

SIRIUS soft starter 200-600 V 315 A, 110-250 V AC Screw terminals
Thermistor input



| | |
|------------------------------------|---|
| Фирменное название продукта | SIRIUS |
| Категория продукта | Гибридные выключатели |
| Наименование продукта | Устройство плавного пуска |
| Заводской номер изделия | <ul style="list-style-type: none"> • модуля HMI Standard может использоваться 3RW5980-0HS00 • модуля HMI High-Feature может использоваться 3RW5980-0HF00 • модуля связи PROFINET Standard может использоваться 3RW5980-0CS00 • модуля связи PROFIBUS может использоваться 3RW5980-0CP00 • модуля связи Modbus TCP может использоваться 3RW5980-0CT00 • силового выключателя может использоваться при 400 В 3VA2440-7MN32-0AA0; Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10 • силового выключателя может использоваться при 500 В 3VA2440-7MN32-0AA0; Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10 • силового выключателя может использоваться при 400 В при схеме соединения треугольником 3VA2580-6HN32-0AA0; Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10 |

- силового выключателя может использоваться при 500 В при схеме соединения треугольником
- предохранителя gG может использоваться до 690 В
- предохранителя gG может использоваться при схеме соединения треугольником до 500 В
- предохранителя gR для защиты полупроводниковых приборов может использоваться до 690 В
- предохранителя aR для защиты полупроводниковых приборов может использоваться до 690 В

[3VA2580-6HN32-0AA0; Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10](#)

2x3NA3365-6; Тип координации 1, Iq = 65 кА

2x3NA3365-6; Тип координации 1, Iq = 65 кА

[3NE1334-2; Тип координации 2, Iq = 65 кА](#)

[3NE3336; Тип координации 2, Iq = 65 кА](#)

Общие технические данные

| | |
|--|---|
| Пусковое напряжение [%] | 30 ... 100 % |
| Время линейно-нарастающего воздействия при пуске устройства плавного пуска | 0 ... 20 s |
| Значение ограничения тока [%] регулируемое | 130 ... 700 % |
| Компонент продукта | |
| • осуществляется поддержка HMI-Standard | да |
| • осуществляется поддержка HMI-High Feature | да |
| Характеристики продукта встроенная контактная система шунтирования | да |
| Количество управляемых фаз | 3 |
| Класс срабатывания | CLASS 10A (предварительно установленный) / 10E / 20E; согласно IEC 60947-4-2 |
| Импульсное напряжение расчетное значение | 6 kV |
| Обратное напряжение тиристора максимальное | 1 600 V |
| Коэффициент обслуживания | 1 |
| Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение | 6 kV |
| Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания | |
| • между силовой и вспомогательной цепями | 600 V |
| Степень защиты IP | IP00 |
| Категория применения согласно IEC 60947-4-2 | AC 53a |
| Стойкость к шоку | 15 г / 11 мс, от 12 г / 11 мс с устройствами размыкания контактов с потенциалом |
| Виброустойчивость | 15 мм до 6 Гц; 2g до 500 Гц |
| Условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009 | Q |
| Функция продукта | |
| • плавный пуск | да |
| • плавный останов | да |
| • Soft Torque | да |

| | |
|--|---|
| • регулируемое ограничение тока | да |
| • выбег насоса | да |
| • функция самозащиты прибора | да |
| • защита двигателя от перегрузки | да ; Полная защита двигателя (защита двигателя термисторами и электронная защита двигателя от перегрузки) |
| • оценка защиты двигателя термисторами | да ; PTC Тур А или Klixon / Thermoclick |
| • схема соединения треугольником | да |
| • Автоматический сброс | да |
| • ручной сброс | да |
| • дистанционный сброс | да ; отключением управляющего напряжения питания |
| • Коммуникационная функция | да |
| • возможность проектирования через программное обеспечение | да |
| • PROFinergy | да ; в сочетании с модулем связи PROFINET Standard |
| • обновление микропрограммного обеспечения | да |
| • съемная клемма для цепи управляющего тока | да |
| • аналоговый выход | нет |

