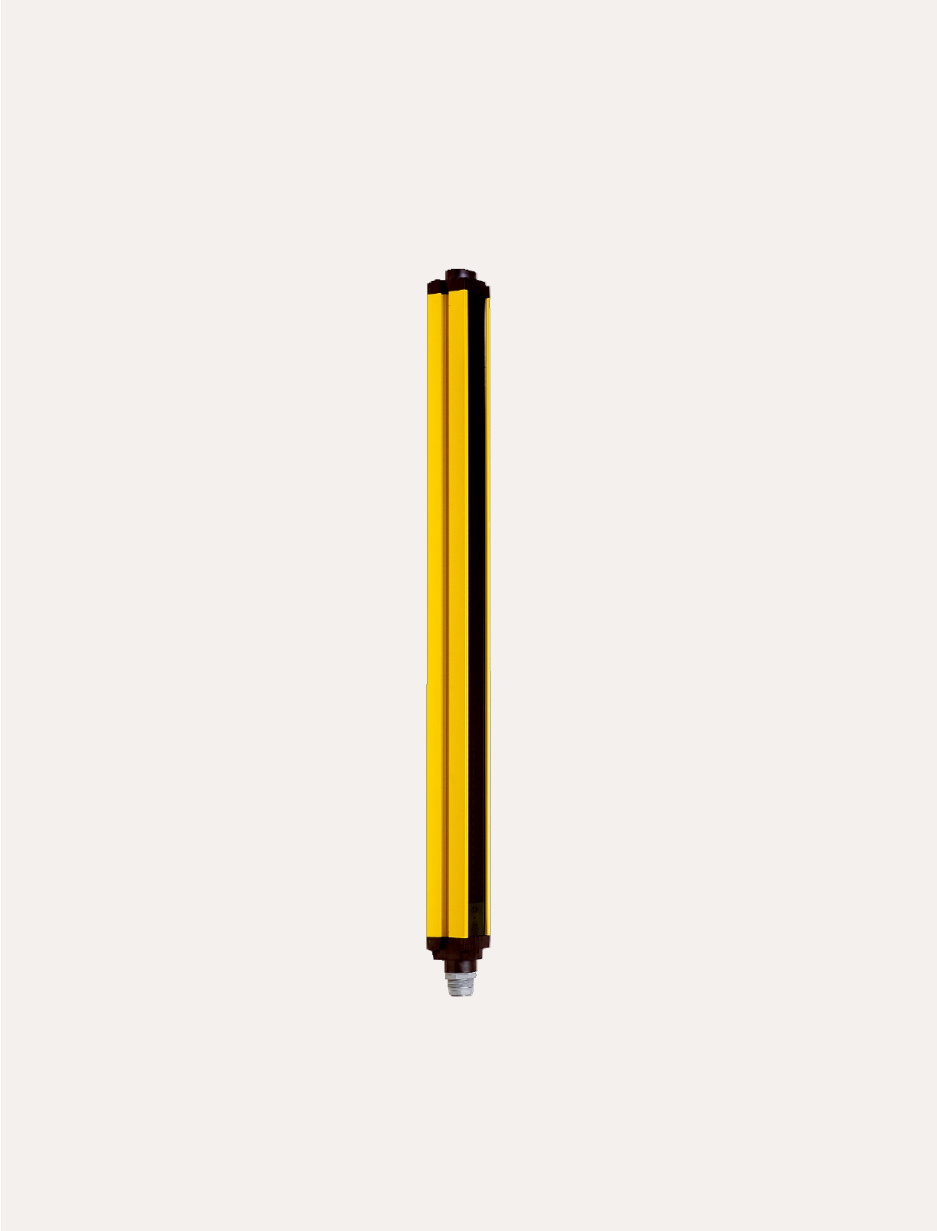
SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# C40S-0604CA010

C4000 Advanced
Световые завесы безопасности

Sensor Intelligence

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА / sales@prom-elec.com

Изображения могут отличаться от оригинала

## СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

# C40S-0604CA010

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| тип | артикул |
|---|---|
| C40S-0604CA010 | 1018661 |

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/C4000_Advanced

## ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| Область применения | Стандартная промышленная среда |
| Часть системы | Передатчик |
| Разрешение | 40 mm |
| Дальность сканирования | 21 m |
| Высота защитного поля | 600 mm |
| Синхронизация | Оптическая синхронизация |

### ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

| | |
|---|---|
| Тип | Тип 4 (IEC 61496-1) |
| Класс надежности | SIL 3 (IEC 61508) |
| Категория | Категория 4 (EN ISO 13849) |
| Уровень производительности | PL e (EN ISO 13849) |
| PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час) | $15 * 10^{-9}$ (EN ISO 13849)<br>$43 * 10^{-9}$ (EN ISO 13849)<br>$63 * 10^{-9}$ (EN ISO 13849) |
| $T_M$ (заданная продолжительность работы) | 20 лет (EN ISO 13849) |
| Безопасное состояние в случае возникновения ошибки | Как минимум, один выход OSSD находится в состоянии AUS (ВЫКЛ.). |

### ФУНКЦИИ

| | Функции | Состояние при поставке |
|---|---|---|
| Защищённая работа | ✓ | |
| Блокировка повторного запуска | ✓ | |
| Контроль внешних устройств (EDM) | ✓ | Деактивирован |
| Кодирование луча | ✓ | Незакодированный |

| | | |
|---|---|---|
| Настраиваемая дальность сканирования | ✓ | 0 m ... 6 m |
| Фиксированное гашение | ✓ | Деактивирован |
| Выборочное гашение | ✓ | Деактивирован |
| Безопасная связь между устройствами SICK посредством EFI/SDL | ✓ | |

## ФУНКЦИИ В КОМБИНАЦИИ С UE402

| | |
|---|---|
| Байпас | ✓ |
| Переключение режимов работы | ✓ |
| Режим PSDI | ✓ |

## ИНТЕРФЕЙСЫ

| | |
|---|---|
| Системное подключение | |
| Направление кабельного соединения | Прямой |
| Сечение провода | 0,75 mm² |
| Допустимая длина кабеля | 50 m [1] |
| Элементы индикации | 7-сегментный индикатор |

[1] В зависимости от нагрузки, блока питания и поперечного сечения кабеля. Необходимо соблюдать указанные технические данные.

## ЭЛЕКТРИКА

| | |
|---|---|
| Класс защиты | III (IEC 61140) |
| Напряжение питания $U_V$ | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) [1] |
| Остаточная пульсация | ≤ 10 % [2] |

[1] Согласно EN 60204-1, внешний источник питания должен компенсировать кратковременное отключение электроэнергии продолжительностью 20 мс. Подходящие блоки питания можно приобрести в компании SICK в качестве принадлежности.

[2] В пределах $U_V$.

## МЕХАНИКА

| | |
|---|---|
| Габариты | См. размерный чертеж |
| Поперечное сечение корпуса | 48 mm x 40 mm |
| Материал корпуса | Прессованный алюминиевый профиль |
| Вес | 1.390 g |

## ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | |
|---|---|
| Тип защиты | IP65 (EN 60529) |
| Диапазон рабочих температур | 0 °C ... +55 °C |
| Температура хранения | –25 °C ... +70 °C |
| Влажность воздуха | 15 % ... 95 %, без образования конденсата |
| Виброустойчивость | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6) |
| Ударопрочность | 10 g, 16 ms (EN 60068-2-27) |

