



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–480 В 18 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 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](#)
- [3RV2032-4DA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4DA10](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4EA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4EA10](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10
- [3NA3820-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NA3820-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NE1802-0](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА
- [3NE8020-1](#); 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

<b>комплектация изделия встроенная контактная система шунтирования</b>	Да
<b>число управляемых фаз</b>	3
<b>класс срабатывания</b>	CLASS 10A (предварительно установленный) / 10E / 20E; согласно IEC 60947-4-2
<b>время автономной работы при отказе сети</b>	100 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной цепи</li> <li>• для цепи оперативного тока</li> </ul>	100 ms
<b>напряжение развязки расчетное значение</b>	600 V
<b>степень загрязнения</b>	3, согласно IEC 60947-4-2
<b>импульсное напряжение расчетное значение</b>	6 kV
<b>запирающее напряжение тиристора макс.</b>	1 600 V
<b>сервис-фактор</b>	1
<b>выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение</b>	6 kV
<b>макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения</b>	600 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• между главной и вспомогательной цепью</li> </ul>	15 г / 11 мс, от 12 г / 11 мс с устройствами размыкания контактов с потенциалом
<b>ударопрочность</b>	15 мм до 6 Гц, 2g до 500 Гц
<b>вибропрочность</b>	АС 53а
категория применения согласно МЭК 60947-4-2	Q
<b>справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009</b>	02/15/2018
<b>Директива RoHS (дата)</b>	
<b>функция изделия</b>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• плавный пуск</li> <li>• плавный выбег</li> <li>• Soft Torque</li> <li>• регулируемый ограничитель тока</li> <li>• выбег насоса</li> <li>• функция собственной защиты устройства</li> <li>• защита двигателя от перегрузки</li> <li>• анализ термисторной защиты двигателя</li> <li>• схема соединения соединения звездой с внутренним треугольником</li> <li>• автоматический сброс</li> <li>• ручной сброс</li> <li>• дистанционный сброс</li> <li>• функция связи</li> <li>• индикация рабочих показателей</li> <li>• журнал ошибок</li> <li>• с возможностью программной параметризации</li> <li>• с возможностью программного конфигурирования</li> <li>• <b>PROFenergy</b></li> <li>• <b>обновление микропрограммного обеспечения</b></li> <li>• <b>съемная клемма для цепи оперативного тока</b></li> <li>• регулирование крутящего момента</li> <li>• аналоговый выход</li> </ul>	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

<b>рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 40 °C расчетное значение</li> <li>• при 50 °C расчетное значение</li> <li>• при 60 °C расчетное значение</li> </ul>	18 A 15,9 A 13,8 A
<b>рабочий ток при схеме соединения звездой с внутренним треугольником</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 40 °C расчетное значение</li> <li>• при 50 °C расчетное значение</li> <li>• при 60 °C расчетное значение</li> </ul>	31,5 A 28 A 23,9 A
<b>рабочее напряжение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетное значение</li> <li>• при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение</li> </ul>	200 ... 480 V 200 ... 480 V
<b>относительный отрицательный допуск рабочего</b>	-15 %

<b>напряжения</b>	
<b>относительный положительный допуск рабочего напряжения</b>	10 %
<b>относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником</b>	-15 %
<b>относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником</b>	10 %
<b>рабочая мощность для трехфазного двигателя</b>	
• при 230 В при 40 °C расчетное значение	4 kW
• при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	7,5 kW
• при 400 В при 40 °C расчетное значение	7,5 kW
• при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	15 kW
<b>рабочая частота 1 расчетное значение</b>	50 Hz
<b>рабочая частота 2 расчетное значение</b>	60 Hz
<b>относительный отрицательный допуск рабочей частоты</b>	-10 %
<b>относительный положительный допуск рабочей частоты</b>	10 %
<b>регулируемый ток двигателя</b>	
• при положении поворотного кодового переключателя 1	7,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 2	8,2 A
• при положении поворотного кодового переключателя 3	8,9 A
• при положении поворотного кодового переключателя 4	9,6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 5	10,3 A
• при положении поворотного кодового переключателя 6	11 A
• при положении поворотного кодового переключателя 7	11,7 A
• при положении поворотного кодового переключателя 8	12,4 A
• при положении поворотного кодового переключателя 9	13,1 A
• при положении поворотного кодового переключателя 10	13,8 A
• при положении поворотного кодового переключателя 11	14,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 12	15,2 A
• при положении поворотного кодового переключателя 13	15,9 A
• при положении поворотного кодового переключателя 14	16,6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 15	17,3 A
• при положении поворотного кодового переключателя 16	18 A
• мин.	7,5 A
<b>регулируемый ток двигателя</b>	
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1	13 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2	14,2 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 3	15,4 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 4	16,6 A

• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 5	17,8 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 6	19,1 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 7	20,3 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 8	21,5 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 9	22,7 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 10	23,9 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 11	25,1 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 12	26,3 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 13	27,5 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 14	28,8 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 15	30 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 16	31,2 A
• при схеме соединения звездой с внутренним треугольником мин.	13 A
<b>мин. нагрузка [%]</b>	15 %; относительно минимально возможного I <sub>e</sub>
<b>мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе</b>	
• при 40 °C после пуска	17 W
• при 50 °C после пуска	17 W
• при 60 °C после пуска	16 W
<b>мощность потерь [Вт] при переменном токе при ограничении тока 350 %</b>	
• при 40 °C при пуске	276 W
• при 50 °C при пуске	241 W
• при 60 °C при пуске	200 W

<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	Переменный ток
<b>оперативное напряжение питания при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	110 ... 250 V
• при 60 Гц	110 ... 250 V
<b>относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц</b>	-15 %
<b>относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц</b>	10 %
<b>относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц</b>	-15 %
<b>относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц</b>	10 %
<b>частота оперативного напряжения питания</b>	50 ... 60 Hz
<b>относительный отрицательный допуск частоты оперативного напряжения питания</b>	-10 %
<b>относительный положительный допуск частоты</b>	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 <sub>cu</sub> =1 кА), предохранитель 6 A быстродействующий (I <sub>cu</sub> =1 кА), линейный защитный автомат C1 (I <sub>cu</sub> = 600 A), линейный защитный автомат C6 (I <sub>cu</sub> = 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 вертикальном монтажном уровне возможен поворот на +/- 10°; допускает отклонение 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	2,1 kg

#### Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	
• для главной цепи	винтовой зажим
• для цепи оперативного тока	Винтовое присоединение
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной	2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6,0 mm <sup>2</sup> )
• для проводов американского калибра (AWG) для главной цепи однопроводной	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
вид подключаемых сечений проводов	
• для цепи оперативного тока однопроводной	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• 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	2 ... 2,5 N·m
• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме	0,8 ... 1,2 N·m
начальный пусковой крутящий момент	

<p><b>(фунтов/дюйм)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов при винтовом зажиме</li> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме</li> </ul>	<p>18 ... 22 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in</p>
<p><b>Условия окружающей среды</b></p>	
<p>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</p> <p><b>окружающая температура</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при хранении и транспортировке</li> </ul> <p><b>экологическая категория</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации согласно МЭК 60721</li> <li>• при хранении согласно МЭК 60721</li> <li>• при транспортировке согласно МЭК 60721</li> </ul> <p><b>излучение электромагнитных помех</b></p>	<p>5 000 m; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог</p> <p>-25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик -40 ... +80 °C</p> <p>3K6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата), 3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3M6</p> <p>1K6 (с эпизодическим выпадением конденсата), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (попадание песка в устройства недопустимо), 1M4</p> <p>2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (макс. высота падения 0,3 м) согласно IEC 60947-4-2: Класс А</p>
<p><b>Связь/ протокол</b></p>	
<p><b>модуль связи поддерживается</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стандарт PROFINET</li> <li>• EtherNet/IP</li> <li>• Modbus RTU</li> <li>• Modbus TCP</li> <li>• PROFIBUS</li> </ul>	<p>Да Да Да Да Да</p>
<p><b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b></p>	
<p><b>заводской номер изделия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>автоматического выключателя</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 460/480 В согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL</li> </ul> </li> <li>• <b>предохранителя</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL</li> <li>— пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL</li> </ul> </li> </ul> <p><b>рабочая мощность [л. с.] для трехфазного двигателя</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 200/208 В при 50 °C расчетное значение</li> <li>• при 220/230 В при 50 °C расчетное значение</li> <li>• при 460/480 В при 50 °C расчетное значение</li> </ul>	<p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 30 А, или 3VA51, макс. 35 А; Iq макс. = 65 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип Siemens: 3VA51, макс. 35 А; Iq макс. = 65 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 70 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 70 А; Iq = 100 кА</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 70 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 70 А; Iq = 100 кА</p> <p>3 hp 5 hp 10 hp</p>

- при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение
- при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение
- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение

7,5 hp

7,5 hp

20 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=3RW5214-1AC14>

**Онлайн-генератор Сак**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5214-1AC14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5214-1AC14>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW5214-1AC14&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5214-1AC14&lang=en)

**Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва**

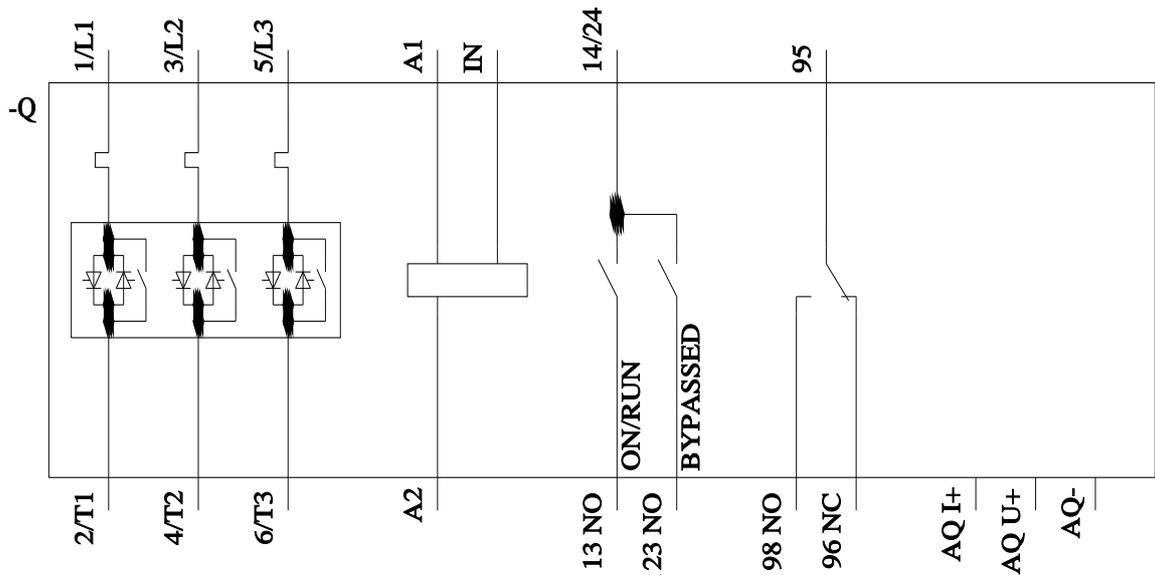
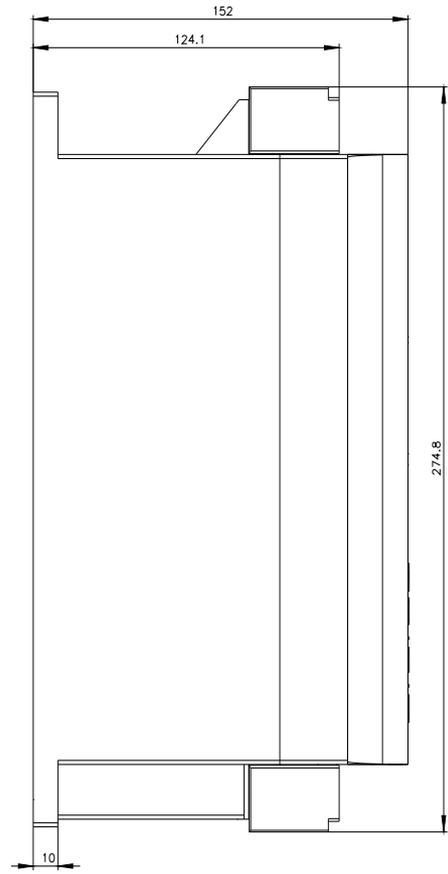
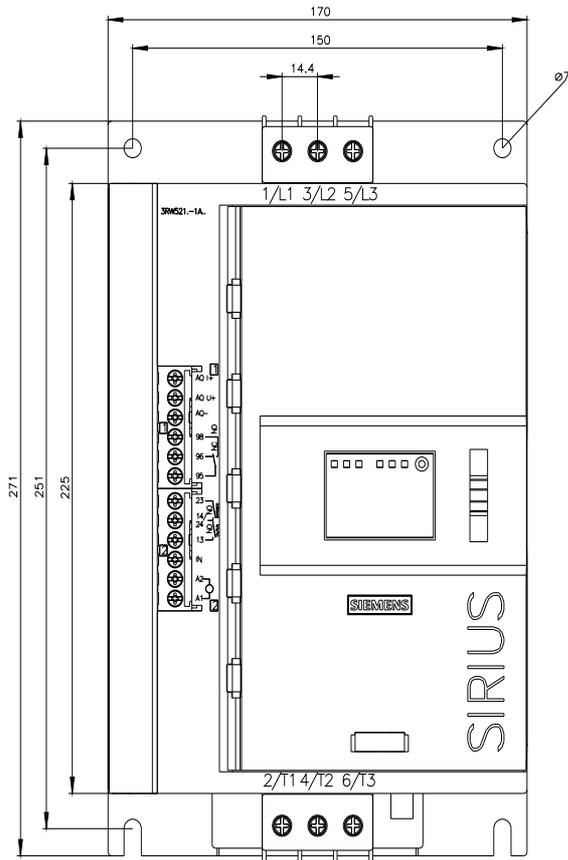
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5214-1AC14/char>

**Характеристики: Высота установки**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5214-1AC14&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 