

1) Oś optyczna odbiornika, 2) Oś optyczna nadajnika, 3) Odbiór światła/zakres graniczny



## Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	CE UKCA cULus WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Reflektor referencyjny	BOS R-1
Seria	Cylinder Optyka prosta
Seria	18M
Zakres dostawy	Nakrętka M18x1 (2x) Instrukcja obsługi
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny

## Display/Operation

Ustawiacz	nie
Wyświetlacz	LED zielona: napięcie robocze Błąd - LED GN, puls. Żółta dioda LED: światło odebrane Zakres graniczny - LED YE, puls.

## Electrical connection

Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przylącze	Złącza wtykowe, M12x1-Męski, 4-stykowe
Styki, ochrona powierzchni	Pozłacane
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak

## Electrical data

Częstotliwość przełączania	800 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	20 ms
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	0.63 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	0.63 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.2 µF
Maks. prąd jałowy I <sub>o</sub> (przy Ue)	30 mA
Maks. prąd resztkowy I <sub>r</sub>	30 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> )	2.5 V
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z U <sub>e</sub> )	15 %

## 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 zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-5...55 °C

Czujniki optoelektroniczne  
**BOS 18M-PS-PR23-S4**  
Kod artykułu: BOS01F8

**BALLUFF**

### Functional safety

MTTF (40 °C) 1299 a

### Interface

Wyjście przełączające PNP styk zwierny (NO) Pin 4

### Material

**Materiał obudowy** Mosiądz, niklowane  
**Materiał obudowy, ochrona powierzchni** niklowane  
**Materiał powierzchni aktywnej** Szkło, pozbawione efektu lustrzanego  
**Ochrona powierzchni** niklowane

### Mechanical data

**Maks. moment dokręcania** 15 Nm  
30 Nm  
**Szczegóły instalacji** Nakrętka M18x1  
**Wymiary** Ø 18 x 75 mm

### Remarks

Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.

Filtry polaryzacyjne zapobiegają nieprawidłowemu przełączaniu w przypadku odbijających światło i połyskliwych elementów.

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.

### Optical features

**Charakterystyka wiązki** Rozbieżny  
**Długość fali** 626 nm  
**Filtr polaryzacyjny** tak  
**Funkcja przełączania optyczna** przełączanie na ciemno  
**Grupa LED wg IEC 62471** Dowolna grupa  
**Maks. natężenie światła zewn.** 10000 Lux  
**Rodzaj światła** LED ze światłem czerwonym  
**Wielkość plamki świetlnej** Ø 300 mm przy 7 m  
**Zasada działania optycznego** Czujnik optoelektroniczny refleksyjny

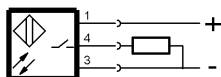
### Range/Distance

**Zasięg** 0... 4 m  
**Znamionowy zakres działania Sn** 4 m

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



Czujniki optoelektroniczne  
BOS 18M-PS-PR23-S4  
Kod artykułu: BOS01F8

**BALLUFF**

Opto Symbols

