压力开关／有触点舌簧开关

IS10 系列

16%轻量化
质量: **62g**
※原来74g
(与本公司IS1000比较)

11%小型化
全长:**52mm**
※原来58.5mm
(与本公司IS1000比较)



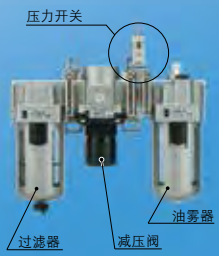
CE
RoHS

- AC/DC100V对应
- 设定压力范围:
  0.1~0.4MPa
- 寿命: **500万次**


带隔板
压力开关


配管附件
压力开关

- 可与模块式／F.R.L.相接



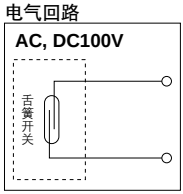
规格

型号	IS10-01
使用流体	空气及惰性气体
保证耐压力	1.0MPa
最高使用压力	0.7MPa
设定压力范围	0.1~0.4MPa 可选项: 0.1~0.6MPa
环境温度及使用流体温度	−5~60°C(未冻结)
触点构成	1a
刻度误差	±0.05MPa以下
迟滞	固定 0.08MPa以下
重复精度	±0.05MPa以下
配线规格	连接出线・导线长0.5m 可选项: 3m, 5m
保护结构	相当IP40
连接口径	1/8
质量	62g

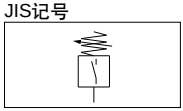
开关特性

最大触点容量	AC2VA, DC2W		
使用电压 AC, DC	24V以下	48V	100V
最大使用电流及范围	50mA	40mA	20mA

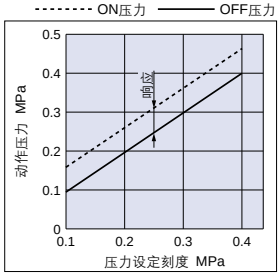
电气回路



JIS记号



压力设定范围



型号表示方法

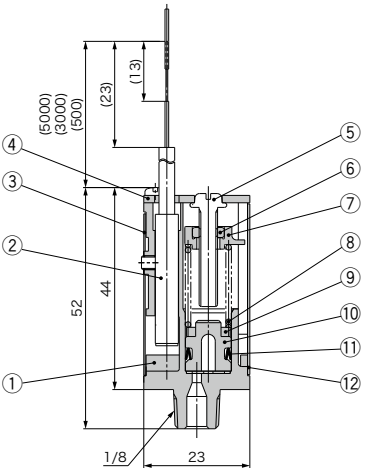
IS10−□01□−□
❶ ❷ ❸

		记号	内容
❶	螺纹种类	无记号	R
		N	NPT
❷	密封材	无记号	无密封材
		S	带密封材
❸ 准标准	a 设定压力范围	无记号	0.1~0.4MPa
		6注1)	0.1~0.6MPa
	b 导线长	无记号	0.5m
		L	3m
		Z	5m
	c 刻度板压力范围	无记号	MPa
		P注2)	MPa・psi并记

准标准中的a~c各项都需选择。
准标准记号中,按数字、字母顺序记入。
例) IS10-N01-6PZ

注1) 6P(L,Z)的设定压力范围，为0.2~0.6MPa(30~90psi)。
注2) 新计量法中(日本为SI单位),仅面向海外销售。

外形尺寸图／结构图



构成零部件

序号	部品名	材质
1	主体	ZDC
2	开关附件	–
3	屏蔽板	钢带
4	外壳	钢带
5	螺钉	黄铜
6	六角螺母	黄铜
7	移动螺钉	PBT
8	弹簧	SUS
9	磁环	–
10	活塞	POM
11	活塞密封件	NBR
12	刻度板	PC

