



Полупроводниковое реле, 3-фазное, 3RF2 55 A/40 °C 48–600 В/4–30 В DC с управлением по 3 фазам Винтовые зажимы Запирающее напряжение 1200 В

торговая марка изделия
 наименование изделия
 исполнение изделия
 наименование типа изделия
 заводской номер изделия
 • _2 предлагаемых принадлежностей
 наименование изделия
 • _2 предлагаемых принадлежностей

SIRIUS
 полупроводниковое реле
 3-фазный, управляемый
 3RF22

[3RF2900-0EA18](#)

Конвертер

Общие технические данные

функция изделия	Срабатывающий при нулевом напряжении
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии	226 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	226 W
• без тока нагрузки типичный	0,9 W
напряжение развязки расчетное значение	600 V
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)	07/01/2006

Цепь главного тока

число полюсов для главной цепи	3
число замыкающих контактов для главных контактов	3
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
относительный симметричный допуск рабочей частоты	10 %
рабочий диапазон относительно рабочего напряжения при переменном токе	
• при 50 Гц	40 ... 660 V
• при 60 Гц	40 ... 660 V
рабочий ток	

<ul style="list-style-type: none"> • при AC-51 расчетное значение • согласно UL 508 расчетное значение 	50 A
допустимый ток длительной нагрузки макс.	50 A
рабочий ток мин.	55 A
крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	500 mA
запирающее напряжение на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	100 V/ μ s
обратный ток тиристора	1 200 V
ухудшение температуры	10 mA
выдерживаемый импульсный ток расчетное значение	40 °C
значение I²t макс.	600 A
	1 800 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 	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
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	1 V
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	22 mA
оперативный ток при постоянном токе расчетное значение	30 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	винтовое крепление
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<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 — тонкожильный с заделкой концов кабеля 	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²)

<ul style="list-style-type: none"> — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов 	1x (0,5 ... 2,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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) <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов 	M4 M3
длина зачистки изоляции провода <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C

Электромагнитная совместимость

наведение кондуктивных помех <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 	2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2 2 кВ критерий эффективности 2 1 кВ критерий эффективности 2
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11	4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	класс А для промышленного сектора

электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя

заводской номер изделия <ul style="list-style-type: none"> • 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
заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый <ul style="list-style-type: none"> • до 460 В • до 600 В 	3NC1450 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 3NC2250 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле
	3NA3807-6 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, 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
--------------------------	-----	----------------


[Confirmation](#)


Declaration of Conformity

Test Certificates

other



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)
[Confirmation](#)


