

Лист тех. данных

3RF2450-3AC45



Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF2 51/50 A AC/40 °C
48–600 В/4–30 В DC с управлением по 3 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
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	160 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	53,33 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	6 kV
расчетное значение	
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 • при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3 • согласно UL 508 расчетное значение рабочий ток мин.	50 A 38 A 38 A 500 mA
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 000 V/μs
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 I²t макс.	6 600 A ² ·s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания 1 • при постоянном токе расчетное значение • при постоянном токе	30 V 4 ... 30 V
оперативное напряжение питания • при постоянном токе начальное значение сигнала <1> распознавание • при постоянном токе конечное значение сигнала <0>-распознавание	4 V 1 V
симметричный допуск на частоту сети	5 Hz
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания • при постоянном токе	22 mA 30 mA
оперативный ток при постоянном токе расчетное значение	
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 • последовательный монтаж	винтовое крепление
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	Да M4
высота	150 mm
ширина	119,5 mm
глубина	130 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока	Соединение на кольцевых кабельных наконечниках винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов • для главных контактов для кабельного наконечника JIS • для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов	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
вид подключаемых сечений проводов • для вспомогательных и управляющих контактов — однопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 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		-25 ... +60 °C
• при хранении		-55 ... +80 °C
Электромагнитная совместимость		
наведение кондуктивных помех		
• вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4		2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2
• вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5		2 кВ критерий эффективности 2
• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5		1 кВ критерий эффективности 2
• вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6		140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2		4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11		класс A для промышленного сектора
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11		класс A для промышленного сектора
электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя		
заводской номер изделия		
• предохранителя gR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый		3NE1817-0
• предохранителя gR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции используемый		5SE1350 ; Макс. рабочее напряжение 400 В!
• предохранителя aR для защиты полупроводников в исполнении NH используемый		3NE8018-1
• предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый		3NC1450
• предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый		3NC2280
заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый		
• до 460 В		3NA3812 ; 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=3RF2450-3AC45>

Онлайн-генератор Схем

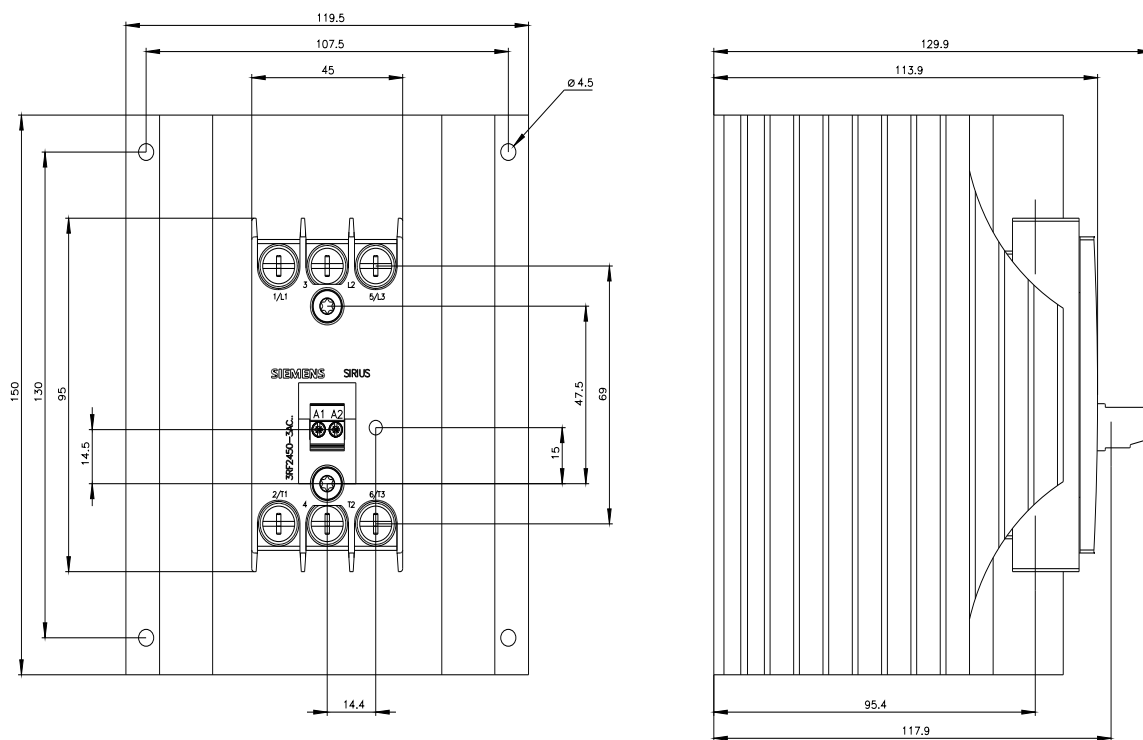
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2450-3AC45>

