

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, 5.00 m, PUR
Anzahl der Leiter	3
Kabeldurchmesser D	3.00 mm
Kabellänge L	5 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 G04ED-PSC50F-EP05
Bestellcode: BES012J

BALLUFF

Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 4 x 35 mm
Baugröße	D4.0
Einbau	nicht bündig

Schnittstelle

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

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

Zusatztext

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

EMV: Bei Betriebsbedingungen mit Störgrößen

Externe Schutzbeschaltung notwendig. Dokument 825345.

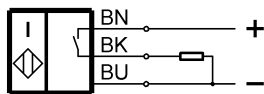
Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

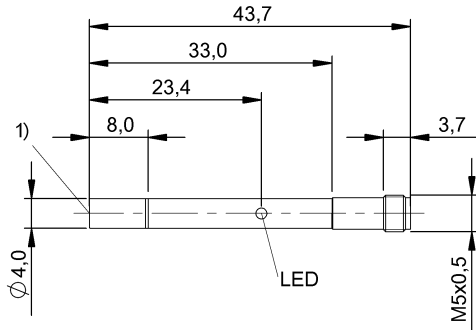
Bei Verwendung einer Drehstrombrücke wird Elko $\geq 10\mu\text{F}/40\text{V}$ parallel zu U_b empfohlen.

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 (Schematic)





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

Anschluss	M5x0.5-Stecker
Kurzschlusschutz	ja
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

Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 4 x 44 mm
Baugröße	D4.0
Einbau	nicht bündig

Schnittstelle

Schaltausgang PNP Schließer (NO)

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

Zusatztext

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

EMV: Bei Betriebsbedingungen mit Störgrößen

Externe Schutzschaltung notwendig. Dokument 825345.

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 (Schematic)

