

3通电磁阀
直动式座阀
VT307 系列
弹性密封



[可选项]
注)CE对应品的导线出线方法只有DIN型插座式。



型号表示方法

V T 307 □ □ - 5 G □ 1 - 01 □ - F - □

本体形式

T	直接配管型
O	集装式

阀可选项

无记号	标准型
E※	长期通电型
Y※	低消耗功率型
V※	真空规格型
W※	低消耗功率型・真空规格型

※准标准

压力规格

无记号	标准型(0.7MPa)
K※	高压型(1MPa)

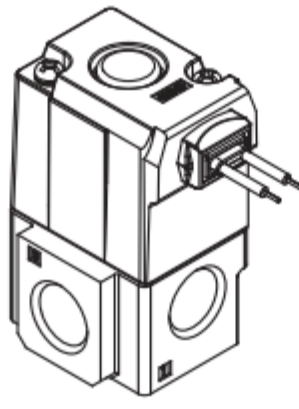
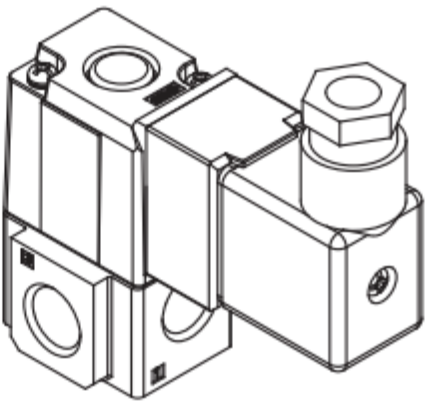
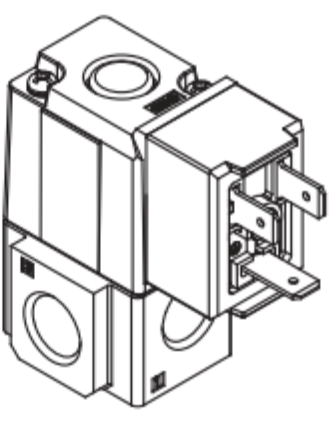
※准标准

额定电压

1	AC100V 50/60Hz
2	AC200V 50/60Hz
3※	AC110V 50/60Hz
4※	AC220V 50/60Hz
5	DC24V
6※	DC12V
7※	AC240V 50/60Hz

※准标准

导线引出方法

直接出线	DIN型插座式
 G: 导线长度 300mm H: 导线长度 600mm	 D: 带插座  DO: 无插座

CE认证

无记号	无
Q	CE对应品※

※只限D/DO/DZ/DOZ

托架

无记号	无
F	带托架

螺纹种类

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

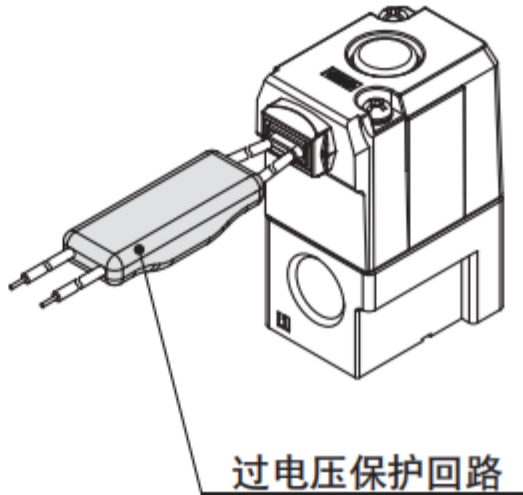
接管口径

无记号	无通口(集装式用)
01	1/8(6A)
02	1/4(8A)

指示灯・过电压保护回路

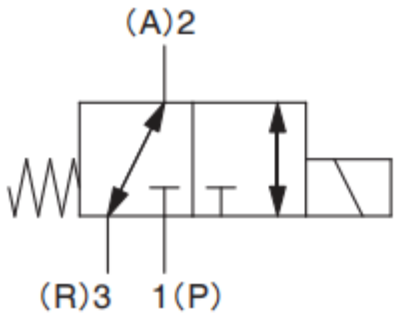
无记号	无
S	带过电压保护回路 (只限直接出线式)
Z	带指示灯・过电压保护回路 (只限DIN型插座式)