配线

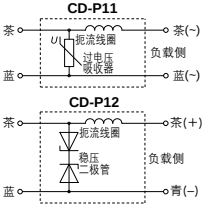
⚠警告

①**压力开关必须与负载连接后在与电源连接。**
若不连接负载会造成开关瞬时破损。

②**配线应尽可能的短。由压力开关驱动的负载，诱导负载或导线5m以上的场合，请使用下表的触点保护盒。**
否则会成为开关破损的原因。

触点保护盒型号	使用电压	导线长
CD-P11	AC100V	开关连接侧0.5m
CD-P12	DC24V	负载连接侧0.5m

● **触点保护盒内部回路**



● **触点保护盒／连接方法**
开关本体与触点保护盒的连接，将触点保护盒标有SWITCH侧的导线与开关本体的导线相连接。另外，将开关本体与触点保护盒间的导线控制在1m以内，并使其尽可能的短。

③**导线尺寸**
外　皮: ø3.4
绝缘体: ø1.1
导　体: ø0.64

详见使用说明书。

安装

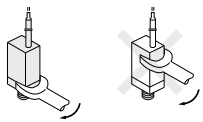
⚠警告

①**安装时必须手持本体进行，请勿拉拽电源软线。**
会成为破损的原因。

②**请勿反复弯折或拉拽导线。**
配线时反复弯折或拉拽导线，则会成为断线的原因。导线上有伤。有可能动作不良的场合，请更换产品本体。

③**使用时请勿摔落、碰撞。**

④**螺纹拧入时，请用扳手夹住产品的底面拧入。**
若夹住上面拧入会破损。推荐紧固力矩: 7~9N · m



⑤**安装方向可水平、可垂直。**

使用环境

⚠警告

①**不能在磁场中使用。**
由于会受外部磁场的影响，从而引起误动作。

②**不能在水或油飞溅的场所使用。**
由于属于开放性结构，水或油会进入。从而导致电气回路的腐蚀和误动作及破损。

③**请勿施加振动。**
有可能造成动作不良或产生设定偏差。

压力源

⚠警告

①**使用流体为空气及惰性气体。**
不能使用除此之外的流体。绝对不能在易燃性流体及易燃性气体的环境中使用。由于不是防爆结构，因此有可能引起爆炸。

②**不能使用腐蚀性的气体及液体。**
会产生主体破损、漏液等。

③**不能在真空压力域使用。**
若在真空域使用，会吸入外部气体，造成不能动作。

④**本产品(IS10系列)使用了有触点(舌簧)压力开关。因此有可能产生输出信号振荡的问题，请选择无触点型的压力开关，或在PLC上考虑对策。**

压力设定

⚠警告

①**请在刻度板表示的压力范围内设定。**

⚠注意

①**可以通过回转调整螺钉，移动螺钉的红线部分，与刻度板的刻度对准来调节。**
顺时针旋转为高压设定。

②**请使用与调整螺钉头部凹槽相符的螺丝刀。**

③**压力设定表示刻度为压力下降时的设定值。**

④**检测出ON压力信号时，通过刻度板设定的压力加上迟滞部分的压力，发出ON信号。**

⑤**刻度板的压力表示是参考值。**
正确的设定请使用压力计测量。

模块式F.R.L.相接用压力开关

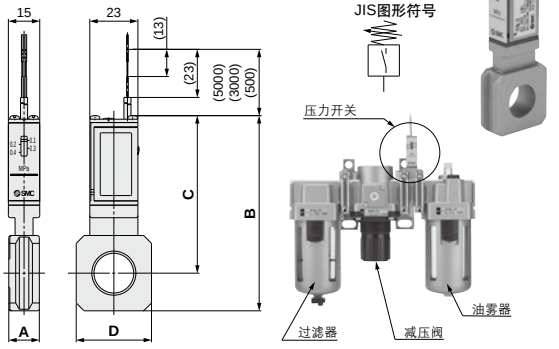
带隔板压力开关

IS10M－30－□
❶ ❷

准标准中的a~c各项都需选择。
准标准记号中，按数字、字母顺序记入。
例) IS10M-30-6LP

		记号	内容	❶ 主体尺寸 20	30	40	50	60
❷ 准标准	a 设定压力范围	无记号	0.1~0.4MPa	●	●	●	●	●
		6注1)	0.1~0.6MPa	●	●	●	●	●
	+							
	b 导线长	无记号	0.5m	●	●	●	●	●
		L	3m	●	●	●	●	●
		Z	5m	●	●	●	●	●
	+							
	c 刻度压力单位	无记号	MPa	●	●	●	●	●
		P	MPa·psi并记	●	●	●	●	●

