



WTB12-3N1131

W12-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|--------------|---------|
| WTB12-3N1131 | 1041418 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W12-3

Подробные технические данные

Характеристики

| | |
|--|--|
| Принцип действия | Датчик с отражением от объекта |
| Принцип действия, детали | Подавление заднего фона |
| Дистанция работы, макс. | 20 mm ... 350 mm ¹⁾ |
| Расстояние срабатывания | 20 mm ... 350 mm |
| Излучаемый луч | |
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ | Светодиод ²⁾ |
| Вид излучения | Видимый красный свет |
| Размер светового пятна (расстояние) | Ø 6 mm (200 mm) |
| Характеристики светодиода | |
| Длина волны | 640 nm |
| Настройка | Потенциометр, 5 оборотов |
| Комплект поставки | 2 зажимных крепления BEF-KH-W12, включая винты |

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 | 672 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 | 45 mA ³⁾ |
| Класс защиты | III |
| Цифровой выход | |
| Вид | NPN |
| Тип переключения | СВЕТЛО/ТЕМНО |
| Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW | Ок. U_V / < 2,5 В |
| Выходной ток $I_{\text{макс.}}$ | ≤ 100 mA |
| Время отклика | ≤ 330 μs ⁴⁾ |
| Частота переключения | 1.500 Hz ⁵⁾ |
| Функция выходного сигнала | Комплементарный |
| Схемы защиты | A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾ |

¹⁾ Предельные 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⁾ А = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁷⁾ С = подавление импульсных помех.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Механические данные

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Тип корпуса | Прямоугольный |
| Размеры (Ш x В x Г) | 15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm |
| Соединение | Кабель, 4-жильный, 2 м ¹⁾ |
| Детали соединения | |
| Поперечное сечение кабеля | 0,25 mm ² |
| Длина кабеля (L) | 2 м ¹⁾ |
| Материал | |
| Корпус | Металл |
| Лицевая панель | Пластик, PMMA |
| Кабель | PVC |
| Вес | 200 g |

¹⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.

Данные окружающей среды

| | |
|---|-----------------------|
| Тип защиты | IP66 IP67 IP69K |
| Диапазон температур при работе | -40 °C ... +60 °C |
| Диапазон температур при хранении | -40 °C ... +75 °C |

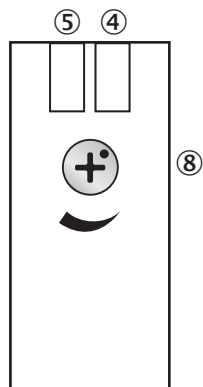
| | |
|------------|------------------------------|
| № файла UL | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |
|------------|------------------------------|

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 |

Варианты настройки

WTB12-3, WTF12-3, потенциометр



- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑧ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр

Вид подключения

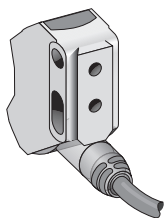
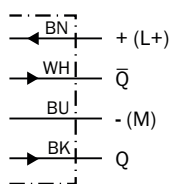


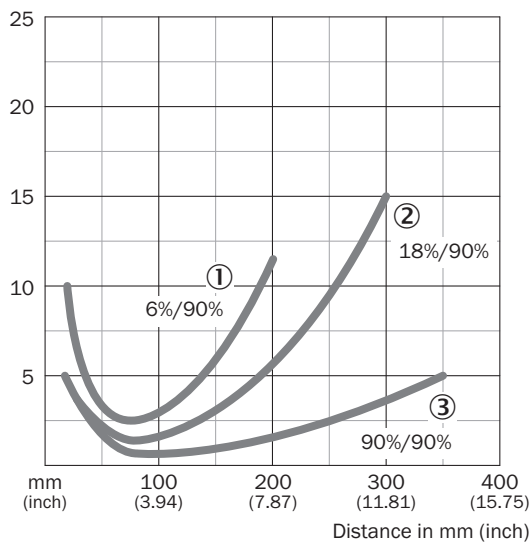
Схема соединений

Cd-094



Характеристика

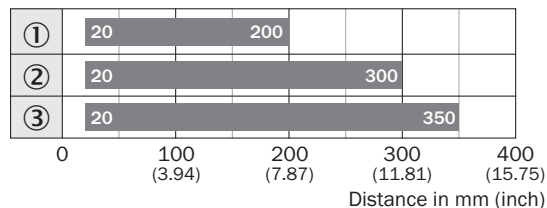
WTB12-3, красный свет, 350 мм



- 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

WTB12-3, красный свет, 350 мм

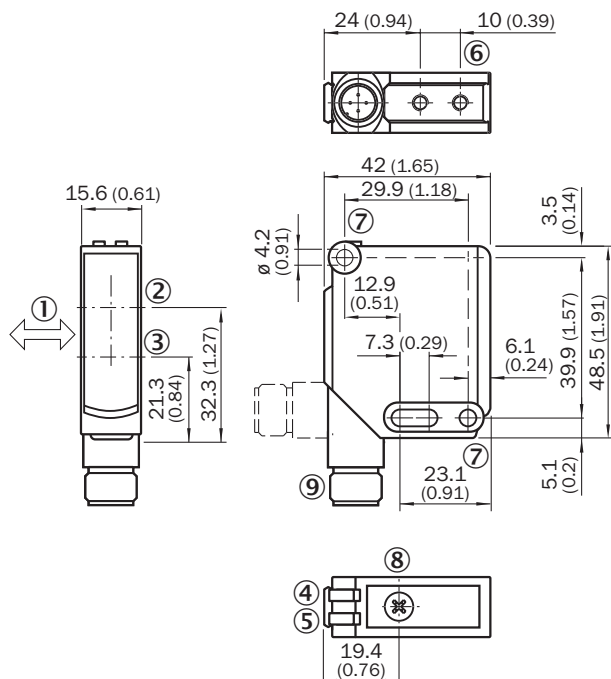


■ Sensing range

- 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 чертёж (Размеры, мм)


WTB12-3, 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 Крепежная резьба M4, глубина 4 мм
- ⑦ Крепежное отверстие, \varnothing 4,2 мм
- ⑧ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр
- ⑨ Соединение

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W12-3

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|--|------------|---------|
| Разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой• Описание: Без экрана• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы• Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² | STE-1204-G | 6009932 |

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