

## Лист тех. данных

3RK3131-1AC10

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 беспотенциональных датчиков	Да
• контроль потенциональных 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
<b>Общие технические данные</b>	
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	2 500 V
расчетное значение	
потребляемый ток при расчетном значении напряжения питания	1,685 A
степень защиты IP	
• 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

Директива RoHS (дата)	05/28/2009
функция изделия пригоден для питания AS-i 24 В	Да
функция изделия диагностика с ведомым устройством СТТ2	Да
протокол поддерживается протокол ASIsafe (Safety at work)	Да
число безопасных сигналов для децентрализованного отключения или прямого обмена данными с помощью интерфейса AS	12
потребляемый ток из профильных кабелей интерфейса AS	
• при 30 В макс.	45 mA
• при 24 В с AS-i Power24V макс.	45 mA
<b>Условия окружающей среды</b>	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 м
<b>окружающая температура</b>	
• при эксплуатации	-20 ... +60 °C
• при хранении	-40 ... +85 °C
• при транспортировке	-40 ... +85 °C
давление воздуха согласно SN 31205	70 ... 106 kPa
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
электромагнитная обстановка на объекте	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.
<b>наведение кондуктивных помех</b>	
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4	2 кВ (порты питания) / 1 кВ (сигнальные порты)
• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5	2 кВ
• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	10 В/м
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд
<b>Безопасность</b>	
уровень полноты безопасности (SIL)	
• согласно МЭК 62061	3
• согласно МЭК 61508	SIL CL 3
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	Kat. 4 / SIL3 / PlE
уровень эффективности защиты (PL) согласно ISO 13849-1	e
категория согласно EN ISO 13849-1	4
категория останова согласно DIN EN 60204-1	0 / 1
интервал диагностического тестирования с помощью внутренней функции тестирования макс.	1 000 с
PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061	7E-9 1/h
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	1
защита от прикосновения к токоведущим частям согласно EN 954-1	с защитой пальцев рук
	4
<b>Входы/ Выходы</b>	
функция изделия	
• параметризуемые входы	Да
• параметризуемые выходы	Да
число входов	
• противоаварийный	8
• не противоаварийный	0
время задержки входного сигнала	0 ... 150 ms
время обнаружения входного сигнала на цифровом входе макс.	60 ms
время задержки входного сигнала на цифровом входе макс.	150 ms
число выходов	

• противоаварийный 2-канальный	2
• для тестирования контактных датчиков	2
число выходов как контактный коммутационный элемент противоаварийный	
• 1-канальный	0
• 2-канальный	1
<b>число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент</b>	
• противоаварийный 2-канальный	1
• не противоаварийный	0
<b>исполнение бесконтактного коммутационного элемента противоаварийный</b>	Положительный выходной сигнал
<b>длительность импульса бесконтактного полупроводникового коммутационного элемента для отключения противоаварийный макс.</b>	1 ms
<b>время повторной готовности безопасных выходов</b>	420 ms
<b>время гашения общих драйверов</b>	1 ms
коммутационная способность по току полупроводниковых выходов при DC-13 при 24 В	1,5 A

#### Связь/ протокол

<b>протокол опциональный поддерживается</b>	
• протокол PROFIBUS DP	Да; при использовании модуля интерфейса протокола DP; 64 бит циклических данных
протокол поддерживается протокол интерфейса AS	Да

#### Цель тока управления/ управление

<b>тип напряжения</b>	пост. ток
<b>оперативное напряжение питания расчетное значение</b>	24 V
<b>пик тока включения</b>	
• при 24 В	70 A
<b>длительность пика тока включения</b>	
• при 24 В	1 ms
<b>рабочая мощность расчетное значение</b>	4,5 W

#### Монтаж/ крепление/ размеры

<b>монтажное положение</b>	вертикальной
<b>вид креплений</b>	Быстрое крепление на монтажной шине или винтовое соединение через дополнительный вставной клапан
<b>высота</b>	111 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	124 mm

#### Подсоединения/ клеммы

<b>функция изделия съемная клемма</b>	Да
<b>исполнение разъема питания</b>	винтовой зажим
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
• однопроводной	1x (0,5 – 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2 x (0,5 – 2,5 mm <sup>2</sup> )
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	2x (20 ... 14)
• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	2x (20 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b>	
• однопроводной	20 ... 14
• многопроводной	20 ... 14
<b>сопротивление постоянного тока провода макс.</b>	100 Ω

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

<b>General Product Approval</b>	<b>EMC</b>	<b>Functional Safety/Safety of Machinery</b>
---------------------------------	------------	--



[Confirmation](#)



[Type Examination Certificate](#)

