



Gems Sensors & Controls 压力开关



 **DANAHER**
SENSORS & CONTROLS

www.danaher-scg.com.cn

目录

三
次

目录	页	真空开关	18
		PS81– 超长寿命真空开关	18
介绍	3	PS82– 经济的微型真空开关	19
选型指南	4	PS83–OEM 微型真空开关	20
压力开关	5	差压开关	21
PS11– 超长寿命 OEM 压力开关	5	PS91– 小巧的差压开关	21
PS31–Kapton® 隔膜 OEM 微型压力开关	6	PS93– 通用目的差压开关	22
PS32– 人造橡胶隔膜 OEM 小型压力开关	7	特殊开关	23
PS41– 经济的小型压力开关	8	PS96– 管道压力开关	23
PS51–Kapton® 隔膜 OEM 微型压力开关	9	PS97– 管道压力开关	24
PS52– 人造橡胶隔膜 OEM 微型压力开关	10	PS98– 固态压力开关	25
PS61–OEM 微型压力开关	11	工业开关	26
PS71– 通用型微型压力开关	12	PS–B 系列 – 高性能压力开关	27
PS75– 坚固的圆柱形压力开关	14	PS–C 系列 – 高性能工业开关	28
PS77– 经济型工业压力开关	16	PS–C 系列 – 工业差压开关	29

免责声明

Gems公司承诺其产品在售出后一年内，在通常的使用条件下，不会产生材质以及使用的问题。Gems公司保留在对退回的产品做评估的基础上收取维修或者更换产品费用的权利。用户对产品做修改，错误使用，试图维修，不正确的安装或者操作，对于这样的情况，Gems公司将无法保证上述的承诺。Gems公司对其产品的适销性，适配性或者目的不做担保。

在任何情况下，Gems公司对于任何种类或者性质的特殊、间接或者惩罚性损害赔偿，包括因合同、侵权，以及侵权和合同方面的严格责任而产生的损害赔偿，均不承担责任。

Gems公司售出的产品不准备使用于核设施，或者作为“基本元件”使用于由Code of Federal Regulation, Title 10, Part 21(注：美国的法规)所认定的那些场合。如果使用于上述场合，并且由于该使用而造成任何后续的责任和问题，您同意赔偿并且使我们免于责任。

由于我们对产品不断改进，因此样本上的某些描述或者图片可能和实物不符。Gems公司保留更改产品特性的权利。

我们的销售和技术人员可为我们产品的安装和使用提供建议。安装、使用和维护必须与Gems公司的建议以及可适用的电气代码一致。买方对于所选择产品的材质的化学兼容性负有完全的责任。对于因此而产生的失效，我们不承担责任。

从2到6000PSI,GEMS压力开关 覆盖宽压力工作范围

- 通用型, 真空, 差压, 特殊开关
- 现场调节或工厂设定
- 高耐压
- 结实耐用、性能可靠

GEMS 提供多种压力开关选择, 从作为 OEM 使用的紧凑的圆柱型到过程控制用的大的带封装的开关。这些开关是机床工业中制冷剂过滤的理想选择, 同时也可用于工程机械传动系统, 以及用于压力传感器冗余系统, 以及其他各种压力应用。

独特的活塞 / 隔膜设计

活塞 / 隔膜设计, 将活塞技术的高耐压和隔膜技术的精确性结合起来, 使这些开关工作时具有高的灵敏度。重复性的范围是最高设定点的 2-5%。

多种材质选择

外壳包括铝、不锈钢、黄铜、增强型塑料和镀锌钢。大多数型号具有 NEMA4 或 NEMA4X 认证。接液部件中隔膜材料可选择 Buna-n, 喷涂 Teflon® 的 Kapton®, 不锈钢, PTFE, PDM 或 Viton®; 压力接口可选择不锈钢、黄铜、镀锌钢或铝。



压力开关选项描述

G: 镀金触点: 通常用在 TTL 信号输入的低电流直流负载 (<12VDC@12mA)。这样可以减少接触电阻, 增加开关的可靠性, 尤其适用于易氧化环境中。

OXY: 接液材料按照压缩气体协会方法 G-4.1 经过超声清洗。

10A: 10 A 特选提供一个经 10A/250VAC 认证的微动开关。这种微动开关具有较宽的位移量使得它具有比标准样本中列出的产品有较大的死区范围。

IP: 可以通过一种环氧树脂密封帽提供进口保护 (IP66) 或硅导线密封 (IP67)。对于一些型号仅在 FS 选择时才可选。

RB: 橡胶靴: 为了用户剪裁合适的电线电缆并提供一定的现场密封保护。

WF: 全天候包装阴端子包括下列特尔斐系列号:
(12045793 Conn C 电路),
12089188 阴针和
12015323 导线密封。

WM: 全天候包装阳端子包括下列特尔斐系列号:
12010973 Connector,
(12010717 Conn C Circuit),
12089040 阳针和
12015323 导线密封

SE: 德国阳端子包括下列德国系列号: DT04-2P 连接器,
(DT04-3P C 电路) 1060-16-0122 阳针和 W(2 or 3) Wedgelok。

FS: 样本中特定的产品设定点可以在工厂设定。

R: 限流器选择推荐在液压系统中使用, 减少压力波动的影响, 延长开关的使用寿命。它是个铸压件, 有一个 0.045 英寸的孔。

SR: 螺旋限流器选择可以有效的抑制液压系统的压力波动以消除错误的信号和早期的磨损。这个选项不推荐使用在 1500PSIG 以下的压力, 因为它将使压力开关的响应变慢。

选型指南

	压力范围	耐压	开关	重复性	注释	系列
微型压力开关	1~12psi (69~827mbar)	150 psi (10 bar)	SPST, SPDT, DPST, DPDT	± 2%	—	PS11
	5~150psi (0.345~10.3bar)	500 psi (35 bar)	SPST	± 5%	Kapton®隔膜	PS31
					Elastomer®隔膜	PS32
	3 ~ 100 psi (0.2 ~ 7 bar)	350 psi (25 bar)	SPST, SPDT	± 2%	—	PS41
	50~300psi (3.45~20.7bar)	500 psi (35 bar)	SPST	± 5%	Kapton®隔膜	PS51
					Elastomer®隔膜	PS52
	15~3000psi (1~207bar)	9000 psi (600 bar)	SPST	± 3%	—	PS61
	10 ~ 5000 psi (0.7 ~ 344 bar)	9000 psi (600 bar)	SPST, SPDT	± 2%	—	PS71
	5 ~ 6000 psi (0.35 ~ 414 bar)	9000 psi (600 bar)	SPST, SPDT, DPST, DPDT	± 2%	—	PS75
					20Amp 开关	PS77
真空开关	0.75" ~ 15" Hg (25 ~ 508 mbar)	150 psi (10 bar)	SPST, SPDT, DPST, DPDT	± 2%	—	PS81
	5~28" Hg (169~948mbar)	500 psi (35 bar)	SPST, SPDT	± 2%	—	PS82
	12~28" Hg (406~948mbar)	150 psi (10 bar)	SPST	± 3%	—	PS83
差压开关	5 ~ 25 psi (0.3 ~ 1.7 bar)	1500 psi (100 bar)	SPDT	± 2%	—	PS91
	10 ~ 45 psi (0.7 ~ 3 bar)	500 psi (35 bar)	SPDT	± 2%	—	PS93
特殊开关	30 ~ 150 psi (2 ~ 10bar)	1500 psi (100 bar)		± 2%	—	PS96
					—	PS97
	0 ~ 6000psi (0 ~ 400 bar)	See Specs	继电器界出或晶体管输出	.25%	固态	PS98
高性能开关	-1 to 540 bar (30" Hg to 7500 psi)	600 bar	SPDT	± 0.5%	—	PS-B
	-1 to 540 bar (30" Hg to 7500 psi)	See Specs	SPDT	± 0.2%	—	PS-C

塑料隔膜

选项 K 或 标准喷涂 Teflon® 的 Kapton® (Polyimide) 隔膜
Teflon®几乎兼容所有的液体和气体介质。

Kapton®在很宽的温度范围 (- 100° F ~ 400° F)内具有非常稳定的物理性质。这一点使得压力开关在温度变化时设定点漂移很小。

Kpaton®拥有异乎寻常的疲劳强度，而且它非常硬，因此它的死区比人造橡胶更稳定。

人造橡胶隔膜

人造橡胶具有难以置信的灵敏度和长寿命。这使得开关设定点和死区稳定。它的最大弱点是在低温时变硬，导致温度降低时设定点上漂，死区增大。同时能看到它比Kapton隔膜滞后。

标准：丁腈橡胶(Buna-N)。
典型的特性是用于基于水和石油的液压油。
温度范围：32° F ~ 250° F

选项 V：Viton®
(Flourinated Hydrocarbon)隔膜。
典型应用在酒精、二酯、溶剂、酸和合成油。还可用于真空系统。
温度范围：32° F ~ 400° F

选项 E：EPDM
(Ethylene Propylene)隔膜。
典型应用在基于磷酸盐酯的流体、刹车液、酮、蒸气和热水。
温度范围：65° F ~ 212° F

选项 N：氯丁橡胶
(Chloroprene)隔膜。
典型应用是制冷系统。
温度范围：-65° F ~ 275° F

选项 H：ECOH
(Epichlorohydrin)隔膜。
典型应用是基于石油的燃料和润滑剂。
温度范围：-40° F ~ 250° F

PS11-超长寿命 OEM 压力开关

- ▶ 0.55 ~ 12 psi (40 ~ 800 mbar)
- ▶ 1, 000, 000 压力循环寿命
- ▶ 工厂设定或现场可调

对于低压应用我们的 PS11 长寿命系列是无可比拟的，一百万次压力循环意味着开关具有长期的可靠性，它的快动作微动开关自动重置可以满足甚至超过工业标准。黄铜外壳使得开关具有很好的化学稳定性，同时又有低廉的价格。

性能参数

工作温度	-40° F ~ +180° F (-40° C ~ +80° C)
开关 *	5 Amp@24VDC 和 250VAC; 0.5 Amp @ (24VDC) (-G 选项)
重复性	最大设定点的 $\pm 2\%$ @70° F (20° C)
接液端口	
隔膜:	腈 (可选 Viton®, EPDM 或 Kapton®)
端口	黄铜
外壳	黄铜
电气端子	DIN 43650A IP65; 端子 IP00; 飞线 IP65
耐压	150psi (10bar)
认证	CE, UL 可选
重量	约 0.31 lbs. (0.14kg)

** 对于低于 12VDC 和电流小于 20mA 的情况应选择金触点 (option G)。

订货指南

使用**黑体字**构成产品编号

选择:

- 压力量程编码** —————
填入量程表中的量程编码
- 压力接口** ¹ —————
-2MNB 1/8" NPTM, 黄铜; -4MGB 1/4" BSPM, 黄铜;
-2FNB 1/8" NPTF, 黄铜; -4MNB 1/4" NPTM, 黄铜;
-4MSB 7/16" -20SAEM, 黄铜;
-6MSB 9/16" -18SAEM, 黄铜;
- 电路** —————
-A SPST/NO; -B SPST/NC; -C SPDT
-AA DPST/NO; -BB DPST/BC; -CC DPDT
- 电气端子** ² —————
-FLXX 飞线 ³; -ELXX 1/2" 阳 NPT 导管飞线 ³;
-H DIN 43650A 仅有插座; -HC DIN 43650A 9mm 插头
-HN DIN 43650A 1/2" NPT 导管。
- 选项** —————
-V Viton® 隔膜; -E EPDM 隔膜; -K Kapton® 隔膜;
-IP 进口保护 ⁴; -G 镀金触点 (对负载小于 12 mA@ 12 VDC);
-OXY 氧气清洁; -WF 全天候包装连接器, 阴
-WM 全天候包装连接器 阴; -DE 德国连接器, 阳, DT04 系列
- 设定点 (可选)** —————
A. 指定设定点 -FS(以 PS1 或 mBAR.)⁵ 为单位
B. 设定点类型
R 升压报警; **F** 降压报警
例如: - **FS200MBARF**: 200 mBAR 降压报警或 - **FS3PSIR**: 3 PSI 升压报警

注释:

- 选择其它连接器, 请与工厂联系。
- DIN 件仅可用于 -C SPDT
- 18" 是标准选项, 可以英定制更长的引线 (最长 48 ")。例如: -FL18 或 -EL30。
- 入口保护要确定设定点 -FS。
- 设定点必须在选择的压力范围内

