

Лист тех. данных

3RW5527-1HA14



Устройство плавного пуска SIRIUS 200—480 В 93 А, 110—250 В АС, винтовые клеммы

торговая марка изделия

категория изделия

наименование изделия

наименование типа изделия

заводской номер изделия

- модуля HMI High Feature используемый
- модуля связи PROFINET Standard используемый
- модуля связи PROFINET High-Feature 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

3RW55

[3RW5980-0HF00](#)

[3RW5980-0CS00](#)

[3RW5950-0CH00](#)

[3RW5980-0CP00](#)

[3RW5980-0CT00](#)

[3RW5980-0CR00](#)

[3RW5980-0CE00](#)

[3VA2216-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10

[3VA2216-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 10 кА, КЛАСС 10

[3VA2220-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10

[3VA2220-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 10 кА, КЛАСС 10

[3NA3136-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА

[3NA3136-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА

[3NE1224-0](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА

[3NE3227](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА

Общие технические данные

пусковое напряжение [%]	20 ... 100 %
напряжение останова [%]	50 %; с неизменяемыми настройками
длительность пусковой ступенчатой функции устройства плавного пуска	0 ... 360 s
время выбега устройства плавного пуска	0 ... 360 s
пусковой момент [%]	10 ... 100 %
остановочный момент [%]	10 ... 100 %
ограничение крутящего момента [%]	20 ... 200 %
значение ограничения тока [%] регулируемый	125 ... 800 %
пусковое напряжение [%] регулируемый	40 ... 100 %
пусковое время регулируемый	0 ... 2 s
число блоков параметров	3

- с возможностью программной параметризации
- с возможностью программного конфигурирования
- винтовой зажим
- пружинная клемма
- **PROFenergy**
- **обновление микропрограммного обеспечения**
- **съёмная клемма для цепи оперативного тока**
- ступенчатая функция напряжения
- регулирование крутящего момента
- комбинированное торможение
- аналоговый выход
- программируемые управляющие входы/выходы
- контроль состояния
- автоматическая параметризация
- мастер настройки приложений
- альтернативный выбег
- режим аварийного хода
- реверсивный режим
- плавный пуск в условиях тяжелого пуска

Да
Да
Да
Нет
Да; в сочетании с модулями связи PROFINET Standard и PROFINET High-Feature
Да
Да
Да
Да
Да
Да; 4... 20 мА (по умолчанию)/0... 10 В
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да
Да

Силовая электроника

рабочий ток

- при 40 °C расчетное значение 93 A
- при 40 °C расчетное значение мин. 19 A
- при 50 °C расчетное значение 82,5 A
- при 60 °C расчетное значение 75,5 A

рабочий ток при схеме соединения звездой с внутренним треугольником

- при 40 °C расчетное значение 161 A
- при 50 °C расчетное значение 143 A
- при 60 °C расчетное значение 131 A

рабочее напряжение

- расчетное значение 200 ... 480 V
- при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение 200 ... 480 V

относительный отрицательный допуск рабочего напряжения

-15 %

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 22 kW
- при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение 45 kW
- при 400 В при 40 °C расчетное значение 45 kW
- при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение 90 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 %

мин. нагрузка [%]

10 %; относительно установленного I_e

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

- при 40 °C после пуска 28 W
- при 50 °C после пуска 25 W
- при 60 °C после пуска 23 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

исполнение защиты двигателя

1 258 W
1 065 W
948 W

электронный, срабатывание при тепловой перегрузке двигателя

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 переменном токе при 60 Гц

10 %

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

100 mA

ток удержания в байпасном режиме расчетное значение

180 mA

ток включения при замыкании байпасных контактов макс.

0,8 A

пик тока включения при подаче оперативного напряжения питания макс.

43 A

длительность пика тока включения при подаче оперативного напряжения питания

1,6 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

4

- параметризуемый

4

число цифровых выходов

4

- параметризуемый
- не параметризуемый

3

1

исполнение цифровых выходов

3 замыкающих контакта (NO)/1 переключающий контакт (CO)

число аналоговых выходов

1

коммутационная способность по току релейных выходов

- при AC-15 при 250 В расчетное значение
- при DC-13 при 24 В расчетное значение

3 A

1 A

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение

Вертикально (поворачивается на +/- 90°, откидывается вперед и назад на +/- 22,5°)

