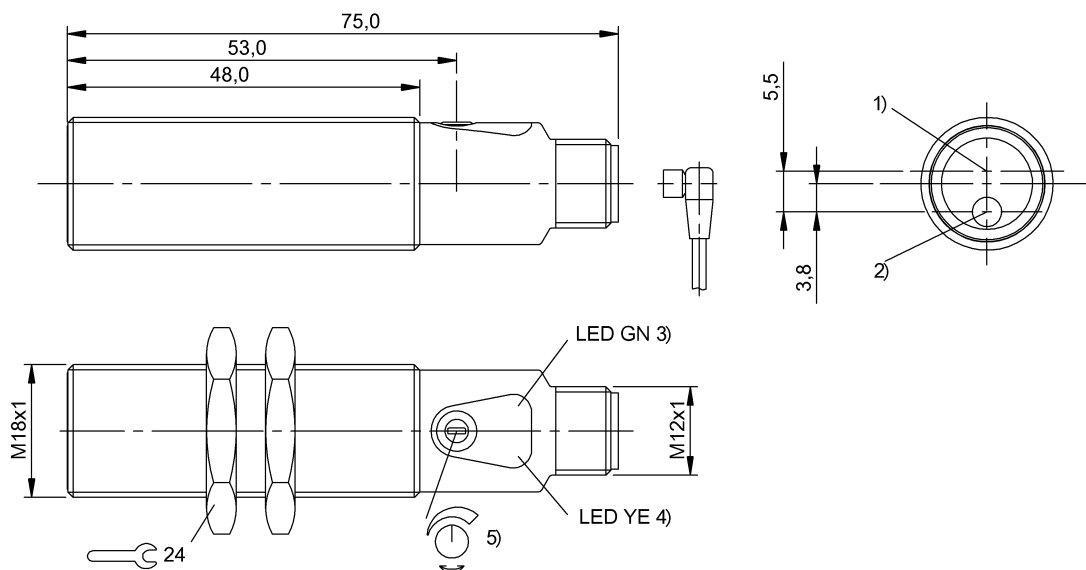


Czujniki optoelektroniczne
BOS 18M-PS-LR20-S4
 Kod artykułu: BOS01R4

BALLUFF



1) Oś optyczna odbiornika, 2) Oś optyczna nadajnika, 3) Napięcie robocze/błąd, 4) Odbiór światła/zakres graniczny, 5) Sn



Basic features

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Dopuszczenie / Zgodność | cULus CE UKCA WEEE |
| Norma podstawowa | IEC 60947-5-2 |
| Reflektor referencyjny | BOS R-22 |
| Seria | Cylinder Optyka prosta |
| Seria | 18M |
| Zasada działania | Czujnik optoelektroniczny |

Display/Operation

| | |
|-------------|--|
| Ustawiacz | Potencjometr 270° (1x) |
| Ustawienie | Czułość (Sn) |
| Wyświetlacz | LED zielona: napięcie robocze Błąd - LED GN, puls. Zakres graniczny - LED YE, puls. Żółta dioda LED: światło odebrane |

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 zwarcieniem | tak |

Electrical data

| | |
|--|-------------|
| Częstotliwość przełączania | 1000 Hz |
| Kategoria użytkowania | DC-13 |
| Maks. czas opóźnienia | 20 ms |
| Maks. opóźnienie wyłączenia Toff | 0.5 ms |
| Maks. opóźnienie załączenia Ton. | 0.5 ms |
| Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue) | 0.1 µF |
| Maks. prąd jałowy Io (przy Ue) | 15 mA |
| Napięcie robocze Ub | 10...30 VDC |
| Napięcie znamionowe pracy Ue DC | 24 V |
| Pomiarowe napięcie izolacji Ui | 75 V DC |
| Prąd roboczy pomiarowy Ie | 100 mA |
| Spadek napięcia Ud maks. (przy Ie) | 1.5 V |
| Stopień ochrony | II |
| Tętnienia resztkowe maks. (w % z Ue) | 15 % |

Environmental conditions

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| EN 60068-2-27 szok | Pólsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6 |
| EN 60068-2-6 wibracja | 10...55 Hz, 1 mm amplituda, 3x30 min |
| Stopień ochrony | IP67 |
| Stopień zanieczyszczenia | 3 |
| Temperatura otoczenia | -5...55 °C |

Functional safety

| | |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 634 a |
|--------------|-------|

Czujniki optoelektroniczne
BOS 18M-PS-LR20-S4
Kod artykułu: BOS01R4

BALLUFF

Interface

Wyjście przełączające PNP styk zwierny (NO) Pin 4

Material

Material obudowy Mosiądz, nikielowane
Material powierzchni aktywnej Szkło
Ochrona powierzchni nikielowane

