

Полупроводниковый контактор, 3-фазный, 3RF2 51/20 A AC/40 °C
48–600 В/230 В AC с управлением по 3 фазам Винтовые зажимы
Запирающее напряжение 1200 В



| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Фирменное название продукта | SIRIUS |
| Наименование продукта | полупроводниковый контактор |
| Наименование типа продукта | 3RF24 |

| Общие технические данные | |
|---|--------------------------------------|
| функция изделия | Срабатывающий при нулевом напряжении |
| Мощность потерь [Вт] / при расчётном токе / при переменном токе / при теплом эксплуатационном состоянии | 66 W |
| Напряжение изоляции | 600 V |
| • расчетное значение | |
| Степень загрязнения | 3 |
| Степень защиты IP | IP20 |
| Стойкость к шоку / согласно IEC 60068-2-27 | 15г / 11 мсек |
| Виброустойчивость / согласно IEC 60068-2-6 | 2г |
| Условное обозначение / согласно IEC 81346-2:2009 | Q |

| Цепь главного тока | |
|--|---|
| Число полюсов / для главной электрической цепи | 3 |

| | |
|---|-------------------------|
| Количество замыкающих контактов / для главных контактов | 3 |
| Количество 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 | |
| • при AC-51 / расчетное значение | 22 A |
| • согласно UL 508 / расчетное значение | 15 A |
| Рабочий ток / мин. | 500 mA |
| Крутизна напряжения / на тиристоре / для главных контактов / максимально допустимое | 1 000 V/ μ s |
| Обратное напряжение / на тиристоре / для главных контактов / максимально допустимое | 1 200 V |
| Блокирующий ток / тиристора | 10 mA |
| Температура выхода из диапазона | 40 °C |
| Прочность по отношению к импульсному току / расчетное значение | 600 A |
| Значение I^2t / макс. | 1 800 A ² ·s |

Цепь тока управления/ управление

| | |
|---|----------------|
| Вид напряжения / управляющего напряжения питания | Переменный ток |
| Управляющее напряжение питания / 1 / при переменном токе | |
| • при 50 Гц | 180 ... 230 V |
| • при 60 Гц | 180 ... 230 V |
| Частота питающего напряжения цепи управления | |
| • 1 / расчетное значение | 45 Hz |
| • 2 / расчетное значение | 66 Hz |
| Управляющее напряжение питания / при переменном токе | |
| • при 50 Гц / Конечное значение для сигнала <0>-распознавание | 40 V |
| • при 60 Гц / Конечное значение для сигнала <0>-распознавание | 180 V |
| Управляющее напряжение питания | |

| | |
|---|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> при переменном токе / исходное значение для сигнала <1> опознавание | 180 V |
| симметричный допуск частоты сети | 5 Hz |
| Ток в цепи управления / при минимальном управляющем напряжении питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> при переменном токе | 2 mA |
| Ток в цепи управления / при переменном токе / расчетное значение | 15 mA |
| Время задержки включения | 40 ms; дополн. макс. полуволна |
| Количество размыкающих контактов / для вспомогательных контактов | 0 |
| Количество замыкающих контактов / для вспомогательных контактов | 0 |
| Количество переключающих контактов / для вспомогательных контактов | 0 |

Монтаж/ крепление/ размеры

| | |
|---|--|
| Вид крепления | винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм |
| <ul style="list-style-type: none"> последовательный монтаж | да |
| Высота | 100 mm |
| Ширина | 74,5 mm; 90,5 mm версия E01 |
| Глубина | 115,6 mm; 112,5 mm версия E01 |
| Высота установки / при высоте над уровнем моря / макс. | 1 000 m |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|--|---|
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — тонкопроволочный / с обработкой концов жил при проводах AWG / для главных контактов | <p>2x (1,5 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²)</p> <p>2x (1 ... 2,5 мм²), 2x (2,5 ... 6 мм²), 1x 10 мм²</p> <p>2x (14 ... 10)</p> |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> для вспомогательных и управляющих контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — тонкопроволочный / с обработкой концов жил — тонкопроволочный / без заделки концов кабеля при проводах AWG / для вспомогательных и управляющих контактов | <p>1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,0 мм²)</p> <p>1x (AWG 20 ... 12)</p> |
| Крутящий момент затяжки | |

| | |
|---|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов / при винтовом соединении | 2 ... 2,5 N·m |
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов / при винтовом соединении | 0,5 ... 0,6 N·m |
| Крутящий момент затяжки (фут-дюйм) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов / при винтовом соединении | 18 ... 22 lbf-in |
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов / при винтовом соединении | 7,5 ... 5,3 lbf-in |
| Исполнение резьбы / соединительного болта | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов | M4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • вспомогательных и управляющих контактов | M3 |
| Длина оголенного провода / провода | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов | 7 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных и управляющих контактов | 7 mm |

Условия окружающей среды

| | |
|---|----------------|
| Температура окружающей среды | |
| <ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации | -25 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • во время хранения | -55 ... +80 °C |

