



WL4-3N3031S03

W4

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип           | Артикул |
|---------------|---------|
| WL4-3N3031S03 | 1042991 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

|                                            |                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Принцип действия</b>                    | Датчик с отражением от рефлектора    |
| <b>Принцип действия, детали</b>            | Двойная линза                        |
| <b>Дистанция работы, макс.</b>             | 0,01 м ... 4,5 м <sup>1)</sup>       |
| <b>Расстояние срабатывания</b>             | 0,02 м ... 3,5 м <sup>1)</sup>       |
| <b>Поляризационный фильтр</b>              | Да                                   |
| <b>Излучаемый луч</b>                      |                                      |
| <b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>                  | Светодиод PinPoint <sup>2)</sup>     |
| <b>Вид излучения</b>                       | Видимый красный свет                 |
| <b>Размер светового пятна (расстояние)</b> | Ø 75 mm (1,5 m)                      |
| <b>Характеристики светодиода</b>           |                                      |
| <b>Длина волны</b>                         | 650 nm                               |
| <b>Настройка</b>                           | Потенциометр, 5 оборотов             |
| <b>Особые свойства</b>                     | Регулируемая задержка при выключении |

<sup>1)</sup> Отражатель PL80A.

<sup>2)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

### Электрические данные

|                                            |                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Напряжение питания <math>U_B</math></b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Остаточная пульсация</b>                | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                     |
| <b>Потребление тока</b>                    | 20 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Класс защиты</b>                        | III                                                   |
| <b>Цифровой выход</b>                      |                                                       |
| Вид                                        | NPN                                                   |
| Тип переключения                           | СВЕТЛО                                                |
| Выходной ток I <sub>макс.</sub>            | ≤ 100 mA                                              |
| Время отклика                              | < 0,5 ms <sup>4)</sup>                                |
| Частота переключения                       | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Схемы защиты</b>                        | A <sup>6)</sup><br>C <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |

1) Предельные значения.

2) Не допускается превышение или занижение допуска  $U_V$ .

3) Без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

5) При соотношении светло/темно 1:1.

6) A = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

7) C = подавление импульсных помех.

8) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

### Механические данные

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Тип корпуса</b>         | Прямоугольный           |
| <b>Детали конструкции</b>  | Flat                    |
| <b>Размеры (Ш x В x Г)</b> | 16 mm x 39,5 mm x 12 mm |
| <b>Материал</b>            |                         |
| Корпус                     | Пластик, ABS            |
| Лицевая панель             | Пластик, PMMA           |
| <b>Вес</b>                 | 30 g                    |

### Данные окружающей среды

|                                         |                              |
|-----------------------------------------|------------------------------|
| <b>Тип защиты</b>                       | IP67<br>IP66                 |
| <b>Диапазон температур при работе</b>   | -40 °C ... +60 °C            |
| <b>Диапазон температур при хранении</b> | -40 °C ... +75 °C            |
| <b>№ файла UL</b>                       | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

### Классификации

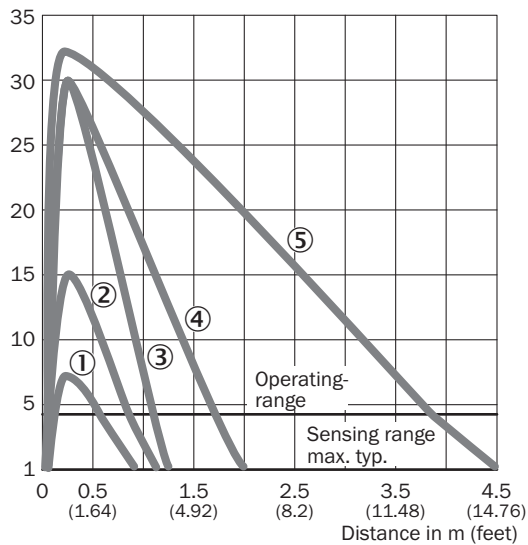
|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270902 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270902 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27270902 |
| <b>ECLASS 6.2</b>   | 27270902 |
| <b>ECLASS 7.0</b>   | 27270902 |
| <b>ECLASS 8.0</b>   | 27270902 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270902 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270902 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270902 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002717 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Характеристика

WLG4-3 с поляризационным фильтром

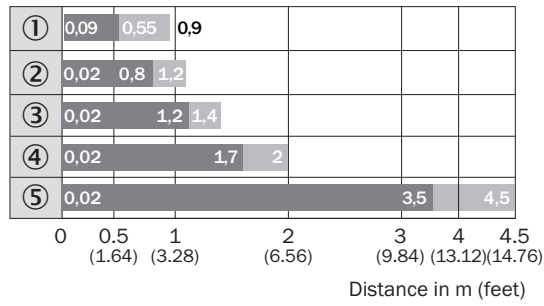
Operating reserve in %



- ① Отражающая пленка REF-IRF-56
- ② Отражатель PL10F
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL80A

### Диаграмма расстояний срабатывания

WLG4-3 с поляризационным фильтром

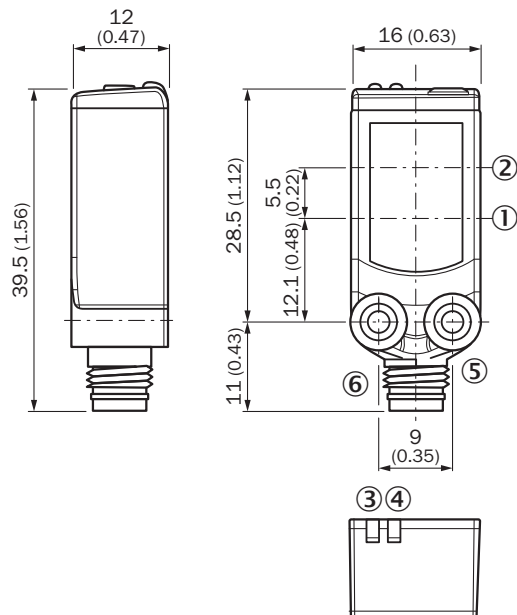


■ Sensing range      ■ Sensing range max.

- ① Отражающая пленка REF-IRF-56
- ② Отражатель PL10F
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL80A

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)


WL4-3



- ① Центр оптической оси, излучатель
- ② Середина оптической оси приемника
- ③ СД-индикатор оранжевый: состояние приема света
- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ Крепежная резьба М3
- ⑥ Соединение

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

|                                                                                   | Краткое описание                                                                              | Тип   | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Отражатели                                                                        |                                                                                               |       |         |
|  | Прямоугольный, привинчиваемый, 40 mm x 60 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия | PL40A | 1012720 |

## ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

**Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».**

## РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → [www.sick.com](http://www.sick.com)