



Силовой контактор, AC-3 115 A, 55 кВт/400 В без катушки  
 Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S6, с  
 рамочными клеммами Привод: стандартный Вспомогательный провод:  
 винтовые соединения

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Силовой контактор
наименование типа изделия	3RT1
<b>Общие технические данные</b>	
типоразмер контактора	S6
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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии</li> </ul>	21 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс</li> </ul>	7 W
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	500 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи расчетное значение</li> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	8 kV 6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	690 V
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс 8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс 13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
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>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	05/01/2012
<b>Условия окружающей среды</b>	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем	2 000 m

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

#### Цепь главного тока

<b>число полюсов для главной цепи</b>	3
<b>число замыкающих контактов для главных контактов</b>	3
<b>рабочее напряжение</b>	
• при AC-3 расчетное значение макс.	1 000 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	1 000 V
<b>рабочий ток</b>	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	160 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	160 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	140 A
— до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	80 A
— до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	80 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	115 A
— при 500 В расчетное значение	115 A
— при 690 В расчетное значение	115 A
— при 1000 В расчетное значение	53 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	115 A
— при 500 В расчетное значение	115 A
— при 690 В расчетное значение	115 A
— при 1000 В расчетное значение	53 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	97 A
• при AC-5a до 690 В расчетное значение	140 A
• при AC-5b до 400 В расчетное значение	95 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	115 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	115 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	115 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	115 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	53 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	98 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	98 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	98 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	98 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	53 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	70 mm <sup>2</sup>
<b>рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
• при 400 В расчетное значение	54 A
• при 690 В расчетное значение	48 A

## рабочий ток

### • при 1 токопроводящей дорожке при DC-1

— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	18 A
— при 220 В расчетное значение	3,4 A
— при 440 В расчетное значение	0,8 A
— при 600 В расчетное значение	0,5 A

### • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1

— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	20 A
— при 440 В расчетное значение	3,2 A
— при 600 В расчетное значение	1,6 A

### • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1

— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	160 A
— при 440 В расчетное значение	11,5 A
— при 600 В расчетное значение	4 A

### • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5

— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	7,5 A
— при 220 В расчетное значение	0,6 A
— при 440 В расчетное значение	0,17 A
— при 600 В расчетное значение	0,12 A

### • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5

— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	2,5 A
— при 440 В расчетное значение	0,65 A
— при 600 В расчетное значение	0,37 A

### • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5

— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	160 A
— при 440 В расчетное значение	1,4 A
— при 600 В расчетное значение	0,75 A

## рабочая мощность

### • при AC-3

— при 230 В расчетное значение	37 kW
— при 400 В расчетное значение	55 kW
— при 500 В расчетное значение	75 kW
— при 690 В расчетное значение	110 kW
— при 1000 В расчетное значение	75 kW

### • при AC-3e

— при 230 В расчетное значение	37 kW
— при 400 В расчетное значение	55 kW
— при 500 В расчетное значение	75 kW
— при 690 В расчетное значение	110 kW
— при 1000 В расчетное значение	75 kW

## рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4

• при 400 В расчетное значение	29 kW
• при 690 В расчетное значение	48 kW

## рабочая полная мощность при AC-6a

<ul style="list-style-type: none"> <li>до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> </ul>	40 000 kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> </ul>	80 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> </ul>	100 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> </ul>	130 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> </ul>	90 000 VA
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> </ul>	30 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> </ul>	60 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> </ul>	80 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> </ul>	110 000 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> </ul>	90 000 VA
<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> </ul>	2 565 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	1 654 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	1 170 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	729 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	572 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> </ul>	2 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>при постоянном токе</li> </ul>	2 000 1/h
<b>частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-1 макс.</li> </ul>	800 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-2 макс.</li> </ul>	400 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-3 макс.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-3e макс.</li> </ul>	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-4 макс.</li> </ul>	130 1/h
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>задержка замыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> </ul>	20 ... 95 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>при постоянном токе</li> </ul>	20 ... 95 ms
<b>задержка размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> </ul>	40 ... 60 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>при постоянном токе</li> </ul>	40 ... 60 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 15 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	Без привода
<b>Вспомогательный контур</b>	
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
<b>рабочий ток при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 230 В расчетное значение</li> </ul>	6 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> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	2 A 1 A 0,15 A
<b>рабочий ток при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В расчетное значение</li> <li>• при 48 В расчетное значение</li> <li>• при 60 В расчетное значение</li> <li>• при 110 В расчетное значение</li> <li>• при 125 В расчетное значение</li> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	124 A 125 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 230 В расчетное значение</li> </ul> </li> <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>	25 hp 40 hp 50 hp 100 hp 125 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: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 250 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<b>монтажное положение</b>	при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад
<b>вид креплений</b>	винтовое крепление
<ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>	Да
<b>высота</b>	172 mm
<b>ширина</b>	120 mm
<b>глубина</b>	170 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>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 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> </ul>	рамная клемма винтовой зажим

