

Power contactor, AC-3 38 A, 18.5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, 500 V  
AC 50 Hz, 3-pole, size S0 screw terminals



Рисунок аналогичен

<b>Фирменное название продукта</b>	SIRIUS
<b>Наименование продукта</b>	Силовой контактор
<b>Наименование типа продукта</b>	3RT2
<b>Общие технические данные</b>	
<b>Габаритные размеры контактора</b>	S0
<b>Расширение продукта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональный модуль для коммуникации</li> <li>• Вспомогательный выключатель</li> </ul>	нет да
<b>Прочность по отношению к импульсному напряжению</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи тока расчетное значение</li> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	6 kV 6 kV
<b>Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1</li> </ul>	400 V
<b>Степень защиты IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с лицевой стороны</li> </ul>	IP20

• для подключаемой клеммы	IP20
<b>Стойкость к шоку при прямоугольном импульсе</b>	
• при переменном токе	8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms
<b>Стойкость к шоку при синусовом импульсе</b>	
• при переменном токе	13,5g / 5 ms, 8,3g / 10 ms
<b>Механический срок службы (коммутационные циклы)</b>	
• 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
<b>Условное обозначение согласно DIN 40719 с дополнением согласно IEC 204-2 согласно IEC 750</b>	K
<b>Условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Условия окружающей среды

<b>Высота установки при высоте над уровнем моря</b>	
• максимальное	2 000 m
<b>Температура окружающей среды</b>	
• во время эксплуатации	-25 ... +60 °C
• во время хранения	-55 ... +80 °C

#### Цепь главного тока

<b>Число полюсов для главной электрической цепи</b>	3
<b>Количество замыкающих контактов для главных контактов</b>	3
<b>рабочее напряжение</b>	
• при AC-3 расчетное значение максимальное	690 V
<b>Рабочий ток</b>	
• при AC-1 при 400 В — при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	50 A
• при AC-1 — до 690 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение	50 A
— до 690 В при температуре окружающей среды 60 °C расчетное значение	42 A
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	38 A
• при AC-3 — при 400 В расчетное значение	38 A
— при 500 В расчетное значение	32 A
— при 690 В расчетное значение	21 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-4 при 400 В расчетное значение</li> </ul>	22 A
<b>Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока при AC-1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 60 °C минимально допустимое</li> </ul>	10 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 40 °C минимально допустимое</li> </ul>	10 mm <sup>2</sup>
<b>Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 400 В расчетное значение</li> </ul>	12 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>	12 A
<b>Рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 1 токопроводе при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	35 A 4,5 A 1 A 0,4 A 0,25 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 2 токопроводах в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	35 A 35 A 5 A 1 A 0,8 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 3 токопроводах в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	35 A 35 A 35 A 2,9 A 1,4 A
<b>Рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	20 A 2,5 A 1 A 0,09 A 0,06 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 24 В расчетное значение</li> <li>— при 110 В расчетное значение</li> <li>— при 220 В расчетное значение</li> <li>— при 440 В расчетное значение</li> <li>— при 600 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	35 A 15 A 3 A 0,27 A 0,16 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 3 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5</li> </ul>	

— при 24 В расчетное значение	35 A
— при 110 В расчетное значение	35 A
— при 220 В расчетное значение	10 A
— при 440 В расчетное значение	0,6 A
— при 600 В расчетное значение	0,6 A
<b>Эксплуатационная мощность</b>	
• при AC-1	
— при 230 В расчетное значение	16 kW
— при 230 В при 60 °C расчетное значение	15,5 kW
— при 400 В расчетное значение	28 kW
— при 400 В при 60 °C расчетное значение	27,5 kW
— при 690 В расчетное значение	48 kW
— при 690 В при 60 °C расчетное значение	47,5 kW
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	18,5 kW
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	11 kW
— при 400 В расчетное значение	18,5 kW
— при 500 В расчетное значение	18,5 kW
— при 690 В расчетное значение	18,5 kW
<b>Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4</b>	
• при 400 В расчетное значение	6 kW
• при 690 В расчетное значение	10,3 kW
<b>Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с</b>	304 A
<b>Мощность потерь [Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник</b>	3,8 W
<b>Частота включений на холостом ходу</b>	
• при переменном токе	5 000 1/h
<b>Частота коммутации</b>	
• 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
<b>Цепь тока управления/ управление</b>	
<b>Вид напряжения управляющего напряжения питания</b>	Переменный ток
<b>Управляющее напряжение питания при переменном токе</b>	
• при 50 Гц расчетное значение	500 V
<b>Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе</b>	

• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
<b>Кажущаяся мощность втягивания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	77 V·A
<b>Коэффициент мощности индуктивный при мощности втягивания катушки</b>	
• при 50 Гц	0,82
<b>Кажущаяся мощность на удержание электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	9,8 V·A
<b>Коэффициент мощности индуктивный при мощности удержания катушки</b>	
• при 50 Гц	0,25
<b>Задержка закрытия</b>	
• при переменном токе	8 ... 40 ms
<b>Задержка открытия</b>	
• при переменном токе	4 ... 16 ms
<b>Продолжительность электрической дуги</b>	10 ... 10 ms
<b>Исполнение управления коммутационного привода</b>	Стандарт A1 - A2

#### Вспомогательный контур

<b>Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	
• включающийся без выдержки времени	1
<b>Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	
• включающийся без выдержки времени	1
<b>Рабочий ток при AC-12 максимальное</b>	10 A
<b>Рабочий ток при AC-15</b>	
• при 230 В расчетное значение	10 A
• при 400 В расчетное значение	3 A
• при 500 В расчетное значение	2 A
• при 690 В расчетное значение	1 A
<b>Рабочий ток при DC-12</b>	
• 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
<b>Рабочий ток при DC-13</b>	
• при 24 В расчетное значение	10 A

• при 48 В расчетное значение	2 А
• при 60 В расчетное значение	2 А
• при 110 В расчетное значение	1 А
• при 125 В расчетное значение	0,9 А
• при 220 В расчетное значение	0,3 А
• при 600 В расчетное значение	0,1 А
<b>Надёжность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)

### Номинальная нагрузка UL/CSA

<b>Ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b>	
• при 480 В расчетное значение	34 А
• при 600 В расчетное значение	27 А
<b>отдаваемая механическая мощность [л.с]</b>	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока	
— при 110/120 В расчетное значение	3 hp
— при 230 В расчетное значение	5 hp
• для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	10 hp
— при 220/230 В расчетное значение	10 hp
— при 460/480 В расчетное значение	25 hp
— при 575/600 В расчетное значение	25 hp
<b>Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL</b>	A600 / Q600

### защита от коротких замыканий

<b>Исполнение плавкой вставки предохранителя</b>	
• для защиты от короткого замыкания основной цепи тока	
— при типе координации 1 необходимое	gG: 125A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 125A (415V,80kA)
— при типе координации 2 необходимое	gG: 50A (690V,100kA), aM: 25A (690V,100kA), BS88: 50A (415V,80kA)
• для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя	
необходимое	предохранитель gG: 10 А

### Монтаж/ крепление/ размеры

<b>Монтажное положение</b>	вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°
<b>Вид крепления</b>	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
• последовательный монтаж	да
<b>Высота</b>	85 mm
<b>Ширина</b>	45 mm

<b>Глубина</b>	97 mm
<b>соблюдаемое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• до заземленных частей <ul style="list-style-type: none"> <li>— сбоку</li> </ul> </li> </ul>	6 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• до находящихся под напряжением частей <ul style="list-style-type: none"> <li>— сбоку</li> </ul> </li> </ul>	6 mm

## Подсоединения/клеммы

<b>Исполнение электрического подключения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной электрической цепи</li> <li>• для вспомогательных цепей и цепей управления</li> </ul>	винтовой зажим винтовой зажим
<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводный</li> <li>— одножильного или многожильного</li> <li>— тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul> </li> <li>• при проводах AWG для главных контактов</li> </ul>	2x (1 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 мм <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 10 мм <sup>2</sup> ) 2x (1 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (2,5 ... 6 мм <sup>2</sup> ), 1x 10 мм <sup>2</sup> 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
<b>Поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводный</li> <li>• многопроводный</li> <li>• тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul>	1 ... 10 мм <sup>2</sup> 1 ... 10 мм <sup>2</sup> 1 ... 10 мм <sup>2</sup>
<b>Поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• одножильного или многожильного</li> <li>• тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul>	0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— одножильного или многожильного</li> <li>— тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul> </li> <li>• при проводах AWG для вспомогательных контактов</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> <li>• для вспомогательных контактов</li> </ul>	16 ... 8 20 ... 14

## Безопасность

**Значение В10**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при высоком уровне согласно SN 31920</li> </ul>	1 000 000
<b>Доля опасных отказов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой частоте запроса согласно SN 31920</li> </ul>	40 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при высоком уровне согласно SN 31920</li> </ul>	73 %
<b>Частота отказов (значение интенсивности отказов)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой частоте запроса согласно SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>Функция продукта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1</li> </ul>	да
<b>Значение T1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508</b>	20 y
<b>Защита от прикосновения во избежание электрического удара</b>	с защитой пальцев рук

Сертификаты/допуски к эксплуатации



General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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



other
-------

[Confirmation](#)



### 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=3RT2028-1AS00>

**Онлайн-генератор Cax**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2028-1AS00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-1AS00>

**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов,**

**макросы EPLAN, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2028-1AS00&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-1AS00&lang=en)

**Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2028-1AS00/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2028-1AS00&objecttype=14&gridview=view1>





