

Лист тех. данных

3RF2450-3AB55



Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF2 51/50 A AC/40 °C
48–600 В/230 В AC с управлением по 2 фазам Контакт для кольцевого
кабельного наконечника Запирающее напряжение 1200 В

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
полупроводниковый контактор
2-фазный, управляемый
3RF24

Общие технические данные

функция изделия
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

напряжение развязки расчетное значение
степень загрязнения
тип напряжения оперативного напряжения питания
выдерживаемое импульсное напряжение главной цепи
расчетное значение
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009
Директива RoHS (дата)

Срабатывающий при нулевом напряжении

107 W
35,67 W
3,5 W
600 V
3
Переменный ток
6 kV
15Г / 11 мсек
2Г
Q
07/01/2006

Цепь главного тока

число полюсов для главной цепи
число замыкающих контактов для главных контактов
число размыкающих контактов для главных контактов
рабочее напряжение при переменном токе

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

рабочая частота расчетное значение
относительный симметричный допуск рабочей частоты
рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе

- при 50 Гц
- при 60 Гц

рабочий ток

- при AC-51 расчетное значение
- при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3
- согласно UL 508 расчетное значение

3
2
0
48 ... 600 V
48 ... 600 V
50 ... 60 Hz
10 %
40 ... 660 V
40 ... 660 V
50 A
38 A
38 A

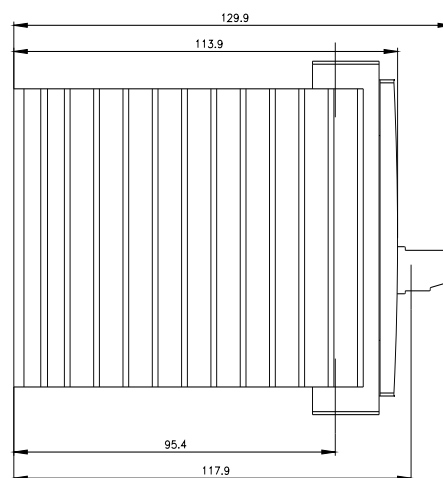
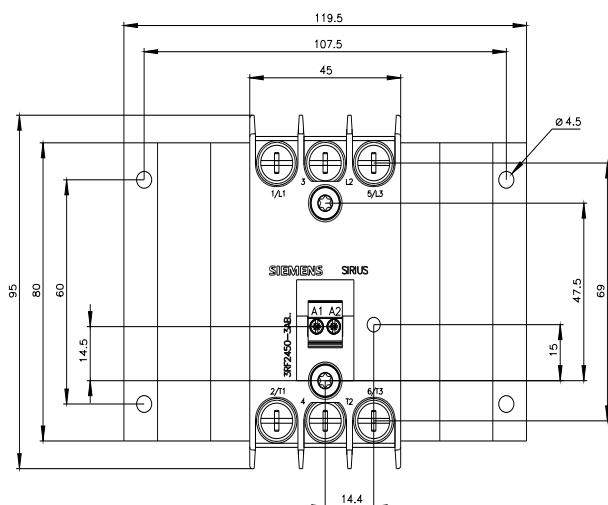
рабочий ток мин.	500 mA
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 000 V/ μ s
запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 200 V
обратный ток тиристора	10 mA
ухудшение температуры	40 °C
выдерживаемый импульсный ток расчетное значение	1 150 A
значение I^2t макс.	6 600 A ² ·s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
• при 50 Гц	180 ... 230 V
• при 60 Гц	180 ... 230 V
частота оперативного напряжения питания	
• 1 расчетное значение	45 Hz
• 2 расчетное значение	66 Hz
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание	40 V
• при 60 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание	180 V
оперативное напряжение питания	
• при переменном токе начальное значение сигнала <1> распознавание	180 V
симметричный допуск на частоту сети	5 Hz
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	
• при переменном токе	2 mA
оперативный ток при переменном токе расчетное значение	15 mA
время задержки включения	40 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	винтовое крепление
• последовательный монтаж	Да
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	M4
высота	95 mm
ширина	119,5 mm
глубина	130 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	
• для главной цепи	Соединение на кольцевых кабельных наконечниках
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• 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
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)
— тонкожильный без заделки концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов	1x (AWG 20 ... 12)

