SIEMENS

## Лист тех. данных 3SK1111-1AB30



Прибор для защитного отключения SIRIUS Базовое устройство, стандартная серия Разблокирующие цепи реле 3 замыкающих контакта плюс сигнальная цепь реле, 1 размыкающий контакт Us = 24 В AC/DC Винтовой зажим

| | |
|---|---|
| **торговая марка изделия** | SIRIUS |
| **категория изделия** | Приборы для защитного отключения |
| **наименование изделия** | коммутационное устройство безопасности |
| **исполнение изделия** | 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** | |
| ● при хранении | -40 ... +80 °C |
| ● 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 дерейтинга 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, IEC 61000 |
| **электромагнитная обстановка на объекте** | Этот продукт подходит для окружения Class B и может также использоваться в домашнем окружении. |
| **категория перенапряжения** | 3 |
| **степень загрязнения** | 3 |
| **справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009** | F |
| **мощность потерь \[Вт] макс.** | 2 W |
| **число входов датчиков 1- или 2-канальный** | 1 |
| **исполнение каскадирования** | нет |
| **исполнение безопасного монтажа электропроводки входов** | одно- двухканальный |
| **характеристика изделия с защитой от перекрестного замыкания** | Да |
| **уровень полноты безопасности (SIL)** | |
| ● согласно МЭК 62061 | 3 |
| ● согласно МЭК 61508 | 3 |
| **уровень эффективности защиты (PL)** | |
| ● согласно ISO 13849-1 | e |
| **категория согласно EN ISO 13849-1** | 4 |
| **доля безопасных отказов (SFF)** | 99 % |
| **PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061** | 1,7E-9 1/h |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **PFDavg при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508** | 1E-6 |
| **значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508** | 20 a |
| **отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508** | 1 |
| **тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2** | тип A |
| **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 | 3 |
| — противоаварийный с задержкой срабатывания | 0 |
| **категория останова согласно DIN EN 60204-1** | 0 |
| **исполнение входа** | |
| ● каскадный вход/ оперативная коммутация | Нет |
| ● вход обратной связи | Да |
| ● пусковой вход | Да |
| **исполнение электрического соединения 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 мм² и 150 нФ/км макс. | 2 000 m |
| **время включения при автоматическом пуске** | |
| ● типичный | 200 ms |
| ● при постоянном токе макс. | 320 ms |
| ● при переменном токе макс. | 320 ms |
| **время включения при автоматическом пуске после отказа сети** | |
| ● типичный | 200 ms |
| ● макс. | 320 ms |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **время включения при контролируемом пуске** | |
| ● макс. | 20 ms |
| ● типичный | 15 ms |
| **время задержки отпускания после размыкания цепей безопасности типичный** | 10 ms |
| **время задержки отпускания при отказе сети** | |
| ● типичный | 65 ms |
| ● макс. | 75 ms |
| **время повторной готовности после размыкания цепей безопасности типичный** | 10 ms |
| **время повторной готовности после отказа сети типичный** | 0,09 s |
| **длительность импульса** | |
| ● на входе датчика мин. | 150 ms |
| ● на входе кнопки ВКЛ. мин. | 0,015 s |
| **Цепь 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 | 24 V |
| — расчетное значение | 24 ... 24 V |
| ● при переменном токе | |
| — при 50 Гц | |
| — расчетное значение | 24 V |
| — расчетное значение | 24 ... 24 V |
| — при 60 Гц | |
| — расчетное значение | 24 V |
| — расчетное значение | 24 ... 24 V |
| **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 ... 1,2 |
| **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 электрического соединения** | винтовой зажим |
| **вид подключаемых сечений проводов** | |
| ● однопроводной | 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (1,0 ... 1,5 мм²) |
| ● тонкожильный | |
| — с заделкой концов кабеля | 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) |
| **вид подключаемых сечений проводов для проводов американского калибра (AWG)** | |
| ● однопроводной | 1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16) |
| ● многопроводной | 1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16) |
| **Продуктивная функция** | |
| **функция изделия параметризуемый** | Датчик с нулевым потенциалом/потенциальный датчик, контролируемый пуск/автоматический пуск |
| **пригодность к применению модульный соединитель 3ZY12** | Нет |
| **пригодность к взаимодействию устройство управления прессом** | Нет |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **пригодность к использованию** | |
| ● защитный выключатель | Да |
| ● контроль беспотенциальных датчиков | Да |
| ● контроль потенциальных датчиков | Да |
| ● контроль магнитных выключателей | Да |
| ● противоаварийные электрические цепи | Да |

