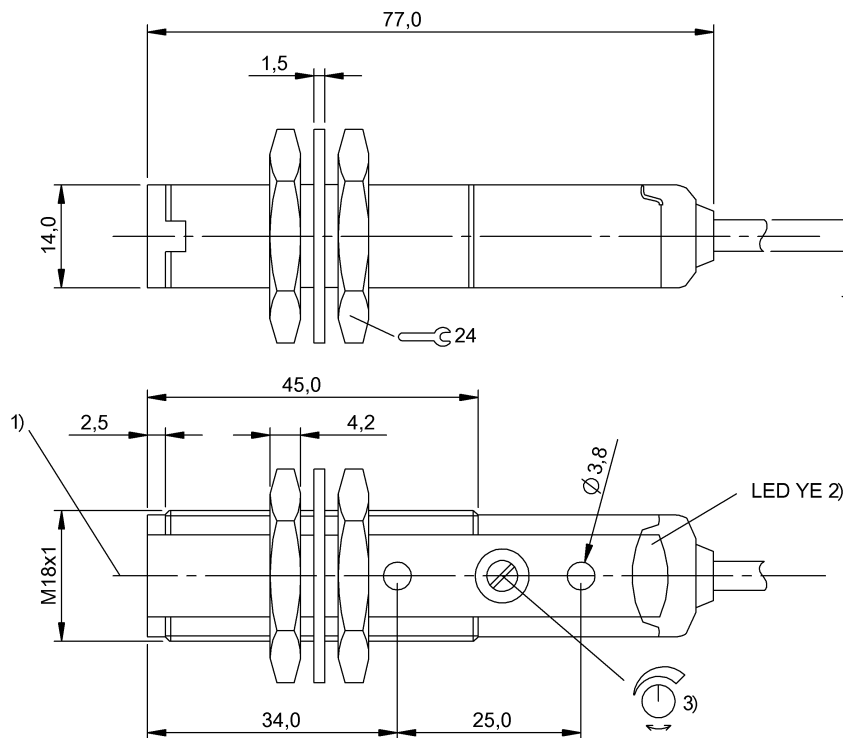




1) Оптическая ось, 2) Функция выхода, 3) Sn



Basic features

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| Базовый стандарт                            | IEC 60947-5-2                    |
| Марка                                       | GLOBAL                           |
| Принцип действия                            | Оптоэлектронный датчик           |
| Разрешение на эксплуатацию/<br>конформность | CE<br>cULus<br>WEEE              |
| Серия                                       | 18KF                             |
| Форма                                       | Цилиндр плоский<br>Оптика прямая |

Electrical connection

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Диаметр кабеля D              | 4.00 mm              |
| Длина кабеля L                | 2 m                  |
| Защита от короткого замыкания | да                   |
| Защита от переплюсовки        | да                   |
| Количество проводников        | 4                    |
| Разъем                        | Кабель, 2,00 м, ПВХ  |
| Сечение проводника            | 0.14 mm <sup>2</sup> |

Display/Operation

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Возможность регулировки | Чувствительность (Sn)      |
| Задатчик                | Потенциометр 270°          |
| Индикация               | Функция выхода – СД желтый |

Оптоэлектронные датчики  
BOS 18KF-NA-1LQP-C-02  
Код заказа: BOS00HW

BALLUFF

Electrical data

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| Задержка включения Ton, макс.           | 0,33 мс     |
| Задержка выключения toff, макс.         | 0,33 мс     |
| Остаточная волнистость, макс. (% от Ue) | 8 %         |
| Падение напряжения Ud, макс., при Ie    | 2 V         |
| Рабочее напряжение Ub                   | 10...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции Ui        | 75 V DC     |
| Расчетное рабочее напряжение Ue=        | 24 V        |
| Расчетный рабочий ток Ie                | 100 mA      |
| Ток холостого хода Io, макс. при Ue     | 35 mA       |
| Частота переключения                    | 1500 Гц     |

Environmental conditions

|                                 |                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 g <sub>n</sub> , 11 мс, 3х6 |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм, 3х30 мин    |
| Степень защиты                  | IP67                                      |
| Температура окружающей среды    | -10...50 °C                               |

Functional safety

|             |       |
|-------------|-------|
| MTTF (40°C) | 634 а |
|-------------|-------|

Interface

|                     |                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|
| Переключающий выход | NPN Замыкающий контакт (NO)<br>NPN Размыкающий контакт (NC) |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|

Material

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Активная поверхность, материал | PMMA |
| Материал корпуса               | PBT  |
| Материал оболочки              | ПВХ  |

Mechanical data

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Крепление            | Гайка M18x1<br>Винт M3 |
| Макс. момент затяжки | 1.5 Nm                 |
| Размеры              | Ø 18 x 77 mm           |

Optical features

|                                |                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 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.        | 5000 Lux                                                  |
| Принцип действия, оптич.       | Отражательный световой затвор                             |
| Слепая зона                    | 100 mm                                                    |
| Средняя мощность Po, макс.     | 390 µW                                                    |
| Функция переключения, оптич.   | срабатывание при освещении<br>срабатывание при затемнении |
| Частота импульсов              | 25 кГц                                                    |

Range/Distance

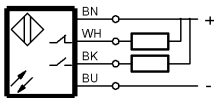
|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Дальность действия                  | 0...16 м           |
| Условное расстояние переключения sn | 16 m, регулируется |

Remarks

Комплектующие заказываются отдельно.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Поляризационные фильтры предотвращают ошибочные включения у деталей с зеркальной и блестящей поверхностью.  
После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
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.

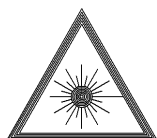
Wiring Diagrams (Schematic)



## Opto Symbols



## Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1