



Силовой контактор, AC-3 65 A, 30 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ 175–280 В  
AC/DC 4-полюсн. типоразмер S3 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	S3
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> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <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>	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>	6,7 г / 5 мс, 4,0 г / 10 мс 6,7 г / 5 мс, 4 г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	10,6 г / 5 мс, 6,3 г / 10 мс 10,6 г / 5 мс, 6,3 г / 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)	09/01/2017
<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>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при 55 °C	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>	
• при AC-1 до 690 В	
— при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	100 А
— при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	90 А
• при AC-2 при AC-3 при 400 В	
— на каждый замыкающий контакт расчетное значение	65 А
— на каждый размыкающий контакт расчетное значение	65 А
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	35 mm <sup>2</sup>
<b>рабочий ток</b>	
• <b>при 1 токопроводящей дорожке при DC-1</b>	
— 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
• <b>при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1</b>	
— 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
• <b>при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	40 А
— при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	40 А
— при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	2,5 А
— при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	2,5 А
— при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	1 А
— при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	1 А
— при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	0,15 А
— при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	0,15 А
• <b>при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5</b>	
— при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	100 А
— при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	100 А
— при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	100 А
— при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	100 А
— при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	7 А
— при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	7 А
— при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	0,42 А
— при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	0,42 А

рабочая мощность при AC-2 при AC-3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 230 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение</li> <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>	<p>18,5 kW</p> <p>18,5 kW</p> <p>30 kW</p> <p>30 kW</p>
<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>	<p>880 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>880 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>691 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>437 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>344 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>3,5 W</p>
<b>мощность потерь [Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник</b>	
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	<p>1 000 1/h</p> <p>1 000 1/h</p>
<b>частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-1 макс.</li> </ul>	900 1/h

#### Цепь тока управления/ управление

<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	AC/DC
<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>	<p>175 ... 280 V</p> <p>175 ... 280 V</p>
<b>оперативное напряжение питания при постоянном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетное значение</li> </ul>	175 ... 280 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>	<p>0,8</p> <p>1,1</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>исполнение ограничителя перенапряжений</b>	с варистором
<b>пик тока включения</b>	65 A
<b>длительность пика тока включения</b>	5 µs
<b>начальный пусковой ток среднее значение</b>	0,44 A
<b>пиковый начальный пусковой ток</b>	1,2 A
<b>длительность начального пускового тока</b>	150 ms
<b>ток удержания среднее значение</b>	10 mA
<b>полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе</b>	163 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>163 VA</p> <p>163 VA</p>
<b>полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	3,1 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>3,1 VA</p> <p>3,1 VA</p>
<b>начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	76 W
<b>мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	1,8 W
<b>задержка замыкания</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	50 ... 70 ms
<b>задержка размыкания</b>	50 ... 70 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	38 ... 57 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	38 ... 57 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	10 ... 20 ms
	UC
<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 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>	6 A 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>	25 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: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) 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 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>	Да
<b>высота</b>	140 mm
<b>ширина</b>	70 mm
<b>глубина</b>	152 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> </ul>	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

<ul style="list-style-type: none"> <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 10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm
---	--

### Подсоединения/ клеммы

#### исполнение разъема питания

<ul style="list-style-type: none"> <li>для главной цепи</li> <li>для цепи вспомогательного и оперативного тока</li> <li>на контакторе для вспомогательных контактов</li> <li>электромагнитной катушки</li> </ul>	винтовой зажим винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение
--	--

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

<ul style="list-style-type: none"> <li>однопроводной</li> <li>многопроводной</li> <li>однопроводной или многопроводной</li> </ul>	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> ) 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> )] 2x (2,5 ... 35 мм <sup>2</sup> ), 1x (2,5 ... 50 мм <sup>2</sup> )
---	--

• тонкожильный с заделкой концов кабеля

#### вид подключаемых сечений проводов

<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>	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)
---	---

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

10 ... 2

### Безопасность

#### функция изделия

<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>	Да Нет
--	-----------

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

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

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

#### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC

Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.



