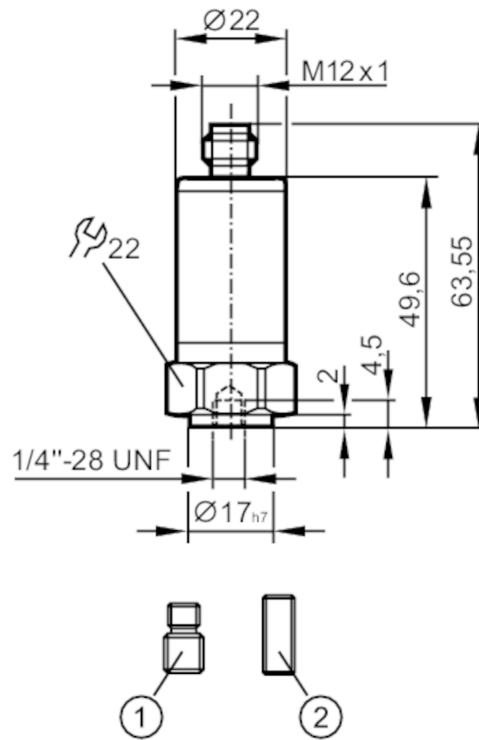


# VVB021



## Schwingungssensor

VIBRATION IO-LINK SWITCH



- 1 Gewindestift 1/4"-28 UNF / M8  
2 Gewindestift 1/4"-28 UNF



### Produktmerkmale

Frequenzbereich	[Hz]	2...10000
Messprinzip		kapazitiv
v-RMS		
Messbereich Schwingung	[mm/s]	0...45
a-Peak / a-RMS		
Messbereich Schwingung	0...50 g	0...490,3 m/s <sup>2</sup>

### Einsatzbereich

Applikation	mittelgroße Maschinen, Leistung < 300 kW, Drehzahl 120...600 U/min	
-------------	--	--

### Elektrische Daten

Betriebsspannung	[V]	18...30 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 50
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse		III
Verpolungsfest		ja
Sensorart		Mikroelektromechanisches System (MEMS)

### Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
------------------------------	----------------------------------	--



## Schwingungssensor

VIBRATION IO-LINK SWITCH

Ausgänge		
Ausgangssignal		Schaltsignal; IO-Link
Elektrische Ausführung		PNP/NPN; (konfigurierbar)
Anzahl der digitalen Ausgänge		2
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2
Strombelastbarkeit je Ausgang	[mA]	100
Kurzschlussschutz		ja
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet
Überlastfest		ja
Mess-/Einstellbereich		
Hinweis zum Schaltpunkt SP		parametrierbar
Frequenzbereich	[Hz]	2...10000
Messprinzip		kapazitiv
Anzahl Messachsen		1
v-RMS		
Messbereich Schwingung	[mm/s]	0...45
Schaltpunkt SP	[mm/s]	0,2...45
Rückschaltpunkt rP	[mm/s]	0...44,8
Schrittweite	[mm/s]	0,2
a-Peak / a-RMS		
Messbereich Schwingung	0...50 g	0...490,3 m/s <sup>2</sup>
Schaltpunkt SP	0,2...50 g	2...490,3 m/s <sup>2</sup>
Rückschaltpunkt rP	0...49,8 g	0...488,3 m/s <sup>2</sup>
Schrittweite	0,2 g	2 m/s <sup>2</sup>
Crest		
Messbereich Schwingung		1...50
Schaltpunkt SP		2...50
Rückschaltpunkt rP		1...49
Schrittweite		1
Temperaturmessung		
Messbereich	[°C]	-30...80
Auflösung	[°C]	0,1
Schaltpunkt SP	[°C]	-28...80
Rückschaltpunkt rP	[°C]	-30...78
In Schritten von	[°C]	2
Genauigkeit / Abweichungen		
Genauigkeit		≤ 4 kHz +/-10 %; ≥ 4...10 kHz: < 3 dB
Genauigkeit	[K]	± 2,5 K + (0,2 x (Umgebungstemperatur - Oberflächentemperatur))
Linearitätsabweichung		2 %



## Schwingungssensor

VIBRATION IO-LINK SWITCH

Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten	Software	
Diagnosefunktionen	Selbsttest	
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud); COM3 (230,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9: 2013-07	
Profile	Blob (0x0030); Measuring sensor (0x800A); Common Profile (0x4000)	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	10	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	3,6	
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Filter für v-RMS, a-RMS, a-Peak; Hysterese; Fenster; Schaltpunkte; Schaltlogik	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Status A (COM2)	1258
	Status B (COM2 / COM3)	1370
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-30...80	
Lagertemperatur [°C]	-30...80	
Schutzart	IP 67; IP 68; IP 69K	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	2014/30/EU	
	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g 11 ms
		500 g 1 ms
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g / 10...3000 Hz
MTTF [Jahre]		299
UL-Zulassung	Ta	-30...70 °C
	Zulassungsnummer UL	L002
Mechanische Daten		
Gewicht [g]		116,2
Montageart		Gewindestift
Werkstoffe		Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L)
Anzugsdrehmoment [Nm]		8
Zubehör		
Lieferumfang		Gewindestift: 1 x 1/4" 28 UNF / M8
		Gewindestift: 1 x 1/4"28 UNF x 5/8" DIN916
Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück

# VVB021



## Schwingungssensor

VIBRATION IO-LINK SWITCH

### Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Max. Leitungslänge: 20 m



1	L+
2	OUT2
3	L-
4	OUT1 Schaltausgang oder IO-Link