



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–600 В 370 А, 110–250 В AC, пружинные клеммы Вход термистора

торговая марка изделия

категория изделия

наименование изделия

наименование типа изделия

заводской номер изделия

- модуля HMI Standard используемый
- модуля HMI High Feature используемый
- модуля связи PROFINET Standard используемый
- модуля связи PROFIBUS используемый
- модуля связи Modbus TCP используемый
- модуля связи Modbus RTU используемый
- модуля связи EtherNet/IP
- автоматического выключателя используемый при 400 В
- автоматического выключателя используемый при 500 В
- автоматического выключателя используемый при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником
- автоматического выключателя используемый при 500 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником
- предохранителя gG используемый до 690 В
- предохранителя gG используемый при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 500 В
- предохранителя gR для защиты полупроводников используемый до 690 В
- предохранителя aR для защиты полупроводников используемый до 690 В

SIRIUS

Гибридные выключатели

Устройство плавного пуска

3RW52

[3RW5980-0HS00](#)

[3RW5980-0HF00](#)

[3RW5980-0CS00](#)

[3RW5980-0CP00](#)

[3RW5980-0CT00](#)

[3RW5980-0CR00](#)

[3RW5980-0CE00](#)

[3VA2440-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3VA2440-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

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

[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 %

напряжение останова [%]

50 %; с неизменяемыми настройками

длительность пусковой ступенчатой функции устройства плавного пуска

0 ... 20 s

значение ограничения тока [%] регулируемый

130 ... 700 %

сертификат соответствия

- маркировка CE
- допуск UL
- допуск CSA

Да

Да

Да

компонент изделия

- HMI High Feature
- поддерживается стандарт HMI
- поддерживается HMI High Feature

Нет

Да

Да

| | |
|--|--|
| комплектация изделия встроенная контактная система шунтирования | Да |
| число управляемых фаз | 3 |
| класс срабатывания | CLASS 10A (предварительно установленный) / 10E / 20E; согласно IEC 60947-4-2 |
| время автономной работы при отказе сети | 100 ms |
| <ul style="list-style-type: none"> для главной цепи для цепи оперативного тока | 100 ms |
| напряжение развязки расчетное значение | 600 V |
| степень загрязнения | 3, согласно IEC 60947-4-2 |
| импульсное напряжение расчетное значение | 6 kV |
| запирающее напряжение тиристора макс. | 1 600 V |
| сервис-фактор | 1 |
| выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение | 6 kV |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения | 600 V |
| <ul style="list-style-type: none"> между главной и вспомогательной цепью | 15 г / 11 мс, от 12 г / 11 мс с устройствами размыкания контактов с потенциалом |
| ударопрочность | 15 мм до 6 Гц, 2g до 500 Гц |
| вибропрочность | АС 53а |
| категория применения согласно МЭК 60947-4-2 | Q |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009 | 02/15/2018 |
| Директива RoHS (дата) | |
| функция изделия | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> плавный пуск плавный выбег Soft Torque регулируемый ограничитель тока выбег насоса функция собственной защиты устройства защита двигателя от перегрузки | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> анализ термисторной защиты двигателя схема соединения соединения звездой с внутренним треугольником автоматический сброс ручной сброс дистанционный сброс функция связи индикация рабочих показателей журнал ошибок с возможностью программной параметризации с возможностью программного конфигурирования PROFenergy обновление микропрограммного обеспечения съёмная клемма для цепи оперативного тока регулирование крутящего момента аналоговый выход | Да; Полная защита двигателя (защита двигателя термисторами и электронная защита двигателя от перегрузки) Да; PTC Typ A или Klixon / Thermoclick Да |
| | Да |
| | Да |
| | Да; отключением управляющего напряжения питания |
| | Да |
| | Да; только в сочетании со специальными принадлежностями |
| | Да; только в сочетании со специальными принадлежностями |
| | Нет |
| | Да |
| | Да; в сочетании с модулем связи PROFINET Standard |
| | Да |
| | Да |
| | Нет |
| | Нет |

