

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



## Display/Operation

<b>Задатчик</b>	нет
<b>Индикация</b>	СД зеленый: рабочее напряжение Ошибка: СД зеленый, мигает СД желтый: прием света Предельный диапазон – СД желтый, мигает

## Electrical connection

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

## Electrical data

<b>Емкость нагрузки, макс., при Ue</b>	0.2 $\mu$ F
<b>Задержка включения T<sub>on</sub>, макс.</b>	0.63 мс
<b>Задержка выключения t<sub>off</sub>, макс.</b>	0.63 мс
<b>Задержка готовности T<sub>v</sub>, макс.</b>	20 ms
<b>Категория применения</b>	=-13
<b>Класс защиты</b>	II
<b>Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)</b>	15 %
<b>Остаточный ток I<sub>r</sub>, макс.</b>	30 $\mu$ A
<b>Падение напряжения U<sub>d</sub>, макс., при I<sub>e</sub></b>	2.5 V
<b>Рабочее напряжение U<sub>b</sub></b>	10...30 VDC
<b>Расчетное напряжение изоляции U<sub>i</sub></b>	75 V DC
<b>Расчетное рабочее напряжение U<sub>e</sub></b>	24 V
<b>Расчетный рабочий ток I<sub>e</sub></b>	100 mA
<b>Ток холостого хода I<sub>o</sub>, макс. при U<sub>e</sub></b>	21 mA
<b>Частота переключения</b>	800 Гц

## Environmental conditions

<b>EN 60068-2-27, ударная нагрузка</b>	Полусинус, 30 гп, 11 мс, 3x6 Полусинус, 100 гп, 2 мс, 3x8000
<b>EN 60068-2-6, вибрация</b>	10...55 Гц, амплитуда 1 мм, 3x30 мин 10...2000 Гц, амплитуда 1 мм, 30гп, 3x5 ч
<b>Степень загрязнения</b>	3
<b>Степень защиты</b>	IP67
<b>Температура окружающей среды</b>	-5...55 °C

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 18M-PS-ID23-S4**  
Код заказа: BOS01HL

**BALLUFF**

### Functional safety

MTTF (40°C) 2025 a

### General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Комплект поставки	Гайка M18x1 (2x) Руководство по эксплуатации
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/ конформность	CE cULus E~ WEEE
Серия	18M
Форма	Цилиндр Оптика прямая

### Material

Активная поверхность, материал	стекло, просветленное
Защита поверхности	никелир.
Материал корпуса	Латунь
Материал корпуса, защита поверхности	никелир.

### Mechanical data

Крепление	Гайка M18x1
Макс. момент затяжки	15 Nm 30 Nm
Размеры	Ø 18 x 75 мм

### Optical data

Вид излучения	СД, инфракрасный
Длина волны	850 nm
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, энергетический
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	0...600 мм
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	10 %
Условное расстояние переключения sp	600 mm

### Remarks

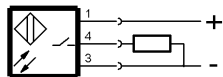
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, 90 % отражение, осевое приближение.  
После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Комплекующие заказываются отдельно.  
Дополнительная информация по MTTF или V10d содержится 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.

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

