

1) Функция выхода, 2) Напряжение питания, 3) Sn, светл./темн., 4) Оптическая ось, приемник, 5) Оптическая ось, передатчик



IND. CONT. EQ  
 77HA  
 for use in the secondary of  
 a class 2 source of supply



## Display/Operation

<b>Возможность регулировки</b>	Включение при освещении / затемнении Дальность срабатывания (Sn) Режим запоминания станд./дин./объект.
<b>Задатчик</b>	Кнопка
<b>Индикация</b>	СД желтый: прием света Стабильность – СД зеленый

## Electrical connection

<b>Диаметр кабеля D</b>	3.50 mm
<b>Длина кабеля L</b>	2 m
<b>Защита от короткого замыкания</b>	да
<b>Защита от переплюсовки</b>	да
<b>Количество проводников</b>	4
<b>Разъем</b>	Кабель, 2,00 м, PVC
<b>Сечение проводника</b>	0.14 mm <sup>2</sup>

## Electrical data

<b>Задержка включения T<sub>on</sub>, макс.</b>	0,5 мс
<b>Задержка выключения t<sub>off</sub>, макс.</b>	0,5 мс
<b>Класс защиты</b>	II
<b>Остаточная волнистость, макс. (% от U<sub>e</sub>)</b>	12 %
<b>Падение напряжения U<sub>d</sub>, макс., при I<sub>e</sub></b>	2.4 V
<b>Рабочее напряжение U<sub>b</sub></b>	10...30 VDC
<b>Расчетное рабочее напряжение U<sub>e</sub></b>	24 V
<b>Расчетный рабочий ток I<sub>e</sub></b>	100 mA
<b>Ток холостого хода I<sub>o</sub>, макс. при U<sub>e</sub></b>	30 mA
<b>Функция входа</b>	та же функция, что у кнопки Блокировка кнопок ВКЛ/ВЫКЛ
<b>Частота переключения</b>	1000 Гц

## Environmental conditions

<b>EN 60068-2-27, ударная нагрузка</b>	Полусинус, 30 гп, 11 мс, 3x6
<b>EN 60068-2-6, вибрация</b>	10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм, 3x30 мин
<b>Степень защиты</b>	IP67
<b>Степень защиты согласно DIN 40050</b>	IP69K
<b>Температура окружающей среды</b>	-20...60 °C

## Functional safety

<b>MTTF (40°C)</b>	499 a
--------------------	-------

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 6K-PU-RD10-02**  
Код заказа: BOS01LN

**BALLUFF**

### General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/ конформность	cULus CE Ecolab E~ WEEE
Серия	6K
Форма	квадр. Разъем 90°

### Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Материал корпуса	ABS
Материал оболочки	PBX

### Mechanical data

Крепление	Винт M3
Размеры	12 x 37,9 x 21,6 мм

### Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
При использовании в качестве UL-продукта окружающая температура  $T_a$ , макс. не должна превышать 50°C.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплектующие заказываются отдельно.  
Не нажимайте кнопку острыми инструментами.  
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, 90 % отражение, осевое приближение.  
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.

### Optical data

Вид излучения	Сд красного света
Длина волны	660 nm
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, энергетический
Размер светового пятна	20 x 20 mm при 180 mm
Функция переключения, оптич.	срабатывание на освещение / на затемнение
Характеристика струи	расхождение

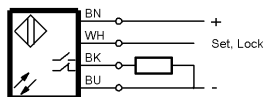
### Output/Interface

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

### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	10.0 %
Дальность действия	0...800 мм
Условное расстояние переключения $s_p$	800 mm регулируется

## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

