

Power contactor, AC-3 7 A, 3 kW / 400 V 1 NC, 24 V DC 0.85-1.85*
US, with varistor plugged on, 3-pole, Size S00, screw terminal



Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	промежуточное реле
Наименование типа продукта	3RT2
Общие технические данные	
Габаритные размеры контактора	S00
Расширение продукта	
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль для коммуникации • Вспомогательный выключатель 	нет нет
Прочность по отношению к импульсному напряжению	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи тока расчетное значение • вспомогательной цепи расчетное значение 	6 kV 6 kV
Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания	
<ul style="list-style-type: none"> • между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1 	400 V
Степень защиты IP	
<ul style="list-style-type: none"> • с лицевой стороны • для подключаемой клеммы 	IP20 IP20

Стойкость к шоку при прямоугольном импульсе		
• при постоянном токе	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms	
Стойкость к шоку при синусовом импульсе		
• при постоянном токе	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms	
Механический срок службы (коммутационные циклы)		
• контактора типовое	для модели: 3RT2015-1WB42	для модели: 3RT2015-1WB41
• контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое	30 000 000	30 000 000
	5 000 000	
Условное обозначение согласно DIN 40719 с дополнением согласно IEC 204-2 согласно IEC 750	K	
Условное обозначение согласно DIN EN 61346-2	Q	

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

Число полюсов для главной электрической цепи	3	
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	18 A	
• при AC-1		
— до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	18 A	
— до 690 В при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение	16 A	
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	7 A	
• при AC-3		
— при 400 В расчетное значение	7 A	
— при 500 В расчетное значение	6 A	
— при 690 В расчетное значение	4,9 A	
Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока при AC-1		
• при 60 °C минимально допустимое	2,5 mm ²	

<ul style="list-style-type: none"> • при 40 °C минимально допустимое 	2,5 mm ²
Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • при 400 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение 	2,6 A 1,8 A
Рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при 1 токопроводе при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение • при 2 токопроводах в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение • при 3 токопроводах в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	15 A 1,5 A 0,6 A 0,42 A 0,42 A 15 A 8,4 A 1,2 A 0,6 A 0,5 A 15 A 15 A 15 A 0,9 A 0,7 A
Рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение • при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение • при 3 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	15 A 0,1 A 15 A 0,25 A 15 A 15 A 1,2 A 0,14 A 0,14 A
Эксплуатационная мощность	
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 230 В расчетное значение — при 230 В при 60 °C расчетное значение 	6,3 kW 6 kW

— при 400 В расчетное значение	11 kW
— при 400 В при 60 °С расчетное значение	10,5 kW
— при 690 В расчетное значение	19 kW
— при 690 В при 60 °С расчетное значение	18 kW
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	3 kW
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	1,5 kW
— при 400 В расчетное значение	3 kW
— при 500 В расчетное значение	3 kW
— при 690 В расчетное значение	4 kW
Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	1,15 kW
• при 690 В расчетное значение	1,15 kW
Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с	56 A
Мощность потерь [Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник	0,4 W
Частота включений на холостом ходу	
• при постоянном токе	10 000 1/h
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

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	
• исходное значение	0,85
• конечное значение	1,85
Исполнение ограничителя перенапряжения	с варистором
Мощность втягивания электромагнитной катушки при постоянном токе	1,6 W
Мощность на удержание электромагнитной катушки при постоянном токе	1,6 W
Задержка закрытия	
• при постоянном токе	30 ... 100 ms
Задержка открытия	

• при постоянном токе	7 ... 13 ms
Продолжительность электрической дуги	10 ... 15 ms
Исполнение управления коммутационного привода	Стандарт A1 - A2

Вспомогательный контур

Количество размыкающих контактов	
• для вспомогательных контактов	
— включающийся без выдержки времени	1
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 500 В расчетное значение	2 A
• Рабочий ток при AC-15 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
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	4,8 A
• при 600 В расчетное значение	6,1 A
отдаваемая механическая мощность [л.с]	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока	
— при 110/120 В расчетное значение	0,25 hp

