



WTB2S-2P3180

W2S-2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB2S-2P3180	1072489

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W2S-2

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от объекта, 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 ... 40 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	4 mm ... 32 mm ¹⁾
Подавление заднего фона тип. от	55 mm
Вид излучения	Видимый синий свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод ²⁾
Длина волны	445 nm
Настройка	Отсутствует
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов маленького размера

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

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

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
---------------------------	-----------------------------------

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.

Остаточная пульсация	$\leq 5 V_{ss}^{2)}$
Потребление тока	20 mA ³⁾
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	< 50 mA
Оценка	< 0,4 ms ⁴⁾
Частота переключения	1.200 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Кабель с разъемом M8, 3-конт., 200 mm ⁶⁾
Материал кабеля	PVC
Диаметр провода	Ø 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 переполусовки.

8) B = выходы с защитой от переполусовки.

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF _D	3.138 лет
DC _{avg}	0%

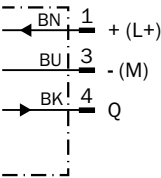
Классификации

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	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

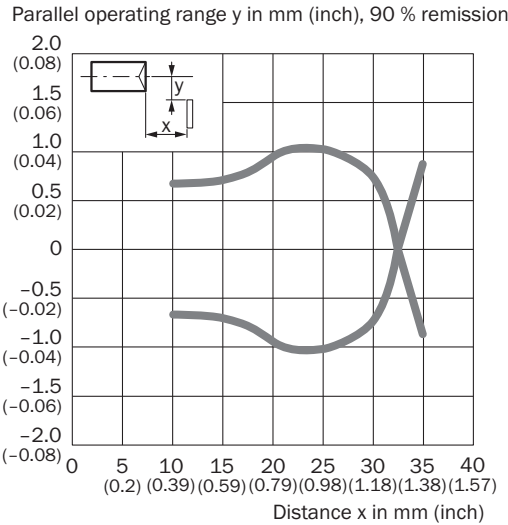
Схема соединений

Cd-045

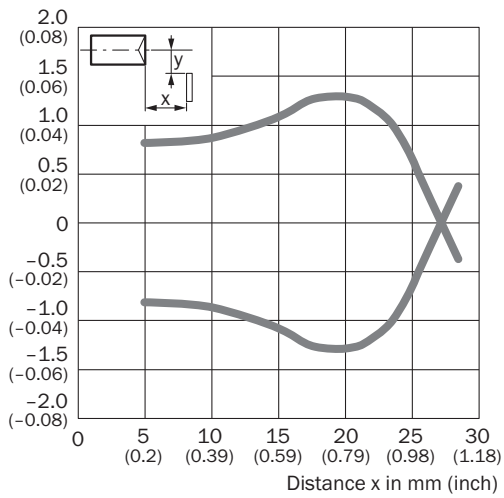


Характеристика

Функциональный резерв

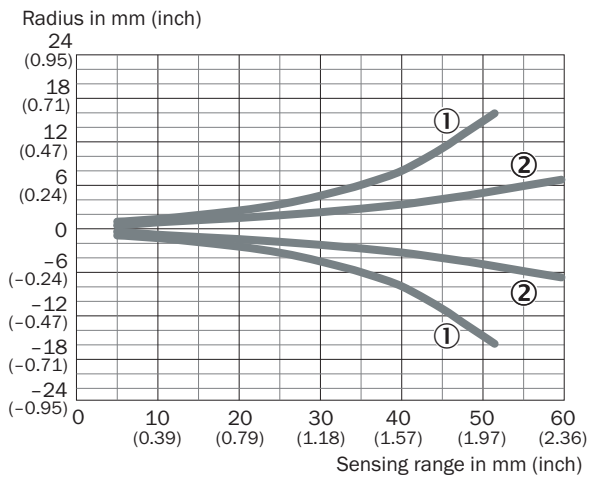


Функциональный резерв

Parallel operating range y in mm (inch), 6 % remission

Размер светового пятна

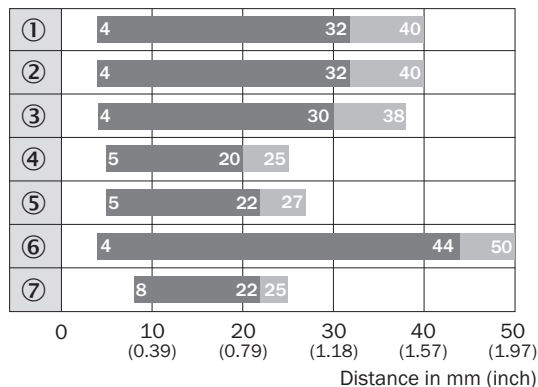
WTB2S-2, 35 mm



- ① Вертикально
② Горизонтальный

Диаграмма расстояний срабатывания

WTB2S-2, 35 mm

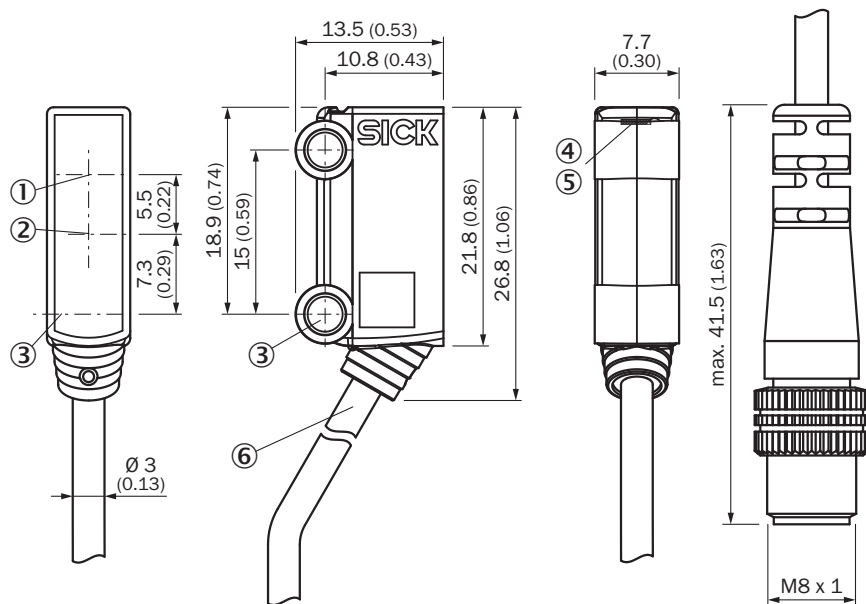


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %
- ④ Расстояние срабатывания на глубоком черном, коэф. диффузного отражения 1 %
- ⑤ Расстояние срабатывания на синих элементах солнечных батарей с противоотражающим слоем, коэф. диффузного отражения ок. 1 %
- ⑥ Расстояние срабатывания на металлических гладких поверхностях
- ⑦ Расстояние срабатывания на прозрачных плоских объектах (напр., дисплей без близкого фона)

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

WTB2S-2, 18 mm, 36 mm, WTV2S-2



- ① Оптическая ось, приемник
- ② Оптическая ось, передатчик
- ③ Крепежное отверстие, Ø 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/W2S-2

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М8, 3-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-0803-G	6037322
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884

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