

## 微型IEPE加速度传感器



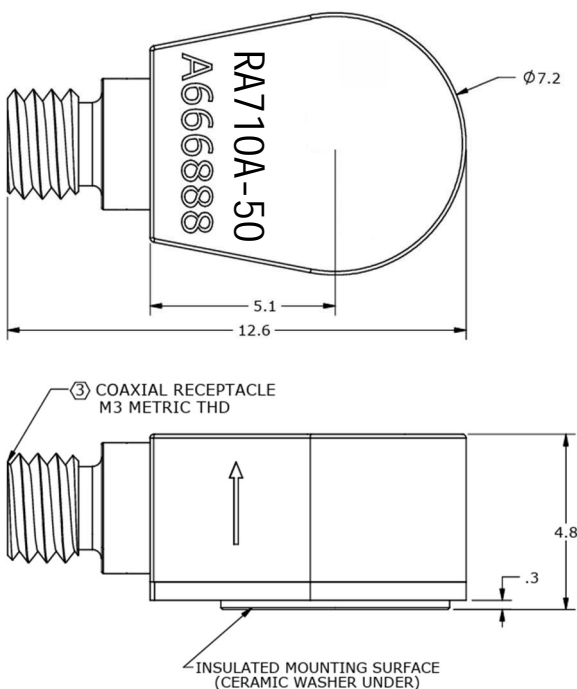
### 特点：

- 微型结构
- 粘合剂安装
- 金属焊接密封
- 环形剪切模式
- 宽频带响应

•

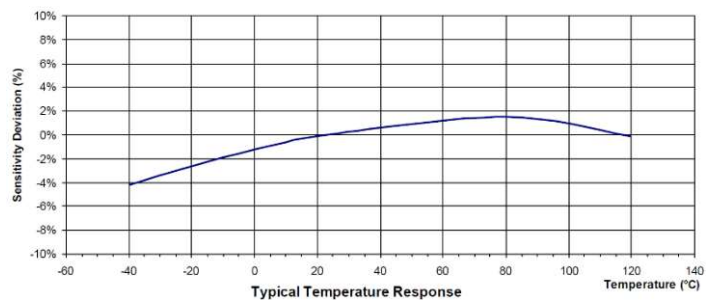
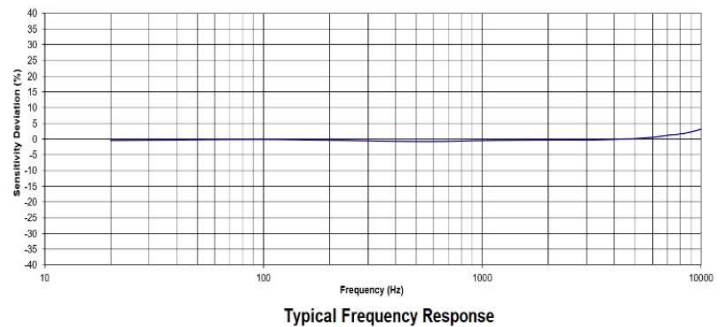
### 应用：

- 振动测试
- 冲击试验
- 卫星测试
- 模态分析
- 飞行测试



### 产品概述

RA710A系列产品是一款微型IEPE加速度传感器，可同时进行冲击和振动测量，其特点是采用环形剪切模式的陶瓷晶体为敏感元件，具有长期保持输出稳定的特性。RA710A系列产品的内部电路是在IEPE的两线制系统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，绝缘安装垫片标配，绝缘安装座可选；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；输出连接头采用微型M3的玻璃绝缘连接器，以保证不同使用环境下输出的稳定性。RA710A系列加速度传感器具有宽频带响应特性，广泛应用于轻型结构产品做振动、冲击测试；特别适合于消费电子产品的跌落测试设备。另外，神州融安科技还提供与微型M3接头配套的线缆，型号12-3可选，具体参见配件表格。



## 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	-50	-100	-200	-500	-1000	-2000	
量程范围	50	100	200	500	1000	2000	g
灵敏度, ±15%	100	50	25	-	-	-	mV/g
灵敏度, ±10%	-	-	-	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, ±3dB	0.3~15000	0.3~15000	0.3~15000	0.3~15000	0.3~15000	0.3~15000	Hz
谐振频率	48	48	48	48	48	48	KHz
横向灵敏度	<5	<5	<5	<5	<5	<5	%
温度响应 -55 to +125°C	±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
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 (-55°C To 125°C)	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
操作存储温度	-55 to +125°C	°C
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	0.9	Grams
安装	粘合剂安装	

## 附件

1. 校准报告
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置
PF0033	3M® #300SLE 双面胶	可选
PF0095	乐泰® #401 快干粘合剂	可选
12-3	3 米长 M3 接头转 BNC 接头的配套线缆	可选
14-3	3 米长 M3 接头转 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

RA710	A	-	50
型号	输出方式	-	量程范围
RA710	A=IEPE 输出	-	50=50g 100=100g 250=250g 500=500g 1000=1000g 2000=2000g