

Vibromètre Série PCE-VT 3xxx



Image du modèle PCE-VT 3950S

Description

Pour le contrôle des vibrations dans les machines et les installations

Le vibromètre est un dispositif idéal pour la vérification des pièces qui vibrent, des machines et des installations. Le capteur externe peut mesurer l'accélération jusqu'à 399,9 m/s², la vitesse jusqu'à 399,9 mm/s et le déplacement jusqu'à 3,9 mm. Les paramètres de mesure sont RMS, crête, crête-crête et facteur de crête. Une autre fonction est l'évaluation automatique, conformément à la norme ISO 10816-3. C'est-à-dire que ce vibromètre peut indiquer l'état actuel de la vibration d'une machine, en indiquant les seuils permis.

Les séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx intègrent une mémoire interne que permet de sauvegarder les différentes valeurs de mesure. Vous pouvez transférer les valeurs à un ordinateur, au moyen de l'interface micro USB. Le logiciel permet d'analyser les données sous forme de graphique ou de valeurs numériques dans un tableau. Vous pouvez exporter les valeurs en format CSV. Pour maintenir le vibromètre à jour, vous pouvez actualiser le Firmware du dispositif au moyen du logiciel.

La série PCE-VT 39xx dispose aussi une analyse FFT. Dans le mode FFT, le spectre de la fréquence de la mesure de la vitesse ou de l'accélération est calculé et indiqué. Un graphique vous permet de visualiser, dans une vue générale, les lignes FFT calculées de toute la bande de fréquence. En même temps, vous pouvez agrandir la visualisation pour voir les lignes individuelles.

Une autre fonction de la série PCE-VT 39xx ce sont les cheminements de mesure. Les cheminements (itinéraires) de mesure ont été conçus spécialement pour effectuer des mesures répétitives à des points prédéfinis et identiques. Cela permet d'effectuer une mesure ordonnée de différents points de mesure. Grâce à toutes ces fonctions, ce vibromètre s'utilise surtout pour des tâches de réparation et d'entretien.

Caractéristiques

- Évaluation automatique de l'ISO 10816-3
- Série PCE-VT 3xxxS inclus capteur avec poignée et pointe de touche
- Écran LCD à couleur
- Fonction stéthoscope (série PCE-VT3x50)
- Enregistrement de données (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
- Mémoire et logiciel (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
- Analyse FFT, cheminement de mesure et tachymètre (série PCE-VT 39xx)
- Optionnel : Certificat d'étalonnage ISO

Spécifications techniques

Plage de mesure	
- Accélération	0,0 ... 399,9 m/s ²
- Vitesse	0,00 ... 399,9 mm/s
- Déplacement	0 ... 3999 µm
- Tachymètre	600 ... 50 000 rpm (série PCE-VT 39xx)
Résolution	
- Accélération	0,1 m/s ²
- Vitesse	0,1 mm/s
- Déplacement	1 µm
Plages de fréquence	
- Accélération	10 Hz ... 10 kHz / 1 kHz ... 10 kHz
- Vitesse	10 Hz ... 1 kHz
- Déplacement	10 Hz ... 200 Hz
- Accélération FFT	10 Hz ... 8 kHz (série PCE-VT 39xx)
- Vitesse FFT	10 Hz ... 1 kHz (série PCE-VT 39xx)
Précision @ 160 Hz	±2 %
Autres spécifications	
Paramètres de mesure	RMS / Peak / Peak-Peak / Facteur de crête
Enregistrement manuel	99 fichiers pour 50 valeurs chacun (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx) FFT : 50 valeurs (série PCE-39xx)
Enregistrement automatique	Différents modes d'enregistrement, 50 emplacements de mémoire pour 43 200 valeurs (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
Fréquence d'enregistrement	1 s ... 12 h (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
Nombre de lignes FFT	2048 (série PCE-VT 39xx)
Cheminement de mesure	100 itinéraires avec 100 machines chacun et avec 100 points de mesure et 1000 valeurs chacun (série PCE-VT 39xx)
Interface	Micro USB
Unités	Métrique / Impériale
Écran	LCD de 2,8"
Langues menu	Allemand / Anglais / Chinois / Espagnole / Français / Hollandais / Italien / Japonais / Polonais / Portugais / Russe / Turc
Alimentation	3 x piles de 1,5 V type AA (série PCE-VT 37xx) Batterie LiPo / 3,7 V / 2500 mAh (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
Chargeur	USB 5 V DC / 500 mA (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT39xx)
Conditions ambiantes	-20 ... +65 °C / 10 ... 95 % H.r., sans condensation
Classe de protection	IP52
Dimensions	165 x 85 x 32 mm
Poids	239 g

PCE-VT ...	3700	3700S	3750	3750S	3800	3800S	3850	3850S	3900	3900S	3950	3950S
Accélération en m/s ²	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Vitesse en mm/s	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Déplacement en mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stéthoscope (casque)			•	•			•	•			•	•
Analyse FFT									•	•	•	•
Cheminement de mesure									•	•	•	•
Tachymètre									•	•	•	•
Tête magnétique	•		•		•		•		•		•	
Pointe de touche		•		•		•		•		•		•
Piles	•	•	•	•								
Batterie rechargeable					•	•	•	•	•	•	•	•
Mémoire et logiciel					•	•	•	•	•	•	•	•

Capteurs

	Capteur standard (série PCE-VT 3xxx)	Capteur avec poignée (série PCE-VT 3xxxS)
Fréquence de résonance	24 kHz	24 kHz
Sensibilité transversale	≤ 5%	≤ 5%
Limite de rupture	5000 g (Peak)	5000 g (Peak)
Conditions environnementales	-55 ... +150 °C	-55 ... +150 °C
Matériau boîtier	Acier inox	Acier inox
Filetage	¼ - 28"	¼ - 28"
Dimensions	Ø 17 x 46 mm	Ø 29 x 81 mm
Poids	52 g	119 g

Contenu de livraison

- 1 x Vibromètre (appareil)
- 1 x Capteur de vibration standard (série PCE-VT 3xxx)
- 1 x Capteur de vibration avec poignée (série PCE-VT 3xxxS)
- 1 x Câble spiralé
- 1 x Tête magnétique (série PCE-VT 3xxx)
- 1 x Pointe de touche (série PCE-VT 3xxxS)
- 1 x Câble micro USB (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
- 1 x Clé USB avec logiciel et manuel (séries PCE-VT 38xx et PCE-VT 39xx)
- 1 x Étui
- 1 x Guide rapide

Accessoires

CAL-PCE-VT 3xxx	Certificat d'étalonnage ISO
PCE-VT 3xxx SENSOR	Capteur de vibration
PCE-VT 3xxxS SENSOR	Capteur de vibration avec poignée
PCE-VT NP	Pointe de touche
PCE-VT 3xxx MAGNET 8.5	Tête magnétique Ø 20 mm surfaces courbes
PCE-VT 3xxx MAGNET 18	Tête magnétique Ø 25,4 mm surfaces courbes
PCE-VT 3xxx MAGNET 25	Tête magnétique Ø 25 mm surfaces planes
PCE-VT 3xxx MAGNET 35	Tête magnétique Ø 35 mm surfaces planes
PCE-VT 3xxx MAGNET 40	Tête magnétique Ø 35 mm surfaces courbes
PCE-VT 3xxx CABLE	Câble spiralé de 1,5 m
PCE-VT 3700 CASE	Mallette de transport
NET-USB-EU	Adaptateur secteur USB
PCE-VC20	Calibrateur de vibration de 1 point
PCE-VC21	Calibrateur de vibration de plusieurs points

Sous réserve de modifications