

1) Оптическая ось, 2) Sn, 3) Функция выхода, 4) Напряжение питания



### Display/Operation

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Возможность регулировки | Чувствительность (Sn)                                   |
| Задатчик                | Потенциометр 270°                                       |
| Индикация               | Функция выхода – СД желтый<br>Стабильность – СД зеленый |

### Electrical connection

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Защита от короткого замыкания | да  |
| Защита от переполюсовки       | да  |
| Разъем                        | Штекерный разъем, штекер<br>M12x1, 4-контактный |

### Electrical data

|   |             |
|---|-------------|
| Задержка включения $T_{on}$ , макс.         | 0,33 мс     |
| Задержка выключения $t_{off}$ , макс.       | 0,33 мс     |
| Класс защиты                                | II          |
| Остаточная волнистость, макс. (% от $U_e$ ) | 8 %         |
| Падение напряжения $U_d$ , макс., при $I_e$ | 2 V         |
| Рабочее напряжение $U_b$                    | 10...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции $U_i$         | 75 V DC     |
| Расчетное рабочее напряжение $U_e=$         | 24 V        |
| Расчетный рабочий ток $I_e$                 | 100 mA      |
| Ток холостого хода $I_o$ , макс. при $U_e$  | 35 mA       |
| Частота переключения                        | 1500 Гц     |

### Environmental conditions

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 50 гп, 500 мс, 3x3             |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм,<br>3x30 мин |
| Степень защиты                  | IP67                                      |
| Температура окружающей среды    | -10...50 °C                               |

### General data

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Базовый стандарт                        | IEC 60947-5-2             |
| Принцип действия                        | Оптоэлектронный датчик    |
| Разрешение на эксплуатацию/конформность | CE<br>cULus<br>E~<br>WEEE |
| Серия                                   | 18MR                      |
| Форма                                   | Цилиндр<br>Оптика 90°     |

### Material

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Активная поверхность, материал | PMMA     |
| Защита поверхности             | никелир. |
| Материал корпуса               | Латунь   |

### Mechanical data

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Крепление            | Гайка M18x1    |
| Макс. момент затяжки | 22 Nm          |
| Размеры              | Ø 18 x 93,5 мм |

Photoelectric Sensors  
**BOS 18MR-NA-LR10-S4**  
Код заказа: BOS0140

# BALLUFF

## Optical data

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Вид излучения                           | Лазер, красный свет           |
| Длина волны                             | 650 nm                        |
| Длительность импульса t, макс.          | 6.0 μs                        |
| Класс лазера по IEC 60825-1             | 1                             |
| Поляризационный фильтр                  | да                            |
| Посторонний свет, макс.                 | 3000 Lux                      |
| Принцип действия, опич.                 | Отражательный световой затвор |
| Слепая зона                             | 100 mm                        |
| Средняя мощность P <sub>0</sub> , макс. | 390 μW                        |

Частота импульсов 25 кГц

## Output/Interface

|                     |  |
|---------------------|--|
| Переключающий выход | NPN замыкающий контакт (NO)<br>NPN размыкающий контакт (NC) контакты 4-2 |
|---------------------|--|

## Range/Distance

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| Дальность действия                  | 0...9 м          |
| Условное расстояние переключения sp | 9 m регулируется |

## Remarks

Комплектующие заказываются отдельно.

Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.

Поляризационные фильтры предотвращают ошибочные включения у деталей с зеркальной и блестящей поверхностью.

Управляющий объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, отражение 90 %, боковое приближение, направление перемещения вертикально относительно осей линз.

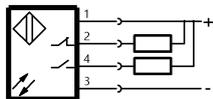
Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d

Указанное значение MTTF / B10d 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.

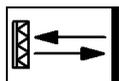
## Connector Drawings



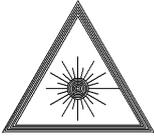
## Wiring Diagrams



## Opto Symbols



## Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1