



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–600 В 25 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](#)

[3RV2032-4EA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3RV2032-4EA10](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10

[3RV2032-4VA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3RV2032-4VA10](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10

[3NA3822-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА

[3NA3822-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА

[3NE1817-0](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА

[3NE8021-1](#); 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 | Да |
| • допуск UL | Да |
| • допуск CSA | Да |
| компонент изделия | |
| • HMI High Feature | Нет |
| • поддерживается стандарт HMI | Да |
| • поддерживается HMI High Feature | 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) | 02/15/2018 |
| 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 | 25 A 22,3 A 19,6 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 | 43,3 A 39 A 33,9 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 | 5,5 kW |
| • при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение | 11 kW |
| • при 400 В при 40 °C расчетное значение | 11 kW |
| • при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение | 18,5 kW |
| • при 500 В при 40 °C расчетное значение | 15 kW |
| • при 500 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение | 22 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 | 11,5 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 2 | 12,4 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 3 | 13,3 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 4 | 14,2 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 5 | 15,1 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 6 | 16 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 7 | 16,9 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 8 | 17,8 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 9 | 18,7 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 10 | 19,6 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 11 | 20,5 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 12 | 21,4 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 13 | 22,3 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 14 | 23,2 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 15 | 24,1 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 16 | 25 A |
| • мин. | 11,5 A |
| регулируемый ток двигателя | |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1 | 19,9 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2 | 21,5 A |
| • для соединения звездой с внутренним | 23 A |

треугольником при положении поворотного
кодového переключателя 3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- при схеме соединения звездой с внутренним
треугольником мин.

24,6 A

26,2 A

27,7 A

29,3 A

30,8 A

32,4 A

33,9 A

35,5 A

37,1 A

38,6 A

40,2 A

41,7 A

43,3 A

19,9 A

15 %; относительно минимально возможного Ie

мин. нагрузка [%]

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

- при 40 °C после пуска

20 W

- при 50 °C после пуска

19 W

- при 60 °C после пуска

18 W

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

- при 40 °C при пуске

376 W

- при 50 °C при пуске

318 W

- при 60 °C при пуске

278 W

Цепь тока управления/ управление

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

Переменный ток

- при 50 Гц

110 ... 250 V

- при 60 Гц

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 | 75 mA |
| ток включения при замыкании байпасных контактов макс. | 0,17 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); Не 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 вертикальном монтажном уровне возможен поворот на +/- 10°; допускает отклонение вперед и назад |
| вид креплений | винтовое крепление |
| высота | 275 mm |
| ширина | 170 mm |
| глубина | 152 mm |
| необходимое расстояние при последовательном монтаже | |
| <ul style="list-style-type: none"> вперед | 10 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> назад | 0 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> вверх | 100 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> вниз | 75 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> вбок | 5 mm |
| масса без упаковки | 2,1 kg |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|---|--|
| исполнение разъема питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> для главной цепи | винтовой зажим |
| <ul style="list-style-type: none"> для цепи оперативного тока | Подключение с пружинной оттяжкой |
| длина кабеля для подключения термистора | |
| <ul style="list-style-type: none"> при сечении провода = 0,5 мм² макс. | 50 m |
| <ul style="list-style-type: none"> при сечении провода = 1,5 мм² макс. | 150 m |
| <ul style="list-style-type: none"> при сечении провода = 2,5 мм² макс. | 250 m |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для главных контактов | |
| <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной | 2x (1,0 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 10 мм ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> — тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (1,0 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6,0 мм ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> для проводов американского калибра (AWG) для главной цепи однопроводной | 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8) |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для цепи оперативного тока однопроводной | 2x (0,25 ... 1,5 мм ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (0,25 ... 1,5 мм ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной | 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. • на цифровых входах при переменном токе макс. | 800 m 100 m |
| начальный пусковой крутящий момент | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме | 2 ... 2,5 N·m 0,8 ... 1,2 N·m |
| начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме | 18 ... 22 lbf·in 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 • при хранении и транспортировке | -25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик -40 ... +80 °C |
| экологическая категория | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации согласно МЭК 60721 • при хранении согласно МЭК 60721 • при транспортировке согласно МЭК 60721 | 3К6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата), 3С3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3М6 1К6 (с эпизодическим выпадением конденсата), 1С2 (без соляного тумана), 1S2 (попадание песка в устройства недопустимо), 1М4 2К2, 2С1, 2S1, 2М2 (макс. высота падения 0,3 м) согласно IEC 60947-4-2: Класс А |
| Связь/ протокол | |
| модуль связи поддерживается | |
| <ul style="list-style-type: none"> • стандарт PROFINET • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS | Да Да Да Да Да |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| заводской номер изделия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • автоматического выключателя <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 460/480 В согласно UL — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL • предохранителя <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL — пригоден для испытаний напряжением | Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 А, или 3VA51, макс. 80 А; Iq = 5 кА Тип Siemens: 3RV2742, макс. 40 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq макс. = 65 кА Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 А, или 3VA51, макс. 80 А; Iq = 5 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 60 А; Iq макс. = 65 кА Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 А, или 3VA51, макс. 80 А; Iq = 5 кА Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 А, или 3VA51, макс. 80 А; Iq = 5 кА Тип: Класс RK5 / K5, макс. 100 А; Iq = 5 кА Тип: Класс J / L, макс. 100 А; Iq = 100 кА Тип: Класс RK5 / K5, макс. 100 А; Iq = 5 кА |

промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL

— 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. 100 A; Iq = 100 кА

рабочая мощность [л. с.] для трехфазного двигателя

- при 200/208 В при 50 °С расчетное значение 5 hp
- при 220/230 В при 50 °С расчетное значение 7,5 hp
- при 460/480 В при 50 °С расчетное значение 15 hp
- при 575/600 В при 50 °С расчетное значение 20 hp
- при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 10 hp
- при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 10 hp
- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 25 hp
- при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 30 hp

нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL

R300-B300

Безопасность

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

IP20

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

электромагнитная совместимость

согласно IEC 60947-4-2

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



CCC



UL



RCM

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU VERITAS



LRS

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=3RW5215-3TC15>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5215-3TC15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5215-3TC15>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5215-3TC15&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

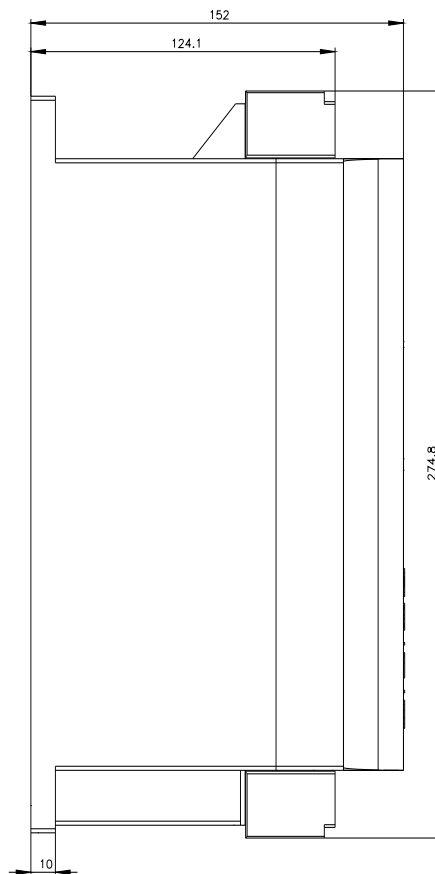
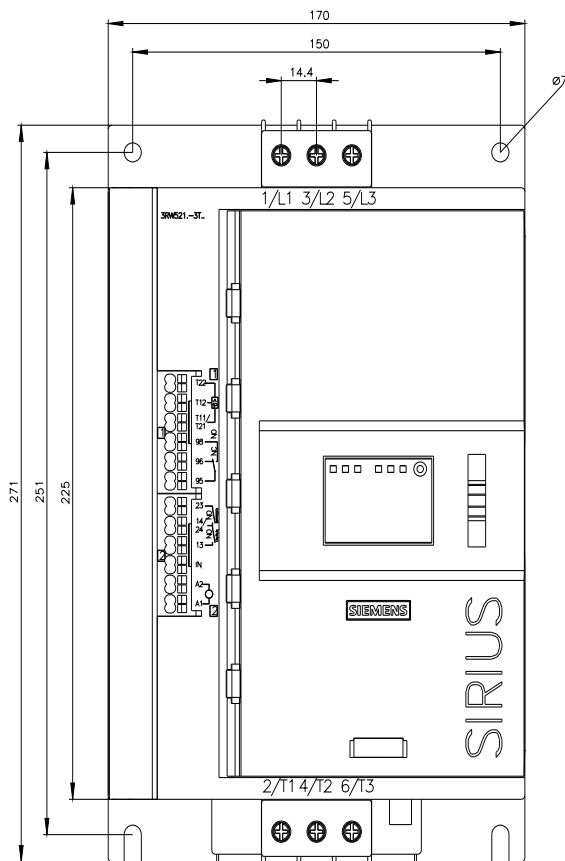
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5215-3TC15/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5215-3TC15&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 

