



Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF2 51/20 A AC/40 °C
48–600 В/4–30 В DC с управлением по 3 фазам Винтовые зажимы
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
3-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 66 W
 - при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс 22 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 3
- 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

рабочий ток	
• при AC-51 расчетное значение	22 A
• при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3	15 A
• согласно UL 508 расчетное значение	15 A
рабочий ток мин.	500 mA
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 000 V/ μ s
запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 200 V
обратный ток тиристора	10 mA
ухудшение температуры	40 °C
выдерживаемый импульсный ток расчетное значение	600 A
значение I²t макс.	1 800 A ² ·s

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания 1	
• при постоянном токе расчетное значение	30 V
• при постоянном токе	4 ... 30 V
оперативное напряжение питания	
• при постоянном токе начальное значение сигнала <1> распознавание	4 V
• при постоянном токе конечное значение сигнала <0>-распознавание	1 V
симметричный допуск на частоту сети	5 Hz
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	
• при постоянном токе	22 mA
оперативный ток при постоянном токе расчетное значение	30 mA
время задержки включения	1 ms; дополн. макс. полуволна

Вспомогательный контур

число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	0

Монтаж/ крепление/ размеры

вид креплений	для крепления на DIN-рейку 35 мм с помощью винтов или защелок согласно МЭК 60715
• последовательный монтаж	Да
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	M4
высота	100 mm
ширина	74,5 mm
глубина	119,5 mm

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	
• для главной цепи	винтовой зажим
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной	2x (1,5 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6 мм ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6 мм ²), 1x 10 мм ²
• для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	2x (14 ... 10)
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
• однопроводной или многопроводной	0,5 ... 2,5 мм ²
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 1,5 мм ²
• тонкожильный без заделки концов кабеля	0,5 ... 2,5 мм ²
вид подключаемых сечений проводов	
• для вспомогательных и управляющих контактов	
— однопроводной	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²)

<ul style="list-style-type: none"> — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов <p>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</p> <p>начальный пусковой крутящий момент</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме <p>начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме <p>исполнение резьбы соединительного болта</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов <p>длина зачистки изоляции провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных и управляющих контактов 	<p>1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 1x (AWG 20 ... 12)</p> <p>14 ... 10</p> <p>2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m</p> <p>18 ... 22 lbf·in 7,5 ... 5,3 lbf·in</p> <p>M4 M3</p> <p>7 mm 7 mm</p>
Безопасность	
<p>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p> <p>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p>	<p>IP20</p> <p>с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди</p>
Условия окружающей среды	
<p>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</p> <p>окружающая температура</p> <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении 	<p>1 000 m</p> <p>-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C</p>
Электромагнитная совместимость	
<p>наведение кондуктивных помех</p> <ul style="list-style-type: none"> • вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 • вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6 <p>электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</p> <p>излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11</p> <p>излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11</p>	<p>2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2 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 4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2 класс А для промышленного сектора</p> <p>класс А для промышленного сектора</p>
электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя	
<p>заводской номер изделия</p> <ul style="list-style-type: none"> • предохранителя gR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый • предохранителя gR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции используемый • предохранителя aR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый • предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 10 x 38 мм используемый • предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый • предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый <p>заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый</p> <ul style="list-style-type: none"> • до 460 В 	<p>3NE1814-0</p> <p>5SE1320; Макс. рабочее напряжение 400 В!</p> <p>3NE8015-1</p> <p>3NC1032</p> <p>3NC1450</p> <p>3NC2250</p> <p>3NA3805; 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=3RF2420-1AC45>

Онлайн-генератор Cax

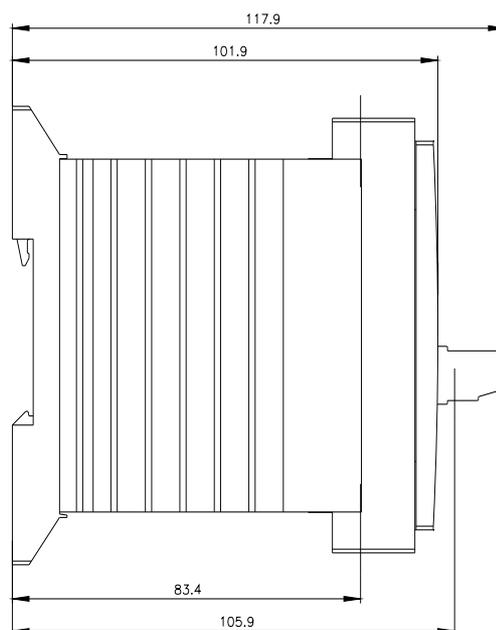
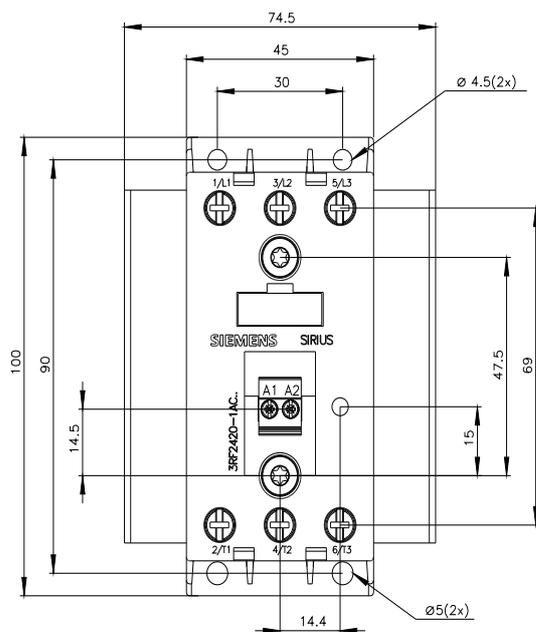
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2420-1AC45>

