



WTB2S-2P3275S37

W2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|-----------------|---------|
| WTB2S-2P3275S37 | 1086876 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W2

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

| | |
|---|---|
| Принцип действия | Датчик с отражением от объекта |
| Принцип действия, детали | Подавление заднего фона |
| Размеры (Ш x В x Г) | 7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm |
| Форма корпуса (выход света) | Прямоугольный |
| Дистанция работы, макс. | 4 mm ... 90 mm ¹⁾ |
| Расстояние срабатывания | 10 mm ... 70 mm ¹⁾ |
| Вид излучения | Видимый красный свет |
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ | Светодиод PinPoint ²⁾ |
| Размеры светового пятна (расстояние) | 2,2 mm x 9 mm (45 mm) |
| Длина волны | 640 nm |
| Настройка | Кабель |
| Специальные случаи применения | Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение перфорированных объектов, Обнаружение объектов с неровной и блестящей поверхностью, Обнаружение объектов, завернутых в пленку, Обнаружение объектов с допусками на положение |
| Особые свойства | Настройка по умолчанию 80 mm на белом |

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

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Механика/электроника

| | |
|---|---|
| Напряжение питания U_V | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Остаточная пульсация | $< 5 V_{SS}$ ²⁾ |
| Потребление тока | 20 mA ³⁾ |
| Переключающий выход | PNP |
| Тип переключения | СВЕТЛО |
| Выходной ток $I_{\text{макс.}}$ | ≤ 50 mA |
| Оценка | $< 0,5$ ms ⁴⁾ |
| Частота переключения | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Вид подключения | Кабель с разъемом M8, 4-конт., 200 mm ⁶⁾ |
| Материал кабеля | PVC |
| Сечение провода | 0,09 mm ² |
| Диаметр провода | $\varnothing 3$ mm |
| Схемы защиты | A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾ |
| Материал корпуса | Пластик, ABS/PC |
| Материал, оптика | Пластик, PMMA |
| Тип защиты | IP67 |
| Диапазон температур при работе | -25 °C ... +50 °C |
| Диапазон температур при хранении | -40 °C ... +75 °C |
| № файла UL | 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 переплюсовки.

⁸⁾ B = выходы с защитой от переплюсовки.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

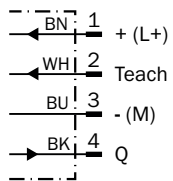
Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270904 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 6.0 | 27270904 |
| ECLASS 6.2 | 27270904 |
| ECLASS 7.0 | 27270904 |
| ECLASS 8.0 | 27270904 |
| ECLASS 8.1 | 27270904 |
| ECLASS 9.0 | 27270904 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

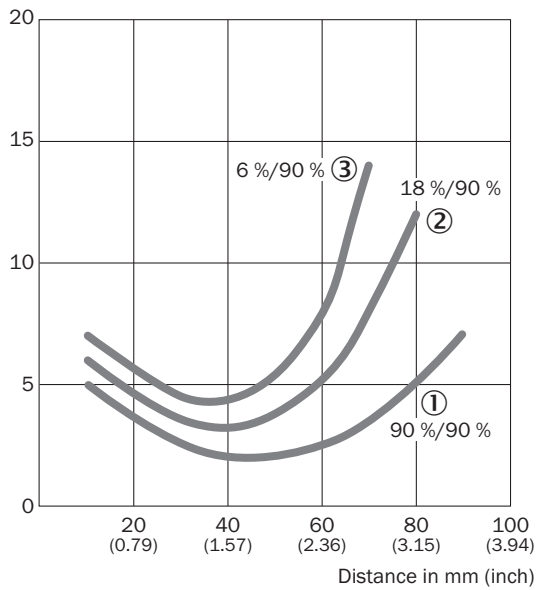
Схема соединений

Cd-092



Характеристика

WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно

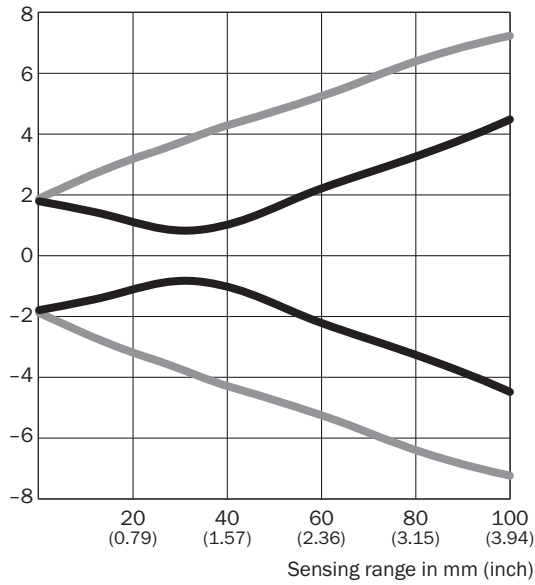


- ① Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %

Размер светового пятна

WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно

Spot diameter in mm (inch)



