

1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик, 3) Напряжение питания, 4) Прием света / пограничная зона, 5) Sn



### Basic features

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/ конформность	CE UKCA cULus WEEE
Серия	12M
Форма	Цилиндр Оптика прямая

### Display/Operation

Возможность регулировки	Дальность срабатывания (Sn)
Задатчик	Потенциометр 270°
Индикация	СД зеленый: рабочее напряжение Предельный диапазон – СД желтый, мигает СД желтый: прием света

### Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переполюсовки	да
Контакты, защита поверхности	позолоченный
Разъем	Штекерный разъем, M12x1-Штекер, 4-конт.
С защитой от неправильного подключения	да

### Electrical data

Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.2 $\mu$ F
Задержка включения T <sub>on</sub> , макс.	0.5 мс
Задержка выключения t <sub>off</sub> , макс.	0.5 мс
Категория применения	=13
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Падение напряжения U <sub>d</sub> , макс., при I <sub>e</sub>	1.5 V
Рабочее напряжение U <sub>b</sub>	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции U <sub>i</sub>	75 V DC
Расчетное рабочее напряжение U <sub>e</sub>	24 V
Расчетный рабочий ток I <sub>e</sub>	100 mA
Частота переключения	1000 Гц

### Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 g <sub>n</sub> , 11 мс, 3x6
EN 60068-2-6, вибрация	10...55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин
Степень загрязнения	3
Степень защиты	IP67
Температура окружающей среды	-5...55 °C

### Functional safety

MTTF (40°C)	1428 a
-------------	--------

### Interface

Переключающий выход	PNP замыкающий контакт (NO) контакт 4
---------------------	---------------------------------------

Оптоэлектронные датчики  
BOS 12M-PS-ID10-S4  
Код заказа: BOS01Y2

# BALLUFF

## Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Защита поверхности	никелир.
Материал корпуса	Латунь, никелир.

## Mechanical data

Крепление	Гайка M12x1
Макс. момент затяжки	7 Nm 15 Nm
Размеры	Ø 12 x 60 mm

## Optical features

Вид излучения	СД, инфракрасный
Длина волны	850 nm
Посторонний свет, макс.	10000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, энергетический
Размер светового пятна	45 x 45 mm при 400 mm
Светодиодная группа по IEC 62471	Свободная группа
Функция переключения, оптич.	срабатывание при освещении
Характеристика струи	расхождение

## Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	10.0 %
Дальность действия	1...400 mm
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	10 %
Условное расстояние переключения	400 mm, регулируется sn

## Remarks

Комплектующие заказываются отдельно.

Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.

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

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.

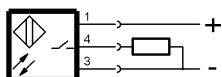
Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d

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 (Schematic)



## Opto Symbols

