直动式 先导式

2通电磁阀

空气 水 油 蒸气 真空

采用不锈钢保护外壳，
耐环境性提高【防护等级IP67/NEMA4X※】

CE UKCA

详见P.11、13、15、17、19、21、23、37、41、45、55、59

c UL us LISTED　c RU us

详见P.66～70

RoHS

IP67 NEMA4X※

※DIN型插座式为IP65

CO_2排放量（耗电量）减少71.4%

系列	CO_2排放量[kg-CO_2e／年]
节能型 JSX31U 系列	2.86（减少71.4%）
以前产品 VX23 系列	10

先导式
JSXD 系列 P.41
追加N.O.规格
New

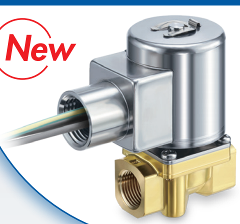
零压差先导式
JSXZ 系列 P.55

直动式
大流量／节能型
JSX□□U 系列 P.17

直动式
JSX 系列 P.11

直动式
真空型
JSX□□V 系列 P.21
New

直动式
蒸气型
JSX□□S 系列 P.37
New



直动式
高压型
JSX□□H 系列 P.23
New

直动式
模块安装型
JSXM 系列 P.59

JSX/JSX□ 系列

SMC

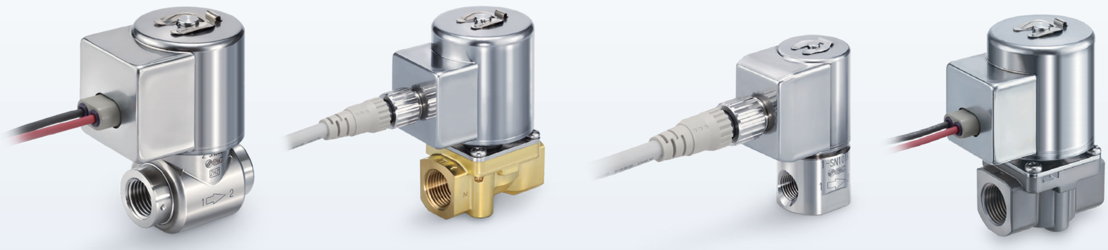
CAT.CS70-56D

系列扩展品

直动式 JSX 系列 N.C.规格 P.11、13 N.O.规格 P.15

型号	接管口径	孔口直径(mmø)	流量※1(L/min)	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSX10系列※2	1/8	1.6 2.4	5 (孔口直径ø2.4时)	空气 水 油	SUS 黄铜 AL※2	N.C. N.O.	NBR FKM EPDM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA c UL us LISTED c RU us ※详见P.66
JSX20系列	1/8	3.2	15 (孔口直径ø5.6时)						
	1/4, 3/8	3.2, 4.0, 5.6, 7.1							
JSX30系列	1/4, 3/8	4.0, 5.6, 7.1	25 (孔口直径ø4.0、ø5.6时)						

※1 最高动作压差的场合(流体:水)
※2 N.O.除外



直动式 大流量/节能型 JSX□□U 系列 P.17、19

型号	接管口径	孔口直径(mmø)	流量※1(L/min)	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSX10U系列	1/8	2.4	7	空气 水 油	SUS 黄铜	N.C.	NBR FKM EPDM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA
JSX20U系列	1/4, 3/8	4.0	25 (孔口直径ø7.1时)						
		7.1							
JSX30U系列	1/4, 3/8	7.1	35						

※1 最高动作压差的场合(流体:水)

型号	接管口径	孔口直径(mmø)	流量※1(L/min)(ANR)	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSX20U系列	1/4, 3/8	5.0	1000	空气	AL	N.C.	NBR FKM EPDM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA
JSX30U系列	1/4, 3/8	7.0	1700						

※1 最高动作压差的场合(流体:空气)

系列扩展品

直动式 真空型 JSX□□V 系列 P.21

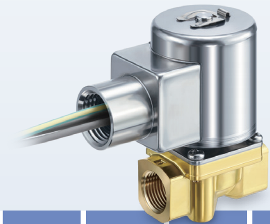
型号	接管口径	孔口直径（mmø）	流量※1（L/min） 200 500 700 1000	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSX10V 系列	1/8	1.6 2.4	190 （孔口直径ø2.4时）	空气	SUS 黄铜	N.C.	FKM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA
JSX20V 系列	1/8, 1/4, 3/8	3.2, 4 5.6, 7.1	470 （孔口直径ø4时）						
JSX30V 系列	1/4, 3/8	4 5.6, 7.1	940 （孔口直径ø5.6时）						

※最高动作压差的场合（流体：空气）

直动式 高压型 JSX□□H 系列 P.23

型号	接管口径	孔口直径（mmø）	流量※1（L/min） 500 750 1000 1500 2000 2250	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSX30H 系列	1/4, 3/8	3.2	2200	空气	SUS 黄铜	N.C.	NBR FKM EPDM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA

※最高动作压差的场合（流体：空气）



直动式 蒸气型 JSX□□S 系列 P.37

型号	接管口径	孔口直径（mmø）	流量※1（L/min） 5 10 15 20 25 30	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSX30S 系列	1/4, 3/8	5.6, 7.1	15 （孔口直径ø5.6时）	空气 （蒸气） 温水	SUS 黄铜	N.C.	FKM	导管式 插座式	CE UKCA

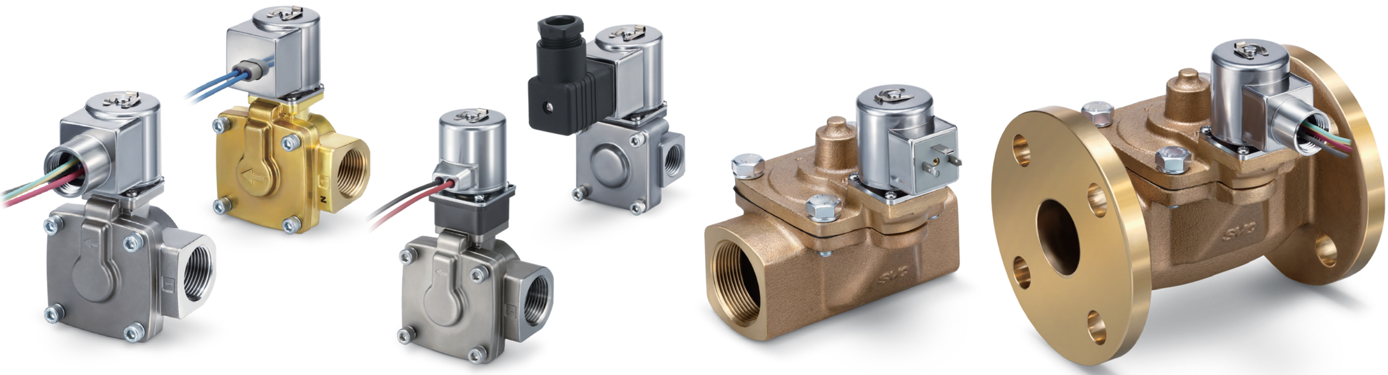
※最高动作压差的场合（流体：蒸气）

直动式 模块安装型 JSXM 系列 P.59

型号	接管口径	孔口直径（mmø）	流量※（L/min）（ANR） 500 1000	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSXM20 系列	1/8, 1/4	3.2	650	空气	AL	N.C.	NBR FKM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA
JSXM30 系列	1/4, 3/8	4.0	1300						
JSXM40 系列	1/4, 3/8, 1/2	4.0	1300						

※最高动作压差的场合（流体：空气）

系列扩展品

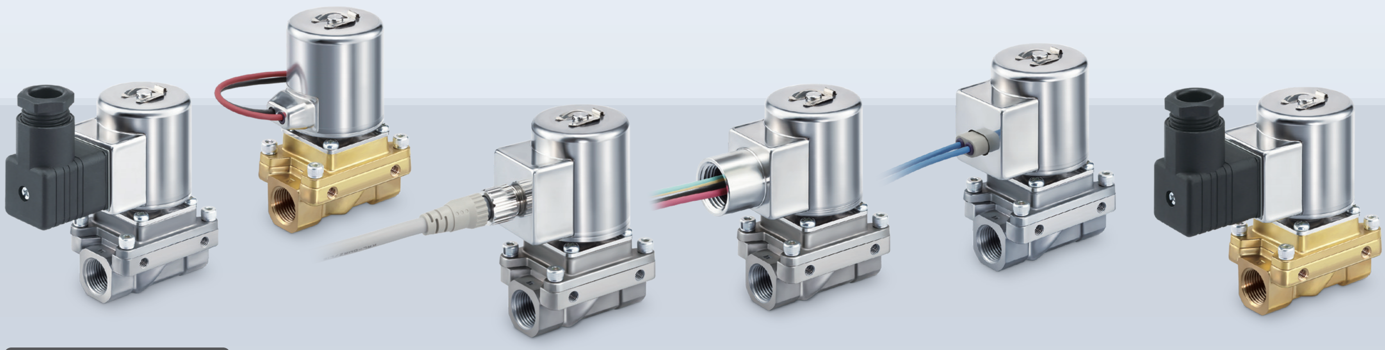


先导式 JSXD 系列

N.C.规格 P.41 N.O.规格 P.45

型号	接管口径	孔口直径(mmø)	流量※1(L/min)	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSXD30系列	1/4, 3/8, 1/2※2	10	100	空气 水 油	SUS 黄铜/青铜 AL※2	N.C. N.O.	NBR FKM EPDM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA c UL us LISTED c RU us ※详见P.67～70
JSXD40系列	1/8, 1/2	15	200						
JSXD50系列	3/4	20	430						
JSXD60系列	1	25	580						
JSXD70系列	1·1/4, 32A	35	1000						
JSXD80系列	1·1/2, 40A	40	1400						
JSXD90系列	2, 50A	50	2200						

※1 最高动作压差的场合(流体:水)
※2 N.O.除外



零压差先导式 JSXZ 系列

P.55

型号	接管口径	孔口直径(mmø)	流量※1(L/min)	使用流体	主体材质	阀形式	密封材质	导线引出	标准
JSXZ30系列	1/4, 3/8	10	100	空气 水 油	SUS 黄铜 AL	N.C.	NBR FKM EPDM	直接出线式 DIN型插座式 导管式 M12插头	CE UKCA
JSXZ40系列	1/2	15	200						
JSXZ50系列	3/4	20	400						
JSXZ60系列	1	25	460						

※1 最高动作压差的场合(流体:水)

省空间

小型
阀容积减小 25% ※1

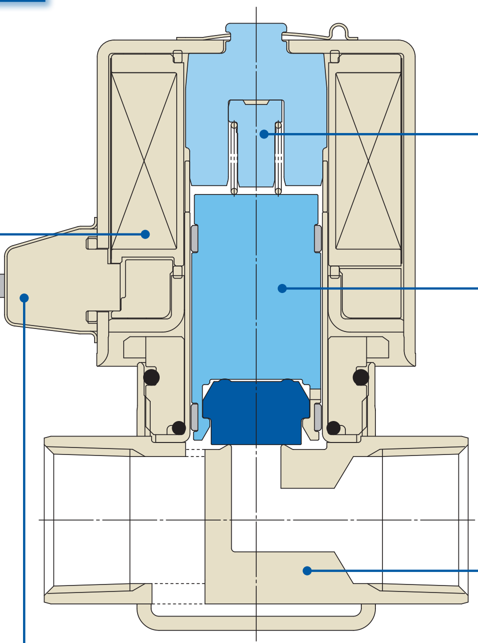
轻量
减轻30% ※1

※1 相比以前

节能※3
线圈吸力提升10%(与以前相比)
消耗功率降低14%(与以前相比)
追求最佳的磁效率，与以前产品相比。

※3 JSX 系列 N.C.阀/DC规格的场合

导线可360°引出
线圈可360°旋转，易于配线



限位器结构
采用树脂限位器，降低金属噪音，提高寿命

铁芯的耐腐蚀性提高

防护等级 IP67
※DIN插座式为IP65

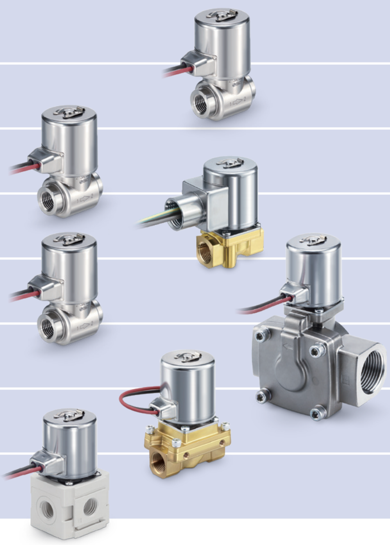
主体材质可选择
· SUS
· AL
· 黄铜／青铜※2

※2 青铜主体仅限先导式可选择

消耗功率 ※DC规格的场合

(W)

型号 ＼ 尺寸	10	20	30	40	50	60	70	80	90
直动式 JSX 系列	4	6	8	—	—	—	—	—	—
直动式 大流量／节能型 JSX□□U 系列	2※	3※	3※	—	—	—	—	—	—
直动式 真空型 JSX□□V 系列	4	6	8	—	—	—	—	—	—
直动式 蒸气型 JSX□□S 系列	—	—	13	—	—	—	—	—	—
直动式 高压型 JSX□□H 系列	—	—	13	—	—	—	—	—	—
先导式 JSXD 系列	—	—	6	6	6	8	8	8	8
零压差 先导式 JSXZ 系列	—	—	8	8	13	13	—	—	—
模块安装型 JSXM 系列	—	6	8	8	—	—	—	—	—



※通电保持时

全波整流器型

■耐久性提高
特殊构造，延长寿命(与之前的短路环比较)

■降低蜂鸣噪音
全波整流DC化，噪音降低

■视在功率降低 ※B类／N.C.阀的场合(相比以前)
9.5VA →8VA (JSX20/JSXD60, 70 系列)
12VA →9.5VA (JSX30/JSXD80, 90 系列)

■OFF响应性提高
采用特殊结构，使用油等粘性高的流体时，OFF响应性提高。

■静音结构
特殊结构，降低运行时的金属噪音

提高室外环境下的耐候性注）

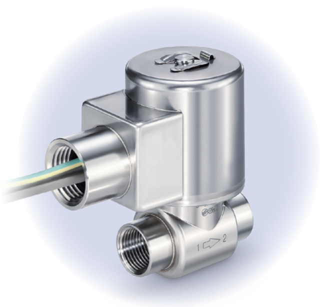
注）通过各试验（促进耐候性试验、复合循环试验、臭氧暴露试验），提高耐候性。
使用时，请通过本公司官网**产品目录**的本产品使用注意事项确认。

1000小时以上	960小时以上	1000小时以上
促进耐候性试验	**复合循环试验**	**臭氧暴露试验**
符合ISO4892-3（JIS K7350-3）	符合ISO14993（JIS H8502：1999）	符合ISO1431（JIS K6259）

试验详情

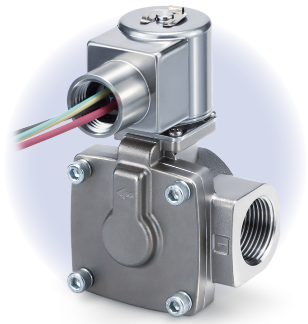
试验			
促进耐候性试验	照射 8小时（类型1A：UVA-340）	照射及水喷雾 0.25小时（类型1A：UVA-340）	冷凝·黑暗 3.75小时
复合循环试验	盐水喷雾 2小时（环境温度35˚C、盐水喷雾5%）	干燥 4小时（环境温度60˚C、相对湿度20～30%）	湿润 2小时（环境温度50˚C、相对湿度95%以上）
臭氧暴露试验	暴露时间 1000小时（臭氧浓度1ppm、环境温度40˚C）		

直动式



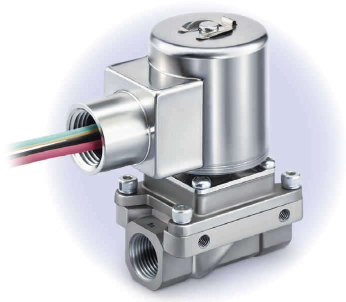
JSX 系列

先导式



JSXD 系列

零压差先导式



JSXZ 系列

对应系列 JSX21/31□-S, JSXD31-S, JSXZ31-S 系列

主体尺寸	2种

主体尺寸:20, 30

主体材质	不锈钢
导线引出方式	导管式
螺纹种类	3种

Rc、NPT、G

阀形式	N.C.

订购示例

JSX 系列

JSX 2 1 □ - S N 403 R - 5 CS - B

• 请记入标准型号。 P.11、13

• 尺寸

记号	尺寸
2	20
3	30

• 阀形式

记号	阀形式
1	N.C. 2(OUT) 1(IN)

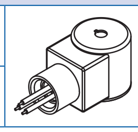
• 类型

记号	类型
无记号	标准
U	大流量

• 主体材质

记号	主体材质
S	SUS

• 导线引出方式

记号	导线引出方式		对应CE/UKCA
CS	导管式·NPT螺纹 (带过电压保护回路)		全部电压※
FS	导管式·G螺纹 (带过电压保护回路)		

※大流量型仅DC规格对应。

JSXD 系列

JSXD 3 1 - S N 02 R - 5 CS - D - B

• 请记入标准型号。 P.41

• 尺寸

记号	尺寸
3	30

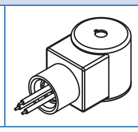
• 阀形式

记号	阀形式
1	N.C. 2(OUT) 1(IN)

• 主体材质

记号	主体材质
S	SUS

• 导线引出方式

记号	导线引出方式		对应CE/UKCA
CS	导管式 (带过电压保护回路)		全部电压

JSXZ 系列

JSXZ 3 1 - S N 02 R - 5 CS - D - B

• 请记入标准型号。 P.55

• 尺寸

记号	尺寸
3	30

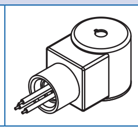
• 阀形式

记号	阀形式
1	N.C. 2(OUT) 1(IN)

• 主体材质

记号	主体材质
S	SUS

• 导线引出方式

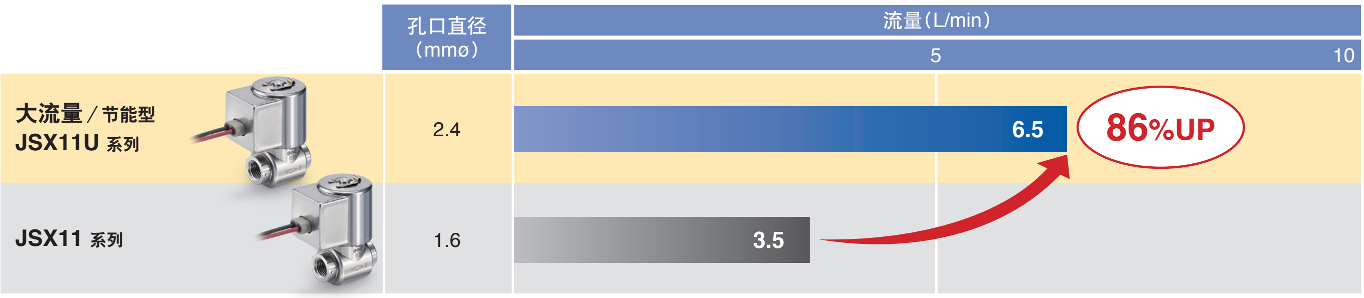
记号	导线引出方式		对应CE/UKCA
CS	导管式 (带过电压保护回路)		全部电压

大流量／节能型 JSX□□U 系列

P.17

流量最大可提升86%※

※使用压力:0.9MPa时

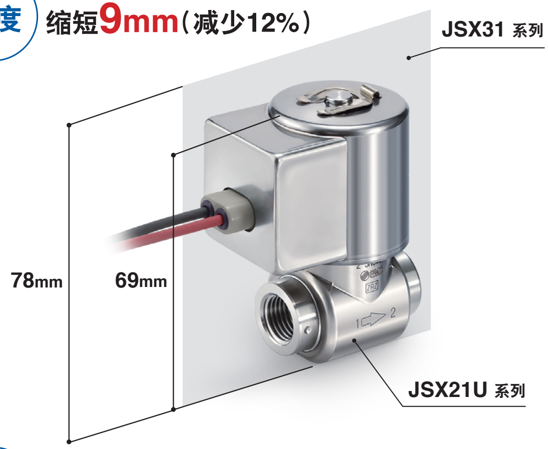


阀的尺寸可减小※!

※最大流量:23.9L/min;孔口直径:ø4mm;最高动作压力差:1.0MPa

JSX21U 系列 ⇐ JSX31 系列

高度 缩短9mm(减少12%)

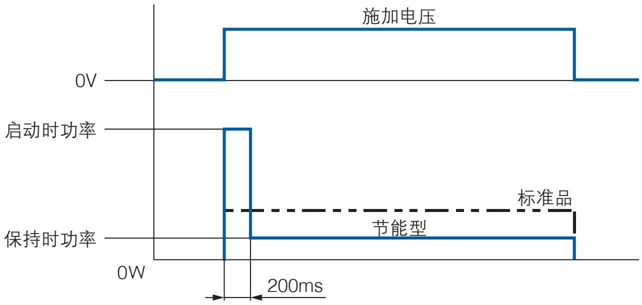


重量 减轻110g(减少24%)

	高度(mm)	重量(g)
JSX21U 系列	69	340
JSX31 系列	78	450
	减少12%	减少24%

保持时的消耗功率大幅下降

保持时的功率，最大可削减63%!

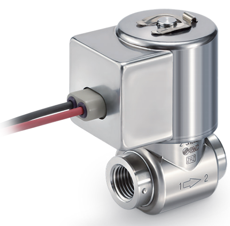


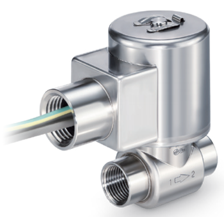
※通电时间超过200ms后起效。

消耗功率(保持时) (W)

	尺寸10	尺寸20	尺寸30
JSX□□U 系列	2	3	3
JSX□□ 系列	4	6	8
	减少50%	减少50%	减少63%

导线引出方式


带基板的直接出线式


导管式

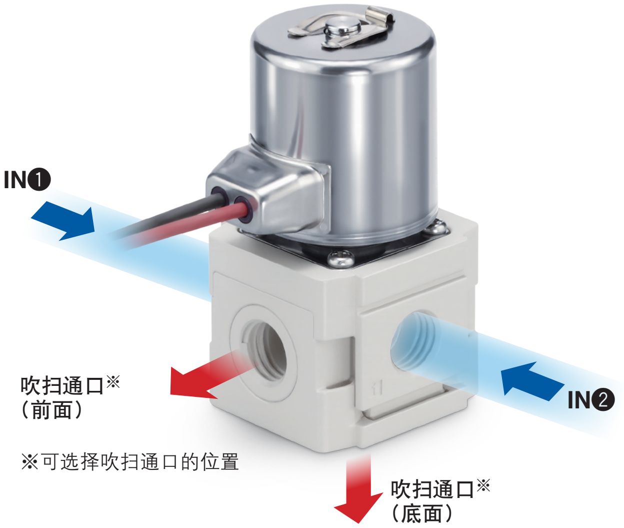

DIN型插座式


M12插头

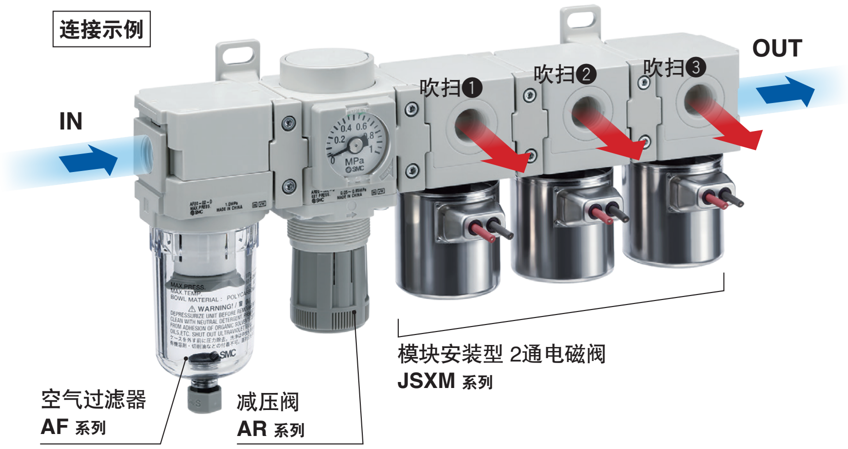
模块安装型 *JSXM* 系列 P.59

线圈／OFF
IN❶⟷IN❷

线圈／ON
IN❶／IN❷→吹扫通口 前面 或 底面（可选择）



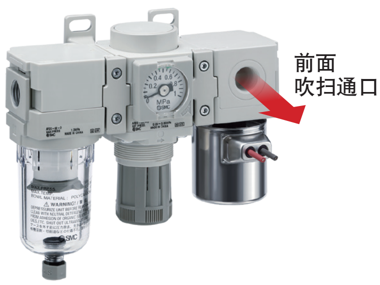
可连接模块式F.R.L.组合元件

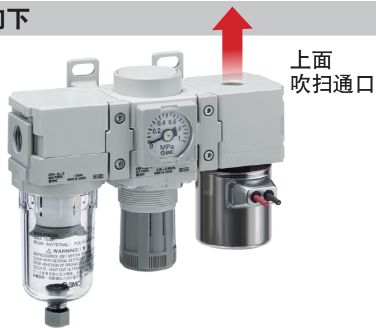


F.R.L.组合元件的详情请扫码

可选择线圈方向／吹扫通口位置

线圈向上	线圈向下





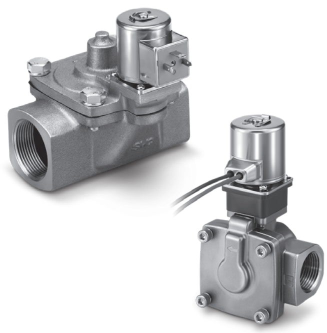
目录

高压型 直动式2通电磁阀 JSX□□H 系列 P.23

空气 用 主体材质 SUS／黄铜

蒸气型 直动式2通电磁阀 JSX□□S 系列 P.37

蒸气 温水 用 主体材质 SUS／黄铜



先导式2通电磁阀 JSXD 系列 P.41

零压差 先导式 2通电磁阀 JSXZ 系列 P.55

模块安装型2通电磁阀 JSXM 系列 P.59

水
空气
油 用

直动式2通电磁阀
JSX 系列

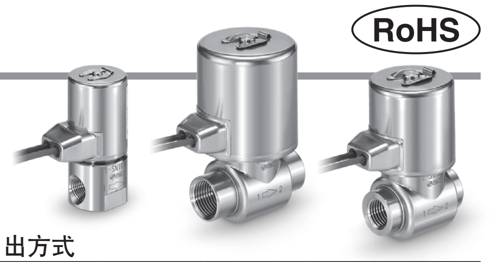
根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

详见P.66

SUS 黄铜 通电时开型 (N.C.)	AL 通电时开型 (N.C.)	SUS 黄铜 通电时闭型 (N.O.)	SUS 黄铜 大流量/节能型	AL 大流量/节能型	SUS 黄铜 真空型	SUS 黄铜 高压型	SUS 黄铜 蒸气型
▶P.11	▶P.13	▶P.15	▶P.17	▶P.19	▶P.21	▶P.23	▶P.37

RoHS

型号表示方法

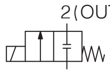


JSX 2 1 - S N 302 R - 5 G - D - B
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

❶ 尺寸

记号	尺寸
1	10
2	20
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式	
1	N.C.	 2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质
S	SUS
C	黄铜

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E	EPDM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径 (mmø)	接管口径	尺寸 10	尺寸 20	尺寸 30
101	1.6	1/8	●	—	—
201	2.4	1/8	●	—	—
301	3.2	1/8	—	●	—
302		1/4	—	●	—
303		3/8	—	●	—
402	4.0	1/4	—	●	●
403		3/8	—	●	●
502	5.6	1/4	—	●	●
503		3/8	—	●	●
702	7.1	1/4	—	●	●
703		3/8	—	●	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	7	AC240V
2	AC200V	8	AC48V
3	AC120(110)V	B	AC24V
4	AC220V	J	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❾ 禁油可选项

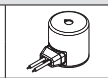
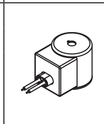
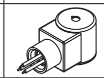
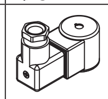
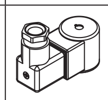
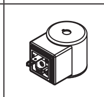
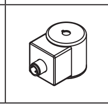
记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※ (SUS)

※托架组件型号(P.83)

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 10	尺寸 20	尺寸 30	CE/UKCA 对应	UL标准
G	直接出线式※1		●	●	●	DC24V DC12V	参见 P.66
GS	带基板的直接出线式 (带过电压保护回路)		●	●	●	AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V	
CS	导管式 (带过电压保护回路)		—	●	●	全部电压	
DS	DIN型插座式 (带过电压保护回路)		●	●	●	全部电压	
DZ	DIN型插座式·带指示灯 (带过电压保护回路)		●	●	●	全部电压	
DN	DIN型插座式·无插头 (带过电压保护回路)		●	●	●	全部电压	
WN	M12插头/无插头电缆 (带过电压保护回路)※2		●	●	●	全部电压	

※1 仅DC电压
※2 不包含M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

流量特性

尺寸	接管口径	孔口直径 (mmø)	流量特性注1) 空气 C[dm³/(s·bar)]	空气 b	空气 Cv	水·油 Kv	水·油 换算Cv	最高动作压力差 (MPa)	型号	重量注2) (g) SUS主体注3)	重量 (g) 黄铜主体
10	1/8	1.6	0.36	0.58	0.08	0.07	0.08	0.9	JSX11-$^{S}_{C}$□101	160	160
		2.4	0.62	0.45	0.15	0.13	0.15	0.4	JSX11-$^{S}_{C}$□201	160	160
20	1/8	3.2	1.35	0.48	0.35	0.30	0.35	0.7	JSX21-$^{S}_{C}$□301	320	330
	1/4	3.2	1.35	0.48	0.35	0.30	0.35	0.7	JSX21-$^{S}_{C}$□302	320	330
		4.0	2.02	0.48	0.52	0.45	0.52	0.3	JSX21-$^{S}_{C}$□402	320	330
		5.6	2.62	0.43	0.73	0.63	0.73	0.2	JSX21-$^{S}_{C}$□502	320	330
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.1	JSX21-$^{S}_{C}$□702	320	330
	3/8	3.2	1.35	0.48	0.35	0.30	0.35	0.7	JSX21-$^{S}_{C}$□303	320	360
		4.0	2.02	0.48	0.52	0.45	0.52	0.3	JSX21-$^{S}_{C}$□403	320	360
		5.6	2.62	0.43	0.73	0.63	0.73	0.2	JSX21-$^{S}_{C}$□503	320	360
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.1	JSX21-$^{S}_{C}$□703	320	360
30	1/4	4.0	2.02	0.48	0.52	0.45	0.52	1.0	JSX31-$^{S}_{C}$□402	450	490
		5.6	2.62	0.43	0.73	0.63	0.73	0.5	JSX31-$^{S}_{C}$□502	450	490
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.2	JSX31-$^{S}_{C}$□702	450	490
	3/8	4.0	2.02	0.48	0.52	0.45	0.52	1.0	JSX31-$^{S}_{C}$□403	450	520
		5.6	2.62	0.43	0.73	0.63	0.73	0.5	JSX31-$^{S}_{C}$□503	450	520
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.2	JSX31-$^{S}_{C}$□703	450	520

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) Rc, NPT螺纹+直接出线式的组合值。带基板的直接出线式请加20g，导管式请加70g，DIN型插座式请加50g，M12插头请加15g。
注3) 接管口径3/8的G螺纹的场合请加30g。

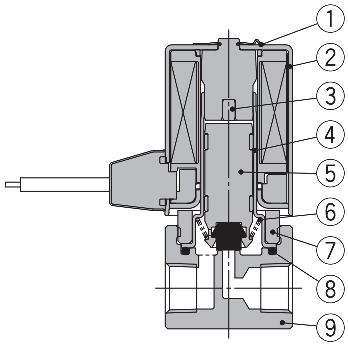
适用流体检查清单

适用流体	密封材质 NBR	FKM	EPDM
空气	●	●	●
水	●	●	●
油	—	●	—

※表示一般流体和密封材质的适合性。请充分考虑使用环境·使用方法，选择合适的密封材质。请在实机上确认流体的适合性后再使用。不清楚的场合请向本公司确认。

结构图

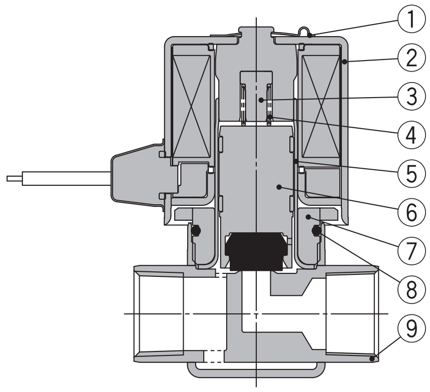
JSX10
主体材质：SUS、黄铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	套筒组件	SUS
5	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR（FKM, EPDM）
6	弹簧	SUS
7	设定螺母	SUS
8	垫片	NBR,（FKM, EPDM）
9	主体	SUS　黄铜

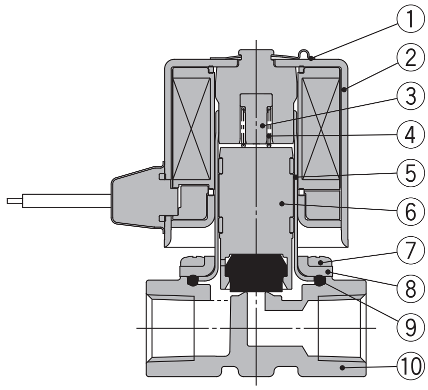
JSX20/30
主体材质：SUS



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR（FKM, EPDM）
7	螺母	SUS
8	垫片	NBR（FKM, EPDM）
9	主体	SUS

主体材质：黄铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR（FKM, EPDM）
7	安装螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	NBR（FKM, EPDM）
10	主体	黄铜

共通规格

<table>
<tr><th colspan="3">尺寸</th><th>10</th><th>20</th><th>30</th></tr>
<tr><td rowspan="15">阀规格</td><td colspan="2">阀结构</td><td colspan="3">直动式座阀</td></tr>
<tr><td colspan="2">阀形式</td><td colspan="3">通电时开型（N.C.）</td></tr>
<tr><td colspan="2">使用流体及流体温度</td><td colspan="3">空气：－10～60℃（露点温度－10℃以下）
水　：1～60℃（未冻结）
油　：－5～60℃（运动粘度50mm²/s以下）</td></tr>
<tr><td colspan="2">耐压力</td><td colspan="3">2.0MPa</td></tr>
<tr><td colspan="2">最高系统压力</td><td colspan="3">1.0MPa</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境温度</td><td colspan="3">－20～60℃</td></tr>
<tr><td rowspan="2">阀泄漏量注1）／外部泄漏量注1）</td><td>空气</td><td colspan="3">1cm³/min（ANR）以下</td></tr>
<tr><td>水·油</td><td colspan="3">0.1cm³/min以下</td></tr>
<tr><td colspan="2">安装姿势</td><td colspan="3">自由</td></tr>
<tr><td colspan="2">防护等级注2）</td><td colspan="3">IP67（DIN型插座式为IP65）</td></tr>
<tr><td colspan="2">标准注3）</td><td colspan="3">CE/UKCA、UL Recognized、UL Listed</td></tr>
<tr><td colspan="2">使用环境</td><td colspan="3">无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方</td></tr>
<tr><td colspan="2">主体材质</td><td colspan="3">SUS、黄铜</td></tr>
<tr><td colspan="2">密封材质</td><td colspan="3">NBR、FKM、EPDM</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="8">线圈规格</td><td rowspan="2">额定电压</td><td>AC</td><td colspan="3">24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V</td></tr>
<tr><td>DC</td><td colspan="3">12V、24V</td></tr>
<tr><td colspan="2">允许电压变动</td><td colspan="3">额定电压的±10%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">允许漏电压</td><td>AC</td><td colspan="3">额定电压的5%以下</td></tr>
<tr><td>DC</td><td colspan="3">额定电压的2%以下</td></tr>
<tr><td>视在功率注4,5）</td><td>AC</td><td>4.5VA</td><td>8VA</td><td>9.5VA</td></tr>
<tr><td>消耗功率注4）</td><td>DC</td><td>4W</td><td>6W</td><td>8W</td></tr>
<tr><td>温度上升值注6）</td><td>AC/DC</td><td colspan="3">70/65℃</td></tr>
</table>

注1）泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2）虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
　　因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注3）根据型号不同，认证标准也不同。详见P.11。
注4）消耗功率及视在功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。（偏差值：±10%）
注5）由于AC使用的是整流电路，因此频率及启动·励磁不会造成视在功率的差异。
注6）温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

空气用

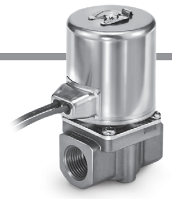
直动式2通电磁阀
JSX 系列

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

RoHS

SUS 黄铜	AL	SUS 黄铜	SUS 黄铜	AL	SUS 黄铜	SUS 黄铜	SUS 黄铜
通电时开型 (N.C.)	通电时开型 (N.C.)	通电时闭型 (N.O.)	大流量／节能型	大流量／节能型	真空型	高压型	蒸气型
▶P.11	▶P.13	▶P.15	▶P.17	▶P.19	▶P.21	▶P.23	▶P.37

型号表示方法



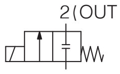
JSX 2 1 - A N 302 R - 5 G - D - B

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

❶ 尺寸

记号	尺寸
2	20
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式	
1	N.C.	

