

规格

型号	VM-4424H	VM-3024H	VM-7024H
传感器原理	压电式	动电式	压电阻式
型号	高端	高端	高端
频率范围	5 Hz - 10 kHz (加速度) 10 Hz - 1 kHz (速度)* 10 Hz - 150 Hz (位移)* 1 kHz - 10 kHz (轴承) 3 Hz - 1 kHz (H函数) * 加速度在450 m/s <sup>2</sup> 的时候, 速度和位移的上限频率会受到限制 在规格上描述的频率能测量到满量程是30 mm/s, 1 mmp-p的范围	10 Hz - 1 kHz (加速度, 速度, 位移)	0.3Hz - 100Hz (加速度) 3Hz - 100Hz (速度, 位移)* * 加速度在20 m/s <sup>2</sup> 的时候, 速度和位移的上限频率会受到限制 在规格上描述的频率能测量到满量程是30 mm/s, 0.1 mmp-p的范围
测量范围	加速度, 速度, 位移: 六个量程, 自动量程 轴承: 六个量程, 自动量程 H函数: 六个量程, 自动量程	加速度: 六个量程, 自动量程 速度: 六个量程, 自动量程 位移: 六个量程, 自动量程	加速度: 六个量程, 自动量程 速度: 六个量程, 自动量程 位移: 六个量程, 自动量程
最大量程	加速度, H函数: 300 m/s <sup>2</sup> (RMS, EQP, PEAK) 速度: 1000 mm/s (RMS, EQP, PEAK) 位移: 10 mmp-p (EQP, PEAK)	加速度: 100 m/s <sup>2</sup> (RMS, EQP, PEAK) 速度: 200 mm/s (RMS, EQP, PEAK) 位移: 1000 μmp-p (EQP, PEAK)	加速度: 20 m/s <sup>2</sup> (RMS, EQP, PEAK) 速度: 100 mm/s (RMS, EQP, PEAK) 位移: 10 mmp-p (EQP, PEAK)
采样频率	51.2 kHz	20.48 kHz	4,096 Hz
指示	PEAK: 加速度, 速度, 位移 EQP: 加速度, 速度, 位移 RMS: 加速度, 速度	PEAK: 加速度, 速度, 位移 EQP: 加速度, 速度, 位移 RMS: 加速度, 速度	PEAK: 加速度, 速度, 位移 EQP: 加速度, 速度, 位移 RMS: 加速度, 速度
频率性能	±5% (10 Hz - 5 kHz) +30%/-50% (5 Hz - 10 Hz, 5 kHz - 10 kHz)	±5% (20 Hz - 500Hz) +5% / -15% (10 Hz - 20 Hz, 500 Hz - 1 kHz)	±5% (0.3 Hz - 100Hz)
精度	灵敏度误差: 5% (FS标准为1 kHz) 量程切换误差: ±2% (1 kHz 基准) 指示值直线性: ±1% (FS标准为1 kHz)	5% (FS标准为80 Hz) ±2% (80 Hz 基准) ±0.5% (FS标准为80 Hz)	5% (FS标准为16 Hz) ±2% (16 Hz 基准) ±1.5% (FS标准为16 Hz)
输出	AC OUT: 0 - ±1 V (负荷 10 kΩ以上) DC OUT: 0 - +1 V (负荷 10 kΩ以上)	AC OUT: 0 - ±1 V (负荷 10 kΩ以上) DC OUT: 0 - +1 V (负荷 10 kΩ以上)	AC OUT: 0 - ±1 V (负荷 10 kΩ以上) DC OUT: 0 - +1 V (负荷 10 kΩ以上)
语言	日语·英语 (切换式)	日语·英语 (切换式)	日语·英语 (切换式)
电源	5号电池 × 2个 (连续20小时以上)	5号电池 × 2个 (连续20小时以上)	5号电池 × 2个 (连续20小时以上)
本机尺寸·重量	74 (W) × 32.5 (D) × 148 (H) mm 约230 g (包含电池)	74 (W) × 32.5 (D) × 148 (H) mm 约230 g (包含电池)	74 (W) × 32.5 (D) × 148 (H) mm 约230 g (包含电池)
传感器尺寸·重量	压电式加速度传感器 φ19 × 42 (L) mm 40 g (传感器) φ6 × 185 (L) mm 70 g (探头)* 包含螺钉	动电式速度传感器 φ25.8 × 50 (L) mm 140 g (传感器) φ8 × 50 (L) mm 20 g (探头)	压电阻式加速度传感器 45 (W) × 45 (D) × 45 (H) mm 200 g (传感器)
FFT分析	Δf: 25 Hz, 12.5 Hz, 6.25 Hz	Δf: 10 Hz, 5 Hz, 2.5 Hz	Δf: 1 Hz, 0.5 Hz, 0.25 Hz
存储卡	MMC卡 可以存储波形数据 存储时间: 0.1秒 / 0.2秒 / 0.5秒 / 1秒 采样频率: 51.2 kHz	MMC卡 可以存储波形数据 存储时间: 1秒 / 2秒 / 5秒 / 10秒 采样频率: 10.24 kHz	MMC卡 可以存储波形数据 存储时间: 5秒 / 10秒 / 25秒 / 50秒 采样频率: 2,048 Hz
选购件	<ul style="list-style-type: none"> <li>●小型强力磁铁【平面安装用】MH-202R (φ24 × 10.5mm) </li> <li>●长电缆线 LC4 (4m) </li> <li>●橡胶套 PC-3024 </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●小型强力磁铁【曲面安装用】MH-203R (φ24 × 20mm) </li> <li>●延长电缆线 CE-3024-3 (3m), CE-3024-6 (6m), CE-3024-10 (10m) </li> <li>●AC适配器 PS-3024-3 </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●磁铁 MB-PB </li> <li>●长电缆线 CE-7000 (10m) </li> <li>●便携式仪器箱 C-3024 </li> </ul>



