

Лист тех. данных

3RT2016-2LJ82-0LA0



Траекторный контактор, AC-3 9 A, 4 кВт/400 В 72 В DC 0,7–1,25* US, с варистором встроен., 3-полюсн., типоразмер S00, пружинная клемма

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Силовой контактор
с расширенным рабочим диапазоном
3RT2

Общие технические данные

типоразмер контактора

S00

дополнение изделия

- функциональный модуль связи
- вспомогательный выключатель

Нет
Да

мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока

- при переменном токе в теплом рабочем состоянии
- при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс
- без тока нагрузки типичный

2,1 W
0,7 W
4 W

напряжение развязки

- главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение
- вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение

690 V
690 V

выдерживаемое импульсное напряжение

- главной цепи расчетное значение
- вспомогательной цепи расчетное значение

6 kV
6 kV
400 V

макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1

ударопрочность при прямоугольном импульсе

- при постоянном токе

6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms

ударопрочность при синусовом импульсе

- при постоянном токе

10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms

механический срок службы (коммутационных циклов)

- контактора типичный

30 000 000

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

Q

Директива RoHS (дата)

10/01/2009

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.

2 000 m

окружающая температура

- при эксплуатации
- при хранении

-40 ... +70 °C
-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	3
число замыкающих контактов для главных контактов	3
рабочее напряжение	
• при AC-3 расчетное значение макс.	690 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	690 V
рабочий ток	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	22 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	22 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	20 A
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	9 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	9 A
— при 500 В расчетное значение	7,7 A
— при 690 В расчетное значение	6,7 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	9 A
— при 500 В расчетное значение	7,7 A
— при 690 В расчетное значение	6,7 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	8,5 A
мин. сечение в главной цепи	
• при макс. расчетном значении AC-1	4 mm ²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	4,1 A
• при 690 В расчетное значение	3,3 A
рабочий ток	
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	2,1 A
— при 220 В расчетное значение	0,8 A
— при 440 В расчетное значение	0,6 A
— при 600 В расчетное значение	0,6 A
• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	12 A
— при 220 В расчетное значение	1,6 A
— при 440 В расчетное значение	0,8 A
— при 600 В расчетное значение	0,7 A
• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— 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
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	20 A
— при 110 В расчетное значение	0,1 A
• при 2 токопроводящих дорожках 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 токопроводящих дорожках 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 — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение	1,5 A 0,2 A 0,2 A
рабочая мощность	
• при AC-2 при 400 В расчетное значение • при AC-3 — при 230 В расчетное значение — при 400 В расчетное значение — при 500 В расчетное значение — при 690 В расчетное значение • при AC-3e — при 230 В расчетное значение — при 400 В расчетное значение — при 500 В расчетное значение — при 690 В расчетное значение	4 kW 2,2 kW 4 kW 4 kW 5,5 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение	2 kW 2,5 kW
кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C	
• длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.	155 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 104 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 82 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 63 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 53 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
частота включений на холостом ходу	
• при постоянном токе	1 500 1/h
частота коммутации	
• при AC-2 при AC-3e макс. • при AC-4 макс.	750 1/h 250 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения	пост. ток
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	72 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
• исходное значение • конечное значение	0,7 1,25
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	13 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	4 W
задержка замыкания	
• при постоянном токе	25 ... 130 ms
задержка размыкания	
• при постоянном токе	7 ... 20 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
исполнение управления коммутационного привода	E1 - A2
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• с мгновенным срабатыванием	1
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
рабочий ток при AC-15	
• при 230 В расчетное значение • при 400 В расчетное значение	10 A 3 A

• при 500 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение	2 A 1 A
рабочий ток при DC-12	
• 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	
• 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 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
Номинальная нагрузка UL/CSA	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение	7,6 A 9 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.]	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока — при 110/120 В расчетное значение — при 230 В расчетное значение • для 3-фазного электродвигателя — при 200/208 В расчетное значение — при 220/230 В расчетное значение — при 460/480 В расчетное значение — при 575/600 В расчетное значение	0,33 hp 1 hp 2 hp 3 hp 5 hp 7,5 hp
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	A600 / Q600
защита от коротких замыканий	
функция изделия защита от коротких замыканий	Нет
исполнение плавкой вставки предохранителя	
• для защиты от коротких замыканий главной цепи — при типе координации 1 требуется — при типе координации 2 требуется • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	gG: 35A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA) gG: 20A (690V,100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (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 креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
• последовательный монтаж	Да
высота	70 mm
ширина	45 mm
глубина	121 mm
необходимое расстояние	
• при последовательном монтаже — вперед — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов — вперед — вверх — вбок — вниз • до компонентов, находящихся под напряжением	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm

— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	6 mm

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания

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

вид подключаемых сечений проводов для главных контактов

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

вид подключаемых сечений проводов

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

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

- для главных контактов
- для вспомогательных контактов

пружинный зажим
пружинный зажим
Соединение с пружинным зажимом
Соединение с пружинным зажимом
2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм²
2x (0,5 ... 4 мм²)
2x (0,5 ... 2,5 мм²)
2x (0,5 ... 2,5 мм²)
2x (0,5 ... 4 мм²)
2x (0,5 ... 2,5 мм²)
2x (0,5 ... 2,5 мм²)
2x (20 ... 12)
20 ... 12
20 ... 12

Безопасность

функция изделия

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

значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

доля опасных отказов

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920
- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

частота отказов \[FIT] при низкой 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

