



« Le compagnon idéal  
pour vos diagnostics  
vibratoires sur site... »



## Vibromètre monovoie VM-82A



Fournisseur certifié



### Caractéristiques générales

#### Mesures vibratoires

- ↳ Mesures d'accélération, vitesse et déplacement rms ou peak
- ↳ Grande étendue de mesure de 1 à 10 000 m/s<sup>2</sup>
- ↳ Compatible avec accéléromètres IEPE
- ↳ Sauvegarde interne jusqu'à 1 000 mesures
- ↳ Possibilité de revisualiser des données déjà stockées
- ↳ Interface USB pour transfert des données et archivage sur PC
- ↳ Sortie analogique AC ou DC pour analyse plus poussée
- ↳ Impression directe des données avec imprimante optionnelle

#### Instrument

- ↳ Ultra portable : 175 x 76 x 35 mm<sup>3</sup>,
- ↳ Encombrement et dimension réduits : 270 g incluant les piles
- ↳ Affichage digital et bar graph rétro éclairé
- ↳ Grande autonomie de 24 heures en opération

General-Purpose Vibration Meter VM-82A



*Three measurement modes:  
acceleration, velocity and displacement*  
*Internal memory  
stores up to 1000 data*

**General-Purpose  
Vibration Meter  
VM-82A**



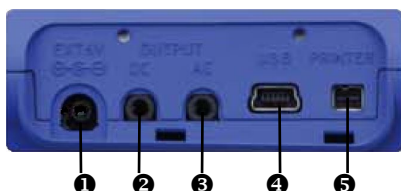
## Ergonomie

Le vibromètre VM-82A est un modèle polyvalent conçu pour l'entretien et l'inspection des machines industrielles, et particulièrement des machines tournantes.

L'accélération, la vitesse, et le déplacement peuvent être facilement mesurés en utilisant une gamme de fréquences appropriée, ce qui permet une évaluation précise des vibrations de la machine.

- Clavier de commande optimisé avec une disposition des boutons qui rend paramétrage et utilisation facile et rapide
- Large gamme de mesure compatibles avec de nombreux accéléromètres
- Fonction de sauvegarde instantanée des réglages pour les prochaines utilisations
- Interface USB pratique pour le transfert des données sauvegardées vers un ordinateur
- Jusqu'à 24 heures de fonctionnement en continu avec des piles alcalines
- Respect de l'environnement : les piles nickel-hydrure sont également prises en charge
- Compact et léger : poids de seulement 270 grammes, piles comprise

### Vue arrière



- ❶ Adaptateur secteur
- ❷ Sortie analogique DC
- ❸ Sortie analogique AC
- ❹ Connecteur USB
- ❺ Connecteur imprimante



### Nombreuses applications possibles

En utilisant l'accéléromètre PV-571 fourni en standard avec l'appareil, la plage de mesure du VM-82A est comme indiqué en bleu dans le tableau ci contre.

Il est possible d'utiliser d'autres accéléromètres (IEPE) pour adresser un plus large éventail de cas de figures rencontrés sur le terrain.

Sensibilité de l'accéléromètre, gamme de mesure et gamme de fréquence possibles sont

Mode de mesure	Sensibilité mV/(m/s <sup>2</sup> ) (pC/(m/s <sup>2</sup> ))	Gamme de mesure	Bande passante
ACC (m/s <sup>2</sup> ) accélération	0.1 à 0.99	10 à 10 000	3 Hz à 1 kHz, 3 Hz à 5 kHz, 3 Hz à 20 kHz, 1 Hz à 100 Hz
	1.0 à 9.9	1 à 1 000	
	10 à 99	0.1 à 100	
VEL (mm/s) Vitesse	0.1 à 0.99	100 à 10 000	3 Hz à 1 kHz * 10 Hz à 1 kHz
	1.0 à 9.9	10 à 1 000	
	10 à 99	1 à 100	
DISP (mm) Déplacement	0.1 à 0.99	1 à 1 000	3 Hz à 500 Hz, 10 Hz à 500 Hz
	1.0 à 9.9	0.1 à 100	
	10 à 99	0.01 à 10	

### Capacité de stockage de données

La mémoire interne du VM-82A peut contenir jusqu'à 1000 mesures. Outre la possibilité de transférer ces données sur ordinateur (lien USB), un mode de rappel de données a été prévu pour consulter après coup toute mesure enregistrée.