❸ 主体材质

记号	主体材质
A	AL

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径 (mmø)	接管口径	尺寸 20 AL主体	尺寸 30 AL主体
301	3	1/8	●	—
302		1/4	●	—
402	4	1/4	—	●
403		3/8	—	●
501	5	1/8	●	—
502		1/4	●	—
702	7	1/4	—	●
703		3/8	—	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

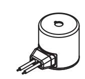
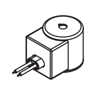
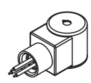
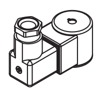
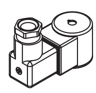
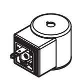
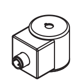
AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	**7**	AC240V
2	AC200V	**8**	AC48V
3	AC120(110)V	**B**	AC24V
4	AC220V	**J**	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 20	尺寸 30	CE/UKCA对应
G	直接出线式※1		●	●	DC24V DC12V
GS	带基板的直接出线式 (带过电压保护回路)		●	●	AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V
CS	导管式 (带过电压保护回路)		●	●	全部电压
DS	DIN型插座式 (带过电压保护回路)		●	●	全部电压
DZ	DIN型插座式· 带指示灯 (带过电压保护回路)		●	●	全部电压
DN	DIN型插座式· 无插头 (带过电压保护回路)		●	●	全部电压
WN	M12插头／无插头电缆 (带过电压保护回路)※2		●	●	全部电压

※1 仅DC电压
※2 不包含M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※

※托架组件型号(P.83)

流量特性

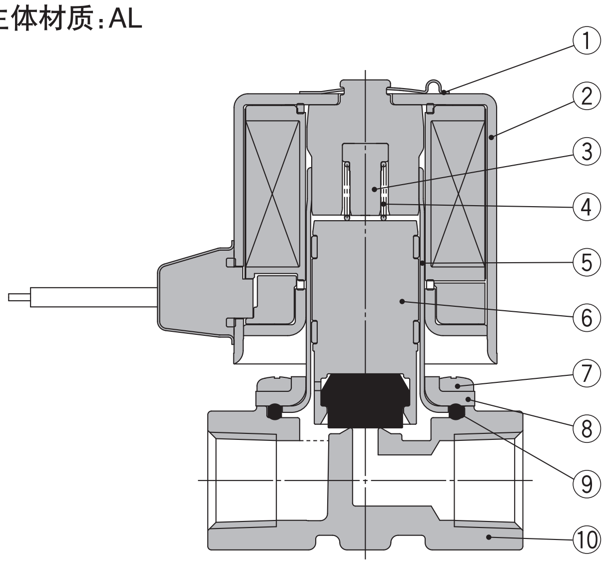
AL主体形式

尺寸	接管口径	孔口直径 (mmø)	流量特性注1) C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	最高动作压力差 (MPa)	型号	重量注2) (g)
20	1/8、1/4	3	1.41	0.54	0.35	0.7	JSX21-A□30□	240
		5	1.66	0.54	0.52	0.2	JSX21-A□50□	240
30	1/4、3/8	4	1.57	0.59	0.52	1.0	JSX31-A□40□	400
		7	3.02	0.53	0.88	0.2	JSX31-A□70□	400

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) 直接出线式的值。
带基板的直接出线式请加20g，导管式请加70g，DIN型插座式请加50g，M12插头请加15g。

结构图

JSX20/30
主体材质：AL



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR, (FKM)
7	安装螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	NBR, (FKM)
10	主体	AL

共通规格

尺寸			10	20	30
阀规格	阀结构		直动式座阀		
	阀形式		通电时开型(N.C.)		
	使用流体及流体温度		空气：−10～60℃(露点温度−10℃以下)		
	耐压力		2.0MPa		
	最高系统压力		1.0MPa		
	环境温度		−20～60℃		
	阀泄漏量[注1)]／外部泄漏量[注1)]	空气	1cm³/min(ANR)以下		
	安装姿势		自由		
	防护等级[注2)]		IP67(DIN型插座式为IP65)		
	标准[注3)]		CE/UKCA		
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方		
	主体材质		AL		
	密封材质		NBR、FKM		
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V		
		DC	12V、24V		
	允许电压变动		额定电压的±10%		
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下		
		DC	额定电压的2%以下		
	视在功率[注4,5)]	AC	4.5VA	8VA	9.5VA
	消耗功率[注4)]	DC	4W	6W	8W
	温度上升值[注6)]	AC/DC	70/65℃		

注1) 泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注3) 根据型号不同，认证标准也不同。详见P.13。
注4) 消耗功率及视在功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。(偏差值：±10%)
注5) 由于AC使用的是整流电路，因此频率及启动·励磁不会造成视在功率的差异。
注6) 温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

水
空气
油 用

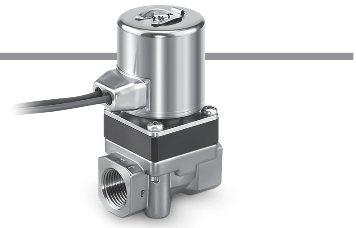
直动式2通电磁阀
JSX 系列

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

RoHS

SUS 黄铜 通电时开型 (N.C.)	AL 通电时开型 (N.C.)	SUS 黄铜 通电时闭型 (N.O.)	SUS 黄铜 大流量／节能型	AL 大流量／节能型	SUS 黄铜 真空型	SUS 黄铜 高压型	SUS 黄铜 蒸气型
▶P.11	▶P.13	▶P.15	▶P.17	▶P.19	▶P.21	▶P.23	▶P.37

型号表示方法

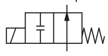


JSX 2 2 - S N 302 R - 5 G - D - B
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

❶ 尺寸

记号	尺寸
2	20
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式
2	N.O.  2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质
S	SUS
C	黄铜

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E	EPDM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径(mmø)	接管口径	尺寸 20	尺寸 30
301	3.2	1/8	●	●
302	3.2	1/4	●	●
303	3.2	3/8	●	●
402	4	1/4	●	●
403	4	3/8	●	●
502	5.6	1/4	●	●
503	5.6	3/8	●	●
702	7.1	1/4	●	●
703	7.1	3/8	●	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	**7**	AC240V
2	AC200V	**8**	AC48V
3	AC120(110)V	**B**	AC24V
4	AC220V	**J**	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❾ 禁油可选项

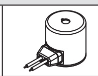
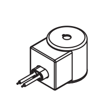
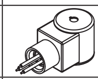
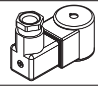
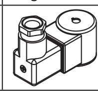
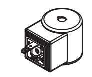
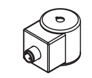
记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※ (SUS)

※托架组件型号(P.83)

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 20	尺寸 30	CE/UKCA对应
G	直接出线式※1		●	●	DC24V DC12V
GS	带基板的直接出线式(带过电压保护回路)		●	●	AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V
CS	导管式(带过电压保护回路)		●	●	全部电压
DS	DIN型插座式(带过电压保护回路)		●	●	全部电压
DZ	DIN型插座式·带指示灯(带过电压保护回路)		●	●	全部电压
DN	无DIN插头(带过电压保护回路)		●	●	全部电压
WN	M12插头／无插头电缆(带过电压保护回路)※2		●	●	全部电压

※1 仅DC电压
※2 不包含M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

流量特性

尺寸	接管口径	孔口直径(mmø)	流量特性注1) 空气 C[dm³/(s·bar)]	空气 b	空气 Cv	水·油 Kv	水·油 Cv	最高动作压力差(MPa)	型号	重量注2)(g) SUS主体	黄铜主体
20	1/8	3.2	1.31	0.52	0.39	0.33	0.38	0.7	JSX22-^S_C□301	400	410
	1/4	3.2	1.31	0.52	0.39	0.33	0.38	0.7	JSX22-^S_C□302	410	420
		4.0	2.05	0.51	0.59	0.50	0.58	0.4	JSX22-^S_C□402	410	420
		5.6	3.30	0.47	0.91	0.79	0.91	0.1	JSX22-^S_C□502	410	420
		7.1	3.68	0.43	1.06	0.91	1.05	0.05	JSX22-^S_C□702	410	420
	3/8	3.2	1.31	0.52	0.39	0.33	0.38	0.7	JSX22-^S_C□303	430	440
		4.0	2.05	0.51	0.59	0.50	0.58	0.4	JSX22-^S_C□403	430	440
		5.6	3.30	0.47	0.91	0.79	0.91	0.1	JSX22-^S_C□503	430	440
		7.1	3.68	0.43	1.06	0.91	1.05	0.05	JSX22-^S_C□703	430	440
30	1/8	3.2	1.31	0.52	0.39	0.33	0.38	0.9	JSX32-^S_C□301	580	590
	1/4	3.2	1.31	0.52	0.39	0.33	0.38	0.9	JSX32-^S_C□302	590	600
		4.0	2.02	0.51	0.59	0.50	0.58	0.6	JSX32-^S_C□402	590	600
		5.6	2.62	0.47	0.91	0.79	0.91	0.2	JSX32-^S_C□502	590	600
		7.1	3.15	0.43	1.06	0.91	1.05	0.1	JSX32-^S_C□702	590	600
	3/8	3.2	1.31	0.52	0.39	0.33	0.38	0.9	JSX32-^S_C□302	610	620
		4.0	2.02	0.51	0.59	0.50	0.58	0.6	JSX32-^S_C□403	610	620
		5.6	2.62	0.47	0.91	0.79	0.91	0.2	JSX32-^S_C□503	610	620
		7.1	3.15	0.43	1.06	0.91	1.05	0.1	JSX32-^S_C□703	610	620

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) Rc,NPT螺纹＋直接出线式的组合值。
带基板的直接出线式请加20g，导管式请加70g，DIN型插座式请加50g，M12插头请加15g。

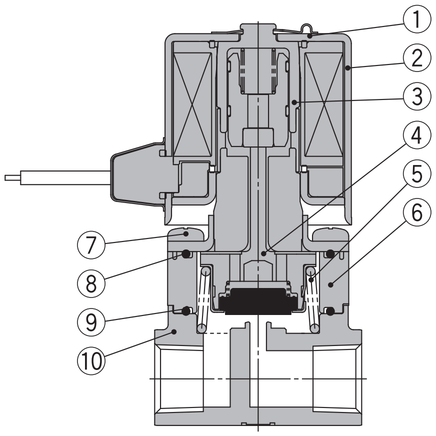
适用流体检查清单

适用流体	密封材质 NBR	FKM	EPDM
空气	●	●	●
水	●	●	●
油	—	●	—

※表示一般的流体和密封材质的适合性。请充分考虑使用环境·使用方法，选择合适的密封材质。请在实机上确认流体的适合性后再使用。不清楚的场合请向本公司确认。

结构图

JSX20/30系列 通电时闭型(N.O.)
主体材质:SUS、黄铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	套筒组件	SUS, PPS
4	推杆组件	SUS, PPS, NBR(FKM, EPDM)
5	弹簧	SUS
6	连接件	PPS
7	安装螺钉	SUS
8	O形圈	NBR(FKM, EPDM)
9	O形圈	NBR(FKM, EPDM)
10	主体	SUS、黄铜

规格

尺寸			20	30
阀规格	阀结构		直动式座阀	
	阀形式		通电时闭型(N.O.)	
	使用流体及流体温度		空气:−10~60℃(露点温度−10℃以下) 水 :1~60℃(未冻结) 油 :−5~60℃(运动粘度50mm²/s以下)	
	耐压力		2.0MPa	
	最高系统压力		1.0MPa	
	环境温度		-20~60℃	
	阀泄漏量注1)/外部泄漏量注1)	空气	1cm³/min(ANR)以下	
		水·油	0.1cm³/min以下	
	安装姿势		自由	
	防护等级注2)		IP67(DIN型插座式为IP65)	
	标准注3)		CE/UKCA	
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方	
	主体材质		SUS、黄铜	
	密封材质		NBR、FKM、EPDM	
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V	
		DC	12V、24V	
	允许电压变动		额定电压的±10%	
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下	
		DC	额定电压的2%以下	
	视在功率注4,5)	AC	8VA	9.5VA
	消耗功率注4)	DC	6W	8W
	温度上升值注6)	AC/DC	70/65℃	

注1) 泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
如果在室外、经常有水分附着的环境中使用，请采取防水措施。
注3) 根据型号不同，认证标准也不同。详见P.15。
注4) 消耗功率及视在功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。(偏差值:±10%)
注5) 由于AC使用的是整流电路，因此频率及启动·励磁不会造成视在功率的差异。
注6) 温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

水

空气

油 用

大流量／节能型

直动式2通电磁阀

JSX□□U 系列

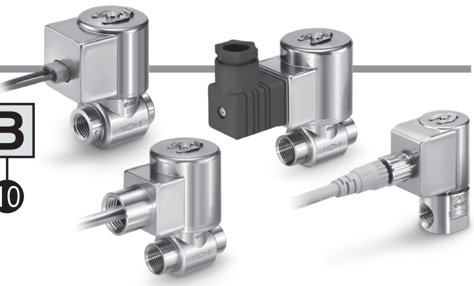
根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

RoHS

SUS 黄铜 通电时开型 (N.C.)	AL 通电时开型 (N.C.)	SUS 黄铜 通电时闭型 (N.O.)	SUS 黄铜 大流量／节能型	AL 大流量／节能型	SUS 黄铜 真空型	SUS 黄铜 高压型	SUS 黄铜 蒸气型
▶P.11	▶P.13	▶P.15	▶P.17	▶P.19	▶P.21	▶P.23	▶P.37

与标准品JSX系列的外形尺寸图相同。详见P.25～36。

型号表示方法



JSX 2 1 U - S N 403 R - 5 GS - D - B

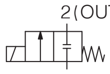
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

U	大流量型

❶ 尺寸

记号	尺寸
1	10
2	20
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式	
1	N.C.	

❸ 主体材质

记号	主体材质
S	SUS
C	黄铜

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E	EPDM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径 (mmø)	接管口径	尺寸 10	尺寸 20	尺寸 30
201	2.4	1/8	●	—	—
402	4.0	1/4	—	●	—
403		3/8	—	●	—
702	7.1	1/4	—	●	●
703		3/8	—	●	●

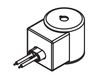
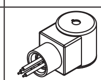
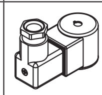
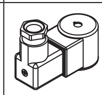
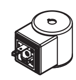
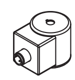
❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 10	尺寸 20	尺寸 30	CE/UKCA 对应
GS	带基板的直接出线式 (带过电压保护回路)		●	●	●	DC24V DC12V
CS	导管式 (带过电压保护回路)		—	●	●	
DS	DIN型插座式 (带过电压保护回路)		●	●	●	
DZ	DIN型插座式·带指示灯 (带过电压保护回路)		●	●	●	
DN	DIN型插座式·无插头 (带过电压保护回路)		●	●	●	
WN	M12插头／无插头电缆※ (带过电压保护回路)		●	●	●	

注1) 无直接出线式。
注2) 不对应UL标准。
※不包含M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※ (SUS)

※托架组件型号(P.83)

流量特性

尺寸	接管口径	孔口直径 (mmø)	流量特性注1) 空气 C	空气 b	空气 Cv	水·油 Kv	水·油 换算Cv	最高动作压力差 (MPa)	型号	重量注2) (g) SUS主体注3)	黄铜主体
10	1/8	2.4	0.62	0.45	0.15	0.13	0.15	0.9	JSX11U-$^{S}_{C}$□201	180	180
20	1/4	4.0	2.02	0.48	0.52	0.45	0.52	1.0	JSX21U-$^{S}_{C}$□402	340	350
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.4	JSX21U-$^{S}_{C}$□702	340	350
	3/8	4.0	2.02	0.48	0.52	0.45	0.52	1.0	JSX21U-$^{S}_{C}$□403	340	380
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.4	JSX21U-$^{S}_{C}$□703	340	380
30	1/4	7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.8	JSX31U-$^{S}_{C}$□702	470	510
	3/8	7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.8	JSX31U-$^{S}_{C}$□703	470	540

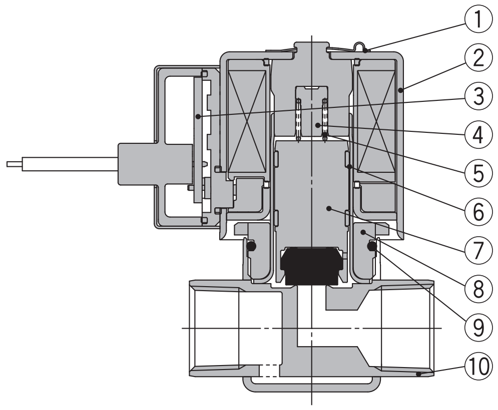
注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) Rc、NPT螺纹＋带基板的直接出线式的组合值。导管式请加50g、DIN型插座式请加30g、M12插头请加－5g。
注3) 接管口径3/8的G螺纹的场合请加30g。

适用流体检查清单

适用流体	密封材质 NBR	FKM	EPDM
空气	●	●	●
水	●	●	●
油	—	●	—

※表示一般的流体和密封材质的适合性。请充分考虑使用环境·使用方法，选择合适的密封材质。请在实机上确认流体的适合性后再使用。不清楚的场合请向本公司确认。

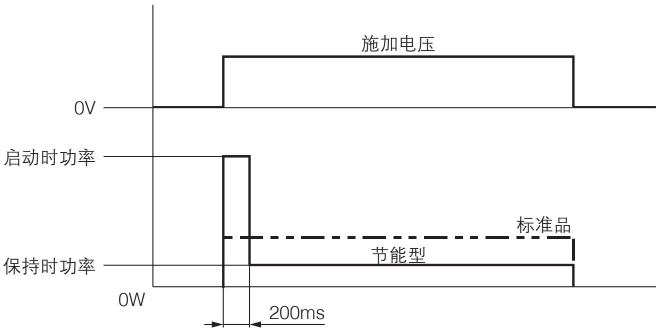
结构图



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	基板组件	—
4	限位器	PPS
5	弹簧	SUS
6	套筒组件	SUS
7	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR（FKM, EPDM）
8	螺母	SUS
9	垫片	NBR（FKM, EPDM）
10	主体	SUS

节能规格



通过减少保持时的空耗功率，达到节能效果。
通电超过200ms后产生效果。
※阀有极性。请参照P.87的电气回路，注意不要弄错极性。

共通规格

尺寸			10	20	30
阀规格	阀结构		直动式座阀		
	阀形式		通电时开型（N.C.）		
	使用流体及流体温度		空气：－10～60℃（露点温度－10℃以下） 水　：1～60℃（未冻结） 油　：－5～60℃（运动粘度50mm²/s以下）		
	耐压力		2.0MPa		
	最高系统压力		1.0MPa		
	环境温度		－20～60℃		
	阀泄漏量／外部泄漏量注1)	空气	1cm³/min（ANR）以下		
		水·油	0.1cm³/min以下		
	安装姿势		自由		
	防护等级注2)		IP67（DIN型插座式为IP65）		
	标准注3)		CE/UKCA		
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方		
	主体材质		SUS、黄铜		
	密封材质		NBR、FKM、EPDM		
	耐振动／耐冲击注6)		30/100m/s²		
线圈规格	额定电压	DC	12V、24V		
	允许电压变动		额定电压的±10%		
	允许漏电压		额定电压的2%以下		
	消耗功率（保持时）注4)		2W	3W	3W
	启动电流	DC12V	1.25A	2A	2A
		DC24V	0.63A	1A	1A
	温度上升值注5)		25℃	25℃	25℃

注1）泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2）虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
　　因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注3）大流量型不对应UL标准。
注4）消耗功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。（偏差值：±10%）
注5）温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。
　　但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
注6）耐振动：45～2000Hz　1次扫描、在动铁芯的轴向及垂直方向，通电及不通电的各条件下，做试验时无误动作。
　　耐冲击：在落下式冲击试验中，在动铁芯的轴向及垂直方向、通电及不通电的各条件下分别试验1次时无误动作。（初期设定值）
　　请不要在持续振动／冲击的环境中使用。
使用前请务必阅读产品单独注意事项。

大流量／节能型

直动式2通电磁阀

JSX□□U 系列

空气 用

CE UKCA

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

RoHS

SUS 黄铜 通电时开型 (N.C.)	AL 通电时开型 (N.C.)	SUS 黄铜 通电时闭型 (N.O.)	SUS 黄铜 大流量／节能型	AL 大流量／节能型	SUS 黄铜 真空型	SUS 黄铜 高压型	SUS 黄铜 蒸气型
▶P.11	▶P.13	▶P.15	▶P.17	▶P.19	▶P.21	▶P.23	▶P.37

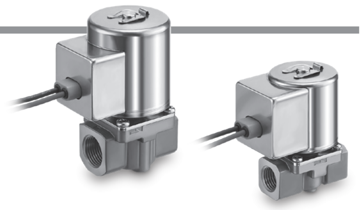
与标准品JSX系列的外形尺寸图相同。详见P.25～36。

型号表示方法

JSX 2 1 U - A N 503 R - 5 GS - D - B

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

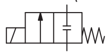
U	大流量型



❶ 尺寸

记号	尺寸
2	20
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式
1	N.C.  2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质
A	铝

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E	EPDM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径 (mmø)	接管口径	尺寸 20	尺寸 30
502	5.0	1/4	●	—
503	5.0	3/8	●	—
702	7.0	1/4	—	●
703	7.0	3/8	—	●

❻ 螺纹种类

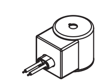
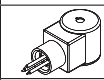
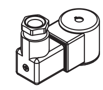
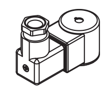
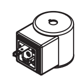
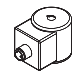
记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 20	尺寸 30	CE/UKCA 对应
GS	带基板的直接出线式 (带过电压保护回路)		●	●	DC24V DC12V
CS	导管式 (带过电压保护回路)		●	●	
DS	DIN型插座式 (带过电压保护回路)		●	●	
DZ	DIN型插座式·带指示灯 (带过电压保护回路)		●	●	
DN	DIN型插座式·无插头 (带过电压保护回路)		●	●	
WN	M12插头／无插头电缆 (带过电压保护回路)※		●	●	

※ 不包含M12插头电缆。请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※ (SUS)

※托架组件型号(P.83)

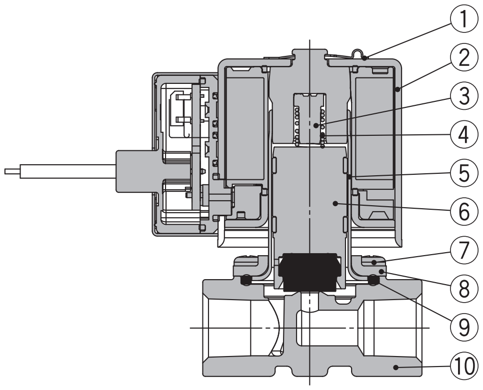
流量特性

尺寸	接管口径	孔口直径 (mmø)	流量特性注1) 空气 C	b	Cv	最高动作压力差 (MPa)	型号	重量注2) (g)
20	1/4	5.0	1.41	0.54	0.35	0.9	JSX21U-A□202	240
	3/8	5.0	1.41	0.54	0.35	0.9	JSX21U-A□203	240
30	1/4	7.0	3.15	0.44	0.88	0.8	JSX31U-A□302	400
	3/8	7.0	3.15	0.44	0.88	0.8	JSX31U-A□303	400

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) 导管式请加50g、DIN型插座式请加30g、M12插头请加－5g。
注3) Rc、NPT螺纹＋带基板的直接出线式的组合值。接管口径3/8的G螺纹的场合请加30g。

结构图

主体材质：AL



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR(FKM, EPDM)
7	安装螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	NBR(FKM, EPDM)
10	主体	AL

共通规格

尺寸			20	30
阀规格	阀结构		直动式座阀	
	阀形式		通电时开型(N.C.)	
	使用流体及流体温度		空气：−10～60℃(露点温度−10℃以下)	
	耐压力		2.0MPa	
	最高系统压力		1.0MPa	
	环境温度		−20～60℃	
	阀泄漏量／外部泄漏量注1)		1cm^3/min(ANR)以下	
	安装姿势		自由	
	防护等级注2)		IP67(DIN型插座式为IP65)	
	标准注3)		CE/UKCA	
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方	
	主体材质		AL	
	密封材质		NBR、FKM、EPDM	
	耐振动/耐冲击注6)		30/100m/s^2	
线圈规格	额定电压	DC	12V、24V	
	允许电压变动		额定电压的±10%	
	允许漏电压		额定电压的2%以下	
	消耗功率(保持时)注4)		3W	3W
	启动电流	DC12V	2A	2A
		DC24V	1A	1A
	温度上升值注5)		25℃	25℃

注1) 泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
在室外、经常有水分附着的环境下使用的场合，请采取适当的防水措施。
注3) 根据型号不同，认证标准也不同。详见P.19。
大流量型不对应UL标准。
注4) 消耗功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。(偏差值：±10%)
注5) 温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的数值。
但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
注6) 耐振动：8.3～2000Hz　1次扫描、在动铁芯的轴向及垂直方向，通电及不通电的各条件下，做试验时无误动作。
耐冲击：在落下式冲击试验中，在动铁芯的轴向及垂直方向、通电及不通电的各条件下分别试验1次时无误动作。(初期设定值)
请不要在持续振动／冲击的环境中使用。
使用前请务必阅读产品单独注意事项。

真空型

直动式2通电磁阀

JSX□□V 系列

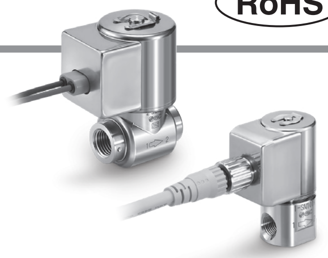
真空用

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

SUS 黄铜	AL	SUS 黄铜	SUS 黄铜	AL	SUS 黄铜	SUS 黄铜	SUS 黄铜
通电时开型（N.C.）	通电时开型（N.C.）	通电时闭型（N.O.）	大流量／节能型	大流量／节能型	真空型	高压型	蒸气型
▶P.11	▶P.13	▶P.15	▶P.17	▶P.19	▶P.21	▶P.23	▶P.37

RoHS

型号表示方法



JSX 2 1 V – S F 302 R – 5 GS – D – B

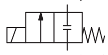
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

V	真空型

❶ 尺寸

记号	尺寸
1	10
2	20
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式
1	N.C.  2（OUT） 1（IN）

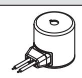
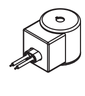
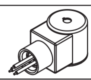
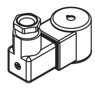
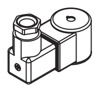
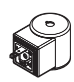
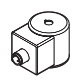
❸ 主体材质

记号	主体材质
S	SUS
C	黄铜

❹ 密封材质

记号	密封材质
F	FKM

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 10	20	30	CE/UKCA对应
G	直接出线式※1		●	●	●	DC24V DC12V
GS	带基板的直接出线式（带过电压保护回路）		●	●	●	AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V
CS	导管式（带过电压保护回路）		—	●	●	全部电压
DS	DIN型插座式（带过电压保护回路）		●	●	●	全部电压
DZ	DIN型插座式·带指示灯（带过电压保护回路）		●	●	●	全部电压
DN	DIN型插座式·无插头（带过电压保护回路）		●	●	●	全部电压
WN	M12插头／无插头电缆（带过电压保护回路）※2		●	●	●	全部电压

※1 仅DC电压
※2 不包含M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径（mmø）	接管口径	尺寸 10	20	30
101	1.6	1/8	●	—	—
201	2.4	1/8	●	—	—
301	3.2	1/8	—	●	—
302		1/4	—	●	—
303		3/8	—	●	—
402	4.0	1/4	—	●	●
403		3/8	—	●	●
502	5.6	1/4	—	●	●
503		3/8	—	●	●
702	7.1	1/4	—	●	●
703		3/8	—	●	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

※JSX10仅可选择螺纹种类F（G螺纹）

❼ 额定电压

AC规格

记号	额定电压
1	AC100V
2	AC200V
3	AC120（110）V
4	AC220V
7	AC240V
8	AC48V
B	AC24V
J	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※（SUS）

※托架组件型号（P.83）

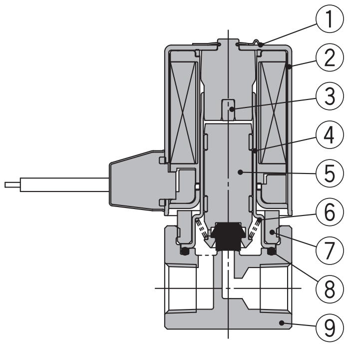
流量特性

尺寸	接管口径	孔口直径（mmø）	流量特性注1） 空气 C	b	Cv	使用压力范围（Pa·abs）	型号	重量注2）（g） SUS主体注3）	黄铜主体
10	1/8	1.6	0.36	0.58	0.08	0.1～大气压	JSX11V-$^{S}_{C}$F101	160	160
		2.4	0.62	0.45	0.15		JSX11V-$^{S}_{C}$F201	160	160
20	1/8	3.2	1.35	0.48	0.35		JSX21V-$^{S}_{C}$□301	320	330
	1/4	3.2	1.35	0.48	0.35		JSX21V-$^{S}_{C}$□302	320	330
		4.0	2.02	0.48	0.52		JSX21V-$^{S}_{C}$□402	320	330
		5.6	2.62	0.43	0.73		JSX21V-$^{S}_{C}$□502	320	330
		7.1	3.15	0.44	0.88		JSX21V-$^{S}_{C}$□702	320	330
	3/8	3.2	1.35	0.48	0.35		JSX21V-$^{S}_{C}$□303	320	360
		4.0	2.02	0.48	0.52		JSX21V-$^{S}_{C}$□403	320	360
		5.6	2.62	0.43	0.73		JSX21V-$^{S}_{C}$□503	320	360
		7.1	3.15	0.44	0.88		JSX21V-$^{S}_{C}$□703	320	360
30	1/4	4.0	2.02	0.48	0.52		JSX31V-$^{S}_{C}$□402	450	490
		5.6	2.62	0.43	0.73		JSX31V-$^{S}_{C}$□502	450	490
		7.1	3.15	0.44	0.88		JSX31V-$^{S}_{C}$□702	450	490
	3/8	4.0	2.02	0.48	0.52		JSX31V-$^{S}_{C}$□403	450	520
		5.6	2.62	0.43	0.73		JSX31V-$^{S}_{C}$□503	450	520
		7.1	3.15	0.44	0.88		JSX31V-$^{S}_{C}$□703	450	520

注1）本产品的流量特性各不相同。
注2）导管式请加50g、DIN型插座式请加30g、M12插头请加－5g。
注3）Rc、NPT螺纹＋带基板的直接出线式的组合值。接管口径3/8的G螺纹的场合，请加算30g。

结构图

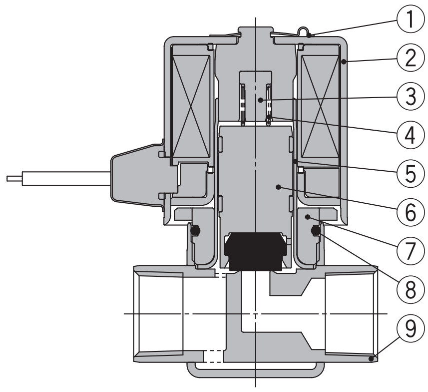
JSX10V
主体材质：SUS、黄铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	套筒组件	SUS
5	动铁芯组件	SUS, PPS (FKM)
6	弹簧	SUS
7	设定螺母	SUS
8	垫片	FKM
9	主体	SUS　黄铜

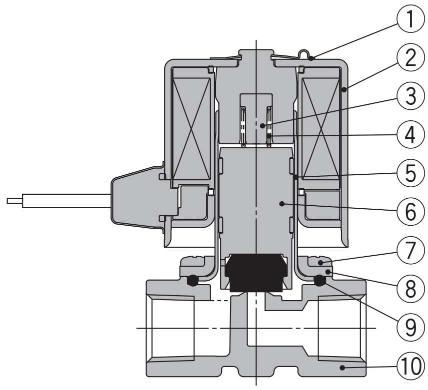
JSX20V/30V
主体材质：SUS



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS (FKM)
7	螺母	SUS
8	垫片	FKM
9	主体	SUS

主体材质：黄铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS (FKM)
7	安装螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	FKM
10	主体	黄铜

共通规格

尺寸			10	20	30
阀规格	阀结构		直动式座阀		
	阀形式		通电时开型(N.C.)		
	使用流体及流体温度		真空：−10～60℃（露点温度−10℃以下）		
	耐压力		2.0MPa		
	最高系统压力		1.0MPa		
	环境温度		−20～60℃		
	阀泄漏量／外部泄漏量注1)	真空	10^{-6}Pa·m^3/sec以下		
	安装姿势		自由		
	防护等级注2)		IP67（DIN型插座式为IP65）		
	标准注3)		CE/UKCA		
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方		
	主体材质		SUS、黄铜		
	密封材质		FKM		
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V		
		DC	12V、24V		
	允许电压变动		额定电压的±10%		
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下		
		DC	额定电压的2%以下		
	视在功率(保持时)注4,5)	AC	4.5VA	8VA	9.5VA
	消耗功率(保持时)注4)	DC	4W	6W	8W
	温度上升值注6)	AC/DC	70/65℃		

注1) 泄漏量(10^{-6}Pa·m^3/sec)是0.1Pa(abs.)、环境温度20℃时的值。
注2) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
　　因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注3) 根据型号不同，认证标准也不同。详情请参照P.21。
注4) 消耗功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。（偏差值：±10%）
注5) AC因使用了整流回路，所以没有由频率和启动·励磁引起的视在功率差。
注6) 温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

高压型

直动式2通电磁阀

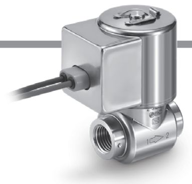
空气用

JSX□□H 系列

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

SUS 黄铜	AL	SUS 黄铜	SUS 黄铜	AL	SUS 黄铜	SUS 黄铜	SUS 黄铜
通电时开型 (N.C.)	通电时开型 (N.C.)	通电时闭型 (N.O.)	大流量／节能型	大流量／节能型	真空型	高压型	蒸气型
▶P.11	▶P.13	▶P.15	▶P.17	▶P.19	▶P.21	▶P.23	▶P.37

RoHS



型号表示方法

JSX 3 1 H - S N 302 R - 5 G - D - B

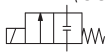
❶❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

H	高压型

❶ 尺寸

记号	尺寸
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式
1	N.C.  2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质
S	SUS
C	黄铜

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E	EPDM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径 (mmø)	接管口径	尺寸 30
302	3.2	1/4	●
303		3/8	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

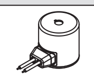
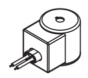
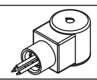
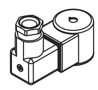
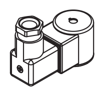
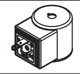
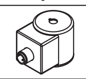
AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	7	AC240V
2	AC200V	8	AC48V
3	AC120(110)V	B	AC24V
4	AC220V	J	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 30	CE/UKCA 对应
G	直接出线式※1		●	DC24V DC12V
GS	带基板的直接出线式 (带过电压保护回路)		●	AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V
CS	导管式 (带过电压保护回路)		●	全部电压
DS	DIN型插座式 (带过电压保护回路)		●	全部电压
DZ	DIN型插座式· 带指示灯 (带过电压保护回路)		●	全部电压
DN	DIN型插座式· 无插头 (带过电压保护回路)		●	全部电压
WN	M12插头／ 无插头电缆 (带过电压保护回路)※2		●	全部电压

※1 仅DC电压
※2 不包含M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※(SUS)

※托架组件型号(P.83)

流量特性

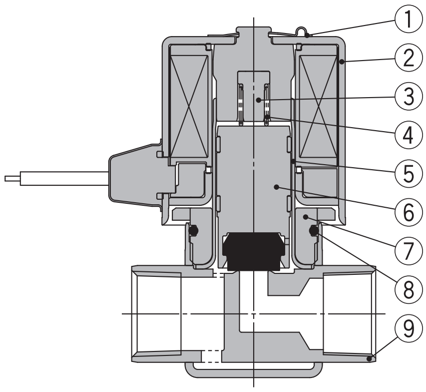
尺寸	接管口径	孔口直径 (mmø)	流量特性注1) 空气 C			最高动作压力差 (MPa)	型号	重量注2) (g) SUS主体注3)	黄铜主体
			C	b	Cv			SUS主体注3)	黄铜主体
30	1/4	3.2	1.2	0.43	0.33	3.0	JSX31H-S/C□502	450	490
	3/8	3.2	1.2	0.43	0.33	3.0	JSX31H-S/C□503	450	520

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) 导管式请加50g、DIN型插座式请加30g、M12插头请加－5g。
注3) Rc、NPT螺纹＋带基板的直接出线式的组合值。接管口径3/8的G螺纹的场合请加30g。

结构图

JSX30H

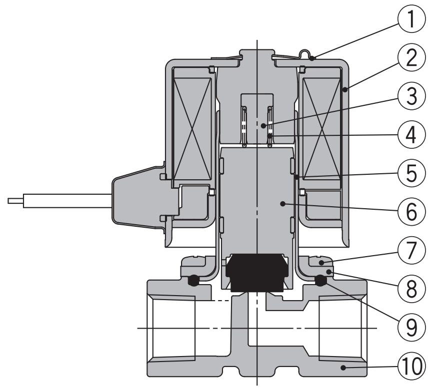
主体材质：SUS



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR（FKM, EPDM）
7	螺母	SUS
8	垫片	NBR（FKM, EPDM）
9	主体	SUS

主体材质：黄铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR（FKM, EPDM）
7	安装螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	NBR（FKM, EPDM）
10	主体	黄铜

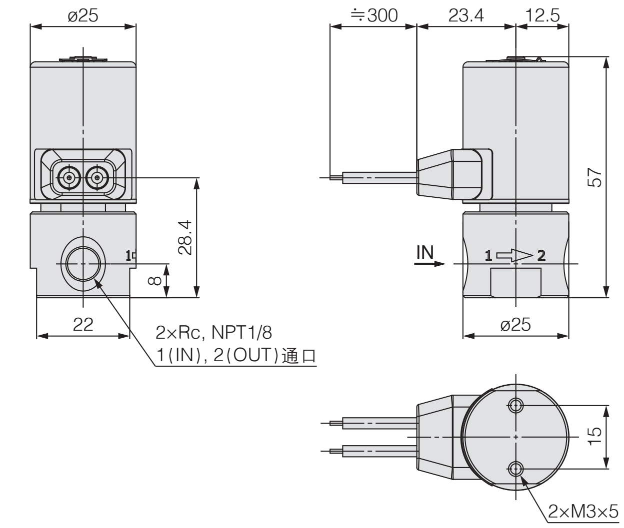
共通规格

尺寸			30
阀规格	阀结构		直动式座阀
	阀形式		通电时开型（N.C.）
	使用流体及流体温度		空气：－10～60℃（露点温度－10℃以下）
	耐压力		4.5MPa
	最高系统压力		3.0MPa
	环境温度		－20～60℃
	阀泄漏量／外部泄漏量注1)	空气	1cm³/min（ANR）以下
	安装姿势		自由
	防护等级注2)		IP67（DIN型插座式为IP65）
	标准注3)		CE/UKCA
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方
	主体材质		SUS、黄铜
	密封材质		NBR、FKM、EPDM
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V
		DC	12V、24V
	允许电压变动		额定电压的±10%
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下
		DC	额定电压的2%以下
	视在功率（保持时）注4,5)	AC	16VA
	消耗功率（保持时）注4)	DC	13W
	温度上升值注6)	AC/DC	70/65℃

