

Силовой контактор, AC-3 65 A, 30 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ 230 В  
AC, 50/60 Гц 4-полюсн. типоразмер S3 винтовой зажим 1 НО + 1  
НЗ встроены



<b>фирменное название продукта</b>	SIRIUS
<b>наименование продукта</b>	Контактор
<b>наименование типа продукта</b>	3RT25
<b>Общие технические данные</b>	
<b>Типоразмер контактора</b>	S3
<b>Расширение продукта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональный модуль для коммуникации</li> </ul>	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вспомогательный выключатель</li> </ul>	да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Напряжение изоляции главной цепи тока при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Напряжение изоляции вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	690 V
<b>Прочность по отношению к импульсному напряжению</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи тока расчетное значение</li> </ul>	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	6 kV
<b>Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1</li> </ul>	690 V
<b>степень защиты IP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• с лицевой стороны</li> <li>• для подключаемой клеммы</li> </ul>	IP20 IP00
<b>Стойкость к шоку при прямоугольном импульсе</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	6,7 г / 5 мс, 4,0 г / 10 мс
<b>Стойкость к шоку при синусовом импульсе</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	10,6 г / 5 мс, 6,3 г / 10 мс
<b>Механический срок службы (коммутационные циклы)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора типовое</li> <li>• контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое</li> <li>• контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Условия окружающей среды

<ul style="list-style-type: none"> <li>• высота установки при высоте над уровнем моря макс.</li> </ul>	2 000 m
<b>температура окружающей среды</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• во время эксплуатации</li> <li>• во время хранения</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

#### Цепь главного тока

<b>число полюсов для главной электрической цепи</b>	4
<b>Количество замыкающих контактов для главных контактов</b>	2
<b>Количество размыкающих контактов для главных контактов</b>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение</li> <li>— до 690 В при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение</li> </ul> </li> <li>• Рабочий ток при AC-2 при AC-3 при 400 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— на замыкающий контакт расчетное значение</li> <li>— на размыкающий контакт расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	100 A 90 A 65 A 65 A
<b>Минимальное сечение в основной цепи тока</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при макс. расчетном значении AC-1</li> </ul>	35 mm <sup>2</sup>
<b>Рабочий ток</b>	

- при 1 токопроводе при DC-1
  - при 24 В расчетное значение 100 А
  - при 110 В расчетное значение 9 А
  - при 220 В расчетное значение 2 А
  - при 440 В расчетное значение 0,6 А
  - при 600 В расчетное значение 0,4 А
- при 2 токопроводах в ряд при DC-1
  - при 24 В расчетное значение 100 А
  - при 110 В расчетное значение 100 А
  - при 220 В расчетное значение 10 А
  - при 440 В расчетное значение 1,8 А

#### Рабочий ток

- при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5
  - при 24 В на размыкающий контакт расчетное значение 40 А
  - при 24 В на замыкающий контакт расчетное значение 40 А
  - при 110 В на размыкающий контакт расчетное значение 2,5 А
  - при 110 В на замыкающий контакт расчетное значение 2,5 А
  - при 220 В на размыкающий контакт расчетное значение 1 А
  - при 220 В на замыкающий контакт расчетное значение 1 А
  - при 440 В на размыкающий контакт расчетное значение 0,15 А
  - при 440 В на замыкающий контакт расчетное значение 0,15 А
- при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5
  - при 24 В на размыкающий контакт расчетное значение 100 А
  - при 24 В на замыкающий контакт расчетное значение 100 А
  - при 110 В на размыкающий контакт расчетное значение 100 А
  - при 110 В на замыкающий контакт расчетное значение 100 А
  - при 220 В на размыкающий контакт расчетное значение 7 А
  - при 220 В на замыкающий контакт расчетное значение 7 А
  - при 440 В на размыкающий контакт расчетное значение 0,42 А

