

Contactor, AC-3, 7.5 KW / 400 V, 2 NO + 2 NC, 110 V AC, 50 Hz, 120 V, 60 Hz, with plugged-on varistor, 3-pole, Size S00, screw terminal Captive auxiliary switch for SUVA applications



Фирменное название продукта	SIRIUS
Наименование продукта	Силовой контактор
Наименование типа продукта	3RT2
Общие технические данные	
Типоразмер контактора	S00
Расширение продукта	
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль для коммуникации 	нет
<ul style="list-style-type: none"> • Вспомогательный выключатель 	нет
Прочность по отношению к импульсному напряжению	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи тока расчетное значение 	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи расчетное значение 	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 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • для подключаемой клеммы 	IP20

Стойкость к шоку при прямоугольном импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
Стойкость к шоку при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
Механический срок службы (коммутационные циклы)	
<ul style="list-style-type: none"> • контактора типовое 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое 	10 000 000
Условное обозначение согласно DIN 40719 с дополнением согласно IEC 204-2 согласно IEC 750	K
Условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009	Q

Условия окружающей среды

Высота установки при высоте над уровнем моря	
<ul style="list-style-type: none"> • максимальное 	2 000 m
Температура окружающей среды	
<ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-3 расчетное значение максимальное 	690 V
Рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-1 при 400 В <ul style="list-style-type: none"> — при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение 	22 A
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение 	22 A
<ul style="list-style-type: none"> — до 690 В при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение 	20 A
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-2 при 400 В расчетное значение 	16 A
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — при 400 В расчетное значение 	16 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 500 В расчетное значение 	12,4 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 690 В расчетное значение 	8,9 A
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-4 при 400 В расчетное значение 	11,5 A

<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе категории AC5a до 690 В расчетное значение 	19,4 A
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе категории AC5b до 400 В расчетное значение 	13,2 A
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе категории AC6a <ul style="list-style-type: none"> — до 230 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение — до 400 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение — до 500 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение — до 690 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение 	9,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — до 400 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение 	9,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — до 500 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение 	9,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — до 690 В при макс. значении тока n=20 расчетное значение 	8,9 A
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе категории AC6a <ul style="list-style-type: none"> — до 230 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение — до 400 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение — до 500 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение — до 690 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение 	6,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — до 400 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение 	6,4 A
<ul style="list-style-type: none"> — до 500 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение 	6,4 A
<ul style="list-style-type: none"> — до 690 В при макс. значении тока n=30 расчетное значение 	6,4 A
Минимальное сечение в основной цепи тока	
<ul style="list-style-type: none"> • при макс. расчетном значении AC-1 	4 mm ²
Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • при 400 В расчетное значение 	5,5 A
<ul style="list-style-type: none"> • при 690 В расчетное значение 	4,4 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 	20 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 110 В расчетное значение 	2,1 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 220 В расчетное значение 	0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 440 В расчетное значение 	0,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 600 В расчетное значение 	0,6 A
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	20 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 110 В расчетное значение 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 220 В расчетное значение 	1,6 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 440 В расчетное значение 	0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> — при 600 В расчетное значение 	0,7 A
<ul style="list-style-type: none"> • при 3 токопроводах в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение 	20 A

— при 110 В расчетное значение	20 A
— при 220 В расчетное значение	20 A
— при 440 В расчетное значение	1,3 A
— при 600 В расчетное значение	1 A
Рабочий ток	
• при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	0,1 A
• при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	0,35 A
• при 3 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	20 A
— при 220 В расчетное значение	1,5 A
— при 440 В расчетное значение	0,2 A
— при 600 В расчетное значение	0,2 A
Эксплуатационная мощность	
• при AC-1	
— при 230 В расчетное значение	7,5 kW
— при 230 В при 60 °C расчетное значение	7,5 kW
— при 400 В расчетное значение	13 kW
— при 400 В при 60 °C расчетное значение	13 kW
— при 690 В расчетное значение	22 kW
— при 690 В при 60 °C расчетное значение	22 kW
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	7,5 kW
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	4 kW
— при 400 В расчетное значение	7,5 kW
— при 500 В расчетное значение	7,5 kW
— при 690 В расчетное значение	7,5 kW
Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	2,5 kW
• при 690 В расчетное значение	3,5 kW
Тепловой кратковременный ток ограничение до 10 с	128 A
Частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе	10 000 1/h
Частота коммутации	
• при AC-1 максимальное	1 000 1/h
• при AC-2 максимальное	750 1/h

