



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–600 В 13 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](#)
- [3RV2032-4TA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4TA10](#); Тип координации 1, Iq = 18 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4DA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4DA10](#); Тип координации 1, Iq = 18 кА, КЛАСС 10
- [3NA3820-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NA3820-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NE1815-0](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА
- [3NE8017-1](#); 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	100 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>для главной цепи</li> <li>для цепи оперативного тока</li> </ul>	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"> <li>между главной и вспомогательной цепью</li> </ul>	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"> <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>PROFenergy</li> <li>обновление микропрограммного обеспечения</li> <li>съёмная клемма для цепи оперативного тока</li> <li>регулирование крутящего момента</li> <li>аналоговый выход</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да; Электронная защита двигателя от перегрузки</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да; отключением управляющего напряжения питания</p> <p>Да</p> <p>Да; только в сочетании со специальными принадлежностями</p> <p>Да; только в сочетании со специальными принадлежностями</p> <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да; в сочетании с модулем связи PROFINET Standard</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>Да; 4... 20 мА (по умолчанию)/0... 10 В (с возможностью параметрирования с помощью High Feature-HMI)</p>

## Силовая электроника

рабочий ток	
<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>	<p>13 A</p> <p>11,5 A</p> <p>10,5 A</p>
рабочий ток при схеме соединения звездой с внутренним треугольником	
<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>	<p>22,5 A</p> <p>19,9 A</p> <p>18,2 A</p>
рабочее напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> <li>расчетное значение</li> <li>при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение</li> </ul>	<p>200 ... 600 V</p> <p>200 ... 600 V</p>
относительный отрицательный допуск рабочего	-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	3 kW
• при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	5,5 kW
• при 400 В при 40 °C расчетное значение	5,5 kW
• при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	11 kW
• при 500 В при 40 °C расчетное значение	7,5 kW
• при 500 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	5,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 2	6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 3	6,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 4	7 A
• при положении поворотного кодового переключателя 5	7,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 6	8 A
• при положении поворотного кодового переключателя 7	8,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 8	9 A
• при положении поворотного кодового переключателя 9	9,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 10	10 A
• при положении поворотного кодового переключателя 11	10,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 12	11 A
• при положении поворотного кодового переключателя 13	11,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 14	12 A
• при положении поворотного кодового переключателя 15	12,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 16	13 A
• мин.	5,5 A
<b>регулируемый ток двигателя</b>	
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1	9,5 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2	10,4 A
• для соединения звездой с внутренним	11,3 A

треугольником при положении поворотного кодového переключателя 3	12,1 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 4	13 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 5	13,9 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 6	14,7 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 7	15,6 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 8	16,5 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 9	17,3 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 10	18,2 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 11	19,1 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 12	19,9 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 13	20,8 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 14	21,7 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 15	22,5 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 16	9,5 A
• при схеме соединения звездой с внутренним треугольником мин.	15 %; относительно минимально возможного I <sub>e</sub>
<b>мин. нагрузка [%]</b>	
<b>мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе</b>	
• при 40 °C после пуска	16 W
• при 50 °C после пуска	15 W
• при 60 °C после пуска	15 W
<b>мощность потерь [Вт] при переменном токе при ограничении тока 350 %</b>	
• при 40 °C при пуске	210 W
• при 50 °C при пуске	178 W
• при 60 °C при пуске	161 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</b>	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 <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
<ul style="list-style-type: none"> <li>не параметризуемый</li> </ul>	2
исполнение цифровых выходов	2 замыкающих контакта (NO)/1 переключающий контакт (CO)
число аналоговых выходов	1
коммутационная способность по току релейных выходов	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-15 при 250 В расчетное значение</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при DC-13 при 24 В расчетное значение</li> </ul>	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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>вперед</li> </ul>	10 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>назад</li> </ul>	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>вверх</li> </ul>	100 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>вниз</li> </ul>	75 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>вбок</li> </ul>	5 mm
масса без упаковки	2,1 kg

#### Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	
<ul style="list-style-type: none"> <li>для главной цепи</li> </ul>	винтовой зажим
<ul style="list-style-type: none"> <li>для цепи оперативного тока</li> </ul>	Подключение с пружинной оттяжкой
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> <li>для главных контактов</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> </ul>	2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>	2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6,0 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>для проводов американского калибра (AWG) для главной цепи однопроводной</li> </ul>	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> <li>для цепи оперативного тока однопроводной</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной</li> </ul>	2x (24 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> <li>для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>	2x (24 ... 16)
длина кабеля	
<ul style="list-style-type: none"> <li>между устройством плавного пуска и двигателем</li> </ul>	800 m

<p>макс.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на цифровых входах при переменном токе макс.</li> </ul> <p><b>начальный пусковой крутящий момент</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><b>начальный пусковой крутящий момент (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>100 m</p> <p>2 ... 2,5 N·m 0,8 ... 1,2 N·m</p> <p>18 ... 22 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in</p>
<b>Условия окружающей среды</b>	
<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 A</p>
<b>Связь/ протокол</b>	
<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</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
<b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>	
<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</li> </ul> </li> </ul>	<p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 40 А, или 3VA51, макс. 40 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. 40 А, или 3VA51, макс. 40 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. 40 А, или 3VA51, макс. 40 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 40 А, или 3VA51, макс. 40 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 50 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 50 А; Iq = 100 кА</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 50 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 50 А; Iq = 100 кА</p>

схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL

**рабочая мощность [л. с.] для трехфазного двигателя**

- при 200/208 В при 50 °С расчетное значение 2 hp
- при 220/230 В при 50 °С расчетное значение 3 hp
- при 460/480 В при 50 °С расчетное значение 7,5 hp
- при 575/600 В при 50 °С расчетное значение 10 hp
- при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 5 hp
- при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 5 hp
- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 10 hp
- при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 15 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=3RW5213-3AC15>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5213-3AC15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5213-3AC15>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW5213-3AC15&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5213-3AC15&lang=en)

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

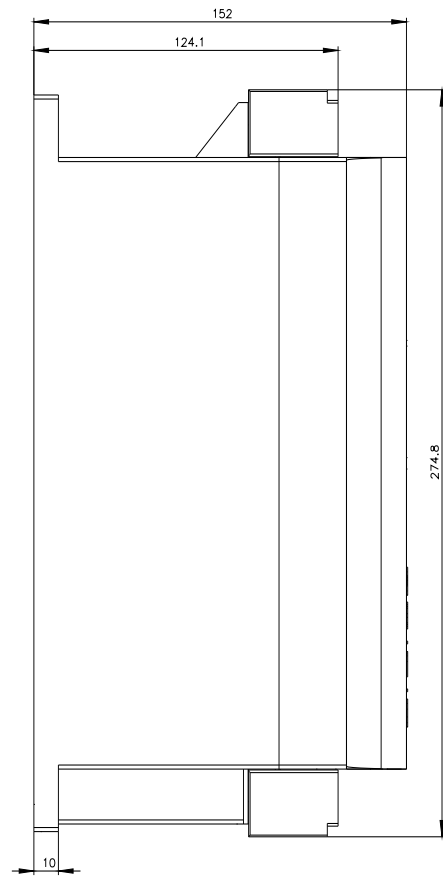
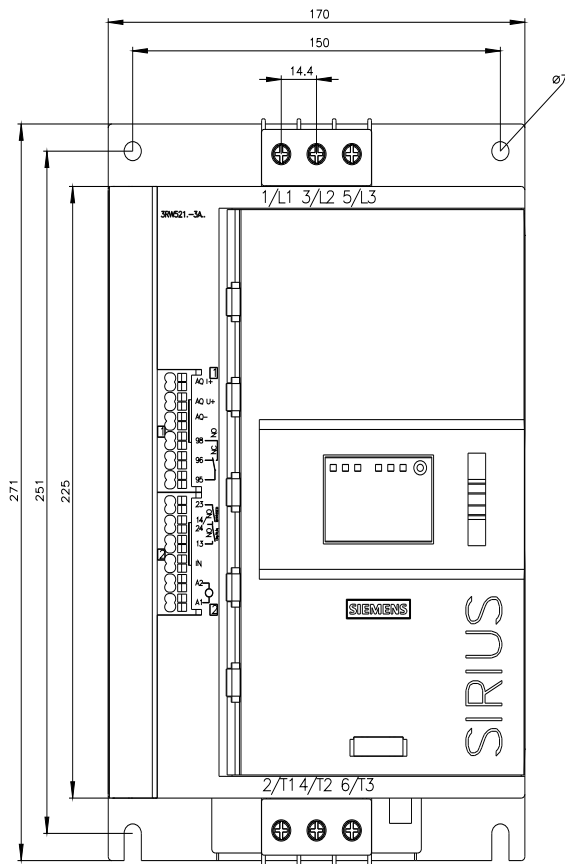
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5213-3AC15/char>

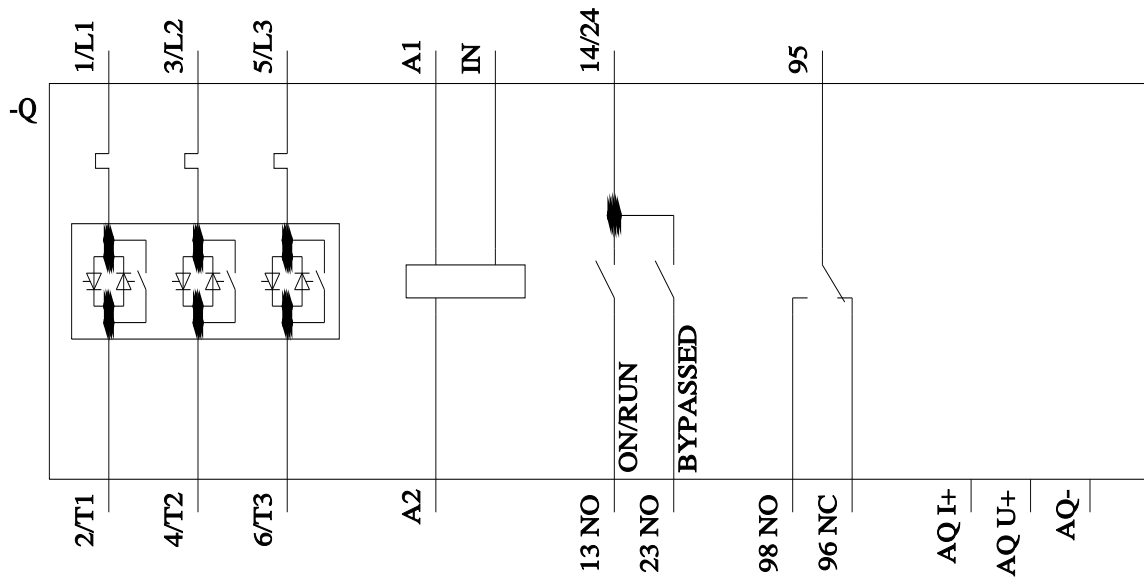
Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5213-3AC15&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 