



WL2S-2E3030S14

W2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
WL2S-2E3030S14	1141169

**входит в объем поставки:** КОМПЛЕКТ ВИНТОВ W2S/G2S (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

Изображения могут отличаться от оригинала



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от рефлектора
<b>Принцип действия, детали</b>	Без минимального расстояния до отражателя (автоколлимация / коаксиальная оптика)
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 1,2 m <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 0,55 m <sup>1)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод PinPoint <sup>2)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 12 mm (250 mm)
<b>Длина волны</b>	640 nm
<b>Настройка</b>	Отсутствует

<sup>1)</sup> Отражатель P250F.

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

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
---	-----------------------------------

<sup>1)</sup> Предельные значения.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков U<sub>γ</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>γ</sub> с защитой от переполосовки.

<sup>8)</sup> B = выходы с защитой от переполосовки.

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

Остаточная пульсация	$< 5 V_{SS}^{2)}$
Потребление тока	20 mA <sup>3)</sup>
Переключающий выход	NPN
Тип переключения	ТЕМНО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 50 \text{ mA}$
Оценка	$< 0,5 \text{ ms}^{4)}$
Частота переключения	1.000 Hz <sup>5)</sup>
Вид подключения	Кабель со специальным разъемом, 4-конт., 250 mm <sup>6)</sup>
Материал кабеля	Пластик, Полиуретан
Сечение провода	0,09 mm <sup>2</sup>
Диаметр провода	$\varnothing 3 \text{ mm}$
Схемы защиты	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Пластик, ABS/PC
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	-35 °C ... +50 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +75 °C
№ файла UL	NRKH.E181493

1) Предельные значения.

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

3) Без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

5) При соотношении светло/темно 1:1.

6) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

7) A = подключения  $U_V$  с защитой от переполосовки.

8) B = выходы с защитой от переполосовки.

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Параметры техники безопасности

MTTF <sub>D</sub>	3.378 лет
DC <sub>avg</sub>	0 %

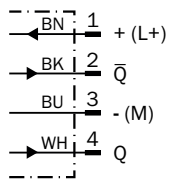
## Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

