



WT100L-E1141

W100 Laser

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
WT100L-E1141	6030705

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

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W100_Laser

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Энергетический
Размеры (Ш x В x Г)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	0 mm ... 450 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	0 mm ... 400 mm
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 2 mm (400 mm)
Длина волны	650 nm
Класс лазера	1 ³⁾
Настройка	Потенциометр, 270°
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение высокоскоростных объектов

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

²⁾ Средний срок службы 50 000 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	$< 0,25 \text{ ms}$ ⁴⁾
Частота переключения	2.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Кабель, 3-жильный, 2 м ⁶⁾
Материал кабеля	Пластик, PVC
Сечение провода	0,18 mm ²
Схемы защиты	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Вес	50 g
Материал корпуса	Пластик, ABS/PC/POM
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP65
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 A.

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) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

7) A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

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

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	453 лет
DC_{avg}	0 %

Сертификаты

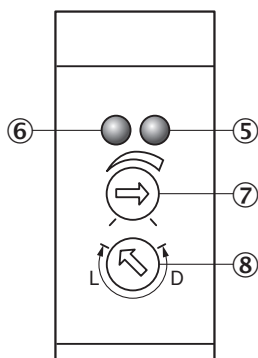
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Варианты настройки WT100L, WL100L



- ⑤ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑥ СД-индикатор зеленый: индикация питания
- ⑦ настройка расстояния срабатывания (WT) / чувствительности (WL): потенциометр, 270°
- ⑧ переключатель режимов управления по свету: L = активация при наличии отраженного света, D = активация при отсутствии отраженного света

Вид подключения

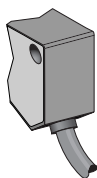
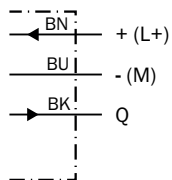
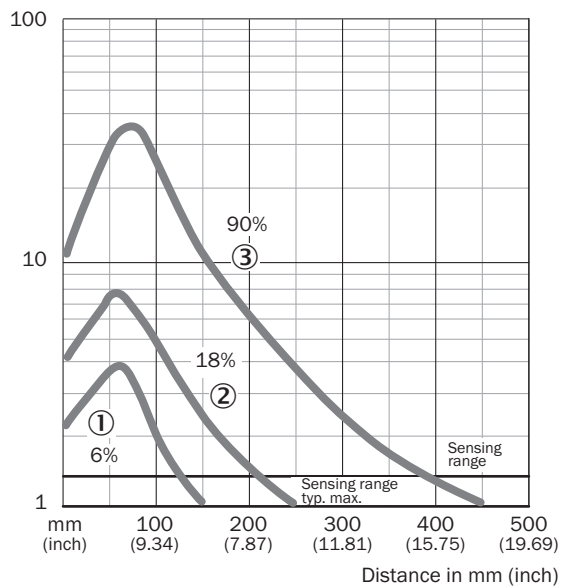


Схема соединений Cd-043

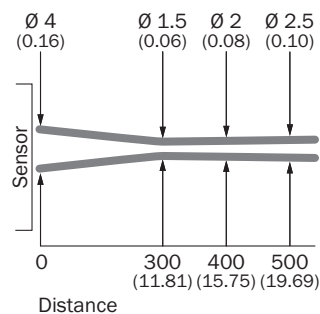


Характеристика WT100L



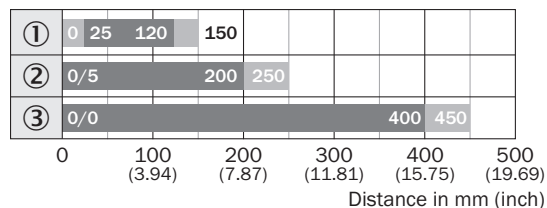
- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

Размер светового пятна WT100L



All dimensions in mm (inch)

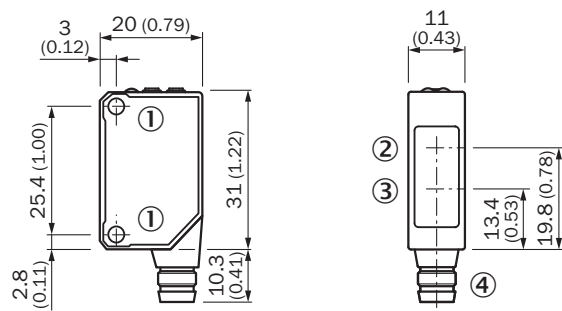
Диаграмма расстояний срабатывания WT100L



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- 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 WT100L, WL100L







Размеры, мм

- ① крепежная резьба M3
- ② Середина оптической оси приёмника
- ③ Центр оптической оси, излучатель
- ④ Соединение

рекомендуемые аксессуары

 Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W100_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
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем, M8, 3-контактный, прямой, A-кодир. Описание: Без экрана Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0803-G	6037322

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