

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



IND. CONT. EQ.  
 81U2  
 Class 2 Type 1



### 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 переплюсовки	да
Контакты, защита поверхности	позолоченный
Разъем	Штекерный разъем, M12x1-Штекер, 4--конт.
С защитой от неправильного подключения	да

### Electrical data

Емкость нагрузки, макс., при $U_e$	0.2 $\mu$ F
Задержка включения $T_{on}$ , макс.	0.5 мс
Задержка выключения $t_{off}$ , макс.	0.5 мс
Категория применения	=13
Остаточная волнистость, макс. (% от $U_e$ )	15 %
Падение напряжения $U_d$ , макс., при $I_e$	1.5 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
Частота переключения	1000 Гц

### Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 гп, 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
-------------	--------

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

**BALLUFF**

### General data

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

### Material

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

### Mechanical data

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

### 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.

### Optical data

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

### Output/Interface

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

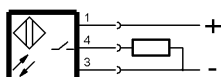
### Range/Distance

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

### Connector Drawings



### Wiring Diagrams



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

**BALLUFF**

Opto Symbols

