



WL12C-3P2432A91

W12-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WL12C-3P2432A91	1067777

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W12-3

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Автоколлимация
Размеры (Ш x В x Г)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	0 m ... 5 m ¹⁾
Расстояние срабатывания	0 m ... 4 m ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 100 mm (3 m)
Угол излучения	Ок. 1,5°
Длина волны	640 nm
Настройка	IO-Link Кнопка настройки
Диагностика	Мониторинг загрязнения устройства, качество обучения
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, вход для обучения, вход передатчик выкл., выход детекции, логический выход, Выход сигнала тревоги загрязнения устройства
Функции IO-Link	Стандартные функции, Расширенные функции

¹⁾ Отражатель PL80A.

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Потребление тока	30 mA ³⁾
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	$> U_v - 2,5 V / \text{ca. } 0 V$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Оценка Q/на контакте 2	$200 \mu\text{s} \dots 300 \mu\text{s}$ ^{4) 5)}
Частота переключения	1.500 Hz ⁶⁾
Частота переключения Q/на контакте 2	$\leq 1.500 \text{ Hz}$ ⁷⁾
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Класс защиты	III
Вес	120 g
Поляризационный фильтр	✓
IO-Link	✓
Версия IO-Link	1.0
Скорость передачи	COM2
Материал корпуса	Металл, Цинк, литье под давлением
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP66 IP67
Диапазон температур при работе	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$
Диапазон температур при хранении	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Стабильность повторяемости Q/на контакте 2:	$100 \mu\text{s}$ ⁵⁾

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

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_v .

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

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

⁶⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

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 переплюсовки.

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

¹⁰⁾ C = подавление импульсных помех.

¹¹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

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 = измеряемое значение
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000F1
DeviceID DEC	8388849

Smart Task

Обозначение интеллектуальной задачи	Метка времени + устранение дребезга
Логическая функция	Прямой И ИЛИ ОКНО Гистерезис
Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
Инвертор	Да
Время отклика	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs ¹⁾ SIO Logic: 550 µs ... 650 µs ²⁾ IOL: — ³⁾
Точность метки времени	SIO Direct: — SIO Logic: — IOL: -90 ... +90 мкс
Точность воспроизведения	SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 150 µs ²⁾ IOL: — ³⁾
Минимальное время между двумя событиями процесса	SIO Direct: 450 µs SIO Logic: 450 µs IOL: 500 ms
Количество буферов метки времени	SIO Direct: — SIO Logic: — IOL: 8
Макс. дальность сканирования метки времени	SIO Direct: — SIO Logic: — IOL: 260 ms
Время устранения дребезга, макс.	SIO Direct: — SIO Logic: 52 ms IOL: 52 ms
Дискретный сигнал Q_{L1}	Переключающий выход
Дискретный сигнал Q_{L2}	Переключающий выход
Измеряемое значение	Метка времени

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.

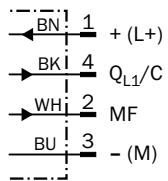
³⁾ IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

Классификации

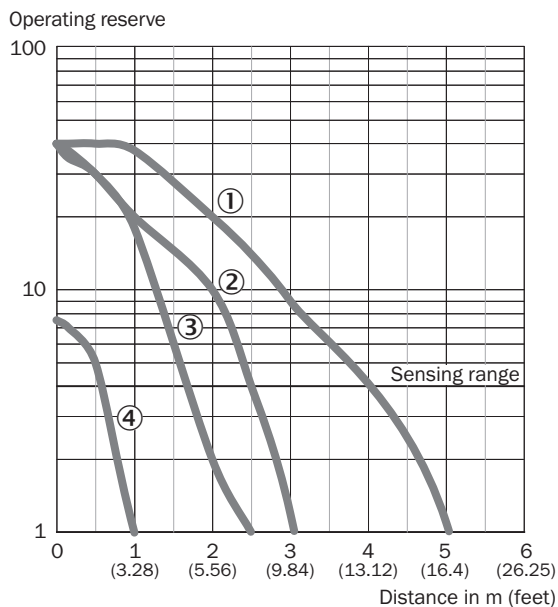
ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

Cd-367

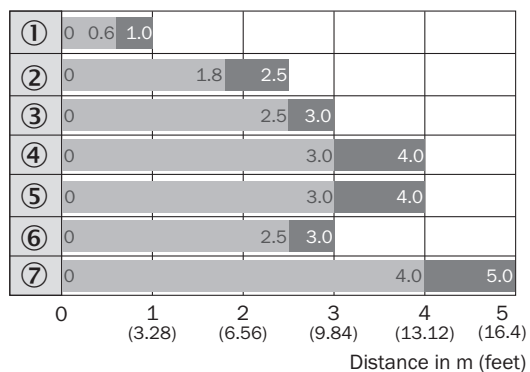


Характеристика



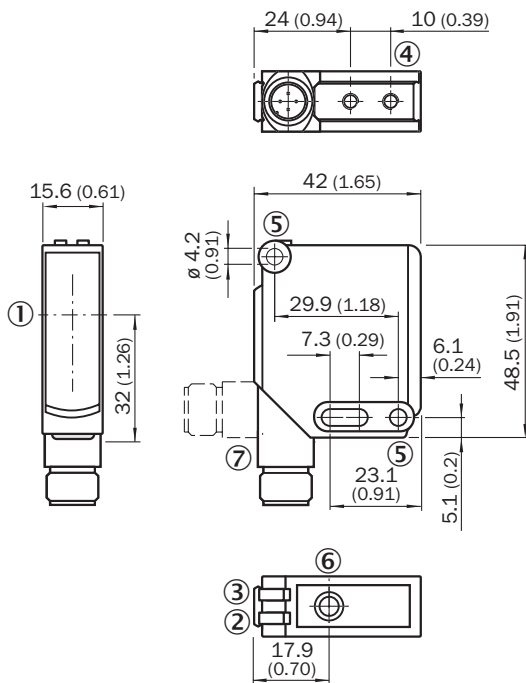
- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель C110A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражающая пленка

Диаграмма расстояний срабатывания



■ Sensing range ■ Sensing range max.





- ① Отражающая пленка
- ② Отражатель PL20A
- ③ Отражатель PL30A
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL50A
- ⑥ Отражатель C110A
- ⑦ Отражатель PL80A

Габаритный чертеж (Размеры, мм)


- ① Оптическая ось
- ② СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ③ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ④ Крепежная резьба M4, глубина 4 мм
- ⑤ Крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ⑥ Регулировка чувствительности: кнопкой простой настройки
- ⑦ Соединение

Рекомендуемые аксессуары

 Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W12-3

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
Отражатели			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 18 mm x 60 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	PL20A	1012719
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка А: разъём "мама", M12, 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

	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 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