

Лист тех. данных

3RF2255-1AB35



Полупроводниковое реле, 3-фазное, 3RF2 55 A/40 °C 48–600 В/110 В
АС с управлением по 2 фазам Винтовые зажимы Запирающее
напряжение 1200 В

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
полупроводниковое реле
2-фазный, управляемый
3RF22

Общие технические данные

функция изделия
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

напряжение развязки расчетное значение
тип напряжения оперативного напряжения питания
выдерживаемое импульсное напряжение главной цепи
расчетное значение

ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27
вибропрочность согласно МЭК 60068-2-6
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009
Директива RoHS (дата)

Срабатывающий при нулевом напряжении

151 W
151 W
1,8 W
600 V
Переменный ток
6 kV
15г / 11 мсек
2г
Q
07/01/2006

Цепь главного тока

число полюсов для главной цепи
число замыкающих контактов для главных контактов
число размыкающих контактов для главных контактов
рабочее напряжение при переменном токе

- при 50 Гц расчетное значение
- при 60 Гц расчетное значение

рабочая частота расчетное значение
относительный симметричный допуск рабочей частоты
рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе

- при 50 Гц
- при 60 Гц

рабочий ток

- при AC-51 расчетное значение
- согласно UL 508 расчетное значение

допустимый ток длительной нагрузки макс.
рабочий ток мин.

3
2
0
48 ... 600 V
48 ... 600 V
50 ... 60 Hz
10 %
40 ... 660 V
40 ... 660 V
50 A
50 A
55 A
500 mA

крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	100 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	600 A
значение I_2t макс.	1 800 A ² ·s
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
оперативное напряжение питания 1 при переменном токе	
• при 50 Гц	88 ... 121 V
• при 60 Гц	88 ... 121 V
частота оперативного напряжения питания	
• 1 расчетное значение	50 Hz
• 2 расчетное значение	60 Hz
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание	40 V
• при 60 Гц конечное значение сигнала <0>-распознавание	40 V
оперативное напряжение питания	
• при переменном токе начальное значение сигнала <1> распознавание	90 V
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	
• при переменном токе	2 mA
оперативный ток при переменном токе расчетное значение	15 mA
время задержки включения	40 ms
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	винтовое крепление
• последовательный монтаж	Да
исполнение резьбы винта для крепления оборудования	M4
начальный пусковой крутящий момент крепежных винтов макс.	1,5 N·m
начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) крепежных винтов макс.	13 lbf·in
высота	95 mm
ширина	45 mm
глубина	47 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	
• для главной цепи	винтовой зажим
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной	2x (1,5 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6 мм ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6 мм ²), 1x 10 мм ²
• для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	2x (14 ... 10)
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
• однопроводной или многопроводной	1,5 ... 6 мм ²

тонкожильный с заделкой концов кабеля	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 2 140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11	класс А для промышленного сектора
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	класс А для промышленного сектора
электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя	
заводской номер изделия	
- предохранителя gR для защиты полупроводников в исполнении NH 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	3NE1803-0 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 3NE8018-1 3NC1450 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 3NC2250 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле
заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый	
до 460 В	3NA3807-6 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше,

• до 600 В

чем у полупроводниковых реле

[3NA3805-6](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC

Declaration of Conformity



[Confirmation](#)



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=3RF2255-1AB35>

Онлайн-генератор Cax

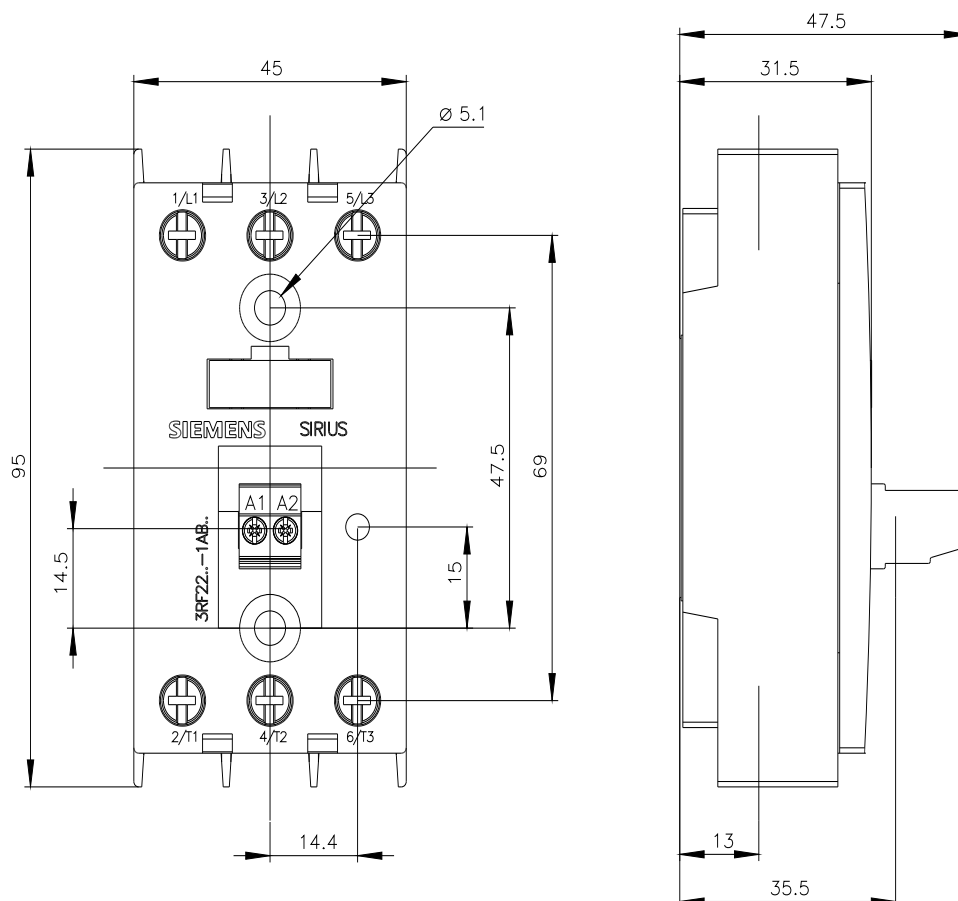
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2255-1AB35>

