



气体压差开关

压差开关是用于探测空气压力、空气压差的设备。此压差开关可用于感知管道中的压力差和气流差，常规应用包括:检测过滤网阻塞报警装置；检测空调机组中风机的后/停状态；制热和通风管道中气体监测；控制可变气体容积系统中最大气流；燃烧炉中气体控制。



性能

- 量程范围：30Pa~300Pa；100Pa~1000Pa,通过旋钮自由设定，完全满足 AHU 机组过滤网压差报警要求。
- 独特耐高温气膜材料，气膜本身非常薄，保证了在微小压差下的灵敏动作。
- 单刀双掷开关采用纯银触点，用户可自由选择使用常开或常闭节点。
- 密闭气室，能够有效抑制了节点的氧化，保证超长的使用寿命。
- 安装简易
- 顶盖仅需一个固定螺丝。
- 联合支架便于垂直水平安装。



TP33A系列

主要参数

Type: TP33A-30 TP33A-100

压差设定范围: TP33A-30 30Pa~300Pa
TP33A-100 100Pa~1000Pa

机壳防护等级: IP54

最大承受压差: 5000Pa

额定电流: <5A/250VAC <4A/30VDC

储存温度: -40~85°C

最小启动压力: 标准: 20Pa; 设定点及间隙可调,
最小启动间隙 10Pa (范围 20~30pa)

再线性: 范围 30~300Pa <±2.5Pa

安装方向: 直立式 (标准安装方向)

塑料管管道直径: $\Phi 6.2\text{mm}$

外壳材料: PC 塑料

气膜材料: 硅树脂 LSR

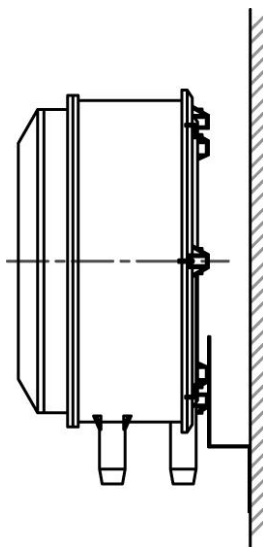
使用寿命: 机械周期>1000000 次

重量: 不含支架为 120 克, 含 C 型支架为 144 克

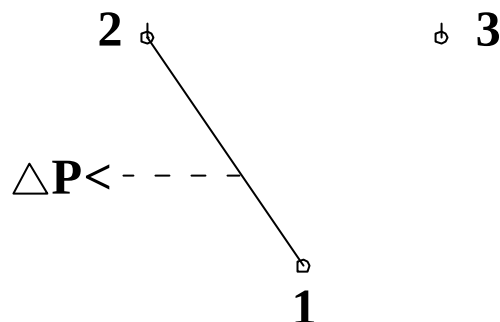
可重复性: <±0.025mbar 范围 0.2 ~3mbar

安装方向图:

推荐安装方向: 直立式 (出厂标准)



开关原理:



实际压差小于设定值, 触点1-2导通。
实际压差大于设定值, 触点1-3导通。

高低开关点的调节

刻度盘: 高压顺时针调节, 增大压力值 (不可超过最大压力限定值), 运用刻度盘调节设定值。
多次增加或降低压力值以检测开关高低端点, 做出相应调整。

修理和替换:

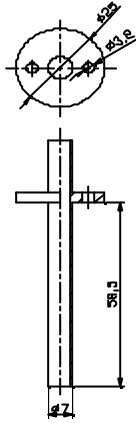
此产品不能修理。如出现异常现象, 请与最近的供应商协商。当供应商来替换此装置时, 请提供产品型号 (位于控制装置的侧面)。

注意

- 如果压差开关安装没有按照上述说明, 两个端口向下, 则开关点检测压差将偏差20Pa,这主要是由压差开关的原理决定 (压差开关中有一个非常薄的气膜将内部分为两个腔, 如果气膜不是垂直安装而是水平安装, 则气膜本身的自重将影响气体压差检测。)
- 避免电击或损坏设备, 移去上盖时应确保电源开关处于关闭状态。
- 使用前应完成电线连接并检查连接状态。不正确的连线可能导致此设备永久性损坏。

- 在低电流 (0.1A 或更小) 情况下, 电压小于 30V 时, 建议在电路上连接一个 R.C 网络。
- 使用前应配打塑料管的安装孔, 并将 U 型支架安装在现场 (标准配置)。
- 保证装配面震动最小或没有震动, 开关可以直接固定在管道, 加热器或者面板上。
- 压力连接位置标注: + (高压) 和 - (低压或静电)

附件：



一条1.6米长塑料管和一个“U”型支板，
四个螺丝和两个塑料连接管。

外形图：

