

1) Funkcja wyjścia, 2) Nap.rob/wyjście analog., 3) Oś optyczna nadajnika, 4) Oś optyczna odbiornika, 5) Teach-in wyjście przełączania, 6) Wyjście analogowe Teach-in, 7) możliwość obrotu o 270°



### Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	CE cULus Ecolab WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-7
Seria	Prostopadłościan Przylącze obrotowe
Seria	23K
Zasada działania	Optoelektroniczny czujnik odległości BOD
Zastosowanie	Pomiar odległości

### Display/Operation

Ustawiacz	Przycisk (2x)
Ustawienie	Zakres pomiarowy QA Blokada klawiszy wł./wył. Charakterystyka wyjściowa narastająca / opadająca Wyjście przełączające Q
Wyświetlacz	Wyjście analogowe - LED YE Funkcja wyjścia - żółta dioda LED LED zielona: napięcie robocze

### Electrical connection

Przylącze	Złącza wtykowe, M12x1-Męski, 5-stykowe
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak

Czujniki optoelektroniczne  
**BOD 23K-LB01-S92**  
Kod artykułu: BOD001P

**BALLUFF**

#### Electrical data

Częstotliwość przełączania	250 Hz
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	1.2 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	1.2 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.1 µF
Maks. prąd jałowy Io (przy Ue)	60 mA
Maks. rezystancja obciążenia RL (analogowy I)	500 Ohm
Napięcie robocze Ub	18...30 VDC
Napięcie znamionowe pracy Ue DC	24 V
Prąd roboczy pomiarowy Ie	100 mA
Spadek napięcia Ud maks. (przy Ie)	2 V
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z Ue)	10 %

#### Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6 wibracja	55 Hz, amplituda 1 mm, 3x30 min
Stopień ochrony	IP67
Stopień ochrony wg DIN 40050	IP69K
Temperatura otoczenia	-40...50 °C

#### Functional safety

MTTF (40 °C)	157 a
--------------	-------

#### Interface

Charakterystyka wyjściowa	narastające/opadające liniowo
Wyjście analogowe	Analogowy, natężenie 4...20 mA
Wyjście przełączające	PNP/NPN/Auto-Detect styk zwierny/styk rozwierny (NO/NC)

#### Remarks

Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.

Akcesoria zamawiać oddzielnie.

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.

#### Material

Materiał obudowy	ABS
Materiał powierzchni aktywnej	PMMA

#### Mechanical data

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

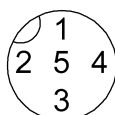
#### Optical features

Charakterystyka wiązki	kolimowane
Częstotliwość impulsowa	45 kHz
Długość fali	655 nm
Funkcja przełączania optyczna	przełączanie na jasno/ciemno
Laser klasy IEC 60825-1	1
Maks. czas trwania impulsu t	0.008 µs
Maks. natężenie światła zewn.	5000 Lux
Moc impulsowa Pp maks.	930.0 mW
Rodzaj światła	Światło czerwone laserowe
Wielkość plamki świetlnej	5.5 x 7 mm przy 5 m
Zasada działania optycznego	Pomiar czasu biegu światła

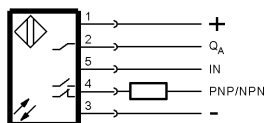
#### Range/Distance

Dokładność	±0.6 % FS
Maks. histereza H (w % z Sr)	0.3 %
Powtarzalność	0.024 % FS
Rozdzielczość	≤ 5.0 mm
Zasięg	100...5000 mm
Znamionowy zakres działania Sn	5 m Regulowany

#### Connector Drawings



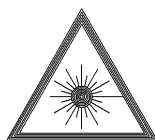
## Wiring Diagrams



## Opto Symbols



## Warning Symbols



LASER KLASY 1 wg IEC 60825-1