



Устройство плавного пуска SIRIUS 200—480 В 143 А, 110—250 В AC, винтовые 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 400 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](#)

[3VA2220-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3VA2325-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10

[3NA3244-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА

[3NA3244-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА

[3NE1227-0](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА

[3NE3334-0B](#); 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
- 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

100 ms

100 ms

600 V

3, согласно IEC 60947-4-2

6 kV

1 400 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

143 A

128 A

118 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

248 A

222 A

204 A

рабочее напряжение

- расчетное значение
- при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение

200 ... 480 V

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**

-15 %

внутренним треугольником	10 %
относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником	
рабочая мощность для трехфазного двигателя	
• при 230 В при 40 °C расчетное значение	37 kW
• при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	75 kW
• при 400 В при 40 °C расчетное значение	75 kW
• при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	132 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	68 A
• при положении поворотного кодового переключателя 2	73 A
• при положении поворотного кодового переключателя 3	78 A
• при положении поворотного кодового переключателя 4	83 A
• при положении поворотного кодового переключателя 5	88 A
• при положении поворотного кодового переключателя 6	93 A
• при положении поворотного кодового переключателя 7	98 A
• при положении поворотного кодового переключателя 8	103 A
• при положении поворотного кодового переключателя 9	108 A
• при положении поворотного кодового переключателя 10	113 A
• при положении поворотного кодового переключателя 11	118 A
• при положении поворотного кодового переключателя 12	123 A
• при положении поворотного кодового переключателя 13	128 A
• при положении поворотного кодового переключателя 14	133 A
• при положении поворотного кодового переключателя 15	138 A
• при положении поворотного кодового переключателя 16	143 A
• мин.	68 A
регулируемый ток двигателя	
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1	118 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2	126 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 3	135 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 4	144 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 5	152 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 6	161 A

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.	170 A 178 A 187 A 196 A 204 A 213 A 222 A 230 A 239 A 248 A 118 A
мин. нагрузка [%]	15 %; относительно минимально возможного I _e
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе	
• при 40 °C после пуска	55 W
• при 50 °C после пуска	50 W
• при 60 °C после пуска	47 W
мощность потерь [Вт] при переменном токе при ограничении тока 350 %	
• при 40 °C при пуске	2 127 W
• при 50 °C при пуске	1 807 W
• при 60 °C при пуске	1 605 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 оперативного напряжения питания	10 %
оперативный ток питания в режиме ожидания	30 mA
расчетное значение	
ток удержания в байпасном режиме расчетное значение	75 mA

ток включения при замыкании байпасных контактов макс.	2,5 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	306 mm
ширина	185 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	6,6 kg
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	
• для главной цепи	шинный зажим
• для цепи оперативного тока	Винтовое присоединение
ширина соединительной шины макс.	25 mm
вид подключаемых сечений проводов	
• для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов многопроводной	2x (16 ... 95 mm²)
• для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов тонкожильный	2x (25 ... 120 mm²)
вид подключаемых сечений проводов	
• для цепи оперативного тока однопроводной	1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
• для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
• для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
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	10 ... 14 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	89 ... 124 lbf·in
• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме	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

- при эксплуатации
- при хранении и транспортировке

-25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик
-40 ... +80 °C

экологическая категория

- 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)

излучение электромагнитных помех

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

Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA

— пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В согласно UL

Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq макс. = 65 kA

— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL

Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA

— пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL

Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq макс. = 65 kA

— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В согласно UL

Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA

— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL

Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA

• предохранителя

— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL

Тип: Класс RK5 / K5, макс. 350 A; Iq = 10 kA

— пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL

Тип: Класс J / L, макс. 350 A; Iq = 100 kA

— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL

Тип: Класс RK5 / K5, макс. 350 A; Iq = 10 kA

— 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. 350 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

40 hp
40 hp
100 hp
75 hp
75 hp

внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение

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

150 hp

R300-B300

нагрузочная способность контакта
вспомогательных контактов согласно UL

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

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



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=3RW5235-6AC14>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5235-6AC14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5235-6AC14>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5235-6AC14&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5235-6AC14/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5235-6AC14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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



