



Полупроводниковое реле, 3-фазное, 3RF2 30 A/40 °C 48–600 В/110 В
 AC 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	Срабатывающий при нулевом напряжении
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
<ul style="list-style-type: none"> при переменном токе в теплом рабочем состоянии 	81 W
<ul style="list-style-type: none"> при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс 	81 W
<ul style="list-style-type: none"> без тока нагрузки типичный 	1,8 W
напряжение развязки расчетное значение	600 V
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный 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	2
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 	30 A
<ul style="list-style-type: none"> согласно UL 508 расчетное значение 	30 A
допустимый ток длительной нагрузки макс.	30 A
рабочий ток мин.	500 mA

крутизна нарастания напряжения на тиристоре для главных контактов макс. допустимо	500 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	300 A
значение I^2t макс.	450 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

<ul style="list-style-type: none"> тонкожильный с заделкой концов кабеля 	1 ... 10 mm 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 	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) 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 2 140 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 <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 10 x 38 мм 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 	3NE1814-0 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 3NE8003-1 3NC1025 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 3NC1430 3NC2232

заводской номер изделия предохранителя gG в исполнении NH используемый

- до 460 В
- до 600 В

[3NA3803-6](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

[3NA3803-6](#); Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[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=3RF2230-1AB35>

Онлайн-генератор Cax

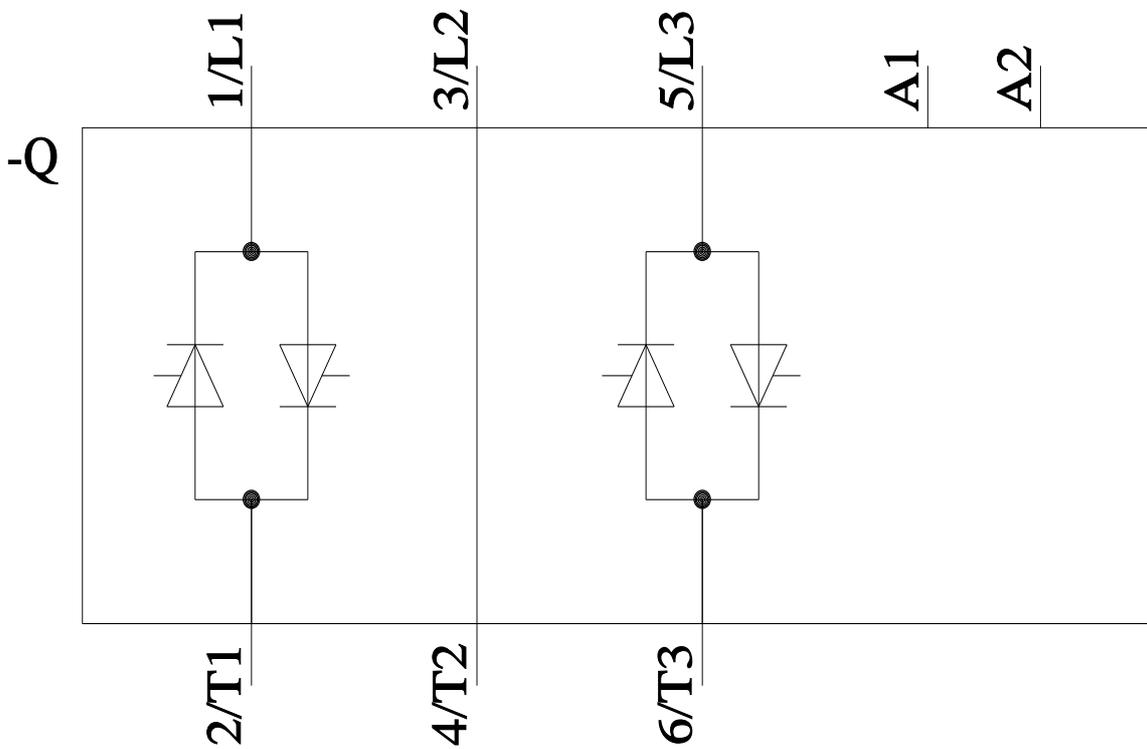
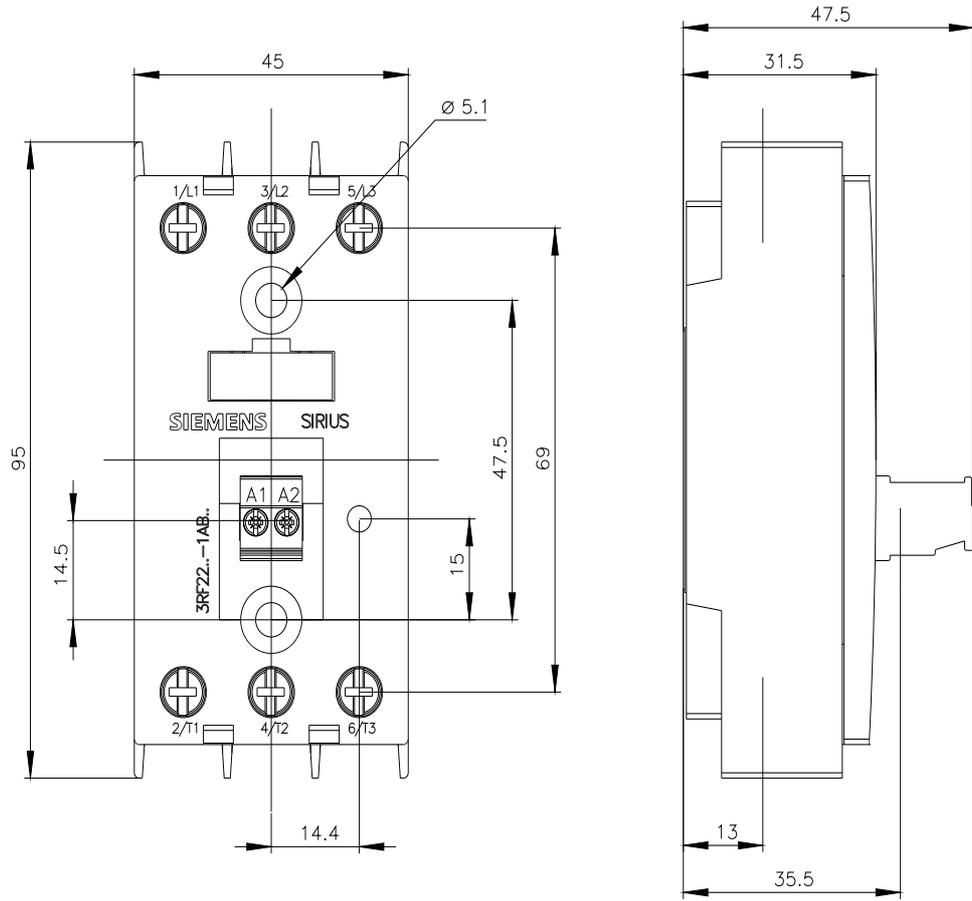
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2230-1AB35>

