



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–480 В 470 А, 110–250 В АС, пружинные клеммы Аналоговый выход

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](#)

[3VA2450-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3VA2450-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3VA2510-6HN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3VA2510-6HN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

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

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

[3NE1436-2](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА

[3NE3340-8](#); 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)	
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 • 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 • съемная клемма для цепи оперативного тока • регулирование крутящего момента • аналоговый выход 	Да Да Да Да Да Да Да; Электронная защита двигателя от перегрузки Нет 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 Да; 4... 20 мА (по умолчанию)/0... 10 В (с возможностью параметрирования с помощью High Feature-HMI)

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 	470 A 416 A 380 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 	814 A 721 A 658 A
рабочее напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • расчетное значение • при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение 	200 ... 480 V 200 ... 480 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	132 kW
• при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	250 kW
• при 400 В при 40 °C расчетное значение	250 kW
• при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	400 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	200 A
• при положении поворотного кодового переключателя 2	218 A
• при положении поворотного кодового переключателя 3	236 A
• при положении поворотного кодового переключателя 4	254 A
• при положении поворотного кодового переключателя 5	272 A
• при положении поворотного кодового переключателя 6	290 A
• при положении поворотного кодового переключателя 7	308 A
• при положении поворотного кодового переключателя 8	326 A
• при положении поворотного кодового переключателя 9	344 A
• при положении поворотного кодового переключателя 10	362 A
• при положении поворотного кодового переключателя 11	380 A
• при положении поворотного кодового переключателя 12	398 A
• при положении поворотного кодового переключателя 13	416 A
• при положении поворотного кодового переключателя 14	434 A
• при положении поворотного кодового переключателя 15	452 A
• при положении поворотного кодового переключателя 16	470 A
• мин.	200 A
регулируемый ток двигателя	
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1	346 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2	378 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 3	409 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 4	440 A

• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 5	471 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 6	502 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 7	533 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 8	565 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 9	596 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 10	627 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 11	658 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 12	689 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 13	721 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 14	752 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 15	783 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 16	814 A
• при схеме соединения звездой с внутренним треугольником мин.	346 A
мин. нагрузка [%]	15 %; относительно минимально возможного I _e
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе	
• при 40 °C после пуска	153 W
• при 50 °C после пуска	137 W
• при 60 °C после пуска	126 W
мощность потерь [Вт] при переменном токе при ограничении тока 350 %	
• при 40 °C при пуске	7 903 W
• при 50 °C при пуске	6 604 W
• при 60 °C при пуске	5 794 W

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• 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 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	10 %

оперативного напряжения питания	
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); Не входит в комплект поставки

Входы/ Выходы

число цифровых входов	1
число цифровых выходов	3
• не параметризуемый	2
исполнение цифровых выходов	2 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	3 A
• 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	
• вперед	10 mm
• назад	0 mm
• вверх	100 mm
• вниз	75 mm
• вбок	5 mm
масса без упаковки	9,9 kg

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	шинный зажим
• для главной цепи	Подключение с пружинной оттяжкой
• для цепи оперативного тока	45 mm
ширина соединительной шины макс.	
вид подключаемых сечений проводов	
• для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов многопроводной	2x (50 ... 240 mm ²)
• для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов тонкожильный	2x (70 ... 240 mm ²)
вид подключаемых сечений проводов	
• для цепи оперативного тока однопроводной	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной	2x (24 ... 16)
• для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (24 ... 16)
длина кабеля	
• между устройством плавного пуска и двигателем макс.	800 m
• на цифровых входах при переменном токе макс.	100 m
начальный пусковой крутящий момент	
• 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 • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме 	124 ... 210 lbf-in 7 ... 10,3 lbf-in
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. окружающая температура <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении и транспортировке экологическая категория <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации согласно МЭК 60721 • при хранении согласно МЭК 60721 • при транспортировке согласно МЭК 60721 излучение электромагнитных помех	5 000 m; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог -25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик -40 ... +80 °C 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"> • 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 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение • при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	Тип: Класс J / L, макс. 1600 A; Iq = 30 kA Тип: Класс J / L, макс. 1200 A; Iq = 100 kA Тип: Класс J / L, макс. 1600 A; Iq = 30 kA Тип: Класс J / L, макс. 1200 A; Iq = 100 kA 150 hp 150 hp 350 hp 250 hp 250 hp 600 hp R300-B300
Безопасность	
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529 защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529 электромагнитная совместимость	IP00; IP20 с крышкой с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при наличии крышки согласно IEC 60947-4-2
Сертификаты/ допуски к эксплуатации	



[Confirmation](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU
VERITAS



LRS



PRS

[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=3RW5247-2AC14>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5247-2AC14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5247-2AC14>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5247-2AC14&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

