



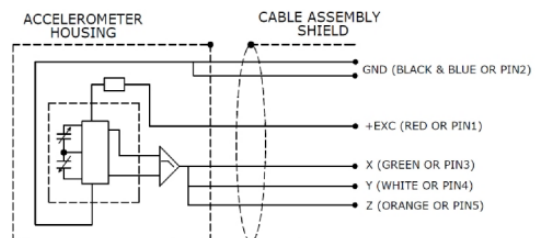
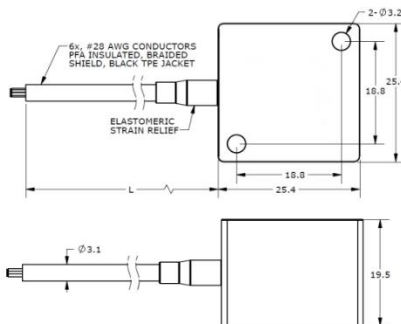
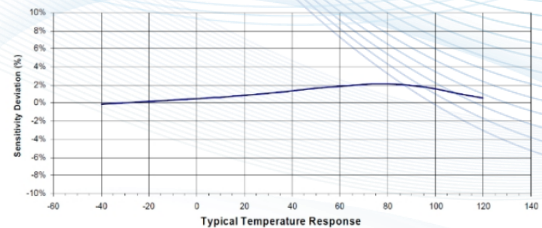
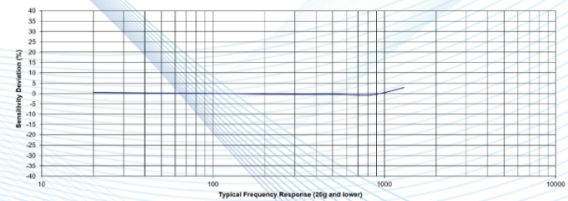
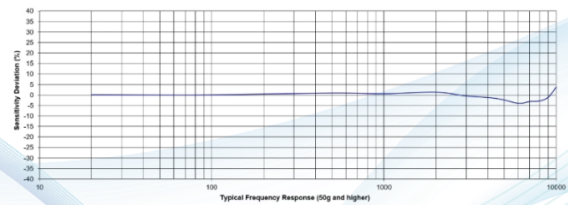
P83AT系列产品是一款高精度、低噪声的三轴加速度传感器，其可以同步测量三个相互垂直轴向上的加速度和低频振动。其特点是采用了变容式MEMS硅晶片为敏感元件，该敏感元件由一个很小的惯性质量块和一个挠性元件组成，该挠性元件位于两块极板之间。随着质量块在加速度作用下发生偏移，极板之间的电容也会发生变化包含了交流激励和同步调制解调电路的加速度传感器内部信号调节器，同时输出与应用加速度成比例的模拟电压信号，单端信号输出值为 $2.5V \pm 2V$ ，由单端稳压电源提供8到36Vdc的供电。此产品在操作温度范围内配置温度补偿电路以获得更好的温度响应特性。敏感元件和电子组件一起封装在小型轻巧，线缆一体输出的阳极氧化铝合金外壳中，信号地与测试对象绝缘隔离。P83AT加速度传感器的安装可以通过粘合剂安装也可以用M3的公制螺丝安装。此产品广泛应用于需要精确测量的研发项目，产品封装也适合在严苛的环境使用性能长期稳定。

特点：

- 静态响应
- 2 to 500g 量程
- 超低噪声
- 高频响应
- 卓越的温度稳定性
- 长期稳定
- 5Kg 抗冲击

应用：

- 飞行测试
- 汽车道路测试
- 土木工程检定
- 铁路舒适性测试
- 航空和航天



规格参数：

动态性能	单位									
量程范围	g	±2	±5	±10	±20	±30	±50	±100	±500	
灵敏度±10%	mV/g	1000	400	200	100	67	40	20	4	
噪声密度	ug/ √Hz	20	80	80	160	160	25	30	150	
残留噪声	μVrms	650	1000	550	550	550	250	300	300	
频率响应 ±5%	Hz	0 ~ 800					0 ~ 4500		0 ~ 7000	
频率响应 ±3dB	Hz	0 ~ 1300					0 ~ 10000			
横向灵敏度	%	<2								
非线性	% FSO	±1								
冲击极限	g	5000								
环境参数										
温度灵敏度系数 -40 ~ +125°C	%	±2								
操作和存储温度	°C	-40~125								
偏置电压	Vdc	2.5								
电气特性										
输出阻抗	Ω	< 100								
满量程输出电压	Vpk	±2								
绝缘阻抗 (@100vdc)	MΩ	> 100								
恒流激励电压	Vdc	8 ~ 36								
恒流激励	mA	< 15								
物理特性										
重量（不包括线缆）	Grams	17								
安装扭矩	lb-in (Nm)	6 (0.7)								
上电时间	mSEC	<100								
外壳材料	黑色铝合金									
防护	胶密封									
输出方式	放大电压									

随机配件

HS002	M3x16内六角螺钉	2pcs 标配
HS003	Ø3 SST 垫片	2pcs 标配
CR001	LEMO FGG-1B-307连接器	可选
AM005	8 通道数据采集系统	可选

规格参数：

P83AT

GGGG

量程范围

0002=2g
0005=5g
0010=10g
0020=20g
0030=30g
0050=50g
0100=100g
0500=500g

说明：

P83AT-2

Model P83AT, 0002, Connector, No Options

本文件中包含的数据仅供技术培训人员使用。

客户技术部门负责评估产品对预期应用的适用性，以及本文件中给出的与此类应用相关的产品信息的完整性。有关产品、技术、交货条款和条件以及价格的更多信息，请联系我公司最近的办公室（www.senstechxyz.com）

中国大陆
西安鑫源宇通电子科技有限公司
陕西省西安市高新区锦业路70号航
天恒星园区1号厂房一层南
Tel: 400-780-9688
sales@senstechxyz.com

中国香港
深大实业有限公司
香港新界沙田安平街6号新贸易
中心B座13楼06室
Tel: +86 17792099916
info@caltropinstruments.com

新加坡
深大实业有限公司
香港新界沙田安平街6号新贸易
中心B座13楼06室
Tel: +86 17792099919
info@senstechxyz.com



西安鑫源宇通电子科技有限公司 | 400-780-9688

鑫源宇通——专业的传感和系统解决方案供应商

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。

除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

www.senstechxyz.com