

## Лист тех. данных

## 3RT2327-1AF00



Контактор, AC-1, 50 A/400 В/40 °С, S0, четырехполюсный, 110 В AC/50 Гц, 1 НО + 1 НЗ, винтовой зажим

торговая марка изделия  
наименование изделия  
наименование типа изделия

SIRIUS  
Контактор  
3RT23

### Общие технические данные

типоразмер контактора

S0

дополнение изделия

- функциональный модуль связи
- вспомогательный выключатель

Нет  
Да

мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока

- при переменном токе в теплом рабочем состоянии
- при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс

12 W  
3 W

напряжение развязки

- главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение
- цепи вспомогательного и оперативного тока при степени загрязнения 3 расчетное значение

690 V  
690 V

выдерживаемое импульсное напряжение

- главной цепи расчетное значение
- вспомогательной цепи расчетное значение

6 kV  
6 kV

ударопрочность при прямоугольном импульсе

- при переменном токе

8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms

ударопрочность при синусовом импульсе

- при переменном токе

13,5g / 5 ms, 8,3g / 10 ms

механический срок службы (коммутационных циклов)

- контактора типичный
- контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный

10 000 000  
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
- при хранении

-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                         | 4                                                                |
| рабочий ток                                                              |                                                                  |
| • при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение | 50 A                                                             |
| • при AC-1                                                               |                                                                  |
| — до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение           | 50 A                                                             |
| — до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение           | 42 A                                                             |
| • при AC-3                                                               |                                                                  |
| — при 400 В расчетное значение                                           | 15,5 A                                                           |
| • при AC-4 при 400 В расчетное значение                                  | 15,5 A                                                           |
| мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1            | 10 mm <sup>2</sup>                                               |
| рабочая мощность                                                         |                                                                  |
| • при AC-3 при 400 В расчетное значение                                  | 7,5 kW                                                           |
| • при AC-4 при 400 В расчетное значение                                  | 7,5 kW                                                           |
| кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C   |                                                                  |
| • длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.        | Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| • длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.        | Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| • длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.       | Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| • длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.       | Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| • длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.       | Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 |
| частота включений на холостом ходу                                       |                                                                  |
| • при переменном токе                                                    | 5 000 1/h                                                        |
| частота коммутации при AC-1 макс.                                        | 1 000 1/h                                                        |

**Цепь тока управления/ управление**

|                                                                                                                                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| тип напряжения                                                                                                                   | перем. ток       |
| тип напряжения оперативного напряжения питания                                                                                   | Переменный ток   |
| оперативное напряжение питания при переменном токе                                                                               |                  |
| • при 50 Гц расчетное значение                                                                                                   | 110 V            |
| коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе |                  |
| • при 50 Гц                                                                                                                      | 0,8 ... 1,1      |
| полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе                                                  |                  |
| • при 50 Гц                                                                                                                      | 77 VA            |
| коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности                                                                |                  |
| • при 50 Гц                                                                                                                      | 0,82             |
| полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе                                                           |                  |
| • при 50 Гц                                                                                                                      | 9,8 VA           |
| коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки                                                                 |                  |
| • при 50 Гц                                                                                                                      | 0,25             |
| задержка замыкания                                                                                                               |                  |
| • при переменном токе                                                                                                            | 8 ... 40 ms      |
| задержка размыкания                                                                                                              |                  |
| • при переменном токе                                                                                                            | 4 ... 16 ms      |
| длительность электрической дуги                                                                                                  | 10 ... 10 ms     |
| исполнение управления коммутационного привода                                                                                    | Стандарт A1 - A2 |

**Вспомогательный контур**

|                                                           |   |
|-----------------------------------------------------------|---|
| число размыкающих контактов для вспомогательных контактов | 1 |
| • навесной                                                | 2 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>с мгновенным срабатыванием</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                    |
| <b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>навесной</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                                                    |
| 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> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 A                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 400 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 500 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 690 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 A                                                                                                  |
| <b>рабочий ток при DC-12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 24 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 A                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 48 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 60 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 110 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 125 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 220 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 600 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,15 A                                                                                               |
| <b>рабочий ток при DC-13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 24 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 A                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 48 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 110 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 A                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 125 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,9 A                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 220 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,3 A                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при 600 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,1 A                                                                                                |
| исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | gG: 10 A (230 V, 400 A)                                                                              |
| <b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)                                                 |
| <b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |
| <b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A600 / Q600                                                                                          |
| <b>защита от коротких замыканий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                      |
| <b>функция изделия защита от коротких замыканий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Нет                                                                                                  |
| <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: 63 A (690 V, 100 kA)<br>gG: 20 A (690 V, 100 kA)<br>gG: 10 A (690 V, 1 kA)                       |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 85 mm                                                                                                |
| <b>ширина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 60 mm                                                                                                |
| <b>глубина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 97 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>вверх</li> <li>вниз</li> <li>вбок</li> </ul> </li> <li>до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>вперед</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>вверх</li> </ul> </li> </ul> | 10 mm<br>10 mm<br>10 mm<br>0 mm<br><br>10 mm<br>10 mm<br>6 mm<br>10 mm<br><br>10 mm<br>10 mm         |

— вниз  
— вбок

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

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

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

### поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

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

### поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов

- 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
- для вспомогательных контактов

винтовой зажим  
винтовой зажим  
Винтовое присоединение  
Винтовое присоединение

2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)  
2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 10 mm<sup>2</sup>)  
2x (1 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (2,5 ... 6 mm<sup>2</sup>), 1x 10 mm<sup>2</sup>

1 ... 10 mm<sup>2</sup>  
1 ... 10 mm<sup>2</sup>  
1 ... 10 mm<sup>2</sup>  
1 ... 10 mm<sup>2</sup>

0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

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

16 ... 8  
20 ... 14

## Безопасность

### функция изделия

- принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1

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

Да  
20 a  
IP20  
с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

## Связь/ протокол

### функция изделия связь по шине

Нет

## Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Type Examination Certificate](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



[Confirmation](#)[Vibration and Shock](#)**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=3RT2327-1AF00>**Онлайн-генератор Cax**<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2327-1AF00>**Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2327-1AF00>**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)**[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2327-1AF00&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2327-1AF00&lang=en)**Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2327-1AF00/char>**Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)**<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2327-1AF00&objecttype=14&gridview=view1>