Да
Нет
1 000 000
40 %
73 %
100 FIT
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](#)



[Special Test Certificate](#)

[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=3RT2016-2LJ82-0LA0>

Онлайн-генератор Схем

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2016-2LJ82-0LA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2016-2LJ82-0LA0>

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

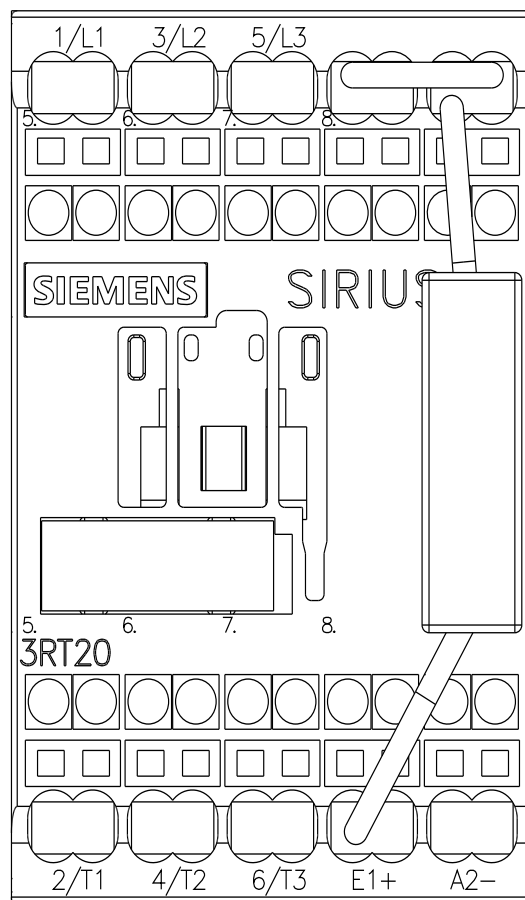
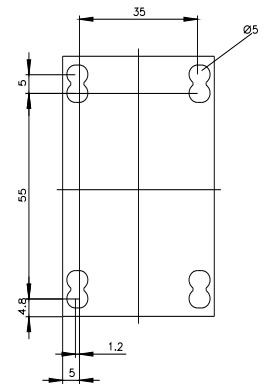
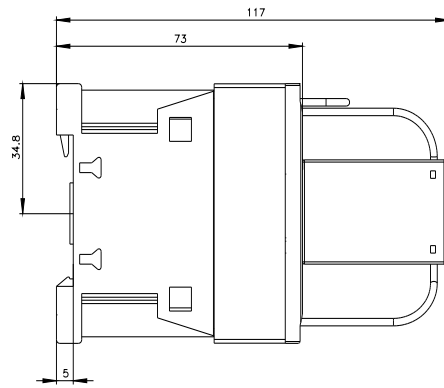
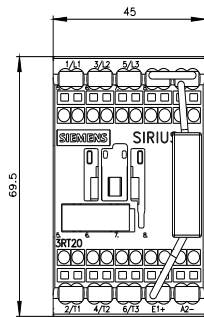
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-2LJ82-0LA0&lang=en

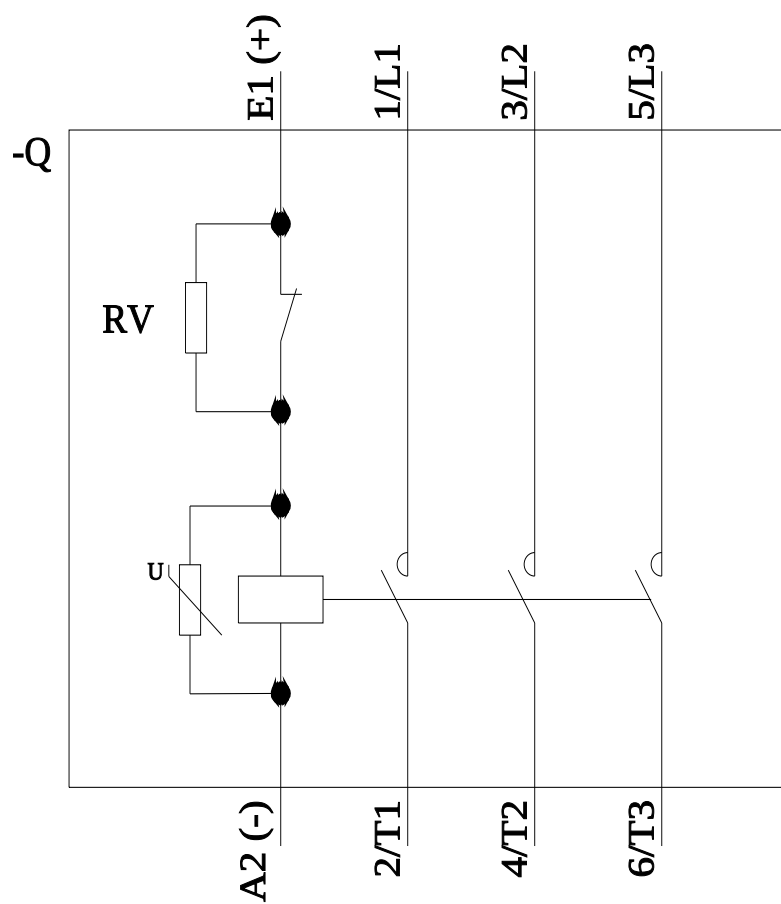
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2016-2LJ82-0LA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2016-2LJ82-0LA0&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

19.10.2022