



Полупроводниковое реле, 1-фазное, 3RF2 Установочная ширина 22,5 мм, 90 A 24–230 В/24 В DC Контакт для кольцевого кабельного наконечника

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	полупроводниковое реле
исполнение изделия	1-фазный
наименование типа изделия	3RF21
заводской номер изделия	3RF2900-3PA88 3RF2900-0EA18 3RF2990-0GA13
_1 предлагаемых принадлежностей _3 предлагаемых принадлежностей _4 предлагаемых принадлежностей	крышка клемм Конвертер Контроль нагрузки
наименование изделия	
_1 предлагаемых принадлежностей _3 предлагаемых принадлежностей _4 предлагаемых принадлежностей	

Общие технические данные

функция изделия	Срабатывающий при нулевом напряжении
мощность потерь [ВА] макс.	118 VA
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
при переменном токе в теплом рабочем состоянии	118 W
при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	118 W
без тока нагрузки типичный	0,4 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)	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	24 ... 230 V
при 60 Гц расчетное значение	24 ... 230 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
- при 60 Гц

20 ... 253 V
20 ... 253 V

рабочий ток

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

88 A
80 A

допустимый ток длительной нагрузки макс.

90 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

800 V

обратный ток тиристора

10 mA

ухудшение температуры

40 °C

выдерживаемый импульсный ток расчетное значение

1 150 A

значение I_2t макс.

6 600 A²·s

Цепь тока управления/ управление**тип напряжения оперативного напряжения питания**

Постоянный ток

оперативное напряжение питания 1

- при постоянном токе расчетное значение
- при постоянном токе

30 V
15 ... 24 V

оперативное напряжение питания

- при постоянном токе начальное значение сигнала <1> распознавание
- при постоянном токе конечное значение сигнала <0>-распознавание

15 V

5 V

оперативный ток при мин. оперативном напряжении питания

- при постоянном токе

13 mA

оперативный ток при постоянном токе расчетное значение

15 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**

- последовательный монтаж

винтовое крепление

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

85 mm

ширина

22,5 mm

глубина

48 mm

Подсоединения/ клеммы**исполнение разъема питания**

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока

Соединение на кольцевых кабельных наконечниках
соединение для кольцевых кабельных наконечников

вид подключаемых сечений проводов

- для главных контактов для кабельного наконечника JIS

JIS C 2805 R 2-5, 5,5-5, 8-5, 14-5

- для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов

DIN 46234 -5-2,5, -5-6, -5-10, -5-16, -5-25

вид подключаемых сечений проводов

- для вспомогательных и управляющих контактов
— однопроводной

1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)

— 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 (AWG 20 ... 12)
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	7 ... 10,3 lbf·in 4,5 ... 5,3 lbf·in
исполнение резьбы соединительного болта • для главных контактов • вспомогательных и управляющих контактов	M5 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 защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP00; IP20 с крышкой с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при наличии крышки
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. окружающая температура • при эксплуатации • при хранении	1 000 m -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 наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2 излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11 излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	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 80 МГц ... 1 ГГц 10 В/м, критерий эффективности 1 4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2 класс А для промышленного сектора класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского 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 22 x 58 мм используемый заводской номер изделия предохранителя gG • в исполнении NH используемый • при цилиндрической конструкции 22 x 58 мм используемый заводской номер изделия • предохранителя DIAZED используемый • предохранителя NEOZED используемый	3NE1021-2 3NE8021-1 3NC2200 3NA6817 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 3NW6217-1 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 5SB4111 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле 5SE2335 ; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле
Сертификаты/ допуски к эксплуатации	


[Confirmation](#)
Declaration of
Conformity

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=3RF2190-3AA02>

Онлайн-генератор Cax

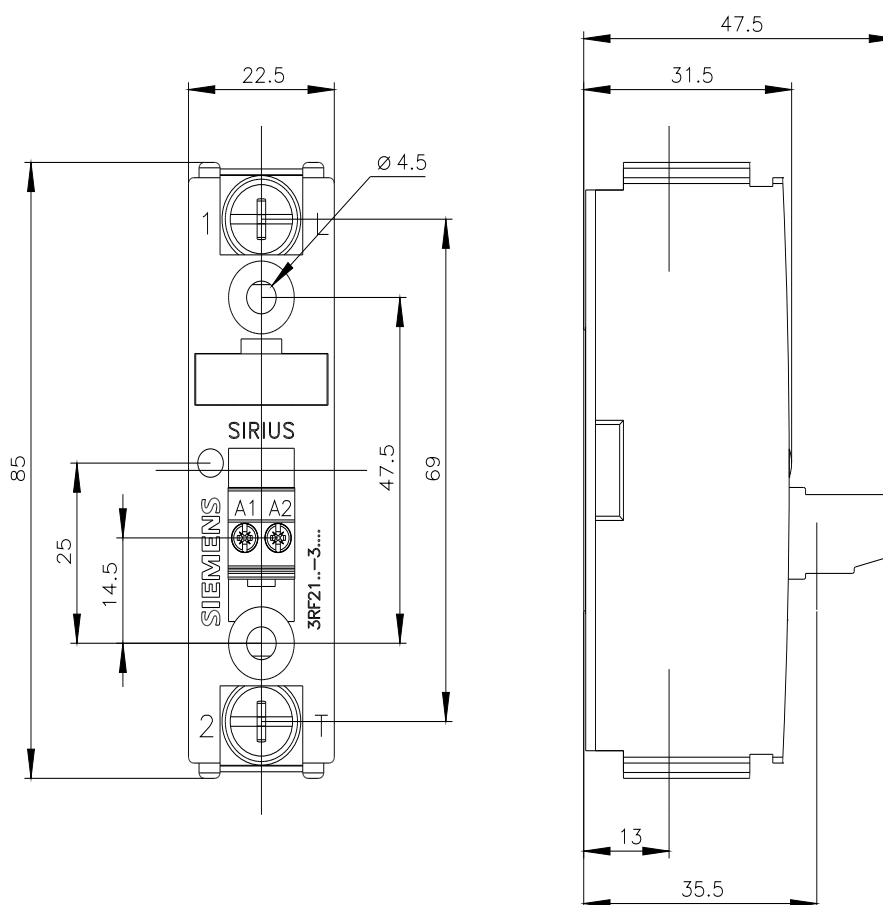
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2190-3AA02>

