

CONTACTOR, AC-3, 4KW/400V, 1NO, AC 230V, 50/60 HZ, 3-POLE,
SZ S00 SCREW TERMINAL

Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	контактор 3RT2
Общие технические данные:	
Расширение продукта функциональный модуль для коммуникации	нет
Напряжение изоляции	
• расчетное значение	690 V
Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	400 V
Степень загрязнения	3
Стойкость к шоку	
• при прямоугольном импульсе — при переменном токе	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• при синусовом импульсе — при переменном токе	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	6 kV
Механический срок службы (коммутационные циклы)	
• контактора типовое	30 000 000
• контактора с насыженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое	5 000 000
• контактора с насыженным вспомогательным блоком выключателей типовое	10 000 000

Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с	72 A
Степень защиты IP	
• с лицевой стороны	IP20
• для подключаемой клеммы	IP20
Условное обозначение	
• согласно DIN EN 61346-2	Q
• согласно DIN EN 81346-2	Q
Цель главного тока:	
Число полюсов для главной электрической цепи	3
Количество размыкающих контактов для главных контактов	0
Количество замыкающих контактов для главных контактов	3
рабочее напряжение	
• при AC-3 расчетное значение максимальное	690 V
Рабочий ток	
• при AC-1	
— при 400 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	22 A
— до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	22 A
— до 690 В при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение	20 A
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	9 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	9 A
— при 500 В расчетное значение	7,7 A
— при 690 В расчетное значение	6,7 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	8,5 A
Рабочий ток при 1 токопроводе	
• при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	2,1 A
— при 220 В расчетное значение	0,8 A
— при 440 В расчетное значение	0,6 A
— при 600 В расчетное значение	0,6 A
• при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	0,1 A
Рабочий ток при 2 токопроводах в ряд	
• при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	20 A

— при 110 В расчетное значение	12 А
— при 220 В расчетное значение	1,6 А
— при 440 В расчетное значение	0,8 А
— при 600 В расчетное значение	0,7 А
• при DC-3 при DC-5	
— при 110 В расчетное значение	0,35 А
— при 24 В расчетное значение	20 А
Рабочий ток при 3 токопроводах в ряд	
• при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	20 А
— при 110 В расчетное значение	20 А
— при 220 В расчетное значение	20 А
— при 440 В расчетное значение	1,3 А
— при 600 В расчетное значение	1 А
• при DC-3 при DC-5	
— при 110 В расчетное значение	20 А
— при 220 В расчетное значение	1,5 А
— при 24 В расчетное значение	20 А
— при 440 В расчетное значение	0,2 А
— при 600 В расчетное значение	0,2 А
Эксплуатационная мощность	
• при AC-1	
— при 230 В при 60 °C расчетное значение	7,5 kW
— при 400 В при 60 °C расчетное значение	13 kW
— при 690 В при 60 °C расчетное значение	22 kW
Эксплуатационная мощность для коммутационных циклов ≥ 200000 при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	2 kW
• при 690 В расчетное значение	2,5 kW
Мощность потерь при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник	0,7 W
Частота коммутации	
• при AC-1 максимальное	1 000 1/h
• при AC-2 максимальное	750 1/h
• при AC-3 максимальное	750 1/h
• при AC-4 максимальное	250 1/h
Частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе	10 000 1/h

Цепь тока управления/ управление:

Вид напряжения управляющего напряжения питания	Переменный ток
---	----------------

Управляющее напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	230 V
• при 60 Гц расчетное значение	230 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
• при 60 Гц	0,85 ... 1,1
Кажущаяся мощность втягивания электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	27 V·A
• при 60 Гц	31,7 V·A
Коэффициент мощности индуктивный при мощности втягивания катушки	
• при 50 Гц	0,8
• при 60 Гц	0,81
Кажущаяся мощность на удержание электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	4,2 V·A
• при 60 Гц	4,8 V·A
Коэффициент мощности индуктивный при мощности удержания катушки	
• при 50 Гц	0,25
• при 60 Гц	0,25
Задержка закрытия	
• при переменном токе	9 ... 35 ms
Задержка открытия	
• при переменном токе	3,5 ... 14 ms
Продолжительность электрической дуги	10 ... 15 ms
Остаточный ток электроники при управлении сигналом <0>	
• при переменном токе при 230 В максимально допустимое	3 mA
• при постоянном токе при 24 В максимально допустимое	10 mA
Вспомогательный контур:	
Количество размыкающих контактов	
• для вспомогательных контактов	
— включающийся без выдержки времени	0
Количество замыкающих контактов	
• для вспомогательных контактов	
— включающийся без выдержки времени	1

