

双轴低噪声 IEPE 加速度传感器

产品概述

529A系列是一款超低噪声的IEPE双轴加速度传感器，该设计特别适合应用于低频微振动测量。529A采用剪切型压电晶体，具有优异的长期稳定性。加速度计在双线制的IEPE系统中集成了一个带有TEDS(可选)的内置电路，该电路通过同轴电缆内同时提供恒流激励以及传输低阻抗的电压输出。信号地与设备的外壳绝缘。放大电路内部配置极性反接保护。钛合金焊接结构保证了外壳的轻量化及气密性。微型1/4-28四针玻璃密封连接器在工作温度范围内保证性能的长期稳定性。除了粘接安装外，529A还可以通过夹具安装，方便更换或者更改安装方向。该型号低频响应好，是微弱振动或地震测量的理想选择，特别是应用于精密设备和重型结构件的监控。森瑟公司的13M4-L(四针转BNC)电缆可以用于该传感器适配连接。

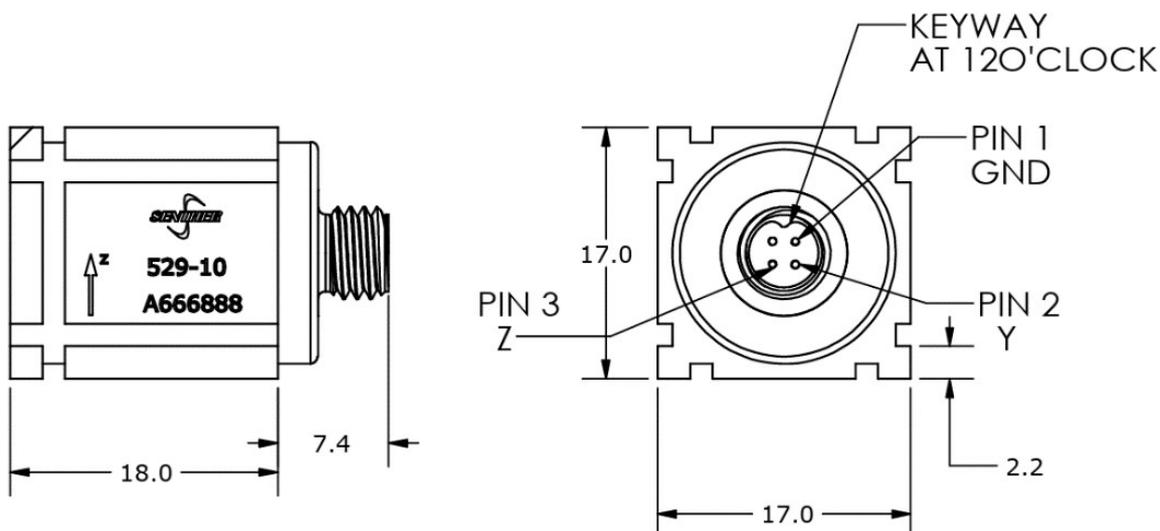
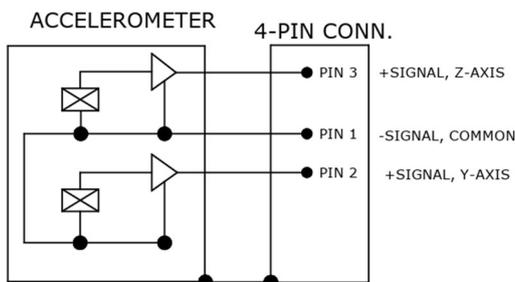
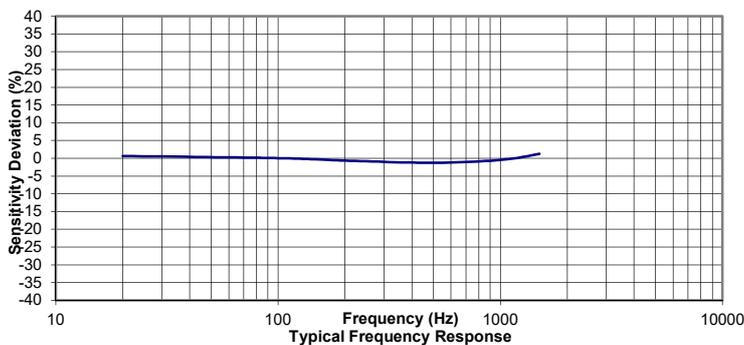


特点:

- 高分辨率信号
- 粘合剂或夹具安装
- 金属焊接密封
- 低频响应
- 宽温度范围
- 宽频带响应

应用:

- 微振动监测
- 飞行测试
- 汽车测试
- 模态分析
- 结构测量



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	-10	
量程范围	10	g
灵敏度, ±10%	500	mV/g
频率响应, ±10%	0.3-2000	Hz
谐振频率	7	kHz
相位响应, ±4°	2 - 2.5K	Hz
横向灵敏度	<5	%
温度响应, -50 to +100°C	±10	% max.
噪声谱密度	10Hz: 1.3	ug/√Hz
	100Hz: 0.26	
	1000H: 0.13	
非线性	±1	% FSO
冲击极限	±2000	g pk
上电时间	<5	秒
重量	24	克

通用参数	规格范围	单位
偏置电压 (室温)	8-12	Vdc
偏置电压 (-50~100) °C	6-13	Vdc
输出阻抗	<50	Ω
满量程输出	±5	V
绝缘阻抗 (@100Vdc)	>100	MΩ
磁灵敏度 (50Hz, 0.038T)	<1	ms ⁻² /T
恒流激励	2 to 10	mA
恒流供电电压	18-30	VDC
操作和存储温度	-50~+100	°C
敏感元件	压电陶瓷	
传感模式	剪切模式	
外壳材料	钛合金	
密封	焊接密封(IP67)	
接地	外壳隔离 (内部屏蔽)	
安装扭矩	2.2(19.5)	N-m(lb-in)

附件

1. 校准报告
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置项
MB00XX	粘贴安装座	可选
13M4-3	3 米长 4 针连接器转 3*BNC 接头配套线缆	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

529	A	-	10
型号	输出方式	-	量程范围
529	A=IEPE output	-	10=10g 50=50g

