

1) Панель индикации и управления, 2) Поворачивается на 270°, 3) Оптическая ось, передатчик, 4) Оптическая ось, приемник



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



### Display/Operation

Возможность регулировки	Дальность срабатывания (Sn)
Задатчик	потенциометр, 10-шаговой
Индикация	Функция выхода – СД желтый СД зеленый: рабочее напряжение Ошибка – СД желтый, мигает Короткое замыкание – СД зеленый, мигает

### Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Контакты, защита поверхности	позолоченный
Разъем	Штекерный разъем, штекер M12x1, 4-контактный
С защитой от неправильного подключения	да

### Electrical data

Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.2 µF
Задержка включения T <sub>on</sub> , макс.	1 мс
Задержка выключения t <sub>off</sub> , макс.	1 мс
Задержка готовности T <sub>v</sub> , макс.	50 ms
Категория применения	=-13
Класс защиты	II
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Остаточный ток I <sub>r</sub> , макс.	500 µA
Падение напряжения U <sub>d</sub> , макс., при I <sub>e</sub>	2 V
Рабочее напряжение U <sub>b</sub>	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции U <sub>i</sub>	250 V AC
Расчетное рабочее напряжение U <sub>e</sub>	24 V
Расчетный рабочий ток I <sub>e</sub>	100 mA
Ток холостого хода I <sub>o</sub> , макс. при U <sub>e</sub>	40 mA
Частота переключения	500 Гц

Оптоэлектронные датчики  
**BOS 21M-PA-RH22-S4**  
Код заказа: BOS01Z8

**BALLUFF**

### 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)	264 а
-------------	-------

### General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/ конформность	CE cULus E~ WEEE
Серия	21M
Форма	квадр. Разъем поворотный

### Material

Активная поверхность, материал	Стекло
Защита поверхности	с порошковым покрытием
Материал корпуса	Цинк, литье под давлением Алюминий

### Mechanical data

Крепление	Винт M4
Размеры	15 x 51 x 42,5 мм

### Remarks

Комплектующие заказываются отдельно.

Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.

Только для областей применения по NFPA 79 (машины с напряжением питания до 600 В). Для подключения устройства нужно использовать кабель R/C (CYJV2) с подходящими характеристиками.

Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 100 x 100, 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 красного света
Длина волны	650 nm
Оптическая особенность	Подавление заднего фона
Посторонний свет, макс.	10000 Lux
Принцип действия, оптич.	Оптический щуп, триангуляция
Размер светового пятна	6 x 6 мм при 200 мм
Светодиодная группа по IEC 62471	Свободная группа
Функция переключения, оптич.	срабатывание на освещение / на затемнение
Характеристика струи	Фокус типов. при 200 мм

### Output/Interface

Переключающий выход	PNP замыкающий контакт (NO) PNP размыкающий контакт (NC) контакты 4-2
---------------------	---

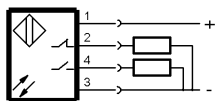
### Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	5.0 %
Дальность действия	1...400 мм
Отклонение расстояния 18%, макс. (% от Sr)	8 %
Стабильность повторяемости, макс. (% от Sr)	1.0 %
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	10 %
Условное расстояние переключения sn	400 мм регулируется

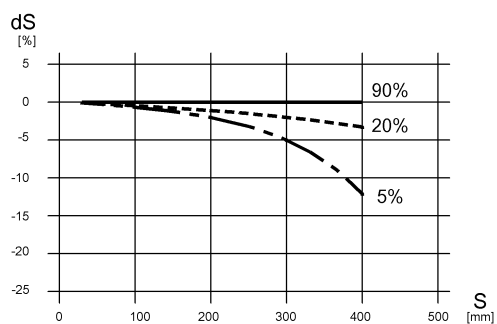
## Connector Drawings



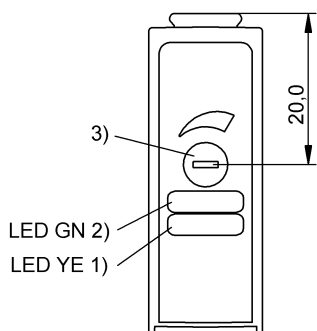
**Wiring Diagrams**



**Technical Drawings**



**Help Views**



- 1) Функция выхода / сбой
- 2) Напряжение питания / короткое замыкание
- 3) Sn

**Opto Symbols**

