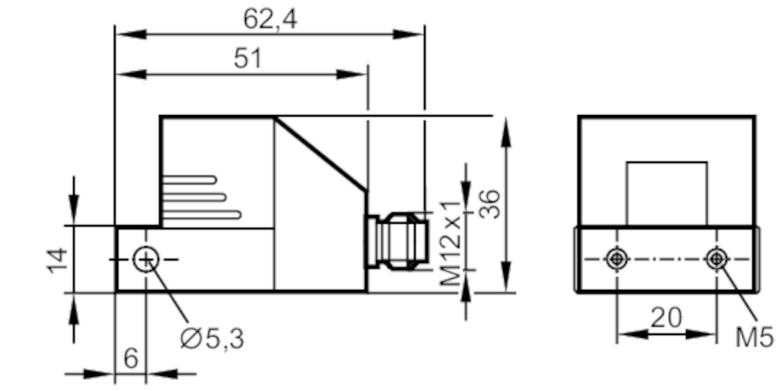
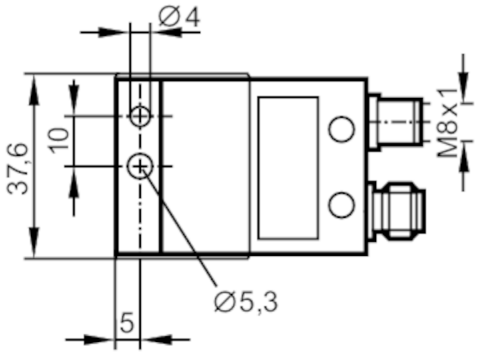
VNB001

Schwingungssensor

VIBRATION SENSOR





Produktmerkmale		
Messbereich Schwingung	[mm/s]	0...500; (abhängig von der Schwingungsfrequenz)
Frequenzbereich	[Hz]	2...1000
Messprinzip		kapazitiv
Einsatzbereich		
Applikation		Schwingungssensor nach ISO 10816
Selbsttestfunktion		ja
Heartbeat		ja
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	9,6...30 DC; (oder über USB (Schaltausgänge nicht aktiv))
Stromaufnahme	[mA]	< 70
Schutzklasse		III
Verpolungsfest		ja
Sensorart		Mikromechanischer Beschleunigungssensor
Ein-/Ausgänge		
Gesamtzahl der Ein- und Ausgänge		3; (konfigurierbar)
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der analogen Eingänge: 1; Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1

VNB001

Schwingungssensor

VIBRATION SENSOR

Eingänge		
Anzahl der analogen Eingänge		1
Analogeingang Strom	[mA]	4...20
Ausgänge		
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal
Anzahl der digitalen Ausgänge		2
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2
Mindestlaststrom	[mA]	100
Anzahl der analogen Ausgänge		1
Analogausgang Strom	[mA]	4...22
Max. Bürde	[Ω]	9,6...17 V: 150; 17...30 V: 500
Werkseinstellung		Schaltausgang: Öffner
		Schaltpunkt Voralarm: 2,8 mm/s
		Schaltpunkt Hauptalarm: 4,5 mm/s
		Frequenzbereich: 10...1000 Hz
		Messmethode: RMS
		Einheit: mm/s
Kurzschlussschutz		ja
Überlastfest		ja
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich Schwingung	[mm/s]	0...500; (abhängig von der Schwingungsfrequenz)
Frequenzbereich	[Hz]	2...1000
Messprinzip		kapazitiv
Anzahl Messachsen		1
Genauigkeit / Abweichungen		
Messfehler	[% vom Endwert]	± 3%
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		USB
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-30...60
Lagertemperatur	[°C]	-30...85
Schutzart		IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV		EN 61000-4-2 ESD: 4 kV Kontaktentladung / 15 kV Luftentladung
		EN 61000-4-3: 10 V/m 80...2000 MHz
		EN 61000-4-4 Burst: 4 kV kapazitive Koppelsonde, geerdet
		EN 61000-4-6: 10 V 0,15...80 MHz
		EN 61000-6-4: industrielle Umgebung
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27: 50 g 11 ms / n=1000
MTTF	[Jahre]	148
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	226,85

VNB001

Schwingungssensor

VIBRATION SENSOR

Montageart		Montageset M5 / M8
Abmessungen	[mm]	36 x 37,6 x 62,4
Werkstoffe		Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt
Anzugsdrehmoment	[Nm]	7

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Funktion	6 x LED, grün
	Voralarm	1 x LED, gelb
	Hauptalarm	1 x LED, rot
	Messwerte	7-Segment-LED-Anzeige, rot / gelb / grün 4-stellig
Bedienelemente	2	Tasten

Datenspeicher

Historienspeicher	ja
Ausführung Datenspeicher	Ringspeicher; FIFO
Echtzeituhr	ja; UTC, Batterie gepuffert
Speicherort	intern
Speicherintervall	5 min
Speichergröße	686774 Datensätze

Zubehör

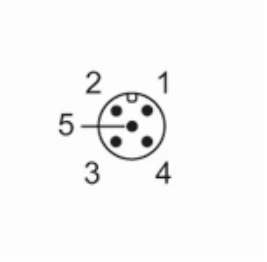
Lieferumfang	Federscheibe
	Schraube
	Adapter: 1 x M8 x M5

Bemerkungen

Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss - Prozessanschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A



1	L+ (9,6...30 V DC)
2	Out 1 Schaltausgang Analogausgang
3	L-
4	Out 2 Schaltausgang
5	In 4...20 mA

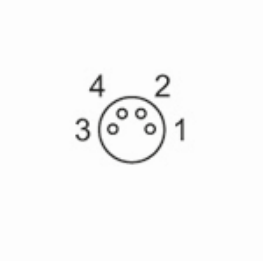
VNB001

Schwingungssensor

VIBRATION SENSOR

Elektrischer Anschluss - USB

Steckverbindung: 1 x M8; Codierung: A



1	VCC (5 V)
2	USB D-
3	L -
4	USB D+