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

[Miscellaneous](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ASi

[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

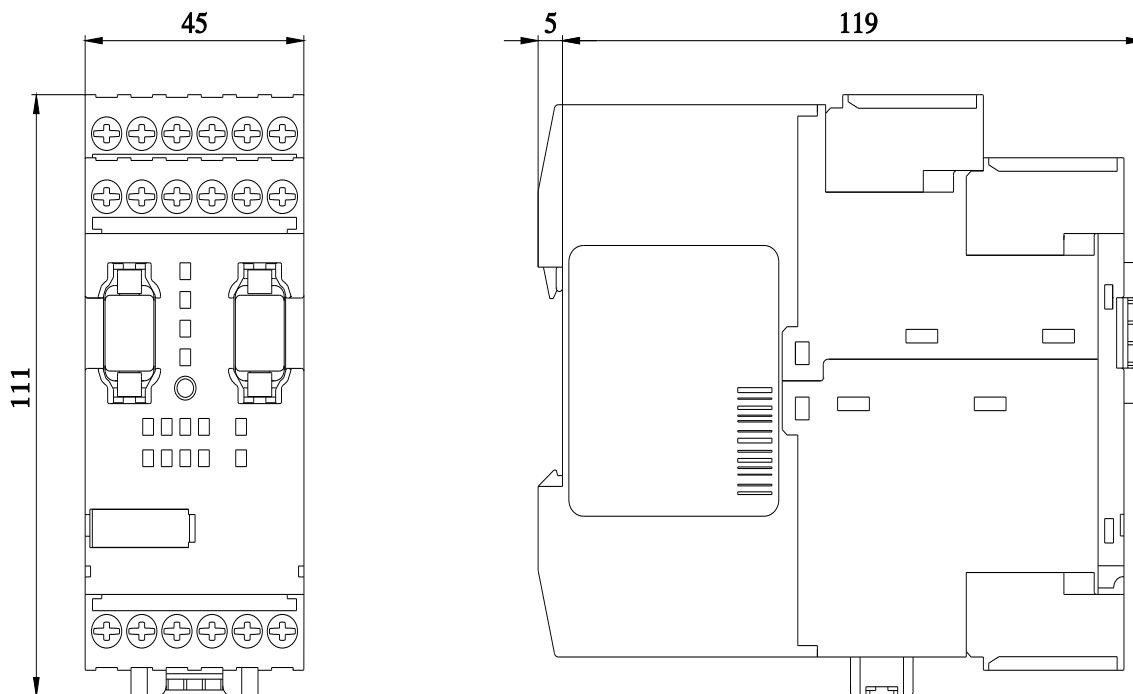
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RK3131-1AC10>

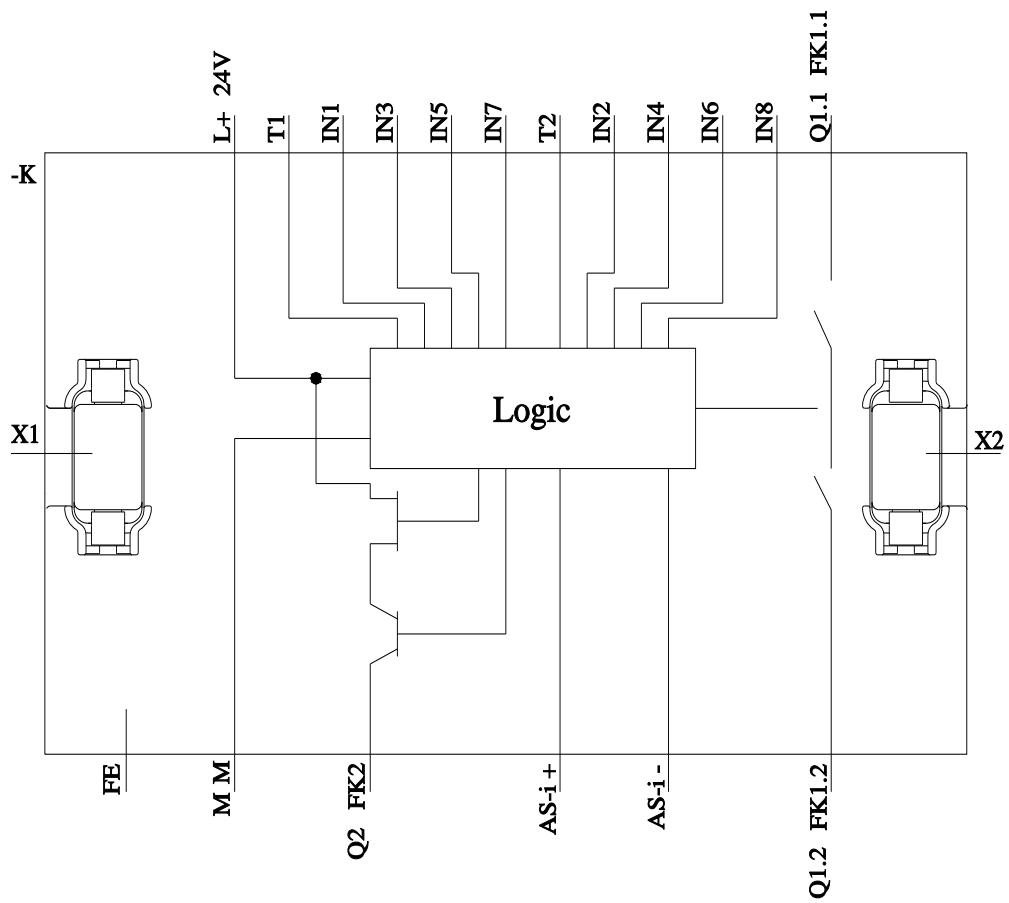
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<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