

## Лист тех. данных

## 3RF2350-1AA06



Полупроводниковый контактор, 1-фазный, 3RF2 51/50 A AC/40 °C  
48–600 В/24 В DC Винтовые зажимы

торговая марка изделия

наименование изделия

исполнение изделия

наименование типа изделия

заводской номер изделия

- \_1 предлагаемых принадлежностей
- \_3 предлагаемых принадлежностей
- \_4 предлагаемых принадлежностей

наименование изделия

- \_1 предлагаемых принадлежностей
- \_3 предлагаемых принадлежностей
- \_4 предлагаемых принадлежностей

SIRIUS

полупроводниковый контактор

1-фазный

3RF23

[3RF2900-3PA88](#)

[3RF2900-0EA18](#)

[3RF2950-0GA16](#)

крышка клемм

Конвертер

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

54 W

54 W

0,4 W

напряжение развязки расчетное значение

600 V

степень загрязнения

3

тип напряжения оперативного напряжения питания

Постоянный 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)

05/28/2009

### 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 ... 600 V

48 ... 600 V

рабочая частота расчетное значение

50 ... 60 Hz

рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | 40 ... 660 V                                                                                                    |
| <b>рабочий ток</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | 40 ... 660 V                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-51 расчетное значение</li> <li>• при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3</li> <li>• согласно UL 508 расчетное значение</li> </ul>                                                                                              | 50 A                                                                                                            |
| <b>рабочий ток мин.</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | 36 A                                                                                                            |
| <b>крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо</b>                                                                                                                                                                                | 45 A                                                                                                            |
| <b>запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо</b>                                                                                                                                                                                         | 500 mA                                                                                                          |
| <b>обратный ток тиристора</b>                                                                                                                                                                                                                                           | 1 000 V/μs                                                                                                      |
| <b>ухудшение температуры</b>                                                                                                                                                                                                                                            | 1 600 V                                                                                                         |
| <b>выдерживаемый импульсный ток расчетное значение</b>                                                                                                                                                                                                                  | 10 mA                                                                                                           |
| <b>значение I<sub>2t</sub> макс.</b>                                                                                                                                                                                                                                    | 40 °C                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 150 A                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6 600 A <sup>2</sup> ·s                                                                                         |
| <b>Цепь тока управления/ управление</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                 |
| <b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>                                                                                                                                                                                                                   | Постоянный ток                                                                                                  |
| <b>оперативное напряжение питания 1</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе расчетное значение</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>                                                                                                                                               | 30 V                                                                                                            |
| <b>оперативное напряжение питания</b>                                                                                                                                                                                                                                   | 15 ... 24 V                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе начальное значение сигнала &lt;1&gt; распознавание</li> <li>• при постоянном токе конечное значение сигнала &lt;0&gt;-распознавание</li> </ul>                                                             | 15 V                                                                                                            |
| <b>оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания</b>                                                                                                                                                                                                          | 5 V                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 | 13 mA                                                                                                           |
| оперативный ток при постоянном токе расчетное значение                                                                                                                                                                                                                  | 15 mA                                                                                                           |
| <b>время задержки включения</b>                                                                                                                                                                                                                                         | 1 ms; дополн. макс. полуволна                                                                                   |
| <b>время задержки отключения</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 1 ms; дополн. макс. полуволна                                                                                   |
| <b>Вспомогательный контур</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |
| <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                                                                                                               |
| <b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                 |
| <b>вид креплений</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | для крепления на DIN-рейку 35 мм с помощью винтов или защелок согласно МЭК 60715                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | 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                                                                                                          |
| <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> </ul>                                                                                                                                           | винтовой зажим<br>винтовой зажим                                                                                |
| <b>вид подключаемых сечений проводов</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов</li> </ul> | 2x (1,5 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²)<br>2x (1 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²), 1x 10 мм²<br>2x (14 ... 10) |
| <b>поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</b>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной или многопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul>                                                                                                                                   | 1,5 ... 6 мм²<br>1 ... 10 мм²                                                                                   |
| <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> </ul> </li> </ul>                                                                                                      | 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²)                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>— тонкожильный без заделки концов кабеля</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 (AWG 20 ... 12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 10 ... 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <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 главных контактов при винтовом зажиме</li> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 18 ... 22 lbf·in<br>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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | M4<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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 7 mm<br>7 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Безопасность</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <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><br>1 кВ критерий эффективности 2<br><br>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<br>класс А для промышленного сектора<br><br>класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора |
| <b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <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="#">3NE1817-0</a><br><br><a href="#">5SE1363</a><br><br><a href="#">3NE1817-0</a><br><br><a href="#">3NC1450</a><br><br><a href="#">3NC2280</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Сертификаты/ допуски к эксплуатации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| General Product Approval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | EMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Declaration of Conformity                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



[Confirmation](#)



Declaration of  
Conformity

Test Certificates

other

Railway



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[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=3RF2350-1AA06>

