

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产产品
卷末



先导式2通电磁阀
MULTILEX
AD11・AD12 Series

- NC (通电时开) 型、NO (通电时闭) 型
- 配管口径：Rc1/4~Rc1
- 隔膜驱动式

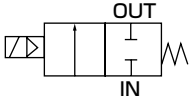


详情请参阅
卷末。

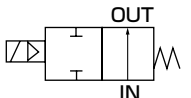


JIS符号

● AD11：NC(通电时开)型



● AD12：NO(通电时闭)型



通用规格

项 目	标准规格	
使用流体	空气・水・煤油・油 (50mm ² /s以下)	
工作压力差	MPa	0.02~1.0 (因型号不同而有别, 请参照各机种规格的最高工作压力差)
最高使用压力	MPa	2
耐压力 (水压)	MPa	8
流体温度 (注1)	℃	-10~60
环境温度	℃	-20~60
绝缘等级	绝缘等级130 (B)	
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体的场所	
阀结构	先导式提升结构 隔膜驱动	
阀座泄漏 (注2) cm ³ /min (ANR)	0.2以下 (空气)	
安装方式	自由 (但在工作压力差范围内)	
阀体・密封件材质	青铜・丁腈橡胶	

注1：不得冻结。

注2：AD11 (NC (通电时开) 型) 为气压0.02~1.0MPa时的值, AD12 (NO (通电时闭) 型) 为气压0.02~0.5MPa时的值。

各机种规格

项 目 机种型号	配管 口径	通径 (mm)	最低工作 压力差 (MPa)	最高工作压力差(MPa)						额定电压	视在功率(VA)				功耗(W)		重量 (kg)	
				空气		水・煤油		油(50mm²/s)			保持时		启动时		AC	DC		
				AC	DC	AC	DC	AC	DC		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50/60Hz			
NC(通电时开)型										AC100V 50/60Hz ※7 AC200V 50/60Hz ※7 DC12V DC24V DC48V DC100V							12 (7)※6 11 (10.4)※4 (7)※6	0.4 0.4 1.2 1.2 1.9
AD11-8A	Rc1/4	10	0.02	1.0	0.7	1.0	0.7	0.7	0.7		18	15	29	24	6.7/5.7			
AD11-10A	Rc3/8	10		※5	1.0	0.7	1.0	0.7	0.7		0.7							
AD11-15A	Rc1/2	15	0.02	1.0	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6		18	15	29	24	6.7/5.7			
AD11-20A	Rc3/4	20		1.0	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6									
AD11-25A	Rc1	25		1.0	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6									
NO(通电时闭)型																15.5 (14)※4	1.2 1.5 1.9	
AD12-15A	Rc1/2	15	0.02							22	18	35	29	8.7/6.7				
AD12-20A	Rc3/4	20		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5									
AD12-25A	Rc1	25																

※1：上述型号表示到基本的配管口径 (Rc) 为止。关于其他组合, 请参阅型号表示方法。

※2：AD11型的内置二极管线圈的最高工作压力差, 请参照DC栏。

※3：电压波动范围请在额定电压±10%以内使用。

※4：表示线圈接线形式2E、2G、2H的功耗。

※5：密封件材质为氟橡胶时, 配管口径8 (1/4)、10 (3/8) 的最低工作压力差为0.05MPa。

※6：表示线圈接线形式6C、6E、6G、6H的功耗。

※7：AC100V (50/60Hz) 在AC110V (60Hz) 时也可使用。AC200V (50/60Hz) 在AC220V (60Hz) 下也可以使用。但是, 线圈接线形式5A、5M、5N、5I、5J除外。

选择项规格

密封件材质	氟橡胶	
线圈(绝缘等级)	等级130(B)	等级180(H)
流体温度(注1) °C	-10~60	-10~90
环境温度 °C	-20~60	-20~100(注3)
阀座泄漏(注2) cm ³ /min(ANR)	0.2以下(空气)	

注1：不得冻结。
注2：AD11(NC(通电时开)型)为气压0.02~1.0MPa时的值，AD12(NO(通电时闭)型)为气压0.02~0.5MPa时的值。
注3：线圈接线形式为HP端子箱带指示灯时：为-20~80℃。

流量特性

机种型号	配管口径	通径 (mm)	流量特性			
			C[dm³/(s·bar)]	b	Cv值	S(mm²)
NC(通电时开)型						
AD11-8A	Rc 1/4	10	8.1	0.17	1.5	—
AD11-10A	Rc 3/8	10	10	0.19	1.8	—
AD11-15A	Rc 1/2	15	21	0.22	4.5	—
AD11-20A	Rc 3/4	20	—	—	9.3	162
AD11-25A	Rc 1	25	—	—	12.0	231
NO(通电时闭)型						
AD12-15A	Rc 1/2	15	21	0.22	4.5	—
AD12-20A	Rc 3/4	20	—	—	9.3	162
AD12-25A	Rc 1	25	—	—	12.0	231

※1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

AD11・AD12 Series

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

型号表示方法

AD1 1 - 15 A - 0 3A A B G S - AC100V

机种型号

A 动作方式

B 配管口径

C 螺纹种类

D 阀体・密封件材质构成
※1
※2
※3

E 线圈接线形式 H 其他选择项
F 手动装置(锁定式) I 带浪涌吸收器
G 安装板 J 额定电压

机种型号

AD11 AD12

符号	内容					
A 动作方式						
1	NC(通电时开)型		●			
2	NO(通电时闭)型			●		
B 配管口径						
8	1 / 4		●			
10	3 / 8		●			
15	1 / 2		●	●		
20	3 / 4		●	●		
25	1		●	●		
C 螺纹种类						
A	Rc		●	●		
G	G		●	●		
N	NPT		●	●		
D 阀体・密封件材质组合						
	阀体	密封件	处理	备 注		
O	标准	青铜	—	空气・水・煤油・油(最高60℃)	●	●
B		氟橡胶		空气・煤油・油(最高90℃ ※1)	●	●
D	不锈钢	丁腈橡胶		空气・水・煤油・油(最高60℃)	●	●
E		氟橡胶		空气・煤油・油(最高90℃ ※1)	●	●
H	选择项	青铜	禁油处理	空气・水・煤油・油(最高60℃)	●	●
J		氟橡胶		空气・煤油・油(最高90℃ ※1)	●	●
L	不锈钢	丁腈橡胶		空气・水・煤油・油(最高60℃)	●	●
M		氟橡胶		空气・煤油・油(最高90℃ ※1)	●	●
材质构成的参考请参阅卷头39。						
E~J						
关于线圈接线形式・其他选择项・电压等, 请参阅第275页。						

上表内的●标记的组合可制作对应。

〈型号表示例1〉

AD11-20A-03A-AC100V

机种名称: AD11

- A 动作方式 : NC(通电时开)型
B 配管口径 : Rc3/4
C 螺纹种类 : Rc
D 阀体・密封件材质组合 : 阀体-青铜、密封件-丁腈橡胶
E 线圈接线形式 : 开式框架型导线
F~I : 无
J 额定电压 : AC100V 50/60Hz、AC110V 60Hz

〈型号表示例2〉

AD12-15G-D2CAS-AC200V

机种名称: AD12

- A 动作方式 : NO(通电时闭)型
B 配管口径 : Rc1/2
C 螺纹种类 : G
D 阀体・密封件材质组合 : 阀体-不锈钢、密封件-丁腈橡胶
E 线圈接线形式 : 直接引线
F 手动装置(锁定式) : 有
G H : 无
I 浪涌吸收器 : 带浪涌吸收器
J 额定电压 : AC200V 50/60Hz、AC220V 60Hz

⚠ 型号选择时的注意事项

关于D项

- ※1 : D项: 选择4A、4M、4N时。
※2 : 无法制作B项配管口径8(1/4)、10(3/8)的不锈钢阀体。
※3 : B项(配管口径)8(1/4)、10(3/8)的标准阀体材质为黄铜。

