



Силовой контактор, AC-3 17 A, 7,5 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ, 24 В DC, 3-полюсн., типоразмер S0, пружинная клемма Выключатель вспомогательных цепей, разъемный

| | |
|--|--------------------------|
| торговая марка изделия | SIRIUS |
| наименование изделия | Силовой контактор |
| наименование типа изделия | 3RT2 |
| Общие технические данные | |
| типоразмер контактора | S0 |
| дополнение изделия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль связи | Нет |
| <ul style="list-style-type: none"> • вспомогательный выключатель | Нет |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии | 1,8 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс | 0,6 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • без тока нагрузки типичный | 5,9 W |
| напряжение развязки | |
| <ul style="list-style-type: none"> • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение | 690 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение | 690 V |
| выдерживаемое импульсное напряжение | |
| <ul style="list-style-type: none"> • главной цепи расчетное значение | 6 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи расчетное значение | 6 kV |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1 | 400 V |
| ударопрочность при прямоугольном импульсе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе | 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms |
| ударопрочность при синусовом импульсе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе | 15g / 5 ms, 10g / 10 ms |
| механический срок службы (коммутационных циклов) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора типичный | 10 000 000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный | 5 000 000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный | 10 000 000 |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009 | Q |
| Директива RoHS (дата) | 10/01/2009 |
| Условия окружающей среды | |
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. | 2 000 m |

| | |
|--|----------------|
| окружающая температура | |
| • при эксплуатации | -25 ... +60 °C |
| • при хранении | -55 ... +80 °C |
| относительная атмосферная влажность мин. | 10 % |
| относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс. | 95 % |

Цепь главного тока

| | |
|--|--------------------|
| число полюсов для главной цепи | 3 |
| число замыкающих контактов для главных контактов | 3 |
| рабочее напряжение | |
| • при AC-3 расчетное значение макс. | 690 V |
| • при AC-3e расчетное значение макс. | 690 V |
| рабочий ток | |
| • при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение | 40 A |
| • при AC-1 | |
| — до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение | 40 A |
| — до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение | 35 A |
| • при AC-3 | |
| — при 400 В расчетное значение | 17 A |
| — при 500 В расчетное значение | 17 A |
| — при 690 В расчетное значение | 13 A |
| • при AC-3e | |
| — при 400 В расчетное значение | 17 A |
| — при 500 В расчетное значение | 17 A |
| — при 690 В расчетное значение | 13 A |
| • при AC-4 при 400 В расчетное значение | 15,5 A |
| • при AC-5a до 690 В расчетное значение | 35,2 A |
| • при AC-5b до 400 В расчетное значение | 14,1 A |
| • при AC-6a | |
| — до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 11,4 A |
| — до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 11,4 A |
| — до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 11,4 A |
| — до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 11,3 A |
| • при AC-6a | |
| — до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 7,6 A |
| — до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 7,6 A |
| — до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 7,6 A |
| — до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 7,6 A |
| мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1 | 10 mm ² |
| рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4 | |
| • при 400 В расчетное значение | 7,7 A |
| • при 690 В расчетное значение | 7,7 A |
| рабочий ток | |
| • при 1 токопроводящей дорожке при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 35 A |
| — при 60 В расчетное значение | 20 A |
| — при 110 В расчетное значение | 4,5 A |
| — при 220 В расчетное значение | 1 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,4 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,25 A |
| • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 35 A |

