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)

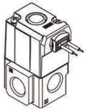
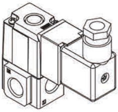
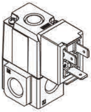
※准标准

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

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)

接管口径

无记号	无通口(集装式用)
01	1/8(6A)
02	1/4(8A)

螺纹种类

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

托架

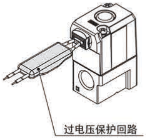
无记号	无
F	带托架

CE认证

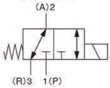
无记号	无
Q	CE对应品※

※只限D/DO/DZ/DOZ

带过电压保护回路



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)

⚠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、无过电压保护回路的场合)

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)			
		C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	直接出线
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)		0.41	0.26	0.10	0.44	0.35	0.11	0.48	0.27	0.12	0.35	0.33	0.10	
VT307Y(低消耗功率型)														
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)		0.49	0.20	0.12	0.44	0.34	0.11	0.48	0.17	0.12	0.46	0.28	0.11	
VT307Y(低消耗功率型)														
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。

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。

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)	

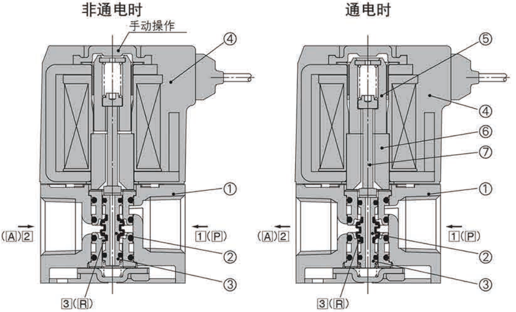
注）请参照标准规格的 注1)。

SOLH新立行

以下的规格与标准品不同。

使用压力范围	−101.2kPa～0.1MPa

构造图


非通电时
手动操作
④
①
②
③
(A)2
1(P)
3(R)
通电时
⑤
④
⑥
⑦
①
②
③
(A)2
1(P)
3(R)

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⑪，插入导线⑩后，再拧紧螺钉⑪。

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。

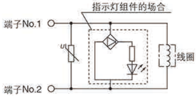
注1) 紧固力矩为0.5N·m±20%左右。

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。

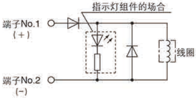
⚠注意

指示灯·过电压保护回路

AC、DC100V以上

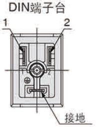

指示灯组件的场合
端子No.1
端子No.2
线圈

DC48V以下


指示灯组件的场合
端子No.1
(+)
端子No.2
(−)
线圈

电气接线

DIN型端子内部如下接线，请于各个电源侧接线。


DIN端子台
1
2
接地

端子No.	1	2
DIN端子	+	−

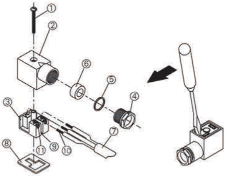
·适合电缆外径
ø6～ø8

导线的颜色

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

DIN端子型用插座

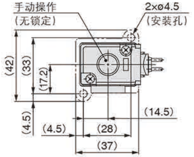
零件名	零件型号
DIN插座	B1B09-2A(标准品)
	GM209NJ-B17(CE对应品)

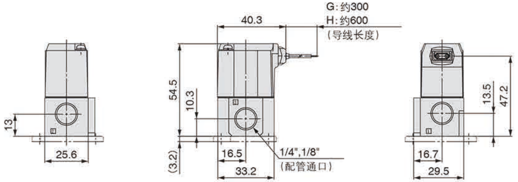

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪

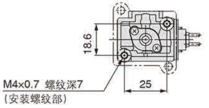
VT307 系列

外形尺寸图

直接出线式：VT307-□G1

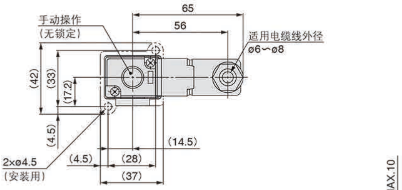

手动操作
(无锁定)
2×ø4.5
(安装孔)
(42)
(33)
(17.2)
(4.5)
(4.5)
(28)
(37)
(14.5)

