



Силовой контактор, AC-3 40 A, 18,5 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ, 24 В DC с варистором, 3-полюсн., типоразмер S2, винтовой зажим подходит для выходов ПЛК 2 А

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	промежуточное реле
наименование типа изделия	3RT2
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S2
дополнение изделия	
<ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль связи • вспомогательный выключатель 	нет нет
мощность потерь \[Вт] при расчетном значении тока	
<ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе в теплом рабочем состоянии • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс • без тока нагрузки типичный 	6,6 W 2,2 W 1 W
напряжение развязки	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение 	690 V 690 V
выдерживаемое импульсное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • главной цепи расчетное значение • вспомогательной цепи расчетное значение 	6 kV 6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1	400 V
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	6,1 g / 5 мс, 3,7 g / 10 мс
ударопрочность при синусовом импульсе	
<ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе 	9,6 g / 5 мс, 5,8 g / 10 мс
механический срок службы (коммутационных циклов)	
<ul style="list-style-type: none"> • контактора типичный • контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный • контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный 	10 000 000 5 000 000 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	
• 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.	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	60 A
• при AC-1	
— до 690 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	60 A
— до 690 В при окружающей температуре 60 °C расчетное значение	55 A
• при AC-3	
— при 400 В расчетное значение	41 A
— при 500 В расчетное значение	41 A
— при 690 В расчетное значение	24 A
• при AC-3e	
— при 400 В расчетное значение	41 A
— при 500 В расчетное значение	41 A
— при 690 В расчетное значение	24 A
• при AC-4 при 400 В расчетное значение	35 A
• при AC-5a до 690 В расчетное значение	52,8 A
• при AC-5b до 400 В расчетное значение	33,2 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	36,5 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	36,5 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	36,5 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	24 A
• при AC-6a	
— до 230 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	24,2 A
— до 400 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	24,2 A
— до 500 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	24,2 A
— до 690 В при пиковом значении тока n=30 расчетное значение	24 A
мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1	16 mm ²
рабочий ток примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	22 A
• при 690 В расчетное значение	18,5 A
рабочий ток	
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	55 A
— при 110 В расчетное значение	4,5 A
— при 220 В расчетное значение	1 A
— при 440 В расчетное значение	0,4 A

— при 600 В расчетное значение	0,25 А
• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	55 А
— при 110 В расчетное значение	45 А
— при 220 В расчетное значение	5 А
— при 440 В расчетное значение	1 А
— при 600 В расчетное значение	0,8 А
• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1	
— при 24 В расчетное значение	55 А
— при 110 В расчетное значение	55 А
— при 220 В расчетное значение	45 А
— при 440 В расчетное значение	2,9 А
— при 600 В расчетное значение	1,4 А
• при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	35 А
— при 110 В расчетное значение	2,5 А
— при 220 В расчетное значение	1 А
— при 440 В расчетное значение	0,1 А
— при 600 В расчетное значение	0,06 А
• при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	55 А
— при 110 В расчетное значение	25 А
— при 220 В расчетное значение	5 А
— при 440 В расчетное значение	0,27 А
— при 600 В расчетное значение	0,16 А
• при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5	
— при 24 В расчетное значение	55 А
— при 110 В расчетное значение	55 А
— при 220 В расчетное значение	25 А
— при 440 В расчетное значение	0,6 А
— при 600 В расчетное значение	0,35 А
рабочая мощность	
• при AC-2 при 400 В расчетное значение	18,5 kW
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	11 kW
— при 400 В расчетное значение	18,5 kW
— при 500 В расчетное значение	22 kW
— при 690 В расчетное значение	22 kW
• при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	11 kW
— при 400 В расчетное значение	18,5 kW
— при 500 В расчетное значение	22 kW
— при 690 В расчетное значение	22 kW
рабочая мощность примерно на 200.000 коммутационных циклов при AC-4	
• при 400 В расчетное значение	11,6 kW
• при 690 В расчетное значение	16,8 kW
рабочая полная мощность при AC-6a	
• до 230 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	14,5 kVA
• до 400 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	25,2 kVA
• до 500 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	31,6 kVA
• до 690 В при пиковом значении тока n=20 расчетное значение	28,6 kVA
рабочая полная мощность при AC-6a	

