



WTB4S-3F2131

W4

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK

Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB4S-3F2131	1042060

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона
Дистанция работы, макс.	4 mm ... 120 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	10 mm ... 120 mm ¹⁾
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 2,5 mm (50 mm)
Характеристики светодиода	
Длина волны	650 nm
Настройка	Потенциометр, 5 оборотов

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

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

Параметры техники безопасности

MTTF_D	1.078 лет
DC_{avg}	0 %
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет

Электрические данные

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾	
Остаточная пульсация	$< 5 V_{SS}$ ²⁾	
Потребление тока	20 mA ³⁾	
Класс защиты	III	
Цифровой выход	Вид	PNP
	Тип переключения	ТЕМНО
	Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
	Время отклика	$< 0,5 \text{ ms}$ ⁴⁾
	Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Схемы защиты	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾	

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) A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

7) C = подавление импульсных помех.

8) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Механические данные

Тип корпуса	Прямоугольный	
Детали конструкции	Slim	
Размеры (Ш x В x Г)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm	
Соединение	Разъем M8, 3-конт.	
Материал	Корпус	Пластик, ABS
	Лицевая панель	Пластик, PMMA
Вес	30 g	

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP67 IP66
Диапазон температур при работе	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$
Диапазон температур при хранении	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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

Вид подключения

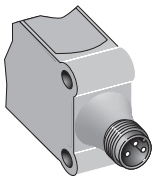
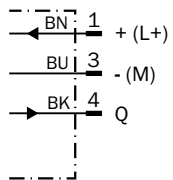


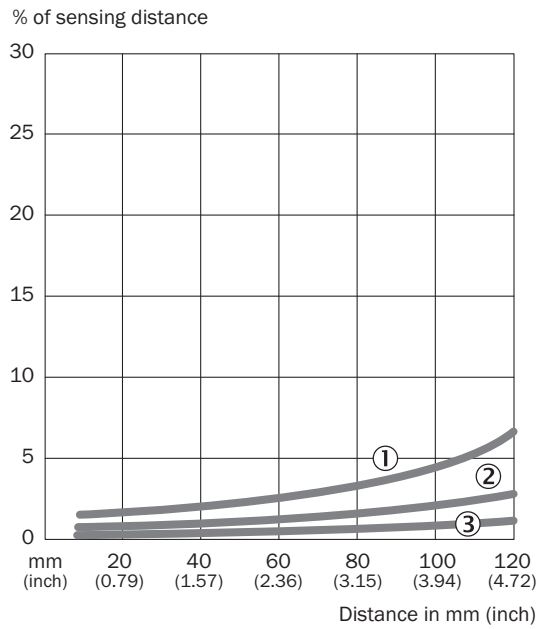
Схема соединений

Cd-045



Характеристика

WTB4S-3, 120 mm



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

Размер светового пятна

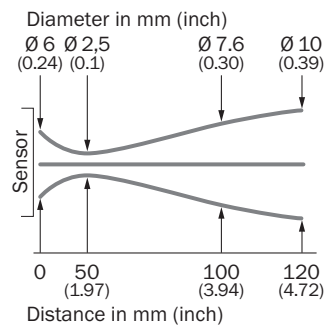
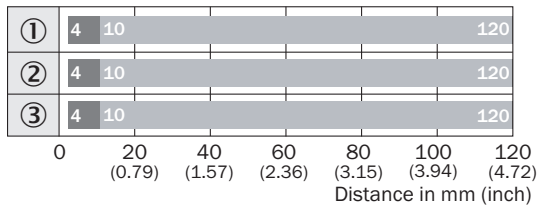


Диаграмма расстояний срабатывания

WTB4S-3, 120 mm



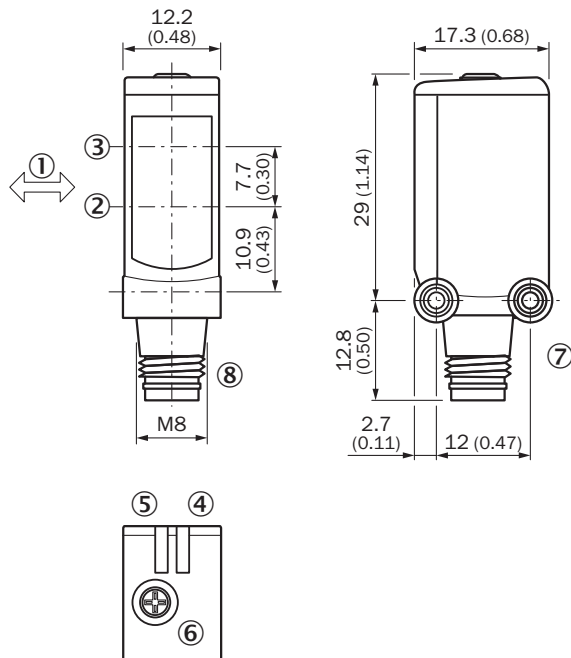
■ Sensing range max.

■ Sensing range

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

Габаритный чертеж (Размеры, мм)




WTB4S-3, потенциометр



- ① Предпочтительное направление распознаваемого объекта
- ② Оптическая ось, приемник
- ③ Оптическая ось, передатчик
- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ Потенциометр
- ⑦ Крепежная резьба М3
- ⑧ Соединение

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок для настенного монтажа, Нержавеющая сталь 1.4571, вкл. крепежный материал	BEF-W4-A	2051628
Разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M8, 3-контактный, прямой • Описание: Без экрана • Компоненты для подключения: Винтовые зажимы • Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0803-G	6037322
Прочее			
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 3-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 3 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Химические продукты 	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