



WTB8L-N2231

W8 Laser

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

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 |
| 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.

Механика/электроника

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

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

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 переполюсовки.

⁷⁾ V = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

| | |
|---|---|
| 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 | $-10\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$ |
| Диапазон температур при хранении | $-40\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$ |

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

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 переполосовки.

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 % |

Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| eCl@ss 5.0 | 27270904 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27270904 |
| eCl@ss 6.0 | 27270904 |
| eCl@ss 6.2 | 27270904 |
| eCl@ss 7.0 | 27270904 |
| eCl@ss 8.0 | 27270904 |
| eCl@ss 8.1 | 27270904 |
| eCl@ss 9.0 | 27270904 |
| eCl@ss 10.0 | 27270904 |
| eCl@ss 11.0 | 27270904 |

| | |
|-----------------------|----------|
| eCl@ss 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

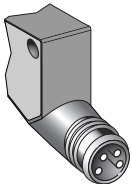
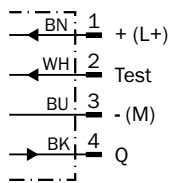


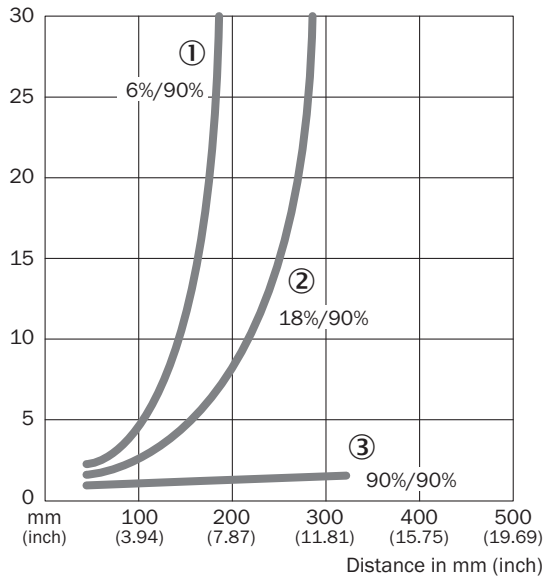
Схема соединений

Cd-078



Характеристика

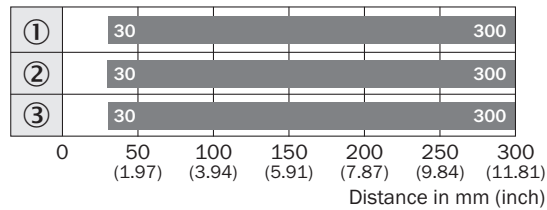
WTB8L, 300 mm



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

Диаграмма расстояний срабатывания

WTB8, 300 mm

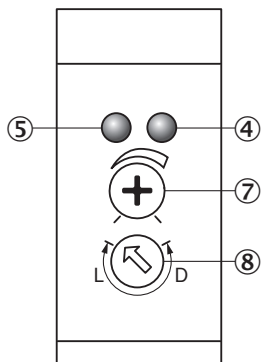


■ Sensing range

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

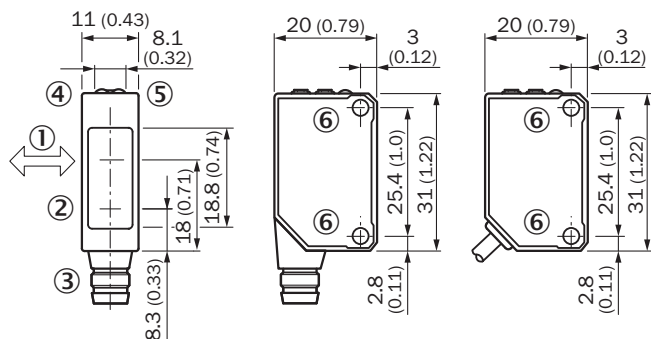
Варианты настройки

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


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 М3

Рекомендуемые аксессуары

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

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|---|------------|---------|
| Разъемы и кабели | | | |
|  | Головка А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой Кабель: без экрана | STE-0804-G | 6037323 |

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|---|------------------------|---------|
|  | Головка А: разъём "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м | 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