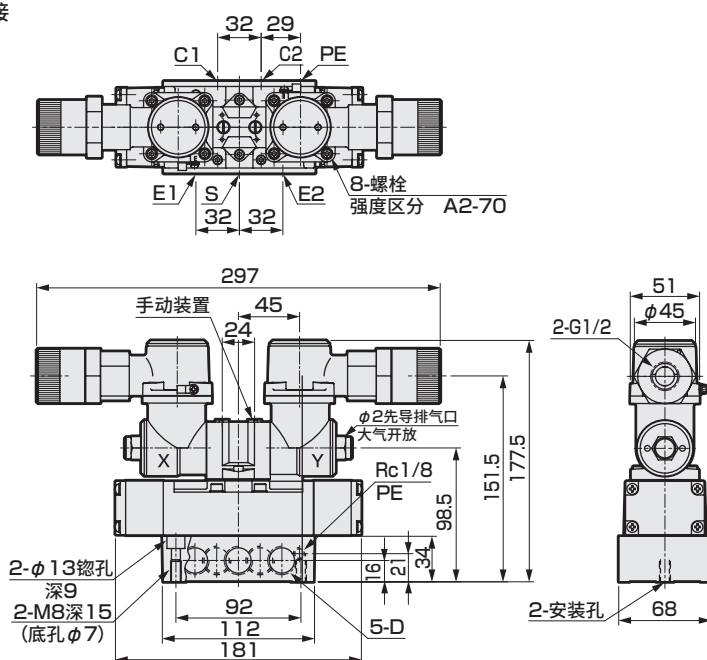
- 3位中封

4F540EX

- 3位A·B·R连接

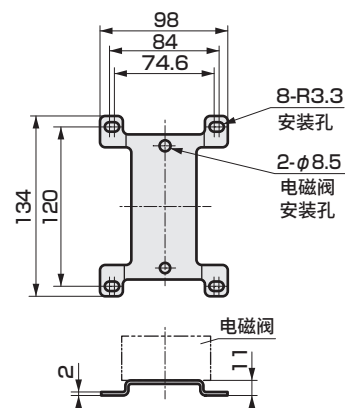
4F550EX

- 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

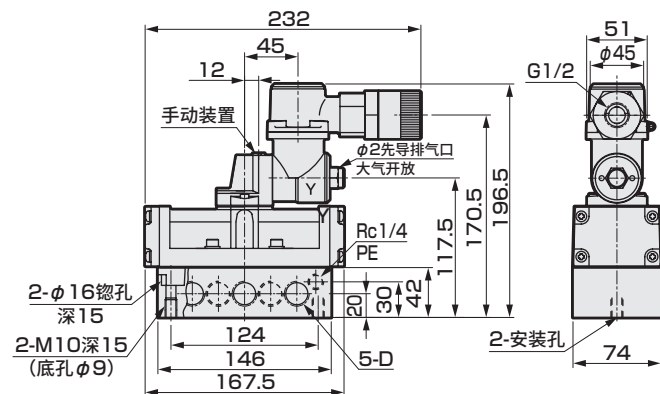
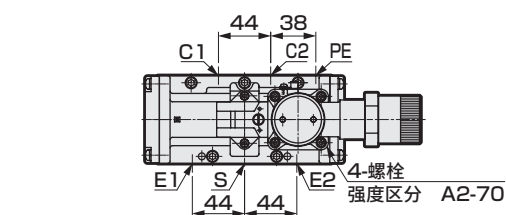
4F6※0EX Series

单体阀：底板配管

外形尺寸图

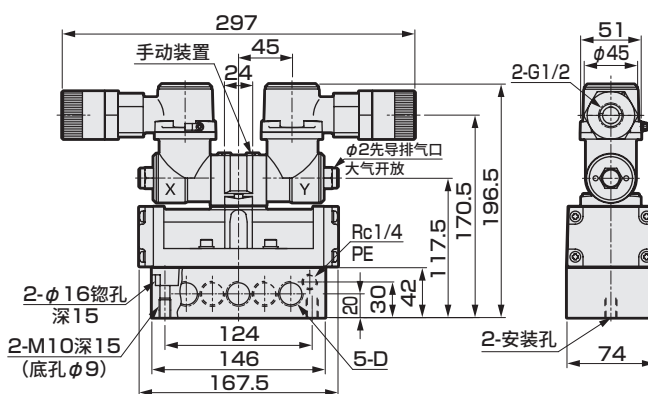
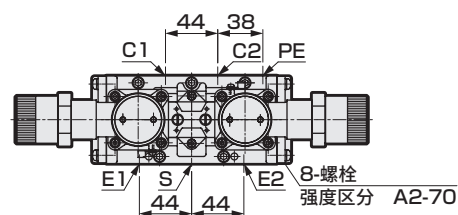
4F610EX

● 2位单电控



4F620EX

● 2位双电控



型号	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

4F630EX

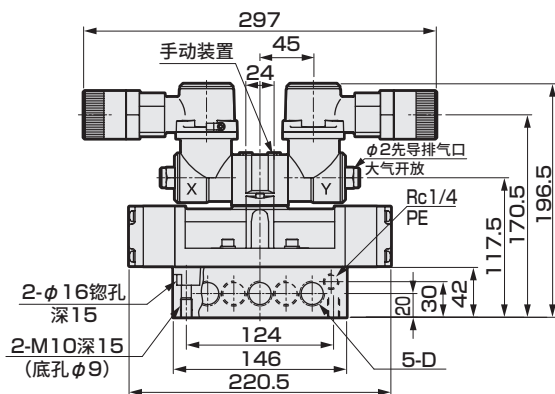
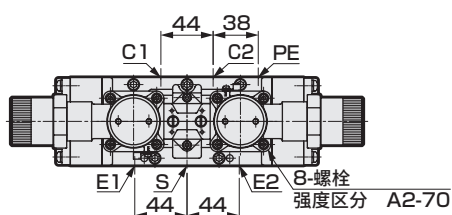
● 3位中封

4F640EX

● 3位A·B·R连接

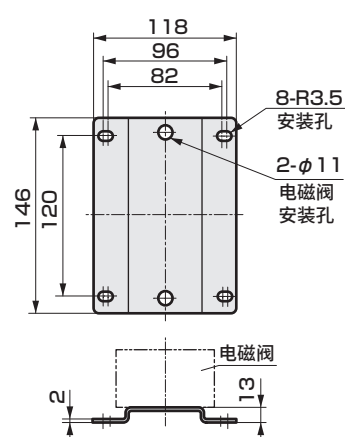
4F650EX

● 3位P·A·B连接

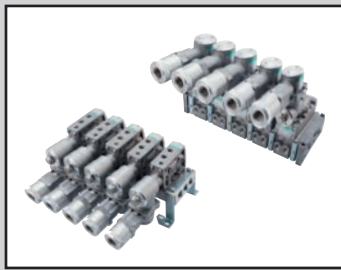


● U形安装支架 (P)

材质：冷轧钢板
镀锌处理



型号	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4



个别配线集成阀 先导式防爆型5通阀 SELEX阀

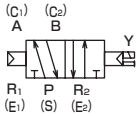
M4F※※0EX Series

- 中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格(NEPSI) GYB25.2116X
- 中国防爆标志: Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb(适用于爆炸性气体环境)
Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db(适用于可燃性粉尘环境)
- 适用缸径: $\phi 63 \sim \phi 250$

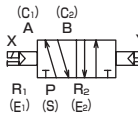


JIS符号

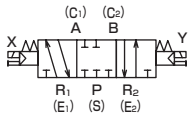
2位・单电控



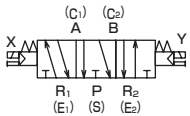
2位・双电控



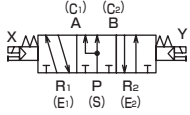
3位・中封



3位・ABR连接



3位・PAB连接



通用规格

项 目	内 容
集成方式	集成阀一体型
集成种类	集中排气 单独排气(M4F3)
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 ℃(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)
防爆性能	Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb, Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db
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。

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	M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
最低使用压力 MPa	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
2位					
单电控					
双电控					
3位					
中封					
A・B・R连接					
P・A・B连接					
配管方式					
集中排气方式					
气缸气口 C	Rp1/4, Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
排气口 E	Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc3/4
进气口 S	Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1
口径					
单独排气方式					
气缸气口 C	Rp1/4, Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
排气口 E	Rc1/4, Rc3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc1/2
进气口 S	Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1

注1: 4F3~7的配管口的螺纹也可对应NPT螺纹, 请咨询本公司。

各机种性能・特性

项 目	M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
响应时间 ms (注1)	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质而变化。

重量

项 目	M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
重量计算公式					
kg					
2位					
单电控	$1.27 \times n + 0.98$	$1.52 \times n + 0.47$	$1.85 \times n + 0.77$	$3.53 \times n + 1.79$	$4.84 \times n + 1.79$
双电控	$1.83 \times n + 0.98$	$2.10 \times n + 0.47$	$2.46 \times n + 0.77$	$4.15 \times n + 1.79$	$5.44 \times n + 1.79$
(n: 连数)					
3位	$2.04 \times n + 0.98$	$2.27 \times n + 0.47$	$2.72 \times n + 0.77$	$4.53 \times n + 1.79$	$6.46 \times n + 1.79$

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)	
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	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 $S \approx 5.0 \times C$ 。

M4F※※0EX Series

个别配线集成阀

型号表示方法

● 集成阀用电磁阀单体(4F3)

4F3 1 0 EX - 08 - G 10 - N ———— AC100V -

● 集成阀用电磁阀单体(4F4~7)

4F4 1 9 EX - 00 - G 10 ———— AC100V -

● 集成阀

M 4F3 1 0 EX - 08 - G 10 - N - 9 - C L - AC100V -

机种型号 切换位置分类 配管口径 选择项 连数 排气方式 安装支架 电压 防爆认证机构

S1 S2 S3 S4 S5 MP

请填写混合集成阀时的使用电磁阀数
(记载示例请参阅第18页。)

切换位置分类

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
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	●	●	●	●	●
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●

适用电缆外径

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
9	φ7.5~φ9.5	●	●	●	●	●
10	φ9.5~φ10.5	●	●	●	●	●
11	φ10.5~φ11.5	●	●	●	●	●
13	φ11.5~φ13.5	●	●	●	●	●

连数

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
2~10	2~10连	●	●	●	●	●

安装支架

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
L	L形支架(单电控专用)	●				
U	U形支架	●				

防爆认证机构

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
CN	中国认证(NEPSI)	●	●	●	●	●

型号选择时的注意事项

注1：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>

M4F310EX-08-G9-N-7-CL-AC100V-CN

- 机种型号：先导式防爆型5通阀集成阀
● 切换位置分类：2位单电控
● 配管口径：Rp1/4
● 适用电缆外径：φ7.5~φ9.5
● 选择项：附带盲栓
● 连数：7连
● 排气方式：集中排气
● 安装支架：L形支架
● 电压：AC100V
● 防爆认证机构：中国认证(NEPSI)

※请与M4F3-GASKET-KIT组合购买。

配管口径

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
08	Rp1/4(M4F3用)，Rc1/4	●	●			
10	Rp3/8(M4F3用)，Rc3/8	●		●		
15	Rc1/2				●	
20	Rc3/4					●

选择项

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
无符号	无选择项	●	●	●	●	●
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)	●	●	●	●	●

排气方式

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
C	集中排气	●	●	●	●	●
I	单独排气	●				

电压

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
AC100V	AC100V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V(50/60Hz)	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
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>	12V、45V、48V、80V、100V、110V、125V	●	●	●	●	●

遮蔽板组件型号表示方法

M4F3 - 08 - MP-KIT

A 机种型号 B 配管口径

※附带密封垫 (M4F3)
附带密封垫・安装螺钉 (M4F4~M4F7)

A 机种型号

M4F3
M4F4
M4F5
M4F6
M4F7

B 配管口径

符号	内容	机种型号
08	Rp1/4	M4F3
10	Rp3/8	
无符号	Rc1/4	M4F4
无符号	Rc3/8	M4F5
D15	Rc1/2	M4F6
E20	Rc3/4	M4F7

混合集成阀型号表示方法

M 4F3 8 0EX - 08 - G 9 - N - 7 - C U - AC100V - CN - S1 S2 S3 S4 S5 MP

混合集成阀“8”

※关于其他型号表示方法，请参阅第17页。

S1=1, 6 S2=2, 5
S3=3 S4=7
S5=4

※请制作集成规格书。

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 1 1 1 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(将配管口朝外，左侧作为第1连。)

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P・A・B连接	2位双电控	2位单电控	3位A・B・R连接		
S1	S2	S3	S5	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) : 1个(第3连)
3位ABR连接(S4) : 1个(第7连)
3位PAB连接(S5) : 1个(第4连)

↓
M4F380EX-08-G9-N-7-CU-AC100V - CN - S1 S2 S3 S4 S5 MP
2 2 1 1 1 0
S1=1, 6 S2=2, 5 S3=3
S4=7 S5=4
※请制作集成规格书。

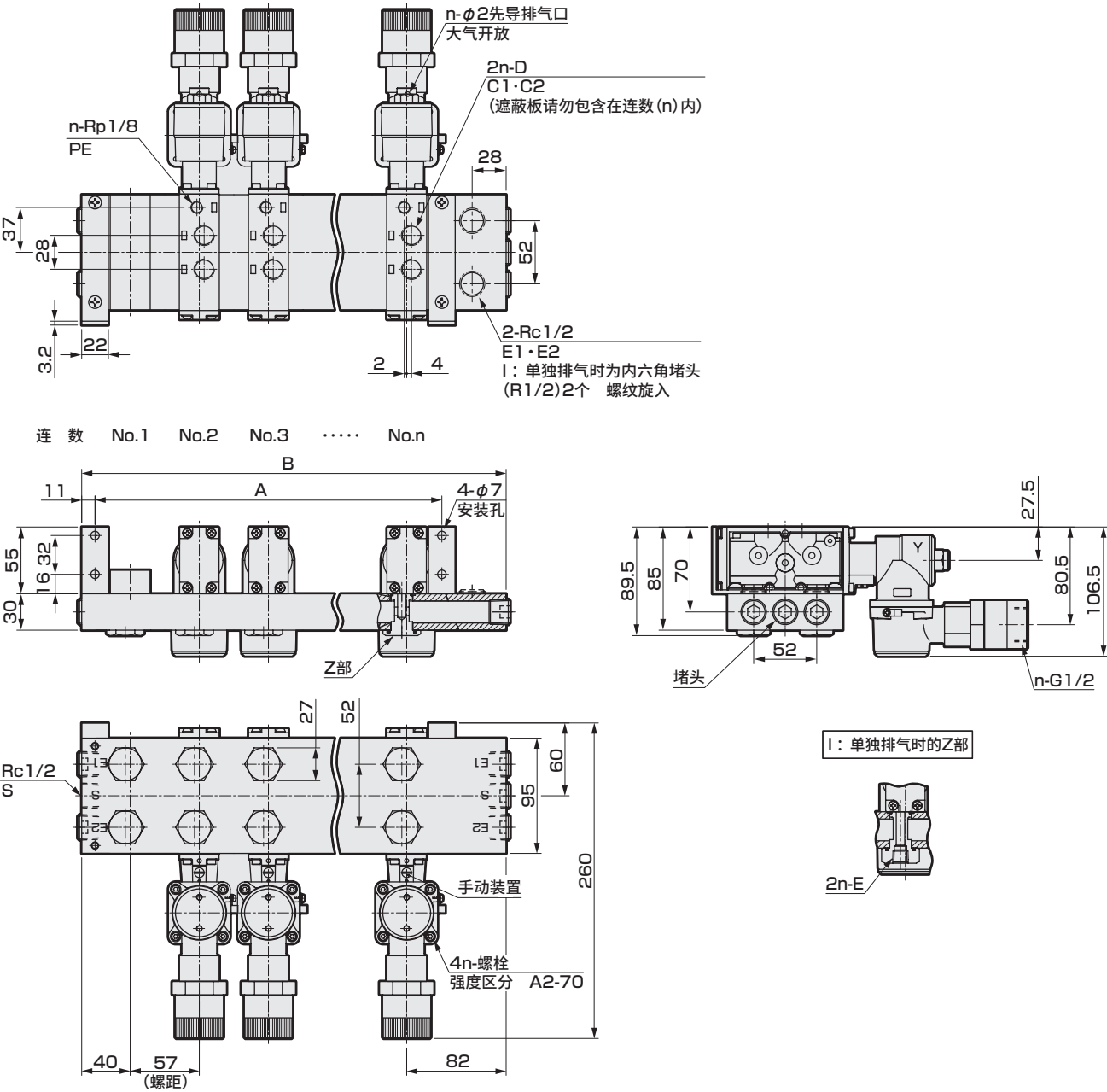
M4F3※0EX Series

个别配线集成阀：直接配管

外形尺寸图

M4F310EX-08-10-G※-CL (集中排气型)
IL (单独排气型)