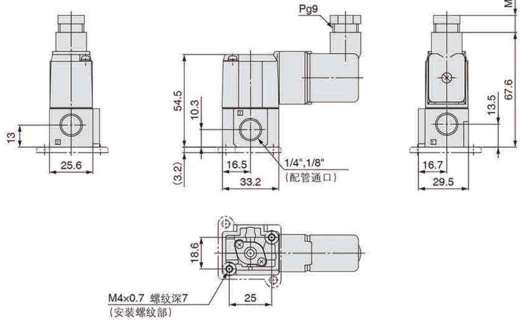

G：约300
H：约600
(导线长度)
40.3
54.5
10.3
(3.2)
16.5
33.2
1/4",1/8"
(配管通口)
13
25.6
13.5
47.2
16.7
29.5


18.6
25
M4×0.7 螺纹深7
(安装螺纹部)

注）也有导线长度600mm(VT307-□H1)。

DIN型插座式：VT307-□D1


65
56
手动操作
(无锁定)
适用电缆线外径
ø6～ø8
(42)
(33)
(17.2)
(4.5)
(14.5)
2×ø4.5
(安装用)
(4.5)
(28)
(37)
MAX.10

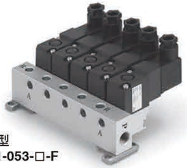

Pg9
M
54.5
10.3
13
67.6
13.5
25.6
16.5
33.2
(3.2)
1/4",1/8"
（配管通口）
16.7
29.5
18.6
25
M4×0.7 螺纹深7
（安装螺纹部）

*VT307*系列
集装式规格

VT307型的集装式有共通排气型和单独排气型2种。

安装在集装底板的电磁阀可借由切换板的组换（前后颠倒），将N.C.规格改变成N.O.规格。

共通排气型
VV307-01-052-□-F



单独排气型
VV307-01-053-□-F

集装底板型号表示方法

VV307 - 01 - 05 2 - 01 □ - F

- VT307集装式
- 修饰记号
- 阀位数

02	2位
⋮	⋮
20	20位

最大20位

- 排气通口形式

2	共通排气型
3	单独排气型

- A通口的接管形式（底板配管）

01	⅛ 共通排气型·单独排气型
02	¼ 单独排气型

- 螺纹种类

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

- 安装件

※集装底板型号与要安装的电磁阀及盖板一并指示。
阀型号请参照P.1。
〈例〉VV307-01-052-01-F···1个
（5位集装底板）
VO307-1G1················4个
DXT060-51-13A··········1个
（盖板）

集装式规格

集装型式	B型安装
最大阀位数	20位注）
适合电磁阀型号	VO307□-□□□□(-Q)

排气通口		接续部（方向）/接续口径		
记号	型式	P	A	R
2	共通	底板（横） ⅛	底板（横） ⅛	底板（横） ⅛
3	单独	底板（横） ¼	底板（横） ⅛·¼	底板（上） ⅛

