



Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF2 51/50 A AC/40 °C  
48–600 В/4–30 В DC с управлением по 2 фазам Контакт для  
кольцевого кабельного наконечника Запирающее напряжение 1200 В

- торговая марка изделия
- наименование изделия
- исполнение изделия
- наименование типа изделия
- заводской номер изделия
- \_2 предлагаемых принадлежностей
- наименование изделия
- \_2 предлагаемых принадлежностей

SIRIUS  
полупроводниковый контактор  
2-фазный, управляемый  
3RF24

[3RF2900-0EA18](#)

Конвертер

### Общие технические данные

- функция изделия Срабатывающий при нулевом напряжении
- мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока
  - при переменном токе в теплом рабочем состоянии 107 W
  - при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс 35,67 W
  - без тока нагрузки типичный 0,9 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) 07/01/2006

### Цепь главного тока

- число полюсов для главной цепи 3
- число замыкающих контактов для главных контактов 2
- число размыкающих контактов для главных контактов 0
- рабочее напряжение при переменном токе
  - при 50 Гц расчетное значение 48 ... 600 V
  - при 60 Гц расчетное значение 48 ... 600 V
- рабочая частота расчетное значение 50 ... 60 Hz
- относительный симметричный допуск рабочей частоты 10 %
- рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе
  - при 50 Гц 40 ... 660 V
  - при 60 Гц 40 ... 660 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 38 A 38 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>	1 200 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 I<sup>2</sup>t макс.</b>	6 600 A <sup>2</sup> ·s

#### Цепь тока управления/ управление

<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>	<p>30 V 4 ... 30 V</p>
<b>оперативное напряжение питания</b>	
<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>	<p>4 V 1 V</p>
<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 постоянном токе</li> </ul>	22 mA
оперативный ток при постоянном токе расчетное значение	30 mA
<b>время задержки включения</b>	1 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>	винтовое крепление
<ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>	Да
<b>исполнение резьбы винта для крепления оборудования</b>	M4
<b>высота</b>	95 mm
<b>ширина</b>	119,5 mm
<b>глубина</b>	130 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>	Соединение на кольцевых кабельных наконечниках винтовой зажим
<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>) 1x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 мм<sup>2</sup>) 1x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,0 мм<sup>2</sup>) 1x (AWG 20 ... 12)</p>
<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>	<p>2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m</p>

<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 7,5 ... 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 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 7 mm

### Безопасность

<b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>	IP00
---	------

### Условия окружающей среды

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 -55 ... +80 °C

### Электромагнитная совместимость

<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 2 кВ критерий эффективности 2  1 кВ критерий эффективности 2  140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
<b>электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</b>	4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2
<b>излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11</b>	класс А для промышленного сектора
<b>излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11</b>	класс А для промышленного сектора

### электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя

заводской номер изделия <ul style="list-style-type: none"> <li>• предохранителя gR 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>  <a href="#">5SE1350</a> : Макс. рабочее напряжение 400 В!  <a href="#">3NE8018-1</a>  <a href="#">3NC1450</a>  <a href="#">3NC2280</a>
заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый <ul style="list-style-type: none"> <li>• до 460 В</li> </ul>	<a href="#">3NA3812</a> : 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
---------------------------	-------------------	-------