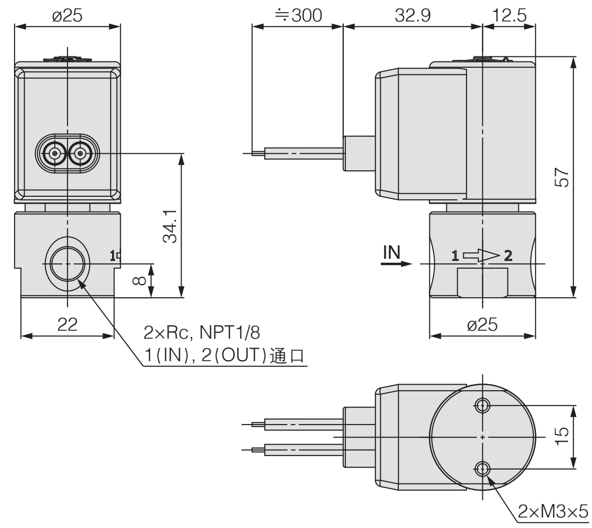
注1）泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2）虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
　　因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注3）根据型号不同，认证标准也不同。详见P.23。
注4）消耗功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。（偏差值：±10%）
注5）AC因使用了整流回路，所以没有由频率和启动·励磁引起的视在功率差。
注6）温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

外形尺寸图／JSX10, 10U, 10V 口径1/8 主体材质 SUS／黄铜

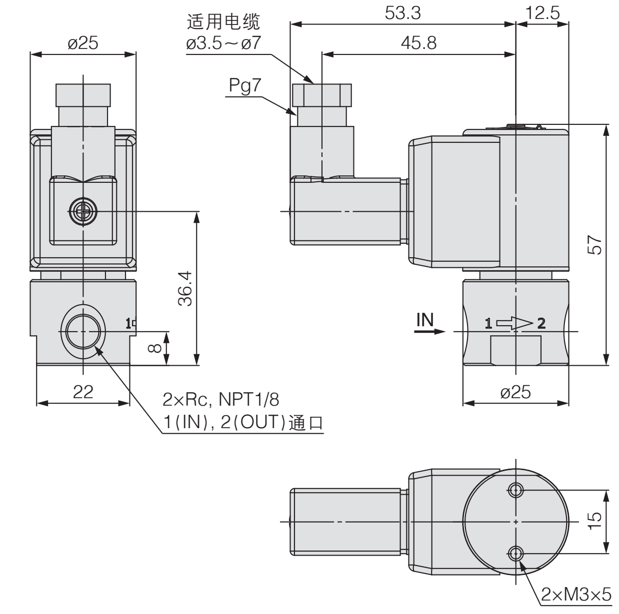
G：直接出线式
※仅JSX10



GS：带基板的直接出线式

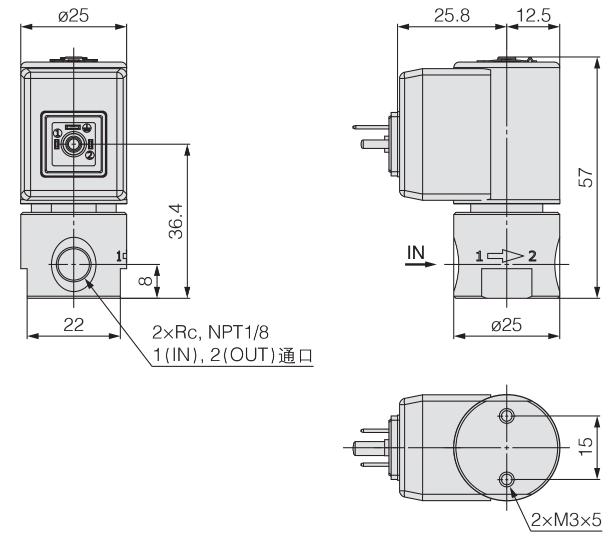


DS：DIN型插座式
DZ：DIN型插座式·带指示灯

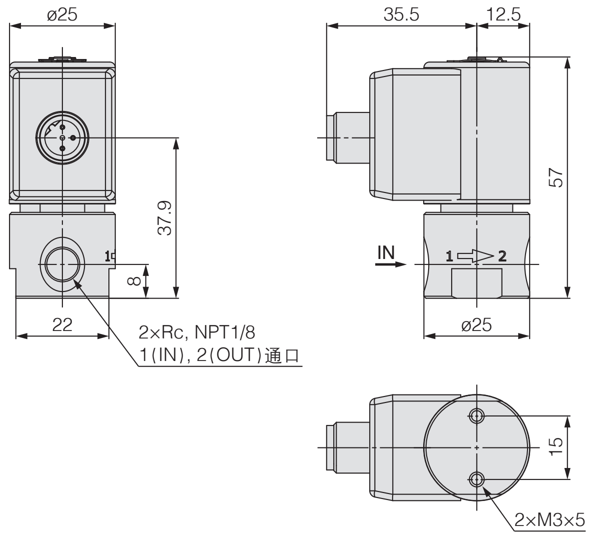


外形尺寸图／JSX10, 10U, 10V 口径1/8 主体材质 SUS／黄铜

DN：DIN型插座式·无插头

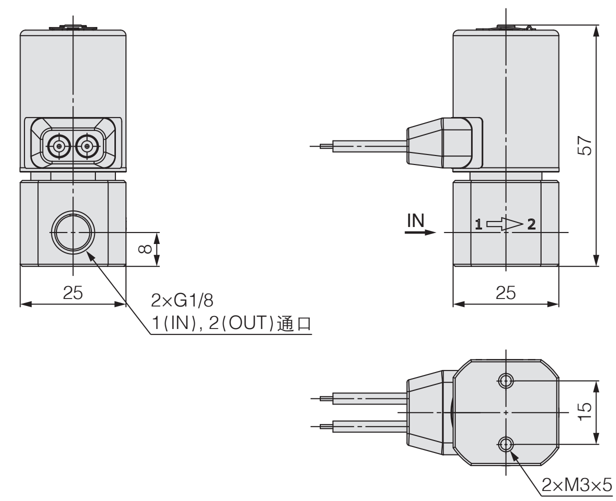


WN：M12插头



G螺纹型

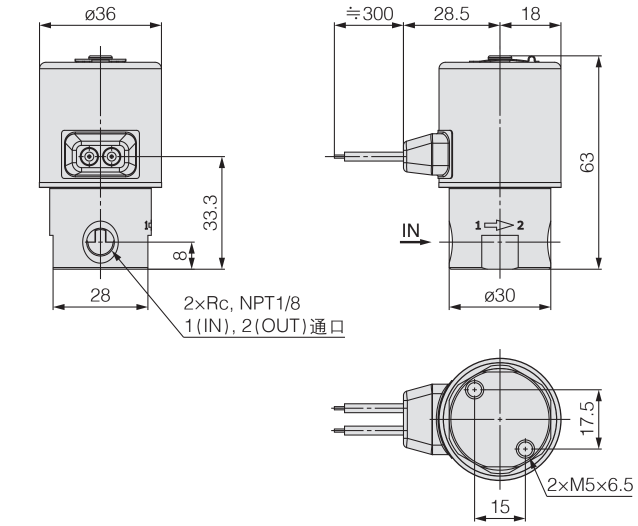
※下图以外的尺寸与Rc型尺寸相同
※直接出线式仅对应JSX10



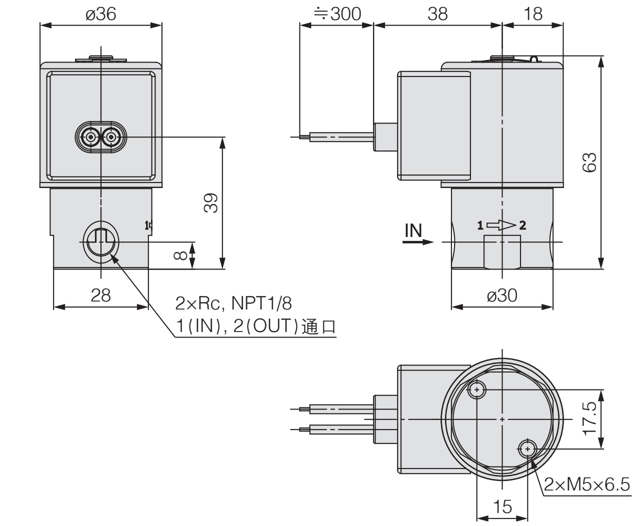
外形尺寸图／JSX20, 20U, 20V 口径1/8 主体材质 SUS

G：直接出线式

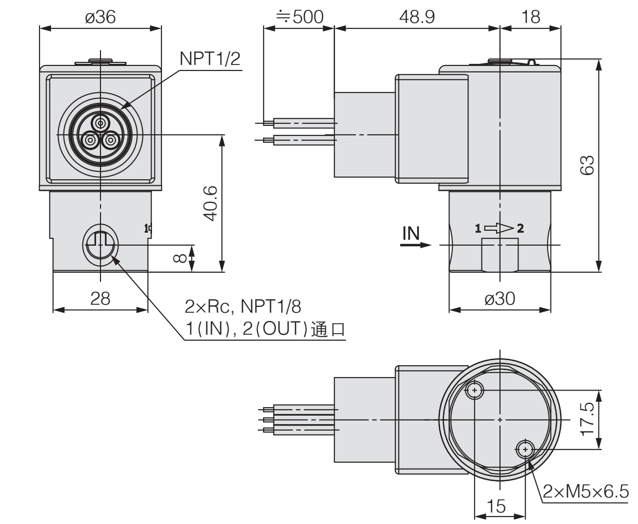
※仅JSX20



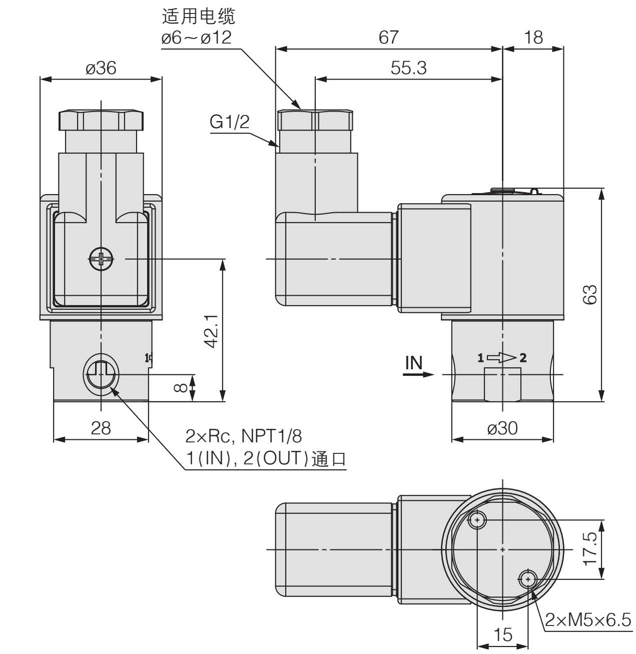
GS：带基板的直接出线式



CS：导管式

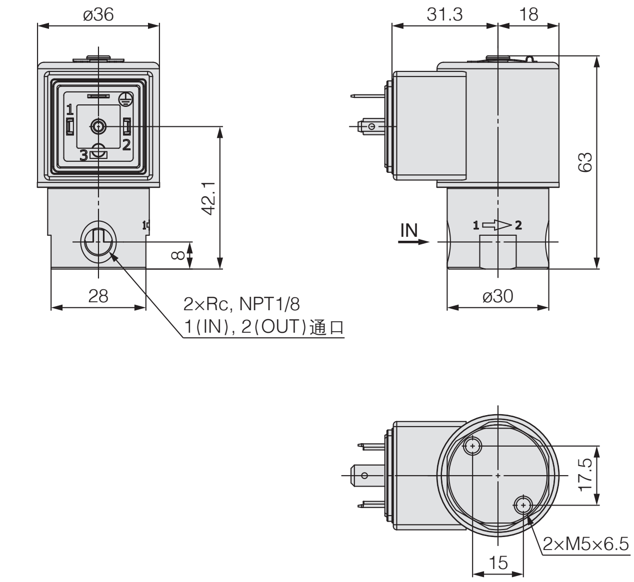


DS：DIN型插座式
DZ：DIN型插座式·带指示灯

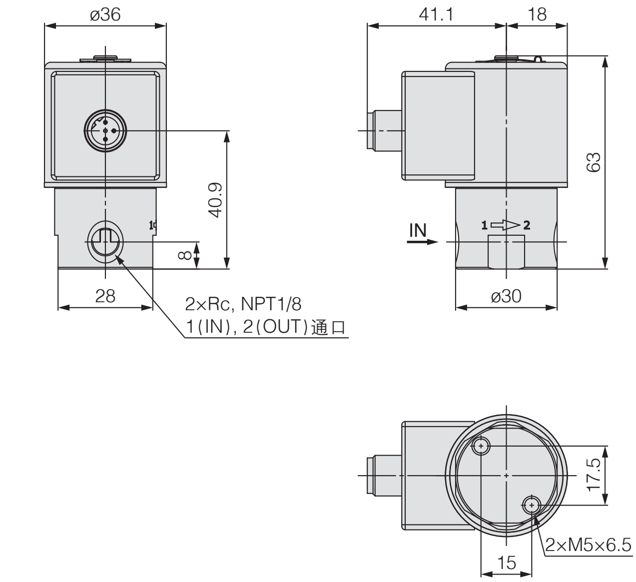


外形尺寸图／JSX20, 20U, 20V 口径1/8 主体材质 SUS

DN：DIN型插座式·无插头

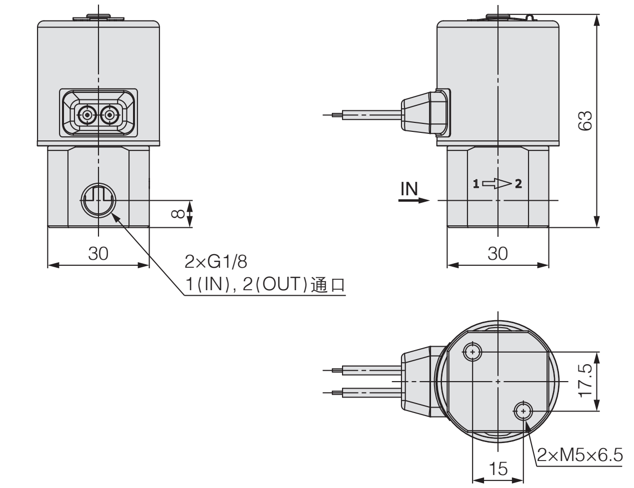


WN：M12插头



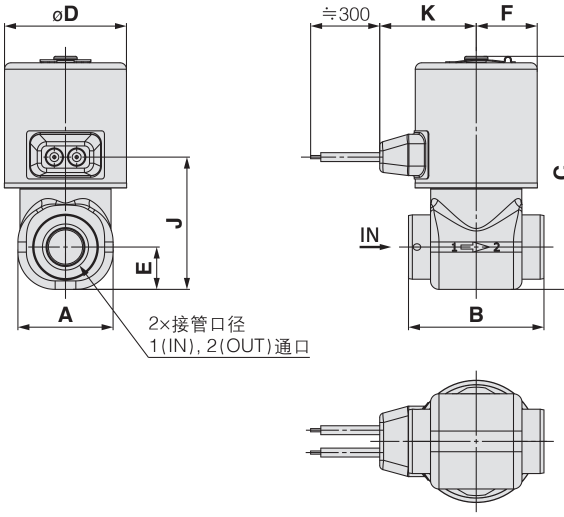
G螺纹型

※下图以外的尺寸与Rc型尺寸相同
※直接出线式仅对应JSX20

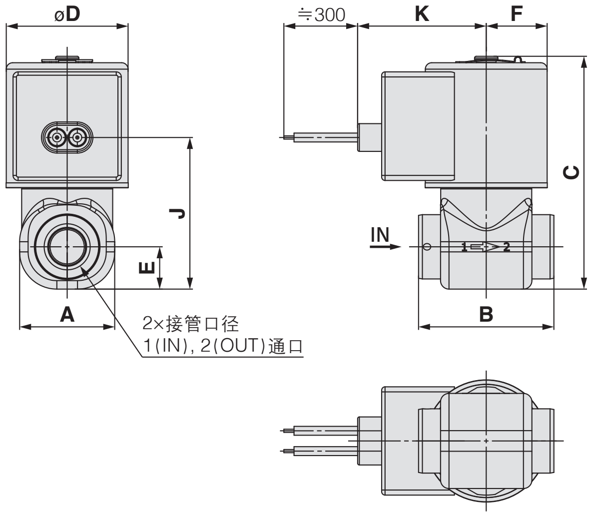


JSX20, 30, 20U, 30U
外形尺寸图／JSX20V, 30V, 30H 口径 1/4, 3/8 主体材质 SUS

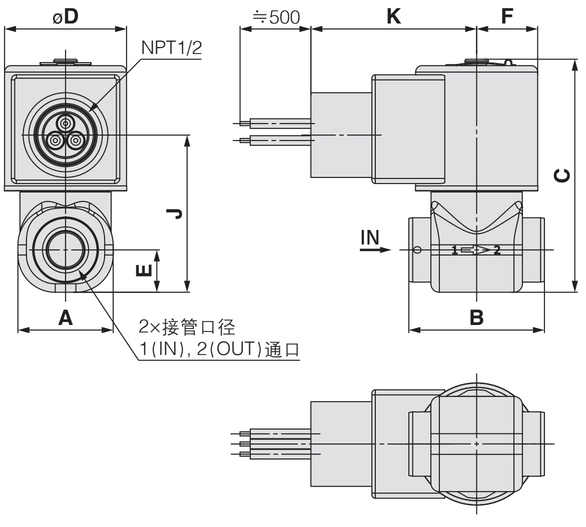
G：直接出线式
※仅JSX20, 30



GS：带基板的直接出线式



CS：导管式



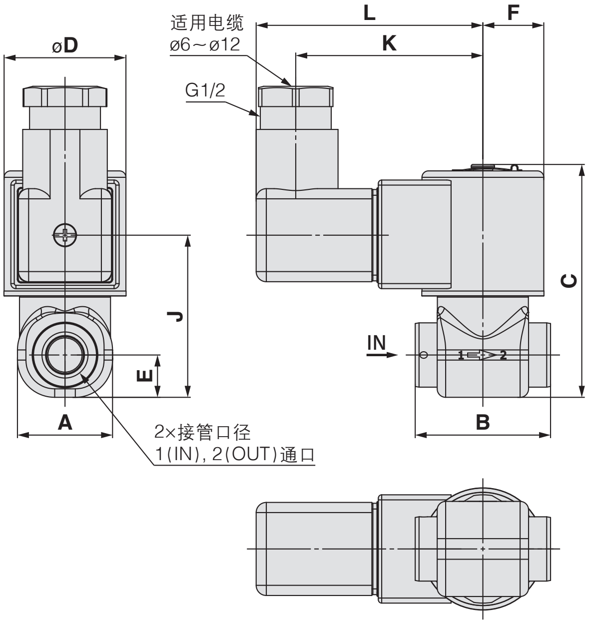
(mm)

尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F
20	1/4	28.1	40	69	36	12.5	18
	3/8		48				
	G3/8			72		14	
30	1/4	28.1	40	78	42	12.5	21
	3/8		48				
	G3/8			81		14	

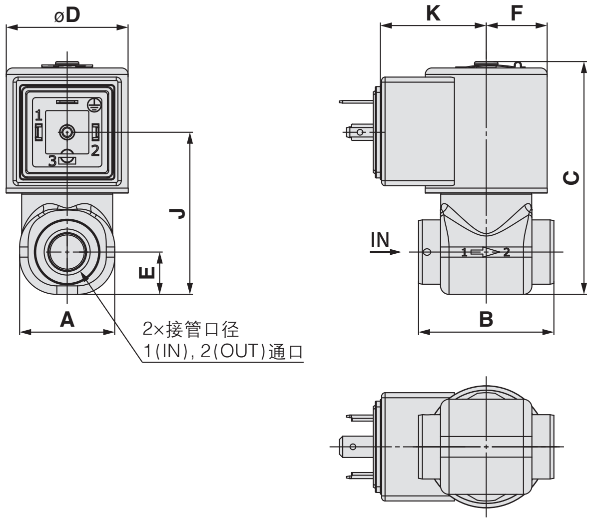
尺寸	接管口径	直接出线式		带基板的直接出线式		导管式	
		J	K	J	K	J	K
20	1/4	39	28.5	44.8	38	46.4	48.9
	3/8						
	G3/8	42		47.8		49.4	
30	1/4	40	31.1	45.8	41	47.4	51.9
	3/8						
	G3/8	43		48.8		50.4	

JSX20, 30, 20U, 30U
外形尺寸图／JSX20V, 30V, 30H 口径1/4, 3/8 主体材质 SUS

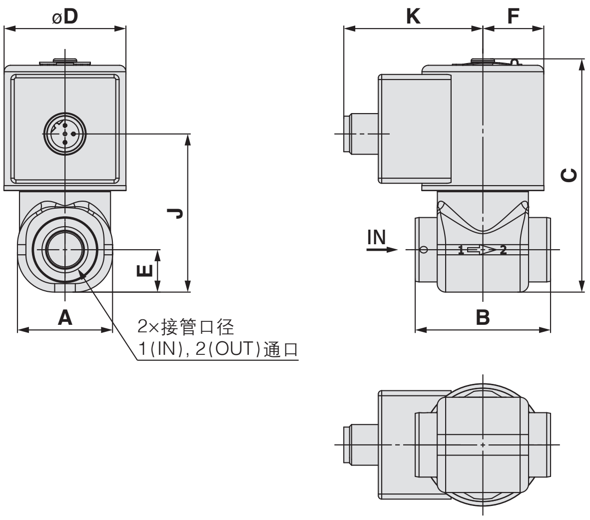
DS：DIN型插座式
DZ：DIN型插座式·带指示灯



DN：DIN型插座式·无插头



WN：M12插头



(mm)

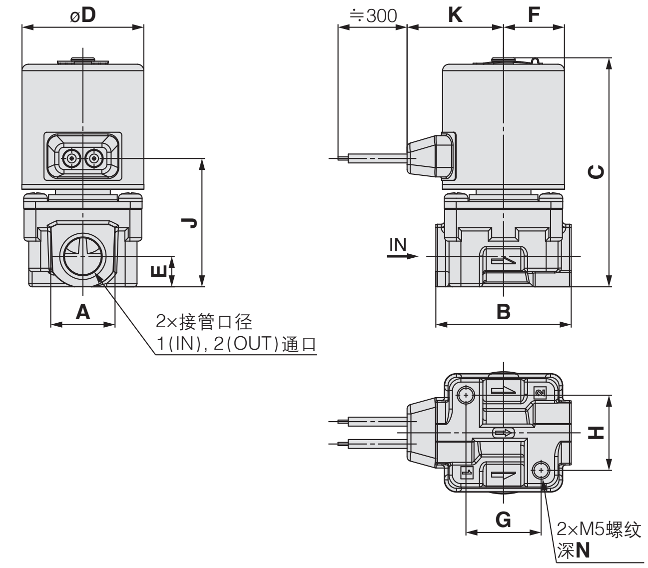
尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F
20	1/4	28.1	40	69	36	12.5	18
	3/8		48				
	G3/8			72		14	
30	1/4	28.1	40	78	42	12.5	21
	3/8		48				
	G3/8			81		14	

尺寸	接管口径	DIN型插座式			DIN型插座式·无插头		M12插头	
		J	K	L	J	K	J	K
20	1/4	47.9	55.3	67	47.9	31.3	46.7	41.1
	3/8							
	G3/8	50.9			50.9		49.7	
30	1/4	48.9	58.3	70	48.9	34.3	47.7	44.1
	3/8							
	G3/8	51.9			51.9		50.7	

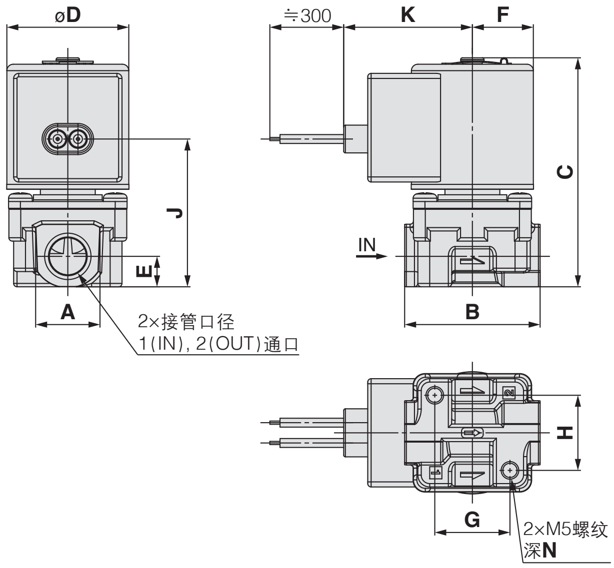
口径 通电时开型(N.C.) 通电时闭型(N.O.) 1/8, 1/4, 3/8 主体材质 黄铜 主体材质 SUS／黄铜

外形尺寸图／JSX20, 30, 20U, 30U, 20V, 30V, 30H

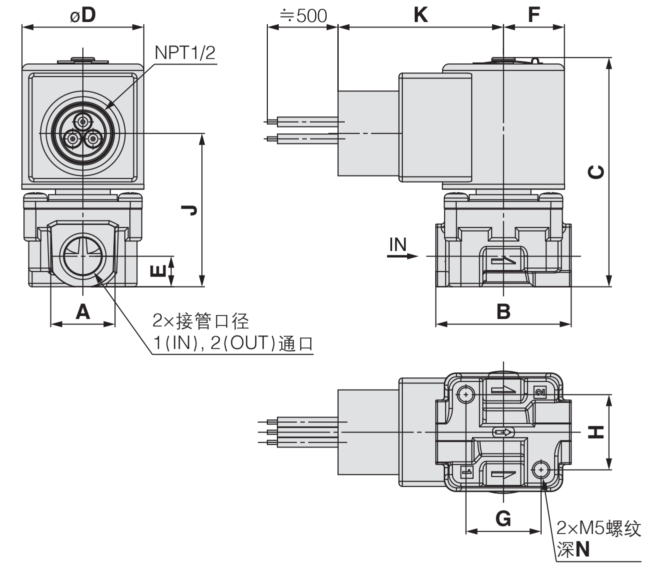
G：直接出线式
※仅JSX20, 30



GS：带基板的直接出线式



CS：导管式



(mm)

尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	G	H	N
20	1/8	14	30	69.2(79.1)	36	9	18	15	17.5	6.4
	1/4	19	40	67.7(77.6)				22.2	22.2	7.6
	3/8	22	48	70.7(80.6)		11		19	20.6	6
30	1/8	14	30	—(87.6)	42	9	21	15	17.5	6.4
	1/4	19	40	76.7(86.1)				22.2	22.2	7.6
	3/8	22	48	79.7(89.1)		11		19	20.6	6

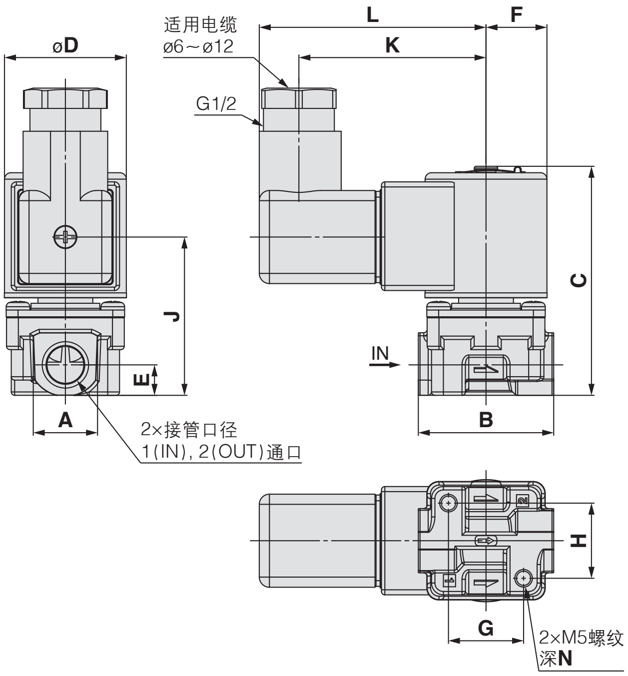
尺寸	接管口径	直接出线式		带基板的直接出线式		导管式	
		J	K	J	K	J	K
20	1/8	39.4(49.4)	28.5	45.2(55.1)	38	46.8(56.7)	48.9
	1/4	37.9(47.9)		43.7(53.6)		45.3(55.2)	
	3/8	40.9(50.9)		46.7(56.6)		48.3(58.2)	
30	1/8	—(49.9)	31.1	—(55.6)	41	—(57.2)	51.9
	1/4	39(48.4)		44.7(54.1)		46.3(55.7)	
	3/8	42(51.4)		47.7(57.1)		49.3(58.7)	

※( )内为通电时闭型(N.O.)的尺寸。

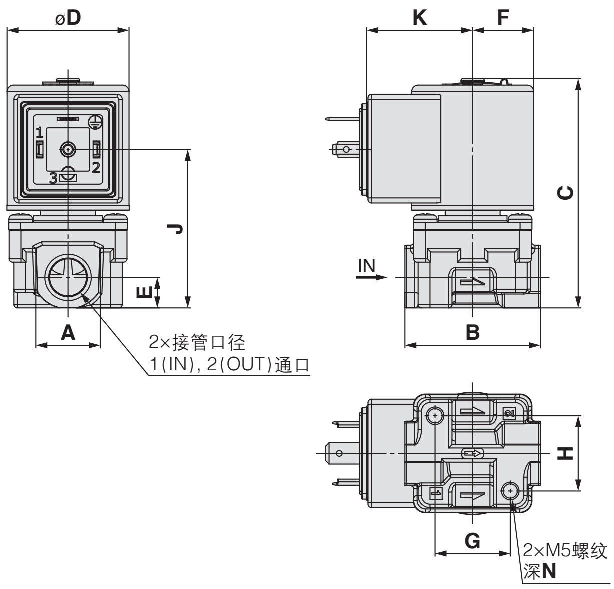
口径 通电时开型(N.C.) 通电时闭型(N.O.) 1/8, 1/4, 3/8 | 主体材质 黄铜 | 主体材质 SUS/黄铜

外形尺寸图／JSX20, 30, 20U, 30U, 20V, 30V, 30H

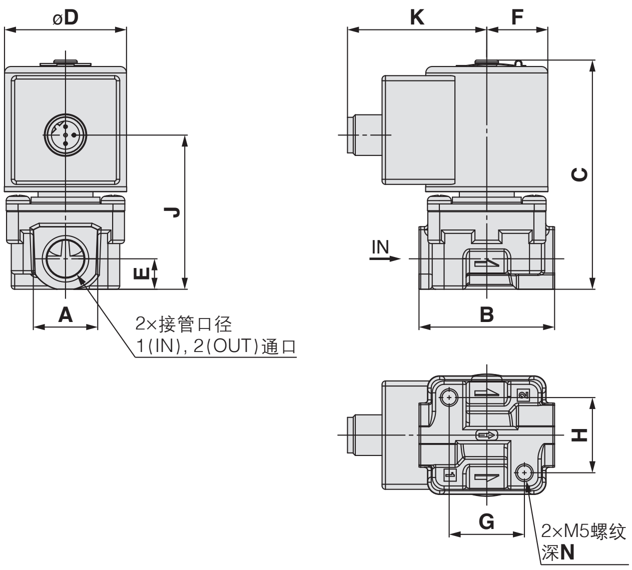
DS:DIN型插座式
DZ:DIN型插座式·带指示灯



DN:DIN型插座式·无插头



WN:M12插头



(mm)

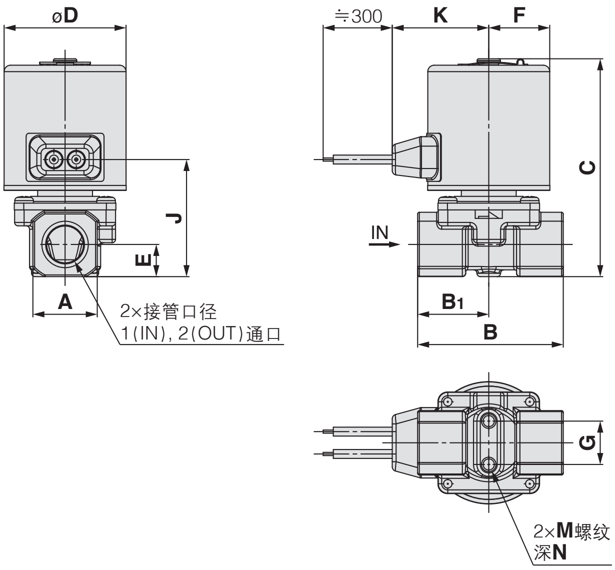
尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	G	H	N
20	1/8	14	30	69.2(79.1)	36	9	18	15	17.5	6.4
	1/4	19	40	67.7(77.6)				22.2	22.2	7.6
	3/8	22	48	70.7(80.6)		11		19	20.6	6
30	1/8	14	30	—　(87.6)	42	9	21	15	17.5	6.4
	1/4	19	40	76.7(86.1)				22.2	22.2	7.6
	3/8	22	48	79.7(89.1)		11		19	20.6	6

尺寸	接管口径	DIN型插座式			无DIN插头		M12插头	
		J	K	L	J	K	J	K
20	1/8	48.3(58.2)	55.3	67	48.3(58.2)	31.3	47　(57)	41.1
	1/4	46.8(56.7)			46.8(56.7)		45.5(55.5)	
	3/8	49.8(59.7)			49.8(59.7)		48.5(58.5)	
30	1/8	—　(58.7)	58.3	70	—　(58.7)	34.3	—　(57.5)	44.1
	1/4	47.8(57.2)			47.8(57.2)		46.6(56)	
	3/8	50.8(60.2)			50.8(60.2)		49.6(59)	

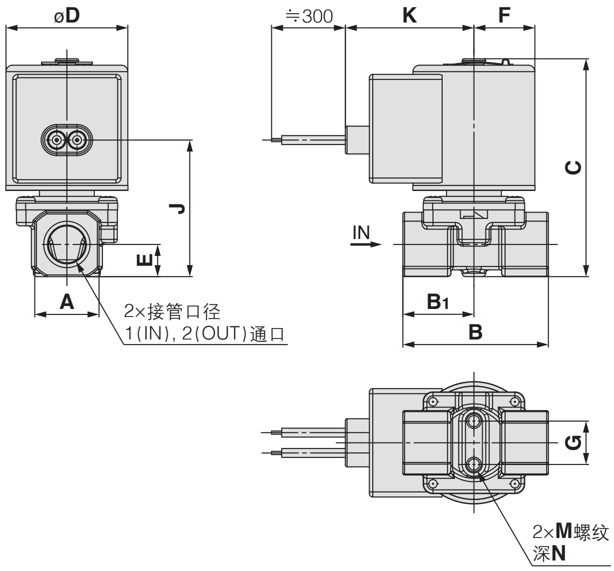
※(　)内为通电时闭型(N.O.)的尺寸。

JSX20, 30
外形尺寸图／JSX20U, 30U 口径 1/8, 1/4, 3/8 主体材质 AL

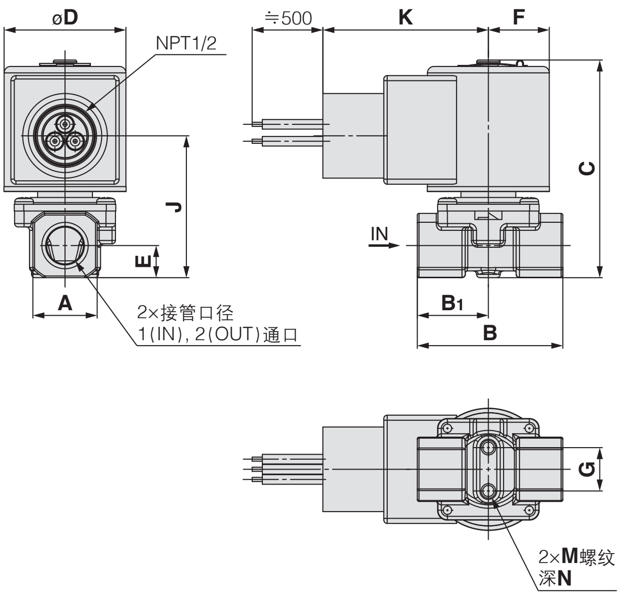
G：直接出线式



GS：带基板的直接出线式



CS：导管式



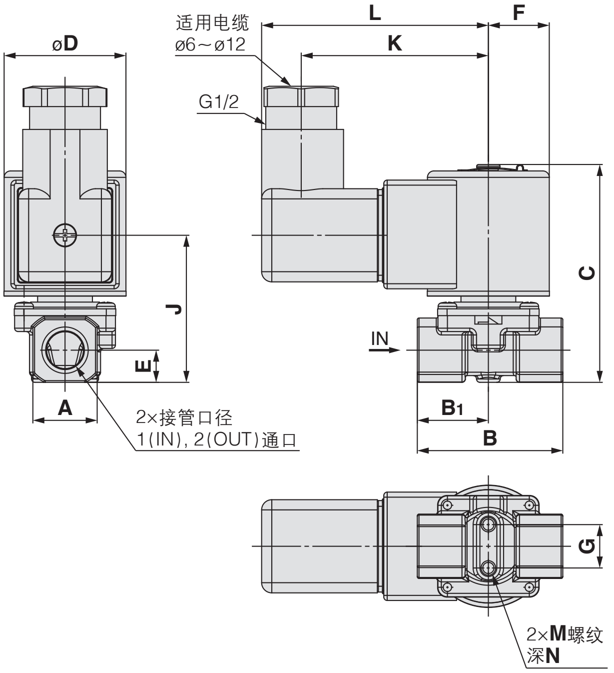
(mm)

尺寸	接管口径	A	B	B1	C	D	E	F	G	M	N
20	1/8, 1/4	19	43	21	64.3	36	9.5	18	12.8	M4	6
30	1/4, 3/8	24	45	22.5	80.7	42	12	21	19	M5	8

