



小型 直动式2·3通电磁阀

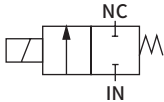
US(树脂阀体型) Series

- NC (通电时开) 型、通用型
- 配管口径：M6、卡套接头 (适用管径 $\phi 6 \times \phi 4$)、1/4-28UNF

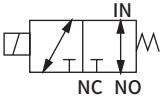


JIS符号

- USB (2通阀)
：NC (通电时开) 型



- USG (3通阀)
：通用型



通用规格

项目	USB・USG	
使用流体	请参阅各机种规格的使用流体。	
工作压力差	MPa	0~0.9 (因型号不同而异, 请参照各机种规格的最高工作压力差。)
耐压力	MPa	1.5 (US※2), 2 (US※3) (水压)
流体温度	℃	0~60 (不得冻结)
环境温度	℃	0~50
绝缘等级		等级130 (B)
环境		非易爆、腐蚀性环境
阀座泄漏	cm ³ /min	0.2以下 (空气)
配管口径		1/4-28UNF M6/倒钩接头 (适用管径 $\phi 6 \times \phi 4$)
安装方式		任意
额定电压		DC24V/DC12V
处理		禁油处理

各机种规格

项目 机种型号	使用流体	通径 [mm]	Cv值	C[dm³/(s・bar)]	b	最高工作压力差 [MPa]	功耗 [W]
2通阀 (E项 接触液体金属材质：2 (SUS316相当))							
USB2- ※ -1 -2	水・纯水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
USB3- ※ -1 -2		1.6	0.08	0.32	0.30	0.7	4
		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3通阀 (E项 接触液体金属材质：2 (SUS316相当))							
USG2- ※ -1 -2	水・纯水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6(NO加压时0.2)	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加压时0.1)	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.2(NO加压时0.08)	4
2通阀 (E项 接触液体金属材质：1 (SUS405相当))							
USB2- ※ -1 -2	空气・水・ 干燥空气・低真空 (1.33×10²Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
USB3- ※ -1 -2		1.6	0.08	0.32	0.30	0.9	4
		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3通阀 (E项 接触液体金属材质：1 (SUS405相当))							
USG2- ※ -1 -2	空气・水・ 干燥空气・低真空 (1.33×10²Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7(NO加压时0.3)	3
		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加压时0.1)	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.3(NO加压时0.1)	4

注1：会混入清洗用药剂时，请确认接触液体部材质与所使用流体的适用性后，再使用。

注2：连续通电使用3通阀时，密封件材质请选用FKM。

注3：有效截面积S与音速率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注4：低真空下使用2通阀时，请在NC口侧抽真空。

注5：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USB2 - M6 - 1 - S 2 - DC24V