测量准确度高, 操作方便聪明的振动仪

# SmartVibro

[VM-4424H, VM-3024H, VM-7024H]



VM-3024H

代理店

## IMV CORPORATION

Head Office

tel +81 6 6471 3155  
web <https://www.imv-china.cn/>

\* 本体以及外观的改良, 可能会在没有预告的情况下变更。

- 1 低价格
- 2 加速度·速度·位移等状态值同时测量
- 3 FFT分析功能
- 4 波形记录功能 (记录于SD卡)

# 可以同时测量振动的加速度、速度、位移

本机体积小, 具有极高性价比优势。在触摸屏上可以同时显示加速度·速度·位移等振动参数。  
除了汽轮机、发电机、鼓风机、压缩机等旋转机械以外, 还适合于其它机械设备的振动测量。  
并且可以使用于设备点检或者产品出货检查, 也可以检查电机设备的健康状态。

## 操作次序



## 3原理的传感器... 对应各种测量场面

### VP-4316

频响范围比较宽的压电式加速度型

(适合机种) VM-4424H

### VP-3024

适合于微小位移测量的动电式速度型

(适合机种) VM-3024H

### VP-7000L

适合于低频率的压电式

(适合机种) VM-7024H

把多种便利功能追加于标准型

## High end Model (VM-4424H/VM-3024H/VM-7024H)

### 1. FFT分析功能\*

用于探究振动发生的原因。只需最简单的条件设定即可实时FFT分析。

### 2. 波形收录功能(记录在SD卡)

在标准配置的SD卡上可以以CSV形式保存 (最长 50 秒)\*VM-7024H时

### 3. 低频振动对应(只限VM-7024)

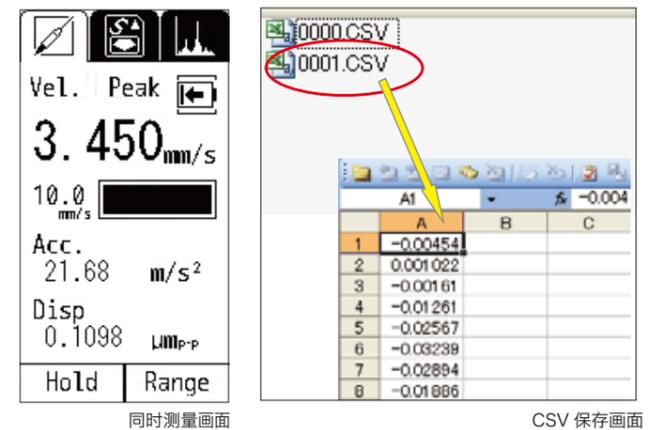
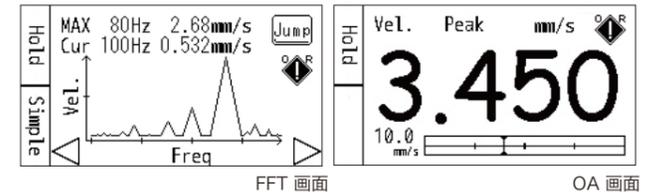
测量1Hz以下的低频振动时 (地面振动或工作机的微小位移测量等)

### \*FFT分析是什么?

FFT 分析是一种处理方式能够抽出波形中包含的频谱成分通过比较频率分布可以调查振动发生的原因。

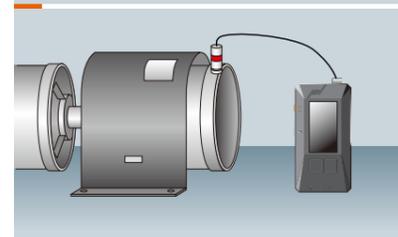
## SmartVibro 系列功能一览表

传感器的原理	压电式	动电式	压电电阻式
型号	VM-4424H	VM-3024H	VM-7024H
	高端	高端	高端
使用法	想同时测量	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	想保存波形数据	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	需要做 FFT 分析	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
对象	马达·鼓风机·泵	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	汽轮机	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	发电机	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	搅拌机·离心机	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	起重机·桥梁	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	地板·地面	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

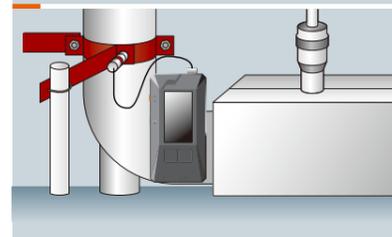


## 使用用途

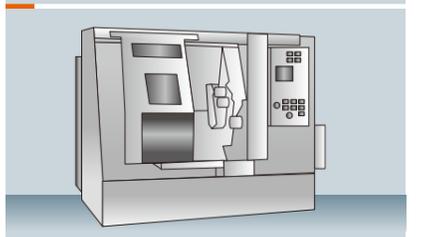
使用于鼓风机、泵等设备机械的维修点检



用于配管的振动检查



用于工作机的微小位移测量



HIGH END