

Лист тех. данных

3RT2337-1NP30



Контактор, AC-1, 110 A/400 В/40 °С, S2, четырехполюсный, 175–280 В AC/DC, с варистором, 1 НО + 1 НЗ, винтовой зажим

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Контактор
3RT23

Общие технические данные

типоразмер контактора

S2

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

38,8 W
9,7 W
1 W

напряжение развязки

- главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение
- цепи вспомогательного и оперативного тока при степени загрязнения 3 расчетное значение

690 V
690 V

выдерживаемое импульсное напряжение

- главной цепи расчетное значение
- вспомогательной цепи расчетное значение

6 kV
6 kV

ударопрочность при прямоугольном импульсе

- при переменном токе
- при постоянном токе

7,7 g / 5 мс, 4,5 g / 10 мс
7,7 g / 5 мс, 4,5 g / 10 мс

ударопрочность при синусовом импульсе

- при переменном токе
- при постоянном токе

12 g / 5 мс, 7 g / 10 мс
12 g / 5 мс, 7 g / 10 мс

механический срок службы (коммутационных циклов)

- контактора типичный
- контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный

10 000 000
10 000 000

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

Q

Директива RoHS (дата)

10/01/2014

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.

2 000 m

окружающая температура

- при эксплуатации
- при хранении

-40 ... +70 °C
-55 ... +80 °C

относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.	95 %
Цепь главного тока	
число полюсов для главной цепи	4
число замыкающих контактов для главных контактов	4
рабочий ток	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	110 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	110 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	95 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	38 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	35 mm ²
кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C	
• длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе	1 500 1/h
• при постоянном токе	1 500 1/h
частота коммутации при AC-1 макс.	700 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	175 ... 280 V
• при 60 Гц расчетное значение	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	0,8
• конечное значение	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
• при 60 Гц	0,8 ... 1,1
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором
пик тока включения	5 A
длительность пика тока включения	30 µs
начальный пусковой ток среднее значение	0,2 A
пиковый начальный пусковой ток	0,42 A
длительность начального пускового тока	230 ms
ток удержания среднее значение	6 mA
полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	40 VA
• при 60 Гц	40 VA
полная мощность удержания электромагнитной	

катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	2 VA
• при 60 Гц	2 VA
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	23 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	1 W
задержка замыкания	
• при переменном токе	35 ... 110 ms
• при постоянном токе	35 ... 110 ms
задержка размыкания	
• при переменном токе	30 ... 55 ms
• при постоянном токе	30 ... 55 ms
длительность электрической дуги	10 ... 20 ms
исполнение управления коммутационного привода	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	10 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-12	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 В расчетное значение	6 A
• при 60 В расчетное значение	6 A
• при 110 В расчетное значение	3 A
• при 125 В расчетное значение	2 A
• при 220 В расчетное значение	1 A
• при 600 В расчетное значение	0,15 A
рабочий ток при DC-13	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 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)
Номинальная нагрузка UL/CSA	
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	A600 / P600
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	gG: 160 A (690 V, 100 kA)
— при типе координации 2 требуется	gR: 80 A (690 V, 100 kA)
• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	gG: 10 A (690 В, 1 кА)
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	114 mm
ширина	75 mm
глубина	130 mm
необходимое расстояние	
• при последовательном монтаже — вперед 10 mm — вверх 10 mm — вниз 10 mm — вбок 0 mm • до заземленных компонентов — вперед 10 mm — вверх 10 mm — вбок 6 mm — вниз 10 mm • до компонентов, находящихся под напряжением — вперед 10 mm — вверх 10 mm — вниз 10 mm — вбок 6 mm	
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	
• для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока • на контакторе для вспомогательных контактов • электромагнитной катушки	винтовой зажим винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение
вид подключаемых сечений проводов для главных контактов	
• однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1 – 35 мм²), 1x (1 – 50 мм²) 2x (1 – 25 мм²), 1x (1 – 35 мм²)
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
• однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля	1 ... 50 mm² 1 ... 35 mm²
поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	
• однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля • тонкожильный без заделки концов кабеля	0,5 ... 2,5 mm² 0,5 ... 2,5 mm² 0,5 ... 2,5 mm²
вид подключаемых сечений проводов	
• для вспомогательных контактов — однопроводной — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²) 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²) 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
• для главных контактов • для вспомогательных контактов	18 ... 1 20 ... 14
Безопасность	
функция изделия	
• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1 • принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Да Нет
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 a
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP20
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
Связь/ протокол	
функция изделия связь по шине	Нет

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Examination Certificate](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



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=3RT2337-1NP30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2337-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2337-1NP30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2337-1NP30&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2337-1NP30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2337-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>



