



Контактор, AC-1, 160 A/400 В/40 °С, S3, четырехполюсный, 230 В AC, 50/60 Гц, 1 НО + 1 НЗ, винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Контактор
наименование типа изделия	3RT23
<b>Общие технические данные</b>	
типоразмер контактора	S3
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>	61,6 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс</li> </ul>	15,4 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>	8 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>	6,7 г / 5 мс, 4,0 г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе</li> </ul>	10,6 г / 5 мс, 6,3 г / 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)	09/01/2017
<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**

<b>число полюсов для главной цепи</b>	4
<b>число замыкающих контактов для главных контактов</b>	4
<b>рабочий ток</b>	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °С расчетное значение	160 А
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °С расчетное значение	160 А
— до 690 В при окружающей температуре 60 °С расчетное значение	140 А
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	35 mm <sup>2</sup>
<b>кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °С</b>	
• длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
• длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.	Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
<b>частота включений на холостом ходу</b>	
• при переменном токе	5 000 1/h
частота коммутации при AC-1 макс.	1 000 1/s

**Цепь тока управления/ управление**

<b>тип напряжения</b>	перем. ток
<b>тип напряжения оперативного напряжения питания</b>	Переменный ток
<b>оперативное напряжение питания при переменном токе</b>	
• при 50 Гц расчетное значение	230 V
• при 60 Гц расчетное значение	230 V
<b>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
• при 60 Гц	0,85 ... 1,1
<b>полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	348 VA
• при 60 Гц	296 VA
<b>коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности</b>	
• при 50 Гц	0,62
• при 60 Гц	0,55
<b>полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе</b>	
• при 50 Гц	25 VA
• при 60 Гц	18 VA
<b>коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки</b>	
• при 50 Гц	0,35
• при 60 Гц	0,41
<b>задержка замыкания</b>	
• при переменном токе	13 ... 50 ms
<b>задержка размыкания</b>	
• при переменном токе	10 ... 21 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

<ul style="list-style-type: none"> <li>с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	1
<b>число замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>навесной</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>с мгновенным срабатыванием</li> </ul>	1
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
<b>рабочий ток при AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 230 В расчетное значение</li> <li>при 400 В расчетное значение</li> <li>при 500 В расчетное значение</li> <li>при 690 В расчетное значение</li> </ul>	6 A 3 A 2 A 1 A
<b>рабочий ток при DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 24 В расчетное значение</li> <li>при 48 В расчетное значение</li> <li>при 60 В расчетное значение</li> <li>при 110 В расчетное значение</li> <li>при 125 В расчетное значение</li> <li>при 220 В расчетное значение</li> <li>при 600 В расчетное значение</li> </ul>	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
<b>рабочий ток при DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при 24 В расчетное значение</li> <li>при 48 В расчетное значение</li> <li>при 110 В расчетное значение</li> <li>при 125 В расчетное значение</li> <li>при 220 В расчетное значение</li> <li>при 600 В расчетное значение</li> </ul>	10 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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)
<b>Номинальная нагрузка UL/CSA</b>	
<b>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</b>	A600 / P600
<b>защита от коротких замыканий</b>	
<b>функция изделия защита от коротких замыканий исполнение плавкой вставки предохранителя</b>	Нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>для защиты от коротких замыканий главной цепи <ul style="list-style-type: none"> <li>при типе координации 1 требуется</li> <li>при типе координации 2 требуется</li> </ul> </li> <li>для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется</li> </ul>	gG: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) gG: 10 A (690 V, 1 kA)
<b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>	
<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
<ul style="list-style-type: none"> <li>последовательный монтаж</li> </ul>	Да
<b>высота</b>	140 mm
<b>ширина</b>	96 mm
<b>глубина</b>	152 mm
<b>необходимое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>вперед</li> <li>вверх</li> <li>вниз</li> <li>вбок</li> </ul> </li> <li>до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>вперед</li> <li>вверх</li> <li>вбок</li> <li>вниз</li> </ul> </li> <li>до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> <li>вперед</li> <li>вверх</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm

- вниз
- вбок

10 mm  
10 mm

### Подсоединения/ клеммы

#### исполнение разъема питания

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока
- на контакторе для вспомогательных контактов
- электромагнитной катушки

винтовой зажим  
винтовой зажим  
Винтовое присоединение  
Винтовое присоединение

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

- многопроводной
- однопроводной или многопроводной

2x (6 ... 16 mm<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 mm<sup>2</sup>)  
2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>), 2x (6 ... 16 mm<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 mm<sup>2</sup>)  
2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>)

- тонкожильный с заделкой концов кабеля

#### поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

- однопроводной
- однопроводной или многопроводной
- многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>  
4 ... 70 mm<sup>2</sup>  
6 ... 70 mm<sup>2</sup>  
2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>

#### поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

#### вид подключаемых сечений проводов

- для вспомогательных контактов
  - однопроводной
  - однопроводной или многопроводной
  - тонкожильный с заделкой концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

#### номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода

- для главных контактов
- для вспомогательных контактов

10 ... 2  
20 ... 14

### Безопасность

#### функция изделия

- принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1
- принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1

Да

Нет

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

20 a

#### степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

IP20

#### защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

### Связь/ протокол

#### функция изделия связь по шине

Нет

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Type Examination Certificate](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping

other

Railway



[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

Dangerous Good

[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=3RT2348-1AL20>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2348-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2348-1AL20>

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

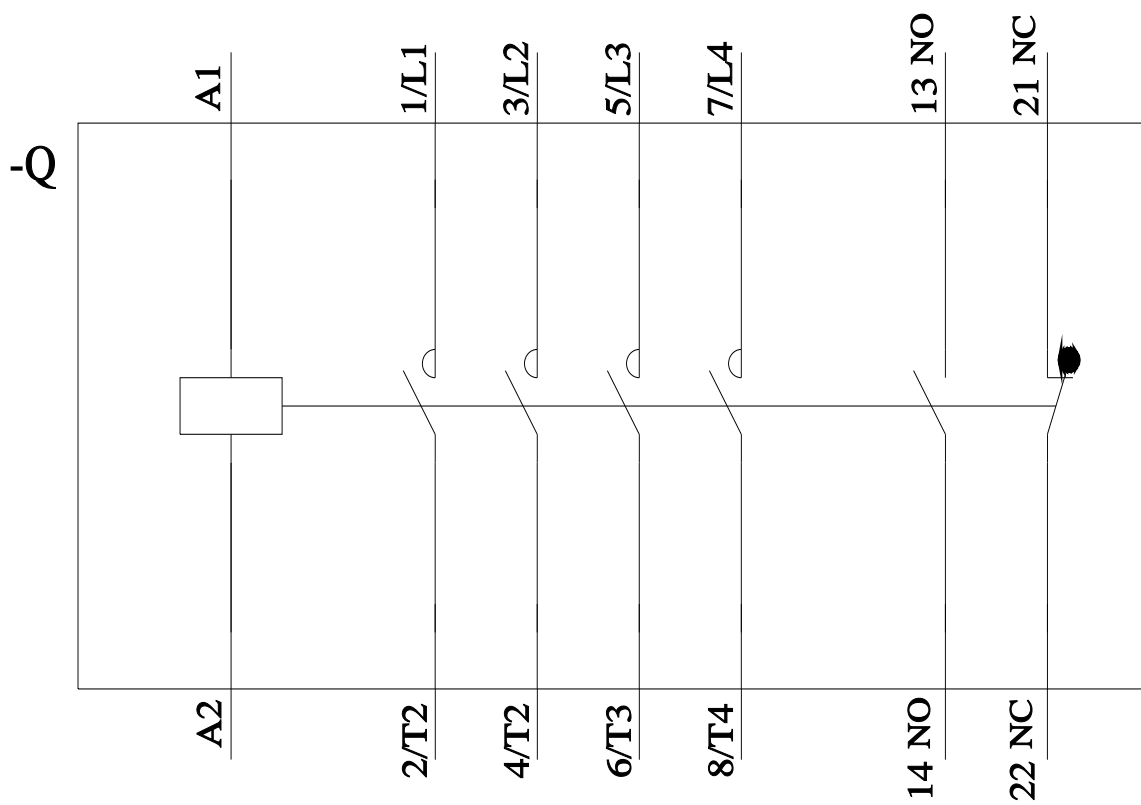
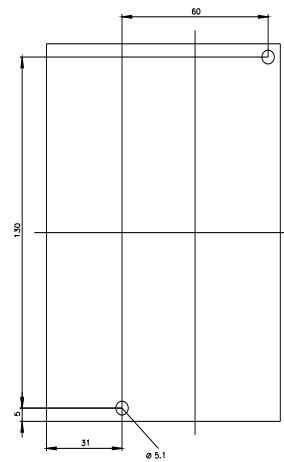
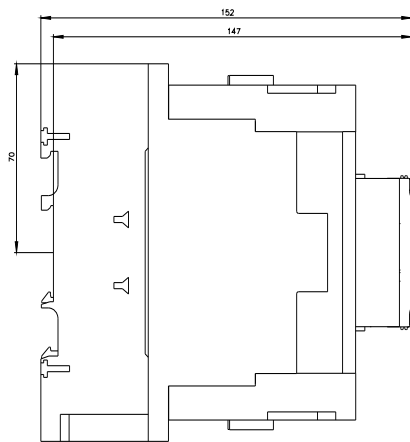
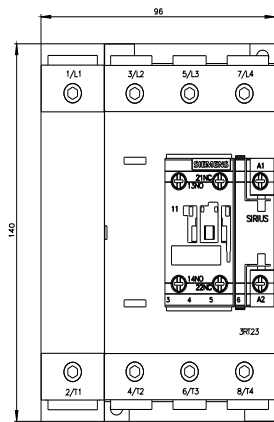
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2348-1AL20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2348-1AL20&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2348-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2348-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>



последнее изменение:

18.03.2022

