



# WLA16P-39722100ZZZ

W16

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
WLA16P-39722100ZZZ	1222789

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W16](http://www.sick.com/W16)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип датчика/ обнаружения</b>	Датчик с отражением от рефлектора, Автоколлимация
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	20 mm x 55,7 mm x 42 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 10 m <sup>1)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод PinPoint <sup>2)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 80 mm (5 m)
<b>Длина волны</b>	635 nm
<b>Настройка</b>	
	Кабель / Контакт Для активирования тестового входа
<b>Индикация</b>	
	Светодиод синий BluePilot: помощь при выверке
	СД-индикатор зеленый Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл.
	СД-индикатор желтый Состояние приема луча Постоянно включенный: объект не присутствует Постоянно выкл.: объект присутствует Мигающий: недостижение функционального резерв 1,5

<sup>1)</sup> Отражатель PL80A.

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

<b>Специальные случаи применения</b>	Обнаружение объектов, завернутых в пленку
--------------------------------------	---

1) Отражатель PL80A.

2) Средний срок службы: 100 000 ч при  $T_U = +25 \text{ °C}$ .

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	$< 5 V_{SS}$
<b>Потребление тока</b>	30 mA <sup>2)</sup> 50 mA <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	Двухтактный режим: PNP/NPN
<b>Функция выходного сигнала</b>	Заводская настройка: контакт 5/белый: нормально закрытый NPN (активация при наличии отражённого света), нормально открытый PNP (активация при отсутствии отражённого света), контакт 6/серый: тестовый вход, контакт 4/чёрный: нормально открытый NPN (активация при отсутствии отражённого света), нормально закрытый PNP (активация при наличии отражённого света)
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW</b>	Ок. $U_V - 2,5 \text{ В}/0 \text{ В}$
<b>Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW</b>	Ок. $U_V / < 2,5 \text{ В}$
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Оценка</b>	$\leq 500 \mu\text{s}$ <sup>4)</sup>
<b>Частота переключения</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Кабель с разъемом Q6, 6-конт., кодировка DC, 270 mm <sup>6)</sup>
<b>Материал кабеля</b>	PVC
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Вес</b>	70 g
<b>Поляризационный фильтр</b>	✓
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, VISTAL®
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP65 (согласно EN 60529)
<b>Тестовый вход, передатчик выкл.</b>	Тест после 0 В
<b>Диапазон температур при работе</b>	$-40 \text{ °C} \dots +60 \text{ °C}$
<b>Диапазон температур при хранении</b>	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$

1) Предельные значения.

2) 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.

3) 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения.

5) При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения.

6) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

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

8) B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

9) C = подавление импульсных помех.

10) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
-------------------	------------------------------

- 1) Предельные значения.
- 2) 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.
- 3) 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.
- 4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения.
- 5) При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения.
- 6) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.
- 7) А = подключения U<sub>γ</sub> с защитой от переполосовки.
- 8) В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.
- 9) С = подавление импульсных помех.
- 10) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

### Параметры техники безопасности

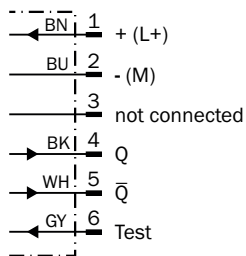
<b>MTTF<sub>D</sub></b>	690 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### Классификации

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270902
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270902
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 11.0</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

