



Силовой контактор, AC-3 7 A, 3 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ, 24 В DC 3-пол., типоразмер S00 винтовая клемма Блок вспомогательных выключателей несъемные,

| | |
|---|----------------------------|
| торговая марка изделия | SIRIUS |
| наименование изделия | Силовой контактор |
| наименование типа изделия | 3RT2 |
| Общие технические данные | |
| типоразмер контактора | S00 |
| дополнение изделия | |
| • функциональный модуль связи | Нет |
| • вспомогательный выключатель | Нет |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока | |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии | 0,6 W |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс | 0,2 W |
| • без тока нагрузки типичный | 4 W |
| напряжение развязки | |
| • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение | 690 V |
| • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение | 690 V |
| выдерживаемое импульсное напряжение | |
| • главной цепи расчетное значение | 6 kV |
| • вспомогательной цепи расчетное значение | 6 kV |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1 | 400 V |
| ударопрочность при прямоугольном импульсе | |
| • при постоянном токе | 6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms |
| ударопрочность при синусовом импульсе | |
| • при постоянном токе | 10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms |
| механический срок службы (коммутационных циклов) | |
| • контактора типичный | 10 000 000 |
| • контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный | 5 000 000 |
| • контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный | 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 | |
| • при эксплуатации | -25 ... +60 °C |
| • при хранении | -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 | |
| • при AC-3 расчетное значение макс. | 690 V |
| • при AC-3e расчетное значение макс. | 690 V |
| рабочий ток | |
| • при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение | 18 A |
| • при AC-1 | |
| — до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение | 18 A |
| — до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение | 16 A |
| • при AC-3 | |
| — при 400 В расчетное значение | 7 A |
| — при 500 В расчетное значение | 6 A |
| — при 690 В расчетное значение | 4,9 A |
| • при AC-3e | |
| — при 400 В расчетное значение | 7 A |
| — при 500 В расчетное значение | 6 A |
| — при 690 В расчетное значение | 4,9 A |
| • при AC-4 при 400 В расчетное значение | 6,5 A |
| • при AC-5a до 690 В расчетное значение | 15,8 A |
| • при AC-5b до 400 В расчетное значение | 5,8 A |
| • при AC-6a | |
| — до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 4 A |
| — до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 4 A |
| — до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 3,8 A |
| — до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 3,6 A |
| • при AC-6a | |
| — до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 2,7 A |
| — до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 2,7 A |
| — до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 2,5 A |
| — до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 2,4 A |
| мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1 | 2,5 mm ² |
| рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4 | |
| • при 400 В расчетное значение | 2,6 A |
| • при 690 В расчетное значение | 1,8 A |
| рабочий ток | |
| • при 1 токопроводящей дорожке при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 15 A |
| — при 60 В расчетное значение | 15 A |
| — при 110 В расчетное значение | 1,5 A |
| — при 220 В расчетное значение | 0,6 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,42 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,42 A |
| • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 15 A |

| | |
|---|---|
| — при 60 В расчетное значение | 15 A |
| — при 110 В расчетное значение | 8,4 A |
| — при 220 В расчетное значение | 1,2 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,6 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,5 A |
| • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 15 A |
| — при 60 В расчетное значение | 15 A |
| — при 110 В расчетное значение | 15 A |
| — при 220 В расчетное значение | 15 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,9 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,7 A |
| • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 15 A |
| — при 60 В расчетное значение | 0,35 A |
| • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 15 A |
| — при 60 В расчетное значение | 3,5 A |
| — при 110 В расчетное значение | 0,25 A |
| • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 15 A |
| — при 60 В расчетное значение | 15 A |
| — при 110 В расчетное значение | 15 A |
| — при 220 В расчетное значение | 1,2 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,14 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,14 A |
| рабочая мощность | |
| • при AC-3 | |
| — при 230 В расчетное значение | 1,5 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 3 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 3 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 4 kW |
| • при AC-3e | |
| — при 230 В расчетное значение | 1,5 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 3 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 3 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 4 kW |
| рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4 | |
| • при 400 В расчетное значение | 1,15 kW |
| • при 690 В расчетное значение | 1,15 kW |
| рабочая полная мощность при AC-6a | |
| • до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 1,5 kVA |
| • до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 2,7 kVA |
| • до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 3,3 kVA |
| • до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение | 4,3 kVA |
| рабочая полная мощность при AC-6a | |
| • до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 1 kVA |
| • до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 1,8 kVA |
| • до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 2,2 kVA |
| • до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение | 2,9 kVA |
| кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C | |
| • длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс. | 120 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |

- длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом 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.

частота включений на холостом ходу

- при постоянном токе

частота коммутации

- при AC-1 макс.
- при AC-2 макс.
- при AC-3 макс.
- при AC-3e макс.
- при AC-4 макс.

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

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

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

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

10 000 1/h

1 000 1/h

750 1/h

750 1/h

750 1/h

250 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

исполнение управления коммутационного привода

Стандарт A1 - A2

Вспомогательный контур

число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием

2

число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием

2

рабочий ток при AC-12 макс.

10 A

рабочий ток при AC-15

- при 230 В расчетное значение
- при 400 В расчетное значение
- при 500 В расчетное значение
- при 690 В расчетное значение

6 A

3 A

2 A

1 A

рабочий ток при DC-12

- при 24 В расчетное значение
- 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

10 A

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 125 В расчетное значение
- при 220 В расчетное значение
- при 600 В расчетное значение

6 A

2 A

2 A

1 A

0,9 A

0,3 A

0,1 A

надежность контакта вспомогательных контактов

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

Номинальная нагрузка UL/CSA

ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя

- при 480 В расчетное значение
- при 600 В расчетное значение

4,8 A
6,1 A

отдаваемая механическая мощность [л. с.]

- для 1-фазного двигателя трехфазного тока
 - при 110/120 В расчетное значение
 - при 230 В расчетное значение
- для 3-фазного электродвигателя
 - при 200/208 В расчетное значение
 - при 220/230 В расчетное значение
 - при 460/480 В расчетное значение
 - при 575/600 В расчетное значение

0,25 hp
0,75 hp

1,5 hp
2 hp
3 hp
5 hp

нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL

A600 / Q600

защита от коротких замыканий**исполнение плавкой вставки предохранителя**

- для защиты от коротких замыканий главной цепи
 - при типе координации 1 требуется
 - при типе координации 2 требуется
- для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется

gG: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
gG: 20A (690V,100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)
gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Монтаж/ крепление/ размеры**монтажное положение**

вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°

вид креплений

винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715

- последовательный монтаж

Да

высота

58 mm

ширина

45 mm

глубина

117 mm

необходимое расстояние

- при последовательном монтаже
 - вперед
 - вверх
 - вниз
 - вбок
- до заземленных компонентов
 - вперед
 - вверх
 - вбок
 - вниз
- до компонентов, находящихся под напряжением
 - вперед
 - вверх
 - вниз
 - вбок

10 mm
10 mm
10 mm
0 mm
10 mm
10 mm
6 mm
10 mm
10 mm
10 mm
6 mm

Подсоединения/ клеммы**исполнение разъема питания**

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

винтовой зажим
винтовой зажим
Винтовое присоединение
Винтовое присоединение

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

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

2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм²
2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм²
2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)

поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

- однопроводной
- многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 4 мм²
0,5 ... 4 мм²
0,5 ... 2,5 мм²

поперечное сечение подключаемого провода для

вспомогательных контактов

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 4 mm²
0,5 ... 2,5 mm²

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 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12

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

- для главных контактов
- для вспомогательных контактов

20 ... 12
20 ... 12

Безопасность**функция изделия**

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

Да

значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

Нет

1 000 000

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 а

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

ABS



BUREAU VERITAS



DNV



LRS



PRS



RINA

Marine / Shipping

other

Railway

Dangerous Good



[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=3RT2015-1BB44-3MA0>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-1BB44-3MA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1BB44-3MA0>

