

## 加速度传感器 ACT-005

- 三轴加速度传感器，超低量程 $\pm 5g$ ；
- 超低功耗 $<5mA$ ；
- 超低噪音密度 $<100\mu g/\sqrt{Hz}$ ；
- 响应频率 200Hz (5%)；
- 耐冲击大于 2000g。



ACT-005 基于 MEMS 压阻原理，实现了超低噪声，重复性极高的三轴加速度传感器。内部包括一个高精度 LDO 进行稳压，从而降低对外部电源的要求。三个轴向内部均集成 1.5kHz (50%) 低通滤波器。ACT-005 配有高性能耐磨线缆，可以用双面胶粘接也可以使用螺丝或铆钉来固定。另外，可以根据客户需要，配置 TEDS 和接头。

技术指标（在 5V 激励电压，25℃ 下测定）：

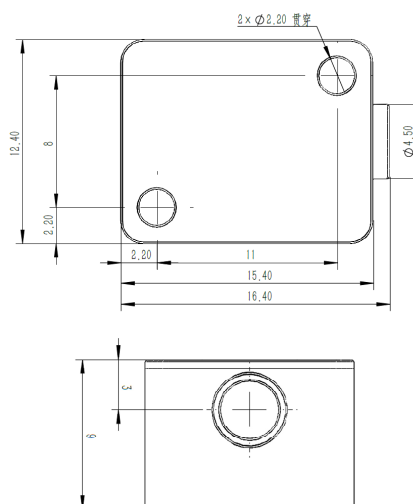
| 名称      | 单位                | 值                             |
|---------|-------------------|-------------------------------|
| 测量范围    | g                 | $\pm 5$                       |
| 激励电压    | V                 | 5                             |
| 零漂      | mV                | $<200$                        |
| 灵敏度     | mV/g              | 100                           |
| 频响 (5%) | Hz                | 200                           |
| 非线性度    | %FS               | $<\pm 0.2$                    |
| 串扰      | %                 | $<1$                          |
| 噪音密度    | $\mu g/\sqrt{Hz}$ | $<100$                        |
| 功耗电流    | mA                | $<5$                          |
| 灵敏度温度漂移 | %/℃               | $\pm 0.01$                    |
| 上电启动时间  | ms                | $<10$                         |
| 耐瞬间冲击   | g                 | $>2000$                       |
| 输出阻抗    | k $\Omega$        | 30                            |
| 隔离电阻    | M $\Omega$        | $>100$                        |
| 外壳材料    | /                 | 铝合金                           |
| 重量（不含线） | grams             | 3.5                           |
| 尺寸      | mm                | 16.4 $\times$ 12.4 $\times$ 9 |

线长和接头可定制；

默认不含接头及 TEDS。

配安装螺丝和垫片。

尺寸图：



接线定义：

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| 红色       | EXC+                  |
| 黑色/灰色/棕色 | EXC-                  |
| 蓝色       | Y+                    |
| 白色       | X+                    |
| 黄色       | Z+                    |
| 紫色       | Temperature+          |
| 绿色       | Not Connect           |
| 橙色       | X-/Y-/Z-/Temperature- |
| 屏蔽       | 接头外壳                  |