



Вакуумный контактор, AC-3 225 A, 110 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 220–240 В, Вспомогательные контакты 2 NO + 2 НЗ, 3-полюсн., Типоразмер S10, шинные подключения Привод: стандартный

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Вакуумный контактор
наименование типа изделия	3RT12
<b>Общие технические данные</b>	
типоразмер контактора	S10
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>	27 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс</li> </ul>	9 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• без тока нагрузки типичный</li> </ul>	8,2 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> </ul>	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	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> </ul>	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора типичный</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный</li> </ul>	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 моря макс.	2 000 m
<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	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	225 A
— при 500 В расчетное значение	225 A
— при 690 В расчетное значение	225 A
— при 1000 В расчетное значение	225 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	225 A
— при 500 В расчетное значение	225 A
— при 690 В расчетное значение	225 A
— при 1000 В расчетное значение	225 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	195 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 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>
<b>рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
• при 400 В расчетное значение	97 A
• при 690 В расчетное значение	97 A
<b>рабочая мощность</b>	
• при AC-3	

— при 230 В расчетное значение	55 kW
— при 400 В расчетное значение	110 kW
— при 500 В расчетное значение	160 kW
— при 690 В расчетное значение	200 kW
— при 1000 В расчетное значение	315 kW
● при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	55 kW
— при 400 В расчетное значение	110 kW
— при 500 В расчетное значение	160 kW
— при 690 В расчетное значение	200 kW
— при 1000 В расчетное значение	315 kW
<b>рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
● при 400 В расчетное значение	55 kW
● при 690 В расчетное значение	94 kW
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
● до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	90 000 kVA
● до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	150 000 VA
● до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	190 000 VA
● до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	260 000 VA
● до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	390 000 VA
<b>рабочая полная мощность при AC-6a</b>	
● до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	80 000 VA
● до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	140 000 VA
● до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	180 000 VA
● до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	250 000 VA
● до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	360 000 VA
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
● при переменном токе	2 000 1/h
● при постоянном токе	2 000 1/h
<b>частота коммутации</b>	
● при AC-1 макс.	800 1/h
● при AC-2 макс.	300 1/h
● при AC-3 макс.	750 1/h
● при AC-3e макс.	750 1/h
● при AC-4 макс.	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>	
● при 50 Гц расчетное значение	220 ... 240 V
● при 60 Гц расчетное значение	220 ... 240 V
<b>оперативное напряжение питания при постоянном токе</b>	
● расчетное значение	220 ... 240 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	
● исходное значение	0,8
● конечное значение	1,1
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
● при 50 Гц	0,8 ... 1,1
● при 60 Гц	0,8 ... 1,1
<b>исполнение ограничителя перенапряжений</b>	с варистором
<b>полная начальная пусковая мощность</b>	

<b>электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	590 VA
• при 60 Гц	590 VA
<b>коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности</b>	
• при 50 Гц	0,9
• при 60 Гц	0,9
<b>полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	6,1 VA
• при 60 Гц	6,1 VA
<b>коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки</b>	
• при 50 Гц	0,9
• при 60 Гц	0,9
<b>начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	700 W
<b>мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	8,2 W
<b>задержка замыкания</b>	
• при переменном токе	30 ... 95 ms
• при постоянном токе	30 ... 95 ms
<b>задержка размыкания</b>	
• при переменном токе	40 ... 80 ms
• при постоянном токе	40 ... 80 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 15 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	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
<b>рабочий ток при AC-15</b>	
• 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
<b>рабочий ток при DC-12</b>	
• 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
<b>рабочий ток при DC-13</b>	
• 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
<b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

<b>ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b>	
• при 480 В расчетное значение	180 A
• при 600 В расчетное значение	192 A
<b>отдаваемая механическая мощность [л. с.]</b>	
• для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	60 hp
— при 220/230 В расчетное значение	75 hp
— при 460/480 В расчетное значение	150 hp

<p>— при 575/600 В расчетное значение</p> <p><b>нагрузочная способность контакта</b> <b>вспомогательных контактов согласно UL</b></p>	<p>200 hp A600 / Q600</p>
<p><b>защита от коротких замыканий</b></p>	
<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) 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)</p>
<p><b>Монтаж/ крепление/ размеры</b></p>	
<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>
<p><b>Подсоединения/ клеммы</b></p>	
<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 винтовой зажим Винтовое присоединение 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> 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>) 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</p> <p>18 ... 14</p>

## Безопасность

### функция изделия

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

Да

Нет

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

20 а

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

IP00; IP20 с рамной клеммой/ крышкой

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

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

### пригодность к использованию

- противоаварийное отключение

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.



