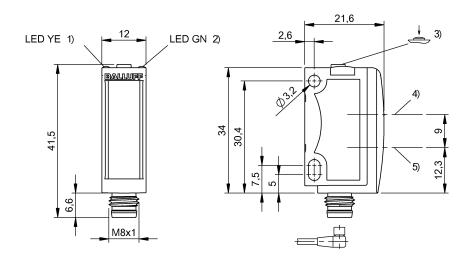
BALLUFF



1) Ausgangsfunktion, 2) Betriebsspannung, 3) Sn, Hell/Dunkel, 4) Optische Achse Empfänger, 5) Optische Achse Sender









Allgemeine Merkmale

Baureihe 6K Betriebsart SIO-Modus IO-Link-Modus Form Quader Anschluss 90° Funktionsprinzip Optoelektronischer Distanzsensor IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-7 Grundnorm Zulassung/Konformität CE UKCA cULus WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige LED grün: Betriebsspannung LED gelb: Ausgang aktiv Einsteller Taste Einstellmöglichkeit Vielfältige Einstellmöglichkeiten von Service- und Prozessdaten per IO-Link Analogwertausgabemodus Messfeldgrenzen Schaltausgang Q

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max. 0.5 ms Bemessungsbetriebsspannung Ue DC Bemessungsbetriebsstrom le 100 mA Betriebsspannung Ub 13...30 VDC Eingangsfunktion Tastensperre ein/aus gleiche Funktion wie Taste Einschaltverzug ton max. 0.5 ms Leerlaufstrom lo max. bei Ue 30 mA Restwelligkeit max. (% von Ue) 10 % Schaltfrequenz 1000 Hz Schutzklasse П Spannungsfall Ud max. bei le 2.4 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M8x1-Stecker, 4-	
	polig	
Kurzschlussschutz	ja	
Verpolungssicher	ja	

Erfassungsbereich/Messbereich

Abstandsabweichung 18 % max. (% von Sr)	4 %
Auflösung	≤ 0.12 mm
Hysterese H max. (% von Sr)	4 %
Linearitätsabweichung max.	±250 μm
Nennschaltabstand Sn	100 mm, einstellbar
Reichweite	20100 mm
Wiederholgenauigkeit	0.25 mm

Internet www.balluff.com

eCl@ss 9.1: 27-27-08-01

ETIM 6.0: EC001825

Optoelektronische Sensoren

BOD 6K-LAI01-S75 Bestellcode: BOD002Y

BALLUFF

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 339 a

10-Link

IO-Link Funktionsklassen 0x800C Transducer Disable 0x8011 Multi Teach Two Value

0x8012 Multi Teach Dynamic

0x8101 Locator 0x000E SSP 2.7

> 0x4000 Identification and Diagnosis

Material

IO-Link Profil IDs

Aktive Fläche, Material PMMA ABS Gehäusematerial

Mechanische Merkmale

Abmessung 12 x 34 x 21.6 mm Befestigung Schraube M3

Optische Daten

Fremdlicht max. 5000 Lux Triangulation Funktionsprinzip optisch

Laserklasse nach IEC 60825-1

Lichtart Laser Rotlicht Lichtfleckgröße 1.5 x 1.5 mm bei 80 mm

Pulsdauer t max. $3.75\,\mu s$ Pulsfrequenz 4.5 kHz Pulsleistung Pp max. 2.5 mW

Schaltfunktion optisch hell-/dunkelschaltend

Strahlcharakteristik fokussiert Wellenlänge 632 nm

Schnittstelle

Analogausgang Analog, Spannung 1...10 V/3 mA

Baud-Rate COM2 (38.4 kBaud)

PNP/NPN/Auto-Detect Schließer/ Schaltausgang

Öffner (NO/NC)

Schnittstelle IO-Link-Device 1.1.3

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

Lagertemperatur -20...80 °C Schutzart IP67, IP69 Umgebungstemperatur -20...60 °C

Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 100 x 100, 90 % Remission, axiale Annäherung.

Nur für Applikationen nach NFPA 79 (Maschinen mit einer Versorgungsspannung von maximal 600 Volt). Für den Anschluss des Gerätes ist ein R/C (CYJV2) Kabel mit geeigneten Eigenschaften zu verwenden.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung

Zubehör separat bestellen.

Taste nicht mit einem spitzen Werkzeug betätigen.

Bei Verwendung als UL-Produkt darf die Umgebungstemperatur Ta max. den Wert 50°C nicht überschreiten.

Technische Daten gelten nach Aufwärmzeit > 10 Minuten

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)
1 2 H N N O/ 10-Link

Opto Symbols		
Indudation B		