

4F1・3※0EX Series

NAMUR规格选择项

- 隔爆型结构Exd II BT4 (II B级・温度等级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-AV4B0-0389
- 中国台湾认证类型检测合格编号 工电(2015)第00216号
- 中国认证类型检测合格编号(CCC) 2020322307002070
- 中国防爆规格(NEPSI) GYB20.2251X

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 °C	-10~60 (注1)
流体温度 °C	5~60
给油	无需(给油时, 请使用ISO VG32透平油)
防爆性能	Exd II BT4 (注2)
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。

注2: 表示防爆性能Exd II BT4X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°C以上”的产品标记省略。

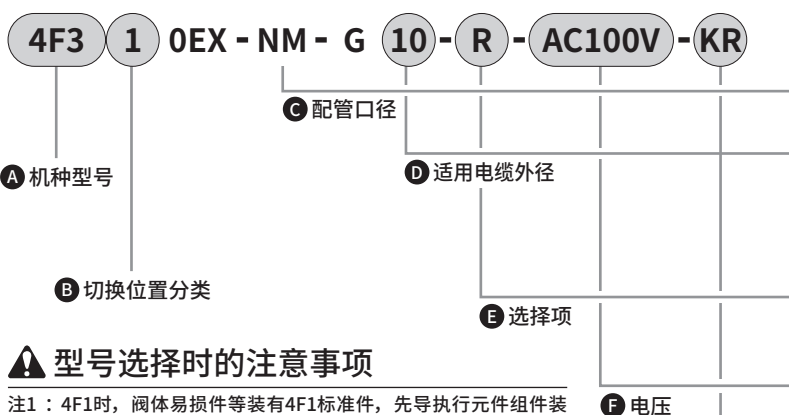
※根据规定, X不会写在防爆合格证上。

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		3.1
	2位 双电控		

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

型号表示方法



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。
- 注5: 防爆认证机构为KR、TW时, 适用电缆外径9的范围为φ8.5~9.5、适用电缆外径13不可选择。

〈型号表示例〉

4F310EX-NM-G10-R-AC100V-KR

- 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 : 韩国认证(KOSHA)

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 DC 12V 0.332 24V 0.166
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 12V 0.332 24V 0.166
功耗 W	AC 100V 4.5/4.0 200V 4.5/4.0 110V 4.5/4 220V 4.5/4 DC 12V 4 24V 4
绝缘等级	H

符号	内 容	4 F 1	4 F 3
A 机种型号			
4F1	4F1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	●	●

C 配管口径			
NM	NAMUR标准(配管口径Rc1/4)	●	●

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

E 选择项			
无符号	无选择项	●	●
R	手动装置位置变更	●	●

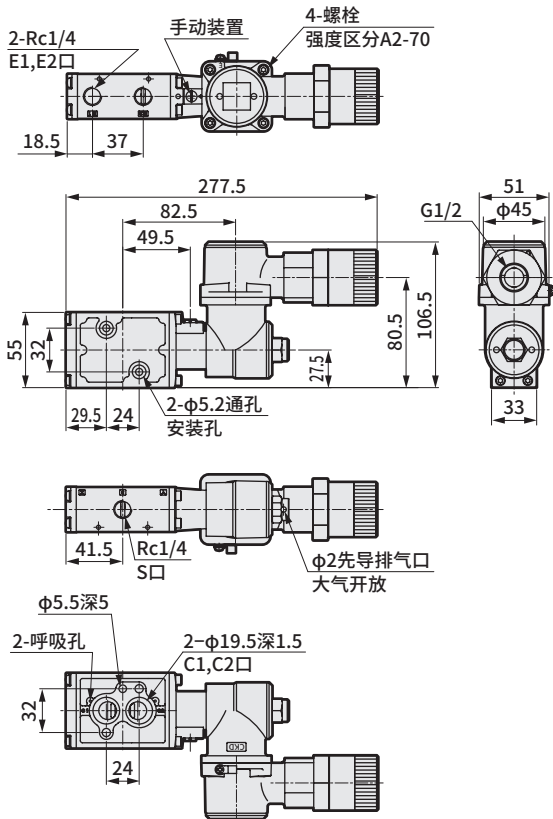
F 电压			
AC100V	AC100V (50/60Hz)	●	●
AC200V	AC200V (50/60Hz)	●	●
DC24V	DC24V	●	●
DC12V	DC12V	●	●
AC110V	AC110V (50/60Hz)	●	●
AC220V	AC220V (50/60Hz)	●	●

