

BEARING

HEALTH STATUS IN SECONDS

轴承故障诊断仪

BD1901



便携式轴承故障诊断仪 BD1901

便携式轴承故障诊断仪可对任何轴承进行检查,轴承的运行状况可得到即时诊断报告。



无线三轴测量专利

凭借其独特的计量性能,确保您的机器可以无风险地保持旋转。

便携式轴承故障诊断仪可自动指示出由轴承缺陷,不平衡或未对准或其他故障引起的异常情况。所有监测数据来自 X、Y、Z 三个方向,也可以通过一次测量来检测在单个轴上所产生的故障。

主屏幕设计符合人体工程学

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. 功能菜单 | 6. ISO10816 报警状态 |
| 2. 音频 | 7. 振动读数 |
| 3. 传感器通讯 | 8. 记录和处理智能指标 |
| 4. 拍摄设备照片 | 9. ZYXTRUM™ 频谱 |
| 5. 智能 3D 指示灯(三色) | 10. 实时显示(总振值) |



没有轴承缺陷



需要监控的其他缺陷



存在不平衡或不对中缺陷



三轴振动读数

振动速度,加速度,位移: RMS 值平均为 5S

轴承缺陷因子™ (DEF): 轴承健康等级 - 绝对值(0 到 12)

高频加速: RMS 值从 3KHZ 滤波到 20KHZ(平均 5S)

采集模式: 实时读取总振值或记录模式

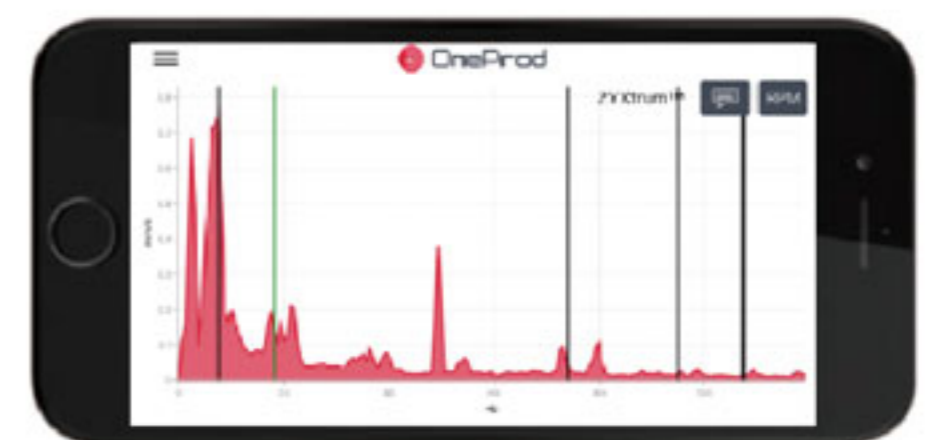
测量时间: 8S(受距离和通信质量影响)

听音频: 听取实时测量(例如在润滑时)



三轴 FFT 显示 ONEPROD ZYXTRUM™

除振动读数和智能指示,ONEPROD ZYXtrum™还可将来自三个方向的振动信号组合成一个 FFT 显示。该显示可在信号中观察到故障频率。通过自动定位故障频率位置,可以很容易地识别轴承故障是否存在,同时便于您与专家或领导的沟通。



