

Schwingungs Messtechnik Schwingungsmessgerät PCE-VM 31-HAWB



Schwingungsmessgerät PCE-VM 31-HAWB

**Messgerät zur Messung der Humanschwingung am Arbeitsplatz /
Messung von Geschwindigkeit, Beschleunigung und Weg / TEDS-Unterstützung /
Speicher für 10.000 Messwerte / USB-Schnittstelle / einfache Bedienung**

Das Schwingungsmessgerät PCE-VM 31-HAWB wurde entwickelt, um Humanschwingungen am Arbeitsplatz zu analysieren. So können mit dem Schwingungsmessgerät Ganzkörper-Humanschwingungen nach ISO 2631 und Hand-Arm-Humanschwingungen nach ISO 5349 gemessen werden. Dazu verfügt das Schwingungsmessgerät über zwei Triaxial-Beschleunigungsaufnehmer für Sitz- bzw. Handmessungen. Zudem können mit den passenden Sensoren auch Schwingungsmessungen an Maschinen durchgeführt werden. Hierbei kann das Schwingungsmessgerät die Parameter Geschwindigkeit, Beschleunigung und Weg bestimmen.

Auch SEAT-Messungen können mit einem speziellen Sensor durchgeführt werden. Insgesamt verfügt das Schwingungsmessgerät PCE-VM 31-HAWB über 4 Low-Power-IEPE-Eingänge mit TEDS-Unterstützung zum Anschluss von Sensoren. Die gemessenen Werte können unter anderem als gleitender bzw. Intervall-Effektivwert, Vektorsumme oder Schwingungsdosis angezeigt werden. Der integrierte Flash-Speicher bietet genug Platz für bis zu 10.000 Messwertdatensätze bzw. bis zu 1.000 FFTs. Über die USB-Schnittstelle können die Daten zudem an einen PC übertragen werden. Dort können sie z.B. mit Excel weiter ausgewertet werden.

- ▶ Messung von Humanschwingungen
- ▶ Geschwindigkeit, Beschleunigung, Weg
- ▶ Dreikanal-FFT
- ▶ TEDS-Unterstützung
- ▶ Speicher für 10.000 Messwerte
- ▶ USB-Schnittstelle
- ▶ kompakte Bauform
- ▶ einfache Bedienung

Technische Daten

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
| Messbereich | Sensor mit 1 mV/(m/s ²) | Sensor mit 10 mV/(m/s ²) |
| Beschleunigung | 1100 m/s ² | 110 m/s ² |
| Geschwindigkeit | 100 ... 10.000 mm/s (1 kHz/1 Hz) | 10 ... 1.000 mm/s (1 kHz/1 Hz) |
| Weg (Spitzenwerte) | 250 ... 15.000 µm (5 Hz/250 Hz) | 25 ... 1.500 µm (5 Hz/250 Hz) |
| Anzeigeauflösung (1 / 10 mV/(m/s²)) | | |
| Beschleunigung | 0,01 m/s ² | |
| Geschwindigkeit | 0,1 mm/s | |
| Weg | 1 µm | |
| Linearitätsbereich | > 75 dB für ±6 % Fehler | |
| Rauschen | < 0,003 m/s ² | |
| Eingänge | 4 Low-Power-IEPE-Eingänge; 0,7 mA / 17 V; TEDS-Unterstützung, IEEE1451.4, Template 25 | |
| Sensorempfindlichkeit | 0,8 - 120 mV/(m/s ²) | |
| Anzeigegrößen | Intervall-Effektivwert Vektorsumme | |
| Humanschwingung (Beschleunigung) | max. gleitender Effektivwert (MTVV) Schwingungsdosis (VDV) gleitender Effektivwert | |
| Anzeigegrößen | max. Effektivwert | |
| Beschleunigung, Geschwindigkeit, Weg | Vektorsumme Spitzenwert Maximal-Spitzenwert | |
| Filter | Bewertungsfiler: Wb, Wc, Wd, Wh, Wj, Wk, Wm unbewertet: 6,3 - 1259 Hz (H/A) / 0,4 - 100 Hz (G/K) Beschleunigung: 0,1 - 2000 Hz / 1 - 1000 Hz Geschwindigkeit: 1 - 100 Hz / 2 - 1000 Hz / 10 - 1000 Hz Weg: 5 - 250 Hz | |
| Frequenzanalyse (FFT) | 125 Linien für X/Y/Z, Spitzenwertspektrum der Beschleunigung, 3 - 240 / 6 - 480 / 12 - 960 / 24 - 1920 Hz | |
| Speicher | Flash, 10.000 Messwertdatensätze, 1.000 FFTs, je mit Datum, Zeit und Kommentar | |
| Anzeige | OLED, 128 x 160 Pixel, farbig | |
| Schnittstelle | USB 2.0, Full Speed, CDC-Modus (virtueller COM-Port), über Kabel VM2x-USB | |
| Batterien | 3 x 1,5 V AAA Batterie bzw. Akku (LR03 oder HR03) | |
| Umgebungsbedingungen | -20 ... +60 °C, < 95 % r.F. | |
| Abmessungen | 125 x 65 x 27 mm (ohne Steckverbindungen) | |
| Gewicht | 140 g | |

Weitere Informationen

Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!