



# WTB2S-2N3060S19

W2S-2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип             | Артикул |
|-----------------|---------|
| WTB2S-2N3060S19 | 1078050 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W2S-2](http://www.sick.com/W2S-2)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

|                                             |                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Принцип датчика/ обнаружения</b>         | Датчик с отражением от объекта, Подавление заднего фона |
| <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>              | 3 mm ... 130 mm <sup>1)</sup>                           |
| <b>Расстояние срабатывания</b>              | 5 mm ... 90 mm <sup>2)</sup>                            |
| <b>Подавление заднего фона тип. от</b>      | 70 mm                                                   |
| <b>Вид излучения</b>                        | Видимый красный свет                                    |
| <b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>                   | Светодиод PinPoint <sup>3)</sup>                        |
| <b>Размеры светового пятна (расстояние)</b> | Ø 4,5 mm (40 mm)                                        |
| <b>Длина волны</b>                          | 640 nm                                                  |
| <b>Настройка</b>                            | Отсутствует                                             |
| <b>Специальные случаи применения</b>        | Обнаружение объектов маленького размера                 |

<sup>1)</sup> Белый объект — объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 6 % (на основе стандарта черного, DIN 5033).

<sup>3)</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>                       | $\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>                                 |
| <b>Потребление тока</b>                           | 20 mA <sup>3)</sup>                                           |
| <b>Переключающий выход</b>                        | NPN                                                           |
| <b>Тип переключения</b>                           | СВЕТЛО                                                        |
| <b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b> | < 50 mA                                                       |
| <b>Оценка</b>                                     | < 0,5 ms <sup>4)</sup>                                        |
| <b>Частота переключения</b>                       | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                        |
| <b>Вид подключения</b>                            | Кабель со специальным разъемом, 4-конт., 500 mm <sup>6)</sup> |
| <b>Материал кабеля</b>                            | PVC                                                           |
| <b>Диаметр провода</b>                            | Ø 3 mm                                                        |
| <b>Схемы защиты</b>                               | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup>         |
| <b>Материал корпуса</b>                           | Пластик, ABS/PC                                               |
| <b>Материал, оптика</b>                           | Пластик, PMMA                                                 |
| <b>Тип защиты</b>                                 | IP67                                                          |
| <b>Диапазон температур при работе</b>             | -25 °C ... +50 °C                                             |
| <b>Диапазон температур при хранении</b>           | -40 °C ... +75 °C                                             |
| <b>№ файла UL</b>                                 | NRKH.E181493                                                  |

1) Предельные значения.

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 °C.

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

8) B = выходы с защитой от переполюсовки.

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Параметры техники безопасности

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.705 лет |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%        |

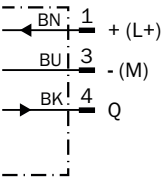
## Классификации

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <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 |

|                |          |
|----------------|----------|
| ECI@ss 10.0    | 27270904 |
| ECI@ss 11.0    | 27270904 |
| ETIM 5.0       | EC002719 |
| ETIM 6.0       | EC002719 |
| ETIM 7.0       | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Схема соединений

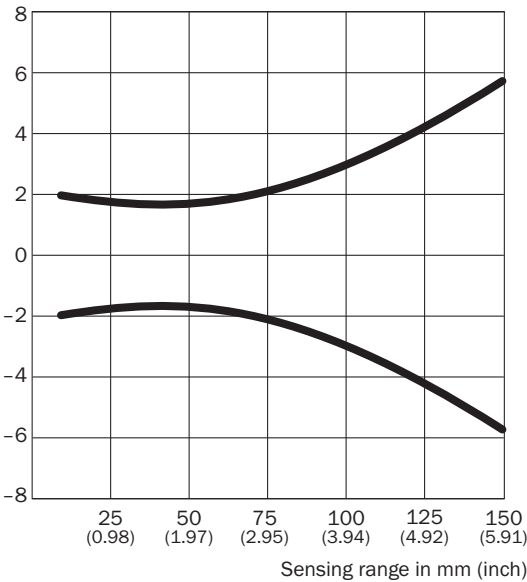
Cd-045



Размер светового пятна

WTB2S-2, 150 mm

Spot diameter in mm (inch)