— при 230 В расчетное значение	0,75 hp
• для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	1,5 hp
— при 220/230 В расчетное значение	2 hp
— при 460/480 В расчетное значение	3 hp
— при 575/600 В расчетное значение	5 hp
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	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A
— при типе координации 2 необходимое	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A
• для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя	
необходимое	предохранитель 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 стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
• последовательный монтаж	да
Высота	58 mm
Ширина	45 mm
Глубина	117 mm
соблюдаемое расстояние	
• до заземленных частей	
— сбоку	6 mm
• до находящихся под напряжением 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 (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), 2x 4 мм ²
— одножильного или многожильного	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), 2x 4 мм ²

<ul style="list-style-type: none"> — тонкопроволочный с обработкой концов жил 	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²)
<ul style="list-style-type: none"> • при проводах AWG для главных контактов 	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводный 	0,5 ... 4 мм ²
<ul style="list-style-type: none"> • многопроводный 	0,5 ... 4 мм ²
Вид подключаемых поперечных сечений проводов	
<ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — одножильного или многожильного 	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), 2x 4 мм ²
<ul style="list-style-type: none"> — тонкопроволочный с обработкой концов жил 	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²)
<ul style="list-style-type: none"> • при проводах AWG для вспомогательных контактов 	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12

Безопасность	
Значение В10	
<ul style="list-style-type: none"> • при высоком уровне согласно SN 31920 	1 000 000
Доля опасных отказов	
<ul style="list-style-type: none"> • при низкой частоте запроса согласно SN 31920 	40 %
<ul style="list-style-type: none"> • при высоком уровне согласно SN 31920 	73 %
Частота отказов (значение интенсивности отказов)	
<ul style="list-style-type: none"> • при низкой частоте запроса согласно SN 31920 	100 FIT
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> • зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1 	для модели: 3RT2015-1WB42 да
	для модели: 3RT2015-1WB41 нет
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

Сертификаты/допуски к эксплуатации

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



[KC](#)



[Type Examination](#)

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Confirmation](#)

other



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=3RT2015-1WB42>

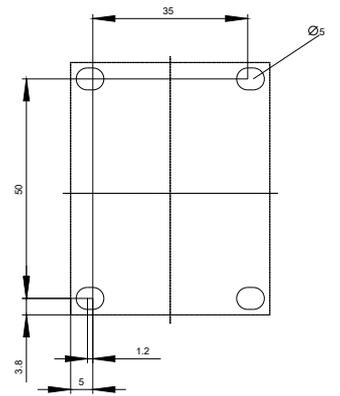
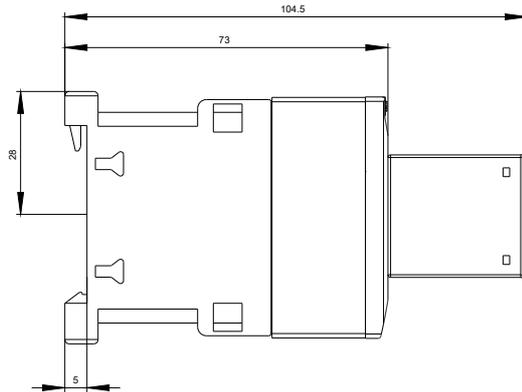
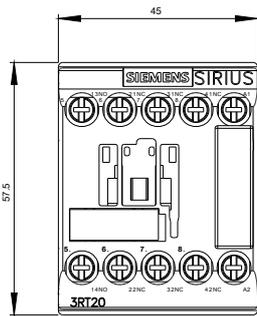
Онлайн-генератор Cax
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2015-1WB42>