### Схема соединений

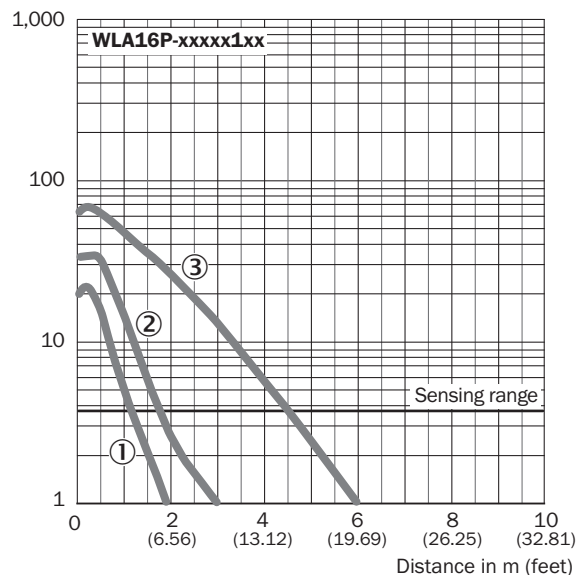
Cd-178



## Характеристика

## Отражающая пленка

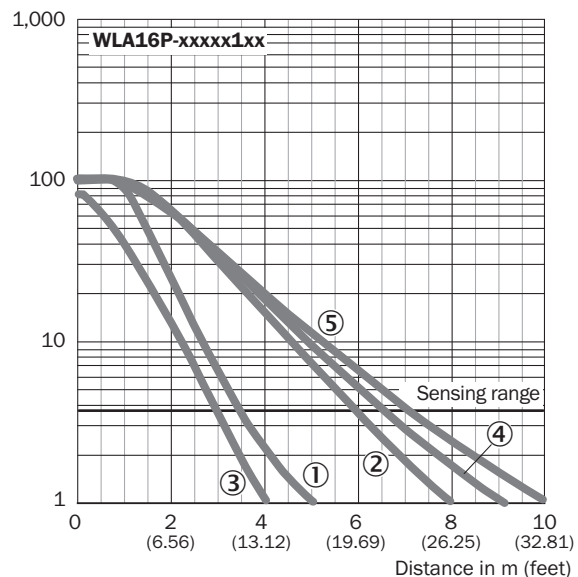
Function reserve



- ① Отражающая пленка REF-DG (50 x 50 мм)
- ② Отражающая пленка REF-IRF-56 (50 x 50 мм)
- ③ Отражающая пленка REF-AC1000 (50 x 50 мм)

## Стандартные отражатели

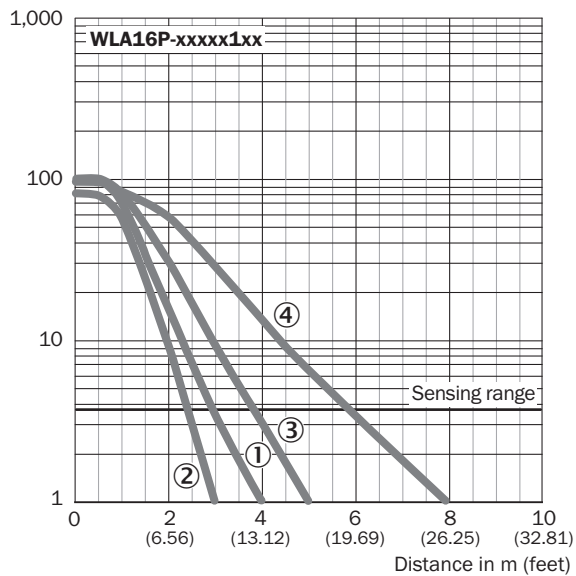
Function reserve



- ① Отражатель PL22
- ② Отражатель P250, PL30A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL80A, C110A

### Микропризматические отражатели

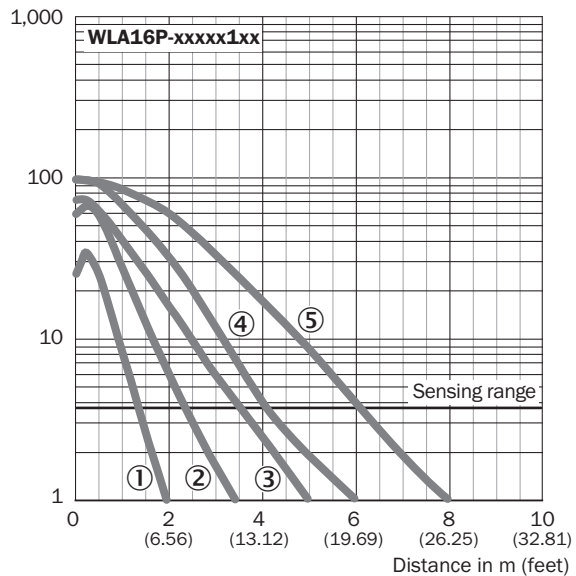
Function reserve



- ① Отражатель PL10FH-1
- ② Отражатель PL10F
- ③ Отражатель PL20F
- ④ Отражатель P250F

