

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



IND. CONT. EQ  
 1TD4  
 for use in the secondary of  
 a class 2 source of supply



### Allgemeine Merkmale

<b>Baureihe</b>	18KF
<b>Form</b>	Zylinder flach Optik gerade
<b>Funktionsprinzip</b>	Optoelektronischer Sensor
<b>Grundnorm</b>	IEC 60947-5-2
<b>Marke</b>	Global
<b>Referenzreflektor</b>	BOS R-1
<b>Zulassung/Konformität</b>	CE cULus EAC WEEE

### Anzeige/Bedienung

<b>Anzeige</b>	Ausgangsfunktion - LED gelb
<b>Einsteller</b>	Potentiometer 270°
<b>Einstellmöglichkeit</b>	Empfindlichkeit (Sn)

### Ausgang/Schnittstelle

<b>Schaltausgang</b>	PNP Schließer (NO) PNP Öffner (NC) Pins 4-2
----------------------	--

### Elektrische Merkmale

<b>Ausschaltverzug toff max.</b>	0.33 ms
<b>Bemessungsbetriebsspannung Ue</b>	24 V
<b>DC</b>	
<b>Bemessungsbetriebsstrom Ie</b>	100 mA
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>	75 V DC
<b>Betriebsspannung Ub</b>	10...30 VDC
<b>Einschaltverzug ton max.</b>	0.33 ms
<b>Leerlaufstrom Io max. bei Ue</b>	35 mA
<b>Restwelligkeit max. (% von Ue)</b>	8 %
<b>Schaltfrequenz</b>	1500 Hz
<b>Spannungsfall Ud max. bei Ie</b>	2 V

Optoelektronische Sensoren  
**BOS 18KF-PA-1LQP-S4-C**  
Bestellcode: BOS00JT

**BALLUFF**

### Elektrischer Anschluss

<b>Anschluss</b>	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 4-polig
<b>Kurzschlusschutz</b>	ja
<b>Verpolungssicher</b>	ja

### Erfassungsbereich/Messbereich

<b>Nennschaltabstand Sn</b>	16 m einstellbar
<b>Reichweite</b>	0...16 m

### Funktionale Sicherheit

<b>MTTF (40 °C)</b>	739 a
---------------------	-------

### Material

<b>Aktive Fläche, Material</b>	PMMA
<b>Gehäusematerial</b>	PBT

### Mechanische Merkmale

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

### Zusatztext

Zubehör separat bestellen.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Polarisationsfilter verhindern Fehlschaltungen bei spiegelnden und glänzenden Teilen.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Betätigungsobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, seitliche Annäherung, Bewegungsrichtung senkrecht zur Ebene der Linsenachsen.

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

<b>Blindzone</b>	100 mm
<b>Fremdlicht max.</b>	5000 Lux
<b>Funktionsprinzip optisch</b>	Reflexionslichtschranke
<b>Laserkategorie nach IEC 60825-1</b>	1
<b>Lichtart</b>	Lasertrotlicht
<b>Mittlere Leistung Po max.</b>	390 µW
<b>Polarisationsfilter</b>	ja
<b>Pulsdauer t max.</b>	6.0 µs
<b>Pulsfrequenz</b>	25 kHz
<b>Schaltfunktion optisch</b>	dunkelschaltend
<b>Wellenlänge</b>	650 nm

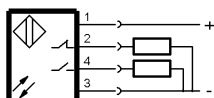
### Umgebungsbedingungen

<b>EN 60068-2-27, Schock</b>	Halbsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
<b>EN 60068-2-6, Vibration</b>	10...55 Hz, Amplitude 0.5 mm, 3x30 min
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Umgebungstemperatur</b>	-10...50 °C

### Connector Drawings



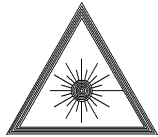
### Wiring Diagrams



Opto Symbols



Warning Symbols



LASERKLASSE 1 nach IEC 60825-1