



Силовой контактор, AC-3 40 A, 18,5 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ 24 В AC, /50/60 Гц 4-полюсн. типоразмер S2 винтовой зажим 1 НО + 1 НЗ встроены

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Контактор
наименование типа изделия	3RT25
<b>Общие технические данные</b>	
типоразмер контактора	S2
дополнение изделия	Нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональный модуль связи</li> <li>• вспомогательный выключатель</li> </ul>	Да
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
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи расчетное значение</li> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	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>	11,8 g / 5 мс, 7,4 g / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	18,5 g / 5 мс, 11,6 g / 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)	10/01/2014
<b>Условия окружающей среды</b>	
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>	-40 ... +70 °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	4
число замыкающих контактов для главных контактов	2
число размыкающих контактов для главных контактов	2
<b>рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-1 до 690 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— при окружающей температуре 40 °C расчетное значение</li> <li>— при окружающей температуре 60 °C расчетное значение</li> </ul> </li> <li>• при AC-2 при AC-3 при 400 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	<p>60 A</p> <p>55 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p>
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	16 mm <sup>2</sup>
<b>рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>при 1 токопроводящей дорожке при DC-1</b> <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> </ul> </li> <li>• <b>при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1</b> <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> </ul> </li> <li>• <b>при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> </ul> </li> <li>• <b>при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	<p>55 A</p> <p>4,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,4 A</p> <p>55 A</p> <p>45 A</p> <p>5 A</p> <p>1 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>1,25 A</p> <p>2,5 A</p> <p>0,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,045 A</p> <p>0,1 A</p> <p>55 A</p> <p>55 A</p> <p>12,5 A</p> <p>25 A</p> <p>2,5 A</p> <p>5 A</p> <p>0,135 A</p> <p>0,27 A</p>
рабочая мощность при AC-2 при AC-3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 230 В на каждый размыкающий контакт</li> </ul>	11 kW

расчетное значение	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 230 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>• при 400 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <li>• при 400 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение</li> </ul>	11 kW
	18,5 kW
	18,5 kW
<b>кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °С</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>	546 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
	443 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
	334 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
	241 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
	196 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
<b>мощность потерь [Вт] при АС-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник</b>	4 W
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	5 000 1/h
<b>частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при АС-1 макс.</li> </ul>	1 200 1/h
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	Переменный ток
<b>оперативное напряжение питания при переменном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц расчетное значение</li> <li>• при 60 Гц расчетное значение</li> </ul>	24 V 24 V
<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>	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
<b>полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе</b>	190 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	210 VA 188 VA
<b>коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности</b>	0,72
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	0,69 0,65
<b>полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	17,2 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	17,2 VA 16,5 VA
<b>коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки</b>	0,36
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	0,36 0,39
<b>задержка замыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	10 ... 80 ms
<b>задержка размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	10 ... 18 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 20 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	Переменный ток
<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 A
<b>рабочий ток при АС-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> <li>• при 500 В расчетное значение</li> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>	3 A 2 A 1 A
<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 A 6 A 6 A 3 A 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>отдаваемая механическая мощность</b> [л. с.]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для 3-фазного электродвигателя при 460/480 В расчетное значение</li> </ul>	20 hp
<b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	A600 / P600
<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: 125 A (690 V, 100 kA) gG: 63A (690V, 100kA) предохранитель gG: 10 A
<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 стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022
<ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>	Да
<b>высота</b>	114 mm
<b>ширина</b>	75 mm
<b>глубина</b>	130 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>— назад</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>— назад</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>— назад</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 10 mm 50 mm 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 10 mm
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	
<b>исполнение разъема питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной цепи</li> </ul>	винтовой зажим

- для цепи вспомогательного и оперативного тока
- на контакторе для вспомогательных контактов
- электромагнитной катушки

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

- однопроводной
- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

#### вид подключаемых сечений проводов

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

номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

винтовой зажим  
Винтовое присоединение  
Винтовое присоединение

2x (1 – 35 мм<sup>2</sup>), 1x (1 – 50 мм<sup>2</sup>)  
2x (1 – 35 мм<sup>2</sup>), 1x (1 – 50 мм<sup>2</sup>)  
2x (1 – 25 мм<sup>2</sup>), 1x (1 – 35 мм<sup>2</sup>)

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 (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 мм<sup>2</sup>)  
2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

18 ... 1

### Безопасность

#### функция изделия

- принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1
- принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

Да

Нет

IP20

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

### 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



ABS



BUREAU VERITAS



DNV



LRS



PRS



RINA

Marine / Shipping

other

Railway

Dangerous Good



RMRS

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

### 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=3RT2535-1AC20>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2535-1AC20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1AC20>

