



C4P-EA09011D00

deTec

СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

deTec4

| Разрешение | Дальность сканирования | Высота защитного поля | Часть системы | Тип | Артикул |
|------------|------------------------|-----------------------|---------------|----------------|---------|
| 14 mm | 20 m | 900 mm | Приемник | C4P-EA09011D00 | 1220113 |

Системный разъем заказывается отдельно! Подробная информация указана в разделе «Принадлежности».

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

Подробные технические данные

Характеристики

| | |
|---|---|
| Область применения | Стандартная промышленная среда |
| Часть системы | Приемник |
| Разрешение | 14 mm |
| Дальность сканирования | 20 m |
| Высота защитного поля | 900 mm |
| Оценка | 14 ms (незакодированный) 28 ms (Code1 или Code 2) |
| Синхронизация | Оптическая синхронизация |
| Колпачок с встроенным световым индикатором | ✓ |
| Комплект поставки | Приемник Испытательный стержень с диаметром в соответствии с разрешением световой завесы безопасности Указание по технике безопасности Инструкция по монтажу Руководство по эксплуатации для скачивания |

Параметры техники безопасности

| | |
|--|--|
| Тип | Тип 4 (IEC 61496-1) |
| Класс надежности | SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061) |
| Категория | Категория 4 (ISO 13849-1) |
| Уровень производительности | PL e (ISO 13849-1) |
| PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час) | |
| Одиночное устройство | $15,3 \times 10^{-9}$ |
| Каскад с одним гостевым устройством | $30,5 \times 10^{-9}$ |
| Каскад с двумя гостевыми устройствами | $45,6 \times 10^{-9}$ |
| T_M (заданная продолжительность работы) | 20 лет (ISO 13849-1) |

| | |
|---|---|
| Безопасное состояние в случае возникновения ошибки | Как минимум, один выход OSSD находится в состоянии AUS (ВЫКЛ.). |
|---|---|

Функции

| | |
|---|---|
| Защищённая работа | ✓ |
| Автоматическое определение ширины защитного поля | ✓ |
| Кодирование луча | ✓ |
| Блокировка повторного запуска | ✓ |
| Контроль внешних устройств (EDM) | ✓ |
| Каскадное подключение | ✓ |
| Интеллектуальная защита от обхода защитного устройства | ✓ |
| Уменьшенное разрешение | ✓ |
| Динамическая ширина защитного поля в эксплуатации | ✓ |
| Различие между людьми и материалами (шумоподавление) | ✓ |

Интерфейсы

| | |
|---|---|
| Системное подключение | В зависимости от системного разъёма (разъём M12, 5- или 8-контактный) |
| Расширительное подключение | В зависимости от системного разъёма (без разъёма расширения или с розеткой M12, 5-контактный) |
| Тип конфигурации | DIP-переключатель на системном разъёме |
| Элементы индикации | LEDs |
| Индикатор статуса синхронизации верхнего и нижнего луча | ✓ |
| Световой сигнализатор | ✓ |
| Диагностический выход (ADO) | ✓ |
| IO-Link | ✓ |
| Near Field Communication (NFC) | ✓ |
| Полевая шина, промышленная шина Интеграция через контроллер безопасности Flexi Soft | CANopen ¹⁾ DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET |

¹⁾ Дополнительная информация о Flexi Soft приведена в каталоге продукции sens:Control — безопасные решения для систем управления или по адресу www.sick.de/FlexiSoft.

