

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



### Allgemeine Merkmale

<b>Baureihe</b>	R020K
<b>Form</b>	Quader Anschluss 60°
<b>Funktionsprinzip</b>	Optoelektronischer Sensor
<b>Grundnorm</b>	IEC 60947-5-2
<b>Zulassung/Konformität</b>	CE cULus WEEE

### Anzeige/Bedienung

<b>Anzeige</b>	LED grün: Betriebsspannung LED gelb: Lichtempfang
----------------	--

### Elektrische Merkmale

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

### Elektrischer Anschluss

<b>Anschluss</b>	Kabel mit Steckverbinder, M8x1-Stecker, 3-polig, 0.20 m, PVC
<b>Kabeldurchmesser D</b>	2.40 mm
<b>Kabellänge L</b>	0.2 m
<b>Kurzschlusschutz</b>	ja
<b>Verpolungssicher</b>	ja
<b>Vertauschmöglichkeit geschützt</b>	ja

### Erfassungsbereich/Messbereich

<b>Nennschaltabstand Sn</b>	30 mm
<b>Reichweite</b>	1...30 mm

### Funktionale Sicherheit

<b>MTTF (40 °C)</b>	3487 a
---------------------	--------

### Material

<b>Aktive Fläche, Material</b>	PMMA
<b>Gehäusematerial</b>	ABS
<b>Mantelmaterial</b>	PVC

### Mechanische Merkmale

<b>Abmessung</b>	7.7 x 26.8 x 13.5 mm
<b>Befestigung</b>	Schraube M3

Optoelektronische Sensoren  
**BOS R020K-PS-RF11-00,2-S49**  
Bestellcode: BOS020M

# BALLUFF

## Optische Daten

Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichttaster, HGA fest
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 3 mm bei 15 mm
Optische Besonderheit	Hintergrundaussblendung
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	Fokus typisch bei 15 mm

Wellenlänge 660 nm

## Schnittstelle

Schaltausgang PNP Schließer (NO)

## Umgebungsbedingungen

Schutzart IP67  
Umgebungstemperatur -25...50 °C

## Zusatztext

Zubehör separat bestellen.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

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

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

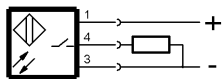
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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

