



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–600 В 32 А, 110–250 В AC, винтовые 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](#)
- [3RV2032-4VA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4VA10](#); Тип координации 1, Iq = 10 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4JA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4JA10](#); Тип координации 1, Iq = 10 кА, КЛАСС 10
- [3NA3824-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NA3824-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NE1818-0](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА
- [3NE8022-1](#); 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	
• для главной цепи	100 ms
• 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	
• между главной и вспомогательной цепью	600 V
ударопрочность	15 г / 11 мс, от 12 г / 11 мс с устройствами размыкания контактов с потенциалом
вибропрочность	15 мм до 6 Гц, 2g до 500 Гц
категория применения согласно МЭК 60947-4-2	AC 53a
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	02/15/2018
функция изделия	
• плавный пуск	Да
• плавный выбег	Да
• Soft Torque	Да
• регулируемый ограничитель тока	Да
• выбег насоса	Да
• функция собственной защиты устройства	Да
• защита двигателя от перегрузки	Да; Полная защита двигателя (защита двигателя термисторами и электронная защита двигателя от перегрузки)
• анализ термисторной защиты двигателя	Да; PTC Typ A или Klixon / Thermoclick
• схема соединения соединения звездой с внутренним треугольником	Да
• автоматический сброс	Да
• ручной сброс	Да
• дистанционный сброс	Да; отключением управляющего напряжения питания
• функция связи	Да
• индикация рабочих показателей	Да; только в сочетании со специальными принадлежностями
• журнал ошибок	Да; только в сочетании со специальными принадлежностями
• с возможностью программной параметризации	Нет
• с возможностью программного конфигурирования	Да
• PROFenergy	Да; в сочетании с модулем связи PROFINET Standard
• обновление микропрограммного обеспечения	Да
• съёмная клемма для цепи оперативного тока	Да
• регулирование крутящего момента	Нет
• аналоговый выход	Нет

Силовая электроника

рабочий ток	
• при 40 °C расчетное значение	32 A
• при 50 °C расчетное значение	28,4 A
• при 60 °C расчетное значение	26 A
рабочий ток при схеме соединения звездой с внутренним треугольником	
• при 40 °C расчетное значение	55,4 A
• при 50 °C расчетное значение	49 A
• при 60 °C расчетное значение	45 A
рабочее напряжение	
• расчетное значение	200 ... 600 V
• при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение	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	7,5 kW
• при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	15 kW
• при 400 В при 40 °C расчетное значение	15 kW
• при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	22 kW
• при 500 В при 40 °C расчетное значение	18,5 kW
• при 500 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	30 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	14 A
• при положении поворотного кодового переключателя 2	15,2 A
• при положении поворотного кодового переключателя 3	16,4 A
• при положении поворотного кодового переключателя 4	17,6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 5	18,8 A
• при положении поворотного кодового переключателя 6	20 A
• при положении поворотного кодового переключателя 7	21,2 A
• при положении поворотного кодового переключателя 8	22,4 A
• при положении поворотного кодового переключателя 9	23,6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 10	24,8 A
• при положении поворотного кодового переключателя 11	26 A
• при положении поворотного кодового переключателя 12	27,2 A
• при положении поворотного кодового переключателя 13	28,4 A
• при положении поворотного кодового переключателя 14	29,6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 15	30,8 A
• при положении поворотного кодового переключателя 16	32 A
• мин.	14 A
регулируемый ток двигателя	
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1	24,2 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2	26,3 A
• для соединения звездой с внутренним	28,4 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.

30,5 A

32,6 A

34,6 A

36,7 A

38,8 A

40,9 A

43 A

45 A

47,1 A

49,2 A

51,3 A

53,3 A

55,4 A

24,2 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

22 W

21 W

20 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

531 W

449 W

395 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	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 вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый 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 назад вверх вниз вбок 	10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm
масса без упаковки	2,3 kg

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	
<ul style="list-style-type: none"> для главной цепи для цепи оперативного тока 	винтовой зажим Винтовое присоединение
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 главных контактов <ul style="list-style-type: none"> однопроводной тонкожильный с заделкой концов кабеля для проводов американского калибра (AWG) для главной цепи однопроводной 	2x (1,0 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1,0 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6,0 mm ²) 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
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 	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)

цепи оперативного тока однопроводной	
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 	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
Излучение электромагнитных помех	
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 промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 	Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 А, или 3VA51, макс. 100 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. 100 А; Iq = 5 кА Тип Siemens: 3VA51, макс. 60 А; Iq макс. = 65 кА Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 А, или 3VA51, макс. 100 А; Iq = 5 кА Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 А, или 3VA51, макс. 100 А; Iq = 5 кА Тип: Класс RK5 / K5, макс. 125 А; Iq = 5 кА Тип: Класс J / L, макс. 125 А; Iq = 100 кА Тип: Класс RK5 / K5, макс. 125 А; Iq = 5 кА

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. 125 A; Iq = 100 кА

рабочая мощность [л. с.] для трехфазного двигателя

- при 200/208 В при 50 °С расчетное значение 7,5 hp
- при 220/230 В при 50 °С расчетное значение 10 hp
- при 460/480 В при 50 °С расчетное значение 20 hp
- при 575/600 В при 50 °С расчетное значение 25 hp
- при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 15 hp
- при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 15 hp
- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 30 hp
- при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 40 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](#)



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=3RW5216-1TC15>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5216-1TC15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5216-1TC15>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RW5216-1TC15&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

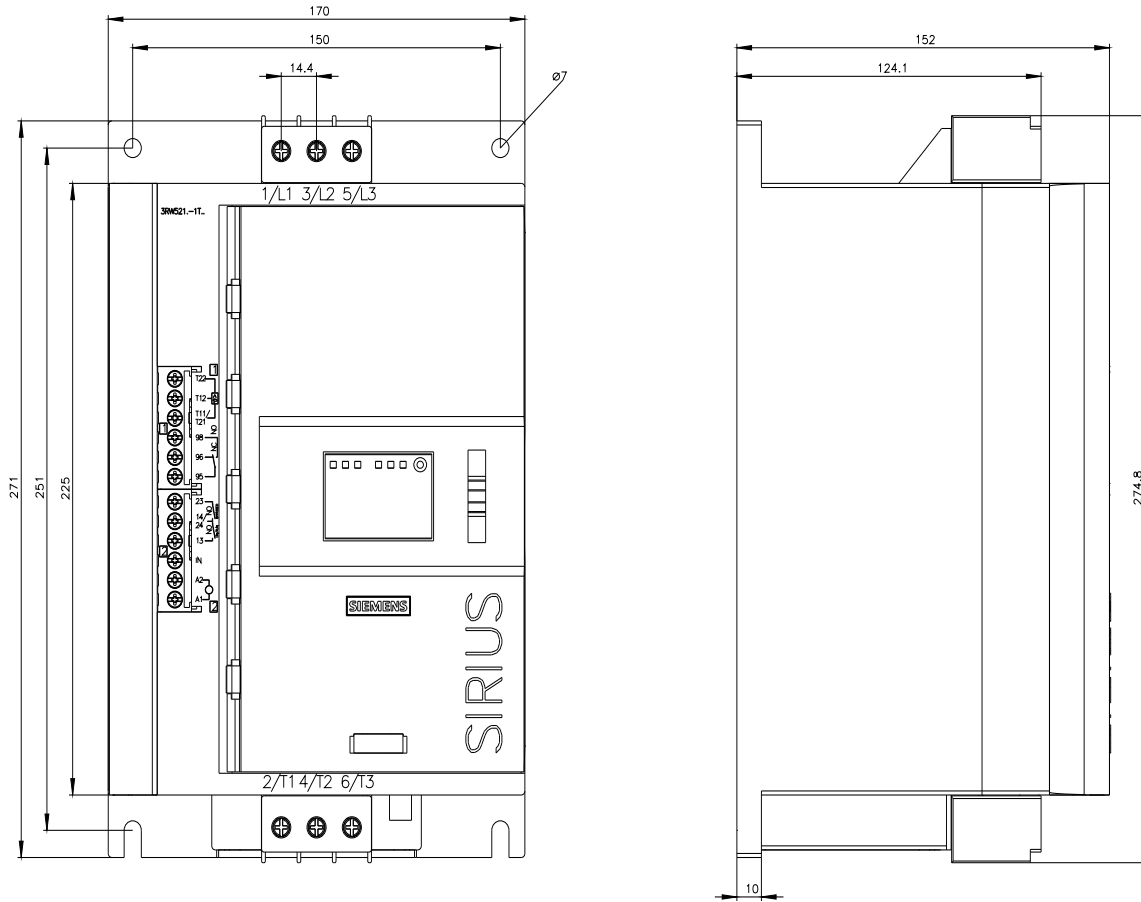
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5216-1TC15/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RW5216-1TC15&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 