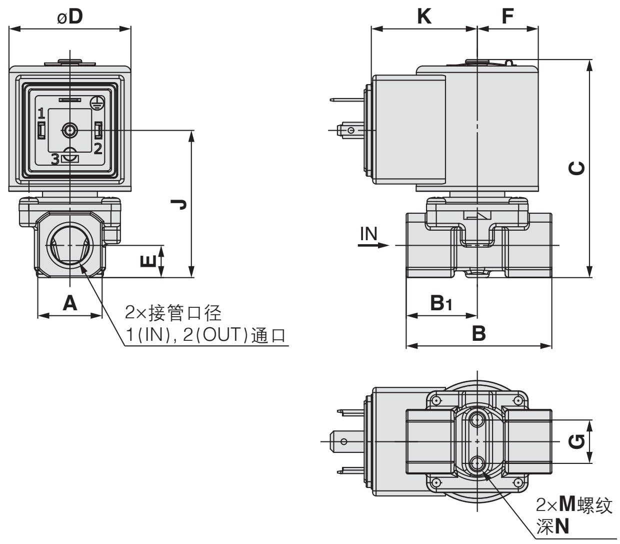
尺寸	接管口径	直接出线式		带基板的直接出线式		导管式	
		J	K	J	K	J	K
20	1/8, 1/4	34.6	28.5	40.3	38	41.9	48.9
30	1/4, 3/8	43	31.1	48.7	41	50.3	51.9

外形尺寸图／JSX20, 30 / JSX20U, 30U 口径 1/8, 1/4, 3/8 主体材质 AL

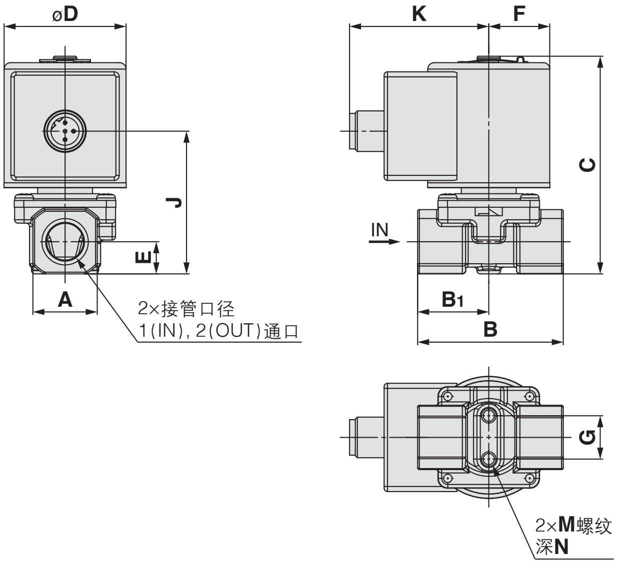
DS：DIN型插座式
DZ：DIN型插座式·带指示灯



DN：DIN型插座式·无插头



WN：M12插头



(mm)

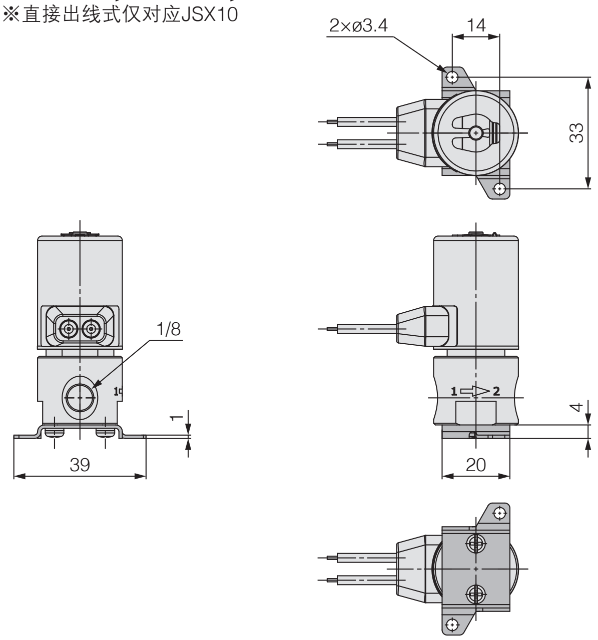
尺寸	接管口径	A	B	B_1	C	D	E	F	G	M	N
20	1/8, 1/4	19	43	21	64.3	36	9.5	18	12.8	M4	6
30	1/4, 3/8	24	45	22.5	80.7	42	12	21	19	M5	8

尺寸	接管口径	DIN型插座式			DIN型插座式·无插头		M12插头	
		J	K	L	J	K	J	K
20	1/8, 1/4	43.4	55.3	67	43.4	31.3	42.2	41.1
30	1/4, 3/8	51.8	58.3	70	51.8	34.3	50.6	44.1

外形尺寸图／托架可选项

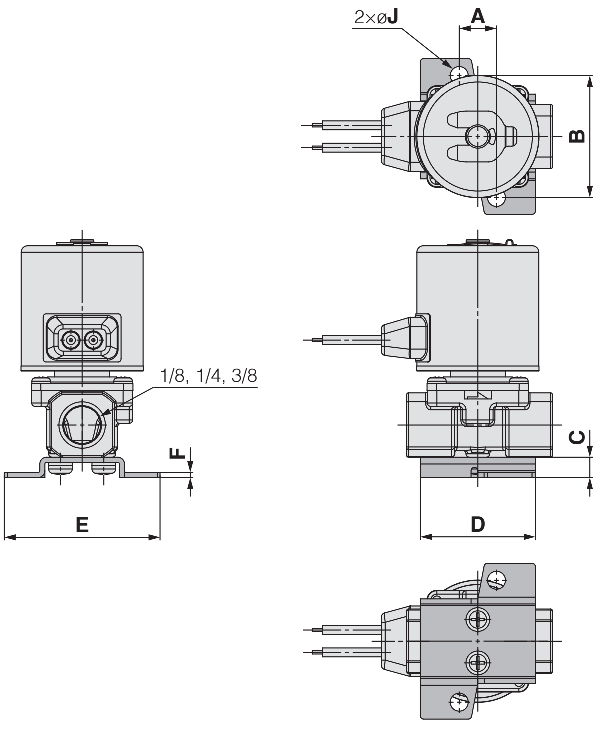
JSX10, 10U, 10V 主体材质 SUS／黄铜

※直接出线式仅对应JSX10



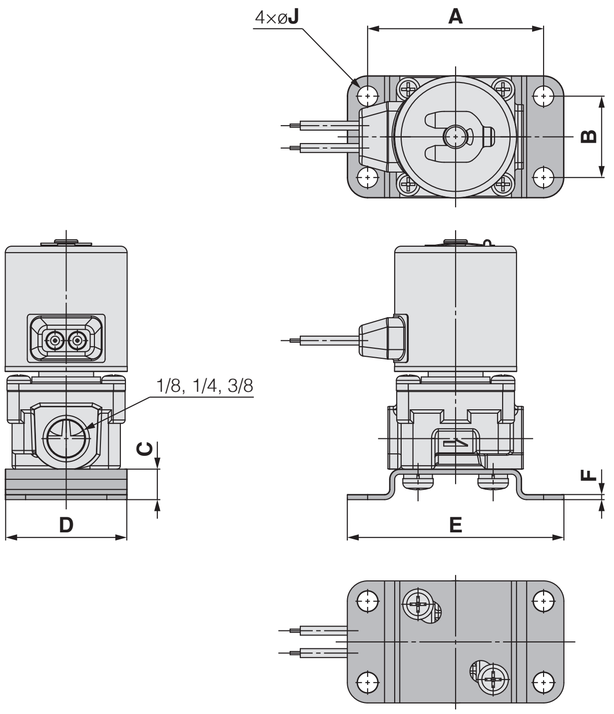
JSX20, 30 JSX20U, 30U 主体材质 AL

※直接出线式仅对应JSX20, 30



JSX20, 30, 20U, 30U JSX20V, 30V, 30H 主体材质 黄铜

※直接出线式仅对应JSX20, 30



主体材质：AL (mm)

尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	øJ
20	1/8, 1/4	11	36	6	34	46	1.5	5.3
30	1/4, 3/8	13	46	7	40	56	1.5	

主体材质：黄铜 (mm)

尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	øJ
20	1/8	52	24	9	36	64	1.5	6
20, 30	1/4, 3/8	52	24	9	36	64	1.5	6

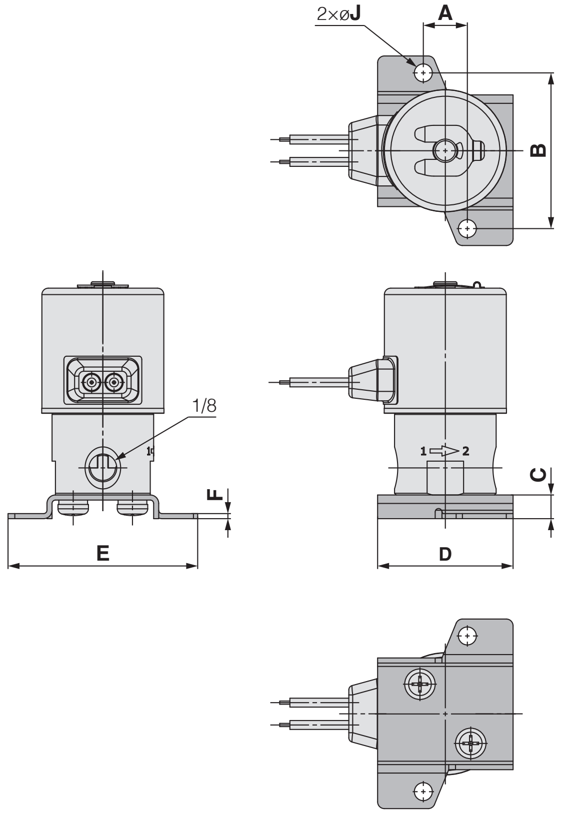
外形尺寸图／托架可选项

JSX20, 20V

主体材质 SUS

※直接出线式仅对应JSX20, 30

（口径1/8型）

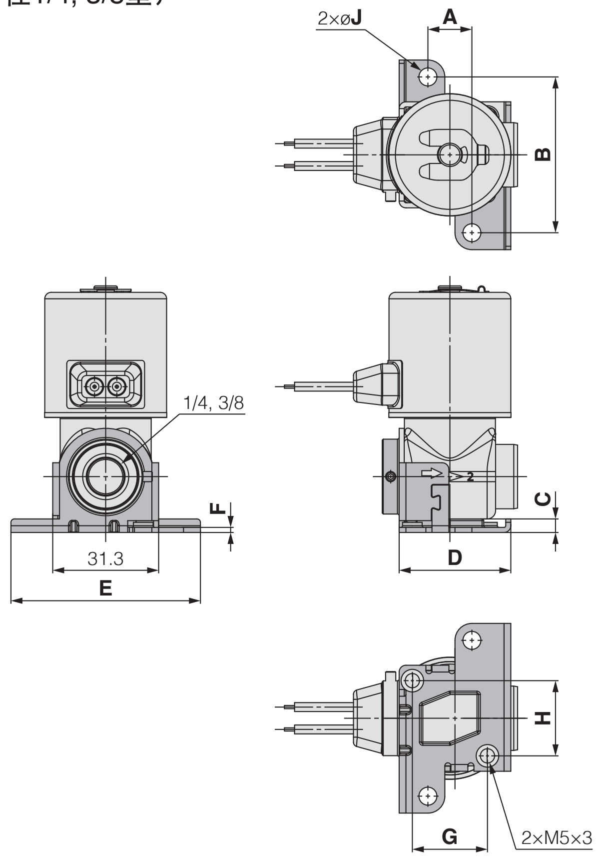


JSX20, 30, 20U, 30U JSX20V, 30V, 30H

主体材质 SUS

※直接出线式仅对应JSX20, 30

（口径1/4, 3/8型）



（mm）

尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	G	H	øJ
20	1/8	13	46	7	40	56	1.5	—	—	5.3
20, 30	1/4, 3/8	13	46	4	33	56	1.5	22.2	22.2	5.3
	G3/8							19	20.6	

蒸气
温水 用

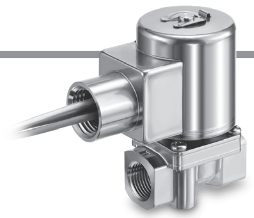
直动式2通电磁阀
JSX□□S 系列

CE UKCA
根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

c UL us LISTED　c RU us
详见P.66

RoHS

型号表示方法



JSX 3 1 S - S F 502 R - 5 CS - D - B

❶❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

S	蒸气型

❶ 尺寸

记号	尺寸
3	30

❷ 阀形式

记号	阀形式
1	N.C. 2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质
S	SUS
C	黄铜

❹ 密封材质

记号	密封材质
F	FKM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径 (mmø)	接管口径	尺寸 30
502	5.6	1/4	●
503		3/8	●
702	7.1	1/4	●
703		3/8	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

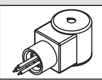
AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	**7**	AC240V
2	AC200V	**8**	AC48V
3	AC120(110)V	**B**	AC24V
4	AC220V	**J**	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		尺寸 30	CE/UKCA 对应	UL标准
CS	导管式 (带过电压保护回路)		●	全部电压	参见P.66

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※ (SUS)

※托架组件型号(P.83)

流量特性

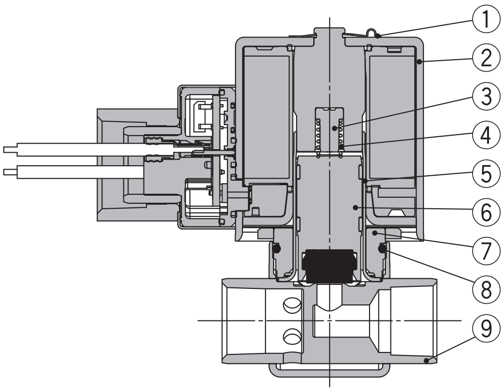
尺寸	接管口径	孔口直径 (mmø)	流量特性注1) 空气 C	b	Cv	水·油 Kv	换算Cv	最高动作压力差 (MPa)	型号	重量(g) SUS主体注2)	黄铜主体
30	1/4	5.6	2.62	0.43	0.73	0.63	0.73	1.0	JSX31S-S/C□502	500	540
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.5	JSX31S-S/C□702	500	540
	3/8	5.6	2.62	0.43	0.73	0.63	0.73	1.0	JSX31S-S/C□503	500	570
		7.1	3.15	0.44	0.88	0.76	0.88	0.5	JSX31S-S/C□703	500	570

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) Rc、NPT螺纹＋带基板的直接出线式的组合值。接管口径3/8的G螺纹的场合请加30g。

结构图

JSX30S

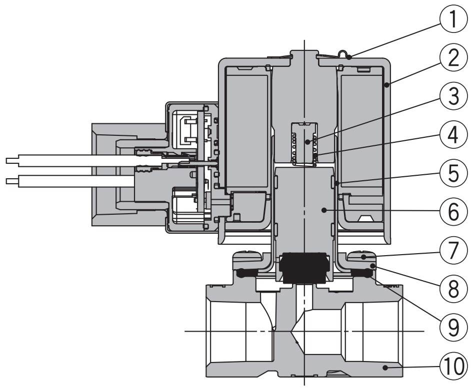
主体材质：SUS



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS（FKM）
7	螺母	SUS
8	垫片	FKM
9	主体	SUS

主体材质：黄铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS（FKM）
7	安装螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	FKM
10	主体	黄铜

共通规格

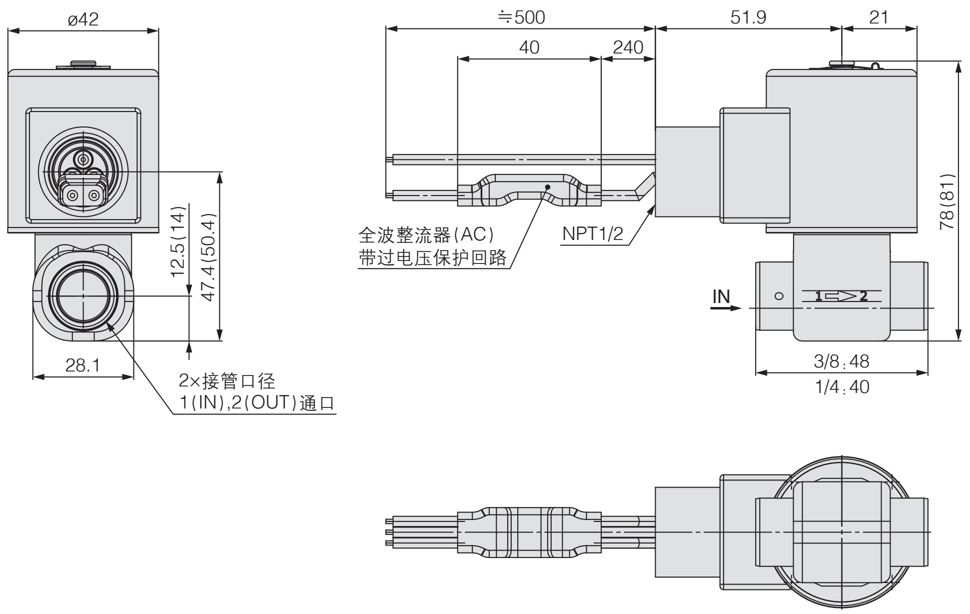
尺寸			30
阀规格	阀结构		直动式座阀
	阀形式		通电时开型（N.C.）
	使用流体及流体温度		蒸气：183℃以下
			温水：99℃以下
	耐压力		2.0MPa
	最高系统压力		1.0MPa
	环境温度		−20～60℃
	阀泄漏量／外部泄漏量[注1)]	蒸气	1.0cm^3/min以下
		温水	0.1cm^3/min以下
	安装姿势		自由
	防护等级[注2)]		IP67
	标准[注3)]		CE/UKCA
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方
	主体材质		SUS、黄铜
	密封材质		FKM
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V
		DC	12V、24V
	允许电压变动		额定电压的±10%
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下
		DC	额定电压的2%以下
	视在功率（保持时）[注4,5)]	AC	16VA
	消耗功率（保持时）[注4)]	DC	13W
	温度上升值[注6)]	AC/DC	100℃

注1）泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2）虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
　　因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注3）根据型号不同，认证标准也不同。详见P.37。
注4）消耗功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。（偏差值：±10%）
注5）AC因使用了整流回路，所以没有由频率和启动·励磁引起的视在功率差。
注6）温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

外形尺寸图／JSX30S 口径 1/4,3/8 主体材质 SUS／黄铜

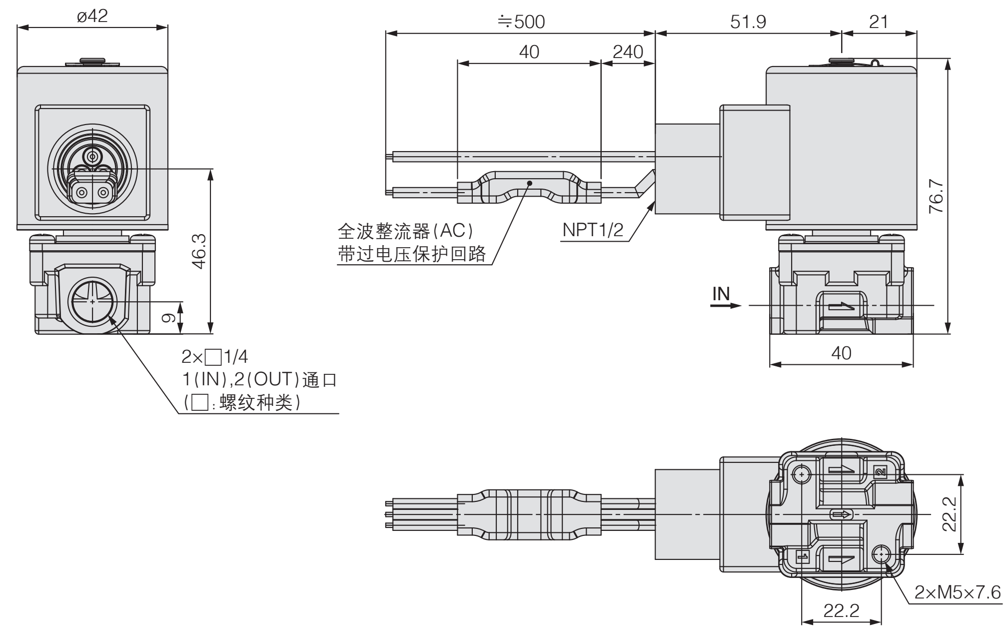
JSX30S 主体材质 SUS

CS：导管式



JSX30S 主体材质 黄铜

CS：导管式



先导式
2通电磁阀
JSXD 系列

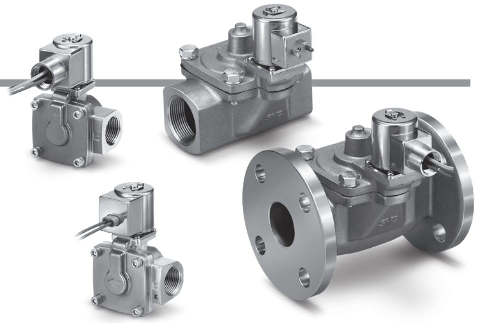
根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

LISTED

RoHS

SUS	黄铜	青铜	AL
通电时开型 (N.C.)			
▶P.41			

SUS	黄铜	青铜
通电时闭型 (N.O.)		
▶P.45		



型号表示方法

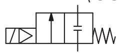
JSXD 3 1 - C N 02 R - 5 G - D - B

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

❶ 尺寸

记号	尺寸
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90

❷ 阀形式

记号	阀形式
1	N.C.  2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质	尺寸		
		30	**40, 50, 60**	**70, 80, 90**
C	黄铜	●	●	—
S	SUS	●	●	—
B	青铜	—	—	●
A	AL	●	—	—

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E※	EPDM

※不能与AL主体组合使用。

❺ 接管口径

记号	连接方法	接管口径	尺寸						
			30	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**
02	螺纹	1/4	●	—	—	—	—	—	—
03		3/8	●	●	—	—	—	—	—
04		1/2	●	●	—	—	—	—	—
06		3/4	—	—	●	—	—	—	—
10		1	—	—	—	●	—	—	—
12		1·1/4	—	—	—	—	●	—	—
14		1·1/2	—	—	—	—	—	●	—
20		2	—	—	—	—	—	—	●
32	法兰	32A	—	—	—	—	●	—	—
40		40A	—	—	—	—	—	●	—
50		50A	—	—	—	—	—	—	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类	连接方法
R	Rc	螺纹
N	NPT	
F	G	
无记号	—	法兰

❼ 额定电压

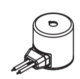
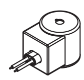
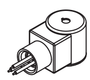
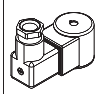
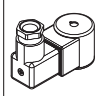
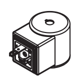
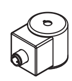
AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	**7**	AC240V
2	AC200V	**8**	AC48V
3	AC120 (110)V	**B**	AC24V
4	AC220V	**J**	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		CE/UKCA对应	UL标准
G	直接出线式※1		DC12V DC24V	参见P.67～70
GS	带基板的直接出线式(带过电压保护回路)		AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V	
CS	导管式(带过电压保护回路)		全部电压	
DS	DIN型插座式(带过电压保护回路)		全部电压	
DZ	DIN型插座式·带指示灯(带过电压保护回路)		全部电压	
DN	DIN型插座式·无插头(带过电压保护回路)		全部电压	
WN	M12插头·无电缆(带过电压保护回路)※2		全部电压	

※1 仅DC电压
※2 不附带M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 托架

记号	带托架	尺寸		
		30	**40, 50, 60**	**70, 80, 90**
无记号	无	●	●	●
B	带托架	●	●	—※

※尺寸：70～90不带托架。

流量特性

尺寸	主体材质	接管口径	孔口直径(mmø)	流量特性注1) 空气 C [dm^3/(s·bar)]	b	Cv	有效截面积(mm^2)	水·油 Kv	换算Cv	最低动作压力差(MPa)	最高动作压力差(MPa)	型号	重量注2) (g)
30	AL	1/4	10	8.5	0.35	2.0	—	—		0.02	1.0	JSXD31-A□02	410
		3/8		9.2		2.4						JSXD31-A□03	410
		1/2		9.2		2.4						JSXD31-A□04	410
	黄铜 SUS	1/4		8.5	0.35	2.0		1.6	1.9			JSXD31-$^{C}_{S}$□02	500
		3/8		9.2		2.4		2.0	2.4			JSXD31-$^{C}_{S}$□03	500
		1/2		9.2		2.4		2.0	2.4			JSXD31-$^{C}_{S}$□04	500
40	黄铜 SUS	3/8	15	18	0.35	5.0		3.9	4.5			JSXD41-$^{C}_{S}$□03	720
		1/2		20		5.5		4.6	5.5			JSXD41-$^{C}_{S}$□04	720
50	黄铜/SUS	3/4	20	38	0.30	9.5		8.2	9.5			JSXD51-$^{C}_{S}$□06	880
60	黄铜/SUS	1	25	—			225	11.0	13.0			JSXD61-$^{C}_{S}$□10	1460
70	青铜	1·1/4、32A	35				415	19.6	23.0	0.03	1.0	JSXD71-B□(12, 32)	5500/3000
80	青铜	1·1/2、40A	40				560	26.4	31.0			JSXD81-B□(14, 40)	6900/4100
90	青铜	2、50A	50				880	42.8	49.0			JSXD91-B□(20, 50)	8500/5500

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) 是直接出线式的值。
带基板的直接出线式请加20g，导管式请加70g，DIN型插座式请加50g，M12插头请加15g。
70, 80, 90的重量中，左侧为法兰型、右侧为螺纹型。

适用流体检查清单

适用流体	密封材质 NBR	FKM	EPDM
空气	●	●	●
水	●	●	●
油	—	●	—

※表示一般的流体和密封材质的适合性。请充分考虑使用环境·使用方法，选择合适的密封材质。请在实机上确认流体的适合性后再使用。不清楚的场合请向本公司确认。

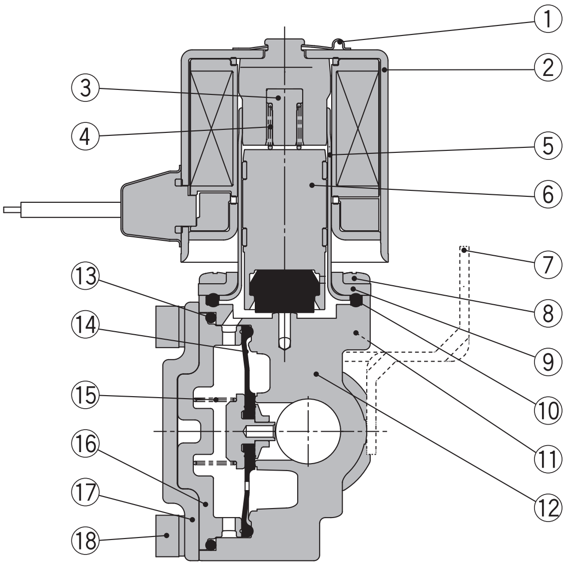
共通规格

尺寸			30		40	50	60	70	80	90
阀规格	主体材质		AL	黄铜, SUS	黄铜, SUS			青铜		
	阀结构		先导式隔膜							
	阀形式		通电时开型(N.C.)							
	使用流体及流体温度	空气注1)	−10~60℃							
		水·油	—	水:1~60℃(未冻结);油:−5~60℃(运动粘度50mm^2/s以下)						
	耐压力		2MPa							
	最高系统压力		1MPa							
	环境温度		-20~60℃							
	阀泄漏量注2)	空气	15cm^3/min(ANR)以下	2cm^3/min(ANR)以下				10cm^3/min(ANR)以下		
		水·油	—	0.2cm^3/min以下				1cm^3/min以下		
	外部泄漏量注2)	空气	15cm^3/min(ANR)以下	1cm^3/min(ANR)以下						
		水·油	—	0.1cm^3/min以下						
	安装姿势		自由							
	防护等级注3)		IP67(DIN型插座式为IP65)							
	标准注4)		CE/UKCA							
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方							
	密封材质		NBR、FKM、EPDM							
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V							
		DC	12V、24V							
	允许电压变动		额定电压的±10%							
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下							
		DC	额定电压的2%以下							
	视在功率注5,6)	AC	8VA				9.5VA			
	消耗功率注5)	DC	6W				8W			
	温度上升值注7)	AC/DC	70/65℃							

注1) 露点温度−10℃以下。
注2) 泄漏量是压差或最低动作压差以上、环境温度20℃时的值。
注3) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注4) 根据型号不同，认证标准也不同。详见P.41。
注5) 消耗功率及视在功率为环境温度20℃、施加额定电压时的数值。(偏差值:±10%)
注6) AC因使用了整流回路，所以没有由频率和启动·励磁引起的视在功率差。
注7) 温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的数值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

结构图

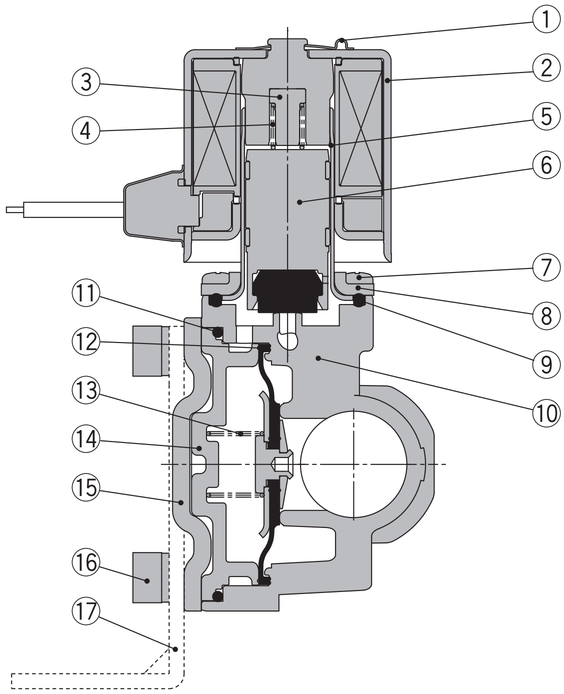
JSXD30 通电时开型(N.C.)
主体材质:黄铜、SUS、AL



组成零部件材质

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">零部件名称</th><th colspan="3">材质</th></tr>
<tr><th>黄铜</th><th>SUS</th><th>AL</th></tr>
<tr><td>1</td><td>夹子</td><td colspan="3">SUS</td></tr>
<tr><td>2</td><td>电磁线圈</td><td colspan="3">SUS, Cu, 树脂</td></tr>
<tr><td>3</td><td>限位器</td><td colspan="3">PPS</td></tr>
<tr><td>4</td><td>弹簧</td><td colspan="3">SUS</td></tr>
<tr><td>5</td><td>套筒组件</td><td colspan="3">SUS</td></tr>
<tr><td>6</td><td>动铁芯组件</td><td colspan="2">SUS, PPS, NBR,
(FKM, EPDM)</td><td>SUS, PPS,
NBR, (FKM)</td></tr>
<tr><td>7</td><td>托架</td><td colspan="3">Fe</td></tr>
<tr><td>8</td><td>安装螺钉</td><td colspan="3">Fe</td></tr>
<tr><td>9</td><td>阀盖</td><td colspan="3">SUS</td></tr>
<tr><td>10</td><td>垫片</td><td colspan="2">NBR, (FKM, EPDM)</td><td>NBR, (FKM)</td></tr>
<tr><td>11</td><td>螺栓</td><td colspan="3">Fe</td></tr>
<tr><td>12</td><td>主体</td><td>黄铜</td><td>SUS</td><td>AL</td></tr>
<tr><td>13</td><td>O形圈</td><td colspan="2">NBR, (FKM, EPDM)</td><td>NBR, (FKM)</td></tr>
<tr><td>14</td><td>膜片组件</td><td colspan="2">SUS, NBR, (FKM, EPDM)</td><td>SUS, NBR, (FKM)</td></tr>
<tr><td>15</td><td>阀弹簧</td><td colspan="3">SUS</td></tr>
<tr><td>16</td><td>缓冲器</td><td colspan="3">PPS</td></tr>
<tr><td>17</td><td>阀盖</td><td colspan="3">SUS</td></tr>
<tr><td>18</td><td>螺栓</td><td colspan="3">Fe</td></tr>
</table>

JSXD40 通电时开型(N.C.)
主体材质:黄铜、SUS

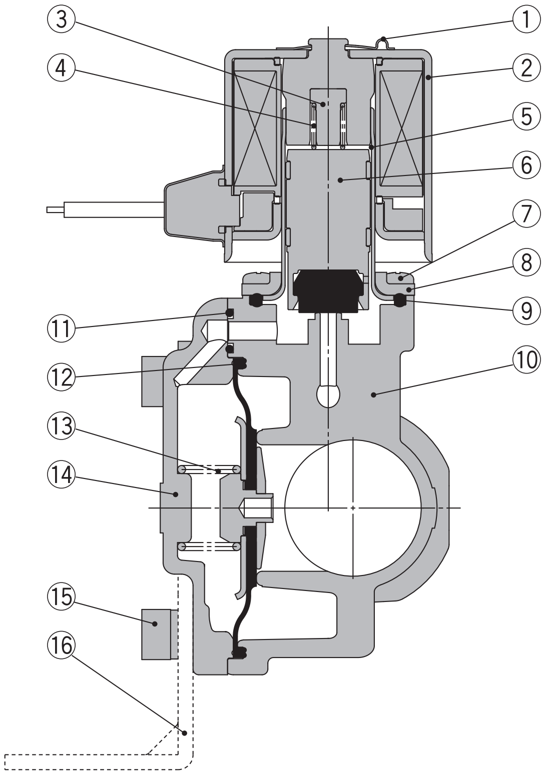


组成零部件材质

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">零部件名称</th><th colspan="2">材质</th></tr>
<tr><th>黄铜</th><th>SUS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>夹子</td><td colspan="2">SUS</td></tr>
<tr><td>2</td><td>电磁线圈</td><td colspan="2">SUS, Cu, 树脂</td></tr>
<tr><td>3</td><td>限位器</td><td colspan="2">PPS</td></tr>
<tr><td>4</td><td>弹簧</td><td colspan="2">SUS</td></tr>
<tr><td>5</td><td>套筒组件</td><td colspan="2">SUS</td></tr>
<tr><td>6</td><td>动铁芯组件</td><td colspan="2">SUS, PPS, NBR, (FKM, EPDM)</td></tr>
<tr><td>7</td><td>安装螺钉</td><td colspan="2">Fe</td></tr>
<tr><td>8</td><td>阀盖</td><td colspan="2">SUS</td></tr>
<tr><td>9</td><td>垫片</td><td colspan="2">NBR, (FKM, EPDM)</td></tr>
<tr><td>10</td><td>主体</td><td>黄铜</td><td>SUS</td></tr>
<tr><td>11</td><td>O形圈</td><td colspan="2">NBR, (FKM, EPDM)</td></tr>
<tr><td>12</td><td>膜片组件</td><td colspan="2">SUS, NBR, (FKM, EPDM)</td></tr>
<tr><td>13</td><td>阀弹簧</td><td colspan="2">SUS</td></tr>
<tr><td>14</td><td>缓冲器</td><td colspan="2">PPS</td></tr>
<tr><td>15</td><td>阀盖</td><td colspan="2">SUS</td></tr>
<tr><td>16</td><td>螺栓</td><td colspan="2">Fe</td></tr>
<tr><td>17</td><td>托架</td><td colspan="2">Fe</td></tr>
</table>

结构图

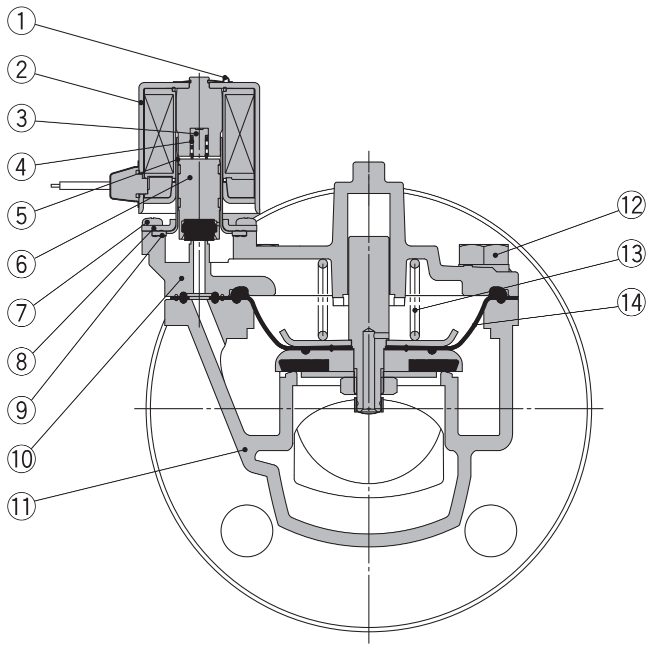
JSXD50/60 通电时开型(N.C.)
主体材质:黄铜、SUS



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质	
		黄铜	SUS
1	夹子	SUS	
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂	
3	限位器	PPS	
4	弹簧	SUS	
5	套筒组件	SUS	
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR, (FKM, EPDM)	
7	安装螺钉	Fe	
8	阀盖	SUS	
9	垫片	NBR, (FKM, EPDM)	
10	主体	黄铜	SUS
11	O形圈	NBR, (FKM, EPDM)	
12	膜片组件	SUS, NBR, (FKM, EPDM)	
13	阀弹簧	SUS	
14	阀盖	黄铜	SUS
15	螺栓	Fe	
16	托架	Fe	

JSXD70/80/90 通电时开型(N.C.)
主体材质:青铜



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR, (FKM, EPDM)
7	安装螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	NBR, (FKM, EPDM)
10	阀盖	青铜
11	主体	青铜
12	螺栓	Fe
13	阀弹簧	SUS
14	膜片组件	SUS, NBR, (FKM, EPDM)

先导式
2通电磁阀
JSXD 系列

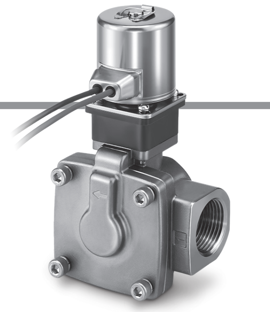
CE UKCA

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

c UL us RoHS

SUS	黄铜	青铜
通电时闭型 (N.O.)		
▶P.45		

SUS	黄铜	青铜	AL
通电时开型 (N.C.)			
▶P.41			



型号表示方法

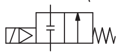
JSXD 3 2 - C N 02 R - 5 G - D - B

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

❶ 尺寸

记号	尺寸
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90

❷ 阀形式

记号	阀形式
2	N.O.  2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质	尺寸		
		30	**40, 50, 60**	**70, 80, 90**
C	黄铜	●	●	—
S	SUS	●	●	—
B	青铜	—	—	●