Электромагнитная совместимость

| | |
|---|--|
| Проводная интерференция | |
| <ul style="list-style-type: none"> • вследствие импульса / согласно IEC 61000-4-4 | 2 кВ / 5 кГц критерий эффективности 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> • вследствие наброса проводник-земля / согласно IEC 61000-4-5 | 2 кВ критерий эффективности 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> • вследствие наброса проводник-проводник / согласно IEC 61000-4-5 | 1 кВ критерий эффективности 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> • вследствие высокочастотного излучения / согласно IEC 61000-4-6 | 140 dBuV в диапазоне частот от 0,15 ... 80 МГц, критерий эффективности 1 |
| Электростатическая разрядка / согласно IEC 61000-4-2 | 4 кВ разряда контакта / 8 кВ грозового разряда, критерий эффективности 2 |
| связанное с проводкой ВЧ-излучение помех / согласно CISPR11 | класс А для промышленного сектора |
| связанное с полем ВЧ-излучение 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 полупроводниковых приборов / в исполнении NH | 3NE1814-0 |

- предохранителя gR для защиты полупроводниковых приборов / в цилиндрическом исполнении
- предохранителя aR для защиты полупроводниковых приборов / в исполнении NH
- предохранителя aR для защиты полупроводниковых приборов / в цилиндрическом исполнении 10 x 38 мм
- предохранителя aR для защиты полупроводниковых приборов / в цилиндрическом исполнении 14 x 51 мм
- предохранителя aR для защиты полупроводниковых приборов / в цилиндрическом исполнении 22 x 58 мм

[5SE1320; Макс. рабочее напряжение 400 В!](#)

[3NE8015-1](#)

[3NC1032](#)

[3NC1450](#)

[3NC2250](#)

Заводской номер изделия / предохранителя gG / в исполнении NH

- примечание

[3NA3805; Номинальный ток у данных предохранителей меньше, чем у полупроводниковых реле](#)

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Miscellaneous](#)

Test Certificates

other

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)



Дополнительная информация

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=3RF2420-1AC55>

Онлайн-генератор Cax

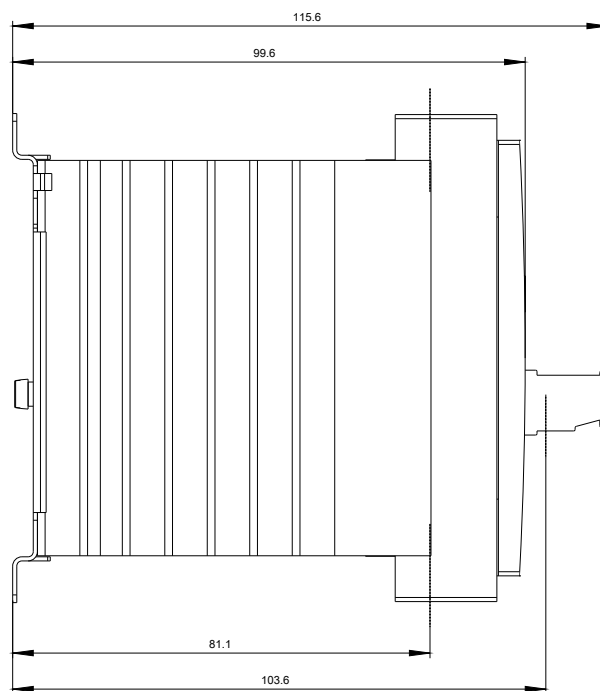
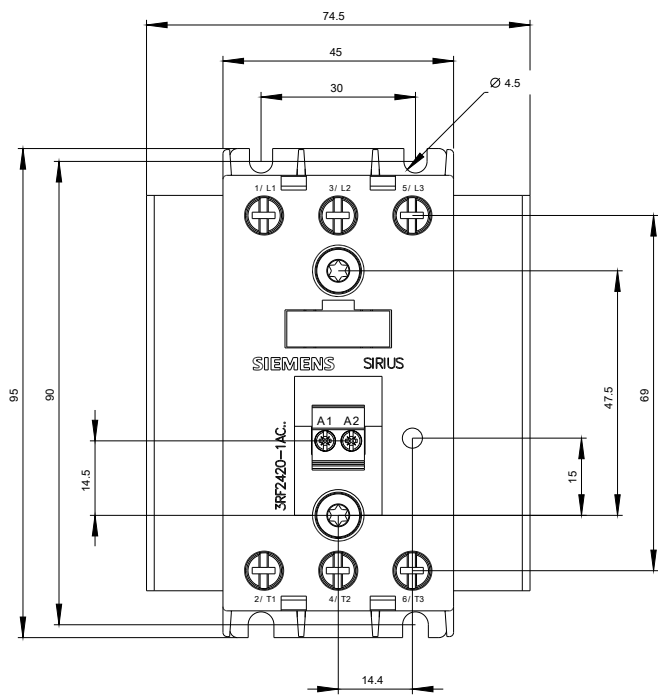
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2420-1AC55>

