

Лист тех. данных

3RT1056-7AB36-0SF1



Рисунок аналогичен

Силовой контактор, AC-3 185 A, 90 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 23–26 В (подключение на пружинных клеммах) Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S6E шинные соединения Привод: стандартный с 2 рамочными клеммами 3RT19 55-4G до 70 мм

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

39 W
13 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	215 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	215 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	185 A
— до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	100 A
— до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	100 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	185 A
— при 500 В расчетное значение	185 A
— при 690 В расчетное значение	170 A
— при 1000 В расчетное значение	65 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	185 A
— при 500 В расчетное значение	185 A
— при 690 В расчетное значение	170 A
— при 1000 В расчетное значение	65 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	160 A
• при AC-5a до 690 В расчетное значение	189 A
• при AC-5b до 400 В расчетное значение	153 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	157 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	157 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	157 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	157 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 mm²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	

• при 400 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение	81 A 65 A
рабочий ток	
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-1 — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 — при 24 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение	160 A 18 A 3,4 A 0,8 A 0,5 A 160 A 160 A 20 A 3,2 A 1,6 A 160 A 160 A 160 A 11,5 A 4 A 160 A 0,6 A 0,17 A 0,12 A 160 A 160 A 2,5 A 0,65 A 0,37 A 160 A 160 A 160 A 1,4 A 0,75 A
рабочая мощность	
• при AC-2 при 400 В расчетное значение • при AC-3 — при 230 В расчетное значение — при 400 В расчетное значение — при 500 В расчетное значение — при 690 В расчетное значение — при 1000 В расчетное значение • при AC-3e — при 230 В расчетное значение — при 400 В расчетное значение — при 500 В расчетное значение — при 690 В расчетное значение — при 1000 В расчетное значение	90 kW 55 kW 90 kW 132 kW 160 kW 90 kW 55 kW 90 kW 132 kW 160 kW 90 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение	45 kW 65 kW
рабочая полная мощность при AC-6a	
• до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение • до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	60 000 kVA 100 000 VA

• до 500 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение • до 690 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение • до 1000 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение	130 000 VA
	180 000 VA
	110 000 VA
рабочая полная мощность при AC-6a	
• до 230 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение • до 400 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение • до 500 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение • до 690 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение • до 1000 В при пиковом значении тока $n=30$ 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.	2 900 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	2 084 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	1 480 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	968 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	801 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 • при 60 Гц	300 VA
	300 VA
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	
• при 50 Гц • при 60 Гц	0,9
	0,9
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	

• при 50 Гц • при 60 Гц	5,8 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	5,8 VA
• при 50 Гц • при 60 Гц	0,8
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	0,8
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	360 W
задержка замыкания	5,2 W
• при переменном токе • при постоянном токе	20 ... 95 ms
задержка размыкания	20 ... 95 ms
• при переменном токе • при постоянном токе	40 ... 60 ms
длительность электрической дуги	40 ... 60 ms
исполнение управления коммутационного привода	10 ... 15 ms
	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 • при 400 В расчетное значение • при 500 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение	6 A
	3 A
	2 A
	1 A
рабочий ток при DC-12	
• при 24 В расчетное значение • при 48 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 125 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение	10 A
	6 A
	6 A
	3 A
	2 A
	1 A
	0,15 A
рабочий ток при DC-13	
• при 24 В расчетное значение • при 48 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 125 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение	10 A
	2 A
	2 A
	1 A
	0,9 A
	0,3 A
	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 • при 600 В расчетное значение	180 A
	192 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.]	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока — при 230 В расчетное значение • для 3-фазного электродвигателя — при 200/208 В расчетное значение — при 220/230 В расчетное значение — при 460/480 В расчетное значение — при 575/600 В расчетное значение	30 hp
	60 hp
	75 hp
	150 hp
	200 hp
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	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

при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад

вид креплений

- последовательный монтаж

винтовое крепление

высота

Да

ширина

172 mm

глубина

120 mm

необходимое расстояние

170 mm

- при последовательном монтаже
 - вперед 20 mm
 - вверх 10 mm
 - вниз 10 mm
 - вбок 0 mm
- до заземленных компонентов
 - вперед 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

рамная клемма

пружинный зажим

Соединение с пружинным зажимом

Соединение с пружинным зажимом

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

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

макс. 1x 50, 1x 70 mm²

макс. 1x 50, 1x 70 mm²

макс. 1x 50, 1x 70 mm²

макс. 1x 50, 1x 70 mm²

поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

- многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля
- тонкожильный без заделки концов кабеля

16 ... 70 mm²

70 ... 240 mm²

70 ... 240 mm²

поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов

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

0,25 ... 2,5 mm²

0,25 ... 1,5 mm²

0,25 ... 2,5 mm²

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 вспомогательных контактов

2x (0,25 ... 2,5 mm²)

2x (0,25 ... 2,5 mm²)

2x (0,25 ... 1,5 mm²)

2x (0,25 ... 2,5 mm²)

2x (24 ... 14)

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

значение В10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

значение Т1 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

пригодность к использованию

- противоаварийное отключение

Да

Нет

1 000 000

20 а

IP20

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

Да

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	other
-------------------	-------



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

other	Railway
-------	---------

[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=3RT1056-7AB36-0SF1>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-7AB36-0SF1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-7AB36-0SF1>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-7AB36-0SF1&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-7AB36-0SF1/char>