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E	EPDM

❺ 接管口径

记号	连接方法	接管口径	尺寸						
			30	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**
02	螺纹	1/4	●	—	—	—	—	—	—
03		3/8	●	●	—	—	—	—	—
04		1/2	—	●	—	—	—	—	—
06		3/4	—	—	●	—	—	—	—
10		1	—	—	—	●	—	—	—
12		1·1/4	—	—	—	—	●	—	—
14		1·1/2	—	—	—	—	—	●	—
20		2	—	—	—	—	—	—	●
32	法兰	32A	—	—	—	—	●	—	—
40		40A	—	—	—	—	—	●	—
50		50A	—	—	—	—	—	—	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类	连接方法
R	Rc	螺纹
N	NPT	
F	G	
无记号	—	法兰

❼ 额定电压

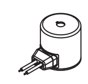
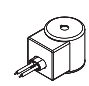
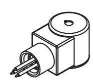
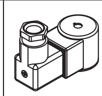
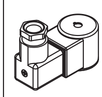
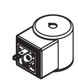
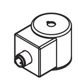
AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	**7**	AC240V
2	AC200V	**8**	AC48V
3	AC120 (110)V	**B**	AC24V
4	AC220V	**J**	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		CE/UKCA对应
G	直接出线式※1		DC12V DC24V
GS	带基板的直接出线式（带过电压保护回路）		AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V
CS	导管式（带过电压保护回路）		全部电压
DS	DIN型插座式（带过电压保护回路）		全部电压
DZ	DIN型插座式·带指示灯（带过电压保护回路）		全部电压
DN	DIN型插座式·无插头（带过电压保护回路）		全部电压
WN	M12插头·无电缆（带过电压保护回路）※2		全部电压

※1 仅DC电压
※2 不附带M12插头电缆。
请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 托架

记号	带托架	尺寸		
		30	**40, 50, 60**	**70, 80, 90**
无记号	无	●	●	●
B	带托架	●	●	—※

※尺寸：70～90不带托架。

流量特性

尺寸	主体材质	接管口径	孔口直径(mmø)	流量特性注1) 空气 C [dm^3/s·bar]	b	Cv	有效截面积(mm^2)	水·油 Kv	Cv	最低动作压力差(MPa)	最高动作压力差(MPa)	型号	重量注2)(g)
30	黄铜	1/4	10	8.5	0.35	2.0	—	1.6	1.9	0.02	0.7	JSXD32-□□02	530
	SUS	3/8		9.2		2.4		2.0	2.4			JSXD32-□□03	530
40	黄铜	3/8	15	18	0.35	5.0		3.9	4.5			JSXD42-□□03	750
	SUS	1/2		20		5.5		4.6	5.5			JSXD42-□□04	750
50	黄铜/SUS	3/4	20	38	0.30	9.5		8.2	9.5			JSXD52-□□06	910
60	黄铜/SUS	1	25	—			225	11.0	13.0			JSXD62-□□10	1490
70	青铜	1·1/4、32A	35				415	19.6	23.0	0.03	0.7	JSXD72-□□(12, 32)	5530/3030
80	青铜	1·1/2、40A	40				560	26.4	31.0		0.6	JSXD82-□□(14, 40)	6930/4130
90	青铜	2、50A	50				880	42.8	49.0			JSXD92-□□(20, 50)	8530/5530

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) Rc, NPT螺纹+直接出线式的组合值。G螺纹的场合请加30g。
带基板的直接出线式请加20g，导管式请加70g，DIN型插座式请加50g。

适用流体检查清单

适用流体	密封材质 NBR	FKM	EPDM
空气	●	●	●
水	●	●	●
油	—	●	—

※表示一般的流体和密封材质的适合性。请充分考虑使用环境·使用方法，选择合适的密封材质。请在实机上确认流体的适合性后再使用。不清楚的场合请向本公司确认。

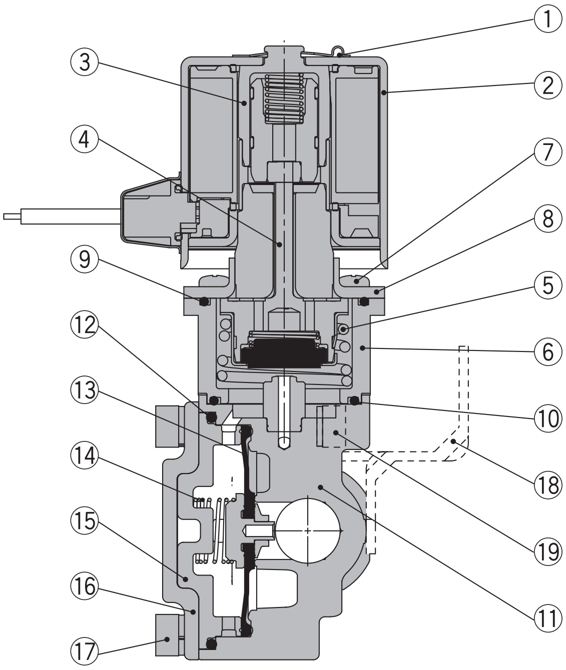
共通规格

	尺寸		30	40	50	60	70	80	90
阀规格	主体材质		黄铜, SUS				青铜		
	阀结构		先导式隔膜						
	阀形式		通电时闭型(N.O.)						
	使用流体及流体温度	空气注1)	空气：－10～60℃						
		水·油	水：1～60℃(未冻结)；油：－5～60℃(运动粘度50mm^2/s以下)						
	耐压力		2MPa						
	最高系统压力		1MPa						
	环境温度		－20～60℃						
	阀泄漏量注2)	空气	2cm^3/min(ANR)以下				10cm^3/min(ANR)以下		
		水·油	0.2cm^3/min以下				1cm^3/min以下		
	外部泄漏量注2)	空气	1cm^3/min(ANR)以下						
		水·油	0.1cm^3/min以下						
	安装姿势		自由						
	防护等级注3)		IP67(DIN型插座式为IP65)						
	标准注4)		CE/UKCA						
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方						
	密封材质		NBR、FKM、EPDM						
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V						
		DC	12V、24V						
	允许电压变动		额定电压的±10%						
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下						
		DC	额定电压的2%以下						
	视在功率注5,6)	AC	8VA			9.5VA			
	消耗功率注5)	DC	6W			8W			
	温度上升值注7)	AC/DC	70/65℃						

注1) 露点温度－10℃以下。
注2) 阀泄漏量是环境温度20℃的值。
注3) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注4) 根据型号不同，认证标准也不同。详见P.45。
注5) 消耗功率及视在功率为环境温度20℃、施加额定电压时的数值。(偏差值：±10%)
注6) AC因使用了整流回路，所以没有由频率和启动·励磁引起的视在功率差。
注7) 温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的数值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

结构图

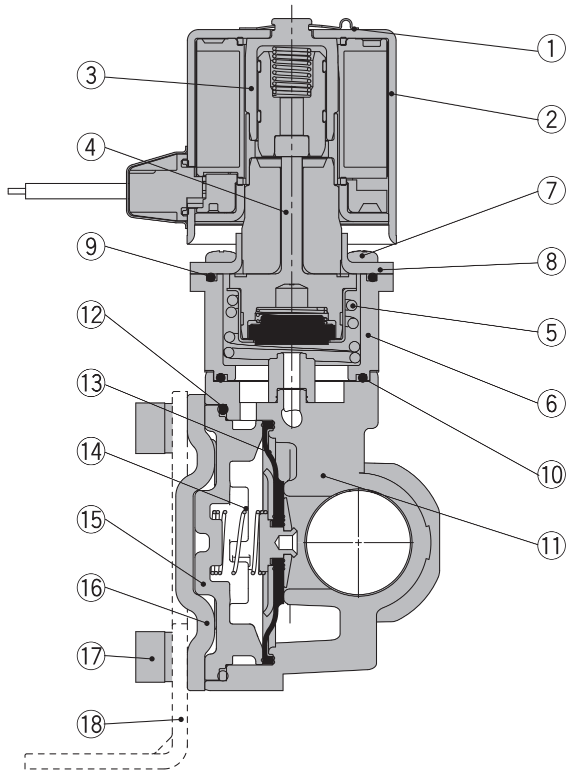
JSXD30 通电时闭型(N.O.)
主体材质:黄铜、SUS



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质	
		黄铜	SUS
1	夹子	SUS	
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂	
3	套筒组件	SUS, PPS	
4	推杆组件	SUS, PPS, NBR, (FKM, EPDM)	
5	弹簧	SUS	
6	连接件	PPS	
7	安装螺钉	Fe	
8	阀盖	SUS	
9	O形圈	NBR, (FKM, EPDM)	
10	O形圈	NBR, (FKM, EPDM)	
11	主体	黄铜	SUS
12	O形圈	NBR, (FKM, EPDM)	
13	膜片组件	SUS, NBR, (FKM, EPDM)	
14	阀弹簧	SUS	
15	缓冲器	PPS	
16	阀盖	SUS	
17	螺栓	Fe	
18	托架	Fe	
19	托架用螺栓	Fe	

JSXD40 通电时闭型(N.O.)
主体材质:黄铜、SUS

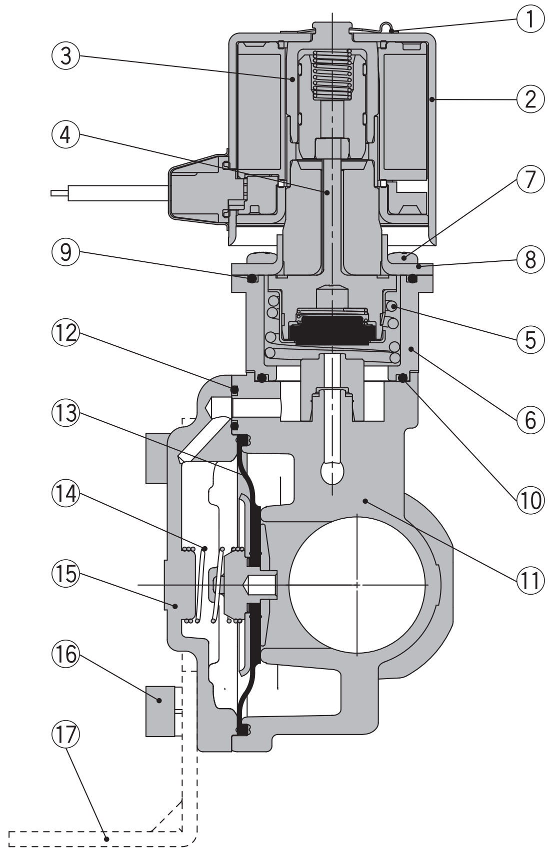


组成零部件材质

序号	零部件名称	材质	
		黄铜	SUS
1	夹子	SUS	
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂	
3	套筒组件	SUS, PPS	
4	推杆组件	SUS, PPS, NBR, (FKM, EPDM)	
5	弹簧	SUS	
6	连接件	PPS	
7	安装螺钉	Fe	
8	阀盖	SUS	
9	O形圈	NBR, (FKM, EPDM)	
10	O形圈	NBR, (FKM, EPDM)	
11	主体	黄铜	SUS
12	O形圈	NBR, (FKM, EPDM)	
13	膜片组件	SUS, NBR, (FKM, EPDM)	
14	阀弹簧	SUS	
15	缓冲器	PPS	
16	阀盖	SUS	
17	螺栓	Fe	
18	托架	Fe	

结构图

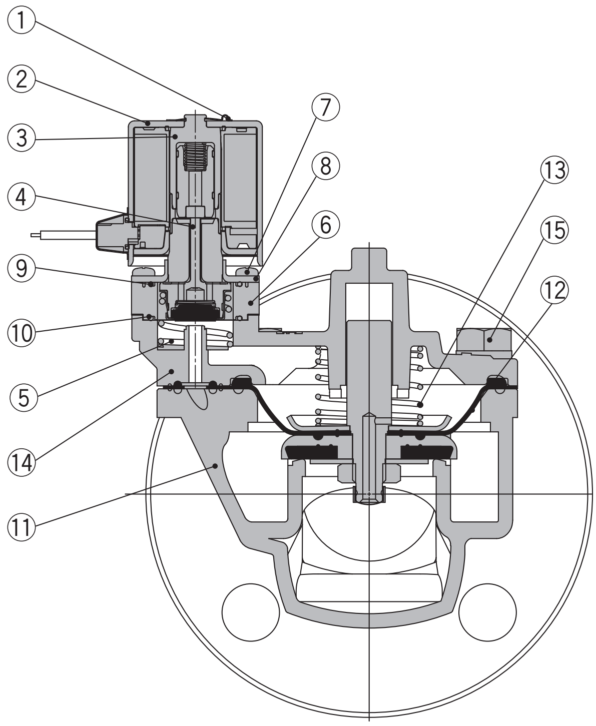
JSXD50/60 通电时闭型(N.O.)
主体材质:黄铜、SUS



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质	
		黄铜	SUS
1	夹子	SUS	
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂	
3	套筒组件	SUS, PPS	
4	推杆组件	SUS, PPS, NBR,(FKM, EPDM)	
5	弹簧	SUS	
6	连接件	树脂	
7	安装螺钉	Fe	
8	阀盖	SUS	
9	O形圈	NBR,(FKM, EPDM)	
10	O形圈	NBR,(FKM, EPDM)	
11	主体	黄铜	SUS
12	O形圈	NBR,(FKM, EPDM)	
13	膜片组件	SUS, NBR,(FKM, EPDM)	
14	阀弹簧	SUS	
15	阀盖	SUS	
16	螺栓	Fe	
17	托架	Fe	

JSXD70/80/90 通电时闭型(N.O.)
主体材质:青铜



组成零部件材质

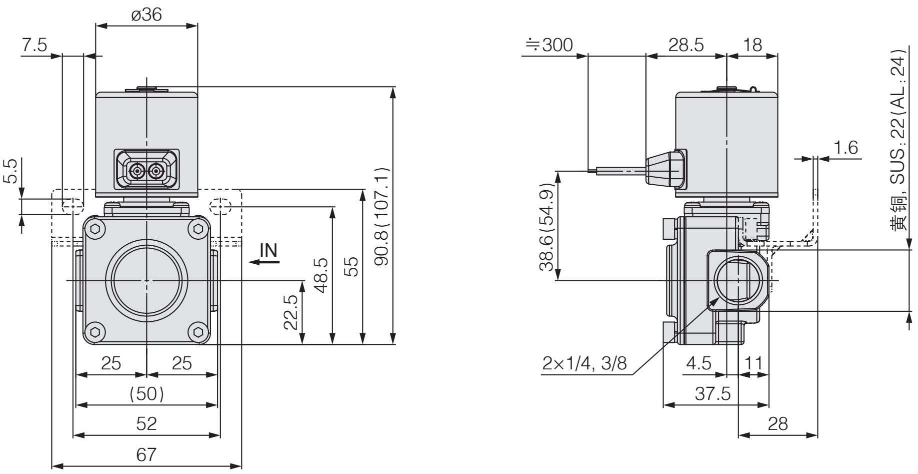
序号	零部件名称	材质	
		黄铜	SUS
1	夹子	SUS	
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂	
3	套筒组件	SUS, PPS	
4	推杆组件	SUS, PPS, NBR,(FKM, EPDM)	
5	弹簧	SUS	
6	连接件	树脂	
7	安装螺钉	Fe	
8	阀盖	SUS	
9	O形圈	NBR,(FKM, EPDM)	
10	O形圈	NBR,(FKM, EPDM)	
11	主体	黄铜	SUS
12	膜片组件	SUS, NBR,(FKM, EPDM)	
13	阀弹簧	SUS	
14	阀盖	SUS	
15	螺栓	Fe	

外形尺寸图／JSXD30 口径 通电时开型(N.C.)1/4, 3/8 通电时闭型(N.O.)1/4, 3/8

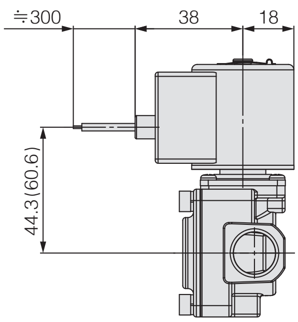
主体材质 AL, 黄铜, SUS

主体材质 黄铜, SUS

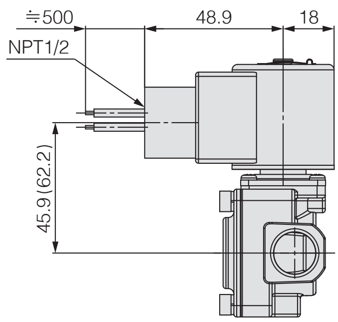
G:直接出线式



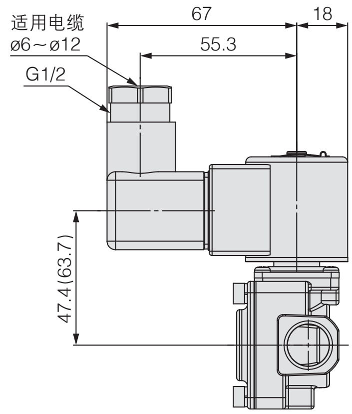
GS:带基板的直接出线式



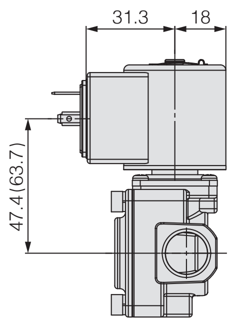
CS:导管式



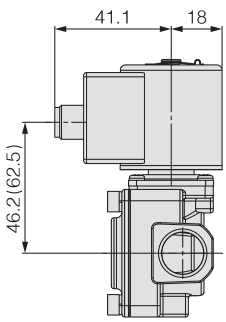
DS:DIN型插座式
DZ:DIN型插座式·带指示灯



DN:DIN型插座式·
无插头



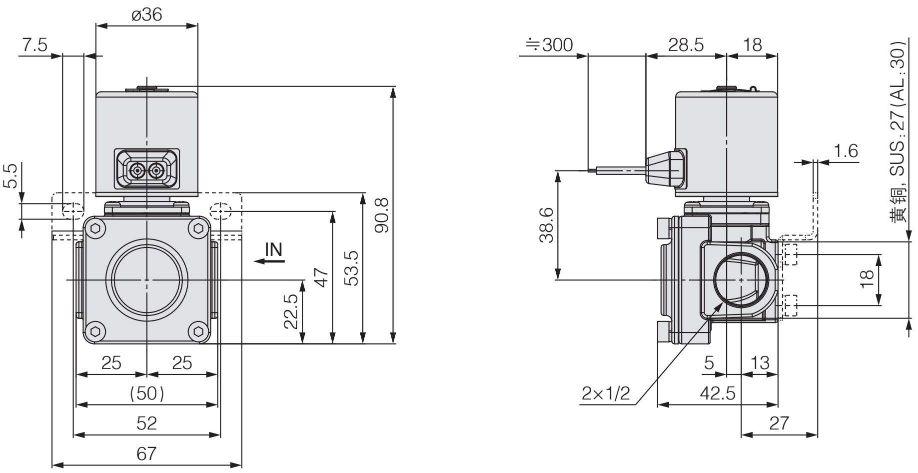
WN:M12插头



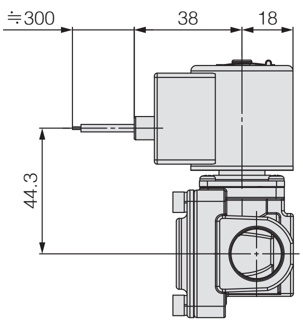
※(　)内为通电时闭型(N.O.)的尺寸。

外形尺寸图／JSXD30 口径 通电时开型(N.C.)1/2　主体材质 AL, 黄铜, SUS

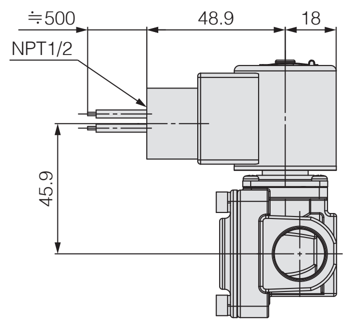
G:直接出线式



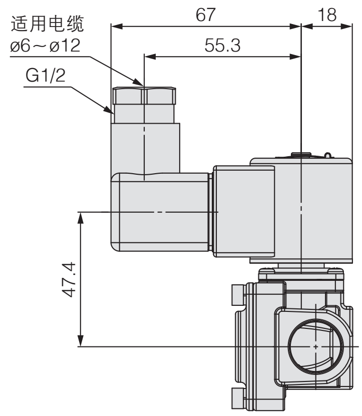
GS:带基板的直接出线式



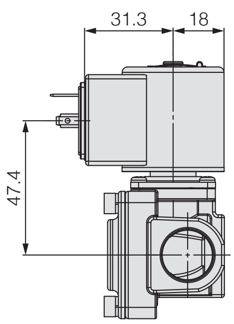
CS:导管式



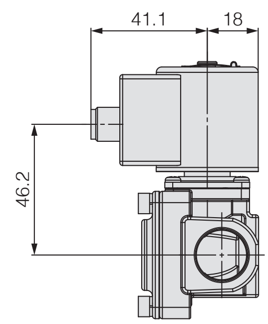
DS:DIN型插座式
DZ:DIN型插座式·带指示灯



DN:DIN型插座式·
无插头

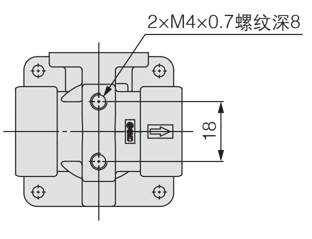


WN:M12插头



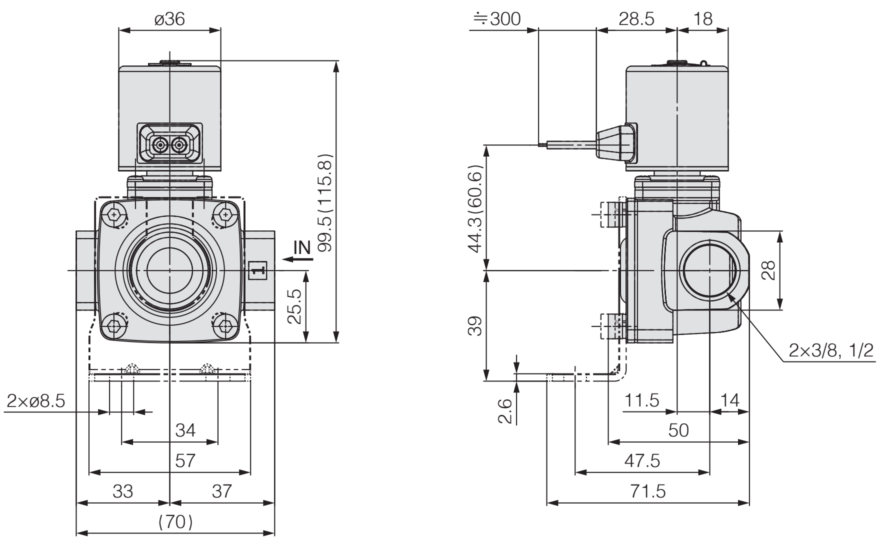
JSXD31-□□04的场合

注）JSXD31仅接管口径04(1/2)的场合，主体底面有螺纹。

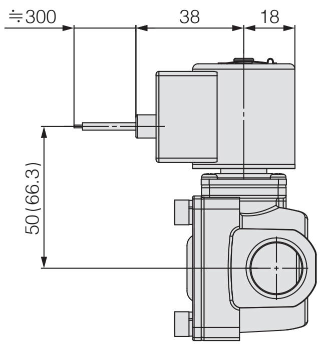


外形尺寸图／JSXD40 口径 3/8, 1/2 主体材质 黄铜, SUS

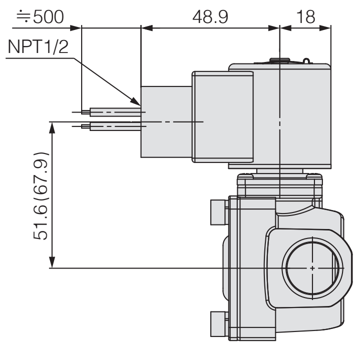
G：直接出线式



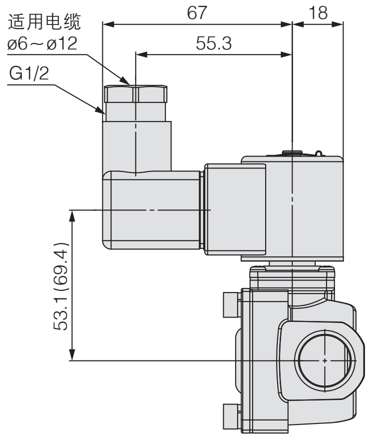
GS：带基板的直接出线式



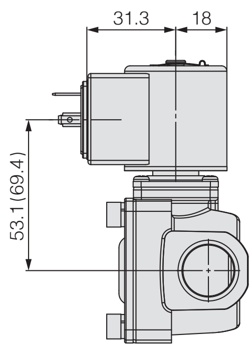
CS：导管式



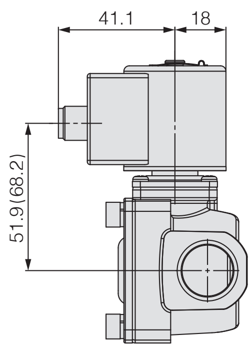
DS：DIN型插座式
DZ：DIN型插座式·带指示灯



DN：DIN型插座式·无插头



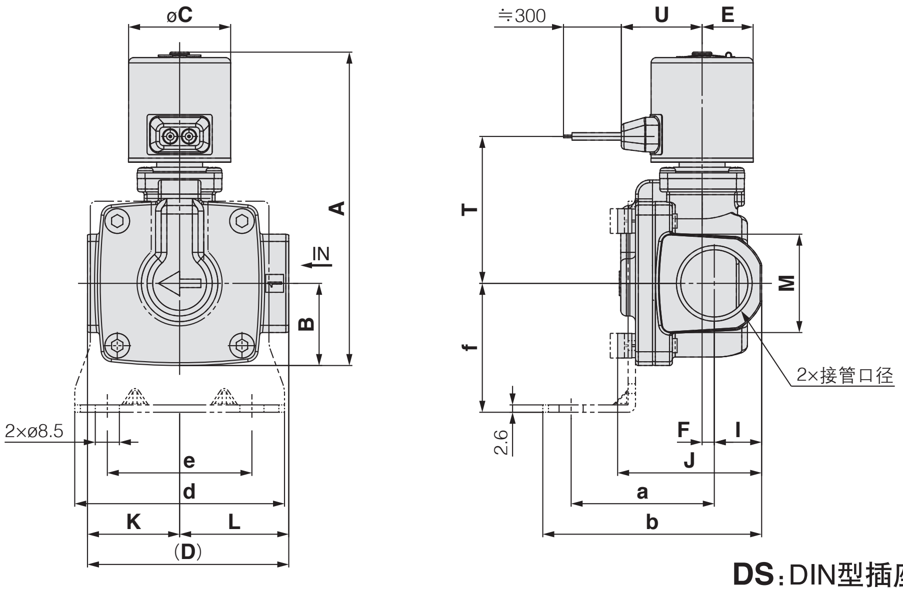
WN：M12插头



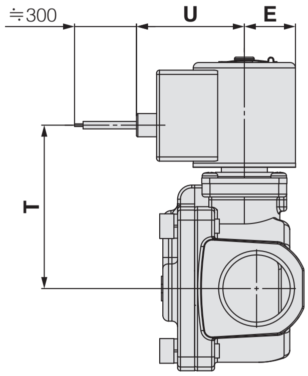
※(　)内为通电时闭型(N.O.)的尺寸。

外形尺寸图／JSXD50, 60 口径 3/4, 1　主体材质 黄铜, SUS

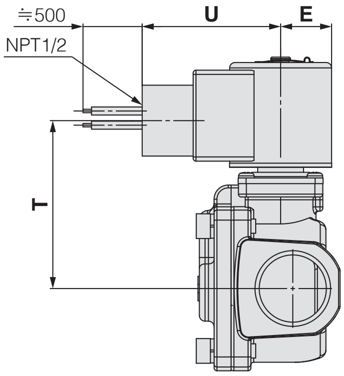
G:直接出线式



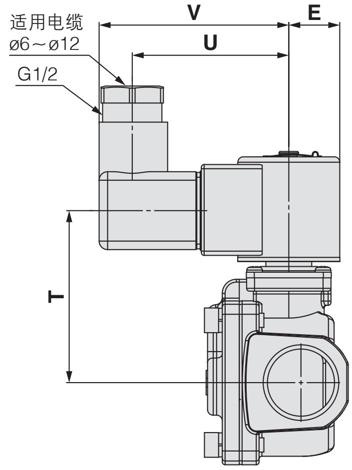
GS:带基板的直接出线式



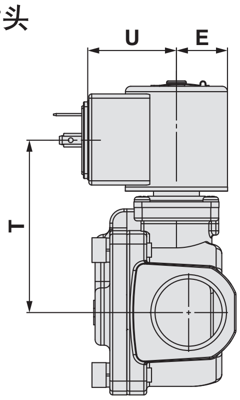
CS:导管式



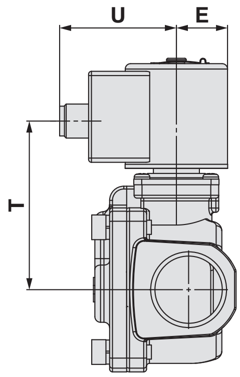
DS:DIN型插座式
DZ:DIN型插座式·带指示灯



DN:DIN型插座式·
无插头



WN:M12插头



(mm)

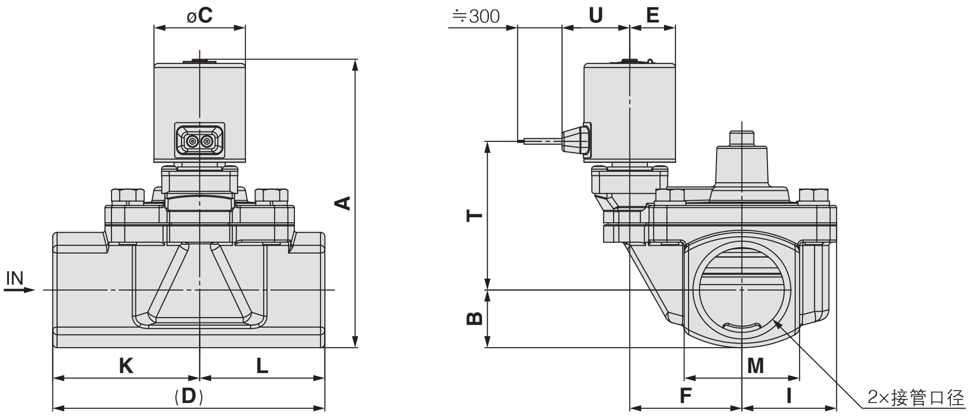
尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	I	J	K	L	M	直接出线式		带基板的直接出线式	
													T	U	T	U
50	3/4	50(126.9)	29	36	71	18	4.5	17	51	32.5	38.5	35	51.9(68.2)	28.5	57.6(73.9)	38
60	1	60(140.6)	33	42	95	21	4.5	20	59.5	45.5	49.5	42	60.4(70)	31.1	66(75.6)	41

尺寸	接管口径	导管式		DIN型插座式			DIN型插座式·无插头		M12插头		托架安装尺寸				
		T	U	T	U	V	T	U	T	U	a	b	d	e	f
50	3/4	59.2(75.5)	48.9	60.7(77)	55.3	67	60.7(77)	31.3	59.5(75.8)	41.1	50.5	77.5	74	51	45.5
60	1	67.6(77.2)	51.9	69.1(78.7)	58.3	70	69.1(78.7)	34.3	67.9(77.5)	44.1	55.5	85.5	81	58	49.5

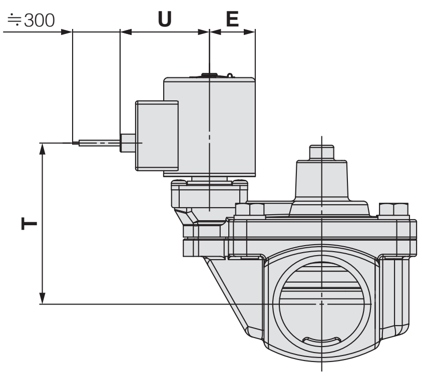
※(　)内为通电时闭型(N.O.)的尺寸。

外形尺寸图／JSXD70, 80, 90 口径1·1/4, 1·1/2, 2 主体材质 青铜

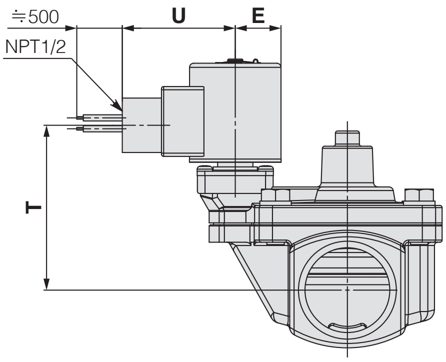
G：直接出线式



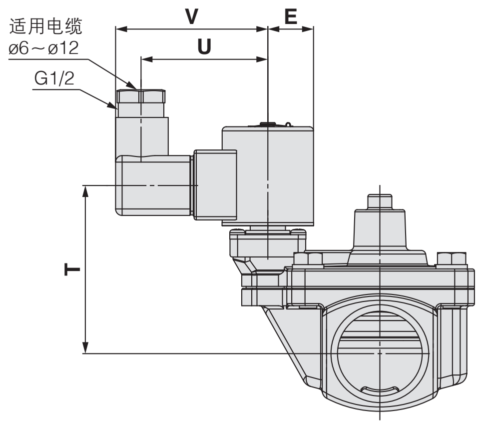
GS：带基板的直接出线式



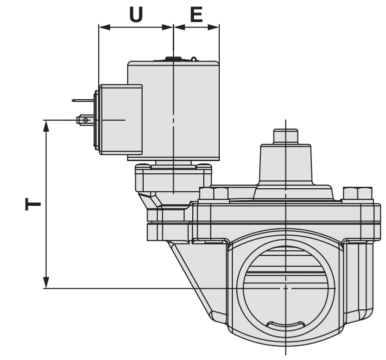
CS：导管式



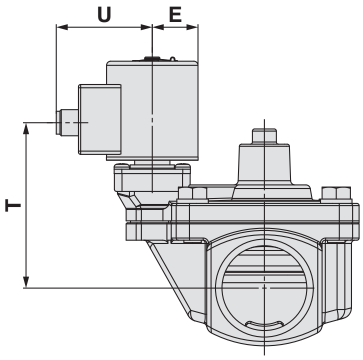
DS：DIN型插座式
DZ：DIN型插座式·带指示灯



DN：DIN型插座式·无插头



WN：M12插头



(mm)

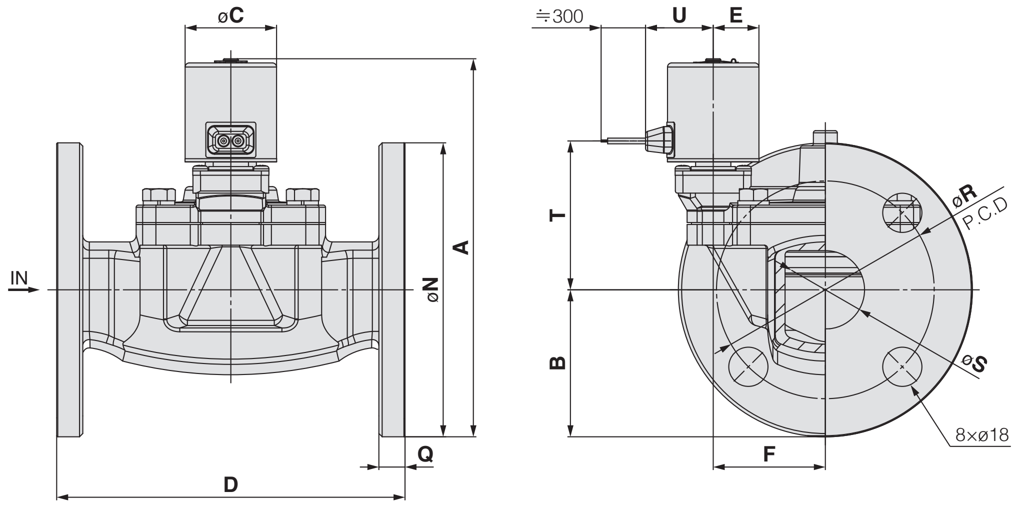
尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	I	K	L	M
70	1 1/4	70(142.2)	26.5	42	125	21	51.5	43.5	67.5	57.5	53
80	1 1/2	80(148.9)	30	42	132	21	54.5	46.5	72	60	60
90	2	90(159.9)	35.5	42	150	21	59	52	81	69	71

尺寸	接管口径	直接出线式		带基板的直接出线式		导管式		DIN型插座式			DIN型插座式·无插头		M12插头	
		T	U	T	U	T	U	T	U	V	T	U	T	U
70	1 1/4	68.4(78)	31.1	74.1(83.7)	41	75.7(85.3)	51.9	77.2(86.8)	58.3	70	77.2(86.8)	34.3	76(85.6)	44.1
80	1 1/2	71.6(81.2)	31.1	77.3(86.9)	41	78.9(88.5)	51.9	80.4(90)	58.3	70	80.4(90)	34.3	79.2(88.8)	44.1
90	2	77.1(86.7)	31.1	82.8(92.4)	41	84.4(94)	51.9	85.9(95.5)	58.3	70	85.9(95.5)	34.3	84.7(94.3)	44.1

