

1) Функция выхода / сбой, 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

Возможность регулировки	Включение при освещении / затемнении
	Дальность срабатывания (Sn)
Задатчик	Кнопка
Индикация	Функция выхода – СД желтый СД зеленый: рабочее напряжение Запоминание – СД желтый+зеленый, попеременно Настройка NO/NC – СД зеленый, мигает Ошибка – СД желтый, мигает

## Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Разъем	Штекерный разъем, штекер M12x1, 4-контактный
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
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
Функция входа	Блокировка кнопок ВКЛ/ВЫКЛ та же функция, что у кнопки
Частота переключения	600 Гц

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 23K-NU-RD10-S4**  
Код заказа: BOS0170

**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)	494 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

Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.

Комплектующие заказываются отдельно.

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

Не нажимайте кнопку острыми инструментами.

Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, 90 % отражение, осевое приближение.

Запоминание возможно также и при перемещении объекта.

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
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, энергетический
Размер светового пятна	15 x 15 мм в фокусе
Светодиодная группа по IEC 62471	Свободная группа
Функция переключения, оптич.	срабатывание на освещение / на затемнение
Характеристика струи	Фокус типов. при 500 мм

### Output/Interface

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

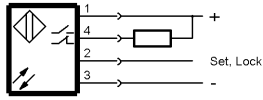
### Range/Distance

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

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