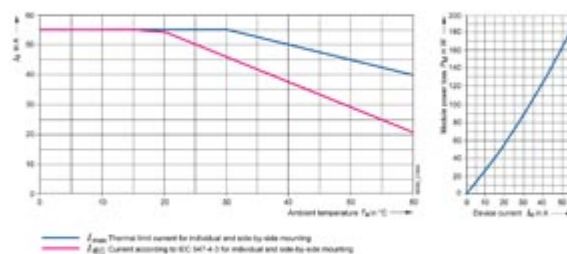
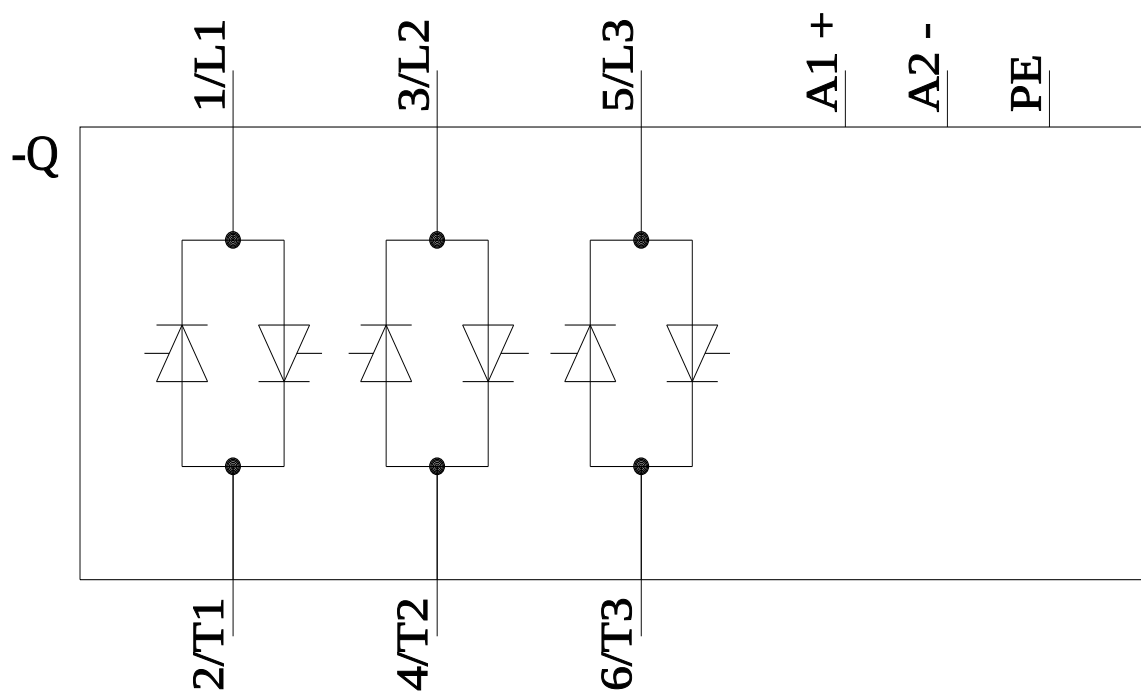
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2450-3AC45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2450-3AC45&lang=en





последнее изменение:

03.06.2021 [↗](#)