

Лист тех. данных

3RT2516-1BF40



Силовой контактор, AC-3 9 A, 4 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ 110 В DC 4-полюсн. Типоразмер S00 винтовой зажим

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Контактор
3RT25

Общие технические данные

типоразмер контактора

S00

дополнение изделия

- функциональный модуль связи
- вспомогательный выключатель

Нет
Да

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
- контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный
- контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный

30 000 000
5 000 000
10 000 000

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

-25 ... +60 °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	4
число замыкающих контактов для главных контактов	2
число размыкающих контактов для главных контактов	2
рабочий ток	
- при AC-1 до 690 В - при окружающей температуре 40 °C расчетное значение 18 A - при окружающей температуре 60 °C расчетное значение 16 A - при AC-2 при AC-3 при 400 В - на каждый замыкающий контакт расчетное значение 9 A - на каждый размыкающий контакт расчетное значение 9 A	
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	2,5 mm²
рабочий ток	
- при 1 токопроводящей дорожке при DC-1 - при 24 В расчетное значение 16 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 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 - при 24 В расчетное значение 16 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 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 - при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 16 A - при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение 16 A - при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 0,075 A - при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение 0,15 A - при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 0,375 A - при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение 0,75 A - при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 - при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 16 A - при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение 16 A - при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 0,175 A - при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение 0,35 A	
рабочая мощность при AC-2 при AC-3	
- при 230 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 2,2 kW - при 230 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение 2,2 kW - при 400 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 4 kW - при 400 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение 4 kW	
кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C	
- длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс. 110 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 - длительностью не более 5 с с коммутацией при 110 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному	

- нулевым 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.	значению AC-1 86 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 66 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 54 A; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1 0,7 W
мощность потерь $P_{[Вт]}$ при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник	
частота включений на холостом ходу	
- при переменном токе - при постоянном токе	10 000 1/h 10 000 1/h
частота коммутации	
при AC-1 макс.	1 000 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
расчетное значение	110 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
- исходное значение - конечное значение	0,8 1,1
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	4 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	4 W
задержка замыкания	
при постоянном токе	30 ... 100 ms
задержка размыкания	
при постоянном токе	7 ... 13 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
остаточный ток электронных устройств при управлении посредством сигнала <0>	
при постоянном токе при 24 В макс. допустимо	0,01 A
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	0
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	0
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
рабочий ток при DC-12	
- 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 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 220 В расчетное значение - при 600 В расчетное значение	10 A 2 A 2 A 1 A 0,3 A 0,1 A
надежность контакта вспомогательных контактов	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)
Номинальная нагрузка UL/CSA	
отдаваемая механическая мощность $P_{[л. с.]}$	
- для 1-фазного двигателя трехфазного тока при 230 В расчетное значение - для 3-фазного электродвигателя при 460/480 В	1 hp 5 hp

расчетное значение нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	A600 / Q600
защита от коротких замыканий	
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: 35 A (690 V, 100 kA) gG: 20A (690V, 100kA) предохранитель gG: 10 A
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение вид креплений • последовательный монтаж высота ширина глубина необходимое расстояние • при последовательном монтаже — вперед — назад — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов — вперед — назад — вверх — вбок — вниз • до компонентов, находящихся под напряжением — вперед — назад — вверх — вниз — вбок	вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5° винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022 Да 57,5 mm 45 mm 73 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 6 mm 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 вид подключаемых сечений проводов • для вспомогательных контактов — однопроводной — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	винтовой зажим винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм² 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм² 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²) 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм² 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм² 2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12 20 ... 12
Безопасность	
функция изделия • принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1 • принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Да; с 3RH29 Нет

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

20 a

IP20

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping



LRS



PRS



RINA



RMRS

other

Railway

Dangerous Good

[Confirmation](#)



VDE

[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=3RT2516-1BF40>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2516-1BF40>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2516-1BF40>

