

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 S_n	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 P_o 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_n , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, Vibration	10...55 Hz, Amplitude 0.5 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-10...50 °C

Zusatztext

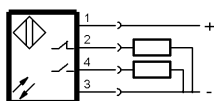
Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.
Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, axiale Annäherung.
Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.
Zubehör separat bestellen.
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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



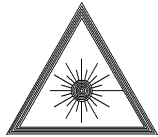
Wiring Diagrams



Opto Symbols



Warning Symbols



LASERKLASSE 1 nach IEC 60825-1