## Сертификаты/ допуски к эксплуатации

| General Product Approval | | | | | EMC |
|---|---|---|---|---|---|
| CSA | Confirmation | CCC | UL | EAC | RCM |

| Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | | Test Certificates | Marine / Shipping | |
|---|---|---|---|---|---|
| Type Examination Certificate | UKCA | CE EG-Konf. | Type Test Certificates/Test Report | DNV | Lloyd's Register LRS |

| Marine / Shipping | | other | Railway |
|---|---|---|---|
| RINA | RMRS | Confirmation | Confirmation |

## Дополнительная информация

**Siemens has decided to exit the Russian market (see here).**
https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business

**Siemens is working on the renewal of the current EAC certificates.**
Please contact your local Siemens office on the status of validity of the EAC certification if you intend to import or offer to supply these products to an EAC relevant market (other than the sanctioned EAEU member states Russia or Belarus).

**Информация об упаковке**
Информация об упаковке

**Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)**
https://www.siemens.com/ic10

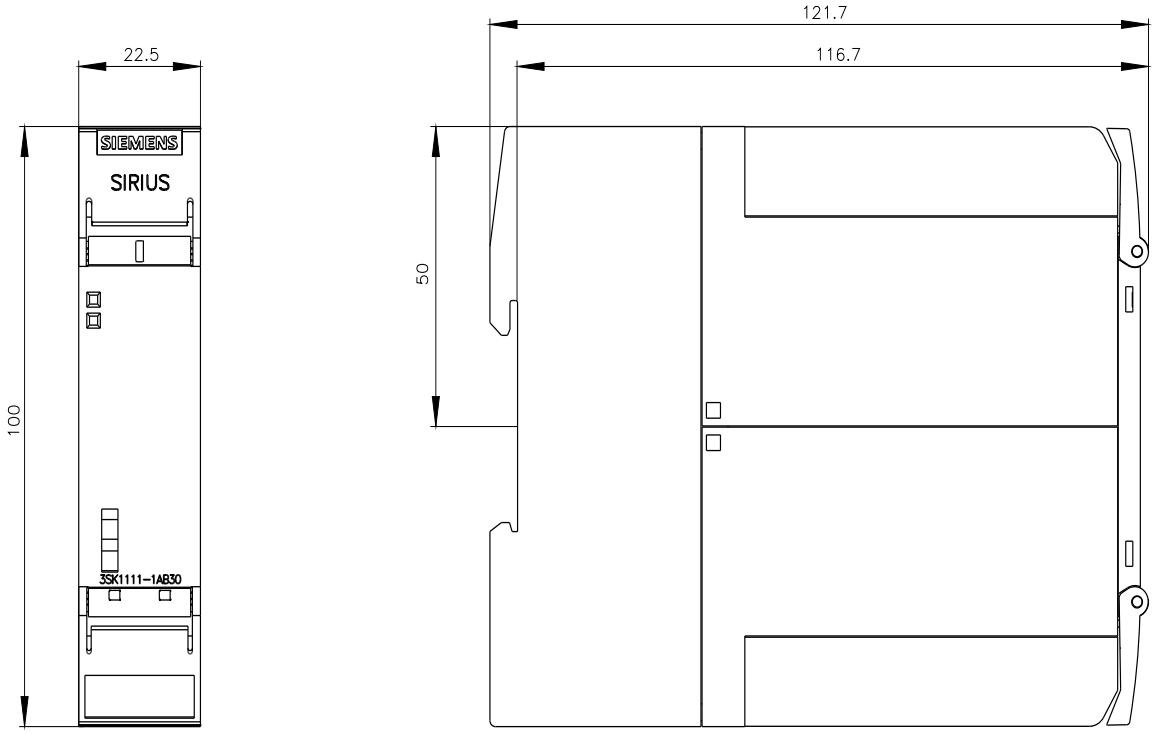
**Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)**
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3SK1111-1AB30