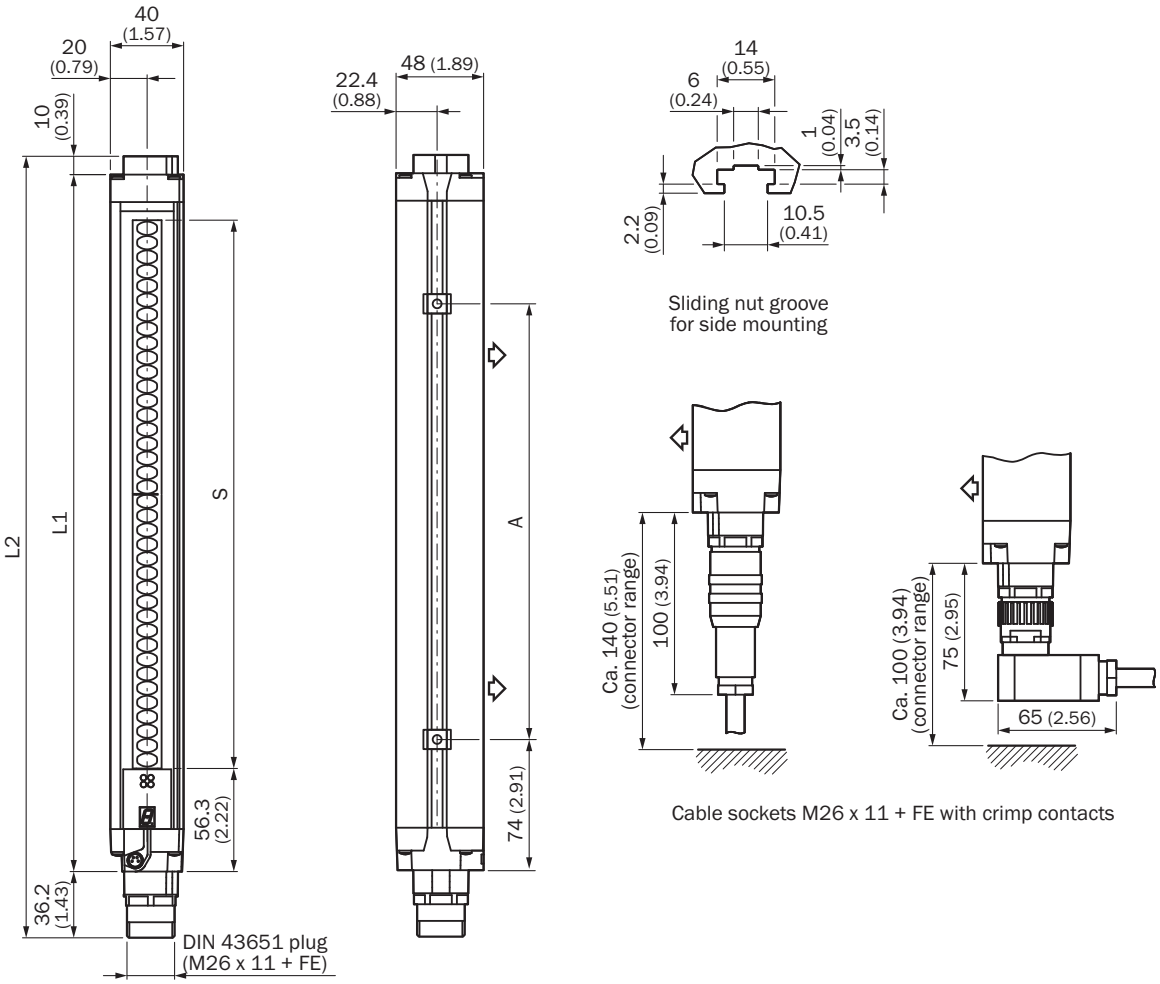
## ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

| | |
|---|---|
| Длина волны | 850 nm |

## СЕРТИФИКАТЫ

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ULus approval | ✓ |
| cUL approval | ✓ |
| Taiwan OSHA certificate | ✓ |
| EC-Type-Examination approval | ✓ |
| China GB certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ




Размеры, мм
изображение передатчика (приемник — в зеркальном отображении)

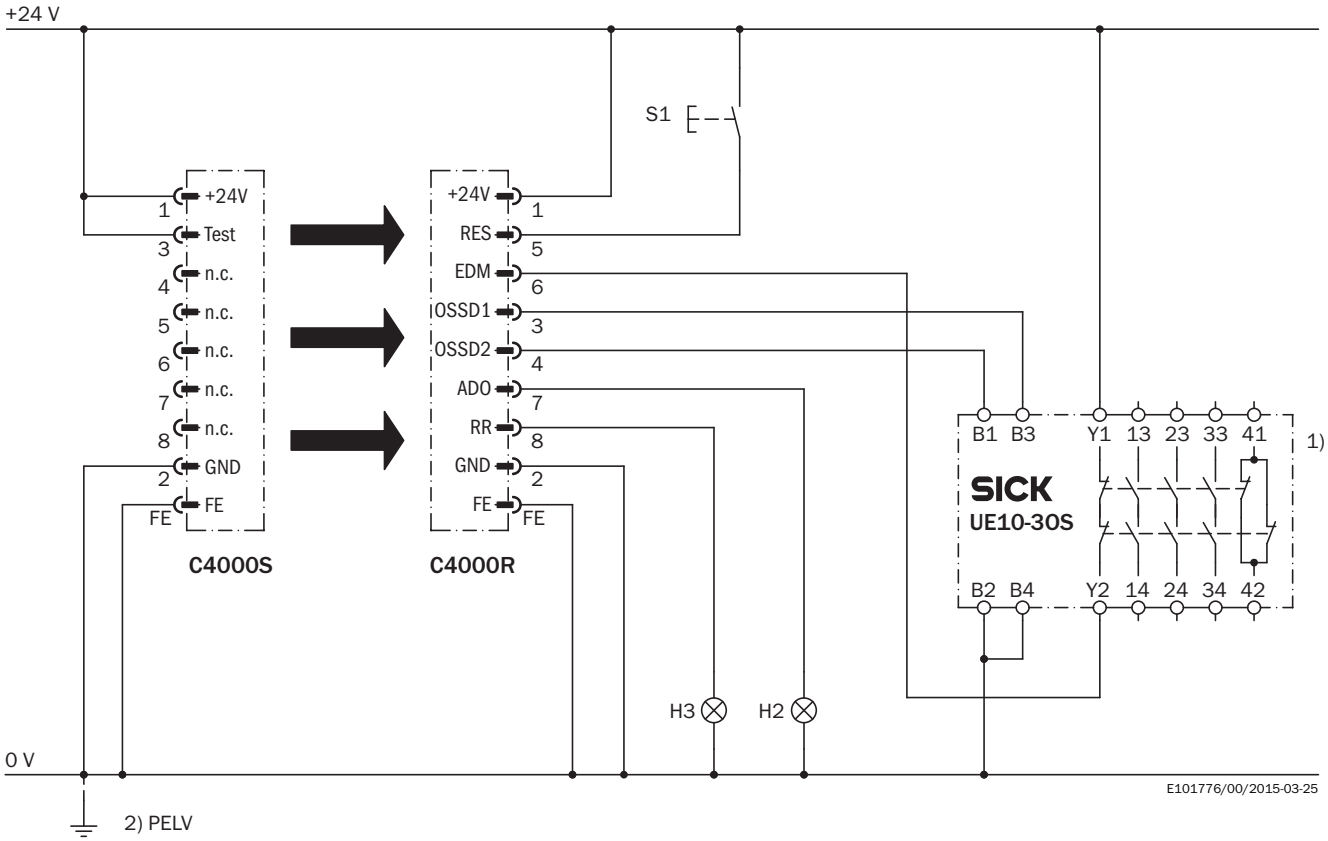
| | L1 | L2 | A |
|---|---|---|---|
| 300 | 381 | 427 | 224 |
| 450 | 532 | 578 | 374 |



