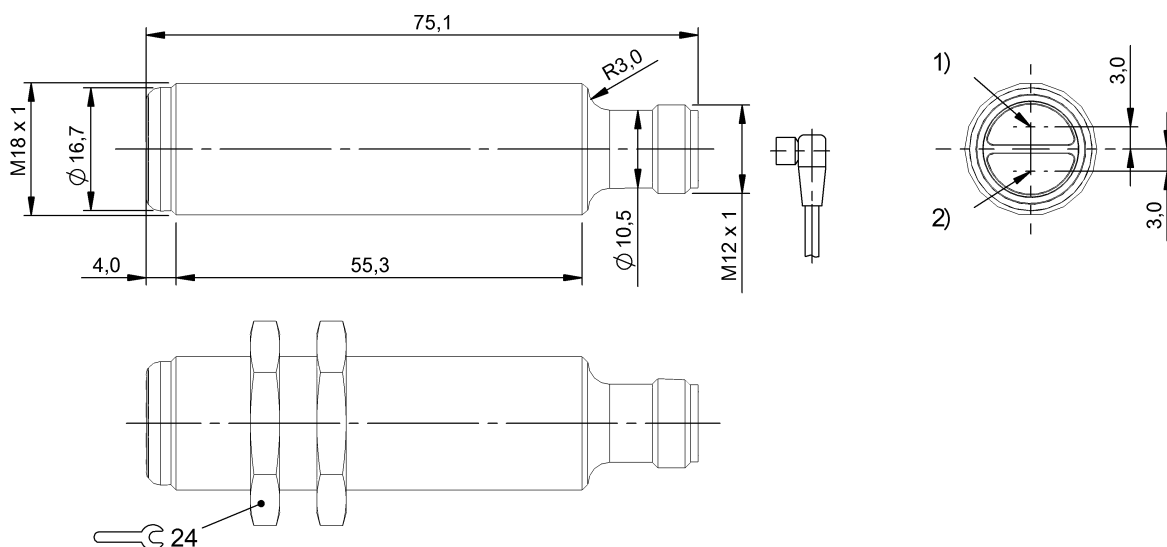




1) Оптическая ось, приемник, 2) Оптическая ось, передатчик



## Basic features

|                                         |                           |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| Базовый стандарт                        | IEC 60947-5-2             |
| Принцип действия                        | Оптоэлектронный датчик    |
| Разрешение на эксплуатацию/конформность | cULus<br>CE<br>E~<br>WEEE |
| Серия                                   | 18E                       |
| Форма                                   | Цилиндр<br>Оптика прямая  |

## Electrical connection

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

## Electrical data

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| Емкость нагрузки, макс., при Ue         | 0.3 µF      |
| Задержка включения Ton, макс.           | 1 мс        |
| Задержка выключения toff, макс.         | 1 мс        |
| Задержка готовности Tv, макс.           | 100 ms      |
| Категория применения                    | =-13        |
| Класс защиты                            | II          |
| Остаточная волнистость, макс. (% от Ue) | 15 %        |
| Остаточный ток Ir, макс.                | 10 µA       |
| Падение напряжения Ud, макс., при Ie    | 1.5 V       |
| Рабочее напряжение Ub                   | 18...30 VDC |
| Расчетное напряжение изоляции Ui        | 250 V AC    |
| Расчетное рабочее напряжение Ue=        | 24 V        |
| Расчетный рабочий ток Ie                | 100 mA      |
| Ток холостого хода Io, макс. при Ue     | 40 mA       |
| Частота переключения                    | 500 Гц      |

## Environmental conditions

|                                   |                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка   | Полусинус, 30 g <sub>n</sub> , 11 мс, 3x6 |
| EN 60068-2-6, вибрация            | 10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм, 3x30 мин    |
| Степень загрязнения               | 3                                         |
| Степень защиты                    | IP68                                      |
| Степень защиты согласно DIN 40050 | IPx9K                                     |
| Температура окружающей среды      | -25...60 °C                               |

## Functional safety

|             |       |
|-------------|-------|
| MTTF (40°C) | 509 a |
|-------------|-------|

## Interface

|                                     |                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Возможность регулировки, интерфейс  | Включение при освещении / затемнении<br>Режим В= 1-точ./2-точ./окно<br>Способ запоминания, 2-точечный/динамический<br>Название датчика в области применения |
| Интерфейс                           | IO-Link 1.1                                                                                                                                                 |
| Параметры процесса, OUT             | Сбой активна/не активна<br>Запоминание активно/неактивно<br>Предельный диапазон да/нет<br>Состояние переключения активно/неактивно                          |
| Переключающий выход                 | PNP замыкающий / размыкающий контакт (NO/NC)                                                                                                                |
| Профиль                             | смарт-датчик                                                                                                                                                |
| Скорость передачи данных            | 38,4 кбод                                                                                                                                                   |
| Функциональный класс «смарт-датчик» | Канал двоичных данных<br>Канал запоминания<br>Диагностика<br>Идентификация                                                                                  |
| Цикл данных процесса, мин.          | 3 ms                                                                                                                                                        |

## Material

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Активная поверхность, материал | Стекло                            |
| Материал корпуса               | Высококачественная сталь (1.4571) |

## Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.  
Поляризационные фильтры предотвращают ошибочные включения у деталей с зеркальной и блестящей поверхностью.  
Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.  
Комплектующие 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.

## Mechanical data

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Крепление            | Гайка M18x1    |
| Макс. момент затяжки | 15 Nm<br>30 Nm |
| Размеры              | Ø 18 x 75 mm   |

## Optical features

|                                  |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Вид излучения                    | СД красного света                         |
| Длина волны                      | 626 nm                                    |
| Поляризационный фильтр           | да                                        |
| Посторонний свет, макс.          | 10000 Lux                                 |
| Принцип действия, оптич.         | Отражательный световой затвор             |
| Размер светового пятна           | Ø 300 mm при 7 м                          |
| Светодиодная группа по IEC 62471 | Свободная группа                          |
| Функция переключения, оптич.     | срабатывание на освещение / на затемнение |
| Характеристика струи             | расхождение                               |

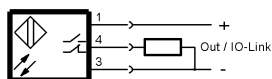
## Range/Distance

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Дальность действия                   | 0...5 м          |
| Температурный дрейф, макс. (% от Sr) | 10 %             |
| Условное расстояние переключения sn  | 5 m регулируется |

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams (Schematic)



## Opto Symbols

