

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 E (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

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

конфигурационное программное обеспечение требуется

число функциональных модулей типичный

напряжение развязки расчетное значение

степень загрязнения

выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение

степень защиты IP

- корпуса

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да; начиная с Safety ES V1.0

50

50 V

3

800 V

IP20

IP20

• для соединительной клеммы ударопрочность вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6 частота коммутации макс. справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009 Директива RoHS (дата) функция изделия пригоден для питания AS-i 24 В функция изделия диагностика с ведомым устройством CTT2 протокол поддерживается протокол ASIsafe (Safety at work)	IP20 15г / 11 мсек 5 ... 500 Hz: 0,75 mm 2 000 1/h F 05/28/2009 Нет Нет Нет
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. окружающая температура • при эксплуатации • при хранении • при транспортировке относительная атмосферная влажность при эксплуатации давление воздуха согласно SN 31205	4 000 m; показатели дерейтинга указаны в памятке изделия 109792701 -25 ... +60 °C -40 ... +80 °C -40 ... +80 °C 10 ... 95 % 90 ... 106 kPa
Электромагнитная совместимость	
излучение электромагнитных помех согласно МЭК 60947-1 наведение кондуктивных помех • вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	класс A 2 кВ (порты питания) / 1 кВ (сигнальные порты) 10 В/м 4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд
Безопасность	
уровень полноты безопасности (SIL) • согласно МЭК 62061 • согласно МЭК 61508 предел действия SIL (подсистема) согласно EN 62061 уровень эффективности защиты (PL) согласно ISO 13849-1 категория согласно EN ISO 13849-1 категория останова согласно DIN EN 60204-1 интервал диагностического тестирования с помощью внутренней функции тестирования макс. PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061 PFDAvg при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508 отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508 защита от прикосновения к токоведущим частям	3 3 3 e 4 0 / 1 1 000 s 1E-8 1/h 1,5E-5 1 с защитой пальцев рук
Входы/ Выходы	
функция изделия • параметризуемые входы • параметризуемые выходы • на цифровых выходах защита от коротких замыканий число входов • противоаварийный • не противоаварийный время задержки входного сигнала тип цифровых входов согласно МЭК 60947-1 время обнаружения входного сигнала на цифровом входе макс. время задержки входного сигнала на цифровом входе макс. входное напряжение на цифровом входе • при постоянном токе расчетное значение	Да Да Да 10 0 0 ... 150 ms Тип 1 60 ms 150 ms 24 V

• при сигнале <0> при постоянном токе • при сигнале <1> при постоянном токе	-3 ... +5 V 15 ... 30
входной ток на цифровом входе	
• при сигнале <1> типичный	2,6 mA
число выходов	
• противоаварийный 2-канальный • для тестирования контактных датчиков	2 2
число выходов как контактный коммутационный элемент противоаварийный	
• 1-канальный • 2-канальный	0 0
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент	
• противоаварийный 2-канальный • не противоаварийный	2 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	4 A
полупроводниковых выходов при DC-13 при 24 V	
остаточный ток	
• макс. • на цифровом выходе при сигнале <0> макс.	0,1 mA 0,1 mA
суммарный ток макс.	6,5 A
длина кабеля сигнального кабеля	
• на входы — экранированный макс. — неэкранированный макс. • на выходы — экранированный макс. — неэкранированный макс.	1 000 m 600 m 1 000 m 600 m
Связь/ протокол	
протокол опциональный поддерживается	
• протокол PROFIBUS DP • протокол PROFINET IO	Да; при использовании модуля интерфейса протокола DP; 64 бит циклических данных 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 V	10 A
длительность пика тока включения	
• при 24 V	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 • тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) • однопроводной	1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (1,0 ... 1,5 мм²) 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 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](#)



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 Cax

<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



