



# RAY26P-24162930A00

Reflex Array

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
RAY26P-24162930A00	1221949

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/Reflex\\_Array](http://www.sick.com/Reflex_Array)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип датчика/ обнаружения</b>	Датчик с отражением от рефлектора, Автоколлимация Reflex Array
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Минимальный размер объекта</b>	10 mm, независимое от расположения обнаружение внутри световой полосы
<b>Высота контроля</b>	55 mm
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 4,5 m <sup>1) 2)</sup>
<b>Расстояние от датчика до отражателя</b>	≥ 0 m
<b>Подавление конвейерной ленты</b>	Вручную
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод PinPoint
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	55 mm x 9 mm (1 m)
<b>Длина волны</b>	635 nm
<b>Настройка</b>	BluePilot: обучение IO-Link
<b>Конфигурация контакта 2</b>	Внешний вход (тест), обучение, дискретный сигнал
<b>AutoAdapt</b>	✓

<sup>1)</sup> Отражатель PL80A.

<sup>2)</sup> При минимальном размере объекта 10 мм.

<b>Специальные случаи применения</b>	Обнаружение объектов с допусками на положение, Обнаружение перфорированных объектов, Обнаружение объектов с неровной и блестящей поверхностью, Обнаружение прозрачных объектов, Обнаружение плоских объектов
--------------------------------------	--

1) Отражатель PL80A.

2) При минимальном размере объекта 10 мм.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	< 5 V <sub>ss</sub>
<b>Потребление тока</b>	25 mA <sup>2)</sup> 40 mA <sup>3)</sup>
<b>Потребляемый ток, передатчик</b>	3)
<b>Потребляемый ток, приемник</b>	3)
<b>Переключающий выход</b>	Двухтактный режим: PNP/NPN
<b>Выход Q<sub>L1</sub> / C</b>	переключающий выход или режим IO-link
<b>Функция выходного сигнала</b>	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
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Тип переключения по выбору</b>	Через IO-Link
<b>Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW</b>	Ок. U <sub>v</sub> – 2,5 В/0 В
<b>Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW</b>	Ок. U <sub>v</sub> / < 2,5 В
<b>Выходной ток I<sub>макс.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Оценка</b>	≤ 3 ms <sup>4)</sup>
<b>Частота переключения</b>	170 Hz <sup>5)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Вес</b>	80 g
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, VISTAL®
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA

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<sub>v</sub> 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.

<b>Тип защиты</b>	IP66 IP67
<b>Диапазон температур при работе</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>10) 11)</sup>
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>№ файла UL</b>	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<sub>V</sub> с защитой от переплюсовки.

7) V = 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 К после обучения.

### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	709 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

### Интерфейс связи

<b>Интерфейс связи</b>	IO-Link V1.1
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Время цикла</b>	2,3 ms
<b>Длина технологических данных</b>	16 Bit
<b>Структура технологических данных</b>	Бит 0 = дискретный сигнал Q <sub>L1</sub> Бит 1 = дискретный сигнал Q <sub>L2</sub> Бит 2 ... 15 = пустой
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x800219
<b>DeviceID DEC</b>	8389145

### Smart Task

<b>Обозначение интеллектуальной задачи</b>	Базовая логика
<b>Логическая функция</b>	Прямой И ИЛИ Окно Гистерезис
<b>Функция таймера</b>	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
<b>Инвертор</b>	Да

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

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

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

<b>Частота переключения</b>	SIO Direct: 170 Hz <sup>1)</sup> SIO Logic: 170 Hz <sup>2)</sup> IOL: 170 Hz <sup>3)</sup>
<b>Время отклика</b>	SIO Direct: 3 ms <sup>1)</sup> SIO Logic: 3 ms <sup>2)</sup> IOL: 3 ms <sup>3)</sup>
<b>Точность воспроизведения</b>	SIO Direct: 1,5 ms <sup>1)</sup> SIO Logic: 1,5 ms <sup>2)</sup> IOL: 1,5 ms <sup>3)</sup>
<b>Дискретный сигнал Q<sub>L1</sub></b>	Переключающий выход
<b>Дискретный сигнал Q<sub>L2</sub></b>	Переключающий выход

