

1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик



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



### Display/Operation

**Индикация** СД зеленый: рабочее напряжение

### Electrical connection

**Защита от короткого замыкания** да  
**Защита от переплюсовки** да  
**Контакты, защита поверхности** позолоченный  
**Разъем** Штекерный разъем, M12x1-Штекер, 4--конт.  
**С защитой от неправильного подключения** да

### Electrical data

**Емкость нагрузки, макс., при Ue** 0.3  $\mu$ F  
**Задержка включения T<sub>on</sub>, макс.** 1 мс  
**Задержка выключения t<sub>off</sub>, макс.** 1 мс  
**Задержка готовности T<sub>v</sub>, макс.** 100 ms  
**Категория применения** =-13  
**Класс защиты** II  
**Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)** 15 %  
**Остаточный ток I<sub>r</sub>, макс.** 10  $\mu$ A  
**Падение напряжения U<sub>d</sub>, макс., при I<sub>e</sub>** 1.5 V  
**Рабочее напряжение U<sub>b</sub>** 18...30 VDC  
**Расчетное напряжение изоляции U<sub>i</sub>** 250 V AC  
**Расчетное рабочее напряжение U<sub>e</sub>** 24 V  
**Расчетный рабочий ток I<sub>e</sub>** 100 mA  
**Ток холостого хода I<sub>o</sub>, макс. при U<sub>e</sub>** 40 mA  
**Частота переключения** 500 Гц

### Environmental conditions

**EN 60068-2-27, ударная нагрузка** Полусинус, 30 gn, 11 мс, 3x6  
**EN 60068-2-6, вибрация** 10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм, 3x30 мин  
**Степень загрязнения** 3  
**Степень защиты** IP67  
**Степень защиты согласно DIN 40050** IPx9K  
**Температура окружающей среды** -25...60 °C

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 18E-PI-RD30-S4**  
Код заказа: BOS023E

**BALLUFF**

### Functional safety

MTTF (40°C) 509 a

### General data

Базовый стандарт IEC 60947-5-2  
Принцип действия Оптоэлектронный датчик  
Разрешение на эксплуатацию/конформность cULus  
CE  
E~  
WEEE  
Соответствует FDA  
Серия 18E  
Форма Цилиндр  
Оптика прямая

### Material

Активная поверхность, материал Стекло  
Материал корпуса Высококачественная сталь (1.4571)

### Mechanical data

Крепление Гайка M18x1  
Макс. момент затяжки 15 Nm  
30 Nm  
Размеры Ø 18 x 75 мм

### Optical data

Вид излучения СД красного света  
Длина волны 626 nm  
Посторонний свет, макс. 10000 Lux  
Принцип действия, оптич. Оптический щуп, энергетический  
Размер светового пятна Ø 50 mm при 600 mm  
Светодиодная группа по IEC 62471 Свободная группа  
Функция переключения, оптич. срабатывание на освещение / на затемнение  
Характеристика струи расхождение

### Remarks

Не нажимайте кнопку острыми инструментами.  
Комплектующие заказываются отдельно.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
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.  
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, 90 % отражение, осевое приближение.  
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.

### Output/Interface

Возможность регулировки, интерфейс Включение при освещении / затемнении  
Режим В= 1-точ./2-точ./окно  
Способ запоминания, 2-точечный/динамический  
Название датчика в области применения  
Интерфейс IO-Link 1.1  
Параметры процесса, OUT Сбой активна/не активна  
Запоминание активно/неактивно  
Предельный диапазон да/нет  
Состояние переключения активно/неактивно  
Переключающий выход PNP замыкающий/  
размыкающий контакт (NO/NC)  
Профиль смарт-датчик  
Скорость передачи данных 38,4 кбод  
Функциональный класс «смарт-датчик» Канал двоичных данных  
Канал запоминания  
Диагностика  
Идентификация  
Цикл данных процесса, мин. 3 ms

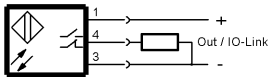
### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr) 10.0 %  
Дальность действия 1...500 мм  
Температурный дрейф, макс. (% от Sr) 10 %  
Условное расстояние переключения sp 500 mm регулируется

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

