

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, штекер M12x1, 4-контактный
С защитой от неправильного подключения	да

### Electrical data

Емкость нагрузки, макс., при Ue	0.1 $\mu$ F
Задержка включения T <sub>on</sub> , макс.	1,25 мс
Задержка выключения t <sub>off</sub> , макс.	1,25 мс
Задержка готовности T <sub>v</sub> , макс.	20 мс
Категория применения	=13
Класс защиты	II
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	15 %
Остаточный ток I <sub>r</sub> , макс.	30 $\mu$ A
Падение напряжения U <sub>d</sub> , макс., при I <sub>e</sub>	2.5 V
Рабочее напряжение U <sub>b</sub>	10...30 VDC
Расчетное напряжение изоляции U <sub>i</sub>	75 V DC
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>	30 mA
Частота переключения	400 Гц

### Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 гн, 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) 82 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** cULus  
CE  
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

## 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 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.

## 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  
срабатывание при затемнении  
**Характеристика струи** расхождение

## Output/Interface

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

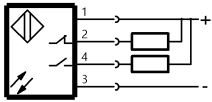
## Range/Distance

**Гистерезис H, макс. (% от Sr)** 10.0 %  
**Дальность действия** 1...800 мм  
**Температурный дрейф, макс. (% от Sr)** 10 %  
**Условное расстояние переключения sn** 800 мм регулируется

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



## Opto Symbols

