Лист тех. данных 3RT1066-2AP36



Силовой контактор, AC-3 300 A, 160 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 220–240 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	66 W
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	22 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	

© Copyright Siemens

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	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	300 A
— при 500 В расчетное значение	300 A
— при 690 В расчетное значение	280 A
— при 1000 В расчетное значение	95 A
● при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	300 A
— при 500 В расчетное значение	300 A
— при 1000 В расчетное значение	95 A
● при AC-4 при 400 В расчетное значение	280 A
● при AC-5a до 690 В расчетное значение	290 A
● при AC-5b до 400 В расчетное значение	249 A
● при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	292 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	292 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	292 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	280 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	195 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	195 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	195 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	195 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	125 A
● при 690 В расчетное значение	115 A
рабочий ток	

© Copyright Siemens

● 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 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	90 kW
— при 400 В расчетное значение	160 kW
— при 500 В расчетное значение	200 kW
— при 690 В расчетное значение	250 kW
— при 1000 В расчетное значение	132 kW
● при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	90 kW
— при 400 В расчетное значение	160 kW
— при 500 В расчетное значение	200 kW
— при 1000 В расчетное значение	132 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
● при 400 В расчетное значение	71 kW
● при 690 В расчетное значение	112 kW
рабочая полная мощность при AC-6a	
● до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	110 000 kVA

© Copyright Siemens

● до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	200 000 VA
● до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	250 000 VA
● до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	330 000 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	130 000 VA
● до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	160 000 VA
● до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	230 000 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.	5 524 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
● длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.	4 579 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
● длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.	3 153 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
● длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.	1 883 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
● длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.	1 445 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
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.	750 1/h
● при AC-2 макс.	250 1/h
● при AC-3 макс.	500 1/h
● при AC-3e макс.	500 1/h
● при AC-4 макс.	130 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
● при 50 Гц расчетное значение	220 ... 240 V
● при 60 Гц расчетное значение	220 ... 240 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
● расчетное значение	220 ... 240 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	590 VA
● при 60 Гц	590 VA
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	
● при 50 Гц	0,9
● при 60 Гц	0,9

© Copyright Siemens

полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	
● при 50 Гц	6,7 VA
● при 60 Гц	6,7 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	650 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	7,4 W
задержка замыкания	
● при переменном токе	30 ... 95 ms
● при постоянном токе	30 ... 95 ms
задержка размыкания	
● при переменном токе	40 ... 80 ms
● при постоянном токе	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	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	302 A
● при 600 В расчетное значение	289 A
отдаваемая механическая мощность \[л. с.]	
● для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	100 hp
— при 220/230 В расчетное значение	125 hp
— при 460/480 В расчетное значение	250 hp
— при 575/600 В расчетное значение	300 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: 500 A (690 V, 100 kA)

© Copyright Siemens

— при типе координации 2 требуется	gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 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 вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад
вид креплений	винтовое крепление
● последовательный монтаж	Да
высота	210 mm
ширина	145 mm
глубина	202 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	пружинный зажим
● на контакторе для вспомогательных контактов	Соединение с пружинным зажимом
● электромагнитной катушки	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	0,25 ... 2,5 mm²
● тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,25 ... 1,5 mm²
● тонкожильный без заделки концов кабеля	0,25 ... 2,5 mm²
вид подключаемых сечений проводов	
● для вспомогательных контактов	
— однопроводной	2x (0,25 ... 2,5 мм²)
— однопроводной или многопроводной	2x (0,25 ... 2,5 мм²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,25 ... 1,5 мм²)
— тонкожильный без заделки концов кабеля	2x (0,25 ... 2,5 мм²)
● для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	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	Да
● принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Нет

© Copyright Siemens

значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	1 000 000
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	Да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

CSA	Confirmation	CCC	UL	KC	EAC

EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity		Test Certificates	
RCM	Type Examination Certificate	UKCA	CE EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate

