

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) Betriebsspannung, 4) Lichtempfang



## Allgemeine Merkmale

Baureihe	R020K
Form	Quader Anschluss 60°
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Referenzreflektor	BOS R-9
Zulassung/Konformität	CE cULus WEEE

## Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung LED gelb: Lichtempfang
---------	--

## Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	0.63 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	50 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	50 V DC
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzug ton max.	0.63 ms
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	20 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	20 %
Schaltfrequenz	800 Hz
Schutzklasse	III
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2.5 V

## Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M8x1-Stecker, 3-polig, 0.20 m, PVC
Kabeldurchmesser D	2.40 mm
Kabellänge L	0.2 m
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja

## Erfassungsbereich/Messbereich

Nennschaltabstand Sn	3 m
Reichweite	0...3 m

## Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	3487 a
--------------	--------

## Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	ABS
Mantelmaterial	PVC

## Mechanische Merkmale

Abmessung	7.7 x 26.8 x 13.5 mm
Befestigung	Schraube M3

Optoelektronische Sensoren  
**BOS R020K-PO-PR11-00,2-S49**  
Bestellcode: BOS020Z

**BALLUFF**

**Optische Daten**

Blindzone	25 mm
Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Reflexionslichtschranke
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 11 mm bei 250 mm
Polarisationsfilter	ja
Schaltfunktion optisch	hellschaltend

Wellenlänge 660 nm

**Schnittstelle**

Schaltausgang PNP Öffner (NC)

**Umgebungsbedingungen**

Schutzart IP67  
Umgebungstemperatur -25...50 °C

**Zusatztext**

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.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Zubehör separat bestellen.

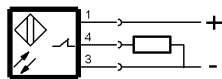
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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**

