



Полупроводниковый контактор, 1-фазный, 3RF2 51/10 A AC/40 °C
48–460 В/24 В DC/AC Винтовые зажимы

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	полупроводниковый контактор
исполнение изделия	1-фазный
наименование типа изделия	3RF23
заводской номер изделия	
• _1 предлагаемых принадлежностей • _3 предлагаемых принадлежностей • _4 предлагаемых принадлежностей	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2920-0GA16
наименование изделия	
• _1 предлагаемых принадлежностей • _3 предлагаемых принадлежностей • _4 предлагаемых принадлежностей	крышка клемм Конвертер 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	11 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	11 W
• без тока нагрузки типичный	0,5 W
напряжение развязки расчетное значение	600 V
степень загрязнения	3
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
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	48 ... 460 V
• при 60 Гц расчетное значение	48 ... 460 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе	

• при 50 Гц • при 60 Гц	40 ... 506 V
рабочий ток	40 ... 506 V
• при AC-51 расчетное значение • при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3 • согласно UL 508 расчетное значение	10,5 A
рабочий ток мин.	7,5 A
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	9,6 A
запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	100 mA
обратный ток тиристора	500 V/μs
ухудшение температуры	1 200 V
выдерживаемый импульсный ток расчетное значение	10 mA
значение I²t макс.	40 °C
	200 A
	200 A ² ·s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
• при 50 Гц • при 60 Гц	24 ... 24 V
частота оперативного напряжения питания	24 ... 24 V
• 1 расчетное значение • 2 расчетное значение	50 Hz
оперативное напряжение питания 1	60 Hz
• при постоянном токе расчетное значение • при постоянном токе	30 V
оперативное напряжение питания при переменном токе	15 ... 24 V
• при 50 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание • при 60 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание	5 V
оперативное напряжение питания	5 V
• при переменном токе начальное значение сигнала <1> распознавание • при постоянном токе начальное значение сигнала <1> распознавание • при постоянном токе конечное значение сигнала <0>-распознавание	14 V
симметричный допуск на частоту сети	15 V
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	5 V
• при переменном токе	5 Hz
оперативный ток при переменном токе расчетное значение	2 mA
оперативный ток при постоянном токе расчетное значение	15 mA
время задержки включения	20 mA
время задержки отключения	1 ms; дополн. макс. полуволна
	15 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	95 mm
ширина	22,5 mm
глубина	88 mm

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока вид подключаемых сечений проводов • для главных контактов — однопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля 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 номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов начальный пусковой крутящий момент • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме исполнение резьбы соединительного болта • для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов длина зачистки изоляции провода • для главных контактов • для вспомогательных и управляющих контактов	винтовой зажим винтовой зажим 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) 1,5 ... 6 мм² 1 ... 10 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 (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²) 1x (AWG 20 ... 12) 10 ... 14 2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m 18 ... 22 lbf·in 4,5 ... 5,3 lbf·in M4 M3 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 наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2 излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11 излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2 2 кВ критерий эффективности 2 1 кВ критерий эффективности 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 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 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

[3NE1813-0](#)

[5SE1316](#)

[3NE8015-1](#)

[3NC1016](#)

[3NC1420](#)

[3NC2220](#)

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

[3NA6801](#)

[3NW6001-1](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[3NW6101-1](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

заводской номер изделия

- предохранителя NEOZED используемый

[5SE2306](#); 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
	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report	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=3RF2310-1AA14>