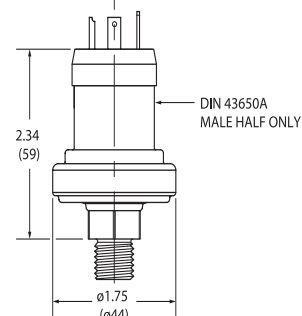
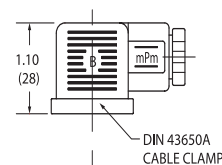
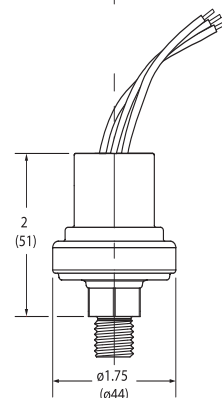
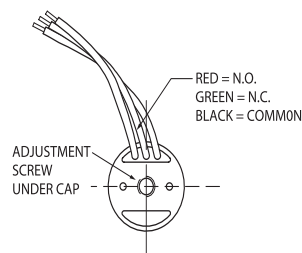
压力量程表

压力范围编码	压力范围	平均死区
10	1-4 psi (68.9-275.8 mbar)	0.07-0.2 psi (5-15 mbar)
20	3.5-12 psi (241.3-827.4 mbar)	0.3-0.6 psi (20-45 mbar)



CE

外形尺寸



PS31-Kapton® 隔膜 OEM 微型压力开关

- 5 ~ 150psi(0.345 ~ 10bar) 原 PS-JL 系列
- 气压和低压的液压应用理想的选择
- 现场可调或工厂设定

这款简洁的开关是为 OEM 设计的。金属接触片代替了微动开关使得开关经济实用，Kapton 隔膜在宽温度范围内具有卓越的特性，同时还具有非常好的化学稳定性。

性能参数

工作温度:	-40° F ~ 200° F (-40°C ~ +93°C)
开关 *	100 VA Max.
重复性	最大设定点的 $\pm 5\%$ @ 70° F (20°C)
接液端口	
隔膜	喷涂 Teflon® 的 Kapton®
O 型圈	Nitrile
端口	黄铜 (316SS 可选)
电气连接	暴露的端子 IP00; IP 选择 IP66
死区	小于设定点的 5%
耐压	500 psi(35 bar)
认证	CE(最高开关电压 42VDC)
重量, 约	黄铜: 0.14lbs.(0.06kg)

* 金触点 (option G) 对于电压小于 12VDC 和电流小于 20mA 时应选择金触点
Kapton® 是杜邦公司的注册商标。

订货指南

使用下面的黑体字构成产品编号。

选择:

PS31 -20 -4MNB -A -SP -XX -XXXX

1. 压力范围编码 _____
从下面的表中插入压力范围编码

2. 压力接口 ¹ _____
黄铜 316 Stainless Steel
-2MNB 1/8" NPTM -2MNS 1/8" NPTM
-4MNB 1/4" NPTM -4MNS 1/4" NPTM
-2MGB 1/8" BSPM -2MGS 1/8" BSPM
-4MGB 1/4" BSPM -4MGS 1/4" BSPM
-8MGB 1/2" BSPM -4MSS 7/16" -20 SAE 阳
-M10B M10 x 1.0, Straight -6MSS 9/16" -18 SAE 阳
-M12B M12 x 1.5, Straight
-4MSB 7/16" -20 SAE 阳
-6MSB 9/16" -18 SAE 阳

3. 电路 _____
-A SPST/NO; -B SPST/NC

4. 电气连接 _____
-SP 铲型端子 (标准); -TS 螺钉端子; -FLXX 飞线 ²;
-FLSXX 带 PVC 缩管密封飞线 ²; -CABXX 18 AWG PVC 电缆 ³

5. 选项 _____
-G 金触点 (用于小于 12mA @ 12VDC 的负载); -IP 入口保护 ⁴;
-OXY 氧气清洁; -RB 橡胶导管 (shipped loose);
-WF 全天候包装连接器, 阴; -WM 全天候连接器, 阳
-DE 德国连接器, 阳, DT04 第系列

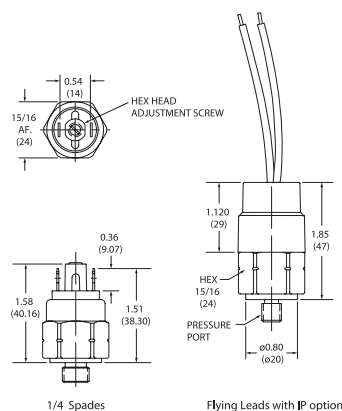
6. 固定的设定点 (可选) _____
A. 特殊设定点 -FS (单位 PSI 或 BAR, 见示例) ⁵
B. 设定点类型
R 升压报警; F 降压报警
例如: -FS0.3BARF 在 0.3 BAR 降压时报警或 -FS3PSIR 在 3 PSI 升压时报警。

注释:

- 其它连接器可选, 请与工厂联系。
- 18" 是标准选项, 特殊的电缆长度可选 (最长 48")。例如: -FL18 或 -FLS30。
- 36" 最小, 可以选择电缆长度。例如: -CAB36 或 -CAB120。
- IP 选项仅适用于 -FL, -FLS 或 -CAB 电气连接。
- 设定点必须在第一步选择的压力范围内。



外型尺寸



压力量程表

压力量程编码	压力范围
20	5-25 psi (0.345-1.7 bar)
30	20-60 psi (1.4-4.1 bar)
40	50-150 psi (3.4-10.3 bar)

PS32-人造橡胶隔膜OEM小型压力开关

- ▶ 5 ~ 150psi(0.345 ~ 10bar) 原 PS-JL 系列
- ▶ 气压和低压液压应用理想的选择
- ▶ 现场可调或工厂设定

这款简洁的开关是为 OEM 设计的。金属接触片代替了微动开关使得开关经济实用，这个系列的特色是三种材质的耐久弹性隔膜，弹性隔膜使得开关在极限温度应用时具有更高的灵敏度和更长的寿命。

性能参数

工作温度:	-40° F ~ 200° F (-40°C ~ +93°C)
开关	100 VA Max.
重复性	最大设定点 ± 5% @ 70° F (20°C)
接液部件	
隔膜:	人造橡胶 (腈标准) (Viton®,EPDM 可选)
端口	黄铜 (可选 316 不锈钢)
电器联接	暴露的端子 IP00; IP 选择 IP66
死区	小于设定点的 5%
耐压	500 psi(35 bar)
认证	CE(极限电压为 42VDC)
重量, 约	黄铜: 0.14lbs.(0.06kg)

* 金触点 (option G) 电压小于 12VDC 和电流小于 20mA 时应选择金触点

订货指南

使用下面的**黑体字**构成产品编号

选择: PS32 -20 -4MNB -A -SP -XX -XXXX

- 压力范围编码**
从下面的表中插入压力范围编码
- 压力接口¹**

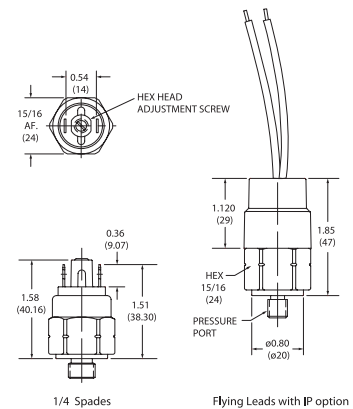
黄铜	316 Stainless Steel
-2MNB 1/8" NPTM	-2MNS 1/8" NPTM
-4MNB 1/4" NPTM	-4MNS 1/4" NPTM
-2MGB 1/8" BSPM	-2MGS 1/8" BSPM
-4MGB 1/4" BSPM	-4MGS 1/4" BSPM
-4MSB 7/16" -20 SAE 阳	-4MSS 7/16" -20 SAE 阳
- 电路**
-A SPST/NO; -B SPST/NC
- 电气连接**
-SP 铲型端子 (标准); -TS 螺钉端子; -FLXX 飞线²;
-FLSXX 带 PVC 缩管密封飞线²; -CABXX 18 AWG PVC 电缆³
- 选项**
-V Viton® 隔膜; -E EPDM 隔膜; -H ECOH 隔膜;
-G 金触点 (用于小于 12mA @ 12VDC 的负载); -IP 入口保护⁴;
-OXY 氧气清洁; -RB 橡胶 (shipped loose);
-WF 全天候包装连接器, 阴; -WM 全天候连接器阴
-DE 德国连接器, 阳, DT04 第系列
- 固定的设定点 (可选)**
A. 特殊设定点 -FS (单位 PSI 或 BAR, 见示例)⁵
B. 设定点类型
R. 升压报警; F. 降压报警
例如: -FS0.3BAR 在 0.3 BAR 降压时报警或 -FS3PSIR 在 3 RSI 升压时报警。

注释:

- 其它连接器可选, 请与工厂联系。
- 18" 是标准选项, 特殊的电缆长度可选 (最长 48")。例如: -FL18 或 -FLS30。
- 36" 最小, 可以选择电缆长度。例如: -CAB36 或 -CAB120。
- IP 选项仅适用于 -FL, -FLS 或 -CAB 电气连接。
- 设定点必须在第一步选定的量程范围内。



外型尺寸



压力量程表

压力量程编码	压力量程
20	5-25 psi (0.345-1.7 bar)
30	20-60 psi (1.4-4.1 bar)
40	50-150 psi (3.4-10.3 bar)

PS41-经济的小型压力开关

► 3 ~ 100psi(0.2 ~ 7bar) 原 PS-E 系列

这些小型压力开关是为那些安装空间狭窄而又要求价格低廉的用户设计的。开关采用了活塞 / 隔膜设计,使其结合了活塞技术的高耐压特性和隔膜设计的高敏感性。开关可以通过隐藏的六方螺钉现场调整,避免了不必要的人为扰动。

性能参数

工作温度:	-40° F ~ +180° F (-40°C ~ +80°C)
开关 *	5Amp@12/24VDC 和 125/250VAC (可选 10Amp 或 1Amp 金触点)
重复性	最大设定点的 ±2% @ 70° F (20°C)
接液端口	
隔膜材料:	Nitrile(可选 EPDM、Viton® 或 Neoprene)
压力接口	黄铜 (可选 316SS)
电气连接	DIN43650AIP65; 端子 IP00; 飞线 IP65;
耐压	350 psi(25 bar)
认证	CE,UL 认证可选
重量, 约	0.3 lbs.(0.14 kg)

* 对电压低于 12VDC 和电流小于 20mA 的应用应选择金触点 (optionG)

Viton® 是杜邦公司的注册商标。

订货指南

使用下面的黑体字构成产品编号

PS41

-10

-4MNB

-C

-H

-XX

-XXXX

选择:

1. 压力量程编码

插入下表中的压力量程代码

2. 压力接口¹

黄铜

316 不锈钢

-2MNB 1/8" NPTM

-2MNS 1/8" NPTM

-4MNB 1/4" NPTM

-4MNS 1/4" NPTM

-2MGB 1/8" BSPM

-4MGS 1/4" BSPM

-4MGB 1/4" BSPM

-4MSS 7/16"-20 SAE 阳

-6MSB 9/16" -18 SAE 阳

3. 电路

-A SPST/NO; -B SPST/NC; -C SPDT;

4. 电气连接

-SP 铲型端子²; -FLXX 飞线³;

-FLSXX 带 PVC 套管的飞线³;

-ELXX NPT 带飞线的阳导管⁴;

-CABXX 18AWG PVC 电缆⁵;

-H DIN 43650A 仅有阳插座⁶;

-HR 直角 DIN 46650A 仅有阳插座⁶;

-HC DIN 43650A 9mm 插头⁶;

-HCR 直角 DIN 43650A 9mm 插头⁶;

-HN DIN 43650A 带 1/2" 阴 NPT 导管⁶;

-HNR 直角 DIN 43650A 带 1/2" 阴 NPT 导管⁶;

5. 选项⁷

-V Viton® 隔膜; -N Neoprene 隔膜; -E EPDM 隔膜;

-10A 10A@125/250VAC Max. 等级;

-G 金触点 (对负载小于 12mA @ 12VDC);

-RD Reduced Differential(50% reduction typical); -IP 进口保护⁸;

-OXY 氧气清洁; -WF 全天候包装连接器, 阴;

-WM 全天候包装连接器, 阳; -DE 德国连接器, 阳;

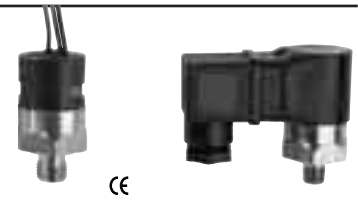
6. 固定的设定点 (可选)

