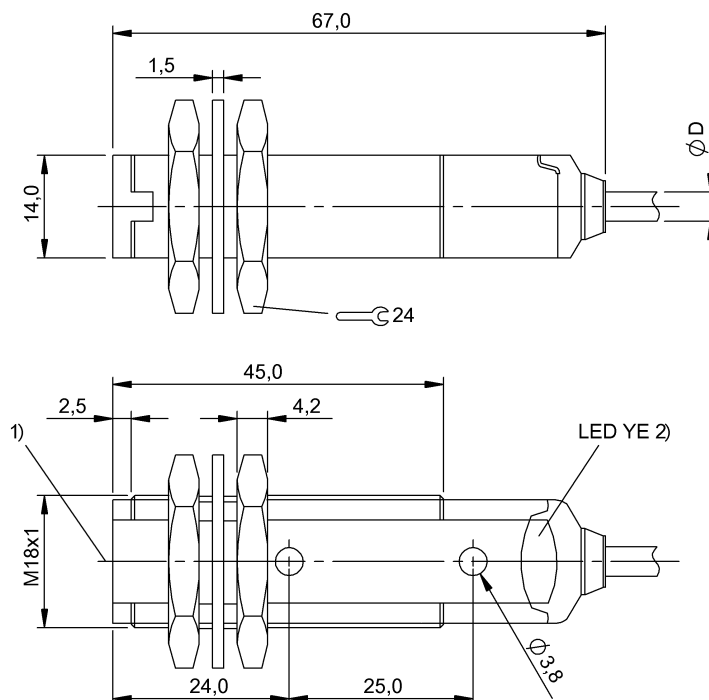




1) Oś optyczna 2) Funkcja wyjścia



IND. CONT. EQ  
 1TD4  
 for use in the secondary of  
 a class 2 source of supply

## Display/Operation

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| Regulator | nie                      |
| Wskaźnik  | Funkcja wyjścia - LED YE |

## Electrical connection

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Długość przewodu                      | 2 m                  |
| Liczba żył                            | 4                    |
| Przekrój przewodu                     | 0.14 mm <sup>2</sup> |
| Przyłącze                             | Kabel, 2.00 m, PVC   |
| Rodzaj przyłącza                      | Kabel, 2.00 m, PVC   |
| Średnica przewodu D                   | 4.00 mm              |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów | tak                  |
| Zabezpieczenie przed zwarcie          | tak                  |

## Electrical data

|                                                         |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| Częstotliwość przełączania                              | 1000 Hz     |
| Kategoria użytkowania                                   | DC-13       |
| Maks. prąd jałowy I <sub>0</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        |
| Opóźnienie wyłączenia T <sub>off</sub> maks.            | 0.5 ms      |

|                                                             |         |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| Opóźnienie załączenia T <sub>off</sub> maks.                | 0.5 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     |
| Tętnienia resztkowe maks. (w % z U <sub>e</sub> )           | 8 %     |

## Environmental conditions

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| EN 60068-2-27 szok    | Półsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6            |
| EN 60068-2-6 wibracja | 10...55 Hz, 0.5 mm amplituda, 3x30 min |
| Stopień ochrony       | IP67                                   |
| Temperatura otoczenia | -25...55 °C                            |

## Functional safety

|              |       |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 838 a |
|--------------|-------|

## General data

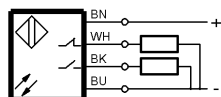
|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Dopuszczenie / zgodność | CE<br>cULus                      |
| Norma podstawowa        | IEC 60947-5-2                    |
| Obudowa                 | 18KF                             |
| Seria                   | Cylinder płaski<br>Optyka prosta |

Czujniki optoelektroniczne  
**BOS 18KF-PA-1N1R-C-02**  
Kod artykułu: BOS00JU

# BALLUFF

|                                |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Zasada działania               | Czujnik optoelektroniczny    | Wielkość plamki świetlnej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ø 20 mm przy 100 mm                   |
| Znak towarowy                  | Global                       | Zasada działania optyczna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Czujnik świetlny, Triangulacja        |
| <b>Material</b>                |                              | <b>Output/Interface</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |
| Materiał obudowy               | PBT                          | Wyjście przełączające                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2x PNP Styk zwierny/rozwierny (NO/NC) |
| Materiał płaszczka             | PVC                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Materiał powierzchni aktywnej  | PMMA                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| <b>Mechanical data</b>         |                              | <b>Range/Distance</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |
| Moment dokręcania maks.        | 1.5 Nm                       | Zasięg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5...100 mm                            |
| Szczegóły instalacji           | Śruba M3<br>Nakrętka M18x1   | Znamionowy zakres działania Sn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100 mm                                |
| Wymiary                        | Ø 18 x 67 mm                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| <b>Optical data</b>            |                              | <b>Remarks</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |
| Cecha specjalna optyczna       | Stałe maskowanie tła         | Akcesoria zamawiać oddzielnie.<br>Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.<br>Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.<br>Obiekt referencyjny (płyta pomiarowa): szara karta, 100 x 100 90, % remisji, zbliżenie osiowe.                                                                                                 |                                       |
| Charakterystyka wiązki         | zogniskowany                 | Dalsze informacje dotyczące MTTF lub B10d patrz certyfikat MTTF / B10d                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |
| Długość fali                   | 660 nm                       | 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. |                                       |
| Funkcja przełączania optycznie | przełączanie na jasno/ciemno |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Maks. natężenie światła zewn.  | 5000 Lux                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| Rodzaj światła                 | LED ze światłem czerwonym    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |

## Wiring Diagram



## Symbols for Optoelectronic Sensors