Расширение продукта Вспомогательный выключатель	да
Рабочий ток при AC-12 максимальное	10 A
• Рабочий ток при AC-15 при 230 В расчетное значение	10 A
• Рабочий ток при AC-15 при 400 В расчетное значение	3 A
• Рабочий ток при AC-15 при 690 В расчетное значение	1 A
Рабочий ток при DC-12	
• 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 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
Надёжность 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	7,6 A
• при 600 В расчетное значение	9 A
отдаваемая механическая мощность [л.с]	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока	
— при 110/120 В расчетное значение	0,33 hp
— при 230 В расчетное значение	1 hp
• для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	2 hp
— при 220/230 В расчетное значение	3 hp
— при 460/480 В расчетное значение	5 hp
— при 575/600 В расчетное значение	7,5 hp
Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL	A600 / Q600
Короткое замыкание:	
Исполнение плавкой вставки предохранителя	

- для защиты от короткого замыкания основной цепи тока
 - при типе координации 1 необходимо
 - при типе координации 2 необходимо
- для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимо

gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A
 gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A
 предохранитель gL/gG: 10 A

Монтаж/ крепление/ размеры:

Монтажное положение	вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°
Вид крепления	винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022
• последовательный монтаж	да
Высота	57,5 mm
Ширина	45 mm
Глубина	73 mm
соблюдаемое расстояние	
• при рядном монтаже	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	0 mm
— снизу	0 mm
— сбоку	0 mm
• до заземленных частей	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	0 mm
— сбоку	6 mm
— снизу	0 mm
• до находящихся под напряжением частей	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	0 mm
— снизу	0 mm
— 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	
— одножильного или многожильного	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), 2x 4 мм ²
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²)
● при проводах AWG для главных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
● для вспомогательных контактов	
— одножильного или многожильного	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), 2x 4 мм ²
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²)
● при проводах AWG для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12

Безопасность:

Значение В10 при высоком уровне согласно SN 31920	1 000 000
Доля опасных отказов	
● при низком уровне согласно SN 31920	40 %
● при высоком уровне согласно SN 31920	73 %
Функция продукта	
● зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1	да ; с 3RH29
Значение Т1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508	20 у
Защита от прикосновения во избежание электрического удара	с защитой пальцев рук

Данные по механике:

Габаритные размеры контактора	S00
Условия окружающей среды:	
Высота установки при высоте над уровнем моря максимальное	2 000 м
Температура окружающей среды	
● во время эксплуатации	-25 ... +60 °C
● во время хранения	-55 ... +80 °C

Сертификаты/ допуски к эксплуатации:

General Product Approval	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity
---------------------------------	--	----------------------------------



CCC



CSA



Baumusterbescheinigung



EG-Konf.

Test Certificates	Shipping Approval
--------------------------	--------------------------

