



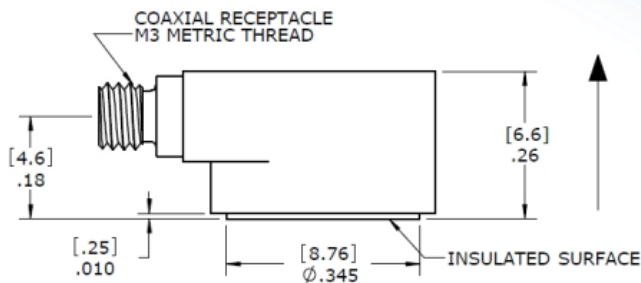
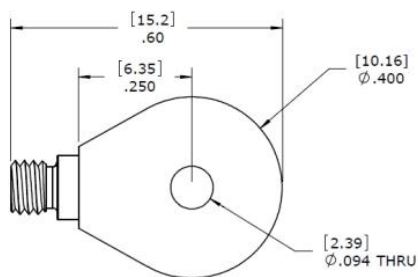
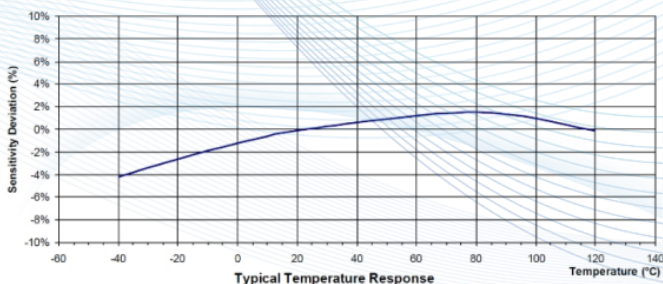
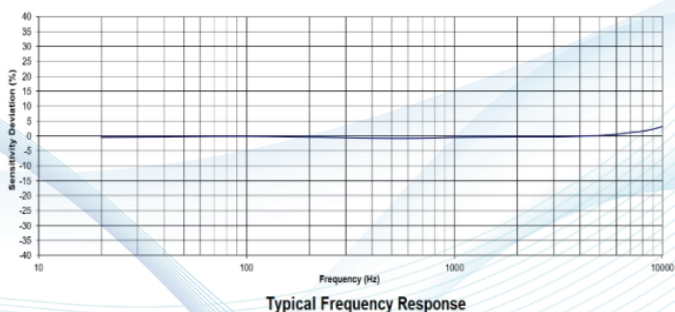
M51AS系列产品是一款可同时测量振动和冲击的轻量化IEPE加速度传感器，其特点是采用环形剪切模式的陶瓷晶体为敏感元件，具有长时间保持输出稳定的特性。此加速度传感器的内部电路是在IEPE系统的两线制上同时提供恒流源激励和传输低阻抗电压输出信号，信号地与外壳相连，绝缘安装螺丝及安装垫片可选；同时信号放大电路设计考虑了极性反向保护。外壳采用激光焊接工艺以保证产品的密封性；输出接头采用微型M3的玻璃绝缘连接器以满足不同环境下使用时输出的稳定性。M51AS系列加速度传感器除了粘合剂安装外还支持通孔螺丝安装；传感器出线方向随意可调。M51AS加速度传感器具有宽频带响应特性，广泛应用于轻量结构产品做振动、冲击测试；同时也应用于包装行业的跌落测试设备。另外，鑫源宇通还提供与微型M3接头配套的线缆，具体参见配件表格。

特点：

- 通孔安装
- 出线方向灵活
- 粘合剂或螺丝安装
- 环形剪切模式
- 宽操作温度范围
- 宽频带响应
- 质量轻

应用：

- 振动监控
- 冲击测试
- 路面测试
- 模态分析
- 飞行测试



规格参数：

动态性能	单位							
量程范围	g	10	50	100	250	500	1000	5000
灵敏度±10%	mV/g	500	100	50	20	10	5	1
频率响应 ±5%	Hz	2~4000	1~7000					
频率响应 ±10%	Hz	1.5~10000	1 ~ 10000					
频率响应 ±3dB	Hz	0.6~12000	0.5 ~ 15000					
谐振频率	kHz	38						
横向灵敏度	%	<5						
非线性	% FSO	±1						
冲击极限	g pk	±10000						

环境参数								
温度灵敏度系数 -55~+125℃	%/max.	±10						
操作和存储温度	℃	-50~125						
偏置电压 (室温)	Vdc	8~12						
偏置电压 (-50~125) ℃	Vdc	6~13						

电气特性								
输出阻抗	Ω	<100						
满量程输出电压	V	±5						
绝缘阻抗	MΩ	>100						
恒流激励电压	Vdc	18~30						
恒流激励	mA	2~10						

物理特性								
敏感元件	压电陶瓷							
感应原理	剪切模式							
外壳材料	钛合金							
密封	激光焊接密封							
接地	外壳接地							
输出方式	IEPE 输出							

随机配件								
HS020	M2x10内六角安装螺栓						标配	
AM003	3 通道 IEPE 信号调理器						可选	
AM004	便携式振动分析仪						可选	
AM005	8 通道数据采集系统						可选	

可选线缆								
12线缆	单轴加速度传感器线缆, M3接头转 BNC 接头, 低噪声						可选	
14线缆	单轴加速度传感器线缆, M3接头转 10-32 接头, 低噪声						可选	

规格参数：

M51AS	GGGG	ZZZ
量程范围 0010=10g 0050=50g 0100=100g 0250=250g 0500=500g 1000=1000g 5000=5000g		
A=IEPE 输出		

说明：

M51AS-50

Model M51AS, 0050, Connector, No Options

本文件中包含的数据仅供技术培训人员使用。
客户技术部门负责评估产品对预期应用的适用性，以及本文件中给出的与此类应用相关的产品信息的完整性。
有关产品、技术、交货条款和条件以及价格的更多信息，请联系我公司最近的办公室（www.senstechxyz.com）

中国大陆
西安鑫源宇通电子科技有限公司
陕西省西安市高新区锦业路70号航
天恒星园区1号厂房一层南
Tel: 400-780-9688
sales@senstechxyz.com

中国香港
深大实业有限公司
香港新界沙田安平街6号新贸易
中心B座13楼06室
Tel: +86 17792099916
info@caltropinstruments.com

新加坡
深大实业有限公司
香港新界沙田安平街6号新贸易
中心B座13楼06室
Tel: +86 17792099919
info@senstechxyz.com

版本: 202212.06



西安鑫源宇通电子科技有限公司 | 400-780-9688
鑫源宇通——专业的传感和系统解决方案供应商

www.senstechxyz.com

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。
除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。