



RAY26P-24162330A00

Reflex Array

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
 Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
RAY26P-24162330A00	1221060

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

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Автоколлимация Reflex Array
Размеры (Ш x В x Г)	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Минимальный размер объекта	3 mm, Независимое от расположения обнаружение внутри световой полосы (заводская настройка) ¹⁾ 5 mm, независимое от расположения обнаружение внутри световой полосы ¹⁾ 10 mm, независимое от расположения обнаружение внутри световой полосы ¹⁾
Высота контроля	55 mm
Дистанция работы, макс.	0 m ... 2 m ^{2) 3)} 0 m ... 3 m ^{2) 4)} 0 m ... 4,5 m ^{2) 5)}
Расстояние от датчика до отражателя	≥ 0 m
Подавление конвейерной ленты	Вручную, через IO-Link
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint

¹⁾ Регулируется через IO-Link, включая регулируемое подавление конвейерной ленты.

²⁾ Отражатель PL80A.

³⁾ При минимальном размере объекта 3 мм.

⁴⁾ При минимальном размере объекта 5 мм.

⁵⁾ При минимальном размере объекта 10 мм.

Размеры светового пятна (расстояние)	55 mm x 9 mm (1 m)
Длина волны	635 nm
Настройка	BluePilot: обучение IO-Link
Конфигурация контакта 2	Внешний вход (тест), обучение, дискретный сигнал
AutoAdapt	✓
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов с допусками на положение, Обнаружение перфорированных объектов, Обнаружение объектов с неровной и блестящей поверхностью, Обнаружение прозрачных объектов, Обнаружение плоских объектов

1) Регулируется через IO-Link, включая регулируемое подавление конвейерной ленты.

2) Отражатель PL80A.

3) При минимальном размере объекта 3 мм.

4) При минимальном размере объекта 5 мм.

5) При минимальном размере объекта 10 мм.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	< 5 V _{SS}
Потребление тока	25 mA ²⁾ 40 mA ³⁾
Потребляемый ток, передатчик	3)
Потребляемый ток, приемник	3)
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Выход Q_{L1} / C	переключающий выход или режим IO-link
Функция выходного сигнала	Заводская настройка: контакт 2/белый (MF): нормально закрытый NPN (активация при наличии отражённого света), нормально открытый PNP (активация при отсутствии отражённого света), контакт 4/чёрный (QL1/C): нормально открытый NPN (активация при отсутствии отражённого света), нормально закрытый PNP (активация при наличии отражённого света), интерфейс IO-Link
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	Через IO-Link
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. U _V — 2,5 В/0 В
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Ок. U _V / < 2,5 В
Выходной ток I_{макс.}	≤ 100 mA
Оценка	≤ 3 ms ⁴⁾
Частота переключения	170 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.

1) Предельные значения.

2) 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.

3) 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме COM2.

5) При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме IO-Link.

6) A = подключения U_V с защитой от переполосовки.

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

8) C = подавление импульсных помех.

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

10) Избегать конденсации на лицевой панели датчика и на отражателе.

11) Соблюдать макс. изменение температуры +/- 20 K после обучения.

Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Класс защиты	III
Вес	80 g
Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP66 IP67
Диапазон температур при работе	-40 °C ... +60 °C ¹⁰⁾ ¹¹⁾
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +75 °C
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.

³⁾ 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме COM2.

⁵⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме IO-Link.

⁶⁾ A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁷⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ C = подавление импульсных помех.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

¹⁰⁾ Избегать конденсации на лицевой панели датчика и на отражателе.

¹¹⁾ Соблюдать макс. изменение температуры +/- 20 K после обучения.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	709 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	0x800217
DeviceID DEC	8389143

Smart Task

Обозначение интеллектуальной задачи	Базовая логика
Логическая функция	Прямой

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.

	И ИЛИ Окно Гистерезис
Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
Инвертор	Да
Частота переключения	SIO Direct: 170 Hz ¹⁾ SIO Logic: 170 Hz ²⁾ IOL: 170 Hz ³⁾
Время отклика	SIO Direct: 3 ms ¹⁾ SIO Logic: 3 ms ²⁾ IOL: 3 ms ³⁾
Точность воспроизведения	SIO Direct: 1,5 ms ¹⁾ SIO Logic: 1,5 ms ²⁾ IOL: 1,5 ms 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.

