



WTB8L-P2211

W8 Laser

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB8L-P2211	6033227

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.	5 mm ... 100 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	20 mm ... 100 mm ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 1 mm (100 mm)
Длина волны	650 nm
Класс лазера	1
Настройка	Потенциометр, 4 оборота
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов маленького размера
Тестовый вход, передатчик выкл.	TE после +U _v

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 U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
-----------------------------------	-----------------------------------

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 переплюсовки.

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

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Остаточная пульсация	± 10 % ²⁾
Потребление тока	30 mA ³⁾
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	Выбирается, через переключатель «СВЕТЛО/ТЕМНО» (L/D)
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. U _V = 1,8 В/0 В
Выходной ток I _{макс.}	≤ 100 mA
Оценка	≤ 0,25 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 °C ... +50 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C

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) В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

8) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

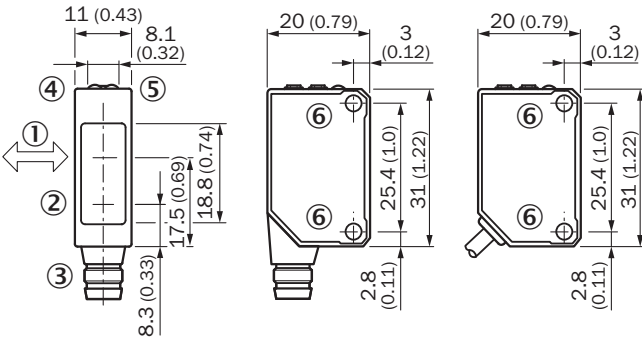
MTTF _D	453 лет
DC _{avg}	0 %

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

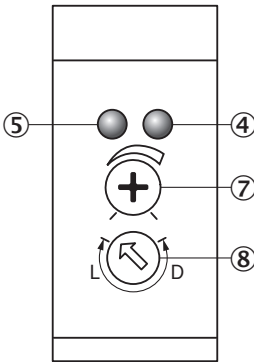
Габаритный чертеж (Размеры, мм)



- 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

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

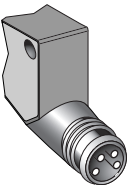
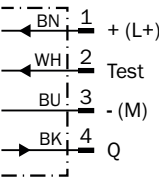


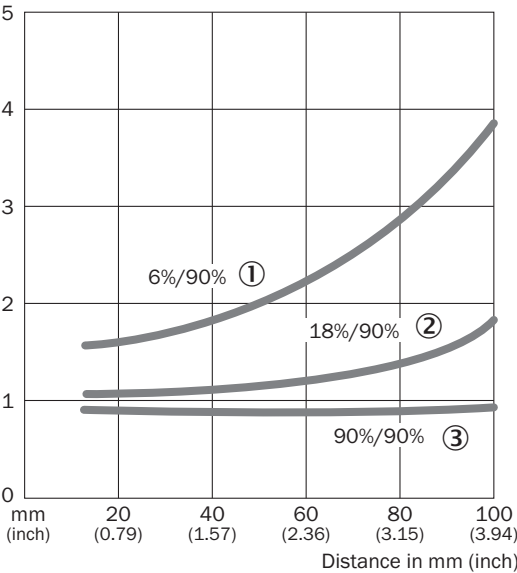
Схема соединений

Cd-078



Характеристика

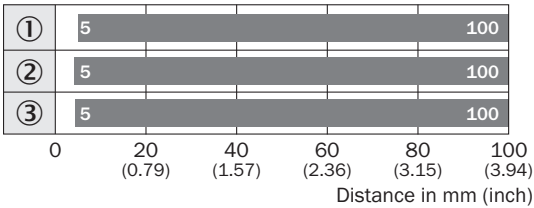
WTB8L, 100 mm



- 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, 100 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 %

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none">• Вид разъема, конец А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой• Описание: Без экрана• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы• Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0804-G	6037323
Прочее			
	<ul style="list-style-type: none">• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель• Кабель: 5 m, 4 жилы, PVC• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана• Область применения: Химические продукты	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