

CS-PT623 电子式压力开关

产品特点

- 继电器输出
- 过电压保护
- 反向电压保护
- 不锈钢外壳
- 防护等级 IP65，少量水汽对产品无影响
- 表头部分允许旋转 330°
- 两个开关点可分别设置
- 开关量可在零点到满度之间任意设定
- 数码管显示

应用

- 机械制造
- 工业自动化控制
- 液压和气动压力



产品概述

CS-PT623 电子式压力开关是将压力信号转换为电信号的一种产品。该电子式压力开关可以通过按键进入相应设定菜单，调整报警压力点。具体工作状态为：随着压力上升，达到预先设定的报警压力点（上限报警压力）时，报警输出端口与电源地导通，同时，LED 指示灯点亮，这种输出状态被维持直到压力下降至低于复位压力点（复位压力点= 上限报警压力-回差）时，报警输出端口与电源地断开，同时 LED 指示灯熄灭。如果为下限报警，则是压力低于报警压力点时，报警输出端口与电源地导通，同时指示灯亮；压力升高后，报警输出端口与电源地断开，同时 LED 指示灯熄灭。

应用场景

CS-PT623 电子式压力开关适用于采集气压、液压或润滑系统中压力的变化状态。该压力产品体积小、易安装，报警压力可以由用户自行进入菜单设定与更改。

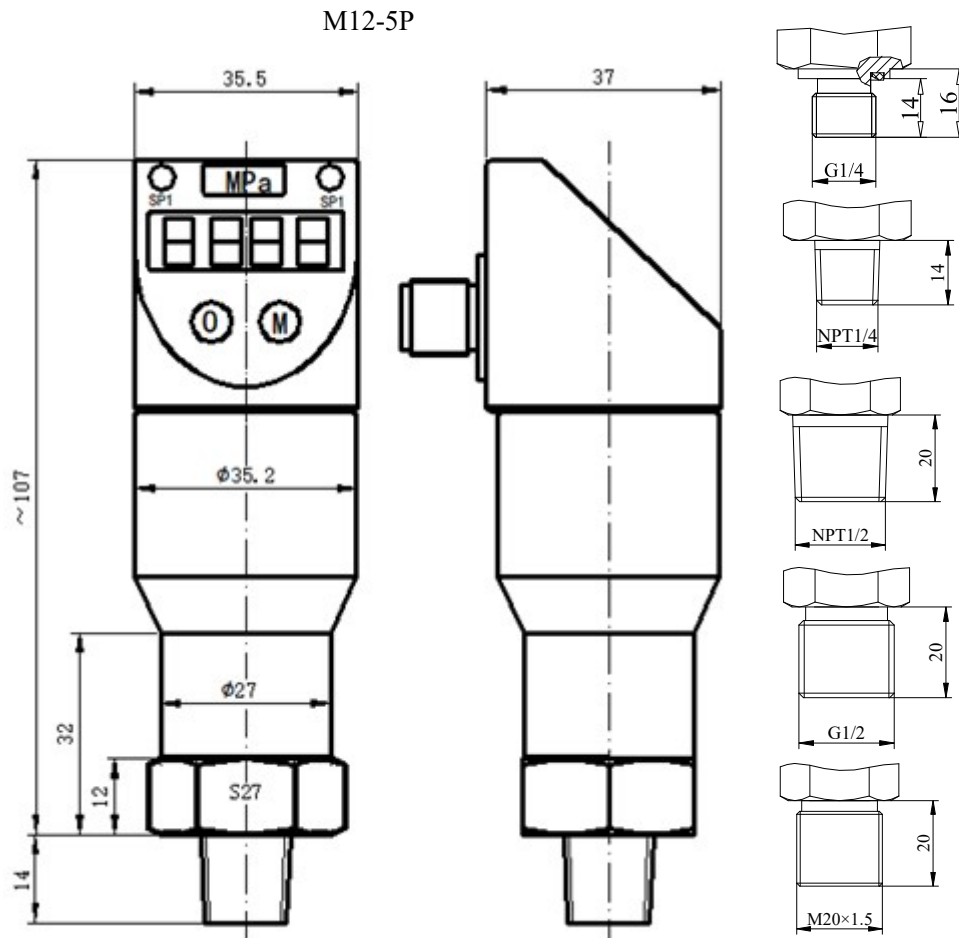
性能参数

温度：25℃；供电 24VDC；相对湿度：45%~75%；环境大气压：86KPa~106KPa；

压力范围	0 ... 0.07 to 0 ... 1000bar
过载压力	≥150%F.S
常温精度	默认±0.5%F.S，可选±0.25%F.S，±1%F.S（包括非线性、迟滞、重复性和误差）
长期稳定性	±0.25%FS/年
响应时间	≤10ms

