

1) Оптическая ось, передатчик, 2) Оптическая ось, приемник, 3) Функция выхода



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



### Display/Operation

Индикация	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, M8x1-Штекер, 3--конт.
С защитой от неправильного подключения	да

### Electrical data

Выходное сопротивление Ra	33,0 кОм
Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.1 µF
Задержка включения Ton, макс.	1,25 мс
Задержка выключения toff, макс.	1,25 мс
Задержка готовности Tv, макс.	150 мс
Категория применения	=-13
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	10 %
Остаточный ток Ir, макс.	50 µA
Падение напряжения Ud, макс., при Ie	1.2 V
Рабочее напряжение Ub	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции Ui	75 V DC
Расчетное рабочее напряжение Ue=	24 V
Расчетный рабочий ток Ie	100 mA
Ток холостого хода Io, макс. при Ue	10 mA
Частота переключения	400 Гц

### Environmental conditions

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

Оптоэлектронные датчики  
**BOS Q08M-NS-LR20-S49**  
Код заказа: BOS01MT

**BALLUFF**

### General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Опорный рефлектор	BOS R-22
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик
Разрешение на эксплуатацию/конформность	cULus CE E~ WEEE
Серия	Q08M
Форма	квадр. Разъем 90°

### Material

Активная поверхность, материал	PMMA
Защита поверхности	никелир.
Материал корпуса	цинк, Литье под давлением

### Mechanical data

Крепление	Винт M3
Размеры	8 x 59 x 8 мм

### Optical data

Вид излучения	Лазер, красный свет
Длина волны	655 nm
Длительность импульса t, макс.	10.0 µs
Импульсная мощность Pp, макс.	3.1 mW
Класс лазера по IEC 60825-1	1
Поляризационный фильтр	да
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Отражательный световой затвор
Размер светового пятна	Ø 3.0 mm Испускание света
Самая маленькая деталь, типов.	0,4 мм при 100 мм. R0 = 500 мм
Слепая зона	25 mm
Средняя мощность Po, макс.	390 µW
Функция переключения, оптич.	срабатывание при затемнении
Характеристика струи	расхождение
Частота импульсов	10,8 кГц

### Output/Interface

Переключающий выход	NPN Замыкающий контакт (NO)
---------------------	-----------------------------

### Range/Distance

Дальность действия	0...1 м
Условное расстояние переключения sn	1 m

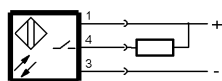
### Remarks

Поляризационные фильтры предотвращают ошибочные включения у деталей с зеркальной и блестящей поверхностью.  
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.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплекующие заказываются отдельно.  
После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Управляющий объект (измерительная пластина): серый лист, 200 x 200, отражение 90 %, боковое приближение, направление перемещения вертикально относительно осей линз.

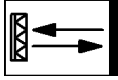
### Connector Drawings



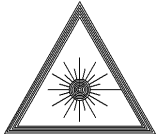
### Wiring Diagrams



## Opto Symbols



## Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1