



## Allgemeine Merkmale

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

## Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	ja

## Elektrische Merkmale

Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub> AC	110 V
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub>	250 mA
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	250 V AC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug t <sub>v</sub> max.	10 ms
Betriebsspannung U <sub>b</sub>	20...250 VDC/20...250 VAC
Gebrauchskategorie	AC-140 DC-13
Kleinster Betriebsstrom I <sub>m</sub>	5 mA
Reststrom I <sub>r</sub> max.	1700 µA
Schaltfrequenz	400 Hz
Schutzklasse	I
Spannungsfall statisch max.	11 V

## Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12x1-Stecker
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	nein

## Erfassungsbereich/Messbereich

Gesicherter Schaltabstand S <sub>a</sub>	4 mm
Hysterese H max. (% von S <sub>r</sub> )	15.0 %
Nennschaltabstand S <sub>n</sub>	5 mm
Realschaltabstand S <sub>r</sub>	5 mm
Realschaltabstand S <sub>r</sub> , Toleranz	±10 %
Temperaturdrift max. (% von S <sub>r</sub> )	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von S <sub>r</sub> )	5.0 %

## Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	245 a
--------------	-------

## Material

Aktive Fläche, Material	PA 12
Gehäusematerial	Messing, vernickelt

## Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 18 x 70.5 mm
Anzugsdrehmoment	35 Nm
Baugröße	M18x1
Einbau	bündig einbaubar

## Schnittstelle

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

Induktive Sensoren  
**BES 516-211-E5-E-S27**  
Bestellcode: BES028R

**BALLUFF**

**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

**Zusatztext**

Mit Steckverbinder z.B. BKS-S 28-... ist Gesamtlänge = Schalterlänge +20 mm.  
Ta ≥ 25 °C... ≤ 70 °C: Ie= 250 - 2,2x(Ta-25)  
Blinkende LED zeigt Überlast an. Wenn Überlast beseitigt, Betriebsspannung UB ca. 2 sec. unterbrechen.  
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**