VDE

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=3RF2255-1AC45>

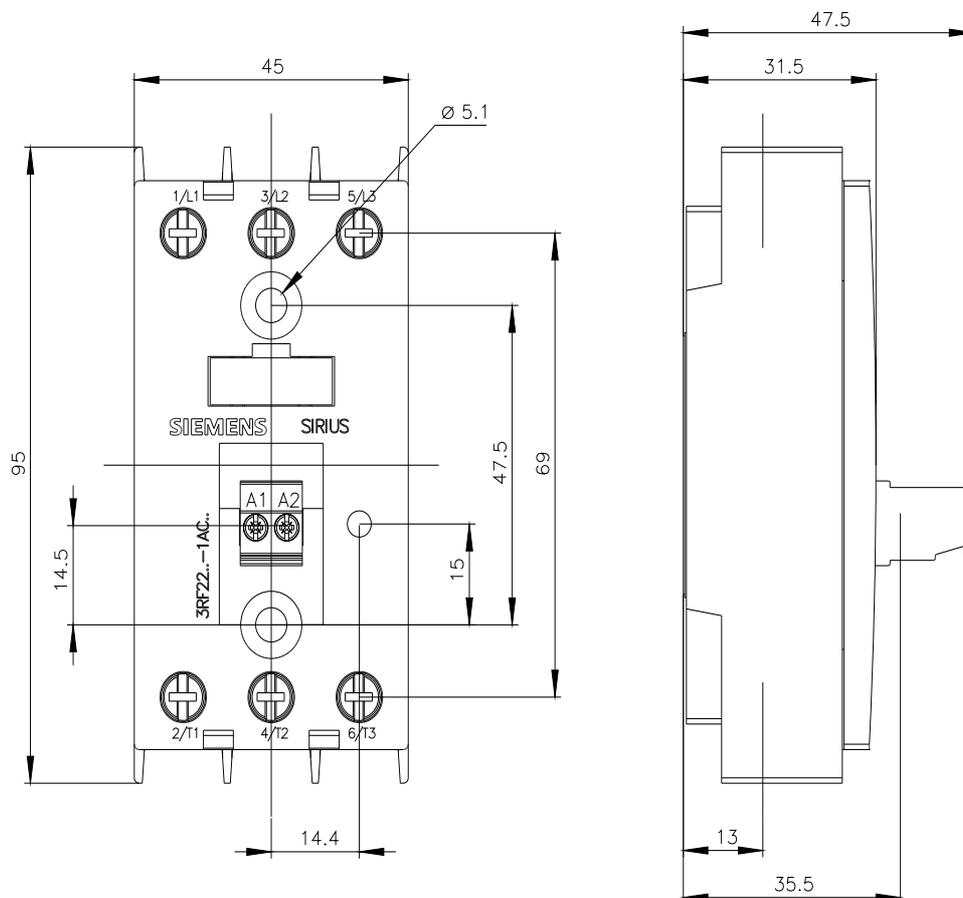
Онлайн-генератор Cax

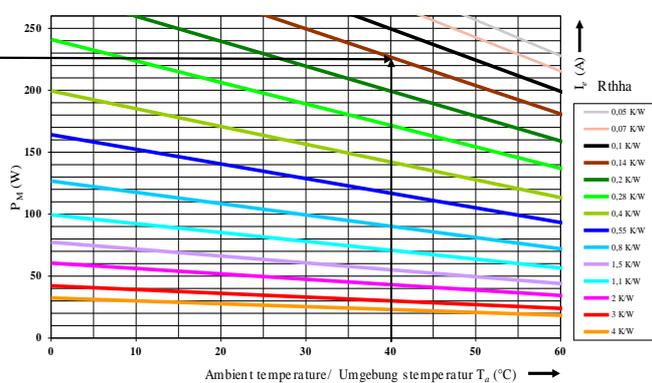
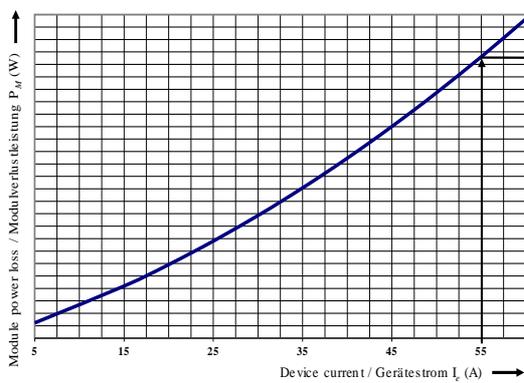
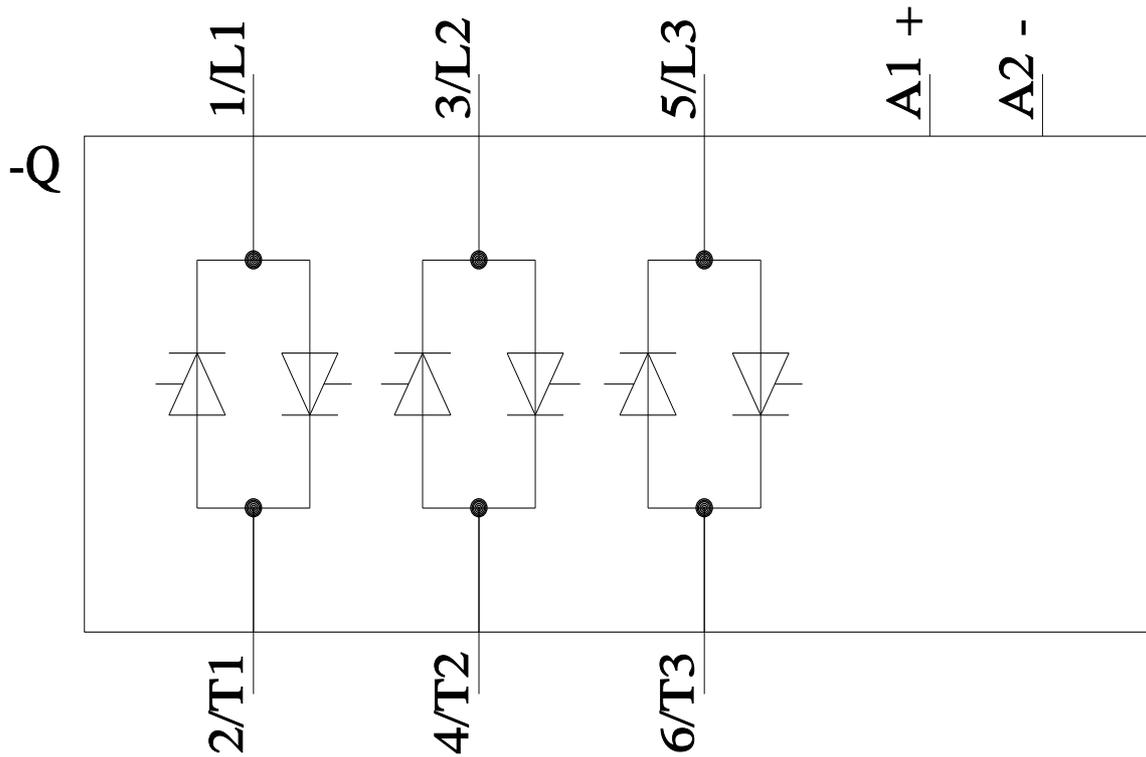
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2255-1AC45>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2255-1AC45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2255-1AC45&lang=en




последнее изменение:

04.03.2021 ↻