

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



Allgemeine Merkmale

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

Anzeige/Bedienung

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

Elektrische Merkmale

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

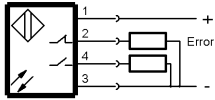
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

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..

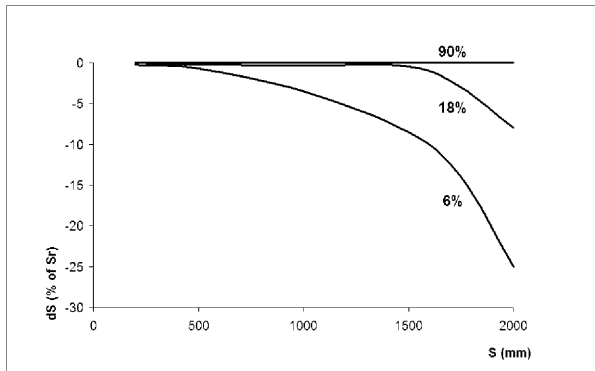
Connector Drawings



Wiring Diagrams



Technical Drawings



Opto Symbols