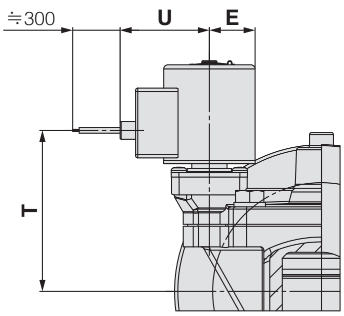
※(　)内为通电时闭型(N.O.)的尺寸。

外形尺寸图／JSXD70, 80, 90 适合法兰 32A, 40A, 50A 主体材质 青铜

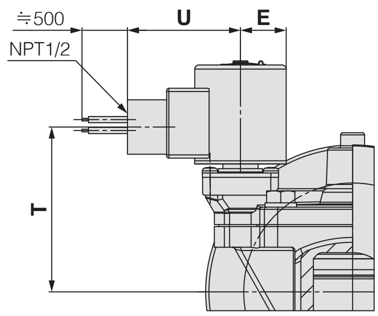
G：直接出线式



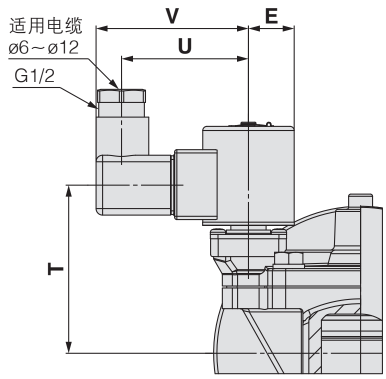
GS：带基板的直接出线式



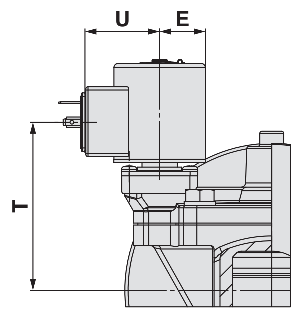
CS：导管式



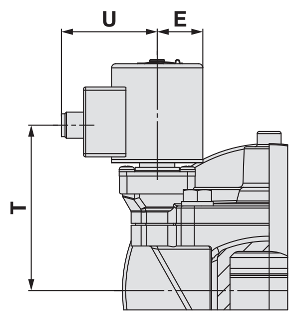
DS：DIN型插座式
DZ：DIN型插座式·带指示灯



DN：DIN型插座式·无插头



WN：M12插头



(mm)

尺寸	适合法兰	A	B	C	D	E	F	N	Q	R	S
70	32A	70(183.2)	67.5	42	160	21	51.5	135	12	100	36
80	40A	80(188.9)	70	42	170	21	54.5	140	14	105	42
90	50A	90(201.9)	77.5	42	180	21	59	155	14	120	52

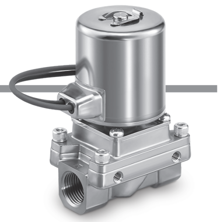
尺寸	适合法兰	直接出线式		带基板的直接出线式		导管式		DIN型插座式			DIN型插座式·无插头		M12插头	
		T	U	T	U	T	U	T	U	V	T	U	T	U
70	32A	68.4(78)	31.1	74.1(83.7)	41	75.7(85.3)	51.9	77.2(86.8)	58.3	70	77.2(86.8)	34.3	76(85.6)	44.1
80	40A	71.6(81.2)	31.1	77.3(86.9)	41	78.9(88.5)	51.9	80.4(90)	58.3	70	80.4(90)	34.3	79.2(88.8)	44.1
90	50A	77.1(86.7)	31.1	82.8(92.4)	41	84.4(94)	51.9	85.9(95.5)	58.3	70	85.9(95.5)	34.3	84.7(94.3)	44.1

※(　)内为通电时闭型(N.O.)的尺寸。

零压差 先导式
2通电磁阀
JSXZ 系列

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽

RoHS



型号表示方法

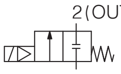
JSXZ **3** **1** - **C** **N** **02** **R** - **5** **G** - **D** - **B**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

❶ 尺寸

记号	尺寸
3	30
4	40
5	50
6	60

❷ 阀形式

记号	阀形式	
1	N.C.	 2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质	尺寸	
		30	**40, 50, 60**
C	黄铜	●	●
S	SUS	●	●
A	AL	●	—

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM
E※	EPDM

※不能与铝制主体组合使用。

❺ 接管口径

记号	接管口径	尺寸			
		30	**40**	**50**	**60**
02	1/4	●	—	—	—
03	3/8	●	—	—	—
04	1/2	—	●	—	—
06	3/4	—	—	●	—
10	1	—	—	—	●

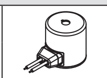
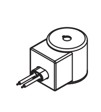
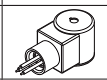
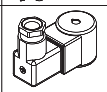
❻ 螺纹种类

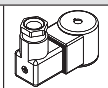
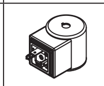
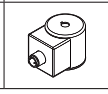
记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

记号	额定电压	记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	**5**	DC24V	**B**	AC24V
2	AC200V	**6**	DC12V	**J**	AC230V
3	AC120(110)V	**7**	AC240V		
4	AC220V	**8**	AC48V		

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		CE/UKCA对应
G	直接出线式※1		DC12V DC24V
GS	带基板的直接出线式 (带过电压保护回路)		AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V
CS	导管式 (带过电压保护回路)		全部电压
DS	DIN型插座式 (带过电压保护回路)		全部电压

记号	导线引出方式		CE/UKCA对应
DZ	DIN型插座式· 带指示灯 (带过电压保护回路)		全部电压
DN	DIN型插座式· 无插头 (带过电压保护回路)		全部电压
WN	M12插头· 无插头用电缆 (带过电压保护回路)※2		全部电压

※1 仅DC电压
※2 不附带M12插头电缆。请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

❿ 托架可选项

记号	可选项
无记号	无
B	带托架※

※托架组件型号(P.83)

流量特性

尺寸	主体材质	接管口径	孔口直径(mmø)	流量特性注1)						最高动作压力差(MPa)	型号	重量注2)(g)
				空气				水·油				
				C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	有效截面积(mm²)	Kv	换算Cv			
30	AL	1/4	10	8.5	0.44	2.4	—	—		1.0	JSXZ31-A□02	580
		3/8		9.3	0.43	2.6					JSXZ31-A□03	580
	黄铜/SUS	1/4		8.5	0.44	2.4		1.6	1.9		JSXZ31-$^{C}_{S}$□02	700
		3/8		9.3	0.43	2.6		2.0	2.4		JSXZ31-$^{C}_{S}$□03	700
40	黄铜/SUS	1/2	15	23	0.34	6.0		4.6	5.3		JSXZ41-$^{C}_{S}$□04	820
50	黄铜/SUS	3/4	20	36	0.26	9.4		7.8	9.2		JSXZ51-$^{C}_{S}$□06	1200
60	黄铜/SUS	1	25	—			185	8.7	10.2		JSXZ61-$^{C}_{S}$□10	1400

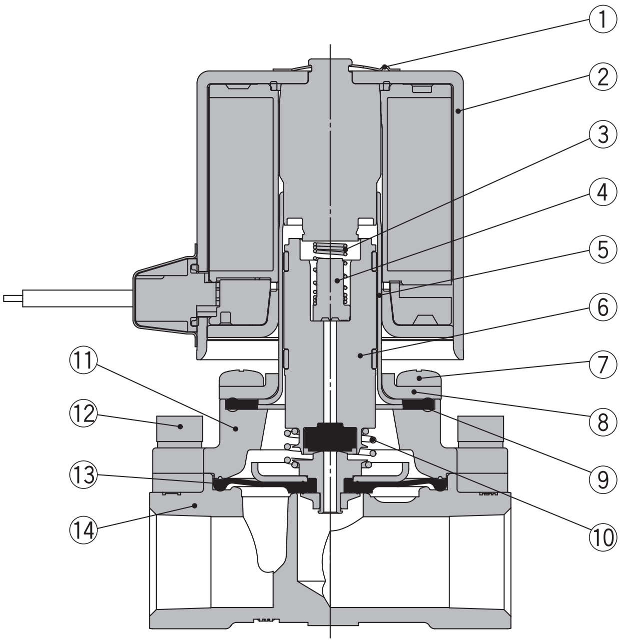
注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) 是直接出线式的值。带基板的直接出线式请加20g，导管式请加70g，DIN型插座式请加50g，M12插头请加15g。

适用流体检查清单

适用流体	密封材质		
	NBR	FKM	EPDM
空气	●	●	●
水	●	●	●
油	—	●	—

※表示一般的流体和密封材质的适合性。请充分考虑使用环境·使用方法，选择合适的密封材质。请在实机上确认流体的适合性后再使用。不清楚的场合请向本公司确认。

结构图



组成零部件材质

序号	零部件名称	材质		
		AL※	黄铜	SUS
1	夹子	SUS		
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂		
3	弹簧	SUS		
4	限位器	PPS		
5	套筒组件	SUS		
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR(FKM, EPDM)		
7	安装螺钉	Fe		
8	阀盖	SUS		
9	垫片	NBR(FKM, EPDM)		
10	提升弹簧	SUS		
11	阀盖	AL	黄铜	SUS
12	螺栓	Fe		
13	膜片组件	SUS, NBR(FKM, EPDM)		
14	主体	AL	黄铜	SUS

※AL仅对应尺寸30

共通规格

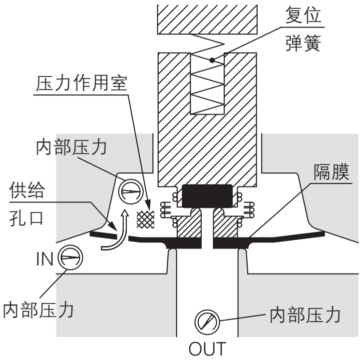
系列			30		40	50	60
阀规格	主体材质		AL	黄铜, SUS	黄铜, SUS		
	阀结构		先导式隔膜				
	阀形式		通电时开型(N.C.)				
	使用流体及流体温度	空气注1)	−10~60℃				
		水、油	—	水:1~60℃(未冻结);油:−5~60℃(运动粘度50mm^2/s以下)			
	耐压力		2MPa				
	最高系统压力		1MPa				
	环境温度		−20~60℃				
	阀泄漏量注2)/外部泄漏量注2)	空气	15cm^3/min(ANR)以下	1cm^3/min(ANR)以下			
		水、油	—	0.1cm^3/min以下			
	防护等级注3)		IP67(DIN型插座式为IP65)				
	标准注4)		CE/UKCA				
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方				
	密封材质		NBR、FKM、EPDM				
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V				
		DC	12V、24V				
	允许电压变动		额定电压的±10%				
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下				
		DC	额定电压的2%以下				
	视在功率注5, 6)	AC	9.5VA			16VA	
	消耗功率注5)	DC	8W			13W	
	温度上升值注7)	AC/DC	70/65℃			80/75℃	

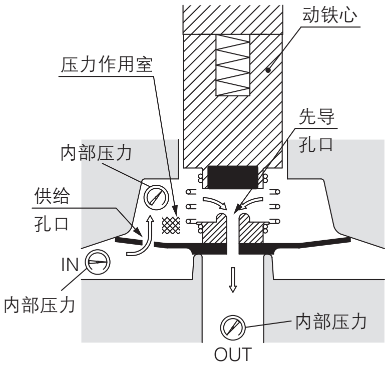
注1) 露点温度−10℃以下。
注2) 泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注3) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
因此，如果在室外、经常有水分附着的环境使用时，请采取防水措施。
注4) 根据型号不同，认证标准也不同。详情请参照各型号对应的标准。
注5) 消耗功率及视在功率为环境温度20℃，施加额定电压时的值。(偏差值:±10%)
注6) 由于AC使用的是整流电路，因此频率及启动·励磁不会造成视在功率的差异。
注7) 温度上升值为环境温度20℃，施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

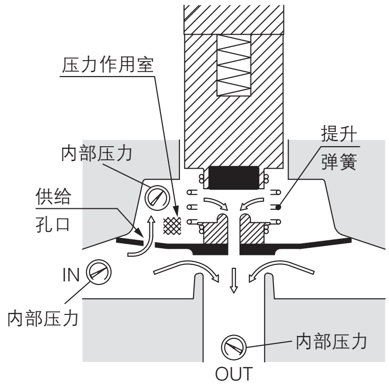
⚠ 在压差0.01MPa以下的低流量域使用的场合，动作会不稳定，因此请结合使用情况咨询本公司。(参照P.57)

动作原理

未通电时	通电时(先导阀开)	通电后(主阀开)
IN侧的流体通过供给孔口，填充进压力作用室。压力作用室的压力与复位弹簧的反作用力使主阀闭合。	线圈一旦通电，则吸引动铁芯，先导孔口打开。填充进压力作用室的流体，通过先导孔口流入OUT侧。	流体经过先导孔口排放后，压力作用室的压力下降。由此按压阀芯的力变弱，阀芯强于按压力时，主阀打开。 JSXZ根据提升弹簧的反作用力，即使IN侧的压力为0，或在微压状态下，都可打开主阀。





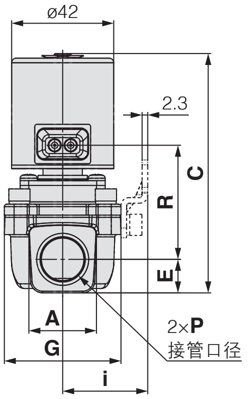


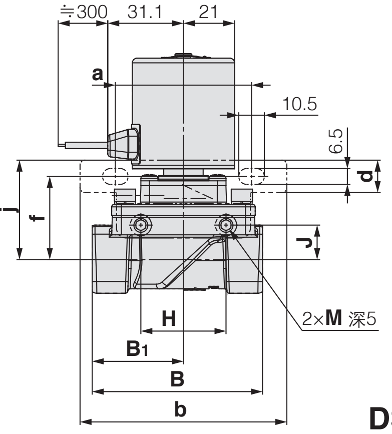
⚠警告

根据供给源(泵、空压机等)的能力，或配管节流状态(用弯头、T型头连续弯折配管的场合，或管路末端配置细管喷嘴的场合等)，可能出现阀打开时流量极端变小的情况，这会成为动作不稳定，阀打开不良、闭合不良或引发震动等故障的原因。另外，真空状态下使用的场合，上述条件可能造成真空度不稳定。请在确认回路流量的基础上咨询其适用性。

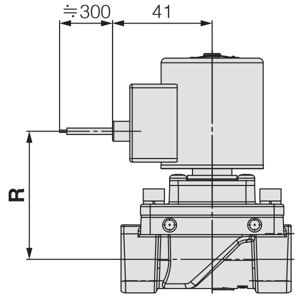
JSXZ30 口径 1/4, 3/8 主体材质 SUS／黄铜／AL
外形尺寸图／JSXZ40, 50, 60 口径 1/2, 3/4, 1 主体材质 SUS／黄铜

G:直接出线式

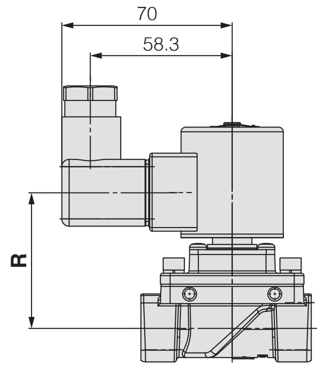




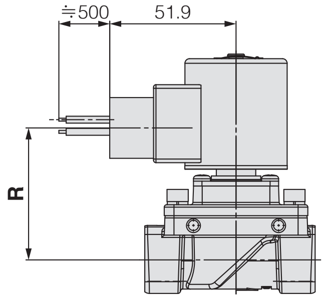
GS:带基板的直接出线式



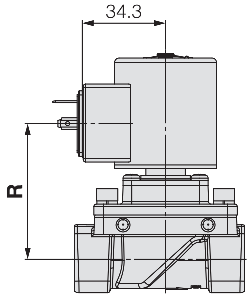
DS:DIN型插座式
DZ:DIN型插座式·带指示灯



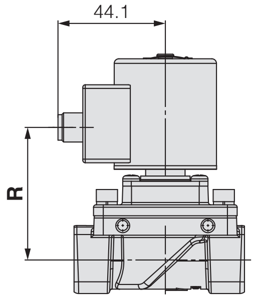
CS:导管式



DN:DIN型插座式·无插头



WN:M12插头·无电缆



(mm)

尺寸	接管口径 P	A	B	B1	C	E	G	H	J	M
30	1/4、3/8	21<22>	57	28.5	89.8	10.5	40	35	10	M5
40	1/2	28	70	37.5	98.5	13.8	48	35	14.2	M5
50	3/4	33.5	71	38.5	104.6	16.7	62	33	15.2	M6
60	1	42	95	49.5	110.6	19.8	66	37	19.2	M6

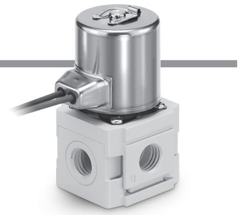
< >内为AL主体的尺寸。

尺寸	直接出线式	带基板的直接出线式	导管式	DIN型插座式	DIN型插座式无插头	M12插头无电缆
	R	R	R	R	R	R
30	41.6	47.3	48.9	50.4	50.4	49.2
40	47	52.7	54.3	55.8	55.8	54.6
50	50.2	55.9	57.5	59	59	57.8
60	53.1	58.8	60.4	61.9	61.9	60.7

尺寸	a	b	d	f	i	j
30	56	85	13.3	30	31	36.7
40	56	85	13.3	34.2	35	40.9
50	70.5	92	18	39	43	45.7
60	70.5	92	18	43	45	49.7

模块安装型
2通电磁阀
JSXM 系列

根据电压·导线引出方式而异。详情请参照下表❽



型号表示方法

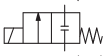
JSXM 2 1 - A N 301 R - 5 G - U - F - D

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❶ 尺寸

记号	尺寸
2	20
3	30
4	40

❷ 阀形式

记号	阀形式
1	N.C.  2(OUT) 1(IN)

❸ 主体材质

记号	主体材质
A	AL

❹ 密封材质

记号	密封材质
N	NBR
F	FKM

❺ 孔口直径和接管口径

记号	孔口直径(mmø)	接管口径	尺寸 20	尺寸 30	尺寸 40
301	3.2	1/8	●	—	—
302		1/4	●	—	—
402	4.0	1/4	—	●	●
403		3/8	—	●	●
404		1/2	—	—	●

❻ 螺纹种类

记号	螺纹种类
R	Rc
N	NPT
F	G

❼ 额定电压

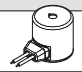
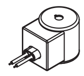
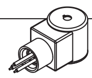
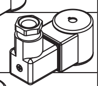
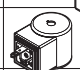
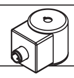
AC规格

记号	额定电压	记号	额定电压
1	AC100V	**7**	AC240V
2	AC200V	**8**	AC48V
3	AC120(110)V	**B**	AC24V
4	AC220V	**J**	AC230V

DC规格

记号	额定电压
5	DC24V
6	DC12V

❽ 导线引出方式

记号	导线引出方式		对应CE/UKCA
G	直接出线式※1		DC12V DC24V
GS	带基板的直接出线式 (带过电压保护回路)		AC100V DC24V DC12V AC48V AC24V
CS	导管式 (带过电压保护回路)		全部电压
DS	DIN型插座式 (带过电压保护回路)		全部电压
DZ	DIN型插座式·带指示灯 (带过电压保护回路)		全部电压
DN	DIN型插座式·无插头 (带过电压保护回路)		全部电压
WN	M12插头·无电缆 (带过电压保护回路)※2		全部电压

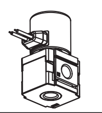
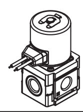
※1 仅DC电压
※2 不附带M12插头电缆。请参照P.71的可选项，另行订购。

❾ 线圈方向

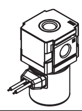
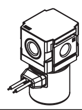
记号	方向
无记号	向上
U	向下

❿ 吹扫通口位置

线圈方向：向上
(❾为无记号时)

记号	位置
无记号	底面 
F	前面 

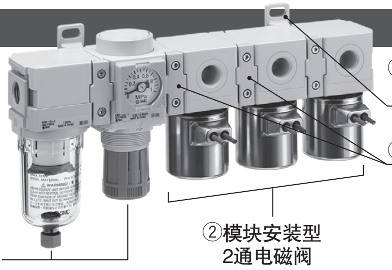
线圈方向：向下
(❾为U时)

记号	位置
无记号	上面 
F	前面 

⓫ 禁油可选项

记号	可选项
无记号	无
D	禁油

连接示例



订购示例

①气动组合元件 **AC20B-02E-D** ···················· 1个
②模块安装型2通电磁阀
JSXM21-AN302R-5G-U-F ···················· 3个
③带托架的隔板 **Y200T-D** ···················· 1个
④隔板 **Y200-D** ···················· 2个

流量特性

尺寸	接管口径	孔口直径(mmø)	流量特性注1) 空气 C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	最高动作压力差(MPa)	型号	重量注2)(g)
20	1/8	3.2	1.36	0.47	0.40	0.7	JSXM21-A□01	300
	1/4						JSXM21-A□02	300
30	1/4	4.0	1.55	0.59	0.50	1.0	JSXM31-A□02	500
	3/8						JSXM31-A□03	500
40	1/4	4.0	1.55	0.59	0.50	1.0	JSXM41-A□02	630
	3/8						JSXM41-A□03	630
	1/2						JSXM41-A□04	630

注1) 本产品的流量特性各不相同。
注2) 是直接出线式的值。
带基板的直接出线式请加20g，导管式请加70g，DIN型插座式请加50g，M12插头请加15g。

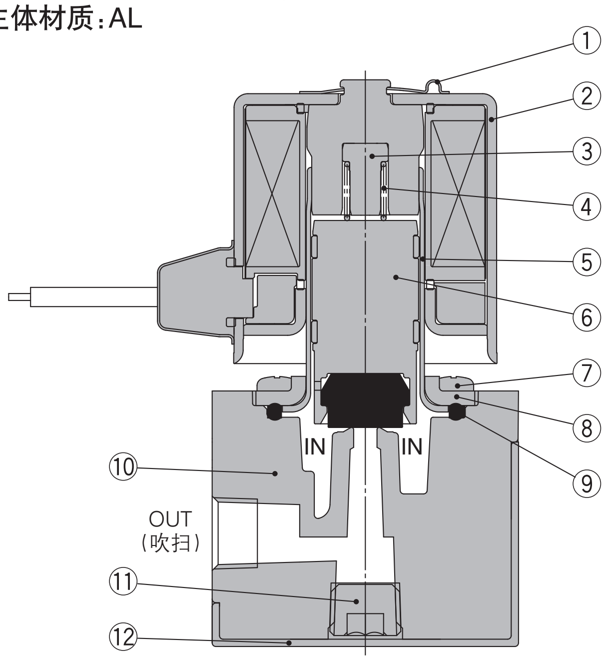
共通规格

尺寸			20	30	40
阀规格	阀结构		直动式座阀		
	阀形式		通电时开型(N.C.)		
	使用流体及流体温度		空气：－10～60℃(露点温度－10℃以下)		
	耐压力		2MPa		
	最高系统压力		1MPa		
	环境温度		－20～60℃		
	阀泄漏量注1)／外部泄露量注1)	空气	1cm³/min(ANR)以下		
	安装姿势		自由		
	防护等级注2)		IP67(DIN型插座式为IP65)		
	标准注3)		CE/UKCA		
	使用环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、经常附着水分的地方		
	主体材质		AL		
	密封材质		NBR、FKM		
线圈规格	额定电压	AC	24V、48V、100V、110V、120V、200V、220V、230V、240V		
		DC	12V、24V		
	允许电压变动		额定电压的±10%		
	允许漏电压	AC	额定电压的5%以下		
		DC	额定电压的2%以下		
	视在功率注4,5)	AC	8VA	9.5VA	
	消耗功率注4)	DC	6W	8W	
	温度上升值注6)	AC/DC	70/65℃		

注1) 泄漏量是压差0.01MPa以上、环境温度20℃时的值。
注2) 虽然防护等级为IP67，但如果水浸入线圈部，会导致动作不良、故障。
如果在室外、经常有水分附着的环境中使用，请采取防水措施。
注3) 根据型号不同，认证标准也不同。详见P.59。
注4) 消耗功率及视在功率为环境温度20℃、施加额定电压时的值。(偏差值：±10%)
注5) 由于AC使用的是整流电路，因此频率及启动·励磁不会造成视在功率的差异。
注6) 温度上升值为环境温度20℃、施加额定电压时的值。但因周围环境变化而变化，所以仅供参考。
使用前，请务必阅读产品单独注意事项。

结构图

JSXM20/30/40　通电时开型（N.C.）
主体材质：AL

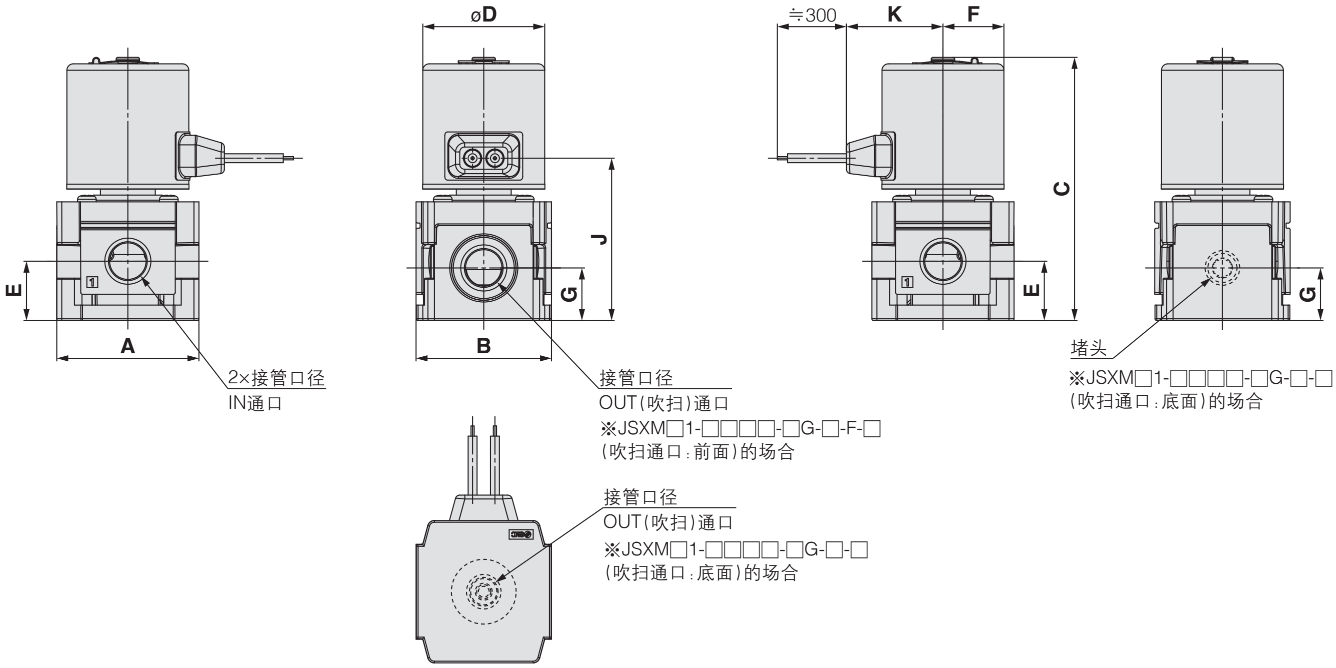


组成零部件材质

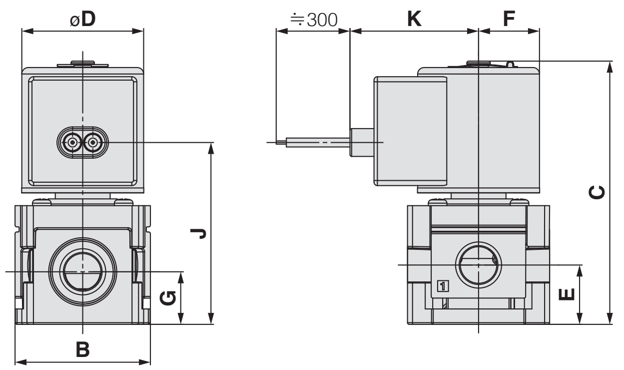
序号	零部件名称	材质
1	夹子	SUS
2	电磁线圈	SUS, Cu, 树脂
3	限位器	PPS
4	弹簧	SUS
5	套筒组件	SUS
6	动铁芯组件	SUS, PPS, NBR,（FKM）
7	螺钉	Fe
8	阀盖	SUS
9	垫片	NBR,（FKM）
10	主体	AL
11	堵头	Fe
12	底盖	POM

外形尺寸图

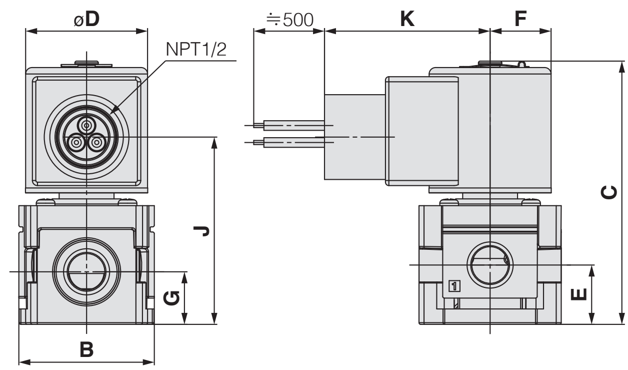
G:直接出线式



GS:带基板的直接出线式



CS:导管式



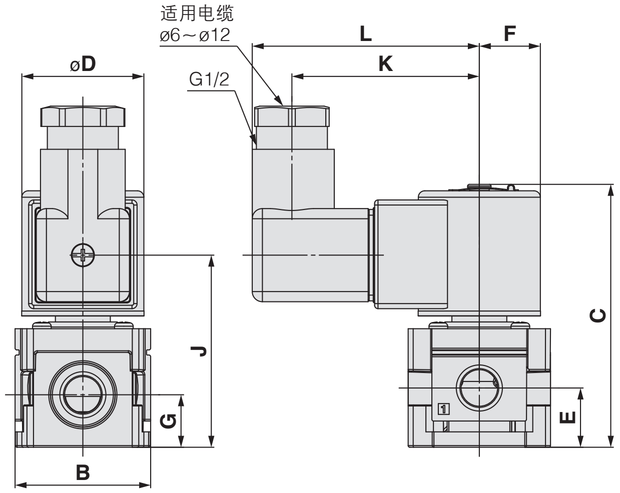
(mm)

尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	G
20	1/8, 1/4	42	40	77.6	36	17.5	18	15.5
30	1/4, 3/8	53	53	94.5	42	21.5	21	18
40	1/4, 3/8, 1/2	71	70	102.5	42	25.5	21	22.5

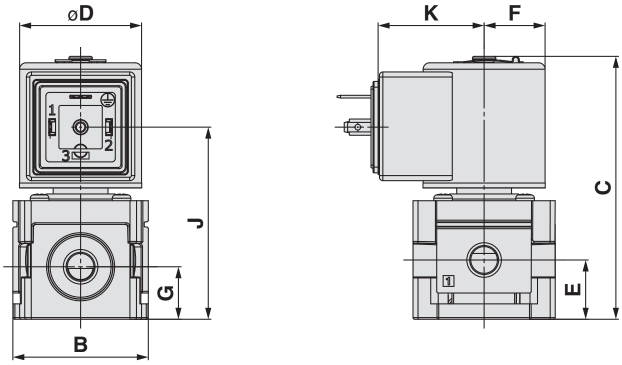
尺寸	接管口径	直接出线式		带基板的直接出线式		导管式	
		J	K	J	K	J	K
20	1/8, 1/4	47.9	28.5	53.6	38	55.2	48.9
30	1/4, 3/8	56.8	31.1	62.5	41	64.1	51.9
40	1/4, 3/8, 1/2	64.8	31.1	70.5	41	72.1	51.9

外形尺寸图

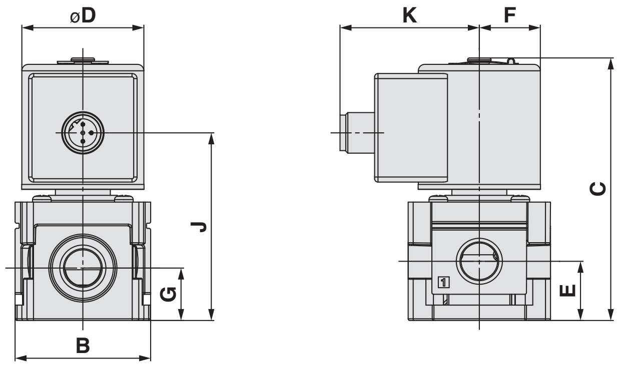
DS：DIN型插座式
DS：DIN型插座式·带指示灯



DN：DIN型插座式·无插头



WN：M12插头



（mm）

尺寸	接管口径	A	B	C	D	E	F	G
20	1/8, 1/4	42	40	77.6	36	17.5	18	15.5
30	1/4, 3/8	53	53	94.5	42	21.5	21	18
40	1/4, 3/8, 1/2	71	70	102.5	42	25.5	21	22.5

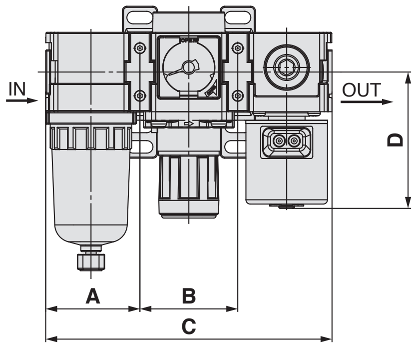
尺寸	接管口径	DIN型插座式			DIN型插座式·无插头		M12插头	
		J	K	L	J	K	J	K
20	1/8, 1/4	56.7	55.3	67	56.7	31.3	55.5	41.1
30	1/4, 3/8	65.6	58.3	70	65.6	34.3	64.4	44.1
40	1/4, 3/8, 1/2	73.6	58.3	70	73.6	34.3	72.4	44.1

JSXM 系列
模块连接示例(外形尺寸图)

各产品均未组装。单独订购后，由客户进行组装。

组合示例❶

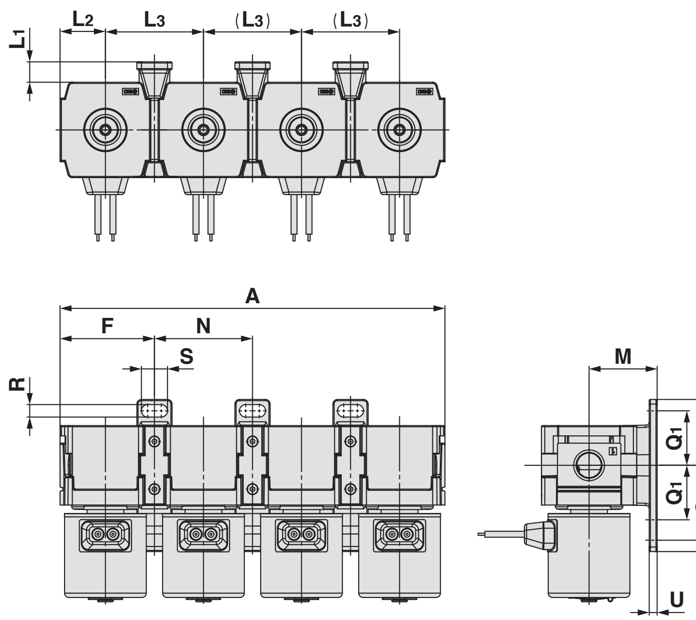
气动组合元件 AC20B-02E-D ―――― 1个
带托架的隔板 Y200T-D ―――― 1个
模块安装型2通电磁阀
JSXM21-AN301R-5G-U-F ―――― 1个



适用 气动组合元件型号	A	B	C	D
AC20-D	41.6	43.2	126.4	60.12
AC30-D	55.1	57.2	167.4	73.01
AC40-D	72.6	75.2	220.3	77.01

组合示例❷

模块安装型2通电磁阀
JSXM21-AN301R-5G-U ―――― 4个
带托架的隔板 Y200T-D ―――― 3个



系列	A	F	L_1	L_2	L_3	托架安装尺寸								
						M	N	Q_1	Q_2	R	S	U	V_1	V_2
JSXM20	169.6	41.6	9	20	43.2	30	43.2	24	33	5.5	11.5	3.5	29	38
JSXM30	224.6	55.1	14.5	26.4	57.2	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
JSXM40	295.3	72.55	14.5	34.9	75.1	50	75.1	40	55	9	18	7	50	65

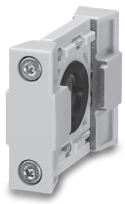
JSXM 系列
隔板·带托架的隔板

隔板·带托架的隔板

Y 300 □ -D

❶ ❷

隔板
（Y□-D）



带托架的隔板
（Y□T-D）

	记号	内容	❶ 主体尺寸 [适合尺寸] 200 [JSXM20]	300 [JSXM30]	400 [JSXM40]
❷ 托架	无记号	隔板	●	●	●
	T	带托架的隔板	●	●	●

标准规格

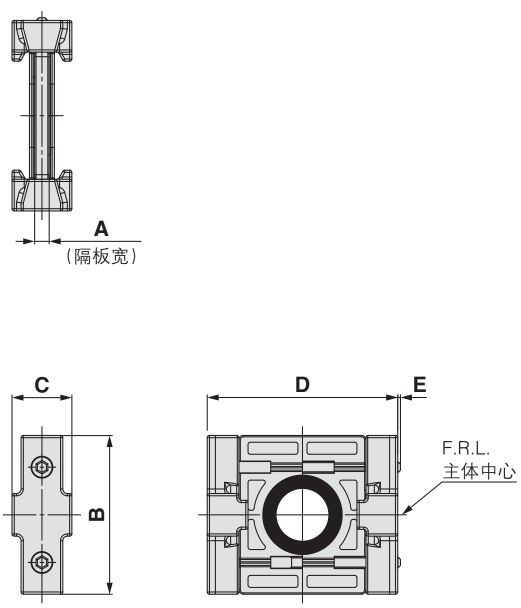
使用流体	空气
环境温度及使用流体温度	−5～60℃（未冻结）
保证耐压力	1.5MPa
最高使用压力	1.0MPa

可换零部件

零部件名称	材质	零部件型号		
		Y200-D Y200T-D	**Y300-D Y300T-D**	**Y400-D Y400T-D**
密封垫	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S