带过电压保护回路



过电压保护回路

JIS图形符号



集装式用

型号	适用集装形式	附属品
VO307□(-Q)	共通或单独排气型	切换板(DXT152-14-1A)注) 安装螺钉(NXT013-3)

注) 长期通电型不同。请参照P.5的附属品。

可选项

品名	零件型号
托架	DXT152-25-1A(带螺钉)

VT307 系列

⚠注意

不使用的通口，请采取不让灰尘、异物等侵入的对策。

标准规格

切换方式		直动式2位置单线圈	
使用流体		空气	
使用压力范围		0~1MPa (高压型) 0~0.7MPa (标准型)	
环境温度及使用流体温度		-10~50℃ (未冻结)	
响应时间 ^{注1)}		20ms以下 (0.5MPa时)	
最大动作频度		10Hz	
给油		不要 (给油时透平油1种ISOVG32)	
手动操作		非锁定推压式	
安装方式		自由	
耐冲击 / 耐振动 ^{注2)}		150 / 50 m/s ²	
保护等级		防尘	
导线引出方法		直接出线、DIN型插座式	
线圈额定电压V	AC (50/60Hz)		100、200、110※、220※、240※
	DC		24、12※
允许电压变动		额定电压的-15%~+10%	
视在功率 ^{注3)} ^{注4)}	AC	启动	12.7VA (50Hz) 10.7VA (60Hz)
		励磁	7.6VA (50Hz) 5.4VA (60Hz)
消耗功率 ^{注3)} ^{注4)}	DC		无指示灯...4W、带指示灯...4.2W
指示灯·过电压保护回路 (只限DIN型插座式)	AC		可变电阻、LED
	DC		二级管、LED

※为准标准规格。

注1) 依据 JIS B8374-1981的动能试验。(线圈温度20℃、额定电压时、无过电压保护回路の場合)

注2) 耐冲击: 利用落下冲击试验机、主阀・可动铁芯的轴方向及垂直方向、通电及非通电的各种条件下、各自1次试验后没有误动作。(初期值)
耐震动: 45～1000Hz 1次、主阀・动铁芯的轴方向及垂直方向、通电及非通电的各种条件下、试验后没有误动作。(初期值)

注3) 额定电压输入时

注4) 长期通电型(VT307E)、低消耗功率型(VT307Y、VT307W)时，值有所改变。
请参照准标准规格。

流量特性 / 质量表

阀型号	接管 口径	流量特性												质量
		1→2 (P→A)			2→3 (A→R)			3→2 (R→A)			2→1 (A→P)			直接出线
		C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	
VT307	1/8	0.71	0.35	0.18	0.68	0.27	0.17	0.65	0.36	0.17	0.63	0.35	0.17	0.15kg
VT307V(真空规格型)														
VT307E(长期通电型)														
VT307Y(低消耗功率型)		0.41	0.26	0.10	0.44	0.35	0.11	0.48	0.27	0.12	0.35	0.33	0.10	
VT307W(低消耗功率·真空规格型)														
VT307	1/4	0.71	0.31	0.19	0.71	0.25	0.17	0.68	0.33	0.17	0.71	0.26	0.18	
VT307V(真空规格型)														
VT307E(长期通电型)														
VT307Y(低消耗功率型)		0.49	0.20	0.12	0.44	0.34	0.11	0.48	0.17	0.12	0.46	0.28	0.11	
VT307W(低消耗功率·真空规格型)														

注) 阀单体的值与集装式的场合不同。集装式规格请参照P.5。

准标准规格

长期通电型: VT307E

长期间连续通电时，请使用此规格。

⚠注意

- 1.长期通电型，高频率无法使用，并且当频率低于1日1次的动作时，请与本公司确认。
- 2.30日至少要切换1次。

以下的规格与标准品不同。

视在功率/AC	启动	7.9VA (50Hz)、6.2VA (60Hz)
	励磁	5.8VA (50Hz)、3.5VA (60Hz)
消耗功率/DC	1.8W、带指示灯2W	
响应时间 ^{注)}	30ms以下 (0.5MPa时)	

注) 请参照标准规格的 注1)。

低消耗功率型: VT307Y (VT307W)