⑤～⑪项填写的符号组合可制作对应。
无须⑤～⑪项的选择项时，无符号。

E 线圈接线形式			F	G	H 其他选择项			I	J 额定电压			
内 容			(锁 定式)	手 动 装 置	安 装 板	电缆接地		导线管		带 浪 涌 吸 收 器	内 容	
						(船用电线管)			(电线管配管)			
						A-15a	A-15b	A-15c	CTC19			G1/2
3A	标准	开式框架型导线(相当于IP65)	A	B ※9				G	H	S	AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC48V、DC100V	
2C	选择项	直接引线	A	B ※9						S	AC100V、AC200V	
2E		带DIN端子箱 (G1/2)									AC100V、AC200V	
2G		带DIN端子箱 (Pg11)									DC12V、DC24V、DC48V、DC100V	
2H		DIN端子箱带小型指示灯 (Pg11)									AC100V、AC200V、DC24V	
3M		开式 框架型	带HP端子箱 (G1/2)	A	B ※9	D	E	F			S	AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC48V、DC100V
3N			HP端子箱带指示灯 (G1/2)									AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC100V
3I			带HP端子箱(相当于IP65) (G1/2)									AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC48V、DC100V
3J			HP端子箱带指示灯(相当于IP65) (G1/2)									AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC100V
4A		开式 框架型	导线	A	B ※9				G	H	S	AC100V、AC200V
4M		带HP端子箱 (G1/2)										
4N	HP端子箱带指示灯 (G1/2)											
5A	开式 框架型 (内置二极管)	导线(相当于IP65)	A	B ※9				G	H		AC100V、AC200V	
5M		带HP端子箱 (G1/2)										
5N		HP端子箱带指示灯 (G1/2)										
5I		带HP端子箱(相当于IP65) (G1/2)										
5J		HP端子箱带指示灯(相当于IP65) (G1/2)										
6C	直接引线	7W	A	B ※9						S	DC12V、DC24V	
6E	带DIN端子箱 (G1/2)	7W										
6G	带DIN端子箱 (Pg11)	7W										
6H	DIN端子箱带小型指示灯 (Pg11)	7W										H

▲有关⑤～⑪项，请参阅下列注意事项。

2C 6C		● 直接引线300mm
2E 2G 2H 6E 6G 6H		● DIN端子箱
3A 4A 5A		● 开式框架型 导线300mm ● 4A(绝缘等级180(H)) ● 5A(内置二极管)
3M 3N 4M 4N 5M 5N		● 开式框架型HP端子箱 ● 4M、4N(绝缘等级180(H)) ● 5M、5N(内置二极管)
3I 3J 5I 5J		● 开式框架型HP端子箱 (相当于IP65) ● 5I、5J(内置二极管)

G H		● 导线管 ● G(CTC19) ● H(G1/2)
--------	--	----------------------------------

▲ 型号选择时的注意事项

关于⑤项

- ※4：5A、5M、5N、5I、5J是利用二极管将AC电压转换为DC的线圈。
- ※5：⑤项配管口径8(1/4)、10(3/8)时，无法制作带DIN端子箱的DC电源。
- ※6：6C、6E、6G、6H仅可选择AD11。
- ※7：线圈接线形式6C、6E、6G为电压DC12V、DC24V专用。此外，6H为DC24V专用。

关于⑥～⑪项

- ※8：手动装置(⑥项A)不能安装在配管口径8(1/4)、10(3/8)上。
- ※9：安装板(⑥项B)仅可安装在配管口径8(1/4)、10(3/8)上。
- ※10：⑨项请选择D、E、F、G、H其中之一。
- ※11：浪涌吸收器导线线圈时，附带出厂，带端子箱线圈时安装在端子箱内。
- ※12：二极管内置线圈和⑥项2H、6H的DC24V线圈标准内置有浪涌吸收器，因此无须再选择带浪涌吸收器符号S。
- ※13：作为防锈措施，进行热氧化处理(防锈涂装)，请咨询本公司。选择手动装置选择项(A)线圈选择项6C、6E、6G、6H时，不能进行热氧化处理。

关于⑪项

- ※14：AC100V线圈可在AC100V50/60Hz、AC110V60Hz时使用，AC200V线圈可在AC200V50/60Hz、AC220V60Hz时使用。⑪项5A、5M、5N、5I、5J线圈仅为AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz时使用。
- ※15：有关上述以外的电压，请咨询本公司。
- ※16：导线长度除了标准的300mm以外，还对应500mm、1000mm、2000mm、3000mm，请咨询本公司。

有关线圈选型详情，请参阅
第248页。

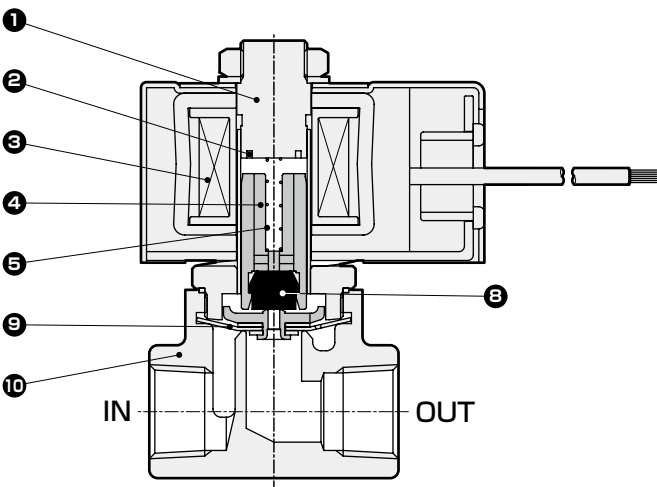
EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S・B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

AD11・AD12 Series

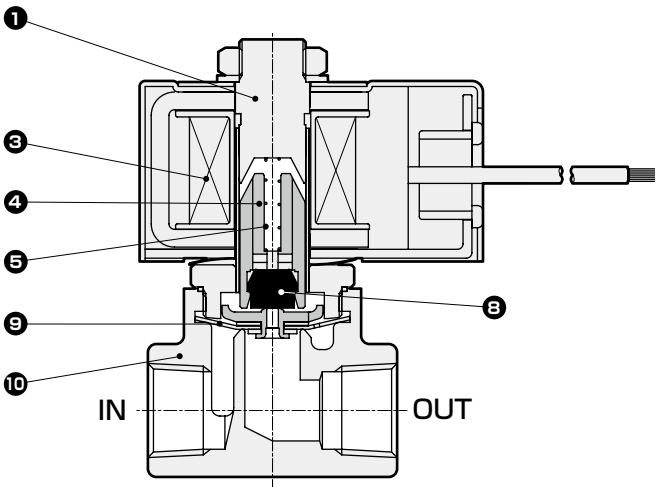
EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

内部结构及部件一览表

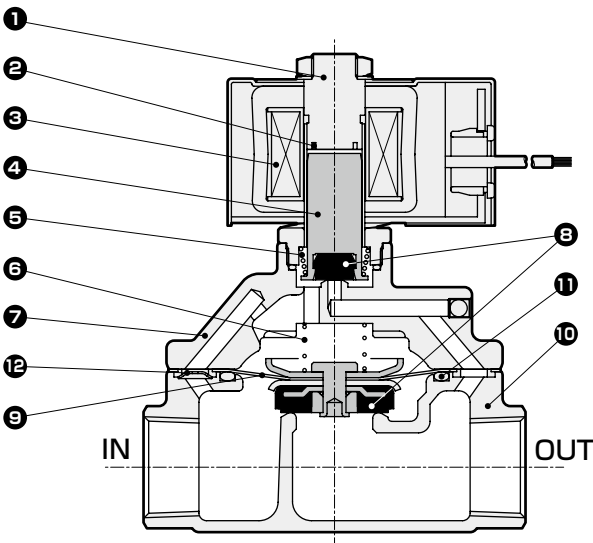
● AD11-8A・10A(AC)



● AD11-8A・10A(DC・内置二极管)



● AD11-15A・20A・25A



编号	部件名称	材质
1	静铁芯	SUS405相当・SUS316L・SUS403 ※1
2	分磁环※2	Cu(阀体为不锈钢时为Ag)
3	线圈	—
4	动铁芯	SUS405相当
5	动铁芯弹簧	SUS304
6	阀弹簧	SUS304
7	阀盖 ※3	CAC408(SCS13)
8	密封件	NBR(FKM)
9	隔膜组件	SUS303・SUS304・NBR(SUS303・SUS304・FKM)
10	阀体	CAC408(SCS13) ※4
11	O形圈	NBR(FKM)
12	通径板※3	SUS304