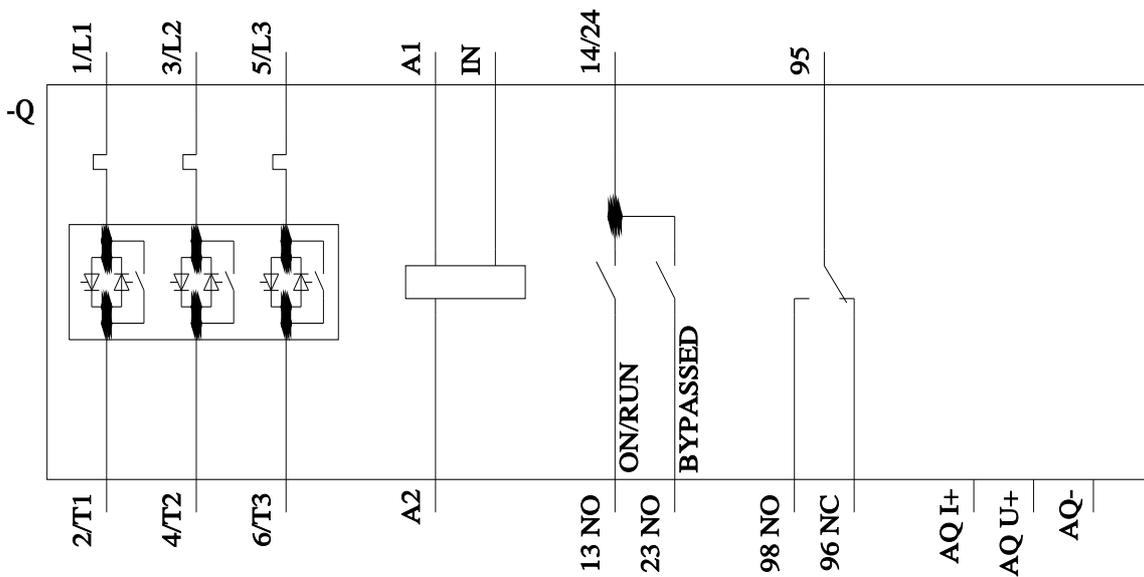
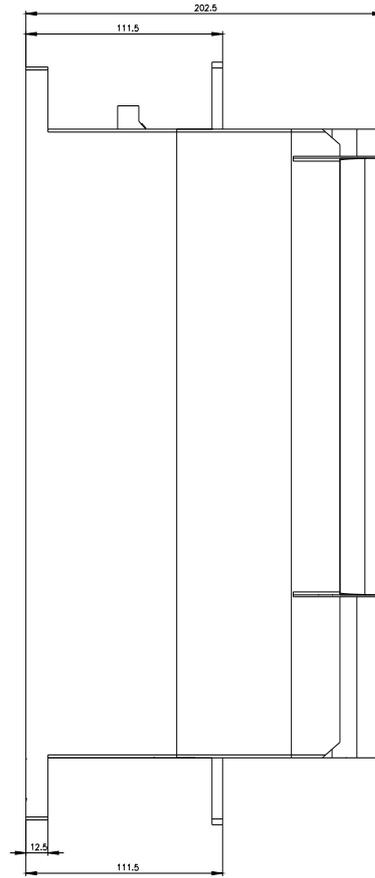
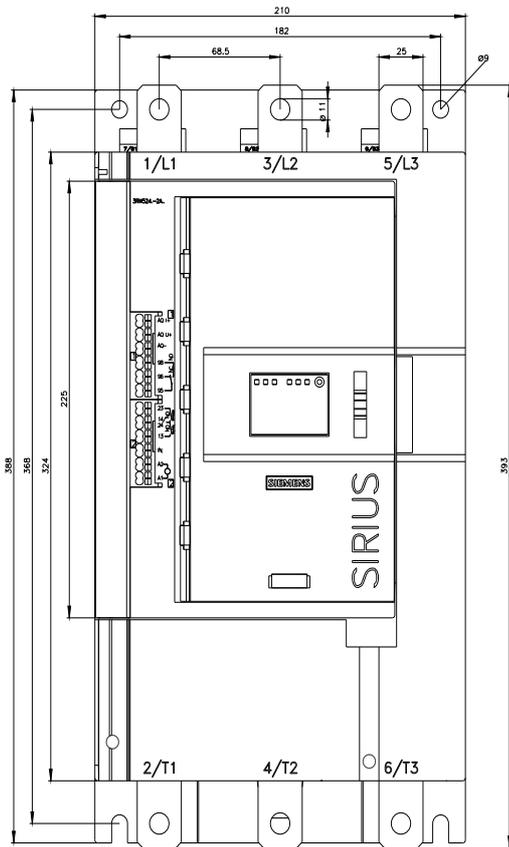
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5247-2AC14/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5247-2AC14&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 