

Лист тех. данных

3RT2448-1NP30



Контактор, AC-1, 160 A/690 В/40 °С, S3, трехполюсный, 175–280 В
AC/DC, с варистором, 1 НО + 1 НЗ, рамочная клемма/винтовой зажим

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Контактор
3RT24

Общие технические данные

типоразмер контактора

S3

дополнение изделия

- функциональный модуль связи
- вспомогательный выключатель

Нет
Да

мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока

- при переменном токе в теплом рабочем состоянии
- при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс
- без тока нагрузки типичный

38,4 W
12,8 W
2,7 W

напряжение развязки

- главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение
- вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение

1 000 V
690 V

выдерживаемое импульсное напряжение

- главной цепи расчетное значение
- вспомогательной цепи расчетное значение

8 kV
6 kV

ударопрочность при прямоугольном импульсе

- при переменном токе
- при постоянном токе

10,3g / 5 ms, 6,7g / 10 ms
6,7 г / 5 мс, 4г / 10 мс

ударопрочность при синусовом импульсе

- при переменном токе
- при постоянном токе

16,3g / 5 ms, 10,5g / 10 ms
10,6 г / 5 мс, 6,3 г / 10 мс

механический срок службы (коммутационных циклов)

- контактора типичный
- контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный
- контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный

10 000 000
5 000 000
10 000 000

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

Q

Директива RoHS (дата)

04/28/2017

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.

2 000 m

окружающая температура

• при эксплуатации • при хранении	-25 ... +60 °C
относительная атмосферная влажность мин.	-55 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность при 55 °C	10 %
согласно МЭК 60068-2-30 макс.	95 %
Цепь главного тока	
число полюсов для главной цепи	3
число замыкающих контактов для главных контактов	3
число размыкающих контактов для главных контактов	0
тип напряжения для главной цепи	Переменный ток
рабочий ток	
• при AC-1 — до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение — до 690 В при окружающей температуре 55 °C расчетное значение — до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение — до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение — до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение • при AC-3 — при 400 В расчетное значение — при 690 В расчетное значение	160 A 140 A 140 A 80 A 80 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	70 mm²
частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе • при постоянном токе	1 000 1/h 1 000 1/h
частота коммутации при AC-1 макс.	650 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения	AC/DC
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение • при 60 Гц расчетное значение	175 ... 280 V 175 ... 280 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	175 ... 280 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
• исходное значение • конечное значение	0,8 1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц • при 60 Гц	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором
пик тока включения	65 A
длительность пика тока включения	5 µs
начальный пусковой ток среднее значение	0,44 A
пиковый начальный пусковой ток	1,2 A
длительность начального пускового тока	150 ms
ток удержания среднее значение	10 mA
полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц • при 60 Гц	151 VA 151 VA
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	3,5 VA

• при 60 Гц начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе задержка замыкания • при переменном токе • при постоянном токе задержка размыкания • при переменном токе • при постоянном токе длительность электрической дуги исполнение управления коммутационного привода	3,5 VA 76 W 2,7 W 50 ... 70 ms 50 ... 70 ms 38 ... 57 ms 38 ... 57 ms 10 ... 20 ms Стандарт A1 - A2
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• навесной	2
• с мгновенным срабатыванием	1
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• навесной	2
• с мгновенным срабатыванием	1
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
рабочий ток при AC-15	
• при 230 В расчетное значение	6 A
• при 400 В расчетное значение	3 A
• при 500 В расчетное значение	2 A
• при 690 В расчетное значение	1 A
рабочий ток при DC-13	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 В расчетное значение	2 A
• при 60 В расчетное значение	2 A
• при 110 В расчетное значение	1 A
• при 125 В расчетное значение	0,9 A
• при 220 В расчетное значение	0,3 A
• при 600 В расчетное значение	0,1 A
исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	gG: 10 A (230 V, 400 A)
надежность контакта вспомогательных контактов	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)
защита от коротких замыканий	
функция изделия защита от коротких замыканий	Нет
исполнение плавкой вставки предохранителя	
• для защиты от коротких замыканий главной цепи — при типе координации 1 требуется — при типе координации 2 требуется • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°
вид креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
• последовательный монтаж	Да
высота	140 mm
ширина	70 mm
глубина	152 mm
необходимое расстояние	
• при последовательном монтаже — вперед — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов — вперед	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm

— вверх	10 mm
— вбок	10 mm
— вниз	10 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	20 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	10 mm

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока
- на контакторе для вспомогательных контактов
- электромагнитной катушки

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

- однопроводной
- многопроводной
- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

- однопроводной
- однопроводной или многопроводной
- многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

вид подключаемых сечений проводов

- для вспомогательных контактов
 - однопроводной
 - однопроводной или многопроводной
 - тонкожильный с заделкой концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов

рамная клемма
винтовой зажим
Винтовое присоединение
Винтовое присоединение
2x (2,5 ... 16 mm ²)
2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
2x (2,5 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
2,5 ... 16 mm ²
4 ... 70 mm ²
6 ... 70 mm ²
2,5 ... 50 mm ²
0,5 ... 2,5 mm ²
0,5 ... 2,5 mm ²

Безопасность

функция изделия

- принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1
- принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1

доля опасных отказов

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920
- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

Да
Нет
40 %
73 %
20 a
IP20
с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	-----------------------------	---------------------------	-------------------

	Machinery		
--	-----------	--	--



[Type Examination Certificate](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



other	Railway	Dangerous Good
-------	---------	----------------

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

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=3RT2448-1NP30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2448-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2448-1NP30>

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

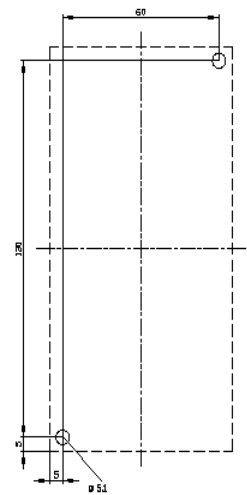
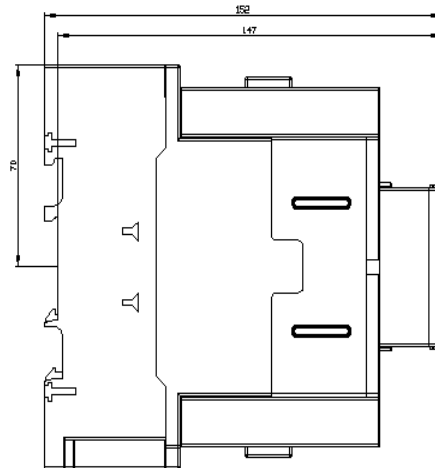
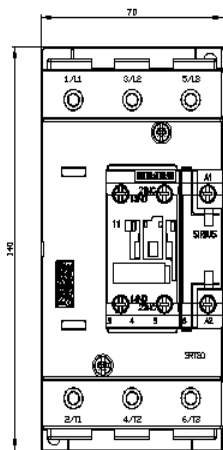
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2448-1NP30&lang=en

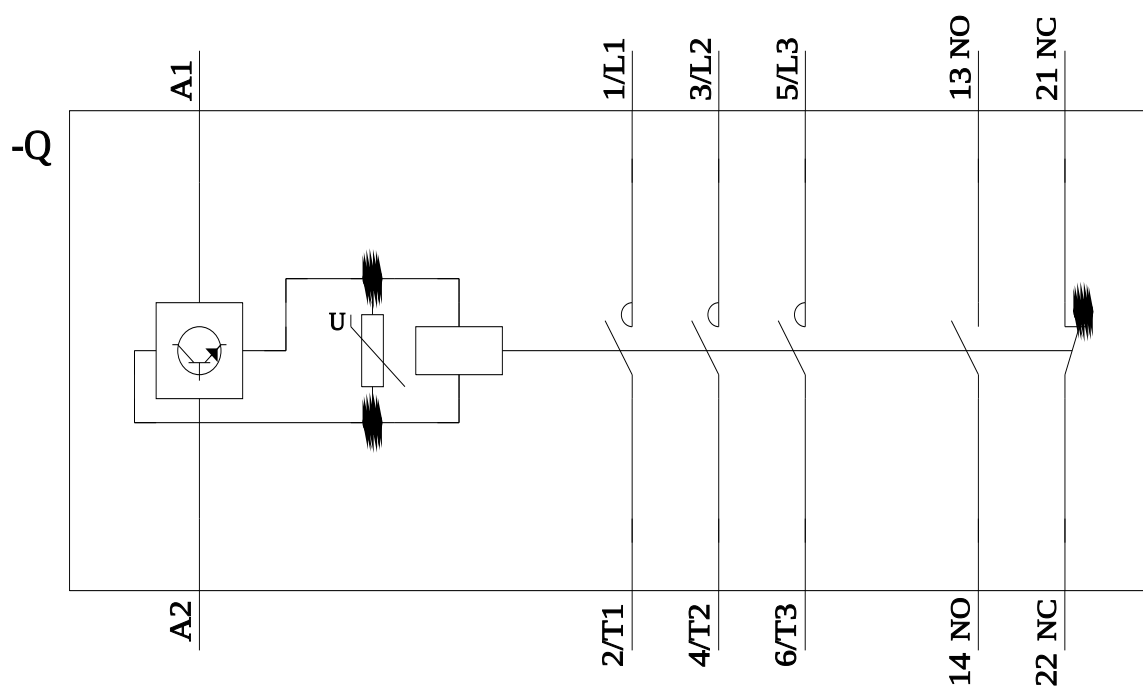
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2448-1NP30/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2448-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

13.09.2022