Отражатели, стойкие к воздействию химикатов

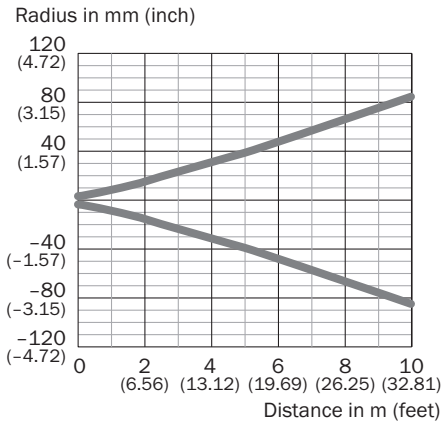
Function reserve



- ① Отражатель PL10F CHEM
- ② Отражатель PL20 CHEM
- ③ Отражатель P250 CHEM
- ④ Отражатель P250H
- ⑤ Отражатель PL40A Antifog

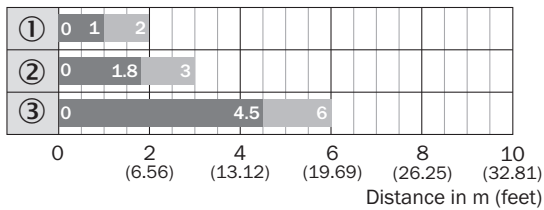
### Размер светового пятна

WLA16P-xxxxx1xx



### Диаграмма расстояний срабатывания

Отражающая пленка

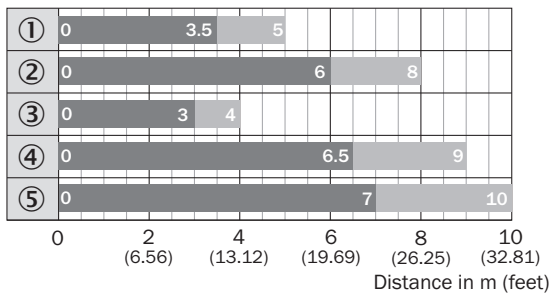


■ Sensing range    ■ Sensing range typ. max.

WLA16P-xxxxx1xx

- ① Отражающая пленка REF-DG (50 x 50 мм)
- ② Отражающая пленка REF-IRF-56 (50 x 50 мм)
- ③ Отражающая пленка REF-AC1000 (50 x 50 мм)

Стандартные отражатели

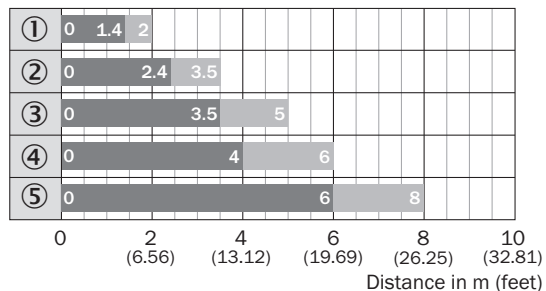


■ Sensing range    ■ Sensing range typ. max.

WLA16P-xxxxx1xx

- ① Отражатель PL22
- ② Отражатель P250, PL30A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL80A, C110A

### Отражатели, стойкие к воздействию химикатов

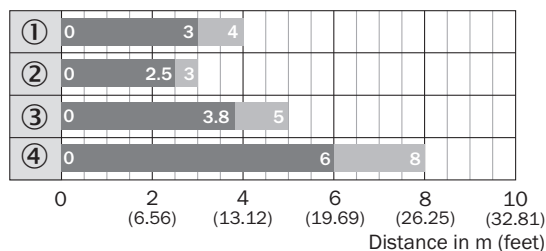


■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

### WLA16P-xxxxx1xx

- ① Отражатель PL10F CHEM
- ② Отражатель PL20 CHEM
- ③ Отражатель P250 CHEM
- ④ Отражатель P250H
- ⑤ Отражатель PL40A Antifog

