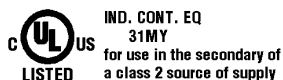


1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик, 3) Sn, 4) Функция выхода, 5) Включение при освещении / затемнении, 6) Стабильность



## Display/Operation

Возможность регулировки	Дальность срабатывания (Sn) Включение при освещении / затемнении
Задатчик	Потенциометр 270° потенциометр, 6-шаговой
Индикация	Функция выхода – СД желтый Стабильность – СД зеленый

## Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Разъем	Штекерный разъем, штекер M8x1, 4-контактный

## Electrical data

Задержка включения $T_{on}$ , макс.	0,25 мс
Задержка выключения $t_{off}$ , макс.	0,25 мс
Остаточная волнистость, макс. (% от $U_e$ )	10 %
Падение напряжения $U_d$ , макс., при $I_e$	1,5 V
Рабочее напряжение $U_b$	10...30 VDC
Расчетное рабочее напряжение $U_e$	24 V
Расчетный рабочий ток $I_e$	100 mA
Ток холостого хода $I_0$ , макс. при $U_e$	35 mA
Частота переключения	2000 Гц

## Environmental conditions

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

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 5K-PU-LH12-S75**  
Код заказа: BOS01JK

**BALLUFF**

### Functional safety

MTTF (40°C) 3 а

### General data

Базовый стандарт IEC 60947-5-2  
Марка GLOBAL  
Принцип действия Оптоэлектронный датчик  
Разрешение на эксплуатацию/конформность CE  
cULus  
CDRH  
WEEE  
Серия 5K  
Форма квадр.  
Разъем 90°

### Material

Активная поверхность, материал PMMA  
Материал корпуса PC  
PBT

### Mechanical data

Крепление Винт M3  
Макс. момент затяжки 0.5 Nm  
Размеры 10,8 x 43,5 x 19,5 мм

### Optical data

Вид излучения Лазер, красный свет  
Длина волны 650 nm  
Длительность импульса t, макс. 1.4 µs  
Импульсная мощность Pp, макс. 4.5 mW  
Класс лазера по IEC 60825-1 1  
Оптическая особенность Подавление заднего фона  
Посторонний свет, макс. 5000 Lux  
Принцип действия, оптич. Оптический щуп, триангуляция  
Размер светового пятна 0.2 x 0.3 мм в фокусе  
Самая маленькая деталь, типов. 0,2 мм при 170 мм  
Средняя мощность Po, макс. 390 µW  
Функция переключения, оптич. срабатывание на освещение / на затемнение  
Характеристика струи Фокус типов. при 260 мм  
Частота импульсов 20 кГц

### Output/Interface

Переключающий выход PNP замыкающий/  
размыкающий контакт (NO/NC)

### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr) 10.0 %  
Дальность действия 20...300 мм  
Отклонение расстояния 18%, макс. (% от Sr) 8 %  
Условное расстояние переключения sn 300 мм регулируется

### Remarks

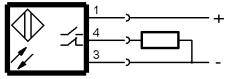
При использовании в качестве UL-продукта окружающая температура Ta, макс. не должна превышать 50°C.  
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 100 x 100, 90 % отражение, осевое приближение.  
После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Только для областей применения по NFPA 79 (машины с напряжением питания до 600 В). Для подключения устройства нужно использовать кабель R/C (CYJV2) с подходящими характеристиками.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплектующие заказываются отдельно.  
Для выполнения требований стандарта EN 60947-5-2 по ЭМС крепежный 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.

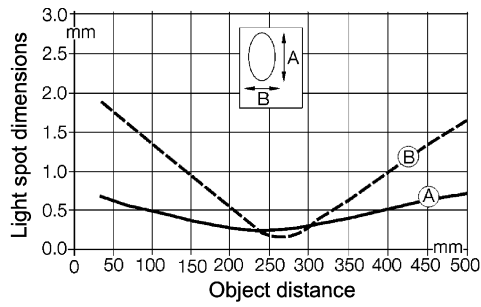
## Connector Drawings



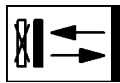
## Wiring Diagrams



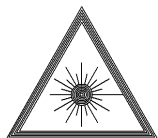
## Technical Drawings



## Opto Symbols



## Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1