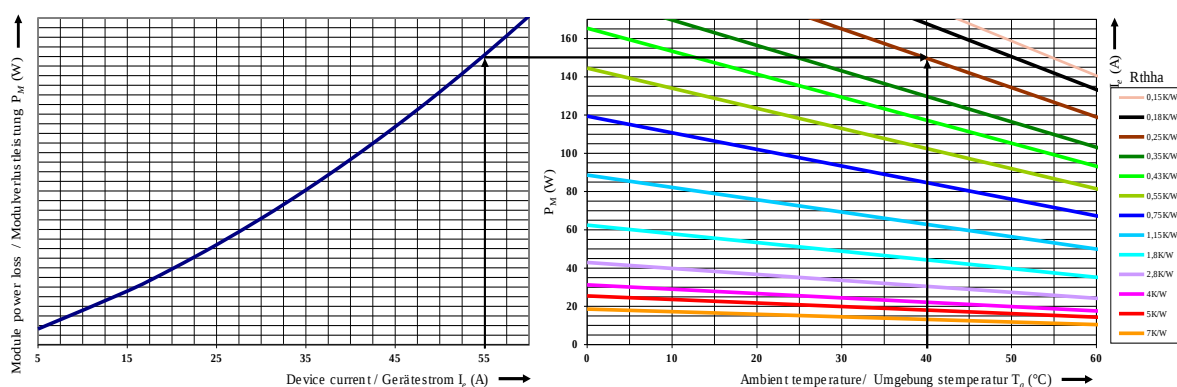
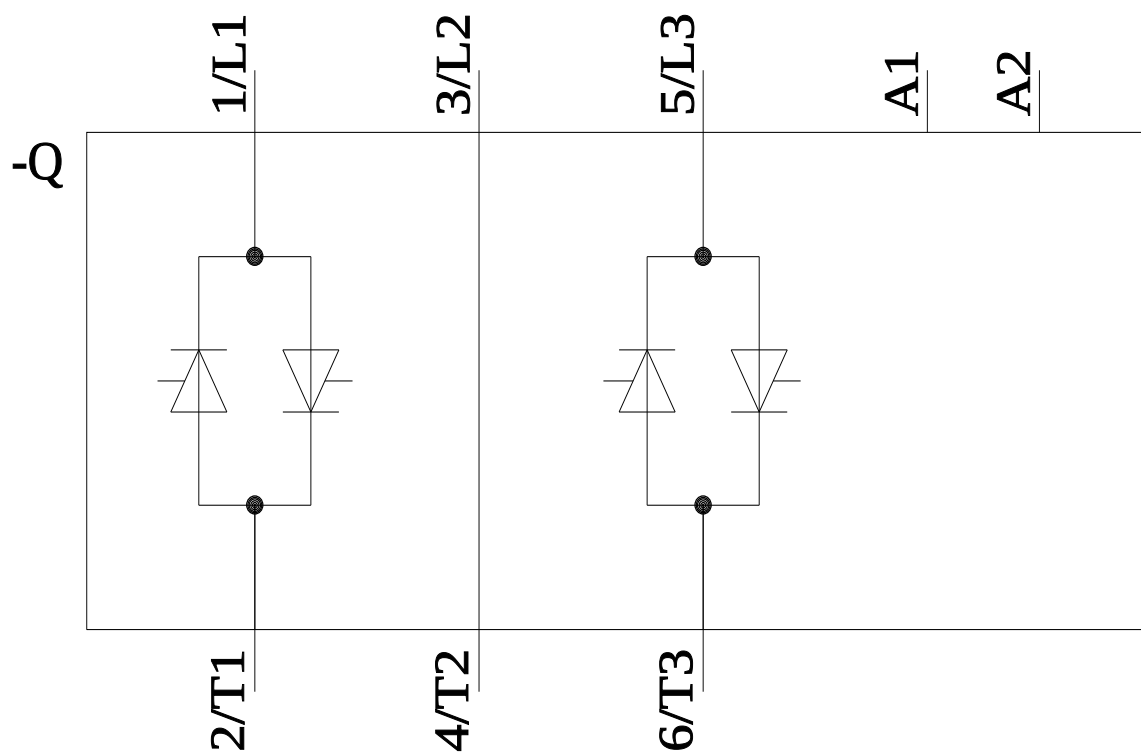
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2255-1AB35>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2255-1AB35&lang=en





последнее изменение:

04.03.2021