



# WS/WE12L-2N430

W12

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

тип	артикул
WS/WE12L-2N430	1018255

входит в объем поставки: BEF-KH-W12 (1)

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

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 80 m
<b>Излучаемый луч</b>	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер <sup>1)</sup>
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 150 mm (60 m)
<b>Характеристики лазера</b>	
Нормативная ссылка	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Класс лазера	2 <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>
<b>Характеристики светодиода</b>	
Длина волны	650 nm
<b>Настройка</b>	Отсутствует
<b>Специальные случаи применения</b>	Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение высокоскоростных объектов
<b>Комплект поставки</b>	2 зажимных крепления BEF-KH-W12, включая винты
<b>Артикул отдельных компонентов</b>	2021722 WS12L-2D430 2021725 WE12L-2N430

<sup>1)</sup> Средний срок службы 50 000 ч при T<sub>J</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Длительность импульса 4 мкс, макс. мощность импульса < 5,0 мВт.

<sup>3)</sup> Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

#### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	308 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)</b>	10 лет

## Электрика

<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>Потребляемый ток, передатчик</b>	≤ 45 mA <sup>3)</sup>
<b>Потребляемый ток, приемник</b>	≤ 15 mA <sup>3)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Цифровой выход</b>	
Вид	NPN
Тип переключения по выбору	По выбору, через кабель управления L/D
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	$U_V - < 2,9 \text{ V}, U_V \text{ V} / 0 \text{ V} \leq 1,5 \text{ V}$
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	$U_V - < 2,9 \text{ V}, U_V \text{ V} / 0 \text{ V} \leq 1,5 \text{ V}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	≤ 100 mA
Время отклика	≤ 200 μs <sup>4)</sup>
Частота переключения	2.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>

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) A = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

7) C = подавление импульсных помех.

8) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Механика

<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, 4-конт.
<b>Материал</b>	
Корпус	Металл
Лицевая панель	Пластик, PMMA
<b>Вес</b>	260 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

## Сертификаты

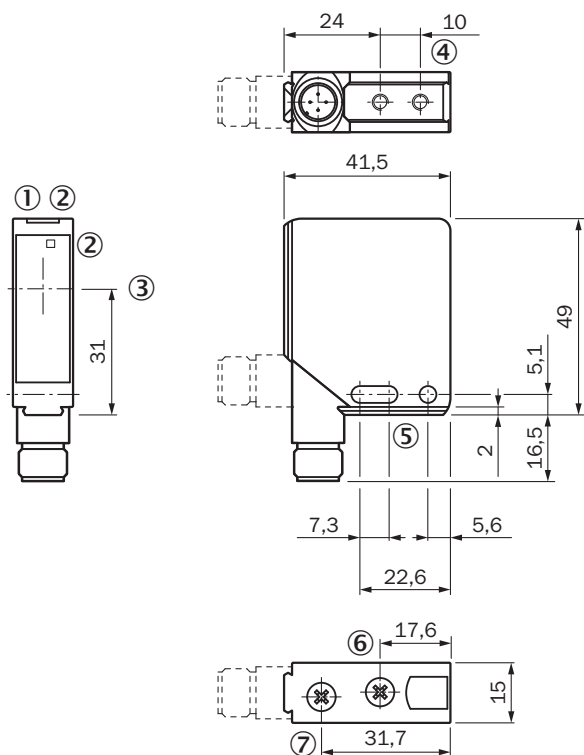
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓

<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Laser safety (IEC 60825-1) certificate</b>	✓

Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

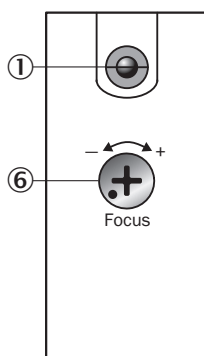
### Габаритный чертеж WL12L-2, WS/WE12L-2



Размеры, мм

- ① индикатор питания, зеленый
- ② индикатор приема желтый
- ③ середина оптической оси
- ④ Крепёжная резьба M4 – глубина 4 мм
- ⑤ крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ⑥ регулятор фокуса
- ⑦ регулятор чувствительности

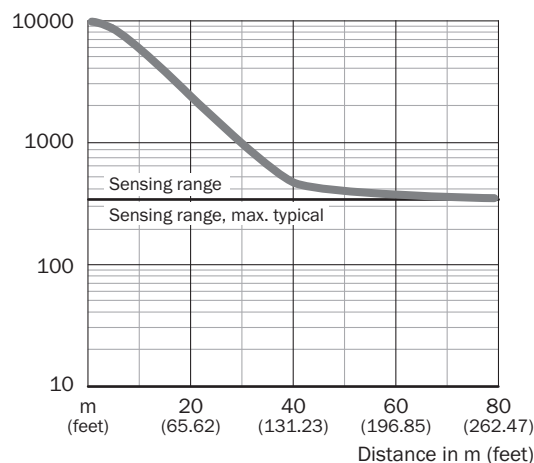
### Варианты настройки WS/WE12L-2



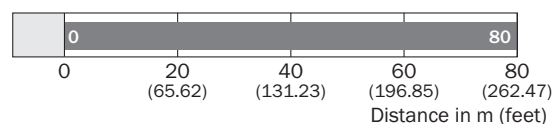
- ① индикатор питания (WS, только вверху)
- ⑥ регулятор фокуса (WS)



## Характеристика WS/WE12L-2, 80 m





## Диаграмма расстояний срабатывания WS/WE12L-2, 80 m






■ Sensing range/sensing range typ. max.

## рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок, большой</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> W11-2, W12-3, W16</li> </ul>	BEF-WG-W12	2013942
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежная пластина N11N для универсального зажимного крепления</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал</li> <li><b>Применим для:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608

## 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)