<ul style="list-style-type: none"> <li>• на контакторе для вспомогательных контактов</li> <li>• электромагнитной катушки</li> </ul> <p>вид подключаемых сечений проводов для главных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• многопроводной</li> <li>• однопроводной или многопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>• тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> <p><b>поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• многопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>• тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> <p><b>поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной или многопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul> <p><b>вид подключаемых сечений проводов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> <li>— однопроводной или многопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов</li> </ul> <p><b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов</li> </ul>	<p>Винтовое присоединение Винтовое присоединение</p> <p>макс. 1x 50, 1x 70 мм<sup>2</sup> макс. 1x 50, 1x 70 мм<sup>2</sup> макс. 1x 50, 1x 70 мм<sup>2</sup> макс. 1x 50, 1x 70 мм<sup>2</sup></p> <p>16 ... 70 мм<sup>2</sup> 16 ... 70 мм<sup>2</sup> 16 ... 70 мм<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 4 мм<sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup></p> <p>2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), макс. 2x (0,75 ... 4 мм<sup>2</sup>) 2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), max. 2x (0,75 ... 4 мм<sup>2</sup>) 2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 мм<sup>2</sup>) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12</p> <p>18 ... 14</p>
---	---

### Безопасность

<p><b>функция изделия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1</li> <li>• принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1</li> </ul> <p>значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</p> <p>значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508</p> <p><b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b></p> <p><b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b></p> <p><b>пригодность к использованию</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• противоаварийное отключение</li> </ul>	<p>Да</p> <p>Нет</p> <p>1 000 000</p> <p>20 а</p> <p>IP20</p> <p>с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди</p> <p>Нет</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	other
-------------------	-------



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

other

Railway

[Miscellaneous](#)

[Vibration and Shock](#)

[Special Test Certificate](#)

### 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=3RT1054-1LA06>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-1LA06>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1LA06>

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

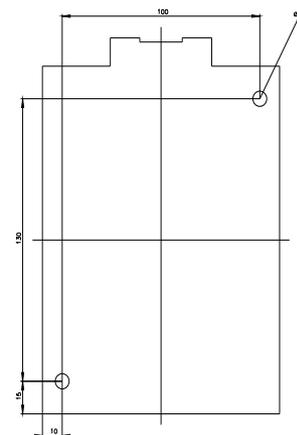
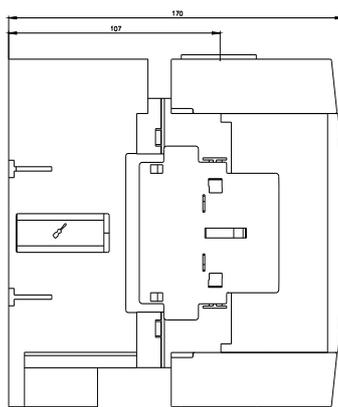
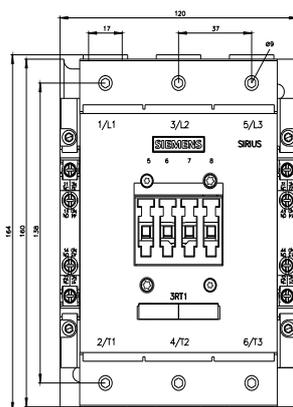
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1054-1LA06&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-1LA06&lang=en)

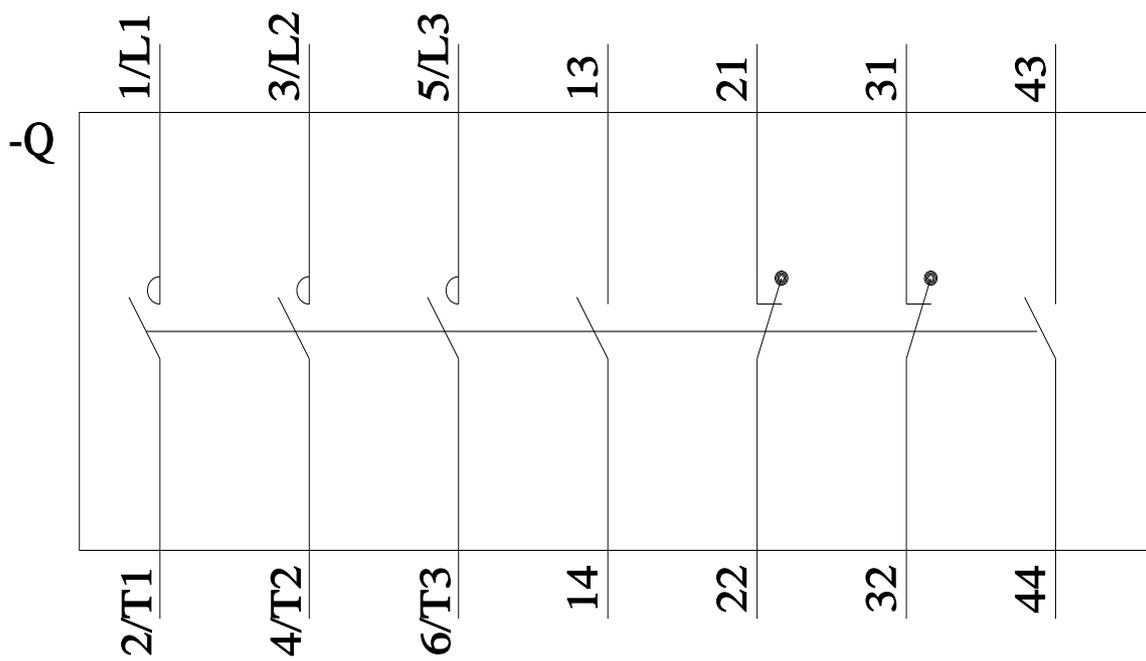
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1054-1LA06/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1054-1LA06&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

10.02.2023 