

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



Allgemeine Merkmale

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

Anzeige/Bedienung

Anzeige	Ausgangsfunktion - LED gelb LED grün: Betriebsspannung Einlernen - LED gelb+grün, alt. Einstellen NO/NC - LED grün, blinkt Fehler - LED gelb, blinkt
Einsteller	Taste
Einstellmöglichkeit	Hell-/Dunkelschaltung Schaltabstand (Sn)

Optoelektronische Sensoren
BOS 23K-PU-RD10-S4
Bestellcode: BOS016Z

BALLUFF

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
Eingangsfunktion	Tastensperre ein/aus gleiche Funktion wie Taste
Einschaltverzögerung t_{on} max.	0.83 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
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

Elektrischer Anschluss

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

Erfassungsbereich/Messbereich

Hysterese H max. (% von S_r)	8.0 %
Nennschaltabstand S_n	2 m einstellbar
Reichweite	0...2000 mm

Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	494 a
--------------	-------

Zusatztext

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.
Zubehör separat bestellen.
Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.
Taste nicht mit einem spitzen Werkzeug betätigen.
Einlernen auch möglich, wenn Objekt in Bewegung.
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.

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

Optische Daten

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

Schnittstelle

Schaltausgang	PNP Schließer/Öffner (NO/NC)
---------------	------------------------------

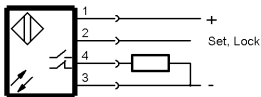
Umgebungsbedingungen

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

