



Вакуумный контактор, AC-3 400 A, 200 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 200–220 В Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S12, шинные соединения Привод: стандартный

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Вакуумный контактор
наименование типа изделия	3RT12
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S12
дополнение изделия	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль связи • вспомогательный выключатель 	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии 	63 W
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс 	21 W
<ul style="list-style-type: none"> • без тока нагрузки типичный 	10 W
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение 	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение 	500 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи расчетное значение 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
<ul style="list-style-type: none"> • контактора типичный 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • 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	-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	610 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	610 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	550 A
— до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	610 A
— до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	550 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	400 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	400 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	350 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	400 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	400 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	400 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	400 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	400 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	293 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	293 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	293 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	293 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	293 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	370 mm ²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	175 A
• при 690 В расчетное значение	175 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	560 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	560 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
● при 400 В расчетное значение	98 kW
● при 690 В расчетное значение	172 kW
рабочая полная мощность при AC-6a	
● до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	150 000 kVA
● до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	270 000 VA
● до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	340 000 VA
● до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	470 000 VA
● до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	690 000 VA
рабочая полная мощность при AC-6a	
● до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	110 000 VA
● до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	200 000 VA
● до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	250 000 VA
● до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	350 000 VA
● до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	500 000 VA
частота включений на холостом ходу	
● при переменном токе	2 000 1/h
● при постоянном токе	2 000 1/h
частота коммутации	
● при AC-1 макс.	700 1/h
● при AC-2 макс.	250 1/h
● при AC-3 макс.	750 1/h
● при AC-3e макс.	750 1/h
● при AC-4 макс.	250 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
● при 50 Гц расчетное значение	200 ... 220 V
● при 60 Гц расчетное значение	200 ... 220 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
● расчетное значение	200 ... 220 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
● исходное значение	0,8
● конечное значение	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
● при 50 Гц	0,8 ... 1,1
● при 60 Гц	0,8 ... 1,1
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором
полная начальная пусковая мощность	

электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	830 VA
• при 60 Гц	830 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	9,2 VA
• при 60 Гц	9,2 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	
• при 50 Гц	0,9
• при 60 Гц	0,9
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	920 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	10 W
задержка замыкания	
• при переменном токе	45 ... 100 ms
• при постоянном токе	45 ... 100 ms
задержка размыкания	
• при переменном токе	60 ... 100 ms
• при постоянном токе	60 ... 100 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	6 A
• при 400 В расчетное значение	3 A
• при 500 В расчетное значение	2 A
• при 690 В расчетное значение	1 A
рабочий ток при DC-12	
• 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
рабочий ток при DC-13	
• 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
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	361 A
• при 600 В расчетное значение	382 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.]	
• для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	125 hp
— при 220/230 В расчетное значение	150 hp
— при 460/480 В расчетное значение	300 hp

— при 575/600 В расчетное значение нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	400 hp A600 / Q600
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя	
<ul style="list-style-type: none"> • для защиты от коротких замыканий главной цепи <ul style="list-style-type: none"> — при типе координации 1 требуется — при типе координации 2 требуется • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется 	gG: 800 A (690 V, 100 kA) gG: 800 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 800 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	При вертикальном уровне монтажа +/-22,5° поворота, при вертикальном уровне монтажа +/- 22,5° откидывается вперед и назад; вертикальное положение, на горизонтальном уровне монтажа
вид креплений	винтовое крепление
• последовательный монтаж	Да
высота	214 mm
ширина	160 mm
глубина	225 mm
необходимое расстояние	
• 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	Шина подключения
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
• на контакторе для вспомогательных контактов	Винтовое присоединение
• электромагнитной катушки	Винтовое присоединение
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 mm ²
поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	
• однопроводной или многопроводной	0,5 ... 4 mm ²
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 mm ²
вид подключаемых сечений проводов	
• для вспомогательных контактов	
— однопроводной	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), макс. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
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 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

EMC



[Confirmation](#)



EAC



Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping

other



LRS



PRS



RMRS

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

Railway

[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=3RT1275-6AM36>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1275-6AM36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1275-6AM36>