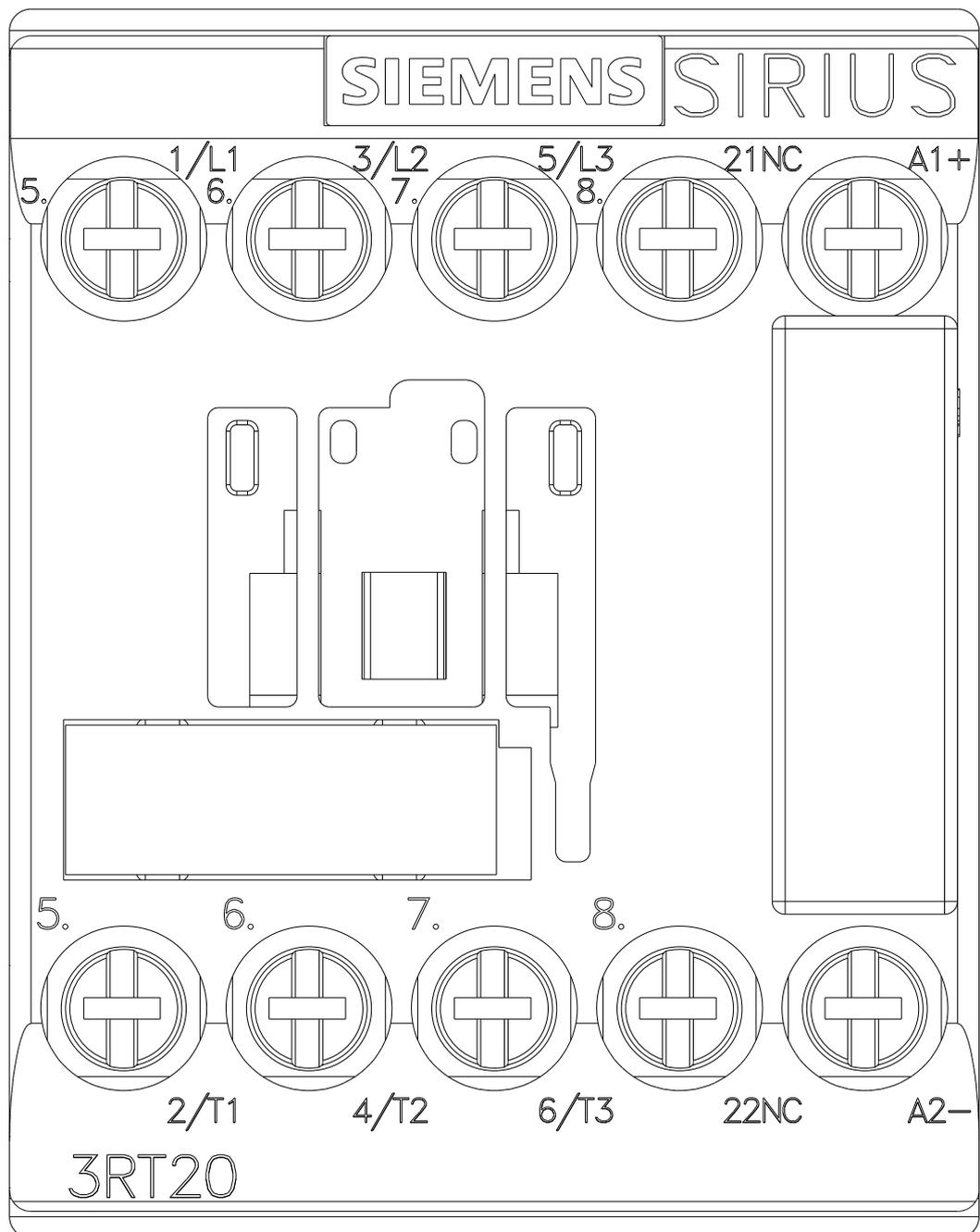
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1WB42>

