



1) Bereich der Druckfestigkeit



### Allgemeine Merkmale

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Grundnorm             | IEC 60947-5-2       |
| Zulassung/Konformität | CE<br>cULus<br>WEEE |

### Anzeige/Bedienung

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Betriebsspannungsanzeige | nein |
| Funktionsanzeige         | ja   |

### Elektrische Merkmale

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Ausgangswiderstand Ra             | 47.0 kOhm   |
| Bemessungsbetriebsspannung Ue DC  | 24 V        |
| Bemessungsbetriebsstrom Ie        | 200 mA      |
| Bemessungsisolationsspannung Ui   | 75 V DC     |
| Bemessungskurzschlussstrom        | 100 A       |
| Bereitschaftsverzug tv max.       | 35 ms       |
| Betriebsspannung Ub               | 10...30 VDC |
| Gebrauchskategorie                | DC-13       |
| Kleinster Betriebsstrom Im        | 0 mA        |
| Lastkapazität max. bei Ue         | 1 µF        |
| Leerlaufstrom Io max., bedämpft   | 16 mA       |
| Leerlaufstrom Io max., unbedämpft | 9 mA        |
| Reststrom Ir max.                 | 100 µA      |
| Restwelligkeit max. (% von Ue)    | 15 %        |
| Schaltfrequenz                    | 100 Hz      |
| Spannungsfall statisch max.       | 2 V         |

### Elektrischer Anschluss

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Anschluss                      | M12x1-Stecker, 4-polig, A-codiert |
| Kurzschlusschutz               | ja                                |
| Verpolungssicher               | ja                                |
| Vertauschmöglichkeit geschützt | ja                                |

### Erfassungsbereich/Messbereich

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Gesicherter Schaltabstand Sa         | 16 mm  |
| Hysteresis H max. (% von Sr)         | 15.0 % |
| Nennschaltabstand Sn                 | 20 mm  |
| Realschaltabstand Sr                 | 20 mm  |
| Realschaltabstand Sr, Toleranz       | ±10 %  |
| Schaltabstandskennzeichen            | ■ ■    |
| Temperaturdrift max. (% von Sr)      | 10 %   |
| Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr) | 5.0 %  |

### Funktionale Sicherheit

|              |       |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 340 a |
|--------------|-------|

### Material

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Aktive Fläche, Material | Edelstahl (1.4305) |
| Gehäusematerial         | Edelstahl          |

## Mechanische Merkmale

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Abmessung                | Ø 30 x 63.5 mm   |
| Anzugsdrehmoment         | 80 Nm ±10 %      |
| Baugröße                 | M30x1.5          |
| Befestigungslänge        | 42.00 mm         |
| Druckfestigkeit max.     | 40 bar           |
| Druckfestigkeit, Hinweis | druckfest        |
| Einbau                   | bündig einbaubar |

## Schnittstelle

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| Schaltausgang | PNP Schließer (NO) |
|---------------|--------------------|

## Umgebungsbedingungen

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| EN 60068-2-27, Schock   | Halbsinus, 30 g <sub>n</sub> , 11 ms |
| EN 60068-2-6, Vibration | 55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min      |
| Schutzart               | IP67                                 |
| Umgebungstemperatur     | -25...70 °C                          |
| Verschmutzungsgrad      | 3                                    |

## Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Beim Einbau in Metalle kann sich der Schaltabstand bis zu 50 % reduzieren. Siehe Einbauhinweis 841020.

LED blinkt zwischen 100% und ca. 70% von Sr

Einbau nur im Klemmhalter ohne Festanschlag zulässig.

Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

Die Angabe des MTTF- / B10d-Wertes stellt keine verbindlichen Beschaffenheits- und/oder Lebensdauerzusagen dar; es handelt sich lediglich um Erfahrungswerte ohne bindenden Charakter. Durch diese Wertangaben wird auch nicht die Verjährungsfrist von Mängelansprüchen verlängert oder sonst in irgend einer Form beeinflusst.

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams (Schematic)

