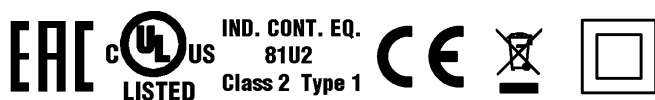


1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик, 3) Поворачивается на 270°, 4) Напряжение питания / короткое замыкание, 5) Функция выхода / сбоя, 6) Sn



## Display/Operation

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Возможность регулировки | Дальность срабатывания (Sn)   |
| Задатчик                | потенциометр, 10-шаговой  |
| Индикация               | Функция выхода – СД желтый<br>СД зеленый: рабочее напряжение<br>Ошибка – СД желтый, мигает<br>Короткое замыкание – СД зеленый, мигает |

## Electrical connection

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

## Electrical data

|   |             |
|---|-------------|
| Емкость нагрузки, макс., при Ue         | 0.1 µF      |
| Задержка включения Ton, макс.           | 1 мс        |
| Задержка выключения toff, макс.         | 1 мс        |
| Задержка готовности Tv, макс.           | 300 ms      |
| Категория применения                    | =-13        |
| Класс защиты                            | II          |
| Остаточная волнистость, макс. (% от Ue) | 10 %        |
| Остаточный ток Ir, макс.                | 10 µA       |
| Падение напряжения Ud, макс., при Ie    | 2.5 V       |
| Рабочее напряжение Ub                   | 10...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции Ui        | 250 V AC    |
| Расчетное рабочее напряжение Ue=        | 24 V        |
| Расчетный рабочий ток Ie                | 100 mA      |
| Ток холостого хода Io, макс. при Ue     | 50 mA       |
| Частота переключения                    | 500 Гц      |

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 50K-PS-RH12-S4**  
Код заказа: BOS018N

# BALLUFF

## Environmental conditions

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 гп, 11 мс, 3x6              |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм,<br>3x30 мин |
| Степень защиты                  | IP67                                      |
| Температура окружающей среды    | -10...60 °C                               |

## General data

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Базовый стандарт                            | IEC 60947-5-2               |
| Принцип действия                            | Оптоэлектронный датчик      |
| Разрешение на эксплуатацию/<br>конформность | CE<br>cULus<br>E~<br>WEEE   |
| Серия                                       | 50K                         |
| Форма                                       | квадр.<br>Разъем поворотный |

## Material

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Активная поверхность, материал | Стекло    |
| Материал корпуса               | PC<br>ABS |

## Mechanical data

|  |                     |
|--|---------------------|
| Крепление                                    | Винт M5             |
| Отклонение расстояния 6%, макс.<br>(% от Sr) | 25.0 %              |
| Размеры                                      | 28,5 x 80,5 x 62 мм |

## Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, 90 % отражение, осевое приближение.  
Только для областей применения по NFPA 79 (машины с напряжением питания до 600 В). Для подключения устройства нужно использовать кабель R/C (CYJV2) с подходящими характеристиками.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплекующие заказываются отдельно.

## Optical data

|                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| Вид излучения                    | СД красного света            |
| Длина волны                      | 630 nm                       |
| Оптическая особенность           | Подавление заднего фона      |
| Посторонний свет, макс.          | 10000 Lux                    |
| Принцип действия, оптич.         | Оптический щуп, триангуляция |
| Размер светового пятна           | 60 x 60 mm при Sr            |
| Светодиодная группа по IEC 62471 | Свободная группа             |
| Функция переключения, оптич.     | срабатывание при освещении   |
| Характеристика струи             | расхождение                  |

## Output/Interface

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Переключающий выход | PNP замыкающий контакт (NO) |
|---------------------|-----------------------------|

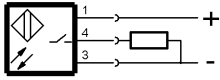
## Range/Distance

|  |                  |
|--|------------------|
| Гистерезис H, макс. (% от Sr)                  | 5.0 %            |
| Дальность действия                             | 200...2000 мм    |
| Отклонение расстояния 18%, макс.<br>(% от Sr)  | 8 %              |
| Стабильность повторяемости,<br>макс. (% от Sr) | 5.0 %            |
| Температурный дрейф, макс. (% от<br>Sr)        | 10 %             |
| Условное расстояние<br>переключения sp         | 2 m регулируется |

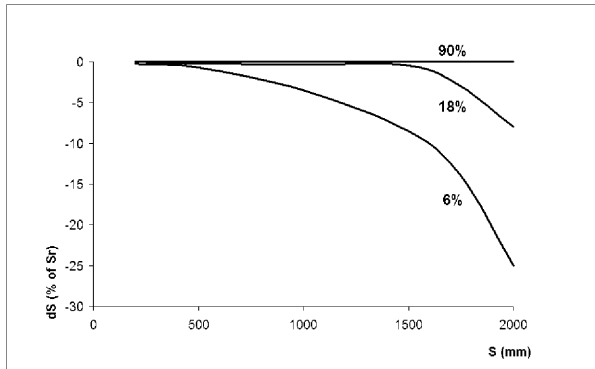
## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Technical Drawings



## Opto Symbols