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

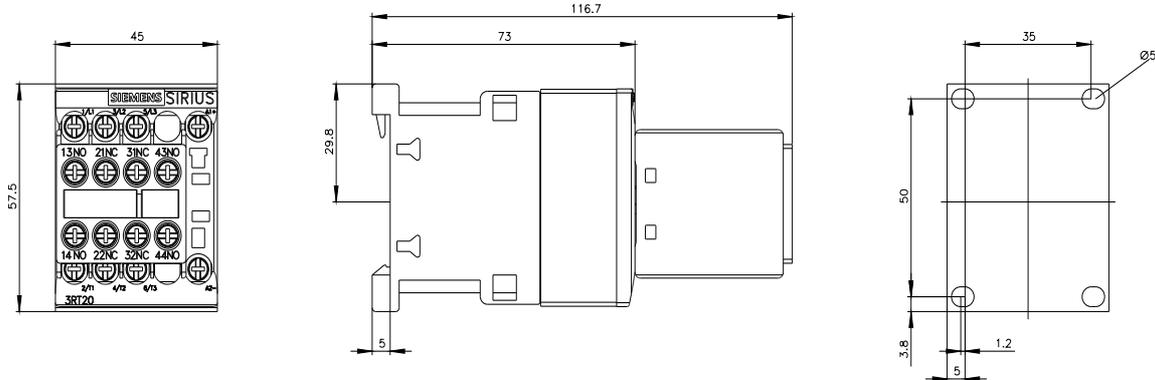
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-1BB44-3MA0&lang=en

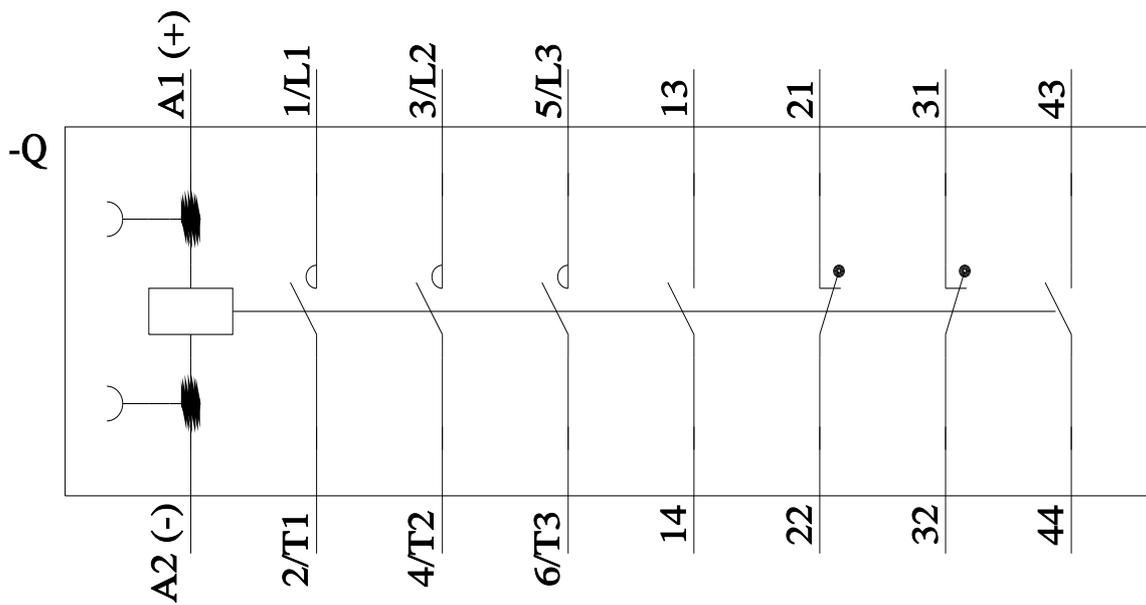
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1BB44-3MA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-1BB44-3MA0&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

10.02.2023 