



WTB27-3S3711  
W27

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

тип	артикул
WTB27-3S3711	1027764

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 объекта
<b>Принцип действия, детали</b>	Подавление заднего фона
<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>	30 mm ... 1.600 mm <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	100 mm ... 1.600 mm
<b>Вид излучения</b>	Инфракрасный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>2)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 25 mm (800 mm)
<b>Длина волны</b>	880 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр

<sup>1)</sup> Распознаваемый объект с коэффициентом отражения 90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

<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>Потребление тока</b>	40 mA <sup>2)</sup>
<b>Потребляемая мощность</b>	≤ 2,5 VA
<b>Переключающий выход</b>	Реле, электрически изолированный <sup>3)</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>4)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Кабель со штекером Q7, 7-конт., кодировка AC/UC, 150 mm
<b>Материал кабеля</b>	Пластик, PVC
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>5)</sup> C <sup>6)</sup>
<b>Класс защиты</b>	II <sup>7)</sup>
<b>Вес</b>	140 g
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, ABS
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP66 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> Без нагрузки.

<sup>3)</sup> При индуктивной или емкостной нагрузке предусмотреть необходимое искрогашение.

<sup>4)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

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

<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>	698 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

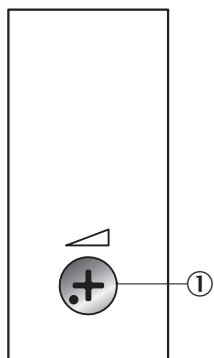
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
-------------------------------------	---

<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

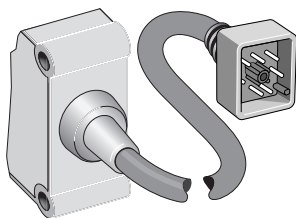
<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

Варианты настройки Потенциометр

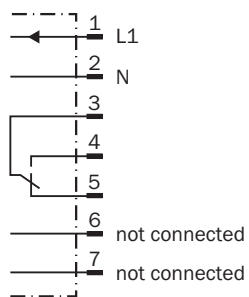


① Потенциометр

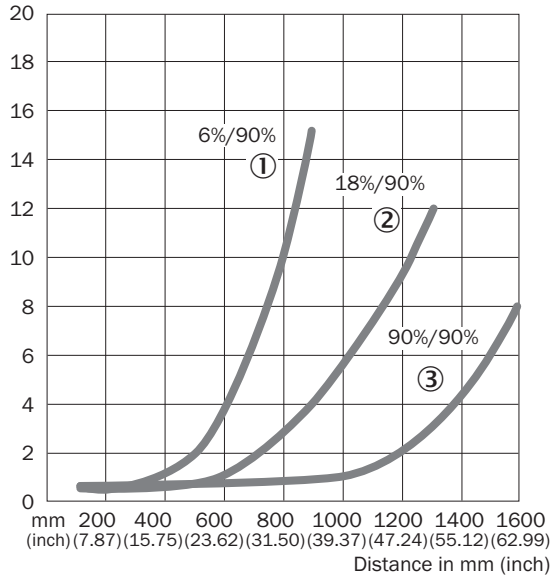
## Вид подключения



## Схема соединений Cd-193

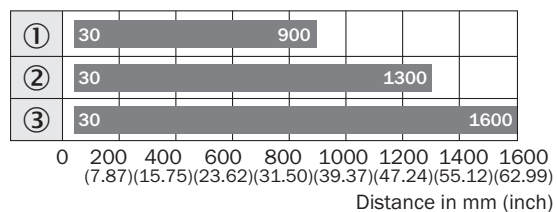


## Характеристика WTB27-3, инфракрасный



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

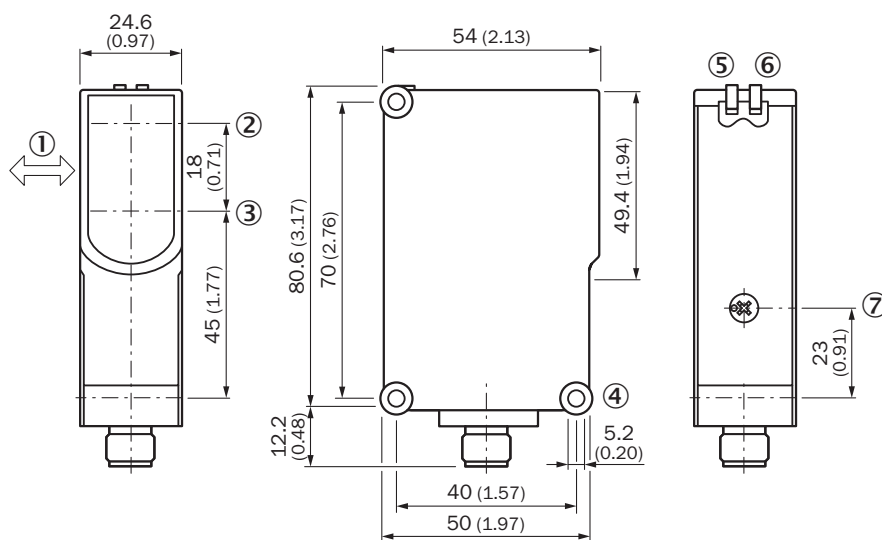
### Диаграмма расстояний срабатывания WTB27-3, инфракрасный



■ Sensing range

- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

### Габаритный чертёж WTB27-3, потенциометр






Размеры, мм

- ① предпочтительное направление распознаваемого объекта
- ② оптическая ось, передатчик
- ③ оптическая ось, приемник
- ④ сквозное отверстие  $\varnothing$  5,2 мм
- ⑤ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑥ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑦ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр

## рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", Q7, 7-контактный, Угловые отражатели, АС-кодир.</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> 0,25 мм<sup>2</sup> ... 1 мм<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-2207-W	6006821
Система крепления			
	<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
Защита и обслуживание оборудования			
	<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

## 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)