



計量法 振動レベル計、JIS C 1510 : 2023、
JIS C 1517 : 2014に適合します。

振動レベルおよび振動加速度レベルの瞬時値や時間率レベル、
時間平均レベル、最大値、最小値を3方向同時に測定可能です。
振動測定マニュアル※にも対応しています。

※公益社団法人 日本騒音制御工学会 環境振動評価分科会作成。次のアドレスよりダウンロードできます。
<http://www.ince-j.or.jp/subcommittee/download/>



振動レベル計 VM-57

LAN端子の搭載により通信機器との接続を強化し、 ネットワークと繋がる。

USB Type-Cコネクタ経由でモバイルバッテリー (市販品) からのUSB給電が可能に。
コンセントの無い現場でも、長時間の測定が可能。



振動レベル計 VM-57

特長



振動レベル (Lv)、
振動加速度レベル (Lva) 同時測定



JIS規格に対応
JIS C 1510:2023、JIS C 1517:2014
環境振動の測定方法を規定したJIS Z 8735:1981に沿った
十分な機能を搭載



計量証明事業登録
「振動加速度レベル」
の測定機器に対応



充電式の電池に対応し
環境に配慮



防塵防水性能
本体 IP54、センサ部 IPX7
突然の降雨などによる故障を低減

従来機種より
さらに
コンパクト!

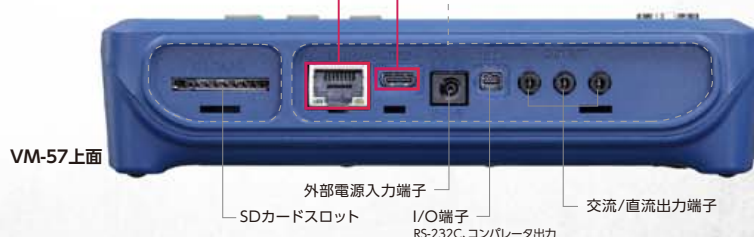


充実のインタフェース

新搭載 USB Type-Cコネクタ

新搭載 LAN端子
※VM-57EXが別途必要

本体上面には、端子を保護するための
カバーを装着します



システム構成図

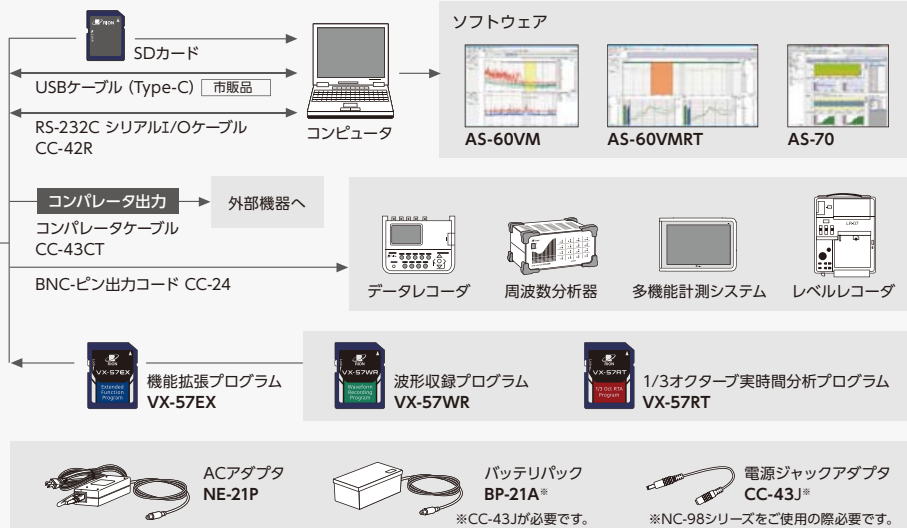
本体、PV-83E、EC-54S以外はオプション

3方向振動
ピックアップ
PV-83E(付属)

振動レベル計
VM-57

延長コード

EC-54S 3 m ☐ 付属
EC-54SA 5 m
EC-54SB 10 m
EC-04C 30 m ☐ リール付き
EC-04D 50 m ☐ リール付き
EC-04E 100 m ☐ リール付き



オプションプログラム機能一覧

オプションプログラムをインストールすると以下の機能が追加されます。

機能拡張プログラム VX-57EX



インストール後は512 MBの
SDメモリーカードとして使用可能
※インストールしたVX-57EXは
アンインストールすることはできません

VX-57EXをインストールするとVX-57WR・VX-57RTを追加することができます



波形収録プログラム VX-57WR

振動レベルの演算と同時に波形収録することが可能。収録したデータは、
コンピュータで周波数分析が可能です。(非圧縮波形WAVEファイル)