A. 指定设定点 -FS (单位 PSI 或 BAR, 见示例)⁹

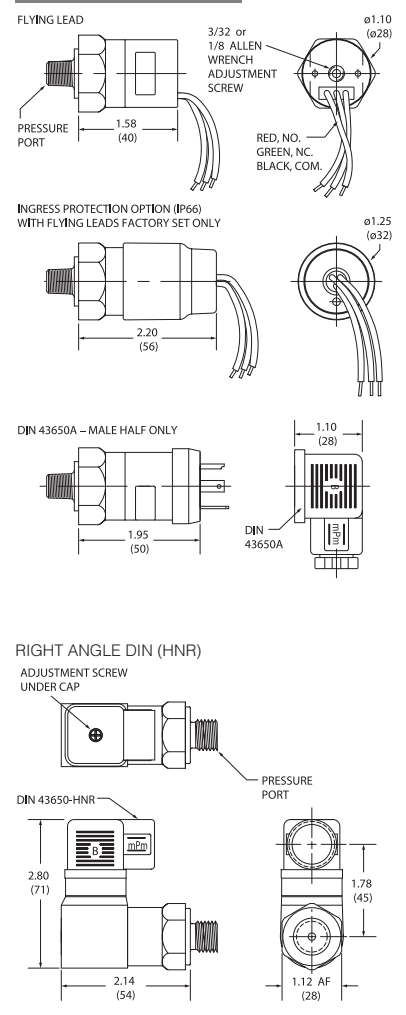
B. 设定点类型

R 升压报警; F. 降压报警

例如: -FS0.5BARF 在 0.5 BAR 降压时报警 或 -FS5PSIR 在 5 PSI 升压时报警。



外型尺寸



压力量程表

压力范围 编码	压力范围	平均死区
10	3-7 psi (0.2-0.5 bar)	1-2 psi (0.07-0.14 bar)
20	5-30 psi (0.35-2.1 bar)	2-4 psi (0.14-0.28 bar)
30	25-100 psi (1.7- 6.9 bar)	3-12 psi (0.21-0.85 bar)

注释:

- 其它连接器可选, 请与工厂联系。
- 要求 -10A 或 -G 选择。
- 18" 是标准长度。可以订制特殊的长度 (最长 48")。例如: -FL18 或 -FLS30。
- 18" 是标准。特殊的电缆长度可选 (最长 48")。例如: -EL18 或 -EL30。
- 36" 最小。可以选择电缆长度。例如 -CAB36 或 -CAB120。
- DIN 插头必须为 -C SPDT 回路。
- 选项 -10A, -G 或 -RD 不能同时选择。
- 要求 -FL, -FLS 或 -CAB 电气端子。IP 保护必须选择固定的设定点 -FS。
- 设定点必须在第一步选定的压力范围内。

PS51-Kapton® 隔膜 OEM 微型压力开关

- 50 ~ 300 psi (3.5 ~ 20 bar)
- 现场调节或可以工厂设定

这款简洁的开关是为 OEM 设计的。用金属接触片代替了微动开关使得开关经济实用，Kapton® 隔膜在宽温度范围内具有卓越的特性，同时还具有非常好的化学稳定性。

性能参数

工作温度:	-40 ° F ~ +200° F (-40°C ~ +93°C)
开关 *	100 VA Max.
重复性	最大设定点的 ±5% @ 70° F (20°C)
接液部件	
隔膜	喷涂 Teflon® 的 Kapton®
端口	黄铜 (可选 316 不锈钢)
电气联接	暴露的端子 IP00; IP 选择 IP66
死区	小于设定点的 5%
耐压	500 psi(35 bar)
认证	CE (最高电压为 42VDC)
重量, 约	黄铜: 0.14lbs.(0.06kg)

* 金触点 (option G) : 对于电压低于 12VDC 和电流小于 20mA。
Kapton® 是杜邦公司的注册商标。

订货指南

使用**黑体字**组成产品编码

选择:

1. 压力范围编码
插入下列表中的压力量程编码

2. 压力接口¹

黄铜	316 不锈钢
-2MNB 1/8" NPTM	-2MNS 1/8" NPTM
-4MNB 1/4" NPTM	-4MNS 1/4" NPTM
-2MGB 1/8" BSPM	-2MGS 1/8" BSPM
-4MGB 1/4" BSPM	-4MGS 1/4" BSPM
-8MGB 1/2" BSPM	-4MGS 7/16" -20 SAE 阳
-M10B M10 x 1.0, Straight	-6MSS 9/16" -18 SAE 阳
-M12B M12 x 1.5, Straight	
-4MSB 7/16" -20SAE 阳	
-6MSB 9/16" -20SAE 阳	

3. 电路
-A SPST/NO, -B SPST/NC

4. 电气连接
-SP 铲型端子 (标准); -TS 螺钉端子; -FLXX 飞线²;
-FLSXX 带 PVC 缩管密封飞线²; -CABXX 18 AWG PVC 电缆³

5. 选项
-G 金触点 (用于小于 12mA@ 12VDC 的负载); IP 入口保护⁴;
-OXY 氧气清洁; -RB 橡胶靴 (shipped loose);
-WF 全天候包装连接器, 阴; -WM 全天候包装连接器, 阳;
-德国连接器, 阳, DT04 系列

6. 固定的设定点 (可选)

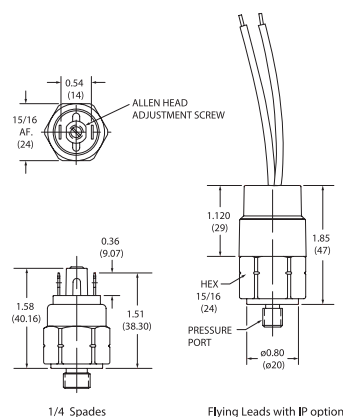
- A. 特殊设定点 -FS(单位 PSI 或 BAR, 见示例)⁵
B. 设定点类型
R 升压报警; F 降压报警
例如: -FS5BARF 在 5 BAR 降压时报警 或 -FS20PSIR 在 20 PS1 升压时报警。

注释:

- 其它连接器可选, 请与工厂联系。
- 18" 是标准选项。特殊的电缆长度可选 (最长 48")。例如: -FL18 或 -FLS30。
- 36" 最小。可以选择电缆长度。例如: -CAB36 或 -CAB120。
- IP 选项仅适用于 -FL, -FLS 或 -CAB 电气连接。
- 设定点必须在第一步选定的量程范围内。



外型尺寸



压力量程表

压力范围 编码	压力范围
15	50 ~ 150psi(3.45~10.3 bar)
20	150 ~ 300psi(10.3~20.7 bar)

PS52-人造橡胶隔膜OEM微型压力开关

- ▶ 50 ~ 300 psi (3.5 ~ 20 bar)
- ▶ 可调或工厂设定

这些简洁的压力开关是为 OEM 应用设计的。由于使用金属接触片代替微动开关这种设计使得开关更经济实用。它的特色是长久耐用的人造橡胶隔膜。人造橡胶提高了开关的灵敏度和更广的温度适用范围。

性能参数

工作温度:	-40 ° F ~ +200° F (-40°C ~ +93°C)
开关 *	100 VA Max.
重复性	最大设定点的 ±5% @ 70° F (20°C)
接液部件	
隔膜	Nitrile(可选 EPDM 和 Viton ®)
端口	黄铜 (可选 316 不锈钢)
电气联接	暴露的端子 IP00;IP 选择 IP66
死区	小于设定点的 5%
耐压	500 psi(35 bar)
认证	CE (最高电压为 42VDC)
重量, 约	黄铜: 0.14lbs.(0.06kg)

* 金触点 (option G) 对于电压低于 12VDC 和电流小于 20mA。
Kapton® 是杜邦公司的注册商标。

订货指南

使用**黑体字**组成产品编码

选择:

PS52 **-15** **-4MNB** **-A** **-SP** **-XX** **-XXXX**

1. 压力范围编码

插入下列表中的压力量程编码

2. 压力接口 ¹

黄铜

-2MNB 1/8" NPTM

-4MNB 1/4" NPTM

-2MGB 1/8" BSPM

-4MGB 1/4" BSPM

-4MSB 7/16" -20 SAE 阳

316 不锈钢

-2MNS 1/8" NPTM

-4MNS 1/4" NPTM

-2MGS 1/8" BSPM

-4MGS 1/4" BSPM

-4MSS 7/16" -20 SAE 阳

3. 电路

-A SPST/NO; -B SPST/NC

4. 电气连接

-SP 铲型端子 (标准); -TS 螺钉端子; -FLXX 飞线 ²;

-FLSXX 带 PVC 缩管密封飞线 ²; -CABXX 18 AWG PVC 电缆 ³

5. Options

-V Viton® 隔膜; -E EPDM 隔膜; -H ECOH 隔膜;

-G 金触点 (用于小于 12mA@12VDC 的负载); -IP 进口保护 ⁴;

-OXY 氧气清洁; -RB 橡胶靴 (shipped loose);

-WF 全天候包装连接器, 阴; -WN 全天候包装连接器, 阳;

-DE 德国连接器, 阳, DT04 系列

6. 固定的设定点 (可选)

A. 特殊设定点 -FS(单位 PSI 或 BAR, 见示例)⁵

B. 设定点类型

R 升压报警; F 降压报警

例如: -FS0.3BARF 在 5 BAR 降压时报警或 -FS20PSIR 在 20 PS1 升压时报警。

注释:

1. 其它连接器可选, 请与工厂联系。

2. 18" 是标准选项。特殊的电缆长度可选 (最长 48")。例如: -FL18 或 -FLS 30。

3. 36" 最小, 可以选择电缆长度。例如: - CAB36 或 - CAB120。

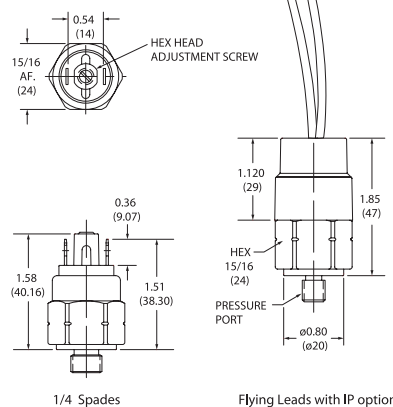
4. IP 选项仅适用于 -FL, -FLS 或 -CAB 电气连接。

5. 设定点必须在第一步选定的量程范围内。



CE

外型尺寸



压力量程表

压力范围编码	压力范围
15	50 ~ 150psi(3.45~10.3 bar)
20	150 ~ 300psi(10.3~20.7 bar)

PS61 – OEM 微型压力开关

- ▶ 15 ~ 3000 psi (1 ~ 207 bar) 原 PS-J 系列
- ▶ 超常的体积压力量程比
- ▶ 可以工厂设定或现场调节

这些小巧的压力开关是为 OEM 应用设计的。他们是铲车、叉车和其它工程机械等要求高耐压液压系统的理想选择。

性能参数

工作温度:	-40 ° F ~ +200 ° F (-40°C ~ +93°C)
开关 *	100 VA Max.
重复性	± 3% of Full Set Point Range @ 70° F (20°C)
接液部件	
隔膜	腈 (可选 Neoprene, EPDM 或 Viton®)
压力接口	镀锌钢 (可选 316 不锈钢)
电气联接	暴露的端子 IP00; IP 选择 IP66
死区	小于设定点 5%
耐压	9000 psi(600 bar)
认证	CE (最高电压为 42 VDC)
重量, 约	Brass : 0.14 lbs. (0.06kg)

* 金触点 (option G) : 对于电压小于 12VDC 和电流小于 20mA 应选择金触点
Kapton® 和 Viton® 是杜邦公司的注册商。

订货指南

使用**黑体字**组成产品代码

选择

PS61 -10 -4MNB -A -SP -XX -XXXX

1. 压力量程编码

插入下表中的压力量程编码

2. 压力接口

12L14 镀锌钢	316 不锈钢
-2MNZ 1/8" NPTM 12L14	-2MNS 1/8" NPTM
-4MNZ 1/4" NPTM 12L14	-4MNS 1/4" NPTM
-2MGZ 1/8" BSPM 12L14	-2MGS 1/8" BSPM
-4MGZ 1/4" BSPM 12L14	-4MGS 1/4" BSPM
-4MSZ 7/16" -20 SAE 阳	-4MSS 7/16" -20 SAE 阳
-6MSZ 9/16" -18 SAE 阳	-6MSS 9/16" -18 SAE 阳
-8MSZ 3/4" -16 SAE 阳	
-M10SZ M10 x 1.0, Straight	
-M12Z M12 x 1.5, Straight	

3. 电路

-A SPST/NO, -B SPST/NC

4. 电气端子

-SP 铲型端子 (标准); -TS 螺钉端子; -FLXX 飞线²;
-FLSXX 带 PVC 缩管的飞线²; -CABXX 18 AWG PVC 电缆³

5. 选项

-V Viton® 隔膜; ; -E EPDM 隔膜; -N NEOPRENE 隔膜; -H ECOH 隔膜;
-IP 进口保护⁴; -R 限流器 (低阻尼系数) 黄铜; -G 金触点 (<12mA@12VDC)
-SR 螺旋限流器 (高阻尼系数) 12L14 钢 w/ 黑氧化抛光;
-OXY 氧气清洁 -RB 橡胶靴 (shipped loose);
-WF Weather Pack Connector, Female; -WM Weather Pack Connector, Male;
-DE 德国连接器, 阳, 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)⁵

