



C4P-EX06011C00

deTec

СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

deTec4 Ex II 3GD

| Разрешение | Дальность сканирования | Высота защитного поля | Часть системы | Тип | Артикул |
|------------|------------------------|-----------------------|---------------|----------------|---------|
| 14 mm | 20 m | 600 mm | Приемник | C4P-EX06011C00 | 1222450 |

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

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

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

| | |
|-------------------------------------|--|
| Область применения | Взрывоопасные зоны |
| Допуск по взрывобезопасности | ATEX для газов: II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc ATEX для пыли: II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc |
| Часть системы | Приемник |
| Разрешение | 14 mm |
| Дальность сканирования | 20 m |
| Высота защитного поля | 600 mm |
| Оценка | 13 ms (незакодированный) 22 ms (Code1 или Code 2) |
| Без слепых зон | Да |
| Синхронизация | Оптическая синхронизация |
| Комплект поставки | Приемник Испытательный стержень с диаметром в соответствии с разрешением световой завесы безопасности Наклейка «Указания по взрывозащите» 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 x 10 ⁻⁹ |
| Каскад с двумя гостевыми устройствами | 45,6 x 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 (разъем 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 | ✓ |
| 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) |

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

| | |
|--|--|
| Остаточная пульсация | ≤ 10 % |
| Потребляемая мощность, типичная | 3,76 W (DC) |
| 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 ($U_V - 2,25$ В пост. тока... U_V) |
| Состояние «выключено», напряжение переключения LOW | ≤ 2 V DC |
| Допустимая токовая нагрузка на устройство переключения выходного сигнала | ≤ 500 mA |
| Диагностический выход (ADO) | |
| Тип выхода | Выход PNP, защита от коротких замыканий ¹⁾ |
| Выходное напряжение HIGH (активно) | ≥ $U_V - 3$ В |
| Выходное напряжение LOW (неактивно) | Высокоомный |
| Выходной ток HIGH (активно) | ≤ 100 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) |
| Диапазон рабочих температур | 0 °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) |

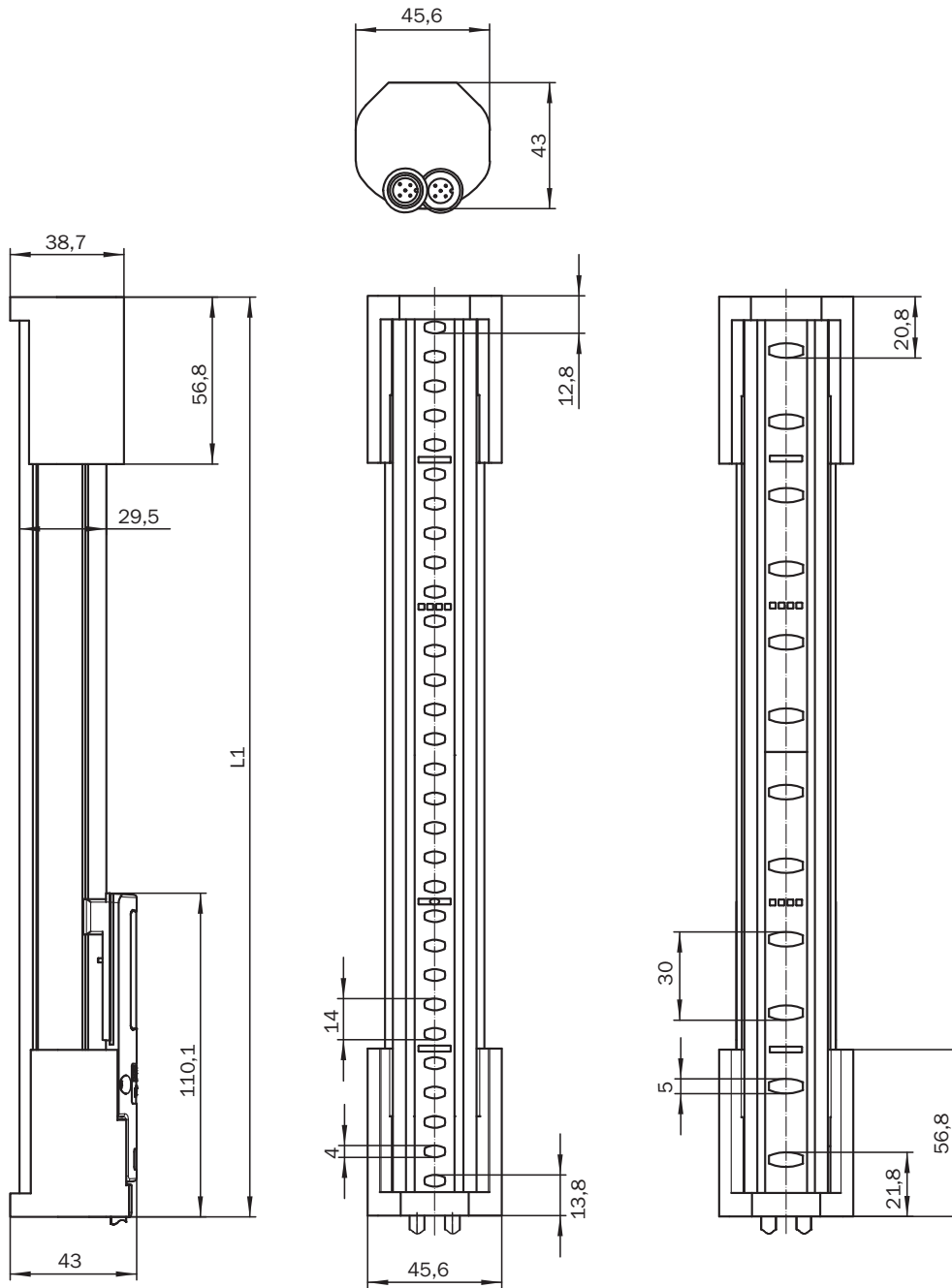
Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| 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 |
|-----------------------|-----|
| 300 | 313 |
| 450 | 463 |
| 600 | 613 |
| 750 | 763 |
| 900 | 913 |

