



Силовой контактор, AC-3 7 A, 3 кВт/400 В 1 НО, 220 В AC, 50 Гц 240 В, 60 Гц, 3-полюсн., типоразмер S00, присоединение глухого кабельного наконечника

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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии</li> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс</li> <li>• без тока нагрузки типичный</li> </ul>	0,6 W 0,2 W 4,4 W
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> <li>• вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	690 V 690 V
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 переменном токе</li> </ul>	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном 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
Директива RoHS (дата)	10/01/2009
<b>Условия окружающей среды</b>	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m

<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.	690 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	690 V
<b>рабочий ток</b>	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	18 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	18 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	16 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	7 A
— при 500 В расчетное значение	6 A
— при 690 В расчетное значение	4,9 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	7 A
— при 500 В расчетное значение	6 A
— при 690 В расчетное значение	4,9 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	6,5 A
• при AC-5a до 690 В расчетное значение	15,8 A
• при AC-5b до 400 В расчетное значение	5,8 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	4 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	4 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	3,8 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	3,6 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	2,7 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	2,7 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	2,5 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	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>	
• при 400 В расчетное значение	2,6 A
• при 690 В расчетное значение	1,8 A
<b>рабочий ток</b>	
• <b>при 1 токопроводящей дорожке при DC-1</b>	
— при 24 В расчетное значение	15 A
— при 60 В расчетное значение	15 A
— при 110 В расчетное значение	1,5 A
— при 220 В расчетное значение	0,6 A
— при 440 В расчетное значение	0,42 A
— при 600 В расчетное значение	0,42 A
• <b>при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1</b>	
— при 24 В расчетное значение	15 A

— при 60 В расчетное значение	15 A
— при 110 В расчетное значение	8,4 A
— при 220 В расчетное значение	1,2 A
— при 440 В расчетное значение	0,6 A
— при 600 В расчетное значение	0,5 A
<b>• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1</b>	
— при 24 В расчетное значение	15 A
— при 60 В расчетное значение	15 A
— при 110 В расчетное значение	15 A
— при 220 В расчетное значение	15 A
— при 440 В расчетное значение	0,9 A
— при 600 В расчетное значение	0,7 A
<b>• при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В расчетное значение	15 A
— при 60 В расчетное значение	0,35 A
— при 110 В расчетное значение	0,1 A
<b>• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В расчетное значение	15 A
— при 60 В расчетное значение	3,5 A
— при 110 В расчетное значение	0,25 A
<b>• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В расчетное значение	15 A
— при 60 В расчетное значение	15 A
— при 110 В расчетное значение	15 A
— при 220 В расчетное значение	1,2 A
— при 440 В расчетное значение	0,14 A
— при 600 В расчетное значение	0,14 A
<b>рабочая мощность</b>	
<b>• при AC-2 при 400 В расчетное значение</b>	3 kW
<b>• при AC-3</b>	
— при 230 В расчетное значение	1,5 kW
— при 400 В расчетное значение	3 kW
— при 500 В расчетное значение	3 kW
— при 690 В расчетное значение	4 kW
<b>• при AC-3e</b>	
— при 230 В расчетное значение	1,5 kW
— при 400 В расчетное значение	3 kW
— при 500 В расчетное значение	3 kW
— при 690 В расчетное значение	4 kW
<b>рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
<b>• при 400 В расчетное значение</b>	1,15 kW
<b>• при 690 В расчетное значение</b>	1,15 kW
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
<b>• до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</b>	1,5 kVA
<b>• до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</b>	2,7 kVA
<b>• до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</b>	3,3 kVA
<b>• до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</b>	4,3 kVA
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
<b>• до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</b>	1 kVA
<b>• до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</b>	1,8 kVA
<b>• до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</b>	2,2 kVA
<b>• до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</b>	2,9 kVA
<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</p> <p>86 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>67 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>52 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>43 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p>
<b>частота включений на холостом ходу</b>	10 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	
<b>частота коммутации</b>	1 000 1/h
<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-3e макс.</li> <li>• при AC-4 макс.</li> </ul>	<p>750 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>750 1/h</p> <p>250 1/h</p>
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания оперативное напряжение питания при переменном токе</b>	Переменный ток
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц расчетное значение</li> <li>• при 60 Гц расчетное значение</li> </ul>	<p>220 V</p> <p>240 V</p>
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>
<b>полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>26,4 VA</p> <p>26,4 VA</p>
<b>коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>0,81</p> <p>0,81</p>
<b>полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>4,4 VA</p> <p>4,4 VA</p>
<b>коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>0,24</p> <p>0,24</p>
<b>задержка замыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	9 ... 35 ms
<b>задержка размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	4 ... 15 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> <li>• при 400 В расчетное значение</li> <li>• при 500 В расчетное значение</li> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>	<p>10 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p>
<b>рабочий ток при DC-12</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> </ul>	<p>10 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	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>	4,8 A 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> <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>	0,25 hp 0,75 hp 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 защелкивающееся 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>	58 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> </ul>	Соединение на кольцевых кабельных наконечниках соединение для кольцевых кабельных наконечников

