

1) Оптическая ось, передатчик, 2) Оптическая ось, приемник, 3) Функция выхода



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

## Display/Operation

Индикация	Предельный диапазон – СД желтый, мигает СД желтый: прием света
-----------	--

## Electrical connection

Диаметр кабеля D	3.00 mm
Длина кабеля L	0.2 m
Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Контакты, защита поверхности	позолоченный
Разъем	Кабель со штекерным разъемом, штекер M8x1, 3-контактный, 0,20 м, PUR
С защитой от неправильного подключения	да

## Electrical data

Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.1 $\mu$ 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.	10 мс
Категория применения	=-13
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	5 %
Остаточный ток I <sub>r</sub> , макс.	50 $\mu$ A
Падение напряжения U <sub>d</sub> , макс., при I <sub>e</sub>	0.7 V
Рабочее напряжение U <sub>b</sub>	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции U <sub>i</sub>	75 V DC
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>	20 mA
Частота переключения	500 Гц

## Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 gn, 11 мс, 3x6 Полусинус, 100 gn, 2 мс, 3x8000
EN 60068-2-6, вибрация	10...2000 Гц, амплитуда 1 мм, 30gn, 3x5 ч 10...55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин
Степень загрязнения	3
Степень защиты согласно DIN 40050	Корпус IP69K, штекер IP67
Температура окружающей среды	-5...55 °C

Оптоэлектронные датчики  
**BOS R01E-PS-KF20-00,2-S49**  
Код заказа: BOS021U

**BALLUFF**

### Functional safety

MTTF (40°C) 466 a

### General data

Базовый стандарт IEC 60947-5-2  
Принцип действия Оптоэлектронный датчик  
Разрешение на эксплуатацию/конформность cULus  
CE  
Ecolab  
E~  
WEEE  
Серия R01E  
Форма квадр.  
Разъем 90°

### Material

Активная поверхность, материал PA  
Материал корпуса Высококачественная сталь  
(1.4404)  
Материал оболочки PUR

### Mechanical data

Крепление Винт M3  
Размеры 20 x 32 x 9 мм

### Optical data

Вид излучения СД красного света  
Длина волны 650 nm  
Оптическая особенность Фиксированное подавление заднего фона  
Посторонний свет, макс. 5000 Lux  
Принцип действия, оптич. Оптический щуп, триангуляция  
Размер светового пятна Ø 3.0 mm Испускание света  
Светодиодная группа по IEC 62471 Свободная группа  
Функция переключения, оптич. срабатывание при освещении  
Характеристика струи расхождение

### Output/Interface

Переключающий выход PNP замыкающий контакт (NO)

### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr) 8.0 %  
Дальность действия 100 мм  
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr) 2 %  
Температурный дрейф, макс. (% от Sr) 10 %  
Условное расстояние переключения sp 100 mm

### Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

Комплектующие заказываются отдельно.

Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.

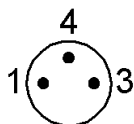
Только для областей применения по NFPA 79 (машины с напряжением питания до 600 В). Для подключения устройства нужно использовать кабель R/C (CYJV2) с подходящими характеристиками.

Управляющий объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, отражение 90 %, боковое приближение, направление перемещения вертикально относительно осей линз.

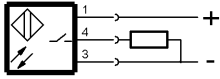
Дополнительная информация по MTTF или V10d содержится в сертификате MTTF / V10d

Указанное значение MTTF / V10d 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



## Opto Symbols

