

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



IND. CONT. EQ.  
 81U2  
 Class 2 Type 1



## Display/Operation

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Возможность регулировки | Чувствительность (Sn)                   |
| Задатчик                | потенциометр, 1-шаговой                 |
| Индикация               | СД зеленый: рабочее напряжение          |
|                         | Ошибка: СД зеленый, мигает              |
|                         | СД желтый: прием света                  |
|                         | Предельный диапазон – СД желтый, 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 $U_e$          | 0.2 $\mu$ F |
| Задержка включения $T_{on}$ , макс.         | 0.63 мс     |
| Задержка выключения $t_{off}$ , макс.       | 0.63 мс     |
| Задержка готовности $T_v$ , макс.           | 20 мс       |
| Категория применения                        | =-13        |
| Класс защиты                                | II          |
| Остаточная волнистость, макс. (% от $U_e$ ) | 15 %        |
| Остаточный ток $I_r$ , макс.                | 30 $\mu$ A  |
| Падение напряжения $U_d$ , макс., при $I_e$ | 2.5 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 $U_e$  | 14 mA       |
| Частота переключения                        | 800 Гц      |

## Environmental conditions

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 gn, 11 мс, 3x6<br>Полусинус, 100 gn, 2 мс, 3x8000                   |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 10...55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин<br>10...2000 Гц, амплитуда 1 мм, 30gn, 3x5 ч |
| Степень загрязнения             | 3   |
| Степень защиты                  | IP67  |
| Температура окружающей среды    | -5...55 °C  |

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 18M-NA-IE21-S4**  
Код заказа: BOS025R

# BALLUFF

## Functional safety

MTTF (40°C) 1208 a

## General data

|   |   |
|---|---|
| Базовый стандарт                            | IEC 60947-5-2                                   |
| Комплект поставки                           | Гайка M18x1 (2x)<br>Руководство по эксплуатации |
| Опорный передатчик                          | BOS 18M-..-IS26-..                              |
| Принцип действия                            | Оптоэлектронный датчик                          |
| Разрешение на эксплуатацию/<br>конформность | cULus<br>CE<br>E~<br>WEEE                       |
| Серия                                       | 18M   |
| Форма                                       | Цилиндр<br>Оптика прямая                        |

## Material

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Активная поверхность, материал          | стекло, просветленное |
| Защита поверхности                      | никелир.              |
| Материал корпуса                        | Латунь                |
| Материал корпуса, защита<br>поверхности | никелир.              |

## Remarks

Комплектуемые заказываются отдельно.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
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.

## Mechanical data

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Крепление            | Гайка M18x1    |
| Макс. момент затяжки | 15 Nm<br>30 Nm |
| Размеры              | Ø 18 x 75 мм   |

## Optical data

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Вид излучения                | Инфракрасный  |
| Посторонний свет, макс.      | 5000 Lux  |
| Принцип действия, оптич.     | Однонаправленный световой<br>затвор (приемник)            |
| Функция переключения, оптич. | срабатывание при освещении<br>срабатывание при затемнении |

## Output/Interface

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

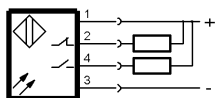
## Range/Distance

|  |   |
|--|---|
| Дальность действия                     | 0...100 м   |
| Условное расстояние<br>переключения sp | 100 м с BOS 18M-..-IS26<br>50 м с BOS 18M-..-IS21<br>соответственно настраиваемые |

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

