

SIRIUS, Центральный модуль 3RK3 Advanced для модульной системы безопасности 3RK3 4/8 Оу-ЦВх, 1 Оу-РелВых, 1 Оу-ЦВых, 24 В DC  
Мониторы ведомых устройств ASI Активация 12 безопасных выходов на разъеме шины AS-интерфейса возможность параметрирования с помощью программного обеспечения Safety ES Установочная ширина 45 мм Винтовые зажимы до SIL3 (МЭК 61508) до уровня производительности Е (ISO 13849-1) 9 блоков расширения с возможностью подключения

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| торговая марка изделия   | SIRIUS                         |
| категория изделия  | Модульная система безопасности |
| наименование изделия   | Центральный модуль             |
| исполнение изделия   | 4/8 F-DI, 1 F-RO, 1 F-DO       |
| пригодность к использованию при контроле оптоэлектронных защитных устройств согласно МЭК 61496-1 | Да                             |
| пригодность к использованию  |                                |
| • контроль беспотенциальных датчиков   | Да                             |
| • контроль потенциальных датчиков  | Да                             |
| • контроль позиционных выключателей  | Да                             |
| • контроль цепей аварийного отключения   | Да                             |
| • контроль клапанов  | Да                             |
| • контроль оптоэлектронных защитных устройств  | Да                             |
| • контроль бесконтактных выключателей  | Да                             |
| • противоаварийные электрические цепи  | Да                             |

Общие технические данные

|  |                       |
|--|-----------------------|
| функция изделия  |                       |
| • функция аварийного останова                              | Да                    |
| • контроль защитной двери                                  | Да                    |
| • контроль защитной дверцы с сувальдой                     | Да                    |
| • подавление, 2 датчика параллельно                        | Да                    |
| • подавление, 4 датчика параллельно                        | Да                    |
| • подавление, 4 датчика последовательно                    | Да                    |
| • параметризуемый контроль                                 | Да                    |
| • анализ: электрочувствительное защитное оборудование      | Да                    |
| • анализ: переключатель                                    | Да                    |
| • контроль контактных ковриков                             | Да                    |
| • анализ: двуручный пульт управления                       | Да                    |
| • анализ: разрешающий выключатель                          | Да                    |
| • контролируемый пуск                                      | Да                    |
| • двуручное переключение согласно EN 574                   | Да                    |
| число функциональных модулей типичный                      | 300                   |
| напряжение развязки расчетное значение                     | 300 V                 |
| степень загрязнения  | 3                     |
| выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение     | 2 500 V               |
| потребляемый ток при расчетном значении напряжения питания | 1,685 A               |
| степень защиты IP  | IP20                  |
| • корпуса  | IP20                  |
| • для соединительной клеммы                                | IP20                  |
| ударопрочность   | 15г / 11 мсек         |
| вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6                      | 5 ... 500 Hz: 0,75 mm |
| частота коммутации макс.                                   | 1 000 1/h             |
| механический срок службы (коммутационных циклов) типичный  | 10 000 000            |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009         | K                     |

|   |  |
|---|--|
| <b>Директива RoHS (дата)</b><br><b>функция изделия пригоден для питания AS-i 24 В</b><br><b>функция изделия диагностика с ведомым устройством CTT2</b><br>протокол поддерживается протокол ASIsafe (Safety at work)<br><b>число безопасных сигналов для децентрализованного отключения или прямого обмена данными с помощью интерфейса AS</b><br><b>потребляемый ток из профильных кабелей интерфейса AS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 30 В макс.</li> <li>• при 24 В с AS-i Power24V макс.</li> </ul>   | 05/28/2009<br>Да<br>Да<br>Да<br>12<br>45 mA<br>45 mA   |
| <b>Условия окружающей среды</b>   |  |
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.<br><b>окружающая температура</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при хранении</li> <li>• при транспортировке</li> </ul> давление воздуха согласно SN 31205   | 2 000 m<br>-20 ... +60 °C<br>-40 ... +85 °C<br>-40 ... +85 °C<br>70 ... 106 kPa  |
| <b>Электромагнитная совместимость</b>   |  |
| <b>электромагнитная обстановка на объекте</b><br><br><b>наведение кондуктивных помех</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4</li> <li>• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5</li> <li>• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5</li> </ul> <b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3</b><br><b>электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b>   | Данное изделие не подходит для окружения класса А. При бытовом использовании это устройство может вызывать нежелательные радиопомехи. В таком случае пользователь обязан принять необходимые меры.<br><br>2 кВ (порты питания) / 1 кВ (сигнальные порты)<br>2 kV<br>1 кВ<br>10 В/м<br>4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд |
| <b>Безопасность</b>   |  |
| <b>уровень полноты безопасности (SIL)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• согласно МЭК 62061</li> <li>• согласно МЭК 61508</li> </ul> <b>предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061</b><br><b>уровень эффективности защиты (PL) согласно ISO 13849-1</b><br>категория согласно EN ISO 13849-1<br><b>категория останова согласно DIN EN 60204-1</b><br><b>интервал диагностического тестирования с помощью внутренней функции тестирования макс.</b><br>PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061<br><b>отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508</b><br><b>защита от прикосновения к токоведущим частям</b><br><b>категория согласно EN 954-1</b> | 3<br>SIL CL 3<br>Kat. 4 / SIL3 / Ple<br>e<br>4<br>0 / 1<br>1 000 s<br>7E-9 1/h<br>1<br>с защитой пальцев рук<br>4  |
| <b>Входы/ Выходы</b>  |  |
| <b>функция изделия</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• параметризуемые входы</li> <li>• параметризуемые выходы</li> </ul> <b>число входов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• противоаварийный</li> <li>• не противоаварийный</li> </ul> <b>время задержки входного сигнала</b><br><b>время обнаружения входного сигнала на цифровом входе макс.</b><br><b>время задержки входного сигнала на цифровом входе макс.</b><br><b>число выходов</b>  | Да<br>Да<br>8<br>0<br>0 ... 150 ms<br>60 ms<br>150 ms  |

