

1) Приемник, 2) Панель индикации и управления, 3) Передатчик



## Basic features

|   |   |
|---|---|
| Базовый стандарт                        | IEC 60947-5-2   |
| Дополнительные свойства                 | Номер объекта с двоичным кодированием через 3 коммутационных выхода   |
| Комплект поставки                       | Система крепления<br>Соединительный кабель (для соединения передатчика с приемником)<br>Руководство по эксплуатации<br>Кабель |
| Принцип действия                        | Световая полоса   |
| Разрешение на эксплуатацию/конформность | CE<br>WEEE<br>cULus<br>UKCA   |
| Серия                                   | D   |
| Форма                                   | квадр.<br>Разъем прямой   |

## Возможность регулировки

Режим измерения (2 независимых результата измерения)  
 Объектный режим (цифровые значения)  
 Границы области измерения  
 Заводская настройка (сброс)  
 Выход активен/неактивен  
 Аналоговый выход U/I  
 Запоминание объектов (макс. 6)  
 Коммутирующий выход PNP/NPN  
 Направление считывания ОСД-индикатора  
 Контрастность ОСД-индикатора  
 ОСД-индикация ВКЛ/ВЫКЛ  
 Нормирование CCD-сигнала  
 Калибровка аналоговых выходов  
 Коррекция через CCD-индикатор сигнала  
 Линейное изменение сигнала  
 Заблокировать настройку  
 Режим среднего значения

## Display/Operation

Оптоэлектронные датчики  
**BLA 72D-001-S115**  
 Код заказа: BLA000E

# BALLUFF

|           |   |
|-----------|---|
| Задатчик  | Допуск распознавания объектов   |
| Индикация | Кнопка (4x)<br>Работа – СД зеленый<br>ССD-сигнал - ОСД-индикатор<br>Меню настройки - ОСД-индикатор<br>Режим измерения - ОСД-индикатор<br>Аналог. измер. значение - ОСД-индикатор<br>Объект в поле измерения – СД оранжевый<br>Объектный режим - ОСД-индикатор<br>Номер объекта - ОСД-индикатор<br>Визуализация объекта – ОСД-индикатор<br>Границы измер. поля - ОСД-индикатор |

## Electrical connection

|  |   |
|--|---|
| Защита от короткого замыкания          | да                                      |
| Защита от переплюсовки                 | да                                      |
| Контакты, защита поверхности           | позолоченный                            |
| Разъем                                 | Штекерный разъем, M12x1-Штекер, 4-конт. |
| Разъем 2                               | M12x1-Гнездо, 4–конт., А-с кодированием |
| Разъем 3                               | M12x1-Штекер, 8–конт., А-с кодированием |
| С защитой от неправильного подключения | да                                      |

## Electrical data

|  |             |
|--|-------------|
| Задержка готовности Tv, макс.                | 300 ms      |
| Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)      | 10 %        |
| Рабочее напряжение Ub                        | 15...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции Ui             | 75 V DC     |
| Расчетное рабочее напряжение Ue=             | 24 V        |
| Расчетный рабочий ток Ie                     | 100 mA      |
| Сопротивление нагрузки RL, макс. (аналог. I) | 500 Ом      |
| Сопротивление нагрузки RL, мин. (аналог. U)  | 1 кОм       |
| Ток холостого хода Io, макс. при Ue          | 100 mA      |

## Environmental conditions

|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 gn, 11 мс, 3x6         |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 10...55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин |
| Степень защиты                  | IP54                                 |
| Температура окружающей среды    | 5...55 °C                            |

## Functional safety

|             |      |
|-------------|------|
| MTTF (40°C) | 30 a |
|-------------|------|

## Interface

|                     |   |
|---------------------|---|
| Аналоговый выход    | 2 аналог., напряжение/аналог., ток 0...10 В/4...20 mA |
| Переключающий выход | 3 PNP/NPN замыкающий контакт (NO)                     |

## Material

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Активная поверхность, материал       | Стекло                |
| Защита поверхности                   | анодирован.           |
| Материал корпуса                     | Алюминий, анодирован. |
| Материал корпуса, защита поверхности | анодирован.           |

## Mechanical data

|           |         |
|-----------|---------|
| Крепление | Винт M4 |
|-----------|---------|

## Optical features

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Вид излучения                  | Лазер, красный свет  |
| Длина волны                    | 650 nm   |
| Импульсная мощность Pr, макс.  | 0.2 mW   |
| Класс лазера по IEC 60825-1    | 1  |
| Оптическая особенность         | Технология CCD   |
| Посторонний свет, макс.        | 5000 Lux   |
| Принцип действия, оптик.       | Однонаправленный световой затвор   |
| Самая маленькая деталь, типов. | Проволока Ø 0,3 мм при R0 ≤ 0,25 м<br>Проволока Ø 0,5 мм при R0 ≤ 1 м<br>Проволока Ø 1,0 мм при R0 ≤ 2 м |
| Средняя мощность Po, макс.     | 65 mW  |
| Характеристика струи           | коллимир. полоса света, ширина 80 мм   |
| Частота импульсов              | 0,01...1 кГц   |

## Range/Distance

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Активная длина AL 1                 | 72 mm   |
| Дальность действия                  | 0...2 м   |
| Разрешение                          | ≤ 0.01 mm   |
| Точность                            | ±30 μm (R0 ≤ 0,25 м)<br>60 мкм (R0 ≤ 1 м)<br>100 мкм (R0 ≤ 2 м) |
| Точность воспроизведения            | 15 μm (R0 ≤ 0.25 м)<br>20 μm (R0 ≤ 1 м)<br>70 μm (R0 ≤ 2 м)     |
| Условное расстояние переключения sn | 2 м   |

Remarks

Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.

