

1) Oś optyczna, 2) Sn, 3) Funkcja wyjścia, 4) Napięcie robocze



### Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	CE cULus WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Reflektor referencyjny	BOS R-1
Seria	Cylinder Optyka 90°
Seria	18MR
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny

### Display/Operation

Ustawiacz	Potencjometr 270° (1x)
Ustawienie	Czułość (Sn)
Wyświetlacz	Funkcja wyjścia - żółta dioda LED Stabilność - LED GN

### Electrical connection

Przylącze	Złącza wtykowe, M12x1-Męski, 4- stykowe
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak

### Electrical data

Częstotliwość przełączania	1500 Hz
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	0.33 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	0.33 ms
Maks. prąd jałowy I <sub>o</sub> (przy U <sub>e</sub> )	35 mA
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> )	8 %

### Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 50 g <sub>n</sub> , 500 ms, 3x3
EN 60068-2-6 wibracja	10...55 Hz, 0.5 mm amplituda, 3x30 min
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia	-10...50 °C

### Functional safety

MTTF (40 °C)	739 a
--------------	-------

### Interface

Wyjście przełączające	PNP Normalnie zamknięty (NC) PNP Styk zwierzy (NO) Piny 4-2
-----------------------	--

Czujniki optoelektroniczne  
**BOS 18MR-PA-LR10-S4**  
Kod artykułu: BOS0146

**BALLUFF**

### Material

Materiał obudowy	Mosiądz, niklowane
Materiał powierzchni aktywnej	PMMA
Ochrona powierzchni	niklowane

### Mechanical data

Maks. moment dokręcania	22 Nm
Szczegóły instalacji	Nakrętka M18x1
Wymiary	Ø 18 x 93.5 mm

### Optical features

Częstotliwość impulsowa	25 kHz
Długość fali	650 nm
Filtr polaryzacyjny	tak
Funkcja przełączania optyczna	przełączanie na ciemno
Laser klasy IEC 60825-1	1
Maks. czas trwania impulsu t	6.0 µs
Maks. natężenie światła zewn.	3000 Lux
Martwa strefa	100 mm
Rodzaj światła	Światło czerwone laserowe
Zasada działania optycznego	Czujnik optoelektroniczny refleksyjny
Średnia moc Po maks.	390 µW

### Range/Distance

Zasięg	0... 9 m
Znamionowy zakres działania Sn	9 m Regulowany

### Remarks

Akcesoria zamawiać oddzielnie.

Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.

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

Obiekt uruchamiający (cel): szara karta, 200 x 200, 90 % remisji, boczne zbliżanie, kierunek ruchu pionowo do płaszczyzny osi soczewek.

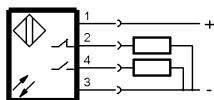
Dalsze informacje dot. MTTF lub B10d patrz Certyfikat MTTF / B10d

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.

### Connector Drawings



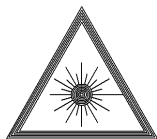
### Wiring Diagrams



### Opto Symbols



## Warning Symbols



LASER KLASY 1 wg IEC 60825-1