

## Vibrationssensor mit Anzeige PCB-M641B01

**vielseitig einsetzbarer Vibrationssensor mit Digitalanzeige für Motoren, Lüftern, Gebläse  
Messbereich von 0 ... 25,4 mm/s / mit voreingestellte Alarmschaltswelle 4,5 mm/s**

Der Vibrationssensor mit Digitalanzeige ist zum überwachen von Schwingungspegel an kritischen Maschinen wie Motoren, Lüftern, Gebläsen usw. konzipiert worden. Bei der Ermittlung der Schwinggeschwindigkeit wird ein Frequenzbereich von 10 ... 1 kHz berücksichtigt. Dies entspricht der ISO 10816-3. Durch den konventionellen 4 ... 20 mA Stromkreise kann der Vibrationssensor in jede normalen Steuerung eingebaut werden. Dabei wird der Vibrationssensor an die zu untersuchende Maschine befestigt. Der Vibrationssensor nimmt die Schwingungen, also die Vibrationen der Maschine durch freischwingende Strukturen auf und wandelt sie in ein elektrisches Signal um. Durch die kontinuierliche Überwachung mit dem Vibrationssensor werden die sich anbahnenden Maschinenschäden bereits frühzeitig erkannt und signalisiert. Notwendige Reparatur- und Wartungsarbeiten lassen sich vorausschauend planen und somit kostenintensive Stillstandszeiten vermeiden. Dieses Prinzip hat sich im Bereich der Maschinenüberwachung tausendfach bewährt. Eine weiter Übersicht aller [Schwingungsmessgeräte](#) und [Vibrationssensoren](#) sehen Sie hier.



- voreingestellte Alarmschaltswelle 4,5 mm/s
- Sensor aus Edelstahl
- Analogausgang 4 ... 20 mA
- mit Digitalanzeige
- Messbereich von 0 ... 25,4 mm/s
- Ziffernhöhe: 20 mm
- 4-stelliges LED Display





## Technische Daten Sensor

Messbereich	0 ... 25,4 mm/s rms
Frequenzbereich	10 Hz ... 1 kHz
Ausgang	4 .. 20 mA
Auflösung	0.13 mm/s rms
Wiederholbarkeit	± 1 %
Temperaturbereich	-40 ... 85 °C
Versorgungsspannung	12 ... 30 VDC
Einschwingzeit (innerhalb von 2% des Wertes)	< 15 sec
Elektrische Isolation	> 108 Ohm
Größe	25,4 mm x 66 mm
Gewicht	131 g
Montagegewinde	1/4-28 UNF
Anziehdrehmoment	4 ... 7 Nm
Gehäusematerial	Edelstahl
Anschluss	2-Pin MIL-C-5015
Anschluss Position	oben
Elektrische Anschlüsse (Pin A)	4 ... 20 mA Pos (+)
Elektrische Anschlüsse (Pin B)	4 ... 20 mA Neg (-)

## Technische Daten Anzeige

Spannungsversorgung	230V AC
Display	4-stelliges LED
Anzeigebereich	0 ... 25,4 mm/s
Ziffernhöhe	20 mm
Gehäuseschutzart	Frontseitig IP20
Abmessungen	96 x 48 x 64 mm



Umgebungsbedingungen

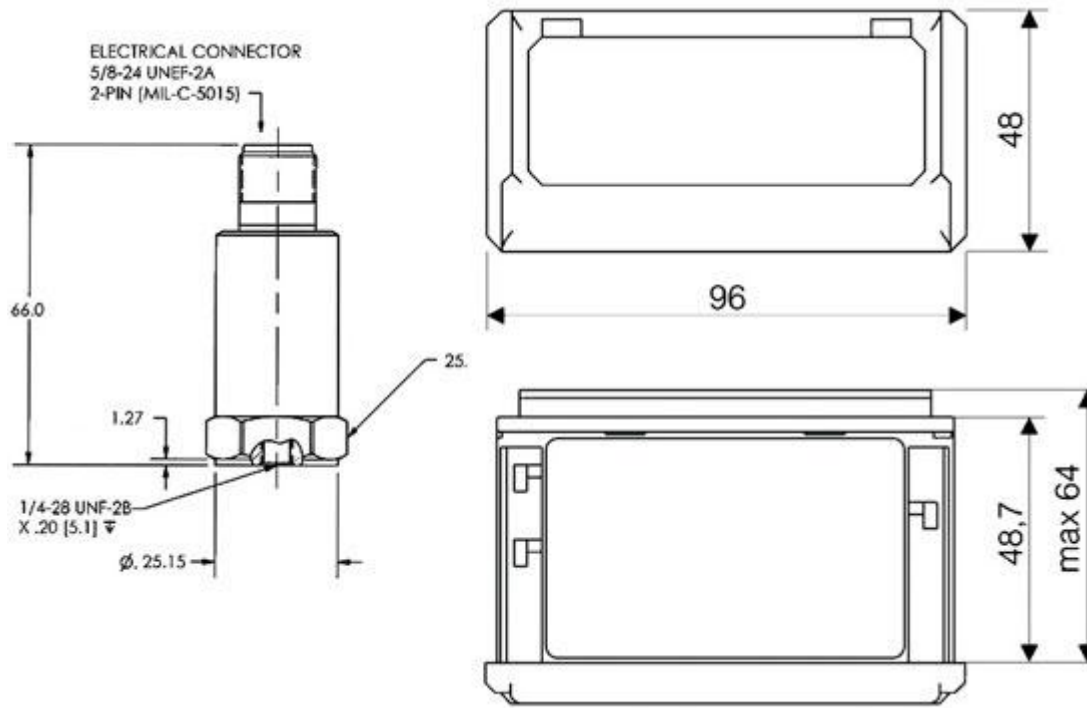
-10 ... 55 °C / 0 ... 90 % r.F.

Montage

Montagerahmen mit Klemmschrauben,  
Anschluss über Klemmleiste

Gewicht

250 g



Hier sehen die technischen Zeichnungen des Vibrationssensor und der Anzeige.

### Lieferumfang

1 x Vibrationssensor PCB-M641B01, 1 x Anzeigegerät PCE-N24S-2, 1 x Kabel 3m,  
1 x Bedienungsanleitung, 1 x Montageplättchen M6 x 1,0

Schwingungsgeschwindigkeit (2 - 10000Hz r > 1200 mlh-1)										
	Fundament		starr		weich		starr		weich	
11.00										
7.10										
4.50										
3.50										
2.80										
2.30										
1.40										
0.71										
mm/s rms										
Maschinentyp	Pumpen > 15 KW radial, axial, diagonal				mittelgrosse Maschinen 15 KW < P < 300 KW				grosse Maschinen 300 KW < P < 50 MW	
Gruppe	direkter Antrieb				Zwischenwelle / Riemenantrieb		Motoren 160mm < H < 315mm		Motoren 315mm < H	
	Gruppe 4				Gruppe 3		Gruppe 2		Gruppe 1	

ISO 10816 Grenzen für Schwingungsgeschwindigkeit