Силовая электроника

| | |
|--|--------------------------------|
| рабочий ток | |
| <ul style="list-style-type: none"> при 40 °C расчетное значение при 50 °C расчетное значение при 60 °C расчетное значение | 370 A 328 A 300 A |
| рабочий ток при схеме соединения звездой с внутренним треугольником | |
| <ul style="list-style-type: none"> при 40 °C расчетное значение при 50 °C расчетное значение при 60 °C расчетное значение | 641 A 568 A 519 A |
| рабочее напряжение | |
| <ul style="list-style-type: none"> расчетное значение при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение | 200 ... 600 V 200 ... 600 V |
| относительный отрицательный допуск рабочего | -15 % |

| | |
|---|--------|
| напряжения | |
| относительный положительный допуск рабочего напряжения | 10 % |
| относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником | -15 % |
| относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником | 10 % |
| рабочая мощность для трехфазного двигателя | |
| • при 230 В при 40 °C расчетное значение | 110 kW |
| • при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение | 200 kW |
| • при 400 В при 40 °C расчетное значение | 200 kW |
| • при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение | 355 kW |
| • при 500 В при 40 °C расчетное значение | 250 kW |
| • при 500 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение | 450 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 ток двигателя | |
| • при положении поворотного кодового переключателя 1 | 160 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 2 | 174 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 3 | 188 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 4 | 202 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 5 | 216 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 6 | 230 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 7 | 244 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 8 | 258 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 9 | 272 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 10 | 286 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 11 | 300 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 12 | 314 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 13 | 328 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 14 | 342 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 15 | 356 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 16 | 370 A |
| • мин. | 160 A |
| регулируемый ток двигателя | |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1 | 277 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2 | 301 A |
| • для соединения звездой с внутренним | 326 A |

треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 3

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 4

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 5

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 6

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 7

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 8

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 9

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 10

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 11

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 12

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 13

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 14

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 15

- для соединения звездой с внутренним
 треугольником при положении поворотного
 кодового переключателя 16

- при схеме соединения звездой с внутренним
 треугольником мин.

350 A

374 A

398 A

423 A

447 A

471 A

495 A

520 A

544 A

568 A

592 A

617 A

641 A

277 A

15 %; относительно минимально возможного Ie

мин. нагрузка [%]

**мощность потерь [Вт] при расчетном значении
 тока при переменном токе**

- при 40 °C после пуска
- при 50 °C после пуска
- при 60 °C после пуска

123 W

110 W

102 W

**мощность потерь [Вт] при переменном токе при
 ограничении тока 350 %**

- при 40 °C при пуске
- при 50 °C при пуске
- при 60 °C при пуске

5 575 W

4 706 W

4 157 W

Цепь тока управления/ управление

**тип напряжения оперативного напряжения питания
 оперативное напряжение питания при переменном
 токе**

Переменный ток

- при 50 Гц
- при 60 Гц

110 ... 250 V

110 ... 250 V

**относительный отрицательный допуск
 оперативного напряжения питания при
 переменном токе при 50 Гц**

-15 %

**относительный положительный допуск
 оперативного напряжения питания при
 переменном токе при 50 Гц**

10 %

**относительный отрицательный допуск
 оперативного напряжения питания при
 переменном токе при 60 Гц**

-15 %

**относительный положительный допуск
 оперативного напряжения питания при**

10 %

| | |
|---|--|
| переменном токе при 60 Гц | |
| частота оперативного напряжения питания | 50 ... 60 Hz |
| относительный отрицательный допуск частоты оперативного напряжения питания | -10 % |
| относительный положительный допуск частоты оперативного напряжения питания | 10 % |
| оперативный ток питания в режиме ожидания расчетное значение | 30 mA |
| ток удержания в байпасном режиме расчетное значение | 100 mA |
| ток включения при замыкании байпасных контактов макс. | 2,2 A |
| пик тока включения при подаче оперативного напряжения питания макс. | 12,2 A |
| длительность пика тока включения при подаче оперативного напряжения питания | 2,2 ms |
| исполнение защиты от перенапряжений | варистор |
| исполнение защиты от коротких замыканий для цепи оперативного тока | Предохранитель 4 A gG (I _{cu} =1 кА), предохранитель 6 A быстродействующий (I _{cu} =1 кА), линейный защитный автомат C1 (I _{cu} = 600 A), линейный защитный автомат C6 (I _{cu} = 300 A); He входит в комплект поставки |

Входы/ Выходы

| | |
|--|---|
| число цифровых входов | 1 |
| число цифровых выходов | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> не параметризуемый | 2 |
| исполнение цифровых выходов | 2 замыкающих контакта (NO)/1 переключающий контакт (CO) |
| число аналоговых выходов | 0 |
| коммутационная способность по току релейных выходов | |
| <ul style="list-style-type: none"> при AC-15 при 250 В расчетное значение | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> при DC-13 при 24 В расчетное значение | 1 A |

