

日本原装

WiFi无线袖珍振动仪

VM-989 振动分析轴承诊断仪

捕捉振动的波形

- ▶ 同时测量多种振动数据
- ▶ 可确定机器设备的优劣状态
- ▶ 轴承故障专家诊断
- ▶ 具有FFT分析功能
- ▶ WiFi无线测量操作



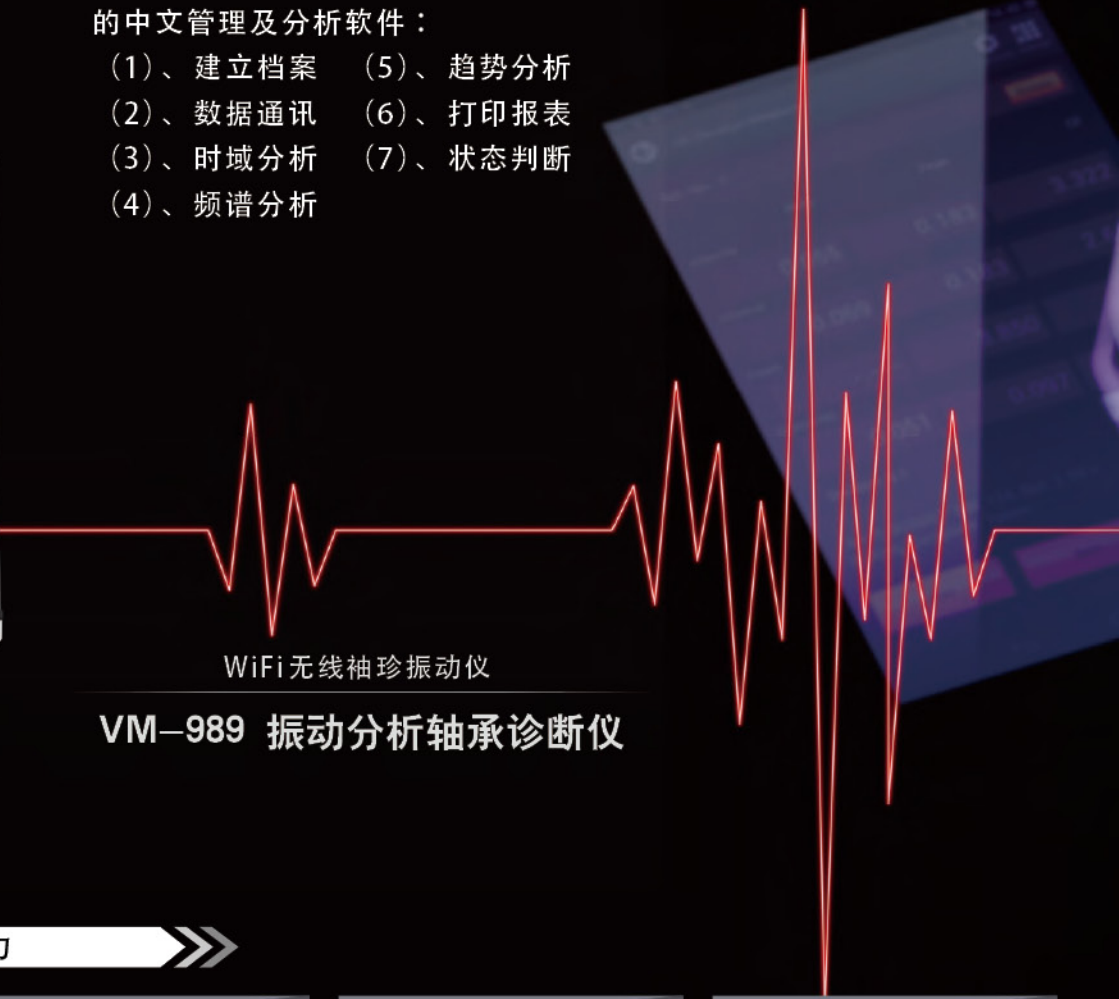
日本IMV公司生产的振动分析轴承诊断仪VM-989，可同时测量多种振动数据：加速度值、速度值、位移值、包络值及高频值，当发现机器出现异常时，该仪器还能进行时域波形分析、FFT频率分析、包络分析、找出产生故障的原因或部位。