A 机种型号

B 配管口径

C 通路

D 阀体・密封件材质

E 接触液体部金属材质

(注2)
F 电压

A 机种型号

2通阀

3通阀

USB2

USB3

USG2

USG3

符号 内容

B 配管口径

M6

M6

T6

倒钩接头

4U

1/4-28UNF

C 通路

1

请参阅右侧内容

2

请参阅右侧内容

D 阀体・密封件材质

G

PPS

NBR

S

PPS

FKM

E 接触液体部金属材质

1

SUS405相当

2

SUS316相当

F 电压

DC12V

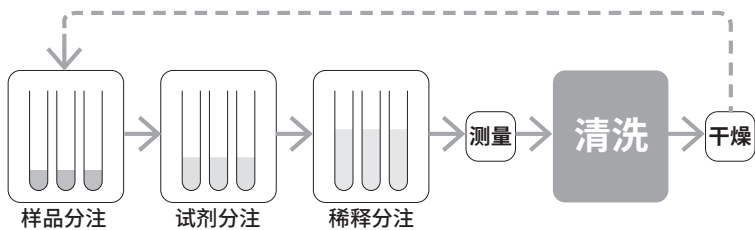
DC24V

⚠ 型号选择时的注意事项

注1：USG2的NO口为M5。

注2：关于DC12V、DC24V以外的电压，请咨询本公司。

用途示例

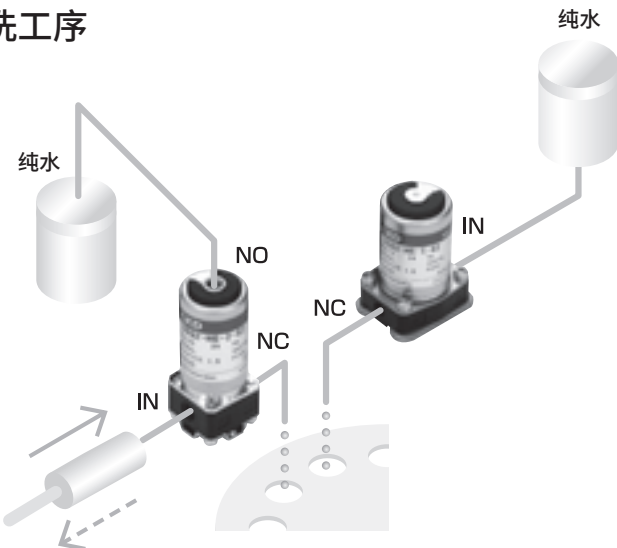


接触液体部金属材质
SUS316相当

阀体材质
PPS

对应医疗分析行业的接头

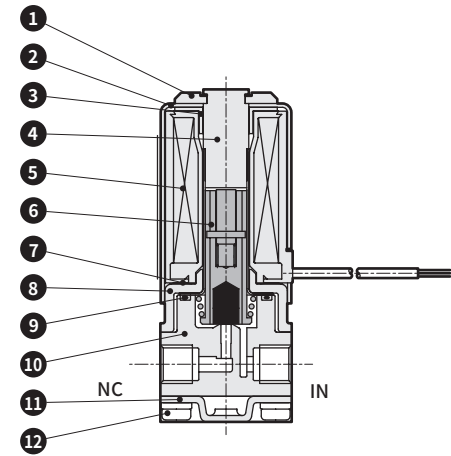
清洗工序



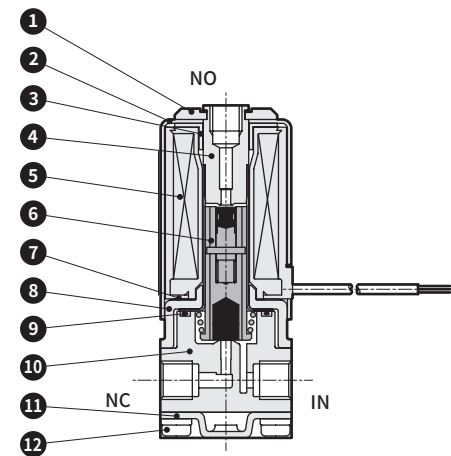
US^B_G2 (树脂阀体型) Series

内部结构及部件一览表

● USB2



● USG2

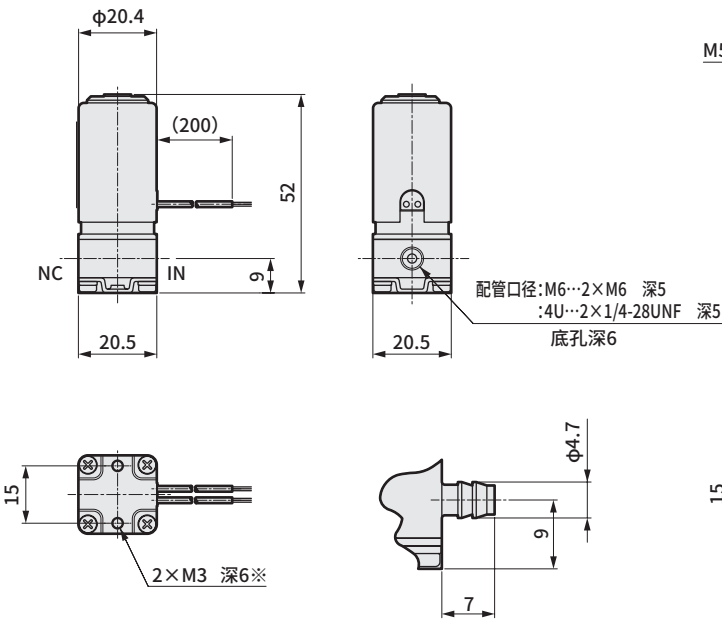


编号	部件名称	材 质	编号	部件名称	材 质
1	挡圈	PBT	7	防松垫圈	S65C
2	阀罩	SPC	8	静铁芯B	SPC
3	导磁板	SPC	9	O形圈	NBR (FKM)
4	静铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、SUS316L	10	阀体	PPS
5	线圈组件	—	11	压板	SPC
6	动铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、NBR (FKM)	12	盘头小螺钉	SWRM

