

Лист тех. данных

3SK1111-2AW20



Предохранительное устройство SIRIUS Базовое устройство, стандартная серия Размыкающие цепи реле 3 замыкающих контакта плюс сигнальная цепь реле, 1 размыкающий контакт $U_s = 110\text{--}240 \text{ В AC/DC}, 50/60 \text{ Гц}$ Пружинная клемма (Push-In)

торговая марка изделия

категория изделия

наименование изделия

исполнение изделия

SIRIUS

Приборы для защитного отключения

коммутационное устройство безопасности

Размыкающие цепи реле

Общие технические данные

степень защиты IP корпуса

IP20

защита от прикосновения к токоведущим частям

с защитой пальцев рук

напряжение развязки расчетное значение

300 V

окружающая температура

-40 ... +80 °C

- при хранении
- при эксплуатации

-25 ... +60 °C

давление воздуха согласно SN 31205

90 ... 106 kPa

относительная атмосферная влажность при эксплуатации

10 ... 95 %

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.

4 000 m; показатели рейтинга указаны в памятке изделия 109792701

вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6

5 ... 500 Hz: 0,75 mm

ударопрочность

10г / 11 мс

выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение

4 000 V

излучение электромагнитных помех

IEC 60947-5-1, класс А

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.

категория перенапряжения

3

степень загрязнения

3

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

F

мощность потерь $\backslash [W]$ макс.

2,5 W

число входов датчиков 1- или 2-канальный

1

исполнение каскадирования

нет

исполнение безопасного монтажа

одно- двухканальный

электропроводки входов

Да

характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания

3

уровень полноты безопасности (SIL)

3

- согласно МЭК 62061
- согласно МЭК 61508

3

уровень эффективности защиты (PL)

e

- согласно ISO 13849-1

4

категория согласно EN ISO 13849-1

99 %

доля безопасных отказов (SFF)

1,5E-9 1/h

согласно EN 62061	
PFDavg при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508	1E-6
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 а
отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508	1
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	типа А
Входы/ Выходы	
число выходов как контактный коммутационный элемент	
● как размыкающий контакт — для функции сигнализации с мгновенным срабатыванием	1
● как замыкающий контакт — противоаварийный с мгновенным срабатыванием — противоаварийный с задержкой срабатывания	3 0
категория останова согласно DIN EN 60204-1	0
исполнение входа	
● каскадный вход/ оперативная коммутация	Нет
● вход обратной связи	Да
● пусковой вход	Да
исполнение разъема питания втычной цоколь	Нет
частота коммутации макс.	360 1/h
коммутационная способность по току	
● замыкающих контактов релейных выходов	
— при DC-13	
— при 24 В	5 A
— при 115 В	0,2 A
— при 230 В	0,1 A
— при AC-15	
— при 115 В	5 A
— при 230 В	5 A
● размыкающих контактов релейных выходов	
— при DC-13	
— при 24 В	1 A
— при 115 В	0,2 A
— при 230 В	0,1 A
— при AC-15	
— при 115 В	1,5 A
— при 230 В	1,5 A
тепловой ток контактного коммутационного элемента макс.	5 A
суммарный ток макс.	12 A
рабочий ток при 17 В мин.	5 mA
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	10 000 000
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты замыкающих контактов релейных выходов от коротких замыканий требуется	gL/gG: 6 A или переключатель LS тип A: 3 A или переключатель LS тип B: 2 A или переключатель LS тип C: 1 A
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты размыкающих контактов релейных выходов от коротких замыканий требуется	Предохранители Diazed или Neozed, эксплуатационный класс gL/gG: 6 A или переключатель LS тип A: 2 A или переключатель LS тип B: 2 A или переключатель LS тип C: 1 A
длина кабеля	
● при сумме всех контуров датчиков при медном проводе сечением 1,5 мм ² и 150 нФ/км макс.	2 000 m
время включения при автоматическом пуске	
● типичный	110 ms
● при постоянном токе макс.	130 ms
● при переменном токе макс.	130 ms
время включения при автоматическом пуске после отказа сети	
● типичный	110 ms
● макс.	130 ms

