



# C40S-1503AA310, C40E-1503AN310

C4000 Eco

**СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

## информация для заказа

| Часть системы | тип            | артикул |
|---------------|----------------|---------|
| Приемник      | C40E-1503AN310 | 1027481 |
| Передачик     | C40S-1503AA310 | 1027480 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/C4000\\_Eco](http://www.sick.com/C4000_Eco)

## подробные технические данные

### Характеристики

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Часть системы          | Пара                     |
| Разрешение             | 30 mm                    |
| Дальность сканирования | 6 m                      |
| Высота защитного поля  | 1.500 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)                                   |
| T <sub>m</sub> (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

|                   |   |
|-------------------|---|
| Защищённая работа | ✓ |
|-------------------|---|

### Интерфейсы

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Системное подключение   |                        |
| Допустимая длина кабеля | 15 m                   |
| Тип конфигурации        | Отсутствует            |
| Элементы индикации      | 7-сегментный индикатор |

### Электрика

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Класс защиты | III (IEC 61140) |
|--------------|-----------------|

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> В пределах U<sub>c</sub>.

|  |  |
|--|--|
| <b>Напряжение питания <math>U_V</math></b>                                       | 24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) <sup>1)</sup>  |
| <b>Остаточная пульсация</b>  | $\leq 10\%$ <sup>2)</sup>  |
| <b>Предохранительные выходы (устройство переключения выходного сигнала OSSD)</b> |  |
| Тип выхода   | 2 полупроводника с PNP-переходом, устойчивость к короткому замыканию, контроль перекрестного замыкания |
| Допустимая токовая нагрузка на устройство переключения выходного сигнала         | $\leq 500$ mA  |

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> В пределах  $U_V$ .

## Механика

|                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Габариты</b>                   | См. размерный чертеж             |
| <b>Поперечное сечение корпуса</b> | 48 mm x 40 mm                    |
| <b>Материал корпуса</b>           | Прессованный алюминиевый профиль |

## Данные окружающей среды

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

## Прочие данные

|                    |        |
|--------------------|--------|
| <b>Длина волны</b> | 850 nm |
|--------------------|--------|

## Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27272704 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27272704 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27272704 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27272704 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27272704 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27272704 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27272704 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27272704 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27272704 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27272704 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27272704 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002549 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 46171620 |

Габаритный чертёж Изображение передатчика (приемник – в зеркальном отображении)



Размеры, мм

| Высота защитного поля S | L1    | L2    | A     |
|-------------------------|-------|-------|-------|
| 300                     | 372   | 409   | 224   |
| 450                     | 523   | 560   | 374   |
| 600                     | 674   | 711   | 524   |
| 750                     | 824   | 861   | 674   |
| 900                     | 975   | 1,012 | 824   |
| 1,050                   | 1,125 | 1,162 | 974   |
| 1,200                   | 1,274 | 1,311 | 1,124 |
| 1,350                   | 1,426 | 1,463 | 1,274 |
| 1,500                   | 1,577 | 1,614 | 1,424 |
| 1,650                   | 1,727 | 1,764 | 1,574 |
| 1,800                   | 1,878 | 1,915 | 1,724 |

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/C4000\\_Eco](http://www.sick.com/C4000_Eco)

|   | Краткое описание  | тип                          | артикул |
|---|---|------------------------------|---------|
| Средства ввода в эксплуатацию и контрольно-измерительная аппаратура                 |   |                              |         |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Продукт:</b> Контрольно-измерительная аппаратура</li> <li><b>Описание:</b> Диаметр 30 мм, длина 250 мм</li> </ul>   | Пробник 30 мм                | 2022602 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Продукт:</b> Юстировочные приспособления</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 19 mm<br/>67,3 mm<br/>66,9 mm</li> <li><b>Описание:</b> Приспособление для юстировки лазера в различных датчиках, класс лазера 2 (IEC 60825). Не смотреть в луч!</li> </ul>                                 | AR60                         | 1015741 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Продукт:</b> Юстировочные приспособления</li> <li><b>Описание:</b> Адаптер AR60 для корпуса сечением 48 мм x 40 мм</li> </ul>   | Адаптер<br>AR60, 48x40       | 4032461 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Продукт:</b> Юстировочные приспособления</li> <li><b>Описание:</b> Адаптер AR60 для корпуса сечением 48 мм x 40 мм в приборной стойке PU3H</li> </ul>   | Адаптер AR60,<br>48x40, PU3H | 4056731 |
| Защита и обслуживание оборудования  |   |                              |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Серия:</b> Чистящие средства</li> <li><b>Описание:</b> Салфетка для чистки оптических поверхностей</li> </ul>   | Ткань для оптики             | 4003353 |
| Система крепления   |   |                              |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный комплект 6, боковые крепления, наклоняемый</li> <li><b>Материал:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li><b>Детали:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 4 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Защитные поля любой высоты</li> </ul> | BEF-1SHABAZN4                | 2019506 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный комплект 2, наклоняемый, Swivel Mount</li> <li><b>Материал:</b> Пластик</li> <li><b>Детали:</b> Полиамид PA6</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 4 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Защитные поля любой высоты</li> </ul>                                     | BEF-2SMMEAKU4                | 2019659 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный комплект 1, крепежный уголок, неподвижный, L-образный, вкл. крепежные винты и подкладные шайбы</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 4 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Защитные поля любой высоты</li> </ul>   | BEF-3WNGBAST4                | 7021352 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепление Omega, наклоняемое, фиксируется только одним винтом, для крепления на Swivel Mount</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 4 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Защитные поля любой высоты в большом корпусе</li> </ul>   | BEF-2SMMEAL4                 | 2044847 |

|   | Краткое описание   | тип                    | артикул |
|---|--|------------------------|---------|
| разъемы и кабели  |  |                        |         |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 2 м, 5 жил, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>   | YF2A15-020VB5XLEAX     | 2096239 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 5 м, 5 жил, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>   | YF2A15-050VB5XLEAX     | 2096240 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 10 м, 5 жил, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>  | YF2A15-100VB5XLEAX     | 2096241 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 15 м, 5 жил, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>  | YF2A15-150VB5XLEAX     | 2096242 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 0,6 м, 5 жил, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul> | YF2A15-<br>C60VB5XLEAX | 2145570 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 3 м, 5 жил, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>   | YF2A15-030VB5XLEAX     | 2145572 |

## 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)