

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



Allgemeine Merkmale

Baureihe	18M
Form	Zylinder Optik gerade
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Lieferumfang	Mutter M18x1 (2x) Betriebsanleitung
Referenzreflektor	BOS R-1
Zulassung/Konformität	cULus CE UKCA WEEE

Anzeige/Bedienung

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

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung max.	0.63 ms
Bemessungsbetriebsspannung U _e DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I _e	100 mA
Bemessungsisolationsspannung U _i	75 V DC
Bereitschaftsverzögerung t _v max.	20 ms
Betriebsspannung U _b	10...30 VDC
Einschaltverzögerung t _{on} max.	0.63 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei U _e	0.2 µF
Leerlaufstrom I _o max. bei U _e	30 mA
Reststrom I _r max.	30 µA
Restwelligkeit max. (% von U _e)	15 %
Schaltfrequenz	800 Hz
Schutzklasse	II
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
Vertauschbarkeit geschützt	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Nennschaltabstand S _n	4 m
Reichweite	0...4 m

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	1299 a
--------------	--------

Material

Aktive Fläche, Material	Glas, entspiegelt
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Gehäusematerial, Oberflächenschutz	vernickelt
Oberflächenschutz	vernickelt

Mechanische Merkmale

Abmessung	Ø 18 x 75 mm
Anzugsdrehmoment max.	15 Nm 30 Nm
Befestigung	Mutter M18x1

Optische Daten

Fremdlicht max.	10000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Reflexionslichtschranke
LED-Gruppe nach IEC 62471	Freie Gruppe
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 300 mm bei 7 m
Polarisationsfilter	ja
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	626 nm

Schnittstelle

Schaltausgang	PNP Öffner (NC) Pin 2
---------------	-----------------------

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

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Zubehör separat bestellen.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Polarisationsfilter verhindern Fehlschaltungen bei spiegelnden und glänzenden Teilen.

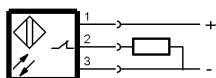
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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

