

1) Optische Achse Empfänger, 2) Ausgangsfunktion



## Allgemeine Merkmale

Baureihe	R01E
Form	Quader Anschluss 90°
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Referenzsender	BOS R01E-X-KS20..
Zulassung/Konformität	CE UKCA cULus Ecolab WEEE

## Anzeige/Bedienung

Anzeige	Grenzbereich - LED gelb, blinkt LED gelb: Lichtempfang
---------	---

## Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung toff max.	1 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bereitschaftsverzögerung tv max.	150 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzögerung ton max.	1 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Lastkapazität max. bei Ue	0.05 µF
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	10 mA
Reststrom Ir max.	50 µA
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsfall Ud max. bei Ie	0.7 V

## Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M8x1-Stecker, 3-polig, 0.20 m, PUR
Kabeldurchmesser D	3.00 mm
Kabellänge L	0.2 m
Kontakte, Oberflächenschutz	vergoldet
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

## Erfassungsbereich/Messbereich

Nennschaltabstand Sn	2.2 m
Reichweite	0...2.2 m
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %

Optoelektronische Sensoren  
BOS R01E-PS-KE20-00,2-S49  
Bestellcode: BOS021N

# BALLUFF

## Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C) 2536 a

## Material

Aktive Fläche, Material PA  
Gehäusematerial Edelstahl (1.4404)  
Mantelmaterial PUR

## Mechanische Merkmale

Abmessung 20 x 32 x 9 mm  
Befestigung Schraube M3

## Optische Daten

Fremdlicht max. 5000 Lux  
Funktionsprinzip optisch Einweglichtschranke  
Kleinstes Teil typ. 0.4 mm bei 1 m. R0 = 2 m  
Lichtart LED Rotlicht  
Schaltfunktion optisch dunkelschaltend

## Schnittstelle

Schaltausgang PNP Schließer (NO)

## Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock Halbsinus, 30 g<sub>n</sub>, 11 ms, 3x6  
Halbsinus, 100 g<sub>n</sub>, 2 ms, 3x8000  
EN 60068-2-6, Vibration 10...55 Hz, Amplitude 1 mm, 3x30 min  
10...2000 Hz, Amplitude 1 mm, 30 g<sub>n</sub>, 3x5 h  
Schutzart IP67  
Schutzart nach DIN 40050 Gehäuse IP69K, Stecker IP67  
Umgebungstemperatur -5...55 °C  
Verschmutzungsgrad 3

## Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

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.

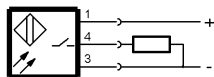
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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

