



Полупроводниковый контактор, 1-фазный, 3RF2 51/10,5 A AC/40 °C
48–600 V/4–30 В DC Винтовые зажимы Запирающее напряжение 1200 В

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 • _5 предлагаемых принадлежностей	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2920-0GA16 3RF2920-0FA08
наименование изделия	
• _1 предлагаемых принадлежностей • _3 предлагаемых принадлежностей • _4 предлагаемых принадлежностей • _5 предлагаемых принадлежностей	крышка клемм Конвертер Контроль нагрузки Контроль нагрузки, основной

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	0,6 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)	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 ... 600 V
• при 60 Гц расчетное значение	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

10,5 A
7,5 A
9,6 A

рабочий ток мин.

100 mA

крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо

500 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

200 A

значение I_{2t} макс.

200 A²·s

Цепь тока управления/ управление**тип напряжения оперативного напряжения питания
оперативное напряжение питания 1**

Постоянный ток

- 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

оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания

- при постоянном токе

18 mA

оперативный ток при постоянном токе расчетное значение

20 mA

время задержки включения

1 ms; дополн. макс. полуволна

время задержки отключения

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**

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

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 мм²
1 ... 10 мм²

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	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	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
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	
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	3NE1813-0 5SE1316 3NE8015-1 3NC1016 3NC1420 3NC2220

