

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) Betriebsspannung, 4) Lichtempfang/Grenzbereich



Allgemeine Merkmale

Baureihe	12M
Form	Zylinder Optik gerade
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Marke	Global
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung Grenzbereich - LED gelb, blinkt LED gelb: Lichtempfang
Einsteller	nein

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung max.	0.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzögerung ton max.	0.5 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei Ue	0.2 µF
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsfall Ud max. bei Ie	1.5 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 4-polig vergoldet
Kontakte, Oberflächenschutz	vergoldet
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Hysterese H max. (% von Sr)	10.0 %
Nennschaltabstand Sn	100 mm
Reichweite	1...100 mm
Temperaturdrift max. (% von Sr)	14 %

Optoelektronische Sensoren
BOS 12M-PS-RD11-S4
Bestellcode: BOS01TN

BALLUFF

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 2349 a

Material

Aktive Fläche, Material PMMA
Gehäusematerial Messing, vernickelt
Oberflächenschutz vernickelt

Mechanische Merkmale

Abmessung Ø 12 x 60 mm
Anzugsdrehmoment max. 7 Nm
15 Nm
Befestigung Mutter M12x1

Optische Daten

Fremdlicht max. 10000 Lux
Funktionsprinzip optisch Lichttaster, energetisch
LED-Gruppe nach IEC 62471 Freie Gruppe
Lichtart LED Rotlicht
Lichtfleckgröße Ø 8 mm bei 100 mm
Schaltfunktion optisch hellschaltend
Strahlcharakteristik divergent
Wellenlänge 650 nm

Schnittstelle

Schaltausgang PNP Schließer (NO) Pin 4

Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock Halbsinus, 30 g_n, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, Vibration 10...55 Hz, Amplitude 1 mm,
3x30 min
Schutzart IP67
Umgebungstemperatur -5...55 °C
Verschmutzungsgrad 3

Zusatztext

Zubehör separat bestellen.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, axiale Annäherung.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

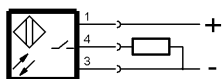
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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



Opto Symbols

