

HD-W（高温型）振动速度传感器 多年生产经验

产品名称	HD-W（高温型）振动速度传感器 多年生产经验
公司名称	恒泰联测仪器仪表制造(苏州)有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴江区黎里镇城司路158号（注册地址）
联系电话	15950961239

产品详情

HD-/W（高温型）振动速度传感器是惯性式传感器，它利用磁电感应原理把振动信号转换成电压信号，该电压值正比于振动速度值。可用于测量轴承座、机壳或结构的振动（相对于惯性空间的振动）。可以直接安装在机器外部，使用维护极为方便。中文名振动速度传感器外形尺寸 41 × 92重 量400克使用温度范围-30 ° c~120 ° c频响范围10-1000hz（-3db）幅值线性度<3%横向灵敏度<5%灵敏度20mv/mm/s ± 5%;输出阻抗 1k 绝缘电阻 2m 测量位移1mm（单峰值）振动速度传感器工作原理振动速度传感器是利用磁电感应原理把振动信号转换成电信号它主要由磁路系统、惯性质量、弹簧尼等部分组成。在传感器壳体中刚性地固定有磁铁，惯性质量（线圈组件），用弹簧元件悬挂于壳上。工作时，将传感器安装在机器上，在机器振动时，在传感器工作频率范围内，线圈与磁铁相对运动、切割磁力线，在线圈内产生感应电压，该电压值正比于振动速度值。与二次仪表相配接（如系列，系列仪表以及本公司出品的系列仪表），即可显示振动速度或位移量的大小。也可以输送到其它二次仪表或交流电压表进行测量。

产品特点1.输出信号和振动速度成正比，因此对振动测量来说可以兼顾高频、中频和低频的应用领域。并且符合guojibiaozhun（iso）对旋转机器评定参数的要求。

2.具有较低的输出阻抗，较好的信噪比，使用方便。

3.具有较低的使用频率可以适用于低转速的旋转机器。 4.灵活性好，可以测量微小的振动。

5.有一定抗横向振动能力（不大于10g峰值）。HD-/W（高温型）振动速度传感器

行业知识 | 连续三维空间振动监测振动传感器参数概述

设备的健康管理从以往的事故后维修转向事前预测预防状态维护演进。振动传感是其关键技术，它具有成本低、灵敏度高、工作稳定可靠等优点，广泛应用于工业设备、工程建筑、桥梁等的振动分析、状态监控及健康预测维护等领域。

实际应用场景不同，对振动传感器的要求也不一样。如低速转动的机组设备、水坝、共振等，需要对低频振动监测敏感的传感器；而像电机、马达等高速运转设备，频率高、速度快，则对

振动传感器的频率带宽等有更高要求。

针对不同应用场景需求，敏源可提供不同性能特点的振动传感器供客户选择，如适合于低频振动监测要求的低频振动传感器MVA-LF(振动频率0.1Hz-800Hz)和适合于高频振动监测要求的高频振动传感器MVA-HF(振动频率10Hz~10KHz)。

MVA-LF低频振动传感器

低频振动传感器MVA-LF (Minyuan Vibration Analyzer-Low Frequency) 可以多点串联，每个节点包含高精度三轴MEMS重力加速度振动传感和温度传感，可输出三维的加速度、温度信息，并嵌入式包含频域的振动频谱、幅度分析。

MVA-LF基于Modbus协议，RS485版本通信距离200米；可多点、链式串联布置在监控隐患点周围，多可级联32个；0.1mg高分辨率、不受温度影响；支持不同输出速率、量程调节，满足不同振动环境；可定制嵌入式时域、频率检测算法与报警准则。

技术参数

振动频率范围：0.1Hz~800Hz(可定制)；

振动测量范围：X/Y/Z三轴振动加速度，用户可选量程： $\pm 2/\pm 4/\pm 8/\pm 16g$ (默认 $\pm 4g$)；

加速度分辨率：0.1mg；

频率分辨率：1Hz；

采样频率：1.6KHz；

采样频率：12.5Hz；

通讯接口：RS485/UART；

可级联个数：1~32个；

通信距离：200米；

工作温度： $-55 \sim +125$ ；

电压范围：2V~5.5V；

平均功耗：10mA@3V；

外形尺寸：50x30x21mm(长x宽x高)；

重量：32g；

安装方式：胶粘、定制螺丝。

应用领域

水轮机组、风机、现代工业生产线、城市道路维护、长距离管道安全防范、工程建筑、水坝、共振等振动监测、状态监控、预测维护。

MVA-HF 高频振动传感器

高频振动传感器MVA-HF (Minyuan Vibration Analyzer-High Frequency) 内置温度、振动传感数字芯片、电源管理芯片及智能微处理器，可连续监测设备在三维空间的振动状态，数字输出三维振动加速度、幅度、频率、温度等信息。

产品基于的CMOS数字模拟混合信号处理技术，可实现10Hz~10KHz的宽频振动，振动幅度 $\pm 16g$ ，噪声低、寿命长，尺寸小，重量轻，支持不同输出速率、量程、带宽的调节，满足不同的振动环境需求。

技术参数

振动频率范围：10Hz ~ 10KHz (可定制)；

振动测量范围：X/Y/Z三轴振动加速度，用户可选量程： $\pm 2/\pm 4/\pm 8/\pm 16g$ (默认 $\pm 4g$)；

温度分辨率：0.004 ；

工作温度：-40 ~ +125 ；

电压范围：3V ~ 7V ；

平均功耗：33mA@3V ；

通讯接口：数字UART/RS485 ；

产品尺寸：50*30*21mm (长x宽x高) ；

重量：40g ；

应用领域

工业状态监测与故障诊断系统

可为设备的关键部位，如汽轮机、水轮机、风机、压缩机、制氧机、电机、泵、齿轮箱、轴承等复杂运动部位提供状态监测。

轨道交通状态监测与故障诊断系统

安全控制系统，为各类动车组、机车、城市轨道交通的关键部位提供状态信息。

能源探测健康管理系统

包括控制与检测风机整机振动检测，长距离油/气管线检测，各类设备的旋转结构振动检测等。