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

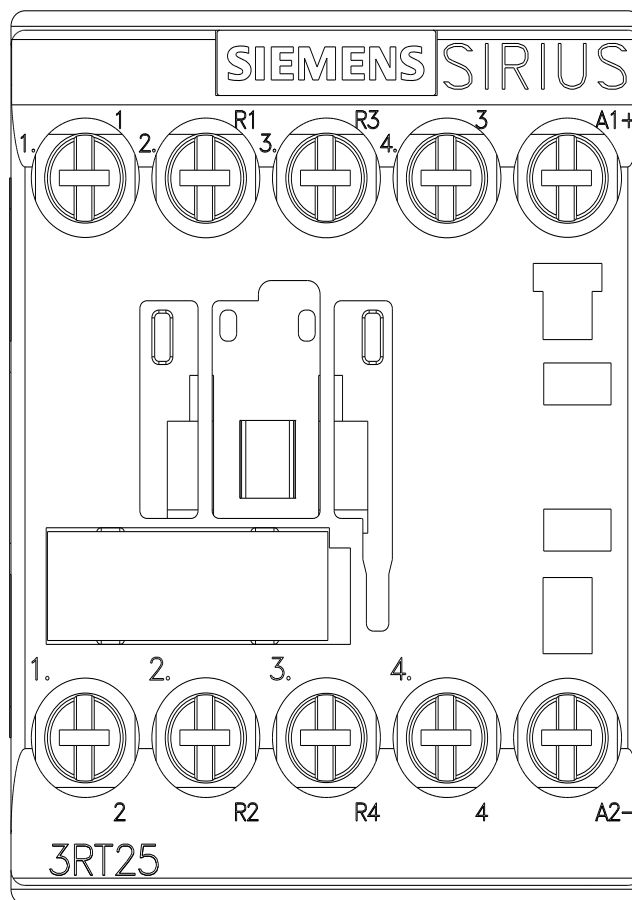
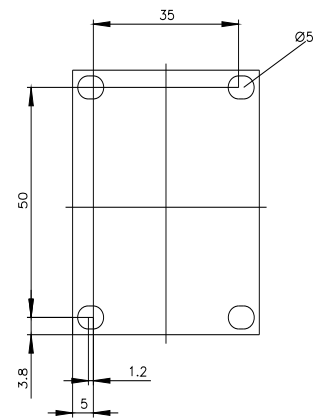
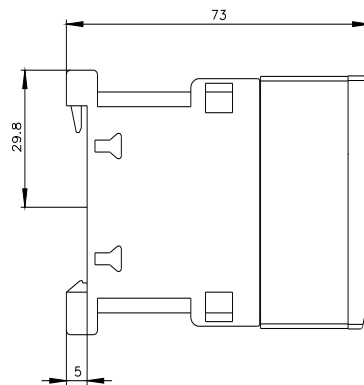
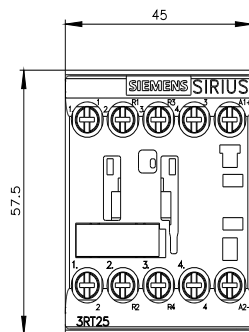
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2516-1BF40&lang=en

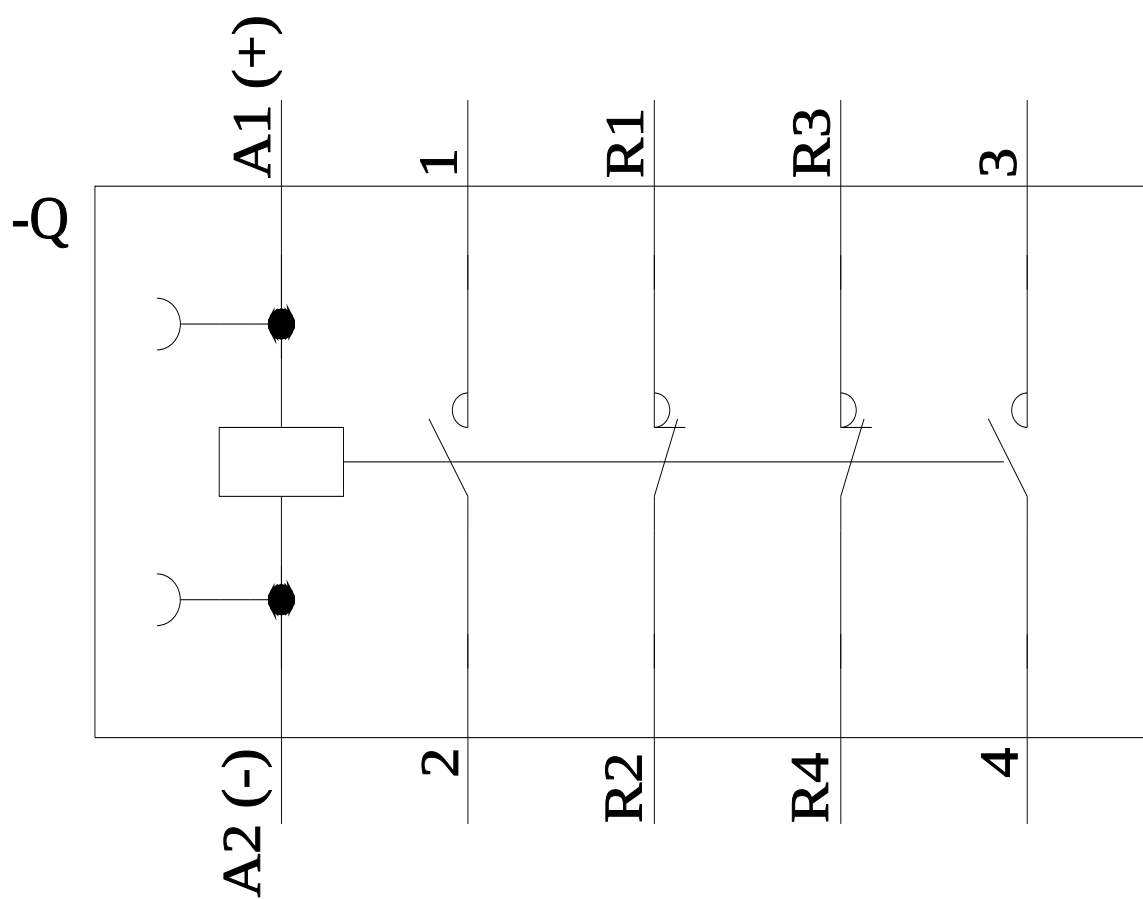
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2516-1BF40/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2516-1BF40&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

01.09.2022 [↗](#)