Dimensions in mm (inch)

| Sensing range | Spot diameter Vertical | Spot diameter Horizontal |
|---------------|------------------------|--------------------------|
| 0 (0.00) | 3.5 (0.14) | 3.8 (0.15) |
| 10 (0.39) | 3.0 (0.12) | 5.2 (0.20) |
| 20 (0.79) | 3.3 (0.13) | 6.4 (0.25) |
| 30 (1.18) | 1.8 (0.07) | 7.4 (0.29) |
| 40 (1.57) | 2.0 (0.08) | 8.6 (0.34) |
| 60 (2.36) | 4.4 (0.17) | 10.5 (0.41) |
| 80 (3.15) | 6.5 (0.26) | 12.8 (0.50) |
| 100 (3.94) | 9.0 (0.35) | 14.5 (0.57) |

— Vertical
— Horizontal

WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно

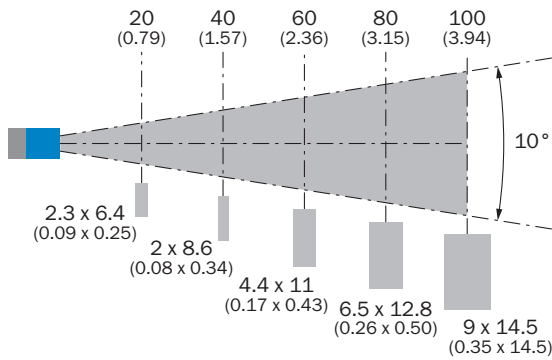
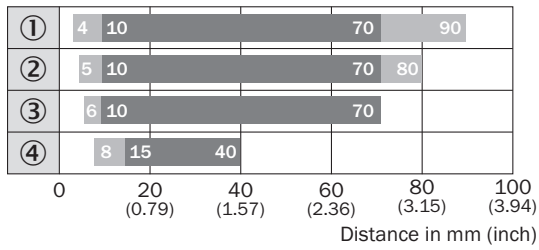


Диаграмма расстояний срабатывания

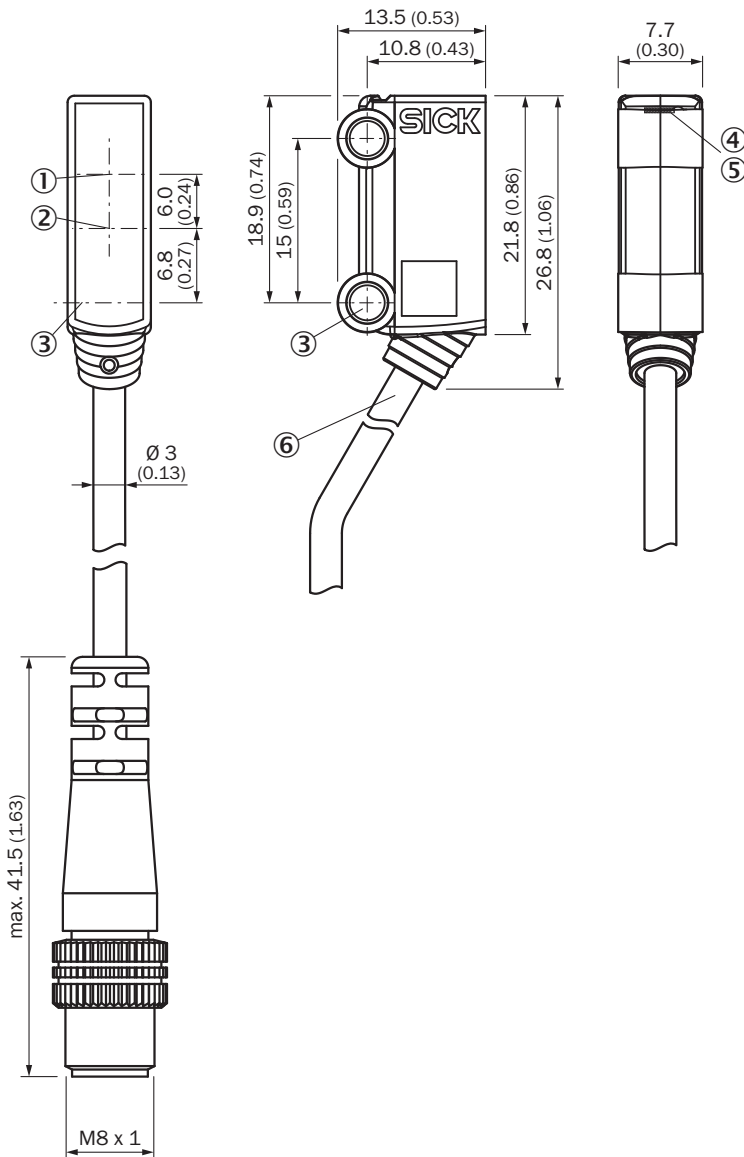
WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ④ Расстояние срабатывания на глубоком черном, коэф. диффузного отражения 1 %

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



WTB2S-2, 66 mm, 90 mm, 110 mm



- 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 Соединение

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W2

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| Разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой • Описание: Без экрана • Компоненты для подключения: Винтовые зажимы • Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0804-G | 6037323 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Химические продукты | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889 |

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