



1) aktive Fläche



### Allgemeine Merkmale

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

### Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	ja

### Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	open collector
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	200 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Kleinster Betriebsstrom Im	0 mA
Lastkapazität max. bei Ue	0.15 µF
Leerlaufstrom Io max., bedämpft	10 mA
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	10 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	50 Hz
Spannungsfall statisch max.	2 V

### Elektrischer Anschluss

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

### Erfassungsbereich/Messbereich

Gesicherter Schaltabstand Sa	24 mm
Hysteresis H max. (% von Sr)	15.0 %
Nennschaltabstand Sn	30 mm
Realschaltabstand Sr	30 mm
Realschaltabstand Sr, Toleranz	±10 %
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	5.0 %

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	1465 a
--------------	--------

### Material

Aktive Fläche, Material	Kunststoff
Gehäusematerial	Kunststoff

### Mechanische Merkmale

Abmessung	100 x 35 x 35 mm
Baugröße	100x35x35
Einbau	nicht bündig

Induktive Sensoren  
**BES IKU-011-P-1-S-S4-SA1**  
Bestellcode: BES02TC

**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	IP65
Umgebungstemperatur	-25...70 °C
Verschmutzungsgrad	3

**Zusatztext**

Nach Beseitigung der Überlast ist Sensor nach einer lastabhängigen Verzögerungszeit 5-30 s 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**

