



# WT12L-2B530

W12-2 Laser

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
WT12L-2B530	1018250

**Входит в объем поставки:** BEF-KH-W12 (2)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W12-2\\_Laser](http://www.sick.com/W12-2_Laser)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от объекта
<b>Принцип действия, детали</b>	Подавление заднего фона
<b>Дистанция работы, макс.</b>	30 mm ... 200 mm <sup>1)</sup>
<b>Излучаемый луч</b>	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер <sup>2)</sup>
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 0,1 mm (45 mm)
<b>Характеристики лазера</b>	
Нормативная ссылка	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Класс лазера	2 <sup>3)</sup>
<b>Характеристики светодиода</b>	
Длина волны	650 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр
<b>Специальные случаи применения</b>	Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение высокоскоростных объектов
<b>Комплект поставки</b>	2 зажимных крепления BEF-KH-W12, включая винты

<sup>1)</sup> Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 18 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Средний срок службы 50 000 ч при T<sub>J</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> Длительность импульса 4 мкс, макс. мощность импульса < 5,0 мВт.

#### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	292 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Электрические данные

<b>Напряжение питания <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	55 mA <sup>3)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Цифровой выход</b>	
Вид	PNP/NPN <sup>4) 5)</sup>
Тип переключения	СВЕТЛО, ТЕМНО <sup>4) 5)</sup>
Тип переключения по выбору	По выбору, через кабель управления L/D
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, <= 1,5 V
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	U <sub>v</sub> - < 2 V, U <sub>v</sub> / 0 V, <= 1,5 V
Выходной ток I <sub>макс.</sub>	≤ 100 mA
Время отклика	≤ 200 μs <sup>6)</sup>
Частота переключения	2.500 Hz <sup>7)</sup>
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>

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

2) Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>v</sub>.

3) Без нагрузки.

4) 0 В или без подключения, срабатывание по свету.

5) U<sub>v</sub>, срабатывание по затенению.

6) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

7) При соотношении светло/темно 1:1.

8) А = подключения U<sub>v</sub> с защитой от переплюсовки.

9) С = подавление импульсных помех.

10) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Механические данные

<b>Тип корпуса</b>	Прямоугольный
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
<b>Соединение</b>	Разъем M12, 5-конт.
<b>Материал</b>	
Корпус	Металл
Лицевая панель	Пластик, PMMA
<b>Вес</b>	130 g

## Данные окружающей среды

<b>Тип защиты</b>	IP67 IP69K
<b>Диапазон температур при работе</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

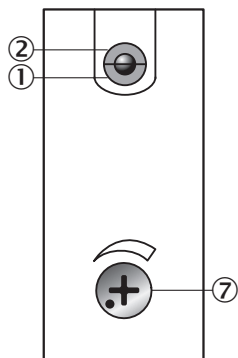
## Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
-------------------	----------

<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

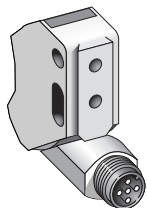
### Варианты настройки

WT12L-2



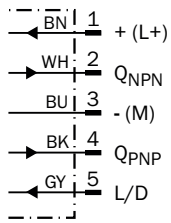
- ① Индикатор питания, зеленый
- ② Индикатор приема желтый
- ⑦ Настройка расстояния срабатывания

