

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	2 m
Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Количество проводников	3
Разъем	Кабель, 2,00 м, PUR
С защитой от неправильного подключения	да
Сечение проводника	0.14 mm <sup>2</sup>

## Electrical data

Емкость нагрузки, макс., при U <sub>e</sub>	0.1 µF
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 ms
Категория применения	=-13
Остаточная волнистость, макс. (% от U <sub>e</sub> )	5 %
Остаточный ток I <sub>r</sub> , макс.	50 µA
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, 100 gn, 2 мс, 3x8000 Полусинус, 30 gn, 11 мс, 3x6
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	IP69K
Температура окружающей среды	-5...55 °C

Оптоэлектронные датчики  
**BOS R01E-PS-KF21-02**  
Код заказа: BOS022N

**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

### Remarks

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.

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

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.

### 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

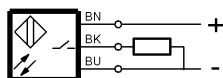
### Output/Interface

Переключающий выход PNP замыкающий контакт (NO)

### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	8.0 %
Дальность действия	50 мм
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr)	2 %
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	10 %
Условное расстояние переключения sp	50 мм

## Wiring Diagrams



Opto Symbols