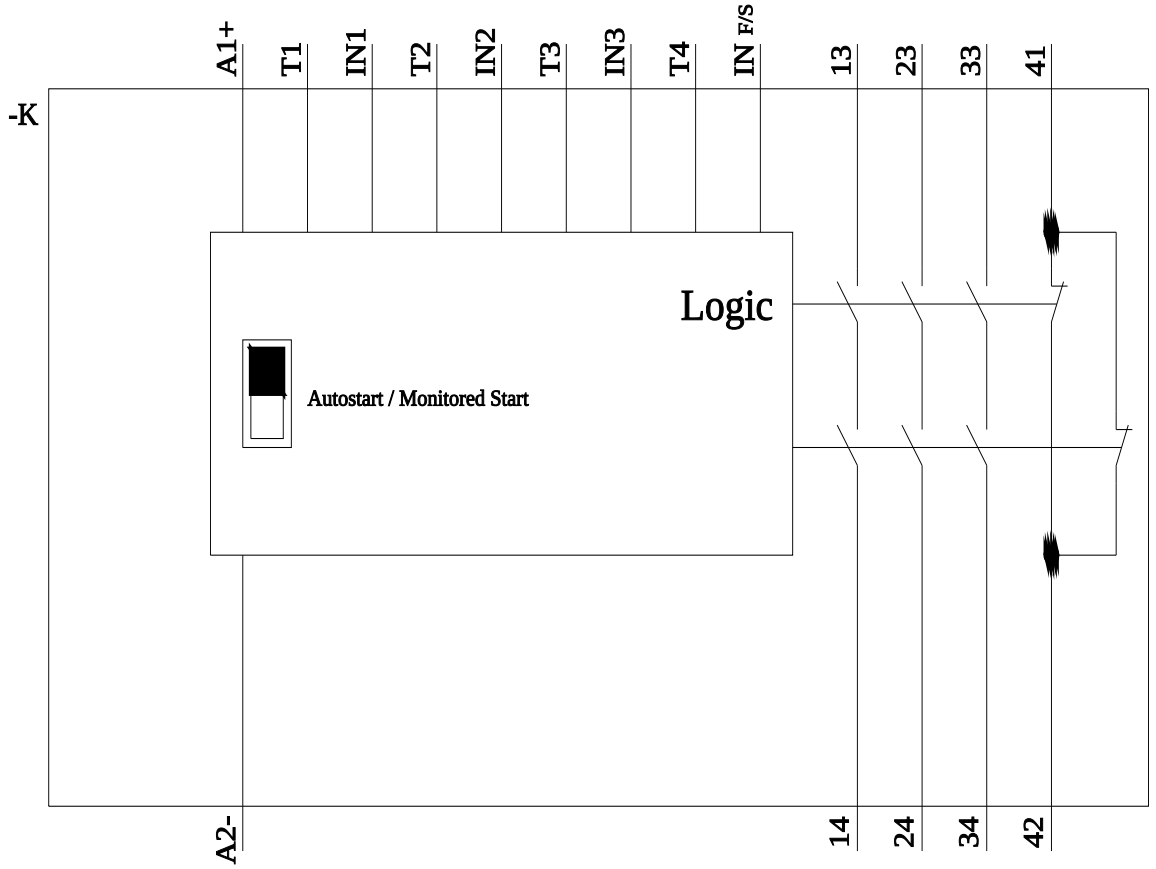
**Онлайн-генератор Cax**
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1111-1AB30

