



WTB2S-2N3251

W2S-2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB2S-2N3251	1066114

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 27,5 mm x 13,5 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	1 mm ... 150 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	18 mm ... 110 mm ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 3,5 mm (50 mm)
Длина волны	640 nm
Настройка	Потенциометр, 3 оборота
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⁾
Остаточная пульсация	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
Потребление тока	20 mA ³⁾
Переключающий выход	NPN
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
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
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 переполюсовки.

⁸⁾ B = выходы с защитой от переполюсовки.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF _D	3.378 лет
DC _{avg}	0%

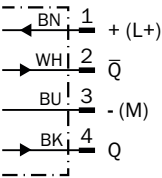
Классификации

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

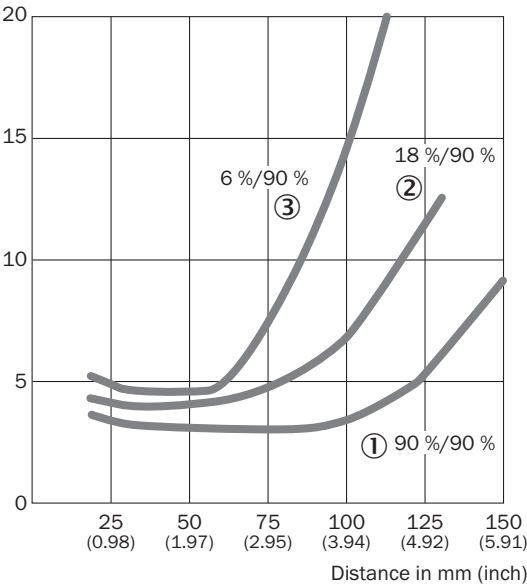
Схема соединений

Cd-084



Характеристика

WTB2S-2, 150 mm

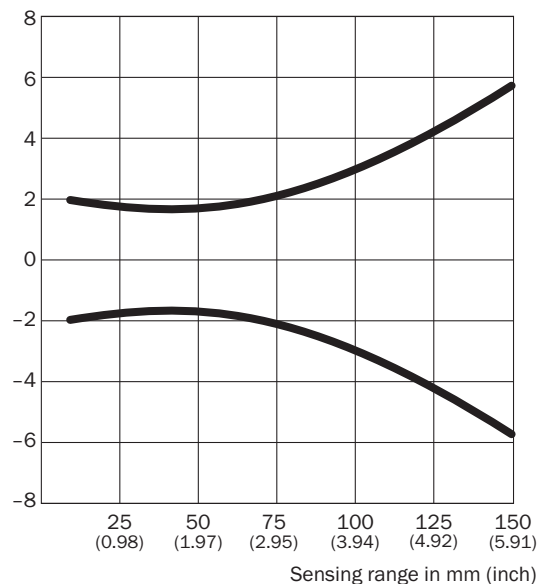


- ① Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %

Размер светового пятна

WTB2S-2, 150 mm

Spot diameter in mm (inch)

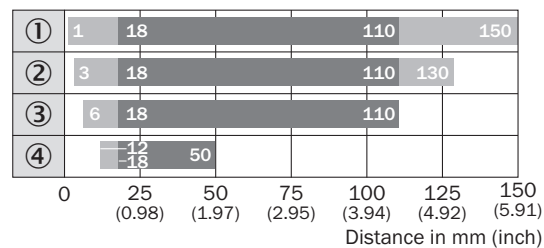


Dimensions in mm (inch)