| | |
|--|----------|
| — при 60 В расчетное значение | 35 A |
| — при 110 В расчетное значение | 35 A |
| — при 220 В расчетное значение | 5 A |
| — при 440 В расчетное значение | 1 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,8 A |
| • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 35 A |
| — при 60 В расчетное значение | 35 A |
| — при 110 В расчетное значение | 35 A |
| — при 220 В расчетное значение | 35 A |
| — при 440 В расчетное значение | 2,9 A |
| — при 600 В расчетное значение | 1,4 A |
| • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 20 A |
| — при 60 В расчетное значение | 5 A |
| — при 110 В расчетное значение | 2,5 A |
| — при 220 В расчетное значение | 1 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,09 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,06 A |
| • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 35 A |
| — при 60 В расчетное значение | 35 A |
| — при 110 В расчетное значение | 15 A |
| — при 220 В расчетное значение | 3 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,27 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,16 A |
| • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 35 A |
| — при 60 В расчетное значение | 35 A |
| — при 110 В расчетное значение | 35 A |
| — при 220 В расчетное значение | 10 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,6 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,6 A |
| рабочая мощность | |
| • при AC-3 | |
| — при 230 В расчетное значение | 4 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 7,5 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 7,5 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 11 kW |
| • при AC-3e | |
| — при 230 В расчетное значение | 4 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 4,5 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 7,5 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 11 kW |
| рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4 | |
| • при 400 В расчетное значение | 3,5 kW |
| • при 690 В расчетное значение | 6 kW |
| рабочая полная мощность при AC-6a | |
| • до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 4,5 kVA |
| • до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 7,8 kVA |
| • до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 9,9 kVA |
| • до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 13,6 kVA |
| рабочая полная мощность при AC-6a | |
| • до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 3 kVA |
| • до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 5,2 kVA |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> до 500 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение до 690 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение | 6,6 kVA |
| кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C | 9,1 kVA |
| <ul style="list-style-type: none"> длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс. длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс. длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс. длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс. длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс. | 225 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| частота включений на холостом ходу | 225 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| <ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе | 189 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| частота коммутации | 140 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| <ul style="list-style-type: none"> при AC-1 макс. при AC-2 макс. при AC-3 макс. при AC-3e макс. при AC-4 макс. | 115 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| | 1 500 1/h |
| | 1 000 1/h |
| | 300 1/h |
| Цепь тока управления/ управление | |
| тип напряжения оперативного напряжения питания | Постоянный ток |
| оперативное напряжение питания при постоянном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> расчетное значение | 24 V |
| коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> исходное значение конечное значение | 0,8 1,1 |
| начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе | 5,9 W |
| мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе | 5,9 W |
| задержка замыкания | |
| <ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе | 50 ... 170 ms |
| задержка размыкания | |
| <ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе | 15 ... 18 ms |
| длительность электрической дуги | 10 ... 10 ms |
| исполнение управления коммутационного привода | Стандарт A1 - A2 |
