

Силовой контактор, AC-3 25 A, 11 кВт/400 В 1 НО + 1 НЗ, 72 В DC, 3-полюсн., типоразмер S0 винтовой зажим

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"> <li>• функциональный модуль связи</li> <li>• вспомогательный выключатель</li> </ul>	Нет 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>	5,7 W 1,9 W 5,9 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 постоянном токе</li> </ul>	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	15g / 5 ms, 10g / 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>	10 000 000 5 000 000 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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при хранении</li> </ul>	-25 ... +60 °C -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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3 расчетное значение макс.</li> </ul>	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	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	25 A
— при 500 В расчетное значение	18 A
— при 690 В расчетное значение	13 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	25 A
— при 500 В расчетное значение	18 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	20,7 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	20,2 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	20,2 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	20,2 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	12,9 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	13,5 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	13,5 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	13,5 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	13 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	10 mm <sup>2</sup>
<b>рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
• при 400 В расчетное значение	9 A
• при 690 В расчетное значение	9 A
<b>рабочий ток</b>	
• <b>при 1 токопроводящей дорожке при DC-1</b>	
— 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
• <b>при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1</b>	
— 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
• <b>при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1</b>	
— 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 А
<b>● при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В расчетное значение	20 А
— при 60 В расчетное значение	5 А
— при 110 В расчетное значение	2,5 А
— при 220 В расчетное значение	1 А
— при 440 В расчетное значение	0,09 А
— при 600 В расчетное значение	0,06 А
<b>● при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В расчетное значение	35 А
— при 60 В расчетное значение	35 А
— при 110 В расчетное значение	15 А
— при 220 В расчетное значение	3 А
— при 440 В расчетное значение	0,27 А
— при 600 В расчетное значение	0,16 А
<b>● при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В расчетное значение	35 А
— при 60 В расчетное значение	35 А
— при 110 В расчетное значение	35 А
— при 220 В расчетное значение	10 А
— при 440 В расчетное значение	0,6 А
— при 600 В расчетное значение	0,6 А
<b>рабочая мощность</b>	
● при AC-2 при 400 В расчетное значение	11 kW
● при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	5,5 kW
— при 400 В расчетное значение	11 kW
— при 500 В расчетное значение	11 kW
— при 690 В расчетное значение	11 kW
● при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	5,5 kW
— при 400 В расчетное значение	11 kW
— при 500 В расчетное значение	11 kW
— при 690 В расчетное значение	11 kW
<b>рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
● при 400 В расчетное значение	4,4 kW
● при 690 В расчетное значение	7,7 kW
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
● до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	8 kVA
● до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	13,9 kVA
● до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	17,4 kVA
● до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	15,4 kVA
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
● до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	5,3 kVA
● до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	9,3 kVA
● до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	11,6 kVA
● до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	15,5 kVA
<b>кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C</b>	
● длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.	375 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
● длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.	300 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
● длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.	210 А; 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> <li>• длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	144 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	1 500 1/h
<b>частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при АС-1 макс.</li> <li>• при АС-2 макс.</li> <li>• при АС-3 макс.</li> <li>• при АС-3е макс.</li> <li>• при АС-4 макс.</li> </ul>	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
<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>	72 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> <li>• конечное значение</li> </ul>	0,8 1,1
<b>начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	5,9 W
<b>мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	5,9 W
<b>задержка замыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	50 ... 170 ms
<b>задержка размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	15 ... 18 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 10 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	Стандарт А1 - А2
<b>Вспомогательный контур</b>	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	1
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	1
рабочий ток при АС-12 макс.	10 А
<b>рабочий ток при АС-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>	10 А 3 А 2 А 1 А
<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> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	10 А 6 А 6 А 3 А 2 А 1 А 0,15 А
<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 А 2 А 2 А 1 А 0,9 А 0,3 А 0,1 А
<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>	21 А 22 А

<p><b>отдаваемая механическая мощность</b> [л. с.]</p> <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 2 hp</li> <li>— при 230 В расчетное значение 3 hp</li> </ul> </li> <li>• для 3-фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 200/208 В расчетное значение 5 hp</li> <li>— при 220/230 В расчетное значение 7,5 hp</li> <li>— при 460/480 В расчетное значение 15 hp</li> <li>— при 575/600 В расчетное значение 20 hp</li> </ul> </li> </ul> <p><b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b></p>	A600 / P600
--	-------------

