



Силовой контактор, AC-3 400 A, 200 кВт/400 В без катушки  
 Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S12,  
 главные провода: шинные соединения Привод: стандартный  
 Вспомогательный провод: винтовые соединения

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Силовой контактор
наименование типа изделия	3RT1
<b>Общие технические данные</b>	
типоразмер контактора	S12
дополнение изделия	Нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональный модуль связи</li> <li>• вспомогательный выключатель</li> </ul>	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии</li> </ul>	105 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс</li> </ul>	35 W
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	500 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи расчетное значение</li> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	8 kV 6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	690 V
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс 8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс 13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора типичный</li> <li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный</li> <li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	05/01/2012
<b>Условия окружающей среды</b>	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем	2 000 m

моря макс.	
<b>окружающая температура</b>	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-55 ... +80 °C
<b>относительная атмосферная влажность мин.</b>	10 %
<b>относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.</b>	95 %

#### Цепь главного тока

<b>число полюсов для главной цепи</b>	3
<b>число замыкающих контактов для главных контактов</b>	3
<b>рабочее напряжение</b>	
• при AC-3 расчетное значение макс.	1 000 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	1 000 V
<b>рабочий ток</b>	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	430 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	430 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	400 A
— до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	200 A
— до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	200 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	400 A
— при 500 В расчетное значение	400 A
— при 690 В расчетное значение	400 A
— при 1000 В расчетное значение	180 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	400 A
— при 500 В расчетное значение	400 A
— при 690 В расчетное значение	400 A
— при 1000 В расчетное значение	180 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	350 A
• при AC-5a до 690 В расчетное значение	378 A
• при AC-5b до 400 В расчетное значение	332 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	395 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	395 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	395 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	395 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	180 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	264 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	264 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	264 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	264 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	180 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	300 mm <sup>2</sup>
<b>рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
• при 400 В расчетное значение	150 A
• при 690 В расчетное значение	135 A

## рабочий ток

### • при 1 токопроводящей дорожке при DC-1

— при 24 В расчетное значение	400 A
— при 60 В расчетное значение	330 A
— при 110 В расчетное значение	33 A
— при 220 В расчетное значение	3,8 A
— при 440 В расчетное значение	0,9 A
— при 600 В расчетное значение	0,6 A

### • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1

— при 24 В расчетное значение	400 A
— при 60 В расчетное значение	400 A
— при 110 В расчетное значение	400 A
— при 220 В расчетное значение	400 A
— при 440 В расчетное значение	4 A
— при 600 В расчетное значение	2 A

### • при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1

— при 24 В расчетное значение	400 A
— при 60 В расчетное значение	400 A
— при 110 В расчетное значение	400 A
— при 220 В расчетное значение	400 A
— при 440 В расчетное значение	11 A
— при 600 В расчетное значение	5,2 A

### • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5

— при 24 В расчетное значение	400 A
— при 60 В расчетное значение	11 A
— при 220 В расчетное значение	0,6 A
— при 440 В расчетное значение	0,18 A
— при 600 В расчетное значение	0,125 A

### • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5

— при 24 В расчетное значение	400 A
— при 60 В расчетное значение	400 A
— при 110 В расчетное значение	400 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	400 A
— при 60 В расчетное значение	400 A
— при 110 В расчетное значение	400 A
— при 220 В расчетное значение	400 A
— при 440 В расчетное значение	1,4 A
— при 600 В расчетное значение	0,75 A

## рабочая мощность

### • при AC-3

— при 230 В расчетное значение	132 kW
— при 400 В расчетное значение	200 kW
— при 500 В расчетное значение	250 kW
— при 690 В расчетное значение	400 kW
— при 1000 В расчетное значение	250 kW

### • при AC-3e

— при 230 В расчетное значение	132 kW
— при 400 В расчетное значение	200 kW
— при 500 В расчетное значение	250 kW
— при 690 В расчетное значение	400 kW
— при 1000 В расчетное значение	250 kW

## рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4

• при 400 В расчетное значение	85 kW
• при 690 В расчетное значение	133 kW

## рабочая полная мощность при AC-6a

<ul style="list-style-type: none"> <li>до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> <li>до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> <li>до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> <li>до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> <li>до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение</li> </ul>	150 000 kVA
	270 000 VA
	340 000 VA
	470 000 VA
	310 000 VA
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> <li>до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> <li>до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> <li>до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> <li>до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение</li> </ul>	100 000 VA
	180 000 VA
	220 000 VA
	310 000 VA
	310 000 VA
<b>кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	6 600 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	5 761 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	4 143 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	2 635 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	2 088 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> <li>при постоянном токе</li> </ul>	2 000 1/h 2 000 1/h
<b>частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-1 макс.</li> <li>при AC-2 макс.</li> <li>при AC-3 макс.</li> <li>при AC-3e макс.</li> <li>при AC-4 макс.</li> </ul>	700 1/h 200 1/h 500 1/h 500 1/h 130 1/h
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	AC/DC
<b>задержка замыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> <li>при постоянном токе</li> </ul>	45 ... 100 ms 45 ... 100 ms
<b>задержка размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> <li>при постоянном токе</li> </ul>	60 ... 100 ms 60 ... 100 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 15 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	Без привода
<b>Вспомогательный контур</b>	
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 А
<b>рабочий ток при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 230 В расчетное значение</li> <li>при 400 В расчетное значение</li> <li>при 500 В расчетное значение</li> <li>при 690 В расчетное значение</li> </ul>	6 А 3 А 2 А 1 А
<b>рабочий ток при DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 24 В расчетное значение</li> <li>при 48 В расчетное значение</li> <li>при 60 В расчетное значение</li> </ul>	10 А 6 А 6 А