spezielle Prüfbescheinigungen

n

ABS



BUREAU VERITAS



DNV



GL



LRS

Shipping Approval	other
--------------------------	--------------



PRS



RINA

UmweltbestätigungBestätigungen

VDE

Дополнительная информация

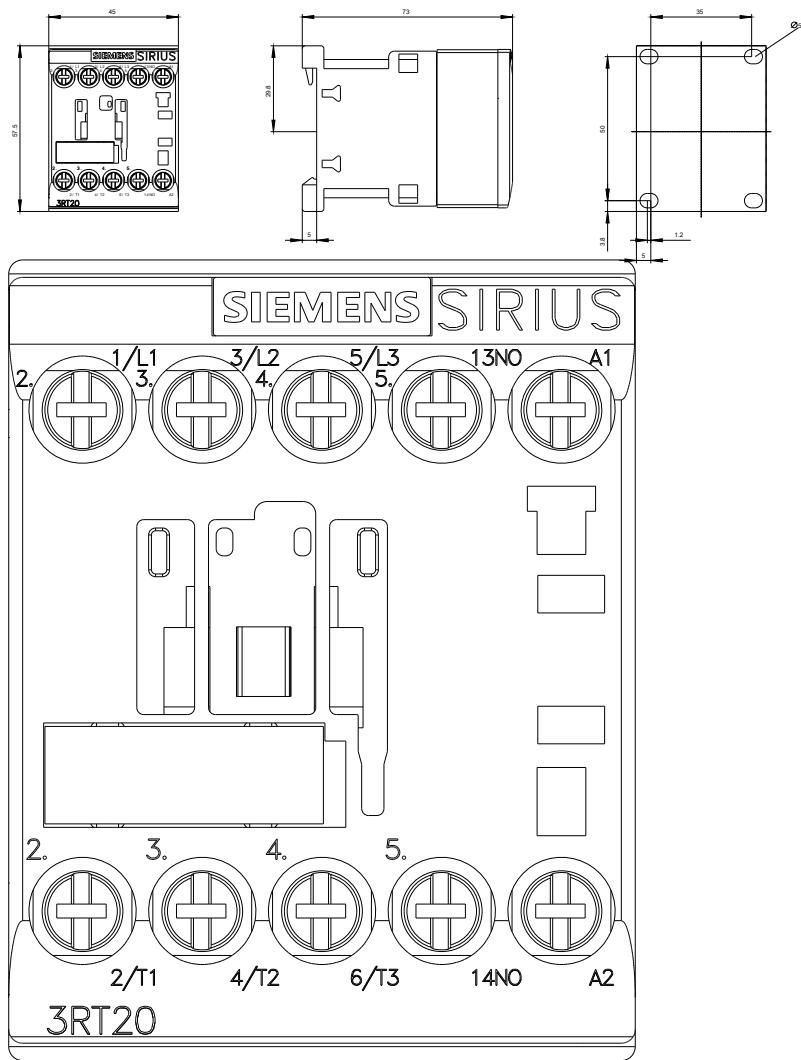
Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)
<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

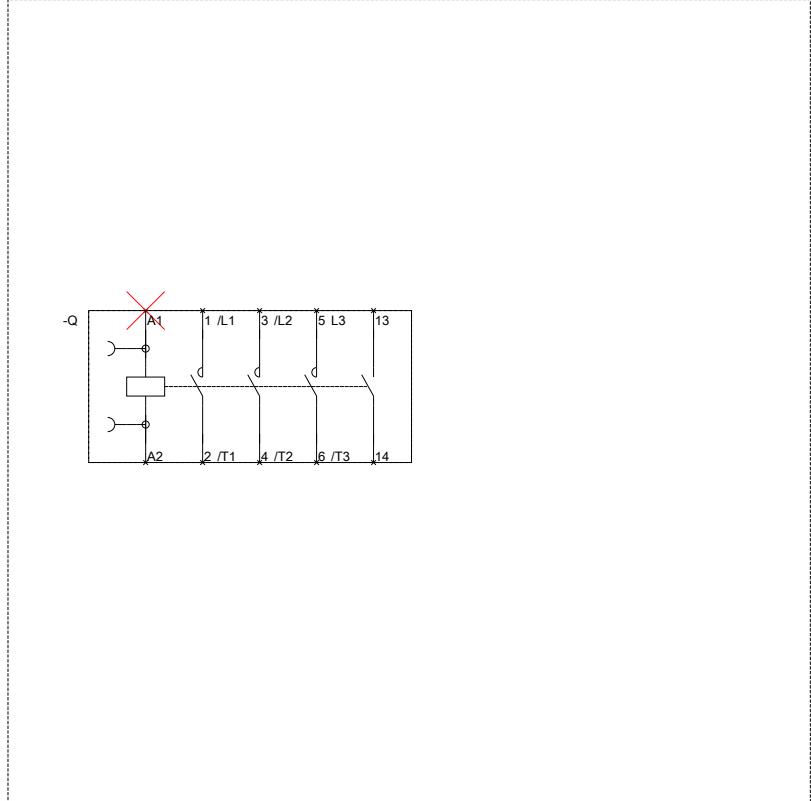
Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)
<http://www.siemens.com/industrymall>

Онлайн-генератор Cax
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT20161AP01>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT20161AP01>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT20161AP01&lang=en





последнее изменение:

14.05.2015