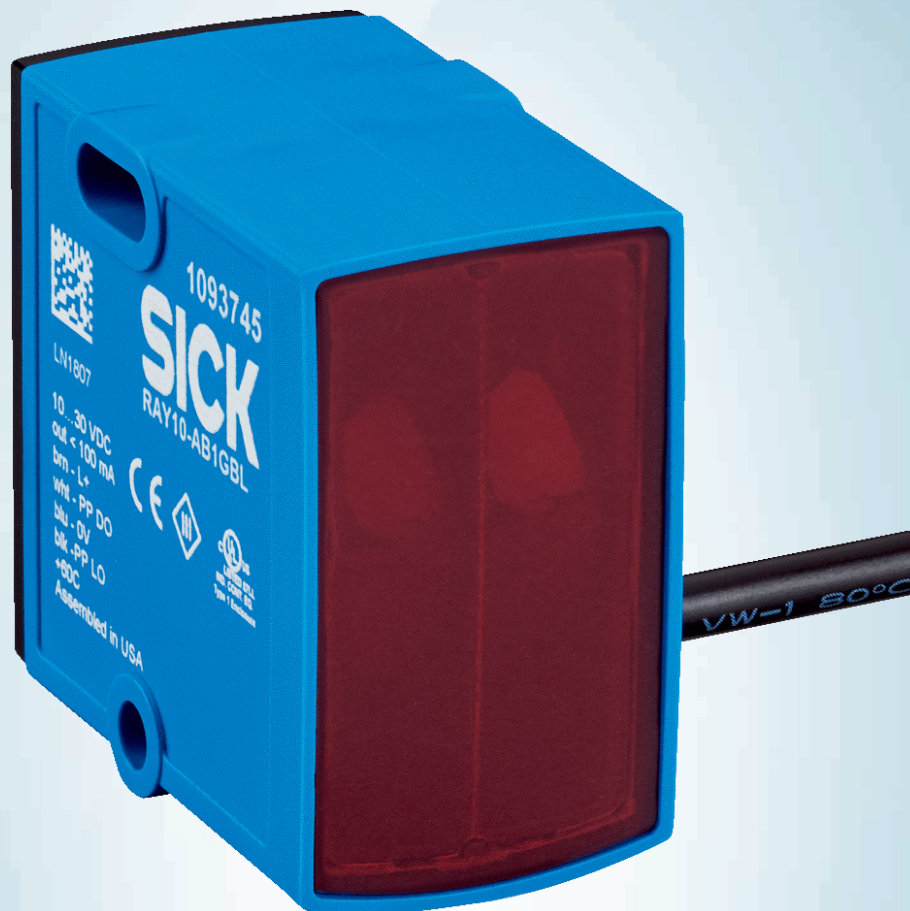




RAY10-AB4CBLA00

Reflex Array

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
RAY10-AB4CBLA00	1096100

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



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Двойная линза Reflex Array
Размеры (Ш x В x Г)	21,5 mm x 36 mm x 37,7 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Минимальный размер объекта	5 mm, независимое от расположения обнаружение внутри световой полосы
Высота контроля	25 mm
Дистанция работы, макс.	0 m ... 1,5 m ¹⁾
Расстояние от датчика до отражателя	0,3 m ... 1,5 m ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint
Размеры светового пятна (расстояние)	37 mm x 12 mm (1 m)
Длина волны	635 nm
Настройка	Потенциометр IO-Link
Конфигурация контакта 2	Внешний вход (тест), обучение, дискретный сигнал
AutoAdapt	✓
Специальные случаи применения	Обнаружение прозрачных объектов, Обнаружение перфорированных объектов, Обнаружение объектов с неровной и блестящей поверхностью, Обнаружение объектов с допусками на положение, Обнаружение плоских объектов

¹⁾ Отражатель P250F.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	< 5 V _{ss}
Потребление тока	30 mA ²⁾
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	≤ 0,5 ms ³⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁴⁾
Вид подключения	Кабель с разъемом M12, 4-конт., 300 mm ⁵⁾
Материал кабеля	PVC
Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Класс защиты	III
Вес	130 g
Материал корпуса	Пластик, ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	-40 °C ... +60 °C ¹⁰⁾
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C
№ файла UL	NRKH.E189383 & NRKH7.E189383

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ Без нагрузки.

³⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме COM2.

⁴⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме IO-Link.

⁵⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

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.

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	0x8001DD
DeviceID DEC	8389085

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: 500 Hz ¹⁾ SIO Logic: 500 Hz ²⁾ IOL: 217 Hz ³⁾
Время отклика	SIO Direct: 1 ms ¹⁾ SIO Logic: 1 ms ²⁾ IOL: 2,3 ms ³⁾
Точность воспроизведения	SIO Direct: 1 ms ¹⁾ SIO Logic: 1 ms ²⁾ IOL: 2,3 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.

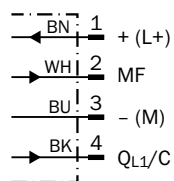
Классификации

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

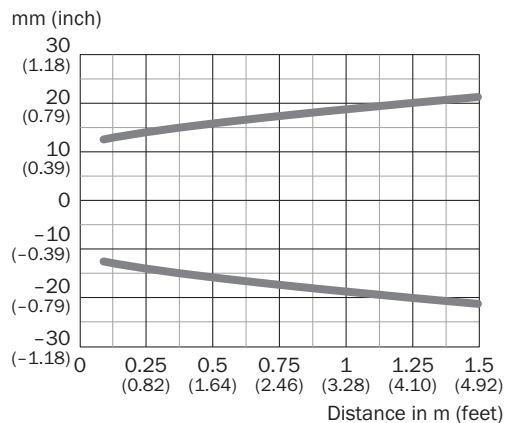
ECI@ss 10.0	27270902
ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

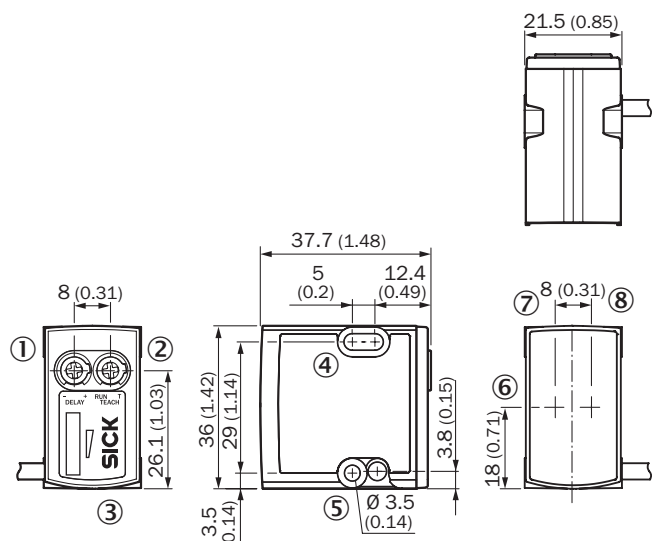
Cd-390



Размер светового пятна



Габаритный чертеж (Размеры, мм)



- ① Потенциометр/светодиодный индикатор зелёный
- ② Потенциометр/светодиодный индикатор оранжевый
- ③ BluePilot синий: индикация силы сигнала в процессе программирования в режиме обучения/индикатор AutoAdapt в рабочем режиме
- ④ Сквозное отверстие M3 (Ø 3,1 мм)
- ⑤ Сквозное отверстие M3 (Ø 3,1 мм)
- ⑥ Оптическая ось
- ⑦ Оптическая ось
- ⑧ Оптическая ось

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина N08 для универсального зажимного крепления, Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал	BEF-KHS-N08	2051607
Крепежные уголки и пластины			
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
Отражатели			
	Микропризматический, привинчиваемый, подходит для лазерных датчиков, 52 mm x 62 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	P250F	5308843
Разъемы и кабели			
	Головка A: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка B: - 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