



# WSE12C-3P2430A70

## W12-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
WSE12C-3P2430A70	1067781

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

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип датчика/ обнаружения</b>	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 20 m
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 15 m
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод PinPoint <sup>1)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 220 mm (15 m)
<b>Угол излучения</b>	Ок. 1,5°
<b>Длина волны</b>	640 nm
<b>Настройка</b>	IO-Link
<b>Диагностика</b>	Индикатор функционального резерва
<b>Конфигурация контакта 2</b>	Внешний вход, вход для обучения, выход детекции, логический выход, Выход сигнала тревоги загрязнения устройства
<b>Функции IO-Link</b>	Стандартные функции, Расширенные функции

<sup>1)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>
<b>Потребляемый ток, передатчик</b>	$\leq 30 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Потребляемый ток, приемник</b>	$\leq 15 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW</b>	$> U_V - 2,5 \text{ V}$ / ca. 0 V
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Оценка Q/на контакте 2</b>	$200 \mu\text{s} \dots 300 \mu\text{s}$ <sup>4) 5)</sup>
<b>Частота переключения</b>	1.500 Hz
<b>Частота переключения Q/на контакте 2</b>	$\leq 1.500 \text{ Hz}$ <sup>6)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.
<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>	120 g
<b>IO-Link</b>	✓
<b>Версия IO-Link</b>	1.0
<b>Скорость передачи</b>	COM2
<b>Материал корпуса</b>	Металл, Цинк, литье под давлением
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Тестовый вход, передатчик выкл.</b>	TE после 0 В
<b>Диапазон температур при работе</b>	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Диапазон температур при хранении</b>	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
<b>Артикул отдельных компонентов</b>	2077228 WE12C-3P2430A70 2078000 WS12-3D2430S05
<b>Стабильность повторяемости Q/на контакте 2:</b>	$100 \mu\text{s}$ <sup>5)</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  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

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

<sup>5)</sup> Действительно для Q\на конт. 2, если настроено через программное обеспечение.

<sup>6)</sup> При соотношении «светло/темно» 1:1, действительно для Q\на конт. 2, если настроено через программное обеспечение.

<sup>7)</sup> A = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

<sup>8)</sup> B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

<sup>9)</sup> C = подавление импульсных помех.

<sup>10)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Интерфейс связи

<b>Интерфейс связи</b>	IO-Link V1.1
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Время цикла</b>	2,3 ms
<b>Длина технологических данных</b>	16 Bit
<b>Структура технологических данных</b>	Бит 0 = дискретный сигнал Q <sub>L1</sub> Бит 1 = дискретный сигнал Q <sub>L2</sub> Бит 2 ... 15 = измеряемое значение
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x8000F7
<b>DeviceID DEC</b>	8388855

## Smart Task

<b>Обозначение интеллектуальной задачи</b>	Измерение времени + устранение дребезга
<b>Логическая функция</b>	Прямой ОКНО
<b>Функция таймера</b>	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
<b>Инвертор</b>	Да
<b>Точность измерения времени</b>	SIO Direct: --- SIO Logic: -0,6...+0,6 мс ± 0,5 % измеренного значения времени IOL: -0,9...+0,9 мс ± 0,5 % измеренного значения времени
<b>Точность измерения времени (например, для измеренного значения времени 1 сек.)</b>	SIO Direct: --- SIO Logic: - 5,6 ... + 5,6 ms IOL: - 5,9 ... + 5,9 ms
<b>Разрешение измеренного значения времени</b>	1 ms
<b>Минимальное время между двумя событиями процесса</b>	SIO Direct: --- SIO Logic: 300 µs IOL: 500 µs
<b>Время устранения дребезга, макс.</b>	SIO Direct: --- SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms
<b>Дискретный сигнал Q<sub>L1</sub></b>	Устройство переключения выходного сигнала (в зависимости от установленного предельного значения)
<b>Дискретный сигнал Q<sub>L2</sub></b>	Устройство переключения выходного сигнала (в зависимости от установленного предельного значения)
<b>Измеряемое значение</b>	Измеренного значения времени

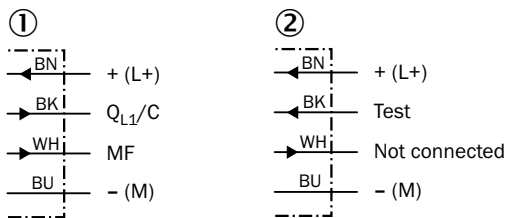
## Классификации

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270901
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270901

<b>ECI@ss 9.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270901
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

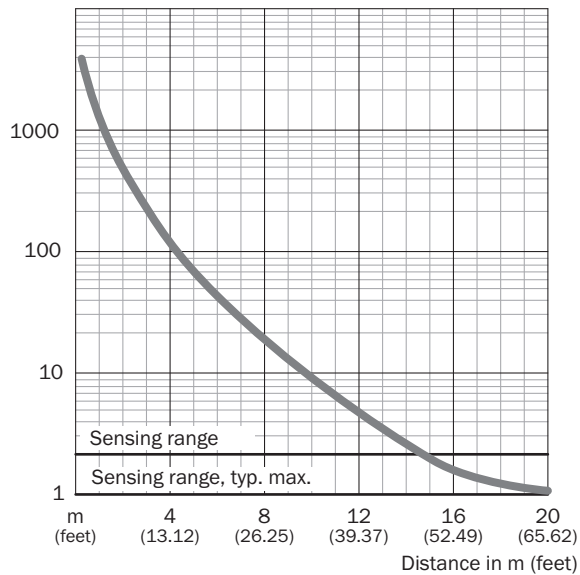
### Схема соединений

Cd-366

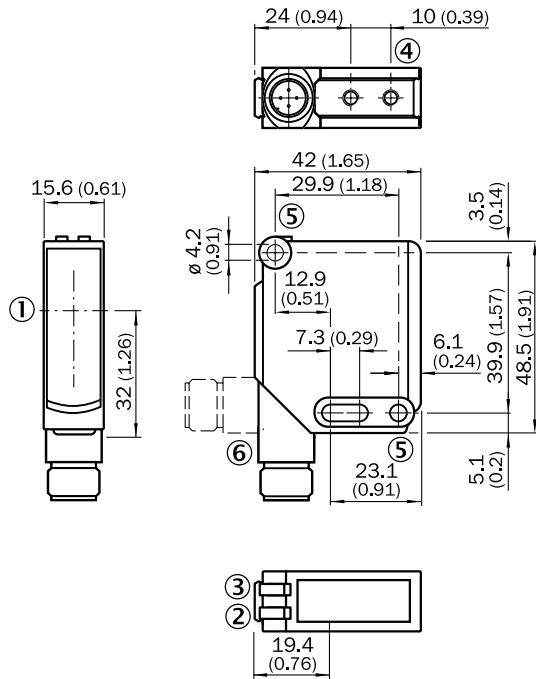


### Характеристика

WSE12-3





### Габаритный чертёж (Размеры, мм)



- ① Оптическая ось
- ② СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ③ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ④ Крепежная резьба М4, глубина 4 мм
- ⑤ Крепежное отверстие,  $\varnothing$  4,2 мм
- ⑥ Соединение

### Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

## Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Описание:</b> Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В &amp; R. Более подробную информацию о FBF можно найти &lt;a href="https://fbf.cloud.sick.com target="_blank"&gt;здесь&lt;/a&gt;.</li></ul>	Function Block Factory	По запросу

## 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)