

## Лист тех. данных

## 3RF2340-3AA24



Полупроводниковый контактор, 1-фазный, 3RF2 51/40 A AC/40 °C  
48–460 В DC/110–230 В AC Контакт для кольцевого кабельного  
наконечника

торговая марка изделия

наименование изделия

исполнение изделия

наименование типа изделия

заводской номер изделия

- \_1 предлагаемых принадлежностей
- \_4 предлагаемых принадлежностей

наименование изделия

- \_1 предлагаемых принадлежностей
- \_4 предлагаемых принадлежностей

SIRIUS

полупроводниковый контактор

1-фазный

3RF23

[3RF2900-3PA88](#)

[3RF2950-0GA36](#)

крышка клемм

Контроль нагрузки

### Общие технические данные

функция изделия

Срабатывающий при нулевом напряжении

мощность потерь [Вт] при расчетном значении  
тока

- при переменном токе в теплом рабочем состоянии
- при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс
- без тока нагрузки типичный

44 W

44 W

3,5 W

напряжение развязки расчетное значение

600 V

степень загрязнения

3

тип напряжения оперативного напряжения питания

Переменный ток

выдерживаемое импульсное напряжение главной цепи  
расчетное значение

6 kV

ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27

15г / 11 мсек

вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6

2г

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

Q

Директива RoHS (дата)

07/01/2006

### Цепь главного тока

число полюсов для главной цепи

1

число замыкающих контактов для главных  
контактов

1

число размыкающих контактов для главных  
контактов

0

рабочее напряжение при переменном токе

- при 50 Гц расчетное значение
- при 60 Гц расчетное значение

48 ... 460 V

48 ... 460 V

рабочая частота расчетное значение

50 ... 60 Hz

рабочий диапазон относительно рабочего  
напряжения при переменном токе

- при 50 Гц
- при 60 Гц

40 ... 506 V

40 ... 506 V

|                                                                                          |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>рабочий ток</b>                                                                       |                         |
| • при AC-51 расчетное значение                                                           | 40 A                    |
| • при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3                                                       | 33 A                    |
| • согласно UL 508 расчетное значение                                                     | 36 A                    |
| <b>рабочий ток мин.</b>                                                                  | 500 mA                  |
| <b>крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо</b> | 1 000 V/ $\mu$ s        |
| <b>запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо</b>          | 1 200 V                 |
| <b>обратный ток тиристора</b>                                                            | 10 mA                   |
| <b>ухудшение температуры</b>                                                             | 40 °C                   |
| <b>выдерживаемый импульсный ток расчетное значение</b>                                   | 1 200 A                 |
| <b>значение I<sup>2</sup>t макс.</b>                                                     | 7 200 A <sup>2</sup> ·s |

Цепь тока управления/ управление

|                                                                    |                                |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>              | Переменный ток                 |
| <b>оперативное напряжение питания 1 при переменном токе</b>        |                                |
| • при 50 Гц                                                        | 110 ... 230 V                  |
| • при 60 Гц                                                        | 110 ... 230 V                  |
| <b>частота оперативного напряжения питания</b>                     |                                |
| • 1 расчетное значение                                             | 50 Hz                          |
| • 2 расчетное значение                                             | 60 Hz                          |
| <b>оперативное напряжение питания при переменном токе</b>          |                                |
| • при 50 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание            | 40 V                           |
| • при 60 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание            | 40 V                           |
| <b>оперативное напряжение питания</b>                              |                                |
| • при переменном токе начальное значение сигнала <1> распознавание | 90 V                           |
| <b>симметричный допуск на частоту сети</b>                         | 5 Hz                           |
| <b>оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания</b>     |                                |
| • при переменном токе                                              | 2 mA                           |
| <b>оперативный ток при переменном токе расчетное значение</b>      | 15 mA                          |
| <b>время задержки включения</b>                                    | 40 ms; дополн. макс. полуволна |
| <b>время задержки отключения</b>                                   | 40 ms; дополн. макс. полуволна |

