



WS/WE100-N1409  
W100

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

### информация для заказа

тип	артикул
WS/WE100-N1409	6036513

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W100](http://www.sick.com/W100)

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	11 mm x 31 mm x 20 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 30 m
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 20 m
<b>Фокус</b>	Ок. 2°
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>1)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 800 mm (20 m)
<b>Угол излучения</b>	Ок. 2°
<b>Длина волны</b>	645 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 270°

<sup>1)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	± 10 % <sup>2)</sup>
<b>Потребляемый ток, передатчик</b>	≤ 15 mA <sup>3)</sup>
<b>Потребляемый ток, приемник</b>	≤ 20 mA <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>5)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>6)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

<sup>7)</sup> A = подключения U<sub>V</sub> с защитой от переполосовки.

<sup>8)</sup> B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

<sup>9)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<b>Переключающий выход</b>	NPN
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Тип переключения по выбору</b>	Выбирается, через переключатель «СВЕТЛО/ТЕМНО» (L/D)
<b>Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW</b>	Ca. $U_v / < 1,8 \text{ V}$
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Оценка</b>	$\leq 0,5 \text{ ms}^{4)}$
<b>Частота переключения</b>	$1.000 \text{ Hz}^{5)}$
<b>Приемный угол</b>	Ок. $15^\circ$
<b>Вид подключения</b>	Кабель, 3-жильный, 2 м <sup>6)</sup>
<b>Материал кабеля</b>	PVC
<b>Сечение провода</b>	$0,18 \text{ mm}^2$
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Вес</b>	106 g
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, ABS/PC/POM
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Комплект поставки</b>	2 крепежных уголка из нержавеющей стали (1.4301/304) BEF-W100-A
<b>Диапазон температур при работе</b>	$-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Диапазон температур при хранении</b>	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

1) Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А.

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) Запрещается деформировать кабель ниже  $0 \text{ }^\circ\text{C}$ .

7) A = подключения  $U_v$  с защитой от переполюсовки.

8) B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

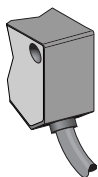
9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Классификации

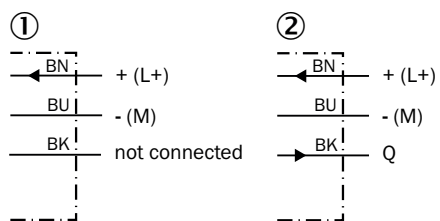
<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716

<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

**Вид подключения**

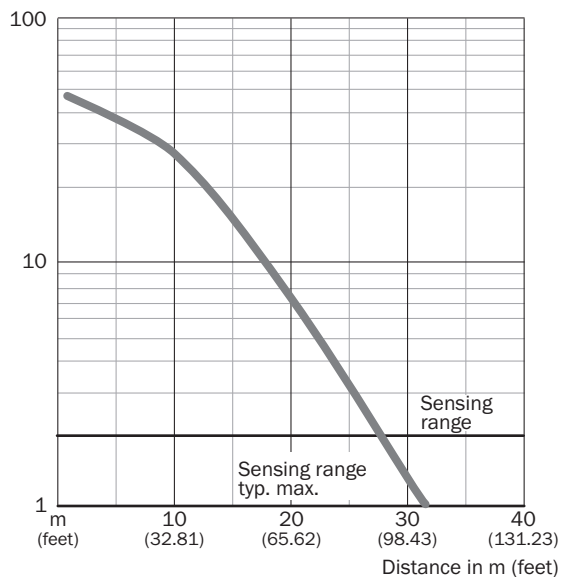


**Схема соединений Cd-049**

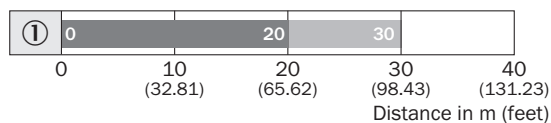


- ① Передатчик
- ② Приемник

**Характеристика**

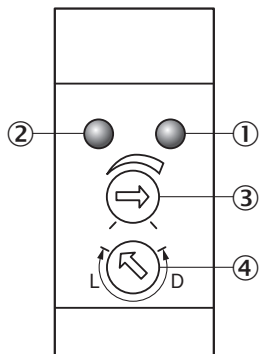


## Диаграмма расстояний срабатывания



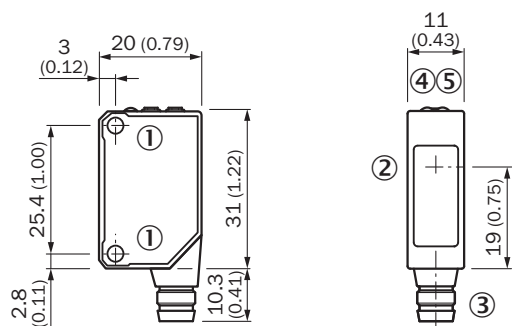
■ Sensing range    ■ Sensing range typ. max.

## Варианты настройки W100-2



- ① СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ② СД-индикатор зеленый: индикация питания
- ③ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр
- ④ переключатель режимов управления по свету: L = активация при наличии отраженного света, D = активация при отсутствии отраженного света

## Габаритный чертеж WS/WE100




Размеры, мм

- ① крепежная резьба М3
- ② середина оптической оси
- ③ Соединение
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация питания

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W100](http://www.sick.com/W100)

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li><li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li><li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li><li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li></ul>	STE-0803-G	6037322

## 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)