

3031 型

印刷线路板安装加速度计

mV 输出

体积小

低成本

- 振动/冲击监测
- 消费品电子技术
- 病人活动监测
- 故障记录器



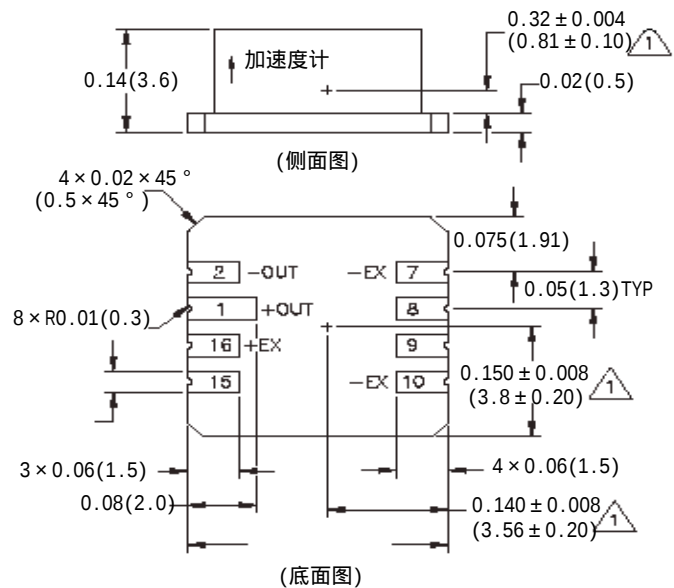
产品介绍

3031 是一种采用表面封装的压阻硅加速度器。大量应用于要求体积小，要求密封，重量轻和成本低的场合。

这种加速度传感器由一个悬挂于硅架复合横梁上的微小硅芯片组成。硅芯片随支架的形变而改变其电阻值。上下表面的硅帽提供了超量程保护的能力，这种结构，使加速度器具有体积小、抗冲击、耐用、内置阻尼和宽带的优点。

非表面安装的加速度器请参照 3022、3028、3052 或 3058 型。

尺寸图



特征

- 表面安装形式
- ±0.5% 压力非线性 (标准)
- ±1.0% 温度特性 (具有补偿电阻-标准)
- 直流响应
- 内置阻尼
- 内置超量程保护
- 低功耗

标准量程

量程	g
± 50	•
± 100	•
± 200	•
± 500	•

性能参数 电源 (+)

电源电压 =5.0VDC
室温=25 （除非有另外说明）

参数	量程				单位	注释
	±50G	±100G	±200G	±500G		
频率响应(最小)	0-1000	0-1500	0-2000	0-2400	Hz	1
装配谐振频率(最小)	2000	3000	4000	5000	Hz	
灵敏度(最小/最大)	0.6 / 1.5	0.3 / 0.6	0.15 / 0.3	0.06 / 0.15	mV / g	2

参数	最小值	标准值	最大值	单位	注释
零位输出		5	25	±mV	
缓冲系数	0.4	0.7	0.9		
非线性度		0.5	1	±% 量程	3
横向灵敏度		1	3	±% 量程	
输入输出电阻	2.5	3.5	6.5	kΩ	
满量程温度系数		1.0	2.0	±% 量程	4, 5
零点温度系数		1.0	2.0	±% 量程	4, 5
电源电压		5.0	10.0	VDC	
输出噪声		1.0		μV p-p	6
输出负载电阻	5			MΩ	
加速度过载(任何方向)			20X	额定值	7
工作温度	-40°C - +125°C				
存储温度	-55°C - +150°C				
重量	0.3 克				

- 注释
- 1 . 频率响应是指产品灵敏度在直流 ± 5%范围内的频率域。

2 . 对正加速度输出电压增加,负加速度输出电压减小。

3 . 最佳直线拟合。

4 . 外部补偿成比率。

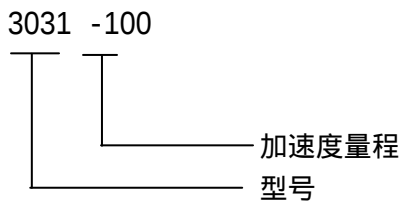
5 . 温度范围:0-50 ,参考温度:25 。

6 . 10Hz 到 1kHz。

7 . 20X 或 2000g,二者取小。

8 . 垫片上的焊料含 63%的锡,37%的铅.焊接时允许的最高温度为 220 （可持续 1 分钟）,若需要使用更高的焊接温度请与我们联系。

订货选型



接线图