根据选择项,可在 () 内选择

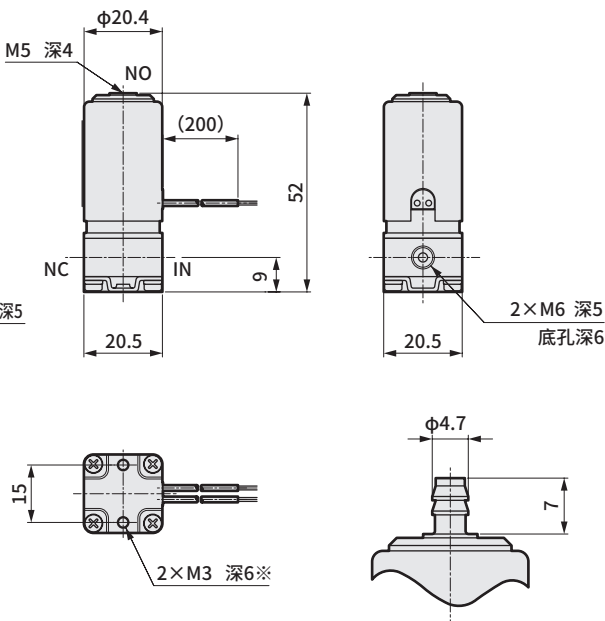
外形尺寸图

● USB2



<选择项符号“T6”时>
倒钩接头部尺寸

● USG2

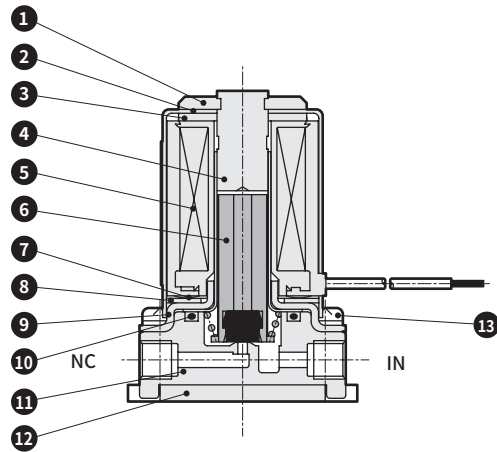


<选择项符号“T6”时>
NO口的倒钩接头部尺寸
(IN、NC口与2通阀相同)

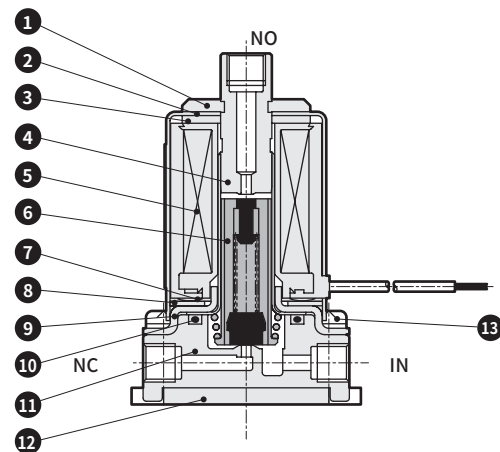
※安装产品时的螺纹深度请控制在6mm以下。

内部结构及部件一览表

● USB3



● USG3

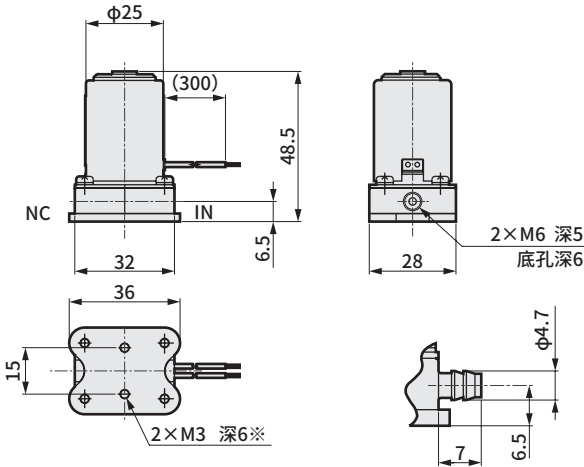


编号	部件名称	材 质	编号	部件名称	材 质
1	挡圈	PBT	8	导磁板	SPC
2	阀罩	SPC	9	静铁芯B	SPC
3	阀垫片	SPC	10	O形圈	NBR (FKM)
4	静铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、SUS316L	11	阀体	PPS
5	线圈组件	—	12	压板	SPC
6	动铁芯组件	SUS316相当 (SUS405相当)、NBR (FKM)	13	盘头小螺钉	SWRM
7	防松垫圈	S65C			

