

微型三轴 IEPE 加速度传感器

产品概述

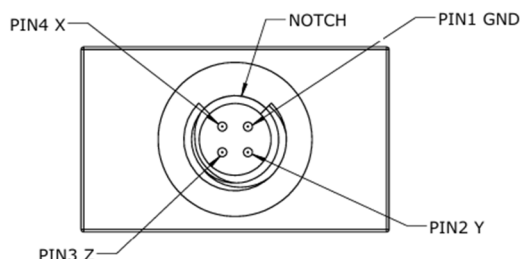
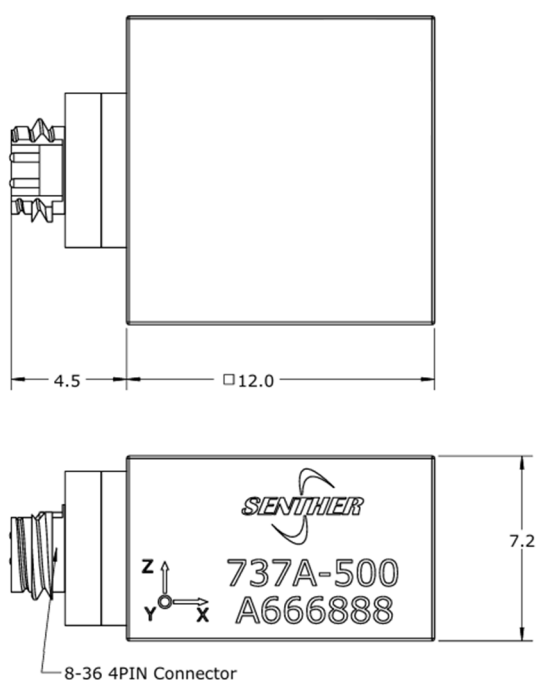
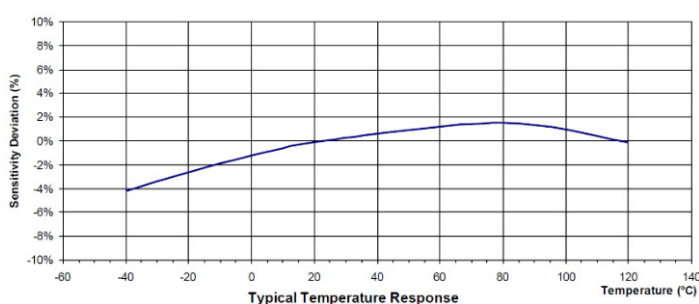
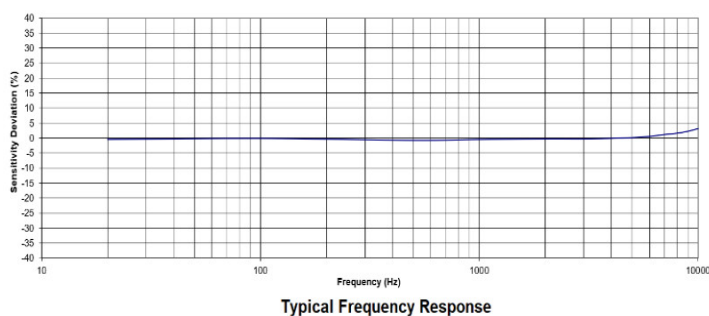
737A系列产品是一款IEPE三轴微型加速度传感器，该型号采用剪切模式工作的压电陶瓷作为敏感元件，具有超宽频带响应特性。此IEPE加速度传感器通过结合优质的晶体和低噪声微电子元件产生信号，与其他敏感元件相比在工作温度范围内获得了超低温度灵敏度变化/响应；剪切模式技术同时保证了卓越的基座灵敏度应变误差。737A系列产品采用激光焊接钛合金金属外壳和微型密封4针轻型接头的结构（或整线输出）以供轻型、宽频带应用。出色的振幅和相位频率响应，使得此产品非常适合结构验证、零件测试、跌落测试和实验室水力动力学测试。微型扁平结构使得测试工程师可以很方便地安装，同步测量三个相互垂直轴向的加速度，测试数据可靠，长期稳定。

特点：

- 高分辨率信号
- 三轴测量
- 柔性线缆输出
- 超小型/接口
- 金属焊接密封
- 环形剪切模式
- 宽频带响应

应用：

- 飞行器研究
- 冲击测试
- 路面测试
- 振动模态分析



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。

量程范围	±50	±100	±200	±500	±1000	±2000	g
灵敏度, ±10%	100	50	25	10	5	2.5	mV/g
频率响应, ±5%	0.7~10000	0.7~10000	0.7~10000	0.7~10000	0.7~10000	0.7~10000	Hz
频率响应, ±10%	0.3~12000	0.3~12000	0.3~12000	0.3~12000	0.3~12000	0.3~12000	Hz
谐振频率	42	42	42	42	42	42	kHz
横向灵敏度	<5	<5	<5	<5	<5	<5	%
温度响应	±10	±10	±10	±10	±10	±10	%
非线性	±1	±1	±1	±1	±1	±1	%FSO
残留噪声 (2 Hz to 20 KHz)	0.0005	0.0006	0.0007	0.0008	0.001	0.002	Equiv. g RMS
操作温度	-55 to +85	-55 to +100	-55 to +125	-55 to +125	-55 to +125	-55 to +125	°C
冲击极限	>5000	>5000	>5000	>5000	>5000	>5000	g

通用参数	规格范围	单位
偏置电压 (室温)	8 to 12	Vdc
偏置电压 (操作温度)	6 to 13	Vdc
输出阻抗	<100	Ω
满量程输出	±5	V
绝缘阻抗 (@100Vdc)	>100	MΩ
供电电压	18 to 30	Vdc
恒流激励	2 to 10	mA
防护	金属焊接密封	
外壳材料	钛合金	
敏感元件	压电陶瓷	
重量	4.5	Grams

附件

1. 校准报告

产品型号	描述	配置
13M7-3	3 米长微型 4 针连接器转 3*BNC 接头的配套线缆	可选
PF0095	快干胶水-Loctite® #401	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

737	A	-	50
型号	输出方式	-	量程范围
737	A=IEPE 输出	-	50=50g 100=100g 200=200g 500=500g 1000=1000g 2000=2000g