● 带L形支架



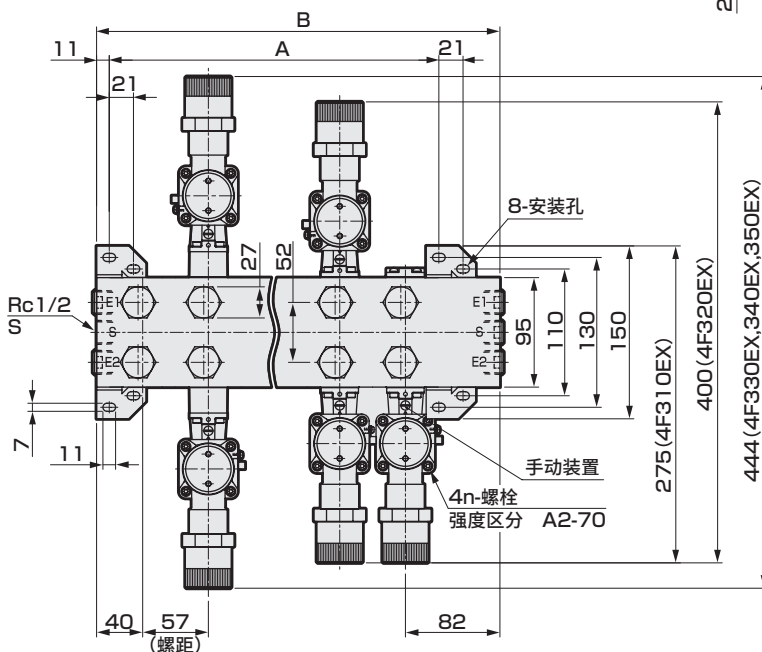
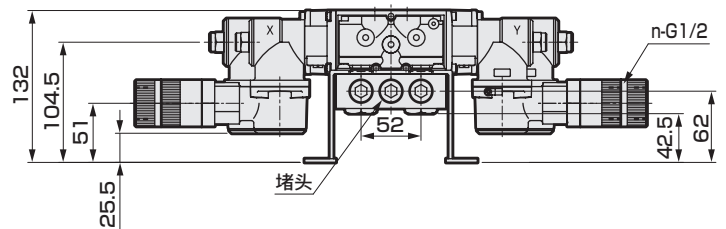
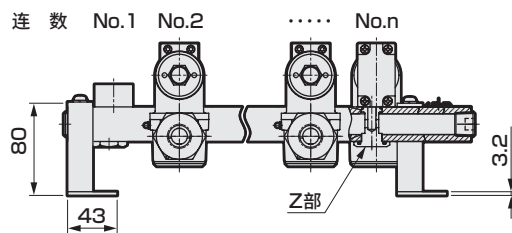
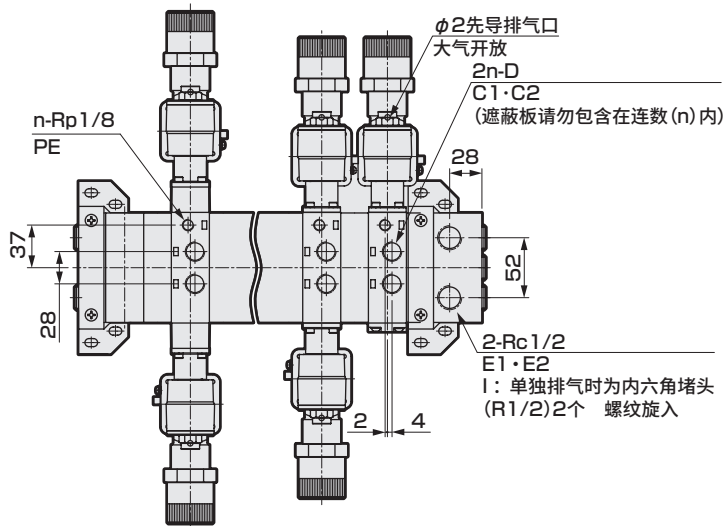
连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

型号	D	E	集成阀用 单体型号
4F310EX-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310EX 4F320EX 4F330EX 4F340EX 4F350EX
4F320EX-08			
4F330EX-08			
4F340EX-08			
4F350EX-08			
4F310EX-10	Rp3/8	Rc3/8	
4F320EX-10			
4F330EX-10			
4F340EX-10			
4F350EX-10			

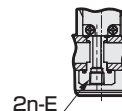
外形尺寸图

M4F3※0EX-⁰⁸/₁₀-G※-CL (集中排气型)
IU (单独排气型)

● 带U形支架



I: 单独排气时的Z部



连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

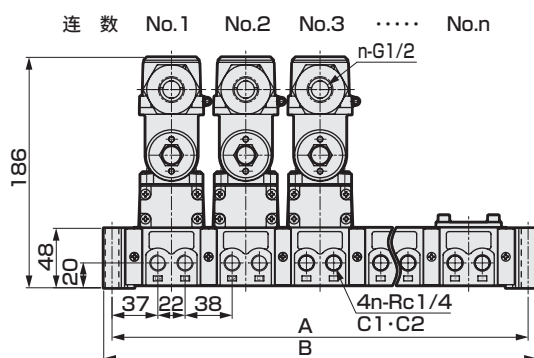
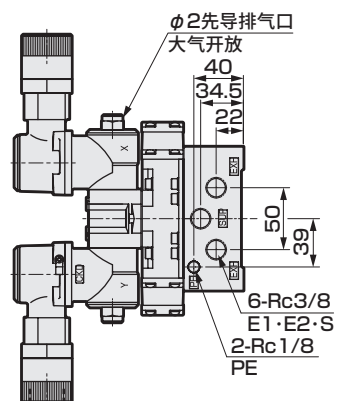
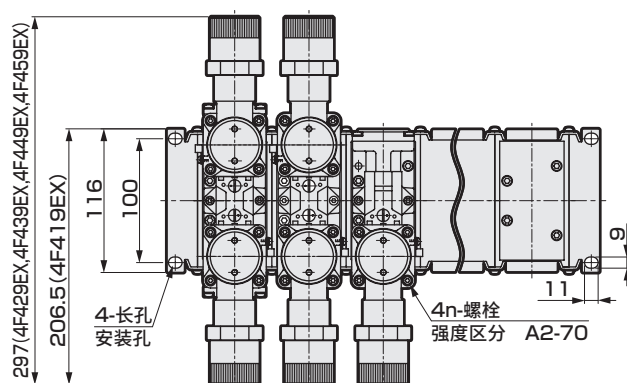
型号	D	E	集成阀用 单体型号
4F310EX-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310EX 4F320EX 4F330EX 4F340EX 4F350EX
4F320EX-08			
4F330EX-08			
4F340EX-08			
4F350EX-08			
4F310EX-10	Rp3/8	Rc3/8	
4F320EX-10			
4F330EX-10			
4F340EX-10			
4F350EX-10			

M4F4※0EX・M4F5※0EX Series

个别配线集成阀：底板配管

外形尺寸图

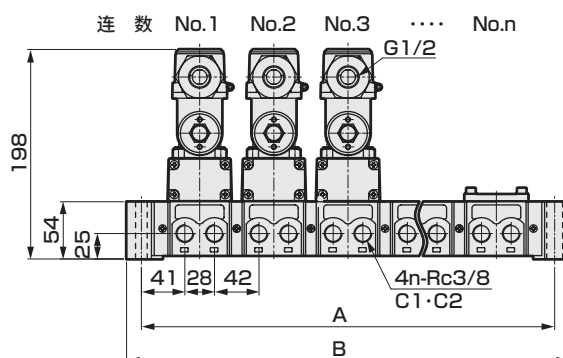
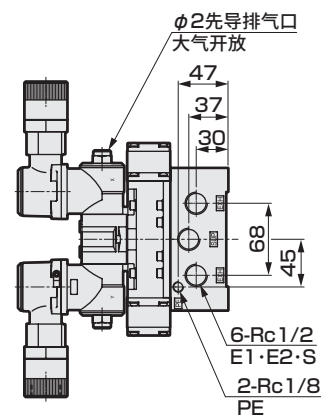
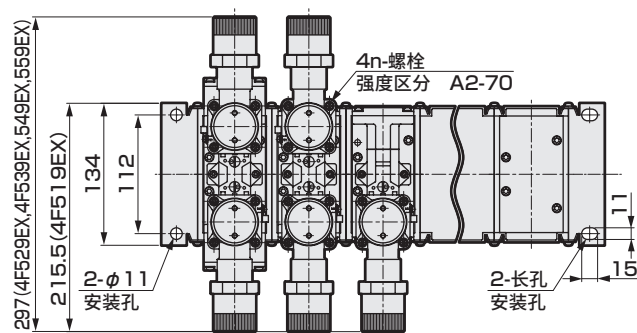
M4F4※0EX-08-G※-※-C



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

集成阀用单体型号	
电磁阀	4F419EX, 4F429EX, 4F439EX, 4F449EX, 4F459EX

M4F5※0EX-10-G※-※-C



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

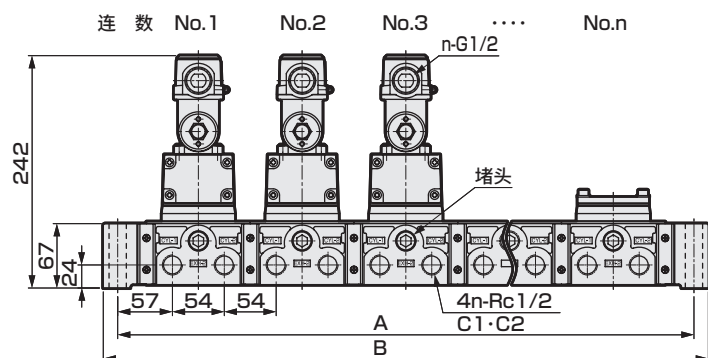
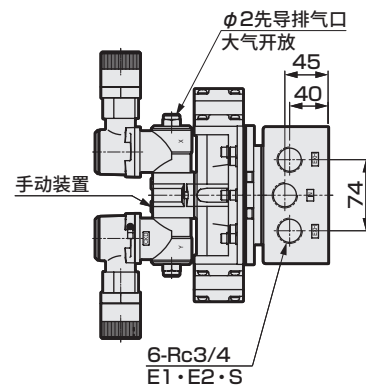
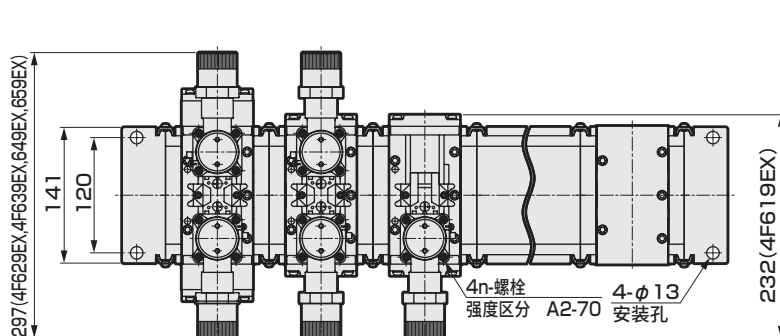
集成阀用单体型号	
电磁阀	4F519EX, 4F529EX, 4F539EX, 4F549EX, 4F559EX

M4F6※0EX・M4F7※0EX Series

个别配线集成阀：底板配管

外形尺寸图

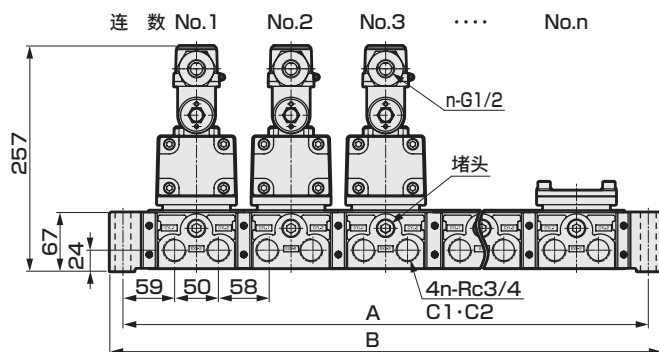
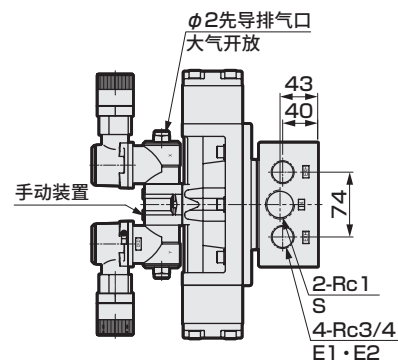
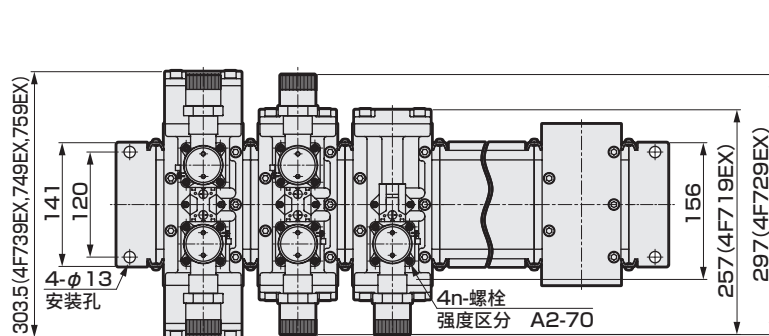
M4F6※0EX-15-G※-※-C



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

集成阀用单体型号	
电磁阀	4F619EX, 4F629EX, 4F639EX 4F649EX, 4F659EX

M4F7※0EX-20-G※-※-C



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

集成阀用单体型号	
电磁阀	4F719EX, 4F729EX, 4F739EX 4F749EX, 4F759EX

M4F※※EX集成规格书

发行日期

贵公司名

贵公司经办人 先生/女士

订单号

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

发票号 订单号

在该集成规格书中进行了电磁阀组合、配管口变更等指示时，将由本公司组装后交货。通过本规格书调配时，集成阀型号等请另行咨询。

● 集成阀型号

M4F

3~7

0EX-

配管口径
(C1・C2口)

-G

选择项

-

连数

-

安装支架
(4F3时)

-

电压

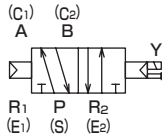
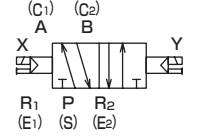
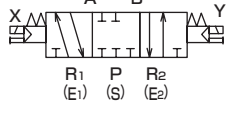
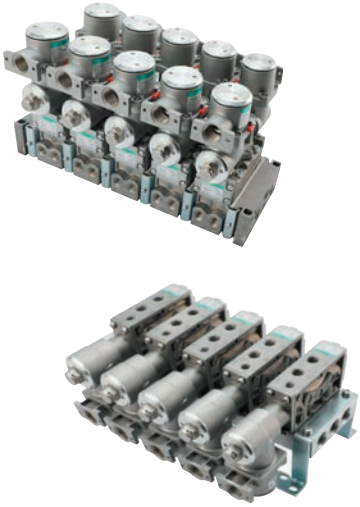
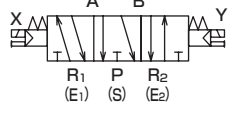
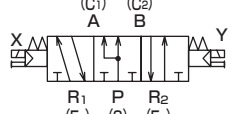
-

防爆认证
机构

切换位置分类 适用电缆外径 连数 安装支架
(4F3时)

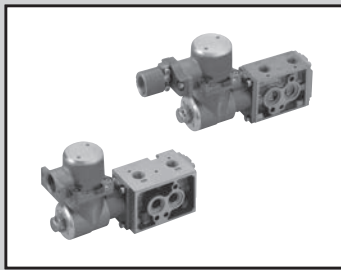
电磁阀			安装位置										小计	合计
	机种	口径	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2位单电控	4F													
2位双电控	4F													
3位中封	4F													
3位A・B・R连接	4F													
3位P・A・B连接	4F													
遮蔽板														

MEMO

系列外观		机种型号		位置 线圈数 JIS符号	流量特性		适用 缸径	
					C (dm ³ /(s·bar)) 注1	有效 截面积 S (mm ²)		
单体	4F※※OE 	直接型	4F3※OE	● 2位・单电控 	3.9 ∩ 5.8	—	φ63 ∩ φ100	
		底板型	4F4※OE		5.0 ∩ 5.3	—	φ63 ∩ φ100	
			4F5※OE	● 2位・双电控 	9.7 ∩ 10	—	φ80 ∩ φ160	
			4F6※OE		15 ∩ 18	—	φ140 ∩ φ200	
			4F7※OE	● 3位・中封 	—	160	φ180 ∩ φ250	
集成阀	M4F※※OE 	直接型	M4F3※OE		3.9 ∩ 5.8	—	φ63 ∩ φ100	
		底板型	M4F4※OE	● 3位・ABR连接 	5.0 ∩ 5.3	—	φ63 ∩ φ100	
			M4F5※OE		9.7 ∩ 10	—	φ80 ∩ φ160	
			M4F6※OE	● 3位・PAB连接 	15 ∩ 18	—	φ140 ∩ φ200	
			M4F7※OE		—	160	φ180 ∩ φ250	

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

	切换位置						A・B气口配管口径						选择项		绝缘等级		记载 页码
	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	混合型	内螺纹						外部导线引入		A	H	
							Rp1 ／ 4	Rp3 ／ 8	Rc1 ／ 4	Rc3 ／ 8	Rc1 ／ 2	Rc3 ／ 4	耐压密封件保护管螺纹旋入式 GP	电线管螺纹结合方式 TP			
	●	●	●	●	●		●	●					●	●	●	●	27
	●	●	●	●	●				●	●			●	●	●	●	
	●	●	●	●	●					●	●		●	●	●	●	
	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●							●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	39
	●	●	●	●	●	●			●				●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●				●			●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●					●		●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	



单体阀·直接配管 先导式防爆型5通阀 SELEX阀

4F1·3×0E Series NAMUR规格选择项

- 中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格(NEPSI) GYB25.2116X
- 中国防爆标志: Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb (适用于爆炸性气体环境)
Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db (适用于可燃性粉尘环境)