- при АС-3 максимальное 750 1/h
- при АС-4 максимальное 250 1/h

Цепь тока управления/ управление	
Вид напряжения управляющего напряжения питания	Переменный ток
Управляющее напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	110 V
• при 60 Гц расчетное значение	120 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
• при 60 Гц	0,8 ... 1,1
Исполнение ограничителя перенапряжения	с варистором
Кажущаяся мощность втягивания электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	36 V·A
• при 60 Гц	36 V·A
Коэффициент мощности индуктивный при мощности втягивания катушки	
• при 50 Гц	0,8
• при 60 Гц	0,8
Кажущаяся мощность на удержание электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	5,9 V·A
• при 60 Гц	5,9 V·A
Коэффициент мощности индуктивный при мощности удержания катушки	
• при 50 Гц	0,24
• при 60 Гц	0,24
Задержка закрытия	
• при переменном токе	8 ... 33 ms
Задержка открытия	
• при переменном токе	4 ... 15 ms
Продолжительность электрической дуги	10 ... 15 ms
Исполнение управления коммутационного привода	Стандарт А1 - А2
Вспомогательный контур	
Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов	
• включающийся без выдержки времени	2

Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • включающийся без выдержки времени 	2
Рабочий ток при AC-12 максимальное	10 A
Рабочий ток при AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • при 230 В расчетное значение • при 400 В расчетное значение • при 500 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение 	6 A 3 A 2 A 1 A
Рабочий ток при DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение • при 48 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 125 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение 	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
Рабочий ток при DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение • при 48 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 125 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение 	6 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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	
<ul style="list-style-type: none"> • при 480 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение 	14 A 11 A
отдаваемая механическая мощность [л.с]	
<ul style="list-style-type: none"> • для 1-фазного двигателя трехфазного тока <ul style="list-style-type: none"> — при 110/120 В расчетное значение — при 230 В расчетное значение • для 3-фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> — при 200/208 В расчетное значение — при 220/230 В расчетное значение — при 460/480 В расчетное значение — при 575/600 В расчетное значение 	1 hp 2 hp 3 hp 5 hp 10 hp 10 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
 - при типе координации 2 необходимое
- для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое

gG: 50A (690V,100kA), aM: 25A (690V,100kA), BS88: 50A (415V,80kA)
gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (415V,80kA)
gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Монтаж/ крепление/ размеры

Монтажное положение

вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°

Вид крепления

- последовательный монтаж

винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715

да

Высота

58 mm

Ширина

45 mm

Глубина

117 mm

соблюдаемое расстояние

- при рядном монтаже
 - спереди 10 mm
 - сверху 10 mm
 - снизу 10 mm
 - сбоку 0 mm
- до заземленных частей
 - спереди 10 mm
 - сверху 10 mm
 - сбоку 6 mm
 - снизу 10 mm
- до находящихся под напряжением частей
 - спереди 10 mm
 - сверху 10 mm
 - снизу 10 mm
 - сбоку 6 mm

Подсоединения/ клеммы

Исполнение электрического подключения

- для главной электрической цепи
- для вспомогательных цепей и цепей управления

винтовой зажим

винтовой зажим















<ul style="list-style-type: none"> • на контакторе для вспомогательных контактов • электромагнитной катушки 	<p>Винтовое присоединение</p> <p>Винтовое присоединение</p>
<p>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — одножильного или многожильного — тонкопроволочный с обработкой концов жил • при проводах AWG для главных контактов 	<p>2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм²</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм²</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12</p>
<p>Поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> • однопроводный • многопроводный • тонкопроволочный с обработкой концов жил 	<p>0,5 ... 4 мм²</p> <p>0,5 ... 4 мм²</p> <p>0,5 ... 2,5 мм²</p>
<p>Поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> • одножильного или многожильного • тонкопроволочный с обработкой концов жил 	<p>0,5 ... 4 мм²</p> <p>0,5 ... 2,5 мм²</p>
<p>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</p> <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — одножильного или многожильного — тонкопроволочный с обработкой концов жил • при проводах AWG для вспомогательных контактов 	<p>2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм²</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12</p>
<p>Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных контактов 	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>

Безопасность

<p>Значение В10</p> <ul style="list-style-type: none"> • при высоком уровне согласно SN 31920 	<p>1 000 000</p>
<p>Доля опасных отказов</p> <ul style="list-style-type: none"> • при низкой частоте запроса согласно SN 31920 • при высоком уровне согласно SN 31920 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
<p>Частота отказов (значение интенсивности отказов)</p> <ul style="list-style-type: none"> • при низкой частоте запроса согласно SN 31920 	<p>100 FIT</p>

