

1) Funkcja wyjścia/błąd, 2) Napięcie robocze, 3) Sn, 4) Wskaźnik paskowy odległości przełączania, 5) Oś optyczna odbiornika, 6) Oś optyczna nadajnika, 7) możliwość obrotu o 270°



## Basic features

<b>Dopuszczenie / Zgodność</b>	Ecolab CE cULus WEEE
<b>Norma podstawowa</b>	IEC 60947-5-2
<b>Seria</b>	Prostopadłościan Przyłącze obrotowe
<b>Seria</b>	23K
<b>Zasada działania</b>	Czujnik optoelektroniczny

## Electrical connection

<b>Ochrona przed zmianą biegunów</b>	tak
<b>Przyłącze</b>	Złącza wtykowe, M12x1-Męski, 4-stykowe
<b>Zabezpieczenie przed zamianą biegunów</b>	tak
<b>Zabezpieczenie przed zwarcie</b>	tak

## Display/Operation

<b>Ustawiacz</b>	Śruba nastawcza (1x)
<b>Ustawienie</b>	Znamionowa odległość przełączania (Sn)
<b>Wyświetlacz</b>	Funkcja wyjścia - żółta dioda LED LED zielona: napięcie robocze Błąd - LED YE, puls. Odległość przełączania - wskazanie paskowe

Czujniki optoelektroniczne  
**BOS 23K-PU-RH10-S4**  
Kod artykułu: BOS0178

**BALLUFF**

### Electrical data

Częstotliwość przełączania	600 Hz
Funkcja wejścia	Przełączanie na jasno/ciemno
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	300 ms
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	0.83 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	0.83 ms
Maks. prąd jałowy I <sub>o</sub> (przy U <sub>e</sub> )	30 mA
Maks. prąd resztkowy I <sub>r</sub>	50 μA
Napięcie robocze U <sub>b</sub>	10...30 VDC
Napięcie znamionowe pracy U <sub>e</sub> DC	24 V
Pomiarowe napięcie izolacji U <sub>i</sub>	75 V DC
Prąd roboczy pomiarowy I <sub>e</sub>	100 mA
Spadek napięcia U <sub>d</sub> maks. (przy I <sub>e</sub> )	2 V
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z U <sub>e</sub> )	10 %
Zasięg graniczny energetyczny	1200 mm

### Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 30 g <sub>n</sub> , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6 wibracja	10...55 Hz, 0.5 mm amplituda, 3x30 min
Stopień ochrony	IP6x
Stopień ochrony wg DIN 40050	IPx9K
Temperatura otoczenia	-20...60 °C

### Functional safety

MTTF (40 °C)	466 a
--------------	-------

### Remarks

Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.

Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.

Akcesoria zamawiać oddzielnie.

Obiekt referencyjny (płyta pomiarowa): szara karta, 200 x 200, 90 % remisji, zbliżenie osiowe.

Dalsze informacje dot. MTTF lub B10d patrz Certyfikat MTTF / B10d

Podawanie wartości MTTF- / B10d nie stanowi wiążącego zapewnienia o właściwościach i/lub żywotności produktu; są to jedynie wartości ustalone doświadczalnie, bez charakteru zobowiązującego. Na podstawie tych wartości nie przedłuża się również okresu przedawnienia roszczeń z tytułu wad ani nie wpływa to na ten okres w jakiegokolwiek innej formie.

### Interface

Wyjście przełączające	PNP styk zwierny/styk rozwierny (NO/NC)
-----------------------	---

### Material

Materiał obudowy	PC ABS
Materiał powierzchni aktywnej	PMMA

### Mechanical data

Maks. moment dokręcania	1.5 Nm
Szczegóły instalacji	Śruba M4
Wymiary	23 x 51 x 52.4 mm

### Optical features

Charakterystyka wiązki	Ognisko typowo przy 500 mm
Długość fali	640 nm
Funkcja przełączania optyczna	przełączanie na jasno/ciemno
Grupa LED wg IEC 62471	Dowolna grupa
Maks. natężenie światła zewn.	5000 Lux
Rodzaj światła	LED ze światłem czerwonym
Specjalna cecha optyczna	Tłumienie tła
Wielkość plamki świetlnej	15 x 15 mm w ogniskowej
Zasada działania optycznego	Czujnik świetlny, triangulacja

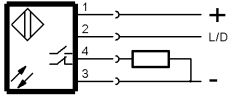
### Range/Distance

Maks. histereza H (w % z Sr)	4.0 %
Odchylenie odległości maks. 18% (% od Sr)	15 %
Zasięg	3...800 mm
Znamionowy zakres działania S <sub>n</sub>	800 mm Regulowany

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

