

高速列车车体加速度传感器



产品概述

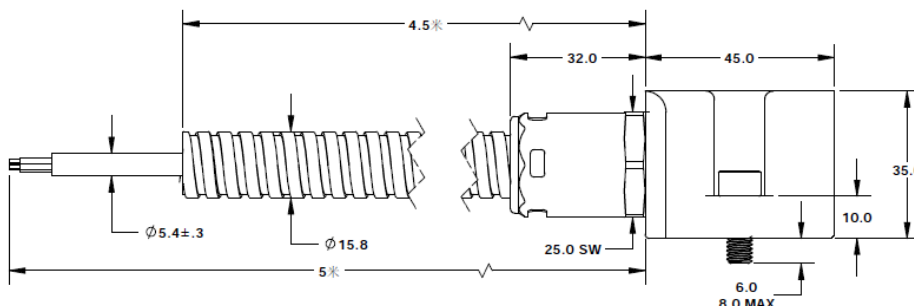
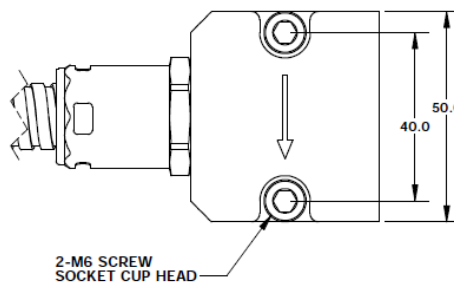
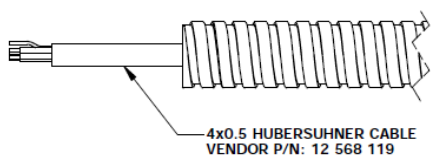
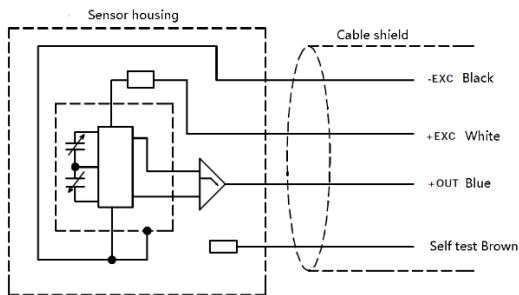
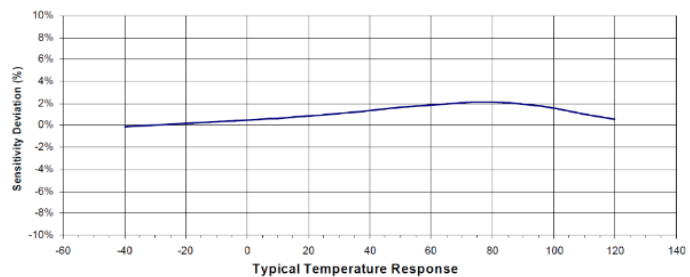
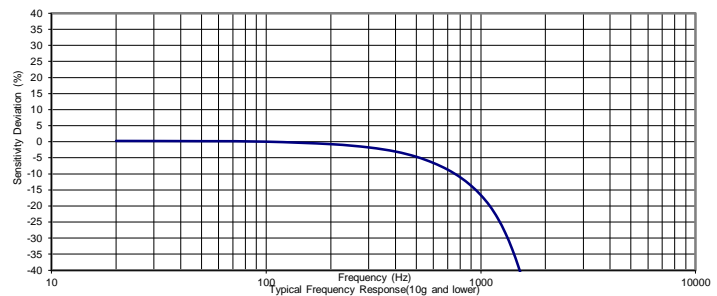
815系列产品一款用来测量静态加速度与低频振动的高灵敏度变容式加速度传感器，其特点是采用变容式MEMS硅晶片为敏感元件，该敏感元件由一个很小的惯性质量块和一个挠性元件组成，该挠性元件位于两块极板之间。随着质量块在加速度作用下发生偏移，极板之间的电容也会发生变化；包含了交流激励和同步调制解调电路的加速度传感器内部信号调节器输出与施加加速度成比例的模拟电流信号，输出范围为4~20mA；产品由单端稳压电源提供12~30Vdc的供电。敏感元件和电路组件一起封装在坚固耐用，线缆一体输出的阳极氧化铝外壳中，信号地与测试对象绝缘隔离。815加速度传感器的安装可以通过粘合剂安装也可以用M6的公制螺丝安装。此产品广泛应用于需要精确测量和可靠封装的高速列车测试。

特点:

- 静态响应
- ± 10 量程
- 惯性状态
- 低频和倾角
- 抗冲击
- 温度补偿

应用:

- 汽车转向架检测
- 高速列车监测
- 磁浮列车动态位移
- 悬挂系统监控



规格参数

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

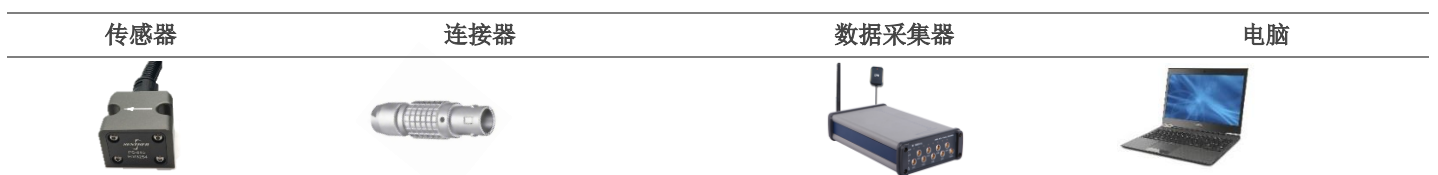
产品参数	规格	单位
测量范围	±10	g
灵敏度 ±10%	0.8	mA/g
偏置电流 ±5%	12	mA
输出范围	4 to 20	mA
频率响应 ±5%	0-400	Hz
残留噪声, (带宽噪声谱密度)	2	µA
冲击极限	1000	g
横向灵敏度,	<3	%
幅值非线性度 (BFSL)	±1	%FSO
零点温度漂移	±2.5	%FSO
灵敏度温度漂移, -40 to +85 °C, REF. 24 °C	±3	%
供电电压	12 to 30	Vdc
输出阻抗	<100	Ω
绝缘阻抗 (@100Vdc)	>100	MΩ
上电时间	<100	mSEC
操作温度范围	-45 to +85	°C
防护	IP67	
外壳材料	阳极氧化铝	
重量 (不包括线缆)	160	Gram
线缆弯曲直径	25	mm

附件

1. 校准报告
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置项
PM0124	M6x16 内六角螺钉	2pcs 标配
IN-3062	8 通道数据采集系统	可选

测量系统配置



选型指引

815	-	10	-	3
型号	-	量程范围	-	线缆长度
815	-	2=2g 5=5g 10=10g	-	1=1 米 3=3 米