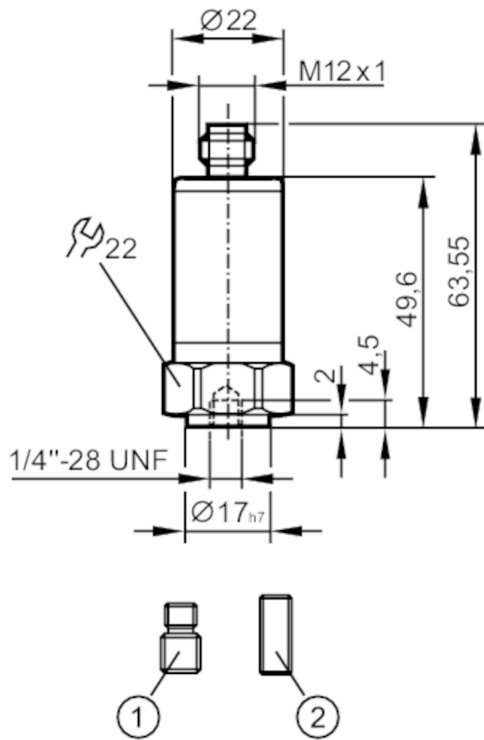




Schwingungssensor

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                  |          | industrielle Maschinen                 |
| 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 Schalterpunkt SP              | parametrierbar                                                  |                |
| Frequenzbereich [Hz]                      | 2...10000                                                       |                |
| Messprinzip                               | kapazitiv                                                       |                |
| Anzahl Messachsen                         | 1                                                               |                |
| v-RMS                                     |                                                                 |                |
| Messbereich Schwingung [mm/s]             | 0...45                                                          |                |
| Schalterpunkt SP [mm/s]                   | 0,2...45                                                        |                |
| Rückschalterpunkt rP [mm/s]               | 0...44,8                                                        |                |
| Schrittweite [mm/s]                       | 0,2                                                             |                |
| a-Peak / a-RMS                            |                                                                 |                |
| Messbereich Schwingung                    | 0...50 g                                                        | 0...490,3 m/s² |
| Schalterpunkt SP                          | 0,2...50 g                                                      | 2...490,3 m/s² |
| Rückschalterpunkt rP                      | 0...49,8 g                                                      | 0...488,3 m/s² |
| Schrittweite                              | 0,2 g                                                           | 2 m/s²         |
| Crest                                     |                                                                 |                |
| Messbereich Schwingung                    | 1...50                                                          |                |
| Schalterpunkt SP                          | 2...50                                                          |                |
| Rückschalterpunkt rP                      | 1...49                                                          |                |
| Schrittweite                              | 1                                                               |                |
| Temperaturmessung                         |                                                                 |                |
| Messbereich [°C]                          | -30...80                                                        |                |
| Auflösung [°C]                            | 0,1                                                             |                |
| Schalterpunkt SP [°C]                     | -28...80                                                        |                |
| Rückschalterpunkt rP [°C]                 | -30...78                                                        |                |
| In Schritten von [°C]                     | 2                                                               |                |
| Genauigkeit / Abweichungen                |                                                                 |                |
| Genauigkeit                               | ≤ 4 kHz +/-10 %;<br>≥ 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)                                                                | 1028                     |
|                                | Status B (COM2 / COM3)                                                         | 1367                     |
| 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<br>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                                                                            |                          |
| 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                                                                        |                          |

# VVB001



## 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 |