



# WL12-3P1731

## W12-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
WL12-3P1731	1041438

**Входит в объем поставки:** BEF-KH-W12 (1)

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>	30 mA <sup>3)</sup>												
<b>Класс защиты</b>	III												
<b>Цифровой выход</b>	<table border="0"> <tr> <td>Вид</td> <td>PNP</td> </tr> <tr> <td>Тип переключения</td> <td>СВЕТЛО/ТЕМНО</td> </tr> <tr> <td>Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW</td> <td>&gt; <math>U_V - 2,5 V</math> / ca. 0 V</td> </tr> <tr> <td>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></td> <td>≤ 100 mA</td> </tr> <tr> <td>Время отклика</td> <td>≤ 330 μs <sup>4)</sup></td> </tr> <tr> <td>Частота переключения</td> <td>1.500 Hz <sup>5)</sup></td> </tr> </table>	Вид	PNP	Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО	Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	> $U_V - 2,5 V$ / ca. 0 V	Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	≤ 100 mA	Время отклика	≤ 330 μs <sup>4)</sup>	Частота переключения	1.500 Hz <sup>5)</sup>
Вид	PNP												
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО												
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	> $U_V - 2,5 V$ / ca. 0 V												
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	≤ 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 A.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допуска  $U_V$ .

<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> A = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

<sup>7)</sup> C = 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>	Кабель, 4-жильный, 3 m <sup>1)</sup>						
<b>Детали соединения</b>	<table border="0"> <tr> <td>Длина кабеля (L)</td> <td>3 m <sup>1)</sup></td> </tr> </table>	Длина кабеля (L)	3 m <sup>1)</sup>				
Длина кабеля (L)	3 m <sup>1)</sup>						
<b>Материал</b>	<table border="0"> <tr> <td>Корпус</td> <td>Металл</td> </tr> <tr> <td>Лицевая панель</td> <td>Пластик, PMMA</td> </tr> <tr> <td>Кабель</td> <td>PVC</td> </tr> </table>	Корпус	Металл	Лицевая панель	Пластик, PMMA	Кабель	PVC
Корпус	Металл						
Лицевая панель	Пластик, PMMA						
Кабель	PVC						
<b>Вес</b>	250 g						

<sup>1)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

### Данные окружающей среды

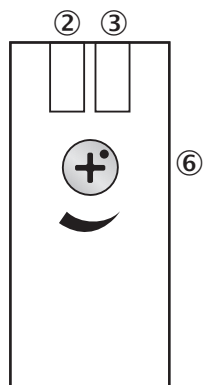
<b>Тип защиты</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Диапазон температур при работе</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

### 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

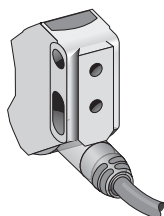
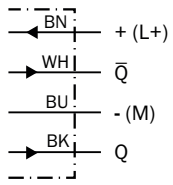


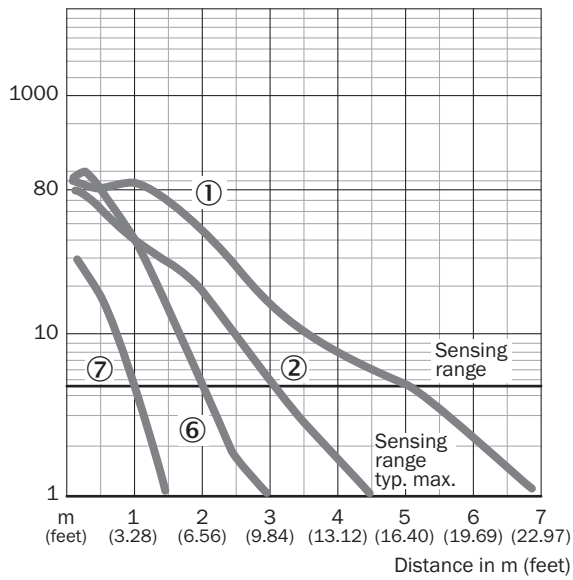
Схема соединений

Cd-094



Характеристика

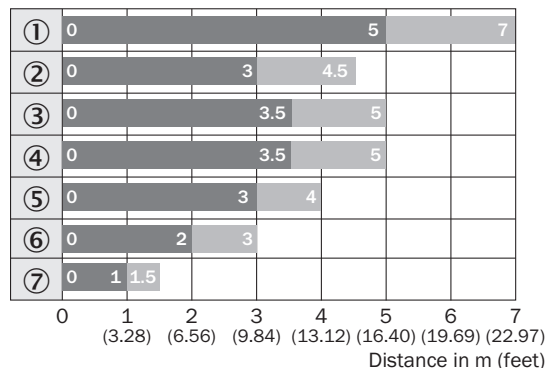
WL12-3



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

### Диаграмма расстояний срабатывания

WL12-3

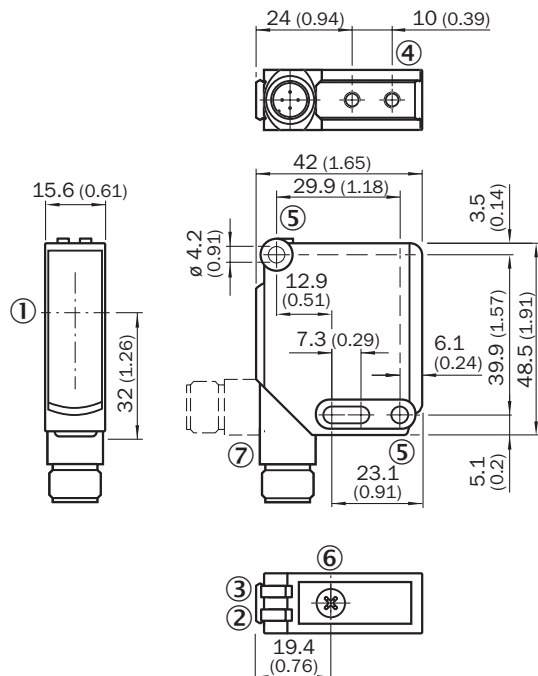


■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

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

### Габаритный чертеж (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

## 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)