



Силовой контактор, AC-3 225 A, 110 кВт/400 В AC (50–60 Гц)/режим работы по DC UC 21–27,3 В Вспомогательные контакты 2 НО + 2 НЗ 3-полюсн., типоразмер S10, шинные соединения Привод: электронный с интерфейсом ПЛК 24 В DC винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Силовой контактор
наименование типа изделия	3RT1
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S10
дополнение изделия	Нет
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль связи • вспомогательный выключатель 	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии 	51 W
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс 	17 W
<ul style="list-style-type: none"> • без тока нагрузки типичный 	3,4 W
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение 	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение 	500 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи расчетное значение 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи расчетное значение 	6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	690 V
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе 	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
<ul style="list-style-type: none"> • контактора типичный 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • 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)	05/01/2012
Условия окружающей среды	

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +60 °C
• при хранении	-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.	1 000 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	1 000 V
рабочий ток	
• при AC-1 при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	275 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	275 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	250 A
— до 1000 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	100 A
— до 1000 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	100 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	225 A
— при 500 В расчетное значение	225 A
— при 690 В расчетное значение	225 A
— при 1000 В расчетное значение	68 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	225 A
— при 500 В расчетное значение	225 A
— при 1000 В расчетное значение	68 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	195 A
• при AC-5a до 690 В расчетное значение	242 A
• при AC-5b до 400 В расчетное значение	186 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	225 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	68 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	172 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	172 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	172 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	172 A
— до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	68 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	150 mm ²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	96 A
• при 690 В расчетное значение	85 A
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 60 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A 200 A 18 A 3,4 A 0,8 A 0,5 A
<ul style="list-style-type: none"> ● при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 60 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A 200 A 200 A 20 A 3,2 A 1,6 A
<ul style="list-style-type: none"> ● при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 60 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A 200 A 200 A 200 A 11 A 4 A
<ul style="list-style-type: none"> ● при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 60 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A 7,5 A 0,6 A 0,17 A 0,12 A
<ul style="list-style-type: none"> ● при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 60 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A 200 A 200 A 2,5 A 0,65 A 0,37 A
<ul style="list-style-type: none"> ● при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — при 24 В расчетное значение — при 60 В расчетное значение — при 110 В расчетное значение — при 220 В расчетное значение — при 440 В расчетное значение — при 600 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 200 A 200 A 200 A 200 A 1,4 A 0,75 A
рабочая мощность <ul style="list-style-type: none"> ● при AC-3 <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 — при 1000 В расчетное значение ● при AC-3e <ul style="list-style-type: none"> — при 230 В расчетное значение — при 400 В расчетное значение — при 500 В расчетное значение — при 1000 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 55 kW 110 kW 160 kW 200 kW 90 kW 55 kW 110 kW 160 kW 90 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4 <ul style="list-style-type: none"> ● при 400 В расчетное значение ● при 690 В расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 54 kW 82 kW
рабочая полная мощность при AC-6a <ul style="list-style-type: none"> ● до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение 	<ul style="list-style-type: none"> 90 000 kVA

<ul style="list-style-type: none"> до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение до 1000 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение 	150 000 VA
	190 000 VA
	260 000 VA
	110 000 VA
рабочая полная мощность при AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение до 1000 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение 	60 000 VA
	110 000 VA
	140 000 VA
	200 000 VA
	110 000 VA
кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °C	
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	4 000 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	2 807 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	2 082 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	1 397 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
	1 144 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению AC-1
частота включений на холостом ходу	
<ul style="list-style-type: none"> при переменном токе при постоянном токе 	1 000 1/h
	1 000 1/h
частота коммутации	
<ul style="list-style-type: none"> при AC-1 макс. при AC-2 макс. при AC-3 макс. при AC-3e макс. при AC-4 макс. 	750 1/h
	250 1/h
	500 1/h
	500 1/h
	130 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц расчетное значение при 60 Гц расчетное значение 	21 ... 27,3 V
	21 ... 27,3 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> расчетное значение 	21 ... 27,3 V
тип управляющего входа ПЛК согласно МЭК 60947-1	Typ 2
потребляемый ток на управляющем входе ПЛК согласно МЭК 60947-1 макс.	20 mA
напряжение на управляющем входе ПЛК расчетное значение	24 V
коэффициент рабочего диапазона напряжения на управляющем входе ПЛК	0,8 ... 1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> исходное значение конечное значение 	0,8
	1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц при 60 Гц 	0,8 ... 1,1
	0,8 ... 1,1
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором

полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	530 VA
• при 60 Гц	530 VA
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	
• при 50 Гц	0,8
• при 60 Гц	0,8
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	
• при 50 Гц	8,5 VA
• при 60 Гц	8,5 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	
• при 50 Гц	0,4
• при 60 Гц	0,4
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	580 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	3,4 W
задержка замыкания	
• при переменном токе	45 ... 80 ms
• при постоянном токе	45 ... 80 ms
задержка размыкания	
• при переменном токе	80 ... 100 ms
• при постоянном токе	80 ... 100 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
исполнение управления коммутационного привода	PLC-IN или стандарт A1 - A2 (регулируемый)
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	2
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием	2
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
рабочий ток при AC-15	
• при 230 В расчетное значение	6 A
• при 400 В расчетное значение	3 A
• при 500 В расчетное значение	2 A
• при 690 В расчетное значение	1 A
рабочий ток при DC-12	
• 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
рабочий ток при DC-13	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 48 В расчетное значение	2 A
• при 60 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
надежность контакта вспомогательных контактов	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)
Номинальная нагрузка UL/CSA	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение	180 A
• при 600 В расчетное значение	192 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.]	
• для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	60 hp
— при 220/230 В расчетное значение	75 hp

