



Силовой контактор, AC-3 9 A, 4 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ 24 В DC 4-полюсн. Типоразмер S00 пружинная клемма

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Контактор
наименование типа изделия	3RT25
<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
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	690 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>	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>	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном 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
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	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>18 A</p> <p>16 A</p> <p>9 A</p> <p>9 A</p>
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	2,5 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> </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> </ul> </li> </ul>	<p>16 A</p> <p>2,1 A</p> <p>0,8 A</p> <p>0,6 A</p> <p>16 A</p> <p>12 A</p> <p>1,6 A</p> <p>0,8 A</p> <p>16 A</p> <p>16 A</p> <p>0,075 A</p> <p>0,15 A</p> <p>0,375 A</p> <p>0,75 A</p> <p>16 A</p> <p>16 A</p> <p>0,175 A</p> <p>0,35 A</p>
<b>рабочая мощность при AC-2 при AC-3</b>	
<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>2,2 kW</p> <p>2,2 kW</p> <p>4 kW</p> <p>4 kW</p>
<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</li> </ul>	<p>110 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1</p> <p>110 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному</p>

нулевым токе макс.

- длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.
- длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.
- длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.

**мощность потерь \[Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник**

**частота включений на холостом ходу**

- при переменном токе
- при постоянном токе

**частота коммутации**

- при AC-1 макс.

значению AC-1

86 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1

66 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1

54 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1

0,7 W

10 000 1/h

10 000 1/h

1 000 1/h

#### Цепь тока управления/ управление

**тип напряжения оперативного напряжения питания оперативное напряжение питания при постоянном токе**

Постоянный ток

- расчетное значение

24 V

**коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе**

- исходное значение
- конечное значение

0,8

1,1

**начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе**

4 W

**мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе**

4 W

**задержка замыкания**

- при постоянном токе

30 ... 100 ms

**задержка размыкания**

- при постоянном токе

7 ... 13 ms

**длительность электрической дуги**

10 ... 15 ms

**остаточный ток электронных устройств при управлении посредством сигнала <0>**

- при постоянном токе при 24 В макс. допустимо

0,01 A

#### Вспомогательный контур

**число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием**

0

**число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием**

0

**рабочий ток при AC-12 макс.**

10 A

**рабочий ток при AC-15**

- при 230 В расчетное значение
- при 400 В расчетное значение

10 A

3 A

**рабочий ток при DC-12**

- при 48 В расчетное значение
- при 60 В расчетное значение
- при 110 В расчетное значение
- при 125 В расчетное значение
- при 220 В расчетное значение
- при 600 В расчетное значение

6 A

6 A

3 A

2 A

1 A

0,15 A

**рабочий ток при DC-13**

- при 24 В расчетное значение
- при 48 В расчетное значение
- при 60 В расчетное значение
- при 110 В расчетное значение
- при 220 В расчетное значение
- при 600 В расчетное значение

10 A

2 A

2 A

1 A

0,3 A

0,1 A

**надежность контакта вспомогательных контактов**

одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 mA)

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

**отдаваемая механическая мощность \[л. с.]**

- для 1-фазного двигателя трехфазного тока при 230 В расчетное значение
- для 3-фазного электродвигателя при 460/480 В

1 hp

5 hp

расчетное значение <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: 35 A (690 V, 100 kA) gG: 20A (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
• последовательный монтаж	Да
<b>высота</b>	70 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	73 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
• при последовательном монтаже	
— вперед	0 mm
— назад	0 mm
— вверх	0 mm
— вниз	0 mm
— вбок	0 mm
• до заземленных компонентов	
— вперед	0 mm
— назад	0 mm
— вверх	0 mm
— вбок	6 mm
— вниз	0 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	0 mm
— назад	0 mm
— вверх	0 mm
— вниз	0 mm
— вбок	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> <li>• на контакторе для вспомогательных контактов</li> <li>• электромагнитной катушки</li> </ul>	пружинный зажим пружинный зажим Соединение с пружинным зажимом Соединение с пружинным зажимом
вид подключаемых сечений проводов для главных контактов	
• однопроводной	2x (0,5 ... 4 мм <sup>2</sup> )
• однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 4 мм <sup>2</sup> )
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
• тонкожильный без заделки концов кабеля	2x (0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
• для вспомогательных контактов	
— однопроводной	2x (0,5 ... 4 мм <sup>2</sup> )
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 4 мм <sup>2</sup> )
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
— тонкожильный без заделки концов кабеля	2x (0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 12)
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	20 ... 12
<b>Безопасность</b>	
<b>функция изделия</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1</li> </ul>	Да; с 3RH29

- принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1

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

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

Нет

20 a

IP20

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



EAC



Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



#### Marine / Shipping



LRS



PRS



RINA



RMRS

other

Railway

Dangerous Good

[Confirmation](#)



VDE

[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=3RT2516-2BB40>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2516-2BB40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2516-2BB40>

