

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

Ausschaltverzug toff max.	0.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzug ton max.	0.5 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei Ue	0.2 µF
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	20 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsfall Ud max. bei Ie	1.5 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel, 2.00 m, PVC
Anzahl der Leiter	3
Kabeldurchmesser D	4.60 mm
Kabellänge L	2 m
Kurzschlusschutz	ja
Leiterquerschnitt	0.34 mm ²
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

Optoelektronische Sensoren
BOS 12M-PS-RD11-02
Bestellcode: BOS01Y0

BALLUFF

Erfassungsbereich/Messbereich

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

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	2349 a
--------------	--------

Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Mantelmaterial	PVC
Oberflächenschutz	vernickelt

Mechanische Merkmale

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

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..

Optische Daten

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

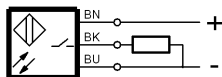
Schnittstelle

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

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

Wiring Diagrams



Opto Symbols