根据选择项,可在()内选择

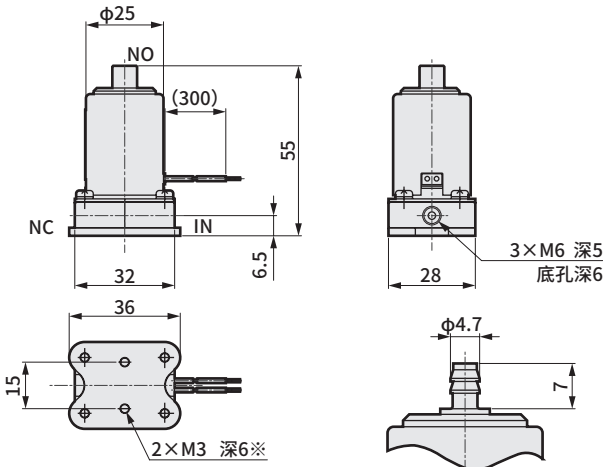
外形尺寸图

● USB3



<选择项符号“T6”时>
倒钩接头部尺寸

● USG3



<选择项符号“T6”时>
NO口的倒钩接头部尺寸
(IN、NC口与2通阀相同)

※安装产品时的螺纹深度请控制在6mm以下。



小型 直动式2通电磁阀

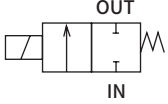
USB2 Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：M5



JIS符号

- NC（通电时开）型



规格

项目	USB2-M5-1		USB2-M5-2	
使用流体	空气、水、干燥空气、低真空〔1.33×10 ² Pa(abs)〕			
工作压力差	MPa	0~0.7		0~0.3
耐压力	MPa	1.5		
流体温度	℃	-10~60（不得冻结）		
环境温度	℃	-20~50		
阀座泄漏	cm ³ /min	0.2以下（空气）		
安装方式		任意		
重量	kg	0.07		
配管口径		M5		M5
通径	mm	1		1.5
Cv值		0.03		0.06
C[dm ³ /(s·bar)]		0.13		0.28
b		0.57		0.46

电气规格

额定电压	DC12V、DC24V(选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)		
电压波动范围	±10%		
功耗	W	DC	3
		AC	4
绝缘等级	等级130 (B)		

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，建议使用高耐腐蚀电磁阀HB系列（第59页）。

注2：有效截面积S与音速导率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注3：低真空使用时，请在出口侧抽真空。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USB2 - M5 - 1 - 0 - DC24V

机种型号

配管口径
M5

A 通径

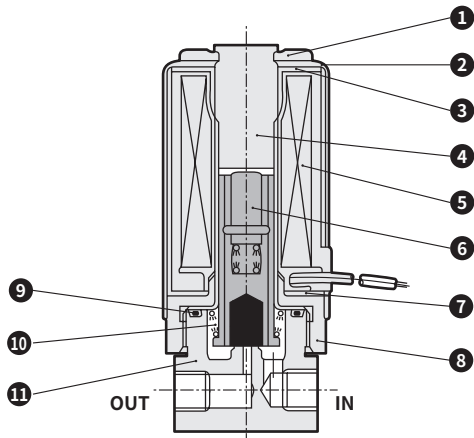
B 阀体・密封件材质组合

C 额定电压

符号		内 容	
A 通径			
1	φ1.0		
2	φ1.5		
B 阀体・密封件材质组合			
	阀体	密封件	处理
无符号	不锈钢	丁腈橡胶	-
L			禁油处理
0	黄铜		-
C 额定电压			
DC12V	标准	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

