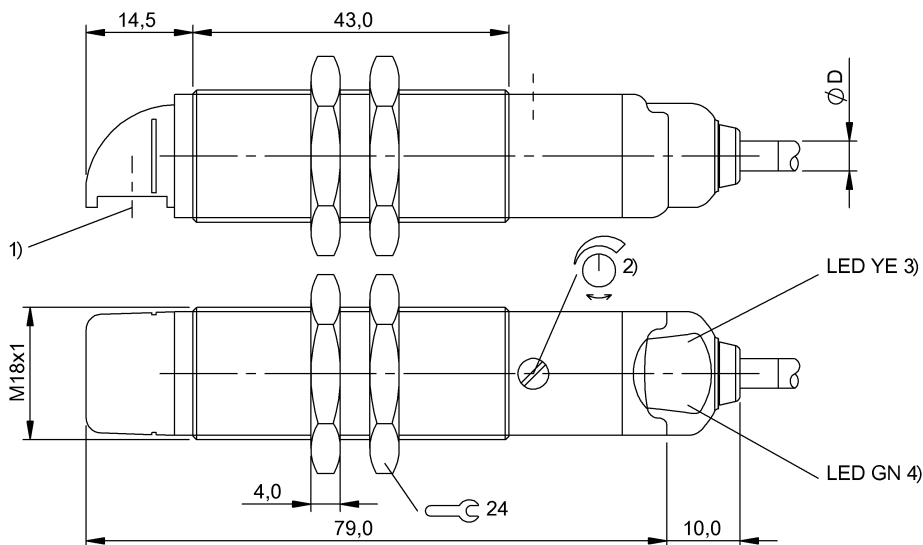
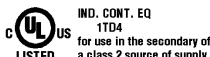




1) Oś optyczna 2) Sn 3) Funkcja wyjścia 4) Napięcie robocze



## Display/Operation

|            |                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------|
| Regulator  | Potencjometr 270° (1x)                                    |
| Ustawienie | Odległość przełączania (Sn)                               |
| Wskaźnik   | Funkcja wyjścia - LED YE<br>LED zielona: napięcie robocze |

## Electrical connection

|                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| Długość przewodu                      | 2 m                           |
| Przekrój przewodu                     | 0.14 mm²                      |
| Przylącze                             | Łączniki wtykowe, 2.00 m, PVC |
| Rodzaj przylącza                      | Łączniki wtykowe, 2.00 m, PVC |
| Średnica przewodu D                   | 4.00 mm                       |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów | tak                           |
| Zabezpieczenie przed zwarcieniem      | tak                           |

## Electrical data

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Częstotliwość przełączania           | 1500 Hz     |
| Maks. prąd jałowy I0 (przy Ue)       | 35 mA       |
| Napięcie robocze Ub                  | 10...30 VDC |
| Napięcie znamionowe pracy Ue DC      | 24 V        |
| Opóźnienie wyłączenia Toff maks.     | 0.33 ms     |
| Opóźnienie załączenia Tonn maks.     | 0.33 ms     |
| Pomiarowe napięcie izolacji Ui       | 75 V DC     |
| Spadek napięcia Ud maks. (przy Ie)   | 2 V         |
| Stopień ochrony                      | II          |
| Tętnienia resztkowe maks. (w % z Ue) | 8 %         |

## Environmental conditions

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| EN 60068-2-27 szok    | Półsinus, 50 gn, 500 ms, 3x3           |
| EN 60068-2-6 wibracja | 10...55 Hz, 0.5 mm amplituda, 3x30 min |

Stopień ochrony  
 Temperatura otoczenia

IP67  
 -10...50 °C

## General data

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Dopuszczenie / zgodność | CE<br>cULus               |
| Norma podstawowa        | IEC 60947-5-2             |
| Obudowa                 | 18MR                      |
| Seria                   | Cylinder<br>Optyka 90°    |
| Zasada działania        | Czujnik optoelektroniczny |

## Material

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Materiał obudowy              | Mosiądz   |
| Materiał płaszczu             | PVC       |
| Materiał powierzchni aktywnej | PMMA      |
| Ochrona powierzchni           | niklowane |

## Mechanical data

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Moment dokręcania maks. | 22 Nm          |
| Szczegóły instalacji    | Nakrętka M18x1 |
| Wymiary                 | Ø 18 x 18 mm   |

## Optical data

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| Charakterystyka wiązki          | rozbieżne                                       |
| Częstotliwość impulsowa         | 25 kHz                                          |
| Długość fali                    | 650 nm                                          |
| Funkcja przełączania optycznego | przełączanie na jasno<br>przełączanie na ciemno |
| Laser klasy IEC 60825-1         | 1                                               |
| Maks. czas trwania impulsu t    | 6.0 µs                                          |

Czujniki optoelektroniczne  
BOS 18MR-PA-LD10-02  
Kod artykułu: BOS0141

**BALLUFF**

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Maks. natężenie światła zewn. | 5000 Lux                        |
| Rodzaj światła                | Światło czerwone laserowe       |
| Średnia wydajność Po maks.    | 390 µW                          |
| Zasada działania optyczna     | Czujnik świetlny, energetycznie |

Znamionowy zakres działania Sn 250 mm, regulowany

### Remarks

Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.  
Akcesoria zamawiać oddzielnie.  
Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.  
Obiekt referencyjny (płyta pomiarowa): szara karta, 200 x 200, 90 % emisji, zbliżenie osiowe.

### Output/Interface

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Wyjście przełączające | PNP Styk rozwierny (NC)<br>PNP Styk zwrotny (NO) |
|-----------------------|--------------------------------------------------|

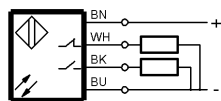
### Range/Distance

|        |            |
|--------|------------|
| Zasięg | 0...250 mm |
|--------|------------|

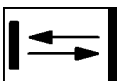
### Connector view



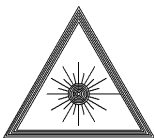
### Wiring Diagram



### Symbols for Optoelectronic Sensors



### Warning Symbols



LASER KLASY 1 wg IEC 60825-1