电子控制等要求消耗功率少的场合，请考虑使用1.8W的VT307Y(W)。

以下的规格与标准品不同。

消耗功率/DC	1.8W、附指示灯2W
响应时间 ^{注)}	25ms以下 (0.5MPa时)

注) 请参照标准规格的 注1)。

真空规格型: VT307V (VT307W)

本真空规格电磁阀与标准品比，以低压方式限制了空气泄漏，真空使用时，请考虑采用。

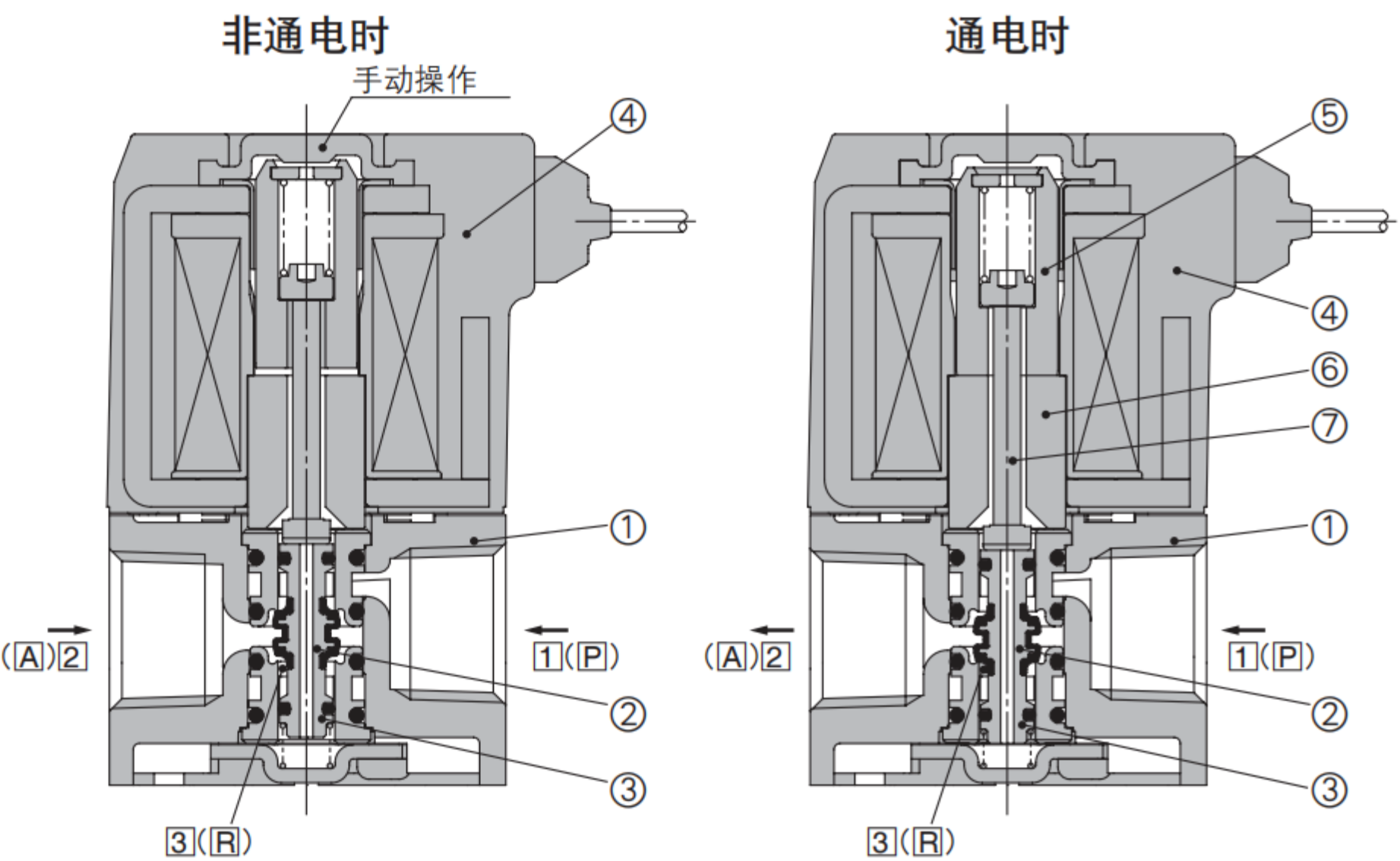
⚠注意

本电磁阀有空气泄漏，无法用于压力容器内的真空(含压力)保持等用途。

以下的规格与标准品不同。

使用压力范围	-101.2kPa～0.1MPa
--------	------------------

构造图



动作说明
〈非通电时〉
座阀②因复位弹簧③的反作用力，被向上推挤，将通口①闭锁，通口②与通口③成导通状。
空气流动方向
通口①↔封闭、②↔③

〈通电时〉
线圈④通电时，可动铁芯⑤被固定铁芯⑥吸引，推杆⑦将滑阀②向下挤压，通口③被闭锁，通口①与通口②成导通状。这时可动铁芯⑤、固定铁芯⑥的中间虽产生了间隙，可动铁芯⑤被固定铁芯⑥吸引而成密接状态。
空气流动方向
通口①→通口②、通口③↔闭锁

构成零件

型号	零件名	材质	备注
1	本体	压铸铝	银白色
2	座阀	铝·HNBR	
3	复位弹簧	不锈钢	
4	线圈	树脂	

DIN型插座的使用方法

拆解

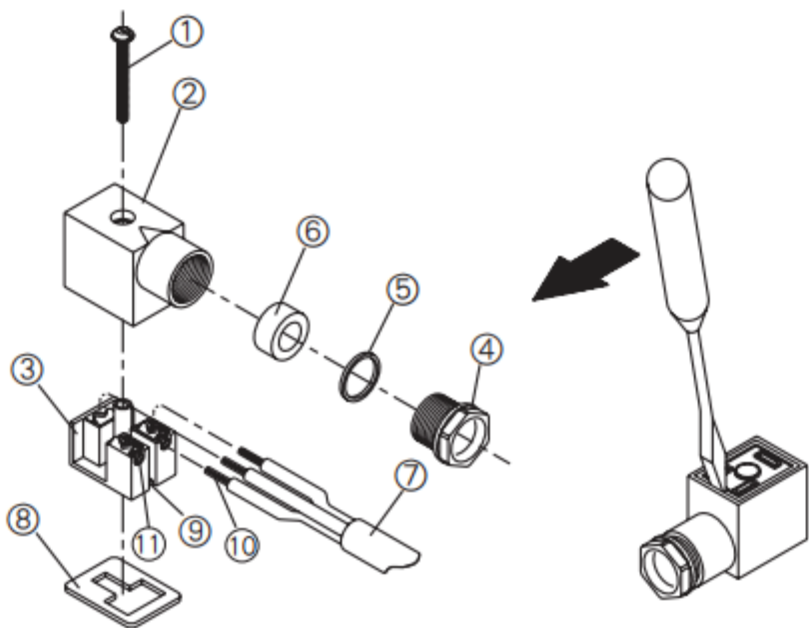
- 1) 松开螺钉①、外壳②顺着螺丝①的方向向上拉，与机器本体(线圈等)分离。
- 2) 螺钉①从外壳②拔下。
- 3) 端子台③底部有缺口部⑨，外壳②与端子台③的间隙用小型一字起子插入，将端子台③从外壳②取下。
- 4) 取下电缆紧固件④、垫圈⑤与橡胶密封圈⑥。

配线

- 1) 电缆线⑦依电缆紧固件④、垫圈⑤、橡胶密封圈⑥的顺序通过，插入外壳②。
- 2) 松动端子台③中的螺钉①，插入导线⑩后，再拧紧螺钉①。
注1) 紧固力矩为0.5N·m±15%左右。
注2) 电缆线⑦的外径为ø6~ø8mm。
注3) 圆形、Y型等的压着端子无法使用。

组装

- 1) 电缆线⑦依顺序通过电缆紧固件④、垫圈⑤、橡胶密封圈⑥、外壳②与端子台③接线后，将端子台③装回外壳②。
(有啪一声响为止压入)
- 2) 橡胶密封圈⑥、垫圈⑤依序放入外壳②的电缆线导入口，并将电缆紧固件④拧紧。
- 3) 垫片⑧置于端子台③底部与附在机器的堵头中间，螺钉①从外壳②上方插入拧紧。
注1) 紧固力矩为0.5N·m±20%左右。
注2) 依外壳②与端子台③的组装方式，插座可做180°的方向改变。



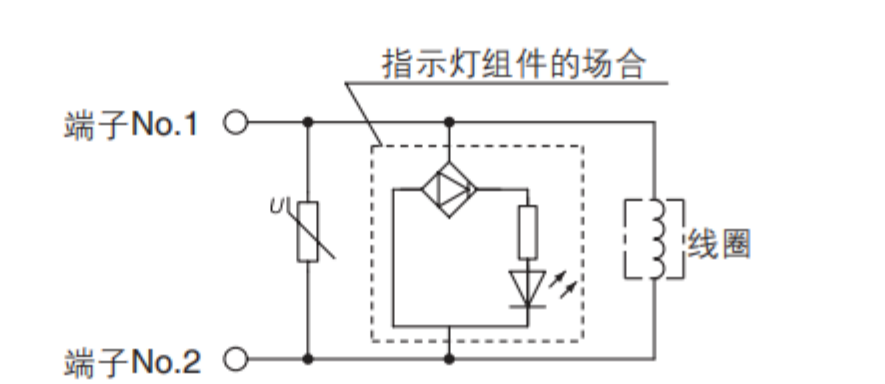
DIN端子型用插座

零件名	零件型号
DIN插座	B1B09-2A(标准品)
	GM209NJ-B17(CE对应品)

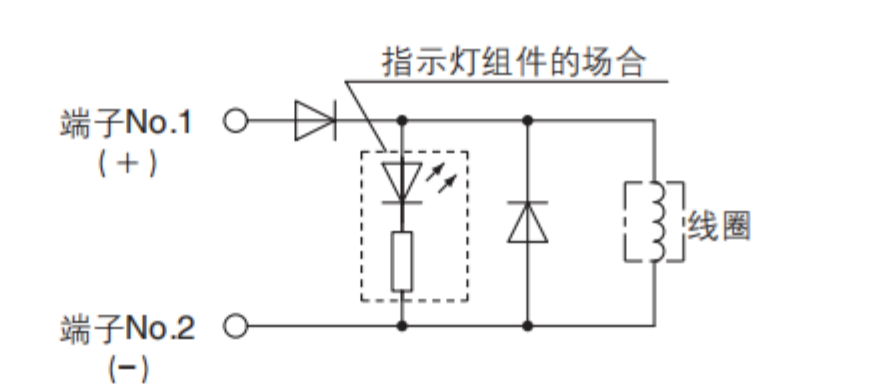
注意

指示灯·过电压保护回路

AC、DC100V以上

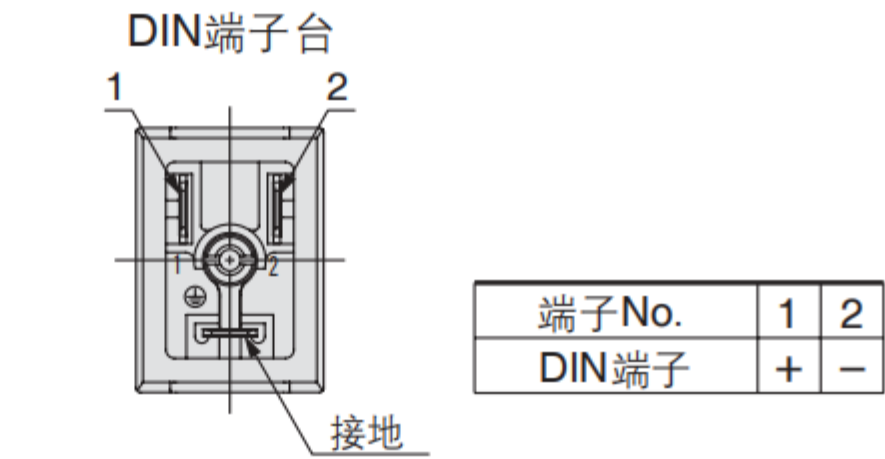


DC48V以下



电气接线

DIN型端子内部如下接线，请于各个电源侧接线。



·适合电缆外径
ø6~ø8

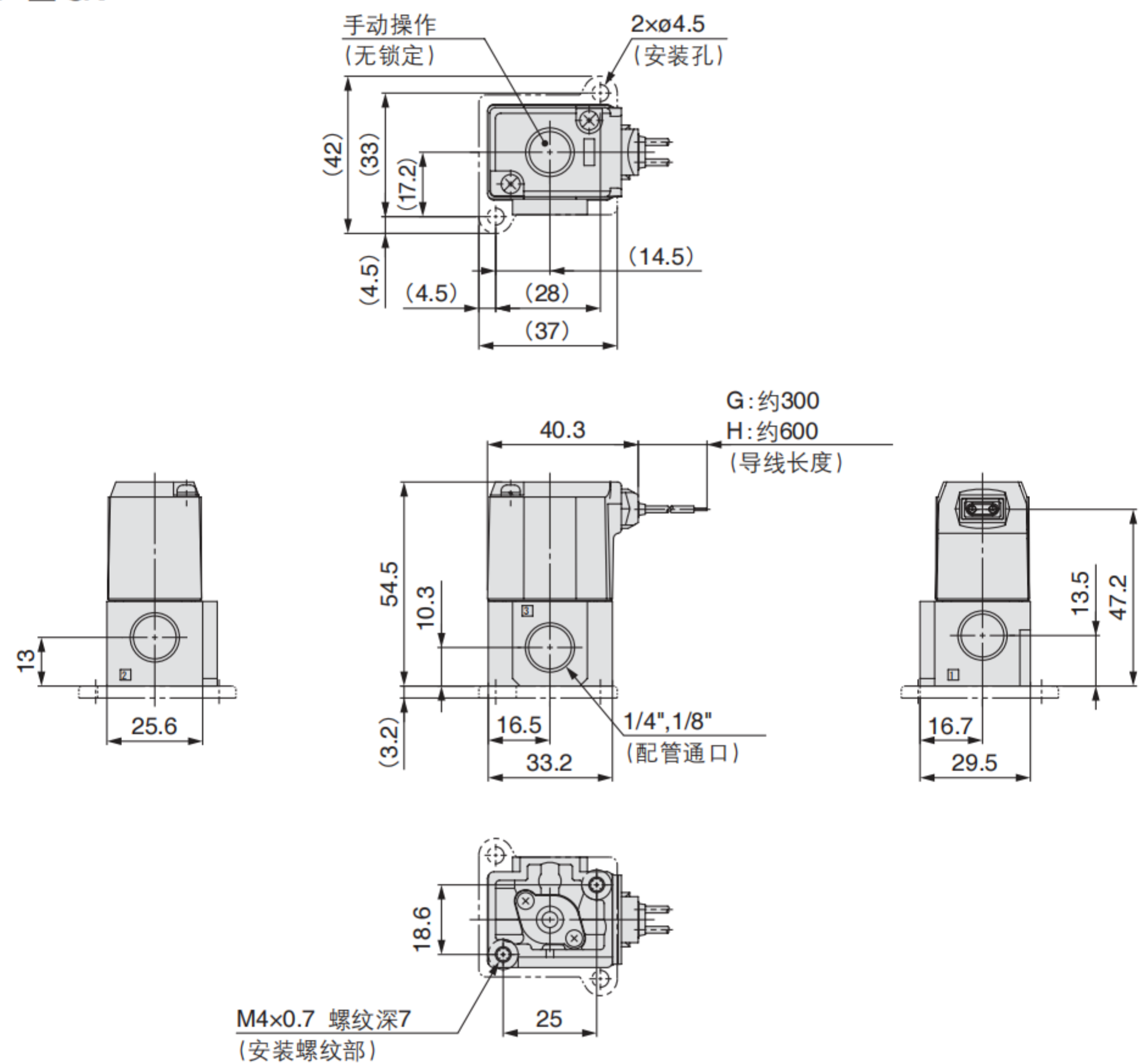
导线的颜色

电压规格	颜色
AC100V	蓝
AC200V	红
DC	红(+)、黑(-)
其他	灰

VT307 系列

外形尺寸图

直接出线式: VT307-□G1



注) 也有导线长度600mm(VT307-□H1)。

DIN型插座式: VT307-□D1

