

86型5psi

316L不锈钢压力传感器

性能高，体积小

0-100 mV 输出

表压和绝压方式

低压量程

- 医疗仪器
- 过程控制
- 海洋监测
- 制冷/压缩设备
- 压力变送器
- 液位测量



产品说明

86型5psi压力传感器为体积小，介质兼容硅压式传感器，且采用316不锈钢外壳结构。86型产品为O型圈密封结构，它通过硅油将不锈钢膜片的压力传递到传感器敏感元件上。

86型压力传感器适用于高性能，低压应用场合，通过对陶瓷基座上的厚膜片进行激光修阻，可以实现对传感器的温度补偿及零点偏差调整，传感器内部提供的激光修正电阻可以调节外部放大器的增益，从而保证传感器 $\pm 1\%$ 互换性量程。

本公司还可提供螺纹接口式，齐平膜焊接式及高压不锈钢传感器。要了解更多信息，请与工厂联系。

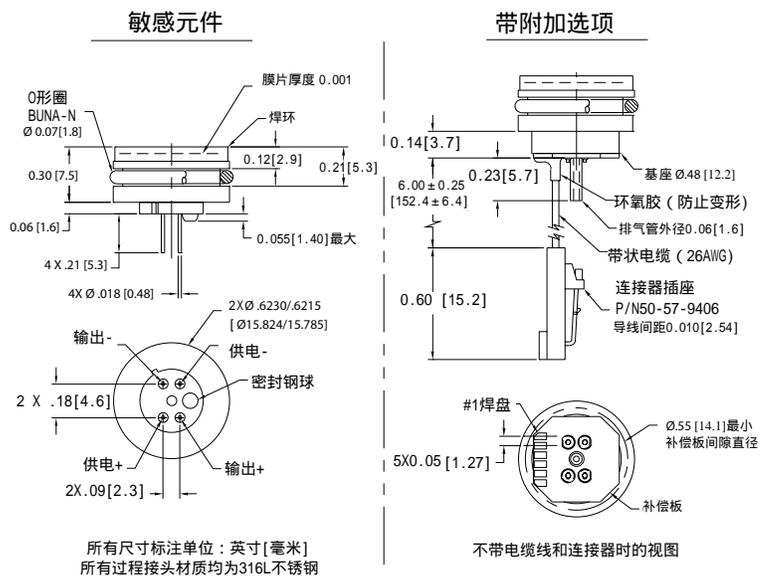
外形尺寸图

产品特点

- O型圈密封
- 0 ~ +50 的温度补偿范围
- $\pm 0.1\%$ 非线性
- $\pm 1.0\%$ 互换性量程 (须接增益调节电阻)
- 固态结构,性能可靠
- 低功耗

标准量程

| 量程 | psig | psia |
|-------|------|------|
| 0 - 5 | • | • |



江门市利德电子有限公司

广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮编: (zip)529000
 电话: + 86 750 3289680 3289698 传真: + 86 750 3289699
<http://www.leadersensors.com> E-mail: leader@leadersensors.com

316L 不锈钢压力传感器

86型 5psi

性能参数

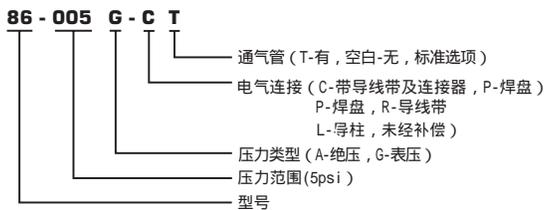
除非另有说明,测试条件为:激励电流1.5mA, 25 °C下预热10分钟。除非特别指出,所有参数均为逐个测试下的保证数据,且只针对补偿型产品。

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 注 |
|--------------|-------------------------|-----|-------|--------|------|
| 满量程输出 | 50 | 100 | 150 | mV | 1, 2 |
| 零点输出 | -2 | 0 | 2 | mV | 2 |
| 非线性 | -0.10 | | 0.10 | %FS | 3 |
| 压力 | -0.1 | | 0.1 | %FS | |
| 输入阻抗 | 3500 | | 6000 | | |
| 输出阻抗 | 4000 | | 25000 | | |
| 量程温度误差 | -0.75 | | 0.75 | %FS | 4 |
| 零点温度误差 | -2.5 | | 2.5 | %FS | 4 |
| 量程热迟滞 | -0.25 | | 0.25 | %FS | 4 |
| 零点热迟滞 | -0.25 | | 0.25 | %FS | 4 |
| 零点长期稳定性 | | 0.1 | | ±%FS/年 | |
| 量程长期稳定性 | | 0.1 | | ±%FS/年 | |
| 供电电流 | 0.5 | 1.5 | 2.0 | mA | 5 |
| 输出负载电阻 | 5 | | | M | 6 |
| 绝缘电阻(50 VDC) | 50 | | | M | 7 |
| 过载压力 | | | 3X | 额定值 | |
| 补偿温度 | 0 ~ 50 | | | | 8 |
| 工作温度 | -40 ~ +125 | | | | 8 |
| 贮存温度 | -50 ~ +125 | | | | 8 |
| 介质-压力端口 | 与316不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽 | | | | |
| 介质-参考端口 | 与硅、耐热玻璃、金、氟橡胶及316L不锈钢兼容 | | | | |
| 重量 | 13克 | | | | 9 |

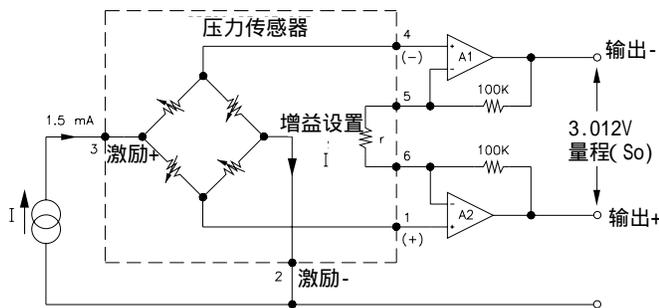
注:

1. 通过使用增益电阻可以达到 $3.012V \pm 1\%$ 互换性放大输出,其电路请参考应用说明 TN-003。
2. 测量基准:绝压产品(A)为真空,表压产品(G)为大气压。
3. 最佳拟合直线。
4. 温度范围:0 ~ 50 °C, 参照温度: +25 °C。
5. 输出信号与供电电流成正比。
6. 增大负载电阻可以减少测量误差。
7. 传感器敏感元件与外壳之间。
8. 带标准电缆或连热器的产品最大温度范围是-20 ~ +105 °C。
9. 表压产品在低于大气压情况下使用时,不能保证其量程的精确度。
10. 表压型产品不建议用于真空测量。当真空值低于1/2大气压,请与工厂联系。

产品应用示例



产品应用示例



电气连接对照表

| 焊盘/导线顺序号 | 功能 |
|----------|--------|
| 1 | 输出+ |
| 2 | 供电- |
| 3 | 供电+ |
| 4 | 输出- |
| 5 | 增益设置电阻 |
| 6 | 增益设置电阻 |