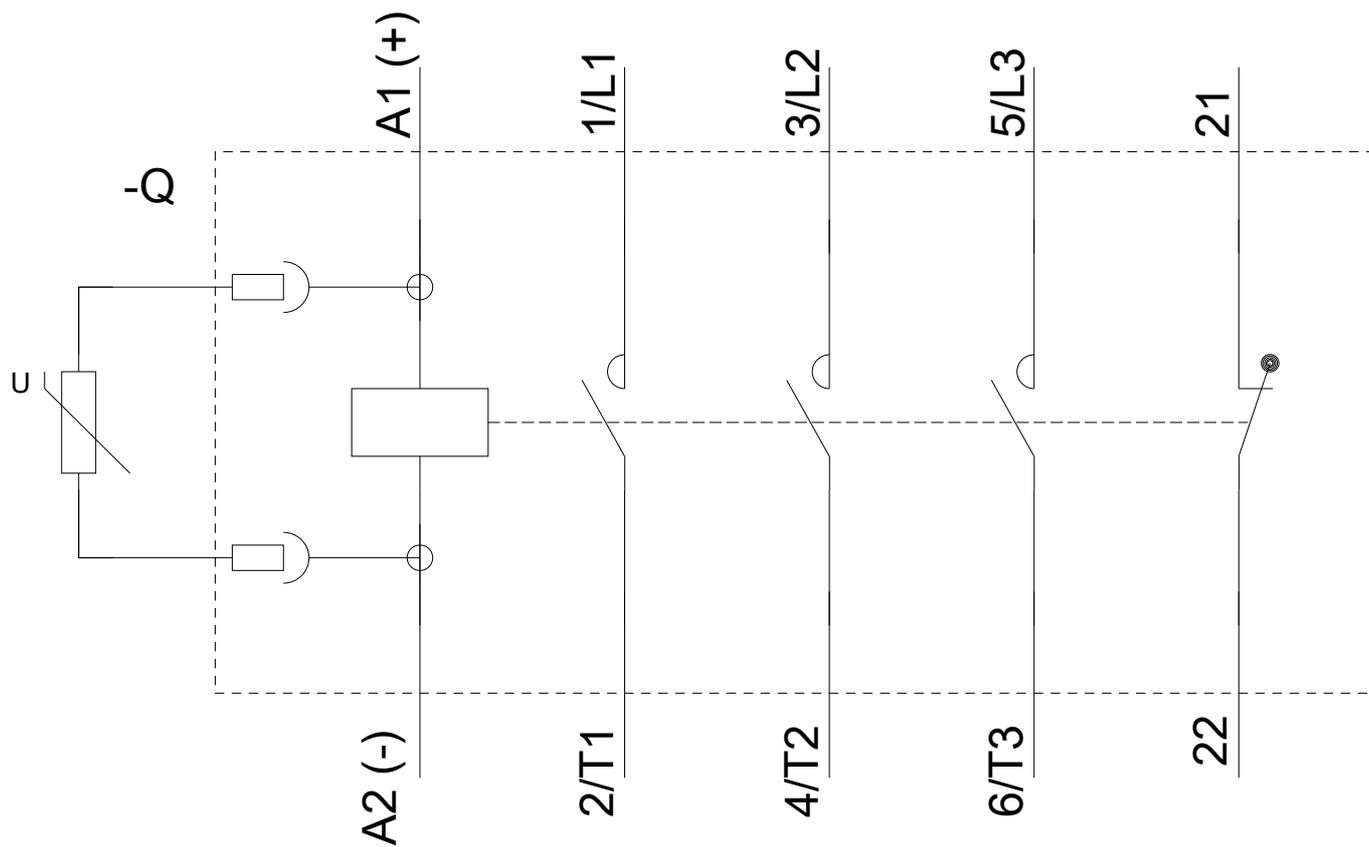
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2015-1WB42&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2015-1WB42/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2015-1WB42&objecttype=14&gridview=view1>







последнее изменение:

27.04.2018