

# PS75 – 坚固的圆柱型压力开关

- ▶ 侧面安装的DIN 接线
- ▶ 顶部安装的电气接线
- ▶ 5 ~ 6000psi (0.35 ~ 414bar)
- ▶ 长寿命的耐磨盘设计

Gems PS75 系列具有全金属表面，压力过载止动功能使得开关在高压涌动的环境仍能出色的工作。它的内部具有耐磨盘和减震环以延长寿命，开关使用了活塞/隔膜设计，将活塞技术的高耐压和隔膜技术的敏感性结合起来。开关可以在现场设定，也可以在工厂设定。

## 性能参数

开关	SPST; SPDT
重复性	见表 1
接液部件	
隔膜	腈 ( 可选Viton®, Neoprene 或EPDM )
压力接口	镀锌钢 ( 可选316 SS )
外壳	黄铜或镀锌钢 ( 可选316 SS )
电气端子	DIN 43650A IP65 ; 带飞线导管IP65 ; 飞线 IP65
耐压	7500 psi (517 bar) except range 10: 500 psi (35 bar)
破裂压力	9000 psi (600 bar)
认证	CE, UL
重量, 约	0.5lbs. (0.23kg)

## 推荐工作温度的范围

隔膜材料	电路代码	
	-A, -B, -C	配有 -RD 选件的 -A, -B, -C
Nitrile (Std)	-9°C 至 +85°C	-9°C 至 +121°C
Viton®	-18°C 至 +85°C	-18°C 至 +121°C
EPDM	-23°C 至 +85°C	-23°C 至 +121°C
Neoprene	-23°C 至 +85°C	-23°C 至 +121°C

注：开关在低温下可以工作，但设定点和死区会增加，详情请咨询厂家。

## 电气开关额定值

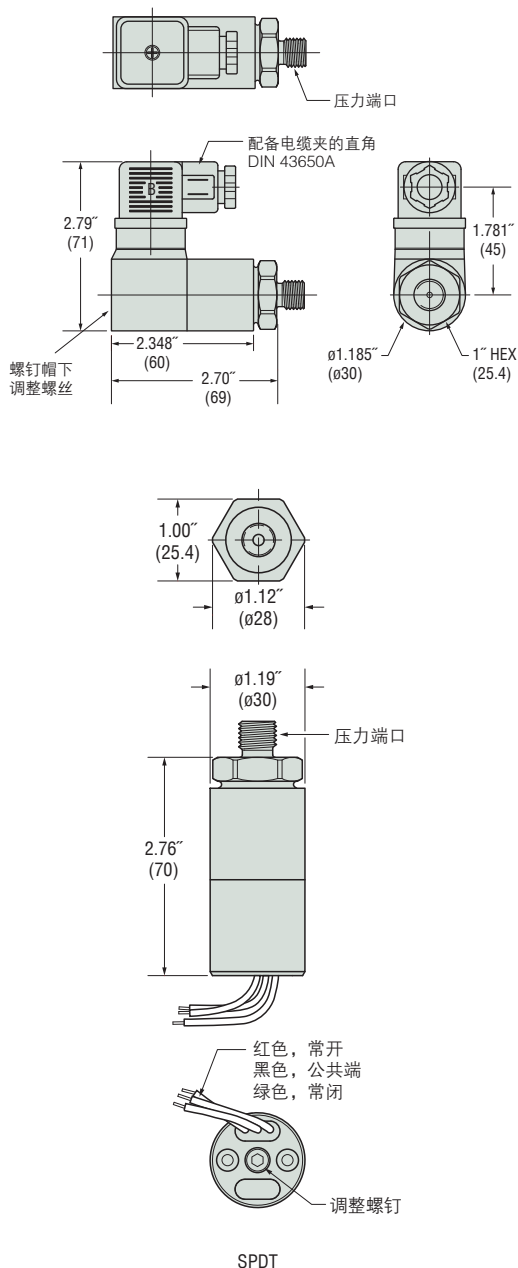
Circuit Code	AC	DC
-A, -B, -C <sup>1</sup>	5 amps @ 125/250 Volts	5 Amp @28 V 阻性负载 3 Amp @28 V 感性负载
-A, -B, -C <sup>2</sup>	1 amp @ 125 Volts	1 Amp @28 V 阻性负载 0.5 Amp @28 V 感性负载

注：

1. 无全触点选项 (-G).
2. 有全触点选项 (-G).