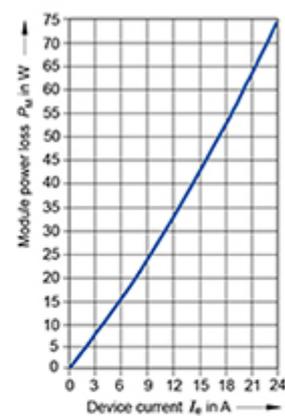
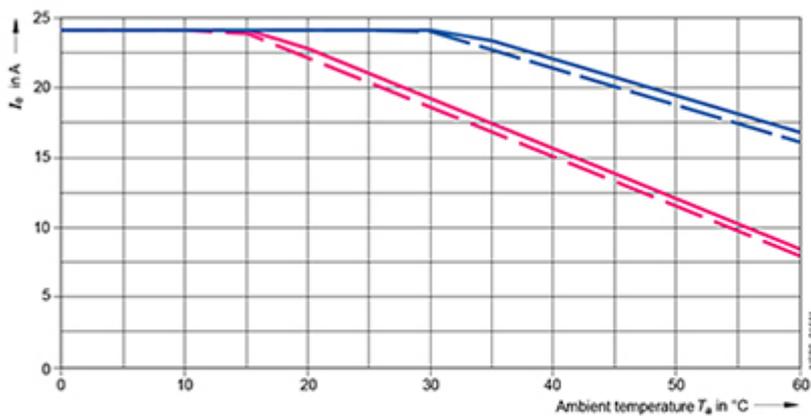
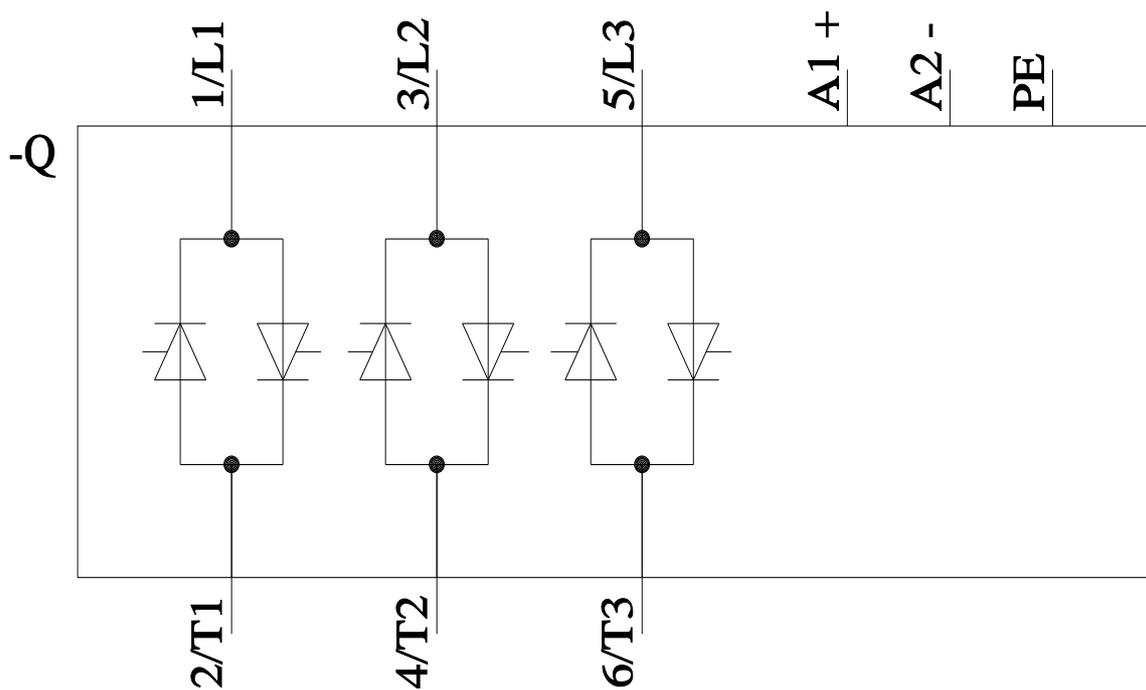
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2420-1AC45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2420-1AC45&lang=en





- I_{dmax} Thermal limit current for individual mounting
- - - I_{dmax} Thermal limit current for side-by-side mounting
- I_{IEC} Current according to IEC 947-4-3 for individual mounting
- - - I_{IEC} Current according to IEC 947-4-3 for side-by-side mounting

последнее изменение:

27.12.2021