



## 表面贴装型加速度计 微型直流响应 压阻式MEMS 高G超量程保护



**3031** 是一种硅MEMS加速度计，适用于中高容量的应用。该加速度计是一款微型轻量的，并有宽阔频率频宽的加速度计。3031型结合了能保持长期稳定性的第三代MEMS传感元件。该加速度计提供一种微伏特输出信号，并具有机械过载停止功能，以此提供高G震动保护。

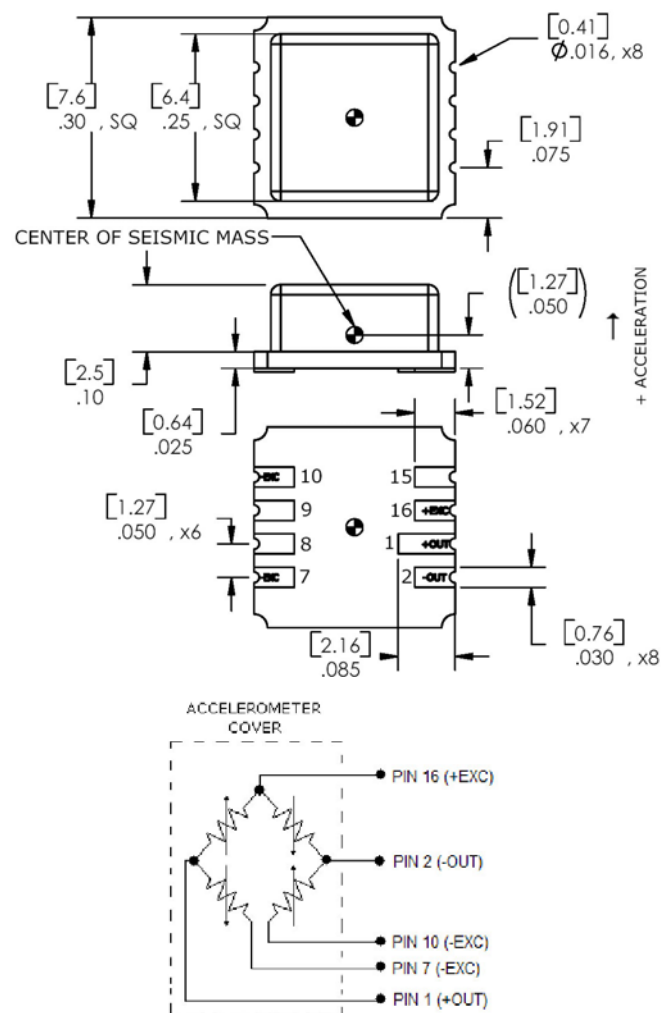
### 特征

- ±50g 至 ±100g的量程(3038 型具有更高的量程)
- 表面装配器件
- 第三代MEMS传感元件
- 轻量设计
- 直流响应，气体阻尼
- 过载停止
- 低功率消耗

### 应用

- 振动/冲击监测
- 嵌入式应用
- 表面装配器件
- 机械加工业
- 交通运输
- 测量仪器

### 外形尺寸



美国专利5,103,667;5,253,510;5,445,006

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

## 性能参数

测试条件：+24°C, 100 Hz 和5 Vdc激励电压（除非另有说明）。本公司保留随时对产品进行修改且不另行通知的权力。  
标准产品参数见PSC-1002嵌入式直流加速度计。

### 参数

动态参数			备注
范围(g)	±50	±100	
灵敏度(mV/g) <sup>1</sup>	0.6-1.5	0.3-0.6	@5Vdc 激励电压 ±5%
频率响应(Hz)	0-1000	0-1500	
谐振频率(Hz)	4000	6000	
非线性 (%FSO)	±0.5	±0.5	
横向灵敏度(%)	3	3	
阻尼比率	0.7	0.7	
冲击极限(g)	5000	5000	
电气参数			Differential
零加速度输出(mV)	±25	±25	
激励电压(Vdc)	2 to 10	2 to 10	
输入阻抗(Ω)	2500 to 6500	2500 to 6500	
输出阻抗(Ω)	2500 to 6500	2500 to 6500	
绝缘阻抗(MΩ)	>100	>100	@50Vdc 最大
剩余噪音	10	10	
地线绝缘	与安装表面隔离		
环境参数			Typical Typical
热零位漂移(%FSO/°C)	-0.09	-0.09	
热灵敏度漂移(%/°C)	-0.15	-0.15	
工作温度(°C)	-40 to 125		
补偿温度(°C)	无补偿温度		见备注2
储存温度(°C)	-40 to 125		
物理参数			
外壳材料	陶瓷		
重量(克)	0.3		
安装	焊接		

<sup>1</sup> 输出正比于激励电压。

<sup>2</sup> 型号 3028-XXX-10256 的温度补偿电阻值包括在校准说明书里。

<sup>3</sup> 推荐最高焊接温度是 +260°C。

## 订购信息

编号方式： 型号+量程

3031-GGG

|  
|\_\_\_\_\_ 量程("050"表示50g)

举例：3031-050

型号：3031, 量程：50g

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