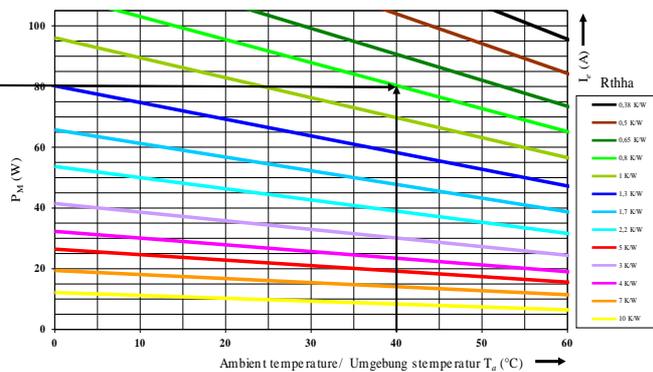
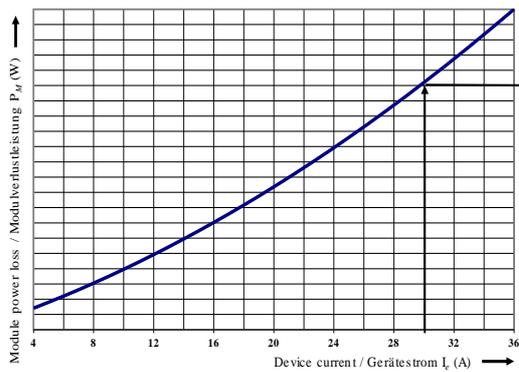
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2230-1AB35>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2230-1AB35&lang=en





последнее изменение:

04.03.2021