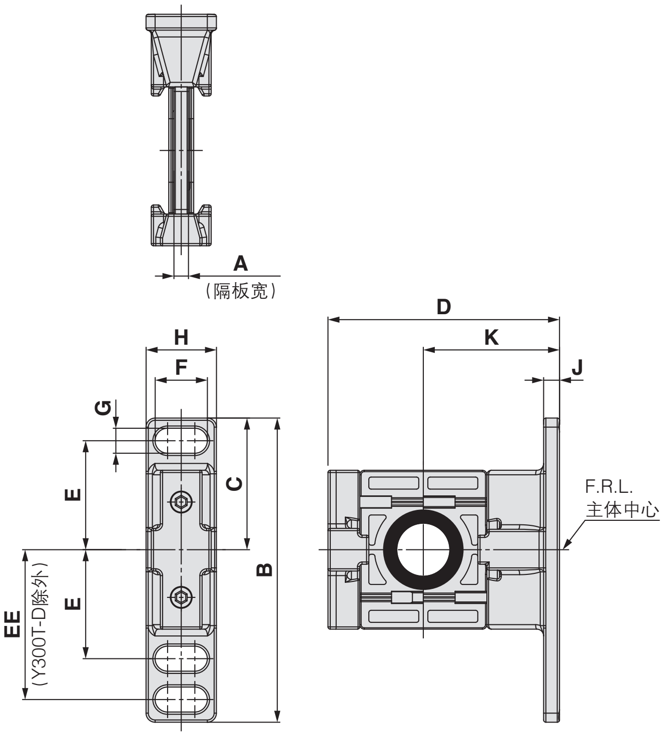
外形尺寸图

隔板



型号	A	B	C	D	E	适合尺寸
Y200-D	3.2	35	13.2	42	0.6	**JSXM20**
Y300-D	4.2	43	16.2	53	—	**JSXM30**
Y400-D	5.2	51	19.2	71	—	**JSXM40**

带托架的隔板

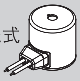


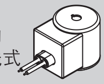
型号	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	适合尺寸
Y200T-D	3.2	67	29	51	24	33	11.5	5.5	15.5	3.5	30	**JSXM20**
Y300T-D	4.2	85	42.5	67.5	35	—	14	7	20	6	41	**JSXM30**
Y400T-D	5.2	115	50	85.5	40	55	18	9	26	7	50	**JSXM40**

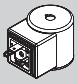
JSX10, 20, 30 系列
UL对应表

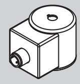
※UL对应表请参照下表确认。

Recognized认证

G
直接出线式


GS
带基板的
直接出线式


DN
DIN型插座式·
无插头


WN
M12插头／
无插头电缆


JSX11

系列／阀形式	主体材质	密封材质	孔口直径／接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	可选项
JSX11	S	N	101	R	1	G注)	※
		F	201	N	2	GS	
		E		F	3	DN	
					4	WN	
					5		
					6		
					7		
					8		
					B		
					J		

JSX21

系列／阀形式	主体材质	密封材质	孔口直径／接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	可选项
JSX21	S	N	301	R	1	G注)	※
		F	302	N	2	GS	
		E	303	F	3	DN	
			402		4	WN	
			403		5		
			502		6		
			503		7		
			702		8		
			703		B		
					J		

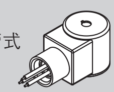
JSX31

系列／阀形式	主体材质	密封材质	孔口直径／接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	可选项
JSX31	S	N	402	R	1	G注)	※
		F	403	N	2	GS	
		E	502	F	3	DN	
			503		4	WN	
			702		5		
			703		6		
					7		
					8		
					B		
					J		

注）仅适用于额定电压记号˝5˝、˝6˝

Listed认证

LISTED

CS
导管式


JSX21

系列／阀形式	主体材质	密封材质	孔口直径／接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	可选项
JSX21	S	N	301	R	1	CS	※
		F	302	N	2		
		E	303	F	3		
			402		4		
			403		5		
			502		6		
			503		7		
			702		8		
			703		B		
					J		

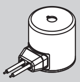
JSX31

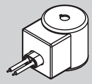
系列／阀形式	主体材质	密封材质	孔口直径／接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	可选项
JSX31	S	N	402	R	1	CS	※
		F	403	N	2		
		E	502	F	3		
			503		4		
			702		5		
			703		6		
					7		
					8		
					B		
					J		

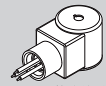
JSXD30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 系列
UL对应表

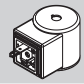
※UL对应表请参照下表确认。

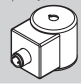
c UL us Recognized认证

G※1
直接出线式

※1 仅适用于额定电压记号"5"、"6"

GS
带基板的
直接出线式


CS※2
导管式

※2 仅适用于尺寸70,80,90的法兰型

DN
无DIN插头


WN
M12插头／
无插头电缆


JSXD31

系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD31	C	N	02	R	1	G	无	无
	S	F	03	N	2	GS	D	B
	A	E※3	04	F	3	DN		
					4	WN		
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

※3 不可与主体材质A组合使用。

JSXD41

系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD41	C	N	03	R	1	G	无	无
	S	F	04	N	2	GS	D	B
		E		F	3	DN		
					4	WN		
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

JSXD51

系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD51	C	N	06	R	1	G	无	无
	S	F		N	2	GS	D	B
		E		F	3	DN		
					4	WN		
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

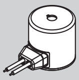
JSXD61

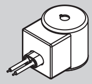
系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD61	C	N	10	R	1	G	无	无
	S	F		N	2	GS	D	B
		E		F	3	DN		
					4	WN		
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

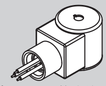
JSXD71

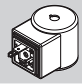
系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项
JSXD71	B	N	12	R	1	G	无
		F		N	2	GS	D
		E		F	3	DN	
					4	WN	
					5		
					6		
					7		
					8		
					B		
					J		

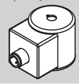
Recognized认证

G※1
直接出线式

※1 仅适用于额定电压记号"5"、"6"

GS
带基板的
直接出线式


CS※2
导管式

※2 仅适用于尺寸70,80,90的法兰型

DN
无DIN插头


WN
M12插头／
无插头电缆


JSXD71

系列／阀形式		主体材质	密封材质	接管口径		额定电压	导线引出方式		禁油可选项
JSXD71	—	B	N	32	—	1	G	—	无
			F			2	GS		D
			E			3	DN		
						4	CS		
						5	WN		
						6			
						7			
						8			
						B			
						J			

JSXD81

系列／阀形式		主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类		额定电压	导线引出方式		禁油可选项
JSXD81	—	B	N	14	R	—	1	G	—	无
			F		N		2	GS		D
			E		F		3	DN		
							4	WN		
							5			
							6			
							7			
							8			
							B			
							J			

JSXD81

系列／阀形式		主体材质	密封材质	接管口径		额定电压	导线引出方式		禁油可选项
JSXD81	—	B	N	40	—	1	G	—	无
			F			2	GS		D
			E			3	DN		
						4	CS		
						5	WN		
						6			
						7			
						8			
						B			
						J			

JSXD91

系列／阀形式		主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类		额定电压	导线引出方式		禁油可选项
JSXD91	—	B	N	20	R	—	1	G	—	无
			F		N		2	GS		D
			E		F		3	DN		
							4	WN		
							5			
							6			
							7			
							8			
							B			
							J			

JSXD91

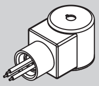
系列／阀形式		主体材质	密封材质	接管口径		额定电压	导线引出方式		禁油可选项
JSXD91	—	B	N	50	—	1	G	—	无
			F			2	GS		D
			E			3	DN		
						4	CS		
						5	WN		
						6			
						7			
						8			
						B			
						J			

JSXD30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 系列

c UL US LISTED

Listed认证

CS※1
导管式



※1 尺寸70,80,90的法兰型除外

JSXD31

系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD31	C	N	02	R	1	CS	无	无
	S	F	03	N	2		D	B
	A	E※2	04	F	3			
					4			
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

※2 不可与主体材质A组合使用。

JSXD41

系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD41	C	N	03	R	1	CS	无	无
	S	F	04	N	2		D	B
		E		F	3			
					4			
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

JSXD51

系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD51	C	N	06	R	1	CS	无	无
	S	F		N	2		D	B
		E		F	3			
					4			
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

JSXD61

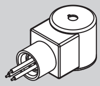
系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项	托架可选项
JSXD61	C	N	10	R	1	CS	无	无
	S	F		N	2		D	B
		E		F	3			
					4			
					5			
					6			
					7			
					8			
					B			
					J			

JSXD71

系列／阀形式	主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类	额定电压	导线引出方式	禁油可选项
JSXD71	B	N	12	R	1	CS	无
		F		N	2		D
		E		F	3		
					4		
					5		
					6		
					7		
					8		
					B		
					J		

Listed认证

CS※
导管式



※尺寸70,80,90的法兰型除外

JSXD81

系列／阀形式		主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类		额定电压	导线引出方式		禁油可选项
JSXD81	—	B	N	14	R	—	1	CS	—	无
			F		N		2			D
			E		F		3			
							4			
							5			
							6			
							7			
							8			
							B			
							J			

JSXD91

系列／阀形式		主体材质	密封材质	接管口径	螺纹种类		额定电压	导线引出方式		禁油可选项
JSXD91	—	B	N	20	R	—	1	CS	—	无
			F		N		2			D
			E		F		3			
							4			
							5			
							6			
							7			
							8			
							B			
							J			

M12插头电缆（带电缆的内螺纹插头）

电磁阀不附带M12插头电缆。
如有需要，请另行订购。

JSX022－30－1－1

规格

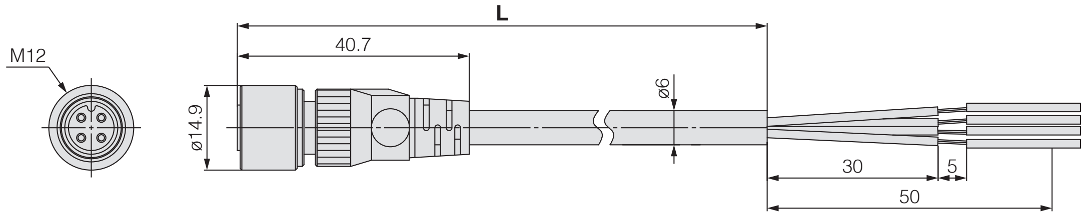
1	DC电压适用
2	AC电压适用

电缆长度L(mm)

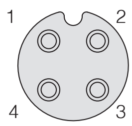
1	1000
2	2000
5	5000

规格

型号		JSX022-30-1-□	JSX022-30-2-□
键类型		A编码	B编码
额定/性能	额定电流	4A	
	额定电压	250V	
	接触电阻	40mΩ以下	
	绝缘电阻	1000MΩ以上	
	耐电压	AC1500V	
	使用温度范围	－25～＋70℃	
	最小弯曲半径(固定时)	50mm	
	防护等级	IP67(螺钉锁紧时)	
	插拔次数	200	
材质	滚花套	黄铜(镀镍)	
	触点(表面处理)	铜合金(镀金)	
	插头材质	PBT	
	底盖	软PBT	

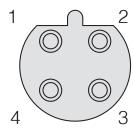


DC电压适用
(A编码)

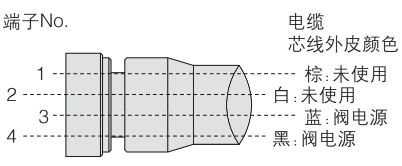


插孔针脚
排列

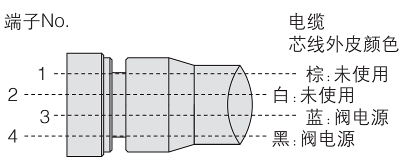
AC电压适用
(B编码)



插孔针脚
排列



接线图



接线图

※DC电压规格的电磁阀无磁性。
但是，大流量/节能型有极性。
详见P.87的电气回路。

可换零部件

电磁线圈组件(对应JSX、JSX□□U、JSX□□V、JSX□□H、JSX□□S、JSXD、JSXZ、JSXM 系列)

订购时，请在使用的阀型号的末尾添加"-KT1"。

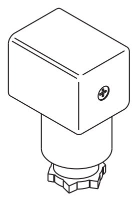
JSX 2 1 - S N 101 R - 5 G - B - KT1

●请记入标准型号。

JSX(SUS/黄铜) ·················· P.11
JSX(AL)····························· P.13
JSX(N.O.) ·························· P.15
JSX□□U(大流量/节能型) ··· P.17
JSX□□V(真空) ·················· P.21
JSX□□H(高压) ·················· P.23
JSX□□S(蒸气) ·················· P.37
JSXD ································· P.41
JSXZ ································· P.55
JSXM ································· P.59

电磁线圈粘贴带阀型号的铭牌后出厂。
另外，铭牌上印有对应的标准标记。
电磁线圈组件根据导线引出方式及额定电压的不同，对应的CE/UKCA认证及UL/CSA标准等也不同。
如果要配置与您使用的阀规格不同的电磁线圈组件，请用样本中记载的型号表示方法确认规格对应情况。
关于电磁线圈的更换方法，请参照产品单独注意事项⑧(P.88)。

DIN插头型号



〈JSX20/30、JSXD、JSXM适用〉

电气可选项	额定电压	插头型号
无	DC24V	**3G-GDM2A**
	DC12V	
	AC100V	
	AC120(110)V	
	AC200V	
	AC220V	
	AC230V	
	AC240V	
	AC24V	
	AC48V	
带指示灯	DC24V	**GDM2A-L5**
	DC12V	**GDM2A-L6**
	AC100V	**GDM2A-L1**
	AC120(110)V	**GDM2A-L1**
	AC200V	**GDM2A-L2**
	AC220V	**GDM2A-L2**
	AC230V	**GDM2A-L2**
	AC240V	**GDM2A-L2**
	AC24V	**GDM2A-L5**
	AC48V	**GDM2A-L15**

※关于JSXZ，请另行咨询。

〈JSX10适用〉

电气可选项	额定电压	插头型号
无	DC24V	**JSX021-1-18**
	DC12V	
	AC100V	
	AC120(110)V	
	AC200V	
	AC220V	
	AC230V	
	AC240V	
	AC24V	
	AC48V	
带指示灯	DC24V	**SY100-82-3-05**
	DC12V	**SY100-82-3-06**
	AC100V	**SY100-82-2-01**
	AC120(110)V	**SY100-82-2-03**
	AC200V	**SY100-82-2-02**
	AC220V	**SY100-82-2-04**
	AC230V	**SY100-82-2-04**
	AC240V	**SY100-82-2-04**

※关于JSX10带指示灯的AC24V、AC48V，请另行咨询。

DIN插头用垫片型号

VCW20-1-29-1 (JSX20/30、JSXD、JSXM适用)
※关于JSXZ和JSX10，请另行咨询。

夹子(对应JSX、JSXD、JSXZ、JSXM系列)

JSX10适用 VDW20-10
JSX20/30、JSXD、JSXZ、JSXM适用 VX021N-10S

术语说明

压力术语

①最高动作压力差
表示动作上可允许的最高压力差（1次侧压力和2次侧压力的差）。2次侧压力为0MPa的场合，变为最高使用压力。

②最低动作压力差
为使主阀稳定工作而所需要的最低压力差（1次侧压力和2次侧压力差）。

③最高系统压力
表示管路内可施加的最高压力。（管路压力）
［电磁阀部压力差必须在最高动作压力差以下］

④耐压力
指按规定压力（静压）保持1分钟，恢复至使用压力范围内时，性能不会下降，其所能承受的压力。
（规定条件下的值）

电气术语

①视在功率（VA）
电压（V）与电流（A）的乘积。与消耗功率（W）的关系，AC的场合W＝V·A·cos θ；DC的场合W＝V·A。
注）cos θ 表示功率因数。cos θ ≒0.9

②过电压
切断电源时，在切断部瞬间产生的高电压。

③防护等级
JIS C 0920：电气机械元件的防水试验及对于固状物侵入的防护等级中所规定的等级

IP －□□

第1特性　第2特性

●第1特性　对固状异物侵入的保护等级

0	无保护
1	防止直径大于50［mm］的固状物侵入
2	防止直径大于12［mm］的固状物侵入
3	防止直径大于2.5［mm］的固状物侵入
4	防止直径大于1.0［mm］的固状物侵入
5	防尘
6	耐尘

●第2特性　对水浸入的保护等级

0	无保护	—
1	对于垂直落下的水滴，不会造成有害的影响	防滴Ⅰ型
2	对于在垂直到倾斜15度的范围内落下的水滴，不会造成有害的影响	防滴Ⅱ型
3	对于与垂直成60度夹角的喷水（降雨），不会造成有害的影响	防雨型
4	即使受到各个方向飞溅而来的水，不会受到有害的影响	防溅型
5	即使受到各个方向喷洒而出的水，不会受到有害的影响	防喷流型
6	即使受到各个方向喷洒而出的水，也不会被水浸入内部	耐水型
7	按特定条件浸在水中，水也不会浸入内部	防浸型
8	长时间浸在指定的水压下，也可使用	水中型

其他

①材质
NBR：丁腈橡胶
FKM：氟橡胶
EPDM：乙丙橡胶

②流路记号
JIS符号中（　）阀闭时，IN和OUT变为阻断状态（⊤），但″通口2的压力＞通口1的压力″的场合，不能阻断流体。

电磁阀流量特性（流量特性的表示方法）

关于计算流量的软件，
详情请扫码▶

1.流量特性的表示

在电磁阀等元件的规格栏内，表示的流量特性如表1所示。

表1. 流量特性的表示

对象元件	按国际标准表示	其它表示	依据标准
气动元件	C, b	—	ISO 6358：1989 JIS B 8390：2000
	—	S	JIS B 8390：2000 元件：JIS B 8379，8381-1，8381-2
		Cv	ANSI/（NFPA）T3.21.3 R1-2008
过程流体元件	Kv	—	IEC60534-1：2005 IEC60534-2-3：1997 JIS B 2005-1：2012 JIS B 2005-2-3：2004 元件：JIS B 8471，8472，8473
	—	Cv	

2.气动元件

2.1按国际标准表示

（1）依据标准

ISO 6358：1989　　：Pneumatic fluid power - Components using compressible fluids - Determination of flow-rate characteristics

JIS B 8390：2000　　：压缩空气-压缩性流体用元件-流量特性的试验方法

（2）流量特性的定义

通过声速流导C和临界压力比b的比表示流量特性。

声速流导C　　：元件内处于壅塞流状态下，通过元件的质量流量，用上游绝对压力与标准状态密度的乘积，相除的比值。（sonic conductance）

临界压力比b　　：小于此值就成为壅塞流的压力比（下游压力/上游压力）。（critical pressure ratio）

壅塞流　　：上游压力高于下游压力的元件内，某处的速度达到声速的流动。气体的质量流量与上游压力成正比，与下游压力无关。（choked flow）

亚声速流　　：在临界压力比以上的流动。（subsonic flow）

标准状态　　：温度20℃、绝对压力0.1MPa（＝100kPa＝1bar）、相对湿度65%的空气状态。在空气量的单位后面加缩写（ANR）来表示。（standard reference atmosphere）
依据标准：ISO 8778：1990 Pneumatic fluid power - Standard reference atmosphere, JIS B 8393：2000：压缩空气—标准参考空气

（3）流量计算式

下面以常用单位来表示。

$\dfrac{P_2+0.1}{P_1+0.1} \leq b$时，壅塞流

$$Q = 600 \times C(P_1+0.1)\sqrt{\frac{293}{273+T}} \quad \cdots\cdots(1)$$

$\dfrac{P_2+0.1}{P_1+0.1} > b$时，亚声速流

$$Q = 600 \times C(P_1+0.1)\sqrt{1-\left[\frac{\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1}-b}{1-b}\right]^2}\sqrt{\frac{293}{273+T}} \quad \cdots\cdots(2)$$

Q：空气流量[L/min(ANR)]
C：声速流导[dm^3/(s·bar)]、SI单位的dm^3(立方分米)＝L(升)。
b：临界压力比[-]
P_1：上游压力[MPa]
P_2：下游压力[MPa]
T：温度[℃]
注）亚声速流的公式近似椭圆曲线。
流量特性线图如图1所示。详情请使用本公司官网的计算软件。

例）
C＝2[dm^3/(s·bar)]、b＝0.3的电磁阀，求得P_1＝0.4[MPa]、P_2＝0.3[MPa]、T＝20[℃]时的空气流量。

由式(1)，最大流量$=600\times2\times(0.4+0.1)\times\sqrt{\dfrac{293}{273+20}}=600$[L/min(ANR)]

压力比$=\dfrac{0.3+0.1}{0.4+0.1}=0.8$

通过图1，读取压力比0.8、流量比b＝0.3后，得出0.7。
流量＝最大流量×流量比＝600×0.7＝420[L/min(ANR)]。

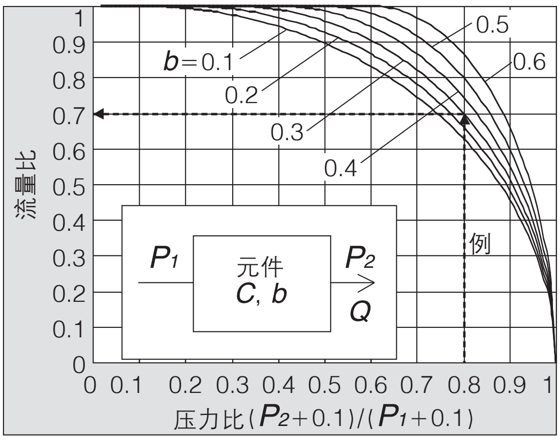


图1.流量特性线图

(4) 试验方法
在图2所示的试验回路上，将测试元件与配管连接，使上游压力(不低于0.3MPa)保持不变，首先测试饱和时的最大流量。接下来，测定该流量的80%, 60%, 40%, 20%点的流量和上游压力、下游压力。
然后，根据该最大流量计算出声速流导C。另外，再将其它数据代入亚声速流的公式，计算出b，根据其平均值求出临界压力比b。

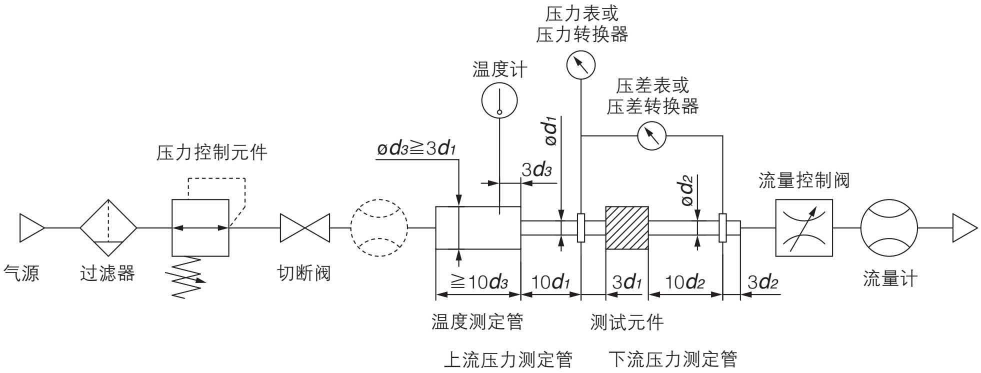


图2. ISO6358：1989, JIS B 8390：2000 的试验回路

2.2有效截面积S

(1)依据标准

JIS B 8390:2000:压缩空气-压缩性流体用元件-流量特性的试验方法
元件标准:JIS B 8373:压缩空气用电磁阀
JIS B 8379:压缩空气用消声器
JIS B 8381-1:压缩空气用接头－第1部:热可塑性树脂管子用插入式接头
JIS B 8381-2:压缩空气用接头－第2部:热可塑性树脂管子用卡套接头

(2)流量特性的定义

有效截面积*S*:在壅塞流状态下，从安装在气罐上的元件释放压缩空气时，由于气罐内的压力变化，按理想绝热流动导出的公式计算出的节流孔的面积称为有效截面积。与声速流导*C*属于同一类概念。(effective area)

(3)流量计算式

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} \leq 0.5$时，为**壅塞流**

$$Q=120\times S(P_1+0.1)\sqrt{\frac{293}{273+T}} \quad \cdots\cdots(3)$$

$\frac{P_2+0.1}{P_1+0.1} > 0.5$时，为**亚声速流**

$$Q=240\times S\sqrt{(P_2+0.1)(P_1-P_2)}\sqrt{\frac{293}{273+T}} \quad \cdots\cdots(4)$$

与声速流导*C*的换算:

$$S=5.0\times C \quad \cdots\cdots(5)$$

Q :空气流量[L/min(ANR)]
S :有效截面积[mm^2]
P_1:上游压力[MPa]
P_2:下游压力[MPa]
T :温度[℃]

注)亚声速流的公式(4)仅适用于临界压力比*b*未知的元件。声速流导*C*的公式(2)、*b*=0.5的场合，为同一公式。

(4)试验方法

在图3所示的试验回路中，将测试元件与配管连接，把不低于0.6MPa的一定压力(0.5MPa)的压缩空气充入气罐后，再将气罐内的压缩空气排入大气，使气罐内的压力降至0.25MPa(0.2MPa)左右。测量此时的排放时间和放置至变为稳定值的气罐内的残存压力，根据以下公式计算出有效截面积*S*。气罐的容积应结合测试元件的有效截面积，在规定的范围内选择。
JIS B 8379的场合，压力值为括号内的值，计算式系数为12.9。

$$S=12.1\frac{V}{t}\log_{10}\left(\frac{P_s+0.1}{P+0.1}\right)\sqrt{\frac{293}{T}} \quad \cdots\cdots(6)$$

S :有效截面积[mm^2]
V : :气罐容积[L]
t :排放时间[s]
P_s:排放前气罐内的压力[MPa]
P :排放后气罐内的残存压力[MPa]
T :排放前气罐内的温度[K]

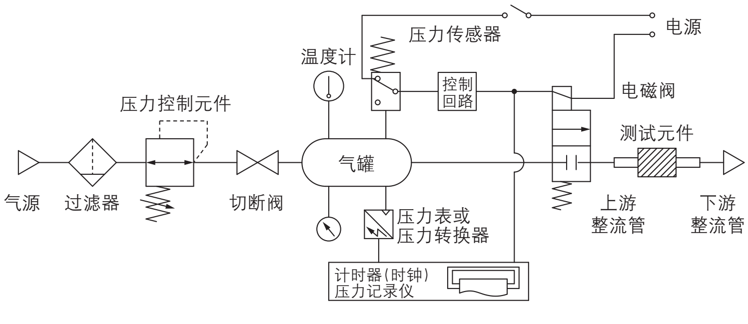


图3. JIS B 8390:2000 的试验回路

2.3流量系数Cv值

美国标准ANSI/(NFPA)T3.21.3：R1-2008R：Pneumatic fluid power-Flow rating test procedure and reporting method-For fixed orifice components

该标准通过与ISO 6358类似的试验回路中的测试，将流量系数(flow coefficient)Cv值定义为以下公式。

$$Cv=\frac{Q}{114.5\sqrt{\frac{\Delta P(P_2+P_a)}{T_1}}} \qquad \cdots\cdots(7)$$

ΔP：到静压取出口间的压力降[bar]
P_1：上游取出口的压力[bar表压]
P_2：下游取出口的压力[bar表压]：$P_2=P_1-\Delta P$
Q：流量[L/s标准状态]
P_a：大气压[bar绝对]
T_1：上游绝对温度[K]

试验条件为，$P_1+P_a=6.5\pm0.2$bar绝对、$T_1=297\pm5$K、$0.07\text{bar}\leqq\Delta P\leqq0.14\text{bar}$。
这里，相对于上游压力的压力降减小，仅适合不考虑空气压缩性的场合。
与ISO 6358中记载的有效流路面积(effective area)A具有相同概念。

3.过程流体用元件

(1)依据标准

IEC60534-1：2005：Industrial-process control valves. Part 1：control valve terminology and general considerations
IEC60534-2-3：1997：Industrial-process control valves. Part 2：Flow capacity, Section Three - Test procedures
JIS B 2005-1：2012：工业过程控制阀－第1部：控制阀用语及一般必要条件
JIS B 2005-2-3：2004：工业过程控制阀－第2部：流动的容量－第3节：试验步骤
元件标准：JIS B 8471：水用电磁阀
JIS B 8472：蒸气用电磁阀
JIS B 8473：燃油用电磁阀

(2)流量特性的定义

Kv值：压力差为1×10^5Pa(1bar)时，5～40℃温度的净水流过阀(测试元件)时的流量以m^3/h表示的值。按下面的公式计算。

$$Kv=Q\sqrt{\frac{1\times10^5}{\Delta P}\cdot\frac{\rho}{1000}} \qquad \cdots\cdots(8)$$

Kv：流量系数[m^3/h]
Q：流量[m^3/h]
ΔP：压力差[Pa]
ρ：流体密度[kg/m^3]

(3)流量计算式

下面用常用单位来表示。另外，流量特性线图如图5所示。

液体的场合：

$$Q=53Kv\sqrt{\frac{\Delta P}{G}} \qquad \cdots\cdots(9)$$

Q：流量[L/min]
Kv：流量系数[m^3/h]
ΔP：压力差[MPa]
G：比重[水=1]

饱和水蒸气的场合：

$$Q=232Kv\sqrt{\Delta P(P_2+0.1)} \qquad \cdots\cdots(10)$$

Q：流量[kg/h]
Kv：流量系数[m^3/h]
ΔP：压力差[MPa]
P_1：上游压力[MPa]：$\Delta P=P_1-P_2$
P_2：下游压力[MPa]

流量系数的换算:

$Kv = 0.865Cv$ ··· (11)

在此

Cv值:压力差为1 lbf/in^2(psi)时,40～100°F温度的净水流过阀时的流量以US gal/min表示的数值。
与空气用的Kv, Cv的试验方法不同,因此数值不一致。

(4)试验方法

如图4所示的试验回路,将测试元件进行配管连接,让5～40℃的水流过,测定不会因紊流导致气化现象的压力差(进口压力0.15MPa～0.6MPa以上时压力差0.035MPa～0.075MPa)时的流量。但是,由于确实会引起紊流,压力差需设得足够大,以使雷诺数不低于1×10^5,且需将进口压力设得高一些,以防止液体的气化现象。
将测量结果代入公式(8)后计算出Kv。

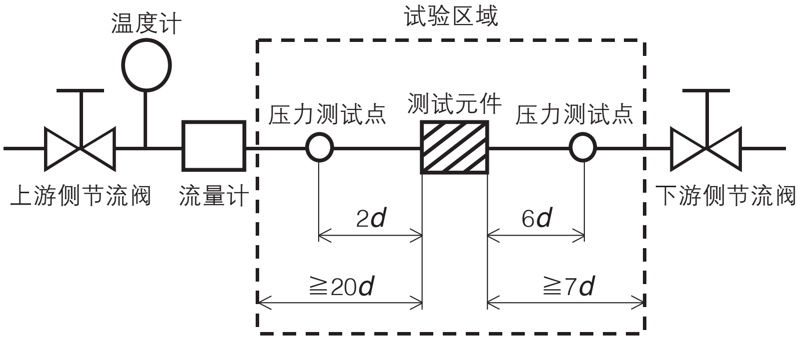


图4. IEC60534-2-3, JIS B 2005-2-3的试验回路

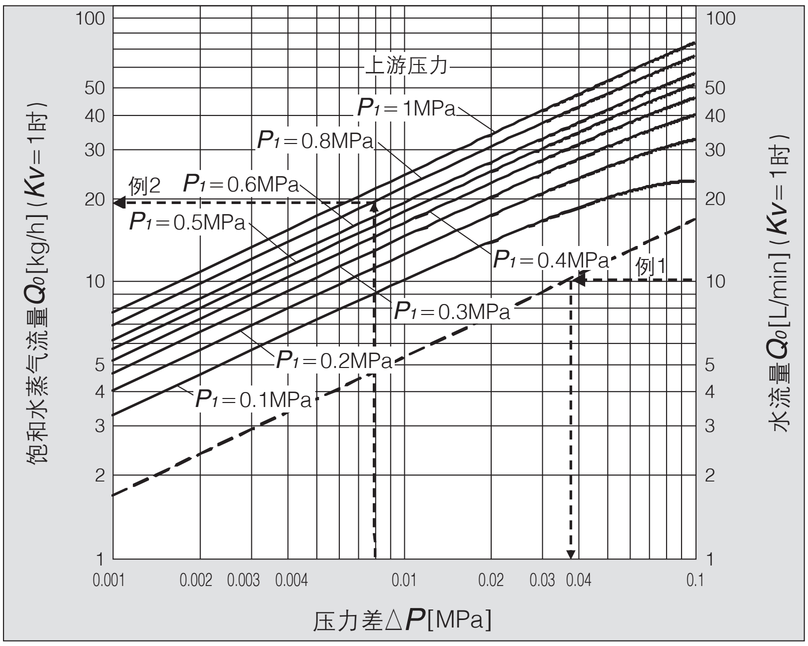


图5.流量特性线图

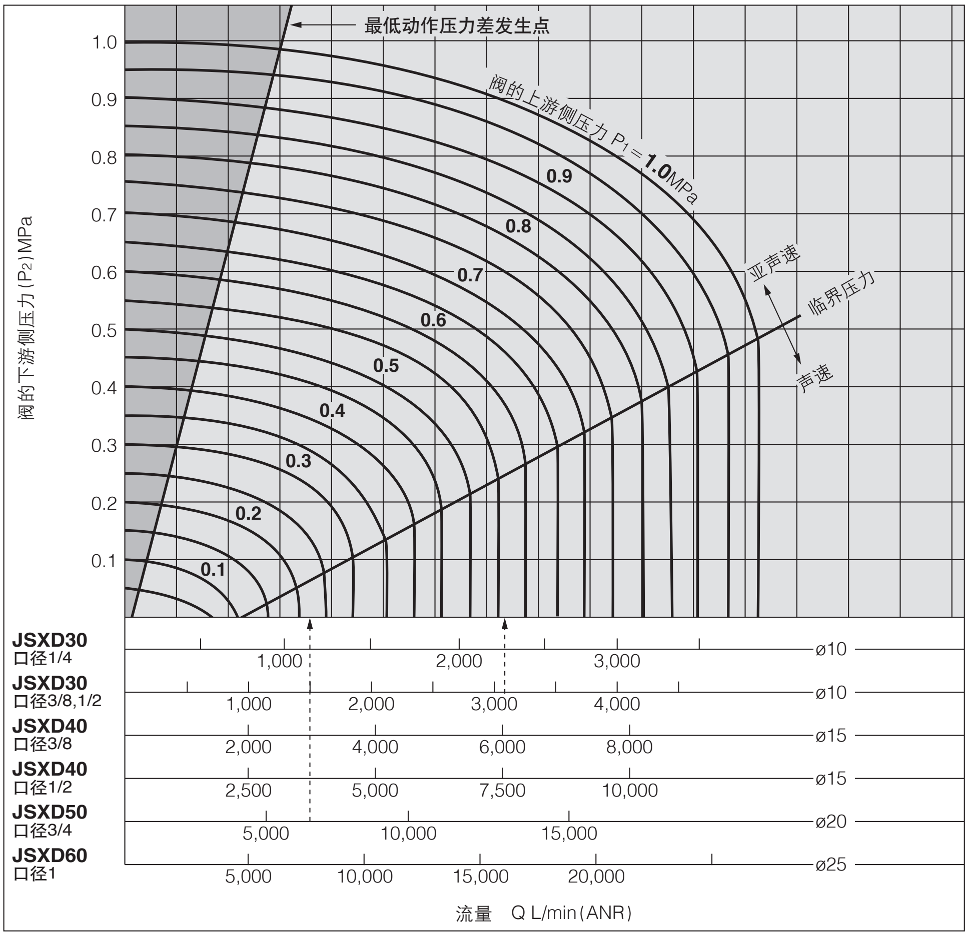
例1)
求出15[L/min]的水流过Kv=1.5[m^3/h]的电磁阀时的压力差。
Kv=1时的流量为Q_0=15×1/1.5=10[L/min],根据图读取Q_0为10[L/min]时的△P为0.036[MPa]。

例2)
求出Kv=0.05[m^3/h]的电磁阀在P_1=0.8[MPa]、△P=0.008[MPa]时的饱和水蒸气的流量。如图所示,P_1为0.8时,若△P为0.008,则Q_0为20[kg/h],因此,流量Q=0.05/1×20=1[kg/h]。

JSXD 系列
流量特性表

注）本图表仅供参考。求精确流量时，请参考P.74～78。

空气的场合（孔口直径：ø10mm, ø15mm, ø20mm, 25mm）



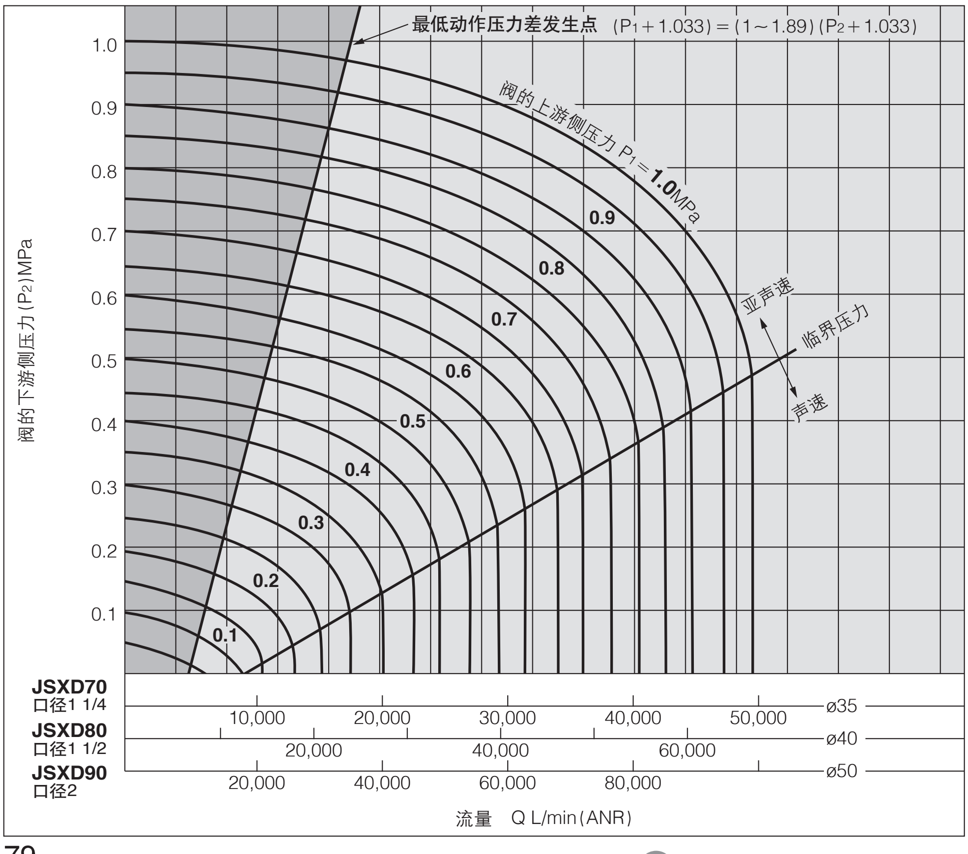
读图方法

为了保证流量6000L/min（ANR），在声速范围内的压力如下：孔口直径ø15（JSXD40／口径3/8）时，P1≒0.57MPa；孔口直径ø20（JSXD50／口径3/4）时，P1≒0.22MPa。

