



1) Bereich der Druckfestigkeit



### Allgemeine Merkmale

Grundnorm	IEC 60947-5-2
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

### Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	ja

### Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	100.0 kOhm
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	200 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug tv max.	23 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei Ue	1 µF
Leerlaufstrom Io max., bedämpft	6 mA
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	2 mA
Reststrom Ir max.	10 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	10 %
Schaltfrequenz	500 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	3.2 mm
Hysterese H max. (% von Sr)	15.0 %
Nennschaltabstand Sn	4 mm
Realschaltabstand Sr	4 mm
Realschaltabstand Sr, Toleranz	±10 %
Schaltabstandskennzeichen	■ ■
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	5.0 %

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	770 a
--------------	-------

### Material

Aktive Fläche, Material	Edelstahl
Gehäusematerial	Edelstahl, beschichtet, PTFE

Induktive Sensoren  
**BES M12EI-PSC40B-S04G-S01**  
Bestellcode: BES02NC

**BALLUFF**

**Mechanische Merkmale**

Abmessung	Ø 12 x 65 mm
Anzugsdrehmoment	10 Nm ±10 %
Baugröße	M12x1
Druckfestigkeit max.	60 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**

Beim Einbau in nicht-ferromagnetische Metalle muss das Maß x berücksichtigt werden. Dieses Maß x ist in dem Dokument "BES 2SN STEELFACE" beschrieben. Da die mitgelieferten Muttern aus nicht-ferromagnetischem Metall bestehen, gilt auch hier das angegebene Maß x. Eine Montage, bei der die Muttern nahe an der aktiven Fläche liegen, ist nicht vorgesehen.

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..

**Connector Drawings**



**Wiring Diagrams**

