

1) Oś optyczna nadajnika, 2) Oś optyczna odbiornika, 3) Funkcja wyjścia



## Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	Ecolab CE cULus WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Reflektor referencyjny	BOS R-9
Seria	Prostopadłościan Przyłącze 90°
Seria	R01E
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny

## Display/Operation

Wyświetlacz	Zakres graniczny - LED YE, puls. Żółta dioda LED: światło odebrane
-------------	---

## Electrical connection

Długość przewodu L	2 m
Liczba żył	3
Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przekrój przewodu	0.14 mm <sup>2</sup>
Przyłącze	Przewód, 2.00 m, PUR
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak
Średnica przewodu D	3.00 mm

## Electrical data

Częstotliwość przełączania	500 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	150 ms
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	1 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	1 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.05 µF
Maks. prąd jałowy I <sub>o</sub> (przy Ue)	10 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> )	0.7 V

## Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 30 g <sub>n</sub> , 11 ms, 3x6 Półsinus, 100 g <sub>n</sub> , 2 ms, 3x8000
EN 60068-2-6 wibracja	10...55 Hz, 1 mm amplituda, 3x30 min 10...2000 Hz, 1 mm amplituda, 30 g <sub>n</sub> , 3x5 h
Stopień ochrony	IP67
Stopień ochrony wg DIN 40050	IP69K
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-5...55 °C

## Functional safety

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

Czujniki optoelektroniczne  
**BOS R01E-PS-KR20-02**  
Kod artykułu: BOS021M

**BALLUFF**

### Interface

Wyjście przełączające PNP, styk zwierny (NO)

### Material

Material obudowy Stal nierdzewna (1.4404)  
Material powierzchni aktywnej PA  
Material płaszczka PUR

### Mechanical data

Szczegóły instalacji Śruba M3  
Wymiary 20 x 32 x 9 mm

### Optical features

Charakterystyka wiązki Rozbieżny  
Długość fali 650 nm  
Filtr polaryzacyjny tak  
Funkcja przełączania optyczna przełączanie na ciemno  
Grupa LED wg IEC 62471 Dowolna grupa  
Maks. natężenie światła zewn. 5000 Lux  
Martwa strefa 25 mm  
Rodzaj światła LED ze światłem czerwonym  
Wielkość plamki świetlnej Ø 3.0 mm Wyjście światła  
Zasada działania optycznego Czujnik optoelektroniczny refleksyjny

### Range/Distance

Maks. dryft temperaturowy (% z Sr) 10 %  
Zasięg 1 m  
Znamionowy zakres działania Sn 1 m

### Remarks

Akcesoria zamawiać oddzielnie.

Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.

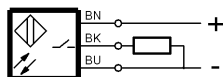
Tylko aplikacje wg NFPA 79 (maszyny z zasilaniem maksymalnie 600 volt). Do podłączenia urządzenia należy zastosować przewód R/C (CYJV2) o odpowiednich właściwościach.

Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.

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.

### Wiring Diagrams



### Opto Symbols