Монтаж/ крепление/ размеры

| | |
|--|--|
| монтажное положение | при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад |
| вид креплений | винтовое крепление |
| высота | 393 mm |
| ширина | 210 mm |
| глубина | 203 mm |
| необходимое расстояние при последовательном монтаже | |
| <ul style="list-style-type: none"> вперед назад вверх вниз вбок | 10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm |
| масса без упаковки | 9,9 kg |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|---|--|
| исполнение разъема питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> для главной цепи для цепи оперативного тока | шинный зажим Подключение с пружинной оттяжкой |
| ширина соединительной шины макс. | 45 mm |
| длина кабеля для подключения термистора | |
| <ul style="list-style-type: none"> при сечении провода = 0,5 мм² макс. при сечении провода = 1,5 мм² макс. при сечении провода = 2,5 мм² макс. | 50 m 150 m 250 m |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов многопроводной для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов тонкожильный | 2x (50 ... 240 mm ²) 2x (70 ... 240 mm ²) |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для цепи оперативного тока однопроводной для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (24 ... 16) |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (24 ... 16) |
| длина кабеля | |
| <ul style="list-style-type: none"> • между устройством плавного пуска и двигателем макс. | 800 m |
| <ul style="list-style-type: none"> • на цифровых входах при переменном токе макс. | 100 m |
| начальный пусковой крутящий момент | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме | 14 ... 24 N·m |
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме | 0,8 ... 1,2 N·m |
| начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме | 124 ... 210 lbf·in |
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме | 7 ... 10,3 lbf·in |
| Условия окружающей среды | |
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. | 5 000 m; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог |
| окружающая температура | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации | -25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик |
| <ul style="list-style-type: none"> • при хранении и транспортировке | -40 ... +80 °C |
| экологическая категория | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации согласно МЭК 60721 | 3К6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата), 3С3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3М6 |
| <ul style="list-style-type: none"> • при хранении согласно МЭК 60721 | 1К6 (с эпизодическим выпадением конденсата), 1С2 (без соляного тумана), 1S2 (попадание песка в устройства недопустимо), 1М4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • при транспортировке согласно МЭК 60721 | 2К2, 2С1, 2S1, 2М2 (макс. высота падения 0,3 м) |
| излучение электромагнитных помех | согласно IEC 60947-4-2: Класс А |
| Связь/ протокол | |
| модуль связи поддерживается | |
| <ul style="list-style-type: none"> • стандарт PROFINET | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modbus RTU | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modbus TCP | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS | Да |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| заводской номер изделия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • предохранителя <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL | Тип: Класс J / L, макс. 1200 А; Iq = 18 кА |
| <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL | Тип: Класс J / L, макс. 1200 А; Iq = 100 кА |
| <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL | Тип: Класс J / L, макс. 1200 А; Iq = 18 кА |
| <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL | Тип: Класс J / L, макс. 1200 А; Iq = 100 кА |
| рабочая мощность [л. с.] для трехфазного двигателя | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 200/208 В при 50 °C расчетное значение | 100 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 220/230 В при 50 °C расчетное значение | 125 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 460/480 В при 50 °C расчетное значение | 250 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 575/600 В при 50 °C расчетное значение | 300 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение | 200 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение | 200 hp |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение | 450 hp |

значение

- при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение

600 hp

нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL

R300-B300

Безопасность

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

IP00; IP20 с крышкой

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при наличии крышки

электромагнитная совместимость

согласно IEC 60947-4-2

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping

other



[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=3RW5246-2TC15>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5246-2TC15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5246-2TC15>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5246-2TC15&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