RoHS

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	0.1
耐压力 MPa	1.5
环境温度 ℃	-10~60 注1
流体温度 ℃	5~60
给油	无需(给油时, 请使用ISO VG32透平油)
防爆性能	Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb, Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	不可在腐蚀性气体环境中使用

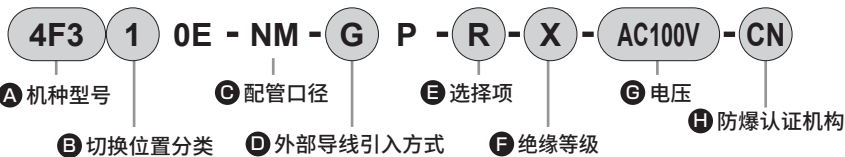
注1: 环境温度表示保管、设置状态下的温度, 不同于运行时的流体温度。

流量特性

机种型号	切换位置分类	配管口径	音速导率 C [dm ³ (s·bar)]
4F1	2位 单电控 双电控	Rc1/4 (S,E1,E2)	1.6
4F3	2位 单电控 双电控		3.1

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

型号表示方法



B 切换位置分类		A 机种型号	
符号	内 容	4 F 1	4 F 3
1	2位单电控	●	●
2	2位双电控	●	●

D 适用电缆外径		A 机种型号	
符号	内 容	4 F 1	4 F 3
G	耐压密封件保护管螺纹旋入式	●	●
T	电线管螺纹结合方式	●	●

E 选择项		A 机种型号	
符号	内 容	4 F 1	4 F 3
无符号	无选择项	●	●
R	手动装置位置变更	●	●

F 绝缘等级		A 机种型号	
符号	内 容	4 F 1	4 F 3
无符号	A (标准品)	●	●
X	H (选择项)	●	●

电气规格

项 目	内 容
额定电压 V	AC 100V, 200V, 110V, 220V (50/60Hz) DC 24V, 12V
额定电压波动范围	±10%
启动电流 A	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 A	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 W	AC 100V 4.5/4.0 200V 4.5/4.0 110V 4.5/4.0 220V 4.5/4.0 DC 24V 4.0 12V 4.0
绝缘等级	A (注1, H)

注1: 绝缘等级H为选择项。尺寸与A相同。

型号选择时的注意事项

- 注1: 4F1-NM时, 阀体易损件等装有4F1标准件, 先导执行元件组件装有4F3。
- 注2: 4F3-NM时, 阀体易损件等属于专用件, 敬请注意。
- 注3: 配管口径限Rc1/4。
- 未对NAMUR面的C1·C2口进行螺纹加工。
- 注4: 室外使用4F1时, PE排气、呼吸孔与大气相通, 选择安装方向时请注意避免直接导致雨水等进入。

C 配管口径		A 机种型号	
符号	内 容	4 F 1	4 F 3
NM	NAMUR标准(配管口径Rc1/4) 注3	●	●

G 电压		A 机种型号	
符号	内 容	4 F 1	4 F 3
AC100V	AC100V (50/60Hz)	●	●
AC200V	AC200V (50/60Hz)	●	●
DC24V	DC24V	●	●
AC110V	AC110V (50/60Hz)	●	●
AC220V	AC220V (50/60Hz)	●	●

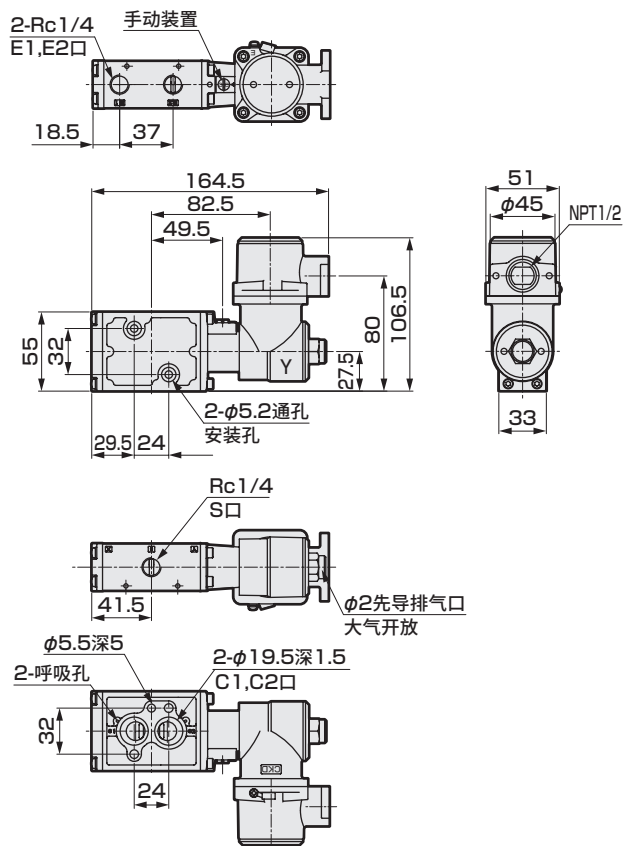
※其他接单生产品

<AC电压>		A 机种型号	
12V, 24V, 48V, 115V, 120V, 125V, 127V, 210V, 230V, 240V, 250V, 380V		●	●
<DC电压>			
12V, 45V, 48V, 80V, 100V, 110V, 125V		●	●

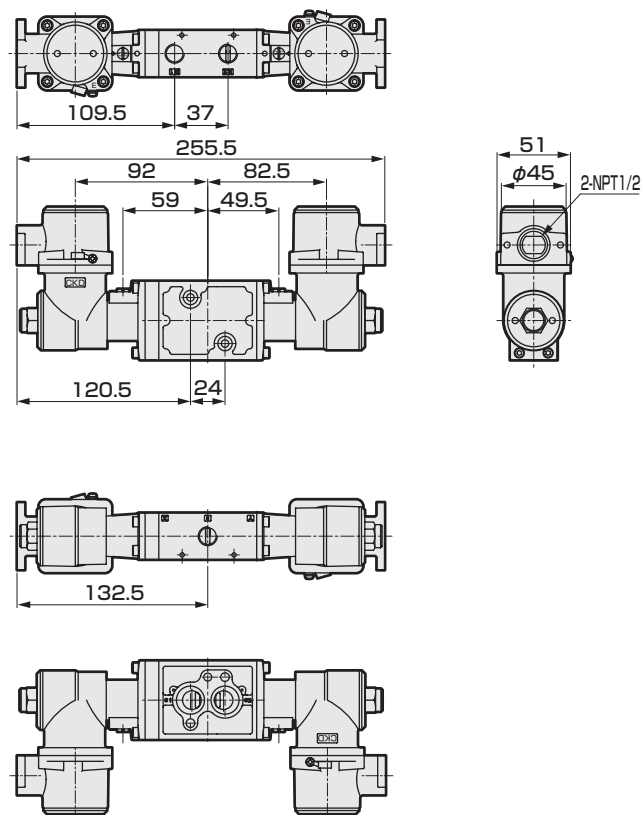
H 防爆认证机构		A 机种型号	
符号	内 容	4 F 1	4 F 3
CN	中国认证(NEPSI)	●	●

外形尺寸图

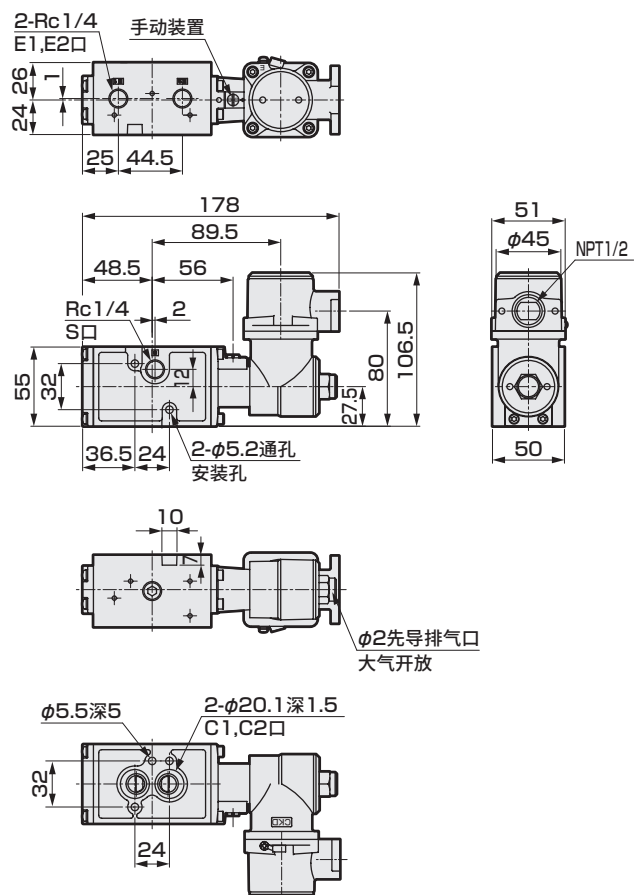
● 4F110E-NM



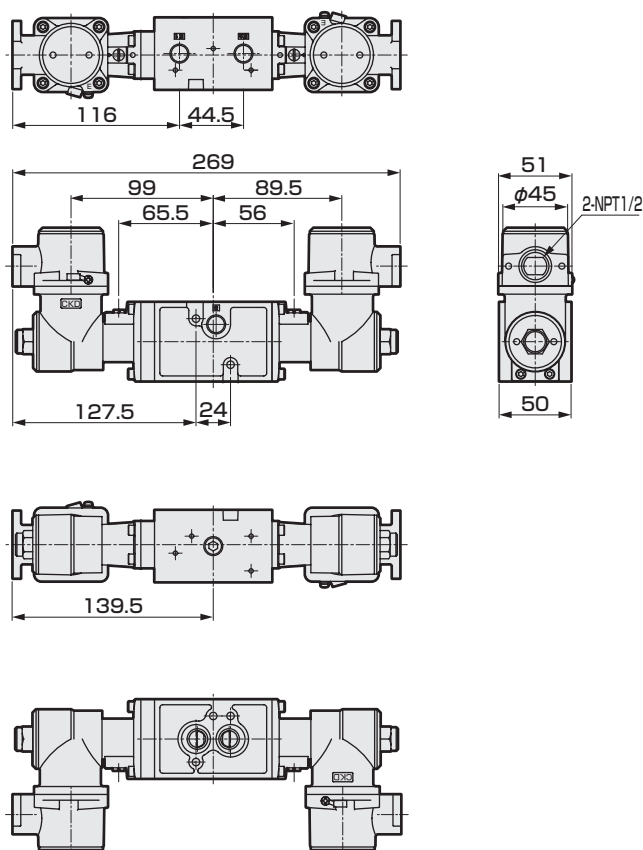
● 4F120E-NM

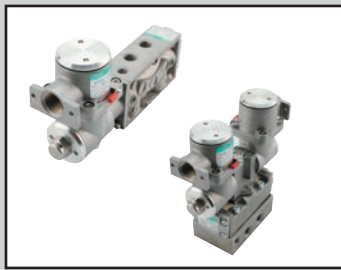


● 4F310E-NM



● 4F320E-NM





单体阀 先导式防爆型5通阀 SELEX阀

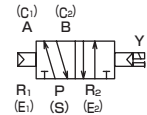
4F※※0E Series

- 中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格 (NEPSI) GYB25.2116X
- 中国防爆标志: Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb (适用于爆炸性气体环境)
Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db (适用于可燃性粉尘环境)
- 适用缸径: $\phi 63 \sim \phi 250$

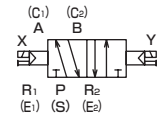


JIS符号

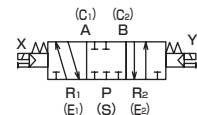
2位・单电控



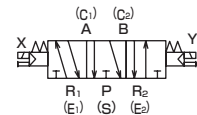
2位・双电控



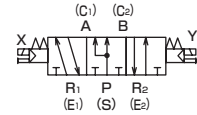
3位・中封



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 ℃(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)
防爆性能	Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb, Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db
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。

电气规格

项 目	内 容
额定电压	AC 100V, 200V, 110V, 220V (50/60Hz) DC 24V, 12V
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 (0.06) DC 24V 0.166 (0.154) 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 (0.018) DC 24V 0.166 (0.154) 12V 0.332
功耗	AC 100V 4.5/4.0 200V 4.5/4.0 110V 4.5/4.0 220V 4.5/4.0 (3.7) DC 24V 4.0 (3.7) 12V 4.0
绝缘等级	A(注1, H)

注1: 绝缘等级H为选择项。尺寸与A相同。

注2: () 内为CT选择项的值。

各机种规格

项 目	4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
最低使用压力 MPa	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15
进气口S, 气缸口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: 配管口的螺纹可对应NPT螺纹、G螺纹。

各机种性能・特性

项 目	4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
响应时间 ms (注1)	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质而变化。

重量

项 目	4F3	4F4	4F5	4F6	4F7
重量 kg (注1)	0.80 (0.85)	1.16	1.41	2.08	3.62
2位 单电控	1.24	1.61	1.90	2.58	4.10
2位 双电控	1.45	1.78	2.16	2.96	5.12

注1: 重量为TP的值。GP的重量请加上0.07×(先导执行部数) kg。

注2: () 内为CT选择项的值。

流量特性

机种型号	切换位置分类		配管口径 (注2)	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				
		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							
	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						
		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 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：配管口的螺纹可对应NPT螺纹、G螺纹。

二次电池对应规格

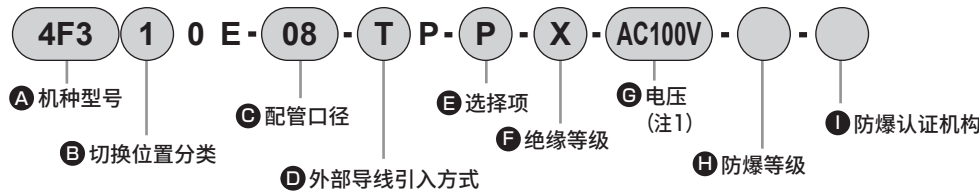
- 为了能用于二次电池制造工序，对空气流路、滑动部的材料有限制。
型号请咨询本公司。

4F※※0E Series

单体阀

型号表示方法

● SELEX 防爆型5通阀



B 切换位置分类		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
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	●	●	●	●	●

D 外部导线引入方式		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
G	耐压密封件保护管螺纹旋入式 注3	●	●	●	●	●
T	电线管螺纹结合方式	●	●	●	●	●

G 电压		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
AC100V	AC100V (50/60Hz)	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V (50/60Hz)	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
AC110V	AC110V (50/60Hz)	●	●	●	●	●
AC220V	AC220V (50/60Hz)	●	●	●	●	●

※其他接单生产品

<AC电压>		4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
12V、24V、48V、115V、120V、125V、127V、210V、230V、240V、250V、380V		●	●	●	●	●
<DC电压>						
12V、45V、48V、80V、100V、110V、125V		●	●	●	●	●

H 防爆等级		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
无符号	IIB T4	●	●	●	●	●
CT	IIC T6 4F3 2位单电控选用 注4	●				

I 防爆认证机构		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
CN	中国认证 (NEPSI)	●	●	●	●	●

C 配管口径		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
08	Rp1/4 (4F3用), Rc1/4	●	●			
10	Rp3/8 (4F3用), Rc3/8	●	●	●		
15	Rc1/2			●	●	
20	Rc3/4				●	●
25	Rc1					●
08G	G1/4	●	●			
10G	G3/8	●	●	●		
15G	G1/2			●	●	
20G	G3/4				●	●
25G	G1					●
08N	NPT1/4	●	●			
10N	NPT3/8	●	●	●		
15N	NPT1/2			●	●	
20N	NPT3/4				●	●
25N	NPT1					●

E 选择项		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
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 (4F4~4F7用)	●	●	●	●	●
P1	安装支架U形支架 (2位双电控、3位用)	●				
H	带单向阀 (3位中封专用)	●	●	●	●	●
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 绝缘等级		A 机种型号				
符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
无符号	A (标准品)	●	●	●	●	●
X	H (选择项)	●	●	●	●	●

型号选择时的注意事项

注1：作为接单生产品，仅可生产以下电压产品。（非记载电压不认定。）

电 压	AC[V] (50/60Hz)	12, 24, 48, 115, 120, 125, 127, 210, 230, 240, 250, 380
	DC[V]	12, 45, 48, 80, 100, 110, 125

注2：线图请以先导执行部组件的形式进行订购。

注3：为了确保防爆性能，请务必从下述电缆中选择G形使用的电缆。

电缆的种类	线芯数	公称截面积	裸线结构	精加工外径
聚乙烯电缆 (EV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ10.5
600V聚氯乙烯绝缘聚 氯乙烯铠装电缆 (VV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ10.5
控制聚氯乙烯绝缘聚 氯乙烯铠装电缆 (CVV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ10.5

注4：防爆等级“CT”只对应DC24V、AC220V，外部导线引入方式只对应“T”
电线管螺纹结合方式，耐热等级选择“无符号”。

<型号表示例>

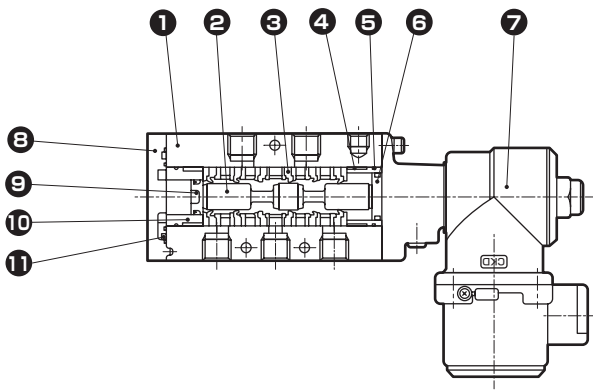
4F410E-10-GP-P-X-AC100V-CN

- A 机种型号：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 外部导线引入方式：耐压密封件保护管螺纹旋入式
- E 选择项：安装支架U形
- F 绝缘等级：H
- G 电压：AC100V
- H 防爆等级：无符号
- I 防爆认证机构：中国认证 (NEPSI)