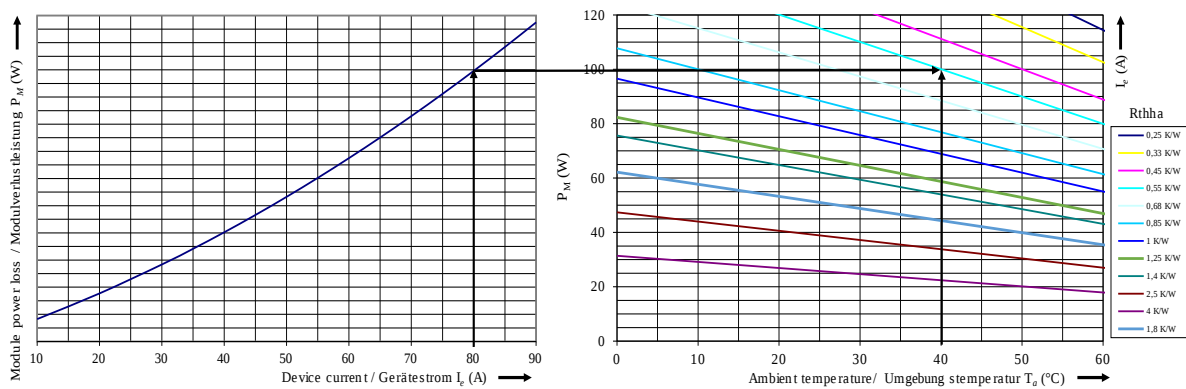
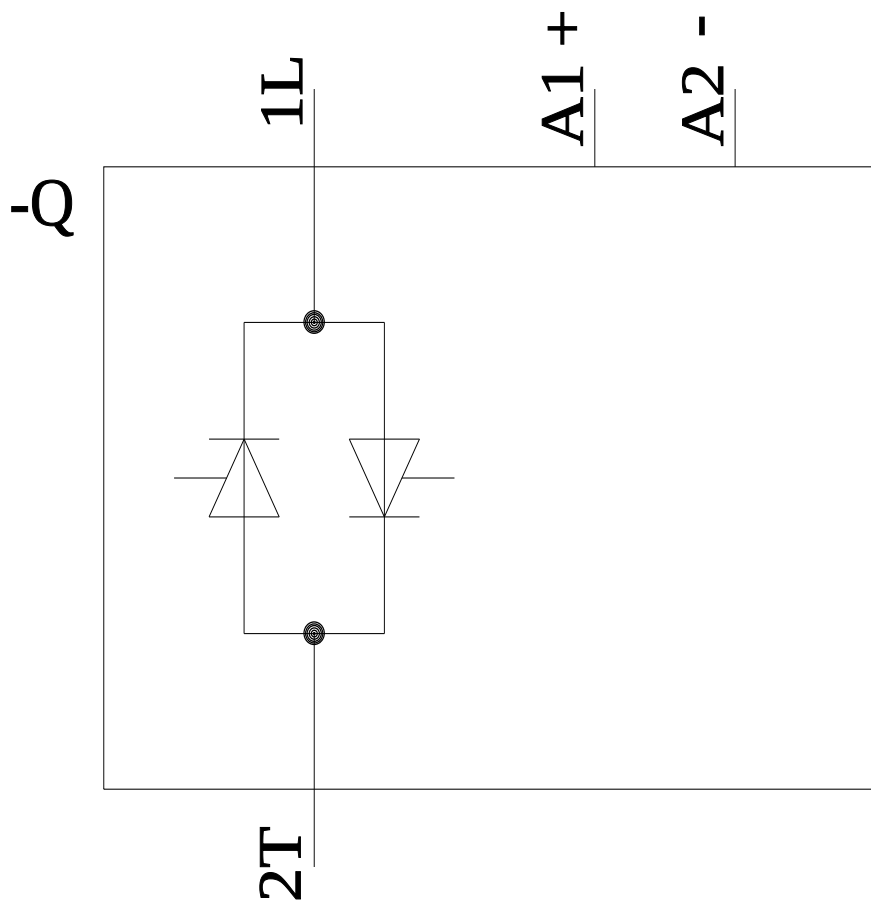
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2190-3AA02>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2190-3AA02&lang=en





последнее изменение:

27.01.2022