

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) Betriebsspannung, 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 LED gelb: Lichtempfang Fehler - LED grün, blinkt Grenzbereich - LED gelb, blinkt
Einsteller	Potentiometer 270°
Einstellmöglichkeit	Empfindlichkeit (Sn)

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung max.	0.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24.0 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bereitschaftsverzug tv max.	19 ms
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	30 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	15 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsfall Ud max. bei Ie	1.5 V

Elektrischer Anschluss

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

Erfassungsbereich/Messbereich

Hysterese H max. (% von Sr)	10 %
Reichweite	abhängig von Faseroptik
Temperaturdrift max. (% von Sr)	5 %

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	82 a
---------------------	------

Optoelektronische Sensoren
BFB M18M-011-P-S4
Bestellcode: BFB000C

BALLUFF

Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	Messing, 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	abhängig von Faseroptik
LED-Gruppe nach IEC 62471	Freie Gruppe
Lichtart	LED Infrarot
Schaltfunktion optisch	hell-/dunkelschaltend
Wellenlänge	850 nm

Zusatztext

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..

Schnittstelle

Schaltausgang	2x PNP Schließer/Öffner (NO/NC)
---------------	---------------------------------

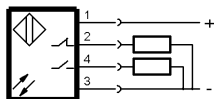
Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 g _n , 11 ms, 3x6 Halbsinus, 100 g _n , 2 ms, 3x8000
EN 60068-2-6, Vibration	55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min 10...2000 Hz, Amplitude 1 mm, 30 g _n , 3x5 h
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-5...55 °C
Umgebungstemperatur max.	55 °C 65 °C für Betrieb mit kleiner Ub

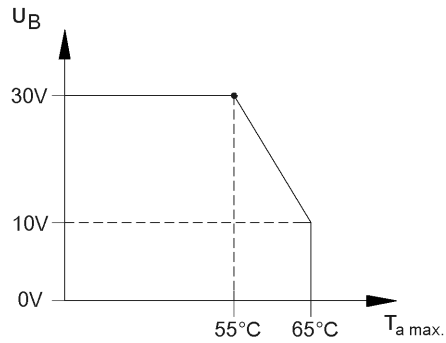
Connector Drawings



Wiring Diagrams



Technical Drawings



Opto Symbols