VM-989振动分析轴承诊断仪内置三种诊断标准，可立刻回答现场人员最关心的滚动轴承工作状态及振动超限情况，分析故障的严重程度。

主机是一台流行的多功能平板电脑，具有地址簿、计算器、日程表、电子邮件、记事簿、工作清单等功能，可单独使用，随身携带。

用户重要的测量结果可传输到通用计算机，配备功能强大的中文管理及分析软件：

- (1)、建立档案
- (2)、数据通讯
- (3)、时域分析
- (4)、频谱分析
- (5)、趋势分析
- (6)、打印报表
- (7)、状态判断



WiFi无线袖珍振动仪

VM-989 振动分析轴承诊断仪

VM-989 在这种情况下显示威力

VM-989保留前型号原有的功能，新采用无线WiFi，具有强有力的数据处理功能，使得以往测量困难的情况也可以精密测量。

机械设备的维修检验

鼓风机，泵等

振动检查

配管等

微小位移测量

机床等

激烈振动的场所

机械臂

高处

冷却塔等

狭窄的场所

设备之间的隙间

有隙间的地方

洁净室等



可选测量方法的2种方式

直接测量



使用专用探杆(标准配置)直接测量, 可以采集需要的振动值, 而且不用担心电缆线会卷入机器的顾虑, 安全测量。

不用手的测量



磁铁吸附式, 可放开双手。

※小型磁铁: 选购



Android
(安卓系统)
终端对应

低消耗电力

VM-989
4个特点

高速度反应

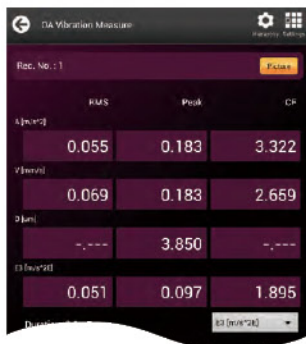
小巧轻便

丰富的功能

同时测量

支持简便的测量

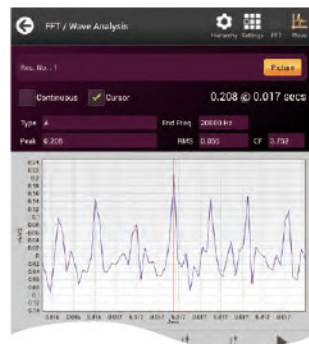
描述振动的参数有多种，一般的振动测量仪需要多次切换测量参数才能完成多参数测量。本振动仪只要按一次“开始键”就可以同时测量振动的加速度，速度，位移，以及诊断轴承状态用的加速度包络值，从而可以减轻作业负担并且防止漏测。



频谱(FFT)分析功能

找出振动发生的原因

测量振动之后如果振动值过高时，可用频谱分析。请体验袖珍型12800Line的高分辨率的效果。您会爱不释手。



波形测量功能

一目了然地掌握振动的变动

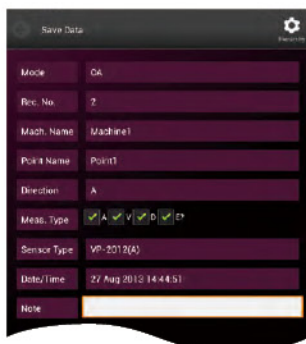
振动波形里有它的独特特征，所以一看就可以认出来。可记录最大30分钟的波形。



数据保存

很重要的基本功能

采集得到的数据都可以保存。使用扩展SD卡的时候，可以存储更多数据。如果有数据管理软件的话，能传送到电脑可实现高效率的数据管理。



连续监测功能

实时显示

能实时监测波形数据及频谱(FFT)



附带判定值

在现场立即诊断

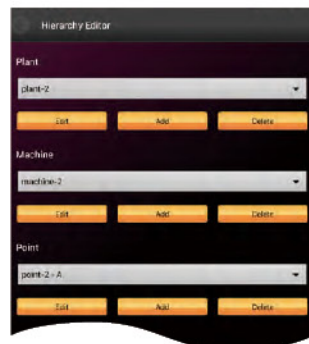
为了判断鼓风机、马达等旋转机械的状态，大家都想用测量直接得到的数据就马上判断状态。一般初次测量不能立刻判断。但用ISO-10816[JIS-B-0906]标准的振动烈度和给轴承判断专门设定的独自判断值可以诊断。



设定巡检路径的功能

自动并顺序显示巡检路径中的每个测点；可避免在现场巡检时遗漏点，并可以提高巡检效率。

注) 需要选购件(数据管理软件)