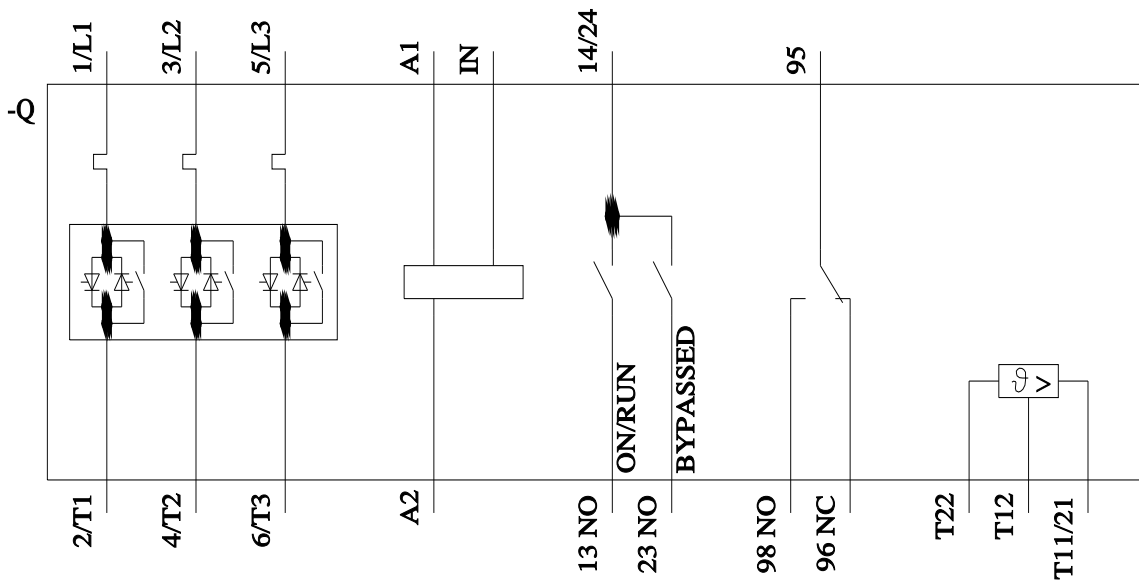
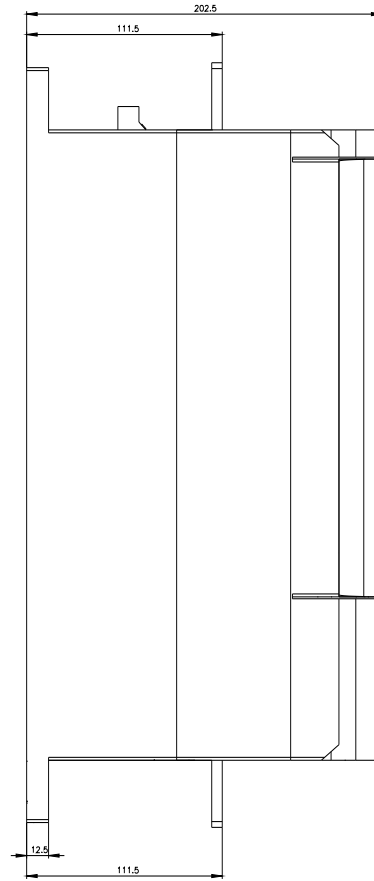
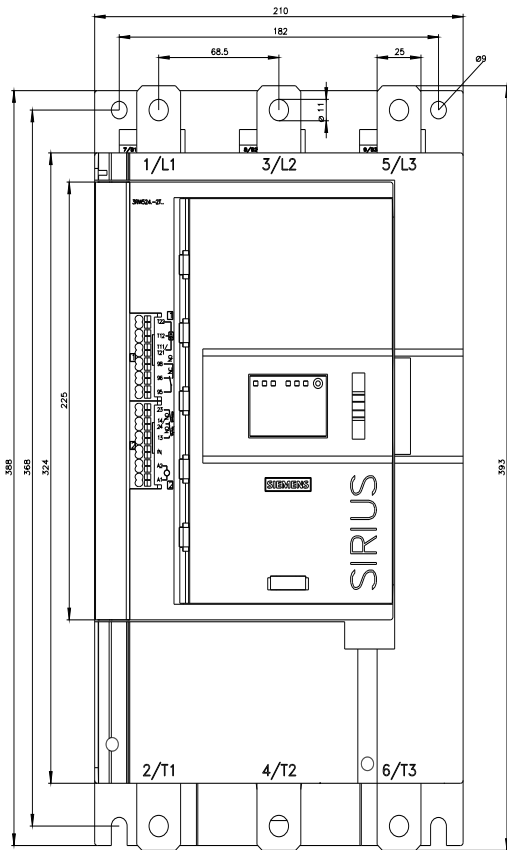
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5246-2TC15/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5246-2TC15&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917>



последнее изменение:

14.01.2023 