Онлайн-генератор Cax

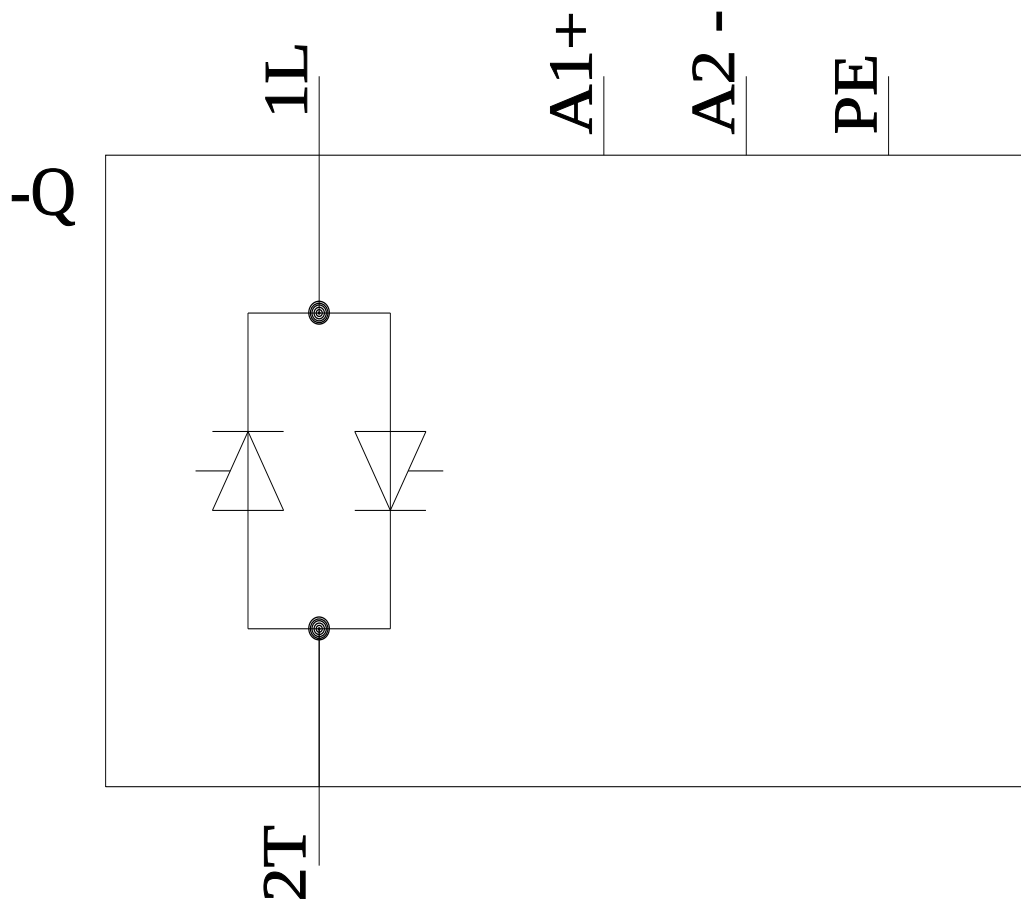
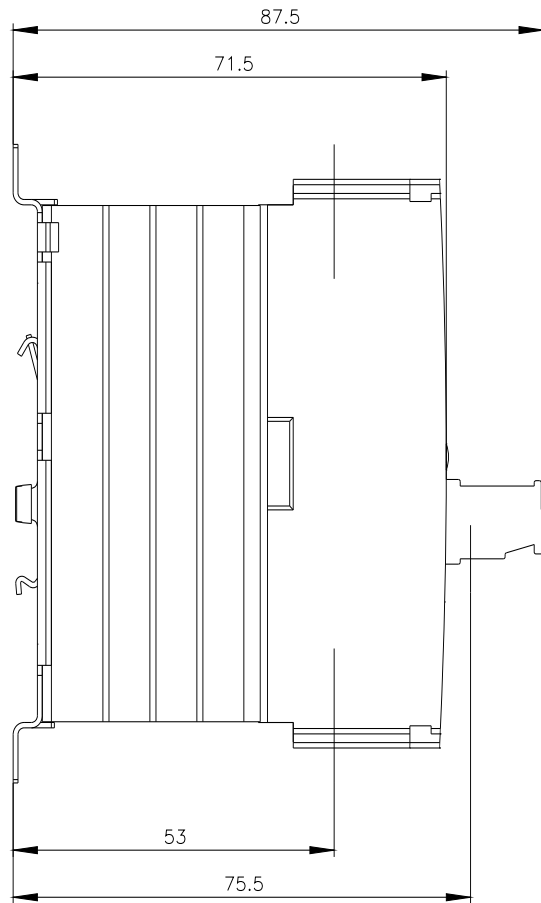
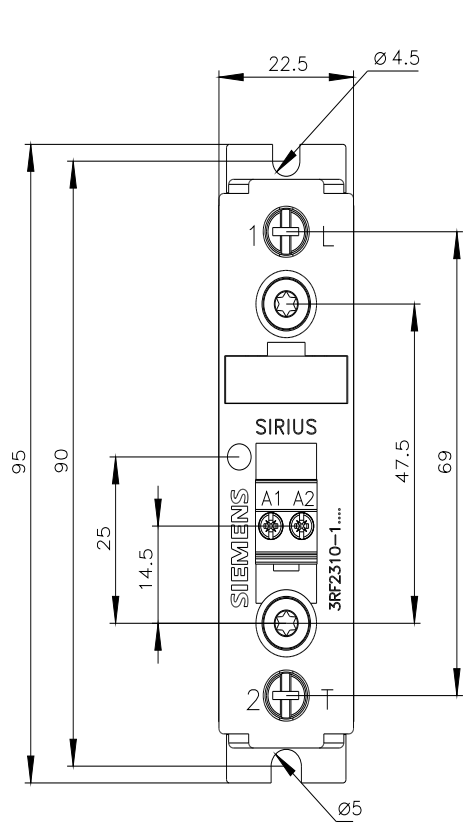
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2310-1AA14>

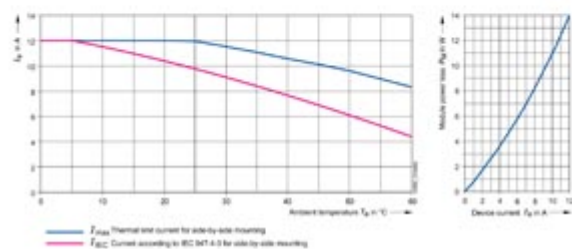
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2310-1AA14>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2310-1AA14&lang=en





последнее изменение:

12.01.2022 [↗](#)