

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
Zulassung/Konformität	CE WEEE

Anzeige/Bedienung

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

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung t_{off} max.	1 ms
Bemessungsbetriebsspannung U_e DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e	100 mA
Bereitschaftsverzögerung t_v max.	100 ms
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Einschaltverzögerung t_{on} max.	1 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei U_e	0.1 μ F
Leerlaufstrom I_o max. bei U_e	40 mA
Restwelligkeit max. (% von U_e)	10 %
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsfall U_d max. bei I_e	2.5 V

Elektrischer Anschluss

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

Erfassungsbereich/Messbereich

Abstandsabweichung 18 % max. (% von S_r)	5 % auf 90 % Rem.
Hysterese H typ. (% von S_r)	5.0 %
Nennschaltabstand S_n	50 mm
Reichweite	0...50 mm

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	631 a
--------------	-------

Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Oberflächenschutz	vernickelt

Mechanische Merkmale

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

Optoelektronische Sensoren

BOS 12M-PSV-RF11-S4

Bestellcode: BOS01ZW

BALLUFF

Optische Daten

Fremdlicht max.	10000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichttaster, Triangulation
LED-Gruppe nach IEC 62471	Freie Gruppe
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 4 mm bei 50 mm
Optische Besonderheit	Feste Hintergrundausbldung
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	650 nm

Schnittstelle

Schaltausgang	PNP Schließer (NO) Pin 4
Schaltfunktion, Zusatzausgang	Öffner (NC)
Zusatzausgang	Fehlerausgang PNP

Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 g _n , 11 ms, 3x6 Halbsinus, 100 g _n , 2 ms, 3x8000
EN 60068-2-6, Vibration	10...55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min 10...2000 Hz, Amplitude 1 mm, 30 g _n , 3x5 h
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-5...55 °C
Verschmutzungsgrad	3

Zusatztext

Zubehör separat bestellen.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Nur für Applikationen nach NFPA 79 (Maschinen mit einer Versorgungsspannung von maximal 600 Volt). Für den Anschluss des Gerätes ist ein R/C (CYJV2) Kabel mit geeigneten Eigenschaften zu verwenden.

Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 100 x 100, 90 % Remission, axiale Annäherung.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

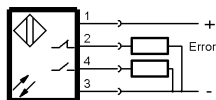
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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