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

## Marine / Shipping

other



[Confirmation](#)

other

Railway

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[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=3RT1264-6AP36>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1264-6AP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1264-6AP36>

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

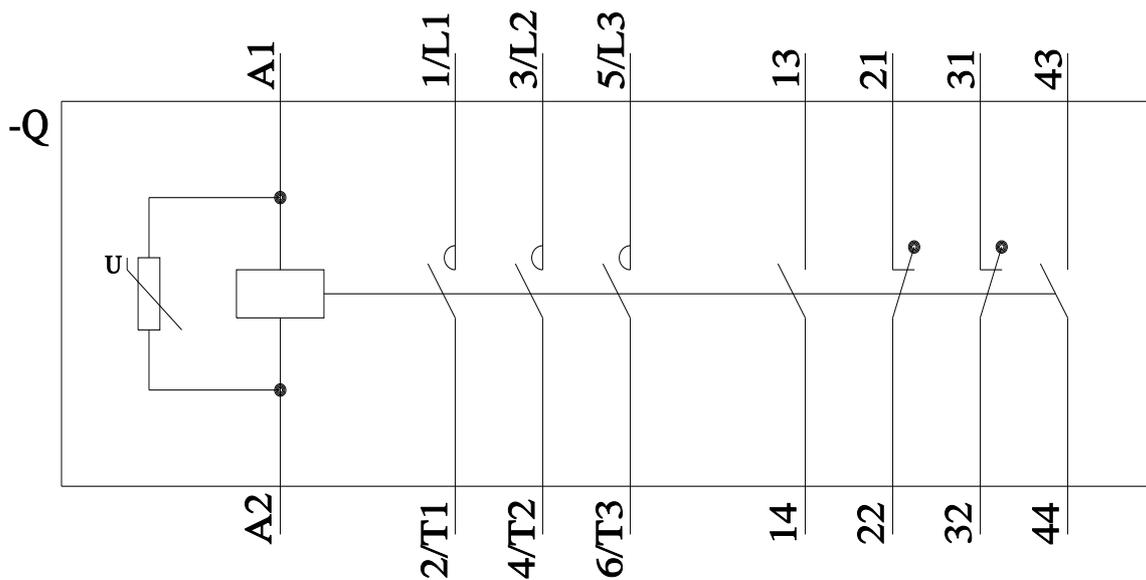
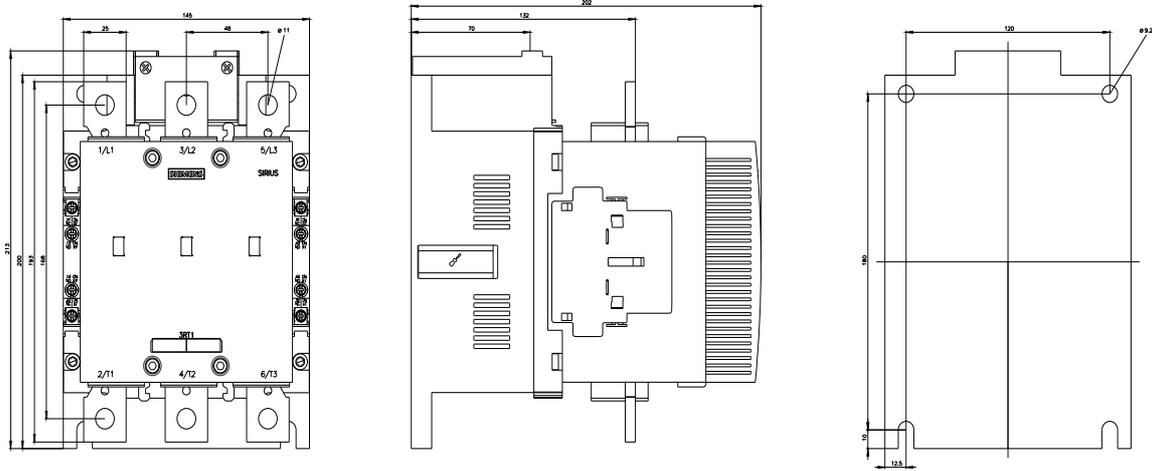
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT1264-6AP36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1264-6AP36&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1264-6AP36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1264-6AP36&objecttype=14&gridview=view1>



последнее изменение:

12.11.2022 