



Силовой контактор, AC-3 7 A, 3 кВт/400 В 1 НО, 48 В DC 3-полюсн., типоразмер S00, пружинная клемма

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Силовой контактор
наименование типа изделия	3RT2
<b>Общие технические данные</b>	
типоразмер контактора	S00
дополнение изделия	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональный модуль связи</li> <li>• вспомогательный выключатель</li> </ul>	да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе в теплом рабочем состоянии	1,2 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• на каждый полюс</li> </ul>	0,4 W
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока без тока нагрузки типичный	4 W
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи расчетное значение</li> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	6 kV 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"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
механический срок службы (коммутационных циклов)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора типичный</li> <li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный</li> <li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный</li> </ul>	30 000 000 5 000 000 10 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
<b>Условия окружающей среды</b>	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• окружающая температура при эксплуатации</li> <li>• окружающая температура при хранении</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
<b>Цепь главного тока</b>	
число полюсов для главной цепи	3

<b>число замыкающих контактов для главных контактов</b>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>рабочее напряжение при AC-3 расчетное значение макс.</li> </ul>	690 V
<b>рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение</li> </ul>	18 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	18 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение</li> </ul>	16 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 400 В расчетное значение</li> <li>— при 500 В расчетное значение</li> <li>— при 690 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	7 A 6 A 4,9 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-4 при 400 В расчетное значение</li> </ul>	6,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-5a до 690 В расчетное значение</li> </ul>	15,8 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-5b до 400 В расчетное значение</li> </ul>	5,8 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> <li>— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> <li>— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> <li>— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	4 A 4 A 3,8 A 3,6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> <li>— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> <li>— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> <li>— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	2,7 A 2,7 A 2,5 A 2,4 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 400 В расчетное значение</li> </ul>	2,6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 690 В расчетное значение</li> </ul>	1,8 A
<b>рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 1 токопроводящей дорожке при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	15 A 1,5 A 0,6 A 0,42 A 0,42 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	15 A 8,4 A 1,2 A 0,6 A 0,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	15 A 15 A 15 A 0,9 A 0,7 A

<b>рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> </ul> </li> <li>• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> </ul> </li> <li>• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	<p>15 A 0,1 A</p> <p>15 A 0,25 A</p> <p>15 A 15 A 1,2 A 0,14 A 0,14 A</p>
<b>рабочая мощность</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 230 В расчетное значение</li> <li>— при 400 В расчетное значение</li> <li>— при 500 В расчетное значение</li> <li>— при 690 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	<p>1,5 kW 3 kW 3 kW 4 kW</p>
<b>рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 400 В расчетное значение</li> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>	<p>1,15 kW 1,15 kW</p>
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• до 230 В при пиковом значении тока <math>n=20</math> расчетное значение</li> <li>• до 400 В при пиковом значении тока <math>n=20</math> расчетное значение</li> <li>• до 500 В при пиковом значении тока <math>n=20</math> расчетное значение</li> <li>• до 690 В при пиковом значении тока <math>n=20</math> расчетное значение</li> </ul>	<p>1,5 kV·A 2,7 kV·A 3,3 kV·A 4,3 kV·A</p>
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• до 230 В при пиковом значении тока <math>n=30</math> расчетное значение</li> <li>• до 400 В при пиковом значении тока <math>n=30</math> расчетное значение</li> <li>• до 500 В при пиковом значении тока <math>n=30</math> расчетное значение</li> <li>• до 690 В при пиковом значении тока <math>n=30</math> расчетное значение</li> </ul>	<p>1 kV·A 1,8 kV·A 2,2 kV·A 2,9 kV·A</p>
<b>кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>• длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>• длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>• длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>• длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	<p>120 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 86 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 67 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 52 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 43 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p>
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	<p>10 000 1/h</p>
<b>частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-1 макс.</li> <li>• при AC-2 макс.</li> <li>• при AC-3 макс.</li> <li>• при AC-4 макс.</li> </ul>	<p>1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h</p>

<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	Постоянный ток
<b>оперативное напряжение питания при постоянном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетное значение</li> </ul>	48 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное значение</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• конечное значение</li> </ul>	1,1
<b>начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	4 W
<b>мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	4 W
<b>задержка замыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	30 ... 100 ms
<b>задержка размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	7 ... 13 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 15 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	Стандарт A1 - A2
<b>Вспомогательный контур</b>	
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	1
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
<b>рабочий ток при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 230 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 400 В расчетное значение</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 500 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<b>рабочий ток при DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 48 В расчетное значение</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 60 В расчетное значение</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 110 В расчетное значение</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 125 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 220 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	0,15 A
<b>рабочий ток при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 48 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 60 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 110 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 125 В расчетное значение</li> </ul>	0,9 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 220 В расчетное значение</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	0,1 A
<b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)
<b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>	
<b>ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 480 В расчетное значение</li> </ul>	4,8 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	6,1 A
<b>отдаваемая механическая мощность \[л. с.]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для 1-фазного двигателя трехфазного тока <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 110/120 В расчетное значение</li> <li>— при 230 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	0,25 hp 0,75 hp
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для 3-фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 200/208 В расчетное значение</li> <li>— при 220/230 В расчетное значение</li> <li>— при 460/480 В расчетное значение</li> <li>— при 575/600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	1,5 hp 2 hp 3 hp 5 hp

