

1) Оптическая ось, приемник 2) Оптическая ось, передатчик 3) Чувствительность 4) Функция выхода 5) Включение при освещении / затемнении 6) Стабильность



## Display/Operation

Возможность регулировки	Чувствительность (Sn) Включение при освещении / затемнении
Задатчик	Потенциометр 270° (2 шт.)
Индикация	Функция выхода – СД ЖЕЛ Стабильность - СИД ЗЕЛ

## Electrical connection

Диаметр кабеля D	3.50 mm
Длина кабеля L	2 m
Защита от короткого замыкания	да
Защита от переполюсовки	да
Количество проводников	3
Разъем	Кабель, 2.00 m, PVC
Сечение проводника	0.20 mm <sup>2</sup>

## Electrical data

cal_operatingvoltage	10...30 VDC
Задержка включения Ton, макс.	0.25 мс
Задержка выключения toff, макс.	0.25 мс
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	10 %

Падение напряжения Ud, макс., при Ie	1.5 V
Расчетное рабочее напряжение Ue=	24 V
Расчетный рабочий ток Ie	100 mA
Ток холостого хода Io, макс. при Ue	35 mA
Частота переключения	2000 Hz

## Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 50 gn, 11 мс, 3x10
EN 60068-2-6, вибрация	10...55 Гц, 1,5 мм амплитуда, 3x2 ч
Степень защиты	IP67
Температура окружающей среды	-10...55 °C

## Functional safety

MTTF (40°C)	3 a
-------------	-----

## General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Марка	GLOBAL
Опорный рефлектор	BOS R-22
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 5K-PU-LR10-02**  
 Код заказа: BOS01JT

# BALLUFF

Разрешение на эксплуатацию/ конформность	CE cULus CDRH
Серия	5K
Форма	квадр. Разъем 45°

Характеристика струи	расхождение
Частота импульсов	20 кГц

## Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Материал корпуса	PC PBT
Материал оболочки	PVC

## Mechanical data

Крепление	Винт М3
Макс. момент затяжки	0.5 Nm
Размеры	10.8 x 32.7 x 19.5 mm

## Optical data

Вид излучения	Лазер Красный свет
Длина волны	650 nm
Длительность импульса t, макс.	1.4 µs
Импульсная мощность P <sub>p</sub> , макс.	4.5 mW
Класс лазера по IEC 60825-1	1
Поляризационный фильтр	да
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Размер светового пятна	Ø 5 mm при 3 м
Слепая зона	300 mm
Средняя мощность P <sub>o</sub> , макс.	390 µW

## Output/Interface

Переключающий выход	PNP Замыкающий контакт/ размыкающий контакт (NO/ NC)
---------------------	--

## Range/Distance

Дальность действия	0...10 m
Условное расстояние переключения sn	10 m, регулир.

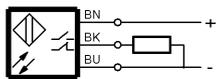
## Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
 Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
 Поляризационные фильтры предотвращают ошибочные включения у деталей с зеркальной и блестящей поверхностью.  
 Принадлежности заказываются отдельно.  
 Управляющий объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, отражение 90%, боковое приближение, направление перемещения вертикально относительно осей линз.  
 При использовании в качестве UL-продукта Температура окружающей среды T<sub>a</sub> макс. не должна превышать 50°C.  
 Для выполнения требований стандарта EN 60947-5-2 по ЭМС крепёжный уголок нельзя заземлять.

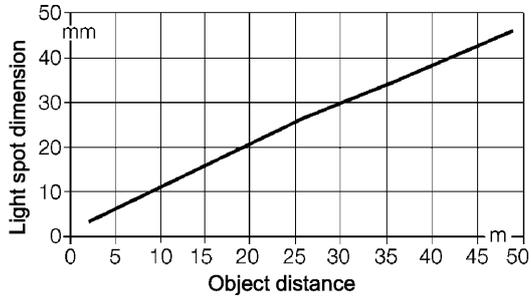
Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d

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.

## Wiring Diagram

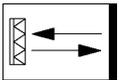


## Diagram

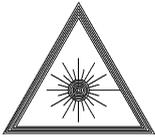


x: Расстояние до объекта  
y: Размер светового пятна

## Symbols for Optoelectronic Sensors



## Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1