

LoRaWAN 无线加速度传感器

[在 TE 官网查看>](#)



传感器 > 振动传感器

LoRaWAN™ 868/915MHz 无线振动传感器可测量振动和温度数据。这款传感器将单轴或三轴加速度计、数据收集器和无线电整合到一个紧凑的电池供电设备中。专用于严苛环境且通过 ATEX 认证。



加速度计类型: **无线**

加速度传感器产品类型: **无线加速度计**

无线应用: **远程广域网**

频段: **868 MHz**

感应轴数: **Uniaxial**

89x1N 型无线加速度传感器使用 LoRaWAN™ 通讯协议，能够提供一种简单、可靠且安全的方法，可以将基于状态的维护扩展到安装有线系统成本过高的工厂区域，从而为现有过程控制和信息系统提供相关数据。

此外，它还提供蓝牙低功耗接口，以简化安装传感器时的嵌入式设置配置。8931N 型包含三个压电式加速度计，与使用 MEMS 解决方案的设计相比，可提供 15kHz 以上的宽带宽、出色的测量分辨率和卓越的长期稳定性。这款加速度传感器彼此的方向为 90°，提供 X、Y 和 Z 方向的数据。89x1N 包含数字信号处理功能，可对感测到的振动进行 FFT 分析。输出数据描述每个轴振动信号中八个最显著加速度峰值的中心频率、峰值、带宽和总光谱含量的百分比。借助此功能，89x1N 可直接提供绘制趋势和监测工厂机械设备性能和状态变化最需要的数据。

优势

- 紧凑型设计
- 电池寿命长达 10 年
- -40°C 至 +60°C 工作温度范围
- 35kHz 谐振频率
- 嵌入式 FFT 信号分析
- 螺栓、磁体或粘合剂安装附件

应用

- [基于状态的监测](#)
- 电动机
- [石油和天然气设备](#)
- ICE 发电厂
- 液体泵
- 压缩机
- 工厂设备
- [机器人和协作机器人](#)
- 自动制导车辆
- [HVACR 设备](#)



技术规格

- 无线压电 1 轴或 3 轴加速度传感器
- 设计用于状态监测
- 可编程且客户可配置
- 耐腐蚀不锈钢外壳
- >15 kHz 的宽带宽
- 出色的长期稳定性
- 卓越的测量分辨率
- 通过 ATEX 认证
- 通过爆炸性环境认证

■ 物联网无线振动传感器的强大功能

TE Connectivity 的 85x1N 和 89x1N 系列无线振动传感器为工业监控带来了实用创新。这些紧凑型传感器采用 LoRaWAN® 和蓝牙® 技术，可无缝适应从狭小空间到远程基础设施等各种环境。

产品特性

参考编号

TE 内部编号	CAT-WVS0001
---------	-------------

产品类型特性

加速度计类型	无线
加速度传感器产品类型	无线加速度计

信号特征

频段 (MHz)	868, 915
频率响应 (Hz)	2 到 15000

主体特性

产品重量 (g)	165
产品重量 (oz)	5.82
主要产品材料	316L 不锈钢, 聚合物
感应轴数	Uniaxial, 三轴

使用环境

工组温度范围 (°C)	-40 - 80
工组温度范围 (°F)	-40 - 176

行业标准

IP 等级	IP67
无线应用	远程广域网
危险区域认证	是



其他	
总加速度范围 (±) (g)	50

[查看下一页产品](#)



产品 (1 of 2)



8911N-NX-E, EU 868MHz w/
1acc + battery

8911N-EX-E, EU 868MHz w/
1 acc + battery

8911N-NX-A, US 915MHz w/
1acc + battery

8931N-NX-A, US 915MHz w/
1 acc + battery

TE 产品编号	20023687-90	20025127-90	20023687-80	20023689-80
频段	868 MHz	868 MHz	915 MHz	915 MHz
感应轴数	Uniaxial	Uniaxial	Uniaxial	三轴
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核

***欧盟RoHS指令2011/65/EU**

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为 "符合" 的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

****欧盟ELV指令2000/53/EC**

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明 "合规" 的产品中的此类物质含量未超出阈值。



产品 (2 of 2)



8911N-EX-A, US 915MHz w/
1 acc + battery



8931N-EX-A, US 915MHz w/
1 acc + battery



8931N-EX-E, EU 868MHz w/
1 acc + battery



8931N-NX-E, EU 868MHz w/
1acc + battery

TE 产品编号	20025127-80	20025129-80	20025129-90	20023689-90
频段	915 MHz	915 MHz	868 MHz	868 MHz
感应轴数	Uniaxial	三轴	三轴	三轴
欧盟RoHS指令2011/65/EU	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求	符合欧盟 RoHS 标准豁免要求
欧盟ELV指令2000/53/EC	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核	尚未经过欧盟 ELV 符合性审核

*欧盟RoHS指令2011/65/EU

这些产品符合欧盟有害物质限制指令2011/65/EU (RoHS2). 特定的电子电器设备产品被要求不得含有汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、铅、DEHP、BBP、DBP和DIBP超出阈值。被标识为"符合"的产品均不含有以上所列任何物质超出阈值。根据指令要求，电子电器整机产品将标有CE标识，元器件产品则无需标识。

**欧盟ELV指令2000/53/EC

这些产品符合车辆报废指令 2000/53/EC (ELV) 的物质限用要求。ELV 指令要求车辆的材料和元件所含的汞、镉、六价铬和铅不得超出规定阈值。标明"合规"的产品中的此类物质含量未超出阈值。



相关材料

Data Sheet

8931N WIRELESS VIBRATION SENSOR

English

Data Sheet

8911N WIRELESS VIBRATION SENSOR

English

Data Sheet

8511N

English