<ul style="list-style-type: none"> — при 460/480 В расчетное значение — при 575/600 В расчетное значение 	150 hp 200 hp A600 / Q600
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	
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 	gG: 500 A (690 V, 100 kA) gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад
вид креплений	винтовое крепление
<ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж 	Да
высота	210 mm
ширина	145 mm
глубина	202 mm
необходимое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> • при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> — вперед — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> — вперед — вверх — вбок — вниз • до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> — вперед — вверх — вниз — вбок 	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	Шина подключения винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение
<ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока • на контакторе для вспомогательных контактов • электромагнитной катушки 	
ширина соединительной шины	25 mm
толщина соединительной шины	6 mm
диаметр отверстия	11 mm
число отверстий	1
поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • многопроводной 	70 ... 240 mm ²
поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	
<ul style="list-style-type: none"> • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля 	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
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 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), макс. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода	
<ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов 	18 ... 14

Безопасность

функция изделия

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

значение В10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

значение Т1 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

пригодность к использованию

- противоаварийное отключение

Да

Нет

1 000 000

20 а

IP00; IP20 с рамной клеммой/ крышкой

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при использовании рамной клеммы/ крышки

Да

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC

Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates



[Type Examination Certificate](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping

other



[Miscellaneous](#)

other

Railway

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Special Test Certificate](#)

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=3RT1064-6NB36>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1064-6NB36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1064-6NB36>

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

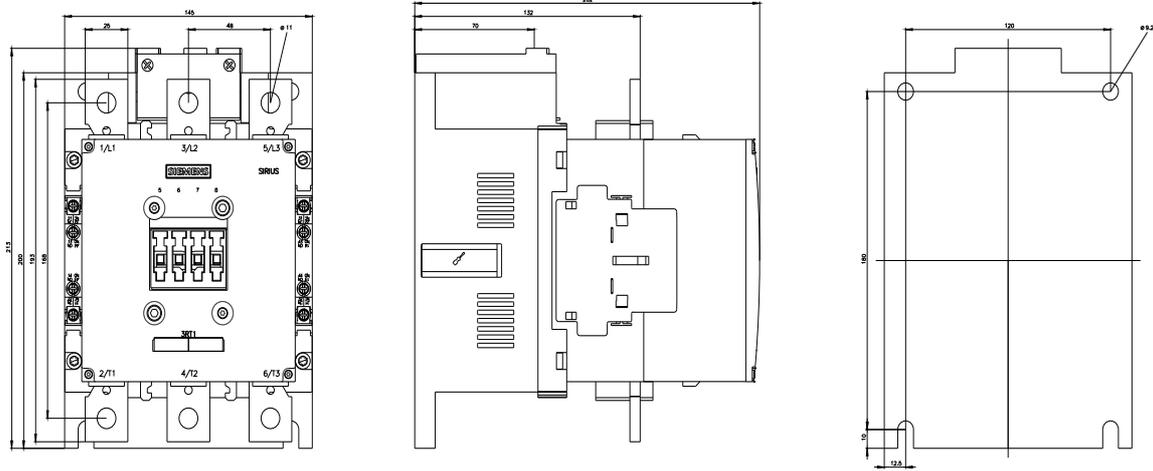
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1064-6NB36&lang=en

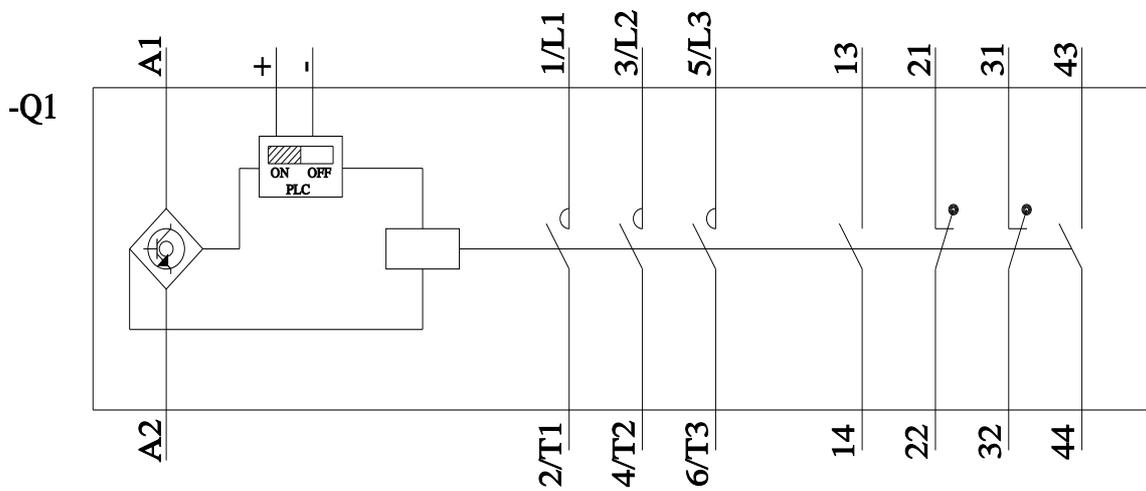
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I^2t , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1064-6NB36/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1064-6NB36&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

10.02.2023 ↻