()内为选择项

※1：阀体・密封件材质组合为O和H以外时，或线圈接线形式符号为6C、6E、6G、6H时：SUS405相当・SUS316L・SUS430

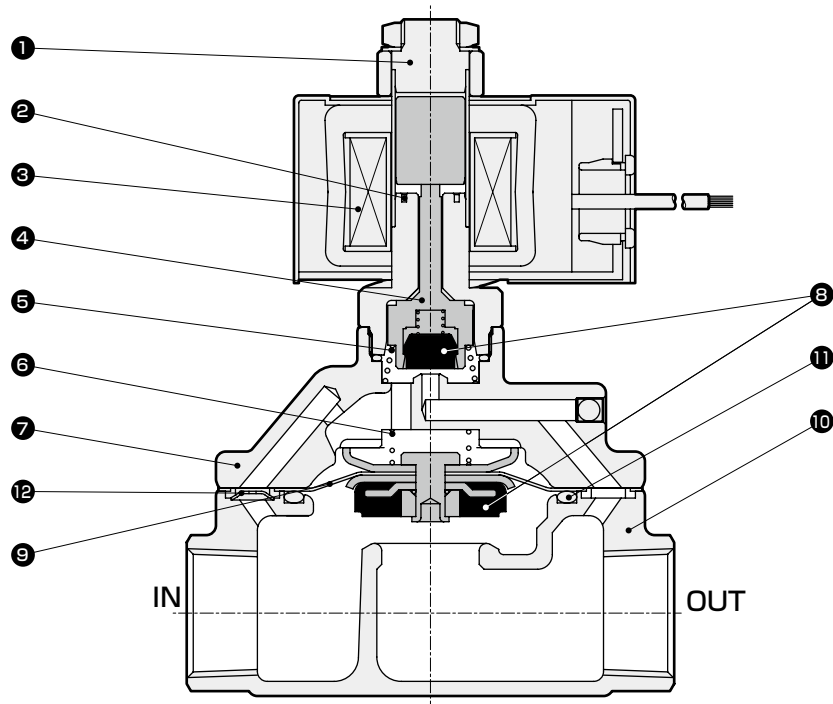
※2：DC线圈或二极管内置线圈时，不使用框架式线圈。

※3：配管口径8(1/4)、10(3/8)时，不使用阀盖、通径板。

※4：配管口径8(1/4)、10(3/8)时，标准阀体材质为C3771(黄铜)。

内部结构及部件一览表

● AD12-15A・20A・25A



编号	部件名称	材质	
1	动铁芯・静铁芯	SUS405相当・SUS316L・SUS304	不锈钢
2	分磁环	Cu(阀体为不锈钢时为Ag)	铜(阀体为不锈钢时为银)
3	线圈	—	—
4	NO阀	POM(PPS)	阀体和密封件材质组合 O・D・H・L时…聚缩醛树脂 B・E・J・M时…聚亚苯基硫醚树脂
5	弹簧	SUS304	不锈钢
6	阀弹簧	SUS304	不锈钢
7	阀盖	CAC408(SCS13)	青铜铸件(不锈钢铸件)
8	密封件	NBR(FKM)	丁腈橡胶(氟橡胶)
9	隔膜组件	SUS303・SUS304・NBR(SUS303・SUS304・FKM)	不锈钢・丁腈橡胶(不锈钢・氟橡胶)
10	阀体	CAC408(SCS13)	青铜铸件(不锈钢铸件)
11	O形圈	NBR(FKM)	丁腈橡胶(氟橡胶)
12	通径板	SUS304	不锈钢

()内为选择项

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产产品
卷末

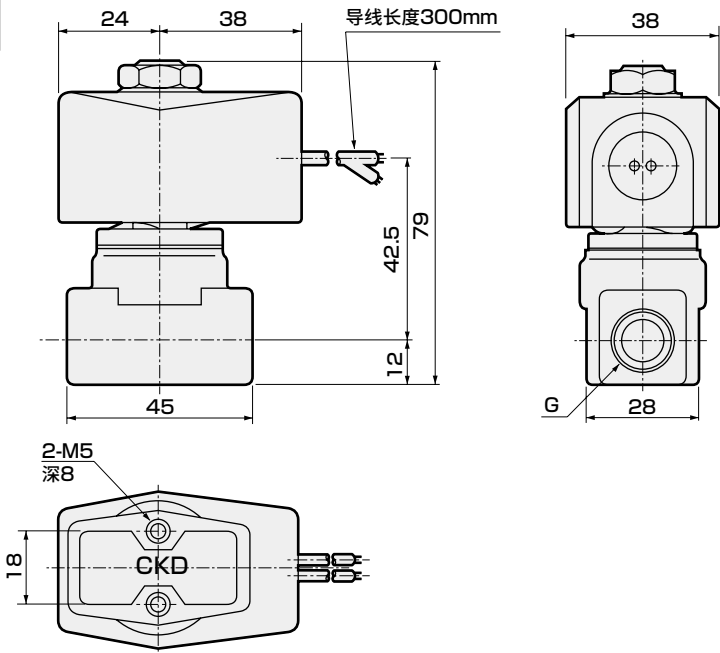
AD11・AD12 Series

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产
卷末

外形尺寸图：AD11系列



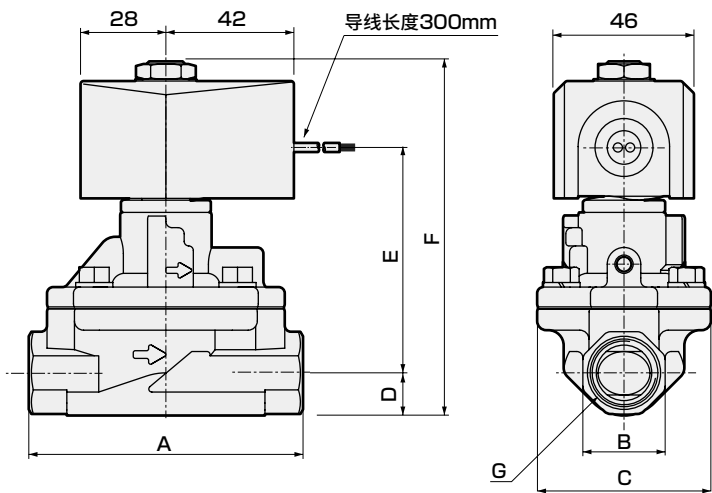
- 开式框架型导线型
AD11-8A・10A-※
3A
4A
5A



型号	G
AD11-8A-※□A	Rc1/4
AD11-10A-※□A	Rc3/8

※1：配管口径为G和NPT螺纹时，外形尺寸相同。

- 开式框架型导线型
AD11-15A・20A・25A-※
3A
4A
5A



型号	A	B	C	D	E	F	G
AD11-15A-※□A	90	27	57	14	73.5	116.5	Rc1/2
AD11-20A-※□A	100	32	65	17	79.5	125.5	Rc3/4
AD11-25A-※□A	110	41	76	20.5	85	134.5	Rc1

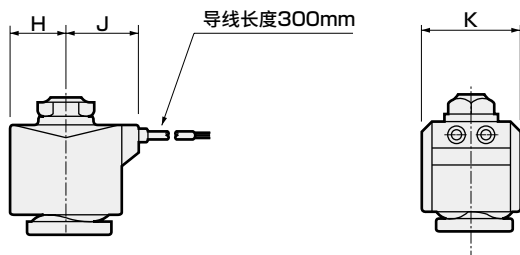
※1：配管口径为G和NPT螺纹时，外形尺寸相同。

选择项外形尺寸图：AD11系列



● 直接引线型

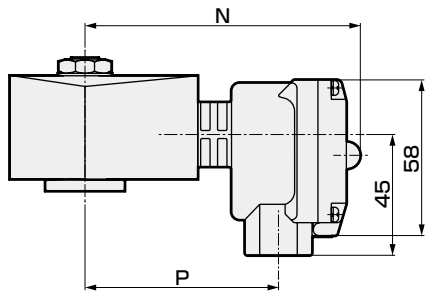
AD11-8A~25A-※2C・6C



型号	H	J	K
AD11-8A~10A-※ 2C	20	27	34
AD11-15A~25A-※ 2C	23.5	30.5	38
AD11-8A~25A-※ 6C	24	30.5	39

● 开式框架型+HP端子箱

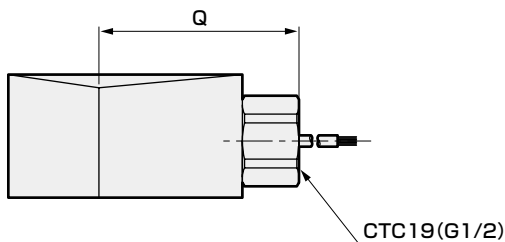
AD11-8A~25A-※35MNJ・4M4N



型号	N	P
AD11-8A~10A-※ □ □	99	68
AD11-15A~25A-※ □ □	103	72

● 开式框架型+导线管

AD11-8A~25A-※3A4A5AGH



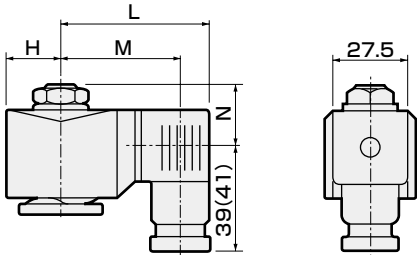
()内尺寸为G1/2

型号	Q
AD11-8A~10A	53(56)
AD11-15A~25A	57(60)