内部结构及部件一览表

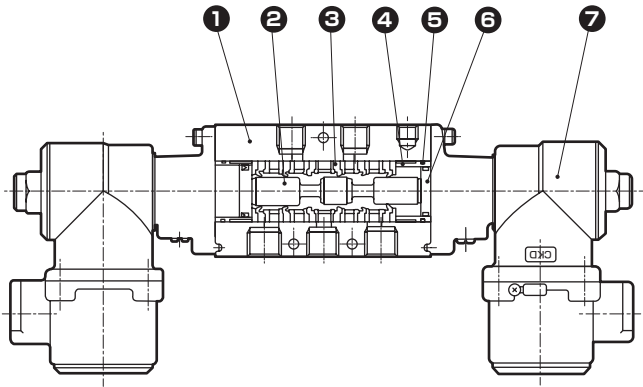
4F310E

● 2位单电控



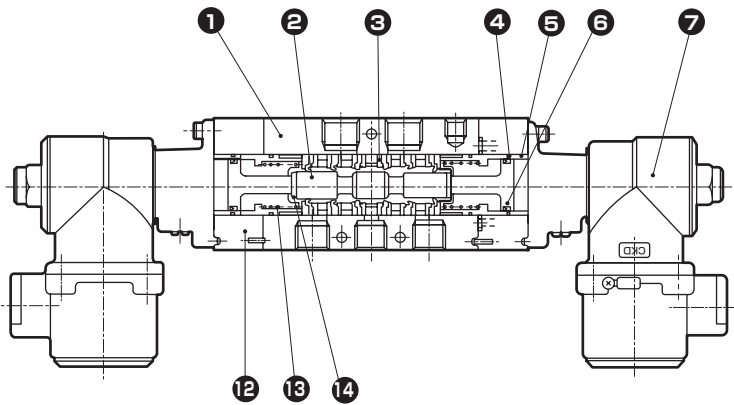
4F320E

● 2位双电控



4F330E・4F340E・4F350E

● 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	阀芯	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	执行部组件	—
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

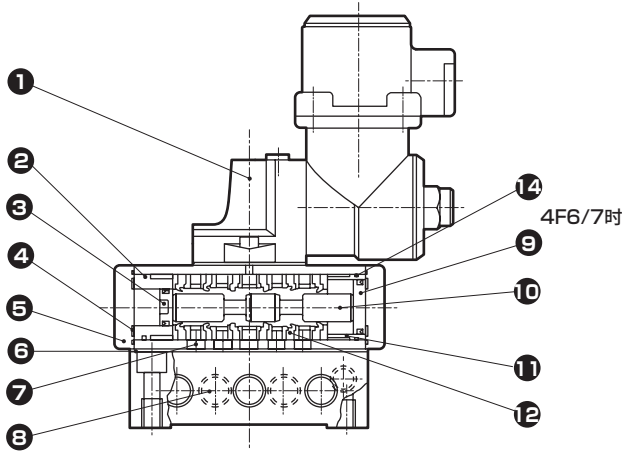
编号・部件名称	3	6	9	
型号	易损件组件	密封件组件	活塞组件(A)(大)	活塞组件(B)(小)
4F310E	4F310-K	4F9-106	4F9-104	4F9-103
4F320E	4F320-K			—
4F330E	4F330-K		4F9-114	—
4F340E				—
4F350E				—

4F⁴₅₆⁷※0E Series

单体阀：底板配管
内部结构及部件一览表

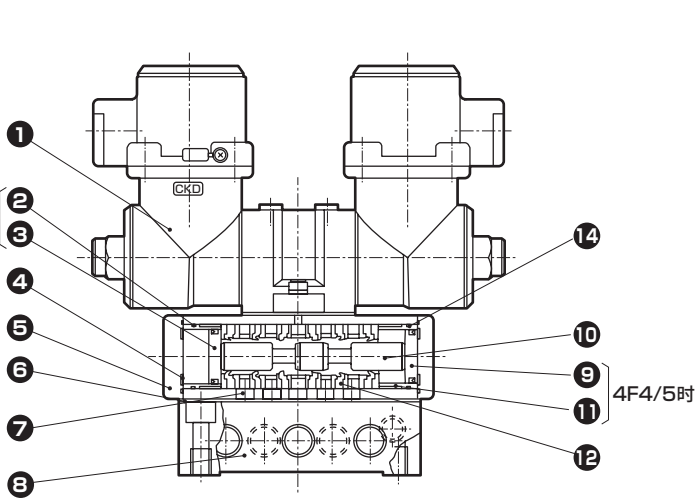
4F⁴₅₆⁷10E

● 2位单电控



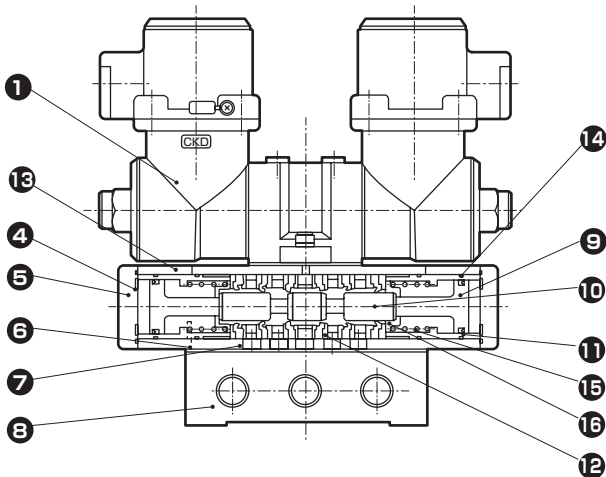
4F⁴₅₆⁷20E

● 2位双电控



4F⁴₅₆⁷30E · 4F⁴₅₆⁷40E · 4F⁴₅₆⁷50E

● 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	执行部组件	—
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	阀芯	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

易损件一览表

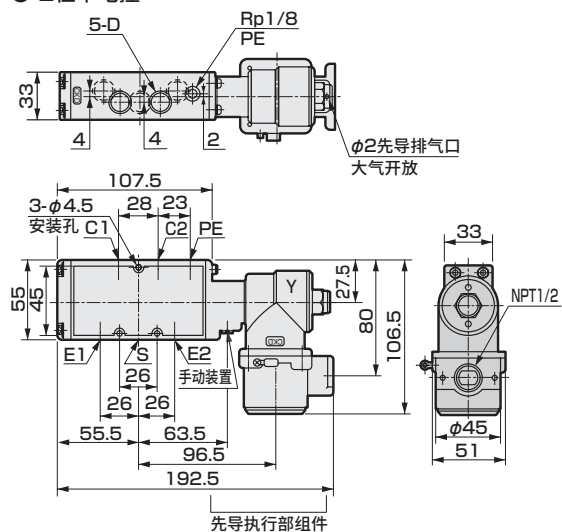
编号·部件名称 型号	9 12 3 易损件组件	9 活塞组件(A) (大)	12 密封件组件	3 活塞组件(B) (小)
4F410E	4F410-K	4F9-104	4F9-106	4F9-103
4F420E	4F420-K			—
4F430E	4F430-K			—
4F440E	4F440-K	4F9-114	4F9-107	—
4F450E	4F450-K			—
4F510E	4F510-K			4F9-109
4F520E	4F520-K	4F9-108	4F9-107	—
4F530E	4F530-K			—
4F540E	4F540-K			—
4F550E	4F550-K	4F9-115	4F9-107	—
4F610E	4F610-K			4F9-116
4F620E	4F620-K			—
4F630E	4F630-K	4F9-117	4F9-118	—
4F640E	4F640-K			—
4F650E	4F650-K			—
4F710E	4F710-K	4F9-121	4F9-119	4F9-120
4F720E	4F720-K			—
4F730E	4F730-K			—
4F740E	4F740-K	4F9-123	4F9-119	—
4F750E	4F750-K			—

外形尺寸图



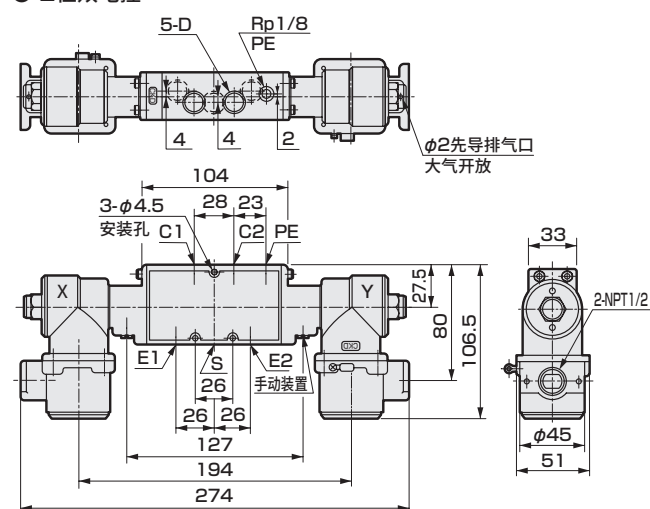
4F310E

- 2位单电控



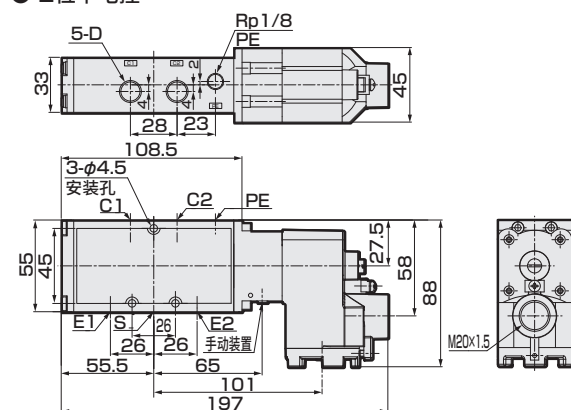
4F320E

- 2位双电控

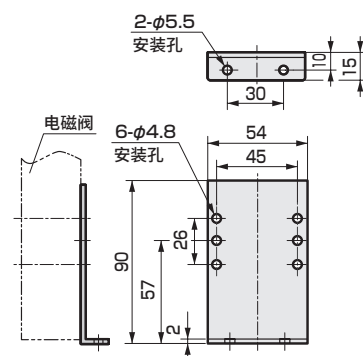


4F310E-CT

- 2位单电控



- L形安装支架(P)单电控专用
材质：冷轧钢板 (SPCC)
镀锌处理



4F330E

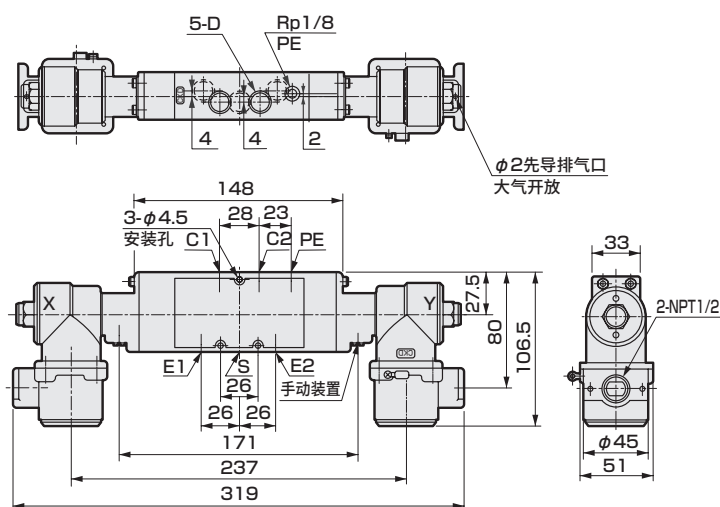
- 3位中封

4F340E

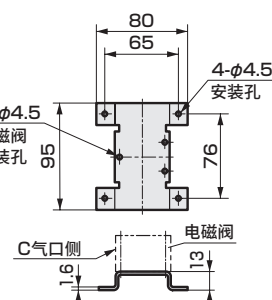
- 3位A·B·R连接

4F350E

- 3位P·A·B连接

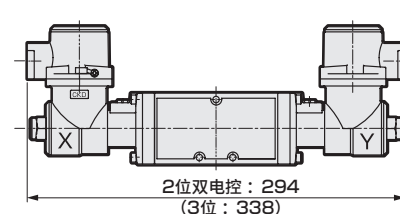
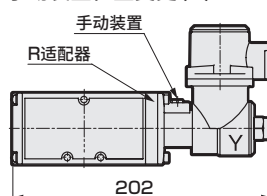


- U形安装支架(P1)
材质：冷轧钢板 (SPCC)
镀锌处理



型号	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8
※-08G	G1/4
※-10G	G3/8
※-08N	NPT1/4
※-10N	NPT3/8

- 手动装置位置变更(R)



4F4※0E Series

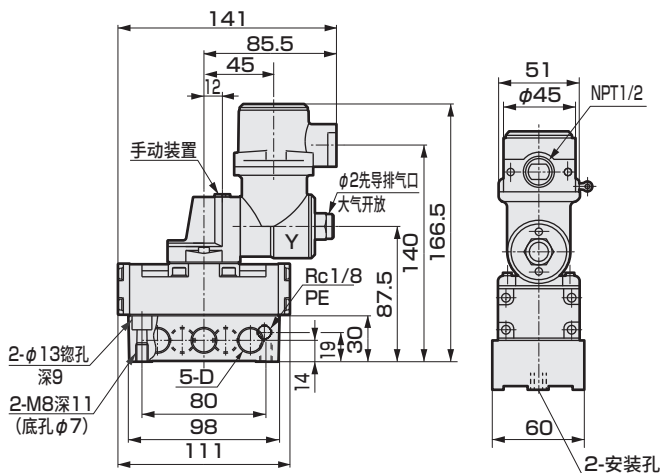
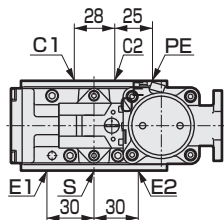
单体阀：底板配管

外形尺寸图



4F410E

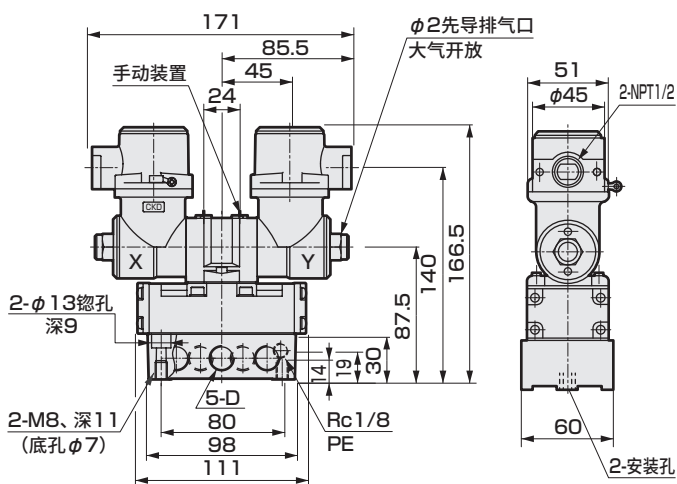
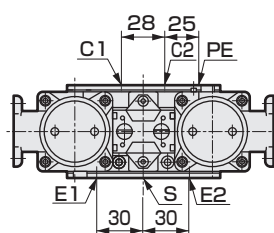
● 2位单电控



型号	D
※-08	Rc1/4
※-10	Rc3/8

4F420E

● 2位双电控



● U形安装支架(P)

材质：热轧钢板
镀锌处理

4F430E

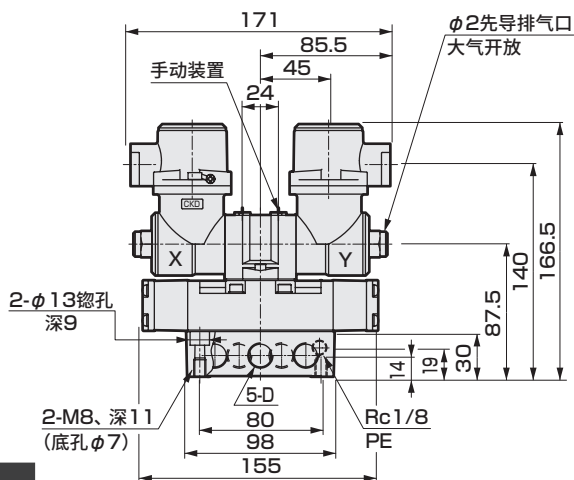
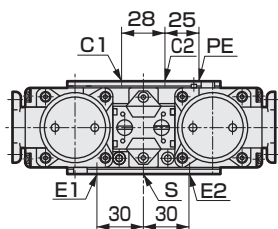
● 3位中封

