SIEMENS

Лист тех. данных 3RT1046-1BB44

CONTACTOR, AC-3 45 KW/400 V, DC 24 V, 2 NO + 2 NC, 3-POLE, SIZE S3, SCREW CONNECTION



Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	силовой контактор

Общие технические данные:	
Габаритные размеры контактора	S3
Напряжение изоляции	
• расчетное значение	1 000 V
Степень загрязнения	3
Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	6 kV
Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания	
• между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	690 V
Степень защиты IP	
• с лицевой стороны	IP00
• для подключаемой клеммы	IP00
Стойкость к шоку	
• при прямоугольном импульсе	
— при постоянном токе	6,8г / 5 мс, 4г / 10 мс

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG

• при синусовом импульсе	
— при постоянном токе	10,6г / 5 мс, 6,2г / 10 мс
Механический срок службы (коммутационные циклы)	
• контактора типовое	10 000 000
• контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое	5 000 000
• контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое	10 000 000
Условия окружающей среды:	
Высота установки при высоте над уровнем моря максимальное	2 000 m
Температура окружающей среды	
• во время эксплуатации	-25 ... +60 °C
• во время хранения	-55 ... +80 °C
Цепь главного тока:	
Количество замыкающих контактов для главных контактов	3
Количество размыкающих контактов для главных контактов	0
Рабочий ток	
• при AC-1 при 400 В	
— при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	120 A
• при AC-1 до 690 В	
— при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	120 A
— при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение	100 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	95 A
— при 690 В расчетное значение	58 A
Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока при AC-1	
• при 60 °C минимально допустимое	35 mm²
• при 40 °C минимально допустимое	50 mm²
Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	42 A
• при 690 В расчетное значение	27 A
Рабочий ток	
• при 1 токопроводе при DC-1	

© Copyright Siemens AG

— при 24 В расчетное значение	100 A
— при 110 В расчетное значение	9 A
• при 2 токопроводах в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	100 A
— при 110 В расчетное значение	100 A
• при 3 токопроводах в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	100 A
— при 110 В расчетное значение	100 A
Рабочий ток	
• при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	40 A
— при 110 В расчетное значение	2,5 A
• при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 110 В расчетное значение	100 A
— при 24 В расчетное значение	100 A
• при 3 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 110 В расчетное значение	100 A
— при 24 В расчетное значение	100 A
Эксплуатационная мощность	
• при AC-1	
— при 230 В при 60 °C расчетное значение	38 kW
— при 400 В расчетное значение	66 kW
— при 690 В расчетное значение	114 kW
— при 690 В при 60 °C расчетное значение	114 kW
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	45 kW
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	22 kW
— при 400 В расчетное значение	45 kW
— при 500 В расчетное значение	55 kW
— при 690 В расчетное значение	55 kW
Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	22 kW
• при 690 В расчетное значение	25,4 kW
Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с	760 A
Мощность потерь [Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник	10,8 W
Частота включений на холостом ходу	
• при постоянном токе	1 000 1/h
Частота коммутации	
• при AC-1 максимальное	900 1/h
• при AC-2 максимальное	350 1/h

© Copyright Siemens AG

• при AC-3 максимальное	850 1/h
• при AC-4 максимальное	250 1/h

Цепь тока управления/ управление:	
Вид напряжения управляющего напряжения питания	Постоянный ток
Управляющее напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	24 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	0,8 ... 1,1
Мощность втягивания электромагнитной катушки при постоянном токе	15 W
Мощность на удержание электромагнитной катушки при постоянном токе	15 W
Задержка закрытия	
• при постоянном токе	90 ... 230 ms
Задержка открытия	
• при постоянном токе	14 ... 20 ms
Продолжительность электрической дуги	10 ... 15 ms

Вспомогательный контур:	
Количество размыкающих контактов	
• для вспомогательных контактов	
— включающийся без выдержки времени	2
Количество замыкающих контактов	
• для вспомогательных контактов	
— включающийся без выдержки времени	2
Рабочий ток при AC-12 максимальное	10 A
• Рабочий ток при AC-15 при 230 В расчетное значение	6 A
• Рабочий ток при AC-15 при 400 В расчетное значение	3 A
Рабочий ток при DC-12	
• при 60 В расчетное значение	6 A
• при 110 В расчетное значение	3 A
• при 220 В расчетное значение	1 A
Рабочий ток при DC-13	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 60 В расчетное значение	2 A
• при 110 В расчетное значение	1 A
• при 220 В расчетное значение	0,3 A
Надёжность контакта вспомогательных контактов	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)