*画面在开发当中,有可能会更新。



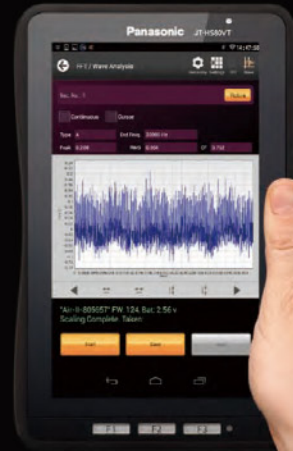
打破便携式振动仪的常识，

Android
(安卓系统)
终端对应

- ▶ 采用WiFi无线的高速度通信
- ▶ 以安卓系统测量



虽然有间隔，
以WiFi无线还能做远隔测量。



波形显示画面

*附属产品不包含平板电脑

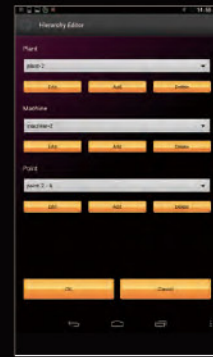
以安卓
平板可
以简单操作



主菜单



OA值测量画面



测量点设定画面

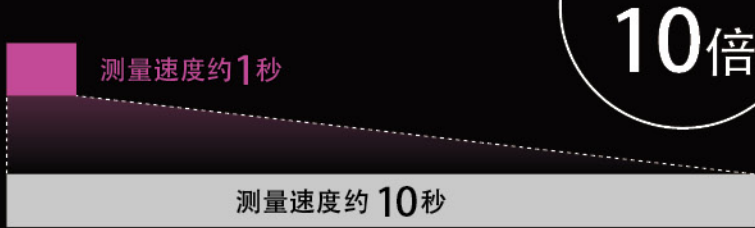
高速度反应

- ▶ 高速度的处理功能 大幅度减少
OA测量时到显示数据需要的时间

与既存的機種
比较通讯速度是惊异的
10倍。



VM-989



[既存机]

VM-989的其他特点

4Mbit的大容量内存得到
长时间的数据保存



对应生活防水 (IP65)



可安携带



VM-989振动分析 轴承诊断仪



小巧轻便

▶ 小巧轻便



[实物尺寸]



