

Лист тех. данных

3RK3131-2AC10



торговая марка изделия

категория изделия

наименование изделия

исполнение изделия

пригодность к использованию при контроле
оптоэлектронных защитных устройств согласно
МЭК 61496-1

пригодность к использованию

- контроль беспотенциальных датчиков
- контроль потенциальных датчиков
- контроль позиционных выключателей
- контроль цепей аварийного отключения
- контроль клапанов
- контроль оптоэлектронных защитных устройств
- контроль бесконтактных выключателей
- противоаварийные электрические цепи

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 Пружинная клемма до SIL3 (МЭК 61508) до уровня производительности Е (ISO 13849-1) 9 блоков расширения с возможностью подключения

SIRIUS

Модульная система безопасности

Центральный модуль

4/8 F-DI, 1 F-RO, 1 F-DO

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Общие технические данные

функция изделия

- функция аварийного останова
- контроль защитной двери
- контроль защитной дверцы с сувальдой
- подавление, 2 датчика параллельно
- подавление, 4 датчика параллельно
- подавление, 4 датчика последовательно
- параметризуемый контроль
- анализ: электрочувствительное защитное оборудование
- анализ: переключатель
- контроль контактных ковриков
- анализ: двуручный пульт управления
- анализ: разрешающий выключатель
- контролируемый пуск
- 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

1,685 A

потребляемый ток при расчетном значении

1,685 A

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
Директива RoHS (дата)	05/28/2009
функция изделия пригоден для питания AS-i 24 В	Да
функция изделия диагностика с ведомым устройством CTT2	Да
протокол поддерживается протокол ASsafe (Safety at work)	Да
число безопасных сигналов для децентрализованного отключения или прямого обмена данными с помощью интерфейса AS потребляемый ток из профильных кабелей интерфейса AS	12
• при 30 В макс.	45 mA
• при 24 В с AS-i Power24V макс.	45 mA

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 м
окружающая температура	
• при эксплуатации	-20 ... +60 °C
• при хранении	-40 ... +85 °C
• при транспортировке	-40 ... +85 °C
давление воздуха согласно SN 31205	70 ... 106 kPa

Электромагнитная совместимость

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.
наведение кондуктивных помех	
• 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

Безопасность

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 s
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	с защитой пальцев рук
категория согласно EN 954-1	4

Входы/ Выходы

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
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент	
• противоаварийный 2-канальный	1
• не противоаварийный	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 V	1,5 A

Связь/ протокол

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

Цель тока управления/ управление

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

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение	вертикальной
вид креплений	Быстрое крепление на монтажной шине или винтовое соединение через дополнительный вставной клапан
высота	113 mm
ширина	45 mm
глубина	124 mm

Подсоединения/ клеммы

функция изделия съемная клемма	Да
исполнение разъема питания	пружинный зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• однопроводной	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,25 ... 1 mm ²)
• для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	2x (24 ... 16)
• для проводов американского калибра (AWG) многопроводной	2x (24 ... 16)
поперечное сечение подключаемого провода тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,25 ... 1,5 mm ²
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
• однопроводной	24 ... 16
• многопроводной	24 ... 16
сопротивление постоянного тока провода макс.	100 Ω

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

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=3RK3131-2AC10>

Онлайн-генератор Сах

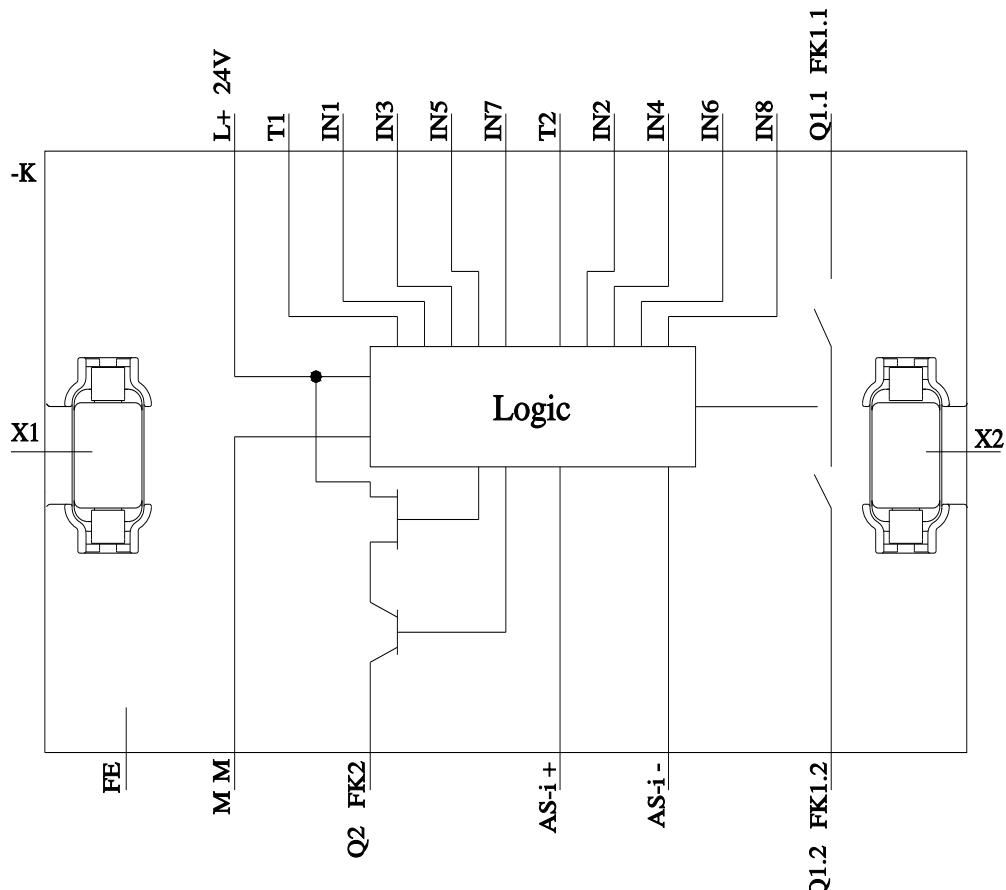
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RK3131-2AC10>

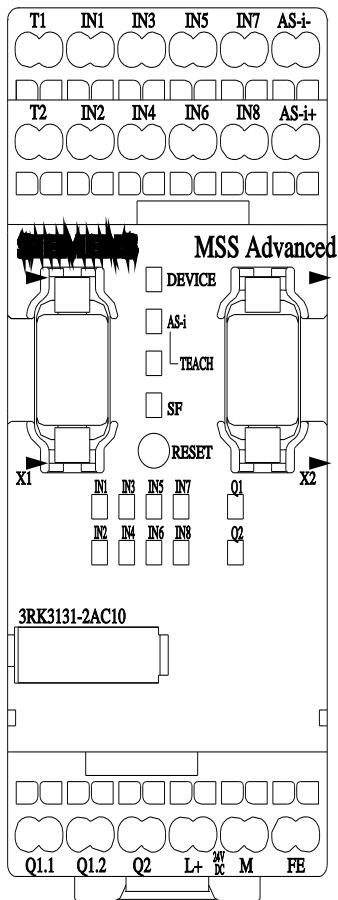
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RK3131-2AC10>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RK3131-2AC10&lang=en





последнее изменение:

10.04.2022

