

## Fiche technique de l'accéléromètre PCE-VM 40A

### Accéléromètre pour bâtiments pour mesures selon les normes DIN 4150-3, BS 7385 et SN 640312a / capteur de accélération triaxiale / dessin portable avec accumulateur / avec analyse FFT / mémoire interne

Les oscillations et les tremblements dans des bâtiments, ponts, tours et d'autres constructions sont mesurés avec le vibromètre pour bâtiments PCE-VM. Les vibrations sont analysées par l'accéléromètre selon les normes en vigueur. Les normes DIN 4150-3, BS 7385 et SN 640312a sont respectées par l'accéléromètre pour bâtiments. Avec l'accéléromètre, les dommages permanents dans des structures des constructions sont analysés. La construction, le trafic ou les processus industriels causent des vibrations de sous fréquence et les tremblements. Ces vibrations sont transmises par le bruit d'impact et peuvent causer un dommage permanent dans les logements contigus. Jusqu'à 100.000 événements peuvent être enregistrés grâce à sa fonction d'enregistrement de données selon le type ou la date d'enregistrement. Le dessin simple de l'accéléromètre vous permet de configurer rapidement tout type de mesure. Après avoir sélectionnée la norme standard, vous pouvez également sélectionner des vibrations de courte ou de longue durée ainsi que le type de bâtiment où vous allez mesurer (logement, monument, conduit ou bâtiment industriel). L'écran de l'accéléromètre montrera un avertissement quand on dépasse les limites. Vous pourrez aussi récupérer ces valeurs sur l'écran quand vous l'avez déjà enregistré et envoyé les valeurs de vibration. L'accéléromètre pour des bâtiments indique aussi l'addition de vecteurs, la fréquence principale et la trajectoire dans l'espace avec une amplitude maximale ainsi que la vitesse de vibration dans les trois axes. Le spectre FFT et la norme qui met l'accent sur les valeurs limites sont aussi indiquées par l'accéléromètre.

- DIN 4150-3, BS 7385, SN 640312a
- Capteur d'accélération triaxiale
- Dessin portable avec accumulateur
- Mémoire interne
- Analyse FFT

### Spécifications techniques

Paramètres	Valeur maximale de la vitesse de vibration Valeur maximale d'accélération de vibration
Normes appliquées	DIN 4150-3; BS 7385, SN 640312A
Capteur	Accéléromètre piezo électrique transversal triaxial
Plage (valeur maximale) d'accélération	0,001 ... 15 m/s <sup>2</sup>
Plage (valeur maximale) de vitesse	0,01 ... 2400 mm/s a 1 Hz 0,01 ... 30 mm/s a 80 Hz (valeur fond d'échelle dépend de la fréquence)
Précision (fréquence de référence: 16 Hz)	±3 %, ±2 chiffres, 100 Hz de passe bas ±3 %, ±2 chiffres, 398 Hz de passe bas
Écran	- LCD en noir et blanc, 128 x 64 pixels, avec rétroéclairage - 3 valeurs maximales (X/Y/Z) ou additions de vecteurs - Fréquence principale - Spectre FFT de 50 lignes - État de batterie - Date et heure
Alarmes	LEDs de notification à côté de l'écran Sortie relais (Contact de communication, max. 100VDC / 2A)

Mémoire	Carte MicroSD intégré Max. 100.000 valeurs (X/Y/Z, fréquence, date, heure, dispositif)
Transducteur A/D	24 - Bit, Sigma-Delta
Interface USB	USB 2.0, mode CDC, par câble VM2x-USB
Accumulateur	NiMH de 4,8 V / 9 Ah, temps de charge: 10 h Fonctionnement sans accumulateur à travers de l'USB (avec un chargeurUSB ou Powerbank USB)
Autonomie de l'accumulateur (selon charge)	5 ... 15 jours, dépendant de la température, le temps de fonctionnement, le rétroéclairage et l'utilisation de la fonction GSM (VM40B)
Langues du menu	Allemand / anglais
Température de fonctionnement	-20 ... +60 °C
Type de protection	IP64
Dimensions	150 x 140 x 80 mm
Poids	2 kg
Accessoires de l'envoi	Câble USB VM2x-USB Chargeur VM40-CH
Accessoires optionnels	Support à trois pattes VM40-BP Adaptateur pour écouteurs VM40-HS

#### **Contenu de l'envoi**

- 1 x Accéléromètre pour bâtiments PCE-VM 40A
- 1 x Câble USB VM2x
- 1 x Chargeur VM40-CH
- 1 x Notice d'emploi