

- 1) Функция выхода / сбой, 2) Напряжение питания, 3) Оптическая ось, приемник, 4) Оптическая ось, передатчик, 5) Поворачивается на 270°



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

## Display/Operation

Индикация	Функция выхода – СД желтый СД зеленый: рабочее напряжение Ошибка – СД желтый, мигает
-----------	--

## Electrical connection

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

## Electrical data

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

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 23K-PA-RR10-SA1-S4S**  
Код заказа: BOS01FW

**BALLUFF**

### Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 гп, 11 мс, 3x6
EN 60068-2-6, вибрация	10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм, 3x30 мин
Степень защиты	IP6x
Степень защиты согласно DIN 40050	IPx9K
Температура окружающей среды	-20...60 °C

### Functional safety

MTTF (40°C)	421 a
-------------	-------

### General data

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

### Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Материал корпуса	PC ABS

### Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Управляющий объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, отражение 90 %, боковое приближение, направление перемещения вертикально относительно осей линз.  
Запоминание возможно также и при перемещении объекта.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплектующие заказываются отдельно.  
Не нажимайте кнопку острыми инструментами.  
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.

### 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
Поляризационный фильтр	да
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Отражательный световой затвор
Размер светового пятна	300 x 300 мм при 12 м
Светодиодная группа по IEC 62471	Свободная группа
Слепая зона	300 мм
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 2–4
---------------------	---

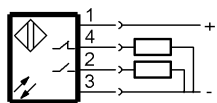
### Range/Distance

Дальность действия	0...14 м
Условное расстояние переключения sp	14 м

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

