



# ZLD18-4FR4A8

SimpleSense

ГИБРИДНЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип          | Артикул |
|--------------|---------|
| ZLD18-4FR4A8 | 1100629 |

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

### Подробные технические данные

#### Характеристики

|                                             |                                                  |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Принцип датчика/ обнаружения</b>         | Датчик с отражением от рефлектора, Двойная линза |
| <b>Размеры (Ш x В x Г)</b>                  | 13,6 mm x 44,2 mm x 33,3 mm                      |
| <b>Форма корпуса (выход света)</b>          | Гибридный                                        |
| <b>Диаметр резьбы (корпус)</b>              | M18                                              |
| <b>Цвет корпуса</b>                         | Синий                                            |
| <b>Дистанция работы, макс.</b>              | 0 m ... 5 m <sup>1)</sup>                        |
| <b>Расстояние срабатывания</b>              | 0 m ... 4 m <sup>1)</sup>                        |
| <b>Вид излучения</b>                        | Видимый красный свет                             |
| <b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>                   | Светодиод                                        |
| <b>Размеры светового пятна (расстояние)</b> | 125 mm (1.000 mm)                                |
| <b>Длина волны</b>                          | 625 nm                                           |

<sup>1)</sup> Отражатель PL80A.

#### Механика/электроника

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| <b>Напряжение питания</b>   | 10 V DC ... 30 V DC |
| <b>Остаточная пульсация</b> | < 10 %              |
| <b>Потребление тока</b>     | 15 mA <sup>1)</sup> |
| <b>Переключающий выход</b>  | PNP                 |

<sup>1)</sup> Без нагрузки.

<sup>2)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>3)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>4)</sup> A = подключения U<sub>Y</sub> с защитой от переполусовки.

<sup>5)</sup> B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

<sup>6)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<sup>7)</sup> Расчетное напряжение: 50 В пост. тока.

|                                                   |                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Подробность о переключающем выходе</b>         |                                                   |
| Переключающий выход Q1                            | PNP, ТЕМНО                                        |
| Переключающий выход Q2                            | PNP                                               |
| <b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b> | 100 mA                                            |
| <b>Оценка</b>                                     | $\leq 500 \mu\text{s}$ <sup>2)</sup>              |
| <b>Частота переключения</b>                       | 1.000 Hz <sup>3)</sup>                            |
| <b>Тип подключения</b>                            | Разъем M12, 4-конт.                               |
| <b>Схемы защиты</b>                               | A, B, D <sup>4)</sup> <sup>5)</sup> <sup>6)</sup> |
| <b>Класс защиты</b>                               | III <sup>7)</sup>                                 |
| <b>Вес</b>                                        | 4,54 g                                            |
| <b>Поляризационный фильтр</b>                     | ✓                                                 |
| <b>Материал корпуса</b>                           | Пластик, ABS                                      |
| <b>Материал, оптика</b>                           | Пластик, PMMA                                     |
| <b>Тип защиты</b>                                 | IP67                                              |
| <b>Диапазон температур при работе</b>             | -40 °C ... +55 °C                                 |
| <b>Диапазон температур при хранении</b>           | -40 °C ... +70 °C                                 |
| <b>№ файла UL</b>                                 | E189383                                           |

<sup>1)</sup> Без нагрузки.

<sup>2)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>3)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>4)</sup> A = подключения  $U_V$  с защитой от переполусовки.

<sup>5)</sup> B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

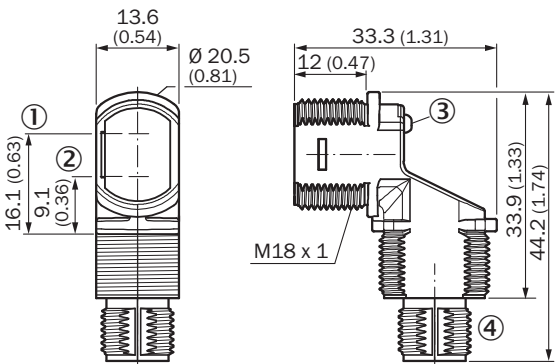
<sup>6)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<sup>7)</sup> Расчетное напряжение: 50 В пост. тока.

## Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>     | 27270904 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>     | 27270904 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

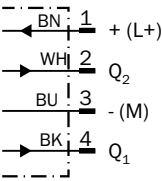
Габаритный чертеж (Размеры, мм)



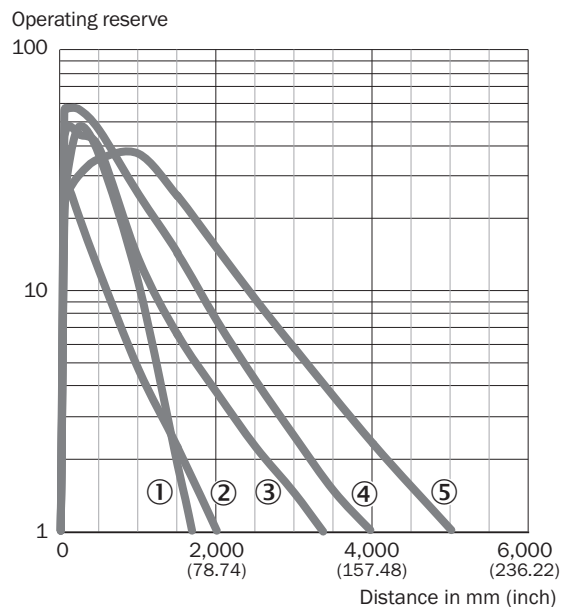
- ① Оптическая ось, передатчик
- ② Оптическая ось, приемник
- ③ СД-индикатор состояния
- ④ Соединение

Схема соединений

Cd-243

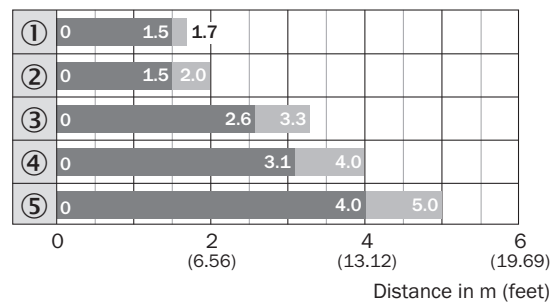


## Характеристика



- ① Отражатель PL23 FT
- ② Отражатель PL20A
- ③ Отражатель PL250
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL80A

## Диаграмма расстояний срабатывания



■ Sensing range    ■ Sensing range max.

- ① Отражатель PL23 FT
- ② Отражатель PL20A
- ③ Отражатель PL250
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL80A

### Рекомендуемые аксессуары

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

|                                                                                   | Краткое описание                                                                                                                                                  | Тип                | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| Крепежные уголки и пластины                                                       |                                                                                                                                                                   |                    |         |
|  | Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь                                                                                                | BEF-WN-REFX        | 2064574 |
| Разъемы и кабели                                                                  |                                                                                                                                                                   |                    |         |
|  | Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой<br>Головка В: -<br>Кабель: без экрана                                                                                | STE-1204-G         | 6009932 |
|  | Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
| Отражатели                                                                        |                                                                                                                                                                   |                    |         |
|  | Прямоугольный, привинчиваемый, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия                                                                     | P250               | 5304812 |

## 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)