<b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	A600 / Q600
<b>защита от коротких замыканий</b>	
<b>исполнение плавкой вставки предохранителя</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● для защиты от коротких замыканий главной цепи <ul style="list-style-type: none"> <li>— при типе координации 1 требуется</li> <li>— при типе координации 2 требуется</li> </ul> </li>   <li>● для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется</li> </ul>	gG: 35A (690V, 100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 35A (415V, 80kA) gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<b>монтажное положение</b>	вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°
<b>вид креплений</b>	винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>● последовательный монтаж</li> </ul>	да
<b>высота</b>	70 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	73 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li>   <li>● до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вбок</li> <li>— вниз</li> </ul> </li>   <li>● до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm  10 mm 10 mm 6 mm 10 mm  10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	
<b>исполнение разъема питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● для главной цепи</li> <li>● для цепи вспомогательного и оперативного тока</li> <li>● на контакторе для вспомогательных контактов</li> <li>● электромагнитной катушки</li> </ul>	пружинный зажим пружинный зажим Соединение с пружинным зажимом Соединение с пружинным зажимом
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> <li>— однопроводной или многопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>— тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> </li> <li>● для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов</li> </ul>	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 12)
<b>подключаемое сечение проводов для главных контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● однопроводной</li> <li>● многопроводной</li> <li>● тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>● тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>подключаемое сечение проводов для вспомогательных контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● однопроводной или многопроводной</li> <li>● тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>● тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной или многопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>— тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 4 мм<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 12)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода для главных контактов</li> <li>• номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</li> </ul>	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>

<b>Безопасность</b>	
значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	1 000 000
<b>доля опасных отказов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> <li>• при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> </ul>	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
частота отказов \[FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	100 FIT
<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1</li> </ul>	да ; с 3RH29
<b>значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508</b>	20 y
<b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>	IP20
<b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
пригодность к использованию противоаварийное отключение	да

<b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>	
General Product Approval	EMC



[KC](#)



<b>Declaration of Conformity</b>	<b>Test Certificates</b>	<b>Marine / Shipping</b>
----------------------------------	--------------------------	--------------------------



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



<b>Marine / Shipping</b>	<b>other</b>
--------------------------	--------------



[Confirmation](#)

<b>other</b>
--------------



## Дополнительная информация

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=3RT2015-2BW41>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-2BW41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-2BW41>

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

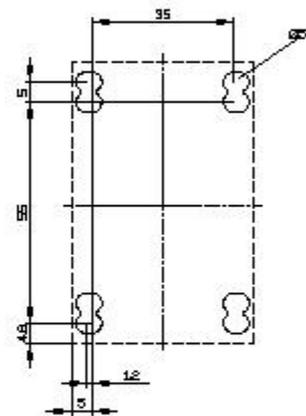
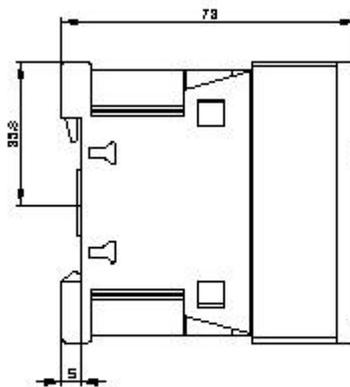
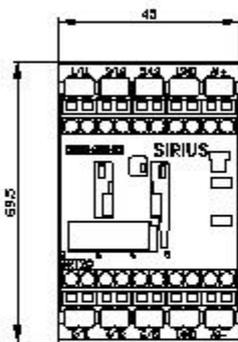
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2015-2BW41&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-2BW41&lang=en)