— при 440 В на замыкающий контакт расчетное значение	0,42 А
• Эксплуатационная мощность при АС-2 при АС-3	
— при 230 В на размыкающий контакт расчетное значение	18,5 kW
— при 230 В на замыкающий контакт расчетное значение	18,5 kW
— при 400 В на размыкающий контакт расчетное значение	30 kW
— при 400 В на замыкающий контакт расчетное значение	30 kW
<b>Кратковременно выдерживаемый ток при холодном эксплуатационном состоянии до 40 °С</b>	
• ограничение до 1 с нормально замкнуто макс.	880 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• ограничение 5 с нормально замкнуто макс.	880 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• ограничение до 10 с нормально замкнуто макс.	691 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• ограничение до 30 с нормально замкнуто макс.	437 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• ограничение до 60 с нормально замкнуто макс.	344 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
<b>Мощность потерь [Вт] при АС-3 при 400 В при расчётном значении рабочего тока на проводник</b>	3,5 W
<b>Частота включений на холостом ходу</b>	
• при переменном токе	5 000 1/h
• Частота коммутации при АС-1 макс.	900 1/h
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>вид напряжения управляющего напряжения питания</b>	Переменный ток
• Управляющее напряжение питания при переменном токе при 50 Гц расчетное значение	230 V
• Управляющее напряжение питания при переменном токе при 60 Гц расчетное значение	230 V
<b>Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
• при 60 Гц	0,85 ... 1,1
<b>Кажущаяся мощность втягивания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	348 V·A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>348 V·A</p> <p>296 V·A</p>
<b>Коэффициент мощности индуктивный при мощности втягивания катушки</b>	0,62
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>25</p> <p>18</p>
<b>Кажущаяся мощность на удержание электромагнитной катушки при переменном токе</b>	25 V·A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>0,62 V·A</p> <p>0,55 V·A</p>
<b>Коэффициент мощности индуктивный при мощности удержания катушки</b>	0,35
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>0,35</p> <p>0,41</p>
<b>Задержка закрытия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	11 ... 25 ms
<b>Задержка открытия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	11 ... 20 ms
<b>Продолжительность электрической дуги</b>	10 ... 20 ms
<b>Исполнение управления коммутационного привода</b>	Переменный ток

Вспомогательный контур	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов включающийся без выдержки времени</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов включающийся без выдержки времени</li> </ul>	1
<b>Рабочий ток при AC-12 макс.</b>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при AC-15 при 230 В расчетное значение</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при AC-15 при 400 В расчетное значение</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при AC-15 при 500 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при AC-15 при 690 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-12 при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-12 при 48 В расчетное значение</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-12 при 60 В расчетное значение</li> </ul>	6 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-12 при 110 В расчетное значение</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при DC-12 при 125 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при DC-12 при 220 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при DC-12 при 600 В расчетное значение</li> </ul>	0,15 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-13 при 24 В расчетное значение</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-13 при 48 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-13 при 60 В расчетное значение</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток при DC-13 при 110 В расчетное значение</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при DC-13 при 125 В расчетное значение</li> </ul>	0,9 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при DC-13 при 220 В расчетное значение</li> </ul>	0,3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток при DC-13 при 600 В расчетное значение</li> </ul>	0,1 A
<b>надёжность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

<b>допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL</b>	A600 / P600
--	-------------

#### защита от коротких замыканий

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты от короткого замыкания основной цепи тока <ul style="list-style-type: none"> <li>— при типе координации 1 необходимое</li> <li>— при типе координации 2 необходимое</li> </ul> </li> <li>• исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое</li> </ul>	gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) предохранитель gG: 10 A
--	---

#### Монтаж/ крепление/ размеры

<b>монтажное положение</b>	вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>вид крепления</b></li> </ul>	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вид крепления последовательный монтаж</li> </ul>	да
<b>высота</b>	140 mm
<b>ширина</b>	70 mm

