

Лист тех. данных

3SK2112-1AA10



Предохранительное устройство SIRIUS Базовое устройство серии 3SK2 10 F-DI, 2 Оу-ЦВых, 1 ЦВых, 24 В DC параметрируется с помощью SIRIUS Safety ES Установочная ширина 22,5 мм Винтовой зажим до SILCL 3 (DIN EN 62061) до уровня производительности Е (ISO 13849-1) Расширения вывода 3SK1 и помехоустойчивые пускатели электродвигателя 3RM1 через модульный соединитель с возможностью подключения

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 магнитных выключателей
- контроль бесконтактных выключателей
- противоаварийные электрические цепи

SIRIUS

Защитный выключатель

Базовое устройство

10 F-DI, 2 F-DQ, 1 DQ

Да

Да; начиная с Safety ES V1.0

50

50 V

3

800 V

IP20

IP20

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: разрезающий выключатель
- контролируемый пуск
- двуручное переключение согласно EN 574

Да

• для соединительной клеммы	IP20
ударопрочность	15г / 11 мсек
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
частота коммутации макс.	2 000 1/h
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	F
Директива RoHS (дата)	05/28/2009
функция изделия пригоден для питания AS-i 24 В	Нет
функция изделия диагностика с ведомым устройством CTT2	Нет
протокол поддерживается протокол ASIsafe (Safety at work)	Нет

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	4 000 м; показатели рейтинга указаны в памятке изделия 109792701
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-40 ... +80 °C
• при транспортировке	-40 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %
давление воздуха согласно SN 31205	90 ... 106 kPa

Электромагнитная совместимость

излучение электромагнитных помех согласно МЭК 60947-1	класс A
наведение кондуктивных помех	
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4	2 кВ (порты питания) / 1 кВ (сигнальные порты)
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	3
предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061	3
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	1E-8 1/h
PFDavg при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508	1,5E-5
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	1
защита от прикосновения к токоведущим частям	с защитой пальцев рук

Входы/ Выходы

функция изделия	
• параметризуемые входы	Да
• параметризуемые выходы	Да
• на цифровых выходах защита от коротких замыканий	Да
число входов	
• противоаварийный	10
• не противоаварийный	0
время задержки входного сигнала	0 ... 150 ms
тип цифровых входов согласно МЭК 60947-1	Тип 1
время обнаружения входного сигнала на цифровом входе макс.	60 ms
время задержки входного сигнала на цифровом входе макс.	150 ms
входное напряжение на цифровом входе	
• при постоянном токе расчетное значение	24 V

● при сигнале <0> при постоянном токе	-3 ... +5 V
● при сигнале <1> при постоянном токе	15 ... 30
входной ток на цифровом входе	
● при сигнале <1> типичный	2,6 mA
число выходов	
● противоаварийный 2-канальный	2
● для тестирования контактных датчиков	2
число выходов как контактный коммутационный элемент противоаварийный	
● 1-канальный	0
● 2-канальный	0
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент	
● противоаварийный 2-канальный	2
● не противоаварийный	1
исполнение бесконтактного коммутационного элемента противоаварийный	Положительный выходной сигнал
время повторной готовности безопасных выходов	0 ms
время обратного считывания макс.	400 ms
время контроля включением	3 ms
время гашения общих драйверов	3 ms
коммутационная способность по току полупроводниковых выходов при DC-13 при 24 В	4 A
остаточный ток	
● макс.	0,1 mA
● на цифровом выходе при сигнале <0> макс.	0,1 mA
суммарный ток макс.	6,5 A
длина кабеля сигнального кабеля	
● на входы	
— экранированный макс.	1 000 m
— неэкранированный макс.	600 m
● на выходы	
— экранированный макс.	1 000 m
— неэкранированный макс.	600 m

Связь/ протокол

протокол опциональный поддерживается	
● протокол PROFIBUS DP	Да; при использовании модуля интерфейса протокола DP; 64 бит циклических данных
● протокол PROFINET IO	Да; при использовании интерфейсного модуля PN; 64 бит циклических данных
протокол поддерживается протокол интерфейса AS	Нет

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения	пост. ток
оперативное напряжение питания расчетное значение	24 V
пик тока включения	
● при 24 В	10 A
длительность пика тока включения	
● при 24 В	1 ms
рабочая мощность расчетное значение	2,5 W

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение	любой
вид креплений	Быстрое крепление на монтажной шине или винтовое соединение через дополнительный вставной клапан
высота	100 mm
ширина	22,5 mm
глубина	124,5 mm

Подсоединения/ клеммы

функция изделия съемная клемма	Да
исполнение разъема питания	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
● однопроводной	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
● тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
● для проводов американского калибра (AWG) однопроводной	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)

- для проводов американского калибра (AWG) многопроводной

поперечное сечение подключаемого провода тонкожильный с заделкой концов кабеля

номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода

- однопроводной
- многопроводной

1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)

0,5 ... 2,5 mm²

20 ... 14

20 ... 14

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity
--------------------------	---------------------------------------	---------------------------



[Confirmation](#)



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

Declaration of Conformity	Test Certificates	other
---------------------------	-------------------	-------