- на контакторе для вспомогательных контактов
- электромагнитной катушки

Соединение на кольцевых кабельных наконечниках  
Соединение на кольцевых кабельных наконечниках

### Безопасность

#### функция изделия

- принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1

Да; с 3RH29

значение В10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

1 000 000

#### доля опасных отказов

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920
- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

40 %

73 %

частота отказов [FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920

100 FIT

значение Т1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

20 а

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

IP00

#### пригодность к использованию

- противоаварийное отключение

Да

### 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.



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

### Marine / Shipping



ABS



BUREAU VERITAS



DNV



LRS



PRS



RINA

### Marine / Shipping

other

Railway



RMRS

[Confirmation](#)



VDE

[Vibration and Shock](#)

### 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=3RT2015-4AP61>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-4AP61>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-4AP61>

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

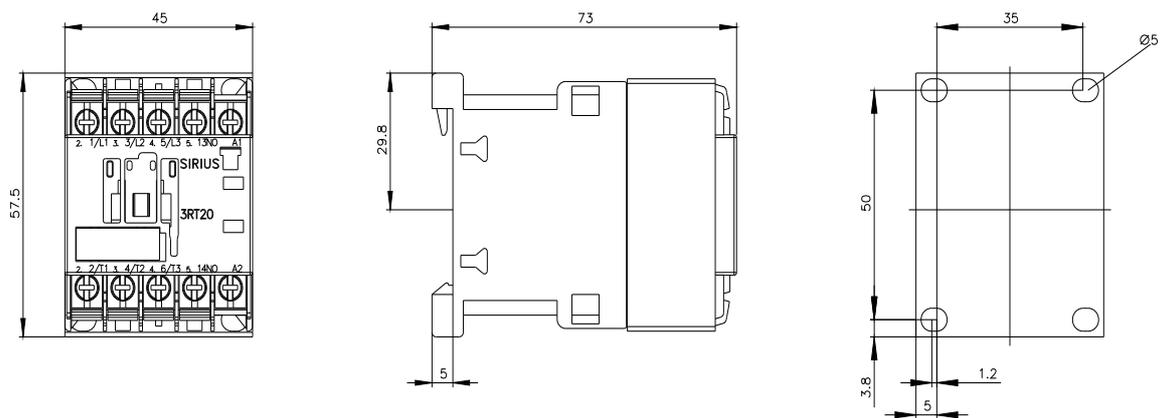
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2015-4AP61&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-4AP61&lang=en)

