



Полупроводниковый контактор, 1-фазный, 3RF2 51/50 A AC/40 °C  
24–230 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](#)

[3RF2950-0GA33](#)

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

54 W

54 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

24 ... 230 V

24 ... 230 V

рабочая частота расчетное значение

50 ... 60 Hz

рабочий диапазон относительно рабочего  
напряжения при переменном токе

- при 50 Гц
- при 60 Гц

20 ... 253 V

20 ... 253 V

<b>рабочий ток</b>	
<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>	<p>50 A 36 A 45 A</p>
<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>	800 V
<b>обратный ток тиристора</b>	10 mA
<b>ухудшение температуры</b>	40 °C
<b>выдерживаемый импульсный ток расчетное значение</b>	1 150 A
<b>значение <math>I_2t</math> макс.</b>	6 600 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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>	<p>110 ... 230 V 110 ... 230 V</p>
<b>частота оперативного напряжения питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 расчетное значение</li> <li>• 2 расчетное значение</li> </ul>	<p>50 Hz 60 Hz</p>
<b>оперативное напряжение питания при переменном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц конечное значение сигнала &lt;0&gt;-распознавание</li> <li>• при 60 Гц конечное значение сигнала &lt;0&gt;-распознавание</li> </ul>	<p>40 V 40 V</p>
<b>оперативное напряжение питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе начальное значение сигнала &lt;1&gt; распознавание</li> </ul>	90 V
<b>симметричный допуск на частоту сети</b>	5 Hz
<b>оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	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
<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

#### Подсоединения/ клеммы

<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>	<p>Соединение на кольцевых кабельных наконечниках соединение для кольцевых кабельных наконечников</p>
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов для кабельного наконечника JIS</li> <li>• для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов</li> </ul>	<p>JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5 DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25</p>
<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>	<p>1x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 мм<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 мм<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 мм<sup>2</sup>)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p>
<p><b>начальный пусковой крутящий момент</b></p> <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>	<p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,5 ... 0,6 N·m</p>
<p><b>начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме</li> </ul>	<p>4,5 ... 5,3 lbf·in</p>
<p><b>исполнение резьбы соединительного болта</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> <li>• вспомогательных и управляющих контактов</li> </ul>	<p>M5</p> <p>M3</p>
<p><b>длина зачистки изоляции провода</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> <li>• для вспомогательных и управляющих контактов</li> </ul>	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p>
<b>Безопасность</b>	
<p><b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b></p> <p><b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b></p>	<p>IP00; IP20 с крышкой</p> <p>с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при наличии крышки</p>
<b>Условия окружающей среды</b>	
<p>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</p> <p><b>окружающая температура</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при хранении</li> </ul>	<p>1 000 m</p> <p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
<p><b>наведение кондуктивных помех</b></p> <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> <p><b>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b></p> <p><b>излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11</b></p> <p><b>излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11</b></p>	<p>2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2</p> <p>2 кВ критерий эффективности 2</p> <p>1 кВ критерий эффективности 2</p> <p>140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1</p> <p>80 МГц ... 1 ГГц 10 В/м, критерий эффективности 1</p> <p>4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2</p> <p>класс А для промышленного сектора</p> <p>класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора</p>
<b>электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя</b>	
<p>заводской номер изделия</p> <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> <p>заводской номер изделия предохранителя gG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый</li> </ul> <p>заводской номер изделия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предохранителя NEOZED используемый</li> </ul>	<p><a href="#">3NE1817-0</a></p> <p><a href="#">5SE1363</a></p> <p><a href="#">3NE1817-0</a></p> <p><a href="#">3NC1450</a></p> <p><a href="#">3NC2200</a></p> <p><a href="#">3NW6217-1</a>; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p> <p><a href="#">5SE2335</a>; Номинальный ток у данных предохранителей меньше,</p>

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=3RF2350-3AA22>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2350-3AA22>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2350-3AA22>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2350-3AA22&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2350-3AA22&lang=en)