Mechanical data

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

Optical features

Charakterystyka wiązki kolimowane
Częstotliwość impulsowa 10 kHz
Długość fali 655 nm
Filtr polaryzacyjny tak
Funkcja przełączania optyczna przełączanie na ciemno
Laser klasy IEC 60825-1 1
Maks. czas trwania impulsu t 4400 μ s
Maks. natężenie światła zewn. 10000 Lux
Martwa strefa 30 mm
Moc impulsowa Pp maks. 2.5 mW
Najmniejsza część typ. \varnothing 0.4 mm przy 1 m. R0 = 3 m
Rodzaj światła Światło czerwone laserowe
Wielkość plamki świetlnej \varnothing 10 mm przy 16 m
Zasada działania optycznego Czujnik optoelektroniczny refleksyjny
Średnia moc Po maks. 390 μ W

Range/Distance

Zasięg 0... 16 m
Znamionowy zakres działania Sn 16 m Regulowany

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.

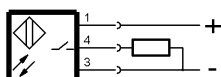
Dalsze informacje dot. MTTF lub B10d patrz Certyfikat MTTF / B10d

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.

Connector Drawings

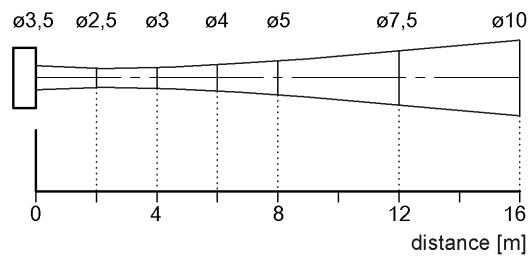


Wiring Diagrams

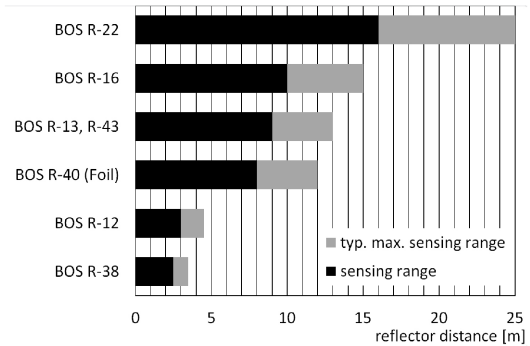


Technical Drawings

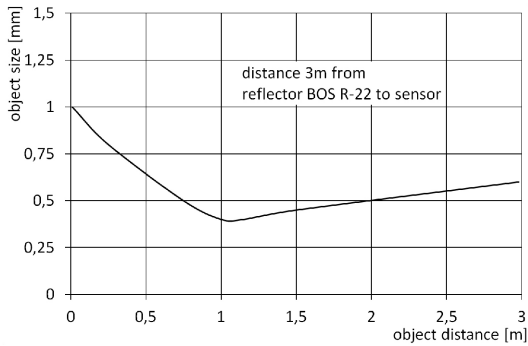
Spot size typ. [mm]



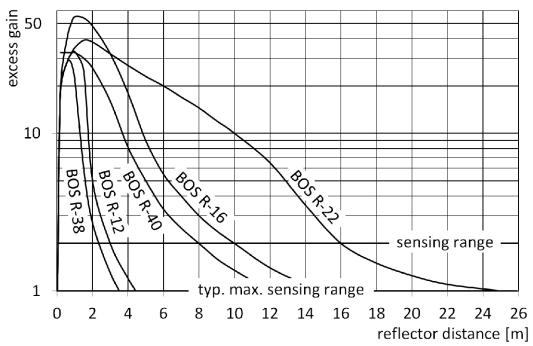
Range



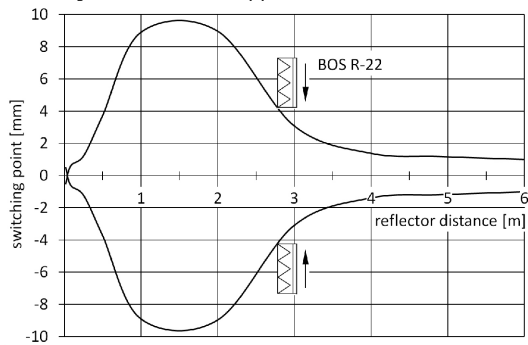
Small part detection



Excess gain



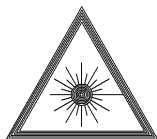
Sensing area for lateral approach



Opto Symbols



Warning Symbols



LASER KLASY 1 wg IEC 60825-1