### Микропризматические отражатели



■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

### WLA16P-xxxxx1xx

- ① Отражатель PL10FH-1
- ② Отражатель PL10F
- ③ Отражатель PL20F
- ④ Отражатель P250F

## Функции

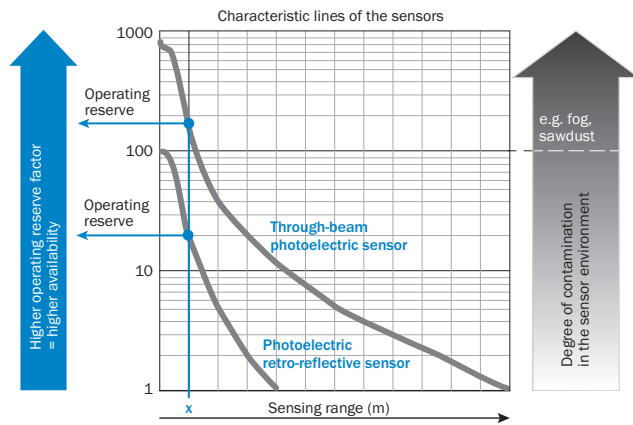
### Указание по обслуживанию

#### BluePilot: Blue indicator LEDs with double benefits

<p>Easy and quick sensor alignment with the help of the LED indicator</p> <p>All blue LEDs illuminate - optimum alignment - highest possible operating reserve</p>	<p>WLA photoelectric retro-reflection sensor alignment</p>
<p><b>Service note</b> A reduction in sensor availability is displayed by a decrease of the blue LEDs.</p> <p>Possible causes: a) insufficient alignment b) contamination of the optical surfaces c) particles in the light beam</p>	



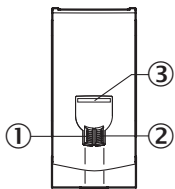
## Указание по обслуживанию



At a sensing range of „x“ the photoelectric retro-reflective and through-beam photoelectric sensors have different operating reserves (see blue arrow). The higher the operating reserve factor, the better the sensor can compensate the contamination in the air or in the light beam and on the optical surfaces (front screen, reflector), i.e. the sensor has the maximum availability, otherwise the sensor switches due to pollution although there is no object in the path of the light beam.

## Варианты настройки

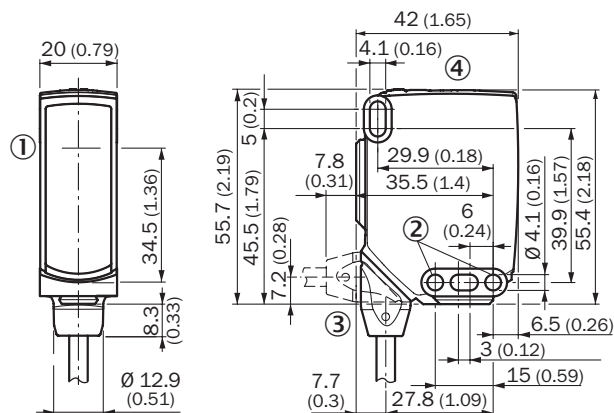
## Элементы индикации и управления



- ① СД-индикатор зеленый
- ② СД-индикатор желтый
- ③ Светодиод синий

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)






WLA16, кабель



- ① Середина оптической оси
- ② Крепежное отверстие,  $\varnothing$  4,1 мм
- ③ Соединение
- ④ Элементы индикации и управления

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W16](http://www.sick.com/W16)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Универсальные зажимные системы</b>			
	Крепежная пластина N02 для универсального зажимного крепления, Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал	BEF-KHS-N02	2051608
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Адаптер для монтажа датчиков W16 в имеющиеся средства установки W14-2 / W18-3 или датчиков L25 в имеющиеся средства установки L28, Пластик, вкл. крепежные винты	BEF-AP-W16	2095677
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
<b>Отражатели</b>			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	PL80A	1003865
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: разъем "мама", 6-контактный, Угловые отражатели, DC-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м	DOL-1306-W02M	6030217

## 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)