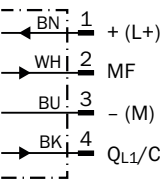
³⁾ IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

Классификации

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
ECI@ss 10.0	27270902
ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

Cd-390



Размер светового пятна

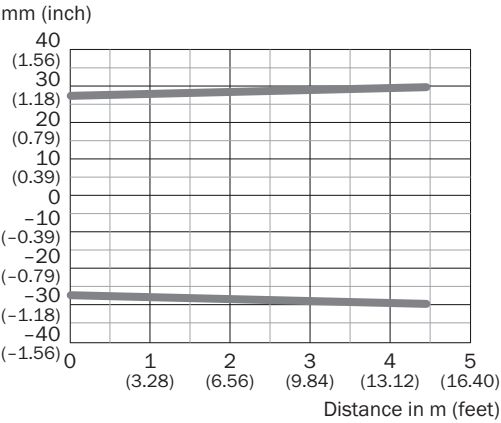
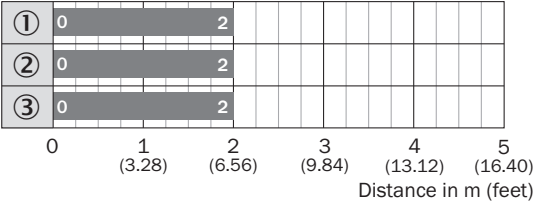


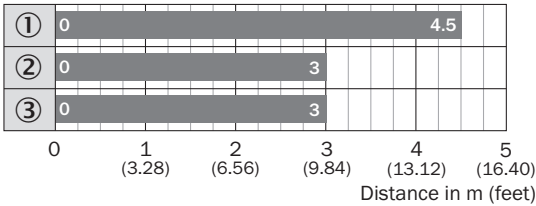
Диаграмма расстояний срабатывания

Диаграмма расстояний срабатывания (MDO 3 мм)



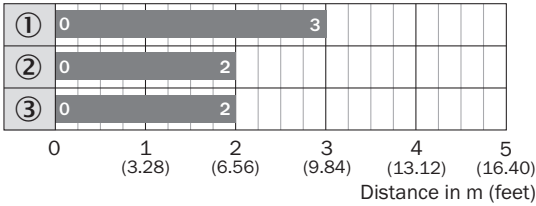
- Sensing range
- ① Отражатель PL80A
 - ② Отражатель PL81
 - ③ Отражатель PL100

Диаграмма расстояний срабатывания (MDO 10 мм)



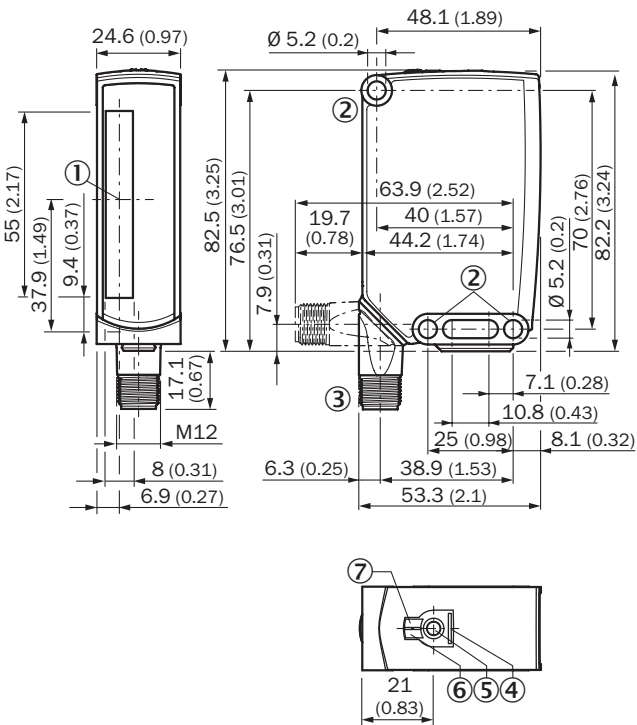
- Sensing range
- ① Отражатель PL80A
 - ② Отражатель PL81
 - ③ Отражатель PL100

Диаграмма расстояний срабатывания (MDO 5 мм)



- Sensing range
- ① Отражатель PL80A
 - ② Отражатель PL81
 - ③ Отражатель PL100

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



- ① Середина оптической оси
- ② Крепежное отверстие, Ø 5,2 мм
- ③ Соединение
- ④ BluePilot синий: индикатор AutoAdapt в режиме работы
- ⑤ Кнопка настройки
- ⑥ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑦ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок, Оцинкованная сталь, вкл. крепежный материал	BEF-WN-W23	2019085
Отражатели			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	PL80A	1003865
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/Reflex_Array

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
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 href=https://fbf.cloud.sick.com target="_blank">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