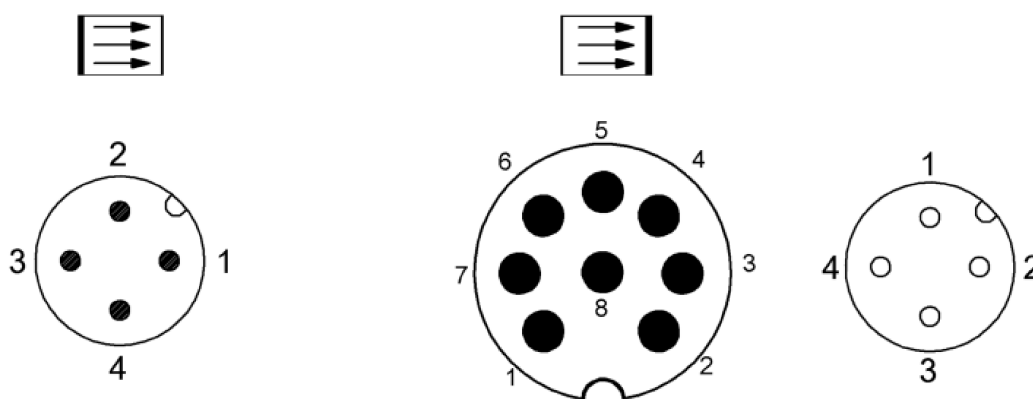
Не нажимайте кнопку острыми инструментами.

Базовый объект (измерительная пластина): стальной цилиндр диаметром 8,0 мм.

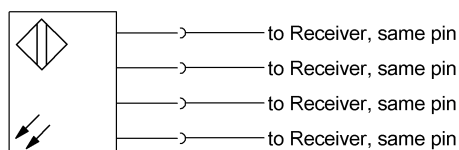
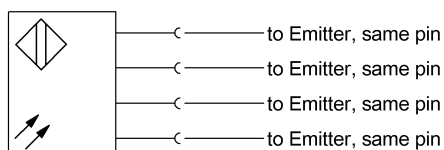
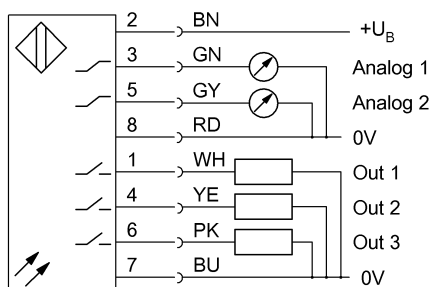
Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d

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.

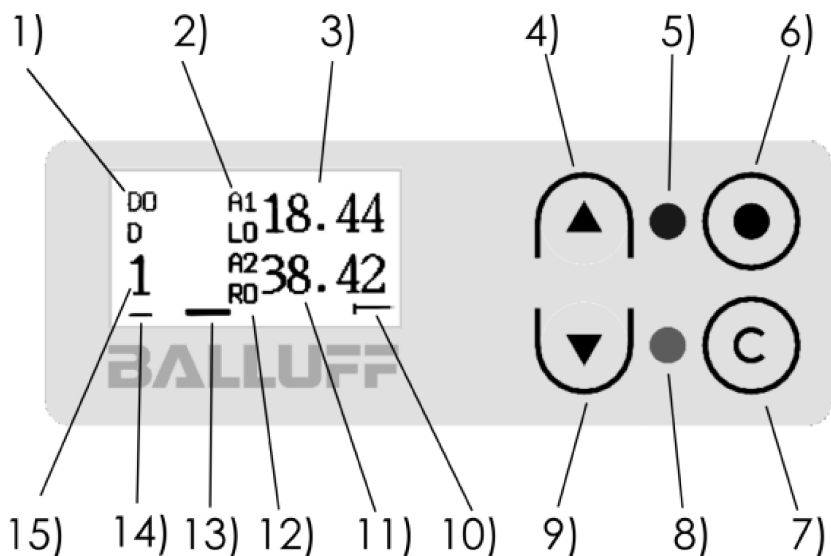
Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)



## Help Views

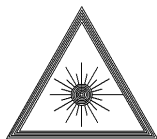


- 1) Объектный режим цифровых выходов
- 2) Measuring mode analog out1
- 3) Measured value analog out1
- 4) Scroll / increase value
- 5) LED 2 - Object detected
- 6) Menu, confirm selection
- 7) Discard selection, back
- 8) LED 1 - Operating voltage
- 9) Scroll / Reduce value
- 10) Vis. meas. field - blank.
- 11) Измер. значение на аналоговом выходе 2
- 12) Measuring mode analog out2
- 13) Vis. meas. field - object
- 14) Vis. meas. field - autobl.
- 15) No. of identified object

## Opto Symbols



## Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1