



Вакуумный контактор, AC-3 300 A, 160 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 500–550 В Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S10, шинные соединения Привод: стандартный

|                                                                                                                   |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| торговая марка изделия                                                                                            | SIRIUS                     |
| наименование изделия                                                                                              | Вакуумный контактор        |
| наименование типа изделия                                                                                         | 3RT12                      |
| 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                                                                  | 42 W                       |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс                                                  | 14 W                       |
| • без тока нагрузки типичный                                                                                      | 8,2 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

330 A

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

300 A

- при AC-3

— при 400 В расчетное значение

300 A

— при 500 В расчетное значение

300 A

— при 690 В расчетное значение

300 A

— при 1000 В расчетное значение

300 A

- при AC-3e

— при 400 В расчетное значение

300 A

— при 500 В расчетное значение

300 A

— при 690 В расчетное значение

300 A

— при 1000 В расчетное значение

300 A

- при AC-4 при 400 В расчетное значение

280 A

- при AC-6a

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

300 A

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

300 A

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

300 A

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

300 A

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

300 A

- при AC-6a

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

209 A

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

209 A

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

209 A

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

209 A

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

209 A

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

185 mm<sup>2</sup>

**рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4**

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

140 A

140 A

**рабочая мощность**

- при AC-3

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <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> <li>— при 1000 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                       | 90 kW<br>160 kW<br>200 kW<br>250 kW<br>400 kW                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3e               <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> <li>— при 1000 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>                                                                          | 90 kW<br>160 kW<br>200 kW<br>250 kW<br>400 kW                       |
| <b>рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 400 В расчетное значение</li> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 79 kW<br>138 kW                                                     |
| <b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |
| <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> | 120 000 kVA<br>200 000 VA<br>260 000 VA<br>350 000 VA<br>520 000 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> | 80 000 VA<br>140 000 VA<br>180 000 VA<br>250 000 VA<br>360 000 VA   |
| <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<br>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>                                                                                                                                                                                                                             | 750 1/h<br>250 1/h<br>750 1/h<br>750 1/h<br>250 1/h                 |
| <b>Цепь тока управления/ управление</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
| <b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | AC/DC                                                               |
| <b>оперативное напряжение питания при переменном токе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц расчетное значение</li> <li>• при 60 Гц расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 500 ... 550 V<br>500 ... 550 V                                      |
| <b>оперативное напряжение питания при постоянном токе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 500 ... 550 V                                                       |
| <b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное значение</li> <li>• конечное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,8<br>1,1                                                          |
| <b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 50 Гц</li> <li>• при 60 Гц</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,8 ... 1,1<br>0,8 ... 1,1                                          |
| <b>исполнение ограничителя перенапряжений</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | с варистором                                                        |
| <b>полная начальная пусковая мощность</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |

**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
- при 60 Гц

0,9

0,9

**полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе**

- при 50 Гц
- при 60 Гц

6,1 VA

6,1 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**

700 W

**мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе**

8,2 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

302 A

289 A

**отдаваемая механическая мощность  $\backslash$ [л. с.]**

- для 3-фазного электродвигателя
  - при 200/208 В расчетное значение
  - при 220/230 В расчетное значение
  - при 460/480 В расчетное значение

100 hp

125 hp

250 hp

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>— при 575/600 В расчетное значение</p> <p><b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>300 hp</p> <p>A600 / Q600</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>защита от коротких замыканий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>исполнение плавкой вставки предохранителя</b></p> <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>gG: 500 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 500 A (690 V, 100 kA), aM: 400 A (690 V, 50 kA), BS88: 450 A (415 V, 50 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>монтажное положение</b></p> <p><b>вид креплений</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• последовательный монтаж</li> </ul> <p><b>высота</b></p> <p><b>ширина</b></p> <p><b>глубина</b></p> <p><b>необходимое расстояние</b></p> <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>При вертикальном уровне монтажа +/-22,5° поворота, при вертикальном уровне монтажа +/- 22,5° откидывается вперед и назад; вертикальное положение, на горизонтальном уровне монтажа</p> <p>винтовое крепление</p> <p>Да</p> <p>210 mm</p> <p>145 mm</p> <p>206 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>                                                                                                                                                                                              |
| <b>Подсоединения/ клеммы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>исполнение разъема питания</b></p> <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> <li>• электромагнитной катушки</li> </ul> <p><b>ширина соединительной шины</b></p> <p><b>толщина соединительной шины</b></p> <p><b>диаметр отверстия</b></p> <p><b>число отверстий</b></p> <p><b>поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• многопроводной</li> </ul> <p><b>поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной или многопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul> <p><b>вид подключаемых сечений проводов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> <li>— однопроводной или многопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов</li> </ul> <p><b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов</li> </ul> | <p>Шина подключения</p> <p>винтовой зажим</p> <p>Винтовое присоединение</p> <p>Винтовое присоединение</p> <p>25 mm</p> <p>6 mm</p> <p>11 mm</p> <p>1</p> <p>70 ... 240 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>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>)</p> <p>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>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12</p> <p>18 ... 14</p> |

## Безопасность

### функция изделия

- принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1
- принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1

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

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](#)



EG-Konf.



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

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



ABS



LRS



PRS



RMRS



DNV-GL

[Confirmation](#)

| other | Railway |
|-------|---------|
|-------|---------|

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

[Vibration and Shock](#)

## 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=3RT1266-6AS36>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1266-6AS36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1266-6AS36>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1266-6AS36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1266-6AS36&lang=en)

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sub>2t</sub>, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1266-6AS36/char>