轴承缺陷示例: 其中一个轴承故障频率与 ZYXtrum™上的峰值匹配

ZYXtrum™: 以 X、Y 和 Z 三轴测量的 FTT 组合在一个显示屏上

分辨率: 3200 线

频率范围: 2 Hz 至 2000 Hz

显示类型: 线性或对数

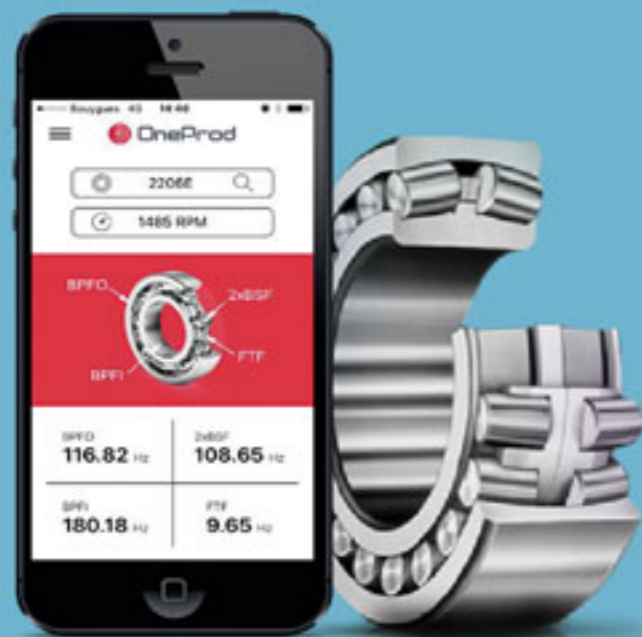
放大: 触摸屏缩放功能

光标: 具有最大值(X、Y 或 Z)的频率,幅度和方向的单个光标

轴承故障频率显示: ZYXtrum™上的标记

转速调整: 从 ZYXtrum™自动设置实际转速





轴承频率计算器

轴承参考: 30000+ 轴承参考

搜索工具: 基于 OEM 和 / 或轴承参考

故障频率计算: 自动计算轴承故障频率 BPFO, BPFI, FTF, BSF

转速输入: 从 ZYXTRUM™ 手动输入或设置

故障频率显示: ZYXTRUM™ 上的值, 标记

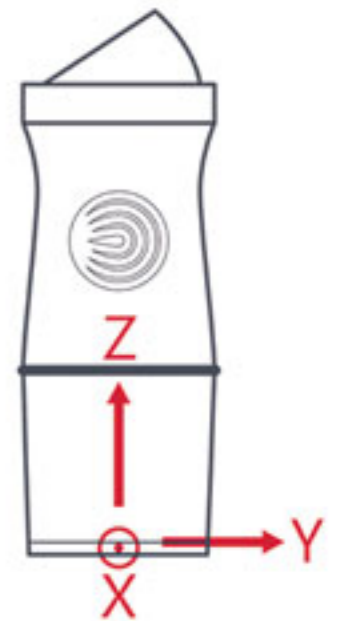
每个便携式轴承监测仪的设备包装中都包括:

- 1 个三轴无线传感器
- 1 个 USB 电源模块, 带有国际插头和 USB 电缆
- 1 个高功率双极磁铁 (适用于弯曲轴), 带有定位键, 用于三轴定位
- 1 个随身携带包
- 1 个接触点, 用于在小表面上进行单轴测量
- 1 份安全说明手册
- 1 份校准证书



技术参数

三轴测量	.....	X, Y 和 Z 方向的同步采集
采样频率	.....	所有轴均为 51.2 kHz (Fmax 20kHz)
感应元素	.....	压电 / 环形剪切模式
传感元件内部灵敏度, 24°C	.....	100mV / g (数值转换)
量程	.....	80 g
信噪比	.....	> 80dB
幅度非线性	.....	最大 1%
三轴机械装配后的频率响应:		
○ ± 3 dB (Z)	.....	0.4 Hz – 15 kHz
○ ± 3 dB (XY)	.....	0.4 Hz – 6 kHz
全带宽	.....	所有轴均为 20 kHz
准确性	.....	+/- 5% @ 120 Hz, 1g
横向响应灵敏度 (120Hz, 1g)	.....	< 5% (< -26dB)
标称电噪声:		
○ 带宽 0 Hz–5 kHz	.....	< 5 mg
○ > 1 Hz	.....	< 20µg/√Hz
○ 峰值速度	.....	< 0.13 mm/s



ISO 标准合规性: ISO10816-3

ISO10816-3 分类: 引导和自动选择机器类型

振动设置: 根据机器类自动定义测量值

测量时间: 8s (受距离和通信质量影响)

外形尺寸: Ø42 x H116 mm

重量: 373g

工作温度范围: -20°C ~ 60°C

抗冲击: 5,000 g 峰值

耐持续振动: 500 g 峰值

类型: 锂离子电池

使用时长: 8 小时

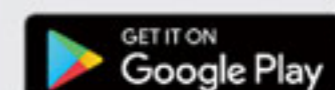
充电: 通过 USB

专利号:

US 9,921,136

标准移动系统兼容性:

iOS, Android





北京总部

北京市东城区东四十条甲22号南新仓商务大厦B座519室

南京办事处

南京市建邺区白龙江东街22号艺树家工场1704-1

广州办事处

广州市白云区黄园路绿地时代云都汇1栋606室



400-818-5622 / 010-64096067



[HTTP://WWW.VANTECHINST.COM](http://www.vantechinst.com)

