



# C4C-SB18030A10000

deTec

СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

deTec4 Core IP69K

| Разрешение | Дальность сканирования | Высота защитного поля | Часть системы | Тип               | Артикул |
|------------|------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|---------|
| 30 mm      | 12,5 m                 | 1.800 mm              | Передатчик    | C4C-SB18030A10000 | 1219059 |

Полностью предварительно собранный, включая соединительный кабель, 15 м, свободный конец провода, 5-жильный

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

## Подробные технические данные

### Характеристики

|                        |                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Область применения     | Участки с очисткой под высоким давлением (гигиена, продукты питания) |
| Часть системы          | Передатчик                                                           |
| Совместимый приемник   | 1219572                                                              |
| Разрешение             | 30 mm                                                                |
| Дальность сканирования | 12,5 m                                                               |
| Высота защитного поля  | 1.800 mm                                                             |
| Без слепых зон         | Да                                                                   |
| Синхронизация          | Оптическая синхронизация                                             |
| Комплект поставки      | Излучатель в защитном корпусе IP69K с соединительным кабелем, 15 м   |

### Параметры техники безопасности

|                                                    |                                                                 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Тип                                                | Тип 4 (IEC 61496-1)                                             |
| Класс надежности                                   | SIL3 (IEC 61508)<br>SILCL3 (IEC 62061)                          |
| Категория                                          | Категория 4 (ISO 13849-1)                                       |
| Уровень производительности                         | PL e (ISO 13849-1)                                              |
| PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час)   | $3,7 \times 10^{-9}$                                            |
| T <sub>M</sub> (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 | ✓ |
|-------------------|---|

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| <b>Автоматическое определение ширины защитного поля</b> | ✓ |
|---------------------------------------------------------|---|

## Интерфейсы

|                                                                                               |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Системное подключение</b>                                                                  | Соединительный кабель, 15 м, свободный конец провода, 5-жильный                                           |
| <b>Элементы индикации</b>                                                                     | LEDs                                                                                                      |
| <b>Полевая шина, промышленная шина</b><br>Интеграция через контроллер безопасности Flexi Soft | CANopen <sup>1)</sup><br>DeviceNet™<br>EtherCAT®<br>Ethernet/IP™<br>Modbus TCP<br>PROFIBUS DP<br>PROFINET |

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

## Электрические данные

|                                         |                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Класс защиты</b>                     | III (IEC 61140)             |
| <b>Напряжение питания U<sub>V</sub></b> | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) |
| <b>Остаточная пульсация</b>             | ≤ 10 %                      |
| <b>Потребляемая мощность, типичная</b>  | 1,3 W (DC)                  |

## Механические данные

|                                  |                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Габариты</b>                  | См. размерный чертеж                                 |
| <b>Материал</b>                  |                                                      |
| Защитный корпус                  | Акриловое стекло (ПММА)                              |
| Колпачки                         | Нержавеющая сталь 1.4404                             |
| Кабельные вводы                  | Нержавеющая сталь 1.4404, вкл. силиконовую прокладку |
| Выравнивающий элемент (мембрана) | PA 6                                                 |

## Данные окружающей среды

|                                    |                                                                               |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип защиты</b>                  | IP65 (IEC 60529)<br>IP66 (IEC 60529)<br>IP67 (IEC 60529)<br>IP69K (ISO 20653) |
| <b>Диапазон рабочих температур</b> | −30 °C ... +55 °C                                                             |
| <b>Температура хранения</b>        | −30 °C ... +70 °C                                                             |
| <b>Влажность воздуха</b>           | 15 % ... 95 %, без образования конденсата                                     |
| <b>Виброустойчивость</b>           | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)                                          |
| <b>Ударопрочность</b>              | 10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)                                                  |

## Прочие данные

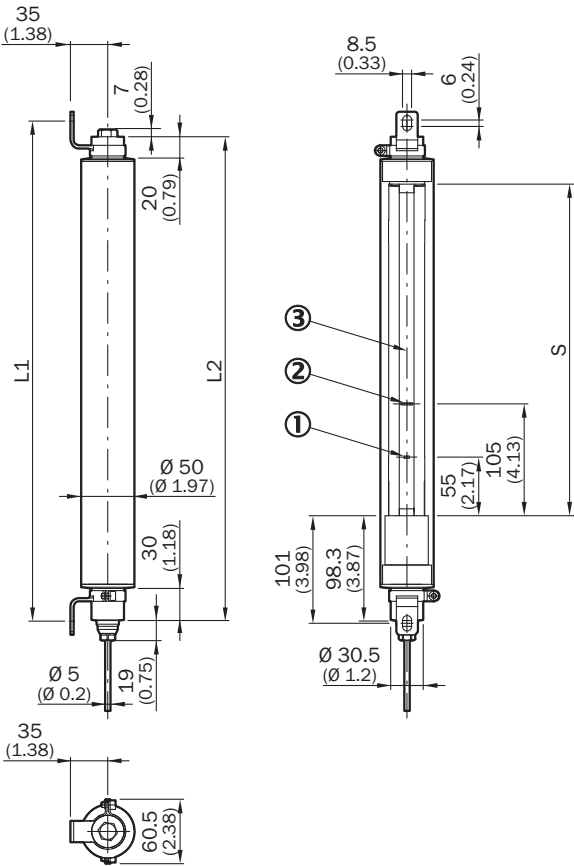
|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Длина волны</b>   | 850 nm                                                |
| <b>Вид излучения</b> | Ближняя инфракрасная область спектра (NIR), невидимая |

## Классификации

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27272704 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27272704 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27272704 |

