

1) Ausgangsfunktion/Fehler, 2) Betriebsspannung, 3) Sn, 4) Balkenanz. Schaltabstand, 5) Optische Achse Empfänger, 6) Optische Achse Sender, 7) drehbar 270°



Allgemeine Merkmale

Baureihe	23K
Form	Quader Anschluss drehbar
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Sensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2
Zulassung/Konformität	CE Ecolab cULus WEEE

Anzeige/Bedienung

Anzeige	Ausgangsfunktion - LED gelb LED grün: Betriebsspannung Fehler - LED gelb, blinkt Schaltabstand - Balkenanzeige
Einsteller	Stellschraube
Einstellmöglichkeit	Schaltabstand (Sn)

Elektrische Merkmale

Ausschaltverzögerung t_{off} max.	0.83 ms
Bemessungsbetriebsspannung U_e DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e	100 mA
Bemessungsisolationsspannung U_i	75 V DC
Bereitschaftsverzögerung t_v max.	300 ms
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Einschaltverzögerung t_{on} max.	0.83 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Grenzreichweite energetisch	1200 mm
Leerlaufstrom I_o max. bei U_e	30 mA
Reststrom I_r max.	50 μ A
Restwelligkeit max. (% von U_e)	10 %
Schaltfrequenz	600 Hz
Schutzklasse	II
Spannungsfall U_d max. bei I_e	2 V

Optoelektronische Sensoren
BOS 23K-PA-RH10-S4
Bestellcode: BOS01FL

BALLUFF

Elektrischer Anschluss

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

Erfassungsbereich/Messbereich

Abstandsabweichung 18 % max. (% von Sr)	15 %
Hysterese H max. (% von Sr)	4.0 %
Nennschaltabstand Sn	800 mm einstellbar
Reichweite	3...800 mm

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	441 a
--------------	-------

Material

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	PC ABS

Mechanische Merkmale

Abmessung	23 x 51 x 52.4 mm
Anzugsdrehmoment max.	1.5 Nm
Befestigung	Schraube M4

Zusatztext

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.
Zubehör separat bestellen.
Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.
Referenzobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, axiale Annäherung.
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..

Optische Daten

Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichttaster, Triangulation
LED-Gruppe nach IEC 62471	Freie Gruppe
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	15 x 15 mm im Fokus
Optische Besonderheit	Hintergrundausbldung
Schaltfunktion optisch	hellschaltend dunkelschaltend
Strahlcharakteristik	Fokus typisch bei 500 mm
Wellenlänge	640 nm

Schnittstelle

Schaltausgang	PNP Schließer (NO) PNP Öffner (NC) Pins 4-2
---------------	--

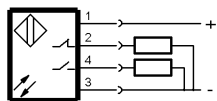
Umgebungsbedingungen

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	IP6x
Schutzart nach DIN 40050	IPx9K
Umgebungstemperatur	-20...60 °C

Connector Drawings



Wiring Diagrams



Opto Symbols