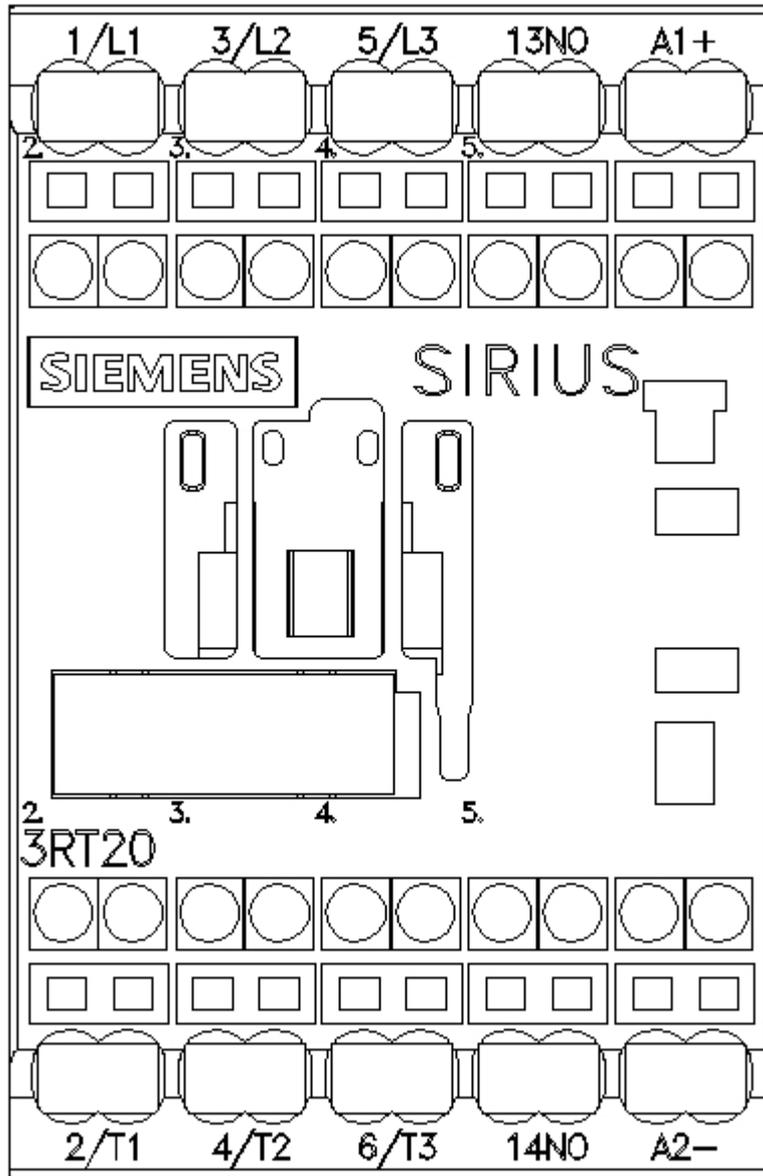
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва

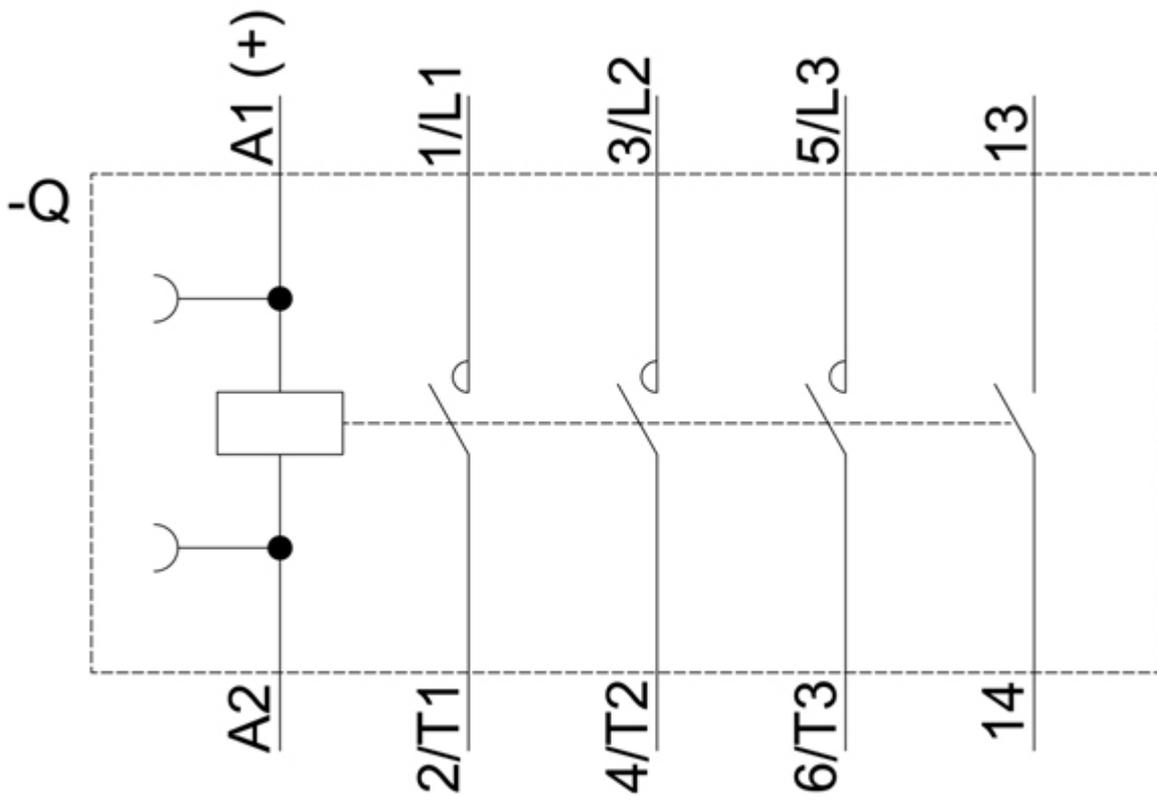
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-2BW41/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-2BW41&objecttype=14&gridview=view1>







последнее изменение:

06.01.2021