

Лист тех. данных

3RF2330-1AA25



Полупроводниковый контактор, 1-фазный, 3RF2 51/30 A AC/40 °C
48–600 В DC/110–230 В AC Винтовые зажимы Запирающее
напряжение 1200 В

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](#)

[3RF2950-0GA36](#)

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

33 W

33 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

48 ... 600 V

48 ... 600 V

рабочая частота расчетное значение

50 ... 60 Hz

рабочий диапазон относительно рабочего
напряжения при переменном токе

- при 50 Гц
- при 60 Гц

40 ... 660 V

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.	30 A 22 A 27 A 500 mA 1 000 V/μs
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 200 V
запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	10 mA
обратный ток тиристора	40 °C
ухудшение температуры	600 A
выдерживаемый импульсный ток расчетное значение	1 800 A²·s
значение I2t макс.	
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе • при 50 Гц • при 60 Гц	110 ... 230 V 110 ... 230 V
частота оперативного напряжения питания • 1 расчетное значение • 2 расчетное значение	50 Hz 60 Hz
оперативное напряжение питания при переменном токе • при 50 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание • при 60 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание	40 V 40 V
оперативное напряжение питания • при переменном токе начальное значение сигнала <1> распознавание	90 V
симметричный допуск на частоту сети	5 Hz
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания • при переменном токе	2 mA 15 mA
оперативный ток при переменном токе расчетное значение	
время задержки включения	40 ms; дополн. макс. полуволна
время задержки отключения	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 • последовательный монтаж	для крепления на DIN-рейку 35 мм с помощью винтов или защелок согласно МЭК 60715 Да М4
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	
высота	95 mm
ширина	45 mm
глубина	135,5 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов • для главных контактов — однопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	2x (1,5 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²) 2x (1 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²), 1x 10 мм² 2x (14 ... 10)

поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
• однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля	1,5 ... 6 mm ² 1 ... 10 mm ²
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 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²) 1x (AWG 20 ... 12)
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	10 ... 14
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 4,5 ... 5,3 lbf·in
исполнение резьбы соединительного болта	
• для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов	M4 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	IP20
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
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
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	80 МГц ... 1 ГГц 10 В/м, 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
	класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора
электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя	
заводской номер изделия	
• предохранитель gS 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	3NE1803-0 5SE1335 3NE8003-1 3NC1032

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

заводской номер изделия предохранителя gG

- в исполнении NH используемый

- при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый

- при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый

заводской номер изделия

- предохранителя DIAZED используемый
- предохранителя NEOZED используемый

[3NC1450](#)

[3NC2263](#)

[3NA6807](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[3NW6105-1](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[3NW6205-1](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[5SB311](#)

[5SE2320](#); 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	Railway
---------------------------	-------------------	-------	---------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)



[Vibration and Shock](#)

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=3RF2330-1AA25>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2330-1AA25>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2330-1AA25>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2330-1AA25&lang=en





