



WTB8L-N2231

W8 Laser

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

| тип | артикул |
|-------------|---------|
| WTB8L-N2231 | 6033220 |

входит в объем поставки: BEF-W100-A (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W8_Laser

подробные технические данные

Характеристики

| | |
|---|--|
| Принцип действия | Датчик с отражением от объекта |
| Принцип действия, детали | Подавление заднего фона |
| Размеры (Ш x В x Г) | 11 mm x 31 mm x 20 mm |
| Форма корпуса (выход света) | Прямоугольный |
| Дистанция работы, макс. | 30 mm ... 300 mm ¹⁾ |
| Расстояние срабатывания | 40 mm ... 300 mm ¹⁾ |
| Вид излучения | Видимый красный свет |
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ | Лазер ²⁾ |
| Размеры светового пятна (расстояние) | Ø 1,5 mm (300 mm) |
| Длина волны | 650 nm |
| Класс лазера | 1 ³⁾ |
| Настройка | Потенциометр, 4 оборота |
| Специальные случаи применения | Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение высокоскоростных объектов |
| Тестовый вход, передатчик выкл. | TE после 0 В |

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

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

³⁾ Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

Механика/электроника

| | |
|---|---|
| Напряжение питания U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Остаточная пульсация | $\pm 10\%$ ²⁾ |
| Потребление тока | 30 mA ³⁾ |
| Переключающий выход | NPN |
| Тип переключения | СВЕТЛО/ТЕМНО |
| Тип переключения по выбору | Выбирается, через переключатель «СВЕТЛО/ТЕМНО» (L/D) |
| Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW | Ca. $U_V / < 1,8\text{ V}$ |
| Выходной ток $I_{\text{макс.}}$ | $\leq 100\text{ mA}$ |
| Оценка | $\leq 0,25\text{ ms}$ ⁴⁾ |
| Частота переключения | 2.000 Hz ⁵⁾ |
| Вид подключения | Разъем M8, 4-конт. |
| Схемы защиты | A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Вес | 10 g |
| Материал корпуса | Пластик, ABS |
| Материал, оптика | Пластик, PMMA |
| Тип защиты | IP67 |
| Комплект поставки | Крепежный уголок из нержавеющей стали (1.4301/304) BEF-W100-A |
| Диапазон температур при работе | $-10\text{ }^\circ\text{C} \dots +50\text{ }^\circ\text{C}$ |
| Диапазон температур при хранении | $-40\text{ }^\circ\text{C} \dots +70\text{ }^\circ\text{C}$ |

¹⁾ Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допусков 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⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

| | |
|-------------------------|---------|
| MTTF_D | 477 лет |
| DC_{avg} | 0 % |

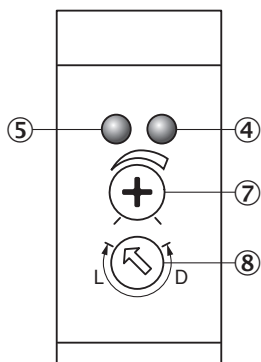
Сертификаты

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cRUus certificate | ✓ |
| Laser safety (IEC 60825-1) certificate | ✓ |

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 |

Варианты настройки WTB8

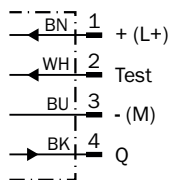


- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
- ⑦ настройка расстояния срабатывания
- ⑧ переключатель режимов управления по свету: L = активация при наличии отраженного света, D = активация при отсутствии отраженного света

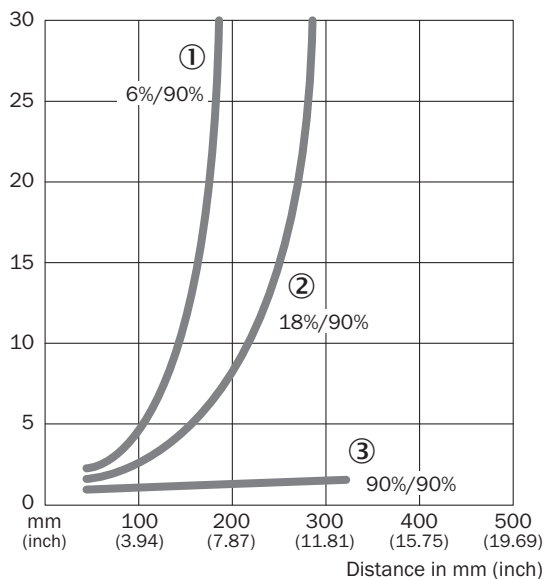
Вид подключения



Схема соединений Cd-078

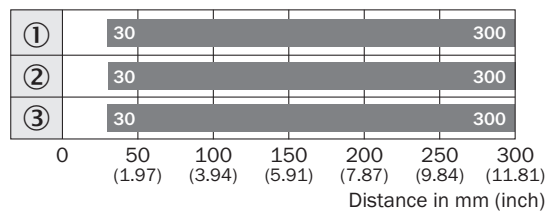


Характеристика WTB8L, 300 mm



- 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 %

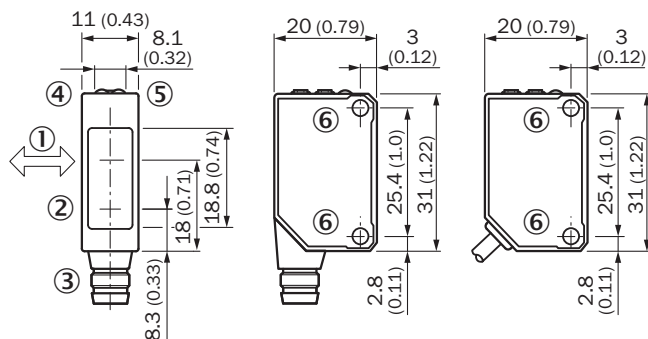
Диаграмма расстояний срабатывания WTB8, 300 mm



■ 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

- ① предпочтительное направление
- ② Центр оптической оси, излучатель
- ③ Соединение
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
- ⑥ крепежная резьба M3

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W8_Laser

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|--|--------------|---------|
| Система крепления | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежный уголок для настенного монтажа • Материал: Нержавеющая сталь • Детали: Нержавеющая сталь • Комплект поставки: Вкл. крепежный материал • Предназначено для: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S | BEF-W100-A | 5311520 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежная пластина N08 для универсального зажимного крепления • Материал: Сталь, Цинк, литье под давлением • Детали: Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление) • Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал • Применим для: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8 | BEF-KHS-N08 | 2051607 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежная пластина N11N для универсального зажимного крепления • Материал: Нержавеющая сталь • Детали: Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление) • Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал • Применим для: DeltaPac, Glare, WTD20E | BEF-KHS-N11N | 2071081 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|---|--------------------|---------|
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M8, 4-контактный, прямой, А-кодир. • 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", M8, 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, ненагруженные зоны | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF8U14-050UA3XLEAX | 2094792 |

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