Силовая электроника

| | |
|--|---------------|
| Рабочий ток | |
| • при 40 °C расчетное значение | 315 A |
| • при 50 °C расчетное значение | 279 A |
| • при 60 °C расчетное значение | 255 A |
| Рабочий ток при схеме соединения треугольником | |
| • при 40 °C расчетное значение | 546 A |
| • при 50 °C расчетное значение | 483 A |
| • при 60 °C расчетное значение | 442 A |
| рабочее напряжение | |
| • расчетное значение | 200 ... 600 V |
| • при схеме соединения треугольником расчетное значение | 200 ... 600 V |
| относительный отрицательный допуск рабочего напряжения | -15 % |
| относительный положительный допуск рабочего напряжения | 10 % |
| относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при схеме соединения треугольником | -15 % |
| относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения треугольником | 10 % |
| Эксплуатационная мощность для трёхфазного двигателя | |
| • при 230 В при 40 °C расчетное значение | 90 kW |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • при 230 В при схеме соединения треугольником при 40 °С расчетное значение | 160 kW |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 400 В при 40 °С расчетное значение | 160 kW |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 400 В при схеме соединения треугольником при 40 °С расчетное значение | 315 kW |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 500 В при 40 °С расчетное значение | 200 kW |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 500 В при схеме соединения треугольником при 40 °С расчетное значение | 355 kW |
| Рабочая частота 1 расчетное значение | 50 Hz |
| Рабочая частота 2 расчетное значение | 60 Hz |
| относительный отрицательный допуск рабочей частоты | -10 % |
| относительный положительный допуск рабочей частоты | 10 % |
| Регулируемый номинальный ток | |
| <ul style="list-style-type: none"> • минимально | 135 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при схеме соединения треугольником минимально | 234 A |
| Минимальная нагрузка [%] | 15 %; относительно минимально возможного I _e |
| Мощность потерь [Вт] при расчётном токе при переменном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 40 °С после разбега | 107 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 °С после разбега | 96 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 °С после разбега | 89 W |

| Цепь тока управления/ управление | |
|---|----------------|
| Вид напряжения управляющего напряжения питания | Переменный ток |
| Управляющее напряжение питания при переменном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц | 110 ... 250 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 Гц | 110 ... 250 V |
| относительный отрицательный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 50 Гц | -15 % |
| относительный положительный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 50 Гц | 10 % |
| относительный отрицательный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 60 Гц | -15 % |
| относительный положительный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 60 Гц | 10 % |
| Частота питающего напряжения цепи управления | 50 ... 60 Hz |

| | |
|--|--|
| относительный отрицательный допуск частоты управляющего напряжения питания | -10 % |
| относительный положительный допуск частоты управляющего напряжения питания | 10 % |
| Ток питания управления в режиме готовности расчетное значение | 30 mA |
| Удерживающий ток в байпасном режиме расчетное значение | 100 mA |
| начальный пусковой ток при замыкании байпасных контактов максимальное | 2,2 A |
| Пик тока включения при подаче управляющего напряжения питания максимальное | 12,2 A |
| Продолжительность пика тока включения при подаче управляющего напряжения питания | 2,2 ms |
| исполнение блока защиты от перенапряжений | варистор |
| Исполнение защиты при коротком замыкании для цепи тока управления | Предохранитель 4 A gG (I _{cu} =1 кА), предохранитель 6 А быстродействующий (I _{cu} =1 кА), линейный защитный автомат С1 (I _{cu} = 600 А), линейный защитный автомат С6 (I _{cu} = 300 А); Не входит в комплект поставки |

Входы/ Выходы

| | |
|---|---|
| количество цифровых входов | 1 |
| Количество входов для подключения термистора | 1; PTC Тип А или Klixon / Thermoclick |
| Количество цифровых выходов | 3 |
| • не параметрируемые | 2 |
| Исполнение цифровых выходов | 2 замыкающих контакта (NO)/1 переключающий контакт (CO) |
| Количество аналоговых выходов | 0 |
| коммутационная способность по току релейных выходов | |
| • при AC-15 при 250 В расчетное значение | 3 А |
| • при DC-13 при 24 В расчетное значение | 1 А |

Монтаж/ крепление/ размеры

| | |
|---|--|
| Монтажное положение | при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад |
| Вид крепления | винтовое крепление |
| Высота | 393 mm |
| Ширина | 210 mm |
| Глубина | 203 mm |
| соблюдаемое расстояние при рядном монтаже | |
| • спереди | 10 mm |
| • сзади | 0 mm |
| • сверху | 100 mm |
| • снизу | 75 mm |
| • сбоку | 5 mm |

| | |
|--|--|
| Высота установки при высоте над уровнем моря максимальное | 5 000 м; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог |
| Вес без упаковки | 9,9 kg |

Подсоединения/клеммы

| | |
|--|--|
| Исполнение электрического подключения | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главной электрической цепи • для цепи тока управления | винтовой зажим Винтовое присоединение |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для кабельного наконечника согласно DIN-стандарту для главных контактов многопроводный | 2x (50 ... 240 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • для кабельного наконечника согласно DIN-стандарту для главных контактов тонкопроволочный | 2x (70 ... 240 mm ²) |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для цепи тока управления однопроводный • для цепи тока управления тонкопроволочный с обработкой концов жил • при проводах AWG для цепи тока управления однопроводный | 1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) |
| Длина проводки | |
| <ul style="list-style-type: none"> • между пускателем и двигателем максимальное • на цифровых входах при переменном токе максимальное | 800 m 100 m |

