



Полупроводниковое реле, 3-фазное, 3RF2 55 A/40 °C 48–600 В/4–30 В DC с управлением по 3 фазам Пружинная клемма 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии | 226 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс | 226 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • без тока нагрузки типичный | 0,5 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц расчетное значение | 48 ... 600 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц | 40 ... 660 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 60 Гц | 40 ... 660 V |
| рабочий ток | |

<ul style="list-style-type: none"> • при AC-51 расчетное значение • согласно UL 508 расчетное значение 	20 A
допустимый ток длительной нагрузки макс.	20 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/μs
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 	4 V
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе конечное значение сигнала <0>-распознавание 	1 V
оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания	
<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 	пружинный зажим пружинный 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 — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов 	2x (0,5 ... 2,5 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) 2x (0,5 ... 2,5 мм ²) 2x (18 ... 14)
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • тонкожильный без заделки концов кабеля 	0,5 ... 2,5 мм ² 0,5 ... 1,5 мм ² 0,5 ... 2,5 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 — тонкожильный без заделки концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных и управляющих контактов <p>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</p> <p>начальный пусковой крутящий момент</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме <p>исполнение резьбы соединительного болта</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <p>длина зачистки изоляции провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных и управляющих контактов 	<p>0,5 ... 1,5 мм²</p> <p>0,5 ... 2,5 мм²</p> <p>0,5 ... 2,5 мм²</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p> <p>10 ... 14</p> <p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>M4</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>	
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 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p>	
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 	<p>2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2</p> <p>2 кВ критерий эффективности 2</p> <p>1 кВ критерий эффективности 2</p> <p>140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1</p>	
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		
<p>заводской номер изделия</p> <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 <p>заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый</p> <ul style="list-style-type: none"> • до 460 В • до 600 В 	<p>3NE1803-0; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p> <p>3NE8018-1</p> <p>3NC1450; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p> <p>3NC2250; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p> <p>3NA3807-6; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p> <p>3NA3805-6; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p>	
Сертификаты/ допуски к эксплуатации		
General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity



[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=3RF2255-2AC45>

[Онлайн-генератор Cax](#)

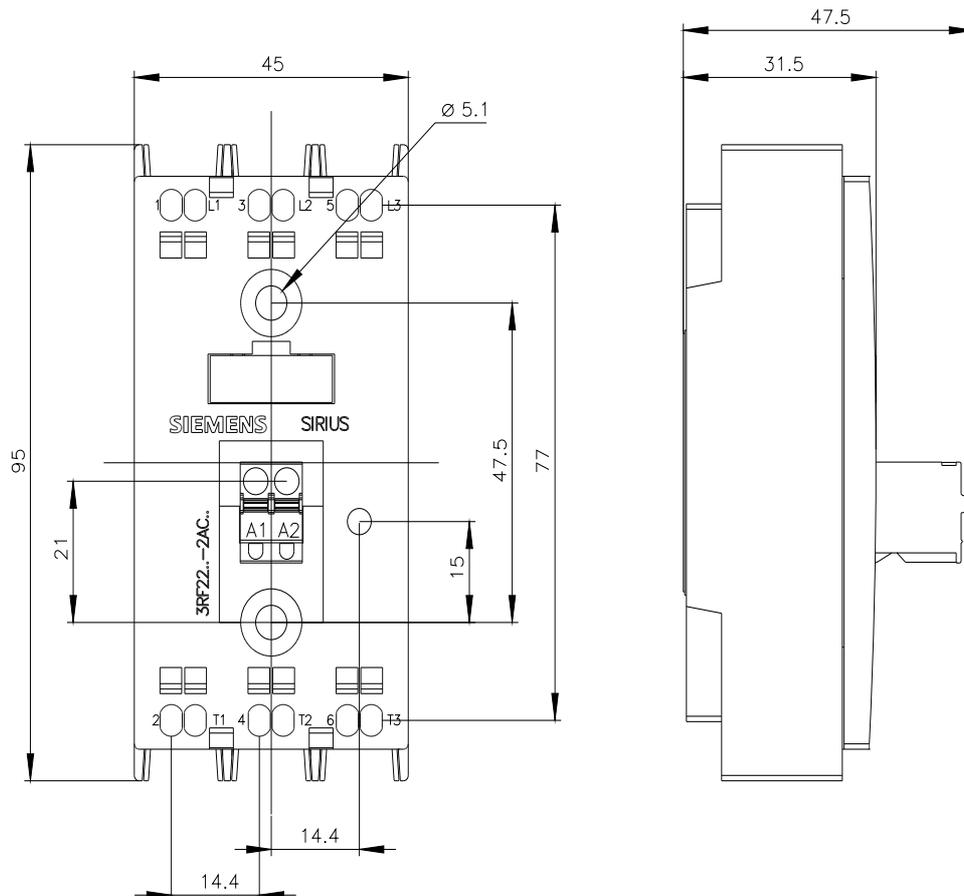
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2255-2AC45>

