



## Allgemeine Merkmale

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

## Anzeige/Bedienung

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

## Elektrische Merkmale

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Ausgangswiderstand Ra             | 33.0 kOhm + D |
| Bemessungsbetriebsspannung Ue DC  | 24 V          |
| Bemessungsbetriebsstrom Ie        | 200 mA        |
| Bemessungsisolationsspannung Ui   | 250 V AC      |
| Bemessungskurzschlussstrom        | 100 A         |
| Bereitschaftsverzug tv max.       | 21 ms         |
| Betriebsspannung Ub               | 10...30 VDC   |
| Gebrauchskategorie                | DC-13         |
| Kleinster Betriebsstrom Im        | 0 mA          |
| Lastkapazität max. bei Ue         | 1 µF          |
| Leerlaufstrom Io max., bedämpft   | 2 mA          |
| Leerlaufstrom Io max., unbedämpft | 5 mA          |
| Reststrom Ir max.                 | 30 µA         |
| Restwelligkeit max. (% von Ue)    | 15 %          |
| Schaltfrequenz                    | 2500 Hz       |
| Schutzklasse                      | II            |
| Spannungsfall statisch max.       | 1.5 V         |

## Elektrischer Anschluss

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Anschlussart                   | Kabel, 2.00 m, PVC   |
| Anzahl der Leiter              | 3                    |
| Kabeldurchmesser D             | 4.65 mm              |
| Kabellänge L                   | 2 m                  |
| Kurzschlusschutz               | ja                   |
| Leiterquerschnitt              | 0.34 mm <sup>2</sup> |
| Verpolungssicher               | ja                   |
| Vertauschmöglichkeit geschützt | ja                   |

## Erfassungsbereich/Messbereich

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Gesicherter Schaltabstand Sa         | 3.2 mm |
| Hysterese H max. (% von Sr)          | 15.0 % |
| Nennschaltabstand Sn                 | 4 mm   |
| Realschaltabstand Sr                 | 4 mm   |
| Realschaltabstand Sr, Toleranz       | ±10 %  |
| Temperaturdrift max. (% von Sr)      | 10 %   |
| Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr) | 5.0 %  |

## Funktionale Sicherheit

|              |       |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 850 a |
|--------------|-------|

## Material

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Aktive Fläche, Material | PBT                             |
| Gehäusematerial         | Messing, nickelfrei beschichtet |
| Mantelmaterial          | PVC                             |

Induktive Sensoren  
**BES 516-3030-E4-C-02**  
Bestellcode: BES00M0

# BALLUFF

## Mechanische Merkmale

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Abmessung        | Ø 12 x 38 mm |
| Anzugsdrehmoment | 10 Nm        |
| Baugröße         | M12x1        |
| Einbau           | nicht bündig |

## Schnittstelle

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Schaltausgang | NPN Öffner (NC) |
|---------------|-----------------|

## Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

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..

## Wiring Diagrams

