

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) Betriebsspannung, 4) Lichtempfang, 5) Sn



Allgemeine Merkmale

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

Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung LED gelb: Lichtempfang
Einsteller	Potentiometer 3-Gang
Einstellmöglichkeit	Schaltabstand (Sn)

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung t_{off} max.	0.5 ms
Bemessungsbetriebsspannung U_e DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e	50 mA
Bemessungsisolationsspannung U_i	50 V DC
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Einschaltverzögerung t_{on} max.	0.5 ms
Leerlaufstrom I_o max. bei U_e	20 mA
Restwelligkeit max. (% von U_e)	20 %
Schaltfrequenz	800 Hz
Schutzklasse	III
Spannungsfall U_d max. bei I_e	2.5 V

Elektrischer Anschluss

Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M8x1-Stecker, 4-polig, 0.20 m, PVC
Kabeldurchmesser D	2.40 mm
Kabellänge L	0.2 m
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja

Erfassungsbereich/Messbereich

Nennschaltabstand S_n	150 mm
Reichweite	1...150 mm

Funktionale Sicherheit

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

Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	ABS
Mantelmaterial	PVC

Mechanische Merkmale

Abmessung	7.7 x 32.5 x 13.5 mm
Befestigung	Schraube M3

Optoelektronische Sensoren
BOS R020K-PS-RH12-00,2-S75
Bestellcode: BOS0234

BALLUFF

Optische Daten

Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichttaster, Triangulation
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 4.4 mm bei 80 mm
Optische Besonderheit	Hintergrundaussblendung
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	Fokus typisch bei 15 mm

Wellenlänge 660 nm

Schnittstelle

Schaltausgang PNP Schließer (NO) Pin 4

Umgebungsbedingungen

Schutzart IP67
Umgebungstemperatur -20...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.

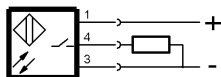
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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

