



WL27-3S1531  
W27

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

тип	артикул
WL27-3S1531	1027775

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W27](http://www.sick.com/W27)

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от рефлектора
<b>Принцип действия, детали</b>	С минимальным расстоянием до отражателя (система с двойной линзой)
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	24,6 mm x 80,6 mm x 54 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0,1 m ... 15 m <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	0,1 m ... 11 m <sup>1)</sup>
<b>Фокус</b>	Ок. 1,5°
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>2)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 220 mm (10 m)
<b>Угол излучения</b>	Ок. 1,5°
<b>Длина волны</b>	660 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр

<sup>1)</sup> Отражатель PL80A.

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

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания <math>U_B</math></b>	20 V AC/DC ... 250 V AC/DC <sup>1)</sup>
<b>Потребляемая мощность</b>	≤ 2,5 VA
<b>Переключающий выход</b>	Реле, электрически изолированный <sup>2)</sup>
<b>Функция выходного сигнала</b>	Реле с переключающим контактом
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО
<b>Ток переключения (напряжение переключения)</b>	4 A @ 250 V AC, 4 A @ 24 V DC, 0.125 A @ 250 V DC UL: 4 A @ 250 V AC, general use / 4 A @ 250 V AC, resistive (NO) / 3 A @ 250 V AC, resistive (NC) / 4 A @ 24 V DC, NO, general use / 3 A @ 24 V DC, NC, general use / R300 / B300 (NO contacts only) / 0 °C ... +60 °C
<b>Оценка</b>	≤ 10 ms
<b>Частота переключения</b>	10 Hz <sup>3)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Кабель, 5-жильный, 2 м <sup>4)</sup>
<b>Материал кабеля</b>	Пластик, PVC
<b>Сечение провода</b>	0,25 mm <sup>2</sup>
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>5)</sup> C <sup>6)</sup>
<b>Класс защиты</b>	II <sup>7)</sup>
<b>Вес</b>	200 g
<b>Поляризационный фильтр</b>	✓
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, ABS
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Категория потребления</b>	Перем. ток — 15, пост. ток — 13 Согласно EN 60947-1
<b>Диапазон температур при работе</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>8)</sup>
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Предельные значения.

<sup>2)</sup> При индуктивной или емкостной нагрузке предусмотреть необходимое искрогашение.

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

<sup>4)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

<sup>5)</sup> A = подключения  $U_V$  с защитой от переполюсовки.

<sup>6)</sup> C = подавление импульсных помех.

<sup>7)</sup> Расчетное напряжение: 250 В перем. тока, категория перенапряжения 2.

<sup>8)</sup> UL: 0 °C ... +60 °C.

## Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.147 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>V<sub>10D</sub></b>	65.693 Циклы переключения <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Только для устройств с электромеханическими компонентами. В этом случае значение MTTF<sub>D</sub> всего устройства должно рассчитываться на основании заданного значения V<sub>10D</sub>, количества циклов переключения и заданного значения MTTF<sub>D</sub>.

## Сертификаты

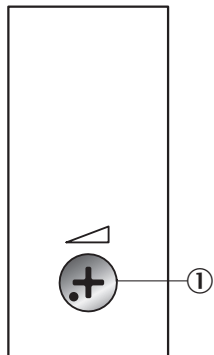
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
-------------------------------------	---

<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>CCC certificate</b>	✓
<b>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

### Классификации

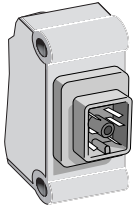
<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<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

