



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–480 В 143 А, 24 В AC/DC, 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 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • маркировка CE • допуск UL • допуск CSA | <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> |
| компонент изделия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • HMI High Feature • поддерживается стандарт HMI • поддерживается HMI High Feature | <p>Нет</p> <p>Да</p> <p>Да</p> |
| 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи оперативного тока | 100 ms 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. | 1 400 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, 2г 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 | |
| <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 • PROFInergy • обновление микропрограммного обеспечения • съёмная клемма для цепи оперативного тока • регулирование крутящего момента • аналоговый выход | <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"> • 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 40 °C расчетное значение • при 50 °C расчетное значение • при 60 °C расчетное значение | 248 A 222 A 204 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 напряжения | -15 % |
| относительный положительный допуск рабочего напряжения | 10 % |
| относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с | -15 % |

| | |
|---|--------|
| внутренним треугольником | |
| относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником | 10 % |
| рабочая мощность для трехфазного двигателя | |
| • при 230 В при 40 °С расчетное значение | 37 kW |
| • при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °С расчетное значение | 75 kW |
| • при 400 В при 40 °С расчетное значение | 75 kW |
| • при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °С 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 | 161 A |

| | |
|---|---|
| кодového переключателя 6 | |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 7 | 170 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 8 | 178 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 9 | 187 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 10 | 196 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 11 | 204 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 12 | 213 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 13 | 222 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 14 | 230 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 15 | 239 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодového переключателя 16 | 248 A |
| • при схеме соединения звездой с внутренним треугольником мин. | 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 | AC/DC |
| оперативное напряжение питания при переменном токе | |
| • при 50 Гц расчетное значение | 24 V |
| • при 60 Гц расчетное значение | 24 V |
| относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц | -20 % |
| относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц | 20 % |
| относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц | -20 % |
| относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц | 20 % |
| частота оперативного напряжения питания | 50 ... 60 Hz |
| относительный отрицательный допуск частоты оперативного напряжения питания | -10 % |
| относительный положительный допуск частоты оперативного напряжения питания | 10 % |
| оперативное напряжение питания | |
| • при постоянном токе расчетное значение | 24 V |
| относительный отрицательный допуск | -20 % |

| | |
|--|--|
| оперативного напряжения питания при постоянном токе | |
| относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при постоянном токе | 20 % |
| оперативный ток питания в режиме ожидания расчетное значение | 160 mA |
| ток удержания в байпасном режиме расчетное значение | 380 mA |
| ток включения при замыкании байпасных контактов макс. | 7,6 A |
| пик тока включения при подаче оперативного напряжения питания макс. | 3,3 A |
| длительность пика тока включения при подаче оперативного напряжения питания | 12,1 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> не параметризуемый | 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"> при AC-15 при 250 В расчетное значение | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> вперед | 10 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> назад | 0 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> вверх | 100 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> вниз | 75 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> вбок | 5 mm |
| масса без упаковки | 6,6 kg |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|---|--|
| исполнение разъема питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> для главной цепи для цепи оперативного тока | шинный зажим Подключение с пружинной оттяжкой |
| ширина соединительной шины макс. | 25 mm |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов многопроводной | 2x (16 ... 95 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов тонкожильный | 2x (25 ... 120 mm ²) |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для цепи оперативного тока однопроводной | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной | 2x (24 ... 16) |
| <ul style="list-style-type: none"> для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (24 ... 16) |
| длина кабеля | |
| <ul style="list-style-type: none"> между устройством плавного пуска и двигателем | 800 m |

| | |
|---|---|
| <p>макс.</p> <ul style="list-style-type: none"> • на цифровых входах при переменном токе макс. • на цифровых входах при постоянном токе макс. <p>начальный пусковой крутящий момент</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме <p>начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме | <p>100 m</p> <p>1 000 m</p> <p>10 ... 14 N·m</p> <p>0,8 ... 1,2 N·m</p> <p>89 ... 124 lbf·in</p> <p>7 ... 10,3 lbf·in</p> |
| Условия окружающей среды | |
| <p>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</p> <p>окружающая температура</p> <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении и транспортировке <p>экологическая категория</p> <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации согласно МЭК 60721 • при хранении согласно МЭК 60721 • при транспортировке согласно МЭК 60721 <p>излучение электромагнитных помех</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</p> <p>-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> |
| Связь/ протокол | |
| <p>модуль связи поддерживается</p> <ul style="list-style-type: none"> • стандарт PROFINET • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS | <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| <p>заводской номер изделия</p> <ul style="list-style-type: none"> • автоматического выключателя <ul style="list-style-type: none"> — 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 <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 | <p>Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA</p> <p>Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq макс. = 65 kA</p> <p>Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA</p> <p>Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq макс. = 65 kA</p> <p>Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA</p> <p>Тип Siemens: 3VA52, макс. 250 A; Iq = 10 kA</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 350 A; Iq = 10 kA</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 350 A; Iq = 100 kA</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 350 A; Iq = 10 kA</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 350 A; Iq = 100 kA</p> |

напряжением промышленной частоты при
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 40 hp
- при 220/230 В при 50 °С расчетное значение 40 hp
- при 460/480 В при 50 °С расчетное значение 100 hp
- при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 75 hp
- при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 75 hp
- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 150 hp

**нагрузочная способность контакта
вспомогательных контактов согласно UL**

R300-B300

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](#)



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=3RW5235-2AC04>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5235-2AC04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5235-2AC04>

