



1) O-Ring mit Stützring



### Allgemeine Merkmale

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

### Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	nein

### Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	33.0 kOhm + D
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	200 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug tv max.	10 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Kleinster Betriebsstrom Im	0 mA
Lastkapazität max. bei Ue	0.5 µF
Leerlaufstrom Io max., bedämpft	13 mA
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	11 mA
Reststrom Ir max.	10 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsfall statisch max.	1.5 V

### Elektrischer Anschluss

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

### Erfassungsbereich/Messbereich

Gesicherter Schaltabstand Sa	1.2 mm
Hysteresis H max. (% von Sr)	9.0 %
Nennschaltabstand Sn	1.5 mm
Realschaltabstand Sr	1.5 mm
Realschaltabstand Sr, Toleranz	±10 %
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	5.0 %

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	720 a
--------------	-------

### Material

Aktive Fläche, Material	EP
Gehäusematerial	Edelstahl (1.4104)
Stützringmaterial	PTFE

Induktive Sensoren  
**BES 516-100-S46-S4-D**  
Bestellcode: BHS0002

**BALLUFF**

**Mechanische Merkmale**

Abmessung	Ø 12 x 78 mm
Anzugsdrehmoment	15 Nm ±10 %
Baugröße	M12x1
Befestigung	M12x1
Dichtring, Größe	5.85 x 2.4 mm
Druckfestigkeit max.	500 bar
Druckfestigkeit, Hinweis	öldruckfest
Einbau	bündig einbaubar

**Schnittstelle**

Schaltausgang	PNP Schließer/Öffner (NO/NC)
---------------	------------------------------

**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	IP68
Umgebungstemperatur	-25...80 °C
Verschmutzungsgrad	3

**Zusatztext**

Mit Steckverbinder z.B. BKS-S 20-... ist Gesamtlänge = Schalterlänge+18 mm.  
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**

