

1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик, 3) Напряжение питания, 4) Прием света / пограничная зона, 5) Sn



### Display/Operation

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Возможность регулировки | Дальность срабатывания (Sn)   |
| Задатчик                | Потенциометр 270°   |
| Индикация               | СД зеленый: рабочее напряжение<br>Предельный диапазон – СД желтый, мигает<br>СД желтый: прием света |

### Electrical connection

|  |   |
|--|---|
| Защита от короткого замыкания          | да  |
| Защита от переплюсовки                 | да  |
| Контакты, защита поверхности           | позолоченный                                    |
| Разъем                                 | Штекерный разъем, штекер<br>M12x1, 4-контактный |
| С защитой от неправильного подключения | да  |

### Electrical data

|   |             |
|---|-------------|
| Емкость нагрузки, макс., при Ue                               | 0.1 $\mu$ F |
| Задержка включения T <sub>on</sub> , макс.                    | 1,25 мс     |
| Задержка выключения T <sub>off</sub> , макс.                  | 1,25 мс     |
| Задержка готовности T <sub>v</sub> , макс.                    | 20 мс       |
| Категория применения  | =13         |
| Класс защиты  | II          |
| Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)                       | 15 %        |
| Остаточный ток I <sub>r</sub> , макс.                         | 30 $\mu$ A  |
| Падение напряжения U <sub>d</sub> , макс., при I <sub>e</sub> | 2.5 V       |
| Рабочее напряжение U <sub>b</sub>                             | 10...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции U <sub>i</sub>                  | 75 V DC     |
| Расчетное рабочее напряжение U <sub>e</sub>                   | 24 V        |
| Расчетный рабочий ток I <sub>e</sub>                          | 100 mA      |
| Ток холостого хода I <sub>o</sub> , макс. при Ue              | 30 mA       |
| Частота переключения  | 400 Гц      |

### Environmental conditions

|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 гн, 11 мс, 3x6         |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 10...55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин |
| Степень загрязнения             | 3                                    |
| Степень защиты                  | IP67                                 |
| Температура окружающей среды    | -5...55 °C                           |

Optoelektronische Sensoren  
**BOS 18M-NA-PR20-S4**  
Код заказа: BOS01E2

**BALLUFF**

### Functional safety

MTTF (40°C) 82 a

### General data

**Базовый стандарт** IEC 60947-5-2  
**Комплект поставки** Гайка M18x1 (2x)  
Руководство по эксплуатации  
**Опорный рефлектор** BOS R-1  
**Принцип действия** Оптоэлектронный датчик  
**Разрешение на эксплуатацию/конформность** cULus  
CE  
WEEE  
**Серия** 18M  
**Форма** Цилиндр  
Оптика прямая

### Material

**Активная поверхность, материал** стекло, просветленное  
**Защита поверхности** никелир.  
**Материал корпуса** Латунь  
**Материал корпуса, защита поверхности** никелир.

### Mechanical data

**Крепление** Гайка M18x1  
**Макс. момент затяжки** 15 Nm  
30 Nm  
**Размеры** Ø 18 x 75 мм

### Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Поляризационные фильтры предотвращают ошибочные включения у деталей с зеркальной и блестящей поверхностью.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплектующие заказываются отдельно.  
Дополнительная информация по MTTF или V10d содержится в сертификате MTTF / V10d

Указанное значение MTTF / V10d не гарантирует каких-либо свойств и/или срока службы; речь идет только об экспериментальных данных, не имеющих обязательного характера. Эти данные не продлевают срок давности по гарантийным претензиям и не влияют на него каким-либо иным образом.

### Optical data

**Вид излучения** СД красного света  
**Длина волны** 626 nm  
**Поляризационный фильтр** да  
**Посторонний свет, макс.** 10000 Lux  
**Принцип действия, оптич.** Отражательный световой затвор  
**Размер светового пятна** Ø 300 mm при 7 м  
**Светодиодная группа по IEC 62471** Свободная группа  
**Функция переключения, оптич.** срабатывание при освещении  
срабатывание при затемнении  
**Характеристика струи** расхождение

### Output/Interface

**Переключающий выход** NPN замыкающий контакт (NO)  
NPN размыкающий контакт  
(NC) контакты 4-2

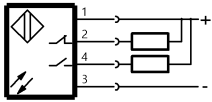
### Range/Distance

**Дальность действия** 0...7 м  
**Температурный дрейф, макс. (% от Sr)** 10 %  
**Условное расстояние переключения sn** 7 м регулируется

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