### защита от коротких замыканий

<p><b>исполнение плавкой вставки предохранителя</b></p> <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 gG: 100 A (690 V, 100 kA), aM: 50 A (690 V, 100 kA), BS88: 100 A (415 V, 80 kA)</li> <li>— при типе координации 2 требуется gG: 35A (690V, 100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 35A (415V, 80kA)</li> </ul> </li> <li>• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется gG: 10 A (500 V, 1 kA)</li> </ul>	
---	--

### Монтаж/ крепление/ размеры

<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>	85 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	107 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед 10 mm</li> <li>— вверх 10 mm</li> <li>— вниз 10 mm</li> <li>— вбок 0 mm</li> </ul> </li> <li>• до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед 10 mm</li> <li>— вверх 10 mm</li> <li>— вбок 6 mm</li> <li>— вниз 10 mm</li> </ul> </li> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед 10 mm</li> <li>— вверх 10 mm</li> <li>— вниз 10 mm</li> <li>— вбок 6 mm</li> </ul> </li> </ul>	

### Подсоединения/ клеммы

<p><b>исполнение разъема питания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной цепи винтовой зажим</li> <li>• для цепи вспомогательного и оперативного тока винтовой зажим</li> <li>• на контакторе для вспомогательных контактов Винтовое присоединение</li> <li>• электромагнитной катушки Винтовое присоединение</li> </ul>	
<p><b>вид подключаемых сечений проводов для главных контактов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной 2x (1 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 мм<sup>2</sup>)</li> <li>• однопроводной или многопроводной 2x (1 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 мм<sup>2</sup>)</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля 2x (1 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 6 мм<sup>2</sup>), 1x 10 мм<sup>2</sup></li> </ul>	
<p><b>поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной 1 ... 10 мм<sup>2</sup></li> <li>• многопроводной 1 ... 10 мм<sup>2</sup></li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля 1 ... 10 мм<sup>2</sup></li> </ul>	
<p><b>поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной или многопроводной 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup></li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup></li> </ul>	

**вид подключаемых сечений проводов**

- для вспомогательных контактов
  - однопроводной или многопроводной
  - тонкожильный с заделкой концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов

2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 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)

**номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода**

- для главных контактов
- для вспомогательных контактов

16 ... 8  
 20 ... 14

**Безопасность**

**функция изделия**

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

Да

значение V10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

450 000

**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 T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

20 a

**степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529**

IP20

**защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529**

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

**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**



LRS



RINA



RMRS

other	Railway	Dangerous Good	Environment
-------	---------	----------------	-------------



## 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=3RT2026-1BJ80>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2026-1BJ80>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2026-1BJ80>

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

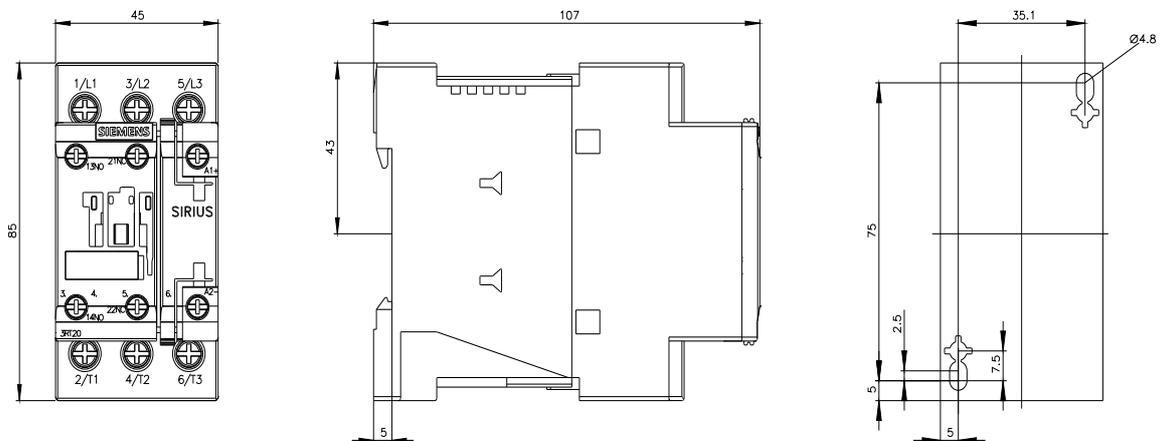
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2026-1BJ80&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2026-1BJ80&lang=en)