© Copyright Siemens AG

Номинальная нагрузка UL/CSA:	
Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL	A600 / Q600

защита от коротких замыканий	
Исполнение плавкой вставки предохранителя	
• для защиты от короткого замыкания основной цепи тока	
— при типе координации 1 необходимое	предохранитель gL/gG: 250 A
— при типе координации 2 необходимое	предохранитель gL/gG: 160 A
• для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое	предохранитель gL/gG: 10 A

Монтаж/ крепление/ размеры:	
Вид крепления	Винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм и 75 мм
• последовательный монтаж	да
Высота	146 mm
Ширина	70 mm
Глубина	201 mm
соблюдаемое расстояние	
• до заземленных частей	
— сбоку	6 mm

Подсоединения/ клеммы:	
Исполнение электрического подключения	
• для главной электрической цепи	винтовой зажим
• для вспомогательных цепей и цепей управления	винтовой зажим
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводный	2x (2,5 ... 16 мм²)
— многопроводный	2x (10 ... 50 мм²)
— одножильного или многожильного	2x (2,5 ... 16 мм²)
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (2,5 ... 35 мм²)
— тонкопроволочный без заделки концов кабеля	2x (10 ... 35 mm²)
• при проводах AWG для главных контактов	2x (10 ... 1/0)
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
• для вспомогательных контактов	
— однопроводный	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), макс. 2x (0,75 ... 4 мм²)

© Copyright Siemens AG

— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)
• при проводах AWG для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

Сертификаты/допуски к эксплуатации

General Product Approval				Declaration of Conformity	Test Certificates
CCC	CSA	UL	EAC	EG-Konf.	spezielle Prüfbescheinigungen

Shipping Approval					other
ABS	GL	LRS	RINA	RMRS	Bestätigungen

other	
Umweltbestätigung	sonstig

Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)
http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs

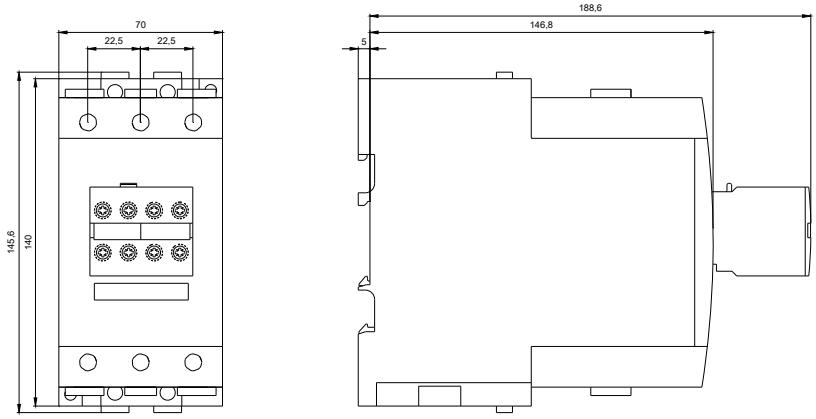
Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RT10461BB44

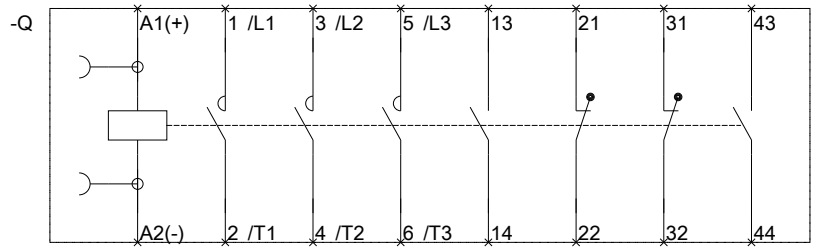
Онлайн-генератор Cax
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT10461BB44

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT10461BB44

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT10461BB44&lang=en

© Copyright Siemens AG





последнее изменение: 21.03.2016

Возможны изменения.
© Copyright Siemens AG