



加速度、速度、変位の3モードに対応  
最大1000個のデータを保存

## 汎用振動計 VM-82A



# 汎用振動計 VM-82A

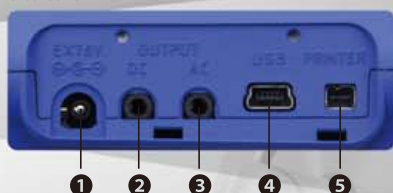
汎用振動計VM-82Aは、  
主として回転機械を中心とした産業用機械の  
保守管理、点検に用いられる振動計です。  
加速度、速度、変位を適切な周波数範囲で測定し、  
機械の振動状態を評価します。

- 操作パネルは測定モードや設定の切り替えがしやすいボタン配置
- 使用する加速度ピックアップを変更することで、広範囲の測定が可能
- バックアップ機能により、電源を入れると前回設定した条件で測定を開始
- USBインタフェースを搭載。コンピュータに保存データの転送可能
- アルカリ乾電池による24時間の連続測定。環境に配慮したニッケル水素電池にも対応
- 重さは270 gのコンパクト設計（電池含む）

ホールド  
スイッチ

ストア  
スイッチ

右側面パネル




- ① ACアダプタ
- ② 直流出力端子
- ③ 交流出力端子
- ④ USBコネクタ
- ⑤ プリントコネクタ





## 幅広い測定に対応

標準付属品のPV-57I使用時には表の  
 で表示された所が設定可能な範囲です。ピックアップを変更することで幅広い測定に対応できます。測定モードごとにピックアップ感度、測定レンジ、周波数範囲は右表の関係で設定が可能です。

測定モード	ピックアップ感度 mV/(m/s <sup>2</sup> ) (pC/(m/s <sup>2</sup> ))	測定レンジ	周波数範囲
ACC(m/s <sup>2</sup> ) 加速度	0.1~0.99	10~10 000	3 Hz~1 kHz、3 Hz~5 kHz、 3 Hz~20 kHz、1 Hz~100 Hz
	1.0~9.9	1~1 000	
	10~99	0.1~100	
VEL(mm/s) 速度	0.1~0.99	100~10 000	3 Hz~1 kHz ※10 Hz~1 kHz
	1.0~9.9	10~1 000	
	10~99	1~100	
DISP(mm) 変位	0.1~0.99	1~1 000	3 Hz~500 Hz、10 Hz~500 Hz
	1.0~9.9	0.1~100	
	10~99	0.01~10	

※速度10 Hz~1 kHzの電気特性は、JIS B 0907「回転機械及び往復動機械の振動—振動シビアリティに関する要求事項」に示される周波数範囲を満足します。

## データメモリ機能

VM-82Aは最大1 000個のデータを内部メモリに保存します。保存したデータはリコールモードでアドレスを指定すると表示可能です。コンピュータに保存したデータの転送も可能です。※バーグラフと電池残量を除く(転送ソフトはホームページからダウンロード)

## 見やすい液晶画面

液晶画面にはバーグラフと数値が同時に表示され、変動の様子を容易に把握。設定した周波数範囲などの情報も表示し、バックライト機能により暗所でも内容を確認できます。オーバーロードの状態になると、OVERが表示され、液晶全体が赤色に変わります。