B. 设定点类型

R 升压报警; F 降压报警

例如: -FS3BARF 3 BAR 降压报警而 -FS60PSIR 在 60 PSI 升压时报警

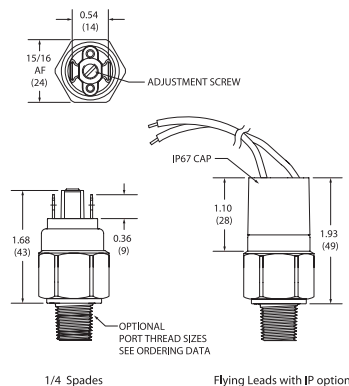
注释:

- 其它连接器可选, 请与工厂联系。
- 18" 是标准的。指定的引线长度以英寸为单位 (max.48")。例如: -F L18 或 -FLS30。
- 36" 是最小值。指定电缆长度以英寸为单位。例如: -CAB35 或 -CAB120。
- 进口保护只有在 -FL, -FLS 或 -CAB 电气端子下才可选, 并且要求固定的设定点 (FS)。
- 设定点必须在第一步选定的量程范围内。



CE

外型尺寸



压力量程表

压力范围编码	压力范围
11	15 ~ 60psi(1~4 bar)
15	40 ~ 150psi(3~10 bar)
19	75~275psi(5.17~17.2bar)
25	150~500psi(10.3~34.5bar)
35	400~1100psi(27.6~75.8bar)
50	1000 ~ 3000psi(69.0~206.8 bar)

PS71-通用型微型压力开关

► 10 ~ 5000 psi (.7 ~ 344 bar) 原 PS-EH 系列

这些具有可伸缩微动开关的通用压力开关可以应用在宽广的液压和气压范围。成熟的活塞 / 隔膜设计在很宽的压力范围内和 9000PSI 耐压下具有出色的精度。它的组成式结构允许 Gems 提供两种材质多样的压力接口和众多的电气认证和接线端子。用户可以很方便的配置这些选项满足自己的需要。

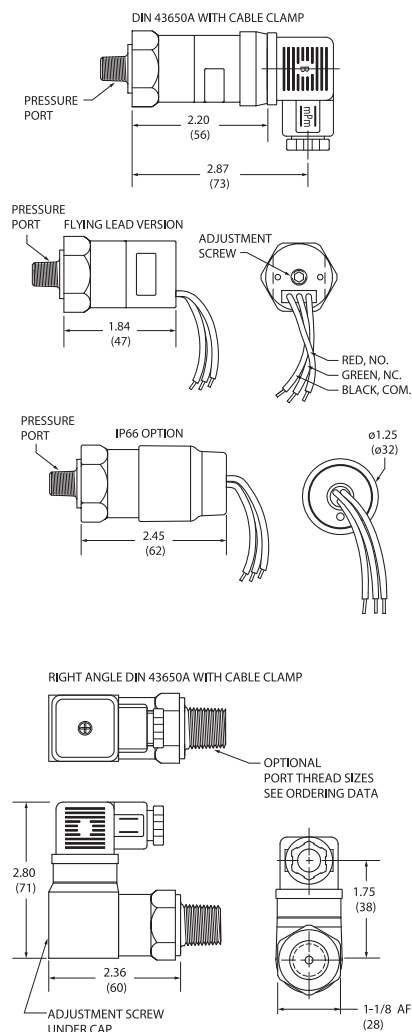
性能参数

工作温度:	- 40° F ~ +180° F (-40°C ~+82°C)
开关 *	5 Amp @ 12/24VAC 和 125/250VDC; (可选 10Amp 或 1Amp 金触点)
重复性	最大设定点的 $\pm 2\%$ @ 70° F(20°C)
接液部件	
隔膜	腈 (可选 EPDM, Viton® 或 Neoprene)
压力接口	镀锌钢 (可选 316 不锈钢)
电气端子	DIN 43650A IP65; 铲型端子 IP00; 飞线 IP65 带飞线导管 IP00; 可选 IP66
耐压	9000 psi (600 bar)
认证	CE, UL 认证可选
重量, 约	0.4 lbs.(0.15 kg)

* 金触点 (option G): 对于电压低于 12VDC 和电流小于 20mA。
Viton® 是杜邦公司的注册商标。



外型尺寸



订货指南

使用下列的**黑体字**构成产品代码

选择：

PS71 **-10** **-4MNZ** **-C** **-H** **-XX** **-XXXX**

1. 压力量程代码

从下表中插入压力量程代码

2. 压力接口¹

12L14 镀锌钢	316 不锈钢
-2MNZ 1/8" NPTM	-2MGS 1/8" BSPM
-4MNZ 1/4" NPTM	-4MNS 1/4" NPTM
-2MGZ 1/8" BSPM	-4MGS 1/4" BSPM
-4MGZ 1/4" BSPM	
-4MSZ 7/16" -20 SAE 阳	
-6MSZ 9/16" -18 SAE 阳	

3. 电路

-A SPST/NO; -B SPST/NC; -C SPDT;

4. 电气连接

-SP 铲型端子²; -FLXX 飞线³;
 -FLSXX 带 PVC 缩管的飞线³;
 -ELXX 1/2" NPT 带飞线的阳导管⁴; -CABXX 18AWG PVC 电缆⁵;
 -H DIN 43650A 仅有阳插座⁶; -HR 直角 DIN 46650A 仅有阳插座:
 -HC DIN 43650A 9mm 插头:
 -HCR 直角 DIN 43650A 9m 插头;
 -HM DIN 43650A 带 1/2" 阴 NPT 导管⁶;
 -HNR 直角 DIN 13650A 带 1/2" 阴 NPT 导管⁶;
 -HM 微型 (9.4mm 间距) DIN 插座; 仅有阳插座⁶

5. 选项⁷

-V Viton® 隔膜; -E EPDM 隔膜; -N Neoprene 隔膜;
 -10A 10A@125/250VAC Max. 等级;
 -G 金触点; 对于负载小于 20mA @ 12VDC 的应用;
 -RD Reduced Differential(50% reduction typical); -IP 进口保护
 -OXY 氧气清洁⁹;
 -R 限流器 (低阻尼系数) 黄铜;
 -SR 螺旋限流器 (高阻尼系数) 12L14 钢 w/ 黑氧化抛光;
 -WF 全天候包装连接器, 阴; -WM 全天候包装连接器, 阳;
 -DE 德国连接器, 阳, DT04 系列

6. 设定点 (可选项)

A. 指定设定点 -FS (PSI 或 BAR 单位, 见下例)¹⁰

B. 设定点类型

R 升压报警; F 降压报警

例如: -FS2BARF2 BAR 降压报警而 -FS20PSIR 20 PSI 升压报警。

注释:

- 其它连接器可选, 请与工厂联系。
- 10A 选择或 -G 选择。
- 18" 是标准的, 指定的引线长度以英寸为单位 (max.48")。例如: -FL18 或 -FLS30。
- 18" 是标准的, 指定的电缆长度以英寸为单位 (max 48")。例如: -EL18 或 -EL30。
- 36" 是最小值, 指定电缆长度以英寸为单位。例如 -CAB36 或 -CAB120。
- DIN 连接器必须是 -CSPDT 电路选择。
- 选项 -10A, -G 或 -RD 不能同时选择。
- 进口保护只有在 -FL, -FLS 或 -CAB 电气端子下才可选, 并且要求固定的设定点 -FS
- 必须是不锈钢外壳。
- 设定点必须在压力量程范围内。

压力量程表

压力范围编码	压力范围	平均死区
10	10 ~ 30psi(0.7 ~ 2.1 bar)	4 ~ 6 psi(0.25 ~ 0.40 bar)
20	25 ~ 75psi(1.7 ~ 5.2 bar)	5 ~ 10 psi(0.35 ~ 0.65 bar)
30	65 ~ 300 psi(4.5 ~ 20.7 bar)	20 ~ 40 psi(1.3 ~ 2.6 bar)
40	250 ~ 1000 psi(17.2 ~ 69 bar)	40 ~ 85 psi(2.6 ~ 5.7 bar)
50	1000 ~ 3000 psi(69 ~ 206.8 bar)	120 ~ 200 psi(8 ~ 15 bar)
60	2500 ~ 5000 psi(172.4 ~ 344.7 bar)	300 ~ 500 psi(21 ~ 35 bar)

PS75-坚固的圆柱型压力开关

- ▶ 侧装 DIN 连接原 PS-FA 系列
- ▶ 顶装连接原 PS-FB 系列
- ▶ 5 ~ 6000psi(0.35 ~ 414bar)
- ▶ 长寿命的耐磨盘设计
- ▶ DPDT 型可选

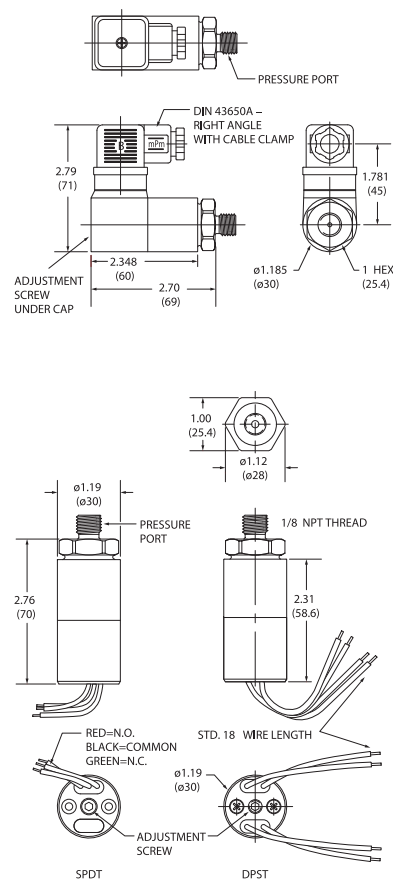
Gems PS75 系列具有全金属表面，压力过载止动功能使得开关在高压涌动的环境仍能出色的工作。它的内部具有耐磨盘和减震环以延长寿命，开关使用了活塞 / 隔膜设计，将活塞技术的高耐压和隔膜技术的敏感性结合起来。开关可以在现场设定，也可以在工厂设定。

性能参数

工作温度:	- 40° F ~ 180° F (-40°C ~ -82°C)
开关	5 Amp SPDT @ 120/240VAC 和 12/24VDC; 1 Amp 金触点 (-G 选择)
重复性	最大设定点的 2% @ 70° F(20°C)
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	镀锌钢 (可选 316 SS)
电气端子	DIN 43650A IP65; 带飞线导管 IP00; 飞线 IP65
耐压	9000 psi (600 bar)
认证	CE, UL 认证可选
重量, 约	0.5lbs.(0.23kg)



外型尺寸



订货指南

使用下列的**黑体字**构成产品代码

选择：

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

1. 压力量程代码

从下表中插入压力量程代码

2. 压力接口¹

12L 14 镀锌钢 316 不锈钢
-2MNZ 1/8" NPTM -4MNS 1/4" NPTM
-4MNZ 1/4" NPTM -4MGS 1/4" BSPM
-4FNZ 1/4" NPTF -4FGS 1/4" BSPF
-4MGZ 1/4" BSPM -6MSS 9/16" -18 SAE 阳
-4FGZ 1/4" BSPF
-4MSZ 7/16" -20 SAE 阳
-6MSZ 9/16" -18 SAE 阳
-4SSZ 7/16" -20 SAE 阳 Swivel

3. 电路

-A SPST/NO; -B SPST/NC; -C SPDT;
-AA DPST/NO²; -BB DPST/NC²; -CC DPDT²

4. 电气连接

-FLXX 飞线³; -ELXX 带飞线的 1/2 NPT 阳导管⁴;
-H DIN 43650A 仅有阳插座⁵; -HR 直角 DIN 43650A 仅有阳插座⁵;
-HC DIN 43650A 9mm 插头⁵;
-HCR 直角 DIN 43650A 9mm 插头⁵;
-HN DIN 43650A 带 1/2" 阴 NPT 导管⁵;
-HNR 直角 DIN 43650A 带 1/2" 阴 NPT 导管⁵;

5. 选项

-V Viton[®] 隔膜; -N Neoprene 隔膜; -E EPDM 隔膜;
-G 金触点 (负载 <12 mA @ 12 VDC)
-RD Reduced Differential (50% reduction typical); -OXY 氧气清洁⁶;
-R 限流器 (低阻尼系数) 黄铜;
-SR 螺旋限流器 (高阻尼系数) 12L14 钢 w/ 黑氧化抛光;
-WF 全天候包装连接器, 阴; -WM 全天候包装连接器, 阳;
-DE 德国连接器, 阳, DT04 系列

6. 设定点 (可选项)

A. 指定设定点 -FS (PSI 或 BAR 单位, 见下例)⁷

B. 设定点类型

R 升压报警; F 降压报警

例如: -FS1BARF for 1 BAR 降压报警或 -FS20PSIR、20 PSI 升压报警

注释:

- 多种安装方式可选, 与工厂联系。
- 要求 -FL 或 -EL 电气连接。
- 18" 是标准的。以英寸指定长度 (最大 48")。例如: -FL18 或 -FL30。
- 18" 是标准的。以英寸指定长度 (最大 48")。例如: -EL18 或 -EL30。
- DIN 连接器要求 -C SPDT 电路。
- 要求不锈钢压力接口。
- 设定点必须在第一步选择的压力范围内。

压力量程表

压力范围编码	压力范围	平均死区	耐压
10	5 ~ 25psi(0.35 ~ 1.7bar)	2 ~ 4psi(0.25 ~ 0.40bar)	500psi(35bar)
20	15 ~ 75psi(1.0 ~ 5.2bar)	5 ~ 10psi(0.35 ~ 0.65bar)	9000psi(600bar)
30	50 ~ 150psi(3.5 ~ 10.3bar)	20 ~ 40psi(1.3 ~ 2.6bar)	9000psi(600bar)
40	150 ~ 650psi(10.3 ~ 44.8bar)	40 ~ 85psi(2.6 ~ 5.7bar)	9000psi(600bar)
50	500 ~ 1750psi(34.5 ~ 120.7bar)	120 ~ 200psi(8 ~ 15bar)	9000psi(600bar)
60	1000 ~ 3500psi(69.0 ~ 241.3bar)	300 ~ 500psi(21 ~ 35bar)	9000psi(600bar)
70	2500 ~ 6000psi(172.4 ~ 413.7bar)	300 ~ 500psi(21 ~ 35bar)	9000psi(600bar)

PS77-经济型工业压力开关

- ▶ 5 ~ 6000psi(0.35 ~ 413bar) 原 PS-K 系列
- ▶ 高达 20A 开关能力
- ▶ 耐磨盘设计寿命更长
- ▶ 20A 模式死区可调

Gems PS77 系列压力开关将耐磨盘和减震环结合在一起使得开关寿命更长并能抗击压力涌动。在工业级外壳中安装一个死区可调的 20Amp SPDT 开关或一个 10Amp DPDT 开关。开关使用活塞 / 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。开关的设定点可以在现场设定也可以在工厂设定。

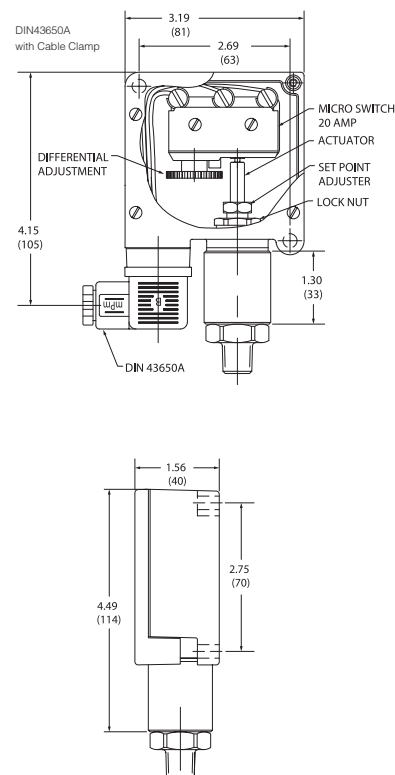
性能参数

工作温度:	- 40° F ~ + 180° F (-40°C ~ + 80°C)
开关	20 Amp @ 240 VAC (-C 电路) 10 Amp @ 250 VAC (-CC,-Z,-ZZ 电路)
重复性	最高设定点的 2% @ 70° F(20°C)
接液部件	
隔膜	腈 (可选 Viton®, Neoprene 或 EPDM)
压力接口	镀锌钢 (可选 316 SS)
电气连接	DIN 43650A 或 1/2" NPTF 导管 ; 塑料外壳 IP65
耐压	9000 psi (600 bar)
认证	CE
重量, 约	1.0 lbs.(0.45kg)



CE

外型尺寸



接线

	DIN
公共端	#1
N.C.	#2
N.O.	#3

订货指南

使用下列的**黑体字**构成产品代码

选择：

PS77 **-10** **-4MNZ** **-C** **-H** **-XX** **-XXXX**

压力范围编码 _____
从下表中插入压力量程代码

压力接口 _____

12L 14 镀锌钢	316 不锈钢
-2MNZ 1/8" NPTM	-4MNS 1/4" NPTM
-4MNZ 1/4" NPTM	-4MGS 1/4" BSPM
-4FNZ 1/4" NPTF	-4FGS 1/4" BSPF
-4MGZ 1/4" BSPM	-6MSS 9/16" -18 SAE 阳
-4FGZ 1/4" BSPF	
-4MSZ 7/16" -20 SAE 阳	
-6MSZ 9/16" -18 SAE 阳	
-4SSZ 7/16" -20 SAE 阳 Swivel	

电路 _____
-C SPDT; -CC DPDT; -Z SPDT-DB; -ZZ DPDT-DB

电气端子 _____
-ELXX 1/2" 带飞线阳导管¹;
-H DIN 43650A 仅有阳插座²; -HC DIN 43650A 9mm 插头²;
-HN DIN 43650A 带 1/2" 阴 NPT 导管²;

选项 _____
-V Viton[®] 隔膜; -N Neoprene 隔膜; -E EPDM 隔膜;
-G 金触点对于负载小于 12 mA @ 12 VDC 的应用;
-OXY 氧气清洁³;
-R 限流器 (低阻尼系数) 黄铜;
-SR 螺旋限流器 (高阻尼系数) 12L14 钢 w/ 黑氧化抛光

6. 设定点 (可选项) _____
A. 指定设定点 -FS (PSI 或 BAR, 单位, 见下例)⁴ _____
B. 设定点类型 _____
 R 升压报警; F 降压报警
 例如: -FS1BARF1 BAR 降压报警或 -FS20PSIR 20 PSI 升压报警。

注释：

- 18" 是标准的。指定的电缆长度以英寸为单位 (最长 48")。例如: -EL18 或 -EL30。
- DIN 连接器要求 -C SPDT 电路。
- 必须是不锈钢压力接口。
- 设定点必须在压力量程范围内。

压力量程表

压力 范围编码	压力范围	平均死区	耐压
10	5~25 psi (0.35~1.7 bar)	3~6psi(0.17~0.43bar)	500psi(35bar)
20	15~75psi(1.0~5.2bar)	8~19psi(0.5~1.25bar)	9000psi(600bar)
30	50~150psi(3.5~10.3bar)	15~37psi(1.0~2.5bar)	9000psi(600bar)
40	150~650psi(10.3~44.8bar)	65~160psi(4.5~11bar)	9000psi(600bar)
50	500~1750psi(34.5~120.7bar)	175~430psi(12~30bar)	9000psi(600bar)
60	1000~3500psi(69.0~241.3bar)	300~875psi(24~60bar)	9000psi(600bar)
70	2500~6000psi(172.4~413.7bar)	600~1500psi(42~105bar)	9000psi(600bar)

PS82-经济的微型真空开关

► 5" ~ 28" Hg (169 ~ 948 mbar) 原 PS-EV 系列

这些基于 PS71 系列的微型真空开关是专门为那些要求低价格和安装空间狭小的应用设计的。

性能参数

工作温度:	-40° F ~ +180° F (-40°C ~ +80°C)
开关 *	5 Amp @ 12/24 VDC 和 125/250VAC; 1 Amp 金触点 (option G)
重复性	最大设定点的 2% @ 70° F (20°C)
接液部件	
隔膜材料	腈 标准 (可选 EPDM, Viton® 和 Kapton®)
接口	黄铜 (可选 316 不锈钢)
弹簧	316 不锈钢
电气端子	DIN 43650A IP65; 带飞线的阳导管 IP00; 飞线 IP65; IP 可选 IP66
耐压	500 psi (35 bar)
认证	CE
重量, 约	0.5 lbs. (0.25 kg)

* 对电压低于 12VDC 和电流小于 20mA 的应用应选择金触点 (option G)
Viton® 是杜邦公司的注册商标

订货指南

使用下列的**黑体字**构成产品编码。

选择:

PS82 **-10** **-4MNB** **-C** **-H** **-XX** **-XXXX**

1. 压力范围编码

从下表插入压力量程代码

2. 压力接口 *

黄铜	316 不锈钢
-2MNB 1/8" NPTM	-2MNS 1/8" NPTM
-4MNB 1/4" NPTM	-4MNS 1/4" NPTM
-2MGB 1/8" BSPM	-4MGS 1/4" BSPM
-4MGB 1/4" BSPM	
-4MSB 7/16" -20 SAE 阳	
-6MSB 9/16" -18 SAE 阳	

3. 电路

-A SPST/NO; -B SPST/NC; -C SPDT;

4. 电子端子

-FLXX 飞线²; -FLSXX 带 PVC 缩管的飞线²;
-ELXX 1/2" NPT 带飞线的阳导管³; -CABXX 18 AWG PVC 电缆⁴;
-H DIN 43650A 仅带阳插座⁵; -HR 直角 DIN 43650A 仅带阳插座⁵;
-HC DIN 43650A 9mm 插头⁵;
-HCR 直角 DIN 43650A 9mm 插头⁵;
-HN DIN 43650A 具有 1/2" 阴 NPT 导管⁵;
-HNR 直角 DIN 43650A 具有 1/2" 阴 NPT 导管⁵;
-HM 微型 (9.4mm 间距) DIN 类型阳插座⁵;

5. 选项

-V Viton® 隔膜; -N Neoprene 隔膜; -E EPDM 隔膜;
-G 金触点 (对于负载小于 12 mA @ 12 VDC);
-RD Reduced Differential (50% reduction typical); -IP 进口保护⁶;
-OXY 氧气清洁; -WF 全天候包装连接器, 阴;
-WM 全天候包装连接器, 阳; -DE 德国连接器, 阳, DT04 系列

6. 固定设定点 (可选)

A. 指定设定点 -FS (单位 Inches Hg 或 mBAR, 见示例)⁷

B. 设定点类型

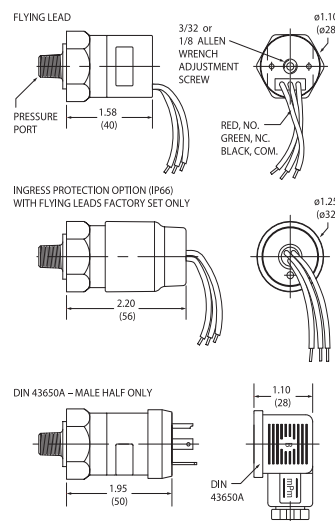
R 升压报警; F 降压报警;

例如: -FS300MBARF 是 300 mBAR 降压报警而 -FS10INHGR 是 10" Hg 升压警报。



CE

外型尺寸



压力量程表

压力范围 编号	压力范围	平均死区
10	5~15" Hg (169.3~508.0 mbar)	3~5" Hg (100~150mbar)
20	12~28" Hg (406.4~948.2 mbar)	3~9" Hg (100~270mbar)

注释:

- 其它连接器可选, 请与工厂联系。
- 18" 是标准的, 指定的导线长度以英寸为单位 (最大 48")
例: -FL18 或 -FLS30.
- 18" 是标准的, 指定的电缆长度以英寸为单位 (最大 48")
例: -EL18 或 -EL30.
- 36" 是最小的长度, 指定的电缆长度以英寸为单位。
例: -CAB36 或 -CAB120.
- DIN 连接器必须是 -C SPDT 电路。
- 进口保护仅适用于 -FL, -FLS 或 -CAB 电气端子选项。
进口保护要求固定的设定点 -FS.
- 设定点必须在压力选择范围内。

PS83 – OEM 微型真空开关

► 12 ~ 28" Hg(406.4 ~ 948mbar) 原 PS-J 系列

这种小巧的开关是为 OEM 用户设计的。金属接触片代替了微动开关使其经济实用。PS83 系列的特色是 Teflon®-coated Kapton® 隔膜。Kapton® 聚酰亚胺在很宽的温度范围内具有卓越的物理性质，而 Teflon® 涂层具有极好的化学兼容性。

性能参数

工作温度:	-40° F ~ +200° F(-40℃ ~ +93℃)
开关 *	100VA Max; 42V 最大电压。
重复性	最大设定点的 5% @ 70° F(20 °C).
接液部件	
隔膜	Teflon®-coated Kapton®
外壳	黄铜 (可选 316)
电气连接	暴露的端子 IP00; 飞线 IP00; IP 选择 IP65
耐压	150 psi (10 bar)
认证	CE(UL 认证可选)
重量, 约	0.14 lbs.(0.06 kg)

* 金触点 (option G) 当负载小于 12VDC@20mA。
Teflon® 和 Kapton® 是 Dupont® 公司的注册商标。

订货指南

使用**黑体字**构成产品代码

选择:

