



WTB2S-2P3275S49

W2S-2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB2S-2P3275S49	1104637

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 ... 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, за- вернутых в пленку, Обнаружение объектов с допусками на положение
Особые свойства	Линейное световое пятно

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⁾
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	< 0,5 ms ⁴⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Кабель с разъемом M8, 4-конт., 200 mm ⁶⁾
Материал кабеля	Полиуретан
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
Специальное исполнение	Линейное световое пятно
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 переполюсовки.

8) B = выходы с защитой от переполюсовки.

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	1.547 лет
DC_{avg}	0%

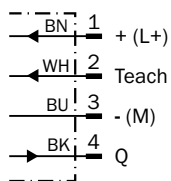
Классификации

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

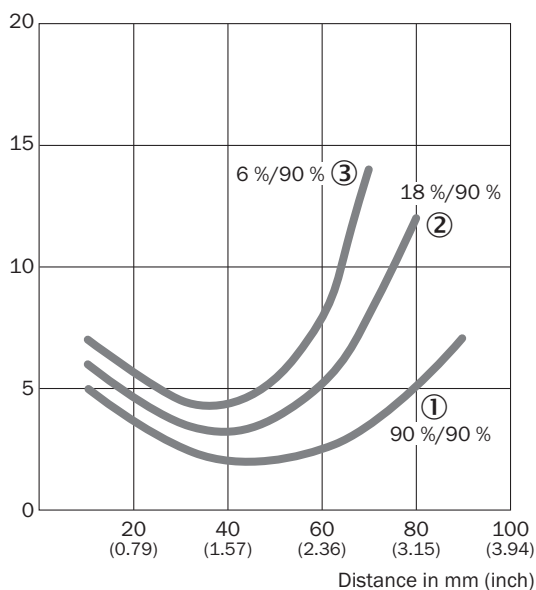
Схема соединений

Cd-092



Характеристика

WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно

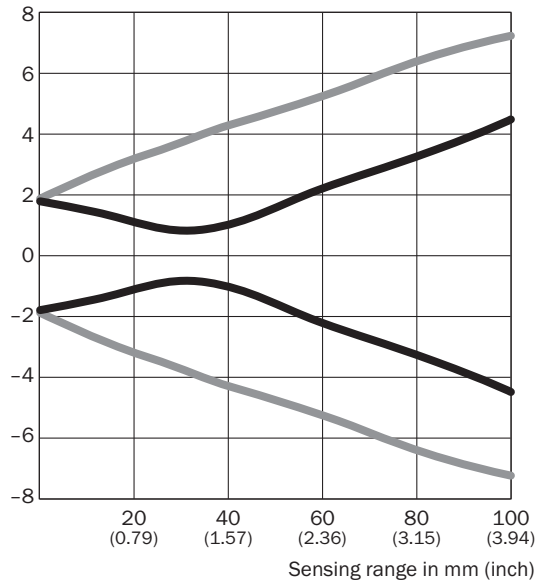


- ① Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %

Размер светового пятна

WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно

Spot diameter in mm (inch)



— Vertical
— Horizontal

Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter	
	Vertical	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)

WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно

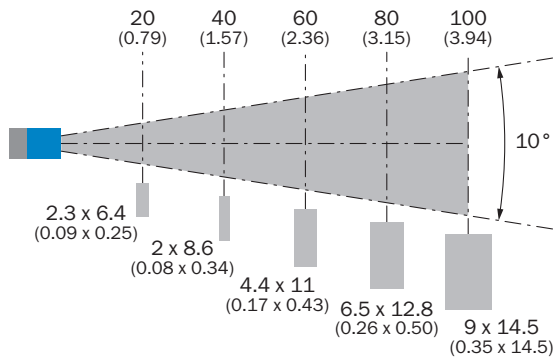
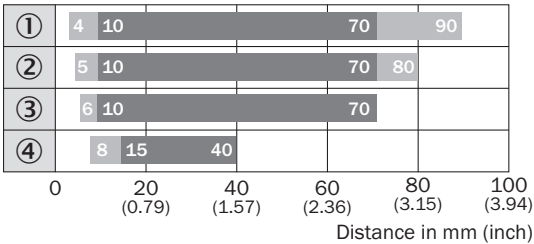


Диаграмма расстояний срабатывания

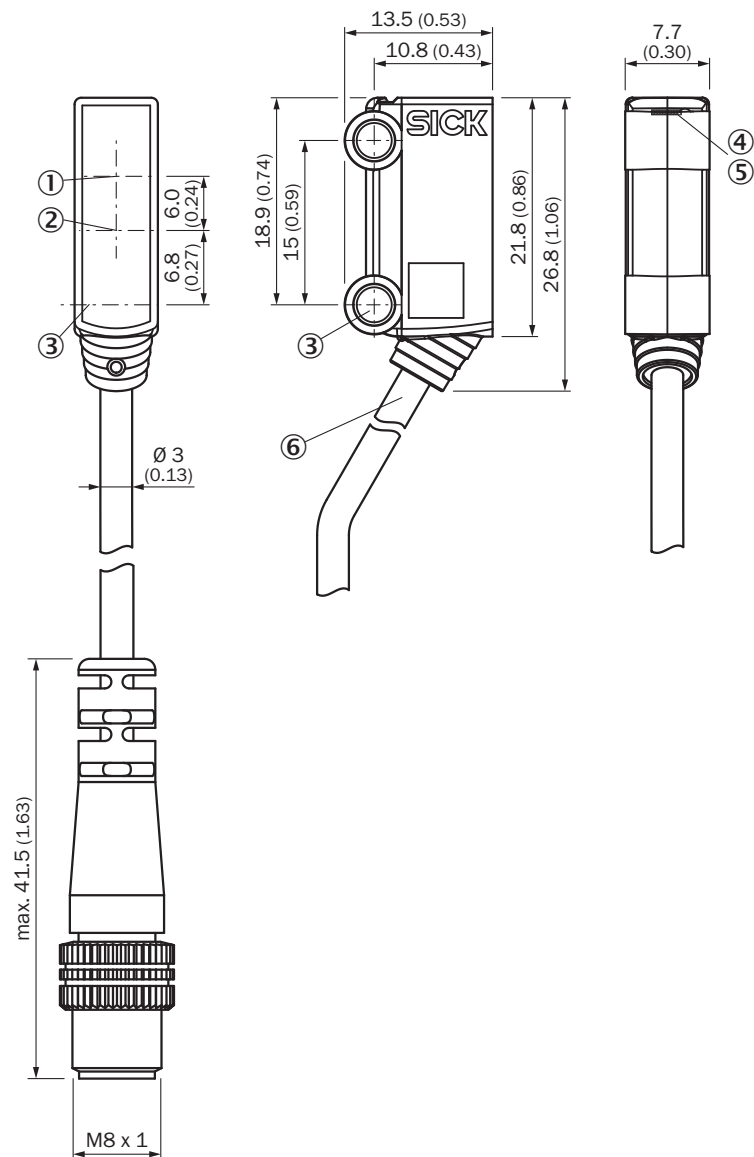
WTB2S-2, 90 мм, линейное световое пятно



- Sensing range
- Sensing range max.
- ① Расстояние срабатывания на белом, 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 %

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/W2S-2

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-0804-G	6037323
	Головка А: разъём "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	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