время включения при контролируемом пуске	15 ms
● макс.	15 ms
● типичный	10 ms
время задержки отпускания после размыкания цепей безопасности типичный	
время задержки отпускания при отказе сети	200 ms
● типичный	300 ms
● макс.	10 ms
время повторной готовности после размыкания цепей безопасности типичный	0,32 s
время повторной готовности после отказа сети типичный	
длительность импульса	
● на входе датчика мин.	150 ms
● на входе кнопки ВКЛ. мин.	0,015 s
Цель тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
частота оперативного напряжения питания	
● 1 расчетное значение	50 Hz
● 2 расчетное значение	60 Hz
оперативное напряжение питания	
● при постоянном токе	
— расчетное значение	110 ... 240 V
● при переменном токе	
— при 50 Гц	110 ... 240 V
— расчетное значение	
— при 60 Гц	110 ... 240 V
— расчетное значение	
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки	
● при переменном токе	
— при 50 Гц	0,85 ... 1,1
— при 60 Гц	0,85 ... 1,1
● при постоянном токе	0,85 ... 1,1
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
необходимое расстояние до заземленных компонентов вбок	5 mm
вид креплений	Винтовое и защёлкивающееся крепление
ширина	22,5 mm
высота	100 mm
глубина	121,6 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	пружинная клемма (Push-In)
вид подключаемых сечений проводов	
● однопроводной	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
● тонкожильный	
— с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
— без заделки концов кабеля	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
вид подключаемых сечений проводов для проводов американского калибра (AWG)	
● однопроводной	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
● многопроводной	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
Продуктивная функция	
функция изделия параметризуемый	Датчик с нулевым потенциалом/запуск под контролем/автоматический запуск
пригодность к применению модульный соединитель 3ZY12	Нет
пригодность к взаимодействию устройство управления прессом	Нет
пригодность к использованию	
● защитный выключатель	Да
● контроль беспотенциональных датчиков	Да
● контроль потенциональных датчиков	Нет

- контроль магнитных выключателей
- противоаварийные электрические цепи

Нет

Да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



CCC



UL



RCM

Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



LRS

Marine / Shipping

other

Railway



[Confirmation](#)

