

1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик, 3) Напряжение питания, 4) Прием света / пограничная зона, 5) Sn



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



### Display/Operation

Возможность регулировки	Дальность срабатывания (Sn)
Задатчик	Потенциометр 270°
Индикация	Функция выхода – СД желтый СД зеленый: рабочее напряжение Ошибка – СД желтый, мигает Короткое замыкание – СД зеленый, мигает

### 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	0.18 µF
Задержка включения Ton, макс.	1 мс
Задержка выключения toff, макс.	1 мс
Задержка готовности Tv, макс.	100 мс
Категория применения	=-13
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	10 %
Падение напряжения Ud, макс., при Ie	2.5 V
Рабочее напряжение Ub	10...30 VDC
Расчетное рабочее напряжение Ue=	24 V
Расчетный рабочий ток Ie	100 mA
Ток холостого хода Io, макс. при Ue	40 mA
Частота переключения	500 Гц

### Environmental conditions

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

### Functional safety

MTTF (40°C)	631 a
-------------	-------

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 12M-PA-RH12-S4**  
Код заказа: BOS01ZU

**BALLUFF**

### General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/ конформность	CE WEEE
Серия	12M
Форма	Цилиндр Оптика прямая

### Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Защита поверхности	никелир.
Материал корпуса	Латунь

### Mechanical data

Крепление	Гайка M12x1
Макс. момент затяжки	7 Nm 15 Nm
Размеры	Ø 12 x 60 мм

### Optical data

Вид излучения	СД красного света
Длина волны	650 nm
Оптическая особенность	Подавление заднего фона
Посторонний свет, макс.	10000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, триангуляция
Размер светового пятна	Ø 6 mm at 100 mm
Светодиодная группа по IEC 62471	Свободная группа
Функция переключения, оптич.	срабатывание при освещении срабатывание при затемнении
Характеристика струи	расхождение

### Output/Interface

Переключающий выход	PNP замыкающий контакт (NO) PNP размыкающий контакт (NC) контакты 4-2
---------------------	---

### Range/Distance

Гистерезис H, типов. (% от Sr)	8.0 %
Дальность действия	25...100 мм
Отклонение расстояния 18%, макс. (% от Sr)	8 % на 90 % отраж.
Условное расстояние переключения sn	100 mm Adjustable

### 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.

Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 100 x 100, 90 % отражение, осевое приближение.

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

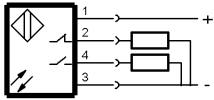
Дополнительная информация по MTTF или V10d содержится в сертификате MTTF / V10d

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.

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