4F440E

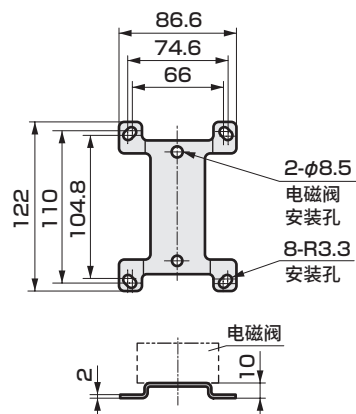
● 3位A·B·R连接

4F450E

● 3位P·A·B连接



型号	D
※-08	Rp1/4
※-10	Rp3/8
※-08G	G1/4
※-10G	G3/8
※-08N	NPT1/4
※-10N	NPT3/8

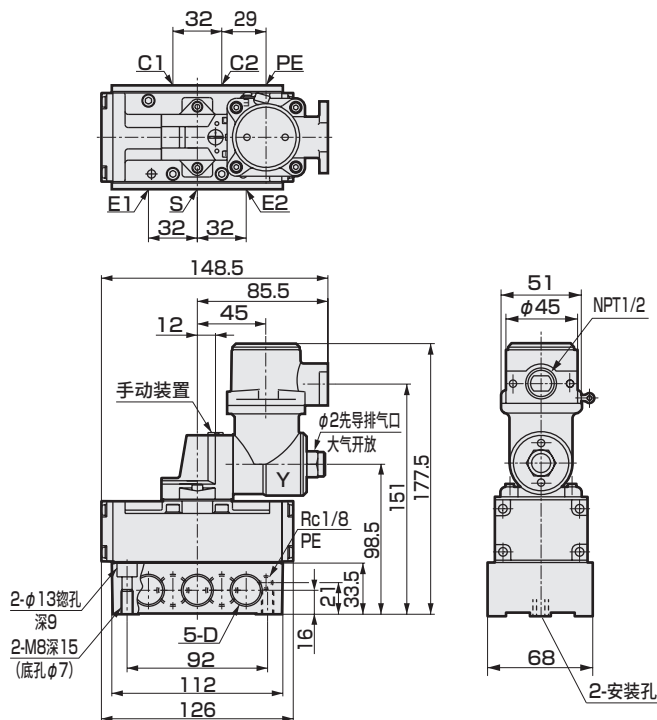


外形尺寸图



4F510E

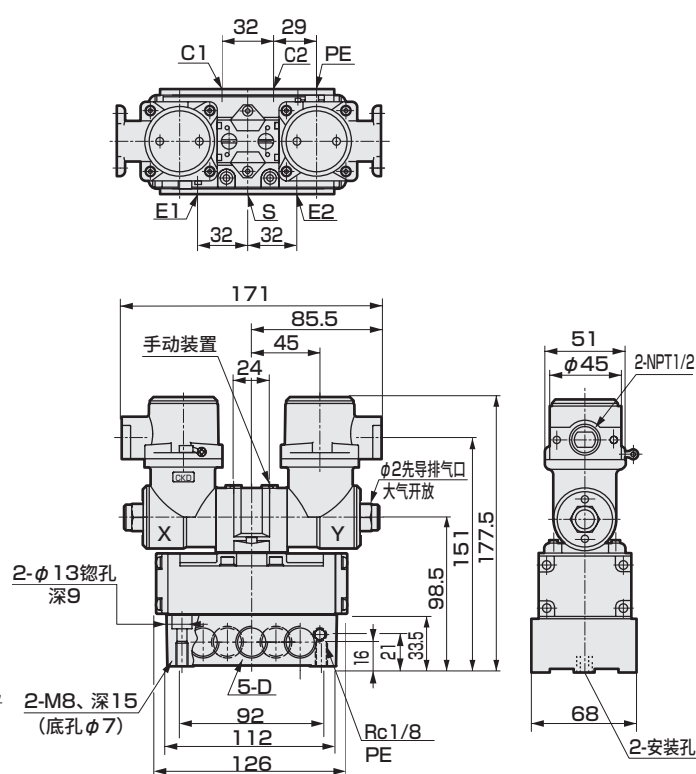
- 2位单电控



型号	D
※-10	Rc3/8
※-15	Rc1/2

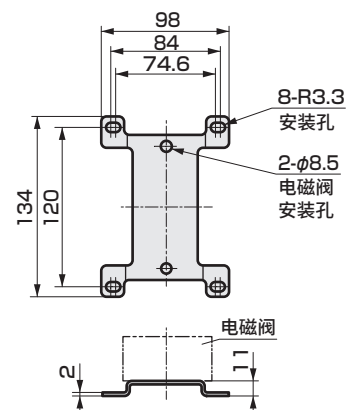
4F520E

- 2位双电控



- U形安装支架(P)

材质：热轧钢板
镀锌处理



4F530E

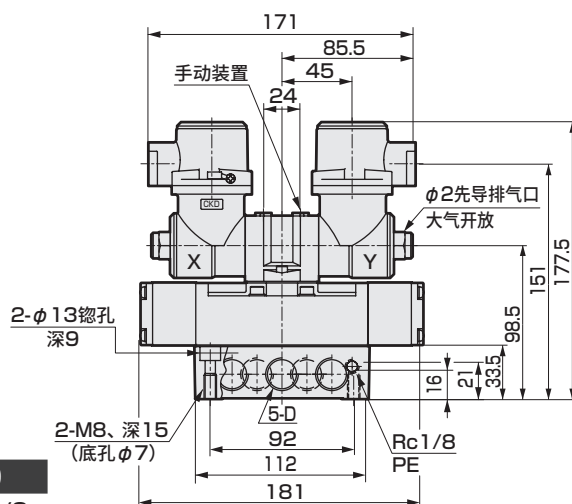
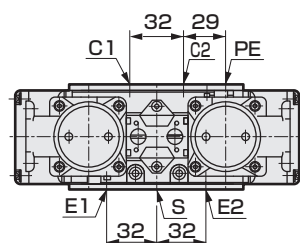
- 3位中封

4F540E

- 3位A·B·R连接

4F550E

- 3位P·A·B连接



型号	D
※-10	Rp3/8
※-15	Rp1/2
※-10G	G3/8
※-15G	G1/2
※-10N	NPT3/8
※-15N	NPT1/2

4F6※0E Series

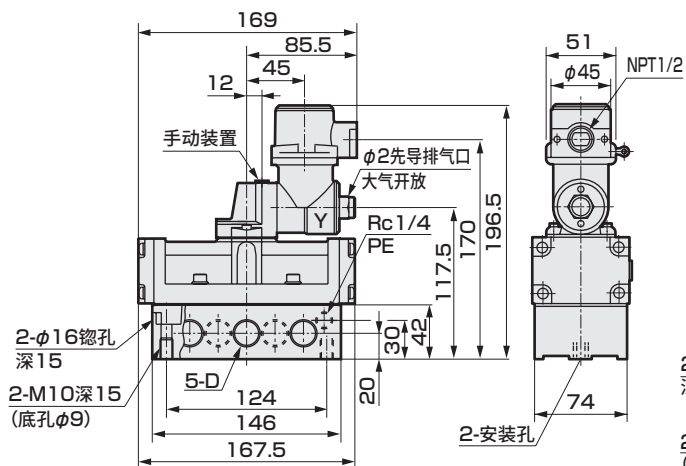
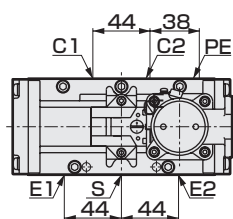
单体阀：底板配管

外形尺寸图



4F610E

● 2位单电控



型号	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4

4F630E

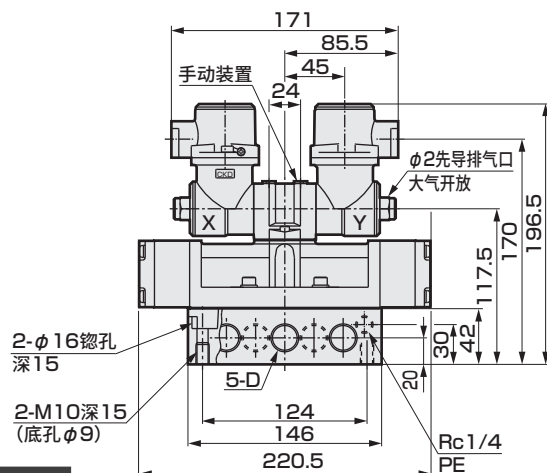
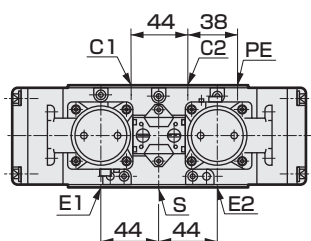
● 3位中封

4F640E

● 3位A·B·R连接

4F650E

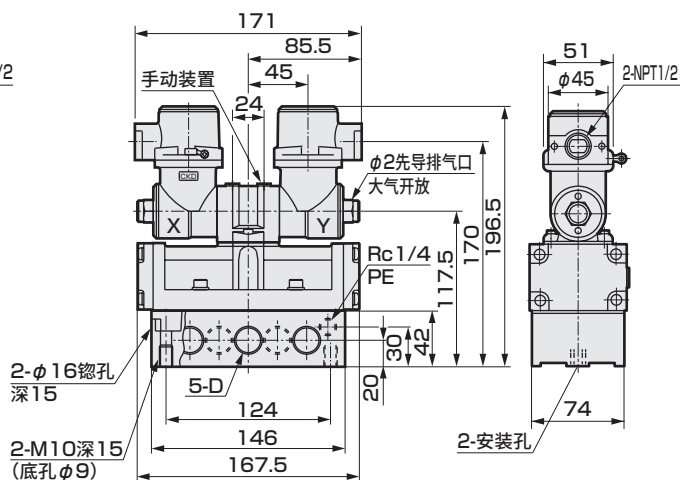
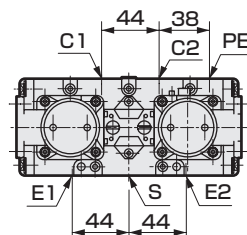
● 3位P·A·B连接



型号	D
※-15	Rc1/2
※-20	Rc3/4
※-15G	G1/2
※-20G	G3/4
※-15N	NPT1/2
※-20N	NPT3/4

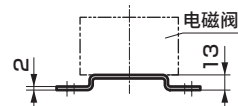
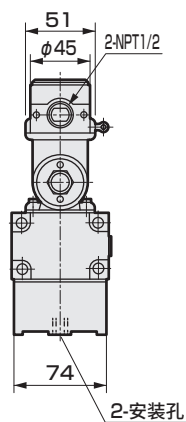
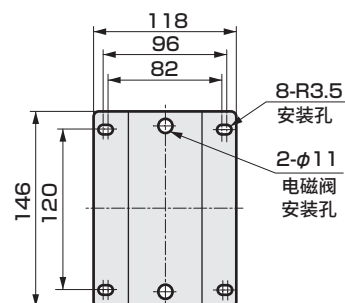
4F620E

● 2位双电控



● U形安装支架 (P)

材质：冷轧钢板 (SPCC)
镀锌处理

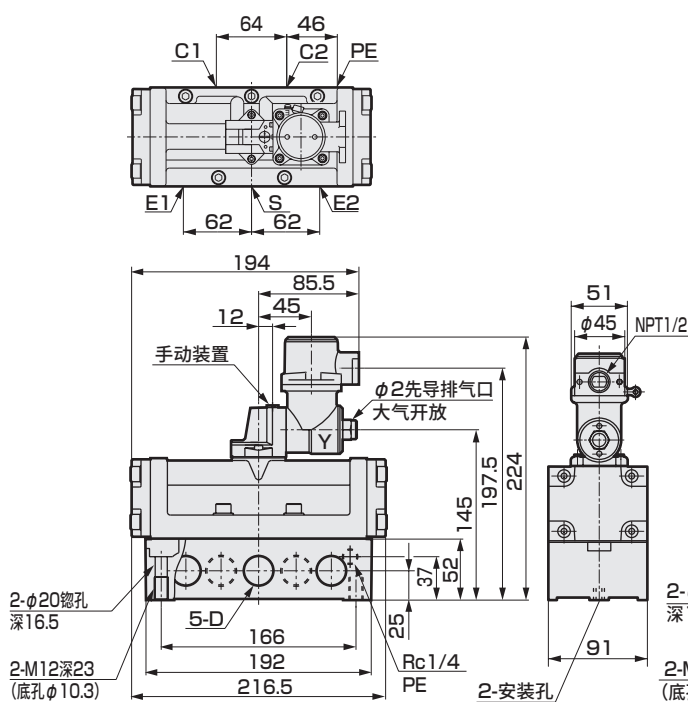


外形尺寸图



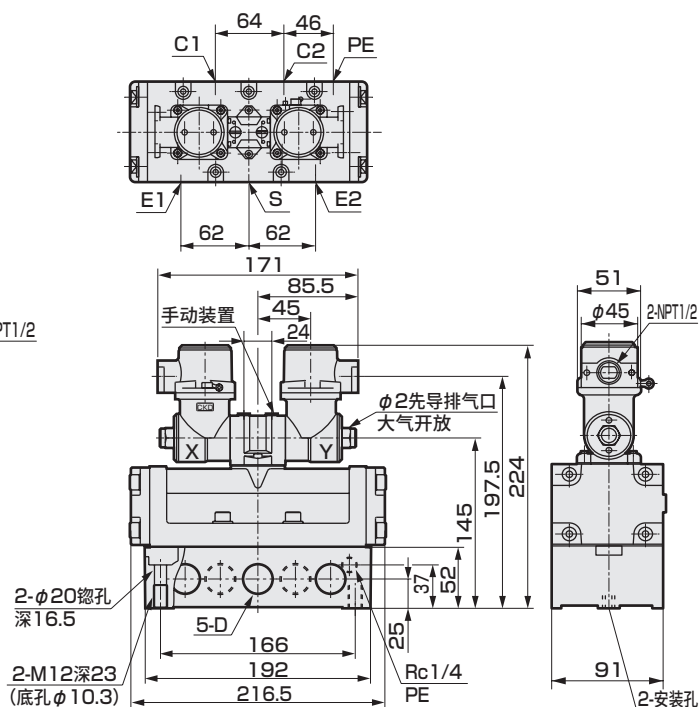
4F710E

● 2位单电控



4F720E

● 2位双电控



型号	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc 1

● U形安装支架(P)

材质：冷轧钢板(SPCC)
镀锌处理

4F730E

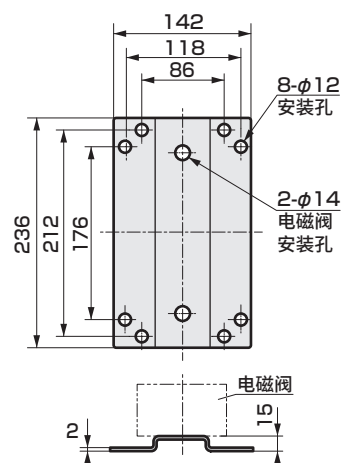
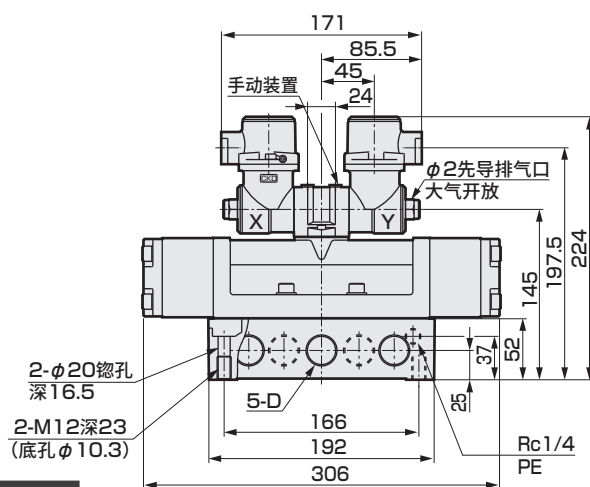
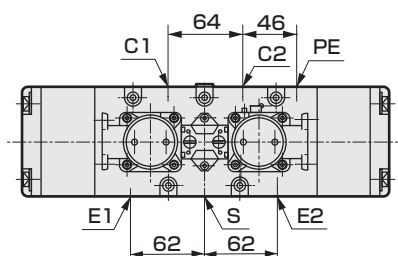
● 3位中封

4F740E

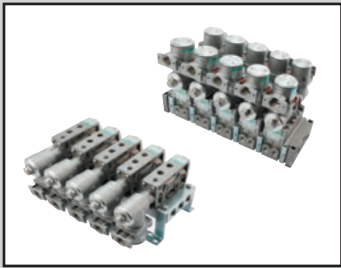
● 3位A·B·R连接

4F750E

● 3位P·A·B连接



型号	D
※-20	Rc3/4
※-25	Rc 1
※-20G	G3/4
※-25G	G 1
※-20N	NPT3/4
※-25N	NPT 1



个别配线集成阀 先导式防爆型5通阀 SELEX阀

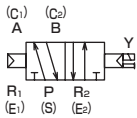
M4F※※0E Series

- 中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格 (NEPSI) GYB25.2116X
- 中国防爆标志：Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb (适用于爆炸性气体环境)
Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db (适用于可燃性粉尘环境)
- 适用缸径：φ63~φ250

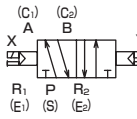


JIS符号

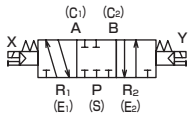
2位・单电控



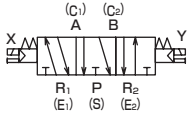
2位・双电控



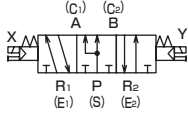
3位・中封



3位・ABR连接



3位・PAB连接



通用规格

项 目	内 容
集成方式	集成阀一体型
集成种类	集中排气 单独排气 (M4F3)
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 ℃(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)
防爆性能	Ex db IIB / IIC T4 / T6 Gb, Ex tb IIIC T130℃ / T80℃ Db
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。

