

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) Sn, 4) Ausgangsfunktion, 5) Stabilität



## Allgemeine Merkmale

Baureihe	5K
Form	Quader Anschluss 90°
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Marke	Global
Referenzreflektor	BOS R-9
Zulassung/Konformität	cULus CE WEEE UKCA

## Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	1 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bereitschaftsverzug tv max.	100 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Einschaltverzug ton max.	1 ms
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	30 mA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	10 %
Schaltfrequenz	500 Hz
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2 V

## Anzeige/Bedienung

Anzeige	Ausgangsfunktion - LED gelb Stabilität - LED grün
Einsteller	Potentiometer 270°
Einstellmöglichkeit	Empfindlichkeit (Sn)

## Elektrischer Anschluss

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

Optoelektronische Sensoren  
**BOS 5K-PS-RR10-S75**  
Bestellcode: BOS012E

**BALLUFF**

**Erfassungsbereich/Messbereich**

Nennschaltabstand $S_n$	4 m einstellbar
Reichweite	0...4 m

**Funktionale Sicherheit**

MTTF (40 °C)	39 a
--------------	------

**Material**

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	PC PBT

**Mechanische Merkmale**

Abmessung	10.8 x 43.5 x 19.5 mm
Befestigung	Schraube M3

**Optische Daten**

Blindzone	100 mm
Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Reflexionslichtschranke
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 160 mm bei 2 m
Polarisationsfilter	ja
Schaltfunktion optisch	dunkelschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	660 nm

**Schnittstelle**

Schaltausgang	PNP Schließer (NO) Pin 4
---------------	--------------------------

**Umgebungsbedingungen**

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 50 g <sub>n</sub> , 11 ms, 3x10
EN 60068-2-6, Vibration	10...55 Hz, Amplitude 0.75 mme, 3x20 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25...55 °C

**Zusatztext**

Zubehör separat bestellen.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

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.

Polarisationsfilter verhindern Fehlschaltungen bei spiegelnden und glänzenden Teilen.

Betätigungsobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, seitliche Annäherung, Bewegungsrichtung senkrecht zur Ebene der Linsenachsen. Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

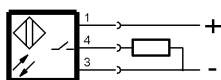
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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