Функция продукта <ul style="list-style-type: none"> зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1 принудительное размыкание согласно IEC 60947-5-1 	да нет
Значение T1 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				EMC	
 CCC	 CSA	 UL	KC	 EAC	 RCM
Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping		
Type Examination Certificate	 EG-Konf.	Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	 ABS
Marine / Shipping					
 BUREAU VERITAS	 LRS	 PRS	 RINA	 RMRS	 TYPE APPROVED PRODUCT DNV-GL DNVGL.COM/AF
other					
Confirmation	 VDE				

Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/Catalog/product?mlfb=3RT2018-1CK64-3MA0>

Онлайн-генератор Сax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2018-1CK64-3MA0>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-1CK64-3MA0>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

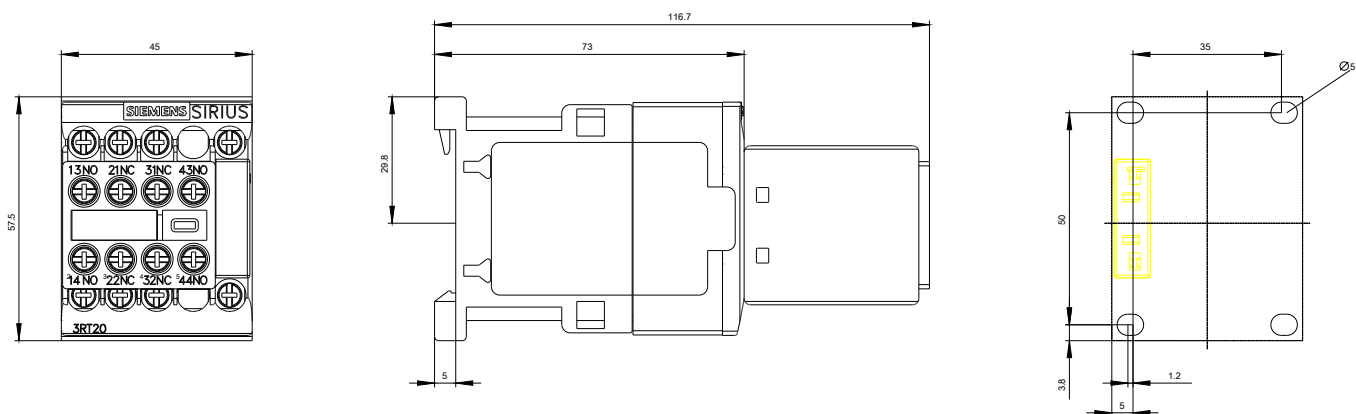
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RT2018-1CK64-3MA0&lang=en

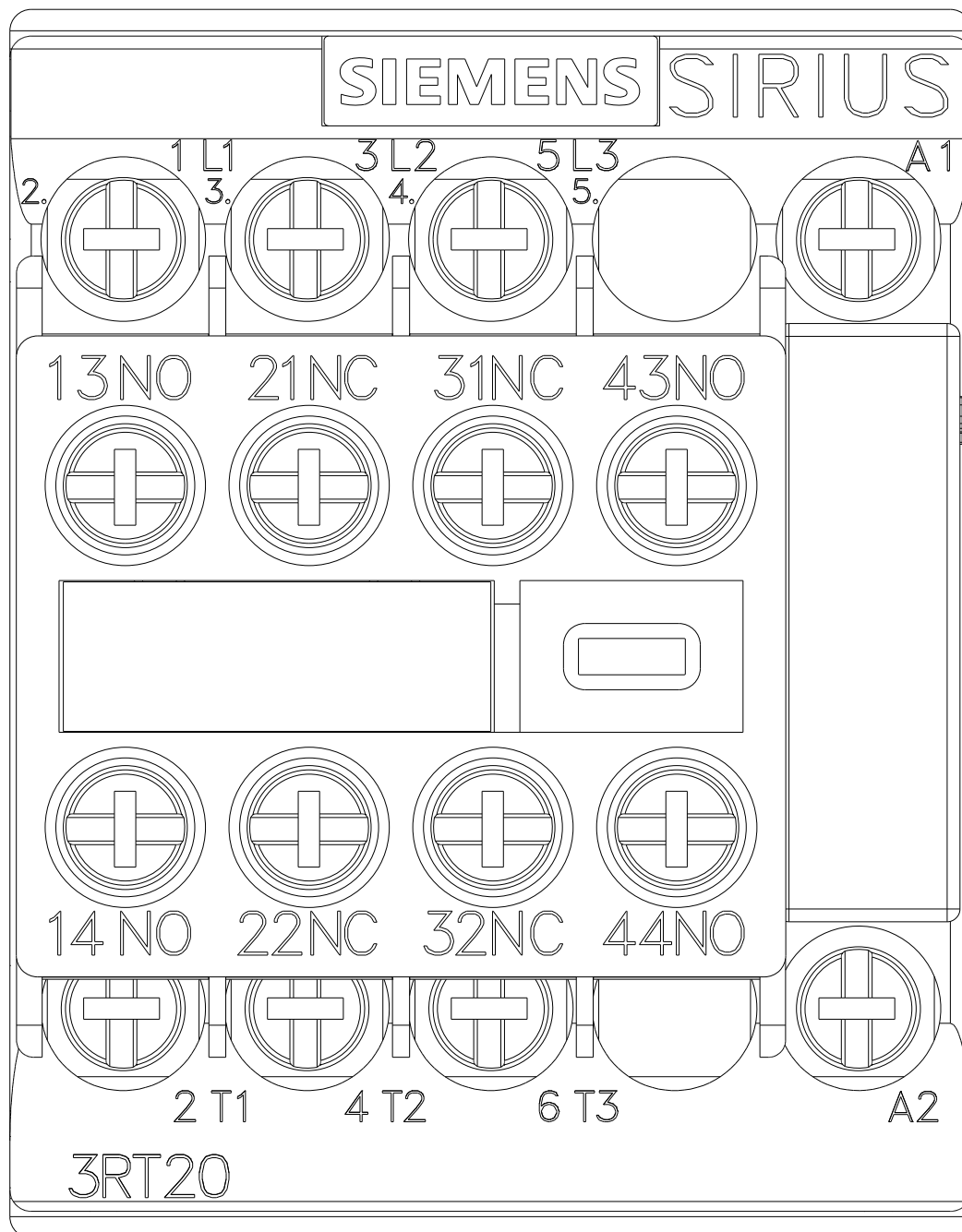
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