2026-08-10 02:21:32 · МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

| | L1 | L2 | A |
|---|---|---|---|
| 600 | 682 | 728 | 524 |
| 750 | 833 | 879 | 674 |
| 900 | 984 | 1.030 | 824 |
| 1.050 | 1.134 | 1.180 | 974 |
| 1.200 | 1.283 | 1.329 | 1.124 |
| 1.350 | 1.435 | 1.481 | 1.274 |
| 1.500 | 1.586 | 1.632 | 1.424 |
| 1.650 | 1.736 | 1.782 | 1.574 |
| 1.800 | 1.887 | 1.933 | 1.724 |

**ПРИМЕР СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СВЕТОВАЯ ЗАВЕСА БЕЗОПАСНОСТИ C4000 С ЗАЩИТНЫМ РЕЛЕ UE10-3OS**




**Задача**

Привязка световой завесы безопасности C4000 Standard/Advanced/Palletizer/Fusion к UE10-3OS.
Режим работы: с блокировкой повторного запуска и контролем внешних устройств.

**Принцип действия**

При отсутствии объектов на пути светового луча и корректном нулевом положении реле UE10-3OS мигают желтый LED приемника и лампа H3. Система готова к включению. Нажатием кнопки S1 (нажать и отпустить) осуществляется деблокировка системы. Через выходы OSSD1 и OSSD2 подается напряжение, включается реле UE10-3OS. При прерывании одного или нескольких лучей выходы OSSD1 и OSSD2 отключают UE10-3OS.

**Оценка ошибок**

Перекрестное и короткое замыкание выходов OSSD распознается и приводит к переходу в состояние блокировки (Lock-Out). Неправильное функционирование UE10-3OS распознаётся. Функция отключения сохраняется. Манипуляции с кнопкой S1 (зажатие) приводят к невозможности деблокировки выходных контуров. При загрязнении горит лампа H2 (можно параметрировать).

**Примечания**

[1] Выходные цепи: эти контакты должны быть интегрированы в систему управления таким образом, чтобы при разомкнутой выходной цепи осуществлялся выход из опасного состояния. В категориях 4 и 3 эта интеграция должна осу-

ществляться по двухканальной схеме (дорожки x, y). Одноканальная интеграция в систему управления (дорожка z) возможна только при использовании одноканальной системы управления и с учётом результатов анализа рисков.
[2)] PELV согласно требованиям EN 60204-1/6.4
Соблюдайте руководства по эксплуатации встроенных устройств.

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/1018661



2026-08-10 02:21:32 · МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# КРАТКО О SICK

SICK — ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.

SICK
Sensor Intelligence