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

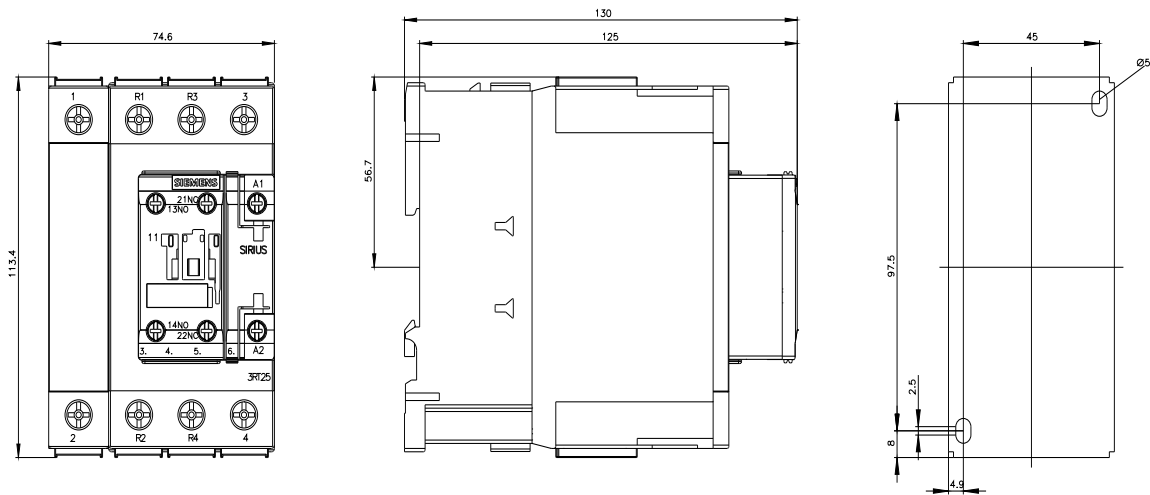
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2535-1AC20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1AC20&lang=en)

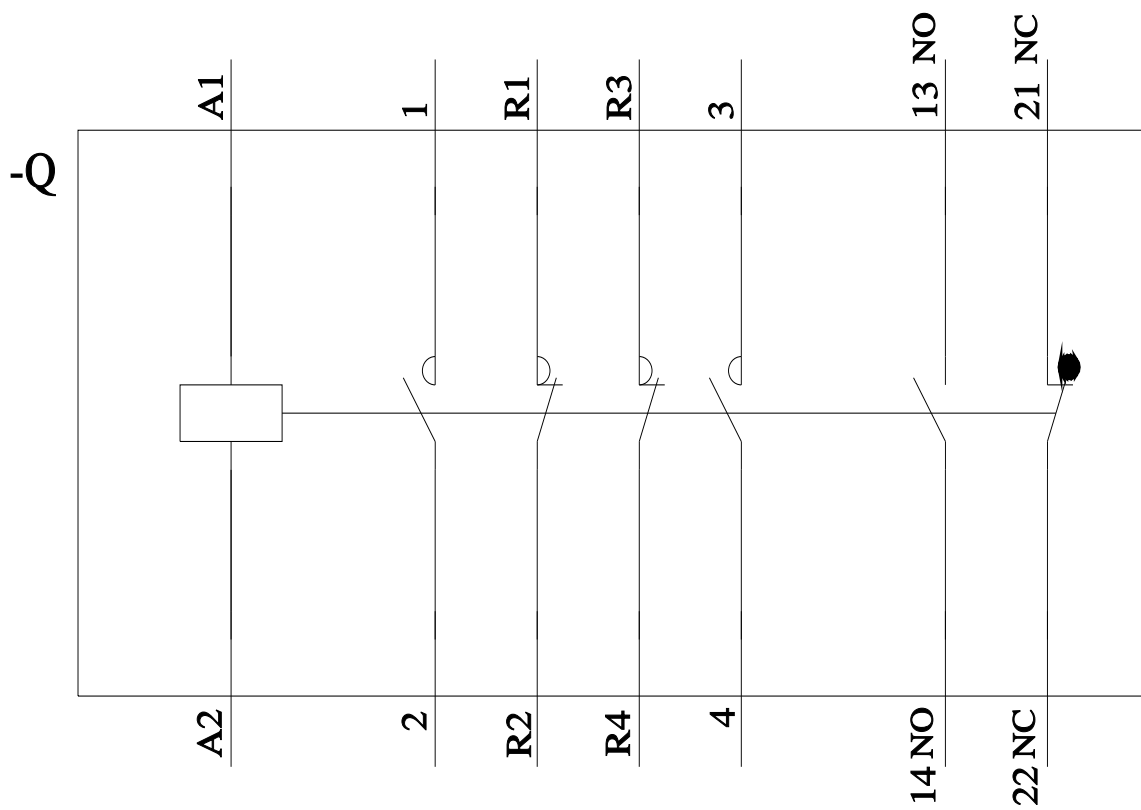
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1AC20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2535-1AC20&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

26.01.2022 