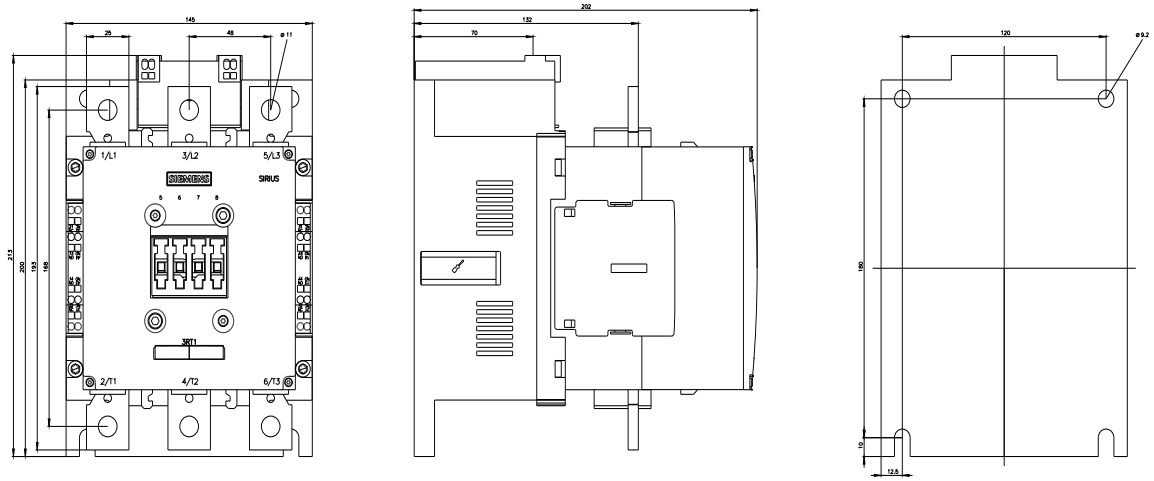
Marine / Shipping					other
ABS	LRS	PRS	RMRS	DNV·GL	Confirmation

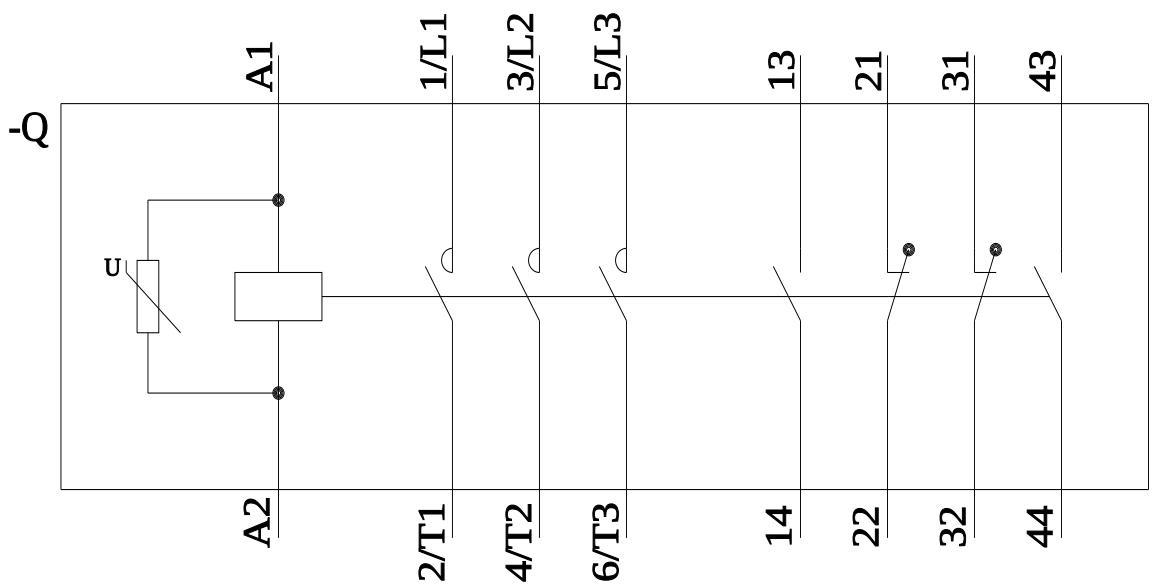
other			Railway		Environment
Miscellaneous	Miscellaneous	Confirmation	Vibration and Shock	Special Test Certificate	Environmental Confirmations

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=3RT1066-2AP36
Онлайн-генератор Cax
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1066-2AP36
Service&Support (руководства, инструкции по экслпуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1066-2AP36
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1066-2AP36&lang=en
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I^2t, ток обрыва
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1066-2AP36/char
Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1066-2AP36&objecttype=14&gridview=view1

© Copyright Siemens





последнее изменение: 10.02.2023

© Copyright Siemens

.
© Copyright Siemens