



### Allgemeine Merkmale

Grundnorm	IEC 60947-5-2
Targetmaterial	selektiv Ferrous
Zulassung/Konformität	CE cULus WEEE
Zusätzliche Eigenschaften	Selektiv Ferrous

### Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	ja
Funktionsanzeige	ja

### Elektrische Merkmale

Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	200 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug tv max.	20 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Kleinsten Betriebsstrom Im	0 mA
Leerlaufstrom Io max., bedämpft	10 mA
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	10 mA
Reststrom Ir max.	10 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	15 Hz
Spannungsfall statisch max.	2 V

### Elektrischer Anschluss

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

### Erfassungsbereich/Messbereich

Gesicherter Schaltabstand Sa	4.1 mm
Hysterese H max. (% von Sr)	10.0 %
Nennschaltabstand Sn	5 mm
Realschaltabstand Sr	5 mm
Realschaltabstand Sr, Toleranz	±10 %
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	5.0 %

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	990 a
--------------	-------

### Material

Aktive Fläche, Material	Edelstahl
Gehäusematerial	Edelstahl

### Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 18 x 65 mm
Anzugsdrehmoment	30 Nm
Baugröße	M18x1
Einbau	bündig einbaubar

Induktive Sensoren  
**BES M18EG1-PSC50S-S04G-S**  
Bestellcode: **BES02Z9**

**BALLUFF**

**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	-40...70 °C
Verschmutzungsgrad	3

**Zusatztext**

EMV: Erreichter Schärfegrad nur mit abgeschirmtem Steckverbinder BKSS19-14-... Abschirmung beidseitig auflegen.  
Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.  
Ferrous - Erkennung von ferromagnetischem Stahl  
Nichteisenmetalle (wie Aluminium, Kupfer, Messing) und austenitischer Stahl werden ignoriert.  
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**

