



WSE4C-3P2230A00

W4

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
WSE4C-3P2230A00	1080936

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
Дистанция работы, макс.	0 m ... 4 m
Расстояние срабатывания	0 m ... 3,5 m
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 75 mm (2 m)
Характеристики светодиода	
Длина волны	650 nm
Настройка	IO-Link
Артикул отдельных компонентов	2040701 WS4-3D2230, 2087706 WE4C-3P2230A00
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, Вход для обучения, выход детекции, логический выход, Выход сигнала тревоги: функциональный резерв

¹⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Интерфейс связи

IO-Link	✓, COM2 (38,4 kBaud)
Скорость передачи данных	COM2 (38,4 kBaud)

Время цикла	2,3 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал Q _{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q _{L2} Бит 2 ... 15 = пустой
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800106
DeviceID DEC	8388870

Электрические данные

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	< 5 V _{SS} ²⁾
Потребление тока	20 mA ³⁾
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Вид	PNP ⁴⁾
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток I _{макс.}	≤ 100 mA
Время отклика	< 0,5 ms ⁵⁾
Повторяемость (время отклика)	150 μs ⁶⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁷⁾
Схемы защиты	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Оценка Q/на контакте 2	300 μs ... 450 μs ^{5) 6)}
Частота переключения Q/на контакте 2	1.000 Hz ¹¹⁾
Тестовый вход, передатчик выкл.	TE после 0 V

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V.

³⁾ Передатчик.

⁴⁾ Контакт 4: этот цифровой выход не должен быть подключен к другому выходу.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ Действительно для Q_L на конт. 2, если настроено через программное обеспечение.

⁷⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁸⁾ A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁹⁾ C = подавление импульсных помех.

¹⁰⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

¹¹⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, действительно для Q_L на конт. 2, если настроено через программное обеспечение.

Механические данные

Тип корпуса	Прямоугольный
Детали конструкции	Flat
Размеры (Ш x В x Г)	16 mm x 39,5 mm x 12 mm
Соединение	Разъем M8, 4-конт.
Материал	
Корпус	Пластик, ABS

Лицевая панель	Пластик, PMMA
Вес	60 g

Данные окружающей среды

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

Smart Task

Обозначение интеллектуальной задачи	Базовая логика
Логическая функция	Прямой И ИЛИ ОКНО Гистерезис
Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
Инвертор	Да
Частота переключения	SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 1000 Hz IOL: 900 Hz
Время отклика	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs ¹⁾ SIO Logic: 500 µs ... 600 µs ²⁾ IOL: 500 µs ... 900 µs ³⁾
Точность воспроизведения	SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 150 µs ²⁾ IOL: 400 µs ³⁾
Дискретный сигнал	
Дискретный сигнал Q _{L1}	Переключающий выход
Дискретный сигнал Q _{L2}	Переключающий выход

¹⁾ SIO Direct: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link и без применения логических и временных параметров датчика (настройка «прямой»/«неактивный»).

²⁾ SIO Logic: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link. Применение логических и временных параметров датчика, дополнительные функции автоматизации.

³⁾ IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

Диагностика

Состояние устройства	Да
Функциональный резерв	Да

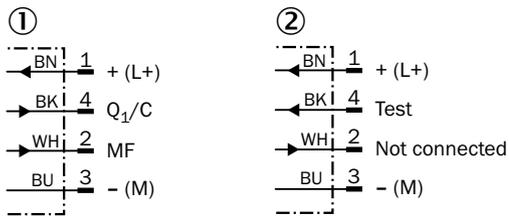
Классификации

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901

ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

Cd-298



- ① Приемник
- ② Передатчик

Характеристика

WSE4-3

Operating reserve

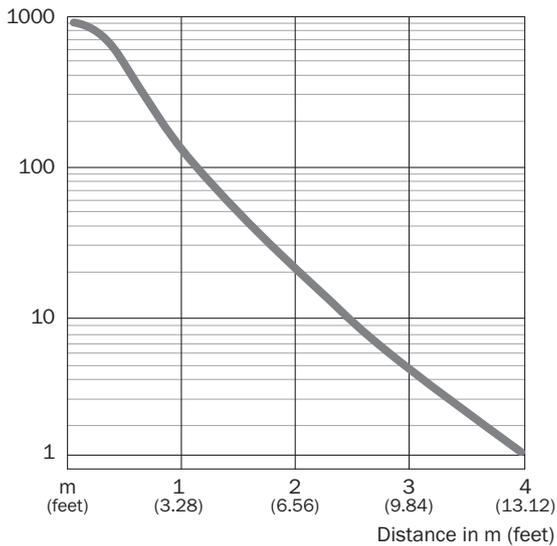
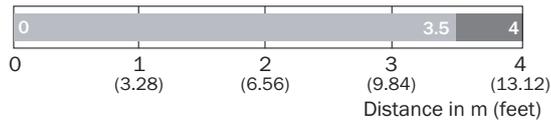


Диаграмма расстояний срабатывания

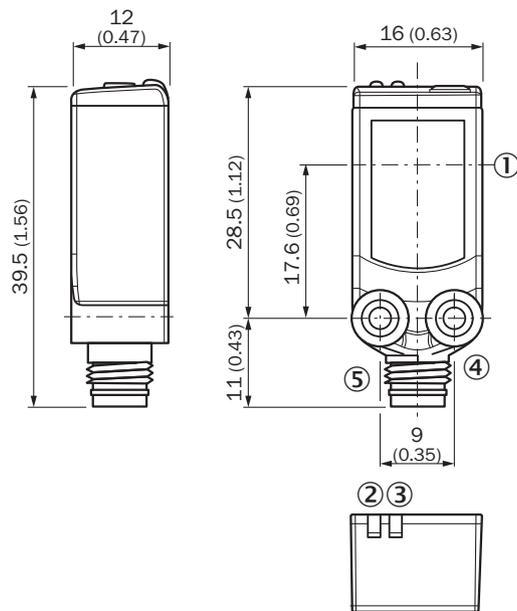
WSE4-3



■ Sensing range typ. max ■ Sensing range

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

WSE4-3



- ① Середина оптической оси
- ② СД-индикатор оранжевый: состояние приема света
- ③ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ④ Крепежная резьба М3
- ⑤ Соединение

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой • Описание: Без экрана • Компоненты для подключения: Винтовые зажимы • Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323

	Краткое описание	Тип	Артикул
Прочее			
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M8, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Химические продукты 	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/W4

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В & R. Более подробную информацию о FBF можно найти <a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">здесь. • Примечание: Вы можете настроить свой функциональный блок самостоятельно в <a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">Factory Block Factory. Для входа в систему используйте, пожалуйста, Ваш SICK ID. 	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