

温度振动速度传感器

产品概述

310VT系列产品是一款工业温振同步测量型传感器。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。此加速度传感器的内部电路是在IEPE系统的两线制上同时提供电压激励和传输4-20mA电流速度输出信号，信号地内部屏蔽，并与外壳隔离；集成的温度传感器同样以电流形式传输温度信号。外壳采用激光焊接工艺以保证产品的密封性，输出连接头采用标准MIL-C-5015玻璃绝缘连接器以满足不同环境下使用时输出的稳定性；同时310VT系列加速度传感器除了粘合剂安装还提供了1/4-28的螺纹孔以便牢固安装。310VT系列加速度传感器具有宽频带响应和抗冲击的特性，所以对环境比较恶劣的工业振动监控和测量使用来说，310VT绝对是一款理想的加速度传感器。另外，森瑟科技还提供与标准MIL-C-5015接头配套的线缆，型号24A-L可选，具体参见配件表格。

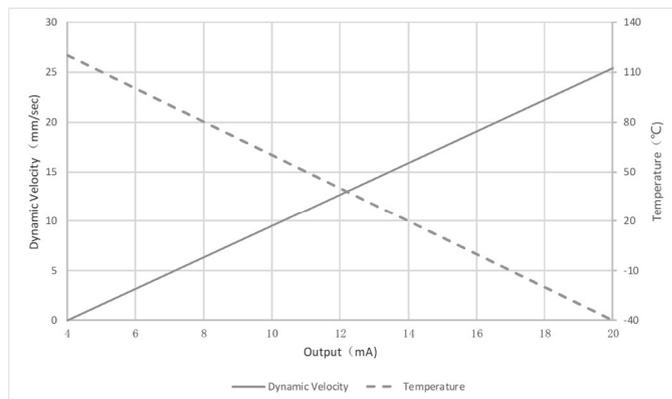
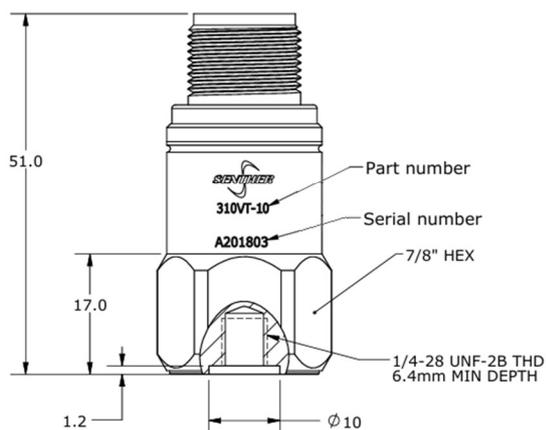
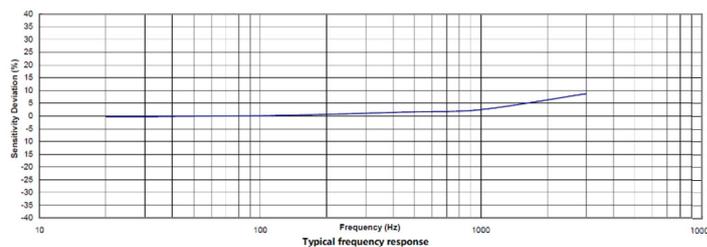
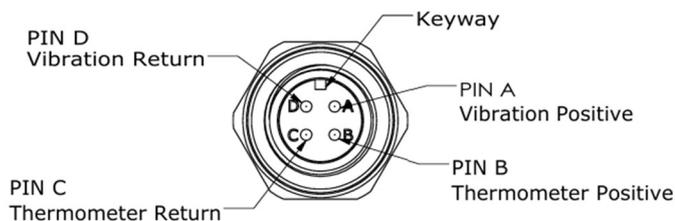


特点：

- 振动速度输出
- 4-20mA电流信号
- 温度信号输出
- 外壳隔离
- EMI/RFI屏蔽
- 抗冲击保护

应用：

- 鼓风机监测
- 齿轮箱监控
- 轴承检测
- 设备状态监控



310VT-1 typical

规格参数

除非有特别说明，下列参数典型值均在@24°C (+75°F), 15Vdc, 100Hz的条件下测得。

产品型号	-0.5	-0.8	-1	-2	-5	-10	
测量范围	0.0-0.5 0.0-12.7	0.0-0.8 0.0-20.3	0.0-1.0 0.0-25.4	0.0-2.0 0.0-50.8	0.0-5.0 0.0-127.0	0.0-10.0 0.0-254.0	in/sec rms mm/sec ms
满量程输出 ±5%	16	16	16	16	16	16	mA
频带范围 ±10%	10-1000	10-1000	10-1000	10-1000	10-1000	10-1000	Hz
非线性	±1	±1	±1	±1	±1	±1	%
振动极限	±500	±500	±500	±500	±500	±500	g
冲击极限	±2000	±2000	±2000	±2000	±2000	±2000	g pk
上电时间(稳定在 4mA± 2%)	<15	<15	<15	<15	<15	<15	sec
重量	87	87	87	87	87	87	gm

温度传感器

项目	规格	单位
温度灵敏度	0.1	mA/°C
输出@120°C	4	mA
输出@-40°C	20	mA
精度	±2	°C
测量范围	-40~+125	°C

规格参数	规格	单位
激励电压	12 - 30	VDC
零点输出 (振动信号)	3.5 - 4.5	mA
绝缘阻抗 (@100Vdc)	>100	MΩ
操作温度范围 (振动信号)	-40 - 85	°C
防护	IP68	
敏感元件	剪切型压电陶瓷	
外壳材料	不锈钢	
连接器	4 针 MIL-C-5015 连接器	

附件

1. 校准参数表为标配
2. 可选安装配件

产品型号	描述	配置项
PM0011	¼-28 转 ¼-28 安装螺柱	2 选 1 标配
PM0008	¼-28 转 M6 安装螺柱	
PM0007	¼-28 转 M10 安装螺柱	可选
MB0001	安装磁座	可选
24A-10	10 米长带 MIL-C-5015 4 针连接器的线缆	可选
IN-91	便携式振动分析仪	可选
IN-SDG	8 通道数据采集系统	可选

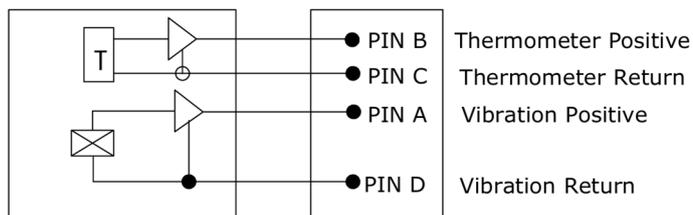
测量系统配置

传感器	配套线缆	直流电源	信号调理器	数据采集器	电脑

24A配套线缆

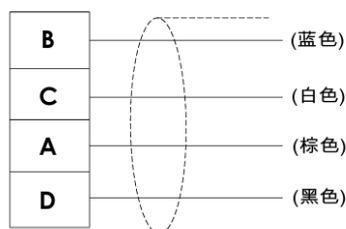
ACCELEROMETER

connector



5/8-24 CONNECTOR

CABLE ASSEMBLY SHIELD



选型指引

310 型号	VT 输出方式	-	1 范围	-	A 安装螺柱
310	V=振动速度输出 T=温度信号	-	0.5=0.5in/sec 0.8=0.8in/sec 1=1in/sec 2=2in/sec 5=5in/sec 10=10in/sec	-	A= 1/4-28 转 1/4-28 螺柱 B= 1/4-28 转 M6 螺柱 C*=客户定制