[Type Test Certificates/Test Report](#)



[Confirmation](#)[Vibration and Shock](#)

## Dangerous Good

[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=3RT2544-1NP30>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2544-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2544-1NP30>

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

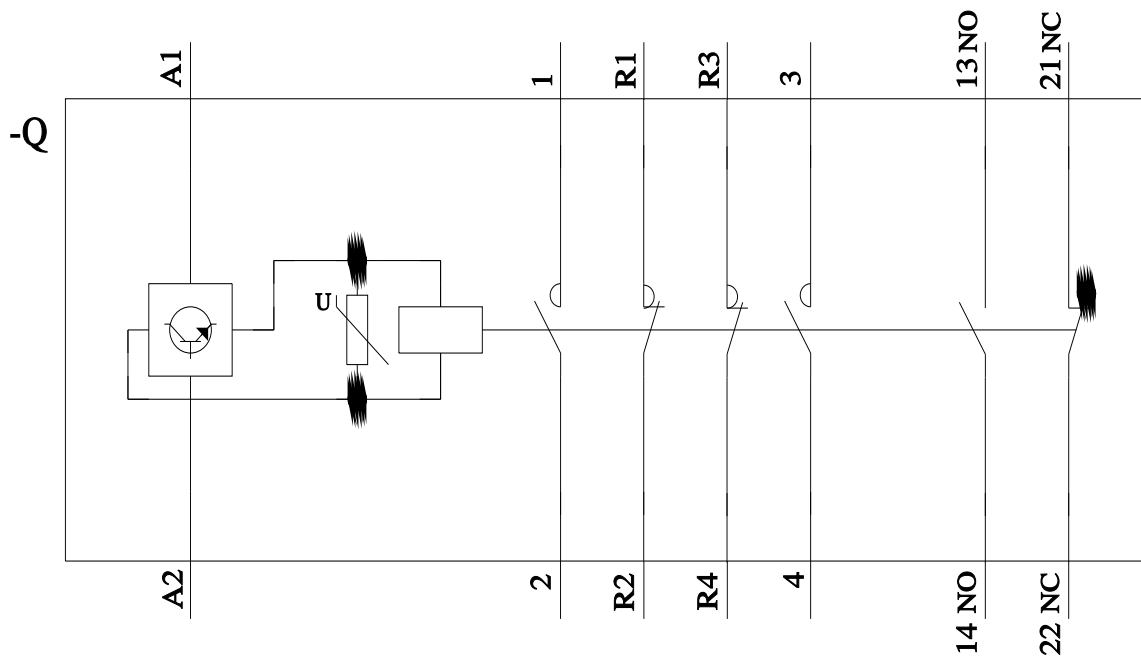
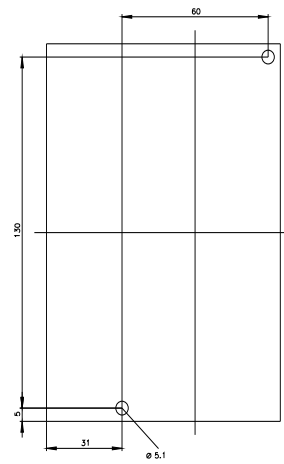
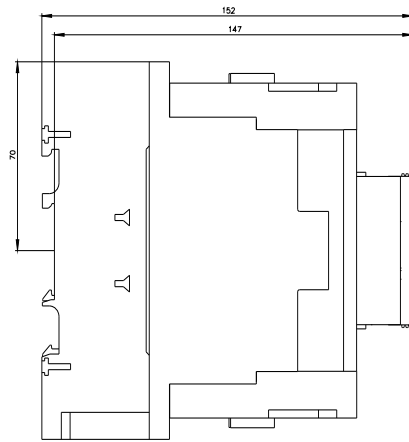
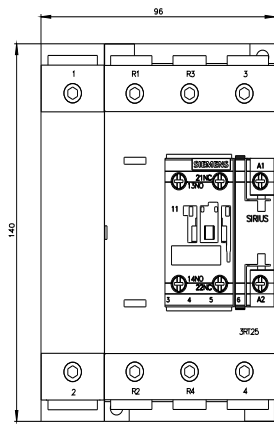
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2544-1NP30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2544-1NP30&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2544-1NP30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2544-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>



последнее изменение:

12.09.2022