Электрические данные

| | |
|--|-----------------------------|
| Класс защиты | III (IEC 61140) |
| Напряжение питания U_V | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) |
| Остаточная пульсация | ≤ 10 % |
| Потребляемая мощность, типичная | 4,09 W (DC) |

¹⁾ Действительно в отношении напряжения в диапазоне от -30 до +30 В.

| | |
|--|--|
| Предохранительные выходы (устройство переключения выходного сигнала OSSD) | |
| Тип выхода | 2 полупроводника с PNP-переходом, устойчивость к короткому замыканию, контроль перекрестного замыкания ¹⁾ |
| Состояние «ВКЛЮЧЕНО», напряжение переключения HIGH | 24 В пост. тока ($U_V - 2,25 \text{ В пост. тока} \dots U_V$) |
| Состояние «выключено», напряжение переключения LOW | $\leq 2 \text{ V DC}$ |
| Допустимая токовая нагрузка на устройство переключения выходного сигнала | $\leq 500 \text{ mA}$ |
| Диагностический выход (ADO) | |
| Тип выхода | Выход PNP, защита от коротких замыканий ¹⁾ |
| Выходное напряжение HIGH (активно) | $\geq U_V - 3 \text{ В}$ |
| Выходное напряжение LOW (неактивно) | Высокоомный |
| Выходной ток HIGH (активно) | $\leq 100 \text{ mA}$ |

¹⁾ Действительно в отношении напряжения в диапазоне от -30 до +30 В.

Механические данные

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Габариты | См. размерный чертеж |
| Материал корпуса | Прессованный алюминиевый профиль |

