



1) O-Ring mit Stützring



### Allgemeine Merkmale

Abweichung vom Basistyp	Öldruckfest bis 50 bar
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Zulassung/Konformität	CE UKCA WEEE

### Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	nein

### Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	150.0 kOhm
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	200 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug tv max.	50 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Kleinster Betriebsstrom Im	0 mA
Lastkapazität max. bei Ue	1 µF
Leerlaufstrom Io max., bedämpft	8 mA
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	3 mA
Reststrom Ir max.	10 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	2000 Hz
Spannungsfall statisch max.	2.1 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
Hysterese H max. (% von Sr)	15.0 %
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)	855 a
--------------	-------

### Material

Aktive Fläche, Material	EP
Gehäusematerial	Edelstahl
Stützringmaterial	PTFE

Induktive Sensoren  
**BES 516-300-S291-S4-D**  
Bestellcode: BHS003A

# BALLUFF

## Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 12 x 56 mm
Anzugsdrehmoment	15 Nm ±10 %
Baugröße	M12x1
Befestigung	M12x1
Dichtring, Größe	5.3 x 2.4 mm
Druckfestigkeit max.	50 bar
Druckfestigkeit, Hinweis	öldruckfest
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	IP68
Umgebungstemperatur	-25...80 °C
Verschmutzungsgrad	3

## Zusatztext

Einbauhinweis 614804

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

