

## Allgemeine Merkmale

Abweichung vom Basistyp	Lg, Therm. K-Schutz, ohne LED
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

## Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	nein

## Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	2.2 kOhm + D
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	130 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug tv max.	100 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Kleinster Betriebsstrom Im	0 mA
Lastkapazität max. bei Ue	1 µF
Leerlaufstrom Io max., bedämpft	25 mA
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	12 mA
Reststrom Ir max.	80 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	200 Hz
Spannungsfall statisch max.	3.5 V

## Elektrischer Anschluss

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

## Erfassungsbereich/Messbereich

Gesicherter Schaltabstand Sa	6.5 mm
Hysterese H max. (% von Sr)	15.0 %
Nennschaltabstand Sn	8 mm
Realschaltabstand Sr	8 mm
Realschaltabstand Sr, Toleranz	±10 %
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	5.0 %

## Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	775 a
--------------	-------

## Material

Aktive Fläche, Material	PA 12
Gehäusematerial	Edelstahl (1.4571)

## Mechanische Merkmale

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

Induktive Sensoren  
**BES 515-360-SA12-S4-T**  
Bestellcode: BES02FM

# 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	IP68, nach BWN Pr. 27
Schutzart nach DIN 40050	IP69K
Umgebungstemperatur	-40...85 °C
Umgebungstemperatur max.	85 °C 105 °C
Verschmutzungsgrad	3

## Zusatztext

\* Stromminderung max. 30 min bei:  $T_a \geq 70 \text{ °C} \dots \leq 105 \text{ °C}$ :  $I_e = 130 - 2,86 \times (T_a - 70)$ .

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

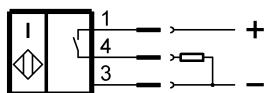
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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



## Technical Drawings

