



## Allgemeine Merkmale

<b>Ex Kennzeichnung</b>	ATEX: Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -20 ... 70 °C Ex II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20 ... 70 °C IECEx: Ex ia IIC T6 Ga Ta: -20... 70 °C Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20...70 °C NEC: CSA/FM Class I, Division 1, Groups ABCD Class II, Division 1, Groups EFG Class III
<b>Grundnorm</b>	EN IEC 60079-0 EN 60079-11 EN 60079-26 IEC 60079-0 IEC 60079-11 IEC 60079-26 IEC 60529 IEC 60947-5-6 CSA Class 258 04 CSA Class 258 84 FM Class 3600 FM Class 3610 FM Class 3810 Including Supplement 1 ANSI/NEMA 250
<b>Zulassung/Konformität</b>	CE ATEX IECEx FM cCSAus WEEE CCC Ex

## Anzeige/Bedienung

<b>Betriebsspannungsanzeige</b>	nein
<b>Funktionsanzeige</b>	ja

## Elektrische Merkmale

<b>Bemessungsbetriebsspannung Ue DC</b>	8.2 V
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>	75 V DC
<b>Bemessungsvorwiderstand Rv</b>	1000 Ohm
<b>Bereitschaftsverzug tv max.</b>	30 ms
<b>Betriebsspannung Ub</b>	7.7...9 VDC
<b>Innere Induktivität Li max.</b>	0.115 nH
<b>Innere Kapazität Ci max.</b>	210 nF
<b>Schaltfrequenz</b>	700 Hz
<b>Stromaufnahme max., bedämpft</b>	1 mA
<b>Stromaufnahme min., unbedämpft</b>	2.1 mA

## Elektrischer Anschluss

<b>Anschluss</b>	M12x1-Stecker, 4-polig, A-codiert
<b>Verpolungssicher</b>	nein

## Erfassungsbereich/Messbereich

<b>Gesicherter Schaltabstand Sa</b>	3.2 mm
<b>Nennschaltabstand Sn</b>	4 mm
<b>Realschaltabstand Sr</b>	4 mm
<b>Realschaltabstand Sr, Toleranz</b>	±10 %
<b>Temperaturdrift max. (% von Sr)</b>	10 %
<b>Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)</b>	5.0 %

Induktive Sensoren  
**BES M12ME-GNX40B-S04G-EEX**  
Bestellcode: **BES02ZU**

**BALLUFF**

**Funktionale Sicherheit**

MTTF (40 °C) 3119 a

**Material**

Aktive Fläche, Material PBT  
Gehäusematerial Messing, nickelfrei beschichtet

**Mechanische Merkmale**

Abmessung Ø 12 x 45 mm  
Anzugsdrehmoment 11 Nm  
Baugröße M12x1  
Einbau bündig einbaubar

**Schnittstelle**

Schnittstelle NAMUR

**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  
Umgebungstemperatur -20...70 °C  
Verschmutzungsgrad 3

**Zusatztext**

Betriebsanleitung muss beachtet werden.  
Betrieb nur mit geeignetem zugelassenem Trennschaltverstärker.  
Betrieb nur an zugelassenen eigensicheren Stromkreisen mit max. Werten  $U_i = 15\text{ V}$ ,  $I_i = 50\text{ mA}$ ,  $P_i = 120\text{ mW}$ .  
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**