|  |        |  |
|--|--------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• противоаварийный 2-канальный</li> </ul>                                       | 2      |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для тестирования контактных датчиков</li> </ul>                               | 2      |  |
| число выходов как контактный коммутационный элемент противоаварийный   |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-канальный</li> </ul>  | 0      |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-канальный</li> </ul>  | 1      |  |
| число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент   |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• противоаварийный 2-канальный</li> </ul>                                       | 1      |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• не противоаварийный</li> </ul>  | 0      |  |
| исполнение бесконтактного коммутационного элемента противоаварийный  |        | Положительный выходной сигнал  |
| длительность импульса бесконтактного полупроводникового коммутационного элемента для отключения противоаварийный макс. | 1 ms   |  |
| время повторной готовности безопасных выходов  | 420 ms |  |
| время гашения общих драйверов  | 1 ms   |  |
| коммутационная способность по току полупроводниковых выходов при DC-13 при 24 В  | 1,5 A  |  |
| <b>Связь/ протокол</b>   |        |  |
| протокол опциональный поддерживается   |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• протокол PROFIBUS DP</li> </ul>   |        | Да; при использовании модуля интерфейса протокола DP; 64 бит циклических данных                  |
| протокол поддерживается протокол интерфейса AS   |        | Да   |
| <b>Цель тока управления/ управление</b>  |        |  |
| тип напряжения   |        | пост. ток  |
| оперативное напряжение питания расчетное значение  |        | 24 V   |
| пик тока включения   |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> </ul>   |        | 70 A   |
| длительность пика тока включения   |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В</li> </ul>   |        | 1 ms   |
| рабочая мощность расчетное значение  |        | 4,5 W  |
| <b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>  |        |  |
| монтажное положение  |        | вертикальной   |
| вид креплений  |        | Быстрое крепление на монтажной шине или винтовое соединение через дополнительный вставной клапан |
| высота   |        | 111 mm   |
| ширина   |        | 45 mm  |
| глубина  |        | 124 mm   |
| <b>Подсоединения/ клеммы</b>   |        |  |
| функция изделия съемная клемма   |        | Да   |
| исполнение разъема питания   |        | винтовой зажим   |
| вид подключаемых сечений проводов  |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> </ul>  |        | 1x (0,5 – 4,0 мм²), 2 x (0,5 – 2,5 мм²)  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>                              |        | 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной</li> </ul>             |        | 2x (20 ... 14)   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной</li> </ul>            |        | 2x (20 ... 14)   |
| поперечное сечение подключаемого провода тонкожильный с заделкой концов кабеля   |        | 0,5 ... 2,5 мм²  |
| номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода                     |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> </ul>  |        | 20 ... 14  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• многопроводной</li> </ul>   |        | 20 ... 14  |
| сопротивление постоянного тока провода макс.   |        | 100 Ω  |
| <b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>   |        |  |
| General Product Approval   | EMC    | Functional Safety/Safety of Machinery  |



[Confirmation](#)



[Type Examination Certificate](#)

| Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | Test Certificates | other |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------|
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------|

[Miscellaneous](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)



[Confirmation](#)

#### Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RK3131-1AC10>

Онлайн-генератор Cax

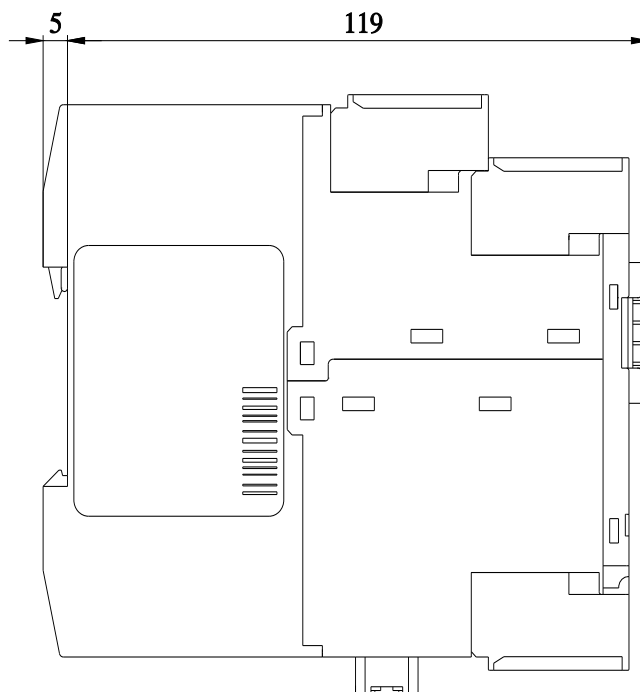
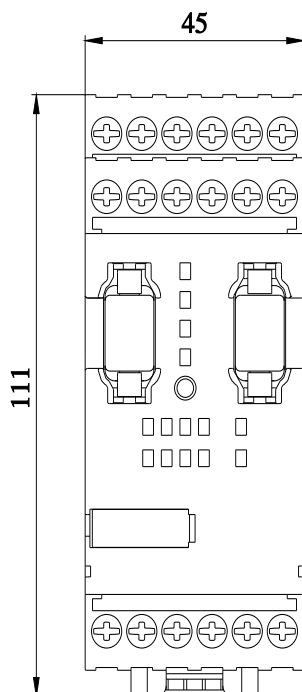
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RK3131-1AC10>

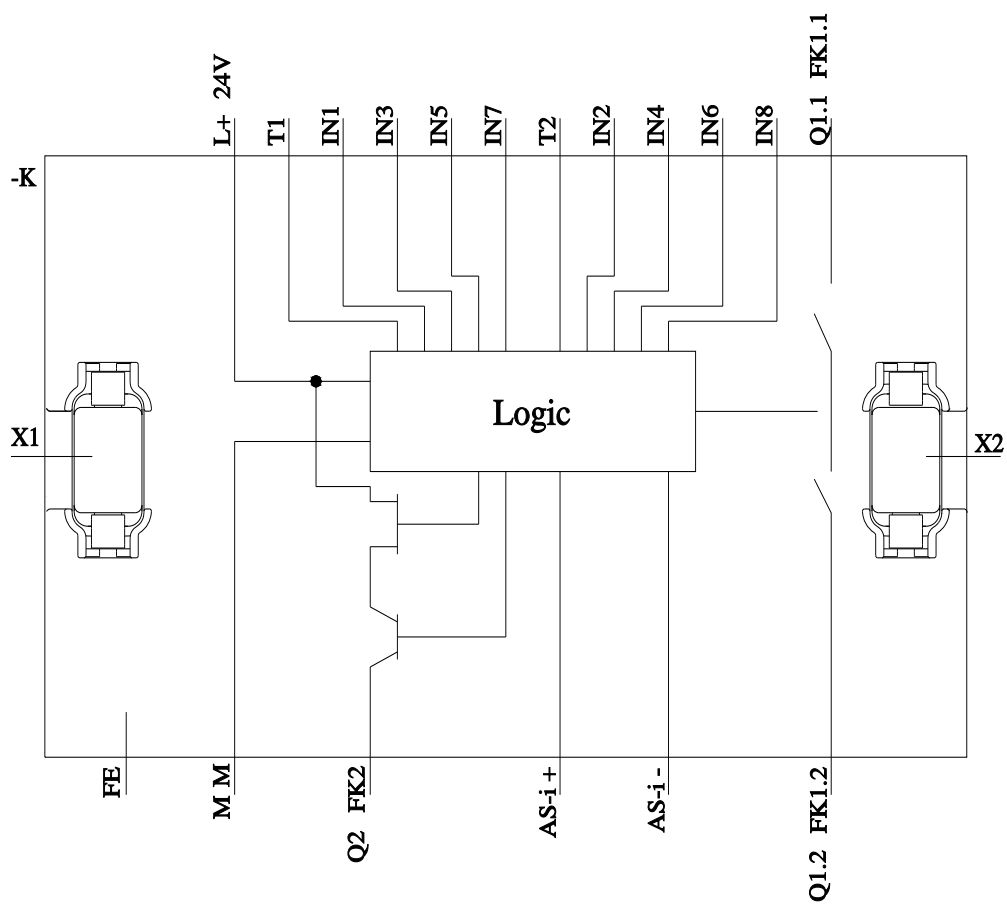
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RK3131-1AC10>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RK3131-1AC10&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RK3131-1AC10&lang=en)





последнее изменение:

10.04.2022 