

低噪声 IEPE 加速度传感器

产品概述

574A系列产品是一款可同步测量振动和冲击的低噪声IEPE单轴加速度传感器,此加速度传感器的内部电路(TEDS功能可选)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座可选;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;输出连接头采用侧出微型10-32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。574A系列加速度传感器除了粘合剂安装还提供了10-32的螺纹孔以便牢固安装;574A系列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。另外,森瑟科技还提供与微型10-32接头配套的线缆,型号11-3可选,具体参见配件表格。

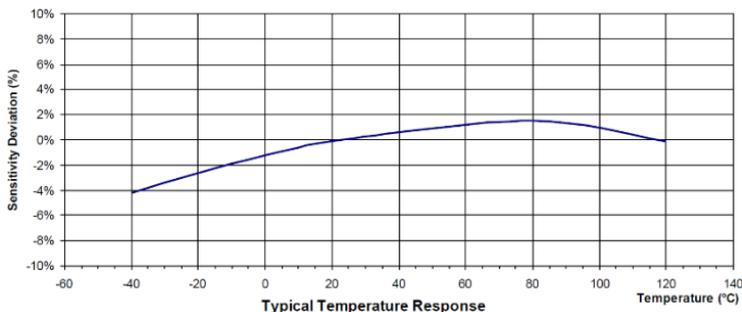
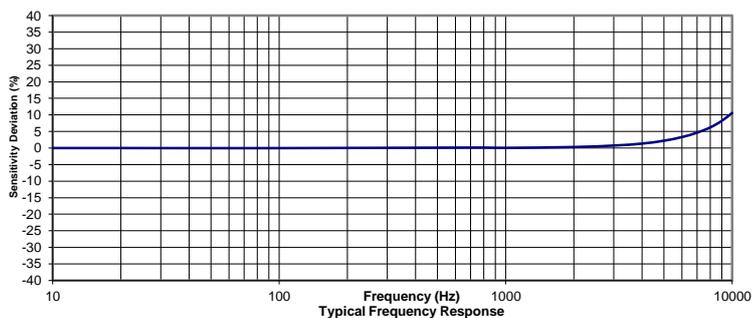
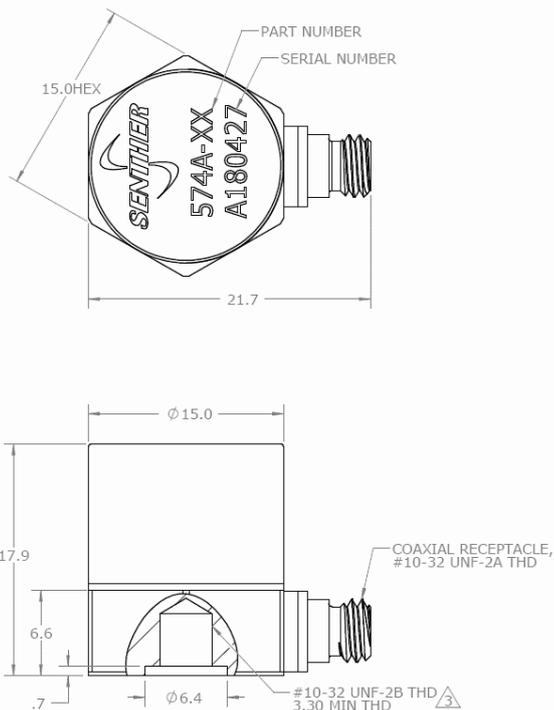


特点:

- 高分辨率
- 粘合剂或螺柱安装
- 金属焊接密封
- 环形剪切模式
- 宽操作温度范围
- 宽频带响应
- 侧出连接器

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

除非有特别说明，下列参数典型值均在@24°C (+75°F), 24Vdc, 4 mA, 100Hz的条件下测得。

产品型号	-5	-10	-25	-50	-100	单位
量程范围	5	10	25	50	100	g
灵敏度 ±10%	1000	500	200	100	50	mV/g
频率响应 ±5%	1-5000	0.8-5000	0.6-5000	0.5-5000	0.5-6000	Hz
频率响应 ±10%	0.6-8000	0.5-8000	0.4-8000	0.3-8000	0.3-9000	Hz
频率响应 ±3dB	0.3-12000	0.2-12000	0.1-12000	0.1-12000	0.1-12000	Hz
谐振频率	32	32	32	32	32	kHz
横向灵敏度	<5	<5	<5	<5	<5	%
温度响应 -55 to +125°C	±10	±10	±10	±10	±10	% max.
带宽分辨率	0.00007	0.0001	0.0002	0.00025	0.0005	Equiv. g RMS
非线性	±1	±1	±1	±1	±1	% FSO
冲击极限	±4000	±4000	±4000	±4000	±4000	g pk
重量 (不包括线缆)	25	25	25	25	25	Grams

通用参数	规格范围	单位
偏置电压 (室温)	8-12	Vdc
偏置电压 (-50~125) °C	6-13	Vdc
输出阻抗	<100	Ω
满量程输出	±5	V
绝缘阻抗	>100	MΩ
恒流激励电压	18-30	VDC
恒流激励	2 to 10	mA
操作和存储温度	-50~+125	°C
敏感元件	压电陶瓷	
感应原理	剪切模式	
外壳材料	不锈钢	
密封	激光焊接	
接地	信号地与外壳相连	

附件

1. 校准报告
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置
PM0231	10-32 转 10-32 安装螺柱	2 选 1 标配
PM0356	10-32 转 M5 安装螺柱	
MB0014	安装磁吸座	可选
PM0276	粘贴安装座	可选
11-3	3 米长带 10-32 转 BNC 接头的配套线缆	可选
10-3	3 米长带 10-32 转 10-32 接头的配套线缆	可选
IN-03	3 通道 IEPE 信号调理器	可选
IN-91	便携式振动分析仪	可选
IN-3062	8 通道数据采集系统	可选

测量系统配置项

传感器	配套线缆	信号调理器	带 BNC 接头线缆	数据采集器	电脑
					

选型指引

574	A	-	50	-	A
型号	输出方式	-	量程范围	-	安装螺柱
574	A=IEPE 输出 E=带 TEDS 功能的 IEPE 输出	-	5=5g 10=10g 25=25g 50=50g 100=100g	-	A= 10-32 转 10-32 安装螺柱 B= 10-32 转 M5 安装螺柱 C*=客户定制



Senther reserves the right to make changes to any products or technology herein to improve reliability, function or design. Senther does not assume any liability arising out of the application or use of any product or circuit described herein; neither does it convey any license under its patent rights nor the rights of others.