工作温度	-20℃~60℃，工作温度不允许超过密封材质的工作范围
储存温度	-20℃~60℃
输出信号	4~20mA 和继电器信号
供电电压(U)	默认 24VDC，允许 24±5VDC
电流输出负载	$\leq (U - 12) / 0.023 \Omega$
继电器输出负载	$\leq 1000\text{mA}$
过电压	32VDC
反向电压	-30VDC
绝缘电阻	$\geq 100\text{M}\Omega @ 100\text{VDC}$
防护等级	IP65
振动	10g, 5~2000Hz
冲击	20g, 11ms 半正弦
压力接口	默认 G1/4，可选 G1/2、M20*1.5、NPT1/2、NPT1/4 或其它
压力接口材质	默认 304 不锈钢，可选 316L 不锈钢或钛
电气接口	M12 插头（5 芯）
密封材质	默认丁晴（-20° C~+70° C），可选氟橡胶（-15° C~+135° C）或其他

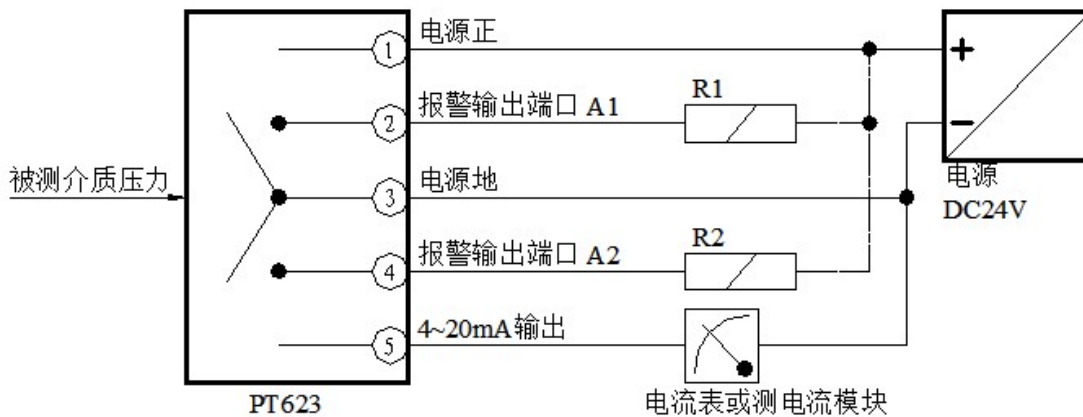
外形尺寸



电气连接定义

引脚	定义	线色
1	电源正	棕色
2	报警输出端口 A1	白色
3	电源地	蓝色
4	报警输出端口 A2	黑色
5	4~20mA 输出	灰色

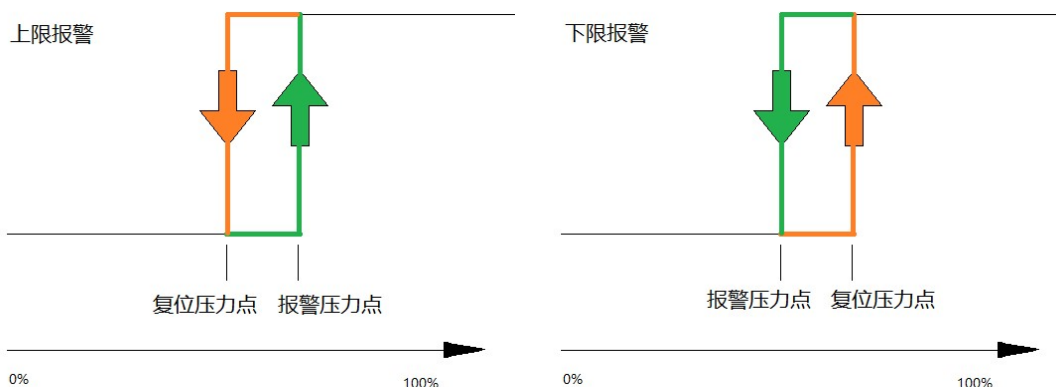
应用示例



负载R1(或者R2)应当连接在报警输出端口与电源正之间。每个报警端口的动作压力可以分别设置为不同的值。

★注意：电流输出端口应当经电流测量模块（或者电流表），最终连接到电源地。如果不需要电流信号，则必须连接到电源地。

开关模式



回差 = |报警压力点-复位压力点|

调节方式

见 CS-PT623 菜单使用说明.pdf

选型提示

PT623 电子式压力开关

代号 测量范围

X X 代表实际测量压力范围

代号 压力接口

G1/2 G1/2

G1/4 G1/4

M20×1.5 M20×1.5

NPT1/2 NPT1/2

NPT1/4 NPT1/4

代号 模拟输出

420 4~20mA

代号 电源

24V 24VDC

代号 密封材质

