



Силовой контактор, AC-3 40 A, 18,5 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ 230 В AC, 50/60 Гц 4-полюсн. типоразмер S2 винтовой зажим 1 НО + 1 НЗ встроены

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Контактор
наименование типа изделия	3RT25
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S2
дополнение изделия	нет
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль связи • вспомогательный выключатель 	да
напряжение развязки	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение 	690 V
выдерживаемое импульсное напряжение	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи расчетное значение • вспомогательной цепи расчетное значение 	6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	400 V
ударопрочность при прямоугольном импульсе	11,8 g / 5 мс, 7,4 g / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	
ударопрочность при синусовом импульсе	18,5 g / 5 мс, 11,6 g / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	
механический срок службы (коммутационных циклов)	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора типичный • контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный 	10 000 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	10/01/2014
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении 	-55 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность мин.	10 %
относительная атмосферная влажность при 55 °C	95 %

согласно МЭК 60068-2-30 макс.	
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	
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-1 до 690 В <ul style="list-style-type: none"> — при окружающей температуре 40 °C расчетное значение — при окружающей температуре 60 °C расчетное значение • при AC-2 при AC-3 при 400 В <ul style="list-style-type: none"> — на каждый замыкающий контакт расчетное значение — на каждый размыкающий контакт расчетное значение 	<p>60 A</p> <p>55 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p>
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	16 mm ²
рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при 1 токопроводящей дорожке при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение — при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение — при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение — при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение — при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение — при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение — при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение — при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение — при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение — при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение — при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение — при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение — при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение — при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение 	<p>55 A</p> <p>4,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,4 A</p> <p>55 A</p> <p>45 A</p> <p>5 A</p> <p>1 A</p> <p>35 A</p> <p>35 A</p> <p>1,25 A</p> <p>2,5 A</p> <p>0,5 A</p> <p>1 A</p> <p>0,045 A</p> <p>0,1 A</p> <p>55 A</p> <p>55 A</p> <p>12,5 A</p> <p>25 A</p> <p>2,5 A</p> <p>5 A</p> <p>0,135 A</p>

— при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	0,27 А
рабочая мощность при АС-2 при АС-3	
• при 230 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	11 kW
• при 230 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	11 kW
• при 400 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение	18,5 kW
• при 400 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение	18,5 kW
кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °С	
• длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс.	546 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс.	443 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс.	334 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс.	241 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
• длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс.	196 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
мощность потерь [Вт] при АС-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник	4 W
частота включений на холостом ходу	
• при переменном токе	5 000 1/h
частота коммутации	
• при АС-1 макс.	1 200 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Переменный ток
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	230 V
• при 60 Гц расчетное значение	230 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	0,8 ... 1,1
• при 60 Гц	0,85 ... 1,1
полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	210 VA
• при 60 Гц	188 VA
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	0,72
• при 50 Гц	0,69
• при 60 Гц	0,65
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	17,2 VA
• при 50 Гц	17,2 VA
• при 60 Гц	16,5 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	0,36
• при 50 Гц	0,36
• при 60 Гц	0,39
задержка замыкания	
• при переменном токе	10 ... 80 ms
задержка размыкания	
• при переменном токе	10 ... 18 ms
длительность электрической дуги	10 ... 20 ms
исполнение управления коммутационного привода	Переменный ток
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных	1

контактов с мгновенным срабатыванием	
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	1
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
рабочий ток при AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • при 230 В расчетное значение • при 400 В расчетное значение • при 500 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 6 A 3 A 2 A 1 A
рабочий ток при DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> 10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
рабочий ток при DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> 10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 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 [л. с.]	
<ul style="list-style-type: none"> • для 3-фазного электродвигателя при 460/480 В расчетное значение 	20 hp
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	A600 / P600
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя	
<ul style="list-style-type: none"> • для защиты от коротких замыканий главной цепи <ul style="list-style-type: none"> — при типе координации 1 требуется — при типе координации 2 требуется • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется 	<ul style="list-style-type: none"> gG: 125 A (690 V, 100 kA) gG: 63A (690V, 100kA) предохранитель gG: 10 A
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 на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022
<ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж 	да
высота	114 mm
ширина	75 mm
глубина	130 mm
необходимое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> • при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> — вперед — назад — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> — вперед — назад — вверх — вбок — вниз 	<ul style="list-style-type: none"> 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 10 mm 50 mm

• до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	0 mm
— назад	0 mm
— вверх	50 mm
— вниз	50 mm
— вбок	10 mm

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов 	2x (1 – 35 мм ²), 1x (1 – 50 мм ²) 2x (1 – 35 мм ²), 1x (1 – 50 мм ²) 2x (1 – 25 мм ²), 1x (1 – 35 мм ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
вид подключаемых сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов 	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода для главных контактов	18 ... 1

Безопасность

функция изделия <ul style="list-style-type: none"> • принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1 • принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1 	да нет
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

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval





[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates		
	Type Examination Certificate		UK Declaration of Conformity	Special Test Certificate	Type Test Certificates/Test Report

