



Силовой контактор, AC-3 265 A, 132 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 380–420 В Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S10, шинные соединения Привод: стандартный пружинная клемма

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Силовой контактор
наименование типа изделия	3RT1
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S10
дополнение изделия	
• функциональный модуль связи	Нет
• вспомогательный выключатель	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии	54 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	18 W
• без тока нагрузки типичный	7,4 W
напряжение развязки	
• главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение	1 000 V
• вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение	500 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
• главной цепи расчетное значение	8 kV
• вспомогательной цепи расчетное значение	6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	690 V
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
• при переменном токе	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
• при постоянном токе	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
• при переменном токе	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
• при постоянном токе	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
• контактора типичный	10 000 000
• контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный	5 000 000
• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный	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
- при хранении

-25 ... +60 °C

-55 ... +80 °C

относительная атмосферная влажность мин.

10 %

относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.

95 %

Цель главного тока

число полюсов для главной цепи

3

число замыкающих контактов для главных контактов

3

рабочее напряжение

- при AC-3 расчетное значение макс.
- при AC-3e расчетное значение макс.

1 000 V

1 000 V

рабочий ток

- при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение

330 A

- при AC-1

— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение

330 A

— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение

300 A

— до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение

150 A

— до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение

150 A

- при AC-3

— при 400 В расчетное значение

265 A

— при 500 В расчетное значение

265 A

— при 690 В расчетное значение

265 A

— при 1000 В расчетное значение

95 A

- при AC-3e

— при 400 В расчетное значение

265 A

— при 500 В расчетное значение

265 A

— при 1000 В расчетное значение

95 A

- при AC-4 при 400 В расчетное значение

230 A

- при AC-5a до 690 В расчетное значение

290 A

- при AC-5b до 400 В расчетное значение

219 A

- при AC-6a

— до 230 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение

265 A

— до 400 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение

265 A

— до 500 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение

265 A

— до 690 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение

265 A

— до 1000 В при пиковом значении тока $n=20$ расчетное значение

95 A

- при AC-6a

— до 230 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение

184 A

— до 400 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение

184 A

— до 500 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение

184 A

— до 690 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение

184 A

— до 1000 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение

95 A

мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1

185 mm²

рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4

- при 400 В расчетное значение
- при 690 В расчетное значение

117 A

105 A

рабочий ток

• при 1 токопроводящей дорожке при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	300 A
— при 60 В расчетное значение	300 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	300 A
— при 60 В расчетное значение	300 A
— при 110 В расчетное значение	300 A
— при 220 В расчетное значение	300 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	300 A
— при 60 В расчетное значение	300 A
— при 110 В расчетное значение	300 A
— при 220 В расчетное значение	300 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	300 A
— при 60 В расчетное значение	11 A
— при 110 В расчетное значение	3 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	300 A
— при 60 В расчетное значение	300 A
— при 110 В расчетное значение	300 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	300 A
— при 60 В расчетное значение	300 A
— при 110 В расчетное значение	300 A
— при 220 В расчетное значение	300 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	75 kW
— при 400 В расчетное значение	132 kW
— при 500 В расчетное значение	160 kW
— при 690 В расчетное значение	250 kW
— при 1000 В расчетное значение	132 kW
• при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	75 kW
— при 400 В расчетное значение	132 kW
— при 500 В расчетное значение	160 kW
— при 1000 В расчетное значение	132 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	66 kW
• при 690 В расчетное значение	102 kW
рабочая полная мощность при AC-6a	
• до 230 В при пиковом значении тока n=20	100 000 kVA

расчетное значение

- до 400 В при пиковом значении тока $n=20$
расчетное значение

180 000 VA

- до 500 В при пиковом значении тока $n=20$
расчетное значение

220 000 VA

- до 690 В при пиковом значении тока $n=20$
расчетное значение

310 000 VA

- до 1000 В при пиковом значении тока $n=20$
расчетное значение

160 000 VA

рабочая полная мощность при AC-6a

- до 230 В при пиковом значении тока $n=30$
расчетное значение

70 000 VA

- до 400 В при пиковом значении тока $n=30$
расчетное значение

120 000 VA

- до 500 В при пиковом значении тока $n=30$
расчетное значение

150 000 VA

- до 690 В при пиковом значении тока $n=30$
расчетное значение

220 000 VA

- до 1000 В при пиковом значении тока $n=30$
расчетное значение

160 000 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.

4 880 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1

4 045 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1

2 785 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1

1 664 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1

1 276 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

250 1/h

500 1/h

500 1/h

130 1/h

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания
оперативное напряжение питания при переменном токе

AC/DC

- при 50 Гц расчетное значение
- при 60 Гц расчетное значение

380 ... 420 V

380 ... 420 V

оперативное напряжение питания при постоянном токе

- расчетное значение

380 ... 420 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

590 VA

590 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 • при 60 Гц	6,7 VA 6,7 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	
• при 50 Гц • при 60 Гц	0,9 0,9
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	650 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	7,4 W
задержка замыкания	
• при переменном токе • при постоянном токе	30 ... 95 ms 30 ... 95 ms
задержка размыкания	
• при переменном токе • при постоянном токе	40 ... 80 ms 40 ... 80 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 • 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	240 A 242 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.]	
• 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	75 hp 100 hp 200 hp 250 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: 500 A (690 V, 100 kA)
gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 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

210 mm

глубина

145 mm

необходимое расстояние

202 mm

- при последовательном монтаже
 - вперед
 - вверх
 - вниз
 - вбок
- до заземленных компонентов
 - вперед
 - вверх
 - вбок
 - вниз
- до компонентов, находящихся под напряжением
 - вперед
 - вверх
 - вниз
 - вбок

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

Шина подключения

пружинный зажим

Соединение с пружинным зажимом

Соединение с пружинным зажимом

ширина соединительной шины

25 mm

толщина соединительной шины

6 mm

диаметр отверстия

11 mm

число отверстий

1

поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

- многопроводной

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

24 ... 14

Безопасность

функция изделия

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

Да

Нет

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

1 000 000

20 а

IP00; IP20 с рамной клеммой/ крышкой

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при использовании рамной клеммы/ крышки

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
-------------------	-------



LRS



PRS



RMRS



DNV-GL

[Confirmation](#)

other	Railway	Environment
-------	---------	-------------

[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Special Test Certificate](#)

[Environmental Confirmations](#)

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=3RT1065-2AV36>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1065-2AV36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1065-2AV36>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1065-2AV36&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I_{2t}, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1065-2AV36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1065-2AV36&objecttype=14&gridview=view1>



