

Лист тех. данных

3RT1055-7AB36-0SF1



Рисунок аналогичен

Силовой контактор, AC-3, 150 A, 75 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по постоянному току, UC 23–26 В (подключение на пружинных клеммах), вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ, трехполюсный, типоразмер S6, шинные соединения, привод: обычного типа, винтовой зажим, блок рамочных клемм, 3RT1955-4G, смонтированный

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Силовой контактор
3RT1

Общие технические данные

типоразмер контактора

S6

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

27 W
9 W
5,2 W

напряжение развязки

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

1 000 V
500 V

выдерживаемое импульсное напряжение

- главной цепи расчетное значение
- вспомогательной цепи расчетное значение

8 kV
6 kV
690 V

макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1

ударопрочность при прямоугольном импульсе

- при переменном токе
- при постоянном токе

8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс

ударопрочность при синусовом импульсе

- при переменном токе
- при постоянном токе

13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
13,4г / 5 мс, 6,5г / 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)

05/01/2012

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-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	3
число замыкающих контактов для главных контактов	3
рабочее напряжение	
• при AC-3 расчетное значение макс.	1 000 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	1 000 V
рабочий ток	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	185 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	185 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	160 A
— до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	90 A
— до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	90 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	150 A
— при 500 В расчетное значение	150 A
— при 690 В расчетное значение	150 A
— при 1000 В расчетное значение	65 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	150 A
— при 500 В расчетное значение	150 A
— при 690 В расчетное значение	150 A
— при 1000 В расчетное значение	65 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	132 A
• при AC-5a до 690 В расчетное значение	162 A
• при AC-5b до 400 В расчетное значение	124 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	150 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	150 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	150 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	150 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	65 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	105 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	105 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	105 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	105 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	65 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	95 mm ²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	

• при 400 В расчетное значение	68 A
• при 690 В расчетное значение	57 A
рабочий ток	
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	18 A
— при 220 В расчетное значение	3,4 A
— при 440 В расчетное значение	0,8 A
— при 600 В расчетное значение	0,5 A
• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	20 A
— при 440 В расчетное значение	3,2 A
— при 600 В расчетное значение	1,6 A
• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	160 A
— при 440 В расчетное значение	11,5 A
— при 600 В расчетное значение	4 A
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	7,5 A
— при 220 В расчетное значение	0,6 A
— при 440 В расчетное значение	0,17 A
— при 600 В расчетное значение	0,12 A
• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	2,5 A
— при 440 В расчетное значение	0,65 A
— при 600 В расчетное значение	0,37 A
• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	160 A
— при 60 В расчетное значение	160 A
— при 110 В расчетное значение	160 A
— при 220 В расчетное значение	160 A
— при 440 В расчетное значение	1,4 A
— при 600 В расчетное значение	0,75 A
рабочая мощность	
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	75 kW
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	45 kW
— при 400 В расчетное значение	75 kW
— при 500 В расчетное значение	90 kW
— при 690 В расчетное значение	132 kW
— при 1000 В расчетное значение	90 kW
• при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	45 kW
— при 400 В расчетное значение	75 kW
— при 500 В расчетное значение	90 kW
— при 690 В расчетное значение	132 kW
— при 1000 В расчетное значение	90 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	

• при 400 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение	38 kW 55 kW
рабочая полная мощность при AC-6a	
• до 230 В при пиковом значении тока $p=20$ расчетное значение • до 400 В при пиковом значении тока $p=20$ расчетное значение • до 500 В при пиковом значении тока $p=20$ расчетное значение • до 690 В при пиковом значении тока $p=20$ расчетное значение • до 1000 В при пиковом значении тока $p=20$ расчетное значение	60 000 kVA 100 000 VA 130 000 VA 170 000 VA 110 000 VA
рабочая полная мощность при AC-6a	
• до 230 В при пиковом значении тока $p=30$ расчетное значение • до 400 В при пиковом значении тока $p=30$ расчетное значение • до 500 В при пиковом значении тока $p=30$ расчетное значение • до 690 В при пиковом значении тока $p=30$ расчетное значение • до 1000 В при пиковом значении тока $p=30$ расчетное значение	40 000 VA 70 000 VA 90 000 VA 120 000 VA 110 000 VA
кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C	
• длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.	2 727 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 1 831 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 1 300 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 850 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 703 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе • при постоянном токе	2 000 1/h 2 000 1/h
частота коммутации	
• при AC-1 макс. • при AC-2 макс. • при AC-3 макс. • при AC-3e макс. • при AC-4 макс.	800 1/h 300 1/h 750 1/h 750 1/h 130 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение • при 60 Гц расчетное значение	23 ... 26 V 23 ... 26 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	23 ... 26 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
полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	300 VA