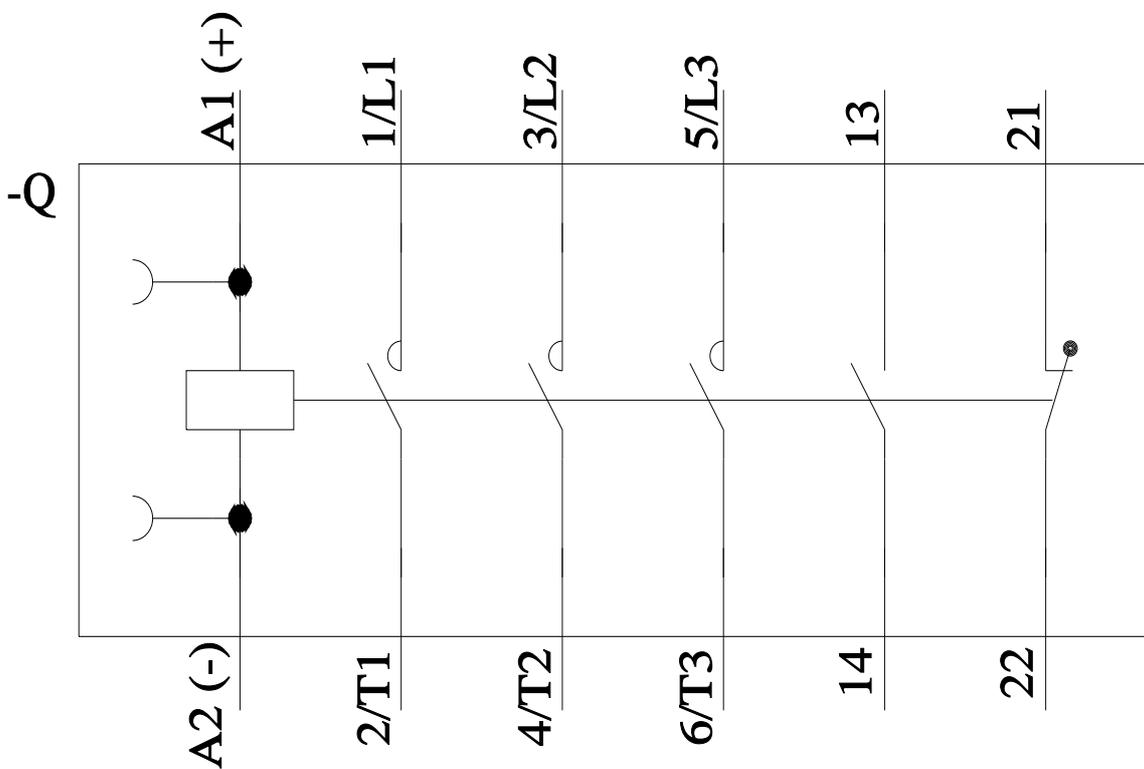
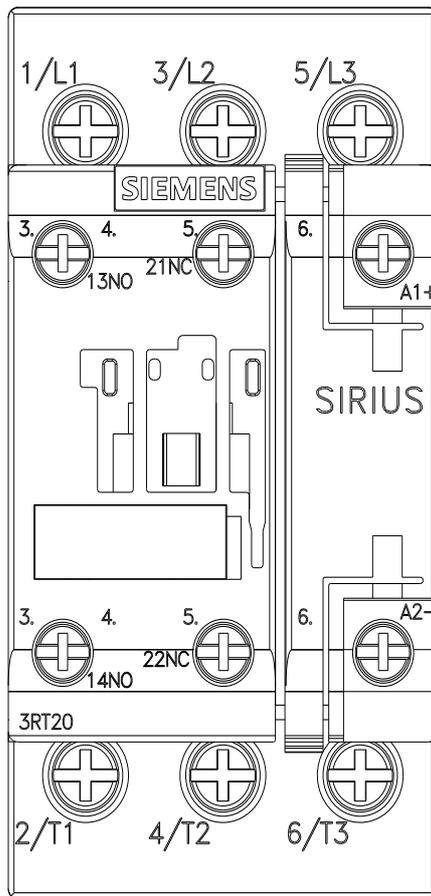
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2026-1BJ80/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2026-1BJ80&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

10.02.2023 