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 110 В расчетное значение</li> <li>• при 125 В расчетное значение</li> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	3 A 2 A 1 A 0,15 A
<b>рабочий ток при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 24 В расчетное значение</li> <li>• при 48 В расчетное значение</li> <li>• при 60 В расчетное значение</li> <li>• при 110 В расчетное значение</li> <li>• при 125 В расчетное значение</li> <li>• при 220 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
<b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)
<b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>	
<b>ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 480 В расчетное значение</li> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	361 A 382 A
<b>отдаваемая механическая мощность \[л. с.]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для 3-фазного электродвигателя               <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 200/208 В расчетное значение</li> <li>— при 220/230 В расчетное значение</li> <li>— при 460/480 В расчетное значение</li> <li>— при 575/600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	125 hp 150 hp 300 hp 400 hp
<b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	A600 / Q600
<b>защита от коротких замыканий</b>	
<b>исполнение плавкой вставки предохранителя</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для защиты от коротких замыканий главной цепи               <ul style="list-style-type: none"> <li>— при типе координации 1 требуется</li> <li>— при типе координации 2 требуется</li> </ul> </li> <li>• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется</li> </ul>	gG: 630 A (690 V, 100 kA) gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 400 A (690 V, 50 kA), BS88: 450 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<b>монтажное положение</b>	при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад
<b>вид креплений</b>	винтовое крепление
<ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul>	Да
<b>высота</b>	214 mm
<b>ширина</b>	160 mm
<b>глубина</b>	225 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при последовательном монтаже               <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> <li>• до заземленных компонентов               <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вбок</li> <li>— вниз</li> </ul> </li> <li>• до компонентов, находящихся под напряжением               <ul style="list-style-type: none"> <li>— вперед</li> <li>— вверх</li> <li>— вниз</li> <li>— вбок</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
<b>Подсоединения/ клеммы</b>	
<b>исполнение разъема питания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной цепи</li> <li>• для цепи вспомогательного и оперативного тока</li> <li>• на контакторе для вспомогательных контактов</li> </ul>	Шина подключения винтовой зажим Винтовое присоединение

- электромагнитной катушки
- ширина соединительной шины**  
**толщина соединительной шины**  
**диаметр отверстия**  
**число отверстий**  
**поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов**
- многопроводной
- 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
- номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода**
- для вспомогательных контактов

Винтовое присоединение	25 mm
	6 mm
	11 mm
	1
	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), макс. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), max. 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> )
	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
	18 ... 14

### Безопасность

#### функция изделия

- принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1
  - принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1
- значение V10 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**
- пригодность к использованию**
- противоаварийное отключение

Да
Нет
1 000 000
20 а
IP00; IP20 с рамной клеммой/ крышкой
с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при использовании рамной клеммы/ крышки
Нет

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------

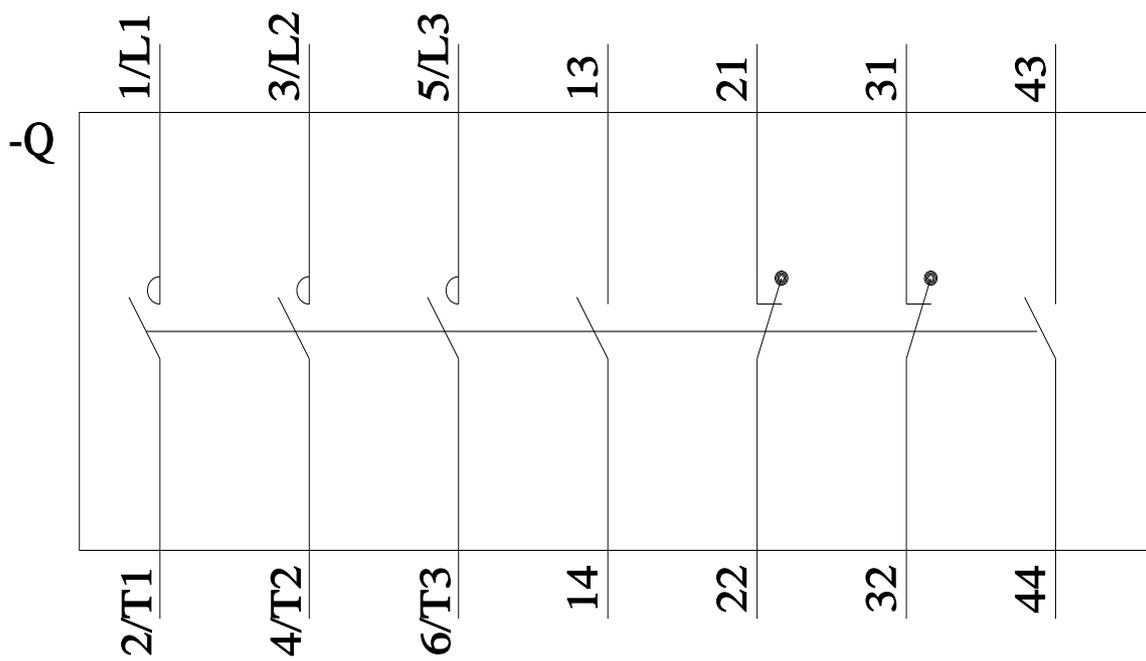


[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)





последнее изменение:

10.02.2023 