

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



IND. CONT. EQ  
 8TU2  
 for use in the secondary of  
 a class 2 source of supply  
 Environmental - Type 1 Enclosure

## Display/Operation

Возможность регулировки	Дальность срабатывания (Sn)
Задатчик	Потенциометр 270° (1 шт.)
Индикация	СИД ЗЕЛ: рабочее напряжение Ошибка – СД ЗЕЛ, мигает Предельный диапазон – СД ЖЛТ, мигает Прием света - СИД ЖЛТ

Расчетный рабочий ток Ie	100 mA
Степень загрязнения	3
Ток холостого хода Io, макс. при Ue	15 mA
Частота переключения	1000 Hz

## Environmental conditions

Степень защиты IEC 60529	IP67
Температура окружающей среды	-5...55 °C

## Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Контакты, защита поверхности	позолоченный
Разъем	M12x1-Прочие, 4-конт., А-с кодированием
С защитой от неправильного подключения	да

## Functional safety

MTTF (40°C)	574 a
-------------	-------

## General data

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2
Разрешение на эксплуатацию/конформность	cULus CE
Серия	18M
Форма	Цилиндр Оптика прямая

## Electrical data

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	10.0 %
Длительность импульса t, макс.	4400 µs
Ёмкость нагрузки, макс., при Ue	0.1 µF
Задержка включения Ton, макс.	0,5 мс
Задержка выключения toff, макс.	0,5 мс
Задержка готовности Tv, макс.	20 ms
Защита от переплюсовки	да
Категория применения	DC-13
Класс защиты	II
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Падение напряжения Ud, макс., при Ie	1.5 V
Рабочее напряжение Ub	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции Ui	75 V DC
Расчетное рабочее напряжение Ue=	24 V

## Material

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

## Mechanical data

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

## Optical data

Вид излучения	Лазер Красный свет
Длина волны	655 nm
Класс лазера по IEC 60825-1	1
Посторонний свет, макс.	10000 Lux
Размер светового пятна	Ø 2 mm при 250 mm
Самая маленькая деталь, типов.	Ø 0,4 mm при 100 mm (90 % отр.)
Средняя мощность P <sub>о</sub> , макс.	390 µW
Характеристика струи	Фокус типов. при 400 mm

## Output/Interface

Переключающий выход	NPN Замыкающий контакт (NO) NPN Размыкающий контакт (NC) (контакты 4-2)
---------------------	--

## Range/Distance

Дальность действия	1...250 mm
Диапазон измерения	1...250 mm
Температурный дрейф, макс. (% от Sr)	5 %
Условное расстояние переключения sp	250 mm, регулир.

## Remarks

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

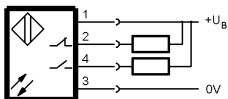
Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d

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.

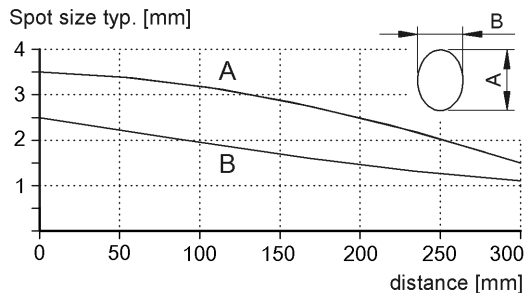
## Connector view



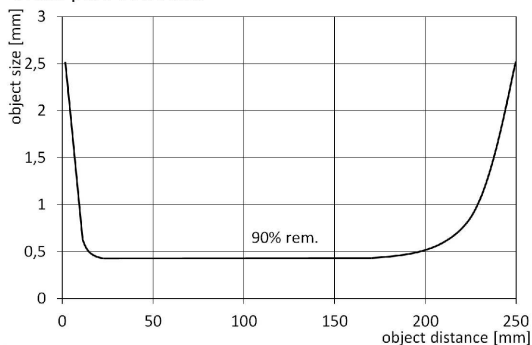
## Wiring Diagram



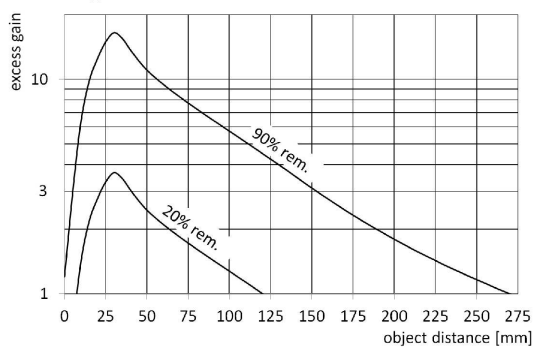
Diagram



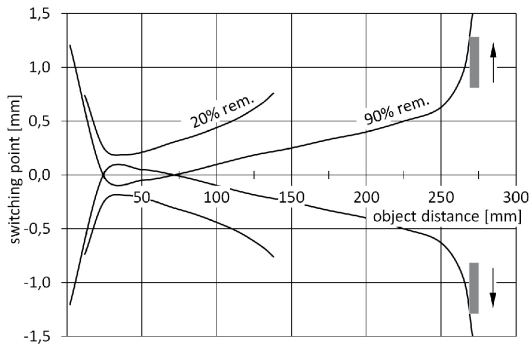
Small part detection



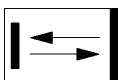
Excess gain



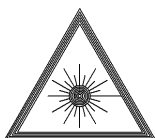
Sensing area for lateral approach



Symbols for Optoelectronic Sensors



Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1