

产品特点:

- 小尺寸、MEMS技术
- 工作温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 量程: $0 \sim 700\text{Kpa}$ (100PSI)
- 线性度: 0.3% (典型值)
- 防水防潮设计、高可靠性

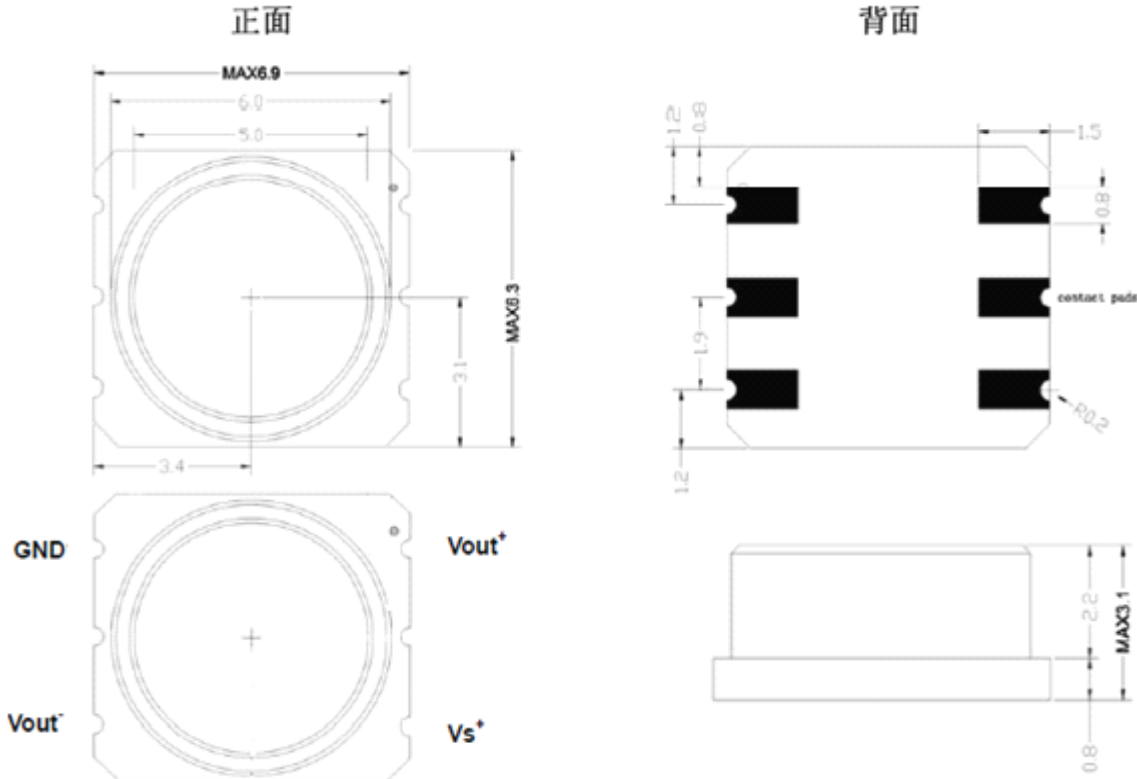
应用领域:

- 水深测量
- 工业/工程控制
- 胎压测量系统
- 液压和气动设备
- 绝压控制系统

产品简介

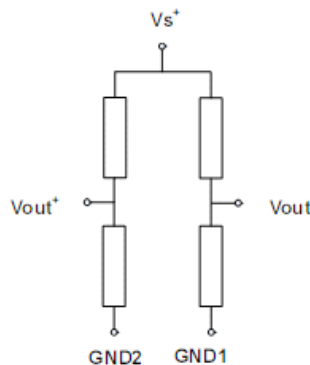
SCM5407是一款PCB模块封装的绝对压力传感器,将硅微机械压力传感器芯体封装在 $6.3 \times 6.9\text{mm}$ 的PCB基板上,采用金属帽、并涂有中性软性透明硅胶保护,可有效防潮,并采用开环电路设计,更方便后续电路处理。高度线性的输出电压与所施加的压力成正比,被广泛应用于与气压相关的产品,并具有良好的重复性和长期稳定性。

封装外形:



电路原理

- V_s^+ : 驱动电压输入端
- V_{out}^+ : 输出正极
- V_{out}^- : 输出负极
- $GND1$: 接地端
- $GND2$: 接地端



性能参数

(芯片工作环境: 驱动电压 $V_{s+}=5VDC$; 环境温度 $T_a=25^{\circ}C$)

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | |
|-------|------|-------|-------|-------------|-------------------|
| 量程 | 0 | - | 700 | Kpa | |
| 工作温度 | -40 | - | 125 | $^{\circ}C$ | |
| 桥臂电阻 | 4.5 | 5 | 5.5 | k Ω | |
| 零点输出 | -15 | 0 | +15 | mV | |
| 满量程输出 | 60 | 80 | 100 | mV | |
| 线性度 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | %FS | |
| 温度系数 | 电阻 | 2400 | 2800 | 3300 | ppm/ $^{\circ}C$ |
| | 灵敏度 | -1800 | -2200 | -2500 | ppm/ $^{\circ}C$ |
| | 零点漂移 | -60 | - | 60 | $\mu V/^{\circ}C$ |
| 压力迟滞 | - | - | 0.2 | %FS | |
| 重复性 | - | - | 0.2 | %FS | |
| 温度迟滞 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | %FS | |
| 驱动电压 | - | 5 | 10 | V | |
| 储存温度 | -40 | - | 150 | $^{\circ}C$ | |
| 压力过载 | | | 3X | | |

订购信息

