

52M30系列加速度传感器

低成本



- 小尺寸
- 屏蔽电缆
- 金属外壳
- 硅压阻技术
- 高量程



产品说明

52M30系列加速度传感器采用先进的压阻式MEMS技术，具有优异动态量程及长期稳定性。产品工作范围从-40 到121 ，全桥输出。气态微阻尼提供突出的冲击寿命及频响，频响高达7KHz。

特点

- 2 ~ 10Vdc激励电压
- 50, 200, 500和2000g量程
- 可测量静态加速度
- 冲击保护可达 $\pm 5000g$
- 横向灵敏度小于3%
- 重量小于0.5克
- 输出与激励电压成比率关系
- 谐振频率可达26KHz
- 线性度可达 $\pm 1\%$
- $< \pm 50mV$ 零点输出

应用

- 安全碰撞测试
- 汽车
- 卡车
- 娱乐车
- 高冲击测试
- 生物力学测试

52M30系列加速度传感器

低成本

性能参数

除非特殊说明，所有数据均为典型值。测试环境：室温24℃，100Hz，10Vdc电源；
厂家保留在未经通知的情况下更新和修改此参数的权力。

参数					备注
量程(g)	± 50	± 200	± 500	± 2000	
灵敏度(mV/g)	2	0.9	0.4	0.15	
响应频率 (Hz)	0 ~ 400	0 ~ 800	0 ~ 1200	0 ~ 2000	± 2%
	0 ~ 1000	0 ~ 2000	0 ~ 3000	0 ~ 5000	± 5%
	0 ~ 1400	0 ~ 2800	0 ~ 4200	0 ~ 7000	± 1dB
谐振频率 (Hz)	4000	8000	15000	26000	
非线性 (%FSO)	± 1	± 1	± 1	± 1	
横向灵敏度 (%)	<3	<3	<3	<3	
热零点漂移(%FSO/)	± 0.2	± 0.2	± 0.2	± 0.2	0 ~ 50
热灵敏度漂移(%/)	± 0.4	± 0.4	± 0.4	± 0.4	0 ~ 50

电气性能

零点输出(mV)	< ± 50	< ± 50	< ± 50	< ± 50	
激励电压(VDC)	2 ~ 10	2 ~ 10	2 ~ 10	2 ~ 10	
输入阻抗()	3500 ~ 4800	3500 ~ 4800	3500 ~ 4800	3500 ~ 4800	
输出阻抗()	2700 ~ 4800	2700 ~ 4800	2700 ~ 4800	2700 ~ 4800	
绝缘电阻(M)	>100	>100	>100	>100	@50Vdc

环境性能

振动极限 (g)	5000	5000	5000	5000	
工作温度 ()	-40 ~ +121	-40 ~ +121	-40 ~ +121	-40 ~ +121	
湿度	环氧树脂密封				

物理性能

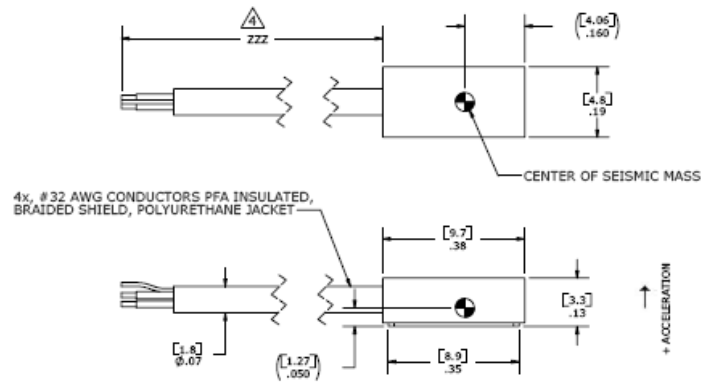
封装材料	铝壳				
电缆	32 AVG	32 AVG	32 AVG	32 AVG	
重量(克)	0.5				不包括电缆
安装	胶粘				

52M30系列加速度传感器

低成本

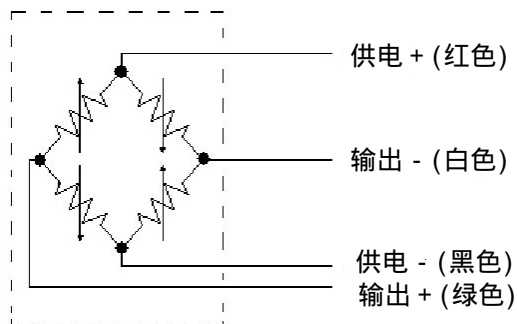
产品尺寸图

单位：英寸[括号内为毫米单位]



电气连接

传感器等效电路

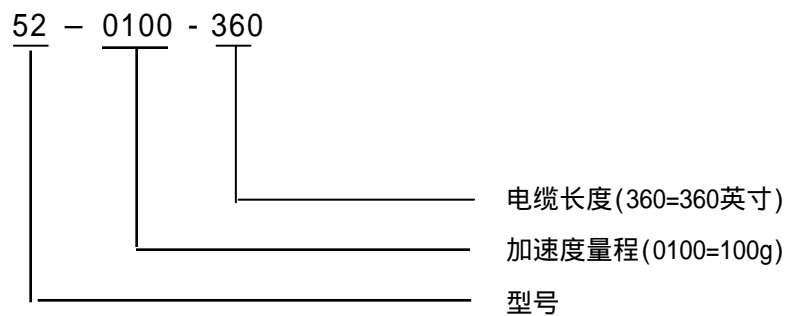


52M30系列加速度传感器

低成本

产品选型

产品选型：型号 + 量程 + 电缆长度



例如：52-2000-360

52型，标准量程2000g，360英寸电缆

激励电压为10VDC时无需标注，其它需注明