вид креплений

винтовое крепление

высота

306 mm

ширина

185 mm

глубина

203 mm

необходимое расстояние при последовательном монтаже

- вперед
- назад
- вверх

10 mm

0 mm

100 mm

• вниз • вбок масса без упаковки	75 mm 5 mm 7,15 kg
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания • для главной цепи • для цепи оперативного тока ширина соединительной шины макс. длина кабеля для подключения термистора • при сечении провода = 0,5 мм² макс. • при сечении провода = 1,5 мм² макс. • при сечении провода = 2,5 мм² макс. вид подключаемых сечений проводов • для главных контактов для рамной клеммы при использовании переднего клеммного соединения однопроводной • для главных контактов для рамной клеммы при использовании переднего клеммного соединения тонкожильный с заделкой концов кабеля • для главных контактов для рамной клеммы при использовании переднего клеммного соединения многопроводной • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов для рамной клеммы при использовании переднего клеммного соединения • для главных контактов для рамной клеммы при использовании заднего клеммного соединения однопроводной • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов для рамной клеммы при использовании заднего клеммного соединения • для главных контактов для рамной клеммы при использовании обоих клеммных соединений однопроводной • для главных контактов для рамной клеммы при использовании обоих клеммных соединений тонкожильный с заделкой концов кабеля • для главных контактов для рамной клеммы при использовании обоих клеммных соединений многопроводной • для главных контактов для рамной клеммы при использовании заднего клеммного соединения тонкожильный с заделкой концов кабеля • для главных контактов для рамной клеммы при использовании заднего клеммного соединения многопроводной вид подключаемых сечений проводов • для цепи оперативного тока однопроводной • для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной длина кабеля • между устройством плавного пуска и двигателем макс. • на цифровых входах при постоянном токе макс. начальный пусковой крутящий момент • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме	рамная клемма Винтовое присоединение 25 mm 50 m 150 m 250 m 1x (2,5 ... 16 mm²) 1x (2,5 ... 50 mm²) 1x (10 ... 70 mm²) 1x (10 ... 2/0) 1x (2,5 ... 16 mm²) 1x (10 ... 2/0) 2x (2,5 ... 16 mm²) 2x (2,5 ... 35 mm²) 2x (6 ... 16 mm²), 2x (10 ... 50 mm²) 1x (2,5 ... 50 mm²) 1x (10 ... 70 mm²) 1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) 800 m 1 000 m 4,5 ... 6 N·m 0,8 ... 1,2 N·m 40 ... 53 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. окружающая температура	5 000 m; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог

• при эксплуатации • при хранении и транспортировке экологическая категория • при эксплуатации согласно МЭК 60721 • при хранении согласно МЭК 60721 • при транспортировке согласно МЭК 60721 излучение электромагнитных помех	-25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик -40 ... +80 °C 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) согласно IEC 60947-4-2: Класс А, класс В по запросу
Связь/ протокол	
модуль связи поддерживается • стандарт PROFINET • PROFINET High Feature • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS	Да Да Да Да Да Да
Номинальная нагрузка UL/CSA	
заводской номер изделия • автоматического выключателя — 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 повышенным напряжением промышленной частоты при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL • предохранителя — 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 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 рабочая мощность [л. с.] для трехфазного двигателя • при 200/208 В при 50 °C расчетное значение • при 220/230 В при 50 °C расчетное значение • при 460/480 В при 50 °C расчетное значение • при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение • при 220/230 В при схеме соединения звездой с	Тип Siemens: 3VA51, макс. 125 А; Iq = 10 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 125 А; Iq макс. = 65 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 125 А; Iq = 10 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 125 А; Iq макс. = 65 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 125 А; Iq = 10 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 125 А; Iq макс. = 65 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 125 А; Iq = 10 кА Тип: Класс RK5 / K5, макс. 300 А; Iq = 10 кА Тип: Класс J / L, макс. 250 А; Iq = 100 кА Тип: Класс RK5 / K5, макс. 300 А; Iq = 10 кА Тип: Класс J / L, макс. 250 А; Iq = 100 кА 25 hp 30 hp 60 hp 40 hp 50 hp

внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение

- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение

100 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

ATEX

сертификат соответствия

- ATEX
- МЭК Ex
- согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU

Да
Да
BVS 18 ATEX F 003 X

тип взрывозащиты согласно производственной директиве ATEX 2014/34/EU

II (2)G [Ex eb Gb] [Ex db Gb] [Ex pxb Gb], II (2)D [Ex tb Db] [Ex pxb Db], I (M2) [Ex db Mb]

отказоустойчивость аппаратных средств (HFT) согласно МЭК 61508 относительно ATEX

0

PFDAvg при низкой приоритетности запроса согласно МЭК 61508 относительно ATEX

0,008

PFHD при высокой приоритетности запроса согласно EN 62061 относительно ATEX

5E-7 1/h

уровень полноты безопасности (SIL) согласно МЭК 61508 относительно ATEX

SIL1

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508 относительно ATEX

3 a

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



For use in hazardous locations

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=3RW5527-1HA14>

Онлайн-генератор Sax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5527-1HA14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5527-1HA14>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5527-1HA14&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I^2t , ток обрыва