<ul style="list-style-type: none"> до 230 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение 	9,6 kVA
<ul style="list-style-type: none"> до 400 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение 	16,8 kVA
<ul style="list-style-type: none"> до 500 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение 	21 kVA
<ul style="list-style-type: none"> до 690 В при пиковом значении тока $n=30$ расчетное значение 	28,6 kVA
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. 	843 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
<ul style="list-style-type: none"> длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс. 	596 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
<ul style="list-style-type: none"> длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс. 	400 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
<ul style="list-style-type: none"> длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс. 	241 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
<ul style="list-style-type: none"> длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс. 	196 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1
частота включений на холостом ходу	
<ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе 	1 500 1/h
частота коммутации	
<ul style="list-style-type: none"> при АС-1 макс. 	1 200 1/h
<ul style="list-style-type: none"> при АС-2 макс. 	750 1/h
<ul style="list-style-type: none"> при АС-3 макс. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> при АС-3е макс. 	1 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> при АС-4 макс. 	300 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> расчетное значение 	24 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
<ul style="list-style-type: none"> исходное значение 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> конечное значение 	1,2
исполнение ограничителя перенапряжений	с варистором
пик тока включения	2,6 А
длительность пика тока включения	50 μ s
начальный пусковой ток среднее значение	0,9 А
пиковый начальный пусковой ток	2,1 А
длительность начального пускового тока	230 ms
ток удержания среднее значение	40 mA
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	21,5 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	1 W
задержка замыкания	
<ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе 	35 ... 80 ms
задержка размыкания	
<ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе 	30 ... 55 ms
длительность электрической дуги	10 ... 20 ms
исполнение управления коммутационного привода	Стандарт А1 - А2
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 АС-12 макс.	10 А
рабочий ток при АС-15	
<ul style="list-style-type: none"> при 230 В расчетное значение 	6 А
<ul style="list-style-type: none"> при 400 В расчетное значение 	3 А

<ul style="list-style-type: none"> • при 500 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение 	<p>2 A</p> <p>1 A</p>
<p>рабочий ток при DC-12</p> <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 	<p>10 A</p> <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p>
<p>рабочий ток при DC-13</p> <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 	<p>6 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
<p>надежность контакта вспомогательных контактов</p>	<p>одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)</p>
<p>Номинальная нагрузка UL/CSA</p>	
<p>ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</p> <ul style="list-style-type: none"> • при 480 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение 	<p>40 A</p> <p>41 A</p>
<p>отдаваемая механическая мощность \[л. с.]</p> <ul style="list-style-type: none"> • для 1-фазного двигателя трехфазного тока <ul style="list-style-type: none"> — при 110/120 В расчетное значение — при 230 В расчетное значение • для 3-фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> — при 200/208 В расчетное значение — при 220/230 В расчетное значение — при 460/480 В расчетное значение — при 575/600 В расчетное значение 	<p>3 hp</p> <p>7,5 hp</p> <p>10 hp</p> <p>15 hp</p> <p>30 hp</p> <p>40 hp</p>
<p>нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL</p>	<p>A600 / Q600</p>
<p>защита от коротких замыканий</p>	
<p>исполнение плавкой вставки предохранителя</p> <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 	<p>gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)</p> <p>gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
<p>Монтаж/ крепление/ размеры</p>	
<p>монтажное положение</p>	<p>вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5°</p>
<p>вид креплений</p> <ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж 	<p>винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715</p> <p>да</p>
<p>высота</p>	<p>114 mm</p>
<p>ширина</p>	<p>55 mm</p>
<p>глубина</p>	<p>174 mm</p>
<p>необходимое расстояние</p> <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 	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

— вбок	6 mm
— вниз	10 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	6 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	
• для главной цепи	винтовой зажим
• для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
• на контакторе для вспомогательных контактов	Винтовое присоединение
• электромагнитной катушки	Винтовое присоединение
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной или многопроводной	2x (1 – 35 мм ²), 1x (1 – 50 мм ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1 – 25 мм ²), 1x (1 – 35 мм ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
подключаемое сечение проводов для главных контактов	
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	1 ... 35 мм ²
подключаемое сечение проводов для вспомогательных контактов	
• однопроводной или многопроводной	0,5 ... 2,5 мм ²
• тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 2,5 мм ²
вид подключаемых сечений проводов	
• для вспомогательных контактов	
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
номер американского калибра проводов (AWG) как закодированное сечение подключаемого провода	
• для главных контактов	18 ... 1
• для вспомогательных контактов	20 ... 14
Безопасность	
функция изделия	
• принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1	да
• принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	нет
значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	1 000 000
доля опасных отказов	
• при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	40 %
• при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	73 %
частота отказов λ [FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	100 FIT
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
пригодность к использованию	
• противоаварийное отключение	да
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.

[UK Declaration of Conformity](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



ABS



BUREAU VERITAS



DNV



LRS



PRS



RINA

Marine / Shipping

other

Railway



RMRS

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

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=3RT2035-1KB44>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2035-1KB44>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-1KB44>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-1KB44&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2035-1KB44/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2035-1KB44&objecttype=14&gridview=view1>



