



WT100L-F1141

W100 Laser

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
WT100L-F1141	6030702

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
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 $T_U = +25^{\circ}\text{C}$.

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 допусков U_U .

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_U с защитой от переполюсовки.

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

⁹⁾ 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	U _V - 1,8 V / ca. 0 V
Выходной ток I_{макс.}	≤ 100 mA
Оценка	< 0,25 ms ⁴⁾
Частота переключения	2.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Кабель, 3-жильный, 2 m 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 переполюсовки.

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

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	438 лет
DC_{avg}	0%

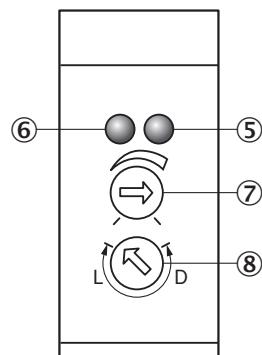
Классификации

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



- ⑥ 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

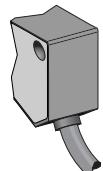
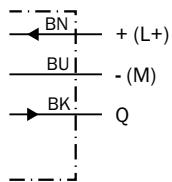


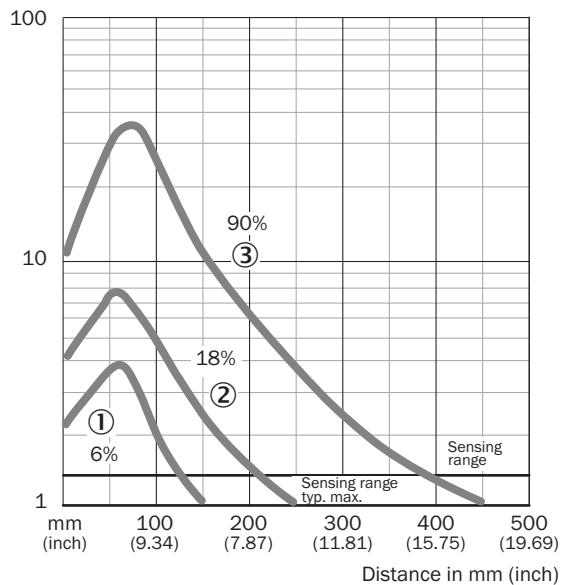
Схема соединений

Cd-043



Характеристика

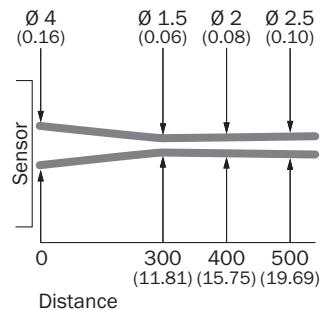
WT100L



- 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

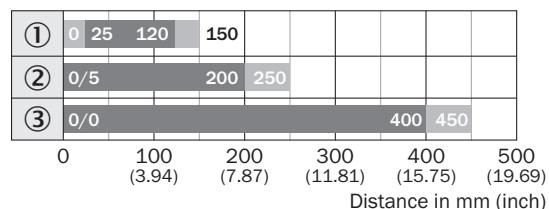
WT100L



All dimensions in mm (inch)

Диаграмма расстояний срабатывания

WT100L

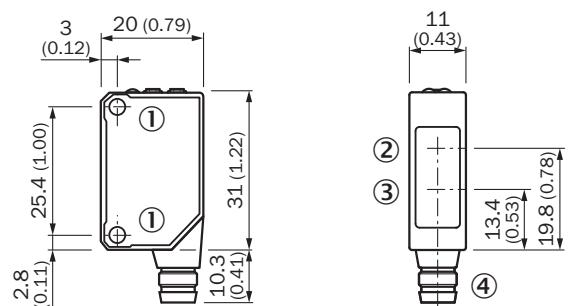


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- 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 чертеж (Размеры, мм)

WT100L, WL100L



- ① Крепежная резьба M3
- ② Середина оптической оси приемника
- ③ Центр оптической оси, излучатель
- ④ Соединение

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Прочее	 <ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M8, 3-контактный, прямой, А-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