[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=3SK1111-2AW20>

Онлайн-генератор Cax

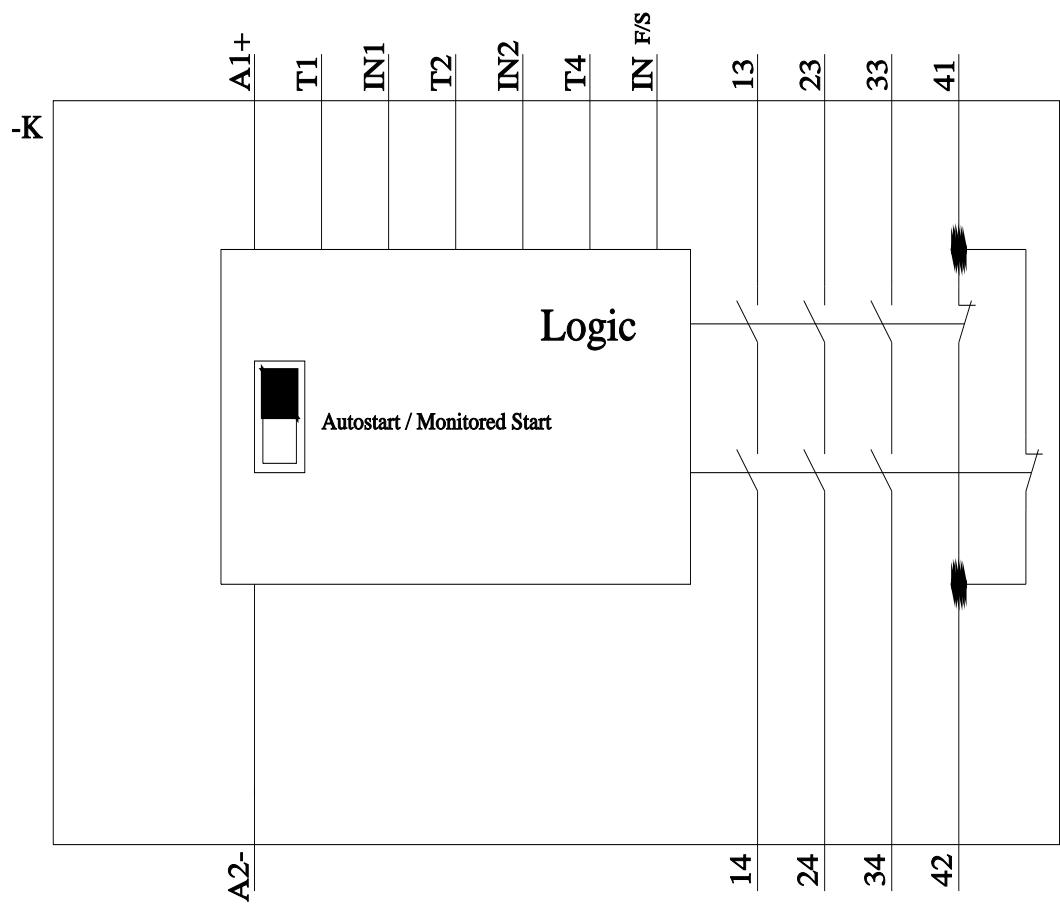
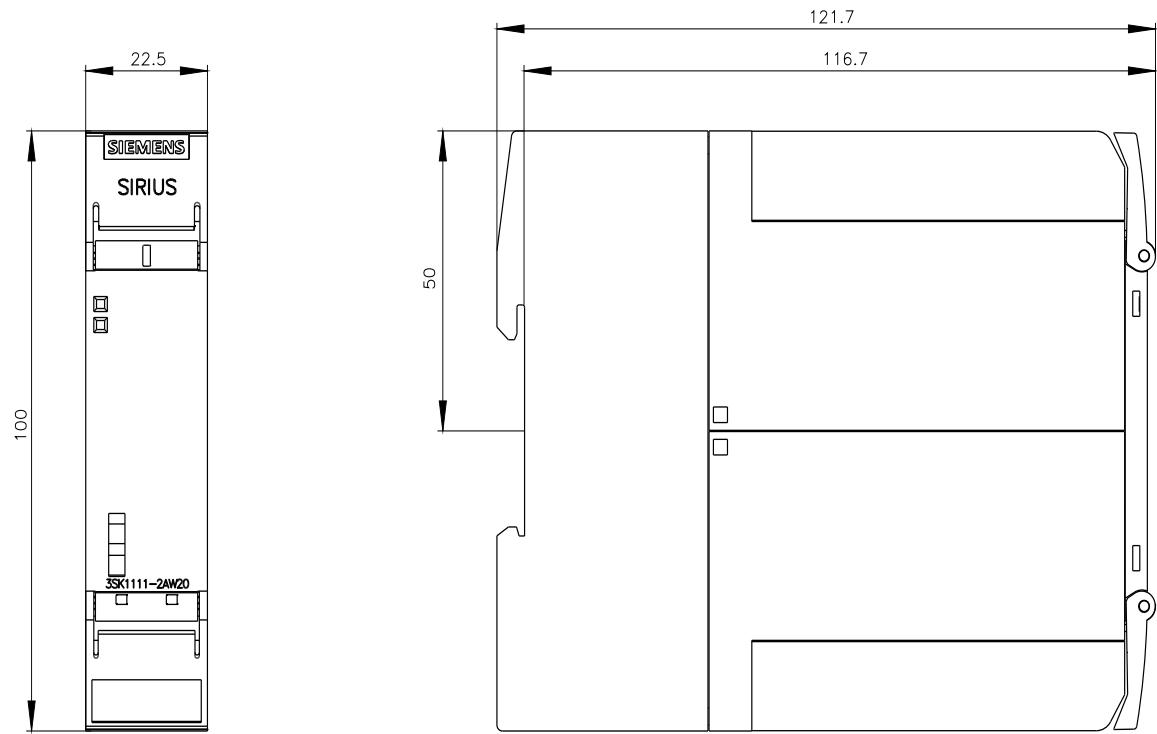
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1111-2AW20>