полупроводников при цилиндрической конструкции
22 x 58 мм используемый

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

заводской номер изделия

- предохранителя NEOZED 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

[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=3RF2310-1AA45>

Онлайн-генератор Cax

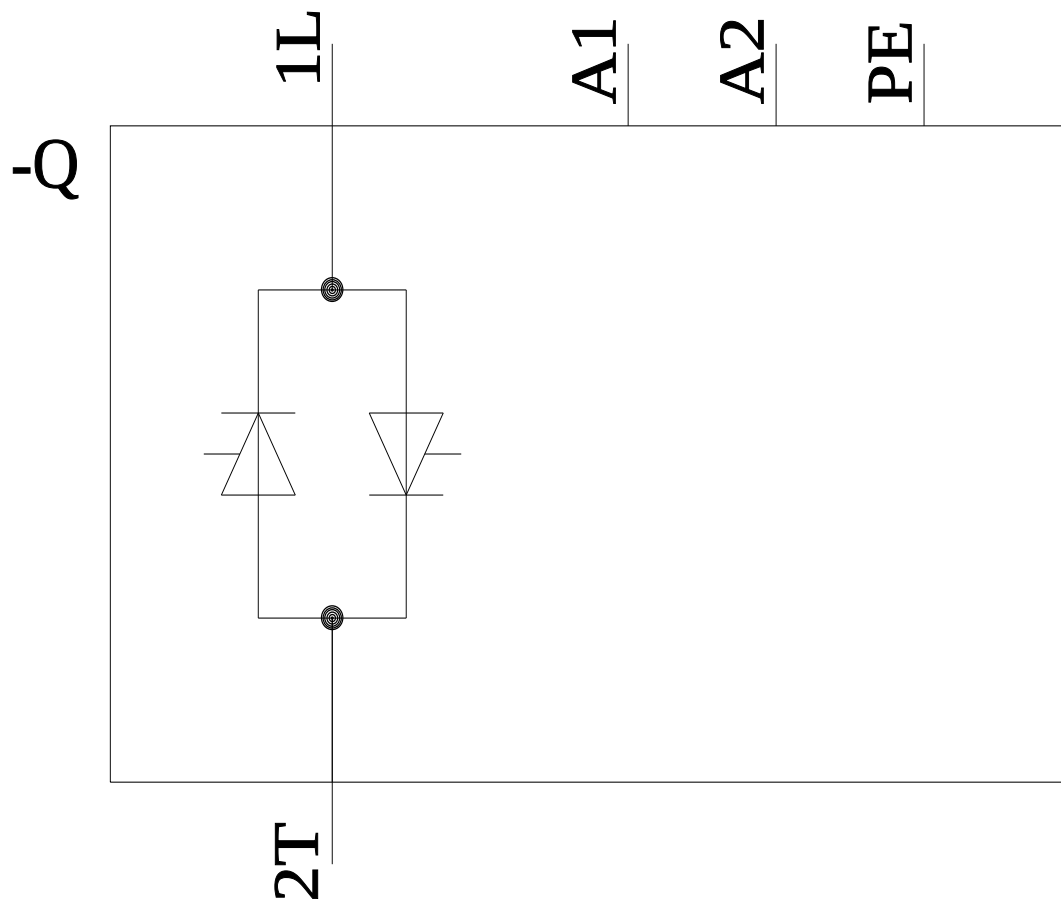
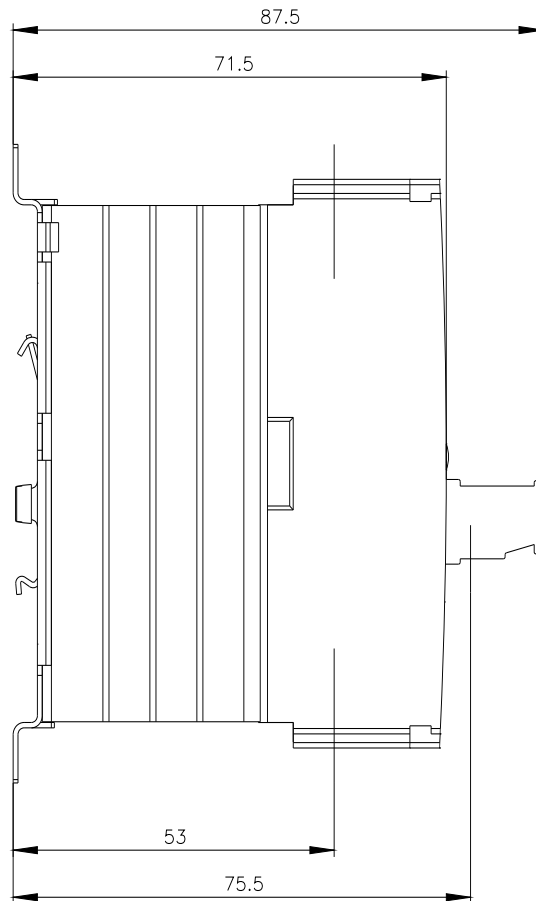
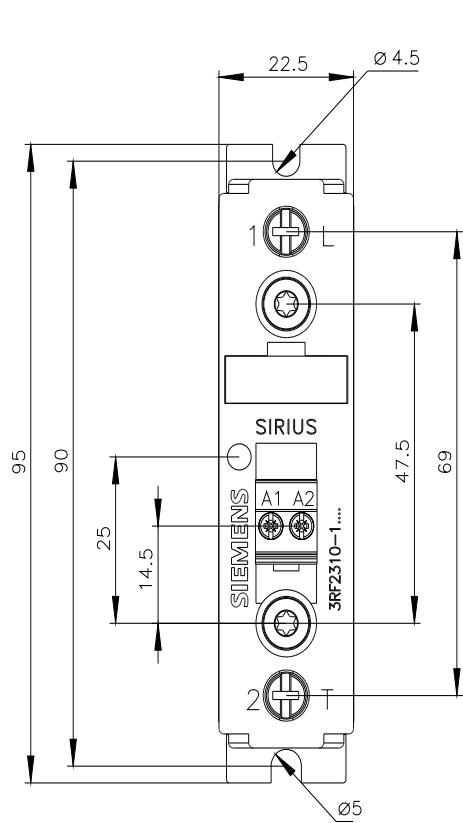
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2310-1AA45>

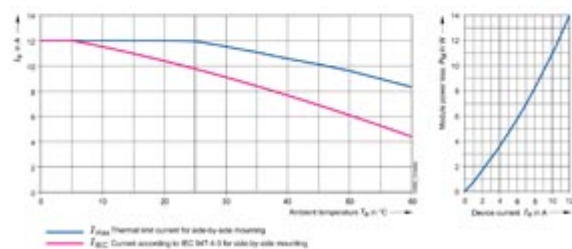
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2310-1AA45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2310-1AA45&lang=en





последнее изменение:

12.01.2022 [↗](#)