インストール後は2 GBのSDメモリーカードとして使用可能

1 kHzサンプリング。24 bitまたは16 bitから選択

最大収録時間

(3方向、Autoストア、16 bit、Lvストア周期 100 ms設定の時)

メモリカード	512 MB	2 GB	32 GB
サンプリング周波数			
1 kHz	約14時間	約57時間	約880時間

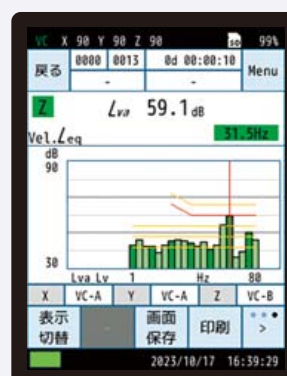
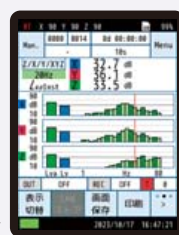


1/3オクターブ実時間分析プログラム VX-57RT

1/3オクターブバンド実時間分析が可能。保存された分析結果を読み出し、表示が可能。

インストール後は512 MBのSDメモリーカードとして使用可能

1/3オクターブ分析画面



新機能

VC曲線※による評価値「VC値」を容易に算出することが可能

Z軸はVC-B、X、Y軸はVC-A相当であることが分かります。

精密機械の設置場所の振動測定を行い、 その影響を評価

半導体製造装置や加工機械などの精密機械は、高い加工精度が求められます。わずかな環境振動であっても、製品の品質や作業効率に影響を与える可能性があるため、精密機械の設置場所の振動測定は欠かせません。

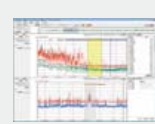
※VC曲線とは、機械が正しく動作するための最低限の振動基準を定めた評価方法です。機械を設置する床面における振動速度の1/3オクターブバンド分析値を用いて評価します。



仕様

型式承認番号	第TW241号
適合規格	計量法・振動レベル計 JIS C 1510:2023、JIS C 1517:2014 CEマーキング ・ EMC指令 Directive 2014/30/EU EN 61326-1:2021 ・ RoHS指令 Directive 2011/65/EU EN IEC 63000:2018 ・ 低電圧指令 Directive 2014/35/EU EN 61010-1:2010/A1:2019 WEEE指令 Directive 2012/29/EU 中国版RoHS (中国輸出品のみ)、KCマーク
測定機能	1方向(Z)もしくは3方向(X、Y、Z)同時測定 振動レベル L_v および振動加速度レベル L_{va} 振動レベルおよび振動加速度レベルの最大値ホールド
演算値	振動レベルおよび振動加速度レベルの時間平均レベル L_{eq} 振動レベルおよび振動加速度レベルの時間率レベル L_5 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 、 L_{95} 振動レベルおよび振動加速度レベルの最大値 L_{max} 振動レベルおよび振動加速度レベルの最小値 L_{min}
測定周波数範囲	振動レベル：1 Hz～80 Hz、振動加速度レベル：1 Hz～80 Hz
測定レベル範囲	振動レベルの鉛直方向：25 dB～129 dB 振動レベルの水平方向：30 dB～122 dB 振動加速度レベル：30 dB～129 dB
自己雑音レベル	振動レベルの鉛直方向：19 dB以下、振動レベルの水平方向：24 dB以下、 振動加速度レベル：24 dB以下(延長コードの長さが208 m以下)
周波数重み付け特性	鉛直振動特性(計量法およびJISによる)、水平振動特性(JISによる)、 平坦特性(JISによる)
レベルレンジ	10 dBステップ6レンジ切替、3方向独立 0 dB～70 dB、10 dB～80 dB、20 dB～90 dB、30 dB～100 dB、 40 dB～110 dB、50 dB～120 dB
サンプリング周期	時間平均レベル、最大値、最小値、最大値ホールド：125 μ s(サンプリング周波数8 kHz) 時間率レベル：100 ms
Manualストア	手動で測定の開始/停止を行い振動レベルおよび振動加速度レベルの演算値を 同時に算出し内部メモリまたはSDカードに記録する*1
記録データ数	内部メモリ：最大1 000組保存 SDカード：最大1 000組をストア名ごとに保存
測定時間	500秒、10秒、1分、5分、10分、15分、30分、1時間、8時間、24時間、 ユーザ設定(1秒～24時間)
Autoストア*2	測定開始から測定停止または総測定時間に達するまで、設定時間ごとの 瞬時値(L_v ストア)、演算値(L_{eq} ストア)をSDカードに連続記録する*1
L_v ストア周期	OFF、100 ms、1 s
L_{eq} 演算周期	OFF、500秒、10秒、1分、5分、10分、15分、30分、1時間、8時間、 24時間またはユーザ設定(1秒～24時間)
総測定時間	500秒、10秒、1分、5分、10分、15分、30分、1時間、8時間、 24時間またはユーザ設定(1秒～1 000時間)
マーカ*2	4種類のマーカ機能 Autoストア、Timer Autoストアで L_v ストア周期設定時のみ有効
データリコール	ストアデータおよび画面キャプチャ画像の閲覧を行う
設定の記憶と 呼び出し	内部メモリまたはSDカードに設定情報を保存し、起動時または指定時に呼び出す ことができる
出力	
交流出力	出力電圧：出力フルスケールにおいて1 Vrms 周波数特性は「 L_v 」、「 L_{va} 」、「連動」から選択可能
直流出力	出力電圧：出力フルスケールにおいて2.5 V(25 mV/dB)
コンパレータ*2	指定したチャンネル(X、Y、Z)のコンパレータバンド(L_v 、 L_{va})が指定値を超えた 場合にオープンコレクタ出力 コンパレータレベル：30 dB～120 dBを1 dB刻みで設定可能 最大印加電圧：24 V、最大電流：60 mA、許容損失：300 mW、 内部抵抗：約480 Ω
表示	バックライト付き3.5インチTFT-LCD QVGA ※タッチパネル(抵抗膜方式)機能付 数値表示更新周期：1 s、時間-レベルグラフ/バーグラフ更新周期：100 ms
USB	
通信制御	通信コマンドによる測定値の取得および設定変更が可能
データ転送	コンピュータにSDカードをリムーバブルディスクとして認識させてデータを転送 することが可能