Вспомогательный контур

|                                                                    |   |
|--------------------------------------------------------------------|---|
| <b>число размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>   | 0 |
| <b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>    | 0 |
| <b>число переключающих контактов для вспомогательных контактов</b> | 0 |

Монтаж/ крепление/ размеры

|                                                           |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>вид креплений</b>                                      | для крепления на DIN-рейку 35 мм с помощью винтов или защелок согласно МЭК 60715 |
| • последовательный монтаж                                 | Да                                                                               |
| <b>исполнение резьбы винта для крепления оборудования</b> | M4                                                                               |
| <b>высота</b>                                             | 100 mm                                                                           |
| <b>ширина</b>                                             | 67 mm                                                                            |
| <b>глубина</b>                                            | 141 mm                                                                           |

Подсоединения/ клеммы

|                                                                 |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>исполнение разъема питания</b>                               |                                                 |
| • для главной цепи                                              | Соединение на кольцевых кабельных наконечниках  |
| • для цепи вспомогательного и оперативного тока                 | соединение для кольцевых кабельных наконечников |
| <b>вид подключаемых сечений проводов</b>                        |                                                 |
| • для главных контактов для кабельного наконечника JIS          | JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5              |
| • для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов | DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25     |
| <b>вид подключаемых сечений проводов</b>                        |                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>— тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов</li> </ul>                                                                                                                                                                                | 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²)<br>1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²)<br>1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²)<br>1x (AWG 20 ... 12)                                                         |
| <b>начальный пусковой крутящий момент</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов при винтовом зажиме</li> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 ... 2,5 N·m<br>0,5 ... 0,6 N·m                                                                                                                                                                                     |
| <b>начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4,5 ... 5,3 lbf·in                                                                                                                                                                                                   |
| <b>исполнение резьбы соединительного болта</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> <li>• вспомогательных и управляющих контактов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M5<br>M3                                                                                                                                                                                                             |
| <b>длина зачистки изоляции провода</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 mm<br>10 mm                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Безопасность</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | IP00; IP20 с крышкой                                                                                                                                                                                                 |
| <b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при наличии крышки                                                                                                                                          |
| <b>Условия окружающей среды</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                      |
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 000 m                                                                                                                                                                                                              |
| <b>окружающая температура</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при хранении</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -25 ... +60 °C<br>-55 ... +80 °C                                                                                                                                                                                     |
| <b>Электромагнитная совместимость</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>наведение кондуктивных помех</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4</li> <li>• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5</li> <li>• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5</li> <li>• вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      | 2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2<br>2 кВ критерий эффективности 2<br>1 кВ критерий эффективности 2                                                                                                              |
| <b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1<br>80 МГц ... 1 ГГц 10 В/м, критерий эффективности 1<br>4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2            |
| <b>излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | класс A для промышленного сектора                                                                                                                                                                                    |
| <b>излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | класс B для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора                                                                                                                                                     |
| <b>электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
| заводской номер изделия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• предохранитель gS для защиты полупроводников в исполнении NH используемый</li> <li>• предохранителя gR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции используемый</li> <li>• предохранителя aR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый</li> <li>• предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый</li> <li>• предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый</li> </ul> | <a href="#">3NE1802-0</a><br><a href="#">5SE1350</a><br><a href="#">3NE8017-1</a><br><a href="#">3NC1450</a><br><a href="#">3NC2280</a>                                                                              |
| заводской номер изделия предохранителя gG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• в исполнении NH используемый</li> <li>• при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="#">3NA6812</a> ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле<br><a href="#">3NW6112-1</a> ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле |

- при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый заводской номер изделия
- предохранителя DIAZED используемый
- предохранителя NEOZED используемый

[3NW6212-1](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[5SB4111](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[5SE2335](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

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



[Confirmation](#)



| Declaration of Conformity | Test Certificates | other |
|---------------------------|-------------------|-------|
|---------------------------|-------------------|-------|



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



#### 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=3RF2340-3AA24>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2340-3AA24>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2340-3AA24>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2340-3AA24&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2340-3AA24&lang=en)