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

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



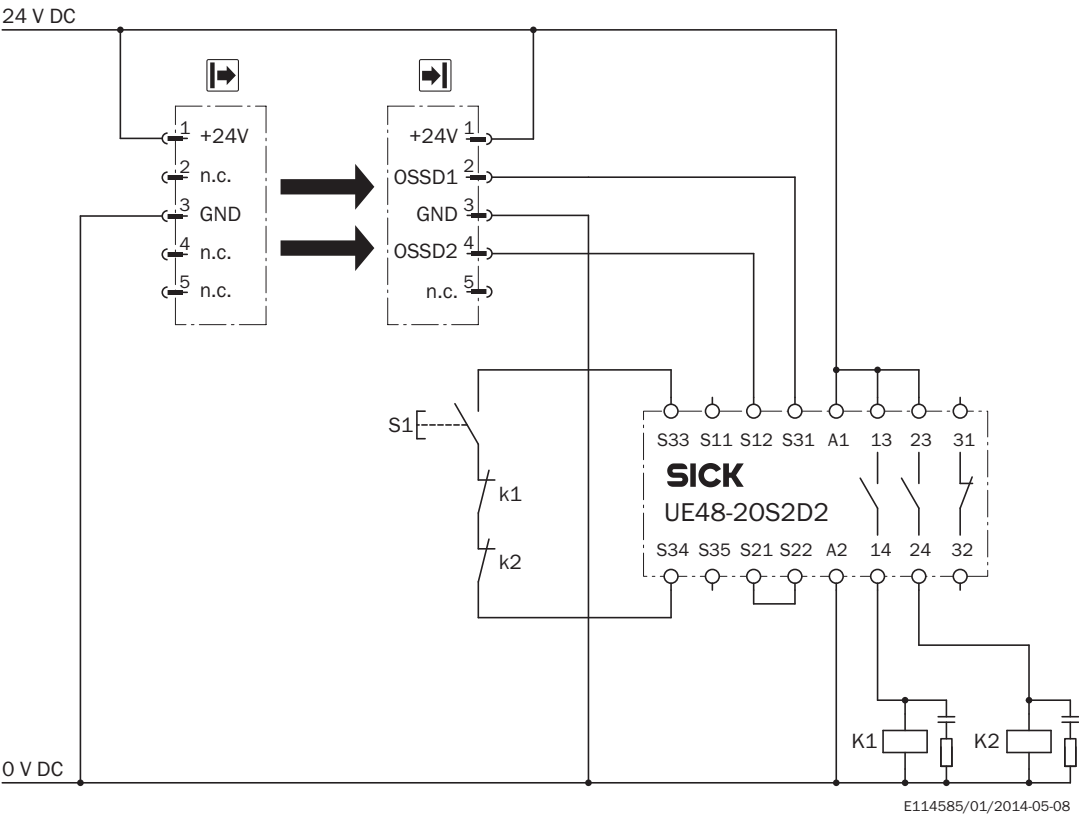
- ① Индикатор питания  
② Индикатор выравнивания  
③ Оптическая ось

|     | S   | L1  | L2  |
|-----|-----|-----|-----|
| 300 | 311 | 469 | 454 |
| 450 | 461 | 619 | 604 |
| 600 | 611 | 769 | 754 |

|      | S    | L1   | L2   |
|------|------|------|------|
| 750  | 761  | 919  | 904  |
| 900  | 911  | 1069 | 1054 |
| 1050 | 1061 | 1219 | 1204 |
| 1200 | 1211 | 1369 | 1354 |
| 1350 | 1361 | 1519 | 1504 |
| 1500 | 1511 | 1669 | 1654 |
| 1650 | 1661 | 1819 | 1804 |
| 1800 | 1811 | 1969 | 1954 |

Пример схемы подключения

Световая завеса безопасности deTec4 Core IP69K с защитным реле UE48-20S



Задача

Привязка световой завесы безопасности deTec4 Core IP69K или deTec2 Core IP69K к UE48-20S. Режим работы: с блокировкой повторного запуска и контролем внешних устройств.

принцип действия

При отсутствии объектов на пути луча выходы OSSD1 и OSSD2 находятся под напряжением. В корректном нулевом положении K1 и K2 система готова к включению и ждёт входной сигнал/сигнал включения. Нажатием и отпусканием кнопки S1 включается UE48-20S. Выходы (контакты 13–14 и 23–24) включают контакторы K1 и K2. При прерывании одного или нескольких световых лучей выходы OSSD1 и OSSD2 отключают UE48-20S. Контакторы K1 и K2 отключаются.

Оценка ошибок

Перекрёстное и короткое замыкание выходов OSSD распознается и приводит к переходу в состояние блокировки (Lock-Out). Неправильное функционирование контакторов K1 и K2 распознается. Функция отключения сохраняется. При манипуляциях с кнопкой S1 (например, зажатии) UE48-20S не деблокирует выходные контуры.

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 осуществляться 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.

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

| Краткое описание                                                                  |                                                                                                                  | Тип           | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|
| Зажимные и юстировочные крепления                                                 |                                                                                                                  |               |         |
|  | 2 шт., Опорное крепление из нержавеющей стали, Нержавеющая сталь 1.4350                                          | BEF-2AAAADES2 | 2026849 |
|  | 4 шт., Крепление из нержавеющей стали, наклоняемое, Нержавеющая сталь 1.4350, Нержавеющая сталь 1.4301           | BEF-2SMMEAES4 | 2023708 |
|  | 4 шт., Усиленное крепление из нержавеющей стали, наклоняемое, Нержавеющая сталь 1.4350, Нержавеющая сталь 1.4301 | BEF-2SMMVAES4 | 2026850 |

## 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](http://www.sick.com)