



Контактор, AC-3, 50 A/22 кВт/400 В, S2, четырехполюсный, 20–33 В AC/DC, с варистором, 1 НО + 1 НЗ, винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Контактор
наименование типа изделия	3RT23
<b>Общие технические данные</b>	
типоразмер контактора	S2
дополнение изделия	Нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• функциональный модуль связи</li> <li>• вспомогательный выключатель</li> </ul>	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии</li> </ul>	17,2 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс</li> </ul>	4,3 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• без тока нагрузки типичный</li> </ul>	1 W
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• цепи вспомогательного и оперативного тока при степени загрязнения 3 расчетное значение</li> </ul>	690 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• главной цепи расчетное значение</li> </ul>	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вспомогательной цепи расчетное значение</li> </ul>	6 kV
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	7,7 g / 5 мс, 4,5 g / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	7,7 g / 5 мс, 4,5 g / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	12 g / 5 мс, 7 g / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе</li> </ul>	12 g / 5 мс, 7 g / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора типичный</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный</li> </ul>	10 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	10/01/2014
<b>Условия окружающей среды</b>	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при хранении</li> </ul>	-55 ... +80 °C

относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при 55 °C согласно МЭК 60068-2-30 макс.	95 %

#### Цепь главного тока

число полюсов для главной цепи	4
число замыкающих контактов для главных контактов	4
<b>рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение</li> </ul>	60 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение</li> <li>до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	60 A 55 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>при 400 В расчетное значение</li> <li>при 690 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	51 A 24 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-4 при 400 В расчетное значение</li> </ul>	41 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	25 mm <sup>2</sup>
<b>рабочая мощность</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при AC-3 при 400 В расчетное значение</li> <li>при AC-4 при 400 В расчетное значение</li> </ul>	22 kW 22 kW
<b>кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> <li>длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.</li> </ul>	628 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 628 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 468 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 282 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 227 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе</li> <li>при постоянном токе</li> </ul>	1 500 1/h 1 500 1/h
частота коммутации при AC-1 макс.	1 000 1/h

#### Цепь тока управления/ управление

тип напряжения	AC/DC
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 50 Гц расчетное значение</li> <li>при 60 Гц расчетное значение</li> </ul>	20 ... 33 V 20 ... 33 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>расчетное значение</li> </ul>	20 ... 33 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>исходное значение</li> <li>конечное значение</li> </ul>	0,8 1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 50 Гц</li> <li>при 60 Гц</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором
пик тока включения	3 A
длительность пика тока включения	50 µs
начальный пусковой ток среднее значение	1 A
пиковый начальный пусковой ток	2,6 A
длительность начального пускового тока	230 ms
ток удержания среднее значение	40 mA

<b>полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	40 VA
• при 60 Гц	40 VA
<b>полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	2 VA
• при 60 Гц	2 VA
<b>начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	23 W
<b>мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе</b>	1 W
<b>задержка замыкания</b>	
• при переменном токе	35 ... 110 ms
• при постоянном токе	35 ... 110 ms
<b>задержка размыкания</b>	
• при переменном токе	30 ... 55 ms
• при постоянном токе	30 ... 55 ms
<b>длительность электрической дуги</b>	10 ... 20 ms
<b>исполнение управления коммутационного привода</b>	Стандарт A1 - A2

#### Вспомогательный контур

<b>число размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	1
• навесной	2
• с мгновенным срабатыванием	1
<b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	1
• навесной	2
• с мгновенным срабатыванием	1
рабочий ток при AC-12 макс.	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 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
исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	gG: 10 A (230 V, 400 A)
<b>надежность контакта вспомогательных контактов</b>	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

<b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	A600 / P600
---	-------------

#### защита от коротких замыканий

<b>функция изделия защита от коротких замыканий</b>	Нет
<b>исполнение плавкой вставки предохранителя</b>	
• для защиты от коротких замыканий главной цепи	
— при типе координации 1 требуется	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)
— при типе координации 2 требуется	gG: 63 A (690 В, 100 кА)
• для защиты вспомогательного выключателя от	gG: 10 A (690 В, 1 кА)

короткого замыкания требуется

## 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 креплений</b>	винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
• последовательный монтаж	Да
<b>высота</b>	114 mm
<b>ширина</b>	55 mm
<b>глубина</b>	130 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
• при последовательном монтаже	
— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	0 mm
• до заземленных компонентов	
— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вбок	6 mm
— вниз	10 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	6 mm

## Подсоединения/ клеммы

<b>исполнение разъема питания</b>	винтовой зажим винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение
• для главной цепи	
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	
• на контакторе для вспомогательных контактов	
• электромагнитной катушки	
<b>вид подключаемых сечений проводов для главных контактов</b>	
• однопроводной или многопроводной	2x (1 – 35 мм <sup>2</sup> ), 1x (1 – 50 мм <sup>2</sup> )
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1 – 25 мм <sup>2</sup> ), 1x (1 – 35 мм <sup>2</sup> )
<b>поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</b>	
• однопроводной или многопроводной	1 ... 50 мм <sup>2</sup>
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	1 ... 35 мм <sup>2</sup>
<b>поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</b>	
• однопроводной или многопроводной	0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
<b>вид подключаемых сечений проводов</b>	
• для вспомогательных контактов	
— однопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода</b>	
• для главных контактов	18 ... 1
• для вспомогательных контактов	20 ... 14

## Безопасность

<b>функция изделия</b>	
• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1	Да
• принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Нет
<b>доля опасных отказов</b>	
• при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	40 %

- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920
- значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508
- степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529**
- защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529**

73 %

20 a

IP20

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

#### Связь/ протокол

функция изделия связь по шине Нет

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Marine / Shipping



Marine / Shipping	other	Railway	Dangerous Good
-------------------	-------	---------	----------------



[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

#### Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

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

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RT2336-1NB30-4AA0>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2336-1NB30-4AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2336-1NB30-4AA0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2336-1NB30-4AA0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2336-1NB30-4AA0&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2336-1NB30-4AA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2336-1NB30-4AA0&objecttype=14&gridview=view1>