<b>глубина</b>	152 mm
<b>соблюдаемое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при рядном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— спереди 0 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сверху 0 mm</li> <li>— снизу 0 mm</li> <li>— сбоку 0 mm</li> </ul> </li> <li>• до заземленных частей <ul style="list-style-type: none"> <li>— спереди 0 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сверху 10 mm</li> <li>— сбоку 10 mm</li> <li>— снизу 10 mm</li> </ul> </li> <li>• до находящихся под напряжением частей <ul style="list-style-type: none"> <li>— спереди 0 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сверху 10 mm</li> <li>— снизу 10 mm</li> <li>— сбоку 10 mm</li> </ul> </li> </ul>	

#### Подсоединения/ клеммы

<b>исполнение электрического подключения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной электрической цепи винтовой зажим</li> <li>• для вспомогательных цепей и цепей управления винтовой зажим</li> <li>• <ul style="list-style-type: none"> <li>— Вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов однопроводный 2x (2,5 ... 16 мм<sup>2</sup>)</li> <li>— Вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов многопроводный 2x (6 ... 16 мм<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 мм<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 мм<sup>2</sup>)</li> <li>— вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов одножильного или многожильного 2x (2,5 ... 16 мм<sup>2</sup>); [2x (6 ... 16 мм<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 мм<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 мм<sup>2</sup>)]</li> <li>— вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов тонкопроволочный с обработкой концов жил 2x (2,5 ... 35 мм<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 мм<sup>2</sup>)</li> <li>• Вид подключаемых поперечных сечений проводов при проводах AWG для главных контактов 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)</li> </ul> </li> </ul>	

— Вид подключаемых поперечных сечений проводов для вспомогательных контактов однопроводный	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
— вид подключаемых поперечных сечений проводов для вспомогательных контактов одножильного или многожильного	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
— вид подключаемых поперечных сечений проводов для вспомогательных контактов тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
• Вид подключаемых поперечных сечений проводов при проводах AWG для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода для главных контактов	10 ... 2

### Безопасность

<b>функция изделия</b>	
• зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1	да
• принудительное размыкание согласно IEC 60947-5-1	нет
<b>Значение T1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508</b>	20 y
<b>защита от прикосновения во избежание электрического удара</b>	Защита от вертикальных прикосновений спереди согласно IEC 60529

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)

## 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=3RT2544-1AL20>

**Онлайн-генератор Cax**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2544-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2544-1AL20>

**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов,**

**макросы EPLAN, ...)**

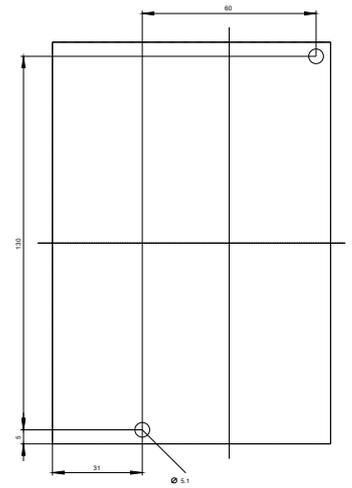
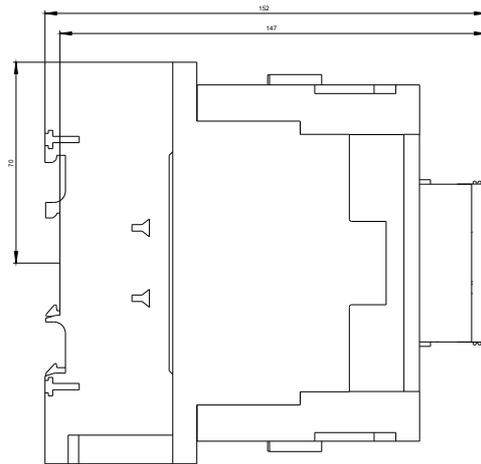
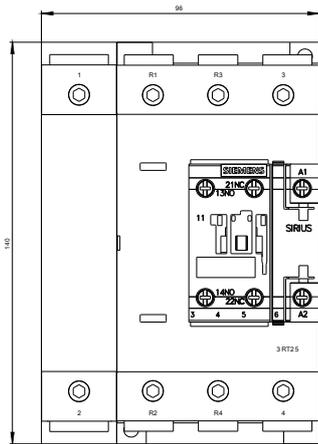
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2544-1AL20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2544-1AL20&lang=en)