内部结构及部件一览表

● USB2-M5

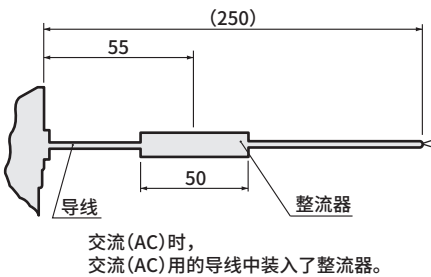
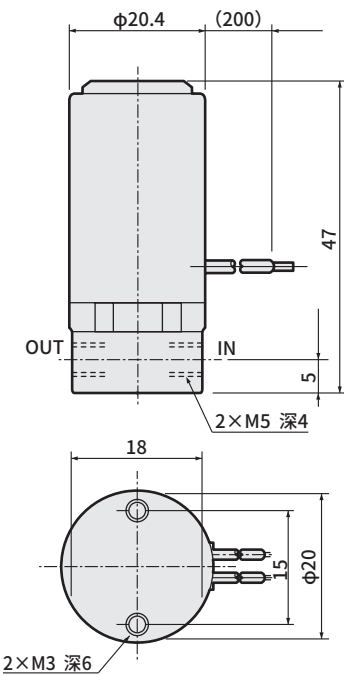


编号	部件名称	材质	
1	挡圈	PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯
2	阀罩	SPC	钢
3	导磁板	SPC	钢
4	静铁芯组件	SUS405相当、SUS316L	不锈钢
5	线圈组件	—	—
6	动铁芯组件	SUS405相当、SUS303、NBR	不锈钢、丁腈橡胶
7	防松垫圈	S65CM	钢
8	静铁芯B	SUM22	切削钢
9	O形圈	NBR	丁腈橡胶
10	动铁芯弹簧	SUS304	不锈钢
11	阀体	SUS303 (C3604)	不锈钢 (黄铜)

()内为选择项。

外形尺寸图

● USB2-M5





小型 直动式2通电磁阀

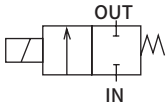
USB3 Series

- NC（通电时开）型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：Rc1/8



JIS符号

●NC（通电时开）型



规格

项目	USB3-6-1	USB3-6-2	USB3-6-3
使用流体	空气、水、干燥空气、低真空〔1.33×10 ² Pa (abs)〕		
工作压力差	0~0.9	0~0.4	0~0.1
MPa			
耐压力	2		
MPa			
流体温度	-10~60 (不得冻结)		
°C			
环境温度	-20~50		
°C			
阀座泄漏	0.2以下(空气)		
cm ³ /min			
安装方式	任意		
重量	0.13		
kg			
配管口径	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8
通径	1.6	2.3	3.2
mm			
Cv值	0.09	0.18	0.3
C [dm ³ /(s·bar)]	0.34	0.64	1.2
b	0.56	0.51	0.48

电气规格

额定电压		DC12V、DC24V (选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
电压波动范围		±10%	
功耗	W	DC	4
		AC	4
绝缘等级		等级120 (E) (封装线圈：等级130 (B))	

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，建议使用高耐腐蚀电磁阀HB系列(第59页)。

注2：有效截面积S与音速率C的换算为S≈5.0×C。

注3：低真空使用时，请在出口侧抽真空。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USB3 - 6 - 1 - B - DC24V

机种型号

配管口径
Rc1/8

A 通径

B 阀体·密封件·
线圈组合

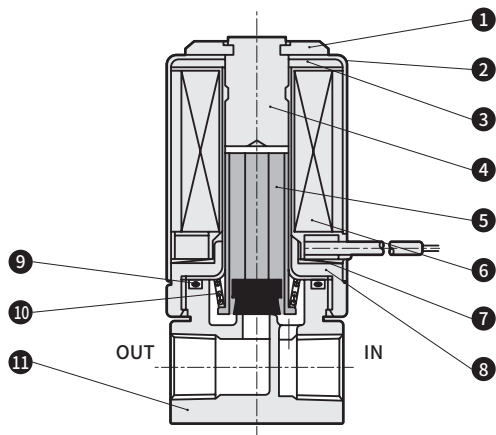
C 额定电压

符 号		内 容			
A 通径					
1		φ1.6			
2		φ2.3			
3		φ3.2			
B 阀体・密封件・线圈组合					
		阀体	密封件	线圈	处理
无符号	标准		丁腈橡胶	胶带卷	—
B	选择项	黄铜	氟橡胶	封装 线圈	真空检查(注)
V			丁腈橡胶		—
D		氟橡胶	真空检查(注)		
E					不锈钢
W		丁腈橡胶	胶带卷		
H		氟橡胶		封装 线圈	禁油处理
J		黄铜			
L		不锈钢			
M	氟橡胶				
C 额定电压					
DC12V	标准	DC12V			
DC24V		DC24V			
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz			
AC200V		AC200V50/60Hz			