測定データの表示画面



オーバーロード画面

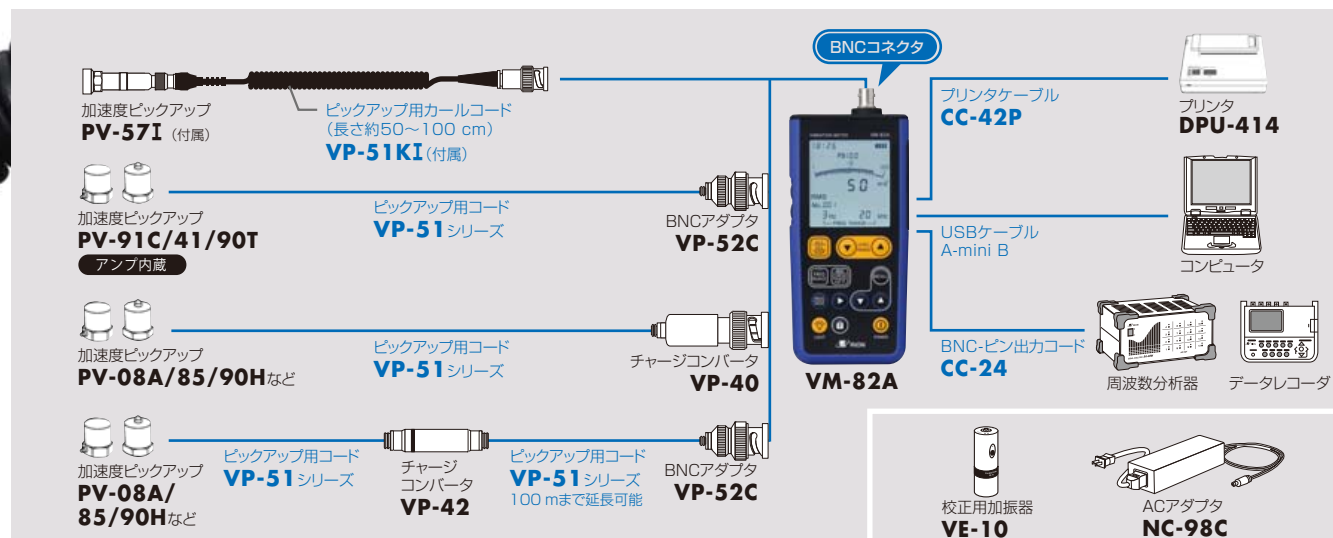


バックライトの点灯

## データのプリントアウト

プリンタ(オプション)を接続することにより保存されたデータ、または現在の表示データを測定時刻、設定条件とともにプリントアウトすることができます。

## システム図 (振動計本体とピックアップPV-57I以外はオプション)



仕様

圧電式加速度ピックアップ PV-57I(付属)	
構造	せん断型圧電式加速度ピックアップ(CCLDタイプ)
感度	5.1 mV/m/s <sup>2</sup> (±15 %) 80 Hz、23°C
周波数範囲	1 Hz～5 kHz(±10 %)
寸法・質量	対辺17(六角)×49(mm)・45 g

測定範囲(PV-57Iを用いた場合)			
ACC (加速度)	0.02～200 m/s <sup>2</sup>	EQ PEAK	1 Hz～5 kHz
VEL (速度)	0.3～1 000 mm/s	RMS	3 Hz～1 kHz
	0.1～1 000 mm/s	RMS	10 Hz～1 kHz
DISP (変位)	0.02～100 mm	EQ PEAK	3 Hz～500 Hz
	0.001～100 mm	EQ PEAK	10 Hz～500 Hz

周波数範囲	
ACC (加速度)	3 Hz～1 kHz、3 Hz～5 kHz、1 Hz～100 Hz、3 Hz～20 kHz
VEL (速度)	10 Hz～1 kHz、3 Hz～1 kHz
DISP (変位)	10 Hz～500 Hz、3 Hz～500 Hz

数字はハイパスフィルタまたはローパスフィルタにより、FLAT特性より約10%の減衰点を示します。速度10 Hz～1 kHzの電氣的特性は、JIS B 0907「回転機械及び往復動機械の振動-振動シビアリティ測定器に関する要求事項」に示される周波数範囲を満足します

測定レンジ	
ピックアップPV-57I およびピックアップ感度	1.0～9.9 mV/m/s <sup>2</sup>
ACC (加速度)	1、10、100、1 000 m/s <sup>2</sup>
VEL (速度)	10、100、1 000 mm/s
DISP (変位)	0.1、1、10、100 mm

ピックアップ感度 0.1～0.99 mV/m/s<sup>2</sup> の場合は上記の10倍のレンジ  
 ピックアップ感度 10～99 mV/m/s<sup>2</sup> の場合は上記の1/10倍のレンジ

指示特性	
加速度	RMS、EQ PEAK
速度	RMS、EQ PEAK
変位	RMS、EQ PEAK、EQ p-p
EQ PEAK=RMS × √2、EQ p-p=EQ PEAK × 2	

液晶表示器(モノクロセグメント液晶)	
バックライト	白色LED。OVER時は赤色LEDにより点灯
測定値表示	表示範囲 001～128 100 msサンプリング20個の算術平均値を2秒毎の表示
バーグラフ	対数目盛フルスケールの1～100 %
指示特性	RMS、EQ PEAK、EQ p-p
過負荷表示	OVERの文字を表示。同時に赤色LEDを点灯
測定モード	加速度、速度、変位
メモリアドレス	000～999(1 000個)
電池残量	4段階表示
時計表示	年、月、日、時、分
ピックアップ感度	0.10～0.99、1.0～9.9、10～99 mV/m/s <sup>2</sup>
データメモリ	最大1 000個(000～999)のデータを手動で保存可能
増幅度の校正	ピックアップ感度を設定することにより、各々の感度に見合った増幅度とする

設定範囲	0.10～0.99、1.0～9.9、10～99 mV/m/s <sup>2</sup> (pC/m/s <sup>2</sup> 、VP-40/42使用時)
出力	
交流出力	レンジフルスケール 1 V 出力インピーダンス 約600 Ω
直流出力	レンジフルスケール 1 V 出力インピーダンス 約600 Ω
出力電圧および表示精度(本体電気特性)	
ACC (加速度)	レンジフルスケール±2 % (80 Hz)
VEL (速度)	レンジフルスケール±3 % (80 Hz)
DISP (変位)	レンジフルスケール±5 % (80 Hz)
総合精度(PV-57Iと組み合わせた場合)	
ACC (加速度)	レンジフルスケール±5 % (80 Hz)
インタフェース	
USB	データ出力と本器のリモートコントロールを行う。データの取り込みは専用の転送ソフトウェアを使用
プリンタ出力	プリンタに印字データを出力
使用温湿度範囲	
ピックアップ	-20～70 °C 90 %RH以下
本体	-10～50 °C 90 %RH以下
電源	単3形乾電池4本(アルカリ/ニッケル水素)またはACアダプタ(NC-98C、オプション)
消費電流	約58 mA
電池による連続使用時間	
アルカリ電池	約30時間(常温、バックライトOFF、各出力・通信OFF)
大きさ・重さ	約171.5(H)×74(W)×25.5(D)mm・約270 g(電池含む)
付属品	圧電式加速度ピックアップ PV-57I × 1、 単3形乾電池(アルカリ)LR6 × 4、 ピックアップ用ケーブル VP-51KI × 1、 マグネットアタッチメント VP-53S × 1
希望小売価格(税別)	198,000円