※有关通用尺寸，请参阅第278页的开式框架型导线型的外形尺寸图。

● 带DIN端子箱

AD11-8A~25A-※26EGH

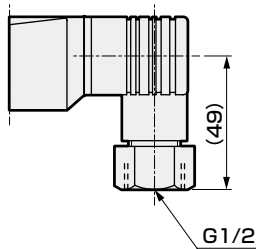


()内尺寸为G1/2

型号	H	L	M	N
AD11-8A・10A-※ 2 □ -AC	20	62	50.5(50)	20.5
AD11-15A~25A-※ 2 □ -AC	23.5	65.5	54(53.5)	22
AD11-15A~25A-※ 2 □ -DC	23.5	66	54.5(54)	22
AD11-8A~25A-6 □ -DC	24	68	56.5(56)	22

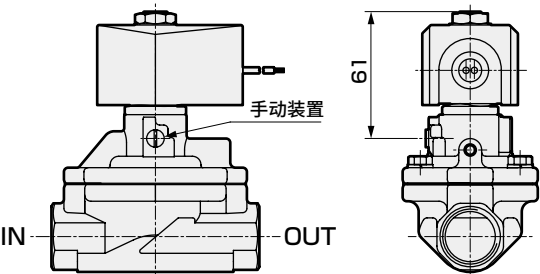
● DIN端子箱带小型指示灯+导线管 (G1/2)

AD11-8A~25A-※2HH



● 手动装置(锁定式)

AD11-15A・20A・25A-※※※A



EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产
卷末

AD11・AD12 Series

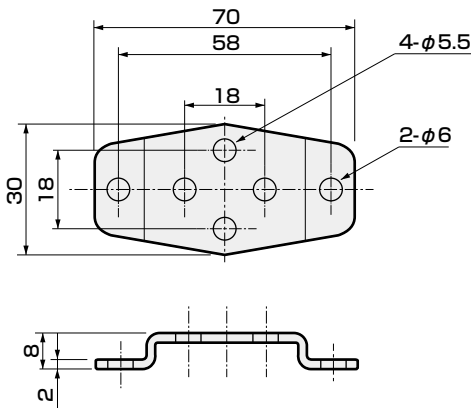
- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 干燥空气用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S◇B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相关
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他阀
- SWD・MWD
- 集尘用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科学
- 燃气
- 自动洒水
- 室外专用
- 特殊流体
- 接单生产产品
- 卷末

选择项外形尺寸图：AD11系列



※有关通用尺寸，请参阅第278页的开式框架型导线型的外形尺寸图。

- 安装板
AD11-8A・10A-※※※ [B]



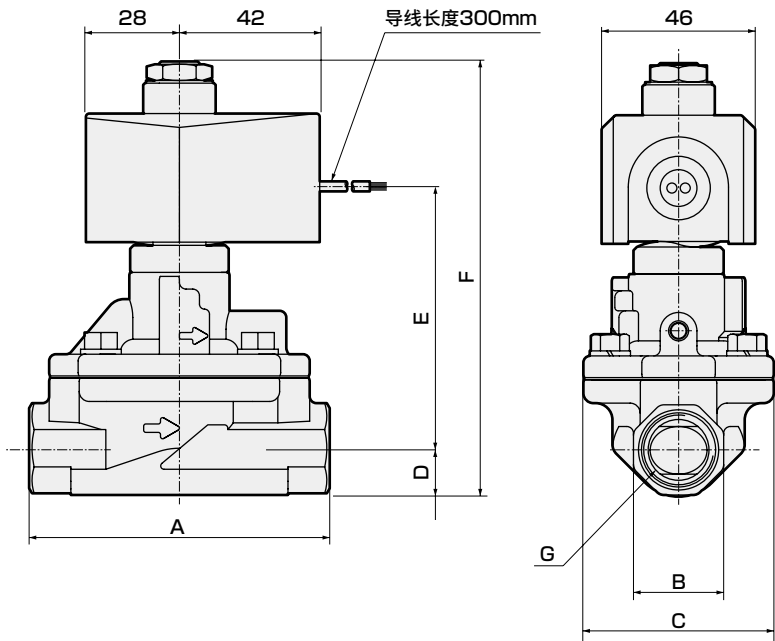
安装板型号	适用機種
AD11-8A-MOUNT-PLATE-KIT	●AD11-8A系列
AD11-10A-MOUNT-PLATE-KIT	●AD11-10A系列

※材质：钢、镀锌处理
※无法制作配管口径15(1/2)~25(1)的安装板。

外形尺寸图：AD12系列



- 开式框架型导线型
AD12-15A・20A・25A-※ [3A, 4A, 5A]

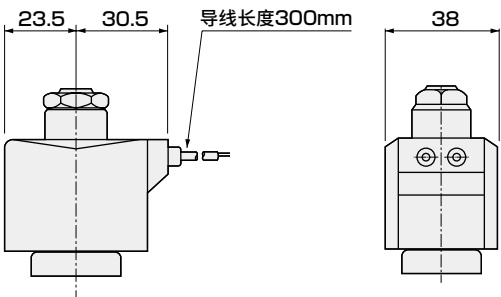


型号	A	B	C	D	E	F	G
AD12-15A-※□A	90	27	57	14	77.5	129.5	Rc1/2
AD12-20A-※□A	100	32	65	17	83.5	138.5	Rc3/4
AD12-25A-※□A	110	41	76	20.5	89	147.5	Rc1

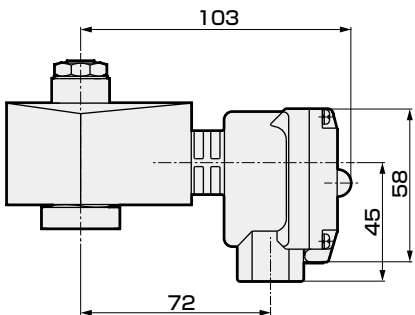
※1：配管口径为G和NPT螺纹时，外形尺寸相同。

选择项外形尺寸图：AD12系列

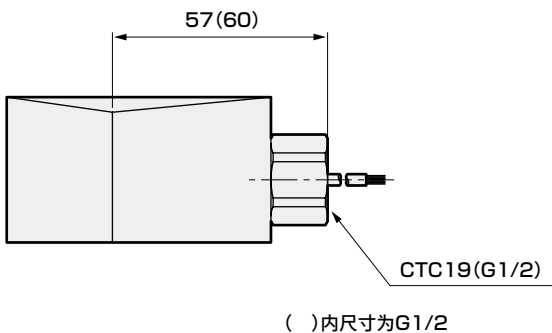
- 直接引线型
AD12-15A・20A・25A-※2C



- 开式框架型+HP端子箱
AD12-15A・20A・25A-※35MNJ4M4N

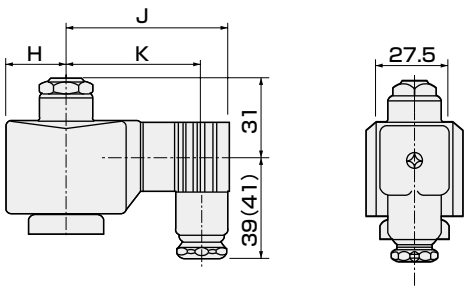


- 开式框架型+导线管
AD12-15A~25A-※3A4A5AGH



()内尺寸为G1/2

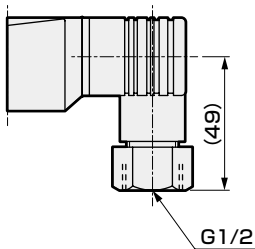
- 带DIN端子箱
AD12-15A・20A・25A-※2E2G2H



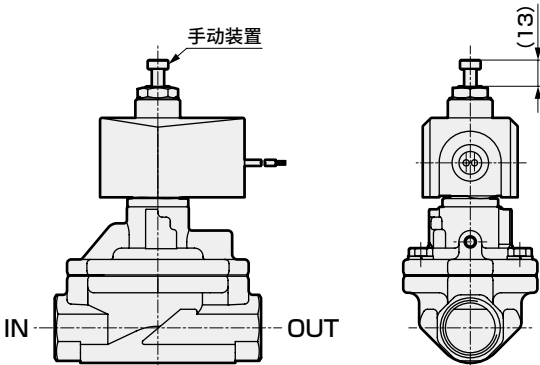
()内尺寸为G1/2

电压	H	J	K
AC	23.5	65.5	54(53.5)
DC	28	72	60.5(60)

