

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 toff max.	0.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24.0 V
Bemessungsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bereitschaftsverzögerung 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
--------------	------

## 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 Rotlicht
Schaltfunktion optisch	hell-/dunkelschaltend
Wellenlänge	626 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)
---------------	---------------------------------

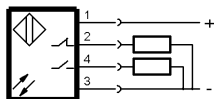
## Umgebungsbedingungen

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

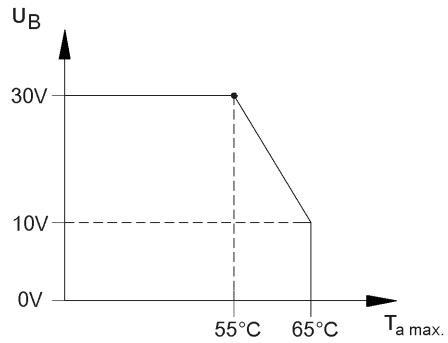
## Connector Drawings



## Wiring Diagrams (Schematic)



## Technical Drawings



## Opto Symbols