※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		●	●

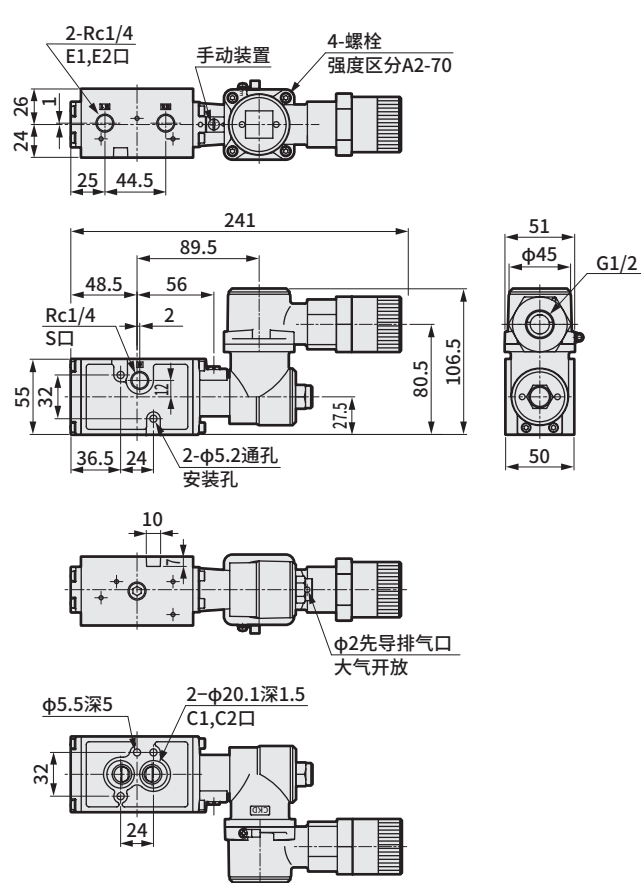
G 防爆认证机构			
无符号	日本认证(TIIS)	●	●
KR	韩国认证(KOSHA)	●	●
TW	中国台湾认证(ITRI)	●	●
CN	中国认证(NEPSI)	●	●

外形尺寸图

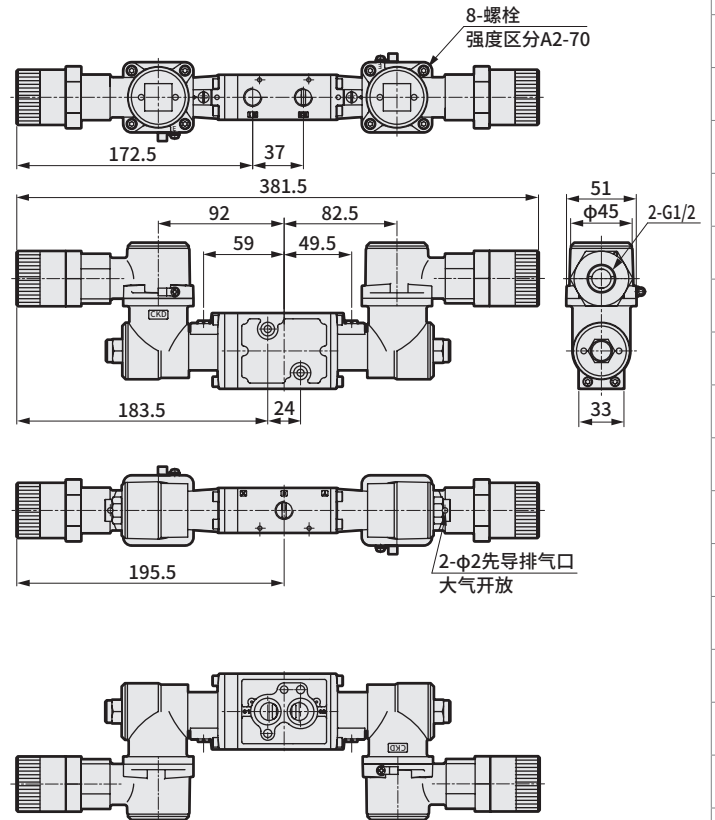
● 4F110EX-NM



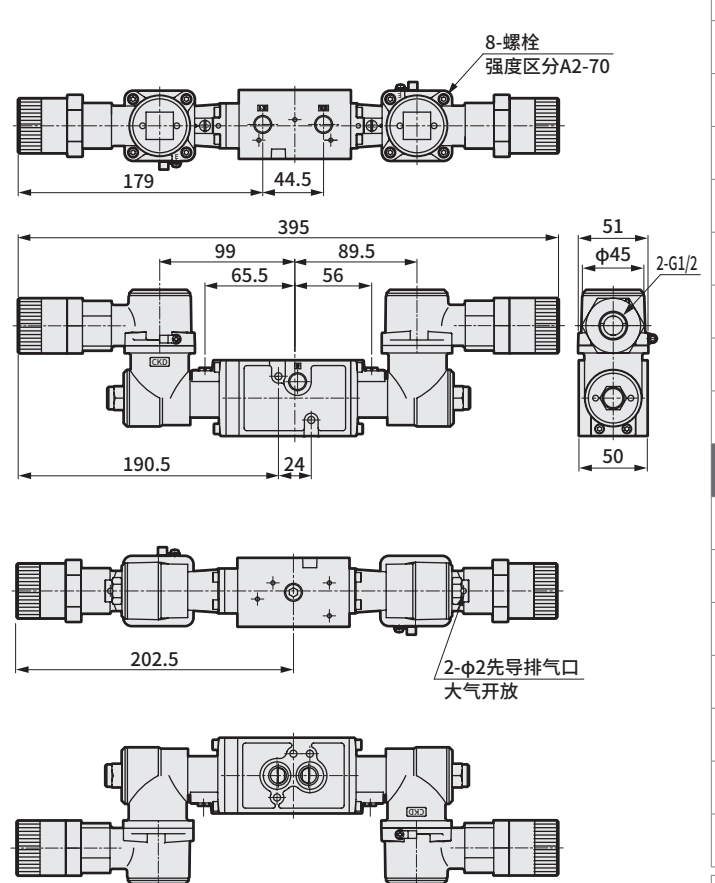
● 4F310EX-NM



● 4F120EX-NM



● 4F320EX-NM



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