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=3RF2450-3AB45>

Онлайн-генератор Cax

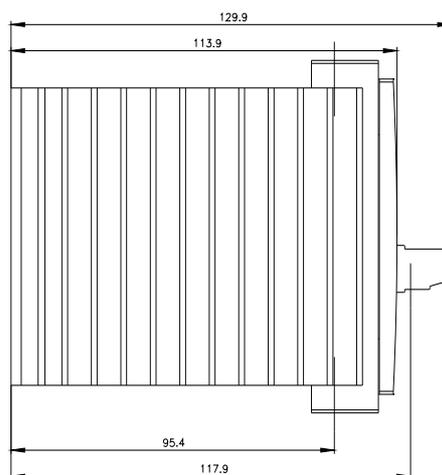
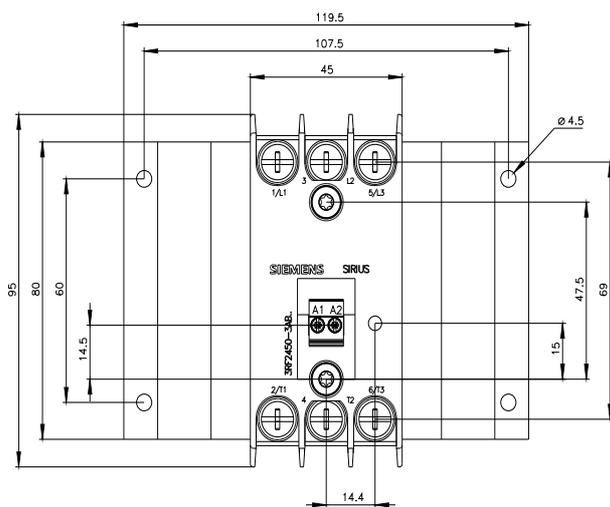
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2450-3AB45>

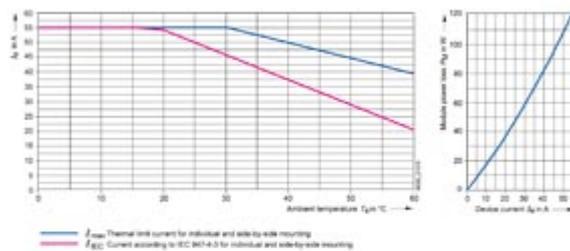
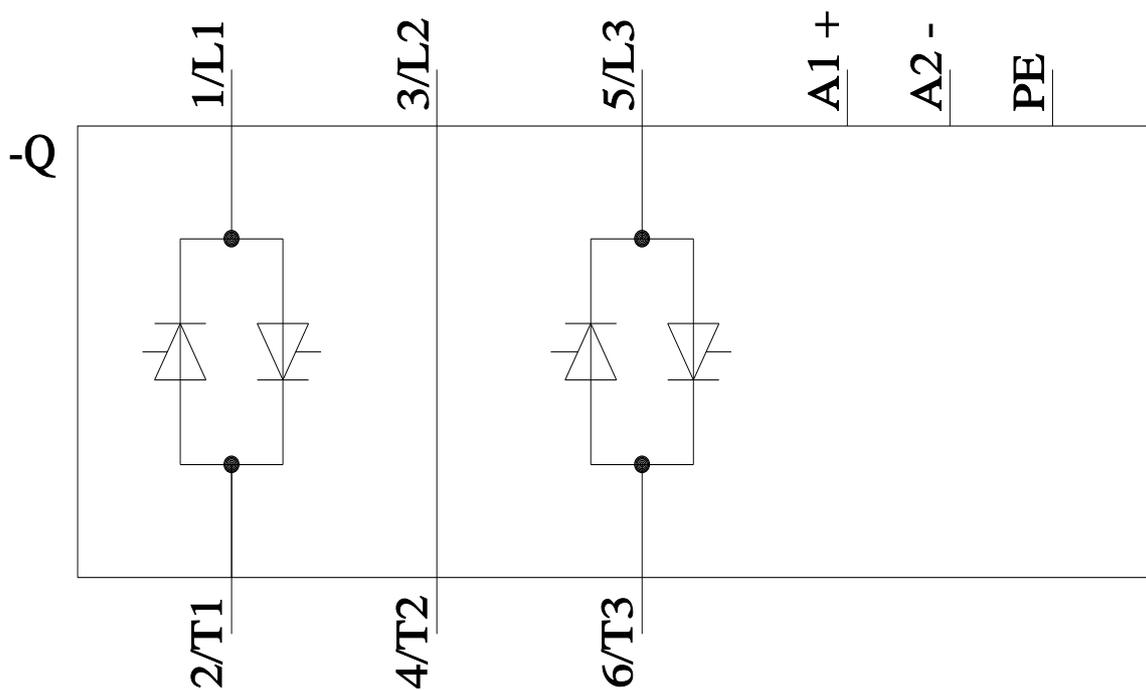
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2450-3AB45>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2450-3AB45&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2450-3AB45&lang=en)





последнее изменение:

03.06.2021