| Вспомогательный контур | |
| число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием | 2 |
| число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием | 2 |
| рабочий ток при AC-12 макс. | 10 A |
| рабочий ток при AC-15 | |
| <ul style="list-style-type: none"> при 230 В расчетное значение при 400 В расчетное значение при 500 В расчетное значение при 690 В расчетное значение | 6 A 3 A 2 A 1 A |
| рабочий ток при DC-12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> при 24 В расчетное значение при 48 В расчетное значение при 60 В расчетное значение при 110 В расчетное значение при 125 В расчетное значение при 220 В расчетное значение при 600 В расчетное значение | 10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A |
| рабочий ток при DC-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> при 24 В расчетное значение при 48 В расчетное значение | 6 A 2 A |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 125 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | <p>2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A</p> |
| надежность контакта вспомогательных контактов | одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА) |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 480 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | <p>14 A 17 A</p> |
| отдаваемая механическая мощность [л. с.] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для 1-фазного двигателя трехфазного тока <ul style="list-style-type: none"> — при 110/120 В расчетное значение — при 230 В расчетное значение • для 3-фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> — при 200/208 В расчетное значение — при 220/230 В расчетное значение — при 460/480 В расчетное значение — при 575/600 В расчетное значение | <p>1 hp 3 hp 3 hp 5 hp 10 hp 15 hp</p> |
| нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL | A600 / Q600 |
| защита от коротких замыканий | |
| исполнение плавкой вставки предохранителя | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для защиты от коротких замыканий главной цепи <ul style="list-style-type: none"> — при типе координации 1 требуется — при типе координации 2 требуется • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется | <p>gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA) gG: 25A (690 В,100 кА), aM: 20A (690 В, 100 кА), BS88: 25A (415 В, 80 кА) gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p> |
| Монтаж/ крепление/ размеры | |
| монтажное положение | вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5° |
| вид креплений | винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715 |
| <ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж | Да |
| высота | 102 mm |
| ширина | 45 mm |
| глубина | 154 mm |
| необходимое расстояние | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> — вперед — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> — вперед — вверх — вбок — вниз • до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> — вперед — вверх — вниз — вбок | <p>10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm</p> |
| Подсоединения/ клеммы | |
| исполнение разъема питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока • на контакторе для вспомогательных контактов • электромагнитной катушки | <p>пружинный зажим пружинный зажим Соединение с пружинным зажимом Соединение с пружинным зажимом</p> |
| вид подключаемых сечений проводов для главных контактов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • однопроводной | 2x (1 ... 10 мм²) |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • тонкожильный без заделки концов кабеля | <p>2x (1 ... 10 мм²)</p> <p>2x (1 ... 6 мм²)</p> <p>2x (1 ... 6 мм²)</p> |
| <p>поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> • однопроводной • многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • тонкожильный без заделки концов кабеля | <p>1 ... 10 мм²</p> <p>1 ... 10 мм²</p> <p>1 ... 6 мм²</p> <p>1 ... 6 мм²</p> |
| <p>поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • тонкожильный без заделки концов кабеля | <p>0,5 ... 2,5 мм²</p> <p>0,5 ... 1,5 мм²</p> <p>0,5 ... 2,5 мм²</p> |
| <p>вид подключаемых сечений проводов</p> <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов | <p>2x (0,5 ... 2,5 мм²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 мм²)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 мм²)</p> <p>2x (20 ... 14)</p> |
| <p>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных контактов | <p>18 ... 8</p> <p>20 ... 14</p> |

