

3041 型

印刷线路板安装加速度计
mV 输出
密封封装
低成本

- 振动/冲击监测
- 消费品电子技术
- 运动控制
- 故障记录器
- 航空航天



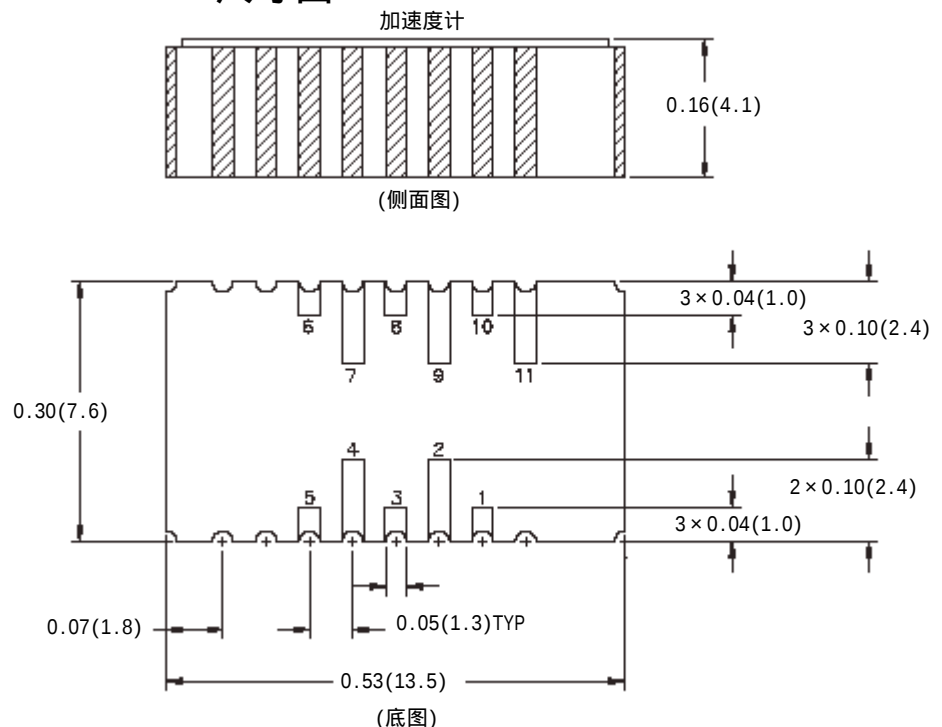
产品介绍

3041 是一种固态结构采用陶瓷密封外壳表面安装的加速度传感器。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、内置阻尼和宽带的特性。

非表面安装的传感器请参照 3022、3028、3052 或 3058 型。

尺寸图



特征

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

标准量程

量程 g

- ±50
- ±100
- ±200
- ±500

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

电源电压=5.0VDC

室温=25 (除非有另外说明)

参数	标准量程		单位	注释
	±50G	±100G		
装配谐振频率(最小)	0-1000	0-1500	Hz	1
灵敏度(最小/最大)	0.60 / 1.00 / 1.50	0.30 / 0.40 / 0.60	mV/g	2

参数	标准量程		单位	注释
	±200G	±500G		
装配谐振频率(最小)	0-2000	0-2400	Hz	1
灵敏度(最小/最大)	0.15 / 0.20 / 0.30	0.06 / 0.10 / 0.15	mV/g	2

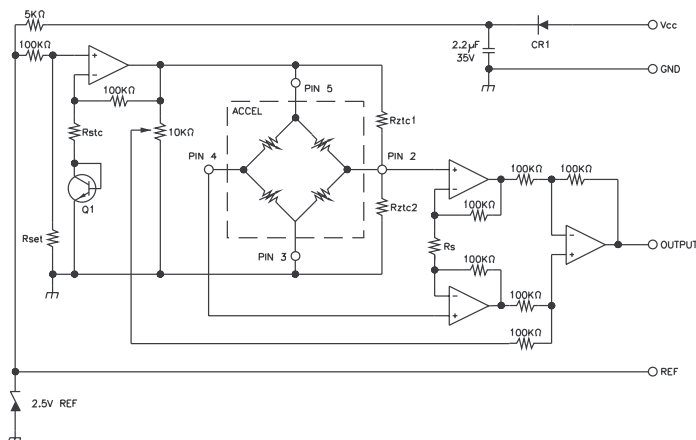
参数	所有量程			单位	注释
	最小值	标准值	最大值		
零位输出		-5 - +5	-25 - +25	mV	
缓冲系数	0.4	0.7	0.9		3
非线性度		0.5	1.0	±% 量程	4
横向灵敏度		1	3	±% 量程	
输入输出电阻	2.5	4.0	6.5	kΩ	
满量程温度系数		1.0	2.0	±% 量程	5, 6
零点温度系数		1.0	2.0	±% 量程	5, 6
电源电压		5.0	10.0	V	
输出噪声		1		μV p-p	7
输出负载电阻	5			MΩ	
加速度过载(任何方向)		20X			8
工作温度	-40°C - +85°C				
存储温度	-40°C - +125°C				
重量	1.5 克				

注释

1. 有效频率范围是产品灵敏度在直流 $\pm 5\%$ 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. 在温度范围内减振系数控制在 $\pm 10\%$ 以内, 量程为 $100\mu\text{g}$ 、 $200\mu\text{g}$ 和 $500\mu\text{g}$ 的则不具有减振系数。

4. 最佳直线拟合。
5. 外形补偿成比率。
6. 温度范围:0-50 ,参考温度:25 。
7. 10Hz到1kHz。
8. 20X或2000g,二者取小。

应用图



订货选型

3041 - 050

— 加速度量程
— 型号

接线图

焊点	功能
2	输出 (-)
3	电源 (-)
4	输出 (+)
5	电流 (+)