

三轴数字输出加速度传感器

产品概述

835R系列产品是一款可同步测量相互垂直三轴向的加速度和低频振动的数字输出加速度传感器，其特点是采用变电容式MEMS硅晶片为敏感元件，输出信号与施加的加速度成比例输出，输出可以是485-ASCII 或可寻址的485-ASCII格式。此加速度传感器由9~36V单端稳压电源供电，产品卓越的温度稳定性通过内部温度补偿电路实现。敏感元件和电路组件都封装在通过胶密封的阳极氧化铝合金外壳中，输出接头为M12-5针的连接器，信号地通过阳极氧化铝外壳与测试对象绝缘隔离，835R加速度传感器可以用M4螺钉或粘合剂安装。835R系列产品广泛应用于低频测量和振动可靠性检测应用中。另外，森瑟科技提供与M12接头配套的线缆，型号为18T-L，接线方式参见P3页。

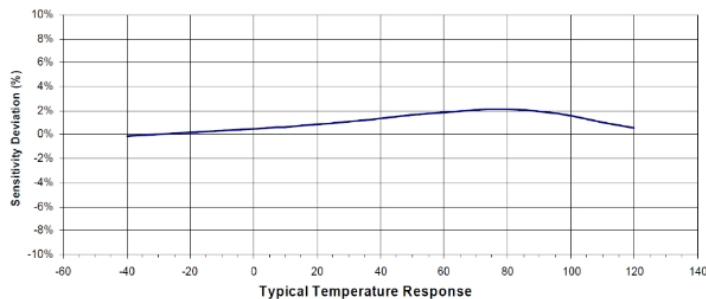
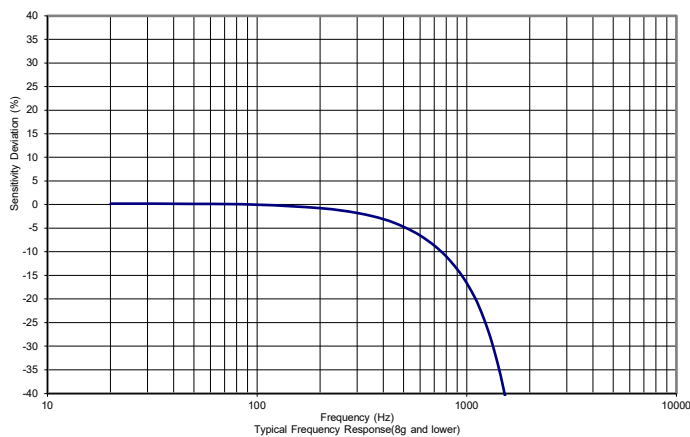
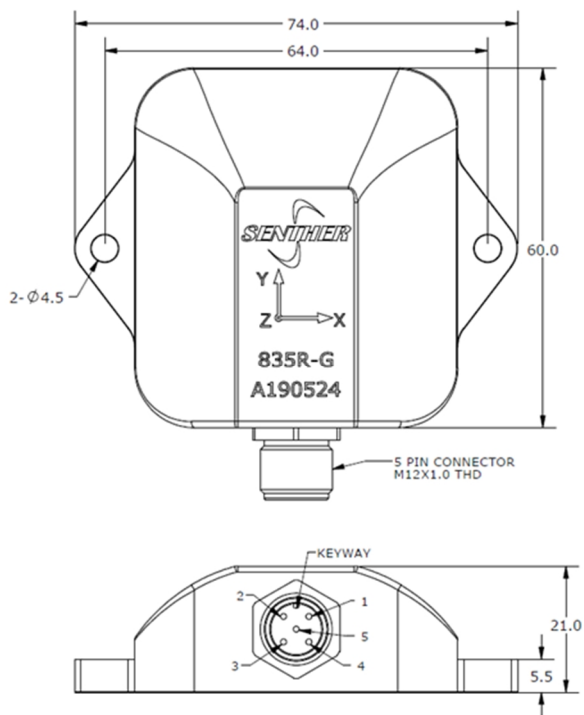


特点:

- 485-ASCII 接口
- 高分辨率
- 坚固耐用
- 外壳隔离
- ESD防护
- 输出稳定
- EMI/RFI屏蔽

应用:

- 汽车路面测试
- 土木工程结构
- 铁路机车检测
- 航空航天



规格参数

除非有特别说明，下列每轴的参数典型值均在@24°C (+75°F), 12Vdc,的条件下测得。

产品参数	835R-2	835R1-2	835R-4	835R1-4	835R-8	835R1-8	单位
测量范围	±2	±2	±4	±4	±8	±8	g
频率响应 ±5%	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	Hz
残留噪声	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	mg
分辨率	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	mg
重复性	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	mg
冲击极限	1000	1000	1000	1000	1000	1000	g
横向灵敏度	<1	<1	<1	<1	<1	<1	%
幅值非线性度 (BFSL)	±1	±1	±1	±1	±1	±1	%FSO
零点温漂	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	mg/°C
灵敏度温漂 -40 to +85°C, 参考 24°C	±1.25	±1.25	±1.25	±1.25	±1.25	±1.25	%
输出协议	485-ASCII	485-ASCII (可寻址)	485-ASCII	485-ASCII (可寻址)	485-ASCII	485-ASCII (可寻址)	





通用参数	规格	单位
供电电压	9 to 36	Vdc
绝缘电阻 (@100Vdc)	>100	MΩ
上电时间	<100	ms
操作温度范围	-40 to +85	°C
防护等级	IP67	
外壳材料	阳极氧化铝	
重量 (不包括线缆)	130	Gram

附件

1. 校准报告
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置项
PM0113	M4x12 内六角螺钉	2pcs 标配
18T-10	10 米长带 M12 接头的线缆 (线缆外皮材质 PVC)	可选
19A-10-B1	10 米长 M12 接头转 BNC*2 连接器线缆(线缆外皮材质 TPU)	可选
19A-10-B3	10 米长 M12 接头转 BNC*3 连接器线缆(线缆外皮材质 TPU)	可选
PJ0048	LEMO FGG-1B-307 连接器	可选
IN-3062	8 通道数据采集系统	可选

测量系统配置

传感器	配套线缆	数据采集器	电脑
			

18T-L线缆接线方式

Connector/Pin

- 1 = Power +
- 2 = Power Ground
- 3 = RS485-A
- 4 = RS485-B
- 5 = NA

Wire definition	
1	Brown
2	White
3	Blue
4	Black
5	Gray

选型指引

835	R	- 2	- LC
型号	输出 格式	- 测量范围	- 成本选型
835	R=485-ASCII R1=可寻址 485-ASCII	- 2=2g 4=4g 8=8g	- LC=低成本版本(可选.) 空白=普通规格