### Affichage facile à lire

Le grand écran LCD affiche les mesures sous forme d'un graphique à barres et de données numériques en même temps. Ceci rend très facile la lecture et l'observation de changements rapides.

L'écran affiche également le réglage de la gamme de fréquence utilisée et d'autres informations utiles. Le rétro-éclairage peut être activé si nécessaire, permettant ainsi l'utilisation de l'appareil dans des endroits sombres.

En cas de surcharge, l'indication "OVER" apparaît, et l'ensemble de l'écran devient rouge.



Ecran normal

Ecran après surcharge

Ecran rétroéclairé

### Impression de données

L'imprimante disponible séparément peut être utilisée pour produire une copie papier des données stockées ou des données actuellement affichées, ainsi que des informations sur la date, l'heure et les paramètres de mesure.

### Configuration

Accéléromètre PV-571 avec

Câble spiralé VP-51KI (fourni)

Accéléromètre monoaxial IEPE

Câble adapté

Accéléromètre haute

Convertisseur de charge en ligne

Câble Imprimante CC-24

Imprimante DPU-414

Câble USB mini vers USB

Ordinateur

Câble RCA-BNC CC-24

Analyseur RIONOTE



## Spécifications détaillées

Accéléromètre piézoélectrique PV-571 fourni	
Type	Accéléromètre piézoélectrique (compatible IEPE)
Sensibilité	5.1 mV/(m/s <sup>2</sup> ) (± 15 %) 80 Hz, 23 °
Gamme de fréquence	1 Hz à 5 kHz (± 10 %)
Dimensions/Poids	17 hexagonal x 49 mm / 45 g

Gamme de mesure (avec le PV-571)			
ACC (Accélération)	0.02 à 200 m/s <sup>2</sup>	crête	1 Hz à 5 kHz
VEL (Vitesse)	0.3 à 1000 mm/s	RMS	3 Hz à 1 kHz
	0.1 à 1000 mm/s	RMS	10 Hz à 1 kHz
DISP (Déplacement)	0.02 à 100 mm	crête	3 Hz à 500 Hz
	0.011 à 100 mm	crête	10 Hz à 500 Hz

Bande passante	
ACC (accélération)	3 Hz to 1 kHz, 3 Hz to 5 kHz, 1 Hz to 100 Hz, 3 Hz to 20 kHz
VEL (Vitesse)	10 Hz to 1 kHz, 3 Hz to 1 kHz
DISP (Déplacement)	10 Hz to 500 Hz, 3 Hz to 500 Hz

Les valeurs représentent la bande passante à - 10% d'atténuation des filtres passe-haut ou passe-bas. Les caractéristiques pour la vitesse de 10 Hz à 1 kHz sont conformes aux exigences de la norme JIS B 0907 "vibration mécanique des machines tournantes ou alternatives - Exigences pour les instruments de mesure de l'intensité vibratoire".

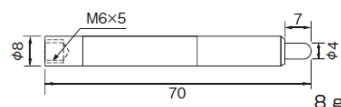
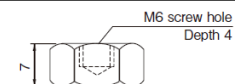
Gammes de mesures	
Sensibilité accéléromètre (dont PV-571)	1.0 à 9.9 mV/(m/s <sup>2</sup> )
ACC (accélération)	1, 10, 100, 1000 m/s <sup>2</sup>
VEL (Vitesse)	10, 100, 1000 mm/s
DISP (Déplacement)	0.1, 1, 10, 100 mm
Pour une sensibilité de 0.1 à 0.99 mV/(m/s <sup>2</sup> ), la gamme augmente d'un facteur 10	
Pour une sensibilité de 10 à 99 mV/(m/s <sup>2</sup> ), la gamme est réduite d'un facteur 10	