### Варианты настройки Потенциометр

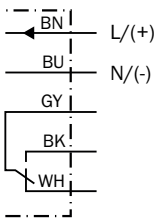


① Потенциометр

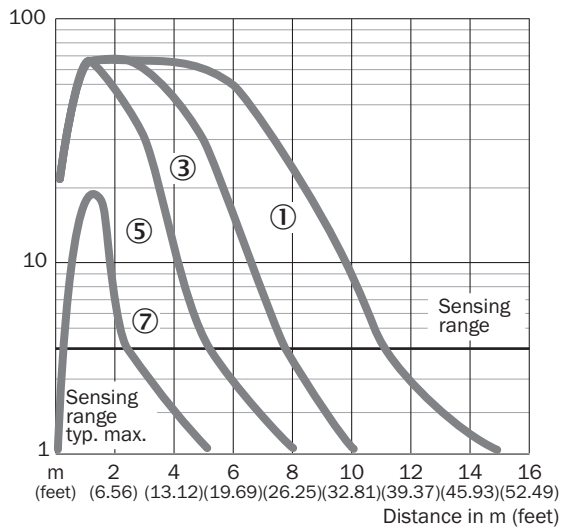
### Вид подключения



### Схема соединений Cd-161

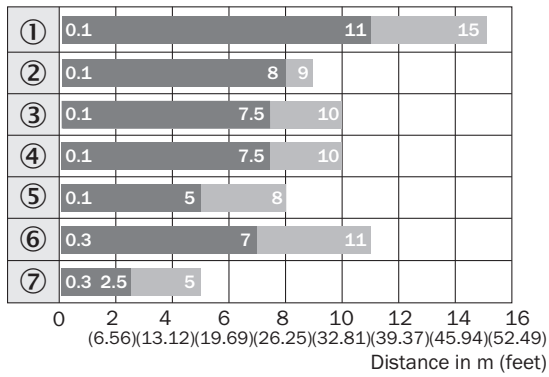


### Характеристика WL27-3



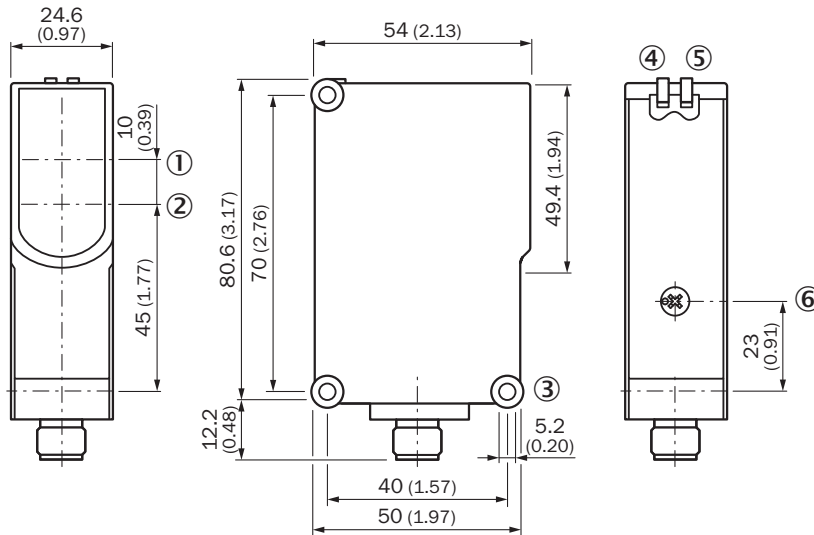
- ① Отражатель PL80A
- ③ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL20A
- ⑦ отражающая пленка Diamond Grade

### Диаграмма расстояний срабатывания WL27-3



- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель PL50A
- ③ Отражатель PL40A
- ④ Отражатель PL30A
- ⑤ Отражатель PL20A
- ⑥ Отражатель C110A
- ⑦ отражающая пленка Diamond Grade

### Габаритный чертеж WL27-3, потенциометр








Размеры, мм

- ① оптическая ось, передатчик
- ② оптическая ось, приемник
- ③ сквозное отверстие  $\varnothing$  5,2 мм
- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ регулятор чувствительности (10 оборотов)

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W27](http://www.sick.com/W27)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок с шарнирным рукавом</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> W23-2, W27-3, Reflex Array</li> </ul>	BEF-WN-W27	2009122
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Универсальный крепежный уголок для отражателей</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Предназначено для:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li> </ul>	BEF-WN-REFX	2064574
<b>Защита и обслуживание оборудования</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Защитный корпус для W26, W27-3 и монтажных штанг диаметром 12 мм–20 мм</li> <li><b>Материал:</b> Сталь, Цинк, литье под давлением</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление BEF-KHS-KH1 (2022726), крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> W27-3, W26, RAY26</li> </ul>	BEF-SG-W27	2039601
<b>Отражатели и оптика</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Прямоугольный, привинчиваемый</li> <li><b>Габариты:</b> 84 mm 84 mm</li> <li><b>Диапазон температур при работе:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	PL80A	1003865
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li><b>Примечание:</b> Для оснащения промышленных сетей</li> </ul>	STE-1205-G	6022083

## 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)