注：选择项符号：V、W时，将以“泄漏量：1.33×10⁻⁶Pa·m³/s 以下”实施真空检查。

内部结构及部件一览表

● USB3-6



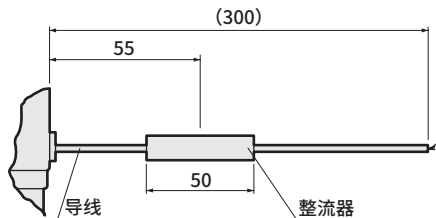
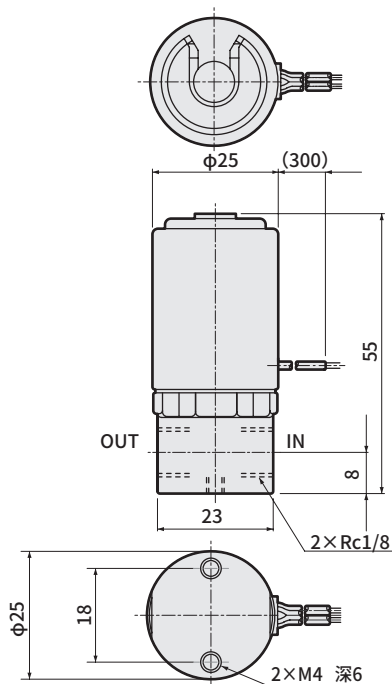
编号	部件名称	材质	
1	挡圈	PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯
2	阀罩	SPC	钢
3	阀垫片	SPC	钢
4	静铁芯组件	SUS316、SUS405相当	不锈钢
5	动铁芯组件	SUS405相当、NBR (FKM)	不锈钢、丁腈橡胶 (氟橡胶)
6	线圈组件	—	—
7	防松垫圈	S65CM	钢
8	静铁芯B	SUM22	切削钢
9	O形圈	NBR (FKM)	丁腈橡胶 (氟橡胶)
10	动铁芯弹簧	SUS304	不锈钢
11	阀体	C3604 (SUS303)	黄铜 (不锈钢)

() 内为选择项。

外形尺寸图



● USB3-6



交流 (AC) 时，
交流 (AC) 用的导线中装入了整流器。



小型 直动式3通电磁阀

USG2 Series

- 通用型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：M5

RoHS

CAD

JIS符号

● 通用型



规格

项目	USG2-M5-1	USG2-M5-2
使用流体	空气、水、干燥空气、低真空 (1.33×10 ² Pa (abs))	
工作压力差 MPa	0~0.7 (NO加压时0~0.3)	0~0.3 (NO加压时0~0.1)
耐压力 MPa	1.5	
流体温度 °C	-10~60 (不得冻结)	
环境温度 °C	-20~50	
阀座泄漏 cm ³ /min	0.2以下 (空气)	
安装方式	任意	
重量 kg	0.07	
配管口径	M5	M5
通径 mm	1	1.5
Cv值	0.03	0.06
C [dm ³ /(s·bar)]	0.13	0.28
b	0.57	0.46

电气规格		
额定电压	DC12V、DC24V (选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
电压波动范围	±10%	
功耗 W	DC	3
	AC	4
绝缘等级	等级130 (B)	

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，请咨询本公司。

注2：如需连续通电使用，请咨询本公司。

注3：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。

注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USG2 - M5 - 1 - 0 - DC24V

机种型号

配管口径
M5

A 通径

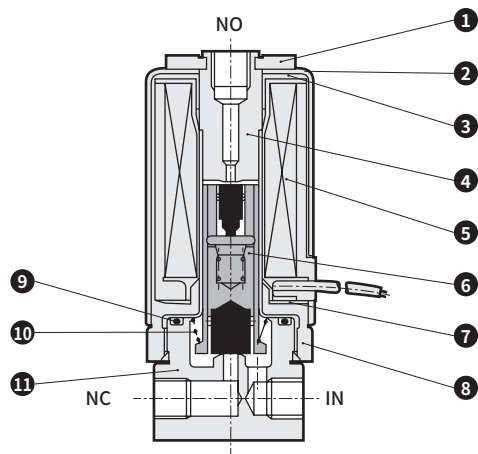
B 阀体·密封件材质组合

C 额定电压

符 号		内 容	
A 通径			
1		φ1.0	
2		φ1.5	
B 阀体・密封件材质组合			
		阀体	密封件
无符号		不锈钢	丁腈橡胶
0		黄铜	丁腈橡胶
C 额定电压			
DC12V	标准	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