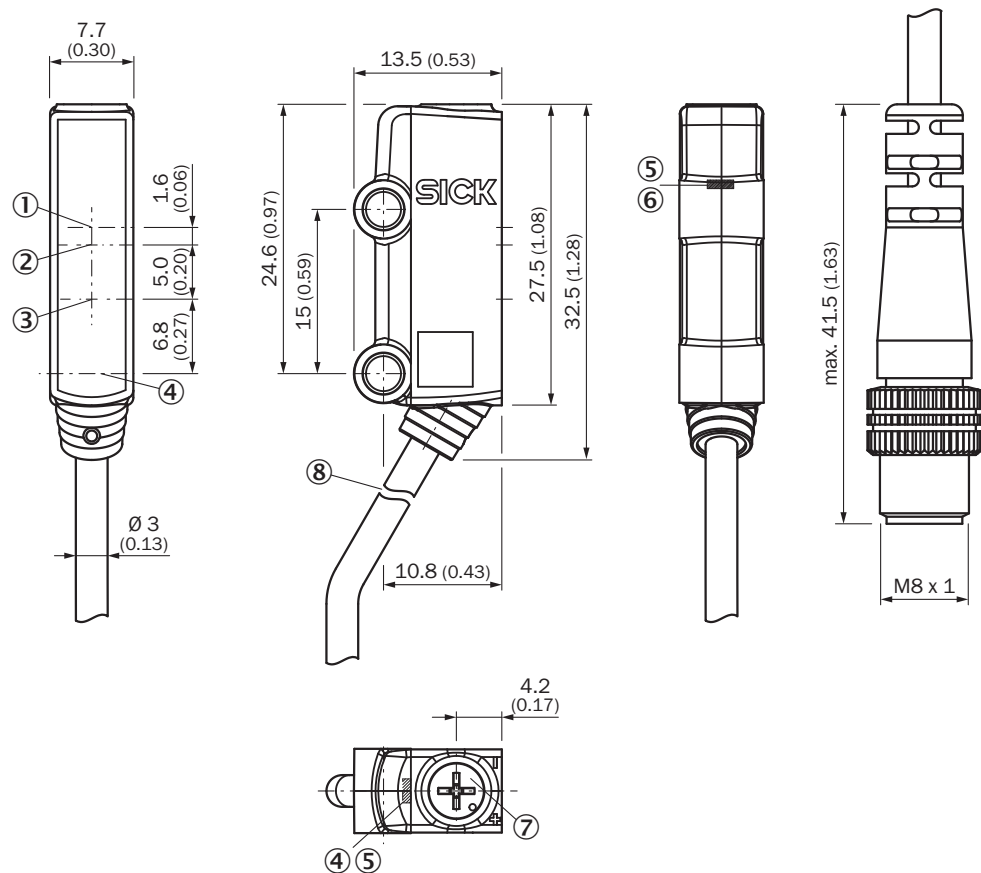


Dimensions in mm (inch)

| Sensing range | Spot diameter  |
|---------------|----------------|
| 10<br>(0.39)  | 4.0<br>(0.16)  |
| 20<br>(0.79)  | 3.7<br>(0.15)  |
| 40<br>(1.57)  | 3.4<br>(0.13)  |
| 80<br>(3.15)  | 4.4<br>(0.17)  |
| 120<br>(4.72) | 8.0<br>(0.31)  |
| 150<br>(5.91) | 11.5<br>(0.45) |

## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

WTB2S-2, 150 mm



- ① Оптическая ось, приемник (расстояние срабатывания мин.)
- ② Оптическая ось, приемник (расстояние срабатывания макс.)
- ③ Оптическая ось, передатчик
- ④ Монтажное отверстие Ø 3,2 мм
- ⑤ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑥ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑦ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр, 3 оборота
- ⑧ Соединение

## 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)