



WL8-P2131

W8

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
WL8-P2131	6033180

входит в объем поставки: P250 (1), BEF-W100-A (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W8](http://www.sick.com/W8)

Изображения могут отличаться от оригинала



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от рефлектора
<b>Принцип действия, детали</b>	Без минимального расстояния до отражателя (автоколлимация / коаксиальная оптика)
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	11 mm x 31 mm x 20 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 4 m <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 ... 3 m <sup>1)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>2)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 30 mm (1 m)
<b>Длина волны</b>	650 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 270°
<b>Специальные случаи применения</b>	Обнаружение высокоскоростных объектов

<sup>1)</sup> Отражатель PL80A.

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

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</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 допусков U<sub>γ</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> A = подключения U<sub>γ</sub> с защитой от переполосовки.

<sup>7)</sup> B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

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

Остаточная пульсация	$\pm 10\%$ <sup>2)</sup>
Потребление тока	30 mA <sup>3)</sup>
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	Выбирается, через переключатель «СВЕТЛО/ТЕМНО» (L/D)
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. $U_V = 1,8\text{ В}/0\text{ В}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100\text{ mA}$
Оценка	$\leq 0,25\text{ ms}$ <sup>4)</sup>
Частота переключения	2.000 Hz <sup>5)</sup>
Вид подключения	Разъем M8, 3-конт.
Схемы защиты	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
Вес	10 g
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Пластик, ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Комплект поставки	Крепежный уголок из нержавеющей стали (1.4301/304) BEF-W100-A, Отражатель P250
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +55 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C

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

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

<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> B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

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

## Параметры техники безопасности

MTTF <sub>D</sub>	1.018,3 лет
DC <sub>avg</sub>	0 %

## Сертификаты

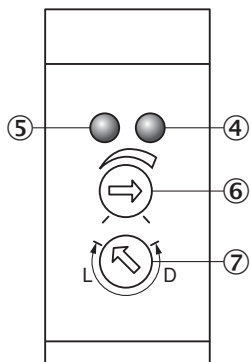
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

## Классификации

ECLASS 5.0	27270902
------------	----------

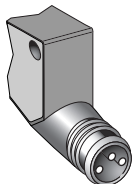
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<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 WL8

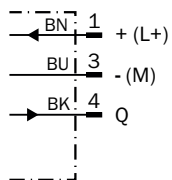


- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
- ⑥ регулятор чувствительности
- ⑦ переключатель режимов управления по свету: L = активация при наличии отраженного света, D = активация при отсутствии отраженного света

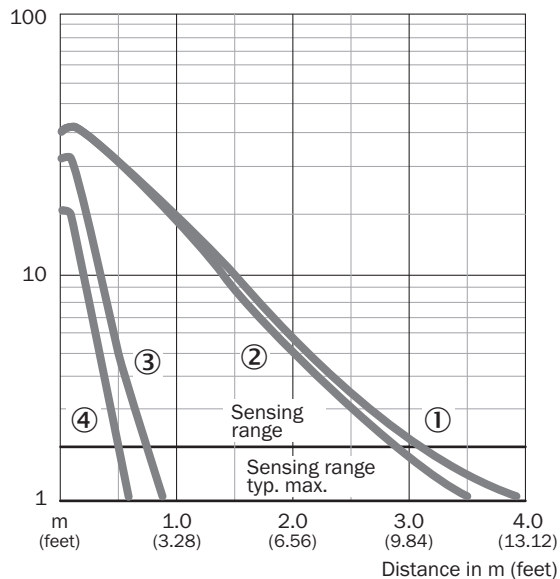
### Вид подключения



### Схема соединений Cd-045

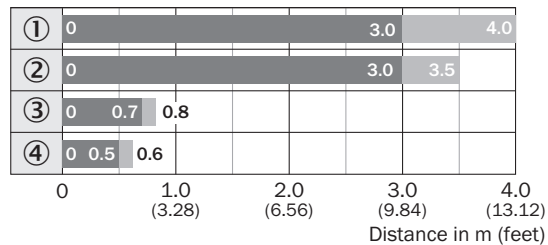


### Характеристика WL8



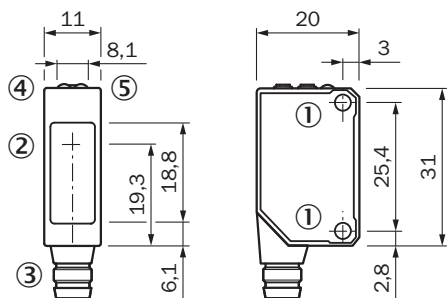
- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель P250
- ③ P45
- ④ отражающая пленка Diamond Grade

### Диаграмма расстояний срабатывания WL8



- Sensing range
- Sensing range max.
- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель P250
- ③ P45
- ④ отражающая пленка Diamond Grade

### Габаритный чертеж WL8











Размеры, мм

- ① крепежная резьба М3, макс. момент затяжки: 0,6 Нм
- ② середина оптической оси
- ③ Соединение
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности

### рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W8](http://www.sick.com/W8)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный уголок для настенного монтажа</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> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S</li> </ul>	BEF-W100-A	5311520
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежная пластина N08 для универсального зажимного крепления</li> <li>• <b>Материал:</b> Сталь, Цинк, литье под давлением</li> <li>• <b>Детали:</b> Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление)</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал</li> <li>• <b>Применим для:</b> W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8</li> </ul>	BEF-KHS-N08	2051607
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Универсальный крепежный уголок для отражателей</li> <li>• <b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li> <li>• <b>Материал:</b> Сталь</li> <li>• <b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li> </ul>	BEF-WN-REFX	2064574
	<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
Отражатели и оптика			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Микропризматический, привинчиваемый, подходит для лазерных датчиков</li> <li>• <b>Габариты:</b> 52 mm 62 mm</li> <li>• <b>Диапазон температур при работе:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	P250F	5308843
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0803-G	6037322
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 3-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, 3 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 3-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, 3 жилы, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YF8U13-050UA1XLEAX	2094788

## 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)