内部结构及部件一览表

● USG2-M5



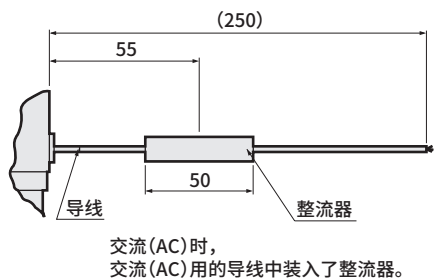
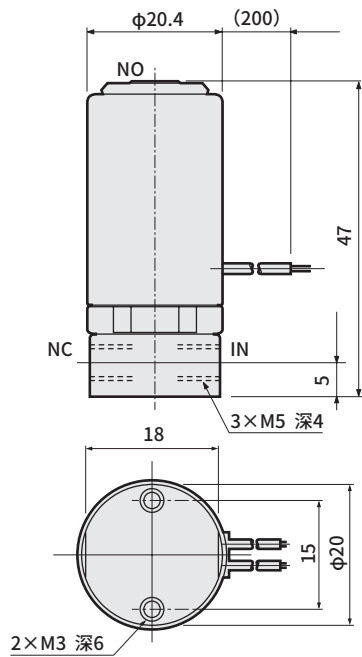
编号	部件名称	材质	
1	挡圈	PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯
2	阀罩	SPC	钢
3	导磁板	SPC	钢
4	静铁芯组件	SUS316、SUS405相当	不锈钢
5	线圈组件	—	—
6	动铁芯组件	SUS405相当、NBR	不锈钢、丁腈橡胶
7	防松垫圈	S65CM	钢
8	静铁芯B	SUM22	切削钢
9	O形圈	NBR	丁腈橡胶
10	动铁芯弹簧	SUS304	不锈钢
11	阀体	SUS303 (C3604)	不锈钢(黄铜)

() 内为选择项。

外形尺寸图



● USG2-M5





小型 直动式3通电磁阀

USG3 Series

- 通用型
- 使用流体：空气、水、干燥空气、低真空
- 配管口径：Rc1/8



JIS符号

- 通用型



规格

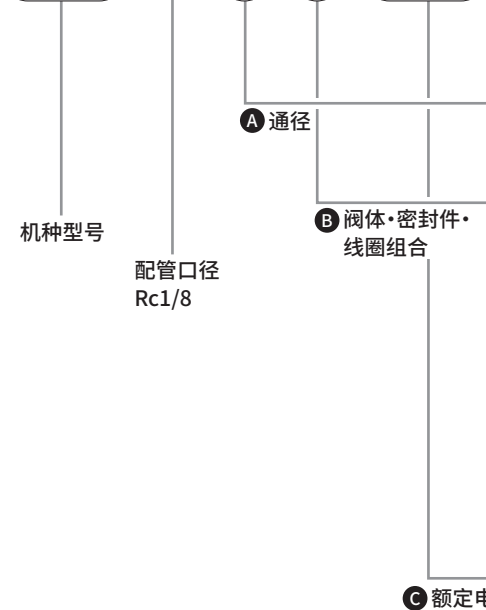
项目	USG3-6-1	USG3-6-2
使用流体	空气、水、干燥空气、低真空〔1.33×10 ² Pa(abs)〕	
工作压力差 MPa	0~0.7 (NO加压时0~0.3)	0~0.3 (NO加压时0~0.1)
耐压力 MPa	2	
流体温度 °C	-10~60 (不得冻结)	
环境温度 °C	-20~50	
阀座泄漏 cm ³ /min	0.2以下 (空气)	
安装方式	任意	
重量 kg	0.14	
配管口径	Rc1/8	Rc1/8
通径 mm	1.2	1.8
Cv值	0.05	0.1
C [dm ³ /(s·bar)]	0.19	0.42
b	0.57	0.5

电气规格		
额定电压	DC12V、DC24V (选择项：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
电压波动范围	±10%	
功耗 W	DC	4
	AC	4
绝缘等级	等级120 (E) (封装线圈：等级130 (B))	