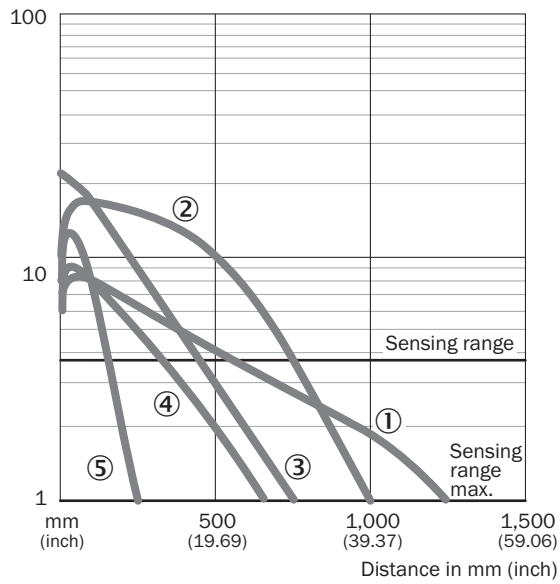
### Классификации

<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

### Схема соединений Cd-565

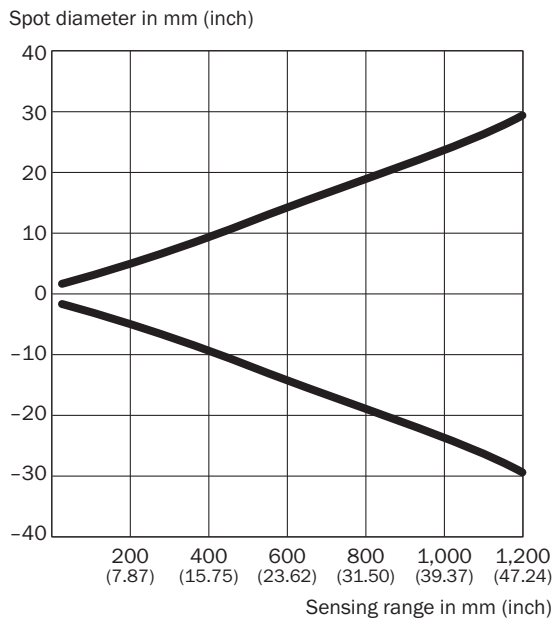


### Характеристика WL2S-2



- ① Отражатель P250F
- ② Отражатель PL20F
- ③ Отражающая плёнка REF-AC1000
- ④ Отражатель PL10F
- ⑤ Отражатель PL8FH

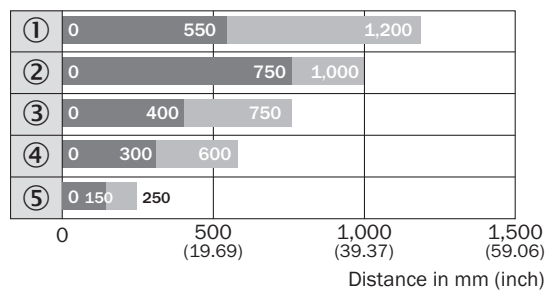
### Размер светового пятна WL2S-2



#### Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
<b>20</b> (0.79)	3.4 (0.13)
<b>100</b> (3.94)	6.5 (0.26)
<b>250</b> (9.84)	12.0 (0.47)
<b>500</b> (19.69)	34.0 (1.34)
<b>1,000</b> (39.37)	48.0 (1.89)
<b>1,200</b> (47.24)	60.0 (2.36)

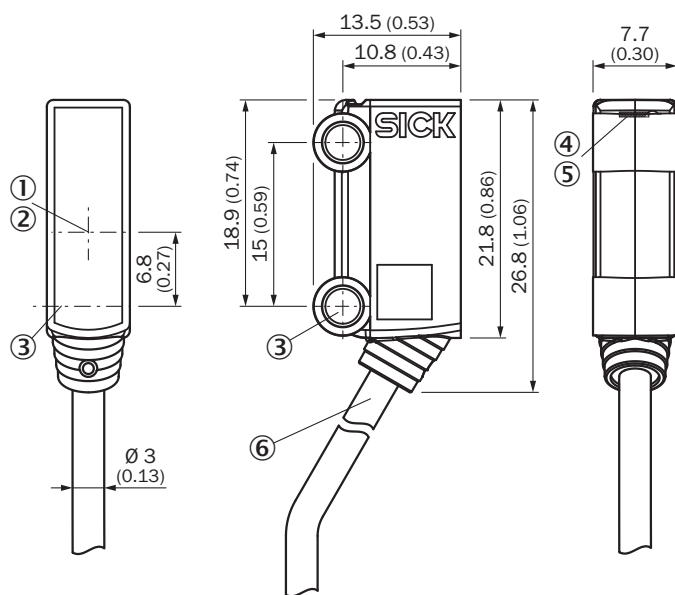
### Диаграмма расстояний срабатывания WL2S-2



■ Sensing range      ■ Sensing range max.

- ① Отражатель P250F
- ② Отражатель PL20F
- ③ Отражающая плёнка REF-AC1000
- ④ Отражатель PL10F
- ⑤ Отражатель PL8FH

### Габаритный чертёж





Размеры, мм

- ① оптическая ось, приемник
- ② оптическая ось, передатчик
- ③ центральная ось монтажного отверстия  $\varnothing 3,2$  мм
- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ кабель со специальным разъемом JST, 4-конт.

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для напольного монтажа</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> <li><b>Предназначено для:</b> W2S-2</li> </ul>	BEF-W2S-A	4034748
Отражатели и оптика			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Микропризматический, привинчиваемый, подходит для лазерных датчиков</li> <li><b>Габариты:</b> 20 mm 32 mm</li> <li><b>Диапазон температур при работе:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	PL10F	5311210

## 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)