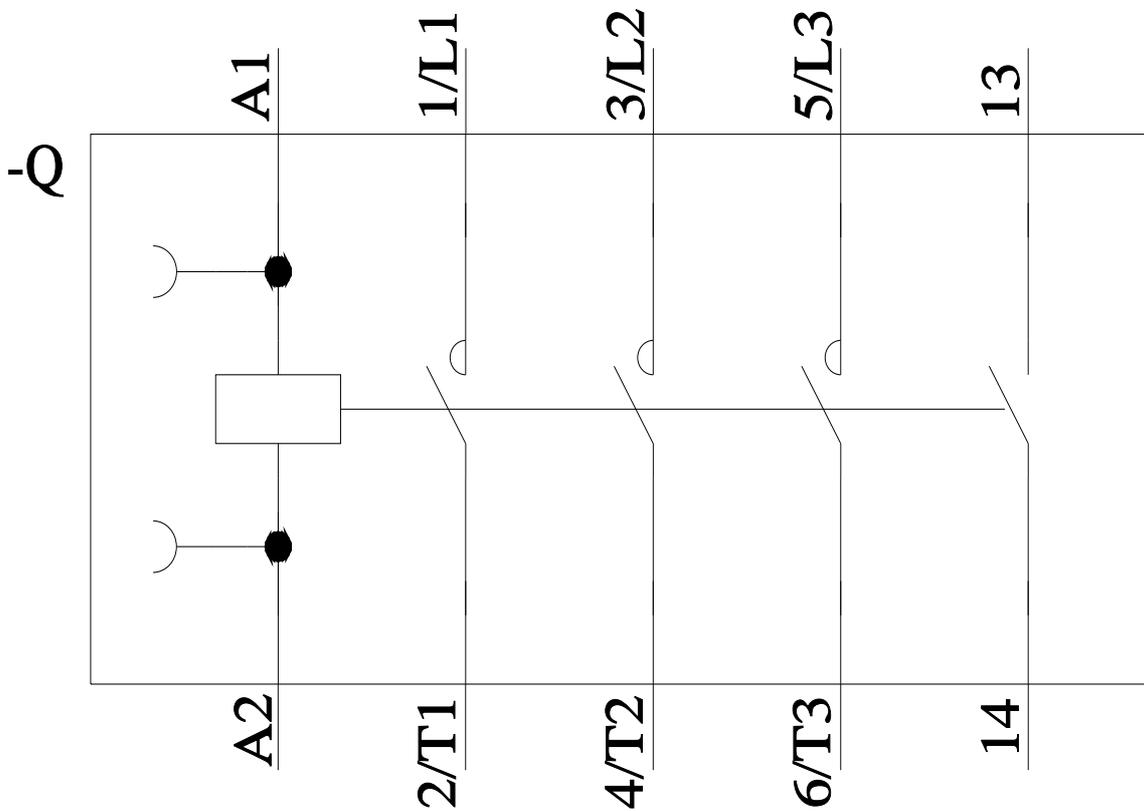
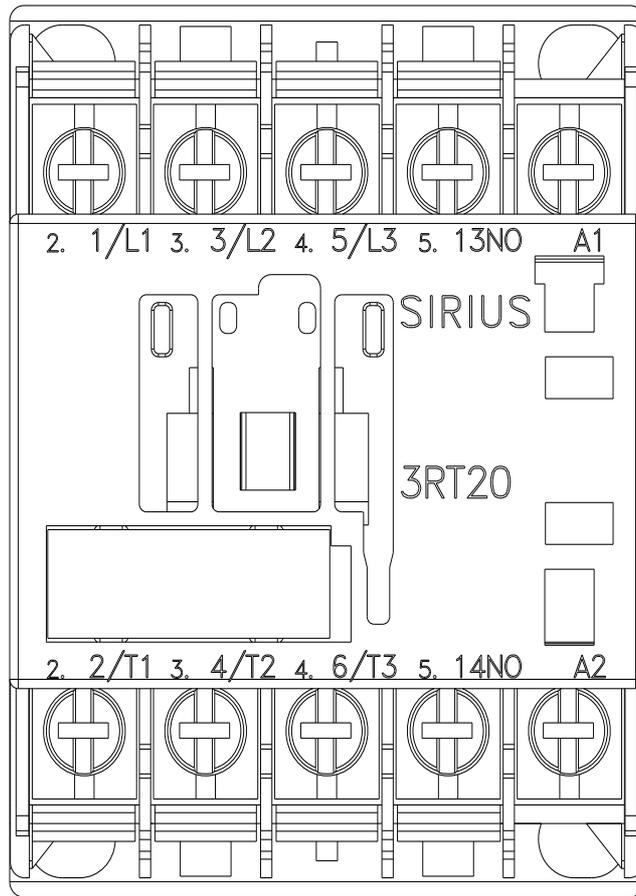
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-4AP61/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-4AP61&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

10.02.2023