电气规格

项 目	内 容
额定电压	AC 100V, 200V, 110V, 220V (50/60Hz) DC 24V, 12V
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 (0.06) DC 24V 0.166 (0.154) 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 (0.018) DC 24V 0.166 (0.154) 12V 0.332
功耗	AC 100V 4.5/4.0 200V 4.5/4.0 110V 4.5/4.0 220V 4.5/4.0 (3.7) DC 24V 4.0 (3.7) 12V 4.0
绝缘等级	A(注1, H)

注1：绝缘等级H为选择项。尺寸与A相同。

注2：() 内为CT选择项的值。

各机种规格

项 目			M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
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)	集中 排气 方式	气缸气口 C	Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
		排气口 E	Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc3/4
		进气口 S	Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1
	单独 排气 方式	气缸气口 C	Rp1/4,Rp3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4
		排气口 E	Rc1/4,Rc3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc1/2
		进气口 S	Rc1/2	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1

注1：配管口的螺纹可对应NPT螺纹、G螺纹。

各机种性能・特性

项 目	M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
响应时间 ms (注1)	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质而变化。

重量

项 目	M4F3	M4F4	M4F5	M4F6	M4F7
重量计算公式	2位 单电控 1.26×n+0.98 (1.31×n+0.98) kg 双电控 1.80×n+0.98 (n：连数) 3位 1.99×n+0.98	1.42×n+0.47 1.86×n+0.47 2.02×n+0.47	1.74×n+0.77 2.22×n+0.77 2.48×n+0.77	3.41×n+1.79 3.91×n+1.79 4.21×n+1.79	4.72×n+1.79 5.20×n+1.79 6.22×n+1.79

注1：() 内为CT选择项的值。

流量特性

机种型号	切换位置分类		配管口径 (注2)	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	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 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：配管口的螺纹可对应NPT螺纹、G螺纹。

M4F※※0E Series

个别配线集成阀

型号表示方法

● 集成阀用电磁阀单体 (4F3)

※请与M4F3-GASKET-KIT组合购买。

4F3 1 0 E-08-T P-N-X-AC100V

● 集成阀用电磁阀单体 (4F4~7)

4F4 1 9 E-00-T P-X-AC100V

● 集成阀

M 4F3 1 0 E-08-T P-N-X-2-C-L-AC100V

A 机种型号 C 配管口径 E 选择项 G 连数 I 安装支架 K 防爆等级 L 防爆认证机构
 B 切换位置分类 D 外部导线引入方式 F 绝缘等级 H 排气方式 J 电压 注2

S1 S2 S3 S4 S5 MP
 请填写混合集成阀时的使用电磁阀数
 (记载示例请参阅第42页。)

B 切换位置分类

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
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	●	●	●	●	●
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●

D 外部导线引入方式

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
G	耐压密封件保护管螺纹旋入式 (注2)	●	●	●	●	●
T	电线管螺纹结合方式	●	●	●	●	●

E 选择项

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
无符号	无选择项	●	●	●	●	●
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))	●	●	●	●	●

G 连数

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
2~10	2~10连	●	●	●	●	●

I 安装支架

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
L	L形支架 (单电控专用)	●	●	●	●	●
U	U形支架	●	●	●	●	●

K 防爆等级

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
无符号	IIB T4	●	●	●	●	●
CT	IIC T6 4F3 2位单电控选用 注4	●	●	●	●	●

型号选择时的注意事项

注1：作为接单生产品，仅可生产以下电压产品。(非记载电压不认定。)

电 压	AC[V] (50/60Hz)	12, 24, 48, 115, 120, 125, 127, 210, 230, 240, 250, 380
	DC[V]	12, 45, 48, 80, 100, 110, 125

注2：为了确保防爆性能，请务必从下述电缆中选择G形使用的电缆。

电缆的种类	线芯数	公称截面积	裸线结构	精加工外径
聚乙烯电缆 (EV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ10.5
600V聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯铠装电缆 (VV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ10.5
控制聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯铠装电缆 (CVV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ10.5

注3：为了确保防爆性能，请务必从下述电缆中选择G形使用的电缆。

注4：防爆等级“CT”只对应DC24V、AC220V，外部导线引入方式只对应“T”电线管螺纹结合方式，耐热等级选择“无符号”。

C 配管口径

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
08	Rp1/4 (M4F3用), Rc1/4	●	●	●	●	●
10	Rp3/8 (M4F3用), Rc3/8	●	●	●	●	●
D15	Rc1/2	●	●	●	●	●
E20	Rc3/4	●	●	●	●	●
08G	G1/4	●	●	●	●	●
10G	G3/8	●	●	●	●	●
D15G	G1/2	●	●	●	●	●
E20G	G3/4	●	●	●	●	●
08N	NPT1/4	●	●	●	●	●
10N	NPT3/8	●	●	●	●	●
D15N	NPT1/2	●	●	●	●	●
E20N	NPT3/4	●	●	●	●	●

F 绝缘等级

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
无符号	A (标准品)	●	●	●	●	●
X	H (选择项)	●	●	●	●	●

H 排气方式

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
C	集中排气	●	●	●	●	●
I	单独排气	●	●	●	●	●

J 电压

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
AC100V	AC100V (50/60Hz)	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V (50/60Hz)	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
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>	12V, 45V, 48V, 80V, 100V, 110V, 125V	●	●	●	●	●

L 防爆认证机构

符号	内 容	4 F 3	4 F 4	4 F 5	4 F 6	4 F 7
CN	中国认证 (NEPSI)	●	●	●	●	●

<型号表示例>

M4F310E-08-TP-N-7-CL-AC100V-CN

A 机种 : 先导式防爆型5通阀集成阀
 B 切换位置分类 : 2位单电控
 C 配管口径 : Rp1/4
 D 外部导线引入方式 : 电线管螺纹结合方式
 E 选择项 : 附带堵头
 F 绝缘等级 : A
 G 连数 : 7连
 H 排气方式 : 集中排气
 I 安装支架 : L形支架
 J 电压 : AC100V
 K 防爆等级 : 无符号
 L 防爆认证机构 : 中国认证 (NEPSI)

遮蔽板组件型号表示方法

M4F3 - **08** - **MP-KIT**

Ⓐ 机种型号 Ⓑ 配管口径

※附带密封垫 (M4F3)
附带密封垫・安装螺钉 (M4F4~M4F7)

Ⓐ 机种型号

M4F3
M4F4
M4F5
M4F6
M4F7

Ⓑ 配管口径

符号	内容	机种型号
08	Rp1/4	M4F3
10	Rp3/8	
无符号	Rc1/4	M4F4
无符号	Rc3/8	M4F5
D15	Rc1/2	M4F6
E20	Rc3/4	M4F7

混合集成阀型号表示方法

(M) **4F3** **(8)** **0E** - **08** - **T** **P** - **N** - **X** - **7** - **C** **U** - **AC100V** - **CN** -

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

混合集成阀“8”

※ 关于其他型号表示方法，请参阅前页。

S1=1、6
S2=2、5
S3=3
S4=7
S5=4

※请制作集成规格书。

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	1	1	1	0

填写数量

- ②在备注栏填写功能(切换位置分类)和配置位置。

切换位置符号=第○，○连(将配管口朝自己，左侧作为第1连。)

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P·A·B连接	2位双电控	2位单电控	3位A·B·R连接		
S1	S2	S3	S5	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) : 1个(第3连)
3位ABR连接(S4) : 1个(第7连)
3位PAB连接(S5) : 1个(第4连)

↓
M4F380E-08-TP-N-7-CU-AC100V - CN -

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

S1=1、6 S2=2、5 S3=3
S4=7 S5=4

※请制作集成规格书。

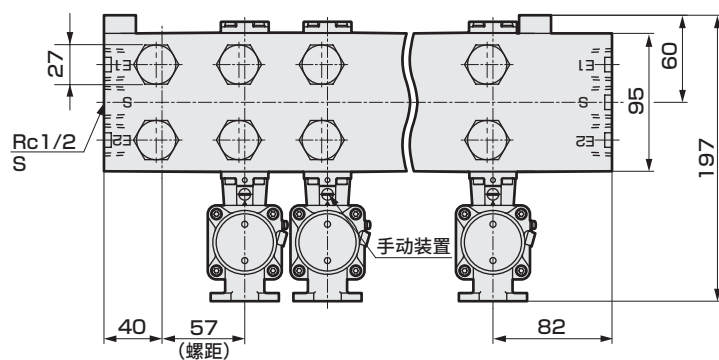
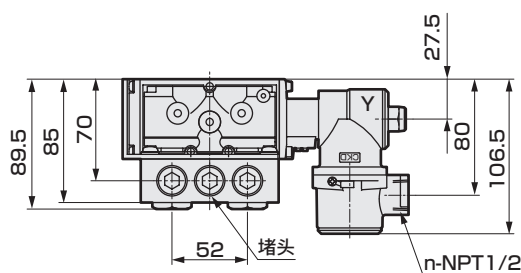
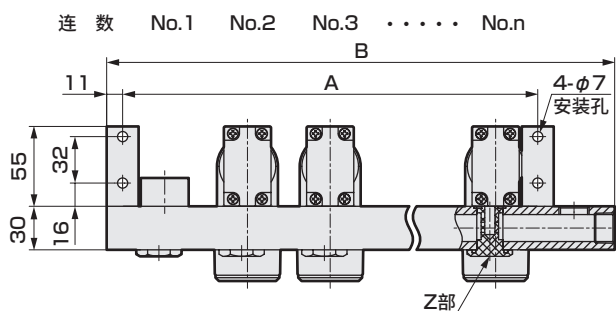
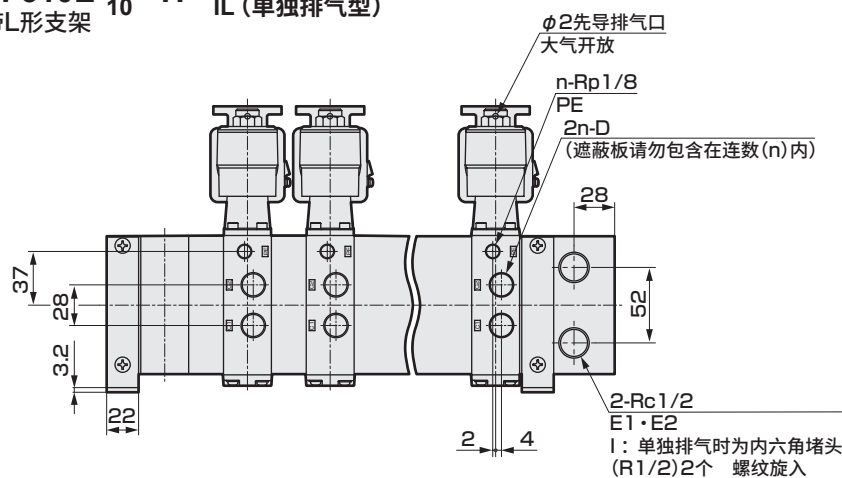
M4F3※0E Series

个别配线集成阀：直接配管

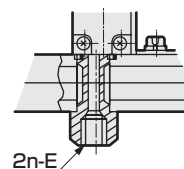
外形尺寸图 

M4F310E-08-10-TP-CL (集中排气型)
IL (单独排气型)

●带L形支架



I: 单独排气时的Z部



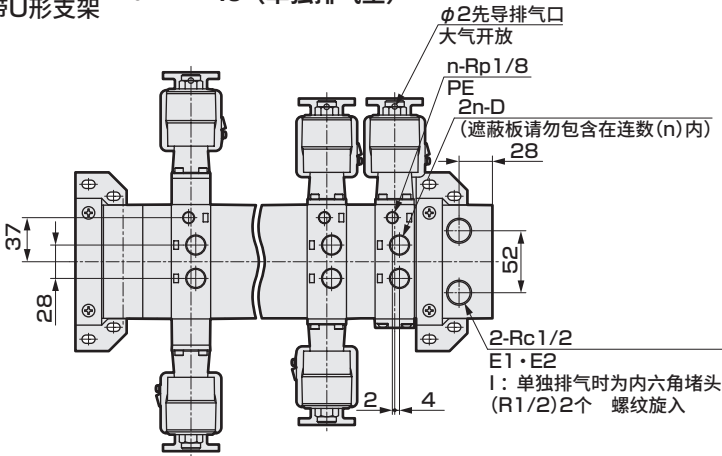
连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

型号	D	E	集成阀用 单体型号
4F310E-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310E 4F320E 4F330E 4F340E 4F350E
4F320E-08			
4F330E-08			
4F340E-08			
4F350E-08			
4F310E-10	Rp3/8	Rc3/8	
4F320E-10			
4F330E-10			
4F340E-10			
4F350E-10			

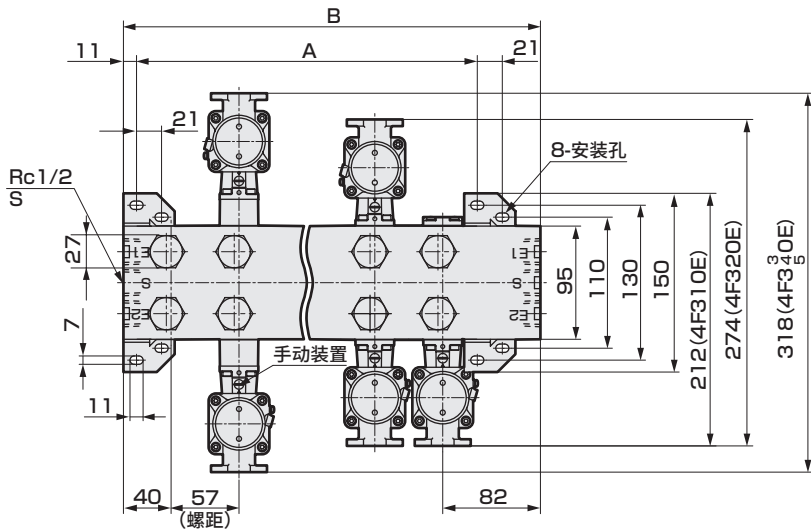
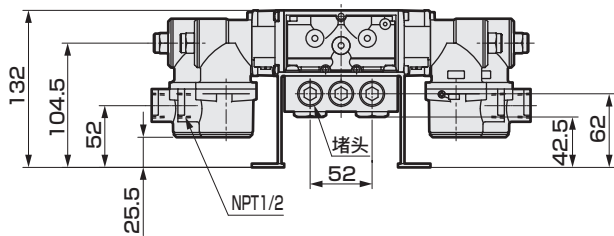
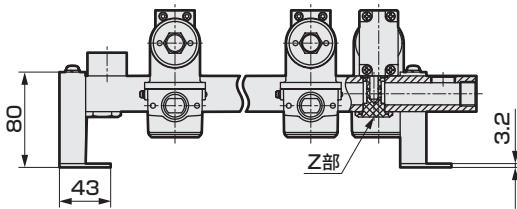
注：配管口的螺纹可对应NPT螺纹、G螺纹。

外形尺寸图

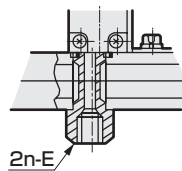
M4F3※0E-08 -TP-CU(集中排气型)
10 IU (单独排气型)
● 带U形支架



连 数 No.1 No.2 No.n



I: 单独排气时的Z部



连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	115	172	229	286	343	400	457	514	571
B	179	236	293	350	407	464	521	578	635

型号	D	E	集成阀用 单体型号
4F310E-08	Rp1/4	Rc1/4	4F310E 4F320E 4F330E 4F340E 4F350E
4F320E-08			
4F330E-08			
4F340E-08			
4F350E-08			
4F310E-10	Rp3/8	Rc3/8	4F310E 4F320E 4F330E 4F340E 4F350E
4F320E-10			
4F330E-10			
4F340E-10			
4F350E-10			

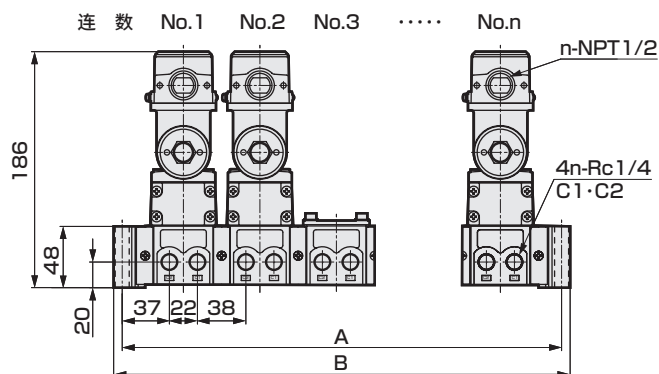
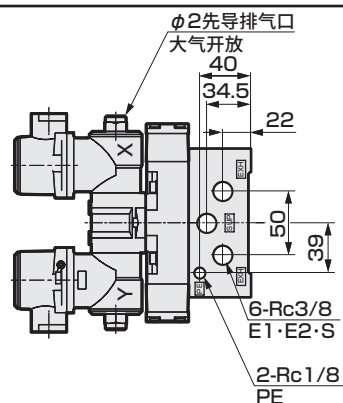
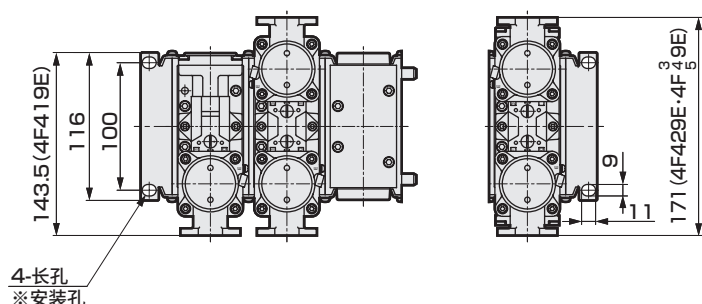
注：配管口的螺纹可对应NPT螺纹、G螺纹。