注1) 6P(L,Z)的设定压力范围，为0.2~0.6MPa(30~90psi)。



型号	A	B	C	D	适用系列
IS10M-20	11	74	64	28	**AC20□**
IS10M-30	13	85	71	30	**AC25□, AC30□**
IS10M-40	15	93	75	36	**AC40□**
IS10M-50	17	97	77	44	**AC40□-06**
IS10M-60	22	91	67	53	**AC50□, AC55□, AC60□**

注) 与模块连接时，还需其它隔板。

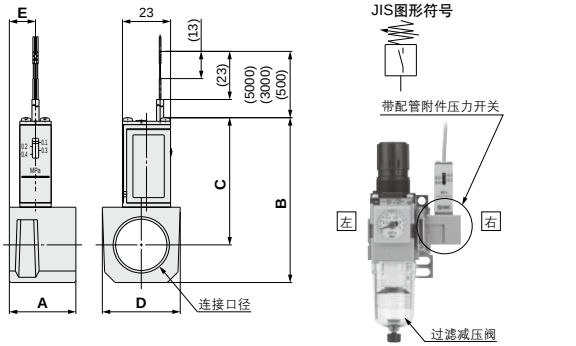
配管附件压力开关

IS10E－30□03－□
❶ ❷ ❸ ❹

准标准中的a~d各项都需选择。
准标准记号中，按数字、字母顺序记入。
例) IS10E-30N03-6PRZ

		记号	内容	❶ 主体尺寸 20	30	40
❷	螺纹种类	无记号	Rc	●	●	●
		N	NPT	●	●	●
		F	G	●	●	●
	+					
❸	接管口径	01	1/8	●	–	–
		02	1/4	●	●	●
		03	3/8	●	●	●
		04	1/2	–	●	●
		06	3/4	–	–	●
	+					
❹ 准标准	a 设定压力范围	无记号	0.1~0.4MPa	●	●	●
		6注1)	0.1~0.6MPa	●	●	●
	+					
	b 导线长	无记号	0.5m	●	●	●
		L	3m	●	●	●
		Z	5m	●	●	●
	+					
	c 刻度压力单位	无记号	MPa	●	●	●
		P	MPa·psi并记	●	●	●
	+					
	d 安装位置	无记号	右	●	●	●
		R	左	●	●	●

注1) 6P(L, R, Z)的设定压力范围，为0.2~0.6MPa(30~90psi)。
注2) 仅对应螺纹种类NPT。



型号注1)	连接口径	A	B	C	D	E	适用系列
IS10E-20□01	1/8	30	66	55	28	16	**AC20□ AR20□, AW20□ AWM20, AWD20**
IS10E-20□02	1/4						
IS10E-20□03	3/8						
IS10E-30□02	1/4	32	73	59	30	13	**AC25□, AC30□ AR25□, AR30□, AW30□ AWM30, AWD30**
IS10E-30□03	3/8						
IS10E-30□04	1/2						
IS10E-40□02	1/4	32	79	61	37	13	注2) **AC40□ AR40□, AW40□ AWM40, AWD40**
IS10E-40□03	3/8						
IS10E-40□04	1/2						
IS10E-40□06	3/4						

注1)型号中的□标示连接螺纹的种类。Rc时无记号，NPT时记入N,G时记入F。
注2)不能安装在AC40□-06及AW40□-06上。
注3)与模块连接时，还需其他的隔板。
※AC40□-06以上，及AW40□-06上安装压力开关时，可以将IS10-01安装在配管附件E500-□06-X501或E600-□06~10-X501(上面带Rc1/8螺孔)上，由于是非标准品，请另行咨询。