



Полупроводниковое реле, 1-фазное, 3RF2 Установочная ширина 22,5 мм, 50 A 48–600 В DC/110–230 В AC Пружинная клемма

| | |
|---------------------------|------------------------|
| торговая марка изделия | SIRIUS |
| наименование изделия | полупроводниковое реле |
| исполнение изделия | 1-фазный |
| наименование типа изделия | 3RF21 |

Общие технические данные

| | |
|--|--------------------------------------|
| функция изделия | Срабатывающий при нулевом напряжении |
| мощность потерь [ВА] макс. | 66 VA |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока | |
| <ul style="list-style-type: none"> при переменном токе в теплом рабочем состоянии | 66 W |
| <ul style="list-style-type: none"> при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс | 66 W |
| <ul style="list-style-type: none"> без тока нагрузки типичный | 3,5 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) | 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 | |
| <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 | 20 A |
| <ul style="list-style-type: none"> согласно UL 508 расчетное значение | 20 A |
| допустимый ток длительной нагрузки макс. | 50 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 | 1 600 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 | 110 ... 230 V |
| • при 60 Гц | 110 ... 230 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 |
| симметричный допуск на частоту сети | 5 Hz |
| 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; дополн. макс. полуволна |
| 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 | 85 mm |
| ширина | 22,5 mm |
| глубина | 48 mm |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|--|-----------------------------------|
| исполнение разъема питания | |
| • для главной цепи | пружинный зажим |
| • для цепи вспомогательного и оперативного тока | пружинный зажим |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| • для главных контактов | |
| — однопроводной | 2x (0,5 ... 2,5 мм ²) |
| — тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) |
| — тонкожильный без заделки концов кабеля | 2x (0,5 ... 2,5 мм ²) |
| • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов | 2x (18 ... 14) |

| | | |
|--|--|---------------------------|
| <p>поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • тонкожильный без заделки концов кабеля <p>вид подключаемых сечений проводов</p> <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>длина зачистки изоляции провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных и управляющих контактов | <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 1,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 1,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p> <p>18 ... 14</p> <p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> | |
| Безопасность | | |
| <p>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p> <p>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</p> | <p>IP20</p> <p>с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди</p> | |
| Условия окружающей среды | | |
| <p>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</p> <p>окружающая температура</p> <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении | <p>1 000 m</p> <p>-25 ... +60 °C</p> <p>-55 ... +80 °C</p> | |
| Электромагнитная совместимость | | |
| <p>наведение кондуктивных помех</p> <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>наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2</p> <p>излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11</p> <p>излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11</p> | <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> <p>80 МГц ... 1 ГГц 10 В/м, критерий эффективности 1</p> <p>4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2</p> <p>класс А для промышленного сектора</p> <p>класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора</p> | |
| электронная защита от короткого замыкания, Исполнение вставки предохранителя | | |
| <p>заводской номер изделия</p> <ul style="list-style-type: none"> • предохранитель gS 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</p> <ul style="list-style-type: none"> • в исполнении NH используемый | <p>3NE1803-0</p> <p>3NE8017-1</p> <p>3NC1450</p> <p>3NC2250</p> <p>3NA6807-6; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле</p> | |
| Сертификаты/ допуски к эксплуатации | | |
| General Product Approval | EMC | Declaration of Conformity |



[Confirmation](#)



EG-Konf.

| | | | |
|---------------------------|-------------------|-------|---------|
| Declaration of Conformity | Test Certificates | other | Railway |
|---------------------------|-------------------|-------|---------|



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)



[Vibration and Shock](#)

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=3RF2150-2AA26>

Онлайн-генератор Cax

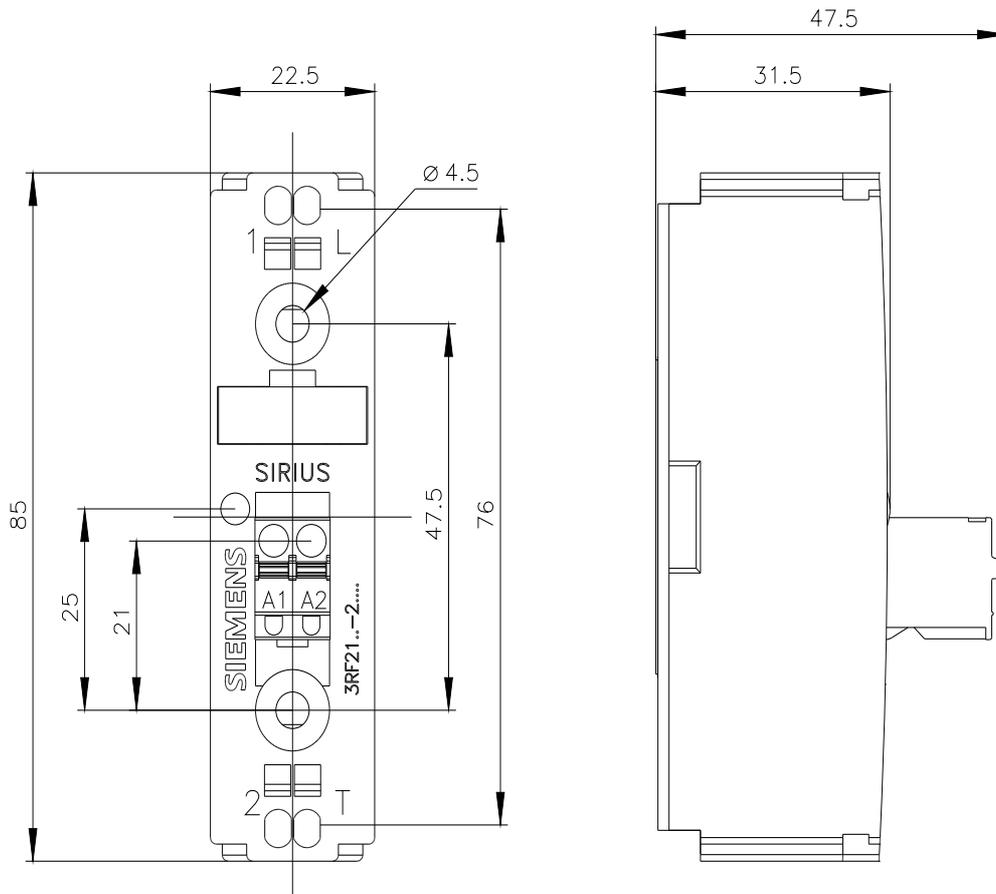
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2150-2AA26>

