

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) Betriebsspg./Kurzschluss, 4) Lichtempfang/Grenzbereich, 5) Sn



Allgemeine Merkmale

Baureihe	18M
Form	Zylinder Optik gerade
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung Grenzbereich - LED gelb, blinkt Kurzschluss - LED grün, blinkt LED gelb: Lichtempfang
Einsteller	Taste
Einstellmöglichkeit	Schaltabstand (Sn)

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	2.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzug ton max.	2.5 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei Ue	0.1 µF
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	40 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	200 Hz
Schutzklasse	II
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2.5 V

Elektrischer Anschluss

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

Optoelektronische Sensoren
BOS 18M-PUD-RD30-S4
Bestellcode: BOS01CU

BALLUFF

Erfassungsbereich/Messbereich

Hysterese H max. (% von Sr)	10.0 %
Nennschaltabstand Sn	500 mm einstellbar
Reichweite	0...500 mm
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	468 a
--------------	-------

Material

Aktive Fläche, Material	Glas
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Oberflächenschutz	vernickelt

Mechanische Merkmale

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

Zusatztext

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

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Zubehör separat bestellen.

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	Risikogruppe 1
Lichtart	LED Rotlicht
Schaltfunktion optisch	hell-/dunkelschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	626 nm

Schnittstelle

Schaltausgang	DSC Schließer/Öffner (NO/NC)
Schnittstelle	DSC

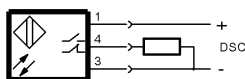
Umgebungsbedingungen

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

Connector Drawings



Wiring Diagrams



Opto Symbols