| Высота защитного поля | L1 |
|-----------------------|-------|
| 1.050 | 1.063 |
| 1.200 | 1.213 |
| 1.350 | 1362 |
| 1.500 | 1.512 |
| 1.650 | 1.662 |
| 1.800 | 1.812 |
| 1.950 | 1.962 |
| 2.100 | 2.112 |




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 | 2044953 |
|  | 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 | BEF-3SHABPKU4 | 2098710 |
| Юстировочные приспособления | | | |
|  | Приспособление для юстировки лазера в различных датчиках, класс лазера 2 (IEC 60825). Не смотреть в луч! | AR60 | 1015741 |
| Отражатели | | | |
|  | Прямоугольный, привинчиваемый, 51 мм x 61 мм, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия | P250 | 5304812 |
| Прочее | | | |
|  | deTec deTec Системный разъем | 1000 | 2076832 |
|  | deTec deTec Системный разъем | 1100 | 2076833 |
|  | deTec deTec Системный разъем | 1200 | 2076834 |
|  | deTec deTec Системный разъем | 1300 | 2076835 |

| | Краткое описание | Описание | Тип | Артикул |
|---|--|--|--|---------|
|  | | | 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 |
|  | Соединитель выборочного отключения | Соединитель выборочного отключения | Соединитель выбо- рочного 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-2КНАААКУ1 | 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 |
| Инструменты тестирования и контроля | | | | |
|  | Диаметр 14 мм | Диаметр 14 мм | Пробник 14 мм | 2022599 |
| | Диаметр 24 мм | Диаметр 24 мм | Пробник 24 мм | 2045592 |
| | Диаметр 34 мм | Диаметр 34 мм | Пробник 34 мм | 2045593 |
| Фотоэлектрические датчики | | | | |
|  | | | GL10-P4151 | 1069860 |

| | Краткое описание | Описание | Тип | Артикул |
|---|--|--|--------------------|---------|
|  | 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 А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | YF2A15-020UB5XLEAX | 2095617 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 5-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, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | YF2A15-050UB5XLEAX | 2095618 |
| | Головка А: разъем "мама", M12, 5-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, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 м | YF2A15-100UB5XLEAX | 2095619 |
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 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, 2 м | YF2A18-020UA5XLEAX | 2095652 |
| | 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 |

| | Краткое описание | Описание | Тип | Артикул |
|---|--|--|--------------------|---------|
|  | 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