SIEMENS

Лист тех. данных 3RT1276-6LA06

Вакуумный контактор, AC-3 500 A, 250 кВт/400 В без катушки Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S12, главные провода: шинные соединения Вспомогательный провод: винтовые соединения

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Вакуумный контактор
наименование типа изделия	3RT12
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S12
дополнение изделия	
● функциональный модуль связи	Нет
● вспомогательный выключатель	Да
мощность потерь \[Вт] при расчетном значении тока	
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии	96 W
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	32 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	2 000 m

© Copyright Siemens

моря макс.	
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	500 A
— при 500 В расчетное значение	500 A
— при 690 В расчетное значение	500 A
— при 1000 В расчетное значение	500 A
● при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	500 A
— при 500 В расчетное значение	500 A
— при 690 В расчетное значение	500 A
— при 1000 В расчетное значение	500 A
● при AC-4 при 400 В расчетное значение	430 A
● при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	439 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	439 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	439 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	439 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	439 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 mm²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
● при 400 В расчетное значение	215 A
● при 690 В расчетное значение	215 A
рабочая мощность	
● при AC-3	

© Copyright Siemens

— при 230 В расчетное значение	160 kW
— при 400 В расчетное значение	250 kW
— при 500 В расчетное значение	355 kW
— при 690 В расчетное значение	500 kW
— при 1000 В расчетное значение	710 kW
● при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	160 kW
— при 400 В расчетное значение	250 kW
— при 500 В расчетное значение	355 kW
— при 690 В расчетное значение	500 kW
— при 1000 В расчетное значение	710 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
● при 400 В расчетное значение	122 kW
● при 690 В расчетное значение	212 kW
рабочая полная мощность при AC-6a	
● до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	170 000 kVA
● до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	300 000 VA
● до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	380 000 VA
● до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	520 000 VA
● до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	760 000 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
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	Без привода
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 690 В расчетное значение	1 A

© Copyright Siemens

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	477 A
● при 600 В расчетное значение	472 A
отдаваемая механическая мощность \[л. с.]	
● для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	150 hp
— при 220/230 В расчетное значение	200 hp
— при 460/480 В расчетное значение	400 hp
— при 575/600 В расчетное значение	500 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	gG: 800 A (690 V, 100 kA)
— при типе координации 2 требуется	gG: 800 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 800 A (415 V, 50 kA)
● для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	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

© Copyright Siemens

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 mm²
поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	
● однопроводной или многопроводной	0,5 ... 4 mm²
● тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 mm²
вид подключаемых сечений проводов	
● для вспомогательных контактов	
— однопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), макс. 2x (0,75 ... 4 мм²)
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), max. 2x (0,75 ... 4 мм²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)
● 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	Да
● принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Нет
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	20 a
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	Нет

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval				EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
CSA	Confirmation	UL	EAC	RCM	Type Examination Certificate

Declaration of Conformity		Test Certificates		Marine / Shipping	
UKCA	CE EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	ABS	Lloyd's Register LRS

Marine / Shipping	other	Railway

© Copyright Siemens

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=3RT1276-6LA06

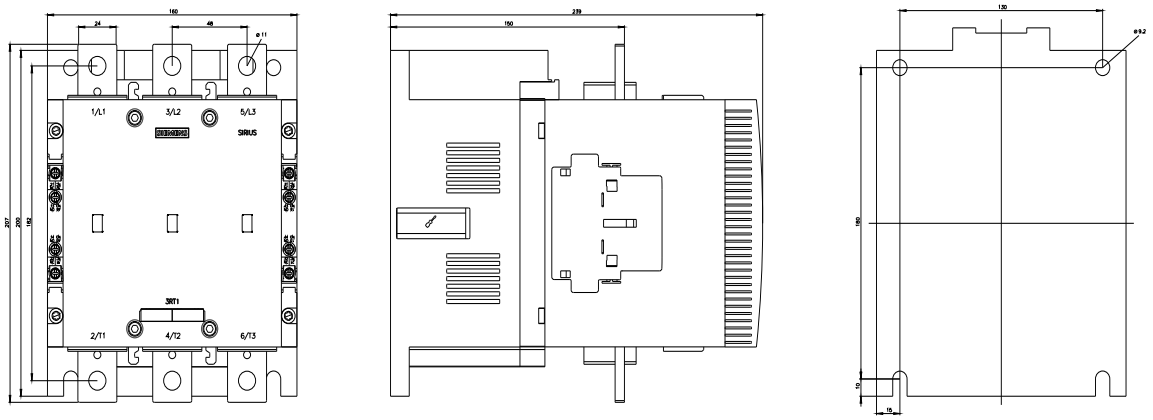
Онлайн-генератор Cax
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1276-6LA06

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6LA06

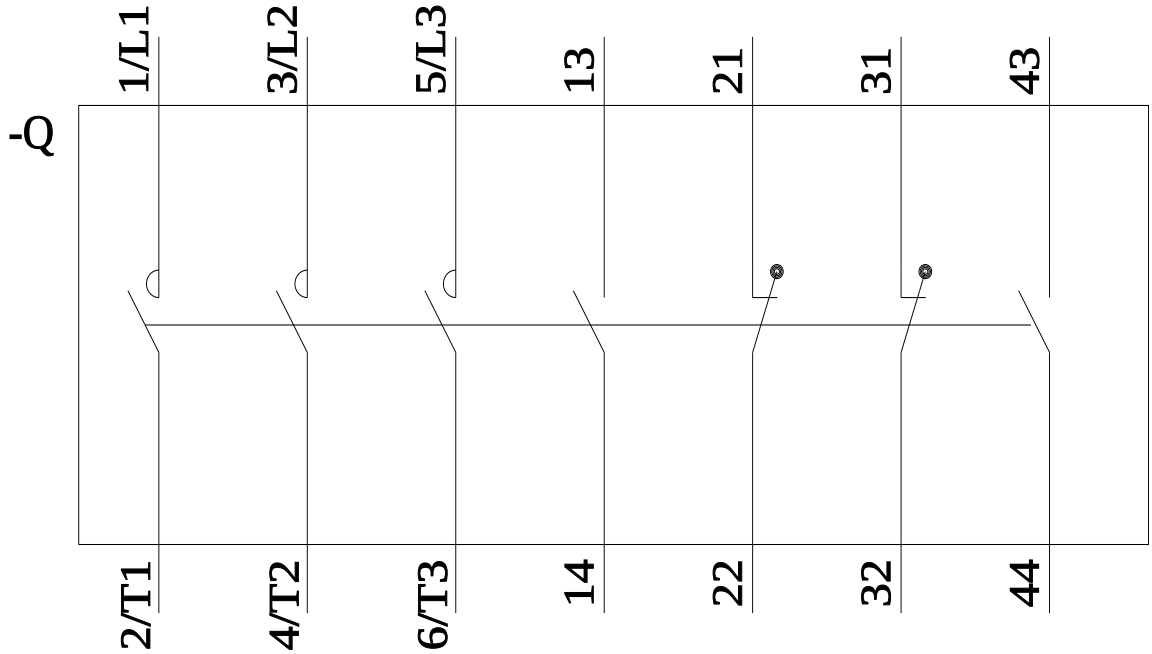
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1276-6LA06&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6LA06/char

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1276-6LA06&objecttype=14&gridview=view1



© Copyright Siemens



последнее изменение: 12.11.2022

© Copyright Siemens