[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=3SK2112-1AA10>

Онлайн-генератор Сах

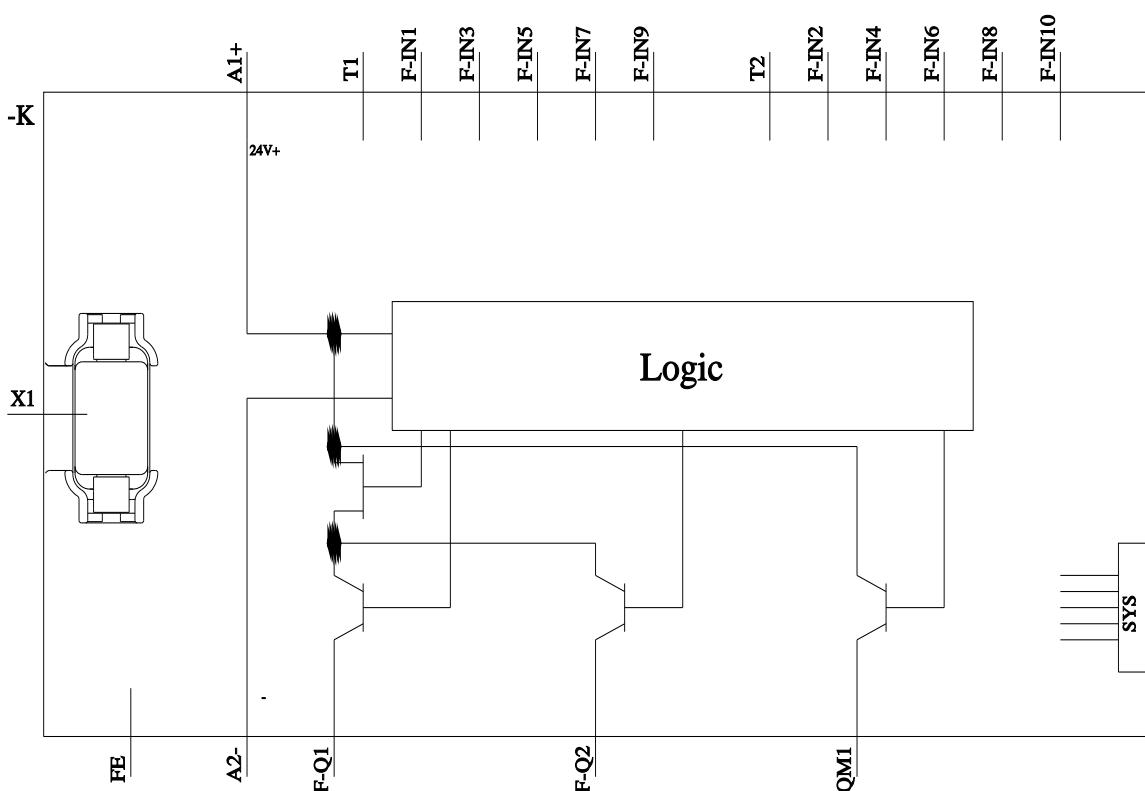
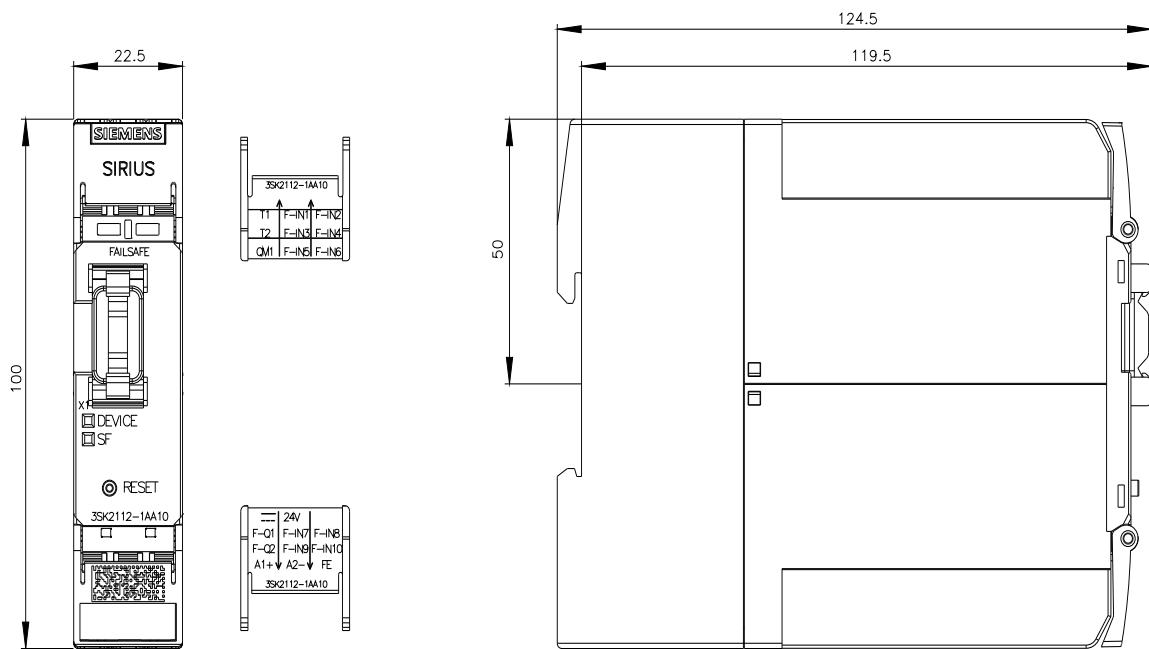
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK2112-1AA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK2112-1AA10>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK2112-1AA10&lang=en



последнее изменение:

01.08.2022