注1：用于水时，长时间不驱动电磁阀的情况下，请咨询本公司。
注2：连续通电使用时，密封件材质请选用FKM。
注3：有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。
注4：使用前请务必阅读第3~8页的使用注意事项。

型号表示方法

USG3 - 6 - 1 - B - DC24V

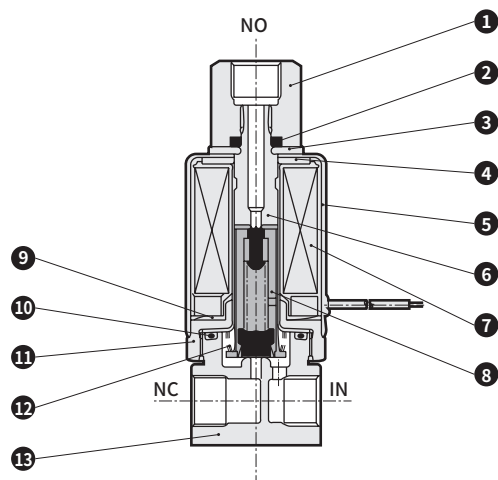


符号		内 容				
A 通径						
1	φ1.2					
2	φ1.8					
B 阀体・密封件・线圈组合						
		阀体	密封件	线圈	处理	
无符号	标准	黄铜	丁腈橡胶	胶带卷	—	
B	选择项		不锈钢	氟橡胶	封装线圈	真空检查(注)
V				丁腈橡胶		—
D				氟橡胶		
E		黄铜		丁腈橡胶		胶带卷
W			氟橡胶	封装线圈		
H			丁腈橡胶			
J			氟橡胶			
L		不锈钢	丁腈橡胶	封装线圈		
M	氟橡胶					
C 额定电压						
DC12V	标准	DC12V				
DC24V	标准	DC24V				
AC100V	选择项	AC100V50/60Hz				
AC200V	选择项	AC200V50/60Hz				

注：选择项符号：V、W时，将以“泄漏量：1.33×10⁻⁶Pa·m³/s 以下”实施真空检查。

内部结构及部件一览表

● USG3-6



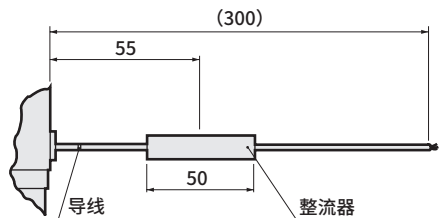
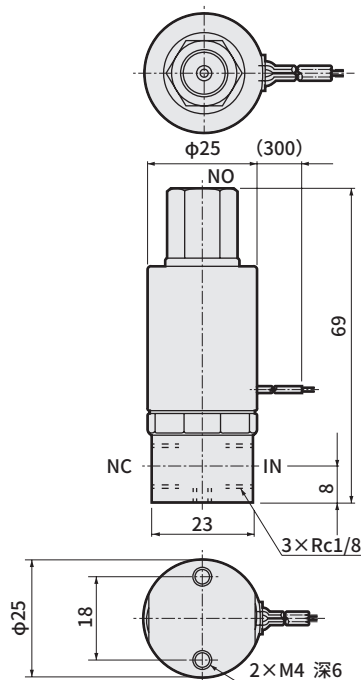
编号	部件名称	材质	
1	配管螺母	C3604 (SUS303)	黄铜 (不锈钢)
2	O形圈	NBR (FKM)	丁腈橡胶 (氟橡胶)
3	垫圈	SPC	钢
4	阀垫片	SPC	钢
5	阀垫	SPC	钢
6	静铁芯组件	SUS316、SUS405相当	不锈钢
7	线圈组件	-	-
8	动铁芯组件	SUS405相当、NBR (FKM)	不锈钢、丁腈橡胶 (氟橡胶)
9	防松垫圈	S65CM	钢
10	O形圈	NBR (FKM)	丁腈橡胶 (氟橡胶)
11	静铁芯B	SUM22	切削钢
12	动铁芯弹簧	SUS304	不锈钢
13	阀体	C3604 (SUS303)	黄铜 (不锈钢)

() 内为选择项。

外形尺寸图



● USG3-6



交流 (AC) 时
交流 (AC) 用的导线中装入了整流器。