M4F4※0E・M4F5※0E Series

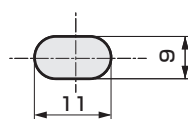
个别配线集成阀：底板配管

外形尺寸图 

M4F4※0E-08-TP-※-C



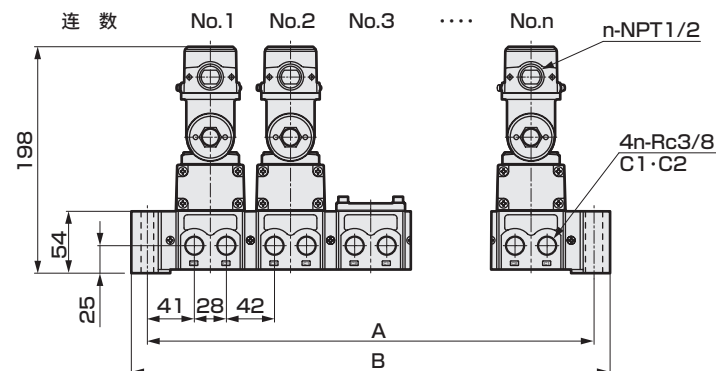
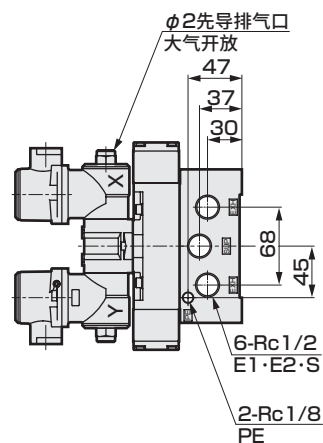
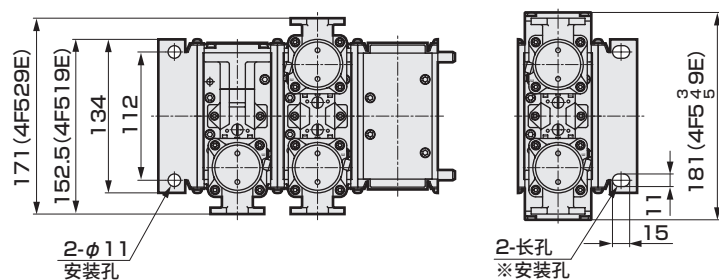
※安装孔部放大



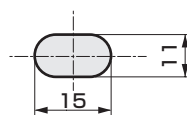
连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	156	216	276	336	396	456	516	576	636
B	169.4	229.4	289.4	349.4	409.4	469.4	529.4	589.4	649.4

集成阀用单体型号	
电磁阀	4F419E、4F429E、4F439E 4F449E、4F459E

M4F5※0E-10-TP-※-C



※安装孔部放大



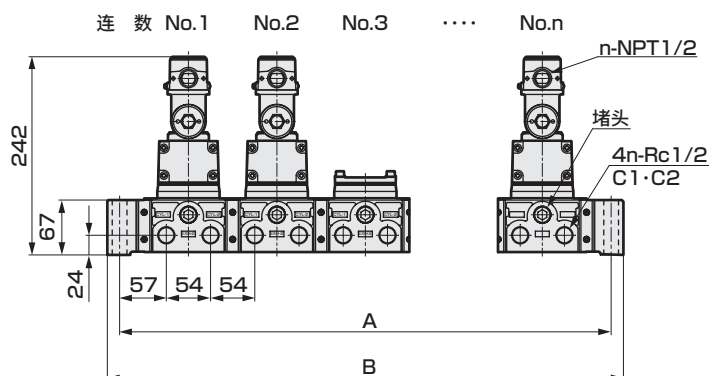
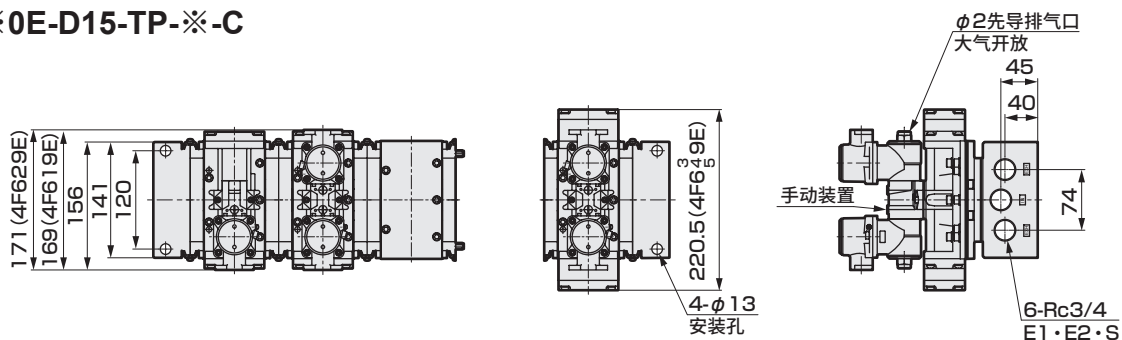
连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	180	250	320	390	460	530	600	670	740
B	208	278	348	418	488	558	628	698	768

集成阀用单体型号	
电磁阀	4F519E、4F529E、4F539E 4F549E、4F559E

外形尺寸图



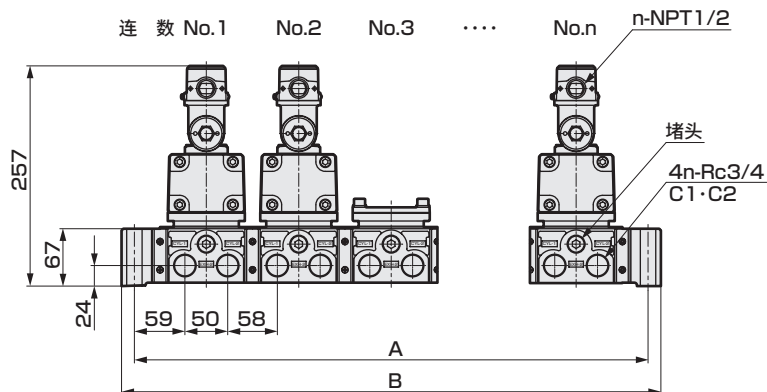
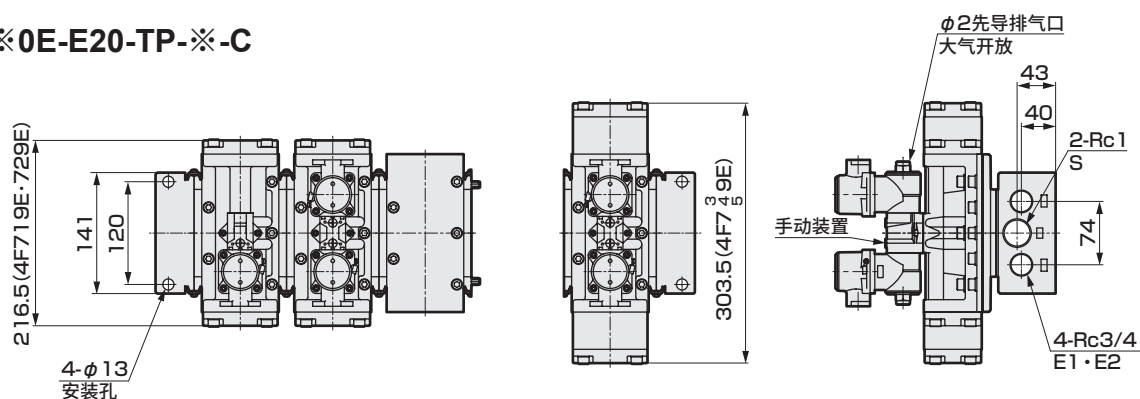
M4F6※0E-D15-TP-※-C



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

集成阀用单体型号	
电磁阀	4F619E、4F629E、4F639E 4F649E、4F659E

M4F7※0E-E20-TP-※-C



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

集成阀用单体型号	
电磁阀	4F719E、4F729E、4F739E 4F749E、4F759E

M4F※※E集成规格书

发行日期

贵公司名

贵公司经办人 先生/女士

订单号

● 经办人 ● 数量 套 ● 交货期 月 日

发票号 订单号

在该集成规格书中进行了电磁阀组合、配管口变更等指示时，将由本公司组装后交货。通过本规格书调配时，集成阀型号等请另行咨询。

● 集成阀型号

M4F

3~7

0E-

配管口径
(C1・C2口)

-

外部导线
引入方式

P-

选择项

绝缘等级

-

连数

-

排气方式

-

安装支架
(4F3时)

-

电压

-

防爆认证
机构

电磁阀			安装位置										小计	合计
	机种	口径	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2位单电控	4F													
2位双电控	4F													
3位中封	4F													
3位A・B・R连接	4F													
3位P・A・B连接	4F													
遮蔽板														



为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

使用本公司的产品来设计并生产设备时，客户有义务检查并确认能保证设备的机械机构及空压控制回路或流体控制回路以及通过对它们进行电气控制而运转的整个系统的安全性，并在此基础上生产安全的设备。

为了安全地使用本公司的产品，产品的正确选择和使用、操作处理以及适当的维护保养管理都非常重要。

为了确保设备的安全性，请务必遵守警告、注意事项。

另外，请在检查并确认可保证设备安全性的基础上生产安全的设备。

警告

1 本产品是作为普通工业机械用装置、部件而设计、生产的。
因此，必须由具有足够知识和经验的人员进行操作使用。

2 请务必在产品规格允许范围内使用。

请勿在产品规定的范围外使用。此外，请绝对不要对产品进行改造或再加工。

另外，本产品的适用范围是作为普通工业机械用装置・部件使用，而在室外（除了室外规格制品）使用，以及在如下所示条件或环境的使用不属于其适用范围。

（但是，在使用前与我司进行了咨询并充分了解本公司产品规格要求时，则可以使用，但请提前采取必要的安全措施，在万一发生故障时也可避免危险。）

①用于与核能・铁路・航空・船舶・车辆・医疗器械・饮料・食品等直接接触的设备或用途、以及娱乐设施・紧急断路・冲压机械・制动回路・安全措施等对安全性有要求的用途。

②用于可能对人身及财产造成重大影响，尤其对安全有较高要求的用途。

3 关于与装置设计、管理相关的安全性方面，请务必遵守行业标准、法规等。

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

JFPS2008（气缸的选型及使用指南）

高压气体安全法、劳动安全卫生法及其他安全准则、行业标准、法规等。

4 在确认安全之前，切勿操作本产品或拆卸配管、元件。

①请在确认与本产品有关的所有系统安全的前提下，检查或维修机械装置。

②停止运转后，仍有可能存在局部高温或充电部位，因此请小心操作。

③检查或维修设备之前，请停止供给作为能源的空气及水，并切断相应设备的电源，排空系统内的压缩空气，检查是否有漏水漏电情况。

④启动或重启配有气动元件的机械装置时，请确认防弹出处理等系统安全措施是否到位，并小心操作。

5 为防止发生事故，请遵守下页及之后的警告及注意事项。

■本手册的安全注意事项分为“危险”、“警告”、“注意”等级。



危险：

(DANGER)



警告：

(WARNING)



注意：

(CAUTION)

误操作时可能出现死亡或重伤等危险的情况，或发生危险时的紧迫性（紧急程度）较高的限定情况。

误操作时可能出现死亡或重伤等危险的情况。

误操作时可能出现轻伤或财产损失的危险情况。

此外，在某些情况下，“注意”事项也可能造成严重后果。

任何等级的注意事项均为重要内容，请务必遵守。

保修

1 保修期

本产品的保修期为向贵公司指定场所交付后的1年内。

2 保修范围

在上述保修期内，如果发生明显由于本公司原因导致的故障，本公司将免费提供本产品的替代品、必要的更换用零部件或者由本公司工厂进行免费维修。但是，下列情况不在保修范围内。

①在不符合产品目录、规格书、使用说明书中所记载的条件、环境下使用时。

②超过耐久性（次数、距离、时间等）以及由于消耗品相关的事由导致故障时。

③故障的原因不在于本产品时。

④不按照产品本来的使用方法使用时。

⑤故障的原因是与本公司无关的改造或修理时。

⑥因交货当时现有技术无法预知的原因导致故障时。

⑦因自然灾害或人为等非本公司责任导致故障时。

另外，此处的保修只针对本产品本身，由于本产品的故障引发的其他损失，不在保修范围内。

注）关于耐久性及消耗品请咨询最近的本公司营业所。

3 确认适合性

请用户自行确认本产品是否适合用户使用的系统、元件、装置。



气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于阀常规注意事项，请在方向控制阀 II 综合样本(样本编号：RJ-012CS)中确认。

个别注意事项：先导式防爆型5通阀 SELEX阀 4F※※OEX系列

设计·选型时

警告

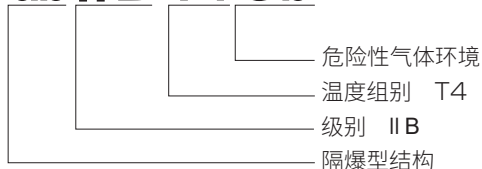
- 可在存在可燃性气体或蒸气的第一类危险场所(1区)、第二类危险场所(2区)中使用。无法在特别危险场所(0区)中使用。
- 产品的安装、使用和维护应同时遵守说明书及以下相关标准、规范的要求：GB/T3836.1-2021及GB/T3836.2-2021。

注意

爆炸性气体和防爆结构

爆炸性气体的危险程度根据级别和温度组别进行分类。将同等危险性的气体归纳在同一级别中，针对各级别制定了防爆结构规格。具有防爆结构的电气设备必须使用符号依次标注防爆结构的种类、级别、温度组别。这表示电气设备是以哪一级、哪个温度组别的气体为对象所制作，是否适用。例如，防爆型电磁阀用Ex db II B T4 Gb表示时

Ex db II B T4 Gb



据表2可知，其适用于II B组、温度组别T4以下的危险性气体，同时也保证对该危险性以下的气体具有防爆性。温度组别表示起火危险性程度，根据燃点可分为6个组别，规定了各组别对应的设备的最高表面温度(表1)。

表1

项 目	符 号	规 定
温度组别	T1	最高表面温度 450℃
	T2	300℃
	T3	200℃
	T4	135℃
	T5	100℃
	T6	85℃

表2

温度组别 级别	T1	T2	T3	T4	T5	T6
II A	丙酮 氨 一氧化碳 乙烷 醋酸 酢酸乙酯 甲苯 丙烷 苯 甲醇 甲烷	乙醇 异庚酸 丁烷 乙酐	汽油 己烷	乙醚		亚硝酸乙酯
II B		乙烯 环氧乙烷		乙醚		
II C	氢气	乙炔			二硫化碳	硝酸乙酯

危险场所

会引发爆炸或燃烧的足量爆炸性气体可能会与空气混合而产生危险氛围的场所被称作危险场所，根据危险氛围的存在时间和频率分为特别危险场所(0区)、第一类危险场所(1区)、第二类危险场所(2区)，这决定了可使用的防爆结构的种类。

● 特别危险场所(0区)(4F防爆系列不可使用)

形成或可能形成持续性危险环境的场所，爆炸性气体的浓度连续或长时间保持、高于爆炸下限的场所。

例：a. 易燃性液体的容器或罐内液体上方的空间。

b. 可燃性气体的容器、罐等的内部。

c. 打开的容器中易燃性液体的表面附近。

● 第一类危险场所(1区)

(1) 在产品取出盖的开闭、安全阀的动作等运行、操作状态下，爆炸性气体可能会集聚达到危险浓度的场所。

(2) 由于修缮、保养或泄漏等，爆炸性气体可能会多次累积而达到危险浓度的场所。

● 第二类危险场所(2区)

(1) 经常使用可燃性气体或易燃性液体，但由于它们被密封在密闭容器或设备内，只有在其容器或设备因事故而破损或误操作时才可能会泄漏，从而达到危险浓度的场所。

安装・装配・调整时

1. 配管

⚠ 注意

- 先导执行部设有先导排气孔，因此在洁净室内等会因排气而引发故障的场所中使用时，请与本公司协商。

2. 配线

⚠ 警告

- 密封件尺寸(密封件上标示的数值)有以下4种。

$\phi 7.5 \sim 9.5$ 、 $\phi 9.5 \sim 10.5$ 、 $\phi 10.5 \sim 11.5$ 、 $\phi 11.5 \sim 13.5$
请务必使用密封件标示值范围内的电缆直径。若密封件尺寸与电缆直径不一致，防爆性能会降低。

压盖组件 4F310EX-G□-GLAND-KIT-□

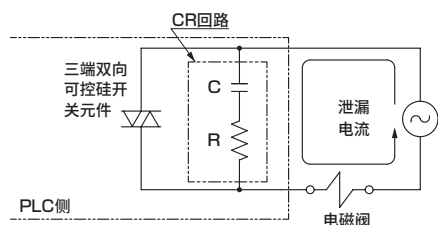
符号	电缆外径
9	$\phi 7.5 \sim 9.5$
10	$\phi 9.5 \sim 10.5$
11	$\phi 10.5 \sim 11.5$
13	$\phi 11.5 \sim 13.5$

衬套组件 4F310EX-G□-PACKING-KIT-□

符号	电缆外径
9	$\phi 7.5 \sim 9.5$
10	$\phi 9.5 \sim 10.5$
11	$\phi 10.5 \sim 11.5$
13	$\phi 11.5 \sim 13.5$

