SIEMENS

## Лист тех. данных 3RT1045-1AN20

CONTACTOR, AC-3 37 KW/400 V, AC 220V 50/60HZ 3-POLE, SIZE S3, SCREW CONNECTION



Рисунок аналогичен

| | |
|---|---|
| **Фирменное название продукта** | SIRIUS |
| **Наименование продукта** | силовой контактор |

| Общие технические данные: | |
|---|---|
| **Габаритные размеры контактора** | S3 |
| **Напряжение изоляции** | |
| • расчетное значение | 1 000 V |
| **Степень загрязнения** | 3 |
| **Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение** | 6 kV |
| **Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания** | |
| • между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1 | 690 V |
| **Степень защиты IP** | |
| • с лицевой стороны | IP00 |
| • для подключаемой клеммы | IP00 |
| **Стойкость к шоку** | |
| • при прямоугольном импульсе | |
| — при переменном токе | 6,8г / 5 мс, 4г / 10 мс |


Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

| | |
|---|---|
| • при синусовом импульсе | |
| — при переменном токе | 10,6г / 5 мс, 6,2г / 10 мс |
| **Механический срок службы (коммутационные циклы)** | |
| • контактора типовое | 10 000 000 |
| • контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое | 5 000 000 |
| • контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое | 10 000 000 |
| **Условия окружающей среды:** | |
| **Высота установки при высоте над уровнем моря максимальное** | 2 000 m |
| **Температура окружающей среды** | |
| • во время эксплуатации | -25 ... +60 °C |
| • во время хранения | -55 ... +80 °C |
| **Цепь главного тока:** | |
| **Количество замыкающих контактов для главных контактов** | 3 |
| **Количество размыкающих контактов для главных контактов** | 0 |
| **Рабочий ток** | |
| • при AC-1 при 400 В | |
| — при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение | 120 A |
| • при AC-1 до 690 В | |
| — при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение | 120 A |
| — при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение | 100 A |
| • при AC-3 | |
| — при 400 В расчетное значение | 80 A |
| — при 690 В расчетное значение | 58 A |
| **Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока при AC-1** | |
| • при 60 °C минимально допустимое | 35 mm² |
| • при 40 °C минимально допустимое | 50 mm² |
| **Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4** | |
| • при 400 В расчетное значение | 34 A |
| • при 690 В расчетное значение | 22 A |
| **Рабочий ток** | |
| • при 1 токопроводе при DC-1 | |


© Copyright Siemens AG

| | |
|---|---|
| — при 24 В расчетное значение | 100 A |
| — при 110 В расчетное значение | 9 A |
| • при 2 токопроводах в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 100 A |
| — при 110 В расчетное значение | 100 A |
| • при 3 токопроводах в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 100 A |
| — при 110 В расчетное значение | 100 A |
| **Рабочий ток** | |
| • при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 40 A |
| — при 110 В расчетное значение | 2,5 A |
| • при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 110 В расчетное значение | 100 A |
| — при 24 В расчетное значение | 100 A |
| • при 3 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 110 В расчетное значение | 100 A |
| — при 24 В расчетное значение | 100 A |
| **Эксплуатационная мощность** | |
| • при AC-1 | |
| — при 230 В при 60 °C расчетное значение | 38 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 66 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 114 kW |
| — при 690 В при 60 °C расчетное значение | 114 kW |
| • при AC-2 при 400 В расчетное значение | 37 kW |
| • при AC-3 | |
| — при 230 В расчетное значение | 22 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 37 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 45 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 55 kW |
| **Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4** | |
| • при 400 В расчетное значение | 17,9 kW |
| • при 690 В расчетное значение | 21,1 kW |
| **Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с** | 760 A |
| **Мощность потерь [Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник** | 7,7 W |
| **Частота включений на холостом ходу** | |
| • при переменном токе | 5 000 1/h |
| **Частота коммутации** | |
| • при AC-1 максимальное | 900 1/h |
| • при AC-2 максимальное | 400 1/h |


© Copyright Siemens AG

| | |
|---|---|
| • при AC-3 максимальное | 1 000 1/h |
| • при AC-4 максимальное | 300 1/h |

| Цепь тока управления/ управление: | |
|---|---|
| **Вид напряжения управляющего напряжения питания** | Переменный ток |
| **Управляющее напряжение питания при переменном токе** | |
| • при 50 Гц расчетное значение | 220 V |
| • при 60 Гц расчетное значение | 220 V |
| • расчетное значение | 50 Hz |
| **Частота питающего напряжения цепи управления 2 расчетное значение** | 60 Hz |
| **Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе** | |
| • при 50 Гц | 0,8 ... 1,1 |
| • при 60 Гц | 0,85 ... 1,1 |
| **Кажущаяся мощность втягивания электромагнитной катушки при переменном токе** | 298 V·A |
| **Коэффициент мощности индуктивный при мощности втягивания катушки** | 0,7 |
| **Кажущаяся мощность на удержание электромагнитной катушки при переменном токе** | 27 V·A |
| **Коэффициент мощности индуктивный при мощности удержания катушки** | 0,29 |
| **Задержка закрытия** | |
| • при переменном токе | 17 ... 90 ms |
| **Задержка открытия** | |
| • при переменном токе | 10 ... 25 ms |
| **Продолжительность электрической дуги** | 10 ... 15 ms |

| Вспомогательный контур: | |
|---|---|
| **Количество размыкающих контактов** | |
| • для вспомогательных контактов | |
| — включающийся без выдержки времени | 0 |
| **Количество замыкающих контактов** | |
| • для вспомогательных контактов | |
| — включающийся без выдержки времени | 0 |
| Рабочий ток при AC-12 максимальное | 10 A |
| • Рабочий ток при AC-15 при 230 В расчетное значение | 6 A |
| • Рабочий ток при AC-15 при 400 В расчетное значение | 3 A |
| **Рабочий ток при DC-12** | |