注）6位以上的场合，请从两侧P通口加压。共通排气型的场合，请从两侧R通口排气。

可选项

零件名	零件型号
盖板(附垫片、螺丝)注)	DXT060-51-13$^{A}_{B}$

适合电磁阀的附属品

零件名	零件型号	个数
切换板(附垫片)注)	DXT152-14-1$^{A}_{B}$	1个
安装螺钉	NXT013-3	2个

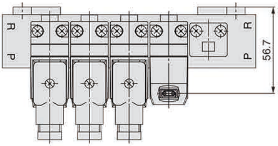
注) DXT060-51-13B, DXT152-14-1B为长期通电用

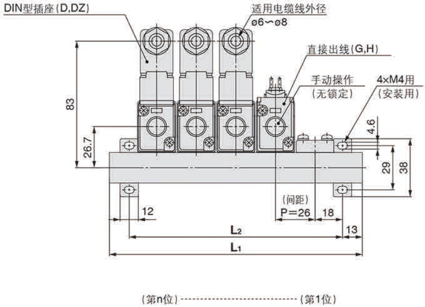
流量特性/质量表

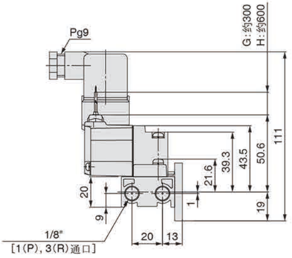
阀型式	流量特性												重量
	1→2(P→A)			2→3(A→R)			3→2(R→A)			2→1(A→P)			
	C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	直接出线
VO307 **VO307V**(真空规格型)	0.34	0.28	0.089	0.34	0.22	0.082	0.36	0.28	0.091	0.34	0.18	0.080	0.15kg
VO307E(长期通电型) **VO307Y**(低消耗功率型) **VO307W**(低消耗功率·真空规格型)	0.30	0.18	0.070	0.30	0.15	0.072	0.32	0.20	0.075	0.30	0.15	0.069	

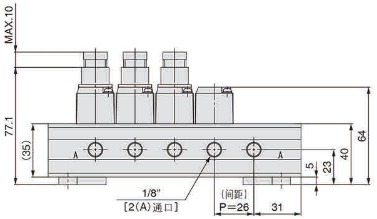
外形尺寸图/共通排气型

VV307-01-□2-01-F




DIN型插座(D,DZ)
适用电缆线外径
ø6～ø8
直接出线(G,H)
手动操作
(无锁定)
4×M4用
(安装用)
83
26.7
4.6
29
38
12
(间距)
P=26
18
13
L2
L1
(第n位)
(第1位)


Pg9
G: 约300
H: 约600
111
50.6
43.5
39.3
21.6
20
9
1
19
1/8"
[1(P), 3(R)通口]
20
13


MAX.10
77.1
(35)
A
A
64
40
23
5
1/8"
[2(A)通口]
(间距)
P=26
31

L尺寸表

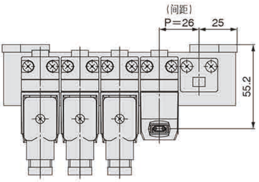
n:位数

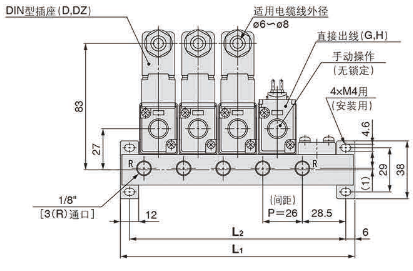
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	计算式
L1	88	114	140	166	192	218	244	270	296	L1=26×n+36
L2	62	88	114	140	166	192	218	244	270	L2=26×n+10

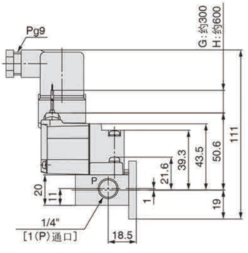
SOLH新立行

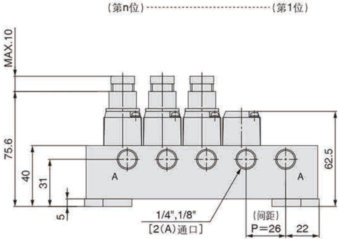
外形尺寸图／单独排气型

VV307-01-□3-□-F


(间距)
P=26
25
55.2


DIN型插座(D,DZ)
适用电缆线外径
ø6～ø8
直接出线(G,H)
手动操作
(无锁定)
4×M4用
(安装用)
83
27
4.6
29
38
(1)
R
R
1/8"
[3(R)通口]
12
(间距)
P=26
28.5
L2
6
L1


Pg9
G:约300
H:约600
111
50.6
43.5
39.3
21.6
P
20
11
1
19
1/4"
[1(P)通口]
18.5


(第n位)
(第1位)
MAX.10
75.6
40
31
5
A
A
62.5
1/4",1/8"
[2(A)通口]
(间距)
P=26
22

L尺寸表

n: 位数

L n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	计算式
L_1	76	102	128	154	180	206	232	258	284	$L_1=26\times n+24$
L_2	64	90	116	142	168	194	220	246	272	$L_2=26\times n+12$