### Вид подключения



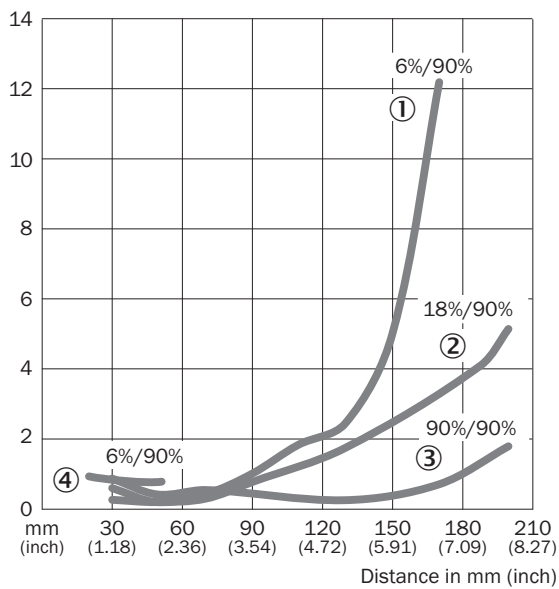
### Схема соединений

Cd-145



### Характеристика

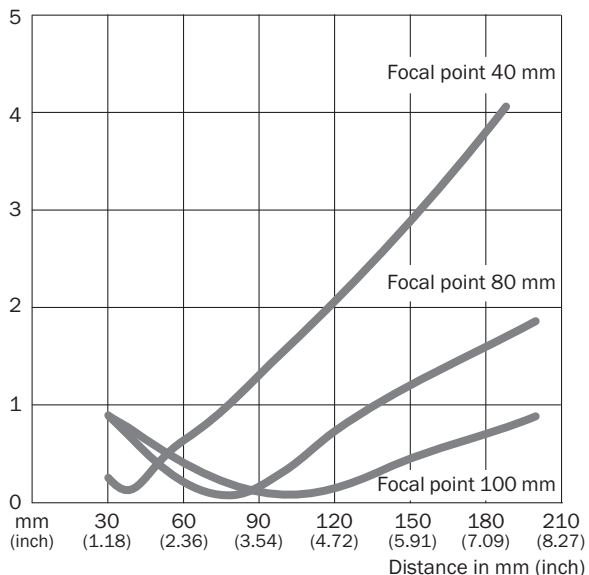
WT12L-2



- 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 %
- ④ Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %, фикс.

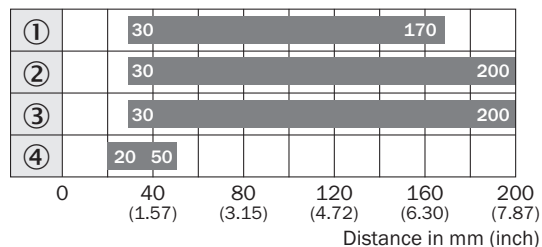
### Размер светового пятна

WT12L-2



### Диаграмма расстояний срабатывания

WT12L-2

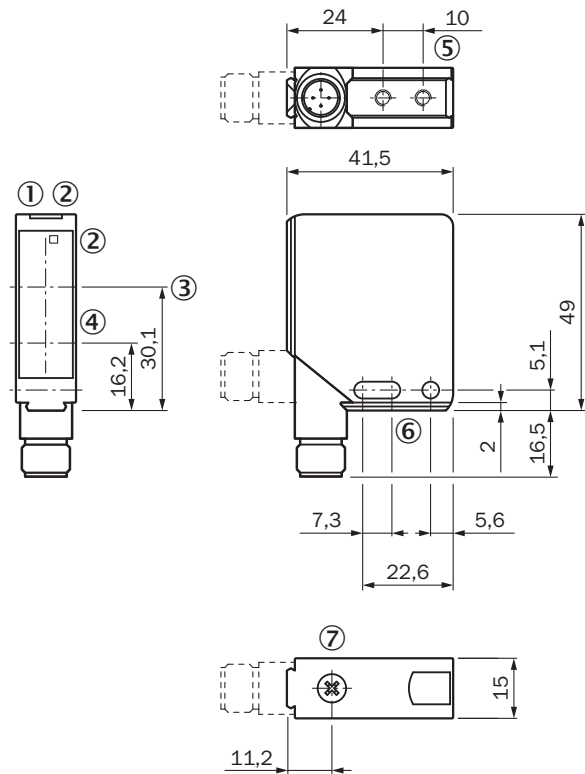


■ Sensing range

- 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 %
- ④ Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %, фикс.

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

WT12L-2



- ① Индикатор питания, зеленый
- ② Индикатор приема желтый
- ③ Оптическая ось, приемник
- ④ Оптическая ось, передатчик
- ⑤ Крепёжная резьба M4 – глубина 4 мм
- ⑥ Крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ⑦ Настройка расстояния срабатывания

## 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](http://www.sick.com)