

VIBRATIONSMESSGERÄT

PCE-VT 3800



- » **Datenloggerfunktion**
- » **automatische ISO 10816-3 Bewertung**
- » **Messbereich bis 399,9 m/s²**
- » **Handgerät zur mobilen Schwingungsmessung**
- » **wiederaufladbarer Akku**
- » **2,48 Zoll LC Display**

Das Vibrationsmessgerät ist der ideale Begleiter für die Überprüfung von vibrierenden Teilen, Maschinen und Anlagen. Mit dem externen Schwingungssensor bei dem Vibrationsmessgerät für Schwingungen kann der Schwingweg bis 3,9 mm, die Schwinggeschwindigkeit bis 399,9 mm/s und die Schwingbeschleunigung bis 399,9 m/s² bestimmt werden. Als Messparameter stehen bei dem Vibrationsmessgerät RMS, Spitze, Spitze-Spitze und Scheitelfaktor zur Verfügung. Eine weitere Funktion vom Vibrationsmessgerät ist die automatische Bewertung nach ISO 10816-3. Demnach kann das Vibrationsmessgerät den aktuellen Schwingzustand einer Maschine über eine Gut-Schlecht-Bewertung bestimmen. Dadurch findet das Vibrationsmessgerät seine Anwendung zum Beispiel bei Reparatur- und Wartungsarbeiten an Maschinen. Der verbaute LiPo Akku mit einer Kapazität von 2500 mAh ist eine Akkulaufzeit von bis zu 20 Stunden möglich. Über die Micro-USB Schnittstelle bei dem Vibrationsmessgerät kann der LiPo Akku wiederaufgeladen werden.

Um die Messwerte weiter zu verarbeiten, können diese auf dem Datensammler für Schwingungen direkt abgespeichert werden. Dazu steht ein interner Speicher zur Verfügung. Dabei können die Messwerte manuell als auch automatisch vom Datensammler für Schwingungen gespeichert werden. Nach einer Messung können die aufgenommenen Messwerte über einen PC ausgelesen werden.

Spezifikation

Beschleunigung

Messbereich 0 ... 399,9 m/s²

Auflösung 0,1 m/s²

Genauigkeit ±2 % @ 160 Hz

Frequenzbereich 10 Hz ... 10 kHz
1 kHz ... 10 kHz

Geschwindigkeit

Messbereich 0 ... 399,9 mm/s

Auflösung 0,1 mm/s

Genauigkeit ±2 % @ 160 Hz

Frequenzbereich 10 Hz ... 1 kHz

Weg

Messbereich 0 ... 3,9 mm

Auflösung 1 µm

Genauigkeit ±2 % @ 160 Hz

Frequenzbereich 10 Hz ... 200 Hz

Sensor

Bezeichnung PCE-VT 3xxx SENSOR

Gehäuse Edelstahl

Zusatzbeschreibung Resonanzfrequenz: 24 kHz
Querempfindlichkeit: Δ 5%
Zerstörungsgrenze: 5000 g (Peak)
Befestigungsgewinde: ¼ - 28 UNF
Betriebs-/Lagerbedingungen: -55 °C ... +150 °C

Abmessung Ø 17 x 46 mm

Allgemeine technische Daten

Anzahl Messkanäle 1

Messfunktionen RMS, Peak, Peak-Peak, Scheitelfaktor (Crest-Faktor)

Einheit(en) metrisch, imperial

Frequenz 10 ... 10000 Hz

Display Typ LC-Farbdisplay mit Beleuchtung

Displaygröße 2,8 Zoll

Speichermedium Interner Speicher, über Software

Speicherinformationen - Manueller Speicher: 99 Ordner à 50 Messwerten
- Datenlogger: Verschiedene Start-/Stopp-Trigger
50 Speicherplätze à 43200 Messwerten

Schnittstelle Micro-USB

Norm(en) ISO 10816-3

Messintervall von 1 s

Messintervall bis 12 h

Menüsprache Englisch (US), Polnisch, Spanisch, Deutsch, Chinesisch, Russisch, Japanisch, Französisch, Italienisch, Türkisch, Niederländisch, Portugiesisch

Schutzklasse (Gerät) IP52

Spannungsversorgung 5 V DC, 500 mA

Akku/Batterie 1 x 3,7 V LP785060 , Lithium-Polymer-Akku

Kapazität 2500 mAh

Leistung 9,25 Wh

Betriebsbedingungen -20 ... 65 °C , 10 ... 95 (nicht kondensierend)% r. F.

Lagerbedingungen -20 ... 65 °C , 10 ... 95 (nicht kondensierend)% r. F.

Abmessungen (L x B x H) 165 x 85 x 32 mm

Gewicht 239 g