

1) Optische Achse, 2) Ausgangsfunktion, 3) Sn



### Allgemeine Merkmale

Baureihe	18KF
Form	Zylinder flach Optik gerade
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Marke	Global
Zulassung/Konformität	CE cULus WEEE

### Anzeige/Bedienung

Anzeige	Ausgangsfunktion - LED gelb
Einsteller	Potentiometer 270°
Einstellmöglichkeit	Schaltabstand (Sn)

### Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	0.33 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzug ton max.	0.33 ms
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	35 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	8 %
Schaltfrequenz	1000 Hz
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2 V

### Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 4-polig
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja

Optoelektronische Sensoren  
**BOS 18KF-PA-1LOC-S4-C**  
Bestellcode: BOS00JP

**BALLUFF**

**Erfassungsbereich/Messbereich**

Nennschaltabstand Sn	350 mm einstellbar
Reichweite	0...350 mm

**Funktionale Sicherheit**

MTTF (40 °C)	739 a
--------------	-------

**Material**

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	PBT

**Mechanische Merkmale**

Abmessung	Ø 18 x 81.5 mm
Anzugsdrehmoment max.	1.5 Nm
Befestigung	Mutter M18x1 Schraube M3

**Optische Daten**

Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichttaster, energetisch
Laserklasse nach IEC 60825-1	1
Lichtart	Laser Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 1 mm bei 150 mm
Mittlere Leistung Po max.	390 µW
Pulsdauer t max.	6.0 µs
Pulsfrequenz	25 kHz
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	650 nm

**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 0.5 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-10...50 °C

**Zusatztext**

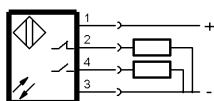
Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.  
Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, axiale Annäherung.  
Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.  
Zubehör separat bestellen.  
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d 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..

**Connector Drawings**



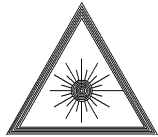
**Wiring Diagrams**



## Opto Symbols



## Warning Symbols



LASERKLASSE 1 nach IEC 60825-1