

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

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

## Elektrische Merkmale

Ausschaltverzug toff max.	0.83 ms
Bemessungsbetriebsspannung Ue DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom Ie	100 mA
Bemessungsisolationsspannung Ui	75 V DC
Bereitschaftsverzug tv max.	300 ms
Betriebsspannung Ub	10...30 VDC
Eingangsfunktion	Tastensperre ein/aus gleiche Funktion wie Taste
Einschaltverzug ton max.	0.83 ms
Gebrauchskategorie	DC-13
Leerlaufstrom Io max. bei Ue	30 mA
Reststrom Ir max.	50 µA
Restwelligkeit max. (% von Ue)	10 %
Schaltfrequenz	600 Hz
Schutzklasse	II
Spannungsfall Ud max. bei Ie	2 V

## Elektrischer Anschluss

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

## Erfassungsbereich/Messbereich

Nennschaltabstand Sn	14 m, einstellbar
Reichweite	0...14 m

## Funktionale Sicherheit

MTTF (40 °C)	480 a
--------------	-------

## Zusatztext

Taste nicht mit einem spitzen Werkzeug betätigen.

Zubehör separat bestellen.

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

Einlernen auch möglich, wenn Objekt in Bewegung.

Nach Beseitigung der Überlast ist der Sensor wieder funktionsfähig.

Betätigungsobjekt (Messplatte): Graukarte, 200 x 200, 90 % Remission, seitliche Annäherung, Bewegungsrichtung senkrecht zur Ebene der Linsenachsen.

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

Blindzone	300 mm
Fremdlicht max.	5000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Reflexionslichtschranke
LED-Gruppe nach IEC 62471	Freie Gruppe
Lichtart	LED Rotlicht
Lichtfleckgröße	300 x 300 mm bei 12 m
Polarisationsfilter	ja
Schaltfunktion optisch	dunkel-/hellschaltend
Strahlcharakteristik	divergent
Wellenlänge	640 nm

## Schnittstelle

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

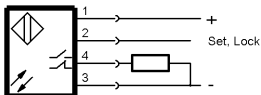
## Umgebungsbedingungen

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 gn, 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 (Schematic)



## Opto Symbols

