



1) aktive Fläche



Allgemeine Merkmale

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

Anzeige/Bedienung

Betriebsspannungsanzeige	nein
Funktionsanzeige	ja

Elektrische Merkmale

Ausgangswiderstand Ra	open collector
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bemessungskurzschlussstrom	100 A
Bereitschaftsverzug tv max.	20 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Gebrauchskategorie	DC-13
Kleinster Betriebsstrom Im	0 mA
Lastkapazität max. bei Ue	0.5 µF
Leerlaufstrom Io max., bedämpft	10 mA
Leerlaufstrom Io max., unbedämpft	8 mA
Reststrom Ir max.	10 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	10 %
Schaltfrequenz	3000 Hz
Spannungsfall statisch max.	2.5 V

Elektrischer Anschluss

Anschlussart	Kabel, 2.00 m, PUR
Anzahl der Leiter	3
Kabeldurchmesser D	3.00 mm
Kabellänge L	2 m
Kurzschlusschutz	ja
Leiterquerschnitt	0.14 mm ²
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Gesicherter Schaltabstand Sa	4.05 mm
Hysterese H max. (% von Sr)	20.0 %
Nennschaltabstand Sn	5 mm
Realschaltabstand Sr	5 mm
Realschaltabstand Sr, Toleranz	±10 %
Schaltabstandskennzeichen	■■■
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	10.0 %

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	735 a
--------------	-------

Material

Aktive Fläche, Material	PET-C
Gehäusematerial	Edelstahl
Mantelmaterial	PUR

Induktive Sensoren
BES M05ED-PSC50F-EP02
Bestellcode: **BES013E**

BALLUFF

Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 5 x 35 mm
Anzugsdrehmoment	1 Nm
Baugröße	M5x0.5
Einbau	nicht bündig

Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 g _n , 11 ms
EN 60068-2-6, Vibration	55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25...70 °C
Verschmutzungsgrad	3

Schnittstelle

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

Zusatztext

Nichtbündig einbaubar: siehe Einbauhinweise für induktive Sensoren mit erhöhtem Schaltabstand 939224. Druck und Berührungen im Bereich der Freizonenkappe sind zu vermeiden.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

EMV: Bei Betriebsbedingungen mit Störgrößen

Externe Schutzbeschaltung notwendig. Dokument 825345.

Bei Verwendung einer Drehstrombrücke wird Elko $\geq 10\mu\text{F}/40\text{V}$ parallel zu U_b empfohlen.

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..

Wiring Diagrams

