



WL12GC-3P2472A71

W12G

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WL12GC-3P2472A71	1067779

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W12G

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Автоколлимация
Размеры (Ш x В x Г)	15,5 mm x 48,5 mm x 42 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	0 m ... 4 m
Расстояние срабатывания	0 m ... 4 m ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 25 mm (1,5 m)
Длина волны	660 nm
Настройка	IO-Link, Кнопка настройки ³⁾
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, вход для обучения, вход передатчик выкл., выход детекции, логический выход, Выход сигнала тревоги загрязнения устройства
Диагностика	Мониторинг загрязнения устройства, качество обучения
AutoAdapt	✓
Специальные случаи применения	Обнаружение прозрачных объектов
Функции IO-Link	Стандартные функции, Расширенные функции

¹⁾ Отражатель PL80A.

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

³⁾ Режим III, демпфирование 10 %.

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	Ок. $U_V - 2,5 V/0 V$
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⁾
Демпфирование на пути луча	$> 8 \%$
Тип 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
Специальное исполнение	Обнаружение прозрачных объектов
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 переполосовки.

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

¹⁰⁾ C = подавление импульсных помех.

¹¹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Классификации

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

Smart Task

Обозначение интеллектуальной задачи	Счетчик + устранение дребезга
Логическая функция	Прямой ОКНО Гистерезис
Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
Инвертор	Да
Максимальная частота счёта	SIO Direct: ---SIO Logic: 1500 HzIOL: 1000 Hz ^{1) 2) 3)}
Длительность сброса	SIO Direct: ---SIO Logic: 1,5 msIOL: 1,5 ms
Минимальное время между двумя событиями процесса	SIO Direct: --- SIO Logic: 450 µs IOL: 500 µs
Время устранения дребезга, макс.	SIO Direct: ---SIO Logic: 30.000 msIOL: 30.000 ms
Дискретный сигнал Q_{L1}	Устройство переключения выходного сигнала (в зависимости от установленного предельного значения)
Дискретный сигнал Q_{L2}	Устройство переключения выходного сигнала (в зависимости от установленного предельного значения)
Измеряемое значение	Численное значение

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.

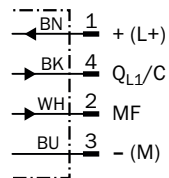
Интерфейс связи

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}

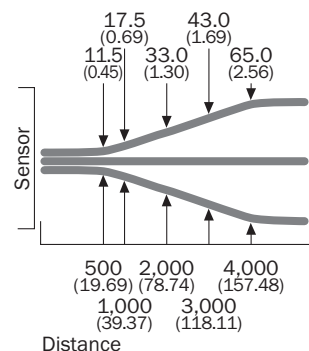
Бит 2 ... 15 = измеряемое значение

Схема соединений

Cd-367



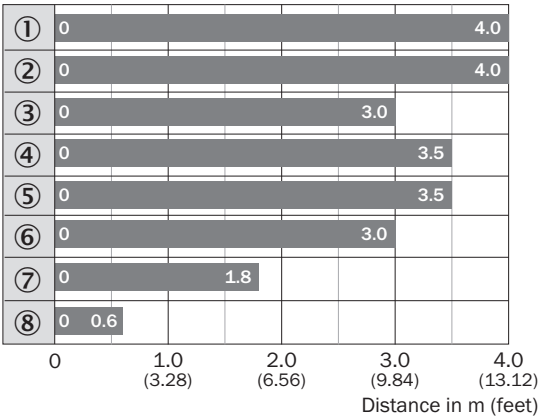
Размер светового пятна



All dimensions in mm (inch)

Диаграмма расстояний срабатывания

WL12G-3



- Sensing range max.
- ①

 Отражатель PL80A
- ②

 Отражатель C110A
- ③

 Отражатель P250F
- ④

 Отражатель PL50A
- ⑤

 Отражатель PL40A
- ⑥

 Отражатель PL30A
- ⑦

 Отражатель PL20A
- ⑧

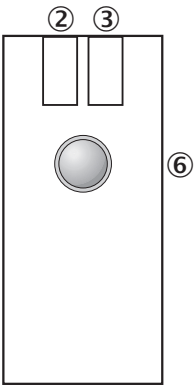
 Отражающая пленка REF-IRF-56

Функции

Teach-In-Modus für Objekte / Teach-in mode for objects	Lichtdämpfung /	Objekttyp /	Teach-in-Zeit / Teach-in time	Ext. Teach-in über Leitung / Ext. cable teach-in	Anzeige-LED / LED indicator
I	10 %	PET-Flasche / Folie / Glas / PET-Flasche / Folie / glass	1 ... 5 s	30 ... 100 ms	grün / green
II	18 %	Farbglasflaschen / Colored glass bottles	5 ... 10 s	100 ... 200 ms	blau / blue

Опции настройки

Обучение



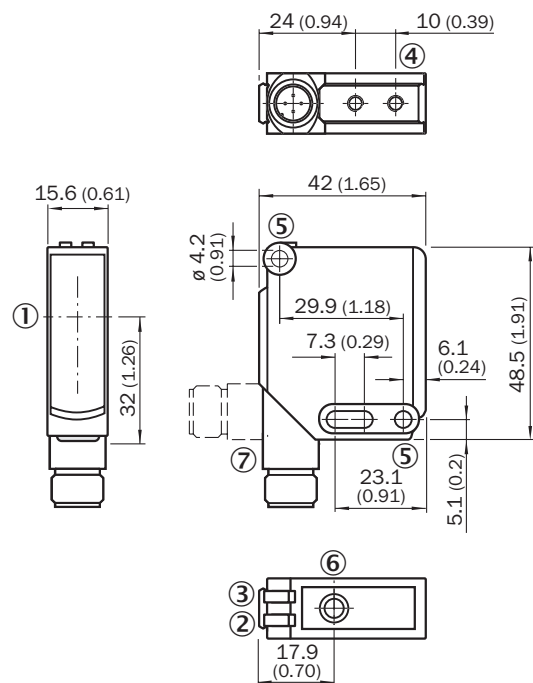
- ②

 СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ③

 СД-индикатор зеленый: включено, режим обучения I, СД-индикатор синий: режим обучения II
- ⑥

 Кнопка Teach-in для простого обучения, Функция 1: программирование чувствительности на отражателе, Функция 2: переключение режимов работы / обучения

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/W12G

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
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 кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

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