

1) Optische Achse Empfänger, 2) Optische Achse Sender, 3) drehbar 270°, 4) Betriebsspg./Kurzschluss, 5) Ausgangsfunktion/Fehler, 6) Sn



## Allgemeine Merkmale

<b>Baureihe</b>	50K
<b>Form</b>	Quader Anschluss drehbar
<b>Funktionsprinzip</b>	Optoelektronischer Sensor
<b>Grundnorm</b>	IEC 60947-5-2
<b>Zulassung/Konformität</b>	CE UKCA cULus WEEE

## Anzeige/Bedienung

<b>Anzeige</b>	Ausgangsfunktion - LED gelb LED grün: Betriebsspannung Fehler - LED gelb, blinkt Kurzschluss - LED grün, blinkt
<b>Einsteller</b>	Potentiometer 10-Gang
<b>Einstellmöglichkeit</b>	Schaltabstand (Sn)

## Elektrische Merkmale

<b>Ausschaltverzug toff max.</b>	1 ms
<b>Bemessungsbetriebsspannung Ue DC</b>	24 V
<b>Bemessungsbetriebsstrom Ie</b>	100 mA
<b>Bemessungsisolationsspannung Ui</b>	250 V AC
<b>Bereitschaftsverzug tv max.</b>	300 ms
<b>Betriebsspannung Ub</b>	10...30 VDC
<b>Einschaltverzug ton max.</b>	1 ms
<b>Gebrauchskategorie</b>	DC-13
<b>Lastkapazität max. bei Ue</b>	0.1 µF
<b>Leerlaufstrom Io max. bei Ue</b>	50 mA
<b>Reststrom Ir max.</b>	10 µA
<b>Restwelligkeit max. (% von Ue)</b>	10 %
<b>Schaltfrequenz</b>	500 Hz
<b>Schutzklasse</b>	II
<b>Spannungsfall Ud max. bei Ie</b>	2.5 V

# Optoelektronische Sensoren

## BOS 50K-PSV-RH12-S4

### Bestellcode: BOS0156

# BALLUFF

#### Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 4-polig
Kontakte, Oberflächenschutz	vergoldet
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja
Vertauschmöglichkeit geschützt	ja

#### Erfassungsbereich/Messbereich

Abstandsabweichung 18 % max. (% von Sr)	8 %
Hysterese H max. (% von Sr)	5.0 %
Nennschaltabstand Sn	2 m einstellbar
Reichweite	200...2000 mm
Temperaturdrift max. (% von Sr)	10 %
Wiederholgenauigkeit max. (% von Sr)	5.0 %

#### Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	219 a
--------------	-------

#### Material

Aktive Fläche, Material	Glas
Gehäusematerial	PC ABS

#### Mechanische Merkmale

Abmessung	28.5 x 80.5 x 62 mm
Abstandsabweichung 6 % max. (% von Sr)	25.0 %
Befestigung	Schraube M5

#### Optische Daten

Fremdlicht max.	10000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichttaster, Triangulation
LED-Gruppe nach IEC 62471	Freie Gruppe
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	60 x 60 mm bei Sr
Optische Besonderheit	Hintergrundausbldung
Schaltfunktion optisch	hellschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	630 nm

#### Schnittstelle

Schaltausgang	PNP Schließer (NO)
Schaltfunktion, Zusatzausgang	Öffner (NC)
Zusatzausgang	Fehlerausgang PNP

#### Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 g <sub>n</sub> , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, Vibration	10...55 Hz, Amplitude 0.5 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-10...60 °C

#### Zusatztext

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.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, axiale Annäherung.

Zubehör separat bestellen.

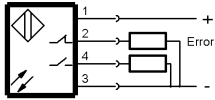
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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..

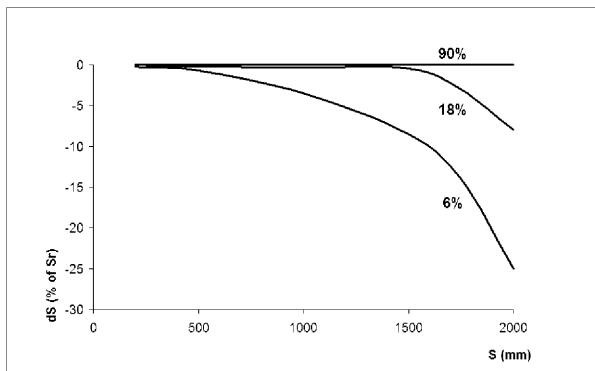
## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Technical Drawings



## Opto Symbols