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

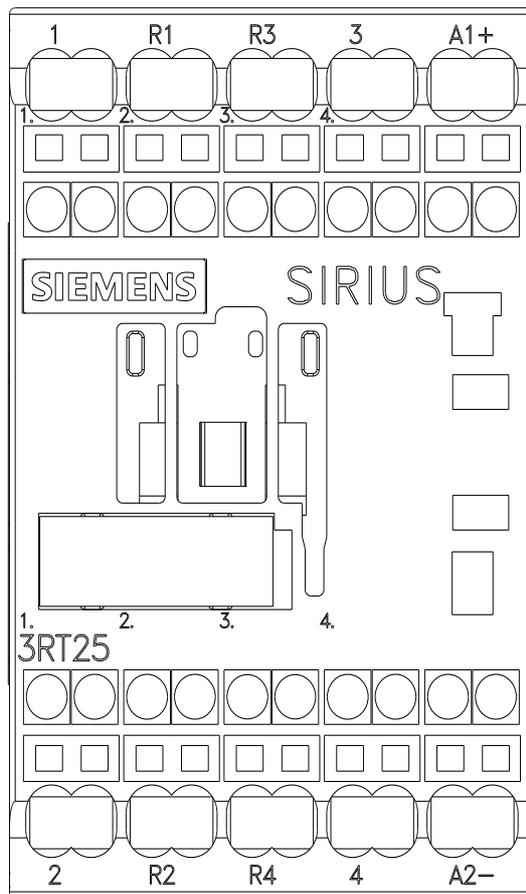
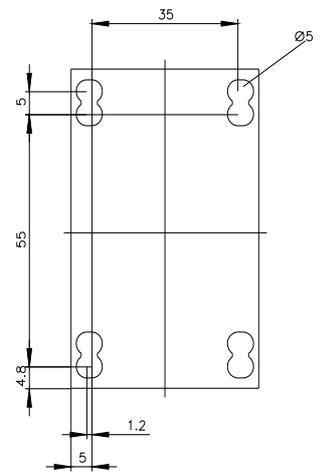
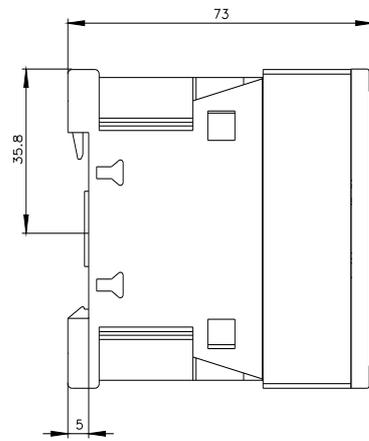
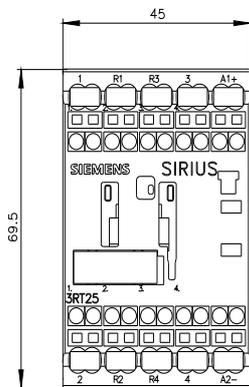
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2516-2BB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2516-2BB40&lang=en)

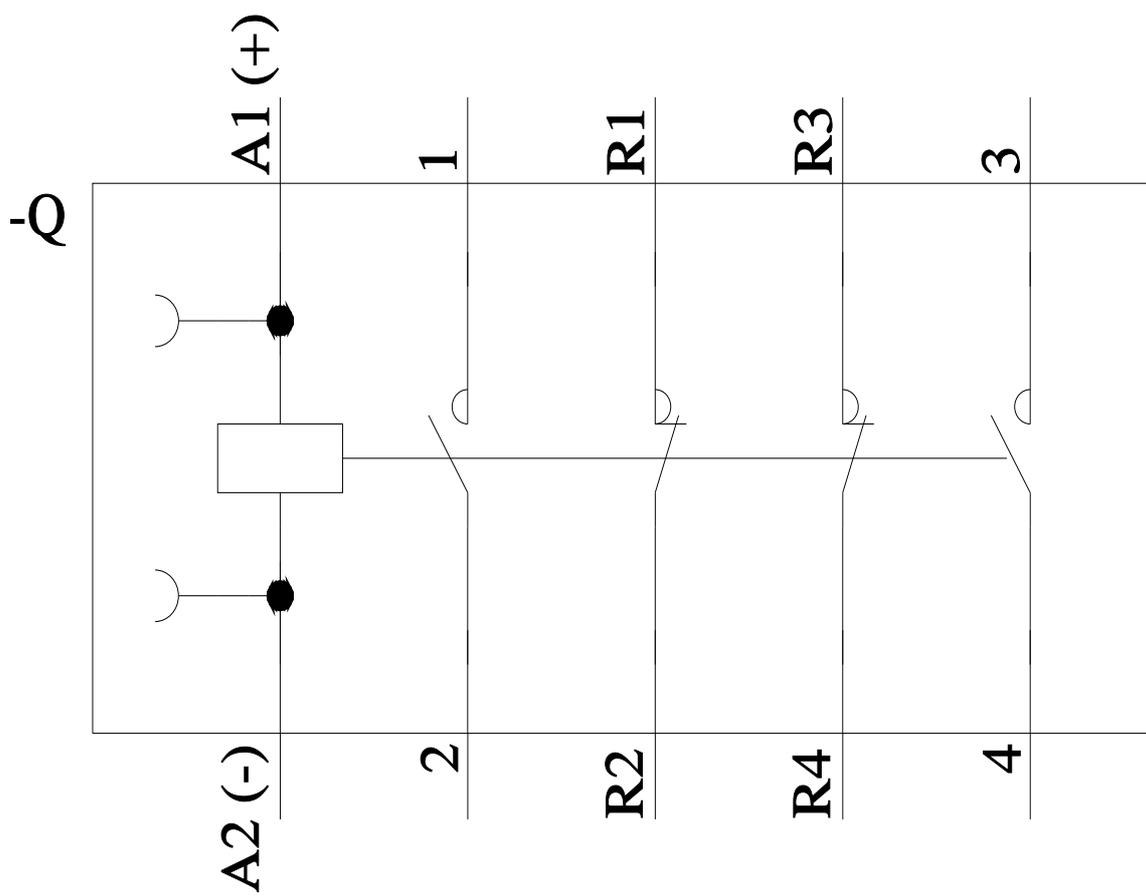
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2516-2BB40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2516-2BB40&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

01.09.2022 