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

Диаграмма расстояний срабатывания

WTB2S-2, 150 mm

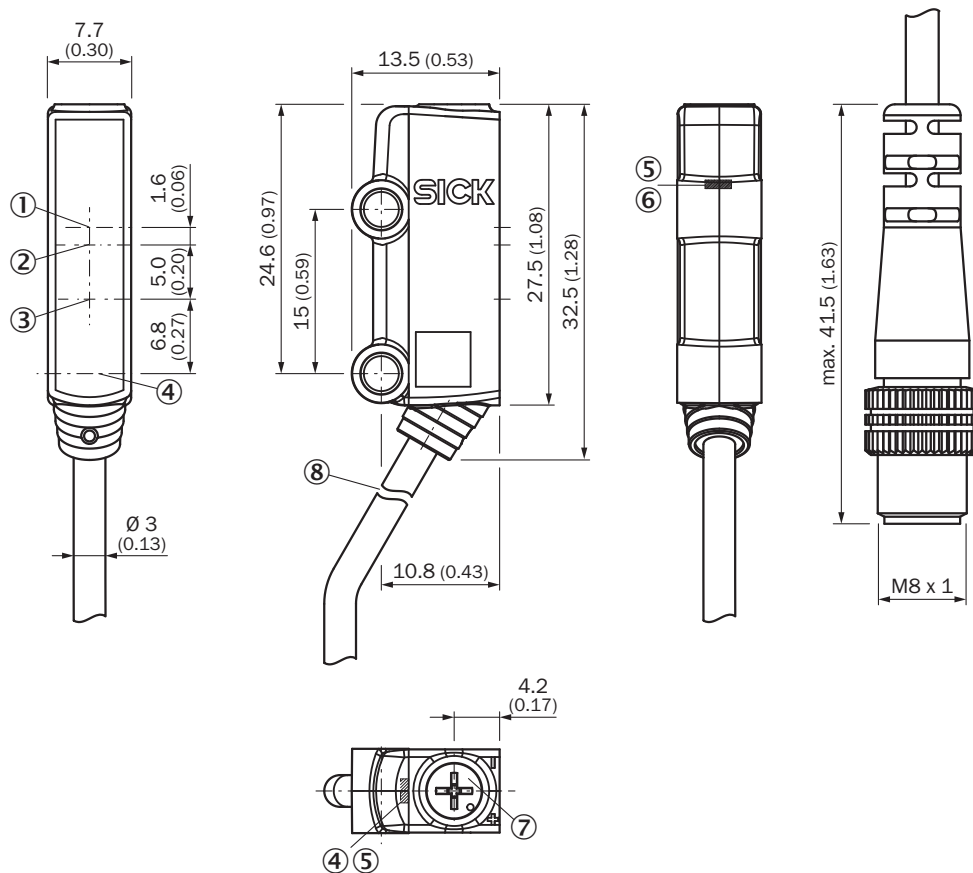


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- 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 %

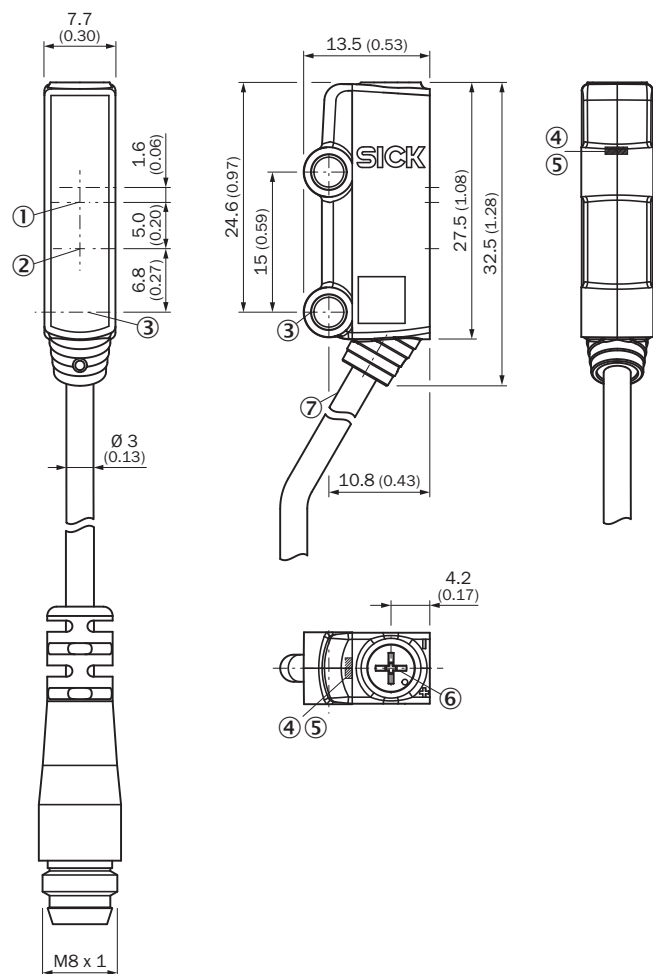
Габаритный чертеж (Размеры, мм)

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 $\varnothing 3,2$ мм
- ⑤ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑥ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑦ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр, 3 оборота
- ⑧ Соединение

WTB2S-2, 150 mm



- 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 Потенциометр
- ⑦ 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: разъем "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