PS83 **-10** **-4MNB** **-A** **-SP** **-XX** **-XXXX**

1. 压力范围编码

从下表中插入压力量程代码

2. 压力接口 ¹

黄铜	316 不锈钢
-2MNB 1/8" NPTM	-2MNS 1/8" NPTM
-4MNB 1/4" NPTM	-4MNS 1/4" NPTM
-2MGB 1/8" BSPM	-2MGS 1/8" BSPM
-4MGB 1/4" BSPM	-4MGS 1/4" BSPM
-8MGB 1/2" BSPM	-4MSS 7/16" -20 SAE Male
-M10B M10 x 1.0 Straight	-6MSS 9/16" -18 SAE Male
-M12B M12 x 1.5 Straight	
-4MSB 7/16" -20 SAE 阳	
-6MSB 9/16" -18 SAE 阳	

3. 电路

-A SPST/NO; -B SPST/NC

4. 电子端子

-SP 铲型端子 (标准); -TS 端子螺钉;
-FLXX 飞线 ²; -FLSXX 带 PVC 缩管的飞线 ²

5. 特选项

-G 金触点 (负载小于 12mA @ 12 VDC);
-IP 入口保护 ³;
-OXT 氧气清洁; -RB 橡胶靴 (shipped loose);
-WF 全天候包装连接器, 阴 -WM 全天候包装连接器, 阳
-DE 德国连接器, 阳, DT04 系列

6. 固定设定点 (可选)

A. 指定设定点 -FS (Inches Hg 或 mBAR, 见示例) ⁴

B. 设定点类型

R 升压警报; F 降压警报

例如: -FS300MBARF 是 300mBAR 降压警报而 -FS10INHGR 是 10" Hg 升压报警

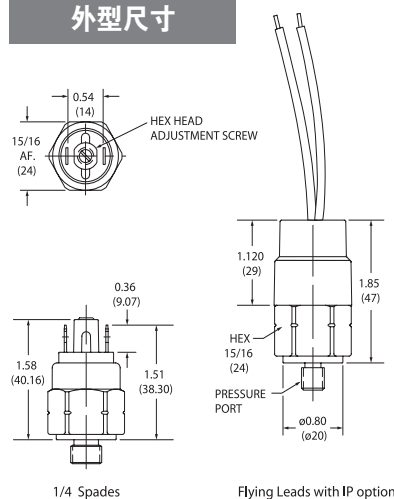
注释:

- 其它连接可选, 请与工厂联系。
- 18" 是标准长度, 指定导线长度以英寸为单位 (最长 48")。例: -FL18 或 -FLS30。
- 进口保护仅可以为电气连接 -FL 或 -FLS 提供。
- 设定点必须在第一步选定的压力范围内。



CE

外型尺寸



1/4 Spades

Flying Leads with IP option

压力量程表

压力 范围编号	压力范围	平均死区
20	12~28"Hg (406.4~948.2 mbar)	小于调定 点的15%

PS91-小巧的差压开关

- ▶ 5 ~ 25 psi (.3 ~ 1.7bar)
- ▶ 不受静压影响
- ▶ 结实的外壳可满足苛刻的应用

PS91 是一种压差开关，在线性压力范围内不受静压变化的影响。PS91 具有独特的多路导管设计，或者说提供两个 1/4" NPT 阴螺纹接口以满足更广泛的应用。开关可以通过设备顶部中心的螺钉调节。开关配置 mini-DIN 连接器以保证结构的紧凑性。

性能参数

工作温度:	-40° F ~ +180° F (-40°C ~ +80°C)
开关 *	5Amp @ 12/24 VDC 和 125/250 VAC; 0.5Amp@24VCD
重复性	最大设定点的 $\pm 2\%$ @ 70° F (20°C)
接液部件	
隔膜材料	腈 标准 (可选 EPDM 和 Viton®)
压力接口	黑色阳极氧化铝
外壳	填充 30%玻璃的尼龙; 丁钠橡胶 O 型圈
电气端子	DIN 43650C IP65; 端子 IP00
耐压	1500 psi (100 bar)
认证	CE
重量, 约	0.10 lbs.(0.045 kg)

* 金触点 (option G) 在负载小于 12VDC@20mA 时应选择金触点

订货指南

使用**黑体字**构成产品代码

选择:

PS91 -10 -4FSB -C -HM -XX -XXXX

1. 压力范围编码

从下表中插入压力量程代码

2. 压力接口

- 2FNA 1/8" NPTF 铝
- 4FSA 7/16" -20 SAE 阴; 铝;
- 30MA 多面安装, (2) 4.3 mm Dia. Holes, 30.2 mm Dia. B.C., 铝阳极氧化

3. 电路

-C SPDT

4. 电气端子

- HM DIN 43650C 仅阳插座 (标准);
- HCM DIN 43650C 7 mm 插头

5. 选项

-V Viton® 隔膜; -E EPDM 隔膜

6. 固定设定点 (可选)

A. 指定设定点 -FS(以 PSI 或 BAR 为单位,) 见示例¹

B. 设定点类型

R 升压报警; F 降压报警

例如: -FS1BARF 是 1BAR 降压报警或 -FS10PSIR 是 10PSI 升压报警

注释:

1. 设定点必须在第一步选定的压力范围内。

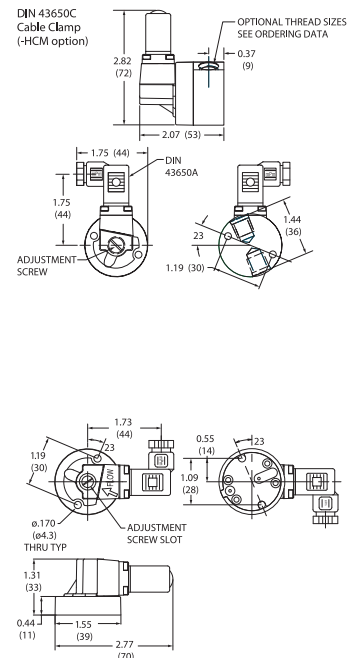
压力量程表

压力 范围编号	压力范围	平均死区
10	5 ~ 15PSID(0.35 ~ 1.0bar)	2 ~ 5PSI(0.15 ~ 0.3bar)
20	12 ~ 25PSID(0.8 ~ 1.7bar)	4 ~ 7PSI(0.25 ~ 0.5bar)



CE

外型尺寸



PS93-通用目的的差压开关

- ▶ 10 ~ 45 psi (.7 ~ 3bar) 原 PS-D 系列
- ▶ 紧凑的构造
- ▶ 可以安装在狭小的空间里
- ▶ 坚固的外壳

PS93 系列紧凑的设计使的它可以安装在狭小的空间。这些开关使用活塞 / 隔膜设计。将活塞技术的高耐压特性与隔膜技术的灵敏性结合在一起。PS93 系列开关可以通过低压口内的六方螺钉在现场或工厂调节，同时保护了不必要的误动。

性能参数

操作温度:

丁钠橡胶	-4° F ~ +176° F (-20°C ~ +80°C)
EPDM1	最大设定点的 5% @ 70° F (20°C)
Viton®1	-40° F ~ +176° F (-40°C ~ +80°C)
开关 2	5 Amp SPDT@240VAC 和 24VDC; 0.5Amp @ 24 VDC(-G option)
重复性	最高设定点的 ±2% @ 68° F (20°C)
接液部件	
隔膜	丁腈橡胶 (可选 EPDM,Viton® 和 Neoprene)
压力接口	镀锌钢 (可选黄铜或 316 不锈钢)
电气端子	DIN 43650A (IP65)
耐压	500 psi(35 bar)
认证	CE
重量, 约	0.14 lbs. (0.06 kg)

注释:

1. 金触点 (option G) 在负载小于 12VDC@20mA。

订货指南

使用**黑体字**构成产品代码

选择: **PS93** **-10** **-4MNS/4MNS** **-C** **-H** **-XX** **-XXXX**

压力范围编码

从下表中插入压力量程代码

压力接口

高压端

12L14 镀锌钢

-2MNZ 1/8" NPTM;

-2MGZ 1/8" BSPM;

-4MNZ 1/4" NPTM;

-4MGZ 1/4" BSPM;

-4FNZ 1/4" NPTF;

-4MSZ 7/16" -20 SAE 阳

316 不锈钢

-4MNS 1/4" NPTM

低压端

黄铜

-4MNB 1/4" NPTM;

-4MGB 1/4" BSPM

316 不锈钢

-4MNS 1/4" NPTM

电路

-C SPDT

电气端子

-H DIN 43650A 仅阳插座 (标准); -HC DIN 43650A 9mm 插头;

-HN DIN 43650A 带 1/2" 阴 NPT 导管

选项

-V Viton® 隔膜; -E EPDM 隔膜; -N Neoprene;

-G 金触点: 在负载小于 12 VDC@20mA 时应用。

固定设定点 (可选)

A. 指定设定点 **-FS** (以 PSI 或 BAR 为单位, 见示例)¹

B. 设定点类型

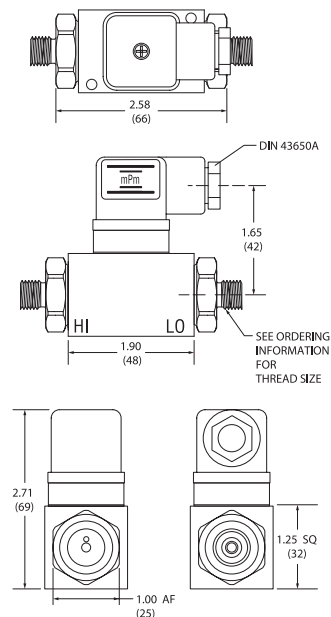
R 升压报警; F 降压报警

例如: **-FS1BARF** 是 1 BAR 降压报警而 **-FS10PSIR** 是 10PSI 升压报警



CE

外型尺寸



压力量程表

压力范围编号	压力范围	平均死区
10	10 ~ 25psi (0.7~1.7bar)	3 ~ 8psi (0.2~0.4bar)
20	20 ~ 45psi (1.4~3.1bar)	5 ~ 15psi (0.35~1bar)

PS96 – 管道压力开关

- ▶ 30 ~ 150 psi (2 ~ 10 bar)
- ▶ 可视调节
- ▶ 结实的包装可用于恶劣的环境

PS96 是一种简结的开关，其特色是有一个简单的现场调节器。调节器具有刻度可以在现场快速的调节。微型 DIN 标准 C 插头的插脚间距只有 8mm。这种全金属外壳和小尺寸成为狭小空间应用的理想选择。

PS96



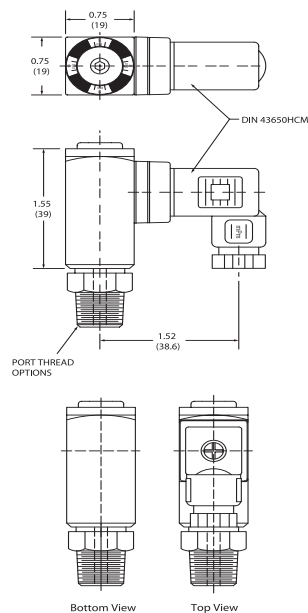
CE

性能参数

操作温度:	-40 ° F ~ +180 ° F (-40°C ~ 80°C)
开关 *	5Amp @ 12/24 VDC 和 250 VAC; 0.5 Amp@24VCD
调整范围	30-150 psi (2- 10 bar)
重复性	最大设定点的 $\pm 2\%$ @ 70 ° F (20 °C)
接液部件	
隔膜材料	腈
接口	黄铜
电气连接	DIN 43650c IP65
平均死区	12 ~ 25 psi (8 ~ 1.70 bar)
耐压	1500 psi(100 bar)
认证	CE
重量, 约	0.13 lbs. (0.06 kg)

* 金触点 (option G) : 对于电压小于 12VDC 和电流小于 20mA 应选择金触点。

外型尺寸



订货指南

使用黑体字构成产品代码

选择:

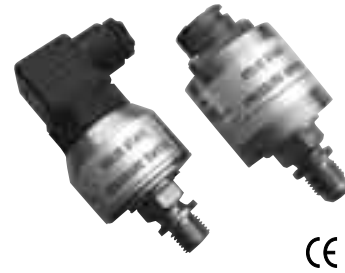
PS96 4MNB C HM

1. 压力接口
 - 2MNB 1/8" NPTM, 黄铜; -2MGB 1/8" BSPM, 黄铜;
 - 4MNB 1/4" NPTM, 黄铜; -4MGB 1/4" BSPM, 黄铜;
2. 电路
 - C SPDT
3. 电气连接
 - HM DIN 43650C 仅阳插座 (标准);
 - HCM DIN 43650C 7 mm 插头