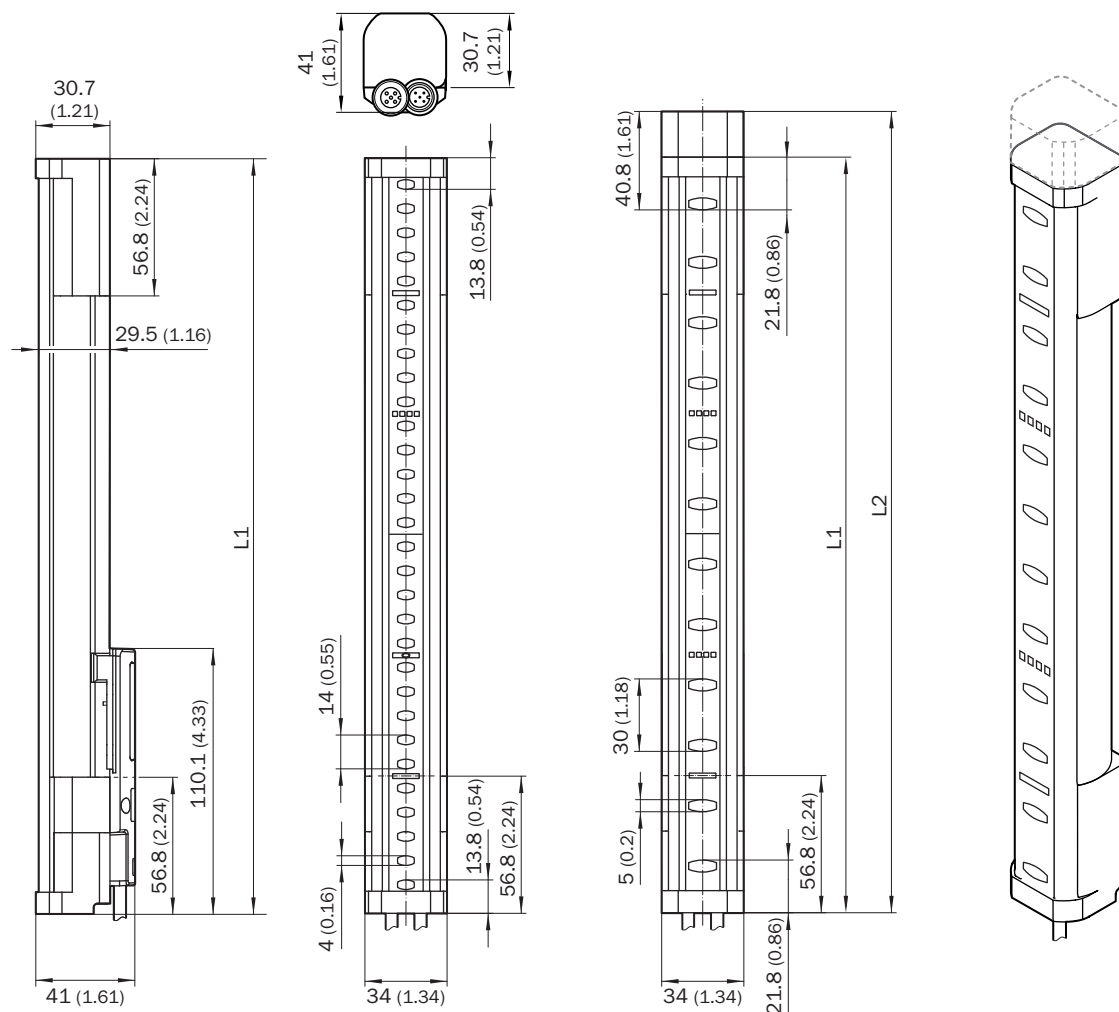
Данные окружающей среды

| | |
|------------------------------------|---|
| Тип защиты | IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529) |
| Диапазон рабочих температур | -30 °C ... +55 °C |
| Температура хранения | -30 °C ... +70 °C |
| Влажность воздуха | 15 % ... 95 %, без образования конденсата |
| Виброустойчивость | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6) |
| Ударопрочность | 10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27) |

Классификации

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27272704 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27272704 |
| ECl@ss 6.0 | 27272704 |
| ECl@ss 6.2 | 27272704 |
| ECl@ss 7.0 | 27272704 |
| ECl@ss 8.0 | 27272704 |
| ECl@ss 8.1 | 27272704 |
| ECl@ss 9.0 | 27272704 |
| ECl@ss 10.0 | 27272704 |
| ECl@ss 11.0 | 27272704 |
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| UNSPSC 16.0901 | 46171620 |

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



| Высота защитного поля | L1 | L2 |
|-----------------------|---------------|---------------|
| 300 (11.81) | 313 (12.32) | 332 (13.07) |
| 450 (17.72) | 463 (18.23) | 482 (18.98) |
| 600 (23.62) | 613 (24.13) | 632 (24.88) |
| 750 (29.53) | 763 (30.04) | 782 (30.79) |
| 900 (35.43) | 913 (35.94) | 932 (36.69) |
| 1,050 (41.34) | 1,063 (41.85) | 1,082 (42.6) |
| 1,200 (47.24) | 1,213 (47.75) | 1,232 (48.5) |
| 1,350 (53.15) | 1,362 (53.62) | 1,381 (54.37) |
| 1,500 (59.06) | 1,512 (59.53) | 1,531 (60.28) |
| 1,650 (64.96) | 1,662 (65.43) | 1,681 (66.18) |
| 1,800 (70.87) | 1,812 (71.34) | 1,831 (72.09) |
| 1,950 (76.77) | 1,962 (77.24) | 1,981 (77.99) |
| 2,100 (82.68) | 2,112 (83.15) | 2,131 (83.9) |