Valeurs mesurées	
ACC (accélération)	RMS, crête
VEL (Vitesse)	RMS, crête
DISP (Déplacement)	RMS, crête, crête-crête

Écran LCD monochrome	
Rétro-éclairage	LED
Affichage des mesures	Plage d'affichage 001-128 Toutes les 2 secondes, valeur moyenne de 20 points pris toutes les 100 ms
Affichage graphique à barres	Échelle logarithmique, de 1 à 100% de la pleine échelle
Détecteur	RMS, crête, crête-crête
Indication de surcharge	"OVER" s'affiche et l'écran devient rouge
Indication mode de mesure	Accélération, vitesse, déplacement
Nom fichier de sauvegarde	000 to 999 (1000 mesures)
Niveau des piles	Affichage de 4 segments
Affichage du temps	Année, mois, jour, heure, minute
Sensibilité accéléromètre	0.10 to 0.99, 1.0 to 9.9, 10 to 99 mV/(m/s <sup>2</sup> )
Données sauvegardées	1000 données maximum en manuel (000 to 999)
Gain calibration	La sensibilité définie permet d'adapter le gain automatiquement

Valeurs possibles	0.10 à 0.99, 1.0 à 9.9, 10 à 99 mV/m/s <sup>2</sup> ou $\mu\text{C}/\text{m/s}^2$ en utilisant VP-40/42	
Sorties		
Sortie AC	Pleine échelle	1 V
	Impédance de sortie	Approx. 600 $\Omega$
Sortie DC	Pleine échelle	1 V
	Impédance de sortie	Approx. 600 $\Omega$
Précision de la sortie électrique		
ACC (accélération)	Pleine échelle $\pm 2\%$ (80 Hz)	
VEL (Vitesse)	Pleine échelle $\pm 3\%$ (80 Hz)	
DISP (Déplacement)	Pleine échelle $\pm 5\%$ (80 Hz)	
Précision globale (avec le PV-571)		
ACC (accélération)	Pleine échelle $\pm 5\%$ (80 Hz)	
Interfaces		
USB	Pour la récupération des données et le contrôle à distance. L'importation de données vers un ordinateur nécessite un logiciel dédié	
Sortie imprimante	Pour impression des mesures	
Conditions d'utilisation		
Accéléromètre	-20 °C à +70 °C, max. 90 % d'humidité relative	
Unité centrale	-10 °C to +50 °C, max. 90 % d'humidité relative	
Alimentation	4 piles IEC R6 (AA) Adaptateur secteur (NC-98C en option)	
Consommation	Environ 65 mA	
Autonomie		
Piles alcalines	Environ 24 heures (température ambiante; rétroéclairage éteint, sorties et fonctions de communication éteintes)	
Dimensions	171.5 (H) x 74 (l) x 25.5 (P) mm	
Poids	Approximativement 270 g (Piles incluses)	
Accessoires fournis	Accéléromètre piézoélectrique PV-571 x 1 4 piles alcalines IEC R6 (AA) Câble accéléromètre spiralé VP-51KI Embase magnétique VP-53S x 1	

Options		
Nom	Modèle	
Accéléromètre piézoélectrique	Divers	
Calibre vibratoire	VE-10	
Convertisseur de charge	VP-40	
Convertisseur de charge	VP-42	
Coupleur Microdot-BNC	VP-52C	
Imprimante	DPU-414	
Câble pour connexion imprimante	CC-42P	
Adaptateur secteur	NC-98C	
Câble BNC RCA	CC-24	
Goujon de montage M6	VP-53A	
Pointe de touche	VP-53E	
Embase hexagonale à coller	VP-53D	
Étui de rangement souple	VM82015	
Câble USB (A-mini B)	Produit disponible dans le commerce	

Pointe de touche **VP-53E**Embase à coller **VP-53D**

viaXys