



WSE4SC-3P2230A00

W4S-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
WSE4SC-3P2230A00	1067767

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4S-3



ECOLAB®



IO-Link



SIRIC®
optical ASIC
invented by SICK



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
Размеры (Ш x В x Г)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	0 m ... 5 m
Расстояние срабатывания	0 m ... 4,5 m
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ¹⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 50 mm (2 m)
Длина волны	650 nm
Настройка	IO-Link
Диагностика	Индикатор функционального резерва
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, вход для обучения, выход детекции, логический выход, Выход сигнала тревоги: функциональный резерв
Функции IO-Link	Стандартные функции

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

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$< 5 V_{SS}$ ²⁾
Потребление тока	20 mA ³⁾ 20 mA ⁴⁾
Потребляемый ток, передатчик	4)
Потребляемый ток, приемник	4)
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Оценка Q/на контакте 2	$300 \mu\text{s} \dots 450 \mu\text{s}$ ^{5) 6)}
Частота переключения	1.000 Hz
Частота переключения Q/на контакте 2	1.000 Hz ⁷⁾
Вид подключения	Разъем M8, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Класс защиты	III
Вес	40 g
IO-Link	✓
Версия IO-Link	1.0
Материал корпуса	Пластик, ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67 IP66
Тестовый вход, передатчик выкл.	TE после 0 V
Описание	IO-Link, COM2, 2,3 мс, режим SIO
Диапазон температур при работе	-40 °C ... +60 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +75 °C
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Артикул отдельных компонентов	2073737 WS4S-3D2230 2073948 WE4SC-3P2230A00
Стабильность повторяемости Q/на контакте 2:	$150 \mu\text{s}$ ⁶⁾

¹⁾ Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V .

³⁾ Передатчик.

⁴⁾ Приемник без нагрузки.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

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

⁷⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, действительно для Q/на конт. 2, если настроено через программное обеспечение.

⁸⁾ A = подключения U_V с защитой от переполосовки.

⁹⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

¹⁰⁾ C = подавление импульсных помех.

¹¹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	693 лет
DC_{avg}	0%

Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	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	0x8000E3
DeviceID DEC	8388835

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 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.

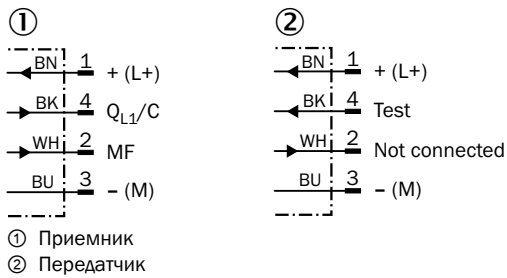
Классификации

ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901

ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901
ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

Cd-365



Характеристика

WSE4S-3

Operating reserve

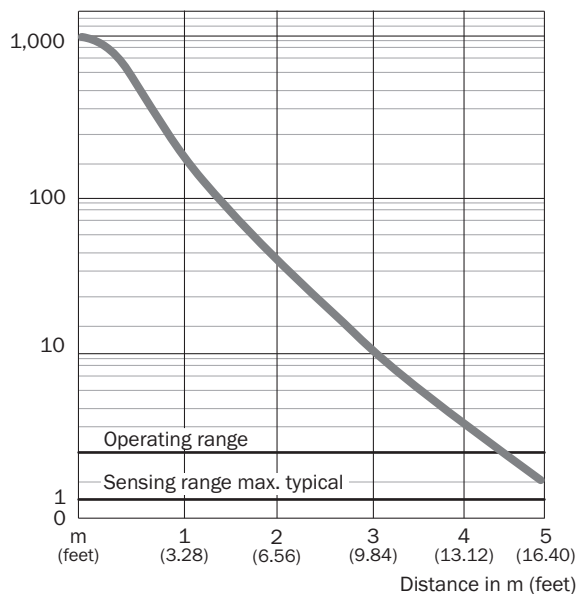
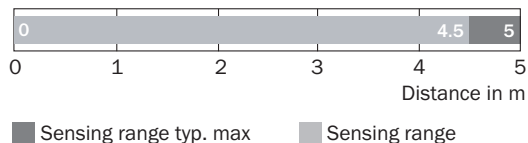


Диаграмма расстояний срабатывания

WSE4S-3



Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4S-3

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок для настенного монтажа, Нержавеющая сталь 1.4571, вкл. крепежный материал	BEF-W4-A	2051628
Разъемы и кабели			
	Головка A: Разъем, M8, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	STE-0804-G	6037323
	Головка A: разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/W4S-3

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
Описание: Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и B & R. Более подробную информацию о FBF можно найти здесь.	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