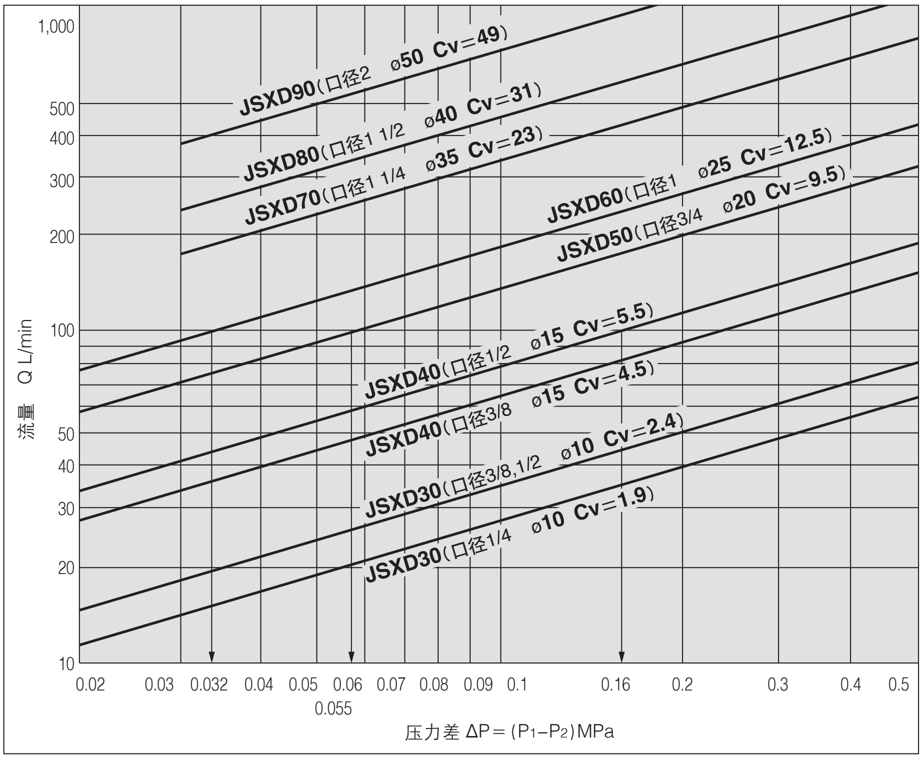
⚠警告

根据流量特性表，在最低动作压力差发生点左侧的范围，不会产生最低动作压力差。因此，为了防止动作（阀开·阀闭）不良或阀故障，请勿在此范围内使用。请选择适合的阀尺寸。

空气的场合（孔口直径：ø35mm, ø40mm, ø50mm）



水的场合



读图方法

为了保证100L/min水的流量，压力差如下：孔口直径ø15(JSXD40 口径1/2)时，ΔP≒0.16MPa；孔口直径ø20(JSXD50)时，ΔP≒0.055MPa；孔口直径ø25(JSXD60)时，ΔP≒0.032MPa。

JSX/JSX□ 系列／产品单独注意事项①

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

设计注意事项

⚠警告

①**请确认规格。**
请充分考虑用途·流体·环境及其他使用条件，在规格范围内使用。如果在规格范围外使用，会导致阀损坏、动作不良。因超出规格范围使用所造成的损失，在任何情况下，本公司均不提供保证。

②**请勿当作紧急截止阀使用。**
本产品并非专门用作紧急截止阀等安全阀使用的产品。在这种需要确保安全的系统中使用时，请采取其它能够确保安全的措施。

③**不能用于压力（含真空）保持。**
由于电磁阀存在空气泄漏，因此不能用于压力容器内的压力（含真空）保持等用途。

④**关于液封**
液体流通时，请在系统上设置泄压阀以防止形成液封回路。

⑤**关于执行元件的驱动**
用电磁阀驱动气缸等执行元件时，请事先采取措施，防止由于执行元件动作而产生的危险。

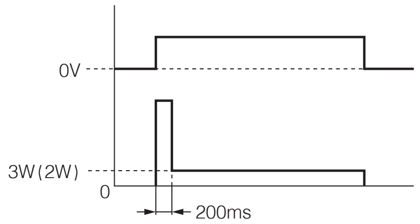
⑥**长期连续通电**
连续通电使用的场合，电磁线圈会发热。应避免在密封的容器内使用，请安装在通气性良好的场所。另外，通电时、通电后请勿直接用手触碰电磁阀。

⑦**关于水锤**
由于水锤等压力急剧变化时会使电磁阀受到冲击，可能导致阀损坏。请安装水锤缓和装置（蓄能器等），或使用本公司的水锤缓和阀"VXR"系列。详情请与本公司确认。

⑧**关于逆加压**
有可能逆向加压的场合，请采取在阀的2次侧安装单向阀等措施。

⑨**禁止分解·改造**
请勿分解·改造（含追加工）主体及更换零部件。否则，可能会使人员受伤或发生事故。

⑩**大流量／节能型**
通过减少通电保持时的无用功率，与标准品相比消耗功率降低。施加电压时，通电时间超过200ms时显示效果。



※( )内的值为JSX10U的场合

OFF时间请设定在2秒以上。
OFF2秒以下时，根据ON时间长短的不同，线圈可能会因异常发热而损坏。
请勿在经常施加振动·冲击的环境中使用。
通电保持时阀可能会关闭。

设计注意事项

⚠注意

①**关于节电回路**
产品内置的节电回路（PWM控制）在通电时施加额定电压约200ms后，通过PWM控制电路进行高速开关动作，降低消耗功率。
由于PWM控制的作用，根据使用的开关及驱动回路的方式，可能会产生以下问题，请务必注意。
1. 在驱动回路中使用机械继电器等的场合，从通电开始约200ms之间发生振动时，产品可能无法正常ON。
2. 为去除噪音而在电源和产品中间连接过滤器等，产品驱动所需的电流可能会因过滤器而降低，导致产品无法正常ON。
3. 使用驱动电路内置光电耦合器的SSR（固态继电器）时，可能会出现光电耦合器无法OFF、产品无法OFF（保持ON状态）的情况。

使用环境

⚠警告

请勿在下述场所使用。

①**水蒸气或腐蚀性流体（化学药品）、海水或水附着于产品的场所**
即使是具有防护等级（IP65、IP67）的产品，在长时间接触水的环境下也请采取适当的防护对策。如果水分从产品外表面的微小间隙侵入，可能会导致电磁阀线圈烧损、短路。在机床、加工装置等大量使用水分、油分的设备附近设置时，请确认是否有周边设备的液体或火花飞溅到产品上。

②**爆炸性气体的场所**

③**有振动或冲击的场所**

④**产品周围有热源，受到热辐射的场所**

⑤**室外（室外规格的阀除外）**
室内规格的产品在室外使用时，不在产品保证范围内，必须在室外使用的场合，请实施下述防护对策。
1）为了防止阳光直射，请设置保护盖等。
2）为了防止风吹雨淋，请用壳体覆盖产品。
※如果仅将屋顶型的盖设置在产品上部，有时会因横风或雨水从地面溅起而附着水分。另外，用壳体覆盖的场合，请采取通风措施，以防止长期通电而积聚热量。
3）请确认安装位置是否为容易产生结露的场所。
※在产品周围温度变化较大的环境中使用的场合，可能会产生结露，且水分可能会附着在产品外表面。易产生结露的场合，请实施环境温度管理等防结露对策。

⑥**管路内部发生冻结的场所**
［流体是液体的场合］
在寒冷地区使用或在冬季使用的场合，请采取防止流体冻结的措施。
流体冻结时，请对应采取装置停止时管路内排水、在配管上安装加热器或隔热材料等对策。
此外，给电磁阀保温会导致散热性能变差，请避开线圈部。
［流体为空气的场合］
如果流量较大，则可能由于绝热膨胀而产生冷凝水并冻结。
请定期排出冷凝水或通过空气干燥器去除冷凝水。

JSX/JSX□ 系列／产品单独注意事项②

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

使用流体注意事项

⚠警告

①关于使用流体的选定

1）关于能否使用该使用流体，请实际确认与本产品组成零部件材质的适合性后再使用。
2）使用流体的适合性根据种类·添加物·浓度·温度等会有所不同，因此在选定材质时请慎重考虑。如有不明之处，请与本公司确认。
3）请在使用流体的运动粘性50mm²/s以下使用。

②请勿使用以下流体。

1）对人体有害的流体
2）有助燃性、易燃性的流体
3）腐蚀性气体
4）海水、盐水

③某些流体可能会起静电，请实施防静电对策。

④关于流体温度

使用流体的温度请在产品规格范围内使用。

⑤为了使用洁净的流体，请安装过滤器(滤网)。

1）如果使用的流体里混入异物，会加速阀座·铁芯的磨损、使铁芯滑动部附着异物等，从而引起动作不良、密封不良等。为了去除异物，请在阀1次侧安装过滤器(滤网)。
空气：5μm以下　水：100目以上
2）过滤器(滤网)的孔眼会堵塞。当压力降达到0.1MPa时，请进行更换·清洗。

关于使用流体的品质

⚠警告

①关于空气

1）压缩空气内含化学品、有机溶剂的合成油、盐分、腐蚀性气体等时，会导致产品动作不良、破损，因此请勿使用。
2）含有大量冷凝水的压缩空气会导致阀或其它气动元件动作不良。请在阀1次侧安装后冷却器、空气干燥器，实施冷凝水对策。
3）空压机产生碳粉较多时，碳粉附着在阀内部，会导致动作不良。请在阀1次侧安装油雾分离器，实施去除对策。
4）关于压缩空气品质的详情，请参考本公司官网的"压缩空气净化系统"。
5）使用露点温度为－70℃以下的超低露点空气的场合，阀内部可能会磨损并缩短使用寿命，请务必注意。

②关于水

1）配管生锈或氯化物等萃取，会造成动作不良、漏气，甚至可能腐蚀引起产品破损，请务必注意。另外，破损时，流体、零部件可能会飞散。请采取适当的保护措施。
2）水中含有钙和镁等会产生水垢和污泥的物质，附着在阀内会导致动作不良。请采取安装硬水软化装置，并在阀1次侧安装过滤器(滤网)等对策。
3）自来水的水压通常在0.4MPa以下，但在高层建筑中可能会有1.0MPa的高压。使用时，请注意最高动作压力差。

关于使用流体的品质

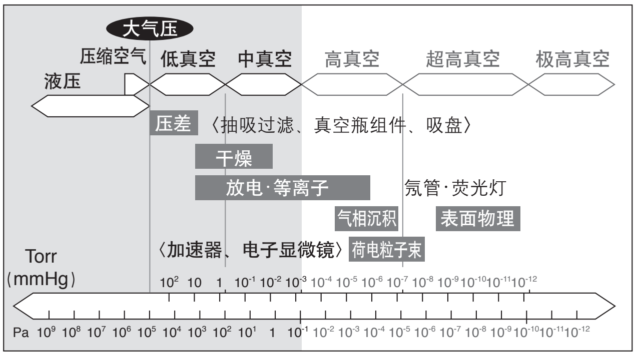
⚠警告

③关于油

一般对油有耐受性的密封材料是FKM，但是，根据油的种类、制造商的不同、以及添加剂等原因，密封材料的耐受性可能会下降，请在确认其耐受性的基础上使用。
请在运动粘性50mm²/s以下使用。

④关于真空

请注意其可以使用的压力范围。



真空配管方向：使用真空泵系统的场合，请在2次侧对真空泵进行配管。
另外，请在1次侧安装过滤器，防止异物等的吸入。
阀的更换以动作次数30万次为基准。

⑤关于蒸气

如果使用的蒸气里混入异物，会促进阀座·铁芯滑动部分的磨损，以及铁芯滑动部分附着异物等，从而导致动作不良、密封不良等故障。所以请在电磁阀前安装适合的过滤器(滤网)。
滤网的目数以100目为基准，但会由使用环境所产生的异物大小和形状的不同而不同，因此请确认流体的状态，选择适合的目数。
锅炉的供水中含有能生成水垢、污泥的钙、镁等物质。蒸气的水垢、污泥会造成阀的动作不良，因此，请安装去除此类物质的硬水软化装置。
若使用的蒸气中含有内含化学药品、含有机溶剂的合成油、盐分、腐蚀性气体等，会造成产品损坏、劣化、动作不良，因此请勿使用。
接触流体部使用的密封材料(特殊FKM)是对一般蒸气具有耐性的特殊材料。
但是，根据锅炉蒸气的添加剂(清罐剂、水质调节剂等)种类，密封材料的耐性有可能下降。因此，请在确认耐性的基础上使用。

JSX/JSX□ 系列／产品单独注意事项③

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

安装

⚠警告

①请确保维护检查所需的空间。
②安装时，请避开振动源，或使主体上的臂最短，以免引起共振。
③请避免安装在热源附近。请安装在不受辐射热影响的场所。
④请勿在线圈部施加外力。
安装时，请将扳手等放在配管连接部的外侧，并拧紧，以免碰到线圈部。
⑤请勿用保温材料等对线圈部进行保温。
当采取保温措施以防止冻结时，请仅保温配管、主体部，请勿对线圈部进行保温。否则会造成线圈烧损。
⑥泄漏量增大、元件无法正常动作的场合，请勿使用。
安装和维护时，连接压缩空气和电源，进行适当的功能检查及泄漏检查，并确认是否已正确安装。无法正常动作的场合，请勿使用。
⑦通电中、刚结束通电后，请勿徒手触碰电磁阀。
阀的温度在通电后会升高，使用时请注意。如果不慎触碰，可能会被烫伤。

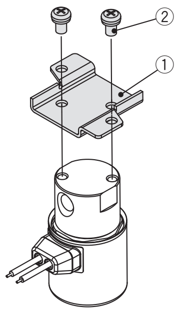
⚠注意

①涂装的场合
请不要擦除、撕掉或涂抹产品上印刷或粘贴的警告标记和规格标记。

关于托架的安装方法

⚠注意

①JSX 系列
主体材质：SUS、黄铜、AL
安装方法
1）将①托架通过②安装螺钉固定于阀底面。
紧固力矩
JSX10：0.6N·m±5%
JSX20/30：1.5N·m±5%



托架组件型号（带安装螺钉）

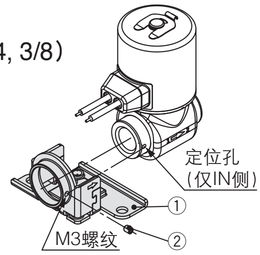
尺寸	主体材质	口径	螺纹种类	托架组件型号	重量(g)	托架材质
10	黄铜, SUS	1/8	Rc NPT G	JSX021-12A-3	10	SUS
20	SUS	1/8		JSX022-12A-3	30	
20	黄铜, SUS※	1/8, 1/4, 3/8		JSX20-12A-4	35	
30		1/8, 1/4, 3/8				
20	AL	1/8, 1/4, 3/8		VX021N-12A	20	
30		1/4, 3/8		VX022N-12A	30	

※仅N.O.规格

关于托架的安装方法

⚠注意

②JSX 系列
主体材质：SUS（N.C.规格：口径1/4, 3/8）
安装方法
1）将①托架插入至阀IN侧通口。
2）使用②内六角止动螺钉固定。
紧固力矩：0.4N·m±5%

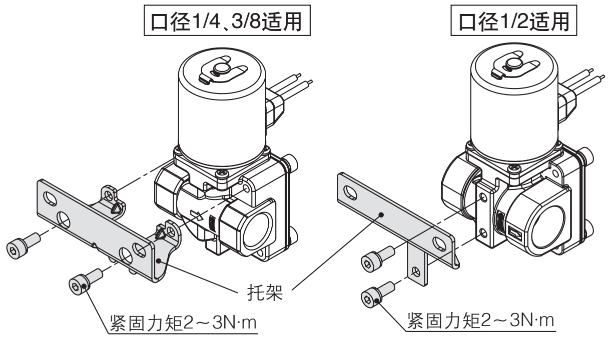


安装注意
1）请注意托架插入方向。
定位孔仅为IN侧。OUT侧无法安装。
2）对接头进行配管后，请安装托架。（请参照单独注意事项的"配管"）
※托架同包出厂。

托架组件型号（带止动螺钉）

尺寸	口径	螺纹种类	托架组件型号（带止动螺钉）	重量(g)	材质
20/30	1/4	Rc,NPT,G	JSX022-12A-2-1	30	SUS
	3/8	Rc,NPT	JSX022-12A-2-1		
		G	JSX022-12A-2-2		

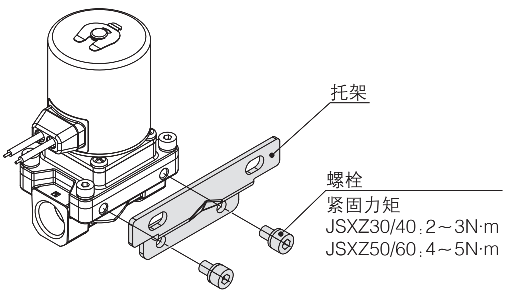
③JSXD30 系列托架安装方法



尺寸	口径	托架组件型号（带螺钉）	重量(g)
30	1/4, 3/8	VXD30S-14A-1	40
	1/2	VXD30S-14A-3	30

※JSXD30系列的托架同包出厂。

④JSXZ 系列托架安装方法



※1 托架同包出厂。
※2 JSXZ50/60用的安装螺栓和垫圈是分开的，请注意不要丢失垫圈。

尺寸	口径	托架组件型号（带螺钉）	重量(g)
30/40	1/4, 3/8, 1/2	VXZ30S-14A-1	45
50/60	3/4, 1	VXZ50S-14A-1	60

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

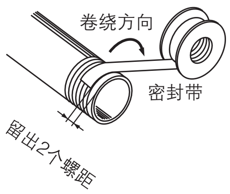
配管

⚠警告

①使用时，由于管子劣化、接头破损，会有管子脱离接头、乱飞的情况。请采取安装保护盖或固定管子等措施。
②配管时，请勿使阀悬空，请使用主体底面安装孔或安装托架等，使其牢靠固定。

⚠注意

①关于管接头的使用，请参照SMC官网产品目录中的管接头和管子的共通注意事项。
②配管前的处理
配管前，应进行充分的吹扫(吹洗)或者清洗，以除去管内的切削粉末、切削油、异物等配管时，请勿将配管时产生的拉伸·压缩·弯曲等力施加在阀体上。
③密封带的卷绕方法
配管和接头类以螺纹形式连接时，请避免配管螺纹的切削粉末或密封材料进入阀内部。另外，使用密封带时，螺纹部位应留出1.5～2个螺距。



④配管时的紧固力矩
在阀上配管时，请按下述推荐力矩拧紧。

配管时的紧固力矩

连接螺纹	适合紧固力矩 N·m
1/8	3～5
1/4	8～12
3/8	15～20
1/2	20～25
3/4	28～30

连接螺纹	适合紧固力矩 N·m
1	36～38
1 1/4	40～42
1 1/2	48～50
2	48～50

⑤使用本公司以外的接头的场合
请遵循所使用接头的制造商的指示。
⑥若配管连接地线，可能因电蚀导致系统腐蚀，请避免此种情况。
⑦对产品连接配管时，请注意不要误接供给通口等。

⚠ 在托架固定到阀的状态下对接头施加紧固力矩，可能会损坏托架。

⚠注意

⑧推荐配管条件
快换管接头配管时，请在图1推荐的配管条件下，确保管子长度保有余量后配管。另外，使用捆扎带等捆扎配管的场合，请勿向接头施加外力。(参见图2)

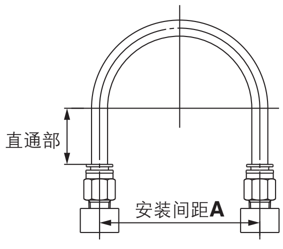


图1 推荐配管图

单位：mm

管子尺寸	安装间距A			直通部长度
	尼龙管	软尼龙管	聚氨酯管	
ø1/8"	44以上	29以上	25以上	16以上
ø6	84以上	39以上	39以上	30以上
ø1/4"	89以上	56以上	57以上	32以上
ø8	112以上	58以上	52以上	40以上
ø10	140以上	70以上	69以上	50以上
ø12	168以上	82以上	88以上	60以上

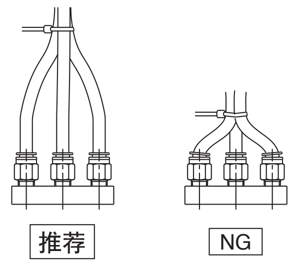
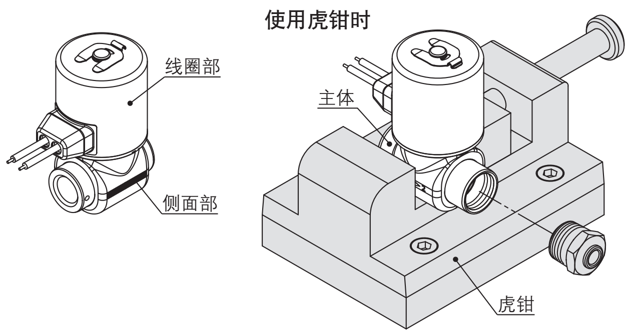


图2 使用捆扎带等捆扎配管的场合

⑨在阀上连接接头时，请用虎钳等工具夹紧主体的侧面。



⑩使用主体材质SUS(N.C.规格：口径1/4, 3/8)的托架的场合，请按以下步骤连接接头。
步骤1)将接头向阀的IN侧及OUT侧配管。
步骤2)将阀的IN侧穿过托架的孔。
步骤3)使用内六角止动螺钉在阀上固定托架。

JSX/JSX□ 系列／产品单独注意事项⑤

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

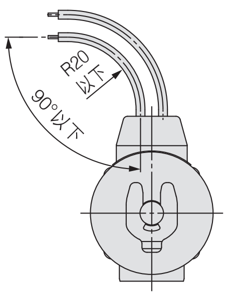
配线

⚠警告

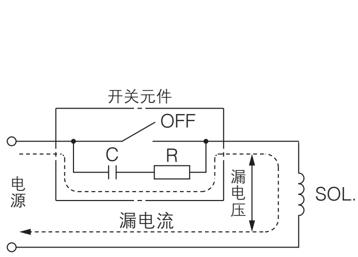
电磁阀是电气产品，为了使用安全，请设置适当的保险丝和漏电断路器。
使用多个电磁阀时，只安装1个保险丝是不够的。为了更安全地保护元件，请为电磁阀的每个回路选择合适的保险丝。

⚠注意

①配线电线请使用导体截面积0.5～1.25mm²。
②关于施加于导线的外力
如果对导线施加过度的力会造成断线。请不要对导线施加10N以上的力。另外，请勿在R20以下时将导线根部弯折超过90°，否则导线可能破损。



③电气回路请采用触点处不会发生振荡的回路。
④请使用额定电压－10%～＋10%范围内的电压。直流电源时，重视响应性的场合，请在额定值的±5%以内使用。电压降是连接线圈的导线内部的值。
⑤电气回路系统中，避免电磁线圈过电压的场合，请将电压保护回路等与电磁线圈并联。或者，请使用带过电压保护回路的产品。
关于过电压保护回路中的残留电压
DC规格：约60V
AC规格：约1V
大流量／节能型：约1V
⑥漏电压
使用控制器等运行电磁阀的场合，请将漏电压设定在产品允许漏电压以下。特别是当开关元件与电阻器并联使用，或使用C-R元件保护开关元件时，漏电流可能会流过各电阻器和C-R元件而导致阀无法关闭，请注意。

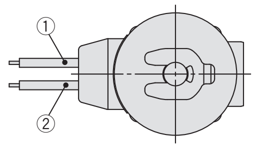


AC线圈额定电压的5%以下
DC线圈额定电压的2%以下

电气接线

⚠注意

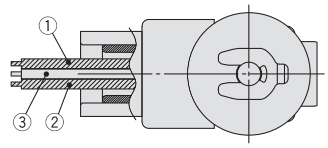
①直接出线式
导线：AWG20　绝缘体外径2.6mm



额定电压	导线颜色	
	①	②
DC	黑	红
DC（大流量／节能型）※	黑（－）	红（＋）
AC100V	蓝	蓝
AC200V	红	红
其他AC	灰	灰

※仅大流量／节能型有极性。

②导管式
导线：AWG18　绝缘体外径2.8mm



额定电压	导线颜色		
	①	②	③
DC	黑	红	绿／黄
DC（大流量／节能型）※1	黑（－）	红（＋）	绿／黄
DC	黑	红	绿／黄
AC100V	蓝	蓝	绿／黄
AC200V	红	红	绿／黄
其他AC	灰	灰	绿／黄

※1 仅大流量／节能型有极性。
※2 ③为地线

③DIN型插座式

分解

1. 拧松十字槽扁头结合螺钉，然后按箭头方向拉动壳体，插头会从电磁阀上脱落。
2. 从壳体拔出十字槽扁头结合螺钉。
3. 端子台的底部有缺口部位，将小型一字形螺丝刀等插入此处，使端子台从壳体卸下。（参考下页的图示）
4. 卸下压紧螺母，取出垫圈和橡胶密封圈。

配线

1. 依次将压紧螺母、垫圈和橡胶密封圈穿过电缆，然后再插入至壳体。
2. 请拧松端子台的扁头结合螺钉，将导线的芯线或压着端子插入至端子，用扁头结合螺钉牢靠固定。端子台的扁头结合螺钉为M3。
   注1）请在力矩范围0.5～0.6N·m内紧固螺钉。
   注2）可使用的电缆外径尺寸范围是ø6～ø12mm。
   注3）电缆外径尺寸为ø9～ø12mm时，请拔出橡胶密封圈的内侧部分后再使用。

JSX/JSX□ 系列／产品单独注意事项⑥

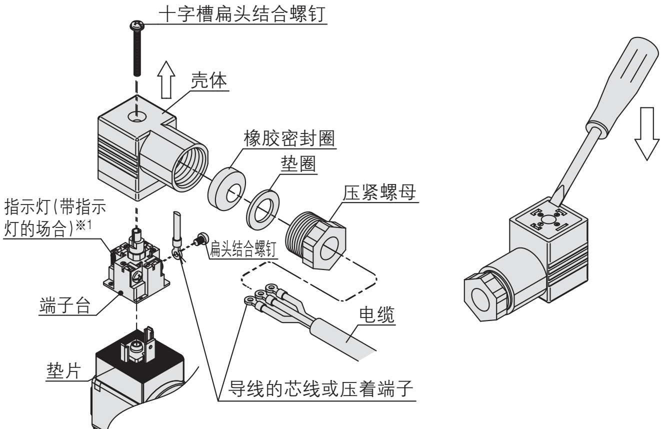
使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

电气接线

⚠注意

组装

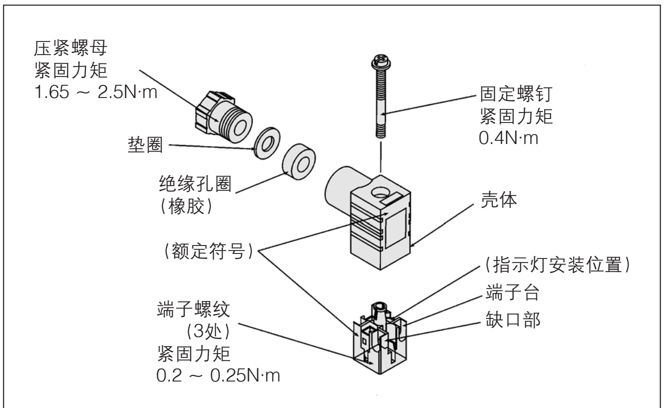
1. 请依次将压紧螺母、垫圈、橡胶密封圈、壳体穿过电缆，连接端子台后将端子台安装至壳体。(请推入直到发出咔嗒声为止。)
2. 请按橡胶密封圈、垫圈的顺序放入壳体的电缆导入口，然后牢固拧紧压紧螺母。
3. 将垫片放入端子台底部和元件附带的堵头之间，从壳体上方插入十字槽扁头结合螺钉并拧紧。
   注1)请在力矩范围0.5～0.6N·m内紧固螺钉。
   注2)根据壳体和端子台的组装方式，插头的方向可每90°变更。



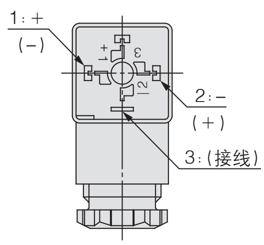
※1 与导线的引出方向无关，位置固定。

JSX10的场合

适合电缆
软线外径：ø3.5~ø7
(参考) JIS C 3306相当的0.5mm²时为2芯、3芯



已进行了如下所示的内部接线，因此请与各电源侧连接。

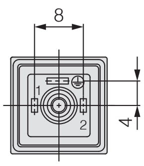


端子 No.	1	2
DIN端子※1	－(＋)	＋(－)
DIN端子(大流量／节能型)※2	－	＋

※1 无极性。
※2 大流量／节能型有极性。
※3 No.3为接地端子

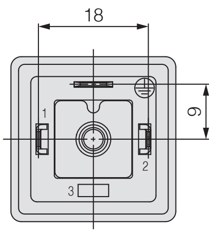
关于DIN(EN175301-803)型插座式

对应端子间间距8mm FormC的DIN型插座式。



尺寸：10
适用电缆外径：ø3.5～ø7

对应端子间间距18mm FormA的DIN型插座式。



尺寸：20/30
适用电缆外径：ø6～ø12

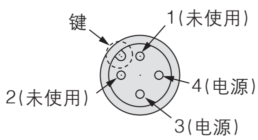
④M12插头

1. 通过使用IP67规格的内螺纹插头(附带电缆)，阀的防护等级可达到IP67。但不能在水中使用，请注意。
2. 安装接头时，若使用工具等可能会造成产品破损，请务必用手牢固拧紧。(0.39～0.49N·m)
3. 请不要反复弯曲、拉伸电缆，或对其加载重物、施加外力。
4. 切勿过度拉伸插头或电缆。
5. 安装时，切勿从插头主体的根部弯曲电缆。

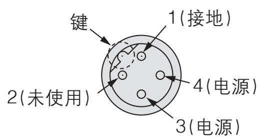
■阀侧的M12插头的编码及针脚排列

M12插头的形状(编码)及针排列如下所示。

DC规格：A编码、4针



AC规格：B编码、4针



端子 No.	3	4
PIN端子※1	＋(－)	－(＋)
PIN端子(大流量／节能型)※2	－	＋

※1 无极性。
※2 大流量／节能型有极性。
※3 AC规格：No.1为接地端子
　DC规格(包含大流量／节能型)：不接地。

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

关于DIN(EN175301-803)型插座式

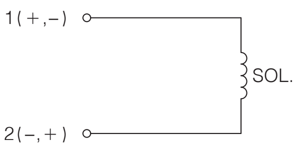
请使用符合编码的带内螺纹插头的电缆。另外安装时，请将电缆侧的插头(内螺纹)的键与阀侧的插头(外螺纹)的键吻合安装。如果不切合方向随意拧入，会导致针破损等故障，请多加注意。

电气回路

⚠注意

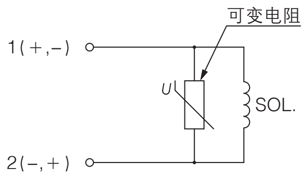
①DC用回路

●直线出线式



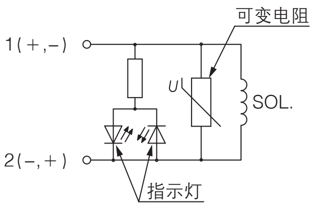
无电气可选项

●直线出线式／导管式／DIN型插座式



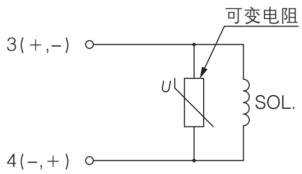
带过电压保护回路

●DIN型插座式



带过电压保护回路·指示灯

●M12插头

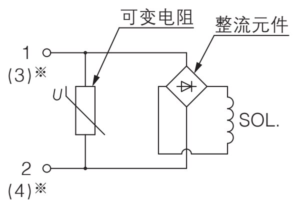


带过电压保护回路

②AC用回路

标准品带过电压保护回路。

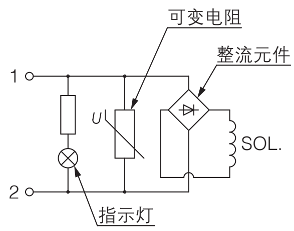
●直接出线式／导管式／DIN型插座式／M12插头



※M12插头的场合

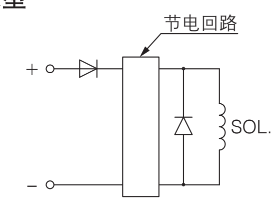
无电气可选项

●DIN型插座式



带指示灯

③大流量／节能型



· 导线No.及端子No.

极性	+	−
直接出线式	2(红)	1(黑)
导管式	2(红)	1(黑)
DIN型插座式	2	1
M12插头	4	3

注）接线时，请注意极性。

维护检查

⚠警告

①关于产品的拆卸

1）请切断流体供给源，排出系统内的流体压力。
2）请切断电源。
3）请确认温度完全降低后再进行拆卸。

②请定期更换·清洗过滤器(滤网)。

1）过滤器的滤芯使用1年后，或者在使用期间内压力降至0.1MPa时，请进行更换。
2）滤网的压力降到0.1MPa时请进行清洗。

③请定期排除空气过滤器内的冷凝水。

忘记排放冷凝水时，冷凝水会从2次侧流出，造成气动元件动作不良。冷凝水排放管理困难时，推荐使用带自动排水的过滤器。

④低频率使用的场合

为了防止动作不良，电磁阀应每30天进行1次切换动作。另外，为了保证产品的良好运行，请至少半年进行1次维护检查。

⑤关于保存

如果使用后要长期保存时，为了防止生锈、橡胶材质等的劣化，请充分去除水分并避免保存在阳光直射及高温高湿的场合。

⑥请定期实施维护检查。

请定期检查功能的适合性及泄漏问题，以保证正确安装。若泄漏量增大或设备不能正常动作，请停止使用。

关于本公司产品的返还

⚠警告

有关对人体有害的物质、流体、以及其残留物附着或有可能附着的产品的返还，为确保安全，请与本公司联系，并进行适当的清洗作业(无害化处理)，提交产品返回委托书或无害证明书后，请等待本公司联系后进行返还。
关于有害物质，请使用国际化学品安全卡(ICSC)等进行确认。
如有不明之处，请咨询附近的营业所。

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于流体控制用2通电磁阀的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
https://www.smc.com.cn

JSXD和JSXZ的注意事项

⚠警告

①关于先导式2通电磁阀，在阀闭状态下，由于流体供给源(泵、压缩机等)的启动等会使压力急剧增加，从而瞬间使阀打开，液体泄漏，因此请注意。

②在引起阀的一次侧压力反复急剧下降，或阀的二次侧压力反复急剧上升的条件下使用的场合，会对膜片施加过大的应力，从而造成膜片的破损、脱落等，成为阀故障的原因，因此请勿在此种条件下使用。

③关于最低动作压力差(JSXD)
即使阀闭时压力差高于最低动作压力差，但是根据供给源(泵、空压机等)的能力，或配管节流状态(用弯头、T型接头连续弯折配管的场合，末端配置细管喷嘴的场合等)，阀打开时可能会发生不满足最低动作压力差的条件的情况，请务必注意。若在不满足最低动作压力差的条件下使用，因压力差不足，会造成动作不稳定，阀开阀闭不良或震动等故障。请参见流量特性及流量特性表(P.74～80)，选择适合的阀尺寸。

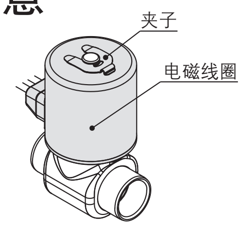
关于电磁线圈的更换方法

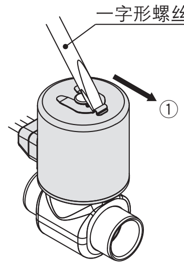
⚠警告

①请在切断通电的状态下，更换电磁线圈。

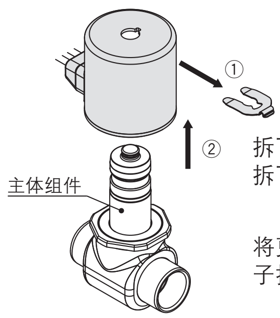
②根据流体温度和使用条件，电磁线圈可能会变为高温，请注意。

⚠注意



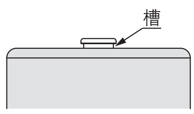


在夹子的凸部上插入一字形螺丝刀等，使夹子沿①方向滑动并拆下。

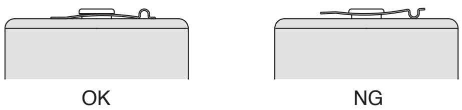


拆下夹子后，线圈可向上(②方向)拆下。

将更换用线圈插入主体组件，将夹子插入主体组件上部的槽中。



请注意夹子的方向性(正反)及插入状态。



夹子的方向性

插入状态

※插入线圈时，请确保按住，直到看到主体组件的槽为止。

JSX 系列
JSXD 系列
JSXZ 系列
JSXM 系列
UL对应表
可选项
可换零部件
术语说明
流量特性
产品单独注意事项

⚠安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成"注意"、"警告"、"危险"三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)※1)，必须遵守。

⚠危险：	在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。
⚠警告：	误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。
⚠注意：	误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1:Robots

⚠警告

①请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。

这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。

满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。

通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现的故障情况，来构成系统。

②请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。

这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。

进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。

③直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。

1.在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。

2.在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。

3.再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。

④本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适应。

1.用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。

2.用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。

3.在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠注意

本公司产品作为自动控制元件用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。
在制造业以外使用时，不适用。

本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。

根据日本的新计量法，日本只能使用SI单位。

保证及免责事项／适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的"保证及免责事项"、"适合用途的条件"。
确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责事项

①本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。

②在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。

③也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。

适合用途的条件

①严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。

②SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

⚠安全注意事项	请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

SMC自动化有限公司
地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566
网址：www.smc.com.cn

官方微信　最新资料查询

SMC自动化有限公司·北京分公司
地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566

SMC自动化有限公司·上海分公司
地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号
电话：021-3429 0880

SMC自动化有限公司·广州分公司
地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号
电话：020-2839 7668

㊟样本内容如有变更，我公司将不另行通知，敬请谅解。