VM-57対応ソフトウェア (PC用)



**環境計測データ管理ソフトウェア
AS-60VM**
(振動レベルデータ管理ソフトウェア付き)
オートストアしたデータからTime-Level、グラフ
の表示、複数チャンネルの同時表示、グラフの重
ね書き、各種演算、帳票作成が可能



**環境計測データ管理ソフトウェア
AS-60VMRT**
(1/3オクターブ振動レベルデータ管理ソフトウェア付き)
オートストアした1/3オクターブデータから、
1/3オクターブ分析結果のグラフ表示、各種
演算、帳票作成が可能



**波形処理ソフトウェア
AS-70**
収録したWAVEファイルから、グラフ
表示、レベル化処理、周波数分析(1/3
オクターブバンド分析・FFT分析)ファ
イル出力、再生が可能



リオン株式会社
https://svmeas.rion.co.jp/



JCSS 0197
認定機関 (IA Japan)
品質保証証は、国際MAR対応JCSS認定事業者です。JCSS 0197は品質保証証の認定番号です。

*本カタログ掲載の会社名、商品名は一般に各社の登録商標または商標です。*本カタログ掲載の各製品のデザイン・仕様などは予告なく変更する場合があります。

技術相談受付 ☎0120-26-1566 当社の休日および土・日・祝日を除く
9:00～12:00 / 13:00～17:00

株式会社 服部 URL:https://www.hattori-kobe.co.jp

本社	〒657-0038 神戸市灘区深田町 2-5-9	TEL:078-842-0124(代)
尼崎営業所	〒660-0052 尼崎市七松町 3-3-8	TEL:06-6430-2201(代)
六甲営業所	〒657-0038 神戸市灘区深田町 2-5-9	TEL:078-842-0181(代)
西神営業所	〒651-2117 神戸市西区北別府 5-2-4-8	TEL:078-975-3660(代)
加古川営業所	〒675-0122 加古川市別府町別府 8 2 7-1	TEL:079-435-1136(代)
姫路営業所	〒670-0965 姫路市東延末 2-1-1 7	TEL:079-288-4844(代)
三宮事務所	〒650-0021 神戸市中央区三宮町 3-1-8	TEL:078-391-5501(代)