**Service&Support (руководства, инструкции по экслпуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1111-1AB30

**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1111-1AB30&lang=en

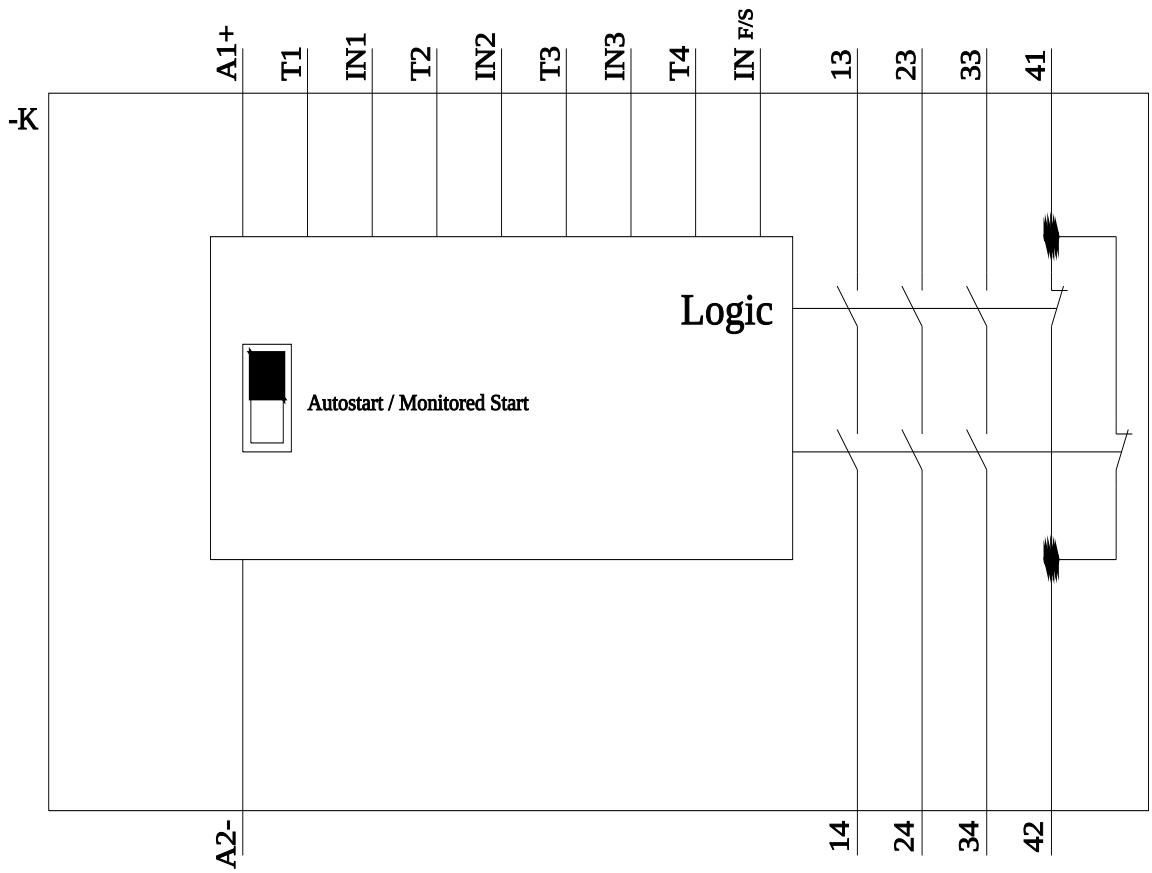

© Copyright Siemens





© Copyright Siemens




**последнее изменение:** 29.08.2023


© Copyright Siemens