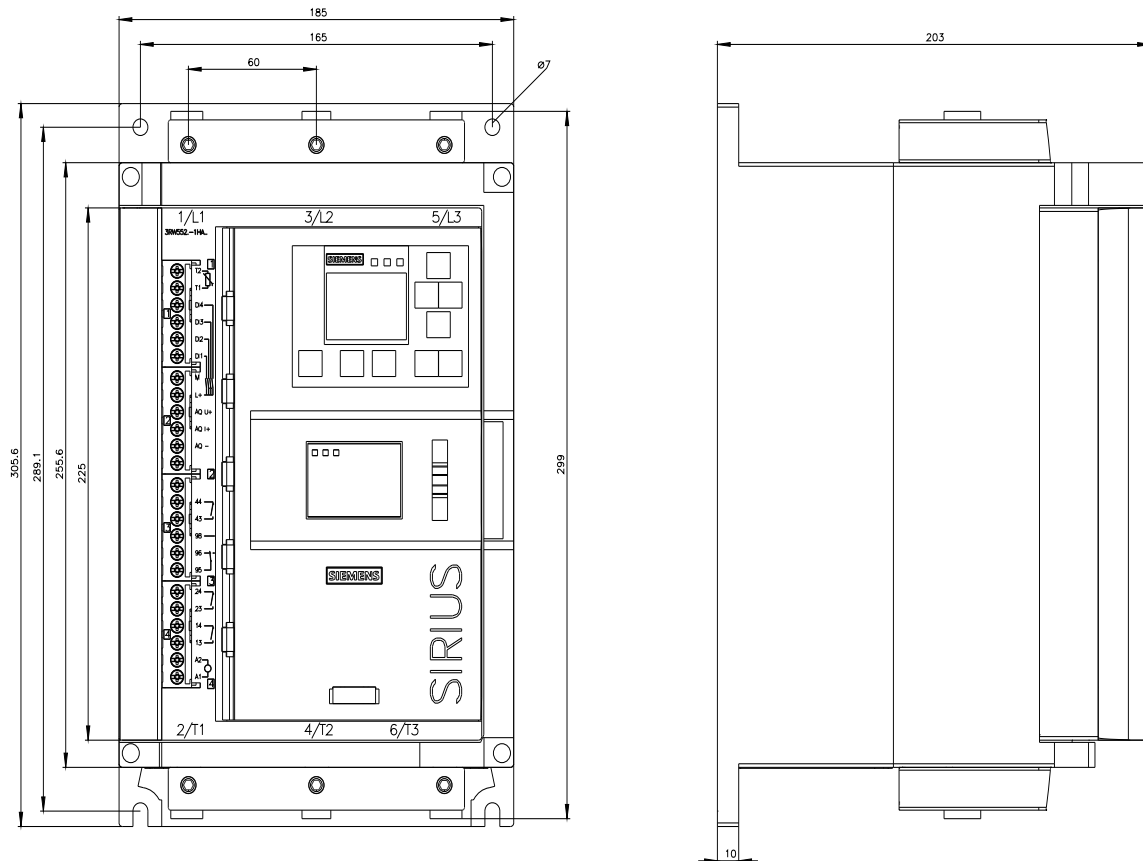
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5527-1HA14/char>

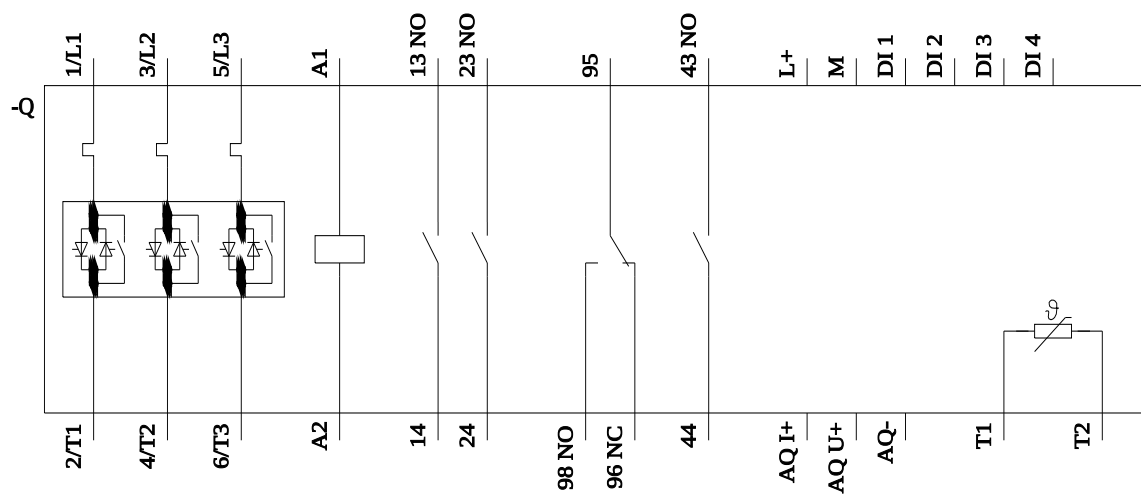
Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5527-1HA14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





последнее изменение:

13.01.2023