- DIN端子箱带小型指示灯+导线管 (G1/2)
AD12-15A・20A・25A-※2HH

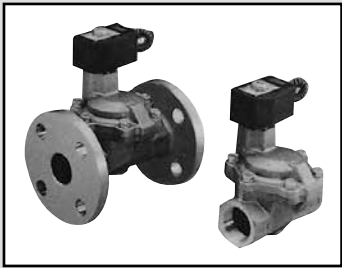


- 手动装置(锁定式)
AD12-15A・20A・25A-※※※A



EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产
卷末

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末



先导式2通电磁阀
MULTILEX
AD21・AD22 Series

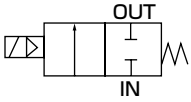
- NC (通电时开) 型、NO (通电时闭) 型
- 配管口径：Rc1 1/4～Rc2、32～50法兰
- 隔膜驱动式

CE 详情请参阅卷末。

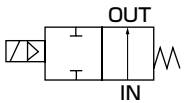


JIS符号

● AD21：NC (通电时开) 型



● AD22：NO (通电时闭) 型



通用规格

项 目	标准规格
使用流体	空气・水・煤油・油 (50mm ² /s以下)
工作压力差	MPa 0.02～0.7 (因型号不同而有区别，请参照各机种规格的最高工作压力差。)
最高使用压力	MPa 1
耐压力 (水压)	MPa 3.2
流体温度	℃ - 10～60 (不得冻结)
环境温度	℃ - 10～60
绝缘等级	绝缘等级 130 (B)
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体的场所
阀结构	先导式提升结构 隔膜驱动
阀座泄漏 (注1) cm ³ /min (ANR)	1 以下 (空气)
安装方式	自由 (但在动作压力范围内)
阀体・密封件材质	青铜・丁腈橡胶

注1：AD21 (NC (通电时开) 型) 为气压0.02～0.7MPa时的值，AD22 (NO (通电时闭) 型) 为气压0.02～0.5MPa时的值。

各机种规格

项 目 机种型号	配管 口径	通径 (mm)	最低工作 压力差 (MPa)	最高工作压力差 (MPa)						额定电压	视在功率 (VA)				功耗 (W)		重量 (kg)
				空气		水・煤油		油(50mm ² /s)			保持时		启动时		AC	DC	
				AC	DC	AC	DC	AC	DC		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50/60Hz		
NC(通电时开)型																	
AD21-32A	Rc1 ¼	35	0.02	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	AC100V 50/60Hz ※6 AC200V 50/60Hz ※6	18	15	29	24	6.7/5.7	11 (10.4)※4 (7)※5	3.5
AD21-32F	32法兰	43								DC 12V							10
AD21-40A	Rc1 ½									DC 24V							
AD21-40F	40法兰									DC 48V							
AD21-50A	Rc2									DC100V							
AD21-50F	50法兰	53															
NO(通电时闭)型																	
AD22-32A	Rc1 ¼	35	0.02	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	AC100V 50/60Hz AC110V 60Hz AC200V 50/60Hz AC220V 60Hz	22	18	35	29	8.7/6.7	15.5 (14)※4	3.5
AD22-32F	32法兰	43								DC 12V							10
AD22-40A	Rc1 ½									DC 24V							
AD22-40F	40法兰									DC 48V							
AD22-50A	Rc2									DC100V							
AD22-50F	50法兰	53															

- ※1：上述型号表示到基本的配管口径为止。关于其他组合，请参阅型号表示方法。
※2：内置二极管线圈的最高工作压力差，请参照DC栏。
※3：电压波动范围请在额定电压±10%以内使用。
※4：表示线圈接线形式2E、2G、2H的功耗。
※5：表示线圈接线形式6C、6E、6G、6H的功耗。
※6：AC100V (50/60Hz) 在AC110V (60Hz) 时也可使用。AC200V (50/60Hz) 在AC220V (60Hz) 下也可以使用。但是，线圈接线形式5A、5M、5N、5I、5J除外。

选择项规格

密封件材质	氟橡胶	
线圈(绝缘等级)	等级130(B)	等级180(H)
流体温度℃	5~60	5~90
环境温度℃	-10~60	-10~100(注2)
阀座泄漏(注1) cm ³ /min(ANR)	1以下(空气)	

注1：AD21 (NC(通电时开)型)为气压0.02~0.7MPa时的值，AD22 (NO(通电时闭)型)为气压0.02~0.5MPa时的值。
注2：线圈接线形式为HP端子箱带指示灯时：为-10~80℃。

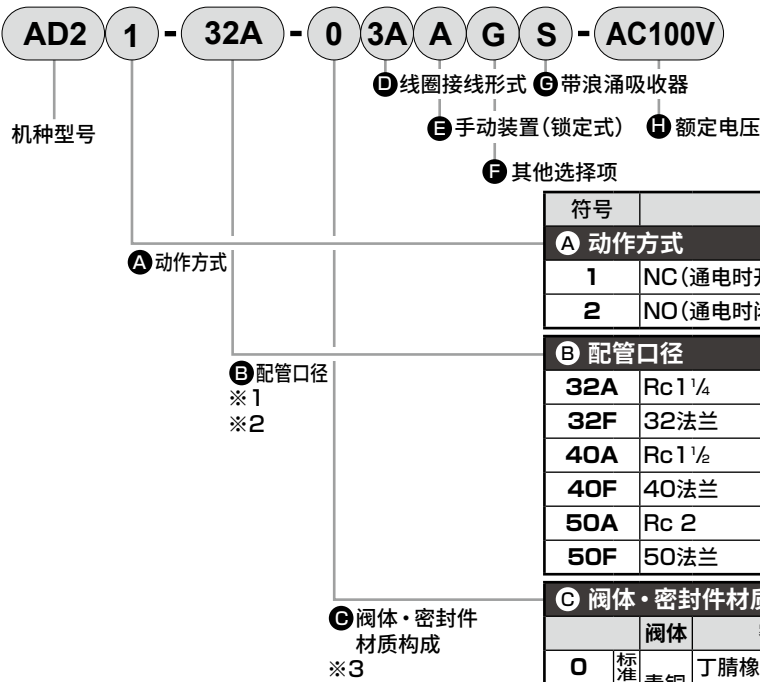
流量特性

机种型号	配管口径	通径 (mm)	Cv值	有效截面积 (mm ²)
NC(通电时开)型				
AD21-32A	Rc 1¼	35	25	460
AD21-32F	32法兰			
AD21-40A	Rc 1½	43	34	625
AD21-40F	40法兰			
AD21-50A	Rc 2	53	53	975
AD21-50F	50法兰			
NO(通电时闭)型				
AD22-32A	Rc 1¼	35	25	460
AD22-32F	32法兰			
AD22-40A	Rc 1½	43	34	625
AD22-40F	40法兰			
AD22-50A	Rc 2	53	53	975
AD22-50F	50法兰			

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

型号表示方法



符号	内容			
A 动作方式				
1	NC (通电时开) 型			
2	NO (通电时闭) 型			
B 配管口径				
32A	Rc1 1/4			
32F	32法兰			
40A	Rc1 1/2			
40F	40法兰			
50A	Rc 2			
50F	50法兰			
C 阀体・密封件材质组合				
	阀体	密封件	处理	备 注
O	标准 青铜	丁腈橡胶	—	空气・水・煤油・油 (最高60℃)
B		氟橡胶		空气・煤油・油 (最高90℃ ※3)
D		丁腈橡胶		空气・水・煤油・油 (最高60℃)
E		氟橡胶		空气・煤油・油 (最高90℃ ※3)
H	选择项 青铜	丁腈橡胶	禁油处理	空气・水・煤油・油 (最高60℃)
J		氟橡胶		空气・煤油・油 (最高90℃ ※3)
L		丁腈橡胶		空气・水・煤油・油 (最高60℃)
M		氟橡胶		空气・煤油・油 (最高90℃ ※3)
材质构成的参考请参阅卷头39。				
D~H				
关于线圈接线形式・其他选择项・电压等，请参阅第285页。				