⚠ 注意

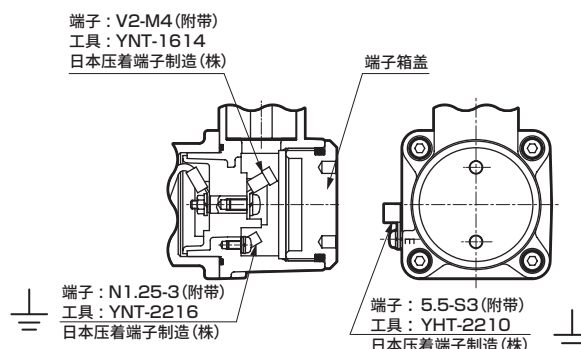
- 为了避免因其他控制元件的泄漏电流而产生误动作，请确认泄漏电流。
- 在CR回路中使用吸收浪涌电压、保护开关元件的程序控制器等时，会通过CR元件流经泄漏电流而阻碍产品动作，敬请注意。



残留的泄漏电流大小请控制在
 $AC 12 \sim 127V$ 4.0mA以下
 $AC 200 \sim 380V$ 2.0mA以下
 $DC 12 \sim 48V$ 1.5mA以下
 $DC 80 \sim 125V$ 0.6mA以下
 请控制在此范围内。

■ 关于配线作业

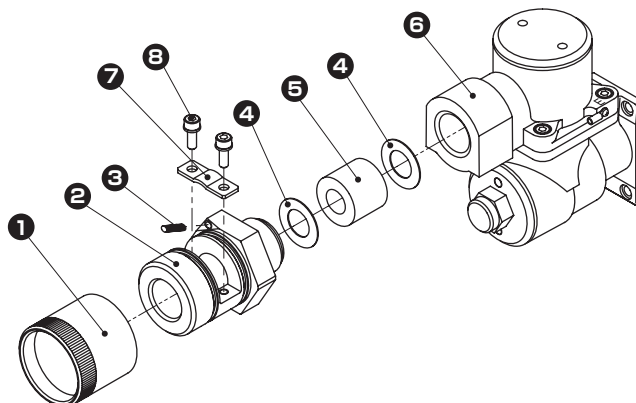
- 请按照GB防爆方针进行配线。
 - 请使用附带的拆解工具拆下端子箱盖进行配线。配线时压接端子的铆接请使用下图的指定工具。配线结束后，请切实紧固端子箱盖。
- 此外，拆解工具请由使用者保管以进行维护。



- 请使用温度额定值85℃以上的电缆。

■ 压盖紧固方法

1. 将电缆穿过①连接器盖、②压盖、④垫片、⑤衬套、④垫片，与⑥端子箱连接。
2. 将④垫片、⑤衬套、④垫片插入⑥端子箱，以40~44N·m的扭矩将②压盖拧入⑥端子箱，确保两者无间隙。
3. 务必拧紧③内六角止动螺栓，以防止②压盖松动。
4. 使用⑧内六角螺栓×2、弹簧垫圈×2将⑦支架以1.9~2.0N·m的扭矩拧紧，以压紧电缆。
5. 拧紧①连接器盖直至碰到②压盖。



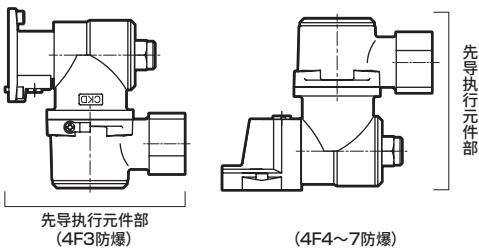
- 请注意避免垫片与端子箱的螺纹部发生磕碰。否则可能会导致压盖拧不紧、不可拆解。

- 衬套一经使用请务必更换。

使用・维护时

警告

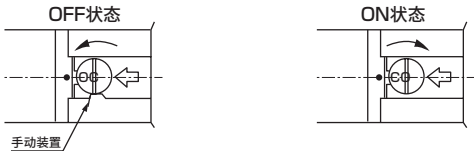
- 先导执行元件部请勿拆解压盖部件、端子箱盖以外的部分(拆解后,将无法确保防爆结构的性能。) 防爆认证基于先导执行元件部获得,因此请通过先导执行元件部更换线圈。



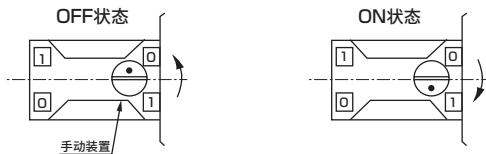
关于手动装置

手动装置带锁定,不使用时请置于OFF。使用时请用⊖螺丝刀进行旋转。

- 4F3
C:OFF 将字符对准箭头
O:ON 旋转直至停在箭头方向 (箭头有时无法对准“O”)



- 4F4・5・6・7
□.....OFF 将●对准数字
1.....ON 旋转直至停在1方向 (有时无法对准1与●)





气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于阀常规注意事项，请在方向控制阀 II 综合样本(样本编号：RJ-012CS)中确认。

个别注意事项：先导式防爆型5通阀 SELEX阀 4F※※OE系列

设计·选型时

警告

■ 可在存在可燃性气体或蒸气的危险场所1类、2类场所中使用。无法在0类场所中使用。

■ 产品的安装、使用和维护应同时遵守说明书及以下相关标准、规范的要求：GB/T3836.1-2021及GB/T3836.2-2021。

注意

爆炸性气体和防爆结构

爆炸性气体的危险程度根据点燃温度和爆炸等级进行分类。将同等危险性的气体归纳在同一级别中，针对各级别制定了防爆结构规格。具有防爆结构的电气设备必须使用符号依次标注防爆结构的种类、防爆等级、点燃温度。这表示电气设备用于哪一防爆等级、点燃温度的气体为对象所制作，是否适用。例如，防爆型电磁阀用Ex db II B T4 Gb表示时

Ex db II B T4 Gb



据表1可知，其适用于II B组、温度组别T4以下的危险性气体，同时也保证对该危险性以下的气体具有防爆性。

表1

温度组别 级别	T1	T2	T3	T4	T5	T6
II A	丙酮 氨 一氧化碳 乙烷 醋酸 酢酸乙酯 甲苯 丙烷 苯 甲醇 甲烷	乙醇 异庚酸 丁烷 乙醚	汽油 己烷	乙醚		亚硝酸乙酯
II B		乙烯 环氧乙烷		乙醚		
II C	氢气	乙炔			二硫化碳	硝酸乙酯

危险场所

会引发爆炸或燃烧的足量爆炸性气体可能会与空气混合而产生危险氛围的场所被称作危险场所，根据危险氛围的存在时间和频率分为0类场所、1类场所、2类场所，这决定了可使用的防爆结构种类。

● 0类场所

指在持续产生或可能会产生危险氛围的场所中，爆炸性气体的浓度连续或长时间持续超过爆炸下限的场所。

例：a. 易燃性液体的容器或罐内液体上方的空间。

b. 可燃性气体的容器、罐等的内部。

c. 打开的容器中易燃性液体的表面附近。

● 1类场所

(1) 在产品取出盖的开闭、安全阀的动作等运行、操作状态下，爆炸性气体可能会集聚达到危险浓度的场所。

(2) 由于修缮、保养或泄漏等，爆炸性气体可能会多次累积而达到危险浓度的场所。

● 2类场所

(1) 经常使用可燃性气体或易燃性液体，但由于它们被密封在密闭容器或设备内，只有在其容器或设备因事故而破损或误操作时才可能会泄漏，从而达到危险浓度的场所。

(2) 使用了可靠的机械式换气装置防止爆炸性气体集聚，但在换气装置故障时，爆炸性气体可能会集聚从而达到危险浓度的场所。

(3) 在1类场所的周围或相邻的室内，爆炸性气体的进入可能会达到危险浓度的场所。

安装・装配・调整时

1. 配管

注意

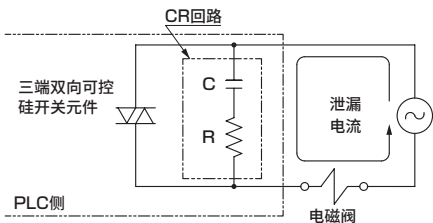
■ 先导执行部设有先导排气孔，因此在洁净室内等会因排气而引发故障的场所中使用时，请与本公司协商。

2. 配线

注意

■ 为了避免因其他控制元件的泄漏电流而产生误动作，请确认泄漏电流。

● 在CR回路中使用吸收浪涌电压、保护开关元件的程序控制器等时，会通过CR元件流经泄漏电流而阻碍产品动作，敬请注意。

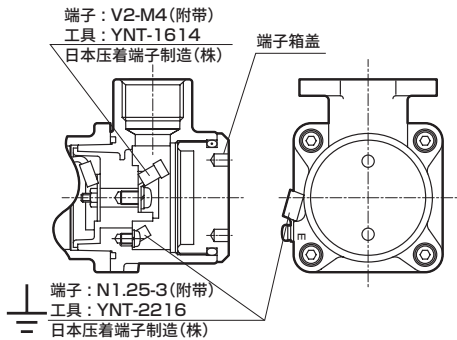


残留的泄漏电流大小请控制在
AC12~127V 4.0mA以下
AC200~380V 2.0mA以下
DC12~48V 1.5mA以下
DC80~125V 0.6mA以下
请控制在此范围内。

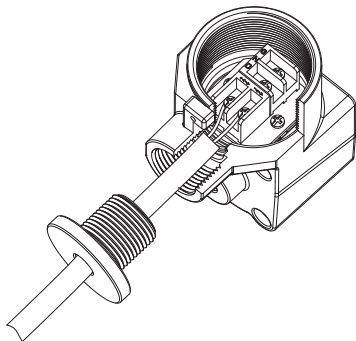
■ 室外使用时，请使用T形以防止雨水从导线引出口NPT1/2(4F3-CT时，为M20×1.5)渗入。G形为室内专用，请勿用于室外。

关于配线作业

- 请按照GB防爆方针进行配线。
 - 请使用附带的拆解工具拆下端子箱盖进行配线。配线时压接端子的铆接请使用下图的指定工具。配线结束后，请切实紧固端子箱盖。
- 此外，拆解工具请由使用者保管以进行维护。



● 4F3-CT时，请按照下图配线，严禁带电开盖。



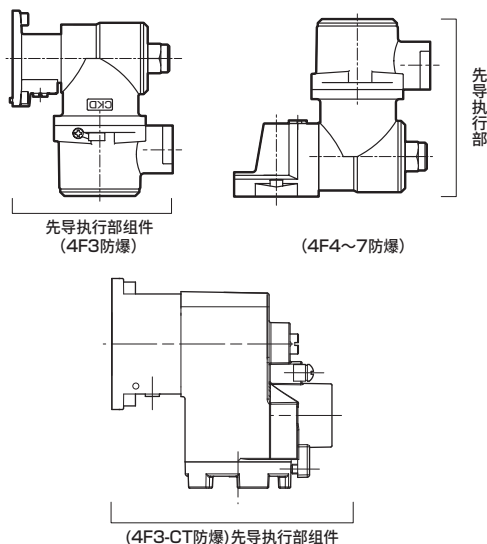
■ 为了确保防爆性能，请务必从下述电缆中选择G形使用的电缆。

电缆的种类	线芯数	公称截面积	裸线结构	精加工外径
聚乙烯电缆 (EV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ 10.5
600V聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯铠装电缆 (VV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ 10.5
控制聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯铠装电缆 (CVV)	2芯	2mm ²	7/0.6	φ 10.5

使用・维护时

警告

- 先导执行部请勿拆解端子箱盖以外的部分(拆解后,将无法确保防爆结构的性能。)
防爆认证基于先导执行部组件获得,因此请通过先导执行部组件更换线圈。

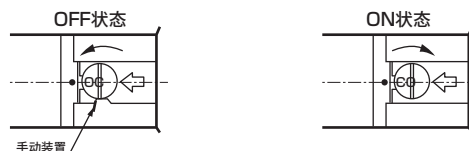


关于手动装置

手动装置带锁定,不使用时请置于OFF。使用时请用⊖螺丝刀进行旋转。

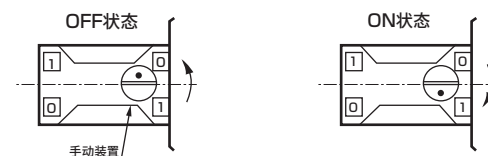
● 4F3

- C : OFF 将字符对准箭头
- O : ON 旋转直至停在箭头方向
(箭头有时无法对准O)



● 4F4・5・6・7

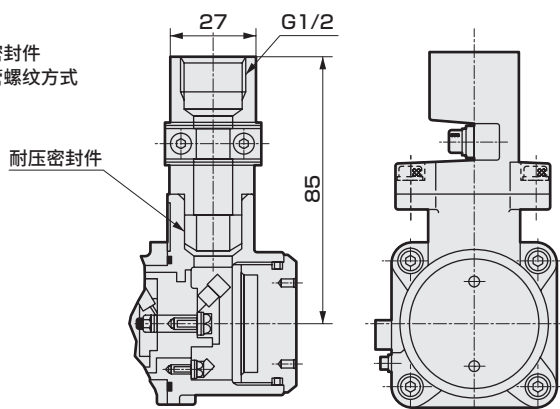
- ⊙.....OFF 将●对准数字
- ⊠.....ON 旋转直至停在⊠的方向
(有时无法对准⊠与●)



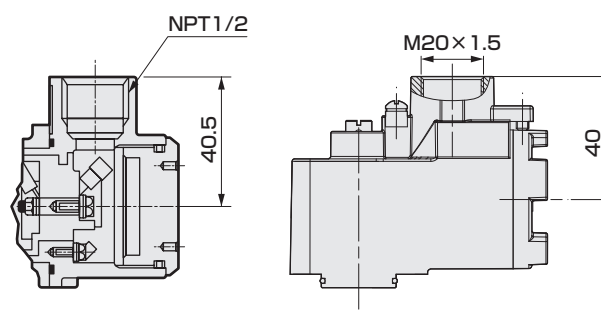
外形尺寸图

外部导线引入方式

G形
耐压密封件
保护管螺纹方式

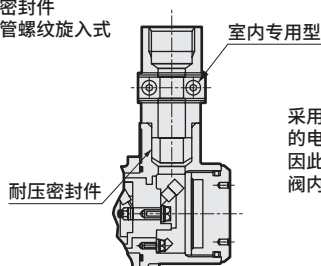


T形
电线管螺纹结合方式



〈使用注意事项〉

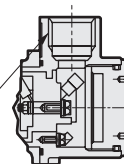
G形
耐压密封件
保护管螺纹旋入式



采用防止水渗入阀内的结构,但水会渗入阀和端子箱之间的电缆内。
因此,长期使用时随着耐压密封件的老化,水可能会渗入阀内,因此用于室内。

T形
电线管螺纹结合方式

室外使用时,为防止水从螺纹部渗入,请使用厚钢电线管或采取密封等措施。



室外配管后,在未进行电气配管的状态下放置时,也请采取防渗水措施。
(否则水会渗入电装部)



气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于阀常规注意事项，请在方向控制阀 II 综合样本(样本编号：RJ-012CS)中确认。

个别注意事项：先导式防爆型5通阀 SELEX阀 4F※※OE、4F※※OEX系列

设计·选型时

警告

■ 可在爆炸性粉尘/空气环境的21区、22区中使用，无法在以可燃性粉尘云的状态连续出现、长时间存在或频繁出现的20区中使用。

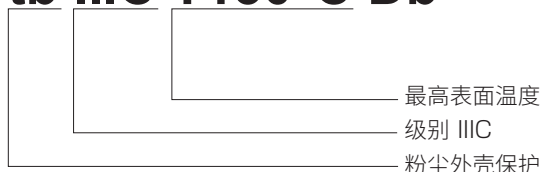
■ 产品的安装、使用和维护应同时遵守说明书及以下相关标准、规范的要求：GB/T3836.1-2021及GB/T3836.2-2021。

注意

爆炸性粉尘和防爆结构

粉尘的防爆标志说明

Ex tb IIIC T130°C Db



■ 粉尘的引燃温度以及环境温度选型请参考GB/T3836.1-2021中5.6.3条款。

爆炸性粉尘防爆区域的划分：

20区：爆炸性环境以空气中可燃性粉尘云的形式，持续的或长期的、或者频繁的存在场所。

注：这些情况一般发生在容器、管道和储罐等的内部。

21区：爆炸性环境以空气中可燃性粉尘的形式，在正常运行时偶尔可能出现的场所。

注：该区也包括靠近粉尘投料和排料点附近的区域，以及在正常运行中可能出现粉尘层，并且可燃性粉尘与空气的混合物可能达到爆炸浓度的场所。

22区：爆炸环境以空气中可燃性粉尘云的形式，正常运行时不可能出现，如果出现也是短暂存在的场所。

注：该区也包括容装粉尘，并因泄漏形成沉积粉尘的设备、保护系统和元件附近的场所，（如：磨坊、粉尘从磨粉机上溢出然后沉积下来）

本样本中的产品及其相关技术和软件，受日本《外汇及对外贸易法》的补充性出口条例管控。

The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.

喜开理(上海)机器有限公司

<Website>

<https://www.ckd.sh.cn/>

营业本部 上海市徐汇区虹梅路1905号远中科研大楼6楼601 200233

电话 (021) 61911888 传真 (021) 60905357

●出于改良的目的，本样本上记载的产品规格及外观可能会进行变更，恕不另行通知，敬请谅解。

©CKD Corporation 2025 All copy rights reserved.

©喜开理(上海)机器有限公司 2025版权所有



官方公众号



官方视频号

2025.9