## 外形尺寸



## 订货指南

使用下列的黑体字构成产品代码

PS75 **-10** **-4MNZ** **-C** **-H** **-XX** **-XXXX**

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤                      ⑥

### ① 压力量程代码

从下表中插入压力量程代码

### ② 压力接口<sup>1</sup>

- 12L 14 镀锌钢
- 2MNZ = 1/8" NPT外螺纹
  - 4MNZ = 1/4" NPT外螺纹
  - 4FNZ = 1/4" NPT内螺纹
  - 4MGZ = 1/4" BSP外螺纹 (G 型)
  - 4FGZ = 1/4" BSP内螺纹 (G 型)
  - 4MSZ = 7/16" -20 SAE外螺纹
  - 6MSZ = 9/16" -18 SAE外螺纹
  - 4SSZ = 7/16" -20 SAE外螺纹 Swivel

### 316 不锈钢

- 4MNS = 1/4" NPT外螺纹
- 4MGS = 1/4" BSP外螺纹 (G 型)
- 4FGS = BSP内螺纹 (G 型)
- 4FNS = 1/4" NPT内螺纹
- 6MSS = 9/16" -18 SAE外螺纹

### ③ 电路

- A=SPST/常开.
- B=SPST/常闭.
- C=SPDT

### ④ 电气连接

- FLXX = 飞线<sup>2</sup>
- FLSXX = 带 PVC 热缩管的引线<sup>2</sup>
- ELXX = 带飞线的 1/2 NPT 外螺纹导管<sup>3</sup>
- H = DIN 43650A 仅有针座<sup>4</sup>
- HR = 直角 DIN 43650A 仅有针座<sup>4</sup>
- HC = DIN 43650A 9mm 插头<sup>4</sup>
- HCR = 直角 DIN 43650A 9mm 插头<sup>4</sup>
- HN = DIN 43650A 带 1/2" 内螺纹 NPT 导管<sup>4</sup>
- HNR = 直角 DIN 43650A 带 1/2" 内螺纹 NPT 导管<sup>4</sup>

### ⑤ Options

- V = Viton® 隔膜
- N = Neoprene 隔膜
- E = EPDM 隔膜
- G = 金触点 (负载 < 12 mA @ 12 VDC)
- RD = 减少回差 (典型值, 减少 50%)
- OF = 去油清洁<sup>5</sup>
- R = 限流器 (低阻尼系数) 黄铜
- SR = 螺旋限流器 (高阻尼系数) 300 系列不锈钢<sup>6</sup>
- WF = 防水连接器, 孔座
- WM = 防水连接器, 针座
- DE = Deutsch 连接器, 针座, DT04 系列

### ⑥ 固定设定点 (可选)

- A. 指定设定点 -FS (单位 PSI 或 BAR, 见示例)<sup>7</sup>
- B. 设定点类型
- R 升压报警; F 降压报警
- 例如: -FS1BARF 表示在 1 BAR 降压报警
- FS20PSIR 表示在 20 PSI 升压报警

注释:

1. 多种安装方式可选, 与工厂联系;
2. 18" 是标准的。以英寸指定长度 (最大 48")。例如: -FL18 或 -FL30;
3. 18" 是标准的。以英寸指定长度 (最大 48")。例如: -EL18 或 -EL30;
4. DIN 连接器要求 -C SPDT 电路;
5. 要求不锈钢压力接口;
6. -SR 将导致死区更大, 响应时间更长;
7. 设定点必须在第一步选择的压力范围内。

表1 — 压力量程范围

代码为 -A、-B 和 -C 的电路

压力量程编码	压力范围	精度*	平均死区**
10	5–25 psi (0.35–1.7 bar)	± 1.0 psi (0.07 bar) +2% 的设定值	3 psi (0.21 bar) +5% 的设定值
20	15–75 psi (1.0–5.2 bar)	± 2.5 psi (0.17 bar) +2% 的设定值	5 psig (0.34 bar) +10% 的设定值
30	50–150 psi (3.5–10.3 bar)	± 6 psi (0.41 bar) +2% 的设定值	15 psig (1.03 bar) +13% 的设定值
40	150–650 psi (10.3–44.8 bar)	± 15 psi (1.03 bar) +2% 的设定值	25 psi (1.72 bar) +14% 的设定值
50	500–1750 psi (34.5–121 bar)	± 25 psi (1.72 bar) +2% 的设定值	55 psi (3.79 bar) +15% 的设定值
60	1000–3500 psi (69–241 bar)	± 45 psi (3.10 bar) +3% 的设定值	100 psi (6.89 bar) +16% 的设定值
70	2500–6000 psi (172–414 bar)	± 80 psi (5.51 bar) +4% 的设定值	200 psi (13.8 bar) +17% 的设定值

\* 装置的重复性和设置点可在温度的影响下发生变化。

\*\* 在某些应用下, 死区可定制调整, 并控制在客户的规格要求内。详情请向厂家查询。