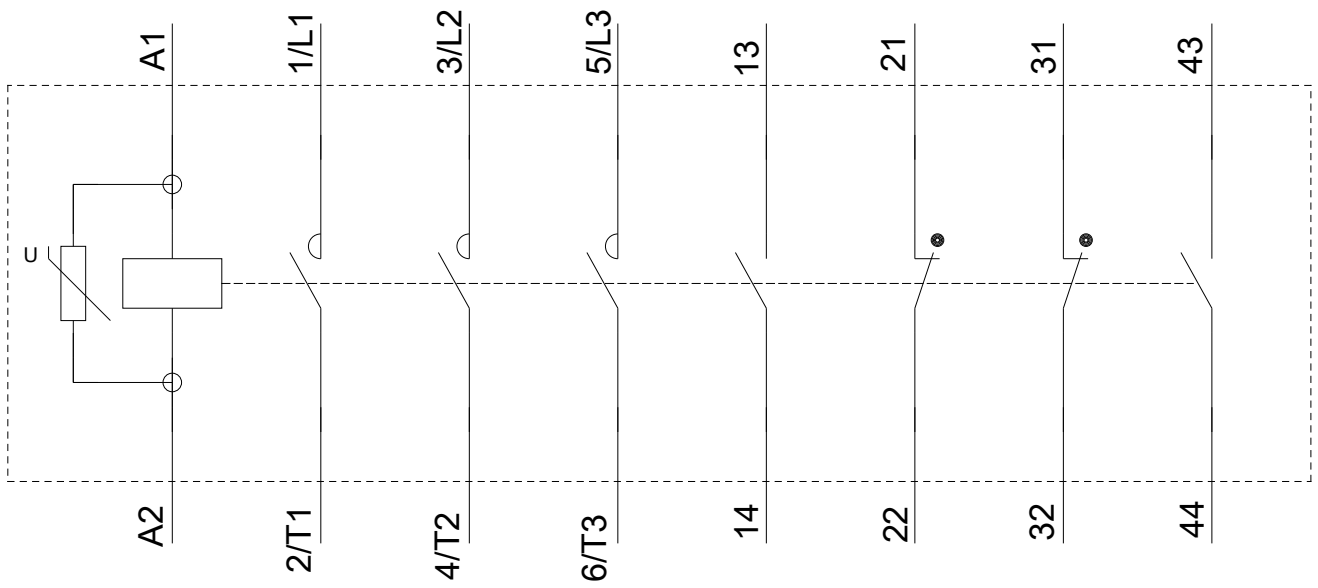
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-1CK64-3MA0/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RT2018-1CK64-3MA0&objecttype=14&gridview=view1>







последнее изменение:

04.09.2019