Marine / Shipping



Marine / Shipping

other

Railway

Dangerous Good



[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

Дополнительная информация

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=3RT2535-1AL20>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2535-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1AL20>

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

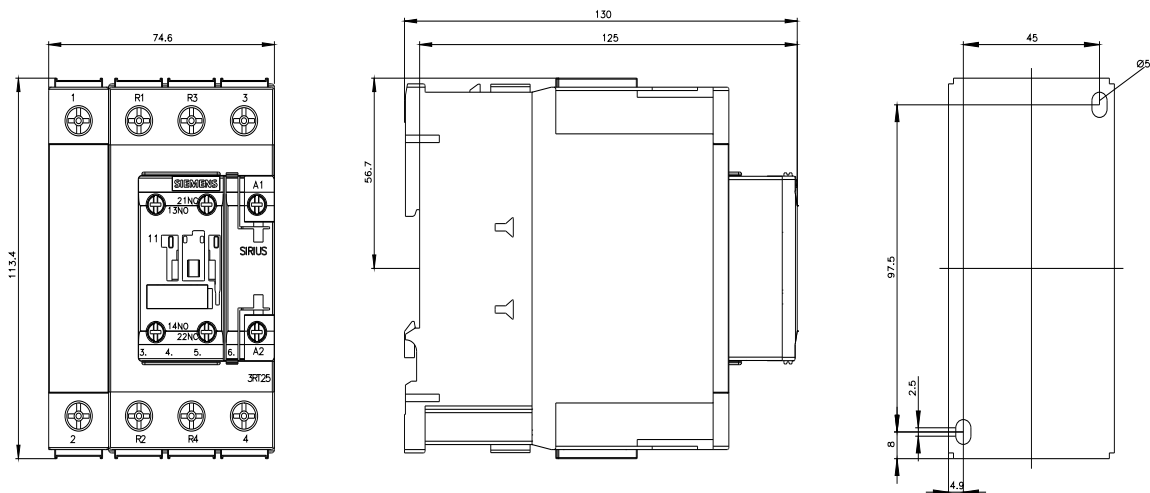
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1AL20&lang=en

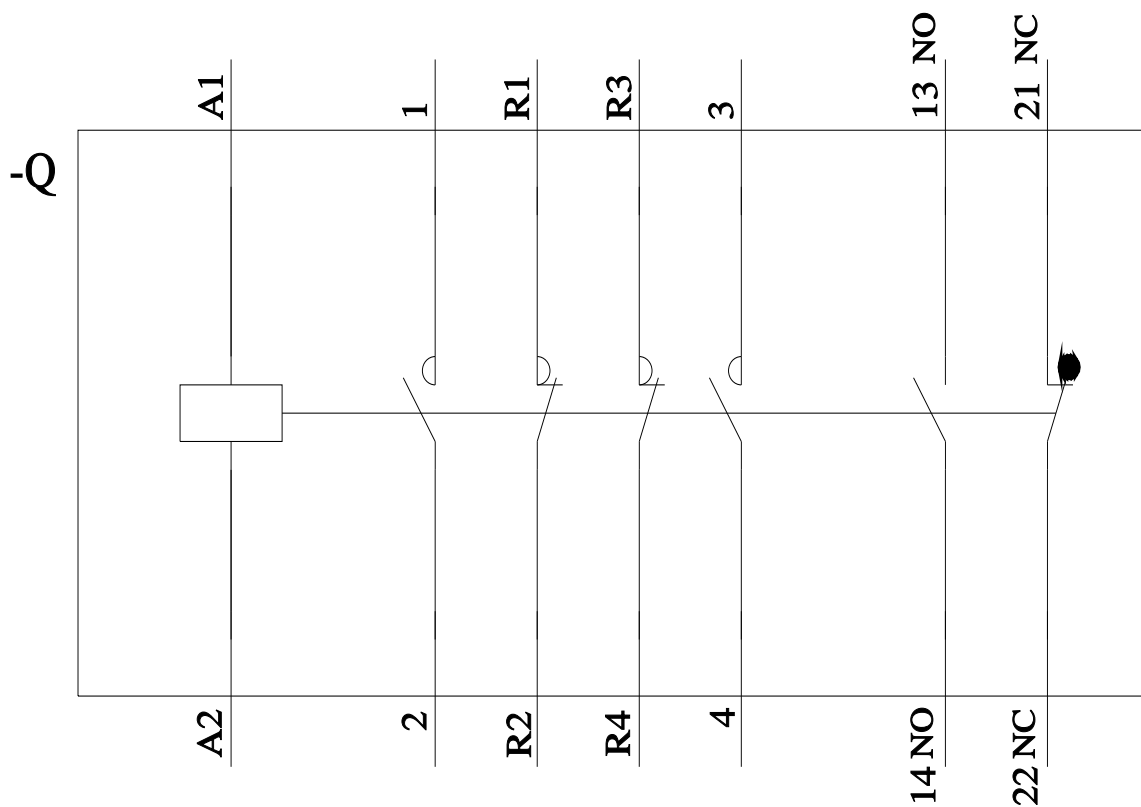
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2535-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

26.01.2022 