VIBRATIONSTRANSMITTER

PCE-VT 420



- **Messung von Beschleunigung, Geschwindigkeit, Verschiebung**
- **Messfunktionen: RMS, Peak, MAX-Hold, Peak-Peak, MAX**
- **Sensor mit Magnethalter**
- **Schutzklasse IP63 (Gerät), IP60 (Sensor)**
- **Kalibrierung der Messspanne möglich**
- **Messung gemäß ISO 2954**

Der Vibrationstransmitter bietet eine zuverlässige Lösung zur Überwachung von Schwingungen an industriellen Maschinen. Das Gerät kann wahlweise Beschleunigung, Geschwindigkeit oder Verschiebung erfassen und ausgeben. Die gewünschte Messgröße wird bequem über integrierte DIP-Schalter eingestellt. Das Gerät arbeitet im Frequenzbereich von 10 Hz ... 1000 Hz und erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 2954. Die Messbereiche umfassen 0,5 ... 199,9 m/s² für Beschleunigung, 0,5 ... 199,9 mm/s für Geschwindigkeit sowie 0 ... 1,999 mm für den Verschiebung. Die hohe Auflösung von 0,1 m/s², 0,1 mm/s und 0,001 mm ermöglicht eine präzise Erfassung selbst kleinster Schwingungen. Die Genauigkeit beträgt ±5 % + 2 Digit bei typischen Betriebsbedingungen.

Der Vibrationstransmitter unterstützt sowohl RMS- als auch Peak-to-Peak-Messungen und bietet damit vielseitige Analysemöglichkeiten. Die analoge 4 ... 20 mA Schnittstelle ermöglicht eine einfache Integration in bestehende Überwachungssysteme. Die separate Vibrationserfassung erfolgt über eine robuste Sonde mit Magnethalter, die eine flexible und sichere Befestigung am Messobjekt gewährleistet. Das Gehäuse des Vibrationstransmitters ist nach IP63 geschützt, die Sonde nach IP60. Die Stromversorgung erfolgt über 9 ...

Spezifikation

Beschleunigung	
Messbereich	0,5 ... 199,9 m/s²
Auflösung	0,1 m/s²
Genauigkeit	±(5 % +2Digits) v.Mw. @ 160 Hz, 80 Hz, 23 ±5 °C
Frequenzbereich	10 ... 1.000 Hz
Geschwindigkeit	
Messbereich	0,5 ... 199,9 mm/s
Auflösung	0,1 mm/s
Genauigkeit	±(5 % +2Digits) v.Mw. @ 160 Hz, 80 Hz, 23 ±5 °C
Frequenzbereich	10 ... 1.000 Hz
Verschiebung	
Messbereich	0 ... 1,999 mm
Auflösung	0,001 mm
Genauigkeit	±(5 % +2Digits) v.Mw. @ 160 Hz, 80 Hz, 23 ±5 °C
Frequenzbereich	10 ... 1.000 Hz
Sensor	
Kabellänge	1,2 m
Schutzklasse	IP60
Abmessung	Ø 16 mm, L 31 mm

Allgemeine technische Daten	
Analogausgang	4 ... 20 mA
Ausgänge (Zusatzinformation)	ausgegebene Messgröße über DIP-Schalter wählbar
Kabellänge	1,95 m
Messfunktionen	MAX, MAX-Hold, Peak, Peak-Peak, RMS
Frequenz	10 ... 1000 Hz
Display Typ	ohne Display
Norm(en)	ISO 2954
Kalibrierung	Kalibrierpunkt: - Beschleunigung 50 m/s ² (160 Hz) - Geschwindigkeit 50 mm/s (160 Hz) - Verschiebung 0,141 mm (160 Hz)
Schutzklasse (Gerät)	IP63
Spannungsversorgung	9 ... 30 V DC, 200 mA
Betriebsbedingungen	0 ... 70 °C , 0 ... 85 % r. F.
Lagerbedingungen	0 ... 70 °C , 0 ... 85 % r. F.
Abmessungen (L x B x H)	96 x 120 x 43 mm
Gewicht	239 g