

碰撞测试加速度传感器

产品概述

817系列产品是一款测量冲击加速度和低频振动的，高灵敏度加速度传感器，其特点是采用变容式MEMS硅晶片为敏感元件，该敏感元件由一个很小的惯性质量块和一个挠性元件组成，该挠性元件位于两块极板之间。随着质量块在加速度作用下发生偏转，这些极板之间的电容也会发生变化；包含了交流激励和同步调制解调电路的加速度传感器内部信号调节器输出与应用加速度成比例的模拟电压信号。产品由单稳压电源提供5到10Vdc的供电，敏感元件和电路组件一起封装在小型轻巧，线缆一体输出的阳极氧化铝外壳中，信号地与测试对象绝缘隔离。817加速度传感器通过粘合剂安装，此产品广泛应用于要求耐冲击且需精确测量的可靠性研发试验领域。

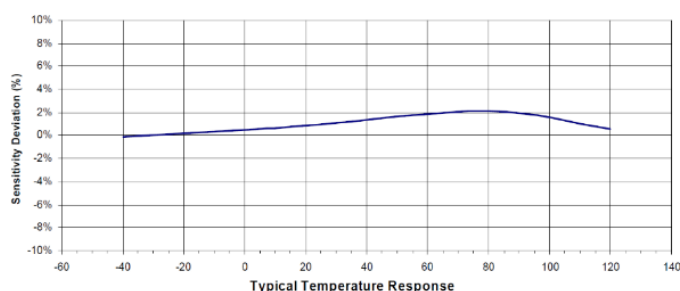
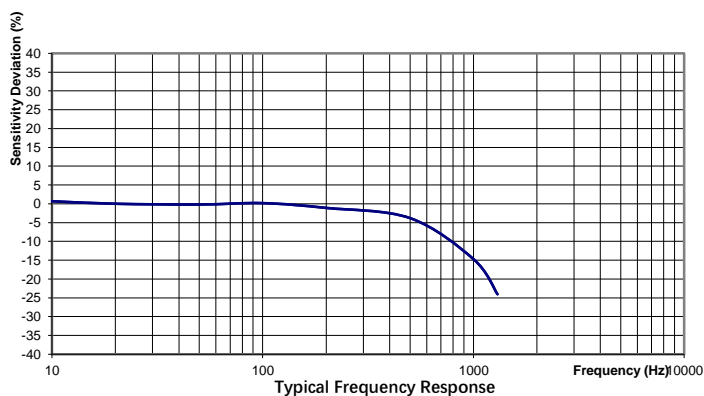
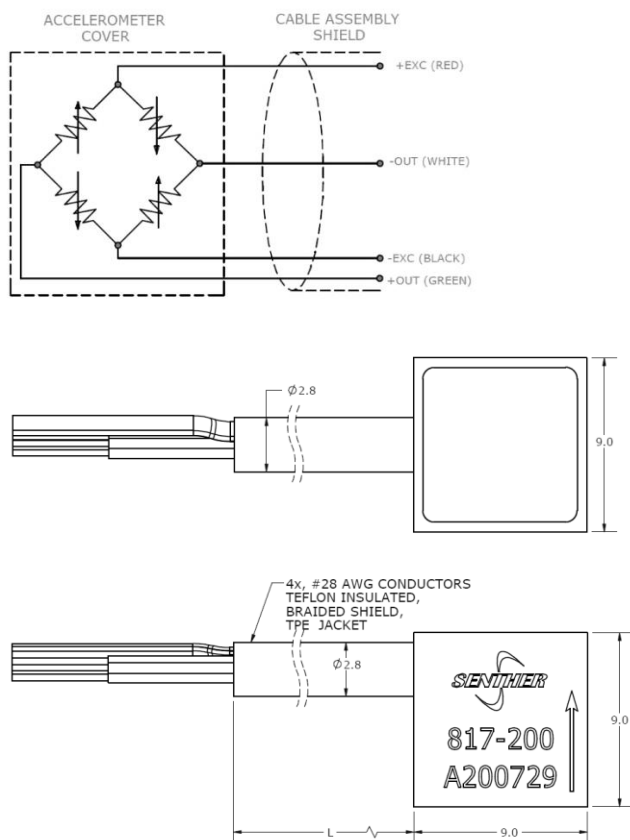


特点：

- 防水设计
- 静态响应
- 200 g 量程
- 抗冲击
- 10K g 抗冲击
- 重量轻
- 临界阻尼

应用：

- 惯性运动监控
- 碰撞测试
- 冲击测试记录仪



规格参数

除非有特别说明，下列参数典型值均在@24°C (+75°F), 10Vdc 的条件下测得。

产品参数	规格	单位
量程	-200	
测量范围	±200	g
灵敏度 ±10%	6.5	mV/g
频率响应 ±10%	0-500	Hz
频率响应±3dB	0-1300	Hz
噪声谱密度	2.7	mg/√Hz
残留噪声 (通频带)	1	mVrms
冲击极限	10,000	g

通用参数	规格	单位
零点输出	±150	mV
横向灵敏度	<3	%
非线性 (BFSL)	±1	%FSO
零点温度漂移 -40 to +85°C, REF 24°C	±1	%FSO
灵敏度温度漂移, -40 to +85°C, REF 24°C	±2	%
激励电压	5 to 10	Vdc
激励电流	<7	mA
输出阻抗	32K	Ω
绝缘阻抗 (@100Vdc)	>100	MΩ
上电时间	<100	mSEC
操作和存储温度	-40 to +85	°C (°F)
防护	胶密封	
外壳材料	黑色阳极氧化铝	
重量 (不包括线缆)	1.3	Grams

附件

1. 校准报告
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置项
PJ0048	LEMO FGG-1B-307 连接器	可选
PF0095	乐泰®401 快干胶	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	连接器	数据采集器	电脑

选型之一你

817	-	20	-	9	C1
型号	-	量程范围	-	线缆长度	连接器
817	-	20=20g	-	6=6 米 9=9 米	C*=可选配连接器 空白=不带连接器

连接方式定义

C1	C2	C3	C4	
LEMO FGG-1B-307 Dallas Chip: DS2401	LEMO FGG-1B-307	LEMO FGG-1B-307 Dallas Chip: DS2401	LEMO FGG-1B-307	空白
Pin1=N/C Pin2=Dallas pin2 Pin3=+OUT (Green) Pin4=+EXC (Red) Pin5=-EXC (Black) Pin6=-OUT (White) Pin7=N/C Housing=Dallas pin1=Shield	Pin1=N/C Pin2=N/C Pin3=+OUT (Green) Pin4=+EXC (Red) Pin5=-EXC (Black) Pin6=-OUT (White) Pin7=N/C Housing=Shield	Pin1=N/C Pin2=Dallas pin2 Pin3=+OUT (Green) Pin4=+EXC (Red) Pin5=-EXC (Black) Pin6=-OUT (White) Pin7=Housing=Dallas pin1=Shield	Pin1=-OUT (White) Pin2=-EXC (Black) Pin3=+EXC (Red) Pin4=+OUT (Green) Pin5= N/C Pin6=N/C Pin7= N/C Housing=Shield	不带连接器