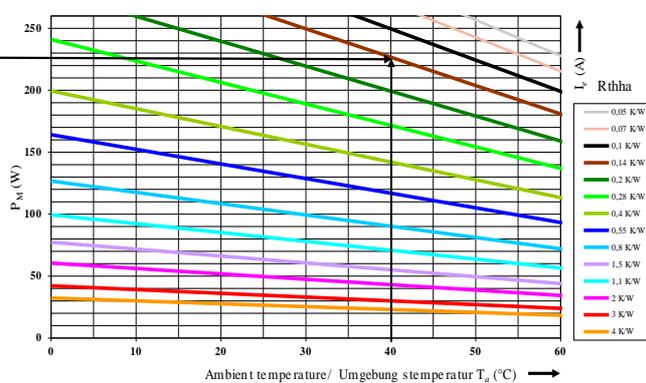
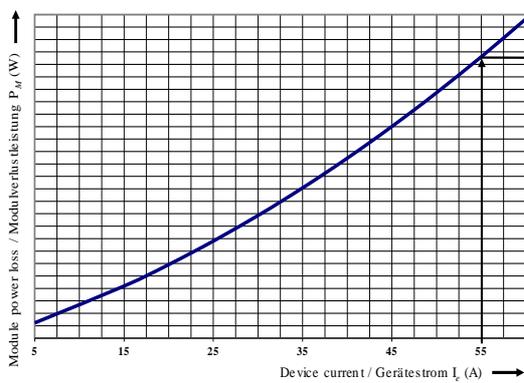
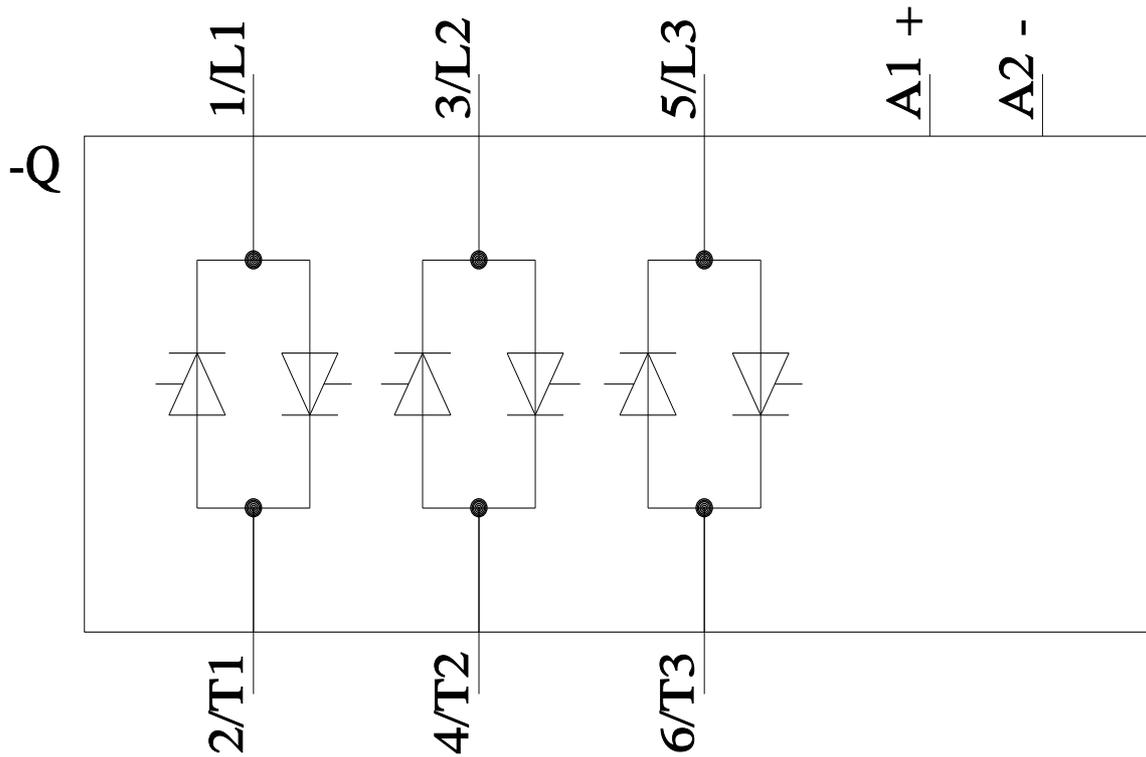
[Service&Support \(руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...\)](#)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2255-2AC45>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2255-2AC45&lang=en





последнее изменение:

04.03.2021 ↻