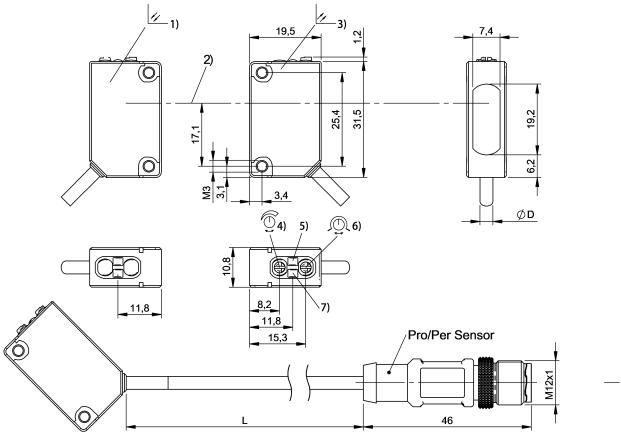
BALLUFF



1) Sender, 2) Optische Achse, 3) Empfänger, 4) Empfindlichkeit, 5) Ausgangsfunktion, 6) Hell-/Dunkelschaltung, 7) Stabilität



Allgemeine	Merkmal	е
------------	---------	---

Baureihe	5K
Form	Quader
	Anschluss 45°
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Marke	Global
Zulassung/Konformität	CE
	WEEE
	UKCA

Anzeige/Bedienung

Anzeige	Ausgangsfunktion - LED gelb LED grün: Betriebsspannung Stabilität - LED grün
Einsteller	Potentiometer 270° (2x)
Einstellmöglichkeit	Empfindlichkeit (Sn) Hell-/Dunkelschaltung

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	0.25 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom le	100 mA
Betriebsspannung Ub	1030 VDC
Einschaltverzug ton max.	0.25 ms
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	45 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	10 %
Schaltfrequenz	2000 Hz
Spannungsfall Ud max. bei le	1.5 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12x1- Stecker, 4-polig, 0.20 m, PVC
Kabeldurchmesser D	3.50 mm
Kabellänge L	0.2 m
Kurzschlussschutz	ja
Verpolungssicher	ja

Optoelektronische Sensoren

BOS 5K-PU-LX10-00,2-S4 Bestellcode: BOS02J8



Erfassungsbereich/Messbereich

Nennschaltabstand Sn 30 m, einstellbar
Reichweite 0...30 m

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 3 a

Material

 Aktive Fläche, Material
 PMMA

 Gehäusematerial
 PC

 PBT

 Mantelmaterial
 PVC

Mechanische Merkmale

 $\begin{tabular}{lll} Abmessung & 10.8 \times 32.7 \times 19.5 \ mm \\ Anzugsdrehmoment max. & 0.5 \ Nm \end{tabular}$

Optische Daten

Fremdlicht max. 5000 Lux

Funktionsprinzip optisch Einweglichtschranke
Laserklasse nach IEC 60825-1 1
Lichtart Laser Rotlicht

 Lichtfleckgröße
 Ø 5 mm bei 3 m

 Mittlere Leistung Po max.
 390 μW

 Pulsdauer t max.
 1.4 μs

 Pulsfrequenz
 20 kHz

 Pulsleistung Pp max.
 4.5 mW

Schaltfunktion optisch dunkel-/hellschaltend

StrahlcharakteristikdivergentWellenlänge650 nm

Schnittstelle

Schaltausgang PNP Schließer/Öffner (NO/NC)

Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock Halbsinus, 50 g_n, 11 ms, 3x10 **EN 60068-2-6, Vibration** 10...55 Hz, Amplitude 1.5 mm, 3x2

h

Schutzart IP67 Umgebungstemperatur -10...55 °C

Zusatztext

Befestigung

Zubehör separat bestellen.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Betätigungsobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, seitliche Annäherung.

Zur Erfüllung der EMV-Anforderungen der EN 60947-5-2 ist der Haltewinkel nicht zu erden.

Schraube M3

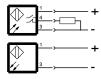
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

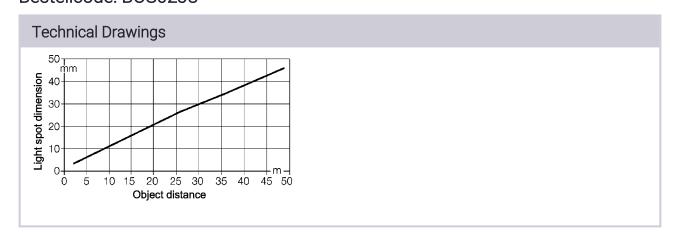
Die Angabe des MTTF- / B10d-Wertes stellt keine verbindlichen Beschaffenheits- und/oder Lebensdauerzusagen dar, es handelt sich lediglich um Erfahrungswerte ohne bindenden Charakter. Durch diese Wertangaben wird auch nicht die Verjährungsfrist von Mängelansprüchen verlängert oder sonst in irgend einer Form beeinflusst.

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)





Opto Symbols





Warning Symbols



LASERKLASSE 1 nach IEC 60825-1