Онлайн-генератор Cax

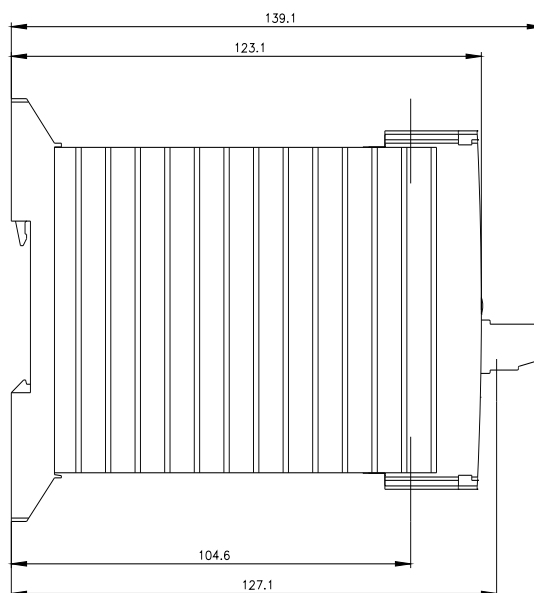
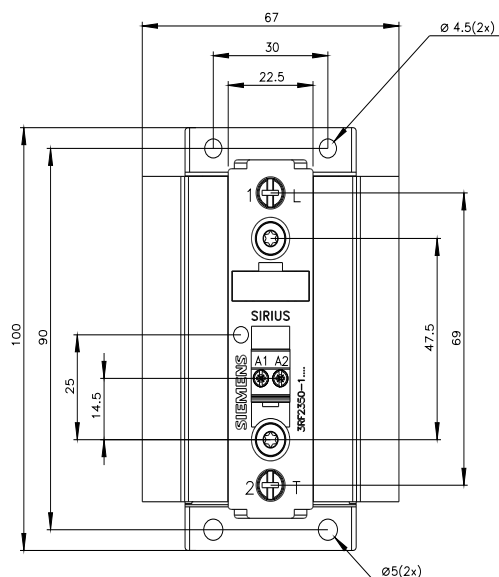
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2350-1AA06>

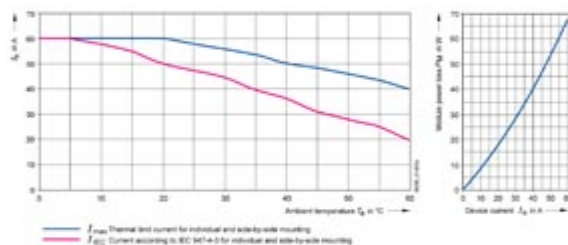
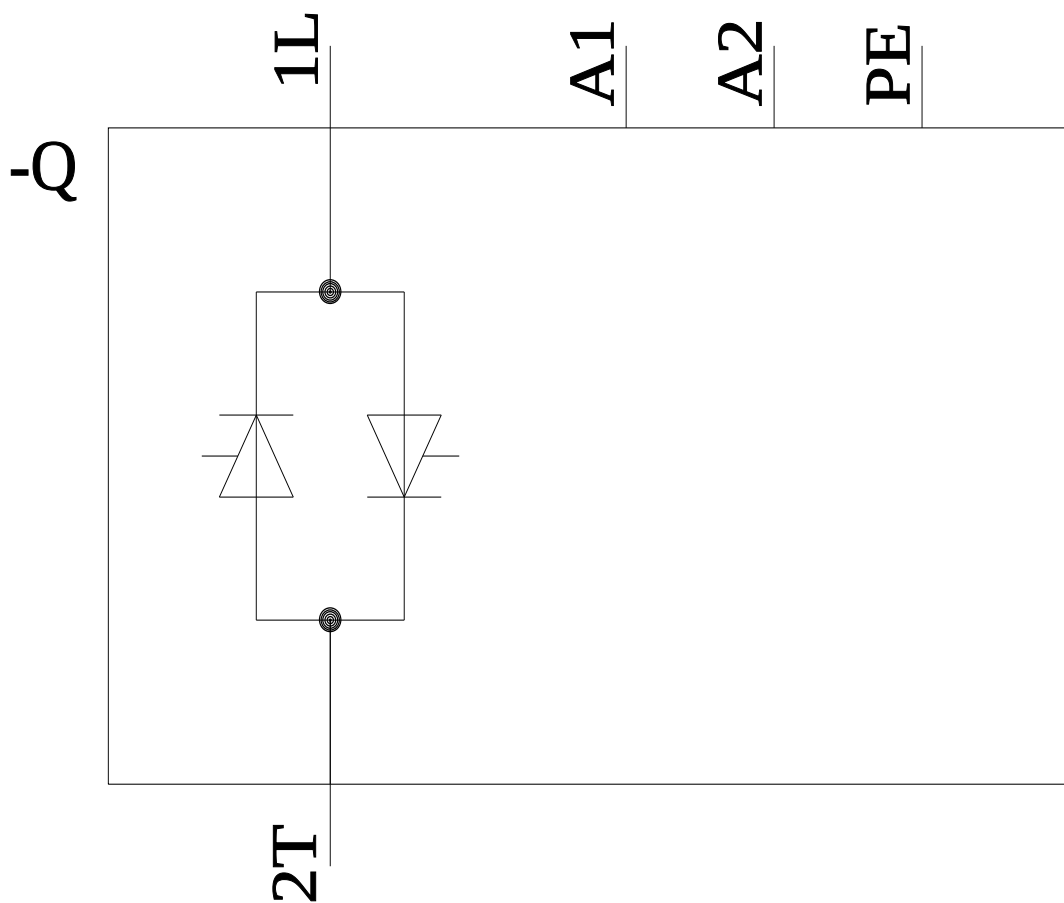
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2350-1AA06>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2350-1AA06&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2350-1AA06&lang=en)





последнее изменение:

12.01.2022 [↗](#)