

1) Функция выхода / сбоя, 2) Напряжение питания / режим настройки, 3) Sn, светл./темн., 4) Оптическая ось, приемник, 5) Оптическая ось, передатчик, 6) Поворачивается на 270°



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



## Display/Operation

<b>Возможность регулировки</b>	Дальность срабатывания (Sn) Включение при освещении / затемнении
<b>Задатчик</b>	Кнопка
<b>Индикация</b>	Функция выхода – СД желтый СД зеленый: рабочее напряжение Запоминание – СД желтый+зеленый, попеременно Ошибка – СД желтый, мигает

## Electrical connection

<b>Защита от короткого замыкания</b>	да
<b>Защита от переплюсовки</b>	да
<b>Разъем</b>	Штекерный разъем, M12x1-Штекер, 4--конт.
<b>С защитой от неправильного подключения</b>	да

## Electrical data

<b>Задержка включения <math>T_{on}</math>, макс.</b>	0,83 мс
<b>Задержка выключения <math>t_{off}</math>, макс.</b>	0,83 мс
<b>Задержка готовности <math>T_v</math>, макс.</b>	300 мс
<b>Категория применения</b>	=-13
<b>Класс защиты</b>	II
<b>Остаточная волнистость, макс. (% от <math>U_e</math>)</b>	10 %
<b>Остаточный ток <math>I_r</math>, макс.</b>	50 $\mu$ A
<b>Падение напряжения <math>U_d</math>, макс., при <math>I_e</math></b>	2 V
<b>Рабочее напряжение <math>U_b</math></b>	10...30 VDC
<b>Расчетное напряжение изоляции <math>U_i</math></b>	75 V DC
<b>Расчетное рабочее напряжение <math>U_e</math></b>	24 V
<b>Расчетный рабочий ток <math>I_e</math></b>	100 mA
<b>Ток холостого хода <math>I_o</math>, макс. при <math>U_e</math></b>	30 mA
<b>Частота переключения</b>	600 Гц

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 23K-PA-RD10-S4**  
Код заказа: BOS01FM

**BALLUFF**

### Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 гп, 11 мс, 3х6
EN 60068-2-6, вибрация	10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм, 3х30 мин
Степень защиты	IP6х
Степень защиты согласно DIN 40050	IPх9K
Температура окружающей среды	-20...60 °С

### Functional safety

MTTF (40°C)	424 а
-------------	-------

### General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/конформность	Ecolab CE cULus E~ WEEE
Серия	23K
Форма	квадр. Разъем поворотный

### Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Материал корпуса	PC ABS

### Remarks

Не нажимайте кнопку острыми инструментами.  
Комплектующие заказываются отдельно.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, 90 % отражение, осевое приближение.  
Запоминание возможно также и при перемещении объекта.  
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.

### Mechanical data

Крепление	Винт M4
Макс. момент затяжки	1.5 Nm
Размеры	23 x 51 x 52,4 мм

### Optical data

Вид излучения	СД красного света
Длина волны	640 nm
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, энергетический
Размер светового пятна	15 x 15 mm в фокусе
Светодиодная группа по IEC 62471	Свободная группа
Функция переключения, оптич.	срабатывание при затемнении / освещении срабатывание на освещение / на затемнение
Характеристика струи	Фокус типов. при 500 мм

### Output/Interface

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

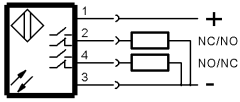
### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	8.0 %
Дальность действия	0...2000 мм
Условное расстояние переключения sp	2 m регулируется

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