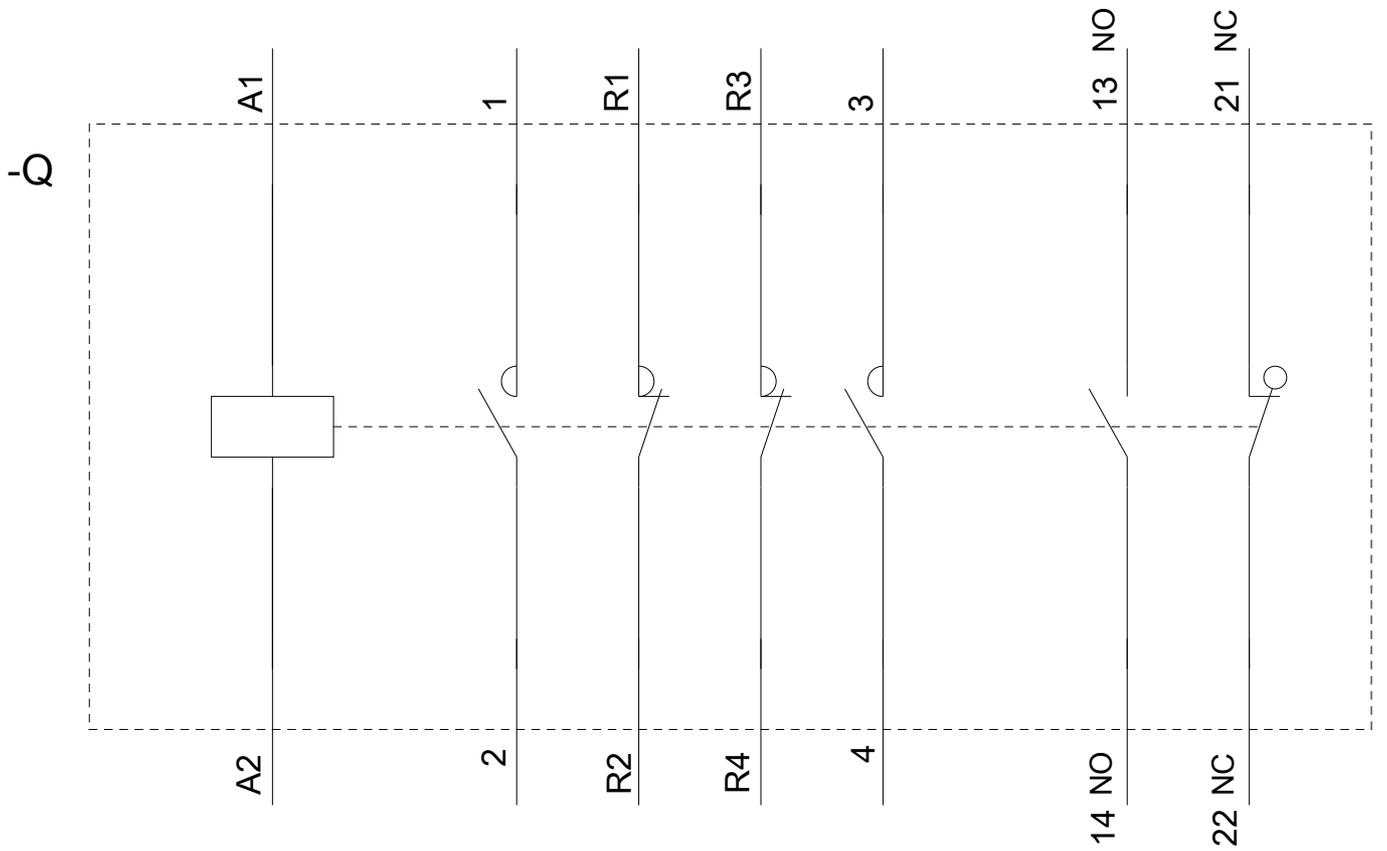
**Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2544-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2544-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

21.08.2020