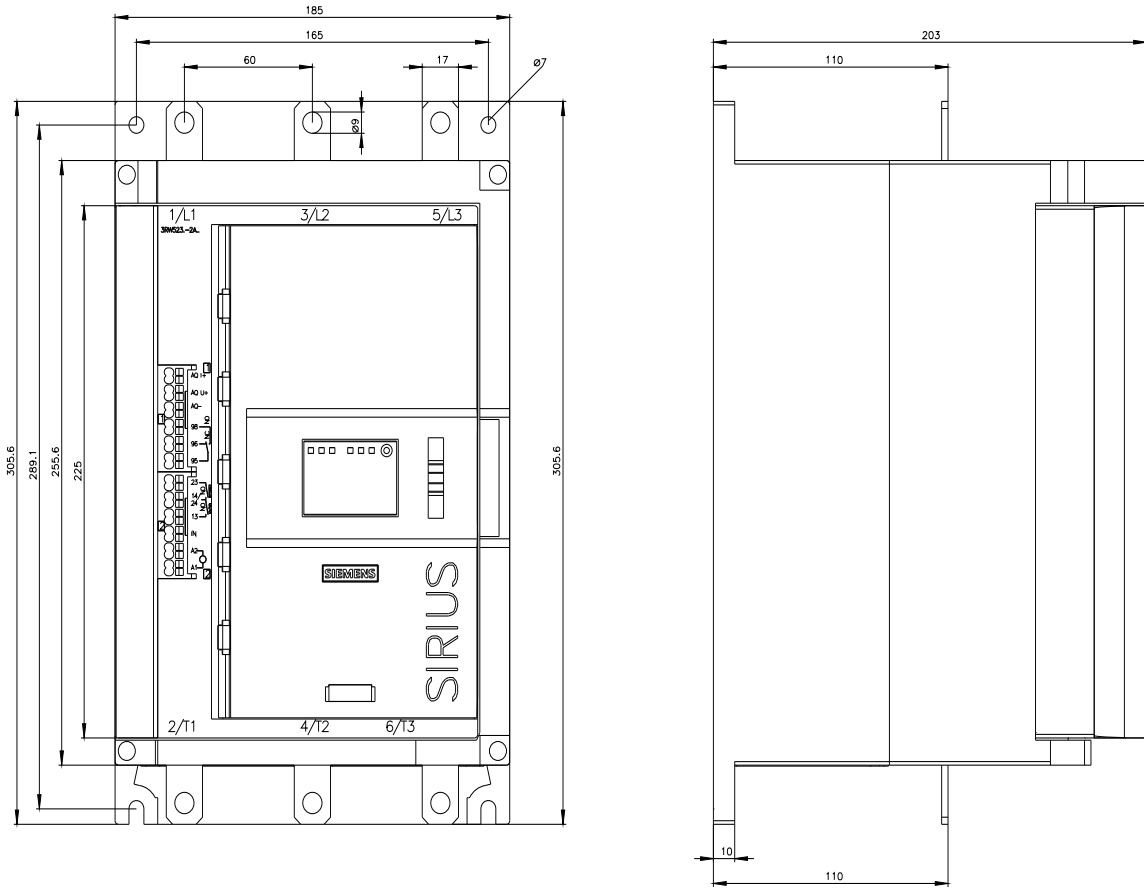
Банк изображений (фотографии продуктов, двумерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

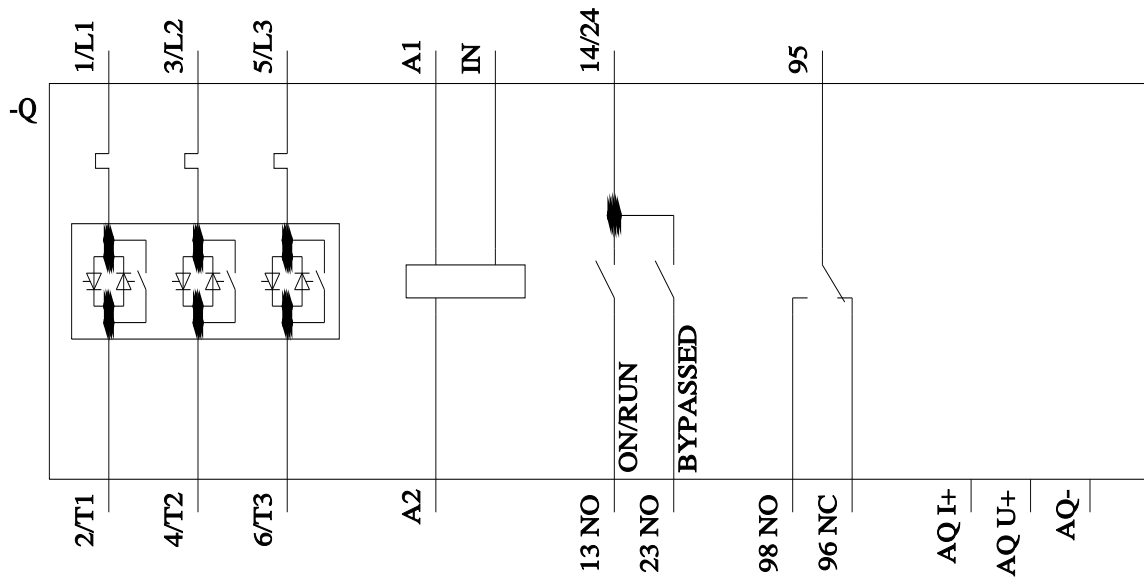
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5235-2AC04&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5235-2AC04/char>

Характеристики: Высота установки





последнее изменение:

14.01.2023 