

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



### Allgemeine Merkmale

<b>Baureihe</b>	23K
<b>Form</b>	Quader Anschluss drehbar
<b>Funktionsprinzip</b>	Optoelektronischer Sensor
<b>Grundnorm</b>	IEC 60947-5-2
<b>Referenzsender</b>	BOS 23K-XT-LS11-S4
<b>Zulassung/Konformität</b>	Ecolab CE cULus WEEE

### Anzeige/Bedienung

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

Optoelektronische Sensoren  
**BOS 23K-PU-LE10-S4**  
Bestellcode: BOS016L

**BALLUFF**

**Elektrische Merkmale**

Ausschaltverzögerung $t_{off}$ max.	0.15 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.	0.15 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Leerlaufstrom $I_o$ max. bei $U_e$	30 mA
Reststrom $I_r$ max.	50 $\mu$ A
Restwelligkeit max. (% von $U_e$ )	10 %
Schaltfrequenz	3500 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**

Nennschaltabstand $S_n$	30 m einstellbar
Reichweite	0...30 m

**Zusatztext**

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.  
Betätigungsobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, seitliche Annäherung  
Einlernen auch möglich, wenn Objekt in Bewegung.  
Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.  
Zubehör separat bestellen.  
Taste nicht mit einem spitzen Werkzeug betätigen.  
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..

**Funktionale Sicherheit**

MTTF (40 °C)	494 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

**Optische Daten**

Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Einweglichtschranke (Empfänger)
Lichtart	Laser Rotlicht
Schaltfunktion optisch	dunkel-/hellschaltend

**Schnittstelle**

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

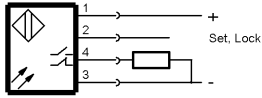
**Umgebungsbedingungen**

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

