

# 防爆微差压传感器

防爆微差压传感器由不锈钢膜片与固定电极构成一个可变电容，压力变化时，电容值发生变化。独特的检测电路将电容值的变化转化为线性直流电信号。弹性膜片可承受70KPa过压（正向/负向均可）而不会损坏。此传感器/变送器已进行了温度补偿，从而提高了温度性能和长期稳定性。可用来测量差压或表压（静态），并将信号转换为成比例的电流信号，输出4-20mA的电流信号。激励电压为24VDC。符合本质安全要求，防爆等级为ia II CT4，可在防爆的环境下正常工作。最小测量范围为0~25Pa，最大测量范围为0~25KPa，在室温下精度为±1%FS，温度补偿范围在+5~+65℃，通过温度补偿电路，使温度影响小于±0.06%FS/℃。广泛应用于天然气管道监测，电厂风压检测等领域。



## 技术参数

性能参数	
精度	±1.0%FS
非线性	±0.98%FS
迟滞	±0.2%FS
非重复性	±0.1%FS
过载能力	正负向均为70KPa(10psi)
预热漂移(典型值)	±0.1%FS
最大线压	70KPa
安装影响	范围0~25Pa 零点漂移2.1FS/G 范围0~250Pa 零点漂移 0.22FS/G 范围0~1250Pa 零点漂移 0.14FS/G
温度影响	
量程漂移	<0.06%FS/℃
零点漂移	<0.06%FS/℃
补偿范围	+5~+65℃
物理参数	
重量	347.5g
电气连接	PG-9电缆锁紧装置
压力连接	与1/4"软管相连的3/16"塔形压力接头 φ8塔形压力接口
安装	∅3mm螺钉挂孔
壳体	铸铝材料
输出调节	零点和满量程调整可在壳体内部进行
电流输出	
激励电压	9+0.02x环路阻抗min. ~30+0.004x环路阻抗 max. (VDC)
最大环路电阻	800Ω
输出 电路	4mA±0.16mA~20mA±0.16mA 2线, 具有误接线保护功能
环境参数	
压力介质	空气或类似的非导电气体
工作温度	-18~+65℃
储存温度	-54~+82℃