Рекомендуемые аксессуары

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

| | Краткое описание | Описание | Тип | Артикул |
|---|---|---|-------------------------|---------|
| Зажимные и юстировочные крепления | | | | |
|  | Универсальное крепление для круглого стального кронштейна 400 мм, для монтажа датчиков или отражателей | Универсальное крепление для круглого стального кронштейна 400 мм, для монтажа датчиков или отражателей | Универсальное крепление | 2044953 |
|  | 4 шт., крепление FlexFix для 2 устройств (например, передатчик или приёмник), возможность плавного выравнивания ± 15°, включая болт M5, Пластик | 4 шт., крепление FlexFix для 2 устройств (например, передатчик или приёмник), возможность плавного выравнивания ± 15°, включая болт M5, Пластик | BEF-1SHABPKU4 | 2066614 |
|  | 4 шт., Крепление QuickFix для 2 устройств (например, передатчик или приёмник), Пластик | 4 шт., Крепление QuickFix для 2 устройств (например, передатчик или приёмник), Пластик | BEF-3SHABPKU4 | 2098710 |
| Отражатели | | | | |
|  | Прямоугольный, привинчиваемый, 51 мм x 61 мм, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия | Прямоугольный, привинчиваемый, 51 мм x 61 мм, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия | P250 | 5304812 |
| Прочее | | | | |
|  | deTec deTec Системный разъем | deTec deTec Системный разъем | 1000 | 2076832 |
|  | | | 1100 | 2076833 |
|  | | | 1200 | 2076834 |
|  | | | 1300 | 2076835 |
|  | | | 2000 | 2093097 |
|  | | | 2100 | 2093098 |
|  | | | 2200 | 2093099 |
|  | | | 2300 | 2093100 |
|  | SIG200-0A0412200 | SIG200-0A0412200 | SIG200-0A0412200 | 1089794 |
|  | SIG200-0A0G12200 | SIG200-0A0G12200 | SIG200-0A0G12200 | 1102605 |
|  | Соединитель IO-Link | Соединитель IO-Link | Соединитель IO-Link | 2092757 |

| | Краткое описание | Описание | Тип | Артикул |
|---|---|---|--|---------|
|  | Соединитель выборочного отключения | Соединитель выборочного отключения | Соединитель выборочного отключения | 2092758 |
|  | IO-Link V1.1 класс порта A, разъем USB2.0, внешний опциональный блок питания 24 В/1А | IO-Link V1.1 класс порта A, разъем USB2.0, внешний опциональный блок питания 24 В/1А | IOLA2US-01101 (SiLink2 Master) | 1061790 |
| Инструменты выборочного отключения | | | | |
|  | Крепление датчика G6 и P250 | Крепление датчика G6 и P250 | BEF-2KHAAKU1 | 2113145 |
|  | Крепление для кронштейна для устройств выборочного отключения | Крепление для кронштейна для устройств выборочного отключения | Держатель крепления для датчиков мьютинга | 2106455 |
|  | Кронштейн для устройств выборочного отключения, длинный | Кронштейн для устройств выборочного отключения, длинный | Кронштейн для устройств выборочного отключения, длинный | 2111923 |
|  | Кронштейн для устройств выборочного отключения, короткий | Кронштейн для устройств выборочного отключения, короткий | Кронштейн для устройств выборочного отключения, короткий | 2111924 |
| Фотоэлектрические датчики | | | | |
|  | | | GL10-P4151 | 1069860 |
|  | Photoelectric sensor enclosed in a miniature housing | Photoelectric sensor enclosed in a miniature housing | GL6-P0211S49 | 1070568 |
|  | | | GTB10-P4411S01 | 1066852 |
|  | | | GTB6-P7441S56 | 1077541 |
| Разъемы и кабели | | | | |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | YF2A15-020UB5XLEAX | 2095617 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | YF2A15-050UB5XLEAX | 2095618 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | YF2A15-100UB5XLEAX | 2095619 |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | YF2A18-020UA5XLEAX | 2095652 |

| | Краткое описание | Описание | Тип | Артикул |
|---|--|--|--------------------|---------|
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | YF2A18-050UA5XLEAX | 2095653 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | YF2A18-100UA5XLEAX | 2095654 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | YF2A15-020UB5M2A15 | 2096009 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | YF2A15-050UB5M2A15 | 2096010 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | YF2A15-100UB5M2A15 | 2096011 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | YF2A18-020UA5M2A18 | 2096033 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | YF2A18-050UA5M2A18 | 2096034 |
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | YF2A18-100UA5M2A18 | 2096035 |
| Распределители | | | | |
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, А-кодированный 5-контактный | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодированный Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, А-кодированный 5-контактный | DSC-1205T000025KM0 | 6030664 |
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, А-кодированный Головка В: разъем "мама", M12, 8-контактный, А-кодированный 8-контактный | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, А-кодированный Головка В: разъем "мама", M12, 8-контактный, А-кодированный 8-контактный | DSC-1208T000025KM0 | 6058647 |

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