

1) Funkcja wyjścia 2) Napięcie robocze 3) Oś optyczna



## Display/Operation

Wskaźnik	Funkcja wyjścia - LED YE LED zielona: napięcie robocze
----------	---

## Electrical connection

Długość przewodu	2 m
Liczba żył	4
Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przekrój przewodu	0.13 mm <sup>2</sup>
Przylącze	Kabel, 2.00 m, PVC
Rodzaj przylącza	Kabel, 2.00 m, PVC
Średnica przewodu D	6.50 mm
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak

## Electrical data

Częstotliwość przełączania	150 Hz
Maks. czas opóźnienia	200 ms
Maks. prąd jałowy I <sub>0</sub> (przy U <sub>e</sub> )	25 mA
Maks. prąd resztkowy I <sub>r</sub>	100 µA
Napięcie robocze U <sub>b</sub>	10...30 VDC

Napięcie znamionowe pracy U <sub>e</sub> DC	24 V
Opóźnienie wyłączenia T <sub>off</sub> maks.	3 ms
Opóźnienie załączenia T <sub>on</sub> maks.	3 ms
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 %

## Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6 wibracja	10...55 Hz, 1 mm amplituda, 3x30 min
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia	-20...55 °C

## Functional safety

MTTF (40 °C)	527 a
--------------	-------

## General data

Dopuszczenie / zgodność	cULus CE
-------------------------	-------------

Czujniki optoelektroniczne  
BOS 11K-NA-IE11-02  
Kod artykułu: BOS012K

# BALLUFF

Nadajnik referencyjny	BOS 11K-X-IS11-02
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Obudowa	11K
Seria	Prostopadłościan Przyłącze 90°
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny
Znak towarowy	Global

Zasada działania optyczna	Fotokomórka jednokierunkowa (odbiornik)
---------------------------	--

## Output/Interface

Wyjście przełączające	NPN Styk rozwierny (NC) NPN Styk zwierny (NO)
-----------------------	--

## Material

Materiał obudowy	ABS
Materiał płaszczka	PVC
Materiał powierzchni aktywnej	PMMA

## Range/Distance

Zasięg	0... 20 m
Znamionowy zakres działania Sn	20 m

## Mechanical data

Szczegóły instalacji	Śruba M3 Nakrętka M18x1
Wymiary	15 x 44.8 x 29.3 mm

## Optical data

Funkcja przełączania optycznie	przełączanie na jasno przełączanie na ciemno
Maks. natężenie światła zewn.	10000 Lux
Rodzaj światła	Podczerwień

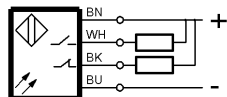
## Remarks

Akcesoria zamawiać oddzielnie.  
Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.  
Obiekt uruchamiający (płyta pomiarowa): szara karta, 200 x 200, boczne zbliżanie  
Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.

Dalsze informacje dotyczące MTTF lub B10d patrz certyfikat MTTF / B10d

Podane wartości MTTF- / B10d nie stanowią 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 Diagram



## Symbols for Optoelectronic Sensors

