



C4P-EA13530A001100

deTec

СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

| тип | артикул |
|--------------------|---------|
| C4P-EA13530A001100 | 1215794 |

входит в объем поставки: C4P-EA13530A00 (1), SP1-1100 (1)

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

подробные технические данные

Характеристики

| | |
|-------------------------------|--|
| Исполнение продукта | deTec4 Prime |
| Область применения | Стандартная промышленная среда |
| Часть системы | Приемник |
| Разрешение | 30 mm |
| Дальность сканирования | 30 m |
| Высота защитного поля | 1.350 mm |
| Оценка | 12 ms (незакодированный) 21 ms (Code1 или Code 2) |
| Без слепых зон | Да |
| Синхронизация | Оптическая синхронизация |
| Комплект поставки | Приемник Системный разъем 1100 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 | SIL 3 (IEC 61508) |
| Категория | Категория 4 (ISO 13849-1) |
| Уровень производительности | PL e (ISO 13849-1) |
| PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час) | |
| Одиночное устройство | $9,6 \times 10^{-9}$ |
| Каскад с одним гостевым устройством | $1,9 \times 10^{-8}$ |
| Каскад с двумя гостевыми устройствами | $2,9 \times 10^{-8}$ |
| 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 | ✓ |

Интерфейсы

| | |
|------------------------------------|--|
| Системное подключение | Штекер M12, 5-контактный |
| Расширительное подключение | Розетка M12, 5-конт. |
| Тип конфигурации | DIP-переключатель на системном разъёме |
| Элементы индикации | LEDs |
| Диагностический выход (ADO) | ✓ |

Электрика

| | |
|--|--|
| Класс защиты | III (IEC 61140) |
| Напряжение питания U_V | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) |
| Остаточная пульсация | $\leq 10 \%$ |
| Потребляемая мощность, типичная | 3,69 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 ($U_V - 2,25 \text{ В пост. тока} \dots U_V$) |
| 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.

Механика

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Габариты | См. размерный чертёж |
| 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) |
| Ударпрочность | 10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27) |

Классификации

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27272704 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272704 |
| ECLASS 6.0 | 27272704 |
| ECLASS 6.2 | 27272704 |
| ECLASS 7.0 | 27272704 |
| ECLASS 8.0 | 27272704 |
| ECLASS 8.1 | 27272704 |
| ECLASS 9.0 | 27272704 |
| ECLASS 10.0 | 27272704 |
| ECLASS 11.0 | 27272704 |
| ECLASS 12.0 | 27272704 |
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| ETIM 8.0 | 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 | тип | артикул |
|---|---|----------------------------------|---------|
| Системные штекеры и модули расширения | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Функциональный объем: SP1 • Системное подключение: Штекер M12, 5-контактный • Расширительное подключение: Без разъема расширения | SP1-1000 | 2076832 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Функциональный объем: SP1 • Системное подключение: Штекер M12, 5-контактный • Расширительное подключение: Розетка M12, 5-конт. | SP1-1100 | 2076833 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Функциональный объем: SP1 • Системное подключение: Разъем M12, 8-конт. • Расширительное подключение: Без разъема расширения | SP1-1200 | 2076834 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Функциональный объем: SP1 • Системное подключение: Разъем M12, 8-конт. • Расширительное подключение: Розетка M12, 5-конт. | SP1-1300 | 2076835 |
| Интеграционные модули и адаптеры | | | |
|  | | IOA2US-01101 (SiLink2 Master) | 1061790 |
| разъемы и кабели | | | |
|  | | Соединитель IO-Link | 2092757 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 8 жил, PUR, без галогенов • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A18-020UA5XLEAX | 2095652 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Без экрана, для одновременного подключения излучателя и приемника, распределяет кабель, приходящий с распределительного щита, между излучателем и приемником • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодир. • Вид разъема, конец С: Разъем, M12, 5-контактный, А-кодир. | DSC-1205T000025KMC | 6030664 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|---|------------------|---------|
| Сетевые устройства | | | |
|  | | SIG200-0A0G12200 | 1102605 |
|  | | SIG200-0A0412200 | 1089794 |
|  | | SIG200-0A0512200 | 1089796 |
| Защитное реле | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Применение: Расширение выходов для OSSD • Совместимые типы датчиков: Датчики безопасности с выходами OSSD • Вид подключения: Передний штекер с пружинными зажимами • Блокировка повторного запуска: нет • Контроль внешних устройств (EDM): Через линию • Выходы: 2 цепи разблокировки (безопасные), 1 цепь обратной связи по току (для использования в качестве системы контроля внешних устройств, не безопасная) • Ширина корпуса: 18 мм | RLY3-OSSD100 | 1085343 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Применение: Расширение выходов для OSSD • Совместимые типы датчиков: Датчики безопасности с выходами OSSD • Вид подключения: Передний штекер с пружинными зажимами • Блокировка повторного запуска: нет • Контроль внешних устройств (EDM): Через линию • Выходы: 4 цепи разблокировки (безопасные), 1 цепь обратной связи по току (для использования в качестве системы контроля внешних устройств, не безопасная), 1 сигнальная цепь (не безопасная) • Ширина корпуса: 28 мм | RLY3-OSSD400 | 1099971 |
| Система крепления | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепление FlexFix для 2 устройств (например, передатчик или приёмник), возможность плавного выравнивания $\pm 15^\circ$, включая болт M5 • Материал: Пластик • Детали: Пластик • Единица упаковки: 4 шт. | BEF-1SHABPKU4 | 2066614 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепление QuickFix для 2 устройств (например, передатчик или приемник) • Материал: Пластик • Детали: Пластик • Единица упаковки: 4 шт. | BEF-3SHABPKU4 | 2098710 |

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