收入前胸口袋的袖珍设计。



低消耗电力

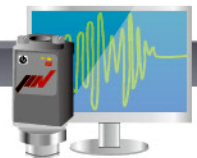
▶ 7号可充电电池2节可连续工作6小时



※只能使用充电电池



可用USB接口充电



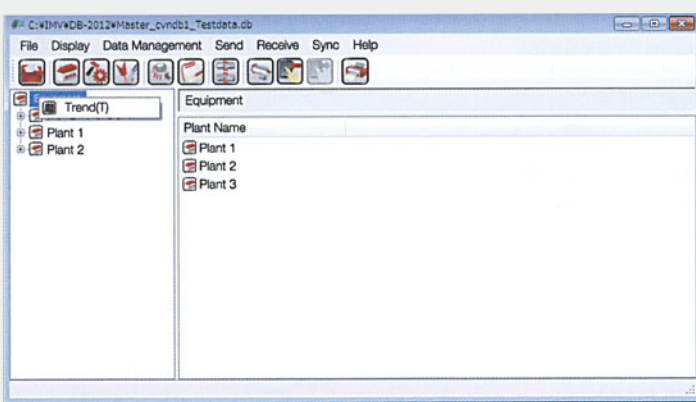
数据管理软件

概要

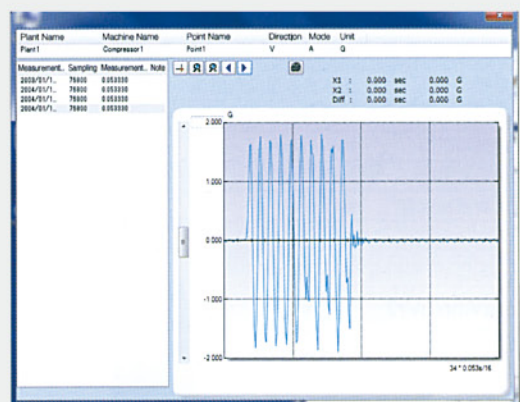
数据管理软件是将使用VM-989测量的数据，通过电脑来管理的软件。

数据库采用SQLite。数据的传输通过USB与PC连接，它能管理并显示趋势分析图、FFT图和波形图。

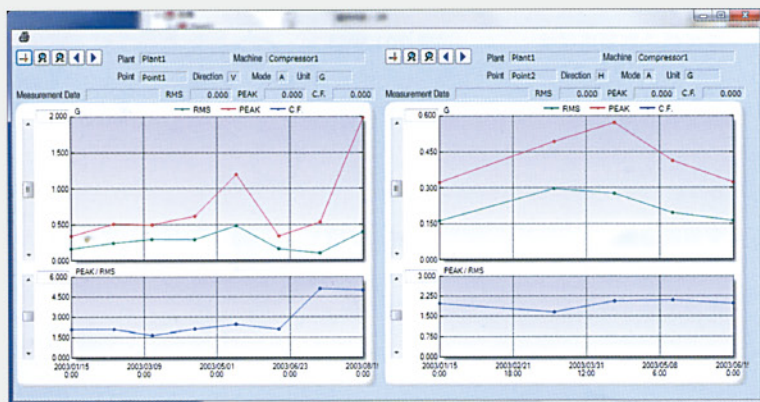
系统配置



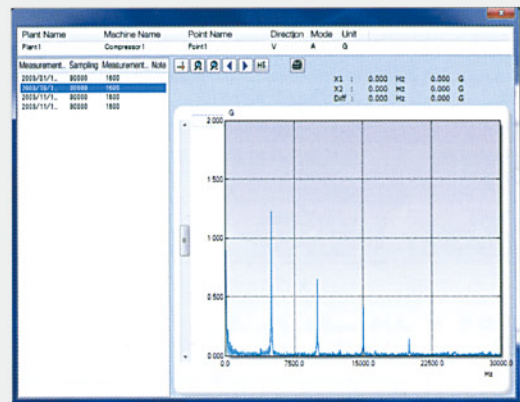
测量点管理 为每台机器例如发电机、泵分别管理测量数据。显示设备、测量点的注解信息。



波形显示功能



趋势分析图 Overall Value值(OA值)的趋势分析图显示(可以同时显示最多6画面)



频谱 (FFT) 分析功能

特点明细

- 数据库采用SQLite
可以通过平板电脑和电脑进行数据同步传输
- 测量点管理
- 趋势分析图
- 波形图显示
- 频谱 (FFT) 分析功能
- 测量数据以Excel文件形式输出、打印
- FFT数据、波形数据以CSV形式可以输出

PC操作系统 <必须条件>

OS	Windows XP SP3, Windows 7
显示器分辨率	800 × 600点阵以上
接口 (interface)	USB
软件	推荐Microsoft Excel 2010 打印时需要

*设备诊断软件(选购件)

产品规格

▶ VM-989通用规格

项目	规格
接口(interface)	无线LAN: IEEE802.11b,WiFi标准, 128bitWEP对应,WPA/WPA2对应
无线通信方式	基础架构模式(infrastructure mode)
配备内存容量	4Mbit×16bank
使用电源	7号可充电电池2节
消耗电流	测量状态中(WiFi使用时):约150mA
使用温度范围	+5℃~+50℃(仅有附属电池)
使用湿度范围	30~90% 要避免结露
采样频率	最大76.8kHz
AD分辨率	16bit
平板操作系统	Android3.2、Android4.1、Android4.2、Android4.3 (IMV唯一认可操作系统)

标准构成



▶ VM-989



项目	规格
重量	约145g
尺寸	长41.5mm*宽40.5mm*高88.6mm
传感器	压电式加速度传感器
加速度频率范围	10~10kHz
速度频率范围	10~1kHz
位移频率范围	10~150Hz
最大测量加速度	500m/s ²

▶ VM-989 选购

▶ 数据管理软件 想在PC上管理测量数据的时候使用	DB-2012	
▶ 设备诊断软件 以精密诊断功能可做不平衡·不对中等的项目诊断	DS-2013Tr	
▶ 软携带包 把VM-989本机或平板电脑等放入	B-2012	
▶ 小型强力磁铁 用磁铁固定在测量部位	MH-202R	
▶ 小型磁铁(曲面安装用) 最适用于固定在管材曲面上	MH-203R	
▶ 传感器用长探杆 想使用长探杆的时候(长度185mm)	PI-2001	