

Datenblatt für Schwingungsaufnehmer PCE-VS12

Schwingungswächter PCE-VS12
Schwingungswächter mit piezoelektrischem Beschleunigungsaufnehmer /
robustes Aluminiumgehäuse / Montage über M8 Gewindestutzen /
Teach-In-Funktion / wasserdicht nach IP67

Der Schwingungswächter PCE-VS12 dient der Überwachung von Schwingbeschleunigung und -geschwindigkeit. Der PCE-VS12 misst und überwacht Schwingungen im Zeitbereich sowie im Frequenzbereich, d.h. er kann selektiv einzelne Frequenzbandkomponenten überwachen. Beim PCE-VS12 liegt der USB-Anschluss an der 8-poligen Buchse. Zu den Einsatzgebieten von einem Schwingungswächter gehört beispielsweise die Zustandsüberwachung von Motoren, Lüftergebläsen, Pumpen und Kompressoren. Ebenso kann mit einem Maschinenzustandsindikator die Qualitätskontrolle der Produktion oder die Wareneingangskontrolle der Warenannahme durchgeführt werden.

Die unterschiedlichen Messvorhaben, die mit dem Vibrationsschalter durchgeführt werden können zeigen die Ausgeprägtheit eines solchen Messinstruments. So besteht die Möglichkeit mit dem Schwingungsschalter eine Notabschaltung von Produktionsanlagen herbeizuführen, bei denen starke Vibrationen dazu führen können, dass Personal oder Ausrüstung Schaden nehmen können. Ebenso ist mit dem Schwingungswächter auch die Vibrationsüberwachung an verschiedenen Schienenfahrzeugen möglich und er kann ebenfalls als Sicherheitsschalter an Türen und Toren verwendet werden.

- 60 Frequenzbereiche
- piezoelektrische Beschleunigungsaufnehmer
- wasserdicht nach IP67
- Teach-In-Funktion
- robustes Aluminiumgehäuse
- einfache Montage mit M8-Gewindestutzen

Technische Daten:

Messbereich	Beschleunigung: 0,1 ... 1000 m/s ² Geschwindigkeit: frequenzabhängig
FFT-Frequenzbereich und Auflösung	2 ... 1000 oder 20 ... 10.000 Hz / 360 Zeilen
Überwachung der Werte	Überwachung Effektiv- / Spitzenwert RMS-Wert der Schwingungsbeschleunigung oder Schwinggeschwindigkeit Frequenzbereich (FFT)

Filter für Effektiv- / Spitzenwert der Beschleunigung	Hochpass: 0.1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 500 / 1000 Hz Beschleunigung Tiefpass: 2 / 5 / 10 / 20 / 50 Hz Geschwindigkeit
Filter für Effektiv- / Spitzenwert der Geschwindigkeit	Hochpass: 0.1 / 0.2 / 0.5 / 1 / 2 / 5 / 10 kHz Beschleunigung Tiefpass: 1 kHz Geschwindigkeit 10 frei wählbare Frequenzintervalle mit Grenzamplituden
FFT-Grenzwerte	
Relaisausgang	PhotoMOS-Relais SPST; max. 60 V / 0,5 A (AC/DC) Öffner/Schließer programmierbar Anschluss über Schraubklemmen 8-polige Buchse Binder 711
Teach-In-Funktion	Taste zum Einmessen der Schaltschwelle
Warnung / Alarm	Nein
Schnittstelle	USB 2.0 Full Speed zur Parametrierung und Messung CDC-Modus / virtueller COM-Port 8-polige Buchse Binder 711
Externer USB-Port	Ja
Spannungsversorgung	5 ... 30 V DC 5 V DC USB < 100 mA Schraubklemmen
Schutzgrad	IP67
Betriebstemperatur	-40 ... +80 °C / -40 ... +176 °F
Gewicht	ca. 125 g / 0.28/ lb
Abmessungen (Ø x Höhe)	50 mm / 1.97" Ø 36 mm / 1.42" hoch
Befestigung	M8 Gewindestutzen 8 mm / ≈ 0.32" lang 25 mm / ≈ 0.99" Ø Koppelfläche

Lieferumfang:

- 1 x Vibrationsmesser PCE-VS 12
- 1 x USB-Kabel
- 1 x Software
- 1 x Bedienungsanleitung