



### Allgemeine Merkmale

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

### Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	ja

### Elektrische Merkmale

Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub> DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub>	100 mA
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug t <sub>v</sub> max.	50 ms
Betriebsspannung U <sub>b</sub>	10...36 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Kleinster Betriebsstrom I <sub>m</sub>	5 mA
Lastkapazität max. bei U <sub>e</sub>	1 µF
Reststrom I <sub>r</sub> max.	600 µA
Restwelligkeit max. (% von U <sub>e</sub> )	15 %
Schaltfrequenz	1300 Hz
Spannungsfall statisch max.	4.2 V

### Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12x1-Stecker, 4-polig, A-codiert
Anschlussart	Kabel mit Steckverbinder, 0.30 m, PUR
Kabeldurchmesser D	4.70 mm
Kabellänge L	0.3 m
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

### Erfassungsbereich/Messbereich

Gesicherter Schaltabstand S <sub>a</sub>	2.4 mm
Hysterese H max. (% von S <sub>r</sub> )	20.0 %
Nennschaltabstand S <sub>n</sub>	3 mm
Realschaltabstand S <sub>r</sub>	3 mm
Realschaltabstand S <sub>r</sub> , Toleranz	±10 %
Schaltabstandskennzeichen	■ ■
Temperaturdrift max. (% von S <sub>r</sub> )	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von S <sub>r</sub> )	5.0 %

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	315 a
--------------	-------

### Material

Aktive Fläche, Material	LCP/PTFE
Gehäusematerial	Messing, beschichtet, PTFE
Mantelmaterial	PUR, strahlenvernetzt

Induktive Sensoren  
**BES M12MG-GSC30B-BX00,3-GS04-U**  
Bestellcode: **BES039W**

**BALLUFF**

**Mechanische Merkmale**

Abmessung	Ø 12 x 43 mm
Anzugsdrehmoment	10 Nm
Baugröße	M12x1
Einbau	bündig einbaubar

**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

**Schnittstelle**

Schaltausgang	gepolt Schließer (NO)
---------------	-----------------------

**Zusatztext**

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.  
Maximal erreichbare Schaltfrequenz angegeben (nicht nach IEC 60947-5-2)  
Bündig einbaubar: siehe Einbauhinweise für induktive Sensoren mit erhöhtem Schaltabstand 825357.  
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**