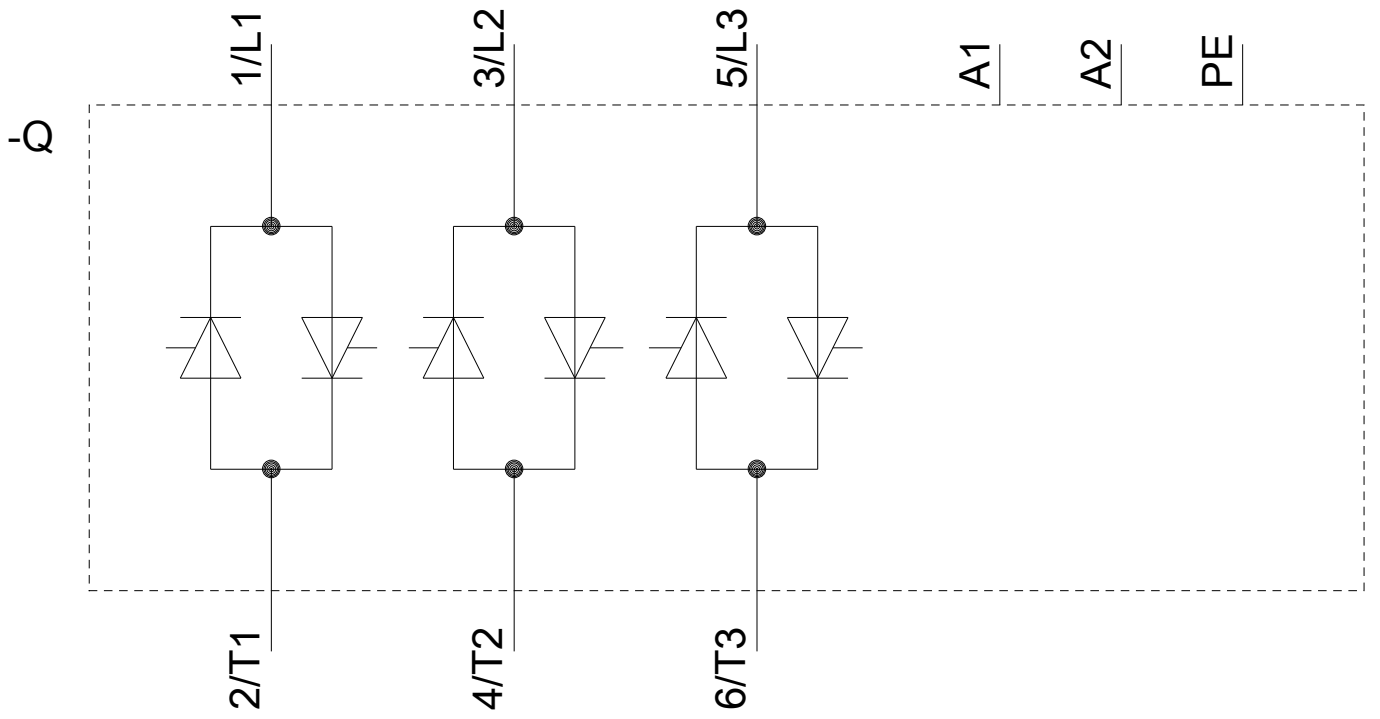
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

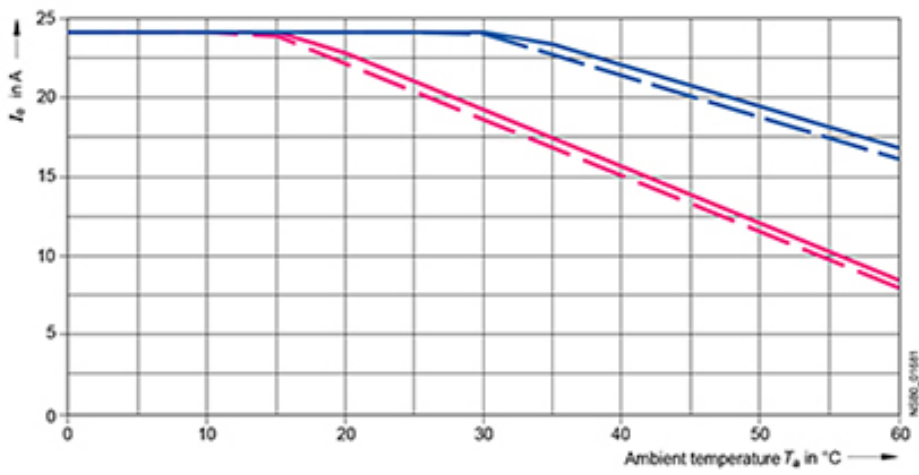
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RF2420-1AC55>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2420-1AC55&lang=en







- I_{max} Thermal limit current for individual mounting
- - - I_{max} Thermal limit current for side-by-side mounting
- I_{IEC} Current according to IEC 947-4-3 for individual mounting
- - - I_{IEC} Current according to IEC 947-4-3 for side-by-side mounting