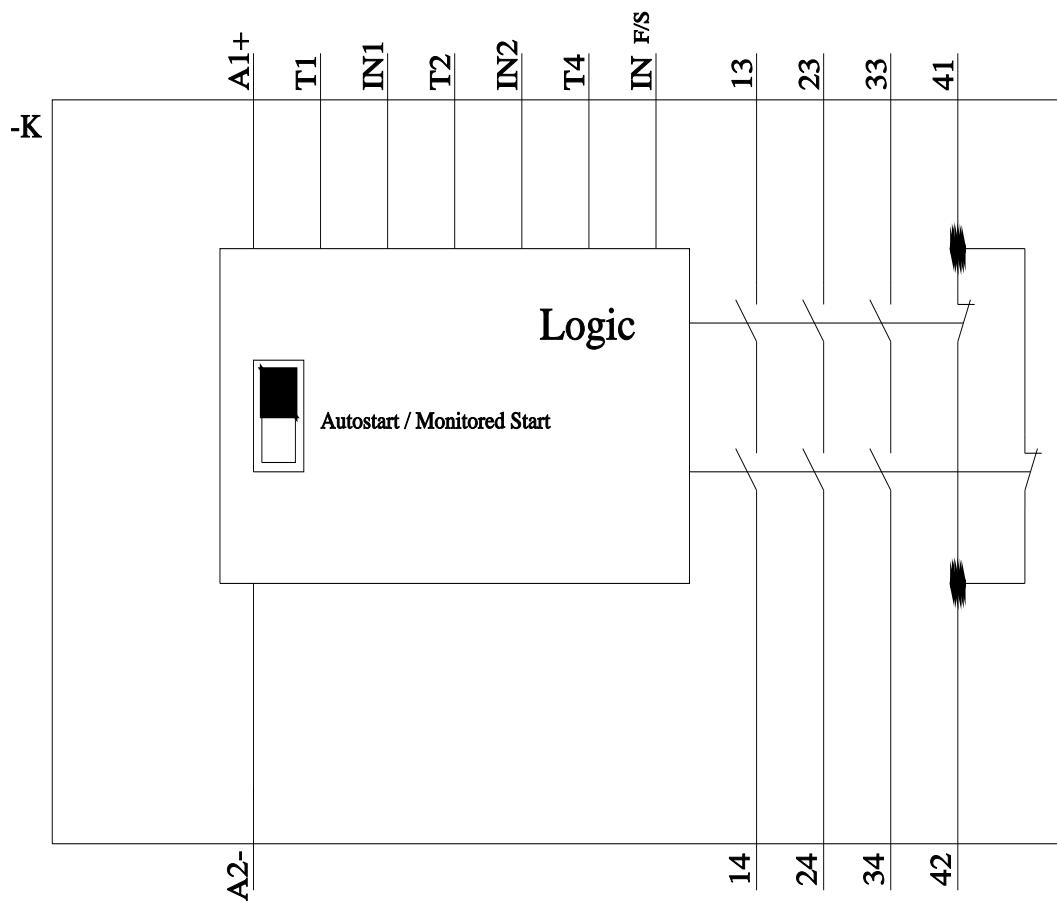
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1111-2AW20>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-2AW20&lang=en





последнее изменение:

29.09.2022