PS98 – 固态压力开关

- ▶ 0 ~ 6000 psi 和 0 ~ 400 bar
- ▶ 无运动部件
- ▶ 高振动和冲击阻抗
- ▶ 长循环寿命
- ▶ 工程车辆，运动机械，苛刻需求的理想选择

为了满足固态开关的需求，Gems 骄傲地推出 PS98。利用已经证明的 CVD 原理和 ASIC 设计，PS98 固态压力开关在满足粗犷的使用环境的同时提供很高的精度。当要求宽频率响应和每分钟超过 50 次开关循环时，这种开关是机电型产品理想的替代品。另外标准化设计，使得许多压力接口和电气连接可选。开关点和开关返回点按客户要求可在工厂设定。

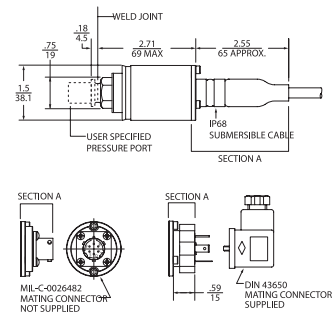


CE

性能参数

工作温度:	-20° F~260° F(-40°C ~ 125°C)
开关 *	继电器或晶体管
重复性	最大设定点的 25% @ 70° F (20°C)
接液部件	
隔膜	17-4PH 不锈钢
接口	316 不锈钢
电气连接	DIN G IP65 10-6 MIL CONN C IP65 潜水电缆 M IP68
死区	见订货指南
耐压	2 × FS
认证	CE(电压最高 42VDC)
重量, 约	1.0 lbs (0.45kg)

外型尺寸



订货指南

使用**黑体字**构成产品代码

- 选择: PS98 **-R** **-G** **-G15** **-02** **-G** **-A** **-150** **-125**
- 输出 **-R** 继电器; **-T** 晶体管
 - 压力类型 **A** 绝压 (最高 25Bar) **G** 表压
 - 压力范围 插入下表中的压力量程代码
 - 压力接口 **-08** 1/8-27 NPT 外螺纹; **-02** 1/4-18 NPT 外螺纹; **-0J** 1/4 NPT 外螺纹 w/ 缓冲器 snubber; **-0E** 1/4 NPT 内螺纹; **-0H** 1/2-14 NPT 外螺纹; **-04** 7/16-20 外螺纹 (SAE#4, J514); **-1P** 9/16-18 外螺纹 (SAE #6, J1926-2); **-1J** 7/16-20 外螺纹 (SAE #4, J1926-2); **-09** G1/8 内螺纹; **-01** G1/4 外螺纹; **-0A** R1/4 外螺纹;
 - 电气连接 **G** 大 DIN (只用于晶体管输出); **MXXX** IP68 电缆 (以米为单位的长度, 例如 **M012**) **C** 6 针连接器
 - 电路 **A** N.O.; **B** PDT N.C.; **C** SPDT(只使用于继电器输出)
 - 工厂设定点 ¹
 - 返回设定点 ¹

注释:

1. 设定点必须在第二部选择的压力范围内。

压力量程表

压力范围编号	压力范围 (psi)	压力范围编号	压力范围 (Bar)
F15	0~15	A10	0~1
F30	0~30	A16	0~1.6
F60	0~60	A25	0~2.5
G10	0~100	A40	0~4
G15	0~150	A60	0~6
G20	0~200	B10	0~10
G30	0~300	B16	0~16
G50	0~500	B25	0~25
G60	0~600	B40	0~40
H10	0~1000	B60	0~60
H15	0~1500	C10	0~100
H20	0~2000	C16	0~160
H30	0~3000	C25	0~250
H40	0~4000	C40	0~400
H50	0~5000		
H60	0~6000		

PS-B 系列 – 高性能压力开关

- ▶真空，各种压力量程
- ▶重复性 0.5%
- ▶简洁的设计

Gems 的 PS-B 系列压力开关是使用高质量材料和工艺技术设计的经济型压力开关，能够提供最好的服务。PS-B 系列压力开关利用活塞 / 膜片设计或者是传统的活塞设计，具有良好的操作性能和过压保护的特点，过压保护功能能够大大地降低由于压力波动和骤增导致开关受损的机会。

性能参数

过程 / 环境温度	-40° F 到 176° F (-40°C到 +80°C)
开关	5Amp、SPDT@240VAC 和 5Amp@30VDC
认证	CE、微动开关有 UL 和 CSA 认证
重复性	在 68° F (20°C) 为最高设定点的 0.5%
接液部件	
膜片	丁腈橡胶
O 形圈	丁腈橡胶
接头	黄铜或不锈钢
外壳	IP65(Nema4), 氧化铝
电气连接	IP65,DIN43650 连接器
压力端口	G1/4 阴螺纹或 1/4" NPT
重量	1lbs.(0.4 千克)

订货指南

使用**黑体字**构成产品代码

选择：

PS

B2

P504H

S1N

B1

BL

G

B

1. B2 系列

2. 下表给出压力量程编号

3. 压力端口 (*)

4. 膜片 / O 型圈材质

5. 微动开关

6. 可选

-S1: 316 不锈钢, 1/4" 阴螺纹; -S2: 316 不锈钢, 1/2" 阴螺纹;

-S7: 316 不锈钢, 1/2" 阴螺纹; -B1: 黄铜, 1/4" 阴螺纹;

-N: NPT 螺纹; -B: BSP 螺纹;

-B1: 丁腈橡胶 / 丁腈橡胶 -P1: 聚四氟乙烯 / 丁腈橡胶

-P2: PTFE/VITON -E6: EPDM/EPDM

-S2: 316 不锈钢 /Viton*; -V2:Viton*-A/Viton*-A

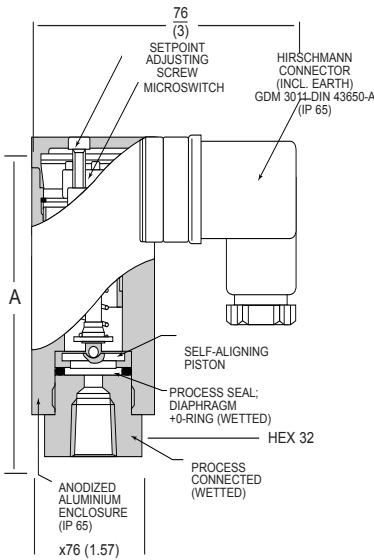
-BL: 1 标准; -BG: 金片开关;

-M: 压力开关的真空保护盘; -B: 氧气清洁 (脱脂)

说明 :(*) 液体动力开关是黄铜连接。



外型尺寸



开关类型	A
压力开关	92mm(3.62")
真空开关	107mm(4.21")
液体开关	100mm(3.94")

压力类型	压力端口	量程编码	可调量程	死区	工作压力	耐压
压力	316SS	-P504H	0.3 ~ 4.5bar(4~65psi)	0.08bar(1.2psi)	200bar(3000psi)	600bar(8500psi)
		-P508H	1 ~ 25bar(15~360psi)	0.48bar(7psi)	200bar(3000psi)	600bar(8500psi)
		-P708H	3 ~ 85bar(45~1230psi)	2bar(30psi)	200bar(3000psi)	600bar(8500psi)
		-P808H	5 ~ 170bar(75~2500psi)	5bar(75psi)	400bar(5800psi)	600bar(8500psi)
		-P908H	10 ~ 300bar(150~4300psi)	15bar(215psi)	400bar(5800psi)	600bar(8500psi)
液体	黄铜	-P908F	20 ~ 300bar(300~4300psi)	15bar(215psi)	850bar(9000psi)	700bar(10000psi)
		-P918F	30 ~ 540bar(450~7500psi)	20bar(290psi)	650bar(9000psi)	700bar(10000psi)
真空	316SS	-V506H	-1 ~ 6bar(30" Hg~85psi)	0.12bar(2psi)	200bar(3000psi)	600bar(8500psi)

PS-C 系列 – 高性能工业开关

► 真空度、微压和压力开关

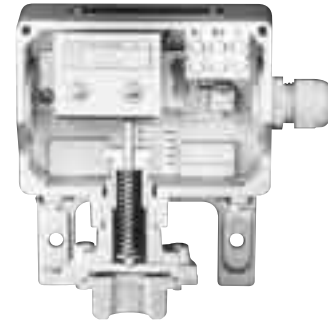
► 压力范围：真空到 540bar(7500psi)

► 0.2% 重复性

Gems 的 PS-C 系列压力开关经过精心设计。并提供可靠的服务。一些细节，例如与微动开关接口的不锈钢架、自锁调节螺母、内部的不锈钢活塞和弹簧、加固的外壳，都突出了良好的设计效果。PS-C 系列压力开关也是利用活塞 / 膜片设计或者是传统的活塞设计。



CE



性能参数

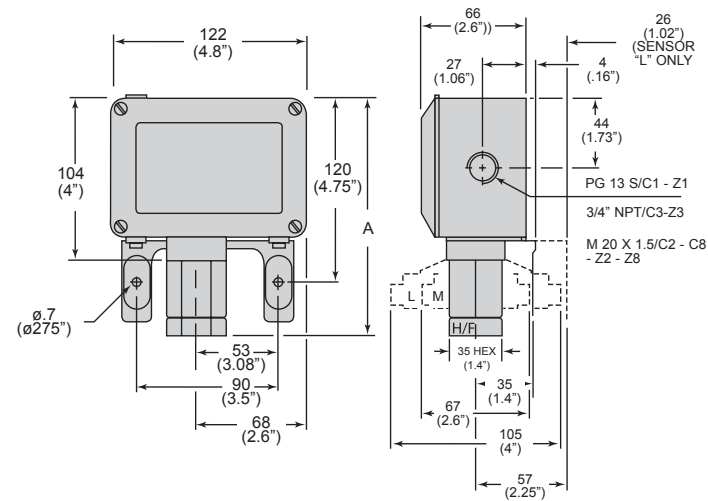
过程 / 环境温度	-40° F 到 176° F (-40°C 到 +80°C)
开关	15 Amp, SPDT@240VAC 和 0.5Amp@28VDC, (量程 200mbar), 使用 10Amp@240VDC/0.5 Amp@28VDC
认证	CE、微动开关有 UL 和 CSA 认证
重复性	在 68° F (20°C) 为最高设定点的 0.2%
接液部件	
膜片	丁腈橡胶
O 形圈	丁腈橡胶
接头	铝或不锈钢
外壳	铝或不锈钢封装 IP65(Nema 4X), 带加固瓷釉铝壳
可选调节死区	所给值的 4 倍
电气联接	PG13.5 电缆密封管或者 3/4" NPT 导管
压力端口	G1/4 或者 1/4" NPT
重量	3.3lbs.(1.5 千克)

订货指南

使用下面表格中的**黑体字**构造成产品编码

选择：	PS	-C1	-D504M	-S1N	-B1	-K1	-G	-B
1. 系列 / 封装								
-C1: PG 13.5 电缆密封管; -C2: M20 x 1.5;								
-C3: 3/4" NPTF 导管; -C8: M20 x 1.5 不锈钢封装;								
2. 下表给出压力量程编码								
3. 压力端口								
第一字符: -S: 316 不锈钢, -A: 铝; -B: 黄铜, -M: 铜 - 镍合金;								
第二字符: -1: 1/4" 阴螺纹接头; -2: 1/2" 阴螺纹接头;								
第三字符: -N: NPT 螺纹 -B: BSP 螺纹								
4. 膜片 / O 型材质								
-B1: 丁腈橡胶 / 丁腈橡胶; -P1: PTEE/ 丁腈橡胶; -P4: PTFE/PTFE;								
-E6: EPDM/EPDM -S2: 316 不锈钢 Viton®; -V2: Viton®-A/Viton®-A								
5. 微动开关								
-K1: 标准; (-L1) 应用于 301L 和 302L 范围的标准; -G1: 金接触; -SL: 严格密封;								
-SP: 精密可调死区; -SR: 大范围可调死区; -SE: 手动设置升压过程;								
-SG: 手动设置降压过程。								
6. 可选								
-C: 电缆密封管; -B: 氧气清洁 (脱脂); -M 对压力开关真空保护;								

外型尺寸 mm (in.)