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

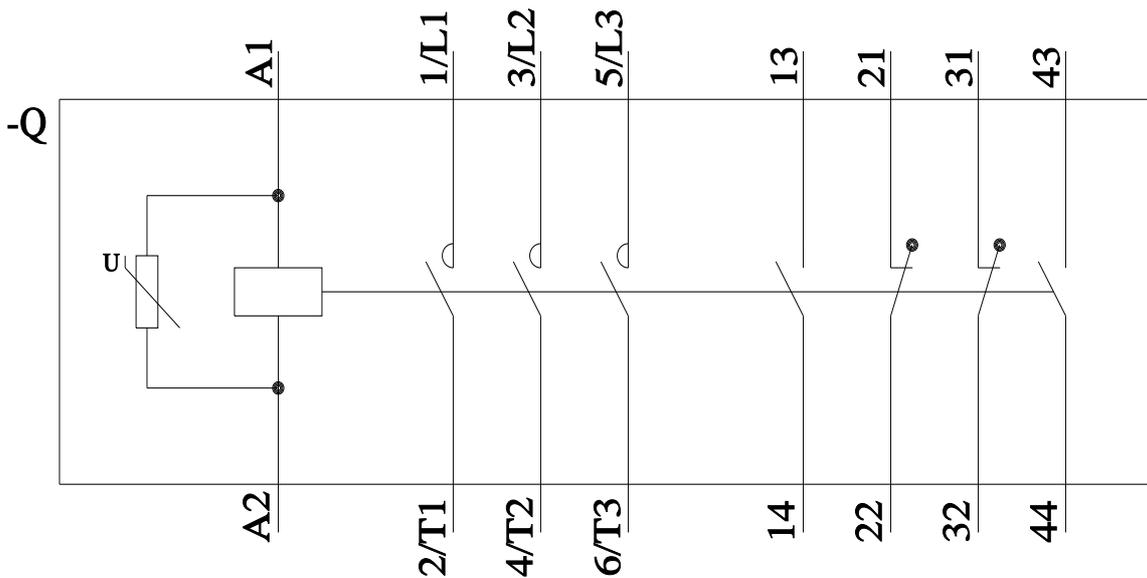
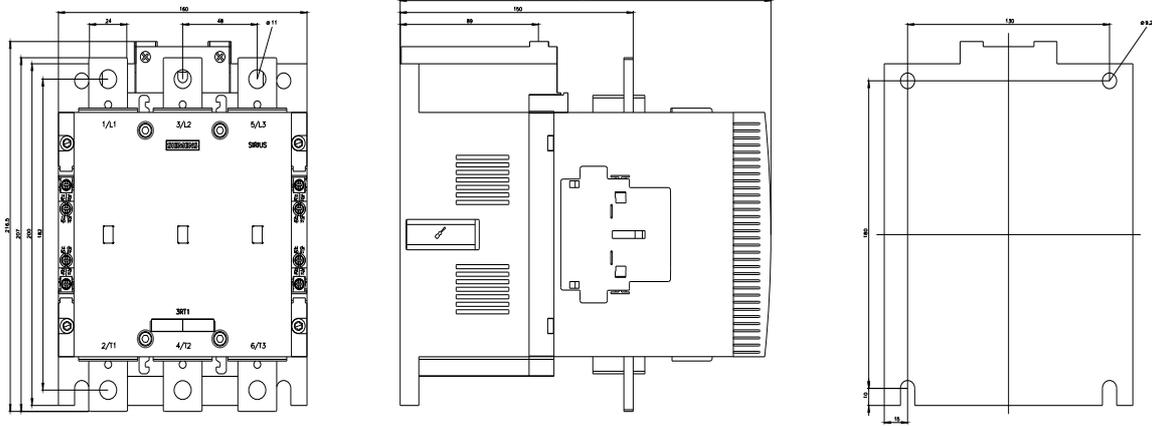
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1275-6AM36&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1275-6AM36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1275-6AM36&objecttype=14&gridview=view1>



последнее изменение:

12.11.2022 