〈型号表示例1〉

AD21-32A-B4A-AC100V

机种名称：AD12

- A** 动作方式：NC (通电时开) 型
B 配管口径：Rc1 1/4
C 阀体・密封件材质组合：阀体-青铜、密封件-氟橡胶
D 线圈接线形式：开式框架型导线 (绝缘等级180 (H) 线圈)
E~G：无
H 额定电压：AC100V 50/60Hz、AC110V 60Hz

〈型号表示例2〉

AD22-40F-02HHS-AC200V

机种名称：AD22

- A** 动作方式：NO (通电时闭) 型
B 配管口径：40 法兰
C 阀体・密封件材质组合：阀体-青铜、密封件-丁腈橡胶
D 线圈接线形式：DIN端子箱带小型指示灯 (Pg11)
E 手动装置 (锁定式)：无
F 其他选择项：导线管G1/2
G 浪涌吸收器：带浪涌吸收器
H 额定电压：AC200V 50/60Hz、AC220V 60Hz

⚠ 型号选择时的注意事项

- ※1：辅助法兰为JIS B2210的10K法兰。(阀体不附带，请另行购买)
※2：配管口的螺纹还对应G螺纹、NPT螺纹，请咨询本公司。

关于**C**项

※3：C项：选择4A、4M、4N时。

①～⑨项填写的符号组合可制作对应。
无须⑤～⑥项的选择项时，无符号。

① 线圈接线形式		②	③ 其他选择项				④	⑤ 额定电压
内 容		(手动装置 (锁定位))	电缆接地 (船用电线管)			导线管 (电线管配管)		内 容
			A-15a	A-15b	A-15c	CTC19	G1/2	
3A	标准 开式框架型导线(相当于IP65)	A				G	H	S AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC48V、DC100V
2C	直接引线	A						AC100V、AC200V
2E	带DIN端子箱 (G1/2)							AC100V、AC200V
2G	带DIN端子箱 (Pg11)							DC12V、DC24V、DC48V、DC100V
2H	DIN端子箱带小型指示灯 (Pg11)						H	AC100V、AC200V、DC24V
3M	开式 框架型	A	D	E	F			AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC48V、DC100V
3N								AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC100V
3I								AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC48V、DC100V
3J								AC100V、AC200V、DC12V、DC24V、DC100V
4A	开式 导线	A				G	H	S AC100V、AC200V
4M	框架型 带HP端子箱 (G1/2)							
4N	框架型 带HP端子箱带指示灯 (G1/2)							
5A	开式 导线(相当于IP65)	A	D	E	F			AC100V、AC200V
5M	带HP端子箱 (G1/2)							
5N	HP端子箱带指示灯 (G1/2)							
5I	带HP端子箱(相当于IP65) (G1/2)							
5J	HP端子箱带指示灯(相当于IP65) (G1/2)	A						S DC12V、DC24V
6C	直接引线 7W							
6E	带DIN端子箱 (G1/2) 7W							
6G	带DIN端子箱 (Pg11) 7W							
6H	DIN端子箱带小型指示灯 (Pg11) 7W						H	DC24V

⚠ 有关①～⑨项，请参阅下列注意事项。

2C 6C		● 直接引线300mm
2E 2G 2H 6E 6G 6H		● DIN端子箱
3A 4A 5A		● 开式框架型 导线300mm ● 4A(绝缘等级180(H)) ● 5A(内置二极管)
3M 3N 4M 4N 5M 5N		● 开式框架型HP端子箱 ● 4M、4N(绝缘等级180(H)) ● 5M、5N(内置二极管)
3I 3J 5I 5J		● 开式框架型HP端子箱 (相当于IP65) ● 5I、5J(内置二极管)

G H		● 导线管 ● G(CTC19) ● H(G1/2)
--------	--	----------------------------------

⚠ 型号选择时的注意事项

关于①项

- ※4：5A、5M、5N、5I、5J是利用二极管将AC电压转换为DC的线圈。
- ※5：6C、6E、6G、6H仅可选择AD21。
- ※6：线圈接线形式6C、6E、6G为电压DC12V、DC24V专用。此外，6H为DC24V专用。

关于③～④项

- ※7：③项请选择D、E、F、G、H其中之一。
- ※8：浪涌吸收器导线线圈时，附带出厂，带端子箱线圈时安装在端子箱内。
- ※9：二极管内置线圈和④项2H、6H的DC24V线圈标准内置有浪涌吸收器，因此无须再选择带浪涌吸收器符号S。
- ※10：作为防锈措施，进行热氧化处理(防锈涂装)，请咨询本公司。
选择手动装置选择项(A)线圈选择项6C、6E、6G、6H时，不能进行热氧化处理。

关于⑤项

- ※11：AC100V线圈可在AC100V50/60Hz、AC110V60Hz时使用，AC200V线圈可在AC200V50/60Hz、AC220V60Hz时使用。⑤项5A、5M、5N、5I、5J线圈仅为AC100V50/60Hz、AC200V50/60时使用。
- ※12：有关上述以外的电压，请咨询本公司。
- ※13：导线长度除了标准的300mm以外，还对应500mm、1000mm、2000mm、3000mm，请咨询本公司。

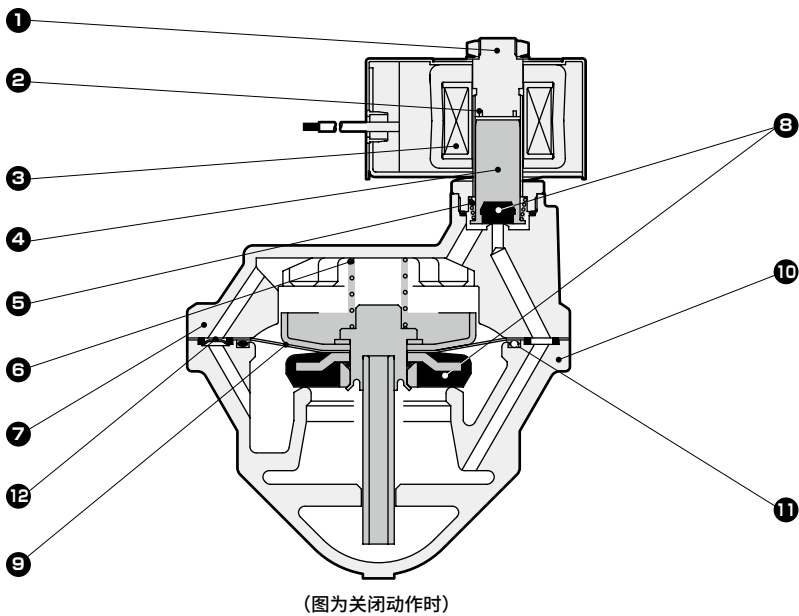
有关线圈选型详情，请参阅
第248页。

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S・B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产
卷末

AD21・AD22 Series

内部结构及部件一览表

● AD21系列



编号	部件名称	材质
1	静铁芯	SUS405相当・SUS316L・SUS403 ※1
2	分磁环※2	Cu (阀体为不锈钢时为Ag)
3	线圈	—
4	动铁芯	SUS405相当
5	动铁芯弹簧	SUS304
6	阀弹簧	SUS304
7	阀盖	CAC408(SCS13)
8	密封件	NBR(FKM)
9	隔膜组件	SUS303・SUS304・NBR(SUS303・SUS304・FKM)
10	阀体	CAC408(SCS13)
11	O形圈	NBR(FKM)
12	通径板	SUS304

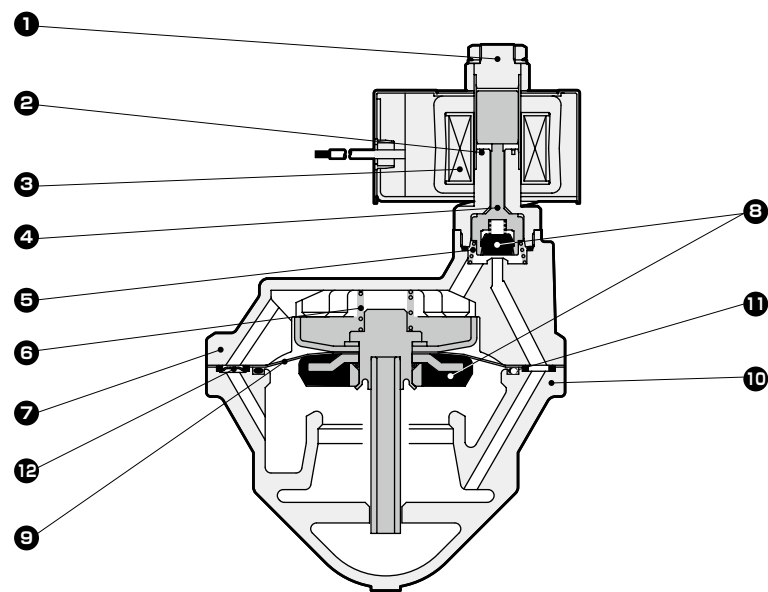
()内为选择项

※1：阀体・密封件材质组合为O和H以外时，或线圈接线形式符号为6C、6E、6G、6H时：SUS405相当・SUS316L・SUS430

※2：DC线圈或二极管内置线圈时，不使用框架式线圈。

内部结构及部件一览表

● AD22系列



(图为打开动作时)

编号	部件名称	材质
1	动铁芯・静铁芯	SUS405相当・SUS316L・SUS304
2	分磁环	Cu(阀体为不锈钢时为Ag)
3	线圈	—
4	NO阀	POM(PPS)
5	弹簧	SUS304
6	阀弹簧	SUS304
7	阀盖	CAC408(SCS13)
8	密封件	NBR(FKM)
9	隔膜组件	SUS303・SUS304・NBR(SUS303・SUS304・FKM)
10	阀体	CAC408(SCS13)
11	O形圈	NBR(FKM)
12	通径板	SUS304

()内为选择项

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

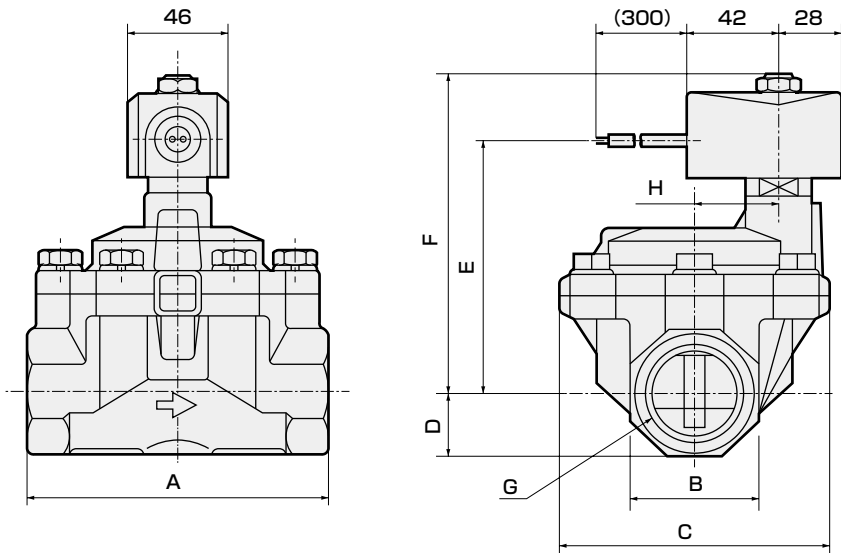
AD21・AD22 Series

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末

外形尺寸图：AD21系列

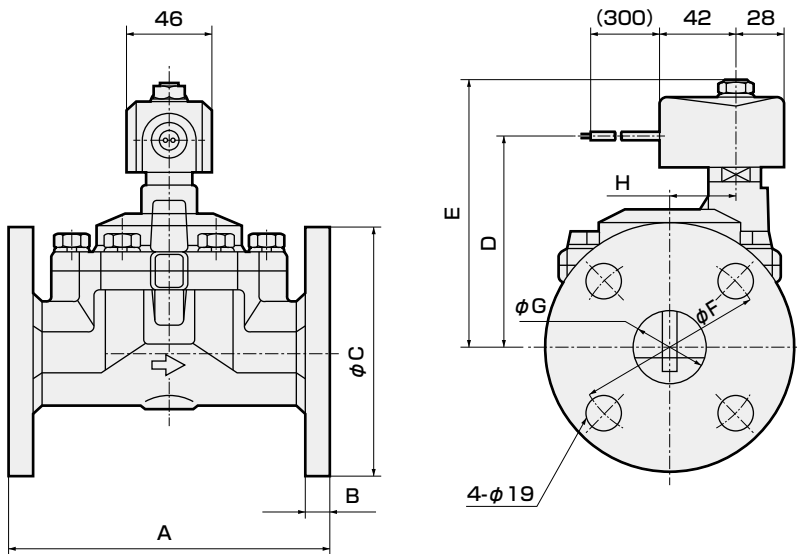


- 开式框架型导线型 (Rc螺纹旋入型)
AD21-32A・40A・50A-※
3A
4A
5A



型号	A	B	C	D	E	F	G	H
AD21-32A-※□A	125	54	112	27	107	136	Rc1 1/4	32
AD21-40A-※□A	140	60	122	30	113	142	Rc1 1/2	38
AD21-50A-※□A	160	74	132	37	121	150	Rc2	45

- 开式框架型导线型 (法兰型)
AD21-32F・40F・50F-※
3A
4A
5A



型号	A	B	C	D	E	F	G	H
AD21-32F-※□A	170	12	135	107	136	100	36(35)	32
AD21-40F-※□A	180	14	140	113	142	105	42	38
AD21-50F-※□A	180	14	155	121	150	120	53(52)	45

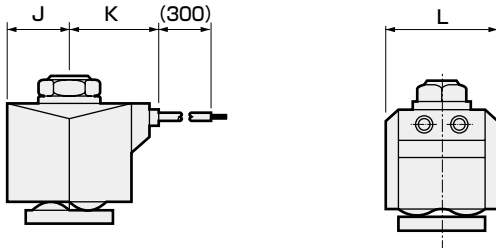
() 内的尺寸是阀体材质为不锈钢的尺寸。

选择项外形尺寸图：AD21系列

※有关通用尺寸，请参阅第288页的开式框架型导线型的外形尺寸图。

● 直接引线型

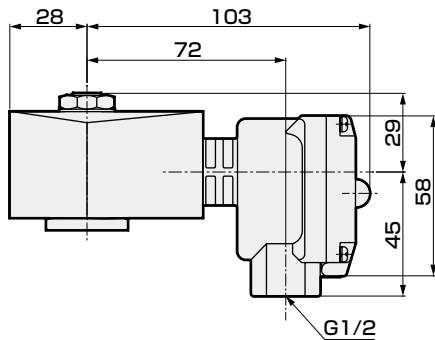
AD21-32^A~50^A-※**2C**・**6C**



型号	J	K	L
AD21-32 ^A ~50 ^A -※2C	23.5	34.5	38
AD21-32 ^A ~50 ^A -※6C	24	30.5	39

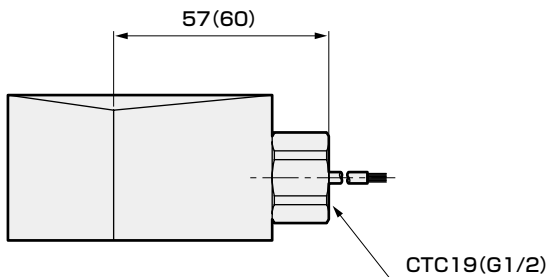
● 开式框架型+HP端子箱

AD21-32^A~50^A-※**3M**・**4M**
5N・**4N**
I・**J**



● 开式框架型+导线管

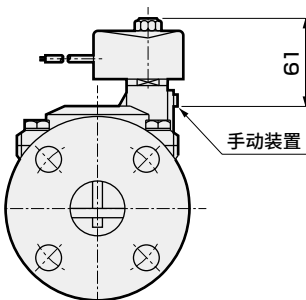
AD21-32^A~50^A-※**3A**・**G**
4A・**H**
5A



()内尺寸为G1/2

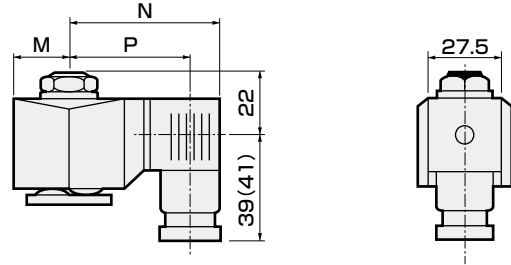
● 手动装置(锁定式、法兰型)

AD21-32F・40F・50F-※※※**A**



● 带DIN端子箱

AD21-32^A~50^A-※**2E**・**G**
6G・**H**

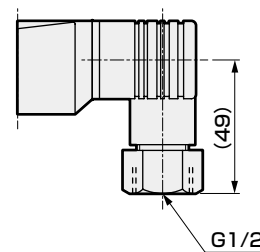


()内尺寸为G1/2

电压	M	N	P
AC(2E・2G・2H)	23.5	65.5	54(53.5)
DC(2E・2G・2H)	23.5	66	54.5(54)
DC(6E・6G・6H)	24	68	56.5(56)