**振動校正器
VP-33A**

振動レベル計の点検校正用加振器

東海営業所 〒460-0002 名古屋市中区丸の内 2 丁目 3 番 23 号 和波ビル
TEL.052-232-0470 FAX.052-232-0458

九州リオン(株) 〒812-0039 福岡市博多区冷泉町 5 番 18 号
TEL.092-281-5366 FAX.092-291-2847

**上海理音科技
有限公司** 郵編200233 中国上海市徐匯区宜山路900号 科技産業化大楼 C区501室
TEL.021-5423-5082 FAX.021-5423-5266

**修理・再校正の
お問い合わせ窓口** 〒192-0918 東京都八王子市市兵衛 2 丁目 22 番 2 号
TEL.042-359-7898 FAX.042-359-7458

LAN※2	ユーザ指定またはルーターから自動取得したIPアドレスと通信を行い、以下の機能を提供する	
通信制御	通信コマンドによる測定値の取得および設定変更が可能	
データ転送	測定の有無によらず、SDカードにアクセスしてデータを転送することが可能	
RS-232C通信		
通信制御	専用ケーブルの使用により、通信コマンドによる測定値の取得および設定変更が可能	
電源(単3形電池8本または外部電源入力端子およびUSB 端子への給電)		
動作時間(23℃、出力および通信OFF、画面消灯時の連続測定において)	アルカリ乾電池LR6 : 約16時間 (Manualストア、ECO設定ON) 約20時間 (AutoストアVX-57EX、ECO設定ON) ※ ニッケル水素充電電池 : 約16時間 (Manualストア、ECO設定ON) 約20時間 (AutoストアVX-57EX、ECO設定ON) ※ 消費電流 : 約81 mA (12 V供給時) ※測定条件: Leq演算周期10 分 (LストアOFF) ※使用環境や測定条件、電池の製造元や種類(品番)などにより動作時間は変わります	
ACアダプタ	NE-21P(入力: AC 100 V～240 V、50/60 Hz、出力: DC 12 V)	
外部電源電圧	5.7 V～15 V(定格電圧12 V) USB 端子: 5 V	
防塵防水性能		
IP等級	本体: IP54※3、センサ部: IPX7	
使用温湿度範囲	温度: -10℃～50℃、湿度: 10％～90％RH(結露のないこと)	
大きさ・重さ	約150.5 mm(H)×173.2 mm(W)×44.0 mm(D)、 約1110 g(本体、3方向振動ピックアップPV-83E、接続コードEC-54S、電池含む)	
センサ		
3方向振動ピックアップ: PV-83E	基準感度: 60 mV/(m/s ²)、使用温度範囲: -10℃～50℃(結露しないこと)、 大きさ・重さ: 約φ67×40.7 mm(D)(接続コード除く)、約300 g	
付属品	3方向振動ピックアップ PV-83E×1、キャリングケース×1、 型式ラベル(キャリングケース用)×2、接続コード(3 m)EC-54S×1、 単3形アルカリ乾電池×8、SDカード(512 MB、VX-57EX付きのみ)	
希望小売価格(税別)	検定付き	検定なし
VM-57	435,000円	410,000円
VM-57EX(VX-57EX付き)	495,000円	470,000円

オプション

品 名	型 式	希望小売価格(税別)
機能拡張プログラム(512 MBのSDカードにて供給)	VX-57EX	80,000円
波形収録プログラム(2 GBのSDカードにて供給)	VX-57WR	100,000円
1/3オクターブ実時間分析プログラム(512 MBのSDカードにて供給)	VX-57RT	250,000円
SDカード(512 MB)	MC-51SD1	15,000円
SDカード(2 GB)	MC-20SD2	30,000円
SDカード(32 GB)	MC-32SP3	100,000円
ACアダプタ	NE-21P	14,000円
電源ジャックアダプタ	CC-43J	3,000円
バッテリーパック	BP-21A	32,000円
延長コード*4	EC-54Sシリーズ	14,000円～
ピックアップ延長コード	EC-04シリーズ	12,000円～
BNC-ピン出力コード	CC-24/CC-24S	4,000円
コンパレータケーブル	CC-43CT	11,000円
RS-232Cシリアルケーブル	CC-42R	11,000円
環境計測データ管理ソフトウェア(振動レベルデータ管理ソフトウェア付き)	AS-60VM	300,000円
環境計測データ管理ソフトウェア(1/3オクターブ振動レベルデータ管理ソフトウェア付き)	AS-60VMRT	400,000円
波形処理ソフトウェア	AS-70	200,000円

*1 動作を保証する当社販売品をお使いください。 *2 VX-57EXが別途必要 *3 有害な影響が発生するほどの粉塵(防塵形)と、あらゆる方向からの飛沫による水(防水形)に対し保護されています。 *4 ピックアップの延長は、208 mまでが計量法の対象です。

モバイルバッテリー使用に関するご注意

モバイルバッテリーは、電源供給する機器の消費電力を監視し自動的に供給を停止する機能を装備する機種のご使用をお控えください。VM-57はスマートフォン等と比較して低消費電力であるため、モバイルバッテリーからの電源供給が停止される恐れがあります。

関連製品