



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

торговая марка изделия

наименование изделия

исполнение изделия

наименование типа изделия

заводской номер изделия

- _1 предлагаемых принадлежностей
- _3 предлагаемых принадлежностей
- _4 предлагаемых принадлежностей

наименование изделия

- _1 предлагаемых принадлежностей
- _3 предлагаемых принадлежностей
- _4 предлагаемых принадлежностей

SIRIUS

полупроводниковый контактор

1-фазный

3RF23

[3RF2900-3PA88](#)

[3RF2900-0EA18](#)

[3RF2950-0GA16](#)

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
- при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс
- без тока нагрузки типичный

44 W

44 W

0,6 W

напряжение развязки расчетное значение

600 V

степень загрязнения

3

тип напряжения оперативного напряжения питания

Постоянный 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)

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
- 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

<ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц 	40 ... 660 V 40 ... 660 V
рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-51 расчетное значение • при AC-51 согласно МЭК 60947-4-3 • согласно UL 508 расчетное значение 	40 A 33 A 36 A
рабочий ток мин.	500 mA
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	1 000 V/ μ s
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	1 200 A
значение I²t макс.	7 200 A ² ·s

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания 1	
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе расчетное значение • при постоянном токе 	30 V 4 ... 30 V
оперативное напряжение питания	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж 	Да
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	M4
высота	100 mm
ширина	67 mm
глубина	141 mm

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	
<ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока 	винтовой зажим винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов 	2x (1,5 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6 мм ²) 2x (1 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6 мм ²), 1x 10 мм ² 2x (14 ... 10)
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля 	1,5 ... 6 мм ² 1 ... 10 мм ²
вид подключаемых сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной 	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²)

<ul style="list-style-type: none"> — тонкожильный с заделкой концов кабеля — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов 	<p>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)</p>
<p>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</p>	<p>10 ... 14</p>
<p>начальный пусковой крутящий момент</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме 	<p>2 ... 2,5 N·m 0,5 ... 0,6 N·m</p>
<p>начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме 	<p>18 ... 22 lbf·in 4,5 ... 5,3 lbf·in</p>
<p>исполнение резьбы соединительного болта</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов 	<p>M4 M3</p>
<p>длина зачистки изоляции провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных и управляющих контактов 	<p>7 mm 7 mm</p>
Безопасность	
<p>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p>	<p>IP20</p>
<p>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p>	<p>с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди</p>
Условия окружающей среды	
<p>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</p>	<p>1 000 m</p>
<p>окружающая температура</p> <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении 	<p>-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C</p>
Электромагнитная совместимость	
<p>наведение кондуктивных помех</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2 2 кВ критерий эффективности 2 1 кВ критерий эффективности 2</p>
<p>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</p>	<p>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</p>
<p>излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11</p>	<p>класс А для промышленного сектора</p>
<p>излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11</p>	<p>класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора</p>
электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя	
<p>заводской номер изделия</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 14 x 51 мм используемый • предохранителя aR для защиты полупроводников при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый <p>заводской номер изделия предохранителя gG</p> <ul style="list-style-type: none"> • в исполнении NH используемый 	<p>3NE1802-0 5SE1350 3NE8017-1 3NC1450 3NC2280 3NA6812: Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p>

- 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

[3NW6112-1](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[3NW6212-1](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[5SB321](#)

[5SE2335](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



[Confirmation](#)



EG-Konf.