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

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

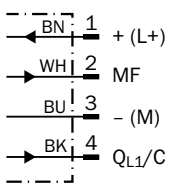
<sup>3)</sup> IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

### Классификации

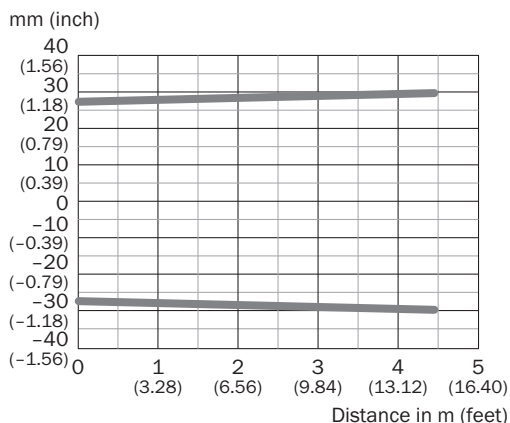
<b>ECl@ss 5.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270902
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270902
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270902
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM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

### Схема соединений

Cd-390

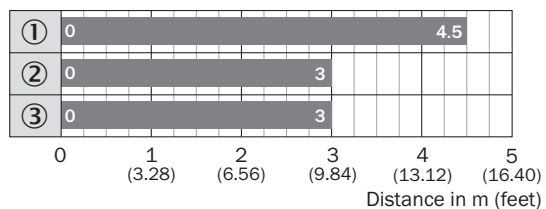


### Размер светового пятна



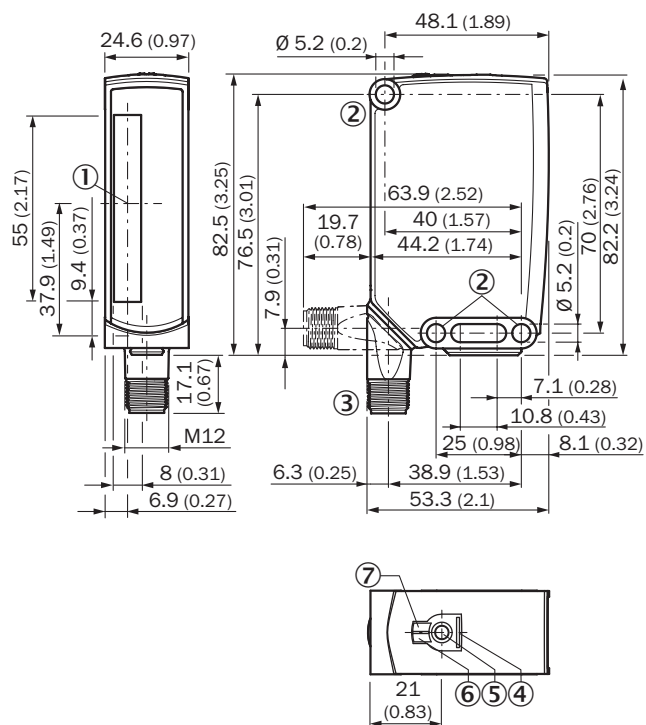
### Диаграмма расстояний срабатывания

Диаграмма расстояний срабатывания (MDO 10 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](http://www.sick.com/Reflex_Array)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежный уголок, Оцинкованная сталь, вкл. крепежный материал	BEF-WN-W23	2019085
<b>Отражатели</b>			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 100 mm x 100 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	PL100	5321625
	Прямоугольный, привинчиваемый, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	PL80A	1003865
	Прямоугольной формы, на клейкой основе, 50 mm x 80 mm, PMMA/ABS, самоклеящийся	PL81	5322795

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка A: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

### Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/Reflex\\_Array](http://www.sick.com/Reflex_Array)

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В &amp; R. Более подробную информацию о FBF можно найти <a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">здесь</a>.</li> </ul>	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](http://www.sick.com)