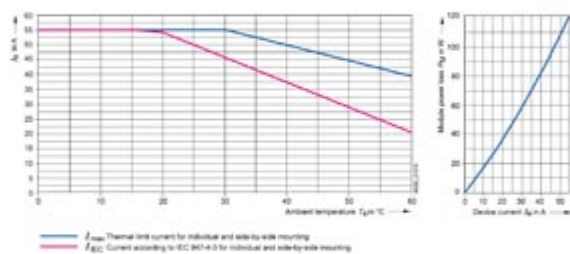
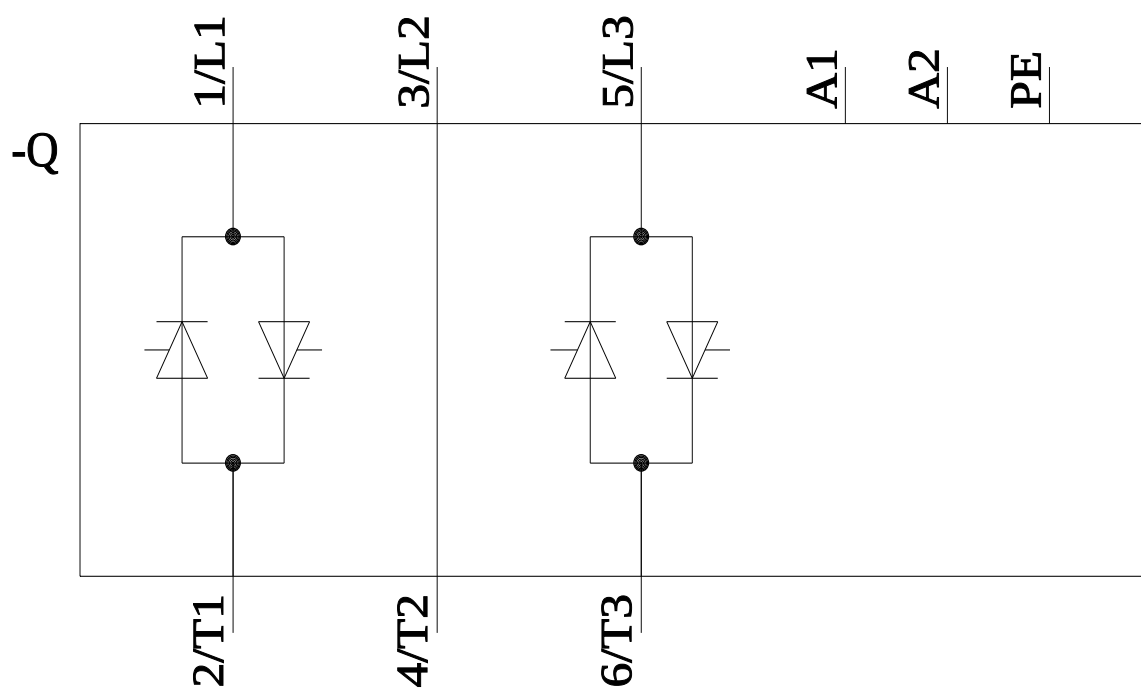
начальный пусковой крутящий момент	
• для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме	2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m
начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)	
• для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме	18 ... 22 lbf·in 7,5 ... 5,3 lbf·in
исполнение резьбы соединительного болта	
• для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов	M5 M3
длина зачистки изоляции провода	
• для главных контактов • для вспомогательных и управляющих контактов	7 mm 7 mm
Безопасность	
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP00
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	1 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации • при хранении	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
Электромагнитная совместимость	
наведение кондуктивных помех	
• 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	2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2 2 кВ критерий эффективности 2 1 кВ критерий эффективности 2
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11	4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	класс А для промышленного сектора
электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя	
заводской номер изделия • 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 14 x 51 мм используемый • предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый • до 460 В	3NE1817-0 5SE1350 ; Макс. рабочее напряжение 400 В! 3NE8018-1 3NC1450 3NC2280 3NA3812 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле
Сертификаты/ допуски к эксплуатации	
General Product Approval	
EMC	
Declaration of Conformity	



[Confirmation](#)



[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=3RF2450-3AB55>**Онлайн-генератор Cax**<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2450-3AB55>**Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2450-3AB55>**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)**http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2450-3AB55&lang=en



последнее изменение:

03.06.2021 [↗](#)