• при 60 Гц	300 VA
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	
• при 50 Гц	0,9
• при 60 Гц	0,9
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	5,8 VA
• при 60 Гц	5,8 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	
• при 50 Гц	0,8
• при 60 Гц	0,8
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	360 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	5,2 W
задержка замыкания	
• при переменном токе	20 ... 95 ms
• при постоянном токе	20 ... 95 ms
задержка размыкания	
• при переменном токе	40 ... 60 ms
• при постоянном токе	40 ... 60 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
исполнение управления коммутационного привода	Стандарт A1 - A2

Вспомогательный контур

число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	2
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	2
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-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 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
надежность контакта вспомогательных контактов	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)

Номинальная нагрузка UL/CSA

ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение	156 A
• при 600 В расчетное значение	144 A
отдаваемая механическая мощность \[л. с.]	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока — при 230 В расчетное значение	30 hp
• для 3-фазного электродвигателя — при 200/208 В расчетное значение	50 hp
— при 220/230 В расчетное значение	60 hp
— при 460/480 В расчетное значение	125 hp

— при 575/600 В расчетное значение нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	150 hp A600 / Q600
защита от коротких замыканий	
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: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение вид креплений - последовательный монтаж высота ширина глубина необходимое расстояние - при последовательном монтаже - вперед - вверх - вниз - вбок - до заземленных компонентов - вперед - вверх - вбок - вниз - до компонентов, находящихся под напряжением - вперед - вверх - вниз - вбок	при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад винтовое крепление Да 172 mm 120 mm 170 mm 20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 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 - многопроводной - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - тонкожильный без заделки концов кабеля поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов - многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - тонкожильный без заделки концов кабеля поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - тонкожильный без заделки концов кабеля вид подключаемых сечений проводов - для вспомогательных контактов - однопроводной - однопроводной или многопроводной - тонкожильный с заделкой концов кабеля - тонкожильный без заделки концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) для	рамная клемма пружинный зажим Соединение с пружинным зажимом Соединение с пружинным зажимом макс. 1x 50, 1x 70 мм ² макс. 1x 50, 1x 70 мм ² макс. 1x 50, 1x 70 мм ² макс. 1x 50, 1x 70 мм ² 16 ... 70 мм ² 16 ... 70 мм ² 16 ... 70 мм ² 0,25 ... 2,5 мм ² 0,25 ... 1,5 мм ² 0,25 ... 2,5 мм ² 2x (0,25 ... 2,5 мм ²) 2x (0,25 ... 2,5 мм ²) 2x (0,25 ... 1,5 мм ²) 2x (0,25 ... 2,5 мм ²) 2x (24 ... 14)

вспомогательных контактов номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
для вспомогательных контактов	18 ... 14

Безопасность

функция изделия - принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1 - принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Да
значение В10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	Нет
значение Т1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	1 000 000
степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	20 a
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP20
пригодность к использованию	с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
противоаварийное отключение	Да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates		
 RCM	Type Examination Certificate		 EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate

Marine / Shipping

				Miscellaneous	Confirmation
--	--	--	--	-------------------------------	------------------------------

other

Miscellaneous	Vibration and Shock	Special Test Certificate
-------------------------------	-------------------------------------	--

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=3RT1055-7AB36-0SF1>
 Онлайн-генератор Схем
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1055-7AB36-0SF1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-7AB36-0SF1>

