



Устройство плавного пуска SIRIUS 200—480 В 32 А, 110—250 В AC,
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](#)

[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
- 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
число управляемых фаз
класс срабатывания

время автономной работы при отказе сети

- для главной цепи
- для цепи оперативного тока

напряжение развязки расчетное значение
степень загрязнения

импульсное напряжение расчетное значение

запирающее напряжение тиристора макс.

сервис-фактор

выдерживаемое импульсное напряжение
расчетное значение

макс. допустимое напряжение для безопасного
разъединения

- между главной и вспомогательной цепью

ударопрочность

вибропрочность

категория применения согласно МЭК 60947-4-2

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-
2:2009

Директива RoHS (дата)

функция изделия

- 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
- PROFinergy
- обновление микропрограммного обеспечения
- съемная клемма для цепи оперативного тока
- регулирование крутящего момента
- аналоговый выход

Да

3

CLASS 10A (предварительно установленный) / 10E / 20E; согласно
IEC 60947-4-2

100 ms

100 ms

600 V

3, согласно IEC 60947-4-2

6 kV

1 600 V

1

6 kV

600 V

15 г / 11 мс, от 12 г / 11 мс с устройствами размыкания контактов
с потенциалом

15 мм до 6 Гц, 2g до 500 Гц

AC 53a

Q

02/15/2018

Да

Да

Да

Да

Да

Да

Да; Электронная защита двигателя от перегрузки

Нет

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

Да; 4... 20 мА (по умолчанию)/0... 10 В (с возможностью
параметрирования с помощью High Feature-HMI)

Силовая электроника

рабочий ток

- при 40 °C расчетное значение
- при 50 °C расчетное значение
- при 60 °C расчетное значение

32 A

28,4 A

26 A

рабочий ток при схеме соединения звездой с
внутренним треугольником

- при 40 °C расчетное значение
- при 50 °C расчетное значение
- при 60 °C расчетное значение

55,4 A

49 A

45 A

рабочее напряжение

- 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	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
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 треугольником при положении поворотного кодового переключателя 3	28,4 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 4	30,5 A

• 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.	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
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 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	15 %; относительно минимально возможного I _e 22 W 21 W 20 W 531 W 449 W 395 W
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания оперативное напряжение питания при переменном токе • при 50 Гц • при 60 Гц относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц частота оперативного напряжения питания относительный отрицательный допуск частоты оперативного напряжения питания относительный положительный допуск частоты	Переменный ток 110 ... 250 V 110 ... 250 V -15 % 10 % -15 % 10 % 50 ... 60 Hz -10 % 10 %

оперативного напряжения питания	
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
• 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	275 mm
ширина	170 mm
глубина	152 mm
необходимое расстояние при последовательном монтаже	
• вперед	10 mm
• назад	0 mm
• вверх	100 mm
• вниз	75 mm
• вбок	5 mm
масса без упаковки	2,3 kg

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	винтовой зажим
• для главной цепи	Подключение с пружинной оттяжкой
• для цепи оперативного тока	
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной	2x (1,0 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1,0 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6,0 mm²)
• для проводов американского калибра (AWG) для главной цепи однопроводной	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
вид подключаемых сечений проводов	
• для цепи оперативного тока однопроводной	2x (0,25 ... 1,5 mm²)
• для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,25 ... 1,5 mm²)
• 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	2 ... 2,5 N·m

• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме	0,8 ... 1,2 N·m
начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)	
• 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. окружающая температура • 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	5 000 m; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог -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 A
Связь/ протокол	
модуль связи поддерживается	
• стандарт PROFINET • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS	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 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	Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 A, или 3VA51, макс. 100 A; Iq = 5 kA Тип Siemens: 3RV2742, макс. 40 A, или 3VA51, макс. 60 A; Iq макс. = 65 kA Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 A, или 3VA51, макс. 100 A; Iq = 5 kA Тип Siemens: 3VA51, макс. 60 A; Iq макс. = 65 kA Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 A, или 3VA51, макс. 100 A; Iq = 5 kA Тип Siemens: 3RV2742, макс. 70 A, или 3VA51, макс. 100 A; Iq = 5 kA Тип: Класс RK5 / K5, макс. 125 A; Iq = 5 kA Тип: Класс J / L, макс. 125 A; Iq = 100 kA Тип: Класс RK5 / K5, макс. 125 A; Iq = 5 kA Тип: Класс J / L, макс. 125 A; Iq = 100 kA
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 внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение
- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение

7,5 hp
10 hp
20 hp
15 hp

15 hp

30 hp

R300-B300

нагрузочная способность контакта
вспомогательных контактов согласно UL

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



[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=3RW5216-3AC14>

Онлайн-генератор Схем

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5216-3AC14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5216-3AC14>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5216-3AC14&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5216-3AC14/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5216-3AC14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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