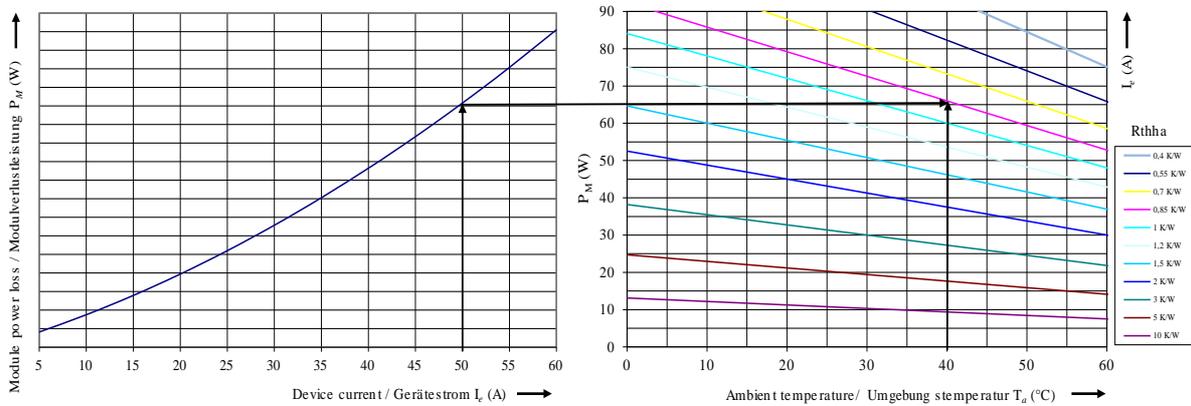
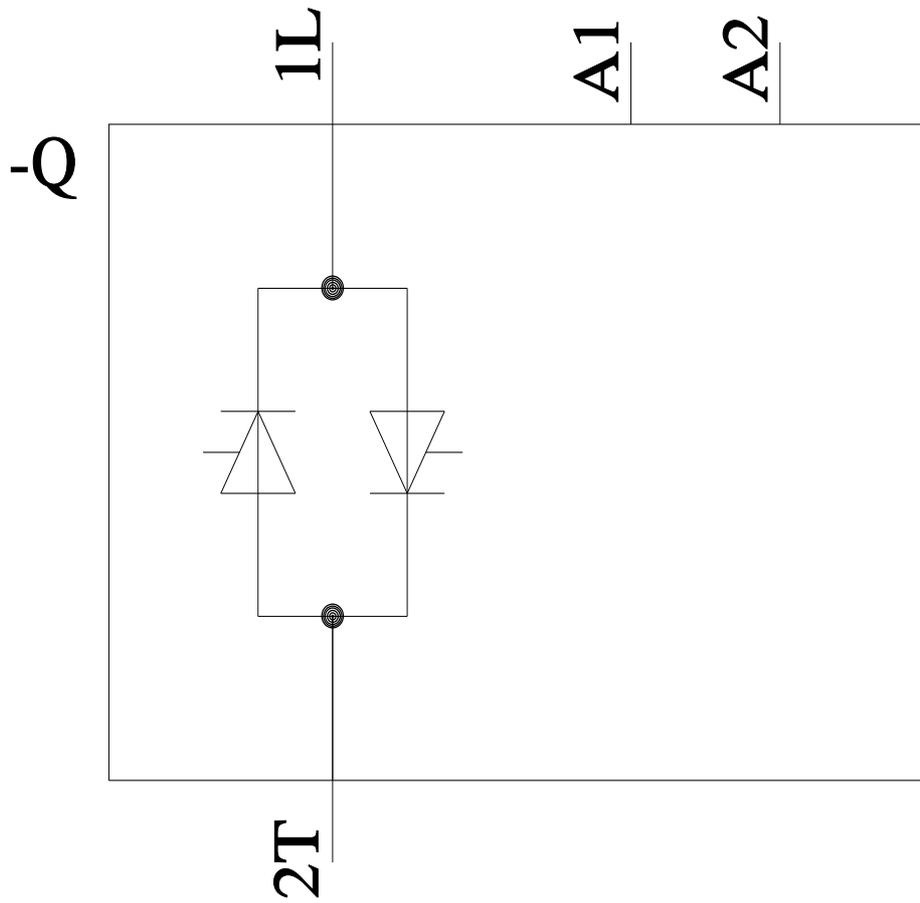
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2150-2AA26>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2150-2AA26&lang=en





последнее изменение:

12.01.2022