Безопасность

| | |
|--|--|
| <p>функция изделия</p> <ul style="list-style-type: none"> • принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1 • принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1 <p>значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</p> <p>доля опасных отказов</p> <ul style="list-style-type: none"> • при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920 • при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920 <p>частота отказов [FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920</p> <p>значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508</p> <p>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p> <p>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p> <p>пригодность к использованию</p> <ul style="list-style-type: none"> • противоаварийное отключение | <p>Да</p> <p>Нет</p> <p>450 000</p> <p>40 %</p> <p>73 %</p> <p>100 FIT</p> <p>20 a</p> <p>IP20</p> <p>с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди</p> <p>Да</p> |
|--|--|

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



| | | | |
|-----|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| EMC | Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | Test Certificates |
|-----|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping



Marine / Shipping

other

Railway

Dangerous Good

Environment



[Confirmation](#)



[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

[Environmental Confirmations](#)

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=3RT2025-2BB44>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2025-2BB44>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2BB44>

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

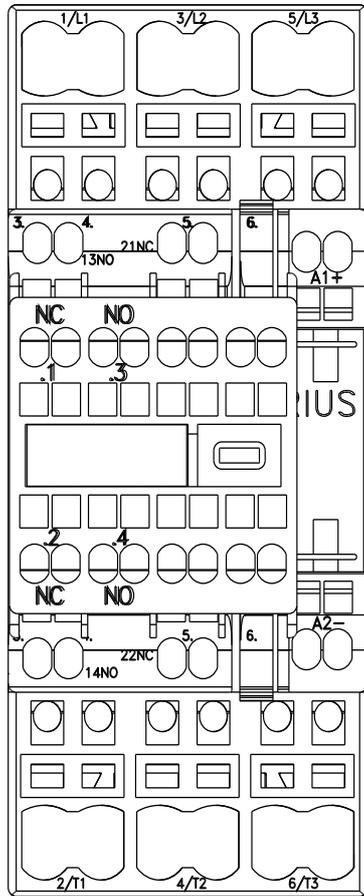
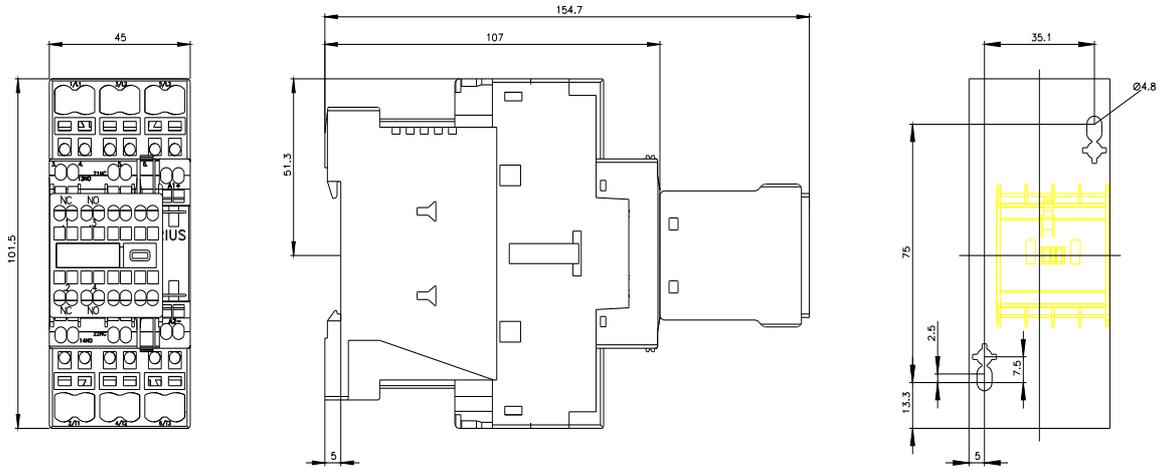
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2025-2BB44&lang=en

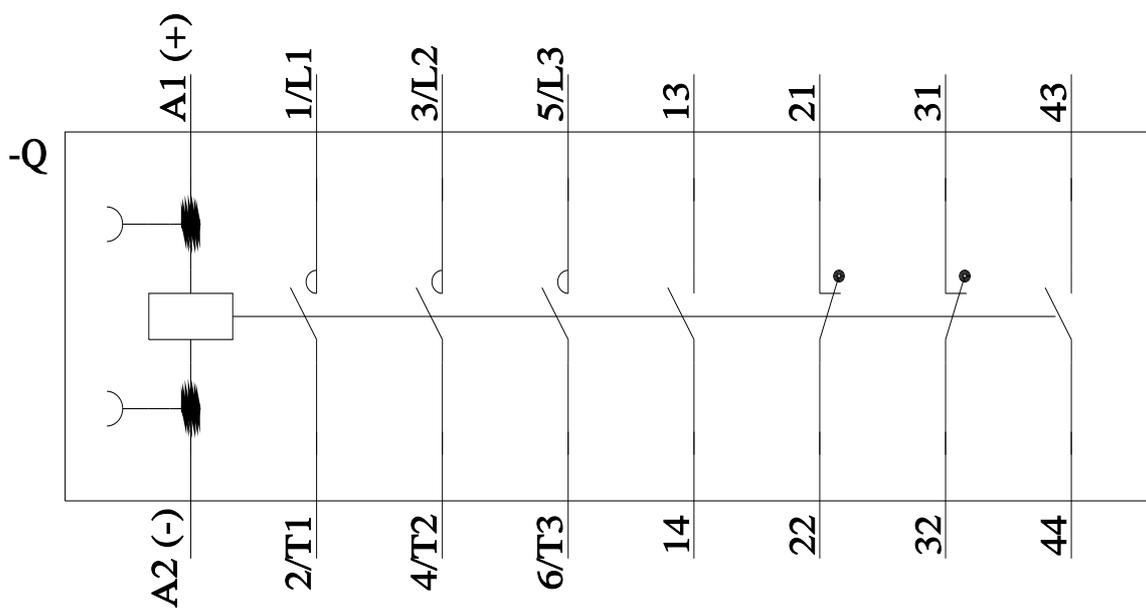
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2025-2BB44/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2025-2BB44&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

10.02.2023 