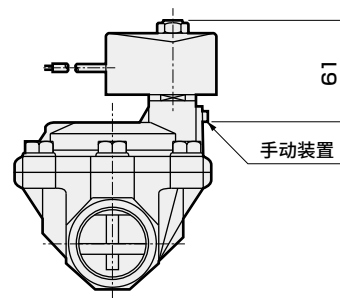
● DIN端子箱带小型指示灯+导线管(G1/2)

AD21-32^A~50^A-※**2H**・**H**



● 手动装置(锁定式、Rc螺纹旋入型)

AD21-32A・40A・50A-※※※**A**



EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产产品
卷末

AD21・AD22 Series

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP・AD
- APK・ADK
- 干燥空气用
- EX防爆型
- 防爆型
- HVB・HVL
- S◇B・NAB
- LAD・NAD
- 水用相关
- NP・NAP・NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 其他阀
- SWD・MWD
- 集尘用
- CVE・CVSE
- CCH・CPE/D
- 生命科学
- 燃气
- 自动洒水
- 室外专用
- 特殊流体
- 接单生产品
- 卷末

外形尺寸图：AD22系列

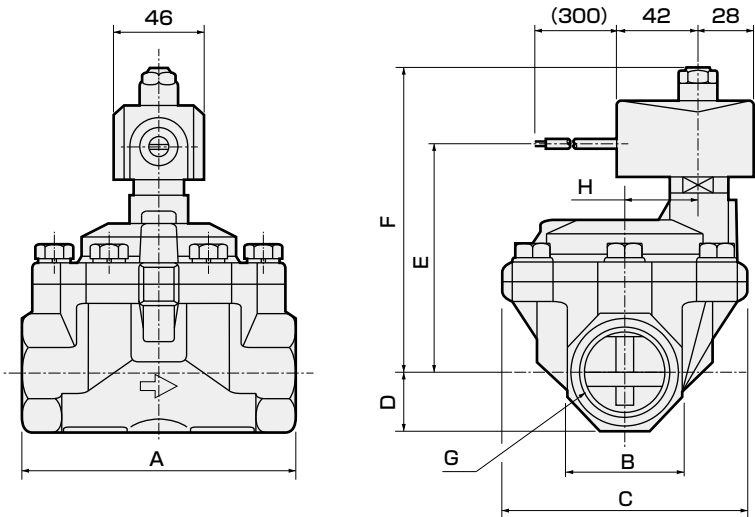


- 开式框架型导线型 (Rc螺纹旋入型)
AD22-32A・40A・50A-※

3A

4A

5A



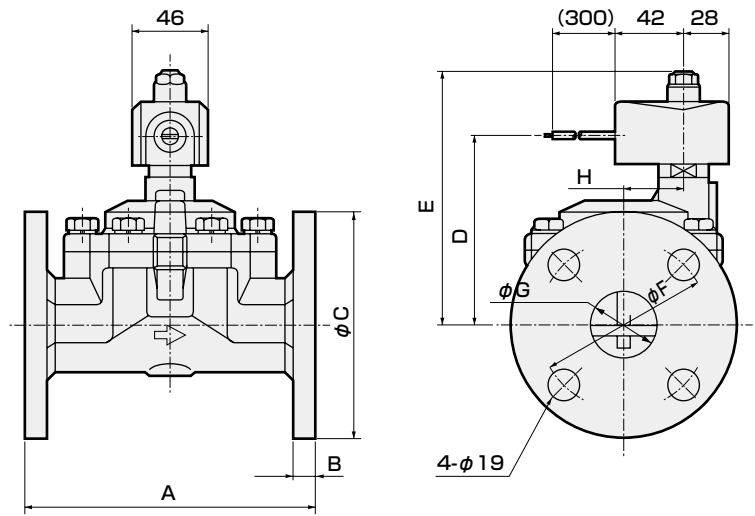
型号	A	B	C	D	E	F	G	H
AD22-32A-※□A	125	54	112	27	111	149.5	Rc1 1/4	32
AD22-40A-※□A	140	60	122	30	117	155.5	Rc1 1/2	38
AD22-50A-※□A	160	74	132	37	125	163.5	Rc2	45

- 开式框架型导线型 (法兰型)
AD22-32F・40F・50F-※

3A

4A

5A



型号	A	B	C	D	E	F	G	H
AD22-32F-※□A	170	12	135	111	149.5	100	36(35)	32
AD22-40F-※□A	180	14	140	117	155.5	105	42	38
AD22-50F-※□A	180	14	155	125	163.5	120	53(52)	45

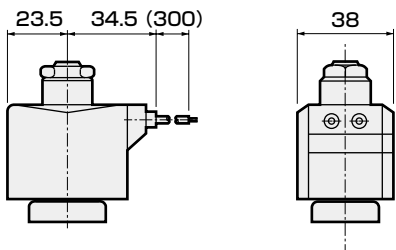
()内的尺寸是阀体材质为不锈钢的尺寸。

选择项外形尺寸图：AD22系列

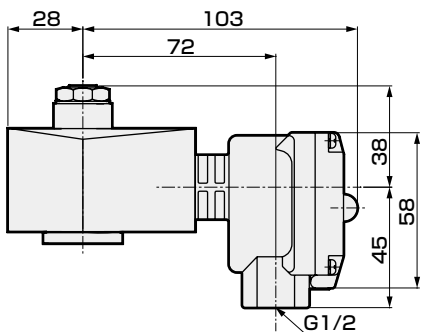


※有关通用尺寸，请参阅第290页的开式框架型导线型的外形尺寸图。

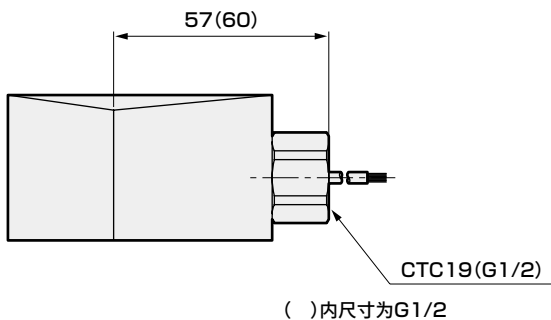
- 直接引线型
AD22-32^A~50^A-※^{2C}



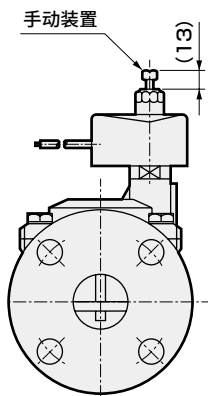
- 开式框架型+HP端子箱
AD22-32^A~50^A-※³₅ ^M_N · ^{4M}_{4N}
^I_J



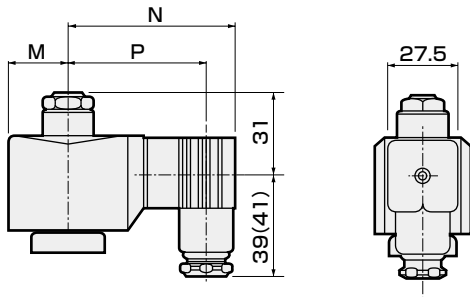
- 开式框架型+导线管
AD22-32^A~50^A-※^{3A}_{4A}_{5A} ^G_H



- 手动装置(锁定式、法兰型)
AD22-32F・40F・50F-※※※^A



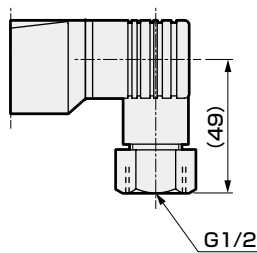
- 带DIN端子箱
AD22-32^A~50^A-※^{2E}_{2G}_{2H}



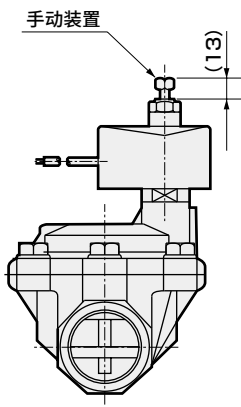
()内尺寸为G1/2

电压	M	N	P
AC	23.5	65.5	54 (53.5)
DC	28	72	60.5 (60)

- DIN端子箱带小型指示灯+导线管 (G1/2)
AD22-32^A~50^A-※^{2H} ^I_J



- 手动装置(锁定式、Rc螺纹旋入型)
AD22-32A・40A・50A-※※※^A



EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产产品
卷末