B NBR

F FKM

代号 精度

03 ±0.25%

05 ±0.5%

10 ±1.0%

代号 报警压力点

端口 A1 报警压力点 X;

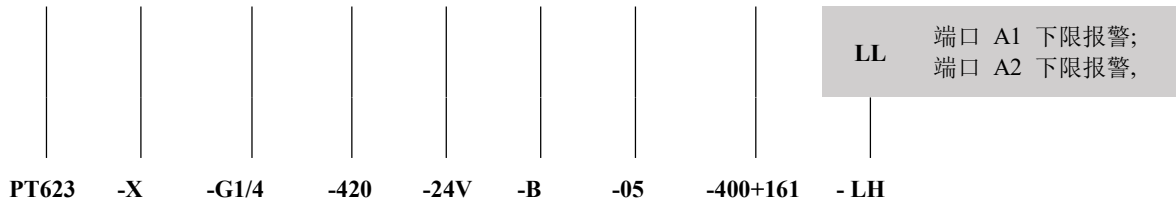
X + Y 端口 A2 报警压力点 Y

代号 报警方向

HH 端口 A1 上限报警;
端口 A2 上限报警,

HL 端口 A1 上限报警;
端口 A2 下限报警,

LH 端口 A1 下限报警;
端口 A2 上限报警,



举例：CS-PT623-201-G1/4-M12 (5)-420-16-B-05-400+161-LH 含义如下：

CS-PT623 电子式压力开关，

测量范围 (201): 200kPa,

压力接口 (G1/4): G1/4,

模拟输出(420): 4~20mA,

电源(24V): 24VDC,

密封材质(B): NBR,

精度(05): ±0.5%,

报警压力点(400+161): 端口 A1 报警压力点 40 kPa (默认为测量范围的 20%, 或者根据客户要求),
端口 A2 报警压力点 160 kPa (默认为测量范围的 80%, 或者根据客户要求),

报警方向(LH): 端口 A1 为下限报警 (默认为下限报警, 或者根据客户要求),
端口 A2 为上限报警 (默认为上限报警, 或者根据客户要求),

电气连接: 默认 M12 插头 (5 芯)。

注意事项

1. 压力开关必须适用在对密封材质和壳体材质无腐蚀的介质中。
2. 压力开关的导压孔被堵时，严禁用锐器疏通导压孔，应将压力开关卸下将导压孔部分浸入能溶解堵塞物的液体中，待堵塞物溶解后将其摔出。
3. 压力开关的安装位置应选在不易被碰撞和踩踏的地方。
4. 如果被测介质压力超出压力开关过载压力值，可能导致压力开关损坏。
5. 可能有雷电出现的场合，客户应考虑防雷电措施。
6. 如有其它需求，请联系厂家。

声明

西安中星测控有限公司保留对此说明书的规格、内容进行修改的权利。如有修改，恕不另行通知。由于产品的更新，此文档的个别细节可能与产品不符，请以实物为准。此文档的解释权归本公司所有。