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=3RF2340-1AA45>

Онлайн-генератор Cax

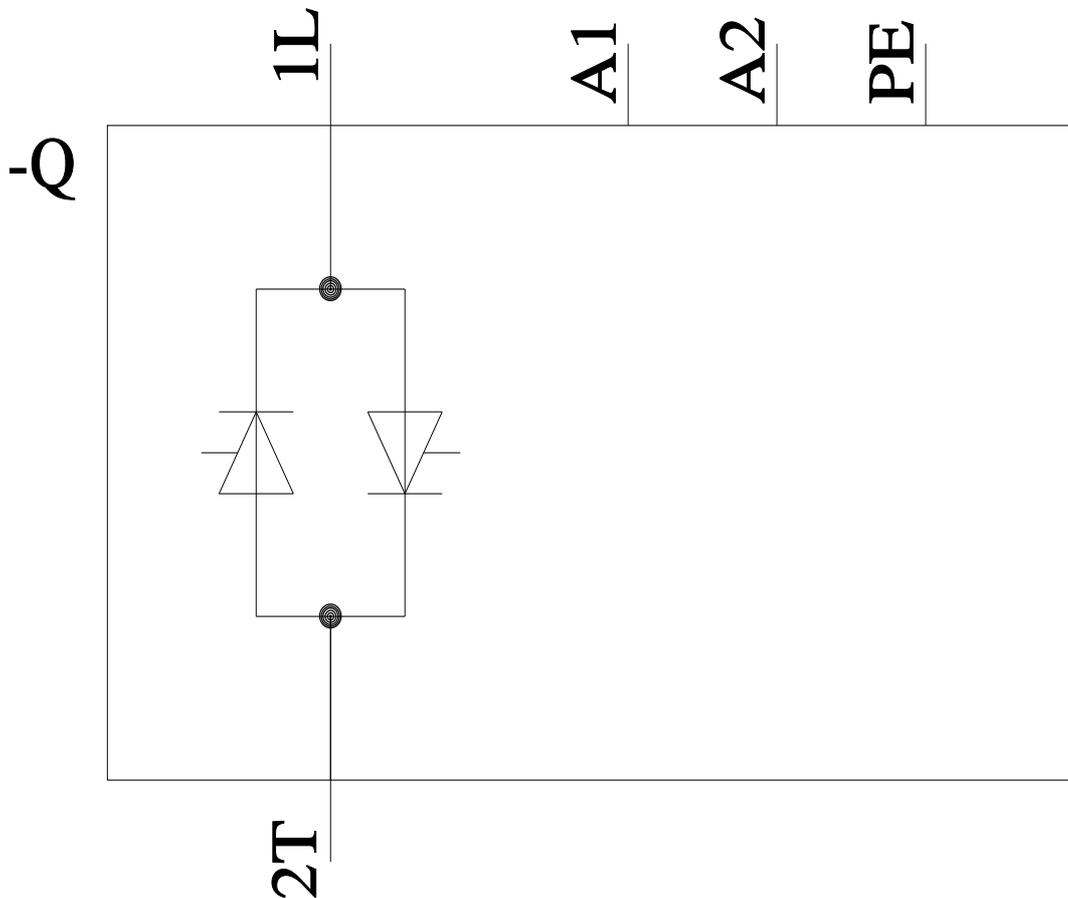
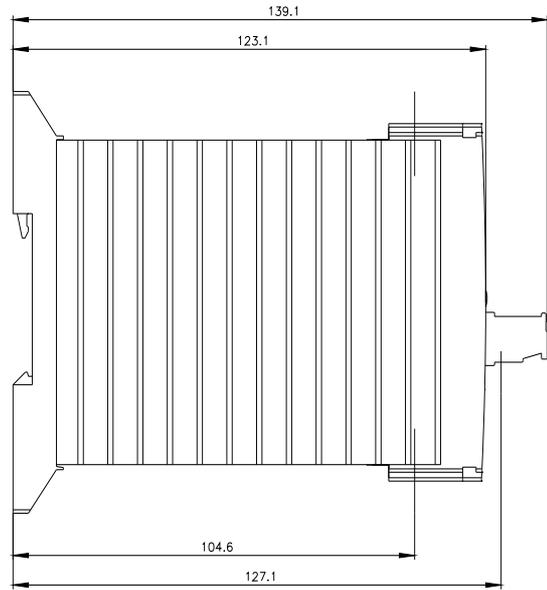
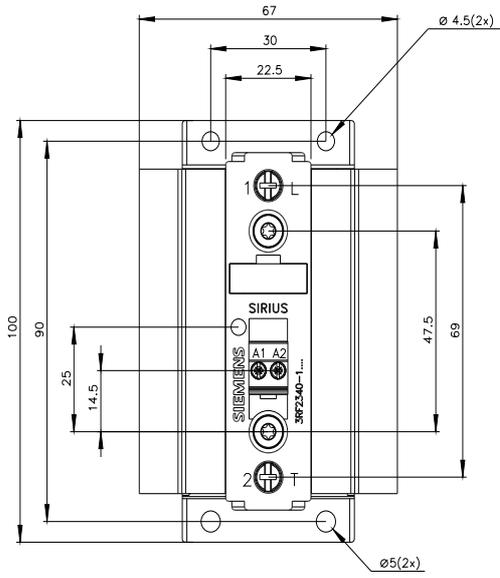
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2340-1AA45>

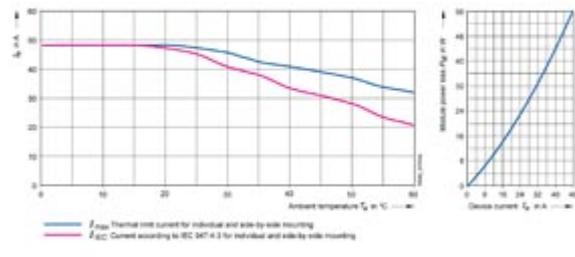
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2340-1AA45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2340-1AA45&lang=en





последнее изменение:

12.01.2022