

1) Optische Achse Empfänger, 3) Betriebsspannung, 4) Lichtempfang/Grenzbereich, 5) Sn



### Allgemeine Merkmale

Baureihe	12M
Form	Zylinder Optik gerade
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Referenzsender	BOS 12M-X-RS10-S4
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

### Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung Kurzschluss - LED grün, blinkt LED gelb: Lichtempfang Grenzbereich - LED gelb, blinkt
Einsteller	Potentiometer 270°
Einstellmöglichkeit	Empfindlichkeit (Sn)

### 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
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	15 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsfall Ud max. bei Ie	1.5 V

### Elektrischer Anschluss

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

### Erfassungsbereich/Messbereich

Nennschaltabstand Sn	8 m einstellbar
Reichweite	0...8 m
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %

### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	1175 a
--------------	--------

## Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Oberflächenschutz	vernickelt

## Mechanische Merkmale

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

## Optische Daten

Fremdlicht max.	10000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Einweglichtschranke (Empfänger)
Lichtart	LED Rotlicht
Schaltfunktion optisch	hellschaltend dunkelschaltend

## Schnittstelle

Schaltausgang	PNP Schließer (NO) PNP Öffner (NC) Pins 4-2
---------------	--

## Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 g <sub>n</sub> , 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.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

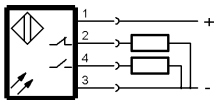
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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)



## Opto Symbols