型号	压力端口	量程编码	压力范围	最大死区	工作压力	耐压
			Bar	Bar	Bar	Bar
压力	铝	-P301L	2-15 mbar	1.1-1.9 mbar	30	35
		-P302L	10-100 mbar	2.5-3.5 mbar	30	35
		-P304L	20-240 mbar	6-9 mbar	30	35
		-P306L	20-560 mbar	6-12 mbar	30	35
		-P308L	25-1300 mbar	7-15 mbar	30	35
		-P402M	100-400 mbar	15-20 mbar	125	140
		-P404M	100-950 mbar	15-30 mbar	125	140
		-P406M	120-2300 mbar	16-50 mbar	125	140
	316SS	-P408M	150-5400 mbar	16-90 mbar	125	140
		-P502H	0.3-1.6	65-95 mbar	200	600
		-P504H	0.4-3.9	65-160 mbar	200	600
		-P506H	0.5-9.0	65-330 mbar	200	600
		-P508H	0.7-21.5	70-810 mbar	200	600
		-P708H	3-76	0.3-3.75	200	600
液体 * 动力	黄铜	-P808H	4-170	0.8-9.5	400	600
		-P908H	10-300	2-19.5	400	600
		-P904F	12-55	3.5-6	650	700
		-P906F	16-130	4-8.5	650	700
真空 **	铝	-P908F	20-300	6-12	650	700
		-P918F	30-540	15-31	650	700
	316SS	-V304L	-60/+150 mbar	4/6.5 mbar	30**	35
		-V404M	-400/+400 mbar	16/25 mbar	125	140
		-V506H	-1/6	80/300 mbar	200	600

说明: * 液体开关只适用于水压, 不适用于气压 (活塞设计)
** 真空度可达 15 "Hg(-0.5bar)
1bar ≈ 14.5psi

PS-C 系列 – 工业差压开关

- 很宽的压力范围 (12mbar ~ 70bar)
- 极高的管线压力 (达到 200bar)
- 良好的化学兼容性

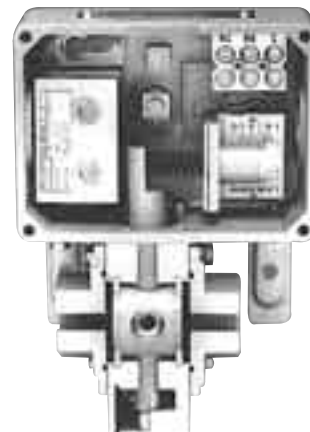
PS-C 系列工业差压开关可提供轻松的安装和可靠的服务。膜片 / 活塞设计方法使开关具有很宽的压力范围、精度和良好的化学兼容性。管线压力可达 200bar, 并且当任一向上压力突然卸去时能够自保。

性能参数

过程 / 环境温度	-40°C到 +80°C (-40° F 到 176° F)
开关	15 Amp, SPDT@240VAC 和 0.5Amp@28VDC, (量程 75mbar), 使用 10Amp@240VDC/0.5 Amp@28VDC
认证	CE、微动开关有 UL 和 CSA 认证
重复性	在 68° F (20°C) 为最高设定点的 1%
接液部件	
膜片	丁腈橡胶
O 形圈	丁腈橡胶
接头	铝或不锈钢
外壳	铝或不锈钢封装 IP65 (Nema 4X), 带加固瓷釉铝壳
可选调节死区	所给值的 4 倍
电气联接	PG13.5 电缆密封管或 3/4" NPT 导管
压力端口	G1/4 或 1/4" NPT
重量	3.3 lbs.(1.5 千克)



CE



订货指南

使用下面表格中的**黑体字**构造成产品编码

选择: PS **-C1** **-D506M** **-S1N** **-B1** **-K1** **-G** **-C**

1. 系列 / 封装 _____
-C1: PG13.5 电缆密封管; **-C2:** M20 x 1.5;
-C3: 3/4" NPTF 导管; **-C8:** M20 x 1.5B 不锈钢封装;

2. 下表给出压力量程编码 _____

3. 压力端口 _____
 第一个字符: **-S:** 316 不锈钢; **-A:** 铝; **-B:** 黄铜; **-M:** 铜; 一镍合金;
 第二个字符: **-1:** 1/4" 阴螺纹接头 **-2:** 1/2" 阴螺纹接头;
 第三个字符: **-N:** NPT 螺纹; **-B:** BSP 螺纹。

4. 膜片 / O 型材质 _____
-B1: 丁腈橡胶 / 丁腈橡胶; **-P1:** PTEE/ 丁腈橡胶; **-P4:** PTEE/PTEE;
-E6: EPDM/EPDM **-S2:** 316 不锈钢 Viton®; **-V2:** Viton®-A/Viton®-A

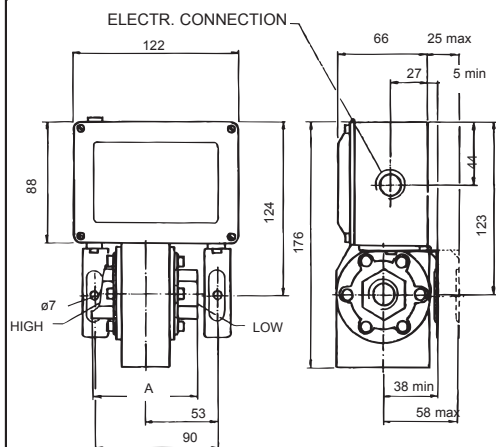
5. 微型开关 _____
-K1: 标准; (-L1) 应用于 301L 和 302L 范围的标准; **-G1:** 金接触; **-SL:** 严格密封;
-SP: 精密可调死区; **-SR:** 大范围可调死区; **-SE:** 手动设置升压过程;
-SG: 手动设置降压过程。

6. 可选 _____
-C: 电缆密封管; **-B:** 氧气清洁 (脱脂); **-L:** IS 等级; **-M:** 对压力开关真空保护;

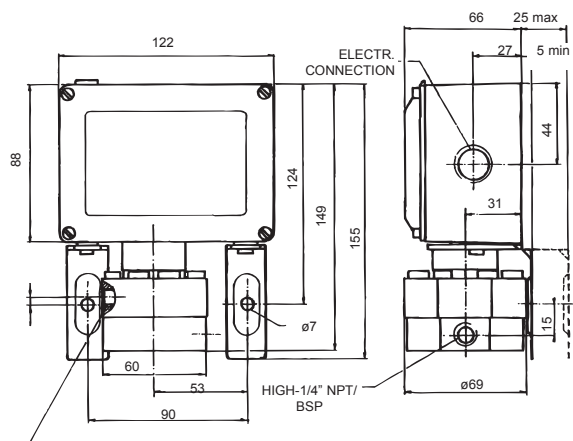
压力端口	量程编码	可调范围	死区	最大静态压力	最大超量程压力	耐压
铝	-D302L	12-75 mbar ¹	7 mbar	30 bar	30 bar	35bar
	-D304L	22-180 mbar	8 mbar			
	-D306L	25-450mbar	11 mbar			
	-D309L	35-1250mbar	15 mbar			
	-D402M	0.3-1.0 bar	0.15 bar	10 bar	140 bar ²	140bar
	-D404M	0.5-2.5 bar	0.2 bar	50 bar		
	-D406M	1.0-6.0 bar	0.2 bar			
	-D408M	1.0-14.5 bar	0.2 bar			
	-D506M	5-20 bar	0.8 bar			
	-D508M	10-50 bar	0.8 bar			
-D608M	10-70 bar	1.5 bar	140 bar			
316SS	-D352H	80-160 mbar	25 mbar	200 bar	200 bar ²	200bar
	-D354H	100-500mbar	35 mba			
	-D356H	120-1450mbar	50 mbar			
	-D359H	150-3450mbar	75 mbar			

说明: 1. 只有 301L 可配 "L1" 微动开关
2. D... H 和 D... M 系列可承受双向差压
1bar ≈ 14.5psi

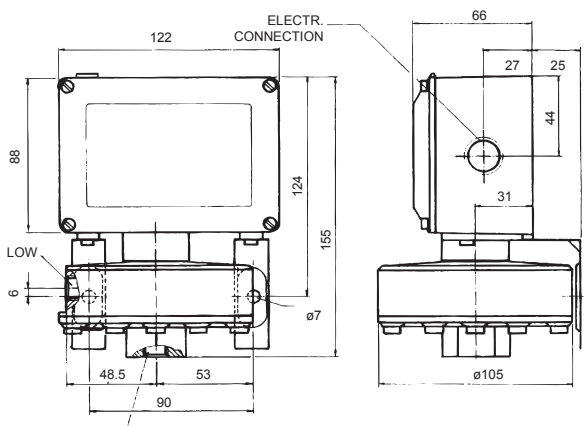
Range Code 'M'



Range Code 'H'



Range Code 'L'



附录

单位换算表

	PSI (磅英寸 ²)	Bar (巴)	mBar (hPa) (毫巴)	Pa (帕)	MPa (兆帕)	Kg/cm ² (公斤/厘米 ²)	ATM (大气压)	IN.H ₂ O(英寸水 柱)4°C时	mmH ₂ O(毫米 水柱)4°C时	IN.Hg(英寸 汞柱)0°C时	mmHg(毫米汞 柱) 0°C时	torr(托)
PSI	1	14.5039	1.4504x10 ⁻²	1.45038x10 ⁻⁴	1.45038x10 ²	1.45038x10 ¹	14.6960	3.6127x10 ⁻²	1.4223x10 ⁻³	0.491159	1.93368x10 ⁻²	1.9337x10 ⁻²
Bar	6.8947x10 ⁻²	1	1x10 ⁻³	1x10 ⁻⁵	10	1	1.0132	2.49087x10 ⁻³	9.8068x10 ⁻⁵	3.3865x10 ⁻²	1.3332x10 ⁻³	1.3332x10 ⁻³
mBar	68.947	1x10 ³	1	1x10 ⁻²	10000	1x10 ³	1.0132x10 ³	2.49087	9.8068x10 ⁻²	33.865	1.3332	1.3332
Pa	6894.76	1x10 ⁵	100	1	1x10 ⁶	1x10 ⁵	1.0332x10 ⁵	249.087	9.8068	3.3865x10 ³	133.32	133.32
MPa	6.89476x10 ⁻³	0.1	1x10 ⁻⁴	1x10 ⁻⁶	1	0.1	1.0332x10 ⁻¹	2.49087x10 ⁻⁴	9.8068x10 ⁻⁶	3.3865x10 ⁻³	1.3332x10 ⁻⁴	1.3332x10 ⁻⁴
Kg/cm ²	6.89476x10 ⁻²	1	1x10 ⁻³	1x10 ⁻⁵	10	1	1.0332	2.49087x10 ⁻³	9.8068x10 ⁻⁵	3.3865x10 ⁻²	1.3332x10 ⁻³	1.3332x10 ⁻³
ATM	6.8046x10 ⁻²	.98692	9.8692x10 ⁻⁴	9.8692x10 ⁻⁶	9.8692	0.98692	1	2.4583x10 ⁻³	9.6788x10 ⁻⁵	3.3422x10 ⁻³	1.3158x10 ⁻³	1.3158x10 ⁻³
IN.H ₂ O	27.680	401.47	.40147	4.0147x10 ⁻³	4014.7	401.47	406.78	1	3.9372x10 ⁻²	13.596	.53525	.53525
mmH ₂ O	703.08	1.0197x10 ⁴	10.197	.10197	101970	10197	1.0332x10 ⁴	25.399	1	345.32	13.595	13.595
IN.Hg	2.0360	29.529	2.9529x10 ⁻²	2.9529x10 ⁻⁴	2.9529x10 ²	2.9529x10 ¹	29.920	7.3552x10 ⁻²	2.8959x10 ⁻³	1	3.9368x10 ⁻²	3.9368x10 ⁻²
mmHg	51.7149	750.06	.75006	7.5006x10 ⁻³	7.5006x10 ³	7.5006x10 ²	760.00	1.8683	7.3558x10 ⁻²	25.401	1	1
torr	51.7149	750.06	.75006	7.5006x10 ⁻³	7.5006x10 ³	7.5006x10 ²	760.00	1.8683	7.3558x10 ⁻²	25.401	1	1

丹纳赫西特传感工业控制（天津）有限公司

DANAHER SETRA-ICG(TIANJIN)CO,LTD

地址 (ADD): 天津经济技术开发区西青微电子工业
区微五路 28 号

邮编 (P.C.): 300385

电话 (TEL):+86-22-83988098

传真 (FAX):+86-22-83988099

E-mail:sales@gemssensors.com.cn

gems.sales@dhr-scg.com.cn

<http://www.danaher-scg.com.cn>

<http://www.gemssensors.com.cn>

<http://www.gemssensors.com>

上海办事处

地址 (ADD): 上海市天目西路 218 号嘉里不夜城
第一座 1709 室

邮编 (P.C.):200070

电话 (TEL):+86-21-63538372/3

传真 (FAX):+86-21-63170367

北京办事处

地址 (ADD): 北京建国门外大街 22 号赛特大厦
2205 室

邮编 (P.C.):100004

电话 (TEL):+86-10-65120195 ext306

传真 (FAX):+86-10-65150506

广州办事处

地址 (ADD): 广州体育西路 109 号高盛大厦 15 楼
B2 座

邮编 (P.C.):510620

电话 (TEL):+86-20-22646071

传真 (FAX):+86-20-22646069

西安办事处

地址 (ADD): 西安市南二环路西段 100 号金叶现
代之窗 1010 室

邮编 (P.C.):710065

电话 (TEL):+86-29-88376090 ext 36

传真 (FAX): +86-29-88376199