© Copyright Siemens AG

| | |
|---|---|
| • при 60 В расчетное значение | 6 A |
| • при 110 В расчетное значение | 3 A |
| • при 220 В расчетное значение | 1 A |
| **Рабочий ток при DC-13** | |
| • при 24 В расчетное значение | 10 A |
| • при 60 В расчетное значение | 2 A |
| • при 110 В расчетное значение | 1 A |
| • при 220 В расчетное значение | 0,3 A |
| **Надёжность контакта вспомогательных контактов** | одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА) |

## Номинальная нагрузка UL/CSA:

| | |
|---|---|
| **Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL** | A600 / Q600 |

## защита от коротких замыканий

| | |
|---|---|
| **Исполнение плавкой вставки предохранителя** | |
| • для защиты от короткого замыкания основной цепи тока | |
| — при типе координации 1 необходимое | предохранитель gL/gG: 250 A |
| — при типе координации 2 необходимое | предохранитель gL/gG: 160 A |
| • для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое | предохранитель gL/gG: 10 A |

## Монтаж/ крепление/ размеры:

| | |
|---|---|
| **Вид крепления** | Винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм и 75 мм |
| • последовательный монтаж | да |
| **Высота** | 146 mm |
| **Ширина** | 70 mm |
| **Глубина** | 139 mm |
| **соблюдаемое расстояние** | |
| • до заземленных частей | |
| — сбоку | 6 mm |

## Подсоединения/ клеммы:

| | |
|---|---|
| **Исполнение электрического подключения** | |
| • для главной электрической цепи | винтовой зажим |
| • для вспомогательных цепей и цепей управления | винтовой зажим |
| **Вид подключаемых поперечных сечений проводов** | |
| • для главных контактов | |
| — однопроводный | 2x (2,5 ... 16 мм²) |
| — многопроводный | 2x (10 ... 50 мм²) |
| — одножильного или многожильного | 2x (2,5 ... 16 мм²) |


© Copyright Siemens AG

| | |
|---|---|
| — тонкопроволочный с обработкой концов жил | 2x (2,5 ... 35 мм²) |
| — тонкопроволочный без заделки концов кабеля | 2x (10 ... 35 mm²) |
| • при проводах AWG для главных контактов | 2x (10 ... 1/0) |
| **Вид подключаемых поперечных сечений проводов** | |
| • для вспомогательных контактов | |
| — однопроводный | 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), макс. 2x (0,75 ... 4 мм²) |
| — тонкопроволочный с обработкой концов жил | 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²) |
| • при проводах AWG для вспомогательных контактов | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12 |

## Сертификаты/допуски к эксплуатации

| General Product Approval | | | | Declaration of Conformity | Test Certificates |
|---|---|---|---|---|---|
| CCC | CSA | UL | EAC | EG-Konf. | spezielle Prüfbescheinigungen |

| Shipping Approval | | | | | other |
|---|---|---|---|---|---|
| ABS | GL | LRS | RINA | RMRS | sonstig |

**other**

Umweltbestätigung Bestätigungen

## Дополнительная информация

**Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)**
http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs

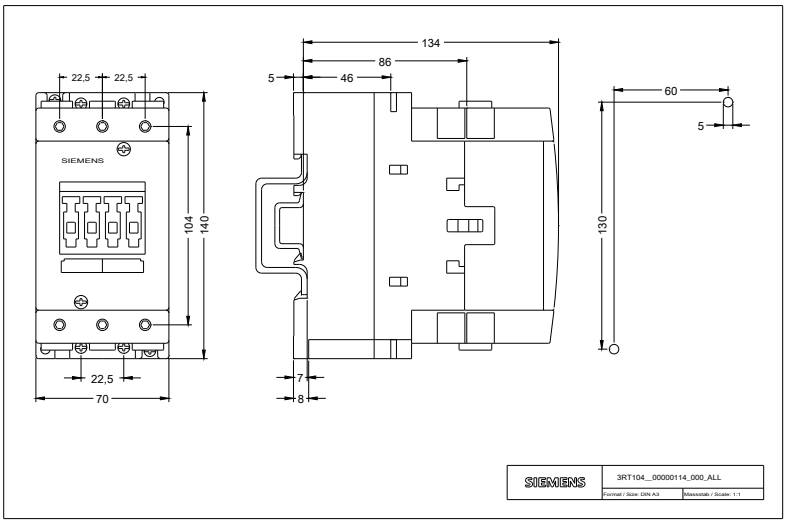
**Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)**
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RT10451AN20

**Онлайн-генератор Cax**
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT10451AN20

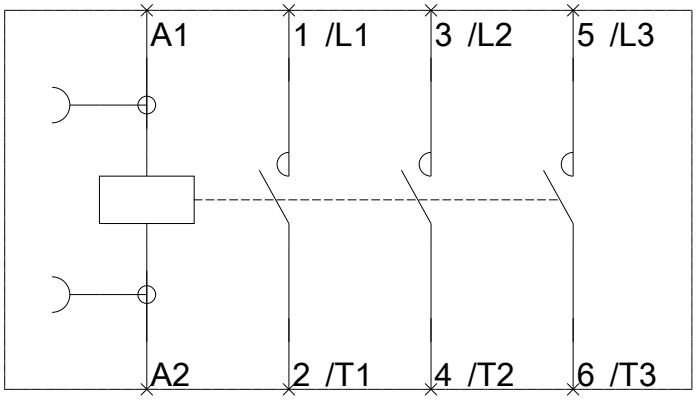
**Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT10451AN20

**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT10451AN20&lang=en


Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG




-Q




**последнее изменение:** 21.03.2016


Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG