



Полупроводниковый контактор, 1-фазный, 3RF2 51/20 A AC/40 °C
24–230 В DC/110–230 В AC Устойчивость к коротким замыканиям с В-автоматом

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	полупроводниковый контактор
исполнение изделия	1-фазный
наименование типа изделия	3RF23
заводской номер изделия	
• _1 предлагаемых принадлежностей	3RF2900-3PA88
• _4 предлагаемых принадлежностей	3RF2920-0GA33
наименование изделия	
• _1 предлагаемых принадлежностей	крышка клемм
• _4 предлагаемых принадлежностей	Контроль нагрузки

Общие технические данные

функция изделия	Стойкий к короткому замыканию, с автоматом В
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии	20 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	20 W
• без тока нагрузки типичный	3,5 W
напряжение развязки расчетное значение	600 V
степень загрязнения	3
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный 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)	05/28/2009

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	24 ... 230 V
• при 60 Гц расчетное значение	24 ... 230 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе	
• при 50 Гц	20 ... 253 V
• при 60 Гц	20 ... 253 V

рабочий ток • при AC-51 расчетное значение • при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3 • согласно UL 508 расчетное значение рабочий ток мин. рабочий ток линейного защитного автомата при переменном токе расчетное значение крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо обратный ток тиристора ухудшение температуры выдерживаемый импульсный ток расчетное значение значение I_2t макс.	20 A 13,2 A 17,6 A 500 mA 20 A 1 000 V/ μ s 800 V 10 mA 40 °C 1 150 A 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 • 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
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	M4
высота	95 mm
ширина	22,5 mm
глубина	120 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока	Соединение на кольцевых кабельных наконечниках соединение для кольцевых кабельных наконечников
вид подключаемых сечений проводов • для главных контактов для кабельного наконечника JIS • для кабельного наконечника согласно DIN для	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

главных контактов	
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 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 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 вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме	4,5 ... 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	10 mm 10 mm
Безопасность	
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP00; IP20 с крышкой
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при наличии крышки
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 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1 80 МГц ... 1 ГГц 10 В/м, критерий эффективности 1 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 B 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 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	3NE1814-0 5SE1325 3NE8015-1 3NC1032 3NC1450 3NC2263

заводской номер изделия предохранителя gG

- в исполнении NH используемый
- при цилиндрической конструкции 10 x 38 мм используемый
- при цилиндрической конструкции 14 x 51 мм используемый
- при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый

[3NA6807](#)
[3NW6007-1](#)

[3NW6107-1](#)

[3NW6207-1](#)

заводской номер изделия

- предохранителя DIAZED используемый
- предохранителя NEOZED используемый

[5SB2711](#)

[5SE2320](#)

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=3RF2320-3DA22>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2320-3DA22>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2320-3DA22>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2320-3DA22&lang=en





