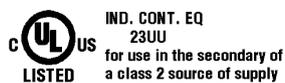


1) Включение при освещении / затемнении, 2) Чувствительность, 3) Оптическая ось, 4) Функция выхода



### Display/Operation

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Возможность регулировки | Включение при освещении / затемнении<br>Чувствительность |
| Задатчик                | Потенциометр 270° (2x)                                   |
| Индикация               | Функция выхода – СД желтый                               |

### Electrical connection

|  |  |
|--|--|
| Защита от короткого замыкания          | да   |
| Защита от переплюсовки                 | да   |
| Контакты, защита поверхности           | позолоченный                                   |
| Разъем                                 | Штекерный разъем, штекер<br>M8x1, 3-контактный |
| С защитой от неправильного подключения | да   |

### Electrical data

|   |             |
|---|-------------|
| Емкость нагрузки, макс., при $U_e$          | 0.5 $\mu$ F |
| Задержка включения $T_{on}$ , макс.         | 0.1 мс      |
| Задержка выключения $t_{off}$ , макс.       | 0.1 мс      |
| Задержка готовности $T_v$ , макс.           | 200 мс      |
| Категория применения                        | =13         |
| Остаточная волнистость, макс. (% от $U_e$ ) | 10 %        |
| Остаточный ток $I_r$ , макс.                | 50 $\mu$ A  |
| 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 $I_e$                 | 200 mA      |
| Ток холостого хода $I_o$ , макс. при $U_e$  | 35 mA       |
| Частота переключения                        | 5000 Гц     |

Оптоэлектронные датчики  
**BWL 9090D-R014-S49**  
Код заказа: **BWL001E**

**BALLUFF**

### Environmental conditions

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | Полусинус, 30 гп, 11 мс, 3x6<br>Полусинус, 100 гп, 2 мс, 3x8000 |
| EN 60068-2-6, вибрация          | 10...2000 Гц, амплитуда 1 мм,<br>30гп, 3x5 ч                    |
| Степень загрязнения             | 3   |
| Степень защиты                  | IP67  |
| Температура окружающей среды    | -10...60 °C   |

### Functional safety

|             |       |
|-------------|-------|
| MTTF (40°C) | 307 а |
|-------------|-------|

### General data

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Базовый стандарт                            | IEC 60947-5-2               |
| Принцип действия                            | Угловой фоторелейный барьер |
| Разрешение на эксплуатацию/<br>конформность | CE<br>cULus<br>WEEE         |
| Серия                                       | D                           |
| Форма                                       | Уголок<br>Разъем прямой     |

### Material

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Активная поверхность, материал | Стекло                    |
| Защита поверхности             | окрашенный                |
| Материал корпуса               | Цинк, литье под давлением |

### Remarks

Базовый объект (измерительная пластина): стальной лист, 50 x 50, толщина 0,5 мм, боковое 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.  
После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Заводская настройка коммут. выхода: замыкатель.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплекующие заказываются отдельно.  
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 | Винт M4           |
| Размеры   | 12 x 125 x 134 мм |

### Optical data

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Вид излучения                  | Красный свет                              |
| Длина волны                    | 650 nm                                    |
| Посторонний свет, макс.        | 5000 Lux                                  |
| Принцип действия, оптич.       | Однонаправленный световой затвор          |
| Размер светового пятна         | Ø 2.5 mm Испускание света                 |
| Самая маленькая деталь, типов. | 0,50 мм                                   |
| Функция переключения, оптич.   | срабатывание при затемнении/<br>освещении |
| Характеристика струи           | расхождение                               |

### Output/Interface

|                     |  |
|---------------------|--|
| Переключающий выход | NPN замыкающий/<br>размыкающий контакт (NO/NC) |
|---------------------|--|

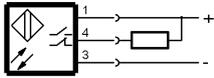
### Range/Distance

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Гистерезис H, макс. | 0.15 mm |
|---------------------|---------|

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