Условия окружающей среды

| | |
|---|---|
| Температура окружающей среды | |
| <ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации • во время хранения и транспортировки | -25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик -40 ... +80 °C |
| экологическая категория | |
| <ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации согласно IEC 60721 • во время хранения согласно IEC 60721 • во время транспортировки согласно IEC 60721 | 3K6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата), 3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3M6 1K6 (с эпизодическим выпадением конденсата), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (попадание песка в устройства недопустимо), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (макс. высота падения 0,3 м) |

Связь/ протокол

| | |
|---|----|
| Модуль связи осуществляется поддержка | |
| <ul style="list-style-type: none"> • PROFINET Standard | да |

- Modbus TCP
- PROFIBUS

да

да

Номинальная нагрузка UL/CSA

Заводской номер изделия

- предохранителя

— допустим к применению при стандартных неисправностях до 575/600 В согласно UL

Тип: Класс J / L, макс. 1000 А; Iq = 18 кА

— допустим к применению при неисправностях высокого ранга до 575/600 В согласно UL

Тип: Класс J / L, макс. 1000 А; Iq = 100 кА

— допустим к применению при стандартных неисправностях при схеме соединения треугольником до 575/600 В согласно UL

Тип: Класс J / L, макс. 1000 А; Iq = 18 кА

— допустим к применению при неисправностях высокого ранга при схеме соединения треугольником до 575/600 В согласно UL

Тип: Класс J / L, макс. 1000 А; Iq = 100 кА

Эксплуатационная мощность [л.с.] для трёхфазного двигателя

- при 200/208 В при 50 °С расчетное значение
- при 220/230 В при 50 °С расчетное значение
- при 460/480 В при 50 °С расчетное значение
- при 575/600 В при 50 °С расчетное значение
- при 200/208 В при схеме соединения треугольником при 50 °С расчетное значение
- при 220/230 В при схеме соединения треугольником при 50 °С расчетное значение
- при 460/480 В при схеме соединения треугольником при 50 °С расчетное значение
- при 575/600 В при схеме соединения треугольником при 50 °С расчетное значение

75 hp
100 hp
200 hp
250 hp
150 hp
200 hp
400 hp
500 hp

Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL

R300-B300

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| General Product Approval | | | EMC | Declaration of Conformity | |
|  CCC |  CSA |  UL |  |  RCM |  EG-Konf. |

| | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|------------------------------|
| Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping | | other |
| Miscellaneous | Type Test Certificates/Test Report |  LRS |  PRS | Confirmation |

Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RW5245-6TC15>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5245-6TC15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5245-6TC15>

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

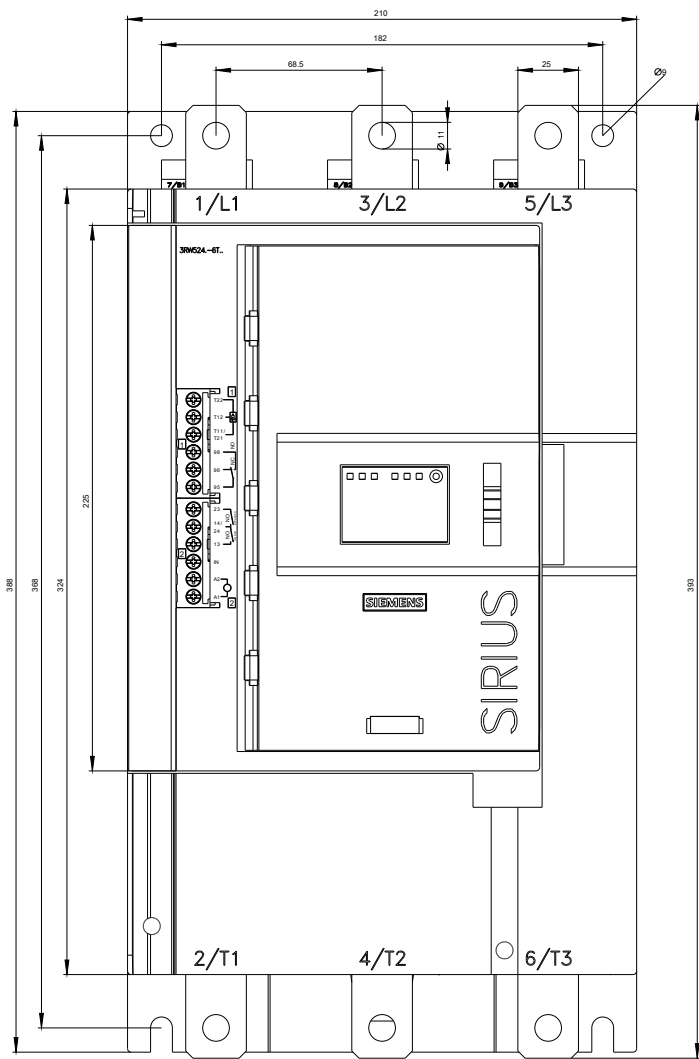
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5245-6TC15&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5245-6TC15/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5245-6TC15&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

13.06.2019