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

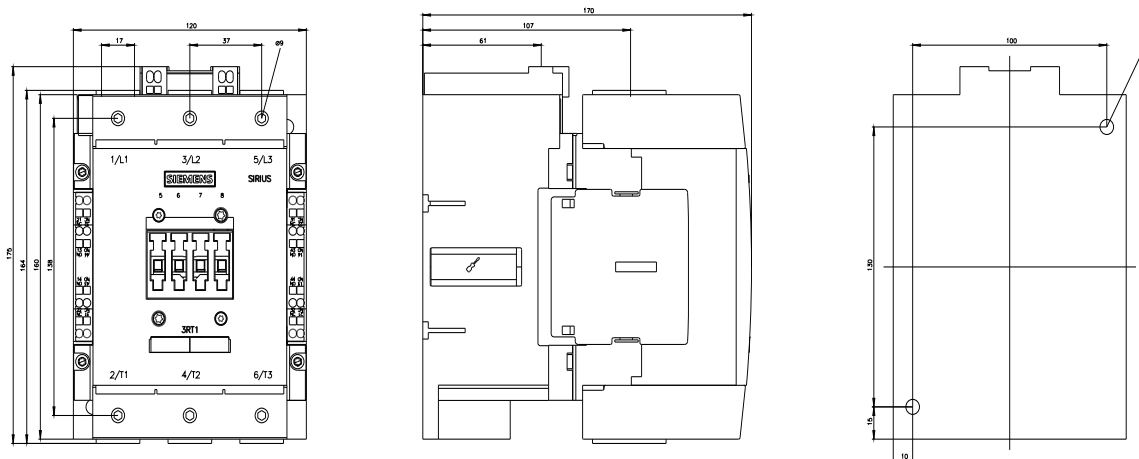
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1055-7AB36-0SF1&lang=en

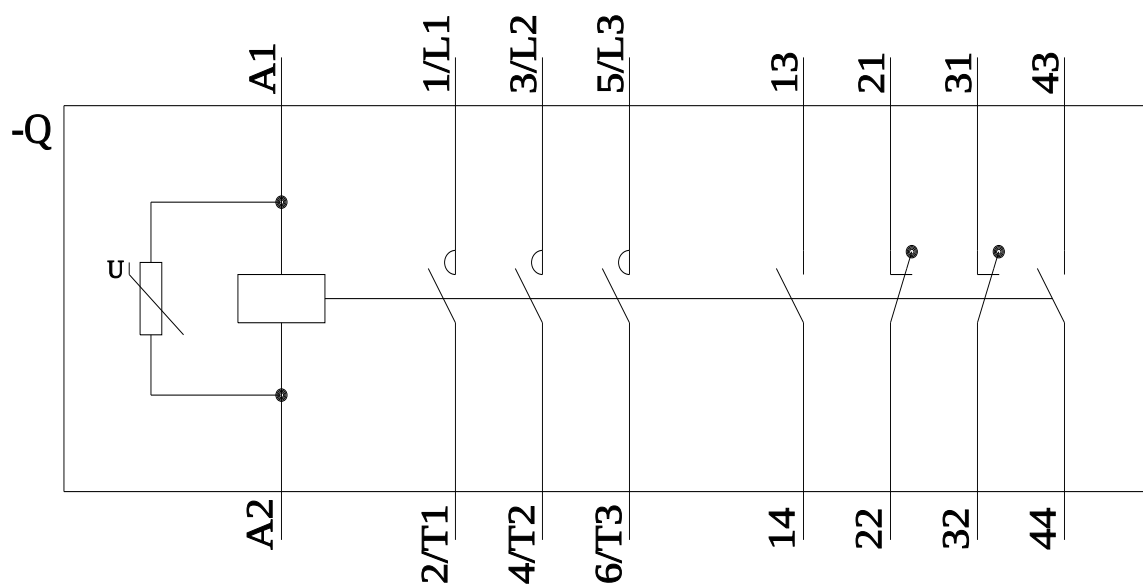
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I^2t , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1055-7AB36-0SF1/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1055-7AB36-0SF1&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

10.02.2023 [↗](#)