



# WL12-3N2431

W12-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
WL12-3N2431	1041440

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

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от рефлектора
<b>Принцип действия, детали</b>	Автоколлимация
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 м ... 7 м <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 м ... 5 м <sup>1)</sup>
<b>Поляризационный фильтр</b>	Да
<b>Излучаемый луч</b>	
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>2)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>Размер светового пятна (расстояние)</b>	Ø 100 mm (3 m)
<b>Характеристики светодиода</b>	
<b>Длина волны</b>	640 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 5 оборотов
<b>Угол излучения</b>	Ок. 1,5°
<b>Комплект поставки</b>	2 зажимных крепления BEF-KH-W12, включая винты

<sup>1)</sup> Отражатель PL80A.

<sup>2)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.543 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>	40 mA <sup>3)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Цифровой выход</b>	
Вид	NPN
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Ок. U <sub>v</sub> / < 2,5 В
Выходной ток I <sub>макс.</sub>	≤ 100 mA
Время отклика	≤ 330 μs <sup>4)</sup>
Частота переключения	1.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Функция выходного сигнала</b>	Комплементарный
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>

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

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

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>5)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>6)</sup> А = подключения U<sub>v</sub> с защитой от переплюсовки.

<sup>7)</sup> С = подавление импульсных помех.

<sup>8)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Механические данные

<b>Тип корпуса</b>	Прямоугольный
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Соединение</b>	Разъем M12, 4-конт.
<b>Материал</b>	
Корпус	Металл
Лицевая панель	Пластик, PMMA
<b>Вес</b>	120 g

## Данные окружающей среды

<b>Тип защиты</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Диапазон температур при работе</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

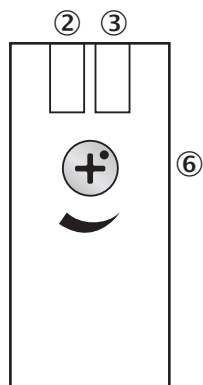
## Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902

<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Варианты настройки

WL12-3, WSE12-3



- ② СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ③ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑥ Регулировка чувствительности: потенциометр

### Вид подключения

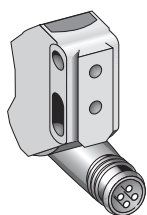
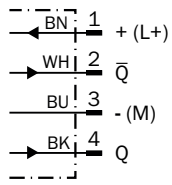


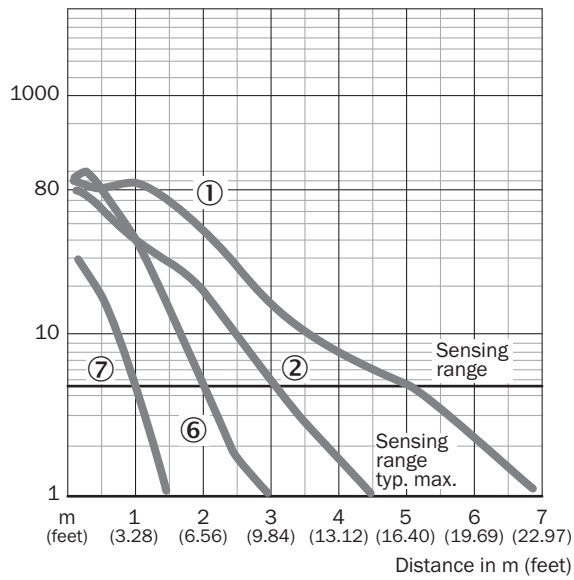
Схема соединений

Cd-083



Характеристика

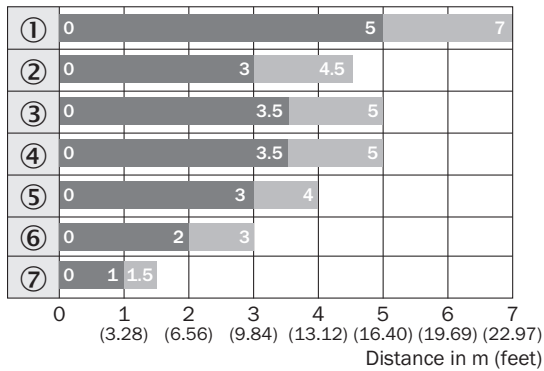
WL12-3



- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель C110A
- ⑥ Отражатель PL20A
- ⑦ Отражающая пленка

### Диаграмма расстояний срабатывания

WL12-3

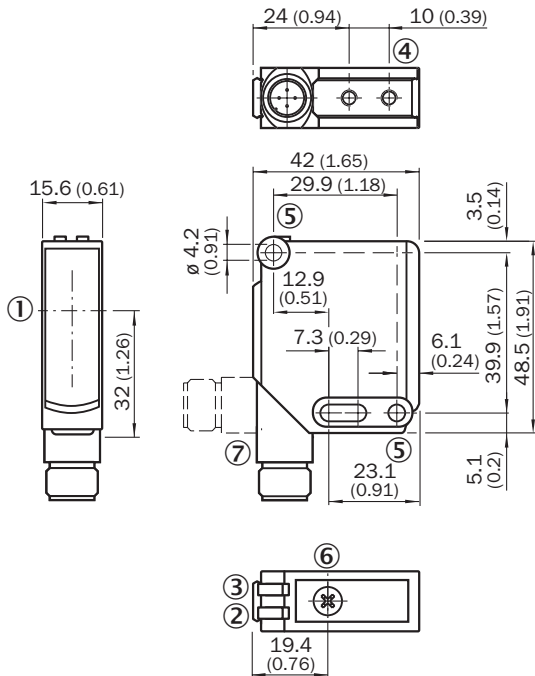


■ Sensing range    ■ Sensing range typ. max.

- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель C110A
- ③ Отражатель PL50A
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL30A
- ⑥ Отражатель PL20A
- ⑦ Отражающая пленка Diamond Grade

### Габаритный чертёж (Размеры, мм)





WL12-3, WSE12-3



- ① Оптическая ось
- ② СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ③ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ④ Крепежная резьба M4, глубина 4 мм
- ⑤ Крепежное отверстие,  $\varnothing$  4,2 мм
- ⑥ Регулировка чувствительности: потенциометр
- ⑦ Соединение

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
Отражатели			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 18 mm x 60 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	PL20A	1012719
Разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 4-контактный, прямой</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</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, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

## 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)